

سلسلة إصدارات

مخبر تحليل واستشراف وتطوير الوظائف والكفاءات

جامعة مصطفى اسطembولي معسكر

(13)

التعليم العالي واققتصاد المعرفة

كتاب جماعي محكم
تحت إشراف و تنسيق

د. صدوقي غريسي و د. لقامحنان

تصميم وإنجاز

خلية النشر العلمي

لمخبر تحليل و استشراف و تطوير

الوظائف و الكفاءات

Grapho-Lab du LAPDEC

جامعة مصطفى اسطembولي

معسكر - الجزائر

ردمك ISBN 978-9931-887-04-1

الإيداع القانوني ديسمبر 2021

ISBN 978-9931-887-04-1



Les éditions du LAPDEC



منشورات مخبر لابداك



سلسلة إصدارات
مخبر تحليل واستشراف وتطوير الوظائف والكفاءات
جامعة مصطفى اسطمبولي معسكر
(13)

برنامج البحث في التكوين الجامعي حول
إشكالية تنمية الموارد البشرية في ظل متطلبات اقتصاد مبني على المعرفة

مؤلف جماعي حول :

التعليم العالي واقتصاد المعرفة

رئيس مشروع الكتاب : د . صدوقي غريسي

تنسيق و اشراف : د. لقام حنان

رئيس اللجنة العلمية : أ.د . ثابتي الحبيب

تأليف مجموعة من الباحثين

عنوان الكتاب:

التعليم العالي و اقتصاد المعرفة

كتاب جماعي تحت إشراف و تنسيق:

د. صدوقي غريسي

د. لقام حنان

الناشر:

خلية النشر العلمي

لمخبر تحليل و استشراف و تطوير

الوظائف و الكفاءات

جامعة معسكر - الجزائر

Grapho-Lab du LAPDEC

Université de Mascara

العنوان الإلكتروني:

lapdecuniv-mascara.dz

جميع الحقوق محفوظة

Les éditions du LAPDEC



ردمك 1-04-887-9931-978 ISBN

الإيداع القانوني ديسمبر 2021



بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم

يلاحظ المتتبع لتطور عالم الأعمال، منذ ثلاثة عقود أو أقل، تزايد الاهتمام بالموارد غير المادية باعتبارها المصدر الأهم لخلق القيمة الاقتصادية، ومرد هذا الاهتمام إلى عوامل كثيرة أهمها تطور وانتشار تكنولوجيات الإعلام والاتصال، اتساع القطاع الثالث والتشكلات الجديدة لأنظمة العمل والإنتاج.

تشير بعض الدراسات الحديثة إلى أن المعرفة العلمية والتكنولوجية تشكل حاليا أكثر من 80 بالمائة من اقتصاديات العالم، بينما لا تمثل حصة رأس المال المالي و العمالة و الموارد الطبيعية سوى 20 بالمائة (د. حسن رحيم: إدارة المعارف واستراتيجيات الابتكار، 2004).

وعليه أضحت دعائم النجاح الأساسية - وبلا منازع - هي الأصول غير الملموسة التي تتمكن المؤسسات من تطويرها واستغلالها، وقد تفتن إلى هذا الأمر، منذ وقت مبكر من تاريخ الثورة الصناعية الجديدة، العديد من المؤسسات والهيئات المهنية، فحققت بذلك قفزات عملاقة في مجالي الابتكار والتطوير، ولا أدل على ذلك مما نشاهده من تطورات في مجال التكنولوجيات المتطورة وما تحققه مؤسساتها من نجاحات باهرة.

هذه التطورات حولت الأنظار باتجاه مصدر المادة الأولية الأساسية لاقتصاد المعرفة، أقصد الجامعات و مؤسسات التكوين، وفي هذا الشأن يقول الأستاذ جان بريلمان: "منذ قرن مضى كانت المؤسسات تتموقع قرب مناجم الفحم أو الحديد أو بالقرب من الموانئ، و منذ عشرين عاما أصبحت هذه المؤسسات تحوم حول المع الجامعات التي تمدّها بالمادة الأولية الفعلية و الأساسية : الرجال و النساء الأكفاء و المكوّنين تكوينا جيّدا ، و الملمّين بأحدث التكنولوجيا و القادرين على التعلم" (Brilman J., " L'entreprise réinventée " , p. 195).

يبرز إذن دور الجامعة كرافد أساسي لبعث وتنمية المجتمع والاقتصاد القائمين على المعرفة إنتاجا واكتسابا واستغلالا، بمعنى أن الجامعة هي محطة انطلاق مشروع إدارة المعرفة والإدارة بالمعرفة، لأنها الممون الأساسي بالكفاءات والمعارف والتقنيات، وإذا غابت مساهمة الجامعة غاب الأمل في تحقيق هذا المشروع.

على هذا الأساس وإبرازا لدور الجامعة الجزائرية في تحقيق وتجسيد مشروع الاقتصاد المعرفي في الجزائر، بادر الزملاء الأفاضل في برنامج البحث حول إشكالية تنمية الموارد البشرية في ظل متطلبات اقتصاد مبني على المعرفة برئاسة الدكتور صدوقي غريسي، بإنجاز هذا العمل الجماعي الهادف، وقد تسنى لهم بالفعل تجميع عدد من المساهمات الموضوعية التي تصب جميعها في خدمة هذا المشروع.

ومخبّر تحليل و استشراف و تطوير الوظائف والكفاءات بجامعة معسكر إذ يبارك هذا العمل الجاد، ويتبنى نشره على حسابه، فإنه يفتح الباب على مصراعيه ويمد يد العون والمساندة لكل الزملاء أعضاء المخبر لاتخاذ مثل هذه المبادرات وتكثيف الجهود في هذا المضمار، من أجل بعث ديناميكية نشطة تهدف إلى النهوض بالبحث العلمي وإتاحة منبر حر للباحثين يمكنهم من إبراز قدراتهم البحثية. والله سبحانه وتعالى نسأل أن يوفقنا لما فيه الخير والصالح لديننا وبلادنا وأمتنا، وأن لا يجرمنا أجر هذه الجهود الخيرة.

حرر بمعسكر يوم الخميس 27 ربيع الآخر عام 1443

الأستاذ الدكتور الحبيب ثابتي

مدير مخبر تحليل و استشراف و تطوير الوظائف والكفاءات

جامعة مصطفى اسطمبولي معسكر

اللجنة العلمية للكتاب

رئيس اللجنة العلمية : أ.د . ثابتي الحبيب

الاسم و اللقب	المؤسسة	د. بن عدة محمد	جامعة معسكر
أ د . ثابتي الحبيب	جامعة معسكر	د. علي العبسي	جامعة الوادي
أ د . تشيكو فوزي	جامعة معسكر	د. محمد سلامة محمد على	جامعة حلوان
أ د . بن عبو الجيلالي	جامعة معسكر	د. داودي عبد الفتاح	المركز الجامعي غليزان
أ د . شعيب بغداد	جامعة تلمسان	د. بوخالفي مسعود	جامعة غرداية
أ د . بن حميدة محمد	جامعة سعيدة	د. سايج حمزة	المركز الجامعي البيض
أ د . صوار يوسف	جامعة سعيدة	د. نشاد حكيم	المركز الجامعي البيض
أ د . ذياب زقاي	جامعة سعيدة	د. مختاري خالد	جامعة معسكر
أ د . غويني العربي	جامعة الجزائر 03	د. سمير عز الدين	المركز الجامعي تيبازة
د . لعل نورية	جامعة معسكر	د. خلف الله بن يوسف	المركز الجامعي افلو
د. ركرامونية	جامعة معسكر	د . مغراوي محي الدين	جامعة معسكر
د . يعقوب محمد	جامعة معسكر	د. عماري صلاح الدين سفيان	المدرسة الوطنية متعددة التقنيات وهران
د . حسيني إسحاق	جامعة معسكر	د. حداب محي الدين	جامعة معسكر
د . مغراوي محي الدين	جامعة معسكر	د . بوحزام سيد احمد	جامعة معسكر

ملاحظة : المقالات الواردة في هذا الكتاب تعبر عن اراء مؤلفيها فقط و اللجنة

العلمية لا تتحمل اية مسؤولية

توطئة	
الجزء الأول : اقتصاد المعرفة	
المحور الاول : دور الاقتصاد الرقمي في بناء اقتصاد المعرفة.	
01	دراسة تحليلية لمؤشرات اقتصاد المعرفة في الجزائر د . بغداد باي غالي د . سحانين الميلود د . زيان بغداد
13	اقتصاد المعرفة، توجه نحو المجتمع المعرفي د . لعل نورية
24	إقتصاد المعرفة في الجزائر بين المقومات والتحديات ط د . أمال سلطان د . صليحة عشي
40	الابتكار ودوره في التحولات الرقمية د. عبد الفتاح داودي د . بوخافي مسعود
58	Le Rôle d'innovation dans une économie de la connaissance Dr. Benalkama Malika
74	L'économie fondée sur la connaissance et les TIC, quelle relation ? : Essai d'analyse sur un échantillon d'entreprises en Algérie Dr . Dalila Bérass Pr . Abdelatif Kerzabi
92	Commerce électronique en Algérie (Réalités et perspectives) Dr . Refafa Brahim Dr . Nezai Azzeddin
المحور الثاني : البنية التحتية للاقتصاد و المنافسة . او أهمية تكنولوجيا المعلومات للتحول الرقمي للاقتصاد	
102	دور وأهمية البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في تعزيز أعمال التجارة الإلكترونية في الجزائر د. بن عاتق حنان د . حتماوي توفيق
114	دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في اقتصاد المعرفة –دراسة حالة الجزائر ط د . رفاس حنان د . يحياوي سليمان
131	واقع التجارة الإلكترونية في الجزائر في ظل تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال. د. طالب حسين سهام.
142	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأهمية الاستثمار فيها د . بلقيدوم صباح د . خنافر علي
155	انتشار تكنولوجيا الاتصال والمعلومات والنمو الاقتصادي: تفسيرات جديدة د . أمين حواس د . نور الدين وكال

174	الجوانب القانونية لاستخدام الدليل الرقمي في المعاملات التجارية الإلكترونية د . عائشة عبد الحميد
الجزء الثاني : أهمية مؤسسات التعليم العالي في بناء اقتصاد المعرفة	
المحور الأول : أهمية مؤسسات التعليم العالي في تحقيق متطلبات اقتصاد المعرفة التحول الرقمي في التعليم العالي	
182	مساهمة الاستثمار في رأس المال البشري ودوره في بناء اقتصاد المعرفة -دراسة ميدانية وجهة نظر الأساتذة الجامعيين د . خلف الله بن يوسف ط. د. مراد سعداوي
198	دور الشراكة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع في بناء اقتصاد المعرفة (مع الإشارة إلى نماذج عالمية) د. عمر حوتية
218	التكوين في معاهد التربية البدنية والرياضة بالجزائر وانعكاسه على اكساب الطلبة خصائص طالب اقتصاد المعرفة دراسة وصفية بالمسح أجريت على طلاب معاهد التربية البدنية والرياضية د . بيطار هشام أ د . عطا الله احمد د. علي العبسي
234	أهمية مؤسسات التعليم العالي للاندماج في اقتصاد المعرفة -دراسة مقارنة - د . صدوقي غريسي د . عز الدين سمير ط د . سي الطيب الهاشمي رضا
251	L'importance de l'université dans le rayonnement de l'économie fondée sur la connaissance (EFC) Dr . GODIH Djamel Torqui Dr . LAZREG Mohammed
المحور الثاني : تنمية الموارد البشرية الجودة التعليمية كمدخل للاندماج في اقتصاد المعرفة	
266	قياس الكفاءة النسبية لكليات جامعة سعيدة باستخدام أسلوب تحليل البيانات المغلفة (DEA) د . حميدي زقاي د . زواد رجاء د . رماس محمد أمين
281	مخرجات التعليم العالي: نظرة تقييمية ميدانية لمسؤولي المؤسسات د. وزاني محمد أ د . دياب زقاي
297	واقع جودة التكوين بمؤسسات التعليم العالي الجزائرية على ضوء المرجعية الوطنية لضمان الجودة دراسة حالة جامعة سطيف1 د . صليحة رقاد د . ياسين لعكيكزة
313	دور التخطيط الاستراتيجي في تطبيق فلسفة إدارة الجودة الشاملة بالمؤسسات الجامعية: جامعة عباس لغرور بخنشلة نموذجا د . شامية بن عباس ط د . أكرم لعور
330	اثر البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين في الجامعات الفلسطينية د . حازم أحمد فروانة

351	الاستثمار رأس المال البشري كعامل لتأهيل المؤسسات الجزائرية لاندماجها في اقتصاد المعرفة - تجربة شيالي - د . بداد فوزية د . بن عبيزة دحو
364	La fonction ressources humaines et son impact sur le développement des compétences dans un environnement en pleine mutation Dr . sofiane amari Dr . Bouchikhi mohamed reda
المحور الثالث : التعليم الإلكتروني وبناء اقتصاد المعرفة	
381	التعليم العالي والتحول الطارئ الى التعلم الإلكتروني في ظل جائحة الكوفيد-19 د . لقام حنان د . بن طاطة عتيقة
398	التوظيف الإستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات كآلية لتفعيل التعليم الإلكتروني في ظل اقتصاد المعرفة: دراسة حالة الجزائر.....التحديات وسبل التفعيل د . حبيبة بلحاج
411	التعليم الإلكتروني في ظل اقتصاد المعرفة ط د . مناد بولنوار إلياس زكرياء د . سايج حمزة
422	متطلبات الاستخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم الجامعي د . بن يمينه خيرة
435	تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على العناصر الفاعلة في الجامعة د . ساكت فاطمة الزهراء د . قادري نورية
445	التعليم الإلكتروني والجامعة الافتراضية: إفراتات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. د . مليكاوي مولود
459	أثر التعليم الإلكتروني على فعالية التعليم المحاسبي في الجامعات الجزائرية دراسة استطلاعية لأراء الهيئة التدريسية في جامعة أم البواقي د . خالدي فراح د . مهاوة أمال
475	استخدام نظام المحاضرات المرئية عن بعد كآلية رقمية في تكوين إطارات الضمان الاجتماعي ودورها في تطبيق نظام الشفاء د . لراي سفيان د . آيت عيسى عيسى د . بربار نورالدين
483	دور المكتبات الإلكترونية في دعم التعليم الإلكتروني بمؤسسات التعليم العالي د . أمال يوب

توطئة :

شهدت دول العالم في السنوات الأخيرة تحولا تاريخي من نظام اقتصادي يعتمد على الإنتاج الضخم من خلال عوامل الإنتاج الرئيسية الى نمط جديد من الانتاج يعتمد على ارتفاع كثافة المعرفة في الأنشطة الاقتصادية من خلال الابتكار و تطبيق تقنيات الحاسوب و الاتصالات في جميع المجالات. لقد بات إصلاح منظومة التعليم العالي من القضايا الرئيسية التي تتركز بال متخذي القرار إيماناً بأهمية تكوين الرأسمال المعرفي و الذي يعد دعامة أساسية لتحقيق التقدم الاقتصادي من خلال بلورة الوسائل، والاستراتيجيات التي يتم وضعها لتحسين بيئة التعليم العالي.

ساهمت التحديات الجديدة الموضوعية امام منظومة التعليم العالي في بلورة إشكاليات جديدة تتعلق بطبيعة المهام التي أصبحت موكلة للمؤسسات الجامعية في تعميق تكوين راس المال المعرفي و بناء مجتمعها و العمل من اجل التنمية و التقدم يقتضي مواجهة مجموعة من المتطلبات و المشاكل المركبة لنظام التعليم العالي في الجزائر . حيث عرفت السنوات الأخيرة إصلاحات عميقة على كل المستويات لنظام التكوين بالجامعة الجزائرية غير انها لم تصل بعد الى راس مال المعرفي الذي يستجيب الى مقتضيات التنافسية .

محاور الكتاب :

المحور الأول : اقتصاد المعرفة

- مكونات نظام اقتصاد المعرفة
- قياس اقتصاد المعرفة
- دور الاقتصاد الرقمي في بناء اقتصاد المعرفة
- البنية التحتية للاقتصاد و المنافسة

المحور الثاني : أهمية مؤسسات التعليم العالي في بناء اقتصاد المعرفة

- الانفاق على التعليم العالي
- التعاون بين الجامعات و القطاعات الاقتصادية في مجالات البحث و التطوير
- التعليم التقني والتدريب المهني ودوره في تحقيق اقتصاد المعرفة..
- تصنيف المراكز البحثية
- مخرجات التعليم العالي وجودته (العمل بعد التخرج ، جودة الجامعات ، كفاءة الطلاب).
- السياسات التعليمية ودورها في تأهيل الموارد البشرية وفقا لحاجات سوق العمل

المحور الثالث: أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في بناء اقتصاد المعرفة

- البنية الأساسية لتكنولوجيات المعلومات و الاتصال .
- تأثير تكنولوجيا المعلومات و الاتصال على نماذج الاعمال .

- التعليم الإلكتروني .
- التجارة الإلكترونية .
- الحكومة الإلكترونية.

اهداف الكتاب :

يهدف هذا الكتاب الى التحقق مما يلي :

- إبراز المفاهيم المختلفة لاقتصاد المعرفة و طرق قياسه .
- التعرف على أهمية اقتصاد المعرفة و مؤشرات التنمية البشرية في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية .
- اقتراح بعض الحلول و التي من شأنها بناء مقومات اقتصاد المعرفة.
- تحديد مدى التوافق بن آليات التكوين و معايير اقتصاد المعرفة.
- دراسة تجارب بعض الدول العربية والأجنبية في مجال اقتصاد المعرفة.

الجزء الأول :

اقتصاد المعرفة

دراسة تحليلية لمؤشرات اقتصاد المعرفة في الجزائر

An Analytical Study of the Knowledge Economy Index in Algeria

د. بغداد باي غالي¹، د. سحانين الميلود² زيان بغداد 3

¹ جامعة مصطفى اسطمبولي معسكر – الجزائر، baghdad.ghali@univ-mascara.dz

² جامعة مصطفى اسطمبولي معسكر – الجزائر، miloud.sehanine@univ-mascara.dz

3 جامعة الجزائر 03 – الجزائر، ziane.baghdad@univ-alger3.dz

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تبيان أهم مؤشرات اقتصاد المعرفة التي تسمح بمساعدة ومعرفة مكانة الدول وتقييم قدراتها من أجل اندماجها في اقتصاد المعرفة من عدمه، حيث تم التركيز في هذه الدراسة على المؤشرات الأساسية المتمثلة في: الحوافز الاقتصادية، الابتكار مؤشر التعليم، إضافة إلى مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصال ودراساتها بشكل مفصل. وقد تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي في هذه الدراسة، حيث يلخص إرادة الدولة الجزائرية لمواكبة التغيرات المحلية والدولية من خلال التخلي عن النهج التقليدي والتحول نحو اقتصاد المعرفة الذي يتضمن العديد من المزايا في ظل الثورة الرقمية.

الكلمات المفتاحية: اقتصاد المعرفة، مؤشرات، تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

Summary:

This study aims to show the most important indicators of the knowledge economy that enable us to know the status of countries and their capabilities in the knowledge economy. The analytical descriptive approach adopted in this paper, it summarizes the will of the Algerian government to be updated to the local and international changes. The Algerian state seeks to abandon the traditional approach so as to change towards the knowledge economy which is advantageous under the digital revolution.

Keywords: knowledge economy, Index, information and communication technology.

1. مقدمة:

تعيش الجزائر اليوم على وقع تغيرات كبيرة أبرزها التطور المذهل لتكنولوجيا المعلومات والتطور التقني غير المسبوق الذي ساهم في ظهور اقتصاد جديد هو "الاقتصاد المعرفي"، والجزائر كغيرها من دول العالم معنية بما يسمى باقتصاد المعرفة، وتحاول جاهدة لتبني هذا الأخير تدريجيا من منطلق المزايا التي تترتب عنه، خاصة في ظل البحث عن سبل لتنويع الاقتصاد وتذليل العقبات التي تقف في طريقها. لذا سنتناول في هذه الورقة البحثية مجموعة من المؤشرات والتي تدل على النمط السائد في الاقتصاد.

1.1. الإشكالية الرئيسية:

من هذا المنطلق يمكن طرح الإشكالية التالية:

ما هو واقع مؤشرات اقتصاد المعرفة في الجزائر؟

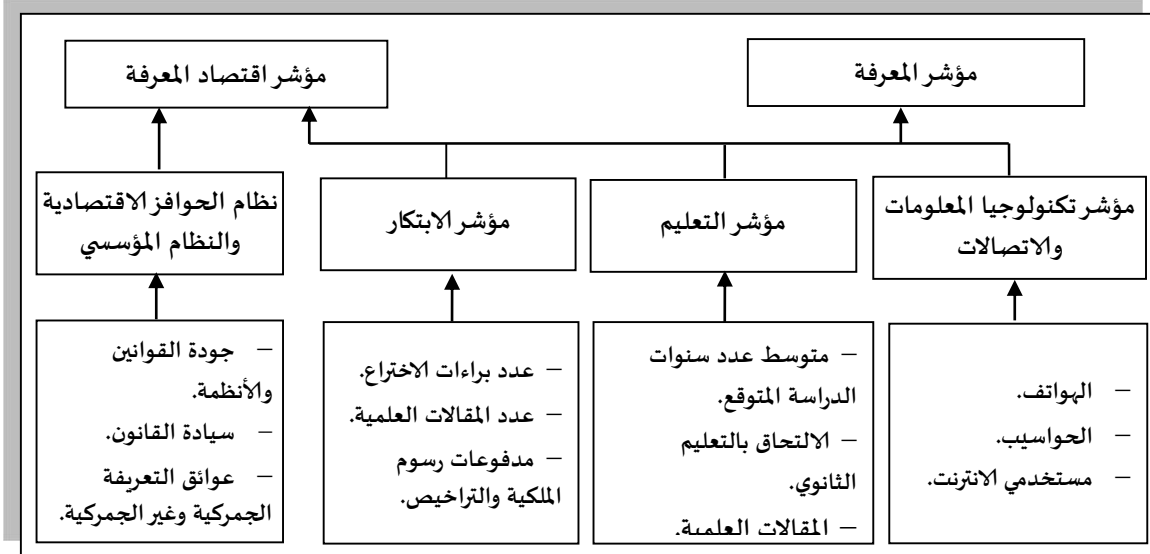
2.1. الهدف من الدراسة:

تهدف الدراسة إلى الوقوف على واقع تجسيد اقتصاد المعرفة في الجزائر من خلال

2. مؤشرات اقتصاد المعرفة:

يوضح الشكل الموالي أهم مؤشرات اقتصاد المعرفة، كما يلي:

الشكل رقم (01): مؤشرات اقتصاد المعرفة



المصدر: (لحمر، 2015، صفحة 236)

مؤشرات اقتصاد المعرفة هذه توضح ما إذا كانت البيئة تساعد على نشر المعرفة التي يمكن استخدامها بفعالية في النمو الاقتصادي خاصة، ويعتمد مؤشر المعرفة على أربع مؤشرات تعتبر كركائز لهذا الاقتصاد، ولمعرفة واقع اقتصاد المعرفة في الجزائر سنحاول تطبيق منهجية البنك الدولي التي تعتمد على ركائز اقتصاد المعرفة الأربعة.

والجدول الموالي يوضح تطور ترتيب الجزائر عالميا في اقتصاد المعرفة:

دراسة تحليلية لمؤشرات اقتصاد المعرفة في الجزائر

الجدول رقم (01): تطور ترتيب الجزائر في مؤشرات اقتصاد المعرفة 1995-2012

المؤشرات	السنوات	1995	2000	2012
مؤشر اقتصاد المعرفة KEI		3,50	2,85	3,79
مؤشرات المعرفة KI		4,050	3,440	4,280
مؤشرات الحوافز الاقتصادية EIRI		1,850	1,090	2,330
مؤشرات الإبداع INN		3,41	3,25	3,54
مؤشرات التربية EI		3,88	3,96	5,57
مؤشرات تكنولوجيا المعلومات TIC		4,87	3,11	4,04
الرتبة		(108)	-2 (110)	+14 (96)

Source: (knoema, 2012)

بناء على معطيات الجدول، نجد أن الجزائر تحتل مكانة جد متدنية بالنسبة لمؤشرات اقتصاد المعرفة مقارنة ببعض دول العالم، فجاءت المؤشرات محصورة [1-4] ما عدا مؤشر التربية الذي بلغ 5,57 سنة 2012، والملاحظ أن الجزائر سجلت زيادة كبيرة خلال العشرية الأخيرة، حيث سجلت تطورات على كافة المؤشرات وحقت تقدما ملحوظا واحتلت المرتبة 96 (بغداد باي، 2017، صفحة 91). وهنا سوف نقوم بتحليل ودراسة كل مؤشر على حدى:

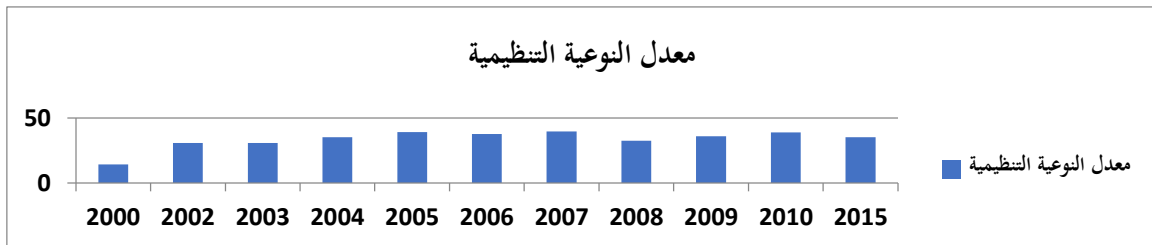
1.2. مؤشر الحوافز الاقتصادية EIRI:

يضم هذا المؤشر عدة مؤشرات لعل أبرزها ما يلي:

1.1.2. النوعية التنظيمية:

يمثل الشكل الموالي تطور النوعية التنظيمية في الجزائر، وهو يعبر عن تصورات لقدرة الحكومة على صياغة وتنفيذ السياسات السليمة والتنظيمية التي تسمح بتعزيز وتنمية القطاعات. (قريبي و بن عطية، 2015، صفحة 83).

الشكل رقم(02): يوضح تطور النوعية التنظيمية في الجزائر 2000-2015 %



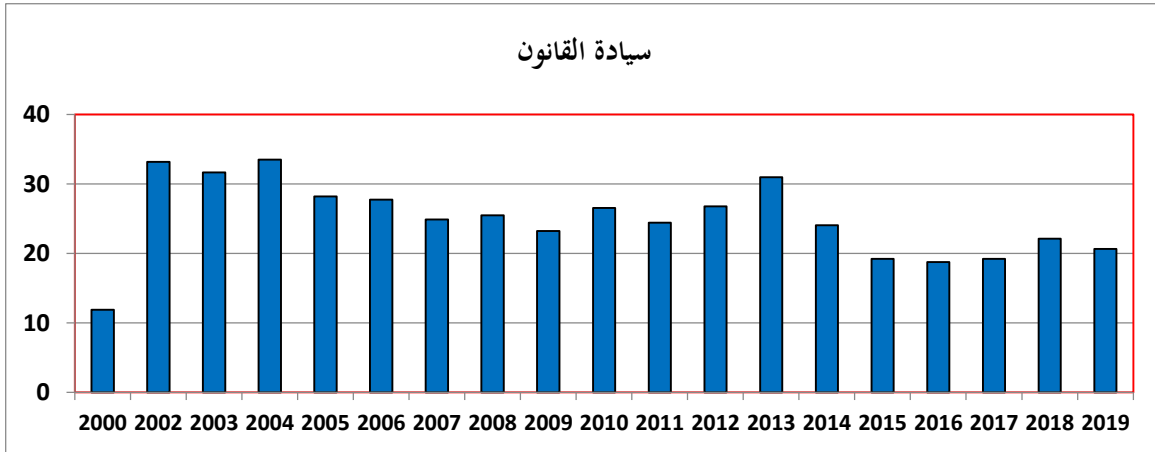
Source: (The world bank, 2019)

عرف هذا المؤشر في الجزائر تدبذبا، حيث ارتفع من 39% سنة 2005، ثم اتقرا في حدود 35 % وهو ما يمكن تفسيره إلى عدم استقرار بالنسبة لسياسة الحكومة الجزائرية فيما يخص قدرتها على ضبط وتنفيذ سياسة تنظيمية.

2.1.2. سيادة القانون:

تتمثل في مدى ثقة المتعاملين في الالتزام بالقواعد التي يضعها المجتمع وخاصة نوعية تنفيذ العقود وحماية حقوق الملكية، وتنفيذ القرارات الصادرة عن المحاكم. (العشعاشي، 2013، صفحة 12)

الشكل رقم(03): يوضح تطور سيادة قواعد القانون في الجزائر 2000-2019



Source: (The world bank, 2019)

فيما يخص سيادة القانون في الجزائر، يمكن القول بأن هذا المؤشر في تذبذب، بالرغم من سعي الدولة إلى تعزيز تواجدها وفرض سلطة القانون من خلال تطوير مؤسساتها.

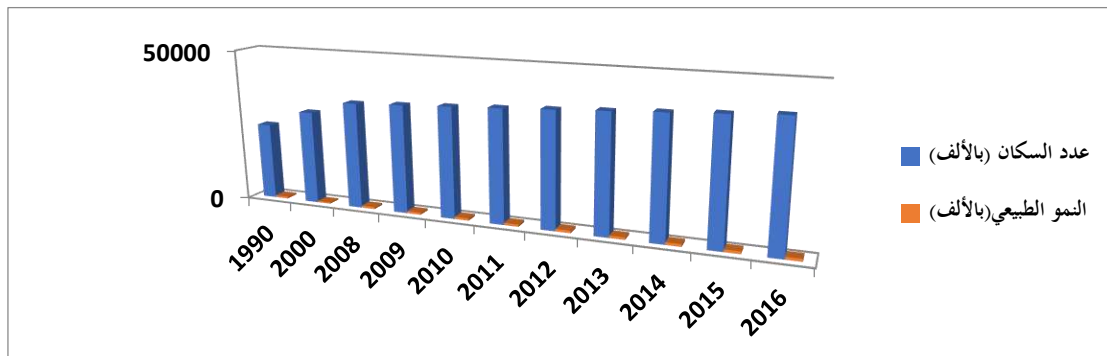
2.2. مؤشر التنمية البشرية:

يتم حساب مؤشر التنمية البشرية انطلاقا من عنصرين هما: دليل متوسط العمر المتوقع عن الولادة ودليل التعليم.

1.2.2. تطور السكان في الجزائر:

بلغ عدد سكان الجزائر 40,8 مليون نسمة في 1 جويلية 2016، 41,3 مليون في 1 جانفي 2017، و42,2 مليون في 1 جانفي 2018 (الديوان الوطني للإحصائيات، 2019). والشكل التالي يوضح ذلك.

الشكل رقم(04): يوضح تطور السكان في الجزائر 2006-2010



المصدر: من إعداد الباحثين بناء على معطيات المرجع (الديوان الوطني للإحصائيات، 2019)

دراسة تحليلية لمؤشرات اقتصاد المعرفة في الجزائر

نلاحظ من الشكل تطور عدد سكان الجزائر مع وجود ارتفاع طفيف في معدل النمو الطبيعي، كما أن هناك ارتفاع نوعا ما لمتوسط العمر المتوقع عند الولادة حيث بلغ حوالي 76,3 سنة 2010 و 77,6 في 2016، وهو ما يمكن أن نفسره بتحسين الظروف الاجتماعية والصحية والاقتصادية للمجتمع الجزائري على العموم.

2.2.2. مؤشر التعليم: EI

التعليم يعرف على أنه قاعدة رأس المال البشري، حيث يعد العمود الفقري للاقتصاد المبني على المعرفة، وسنقدم في هذا الجزء واقع التعليم في الجزائر.

أ- معدل القراءة والكتابة:

من المهم أن ننظر إلى بعض المعالم الهامة في نظام التعليم لأنها تعد مؤشرات لازمة لتكوين رأس المال البشري مثل: معدل الأمية والقراءة والكتابة كما هو موضح في الجدول:

الجدول رقم (02): يوضح معدل الأمية لفئة الذكور والإناث 15-24 سنة

الجنس	السنوات	2002	2006	2012-2008
ذكور (%)		94	94	94.4
إناث (%)		86	89	89.1

Source: (Office National des Statistiques) et (Unicef)

المعطيات الملاحظة من هذا الجدول تشير أن معدلات الأمية لفئة المتراوحة بين (15-24) بلغت مستويات مرتفعة حيث وصل الذكور 94 % والإناث 89 %.

ب- مستوى التمدرس:

ابتداء من الإصلاحات التي طبقتها الجزائر، عرفت نسبة التمدرس تطورا وزيادة لا بأس بها، حيث وصلت 92,8 % في سنة 2003، لكن هذه الزيادة لم تكن متجانسة بين الأجناس. والجدول الموالي يوضح ذلك:

الجدول رقم (03): يوضح معدل التمدرس 2000-2008

السنوات	01/00	02/01	03/02	04/03	05/04	06/05	07/06	08/07
الإجمالي (%)	90,65	91,88	93,03	93,46	93,65	93,70	94,84	95,39
الذكور (%)	93,04	93,97	94,95	95,12	95,09	95,02	95,84	96,43
الإناث (%)	88,16	89,72	91,03	91,74	92,14	92,33	93,80	94,31

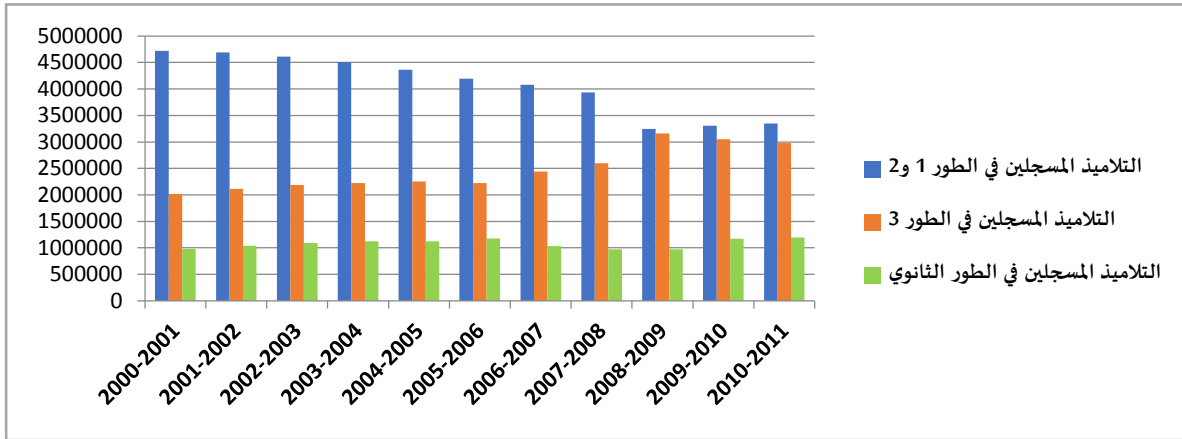
Source: (Office National des Statistiques)

من خلال معطيات الجدول السابق نلاحظ بأن هناك تطور لعدد المتدربين في الجزائر بالنسبة لفئة العمرية من 06 سنوات إلى 15 سنة، وهو ما يعكس المجهودات المبذولة من طرف الدولة لرفع هذه النسبة.

أما فيما يخص بتطور الالتحاق بالتعليم الابتدائي والثانوي، فالشكل التالي يلخص ذلك:

دراسة تحليلية لمؤهلات اقتصاد المعرفة في الجزائر

الشكل رقم (05): تطور عدد التلاميذ في الجزائر 1999-2009



Source: (Office National des Statistiques)

نلاحظ من خلال الشكل أن نسبة الالتحاق بالمدارس أخذت منحى تصاعدي وهو ما يدل على جهود الدولة المبذولة للقضاء على الأمية وزيادة معدلات التمدن من خلال فتح العديد من المدارس والثانويات، كما شهد التعليم الثانوي في الجزائر قفزة نوعية في عدد المتدربين.

ج- التعليم العالي والبحث العلمي:

يعد قطاع التعليم العالي والبحث من أهم القطاعات التي تقوم بتشكيل المهارات، حيث يطلق على هذا القطاع باسم "عمال المعرفة"، وسنقوم في هذا الجزء بالتطرق لهذا القطاع. لقد تطور التعليم العالي في الجزائر من مختلف جوانبه ونواحيه البشرية والهيكلية، حيث بلغ عدد الطلبة خلال السنة الجامعية 2010/2011 حوالي 1077945 طالب في مرحلة التدرج، ووصل إلى 1 469 984 طالب بزيادة قدرها 36,37 %، كما هو موضح في الجدول الآتي:

الجدول رقم (04): يوضح نسبة الخريجين من إجمالي المسجلين 1999-2011

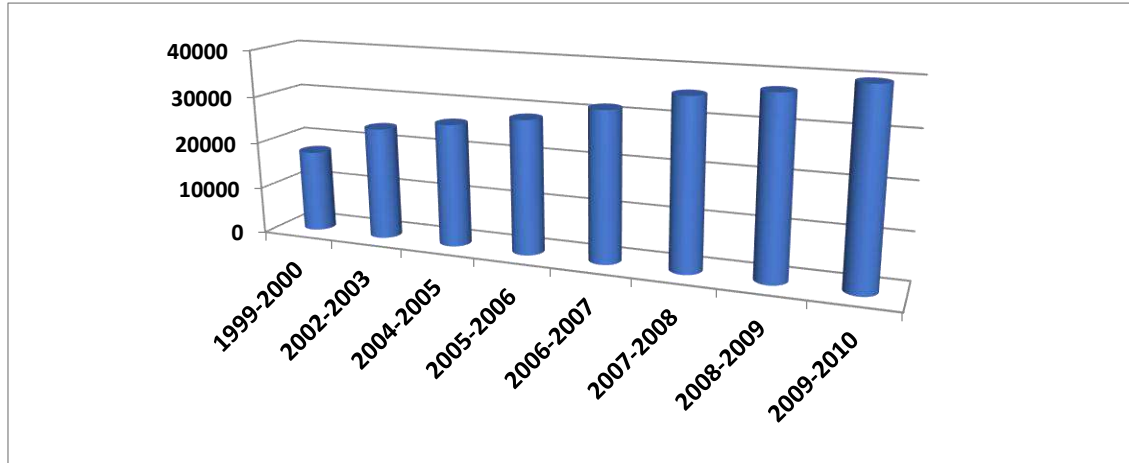
السنوات	2000-1999	2010-2009	2011-2010	2020-2019
عدد الطلبة في التدرج	407995	1034313	1077945	1 469 984
عدد الطلبة المسجلين فيما بعد التدرج	20846	58975	60617	76 259
عدد الخريجين	52804	199767	246400	353 247

المصدر: (بن ونيسى ، 2016 ، صفحة 196) و (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 2020 ، صفحة 26)

بالموازاة مع هذا التطور الحاصل في تعداد الطلاب، زاد أيضا عدد المؤطرين من أساتذة جامعيين بمختلف رتبهم العلمية، إذ ارتفع عدد الأساتذة خلال السنوات الأخيرة (بن ونيسى ، 2016 ، صفحة 197)، والشكل التالي يوضح ذلك:

دراسة تحليلية لمؤشرات اقتصاد المعرفة في الجزائر

الشكل رقم (06): تطور الأساتذة الجامعيين للفترة 1999-2010



المصدر: من إعداد الباحثين بناء على معطيات المرجع (بغداد باي، 2017، صفحة 111)

إلى جانب تطور عدد أساتذة التعليم العالي والبحث العلمي فإن معدل التأطير هو الآخر في تزايد مستمر، حيث تطور ليلبلغ حوالي 27 طالب كل أستاذ في الموسم الجامعي 2010-2011. وهذا التزايد في نسبة التأطير راجع إلى التزايد في عدد الطلبة. (قريبي و بن عطية، 2015، صفحة 83)

الجدول رقم (05): يوضح تطور معدل التأطير في الجزائر

السنوات	00-99	10-09	11-10	20-19
عدد الأساتذة الدائمون	17460	37688	40140	61 277
عدد الطلبة المسجلين	407995	1034313	1077945	1 469 984
نسبة التأطير	%23	% 27	% 27	% 24

المصدر: (بن ونيسى ، 2016، صفحة 197)

3.2. مؤشر الإبداع Inn:

يمكن تحليل مؤشر الإبداع في الجزائر من خلال عرض تطور الجزائر في المؤشرات الفرعية المكونة لمؤشر الإبداع.

1.3.2. تطور عدد الباحثين في الجزائر:

بلغ عدد الباحثين في الجزائر 170 باحث لكل مليون نسمة سنة 2007، وهو رقم ضئيل مقارنة بالتطور الهائل الذي تشهده معظم دول العالم خصوصا المتطورة منها، وتقدير تطور الباحثين موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (06): يوضح تطور الأساتذة الباحثون المنتسبون لمخابر البحث في الجزائر 2015-2019

السنوات	2015	2016	2017	2018	2019
عدد الباحثين	50 646	52 097	53 587	54 692	58 093

المصدر: (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 2020)

دراسة تحليلية لمؤشرات اقتصاد المعرفة في الجزائر

أما فيما يخص هياكل البحث والتطوير في الجزائر، يمكن توضيحها من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم (07): يوضح التوزيع القطاعي لهياكل البحث العلمي في الجزائر

الوزارة الوصية	عدد الهياكل	الوزارة الوصية	عدد الهياكل
التعليم العالي والبحث العلمي	60	وزارة الداخلية	03
الزراعة	73	الصحة والسكان	15
الصناعة، المناجم والطاقة	20	الأشغال العمومية	05
التجهيز وتهئية المحيط	3	باقي الوزارات	19
		المجموع	198

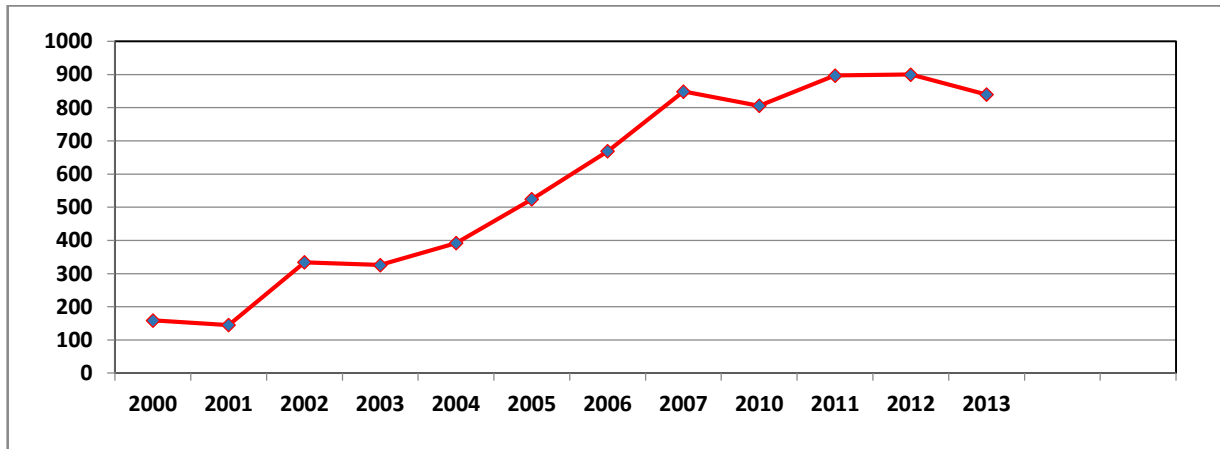
Source: (Khelfaoui, 2000, p. 19)

الملاحظة المستنتجة من تعداد هيئات البحث والتوزيع القطاعي لهذه الهيئات هو شبه الغياب الكلي للمؤسسات الصناعية بقطاعها العام والخاص، والتي كان من المفروض أن تقوم بالإنفاق على نشاطات البحث والتطوير.

2.3.2. براءة الاختراع والمقالات العلمية:

أ- براءة الاختراع:

الشكل رقم (07): يوضح تطور براءات الاختراع في الجزائر 2000-2013



المصدر: (قريبي و بن عطية، 2015، صفحة 88)

نلاحظ من الشكل أعلاه أن عدد براءات الاختراع في الجزائر ضعيف جدا، حيث لم يتجاوز خلال فترة 13 سنة عدد 6841 طلبا، وهو ما يدل على ضعف الطاقات الإنتاجية الفكرية في الجزائر، وذلك بالرغم من الجهود المبذولة من طرف الحكومة من أجل تشجيع البحث العلمي من خلال زيادة عدد مخابر البحث. (العشعاشي، 2013، صفحة 18)

أما بالنسبة لوضعية الإبداع في الجزائر لم يتعدى عدد الإبداعات التي أحصتها وزارة الصناعة في تقريرها حول تطور الإبداعات التكنولوجية 244 إبداعا، والجدول الموالي يوضح ذلك:

الجدول رقم (08): يوضح الإبداعات التكنولوجية المحصاة حسب طبيعتها

عدد الإبداعات	طبيعة الإبداع التكنولوجي
50	حل جديد لمشكلة تقنية
52	تحسين لمنتج موجود في المؤسسة
38	تحسين لأسلوب في الإنتاج
75	إبداع منتج جديد
21	إبداع أسلوب فني جديد
08	أنواع أخرى من الإبداعات
244	المجموع

Source: (Khelfaoui, 2000, p. 54)

ب- المقالات العلمية: بلغ عدد المقالات العلمية المنجزة من طرف الباحثين في الجزائر خلال الفترة 2002-2008 حوالي 37,5 مقال لكل مليون نسمة، وهي نسبة ضعيفة جدا مقارنة بالدول الناشطة في هذا المجال، وذلك بسبب قلة المجالات المحكمة والمتخصصة، إلا أن هناك بوادر لرغبة الجزائر في البروز في هذا الميدان. (العشعاشي، 2013، صفحة 16)

4.2. مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

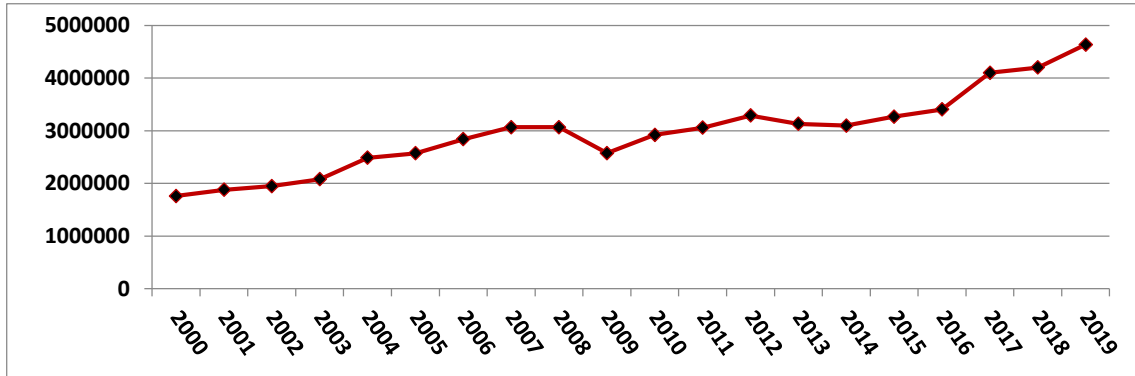
تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصال في أي بلد هي العمود الفقري الذي يمكن من خلاله الاستفادة من التطبيقات لثورة الاتصالات والاستفادة منها، ويمكن تلخيص أهم مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في هذا الجزء.

1.4.2. عدد الخطوط الهاتفية:

نظرا لارتفاع المستوى التعليمي والثقافي للمجتمع الجزائري، فإن ذلك ساهم بشكل مباشر في ارتفاع اشتراكات الهاتف الثابت، حيث أن مساهمة الدولة في بناء قاعدة تكنولوجية متينة جعلت عدد المشتركين يرتفع، كما عرف قطاع الاتصالات الخلوية طفرة نوعية من حيث الاشتراكات، وهذا راجع لانفتاح الجزائر على القطاع الخاص الوطني والدولي وكذا ارتفاع المستوى الاقتصادي والاجتماعي، ويمكن توضيح ذلك من خلال المعطيات التالية المقدمة من طرف الاتحاد الدولي للاتصالات. (قريبي وبن عطية، 2015، صفحة 83)

دراسة تحليلية لمؤشرات اقتصاد المعرفة في الجزائر

الشكل رقم(08): يوضح تطور اشتراكات الهاتف الثابت تطور اشتراكات الهاتف الثابت في الجزائر (2019-2000)

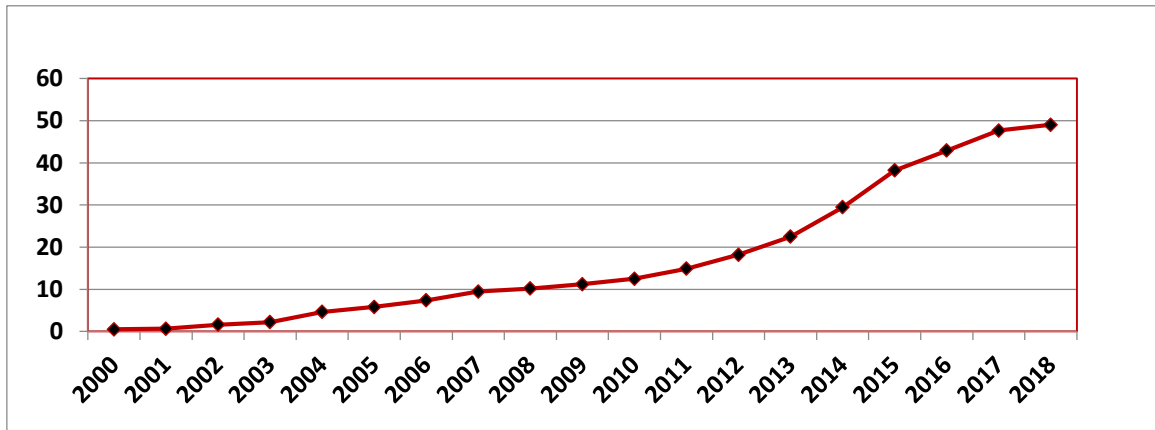


المصدر: من إعداد الباحثين بناء على معطيات (International Telecommunication Union)

2.4.2. مستعملي الانترنت:

يمكن توضيح تطور مستخدمي الانترنت في الجزائر من خلال التمثيل البياني الموالي والذي يوضح ذلك.

الشكل رقم (09): يوضح تطور معدل مستخدمي الانترنت في الجزائر (2018-2000)



المصدر: من إعداد الباحثين بناء على المعطيات المحملة من (International Telecommunication Union)

من خلال الشكل السابق نلاحظ أن عدد مستعملي الانترنت في الجزائر تضاعف 25 مرة خلال عشر سنوات فقط، وذلك نتيجة للجهود المبذولة من طرف الدولة في بناء قاعدة تكنولوجية متينة التي مكنت من إيصال التكنولوجيا على مختلف مناطق الوطن، وهو ما ساهم بدوره في تحسين المستوى الثقافي للسكان. (لحمر، 2015، صفحة 236)

يمكن توضيح ترتيب الجزائر في مؤشر التكنولوجيا من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم (09): يوضح ترتيب الجزائر لمؤشر التكنولوجيا 2006-2003

السنوات	2003	2004	2005	2006
الرتبة	96/102	98/104	114/117	100/125

المصدر: (سدي، 4-5 ديسمبر 2007، صفحة 13)

يمكن القول بأن مؤشر التكنولوجيا الذي يصدره المنتدى الاقتصادي العالمي، أن الجزائر عموما تكتفي بالمراتب الأخيرة مقارنة بالدول التي يشملها التقرير.

3. خاتمة:

إنّ التطور الهائل والسريع في تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال حتم على الجزائر ضرورة التكيف مع المتغيرات والمستجدات الحالية التي لا زالت بعيدة كل البعد على المستوى العالمي بالرغم من الإصلاحات التي باشرتها الحكومة الجزائرية ، كما أنّ الاهتمام بالتقدم والتنمية في عصرنا يحتم على الحكومة ضرورة تفعيل المعارف وتعميق الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصال على أكمل وجه ممكن وصولاً إلى بناء اقتصاد المعرفة الذي يحقق النمو الاقتصادي المنشود بوسائل جديدة تضمن مستقبلاً قابلاً للاستدامة في النمو الاقتصادي في الجزائر.

4. قائمة المراجع :

- الديوان الوطني للإحصائيات. (جويلية، 2019). *ديمغرافيا الجزائر 2016*. تاريخ الاسترداد 02 فبراير، 2021: <https://www.ons.dz/IMG/pdf/Demog16ar.pdf>
- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. (أكتوبر 2020). *التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر*. تاريخ الاسترداد 29 جانفي 2021: <https://www.mesrs.dz/documents/21525/96775/AGREGATS-Arabe.pdf/b5780678-91b2-477b-baf8-470e86e67700>
- ليلي بن ونيسى. (2016). *اقتصاد المعرفة وجودة التعليم العالي في الجزائر*. أطروحة دكتوراه في علوم التسيير. جامعة معسكر.
- خديجة لحمر. (2015). تحليل جاهزية الجزائر للاندماج في اقتصاد المعرفة. *مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية* (18).
- عبد الحق العشعاشي. (2013). دور اقتصاد المعرفة في الحد من البطالة – حالة الجزائر. *الملتقى الدولي التاسع للاقتصاد والتمويل الإسلامي*. تركيا.
- علي سدي. (4-5 ديسمبر 2007). محاولة قياس مؤشرات اقتصاد المعرفة في الجزائر. *الملتقى الدولي حول "المعرفة في ظل الاقتصاد الرقمي ومساهمتها في تكوين المزايا التنافسية للبلدان العربية"*. جامعة الشلف.
- غالي بغداد باي. (2017). *دور الدولة في تنمية اقتصاد المعرفة*. أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية - تخصص تحليل اقتصادي. الجزائر: جامعة سيدي بلعباس.
- ناصر الدين قريبي، و سفيان الشارف بن عطية. (2015). منظومة التعليم في الجزائر ومساهمتها في بناء اقتصاد المعرفة. *مجلة الباحث* (15) 15.
- knoema. (2012). *Knowledge Economy Index*. Consulté le 23-11-2020. sur: <https://knoema.com/atlas>
- The world bank. (2019). *Worldwide Governance Indicators*. Retrieved 11-23-2020. from: <http://info.worldbank.org/governance/wgi/#reports>
- International Telecommunication Union. (n.d.). *Fixed-telephone subscriptions per 100 inhabitants*. Retrieved 01-02-2021, from:

<https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx>

◀ Khelfaoui, H. (2000). *LA SCIENCE EN AFRIQUE A L'AUBE DU 21ème SIECLE: La science en Algérie* . Commission Européenne, Paris.

◀ Office National des Statistiques. (s.d.). *CHAPITRE - VI – EDUCATION*. Consulté le 02 02, 2021, sur:

https://www.ons.dz/IMG/pdf/CH6-EDUCATION_.pdf

◀ Unicef. (s.d.). *Algerie: Statistiques-éducation*. Consulté le 3-2-2021, sur:

https://www.unicef.org/french/infobycountry/algeria_statistics.html

اقتصاد المعرفة، توجه نحو المجتمع المعرفي

أ لعل نورية

مخبر تحليل، استشراف وتطوير الوظائف والكفاءات جامعة معسكر

lalanour@univ-mascara.dz

الملخص

لم تعد المعرفة مسألة اختيارا وإنما قضية مصير وتبني انتماء لمواجهة التحديات المعاصرة والتغيرات السريعة والمستمرة التي يعيشها العالم بصفة عامة، ومنظمات الأعمال بصفة خاصة بفعل عولمة الأسواق وحتى العمل. الأمر الذي فرض حدة في المنافسة خاصة بوجود تنامي استعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال وكذا تسارع وتيرة الإبداع وتزايد أهميته، وبالتالي كان التوجه نحو الاقتصاد المعرفي ضرورة حتمية باعتبار أن المورد البشري صار الأساس والغاية على مستوى المنظمة وذلك لاكتسابه لميزة انفرادية في الخصائص والامتيازات.

الكلمات المفتاحية : المعرفة، المورد البشري، اقتصاد المعرفة، المجتمع المعرفي

1. المقدمة:

إن ولادة حضارة مغايرة بملامحها ومفاهيمها جعل من الصراع يتفاقم بين المنظمات ليصبح أكثر تسارعا وحدة خاصة عندما تكون الركيزة الأساسية لاكتساب ميزة تنافسية هي المعرفة الأمر الذي طرح مفاهيم وأبعاد اقتصادية واجتماعية وحتى ثقافية لم تكن معروفة سابقا استدعت إلى استحداث وتطوير تنظيمات إدارية ومبادئ جديدة للعمل فكرة وتطبيقا من خلال القدرة على التغيير بإدارتهم للمعرفة وتكنولوجيا المعلومات.

فالتطور الحاصل في محيط الأعمال وبنيته منذ القرن العشرين حتى يومنا هذا انطلقا من مجتمع زراعي كانت بداياته منذ آلاف السنين حتى منتصف القرن الثامن عشر أين بدأ المجتمع الصناعي في الظهور والتطور مستمرا حتى منتصف القرن العشرين أين بدأ العامل يحمل صفة عامل المعرفة Knowledge worker وهو ذلك القادر على مواكبة عصر المعلوماتية والمعرفة، وبناء على ما تم ذكره فإن المعرفة صارت قلب الحدث وحجر الزاوية في محيط الأعمال.

1.1. إشكالية الدراسة :

ما مدى إدراك الممارسين للخطوط الرفيعة للمرور من اقتصاد المعرفة إلى مجتمع معرفي؟

1.2. اهداف الدراسة :

الوقوف بتمعن لتوضيح مفهوم المعرفة ومضامينها التي تتشابك لتمنح أبعادا وممارسات متعددة ومتباينة ليصبح اقتصاد المعرفة حتمية لا بد من منحها الأولوية .

2. المعرفة والمفهوم المعرفي:

1.2 المعرفة بيانات ومعلومات:

- قبل التطرق إلى المعرفة لابد من المرور بالبيانات والمعلومات أين يتم الخلط بينهما بالرغم من اختلافهما.
- البيانات(Data): تعبيرات لغوية رياضية رمزية أو مجموعة منها تكون خالية أو تاريخية موثقة، تكون حقيقية بمشاهدة أو تقديرية، لا تحمل معنى إلا بعد إجراء عملية المعالجة للاستفادة منها.
 - المعلومات(Information): فهي مجموعة من البيانات يتم إعدادها لتصبح في شكل أكثر نفعا للفرد مستقبلا والتي تحمل قيمة حقيقية في بناء قراراته، فالمعلومات مجموعة لبيانات تحمل تصور حول حدث أو موضوع ما، تعالج لتصبح ذات قيمة. (O' Brein, 1991, p16)

اقتصاد المعرفة، توجه نحو المجتمع المعرفي

المعرفة: أما المعرفة** فقدرة المرء على تخزين المعلومة والانتفاع بها حيث أنها خليط من تجارب محددة، قيم ومعلومات تزود بأساس يقوم ويجسد تجارب ومعلومات أخرى ببصيرة نافذة مما يجعل نشأتها وتطبيقها قائما في عقول العارفين***. (Devenport T. et Prus K. L. working knowledge)

أما (Turban, 1996, p231) فقد عرف المعرفة على أنها الفهم والاهتمام من خلال الاطلاع على المعلومات التي يتم امتلاكها خلال فترات التعلم واكتساب الخبرة أما (Badaracco, 1991, p187) فقد ذهب إلى أبعد وأعظم من ذلك ليعرف المعرفة على أنها كل ما يتضمنه من معلومة يمكن استخدامها أو بيعها لتطوير حقل معرفي.

وبالتالي للمعرفة مفاهيم تتعدد وتتحدد بحقول وفروع نذكر منها:

- **الحقل الاقتصادي:** المعرفة بلوغ قيمة مضافة باستثمار فعلي في رأي المال الفكري (Stewart, 1991, p10)
 - **الحقل الاجتماعي:** المعرفة بنية اجتماعية توظف عناصرها من قبل المنظمة لبلوغ أهدافها (Wick Corey, 2009, p13)
 - **الحقل الإداري:** فالمعرفة كيان تتعامل معه إدارة المنظمة لإنتاج السلع والخدمات
 - **الحقل الوظيفي:** فالمعرفة قوة تمنح المنظمة القدرة على الأداء الوظيفي المتميز
 - **الحقل المعلوماتي:** المعرفة مجموع القدرات التي تسمح بالتعامل مع المعلومات بطريقة صحيحة (Newman, 2000, p71)
- أما بالنسبة لـ Jilinda وآخرون فقد قدموا تعريفاً ضم جميع هذه الحقول في اعتبارها قيمة اقتصادية ذات هيكل اجتماعي ينتج بتوظيف وتفاعل جميع العوامل التقنية والتنظيمية مما يمنح المنظمة إدراكاً بالتميز (Jilinda, Kidwell et Karen, 2000, p46)
- ### 2.2 مصادر المعرفة وخصائصها:

- فعلى قدر تفرع مجالات المعرفة ومناهج تناولها كان التنوع كذلك قائماً في مصادرها مما جعل من عملية حصرها غاية في الصعوبة فقد صنفها (Cullen, 2005, p426) إلى:
- **المصادر الداخلية:** وهي كل ما يمتلكه الأفراد من معتقدات، وخبرات وحتى افتراضات والتي تعرف بالمعرفة الضمنية وتكون عادة صعبة الشرح والنقل والتشارك.
 - **المصادر الخارجية:** فلا يمكن حصرها في المصادر الرسمية والموثقة لتتعدى الاختلاط وتبادل الحديث مع العامة، وما بينها من مشاركة في مؤتمرات ندوات، التعاون مع منظمات أخرى... وغيرها.

** - جان بياجيه 1896- سويسري الأصل وهو مؤسس علم تكوين المعرفة قام بوضع مراحل للنمو العقلي، نشر أول كتاب له وهو في سن 11 من عمره ويطلق على مساهماته بابستمولوجيا بياجيه.

*** - أكد العديد من الباحثين على نفس الدلالة بأن البيانات رموز والمعلومات تجميع للمعلومة مع فهم واستنتاج، أمثال (Davenport, 1997, P09) و (Speak et Spi J kert, 1997, P13)

اقتصاد المعرفة، توجه نحو المجتمع المعرفي

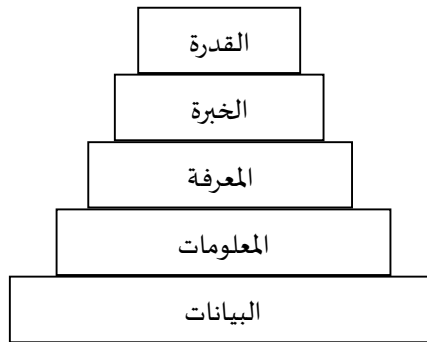
أما (Kluge, Jurgean and other, 2001, pp2-3) فأكدوا على أهمية المعرفة من حيث ما تتضمنه من خصائص وليس المصدر، مقدمين خمس (05) خصائص للمعرفة متمثلة في:

- **الذاتية (Subjectivity):** فالمعرفة تتأثر بخلفية الإنسان باعتبارها نتاج تفاعله مع المعلومات، وبالتالي فإن المؤثرات الفكرية، النفسية، البيئية وغيرها تخلق اختلافات من فرد إلى آخر (نفس المرجع السابق ص 70).
- **قابلية الانتقال (Transferability):** هي محاولة الفرد أو المنظمة لتعميم التجارب الناجحة وصياغة تفاصيل دقيقة عنها (نفس المرجع السابق ص 88).
- **الطبيعة الضمنية (Emddedness):** فالمعرفة تختزن في العقول مما يحملها صفة الخفاء، فيكون التصريح بها والإعلان عنها جزئيا أو منعما (نفس المرجع السابق ص 106).
- **التعزيز الذاتي (Self reinforcement):** فتشارك المعرفة لا ينقص منها بل يضيف إليها معرفة أخرى (نفس المرجع السابق ص 120).
- **الزوال (Persihability):** تعرف المعرفة تغيرا مع الزمن بالتطوير، التجديد وحتى الزوال خاصة إذا كانت في بيئة تنافسية وبالتالي يمكن إضافة خاصية اللحظية (نفس المرجع السابق ص 138).

3.2 هرم المعرفة:

لقد أطلق الباحثون والدارسون على المعرفة والفرق بينها وبين المعلومات والبيانات بالهرم المعرفي لتوضيح الفرق وتبينه وصولا إلى القدرة عند البعض والحكمة عند البعض الآخر، فهريمية المعرفة عند كل من Beckman et liebuits ترتكز على البيانات لتكون القدرة على رأس الهرم (شكل 01)، في حين أن (Raddund et Alan) ذهبا إلى أبعد من ذلك ليكون رأس الهرم المعرفي الحكمة (شكل 02).

شكل رقم 01: الهرم المعرفي حسب Beckman et Liebuits

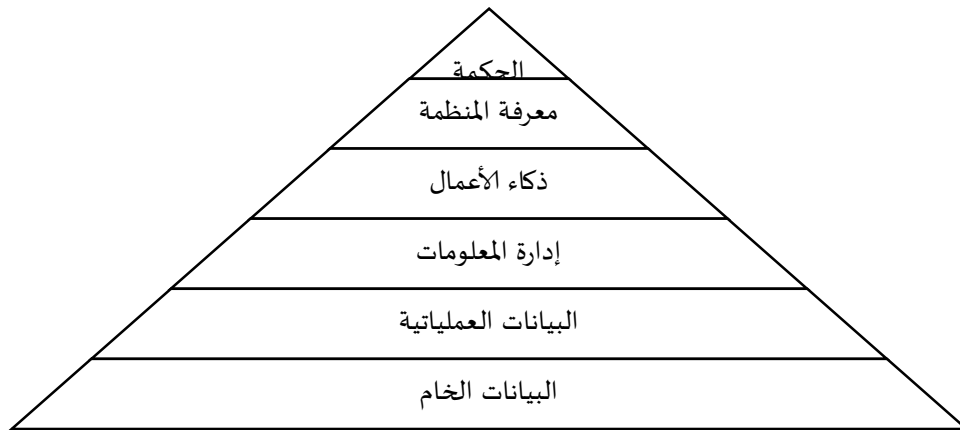


المصدر: (Marquard, 2002, p23)

من خلال الشكل الأول فإن المستوى الرابع من الهرم هو الاستخدام الأمثل والفعال للمعرفة بما يضمن تحقيق النتائج والرفع بمستوى الأداء لبلوغ المستوى الخامس والمقصود به التحكم.

اقتصاد المعرفة، توجه نحو المجتمع المعرفي

شكل رقم 02: الهرم المعرفي حسب: Raddund et Alan



المصدر: Coares, 2003, p74

يعبر الهرم المعرفي في هذه الحالة عن عملية التصفية للبيانات لتصبح عملية أكثر قابلية للمعالجة والاستخدام الملائم من خلال تصنيف و تخزين ملخص وسهل (إدارة المعلومات) لبلوغ توليد لأفكار واكتشاف علاقات وروابط سليمة (الذكاء) تخلق معرفة للمنظمة تسمح هذه الأخيرة إلى بلوغ التميز المتميز بالحكمة من خلال تشخيص، اكتساب، توليد، تخزين، الاحتفاظ، تطوير، توزيع، وتشارك المعرفة بطرق سليمة.

3. مجتمع المعرفة والاقتصاد المبني عليها:

إن اعتماد العالم لمعايير جديدة لقياس قوة الدول مع إرساء أساسيات جديدة للتراكم الرأسمالي فيها، جعلت من التقدم والحدثة ملكا للمجتمع القادر على حيازة المعلومة القابلة للتوظيف والاستخدام، الأمر الذي وسع وعمق الفجوة الرقمية Digital de vide بين أثرياء المعرفة وفقرائها.

1.3 مجتمع المعرفة مفهوم وسمات:

إن صدور تقرير عن برنامج الأمم المتحدة للتنمية البشرية لسنة 2003 تحت عنوان: (نحو إقامة مجتمع المعرفة)، سلط الضوء أكثر على التحديات التي تواجه ول العالم في جميع مجالات نشاطها المجتمعي مع اقتصاد، اجتماع، ثقافة، بيئة وغيرها، فمجتمع المعرفة مجتمع تشارك وتشارك فيه فئة كبيرة منه في إنتاج المعرفة وإعادة إنتاجها مع تخفيض تكاليف ذلك إلى مستوياتها الأدنى. (Paul and Dominique Foray, 2002, p02)

1.1.3 التولد التاريخي لمجتمع المعرفة:

مر المجتمع البشري خلال عقود من الزمن بمراحل ثلاث انتقالا من المجتمع البدائي غلى آخر عصري بفعل التحول والرقى في الفكر البشري:

الجدول رقم (01): المراحل الثلاث للمجتمع البشري

العصر	المجتمع الزراعي	المجتمع الصناعي	مجتمع المعرفة
الفترة لزمنية	ما قبل 1800	1800-1957	1957 إلى اليوم
طبيعة العمالة	فلاحين	عمال مصانع	عمال المعرفة
الشراكة	أفراد/ أرض	أفراد/ آلة	أفراد/ أفراد

اقتصاد المعرفة، توجه نحو المجتمع المعرفي

المصدر: عماد عبد الله صباغ، 1997، ص 12

• المجتمع الزراعي: كان المجتمع الزراعي نتاجا فطريا للسلوك البشري باعتماده الكلي على الطبيعة لتحقيق الاكتفاء الفردي مع تسارع وزيادة في اكتساب المهارات التقنية خاصة عند المجتمعات الزراعية المستوطنة والمستقرة في الأماكن الخصبة الأمر الذي قاد إلى تحولات عميقة نحو الخطوات الأولى نحو الحضارة وهي بداية المجتمع الصناعي.

• المجتمع الصناعي (اقتصاد الآلة/ الصناعي): إن عجز اقتصاد الطبيعة أمام تطور وتعدد أنماط الحياة خاصة بتزايد عدد السكان ومحدودية ما تقدمه الطبيعة خاصة مع وجود فروقات في الثروات بين المناطق المأهولة جعلت من التحول إلى المجتمع الصناعي أمرا حتميا فكانت الثورة الصناعية نقطة التحول لتكون الآلة أساس المصنع والمصنع عمود الصناعة، ليحوي المجتمع الصناعي بين طياته الاقتصاد الميكانيكي (أريه بوكتان، 2000، ص22).

مجتمع المعرفة (اقتصاد المعرفة):

بالرغم من أن العديد من المفكرين والباحثين يعتبرون المجتمع المعرفي هو التحول الثالث للمجتمع البشري ولكن في حقيقة الأمر فإن الحداثة في اللفظ فقط (Nolan R. et Crosan D, 1995, p25) حيث استعمل Peter Drucker مجتمع المعرفة، واقتصاد المعرفة في الفصل الثاني عشر من كتاب The age of discontinuity. أما ظاهرة المعرفة فهي عريقة امتدت بامتداد البشرية، فالانتقال من الاقتصاد الصناعي إلى الاقتصاد المعرفي اتسم ببروز الخصائص اللاملموسة الأمر الذي يوضحه الجدول التالي:

جدول رقم (02) : التحول إلى الاقتصاد المعرفي.

الاقتصاد الصناعي	الاقتصاد المعرفي
الملموسات	اللاملموسات
التركيز المالي	الأداء المتوازن
التكلفة	القيمة
التوجه نحو الماضي	التوجه نحو المستقبل
الإحصائيات الإنتاج	إحصاءات الابتكار
المعرفة منتشرة ومبعثرة	المعرفة مشتركة
الابتكار عند الضرورة	الابتكار دائم ومستمر

المصدر: نجم عبود نجم، 2008، ص195.

2.1.3 خصائص مجتمع المعرفة ومستوياته:

لم يحدد الباحثون والدارسون لمجتمع المعرفة خصائص مشتركة لتأثيرها بين المجتمعات المتطورة والرائدة في تجميع المعرفة معالجتها، استقرارها ومشاركتها ولكن هناك خصائص عامة لمفاهيم وممارسات أظهرت التحول الجلي من المجتمع الصناعي إلى مجتمع المعرفة.

اقتصاد المعرفة، توجه نحو المجتمع المعرفي

* خصائص مجتمع المعرفة: إن لمجتمع المعرفة ممارسات ومفاهيم تتأرجح بين السلبية والإيجابية خاصة تلك التي كانت حجر الزاوية في التحول من المجتمع الصناعي وهذا ما وضحه Lucky Murc في الجدول التالي:

جدول رقم (03): مجتمع المعرفة

المجتمع الصناعي	مجتمع المعرفة		
	النص الإيجابي	النص السلبي	
السلطة	حيازة رأسمال التكنولوجيا المبتكرة	الأدمغة البشرية الأفراد الخالقين والمبدعين+ شبكات التشارك وإنتاج المعرفة	التلاعبات الخفية والماكرة للعقول البشرية
دور القائد	الأوامر الرقابة الإخضاع	تسهيل الخلق والابتكار الإنساني بشبكات	التلاعبات المتعددة
السر	العمال+ الدفاع والحماية مبنية على الأسرار الموثقة	فتح المصادر Free sharing of knowledge	حماية مثالية (الخلق)
التسيير (الإدارة)	متحورة على السوق وخصائصه مع تكيف الفرد مع ذلك	متمحور على الفرد رأس المال البشري والآلة تكيف	التحكم في الفرد هندسة العقل البشري، استبدال الفرد بالآلة
خلق القيمة الاقتصادية	إضافة القيمة إلى المادة	خلق المعرفة بتطبيق المعرفة	التحكم بالعقول البشرية للحد والتقليل ن الخلق
قياس القيمة	قياس كمي للأصول المادية الملموسة	قياس نوعي للمكتسبات غير المادية (اللاملموسة)	الحد من النوع بالكم
التعريف بالاقتصاد	تسيير حيازة رأسمال والتكنولوجيا	تسيير الخلق والابتكار البشري لإنتاج سلع مشتركة	تسيير الخلق والابتكار للفائدة، الخاصة للبعض
التعريف بالعمل	مفهوم أحادي للإنتاج الإدماج الكرامة والعائلة	تنظيم جديد للقيمة لكل شغل خاص	سياسات التشغيل تعظم المشاكل
مفهوم التعليم	الحد من الابتكار والتكيف مع المنطق الميكانيكي	تطوير الابتكار والتحكم في الآلة « Néo humanisme »	تغيب لدور المدرسة بخداع حرية الابتكار
هدف المجتمع	إنتاج الحد الأقصى من السلع والخدمات	بلوغ التقدم البشري الثقافي	ازدواج واضح للمجتمع

المصدر: Marc Lucky , 2007, pp64-65

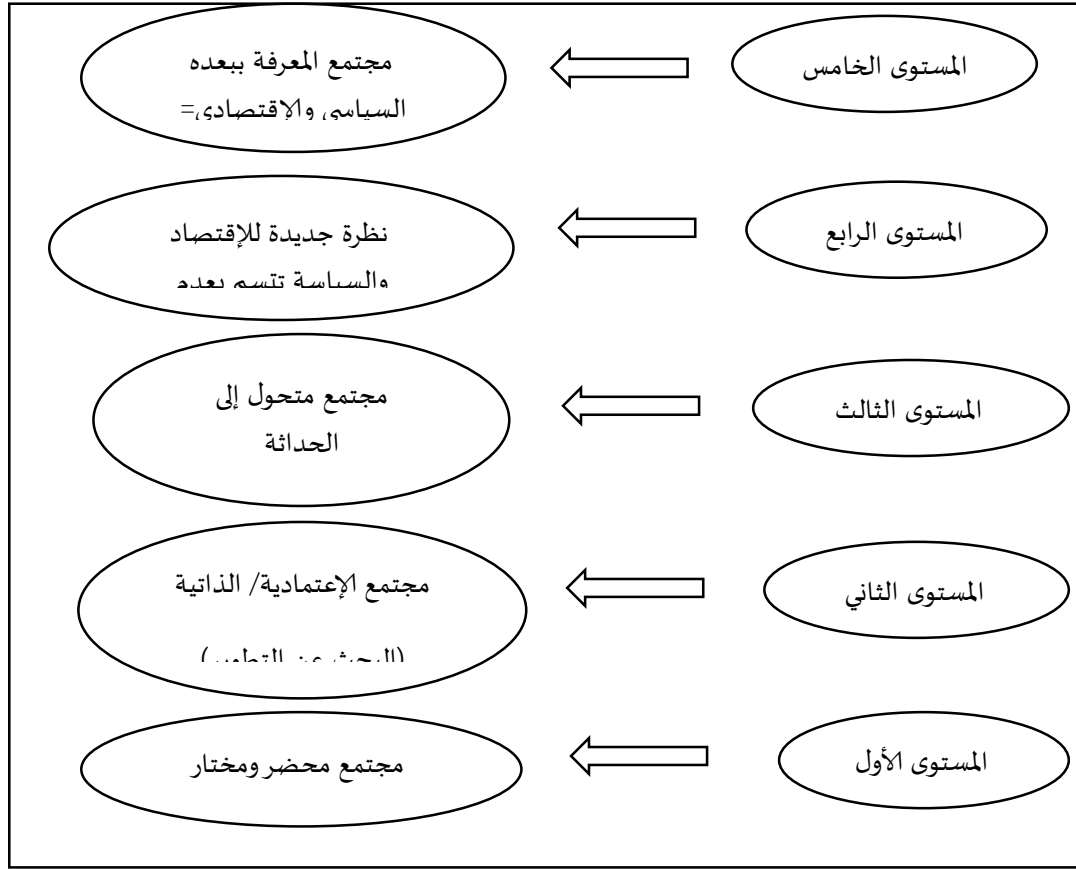
3.1.3 مستويات مجتمع المعرفة:

إن سعي العديد من دول العالم إلى إنشاء وبناء مجتمع المعرفة من خلال الاهتمام بالتعليم والتعلم ورفع الجهود للتقدم في كافة مجالات الحياة ليس بالأمر السهل واليهين، لأن بلوغ تجسيد مجتمع معرفة قادر على اكتساب إنتاج ونشر المعرفة لخدمة الأهداف التنموية هو المرور بمستويات تنقص أو تطول فترات الانتقال

اقتصاد المعرفة، توجه نحو المجتمع المعرفي

بينها وبين التركيبة البشرية والقدرات المادية والمعنوية وغيرها من العوامل الخاصة بالمجتمع محل الانتقال، الأمر الذي قدمه Marc Lucky، فبلوغ مجتمع المعرفة يكون بالمرور بخمس مستويات كما يوضحه الشكل التالي:

شكل رقم (03): المستويات الخمس لمجتمع المعرفة



المصدر: Murc Luyckx Ghist , 2007, p60.

إن أول خطوة نحو مجتمع المعرفة تكون بإعداد وتحضير أغلبية فئات المجتمع للتوجيه والمضي قدما نحو البناء الذاتي للمعرفة بخلق قاعدة مسبقة لتبني نظام الحداثة ليكون الحديث عن المعرفة وضرورتها إعلاميا ومتداولاً بين فئات المجتمع دون وجود لممارسة وفعل معمم وعام (المستوى الرابع) ليتم التطبيق تدريجياً وبمستويات متزايدة لبلوغ مرئية البعد السياسي والاقتصادي للمجتمع المعرفي من خلال امتلاك التوظيف ونشر المعرفة لتحقيق القيمة الاقتصادية والسياسية على حد سواء (المستوى الخامس).

2.3 دواعي الانتقال إلى اقتصاد المعرفة

أضحى اقتصاد المعرفة منبعاً معرفياً جديداً* في الأطر الفكرية والمنهجية مما جعل التمييز بين اقتصاد المعرفة والاقتصاد المبني على المعرفة أو القائم عليه واضحاً فهذا الأخير يعبر عن المعنى الأكبر والأكثر اتساعاً،

*جان بياجيه، مؤسس علم تكوين المعرفة ومؤسس المنبع المعرفي بوضعه لمراحل النمو العقلي، نشر أول كتاب له وهو في عمر 11 سنة 1907- ويطلق على مساهماته الكثيرة بابتسولوجية بياجيه.

اقتصاد المعرفة، توجه نحو المجتمع المعرفي

فهو يشتمل جميع قطاعات المعرفة والمعلومات، داخل النسيج الاقتصادي نشاطا سلعيا كان أو خدماتيا عينيا كان أم تقنيا.

أما اقتصاد المعرفة فهو الاقتصاد الذي يلعب فيه نشوء استثمار المعرفة أساس خلق الثروة من خلال عمليات وخدمات المعرفة من تحسين تقاسم تعلم واستخدام في قطاعات مختلفة بالاعتماد على الأصول البشرية واللاملموسة وفق خصائص وقواعد جديدة (عبد الرحمن الهاشي، فايز محمد الفراوي، 2007، ص 25).

إن اقتصاد المعرفة مفتوح على العالي فأساسه مشاركة المعرفة وعدم احتكارها الأمر الذي فرض على مختلف اقتصاديات العالم شروطا لا بد من تجسيدها كإهتمام بالعنصر البشري كما وكيفا من خلال رفع مستويات الإدراك لأهمية الاقتصاد المعرفي بتعزيز الشراكة بين القطاعين العام والخاص في رفع المستوى التعليمي لرأس المال البشري مع المساهمة والدعم البناء لبرامج البحث والتطوير وذلك بترشيد النفقات العامة وزيادة الاستثمار المعرفي في كل أطواره ومستوياته.

فمع نهاية سنوات الخمسينات اتسم الاقتصاد بسمات جعلت حتمية الانتقال على المنظمات والأفراد على حد سواء، حيث صور كل من Ford و Denye في مقالهما إعداد المنظمات لإدارة المستقبل "والتي عبر عنها بسمات اقتصاد المعرفة حتمية انتقال وعوامل اندماج في نفس الوقت.

3.3 عوامل الاندماج في اقتصاد المعرفة:

تغطي المعرفة مجموع المدارك التي يحصل عليها الفرد، فبالرغم من حداثة لفظ اقتصاد المعرفة إلى أن هذه الأخيرة (المعرفة) كانت أساس التحول والانتقال من اقتصاد إلى آخر، فالانتقال إلى اقتصاد المعرفة صار ضرورة حتمية وذلك لـ:

1.3.3 العولمة:

إن العولمة، الكوكبة أو الأقلمة تم تناولها في مختلف الأدبيات كموضوع محوري عرف نوعا من التدفق الهائل والمهول جوهرًا أو بهدف توظيف أبعاد أو آثار بين مؤيد ومعارض جعل من الاتفاق على تعريف واحد أمرا صعبا ولكن المتفق عليه انه مصطلح شائك غامض يثير تساؤلات عدة، فالعولمة مزيج متباين الروابط والعلاقات المتداخلة والتي تتجاوز البعد الإقليمي، الأمر الذي قادنا إلى معاني وقيم جديدة غير تلك التقليدية التي كانت تسود تميز وقيم بها محيط الأعمال.

وهي ما نشير به إلى النظام العالمي الجديد، أعلي أشكال انعكاس الواقع الموضوعي والكامن في الإنسان وحده بما يحمله من خصوصية وانفرادية وبالتالي صار انتقال المعارف متاحا وبشكل متزايد.

أما Higgot Richard فيرى أن العولمة ثورة اجتماعية تحمل في طياتها تحولا حاميا لما بعد المرحلة الصناعية فهي بمثابة سلسلة من الظواهر المتمثلة في جوهرها لفتح الأسواق ورفع القيود عنها، وعلى إثر ذلك كانت للعولمة معالم متعددة نذكر منها:

اقتصاد المعرفة، توجه نحو المجتمع المعرفي

أ- القطبية الاقتصادية: إن الانفراد بالقطبية الواحدة لم تعد فكرة سائدة حاليان فتعددية الأقطاب (Multi polar system) بعد إعلان السوق المشتركة الموحدة سنة 1992، إنشاء سوق حرة للتجارة بأمريكا الشمالية (و م أ، كندا، والمكسيك) شكل قطبية هيكلية مكونة من:

- القطب المسطر: و.م.أو محيط أمريكا الشمالية.
- القطب المتعدد: الاتحاد الأوروبي.
- قطب يتوسع يوما بعد يوم ليكون أكثر سيطرة اليابان ومحيطها الآسيوي خاصة التينينات الأربع (سنغافورة، كوريا الجنوبية، هونكونغ وطاويان).

ب- الاعتماد الاقتصادي المتبادل: عن حرية انتقال السلع، رؤوس الأموال والأفراد ساعد بشكل واضح على الترابط بين دول العالم (الاندماج العالمي) خاصة بوجود التكتلات الإقليمية، حيث تمثل عابرات الحدود أو الشركات متعددة الجنسيات السمة الأساسية في تشكيل وتكوين الأداء الاقتصادي.

2.3.3 الثورة التكنولوجية:

إن عولمة جميع جوانب الحياة نتيجة المعلومات والمعلوماتية الاتصالات والمواصلات والتكنولوجيا الكثيفة جعل لها دورا محوريا في تشكيل النظام الاقتصادي الجديد بفرضها تحولا نوعيا يتميز بالتفاعل والابتكار إضافة إلى الانتشار الواسع لمستعملي شبكة الإنترنت مع التطور الكبير والمتزايد لتكنولوجيا الوسائط المتعددة، مما أبرز فضاء للأنشطة الإلكترونية يتزايد اتساعا وأهمية يوما بعد يوم.

فتكنولوجيا المعرفة (تكنولوجيا الإعلام والاتصال وما يتعلق بها من تقنيات وتطبيقات مختلفة) دعامة وأساس النمو سواء على المستوى الكلي أو الجزئي مما أعطى روحا جديدة للإنتاج بصفة عامة، والابتكار والإبداع بصفة خاصة فمن أهم إسهامات تكنولوجيا المعرفة بداية من النصف الثاني من سنوات التسعينات كان دفعها لعجلة النمو، حيث هناك العديد من الدراسات التي أشارت إلى العلاقة الطردية بين تكنولوجيا المعرفة والإنتاجية، الأمر الذي حققته ولا زالت تحققه العديد من المنظمات وكذا اقتصاديات دول بل وحتى أنها حققت الريادة من خلاله.

4. خاتمة عامة :

إن المعرفة من أقوى مقومات "الاقتصاد الجديد" الأمر الذي سلط الضوء على الموارد البشرية كعنصر تميز أساسي بين الاقتصاديات وكذا المنظمات باعتبارها حاملا للجودة والبحث والتطوير لرفع التحديات وكسب الرهانات في إطار سعيها إلى التعامل الإيجابي مع الاقتصاد المعولم وما يقتضيه من مقومات المنافسة، ليكون اقتصاد المعرفة وسيلة لبلوغ مجتمع معرفي يكون فيه المورد البشري الوسيلة والهدف في آن واحد.

فالحديث عن المعرفة اليوم هو الحديث عن مشروع حضاري شامل بانتقالها من مطلب محصور على دارسي العلم إلى حق عام يطلب ويطلب به الجميع ويفرض عليهم، الأمر الذي استدعى ولادة اقتصاد مغاير بمفاهيمه ليكون الصراع التنافسي على الصعيد الفردي والمؤسسي أكثر حدة وأكثر تسارعية مبني على الكفاءة.

5. قائمة المراجع:

- جمال الدين محمد مرسى (2006): الإدارة الاستراتيجية للموارد البشرية، مدخل لتحقيق الميزة التنافسية لمنظمة القرن الواحد والعشرون، الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع.
- علاقي مدني عبدالقادر (2007): إدارة الموارد البشرية، خوارزم العلمية للنشر والتوزيع، جدة.
- عماد عبد الله صباغ (1997)، علم المعلومات، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن
- نجم عبد الرحيم (2010): إدارة اللاملموسات، إدارة ما لا يقاس، دار اليازوري العلمية عمان
- Badaracco, J.L. (1991), "Alliances speed knowledge transfer", Planning Review, Vol. 19 No. 2
- Badaracco, J.L. (1991), "Alliances speed knowledge transfer", Planning Review, Vol. 19 No. 2
- Barillot.P (2001) : Pilotage de la performance, Economica, Paris.
- Brian D. Newman (2000): A Framework for Characterizing Knowledge Management Methods, Practices, and Technologies. Third International Conference on Practical Aspects of Knowledge Management, Proceedings of the Third International Conference, Basel, Switzerland, October 30-31
- [Daniel B. Turban](#) Corporate Social Performance and Organizational Attractiveness to Prospective Employees [The Academy of Management Journal](#) 4
- [David Hindley](#) , [Peggy Aparisi](#) (2008) : GPEC et PSE : Anticiper et accompagner les variations d'effectifs en entreprise Broché Ed. organisation Paris Demarest, M. (1997): Understanding knowledge management, Journal of Long Range Planning, Vol. 30 No. 3.
- Demarest, M. (1997): Understanding knowledge management, Journal of Long Range Planning, Vol. 30 No. 3.
- Dominique Thierry, Christian sauret (2010), La gestion prévisionnelle et préventive des emplois et des compétences, Edition l'Harmattan.
- Jilinda, Kidwell et Karen (2000): Applying Corporate Knowledge Management Practices in Higher Education
- Marc Luyckx-Ghisi (2007) : La société de la connaissance, Ed Romaines
- Marquardt M.J (2002) : Building the learning organization, Davio black public company, USA.
- Nolan R. et Crosan D (1995) : Adaptiveness in Virtual Teams: Organisational Challenges and Research Directions, Group Decision and Negotiation January 2001, Volume 10.
- Paul and Dominique Foray (2002) Ce que l'économie néglige ou ignore en matière d'analyse de l'innovation, Les logiques de l'innovation La Découverte.
- Turban Daniel B (1997): Corporate Social Performance And Organizational Attractiveness To Prospective Employees, The Academy of Management Journal

ALGERIA'S KNOWLEDGE ECONOMY BETWEEN INGREDIENTS AND CHALLENGES

أ/ أمال سلطان¹، د/ صليحة عشي²

¹جامعة الحاج لخضر باتنة 1، الجزائر، amelsoltan@gmail.com

²جامعة الحاج لخضر باتنة 1، الجزائر، saliha.achi@yahoo.fr

الملخص

تعتبر المعرفة الصفة الأساسية للمجتمع الإنساني الراهن، ومن خلالها تحققت معظم التحولات العميقة والمهمة في كل مجالات الحياة لما لها من علاقة عضوية بتنمية المجتمعات الإنسانية. فالمعرفة هي أحد المكتسبات المهمة للاقتصاد والمجتمع، فبناء القدرات الإنسانية وتطويرها باعتبارها العنصر الإنتاجي الرئيسي والمحدد الأساسي للإنتاجية إنما ينطلق من تطوير كفاءة وقدرات الموارد البشرية. لهذا تواجه مجتمعاتنا العربية تحديات جسام في سبيل إرساء جهودها التنموية الاقتصادية منها والاجتماعية، ولعل من أهم هذه التحديات القدرة على استثمار الإمكانيات والطاقات البشرية الهائلة الموجودة في الدول العربية في كافة المستويات والأصعدة.

الكلمات المفتاحية: اقتصاد المعرفة، إدارة المعرفة، التكنولوجيا

ABSTRACT

Knowledge is the basic characteristic of the current human society, through which most of the profound and important transformations have been achieved in all areas of life because of its organic relationship to the development of human societies. Knowledge is one of the important gains of the economy and society, and building and developing human capacities as the main productive and essential determinant of productivity is based on the development of the efficiency and capacity of human resources.

This is why our Arab societies face great challenges in establishing their economic and social development efforts, perhaps the most important of which is the ability to invest the enormous human potential that exists in the Arab countries at all levels and levels.

Keywords: Knowledge Economics, Knowledge Management, Technology

1. المقدمة

إن امتلاك وسائل المعرفة بشكل موجه وصحيح واستثمارها بكافة أبعادها العلمية الدقيقة من خلال الاستخدام الكثيف للمهارات وأدوات المعرفة الفنية والابتكارية المتطورة لا بد وان يشكل إضافة حقيقية للاقتصاد الوطني وقاعدة للانطلاق نحو التحول إلى الاقتصاد المبني على المعرفة.

إلا أن الملاحظ على الاقتصاديات العربية نجدها توسم بكونها اقتصاديات تقليدية، بالرغم من تبوئها مراكز متوسطة وفق دليل اقتصاد المعرفة، الأمر الذي يتطلب إجراء تغييرات جذرية في البنى الاقتصادية والسياسية والقانونية بقصد التحول إلى اقتصاد المعرفة الذي يقوم على أعمدة تتوافر على نظام فعال للتعليم، والحوافز الاقتصادية، والحوكمة، ونظام مؤسسي كفاء، والإبداع، وتقنية المعلومات والاتصالات.

1.1 مشكلة الدراسة:

يمكن صياغة مشكلة الدراسة من خلال طرح الأسئلة الآتية :

1- هل يمكن أن يساهم اقتصاد المعرفة في تحقيق التنمية الشاملة التي تمكن الجزائر من اللحاق

بمسيرة الثورة المعلوماتية المعاصرة ؟

2- وهل يستطيع الاقتصاد الوطني الانتقال نحو الاعتماد على المعرفة مثل غيره من الاقتصادات

المشابهة أم لا؟،

3- هل سيساهم اقتصاد المعرفة في تكوين المحتوى المعرفي المناسب للجزائر بما يمكنها من

المساهمة العلمية والتكنولوجية، وبالتالي في مواجهة قضاياها التنموية من جهة، ومن جهة

أخرى زيادة مشاركتها الدولية والإقليمية ؟

2.1 الدراسات السابقة :

دراسة (أمينة مولاي، ميمون كافي، 2015)، بعنوان : استخدام التحليل في مركبات أساسية والتحليل

التصنيفي لتحديد مستوى إدارة المعرفة وأثره على الأداء بالاستعانة بسلم أندرسن وبطاقة الأداء المتوازن:

دراسة ميدانية لعينة من المؤسسات بولاية سعيدة.

هدفت هذه الدراسة إلى إبراز العلاقة بين مستوى إدارة المعرفة والأداء المؤسسي من خلال التطرق

إلى بطاقة الأداء المتوازن واستخدامها في تقييم الأداء المؤسسي والتعرف على أثر إدارة المعرفة على الأداء من

منظور بطاقة الأداء المتوازن، وحصر عدد أبعاد الأداء بالاعتماد على تقنية التحليل في مركبات الأساسية ثم

استخدام التحليل التصنيفي، حيث تم تصنيف المؤسسات محل الدراسة تبعا لمستوى أدائها ومحاولة مطابقة

هذا التصنيف المقترح من طرف سلم أندرسن لمستوى أداء المؤسسة، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من

النتائج والتوصيات أهمها.

دراسة (صباح بلقيدوم ، 2012-2013) بعنوان: أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة

(NTIC) على التسيير الاستراتيجي للمؤسسات الاقتصادية، وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على التأثير الذي

تمارسه تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على التسيير الإستراتيجي للمؤسسات الاقتصادية وكذا إبراز أهم

اقتصاد المعرفة في الجزائر بين المقومات والتحديات

الأدوار الإستراتيجية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق الميزة التنافسية والتطوير التنظيمي وتحقيق الجودة الشاملة وهندسة التحالفات الإستراتيجية.

دراسة (دينا محي الدين محمد، 2003)، والمتعلقة بالاقتصاد القائم على المعرفة وأهمية تنمية الموارد البشرية في ماليزيا، وتوصلت هذه الدراسة إلى تنمية العناصر البشرية هي السبيل الوحيد والأهم للانتقال إلى اقتصاد المعرفة، ذلك أن العنصر البشري هو مصدر التجديد والإبداع والتطوير، وهو ما حدث في ماليزيا وتم استنتاجه وفقاً لهذه الدراسة،

المحور الأول: الإطار المفاهيمي لاقتصاد المعرفة :

اقتصاد المعرفة هو الاقتصاد الذي أصبحت فيه أنشطته الرئيسية تتمثل في توليد المعارف وتقاسمها وتسييرها، حيث أصبح هذا الاقتصاد يعتمد بدرجة كبيرة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات باعتبارها أداة تفاعل المنظمات الاقتصادية مع محيطها الداخلي والخارجي.

2. تعريف اقتصاد المعرفة:

لقد استخدمت عدة تسميات لتدل على اقتصاد المعرفة كإقتصاد المعلومات، وإقتصاد الانترنت وإقتصاد الرقمي، الإقتصاد الافتراضي، الإقتصاد الإلكتروني، الإقتصاد الشبكي وإقتصاد اللاملموسات...الخ، وكل هذه التسميات إنما تشير في كليتها إلى اقتصاد المعرفة. وفي الغالب تستخدم بطريقة متبادلة، مما يبين أن مسألة تحديد تعريف جامع مانع لهذا الإقتصاد لم تلق إجماعاً بعد بين أوساط الباحثين والمنظرين، وعليه سنحاول عرض أهم تلك التعاريف على سبيل المثال لا الحصر التي تناولت هذا المصطلح: (مراد علة، conference.qfis.edu.qa/app/media/7148)

● اقتصاد المعرفة هو نظام اقتصادي يمثل فيه العلم الكيفي والنوعي عنصراً لإنتاج الأساسي والقوة الدافعة لإنتاج الثورة.

● أما سالي جمال فقد عرفه بأنه : نمط اقتصادي متطور قائم على الاستخدام الواسع النطاق للمعلوماتية وشبكة الانترنت في مختلف أوجه النشاط الاقتصادي وخاصة في التجارة الإلكترونية، مرتكزاً بقوة على المعرفة والإبداع والتطور التكنولوجي خاصة ما يتعلق بتكنولوجيا الإعلام والاتصال(عيسى خليفي، كمال منصوري، 2005، ص69).

● أما منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية فعرفته بأنه : ذلك الإقتصاد المبني أساساً على إنتاج ونشر واستخدام المعرفة والمعلومات (عبد الرحمن الهاشمي، فائزة عزوي، 2007، ص25).

● وهناك تعريف آخر يقرن اقتصاد المعرفة بالمعلومات والأفكار التي تعد المفتاح لهذا الإقتصاد فتكنولوجيا المعلومات هي العنصر المحرك وعنصر الاستثمار الذي يجب أن ينهض ويستمر للحفاظ على التطورات الهائلة التي حدثت في الإقتصاد العالمي واستمرارها. (مراد علة، conference.qfis.edu.qa/app/media/7148)

من خلال ما سبق، يمكن أن نصل بالقول إلى أن اقتصاد المعرفة هو ذلك الإقتصاد الذي ينتج عن تقدم المعلومات بعد العصر الصناعي، وهو فرع جديد من فروع العلوم الاقتصادية يقوم على فهم جديد لدور

اقتصاد المعرفة في الجزائر بين المقومات والتحديات

المعرفة ورأس المال البشري في تطور الاقتصاد وتقدم المجتمع، وهو الاقتصاد الذي تحقق فيه المعرفة الجزء الأعظم من القيمة المضافة، فهو يقوم على أساس تكنولوجيا المعلومات والاتصال باعتبارها نقطة الانطلاق له، أي أن المعرفة هي العنصر الوحيد في العملية الإنتاجية والمعلومات والمعرفة هي المنتج الوحيد في هذا الاقتصاد، وأن المعلومات وتكنولوجياتها تشكل وتحدد أساليب الإنتاج وفرص التسويق ومجالاتها.

3. التمييز بين مصطلحي: "اقتصاد المعرفة" و "الاقتصاد القائم على المعرفة":

لقد عبّر بعض الاقتصاديين على اقتصاد المعرفة بدلالة أخرى ألا وهو الاقتصاد القائم على المعرفة أو الاقتصاد المبني على المعرفة، ولكن بحكم تسارع التحولات الاقتصادية والتطورات التكنولوجية فقد عمل بعض الباحثين الاقتصاديين على إعادة النظر والتمييز بين هاتين الداليتين المختلفتين للمصطلح .
أ/ اقتصاد المعرفة :وهو الاقتصاد الذي يقوم على المعلومات من الألف إلى الياء؛ أي أن المعلومات هي العنصر الوحيد في العملية الإنتاجية وهي المنتج الوحيد في هذا الاقتصاد .والمعلومات وتكنولوجياتها هي التي تحدد أساليب الإنتاج وفرص التسويق ويقصد بالمعلومات هنا مجرد الأفكار والبيانات وربما تشمل البحوث العلمية والخبرات والمهارات وكلاهما صحيح، المهم أن هذا الشكل من الاقتصاد هو نفسه اقتصاد المعلومات أو الاقتصاد الرقمي وهو نفسه الاقتصاد ما بعد الصناعي.

ب/ الاقتصاد المبني على المعرفة :هو الاقتصاد المبني على المعرفة، وهو الذي تلعب فيه المعرفة دورا في خلق الثروة وهذا شيء ليس بجديد، فقد كان للمعرفة دورا قديما ومهما في الاقتصاد، لكن الجديد هو أن حجم المساحة التي تحتلها المعرفة في هذا الاقتصاد أكبر مما سبق وأكثر عمقا مما كان معروفا.(بلقيدوم صباح، 2013، ص15)
فالاقتصاد القائم على المعرفة يعتبر مرحلة متقدمة من الاقتصاد المعرفي، أي أنه يعتمد على تطبيق الاقتصاد المعرفي في مختلف الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية مثل التزاوج بين تكنولوجيا المعلومات مع قطاعات متعددة كالاتصالات مثل: (تشخيص الأمراض عن بعد، إجراء العمليات الجراحية عن بعد، الإنتاج عن بعد، عقد المؤتمرات عن بعد...) كلها تجعل الاقتصاد مبنياً على المعرفة والعلم، فالدول الصناعية الكبرى التي استفادت من منجزات الثورة العلمية التكنولوجية وسخرتها في صناعات تولد لها معارف ومكتشفات جديدة وتقنيات متطورة قد وصلت إلى مرحلة الاقتصاد المبني على المعرفة، أو ما يمكن أن نسميه مرحلة ما بعد الاقتصاد المعرفي، أما الدول التي تسعى إلى إنتاج المعرفة من ابتكار واكتساب ونشر واستعمال وتخزين للمعرفة فهي مازالت في طور الاقتصاد المعرفي. (محمد عواد الزيادات، 2000، ص238-239)

4. خصائص اقتصاد المعرفة:

يتسم اقتصاد المعرفة بالقدرة على توليد واستخدام المعرفة، أو بمعنى آخر القدرة على الابتكار، إذ لا يمثل فقط المصدر الأساسي للثروة، وإنما يُعد أساس الميزة النسبية المكتسبة في الاقتصاد الجديد، فالمعرفة هي الوسيلة الأساسية لتحقيق كفاءة عمليات الإنتاج والتوزيع وتحسين نوعية وكمية الإنتاج وفرص الاختيار بين السلع والخدمات المختلفة سواءً بالنسبة للمستهلكين أو المنتجين، وبشكل عام يتميز الاقتصاد المبني على المعرفة بالاتي (يوسف حمد إبراهيم، 2004، ص 102-103):

اقتصاد المعرفة في الجزائر بين المقومات والتحديات

- لا تمثل المسافات أياً كان أبعادها أي عائق أمام عملية التنمية الاقتصادية أو الاتصال أو التعليم أو نجاح المشروعات أو الاندماج الكامل في المجتمع بشكل عام.
- إن المعرفة متاحة بشكل متزايد لكافة الأفراد ويتم توفيرها بصورة تتوافق والاحتياجات الفردية والاجتماعية بما يمكن كل فرد من اتخاذ القرارات بصورة أكثر حكمة في كافة مجالات الحياة.
- إن كل فرد في المجتمع ليس مجرد مستهلك للمعلومات، ولكنه أيضاً صانع أو مبتكر لها.
- إن اقتصاد المعرفة اقتصاداً منفتحاً على العالم، لأنه لا يوجد اقتصاد يمكنه خلق واحتكار المعرفة دون أن يشارك أو يستورد المعارف الجديدة من الآخرين، كما أن المناخ الاقتصادي على المستوى الكلي في الاقتصاد المبني على المعرفة يجب أن يكون مشجعاً للاستثمار في المعرفة والمعلومات والقدرة على الابتكار، وهو أمر في غاية الأهمية، لأن ضمان ديمومة الاقتصاد المبني على المعرفة يقتضي ضرورة تشجيع الاستثمار في المستقبل، والذي قد تكون معدلات العائد عليه منخفضة أو محدودة، ولذا تحتاج مثل هذه المجالات إلى دعم السياسة الاقتصادية في الدول التي تسعى نحو تحقيق الاقتصاد المبني على المعرفة.(جمال داود سليمان، 2009، ص 19-24)

ويتميز اقتصاد المعرفة بمجموعة من السمات والخصائص الأخرى التي تميزه عن الاقتصاد التقليدي، ومن خلال مراجعتنا للأدبيات التي تناولت سمات وخصائص اقتصاد المعرفة، وجدنا أنه لا يخرج عن الصفات التالية (هاشم الشمري، ناديا الليثي، 2008، ص 22):

- أنه كثيف المعرفة يركز على الاستثمار في الموارد البشرية باعتبارها رأس المال المعرفي والفكري.
- الاعتماد على لقوى العاملة المؤهلة والمدربة والمتخصصة في التقنيات الجديدة.
- اعتماد التعلم والتدريب المستمرين وإعادة التدريب، التي تضمن للعاملين مواكبة التطورات التي تحدث في ميادين المعرفة.
- توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات توظيفاً يتصف بالفعالية لبناء نظام معلوماتي فائقة السرعة والدقة والاستجابة.
- انتقال النشاط الاقتصادي من إنتاج وصناعة السلع إلى إنتاج وصناعة الخدمات المعرفية.
- تفعيل عمليات البحث والتطوير كمحرك للتغيير والتنمية.
- ارتفاع الدخل لصناع المعرفة كلما ارتفعت مؤهلاتهم وتنوعت كفاياتهم وخبراتهم.
- أنه مرن شديد السرعة والتغير، يتطور لتلبية احتياجات متغيرة، ويمتاز بالانفتاح والمنافسة العالمية؛ إذ لا توجد حواجز للدخول إلى اقتصاد المعرفة، بل هو اقتصاد مفتوح بالكامل.

5. مؤشرات اقتصاد المعرفة :

معرفة إمكانية انضمام الدول ضمن هذا الاقتصاد الجديد والذي يركز بدرجة كبيرة على الثورة المعرفية، لا بد من التطرق إلى بعض المؤشرات والتي سنحاول إجمالها فيما يلي (مرال توتليان، 2006، ص 21-22):

1-5 مؤشر البحث والتطوير:

تشكل بيانات الأبحاث والتطوير المؤشرات الأساسية لاقتصاد المعرفة، حيث يتم استخدام مؤشرين أساسيين هما: النفقات المخصصة للأبحاث والتطوير وفريق العمل المستخدم لأعمال الأبحاث والتطوير، هذه الأبحاث تخضع منذ مدة طويلة لعملية جمع منظمة ومعيارية للبيانات مما يسمح بإجراء تحليل ديناميكية ومقارنات دولية.

2-5 مؤشر التعليم والتدريب:

يعتبر مؤشر التعليم من بين أهم مؤشرات قياس وتقييم اقتصاد المعرفة في بلد معين باعتبار ان التعليم هو سبب تقدم المجتمعات وظهور مختلف الاكتشافات التي عرفتها البشرية، وتتولى مؤسسات التعليم مهمة تعليم وتوفير الم وارد البشرية ذات الكفاءات المطلوبة وتكوين رأس المال الفكري وتتمثل مدخلات ومخرجات مؤسسات التعليم في الآتي (بلكيدوم صباح، 2013، ص 51):

- عدد المتدربين حسب الأطوار الدراسية؛

- حجم الإنفاق على التعليم بصفة عامة؛

- نسبة عدد الطلاب إلى عدد الأساتذة؛

- عدد المؤسسات التعليمية؛

- عدد الطلبة المتخرجين واختصاصاتهم؛

- متوسط سنوات الدراسة؛

- نسبة الأمية في مجتمع معين.

إن للموارد البشرية أهمية كبرى في عمل النشاطات الاقتصادية وتنميتها وتطويرها خاصة في ظل اقتصاد المعرفة وما يتضمنه من تقنيات متقدمة، إلا أن من المؤشرات المعروفة جداً لدراسة هذا البعد من اقتصاد المعرفة ما تزال قليلة وذلك يعود من جهة إلى نقص الأعمال في هذا المجال ومن جهة أخرى إلى صعوبة قياس كفاءات الأفراد مباشرة ولؤشرات الموارد البشرية مصدران رئيسيان على قدر كبير من الأهمية وهي البيانات المتعلقة بالتعليم و التدريب. والبيانات المتعلقة بالكفاءات أو بمهن العمال. (مراد علة،

(conference.qfis.edu.qa/app/media/7148

3-5 مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

يُعد مؤشر نشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على قدر كبير من الأهمية خاصة مع تزامن الوقائع، حيث التقى الاقتصاد القائم على المعرفة بقاعدة تكنولوجية ملائمة وهذا ما أدى إلى تعزيز مشترك بين ازدهار النشاطات المكثفة في المعرفة والإنتاج ونشر التكنولوجيا الجديدة، ولهذه الأخيرة ثلاث تأثيرات في الاقتصاد، وهي(مرال توتليان، 2006، ص 21-22):

- أنها تسمح بدر أرباح إنتاجية خاصة في مجال المعالجة، التخزين وتبادل المعلومات.
- تعزز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة ظهور وازدهار صناعات جديدة مثلاً: وسائل الإعلام المتعددة،

التجارة الإلكترونية، الجداول الإلكترونية... الخ.

■ أنها تحث على اعتماد نماذج تنظيمية أصلية بهدف استخدام أفضل للإمكانيات الجديدة لتوزيع ونشر المعلومات.

وقد وضع مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مجموعة من المؤشرات تتيح بناء القدرات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بين البلدان، وهذا استناداً إلى مجموعة من المعايير التي بموجبها تتيح لصانعي القرار والسياسة استنباط سياسات مناسبة وملائمة لوضع خطط عمل مستقبلية. (مراد علة، conference.qfis.edu.qa/app/media/7148)

6. اقتصاد المعرفة والمتغيرات الاقتصادية:

إن اقتصاد المعرفة ومعطياته وما يرتبط من تقنيات متقدمة ووسائل وأساليب متطورة يؤدي إلى إفرات متنوعة ومتعددة ومتزايدة وبسرعة فائقة وبالشكل الذي يصعب تحديد أبعادها والتي تؤثر على الاقتصاد بمتغيراته ونشاطاته وقطاعاته وسنحاول التركيز على أهم أبرز جوانب الاقتصاد والتي من أهمها الجوانب ذات الصلة بالإنتاج والإنتاجية والاستثمار وتكوين رأس مال والعمل.

1-6 - الإنتاج والإنتاجية واقتصاد المعرفة:

إن اقتصاد المعرفة وما يتضمنه من ثروة في المعلومات والاتصالات وتقنياتها المتقدمة والتقنيات المتقدمة الأخرى في مجالات عديدة ومتنوعة تسهم بشكل واضح وبدرجة كبيرة في تحقيق زيادة الإنتاجية وفي الإنتاج من خلال من ماييلي (فليح حسن خلف، 2007، ص 243-244):

✓ أن مضامين اقتصاد المعرفة تتيح تنوع النشاطات الاقتصادية بدرجة كبيرة واعتمادا على التقنيات المتطورة وبالشكل الذي يسمح بزيادة الإنتاج، حيث يتسع الإنتاج المعرفي المتصل بثروة المعلومات والاتصالات، والوسائل والبرمجيات والتقنيات المرتبطة بهما، بحيث أصبح هذا الإنتاج المتصل بالتقنيات هذه جزءا مهما ومتزايدا من الإنتاج ككل.

✓ بروز سلع ومنتجات جديدة غير ملموسة أي غير مادية تمثلها المنتجات المعرفية غير المادية المرتبطة بالأفكار والبرامج والتصميمات، ومنتجات الوسائل المتعددة والمشتقات المالية والتي يمكن أن تستخدم استخدامات وسطية ونهائية وبشكل الذي يحقق زيادة مهمة في الإنتاج من خلالها.

✓ إن اقتصاد المعرفة ومن خلال ما يتيح من تقنيات جديدة متقدمة في مجالات الفضاء والطاقة البديلة، والتكنولوجيا الحيوية والهندسة الوراثية والتقنيات الصيدلانية والكيمائية والطبية وغيرها تتيح قيام نشاطات جديدة متنوعة وواسعة ترتبط بهذه التقنيات المتقدمة وبما يساهم في زيادة الإنتاج.

✓ أن التقنيات الجديدة تتيح زيادة الاستثمار الذي يتضمن استخدام هذه التقنيات في مجال عمل النشاطات الاقتصادية وبالشكل الذي يتم من خلاله توسيع القدرة الإنتاجية وزيادة الإنتاج وكذلك تجديد النشاطات هذه وبالشكل الذي يؤدي إلى زيادة إنتاجيتها وإنتاجها.

اقتصاد المعرفة في الجزائر بين المقومات والتحديات

✓ إن التقنيات الجديدة التي يتضمنها اقتصاد المعرفة وبالذات ما يتصل منها بالمعلومات والاتصالات وتقنياتها تؤدي إلى ضمان حسن استخدام الموارد والقدرات الإنتاجية المتاحة من خلال توفير القدرات البشرية والإدارية المتطورة وبما يحقق استغلال أكبر وأكفأ للطاقات الإنتاجية وبما يقود إلى زيادة إنتاجيتها وزيادة الإنتاج.

2-6 - الاستثمار وتكوين رأس مال واقتصاد المعرفة

الاستثمار يعني استخدام المدخرات النقدية والعينية لتكوين أصول رأسمالية تستخدم في إنتاج السلع والخدمات، وهذه الأصول الرأسمالية لم تعد مجرد موجودات ثابتة فقط أي مادية، وإنما امتدت في اقتصاد المعرفة لتضمن في الاستثمار المعرفة من أجل تكوين رأس مال المعرفي لإنتاج منتجات معرفية وهي في جزء مهم منها منتجات غير مادية كالبرامج والتصاميم وغيرها والتي تتصل بمضامين اقتصاد المعرفة.

من المعلوم أن الاستثمار يسهم في زيادة الطاقة الإنتاجية للاقتصاد من خلال الأصول الرأسمالية الجديدة التي يضيفها الاستثمار إلى الخزين الرأسمالي للاقتصاد وبالشكل الذي يتيح التوسع في الإنتاج ونموه ومما لا شك فيه أن المجالات التي تمثلها التقنيات المتقدمة التي يتضمنها اقتصاد المعرفة تتيح القيام باستثمارات جديدة من خلال استخدام هذه التقنيات الجديدة في القيام بالنشاطات الاقتصادية وتوسيعها وبالشكل الذي يحقق زيادة الإنتاج ونمو الاقتصاد.

كما أن الاستثمار يسهم في تجديد الطاقة الإنتاجية بإحلال أصول رأسمالية محل الأصول الرأسمالية التي تتعرض للاندثار نتيجة استخدامها وارتباطها بعمرها الإنتاجي من ناحية وكفاءة واستخدامها من ناحية أخرى وكذلك التي تتعرض للاندثار نتيجة تقادمها الزمني. (فليح حسن خلف، 2007، 244-245)

حيث أن الإحلال التكنولوجي في ظل اقتصاد المعرفة يتم الأخذ به واستخدامه في إطار سعي المستثمر للحصول على الربح يدفعه نحو توسيع نشاطاته الاقتصادية واعتمادا على التطورات التكنولوجية التي تتيح له الحصول على الأرباح الأعلى ارتباطا بما تحدثه التطورات التكنولوجية من تجديد وتحديث وتطوير في النشاطات الاقتصادية وما تحققة من كفاءة عند استخدامها في هذه النشاطات، ولذلك تم اعتبار أن الاستثمار دالة للربح، أي أن الربح يعتمد على الاستثمار وأن الربح دالة للتقدم التكنولوجي .

المحور الثاني: اقتصاد المعرفة في الدول المتقدمة وفي الدول النامية.

1. اقتصاد المعرفة في الدول المتقدمة.

من بين الأسباب التي أدت إلى استمرار النمو في الدول المتقدمة ما يلي: (فليح حسن خلف، 2007، ص213-216)

✓ تطور نظامها التعليمي كما ونوعا والذي تضمن القضاء على الأمية وزيادة نسبة الالتحاق بالتعليم في كافة مراحلها وتوفير متطلبات الارتفاع بنوعية هذا التعليم وربط بدرجة أكبر بالمجالات العملية وبواقع ممارسة النشاطات وبالذات الإنتاجية منها سلعية وخدمية وهو الأمر الذي أسهم من خلاله في إتاحة المعرفة العلمية والعملية للجهات المختلفة وبالذات جهات العمل، وكذلك مؤسسات البحث العلمي والتطوير التكنولوجي.

اقتصاد المعرفة في الجزائر بين المقومات والتحديات

- ✓ تطور مواردها البشرية وبالذات في جانبها النوعي ، بتوفير معارف ومهارات وخبرات وقدرات بشرية عالية المستوى يتاح بتوفيرها القدرة على توليد مضامين اقتصاد المعرفة ومعطياته بكفاءة عالية وفاعلية .
- ✓ التأكيد على البحث والتطوير العلمي والتكنولوجي من خلال متطلباته ومستلزماته .
- ✓ تطور النشاطات الاقتصادية وتنوعها والحجوم الكبيرة للمشاريع والشركات التي تؤدي من خلالها هذه النشاطات واستخدامها لأساليب ووسائل وتقنيات متطورة وامتلاكها لإمكانات ضخمة تتيح طلبها الواسع والمستمر على التقنيات المتقدمة التي يتضمنها اقتصاد المعرفة والذي يحفر على التوسع في توليدها .
- ✓ توفر البنية التحتية وبالذات ما يتصل منها بالتقنيات المتقدمة كثيفة الاستخدام للعلم والمعرفة وبالشكل الذي يوفر الأساس لتوليد هذه التقنيات واستخدامها بكفاءة وفاعلية .
- ✓ توفر البيئة والمناخ الاجتماعي الملائم الذي يحفر على البحث العلمي والتطوير التكنولوجي من خلال الحوافز المادية والمالية منها والمعنوية.

2. اقتصاد المعرفة في الدول النامية:

- من بين الأسباب التي أدت إلى ضعف قدرة اقتصاديات الدول النامية على الانتفاع من مضامين اقتصاد المعرفة (فليح حسن خلف، 2007، ص 335-340):
- ✓ تمتاز بالضعف الكمي والنوعي للتعليم وتركيزها على الجوانب التطبيقية والاختلال في نظام التعليم لصالح المناطق الحضرية وعلى حساب المناطق الريفية بالشكل الذي لا يسهم من خلاله التعليم في توفير المعرفة العملية.
 - ✓ ضعف قدرتها على توليد مضامين اقتصاد المعرفة ومعطياته بسبب ضعف مواردها البشرية وبالذات في جانبها النوعي خاصة وان الإسهام في هذا الجانب يتطلب موارد بشرية عالية المستوى ومتخصصة وتندمج بالذكاء والفاعلية والقدرة على الإبداع والابتكار والتجديد .
 - ✓ محدودية نشاطاتها الاقتصادية وضعف الإمكانيات المتاحة لدى الجهات المختصة التي تتولى القيام بها البشرية والفنية والمادية وإتباعها في الغالب أساليب ووسائل غير متطورة لا تتناسب مع معطيات ومضامين اقتصاد المعرفة .
 - ✓ ضعف إمكانيات البحث والتطوير العلمي والتكنولوجي فيها والتي تتصل بقدرات البحث الأساسي منه والتطبيقي بالذات نتيجة ضعف الاهتمام بالبحوث العلمية والتكنولوجية النظرية منها والعلمية وضعف الإنفاق عليها ، وضعف النسبة من هذا الإنفاق عليها إلى إجمالي الإنفاق فيها أو إلى ناتجها القومي وكذلك ضعف درجة توفر العلماء والباحثين وبالذات الذين تتوفر لديهم المعارف والخبرات العملية إضافة إلى المعارف العملية وضعف توفر المؤسسات التي تقوم بذلك
 - ✓ ضعف درجة توفر البنية التحتية في الدول النامية التي تسهم في توليد مضامين اقتصاد المعرفة ومعطياته كمثال على ذلك الافتقار إلى العدد الكافي من أجهزة الحاسوب ووسائل الاتصال وخدمات الانترنت .

اقتصاد المعرفة في الجزائر بين المقومات والتحديات

✓ عدم توفر البيئة الاجتماعية المناسبة والمشجعة لتوليد التقنيات المتقدمة واستخدامها بكفاءة نظرا لضعف الحوافز الاجتماعية وضعف التقدير والاعتبار الاجتماعي.

إن كل ما سبق يجعل استفادة الدول النامية من مضامين اقتصاد المعرفة ومعطياته محدودة والتي لا تناسب والكلف العالية التي تتحملها في استخدام بعضها. وذلك نتيجة ضعف قدرتها على الإسهام في توليدها أي عرضها وضعف قدرتها على توليد الطلب الذي يسهم بتوليد العرض وبالتالي إعاقه انتفاعها منها بما يحقق نموها وتطورها.

3. مقومات الدول العربية للانتقال نحو اقتصاد المعرفة:

إن الاقتصاد العالمي يتجه من أي وقت مضى في تاريخ البشرية إلى اقتصاد المعرفة، وتعد التكنولوجيا والمعرفة والاستثمار في رأس المال الفكري العناصر الأهم في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية، أين نجد هذه العناصر عوامل أساسية في الإنتاج والإنتاجية وفي توفير فرص العمل الحقيقية وفي تنويع الاقتصاد وفي زيادة القيمة المضافة والأرباح وبالتالي زيادة الدخل الوطني.

فالنسبة للدول العربية فإن الوصول إلى اقتصاد المعرفة يعني ضمينا الوفاء بمتطلبات إدارة المعرفة ومعايير تطوير مجتمع المعلومات والمعرفة وهي السهر على إنتاج المعرفة وتوزيعها باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والاستثمار في موارد رأس المال الفكري الوطني والعربي على حد سواء.

في هذا السياق قدم البنك الدولي دراسة لتحليل جاهزية الدول العربية للانتقال لاقتصاد المعرفة على ضوء مؤشرات قياسية وقع عليها الاختيار ، توزعت على أربعة أبعاد هي: (سعد غالب ياسين، 2007، ص 337)

-البعد المؤسساتي الاقتصادي ؛

-بعد البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛

-بعد التعليم ؛

-بعد الإبداع والابتكار ؛

4. بعض التجارب العربية في الانتقال لاقتصاد المعرفي:

4-1 تجربة الإمارات العربية المتحدة دبي:

إن القفزة النوعية التي حققتها دولة الإمارات في مجال التكنولوجيا لم تكن وليدة ظروف طارئة أو استثنائية بل هي نتيجة لجهود مضمينة وثمررة إستراتيجية التطوير المتكاملة، فبتأسيس الدولة في 1971 شرع قادتها في وضع خطط للتنمية الاقتصادية والاجتماعية لتحقيق هدف بعيد المدى والمتمثل في تنويع مصادر الدخل (أحمد عبد الونيس، 2006، ص135).

ومواكبة التحولات العالمية الراهنة بادرت دبي إلى طرح العديد من المشاريع الرائدة نوجزها فيما يلي(عماد أبو عيد، 2007، ص12) :

- حكومة دبي الإلكترونية: تعد حكومة دبي الإلكترونية مبادرة رائدة في المنطقة تهدف إلى تزويد سكان الإمارة ومؤسساتها بكافة الخدمات الحكومية بصورة إلكترونية ولديها رؤية واضحة المعالم قوامها التركيز

اقتصاد المعرفة في الجزائر بين المعلومات والتحديات

على تسهيل حياة الناس والشركات فيما يختص بالمعاملات الحكومية والمساهمة في تكريس الدور المهم الذي تلعبه دبي كمركز اقتصادي رائد في المنطقة، ويعتبر موقع حكومة دبي الإلكترونية موقعاً موحداً يساهم في التحقيق من الإجراءات البيروقراطية والروتينية، وتوفير إمكانية الوصول إلى كافة الخدمات الحكومية بأسهل الطرق الممكنة.

- مدينة دبي للإنترنت: توفر مدينة دبي للإنترنت النظام البيئي لاقتصاد المعرفة والذي صمم لدعم وتنمية شركات الأعمال والتجارة في مجال المعلومات والاتصالات والتكنولوجيا. تعتبر هذه المدينة الأكبر حجماً على مستوى المنطقة والشرق الأوسط من حيث توفير البنية التحتية والوجود داخل منطقة حرة وأكبر نظام تلفوني تجاري لبروتوكول الإنترنت في العالم.

- معرض جيتكس لتكنولوجيا المعلومات: يعد هذا المعرض من أهم الأحداث المعروفة في عالم تكنولوجيا المعلومات على مستوى المنطقة، واستطاع أن يجذب الاهتمام العالمي ليكون منبراً عالمياً لاجتماع صناعة تكنولوجيا المعلومات في خمسة أيام سنوياً في مدينة دبي يؤمه المستثمرون والمختصون وصناع القرار والمهتمين في مجال تكنولوجيا المعلومات.

كما أنه حدث كبير لخدمة أكثر من 2000 عارض لأكثر من 60 دولة مما يزيد عن 70000 زائر من مختلف أنحاء العالم ليكون بوابة عالمية لمنطقة الخليج والشرق الأوسط.

أما فيما يتعلق بما قامت به بلدية دبي من جهود في تطبيق مبادئ إدارة المعرفة كاستجابة لمتطلبات برنامج دبي للأداء الحكومي المتميز من ناحية وكمنهج ونموذج إداري حديث وناجح للوصول إلى مؤسسة ذاتية التعلم تستثمر برأس المال الفكري الهائل المتوفر لديها فقد بدأت هذه الرحلة بمجموعة من الخطوات والإجراءات نوجز أهم ما تم إنجازه: (عماد أبو عيد، 2007، ص 15) :

- تم تشكيل فريق عمل لدراسة ووضع تصور للاستفادة وإدخال مبادئ إدارة المعرفة في البلدية.
- اقتراح وحدة تنظيمية في الهيكل التنظيمي العام تتولى إدارة المعرفة حيث تم ذلك ولا زال بانتظار الاعتماد الرسمي له.
- تم وضع منظومة القيم الداعمة للثقافة المؤسسية في مجال إدارة موارد المعلومات والمعرفة في بلدية دبي.
- تم دراسة وتحليل الوضع المعرفي في بلدية دبي من خلال استبيان وزع على مختلف المستويات الوظيفية في البلدية.
- تم البدء بإنشاء بوابة المعرفة على شبكة الإنترنت الخاصة بموظفي البلدية وتزويدها بالمعلومات والمفاهيم والمبادئ الأساسية حول إدارة المعرفة ومن ثم توفير مجموعة من مصادر المعلومات والمعرفة الصريحة لجميع العاملين في البلدية.
- يجري العمل على وضع مؤشرات أداء لقياس إدارة المعرفة في البلدية بالاستفادة من النماذج العالمية في هذا المجال.

اقتصاد المعرفة في الجزائر بين المعلومات والتحديات

■ عقدت سلسلة من الندوات والمحاضرات وورش العمل والدورات التدريبية، والمؤتمرات في مجال إدارة المعرفة لنشر الوعي وثقافة إدارة المعرفة وتبادل المعلومات والخبرات في هذا المجال.

4- 2 مشاكل اقتصاد المعرفة في الوطن العربي :

لم تعد المعرفة كما كانت في السابق قضية تأملية فكرية خالصة، فهي الآن قضية اقتصادية وسياسية واجتماعية.... وفي خضم هذه التحولات نجد أنه من الصعب تحقيق النهضة المعرفية العربية، وذلك للأسباب التالية:

- البطالة وهجرة الأدمغة: يؤدي التوجه نحو العقول المبدعة في اقتصاد المعرفة إلى الاستغناء عن العمالة غير المبدعة، وبالتالي تكريس جيش من العاطلين عن العمل، فمن الناحية العملية تحل الآلات والماكينات محل القوة البدنية كجزء من منظومة اقتصاد المعرفة، ومن ناحية أخرى يشكل الموهوبون والحاصلون على تأهيل علمي رفيع القسم الآخر الذي يخطط ويصمم ويبتكر، بينما يخرج العاملون الذين لم يحصلوا على التأهيل المناسب من سوق العمل، وبالتالي يكرسون أنواعاً أخرى من المشكلات الاقتصادية والاجتماعية وحتى الفكرية.

ولعل قطاع المعلومات هو القطاع الأكبر الذي يصارع لإيجاد المواهب والطاقات التي يخرجها نظام التعليم في مجالات تقنية المعلومات، يعتقد أن قطاع الأعمال سيعاني ليجد المجموعة الصحيحة من المهارات، لذلك إذا نقصت المهارات في بلد ما، فيمكن إيجاد الطاقات المناسبة في أي مكان في العالم والاستفادة منها، وذلك من خلال الشبكات الالكترونية والتعاون الافتراضي، مما يقود إلى إشكالية جديدة تكمن في استنزاف الطاقات البشرية من البلدان النامية أو التي لا يمكنها توفير الشروط المناسبة لمبدعيها، إلى البلدان المتقدمة، الأمر الذي يزيد من حدة الفجوة ما بين دول العالم

- ركود الحركة العلمية في عصر الانفجار العلمي: تشير معظم المصادر إلى أن المنطقة العربية هي من بين أكثر المستويات انخفاضاً في تمويل البحث العلمي في العالم وهذا ما أفضى إلى:

■ تدهور نوعية التعليم في البلدان العربية نتيجة تدني التحصيل المعرفي وضعف القدرات التحليلية والابتكارية.

■ ثمة خلل سياسي بين سوق العمل ومستوى التنمية من ناحية وبين ناتج التعليم من ناحية أخرى، مما انعكس على وضع إنتاجية العمالة، وضعف العائد الاقتصادي والاجتماعي على التعليم في البلدان العربية.

■ تدني نصيب الإنفاق على البحث والتطوير حيث لا يزيد عن 0,5% من إجمالي الإنفاق العالمي و 0,2% من الناتج الإجمالي، مقارنة بنسبة 3% بالبلدان المتقدمة.

- البنية المؤسسية لقطاع المعلومات: بادئ ذي بدء علينا أن نميز بين صناعيتين في مجال المعلومات

(مراد علة، conference.qfis.edu.qa/app/media/7148):

صناعة أجهزة الحاسبات الالكترونية والاتصالات والصناعات المرتبطة بها في صورة برمجيات واسطوانات تخزين.

■ وصناعة خدمات المعلومات، أي نواتج الصناعة الأولى المنقولة عبر وسائلها. وتتمثل البنية المؤسسية في الآتي:

اقتصاد المعرفة في الجزائر بين المعلومات والتحديات

- نحو 1200 مؤسسة تعمل في مجال تكنولوجيا المعلومات ومعظمها في الإمارات ثم تلتها مصر بـ 420 شركة.
- بالإضافة إلى الهيئة العربية للتصنيع في مصر بمصانعها الأربعة الكبرى هي مؤسسة قادرة على تطوير الابتكار في مجال صناعة الالكترونيات المدنية خاصة في مجال شاشات كمبيوتر ومعدات الحاسب الالكترونى عموماً.

5. تجربة الجزائر في التوجه نحو الاقتصاد المعرفي

1-5 الحظيرة المعلوماتية سيدي عبد الله -الجزائر العاصمة:- تدخل الحظيرة المعلوماتية سيدي عبد الله في إطار الإستراتيجية الوطنية الرامية إلى بناء مجتمع المعرفة وتطوير وتسريع تحول الجزائر نحو اقتصاد المعرفة، حيث أن هذا المشروع الاستراتيجي يعتبر في حد ذاته كمحفز لقطاع تكنولوجيايات الإعلام والاتصال ومشجع للإبداع والابتكار. وتعد الحظيرة المعلوماتية لسيدي عبد الله مصدر قوة للاقتصاد الوطني عن طريق جمع الإمكانيات الوطنية لتطوير البحوث وترقيتها من خلال إنشاء العديد من المؤسسات الصغيرة التي تنشط في حقل التكنولوجيا الحديثة، حيث ستكون محطة ميلاد لعدة منتوجات تكنولوجية جديدة في الميدان.

وتقع مدينة سيدي عبد الله على بعد 25 كم غرب الجزائر العاصمة وتشغل المدينة مساحة قدرها 2000 هكتار، والمشروع عبارة عن قطب حضري متكامل قادر على المساهمة في تحقيق النمو الاقتصادي للدولة، وتحتوي الحظيرة المعلوماتية لسيدي عبد الله على 30.000 مسكن، 4 مناطق للنشاط والتجهيز الداعمة، حظيرة عمرانية بمساحة قدرها 150 هكتار. هذا التوجه من المقرر أن يعمم على كل من المدن الجديدة التالية: بونينان، بوغزول والمنبوعة، وكذلك إنشاء القطب التكنولوجي (Technopole) بمدينة وهران والقطب التكنولوجي بمدينة عنابة.

وتعتبر الحظيرة المعلوماتية لسيدي عبد الله فضاء للنشاط والبحث القائم على تكنولوجيايات الإعلام والاتصال الذي يجمع مختلف الفاعلين في السوق من بينهم المؤسسات الخاصة والعمومية، المؤسسات التعليمية والتكوينية، معاهد البحث والتطوير، حاضنات الأعمال من أجل خلق التناوب من خلال زيادة حجم التفاعلات ما بين الفاعلين في مجمع التكنولوجيا الحديثة للإعلام والاتصال. كما أن الحظيرة المعلوماتية لسيدي عبد الله تعتبر كبؤرة تكنولوجية تنافسية توفر بنية تحتية تكنولوجية دقيقة وخدمات جديدة لمؤسسات التكنولوجيا الحديثة للإعلام والاتصال، وهي أيضا فضاء واسع يجمع بين أهداف تطوير التكنولوجيا وأهداف التطوير الاقتصادي. (Aroumougom Jean-Claude, (2003). p. 02)

6 . آليات التوجه إلى الاقتصاد المعرفي في الجزائر:

لقد تمت المصادقة على مخطط عمل في المؤتمر الدولي لمجتمع المعلومات الذي انعقدت دورته الأولى في جنيف سنة 2003 و الدورة الثانية في تونس سنة 2005 ، هدف الانتقال التدريجي لاقتصاد المعرفة كما يحتوي المخطط على الإجراءات الممكن انجازها في أفق 2015 نذكر من بينها (عامر بشير، 2012، ص 88-89):
-ربط القرى و مراكز البريد و المتاحف و المراكز الثقافية بتكنولوجيايات الإعلام و الاتصال وإنشاء نقاط اتصال جماعية:

اقتصاد المعرفة في الجزائر بين المقومات والتحديات

- ربط المكتبات العمومية بتكنولوجيات الإعلام والاتصال، وتأسيس مكتبات افتراضية من شأنها المساهمة في تحصيل العلم والمعرفة وتطوير التنوع الثقافي واللغوي؛

- ربط المنظمات التعليمية بالإنترنت (مع تكييف البرامج التربوية) وربط المستشفيات والجامعات ومراكز البحث بتكنولوجيا الإعلام والاتصال؛

- توفير النفاذ إلى تكنولوجيات الإعلام والاتصال لأكثر من نصف سكان المعمورة؛

7. عقبات الانتقال إلى الاقتصاد المعرفي

تعاني الجزائر كدولة متوسطة من عدة نقائص تقف في وجه أية محاولة لبناء الاقتصاد المعرفي أو الاقتصاد الرقمي، منها: (عامر بشير، 2012، ص 88-89):

- ✓ الفجوة الرقمية التي خلقتها ثورة المعلومات والاتصالات بين الدول المتقدمة والدول النامية؛
- ✓ التخلف الهيكلي للاقتصاد الجزائري نتيجة استمرار اعتماده الكلي على الريع البترولي وعدم بناء اقتصاد إنتاج حقيقي خاضع للمعايير المتعارف عليها دولياً؛
- ✓ غياب المستوى المطلوب من البنى التحتية اللازمة للقيام بعمليات الاتصال بالإنترنت خاصة ما يتعلق بالتكنولوجيا اللاسلكية والأقمار الصناعية والهواتف النقالة؛
- ✓ ارتفاع تكلفة استخدام الإنترنت واستحواذ اللغة الإنجليزية على 80 % من مواقعها مع ضعف الاهتمام بها ، وانعدام أو ضعف الوعي بأهمية التكنولوجيا خاصة والاحتياجات الرئيسية من كهرباء ومياه وصحة وتعليم واستعادة الأمن والطمأنينة ما زلت من الأولويات، لتبقى مسائل الإنترنت واقتصاد المعرفة في نظر أغلب مسؤولينا ترفاً لا حاجة إليه وهو في آخر قائمة الاهتمامات ، خاصة مع انتشار القناعات أن الإنترنت لا تضع الطعام في الأفواه؛
- ✓ تركيز السياسات التعليمية على الكم لا على الكيف.
- ✓ افتقار الجزائر للموارد البشرية والخبرات التكنولوجية التي تمكنها من الانفتاح اقتصادياً من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛
- ✓ تدني مستوى معيشة غالبية الجزائريين وتدهور القدرة الشرائية والرعاية الصحية ومستوى التعليمي، وانعدام الثقة بإجراء المعاملات والسداد عبر الإنترنت وعدم انتشار اعتماد التوقيع الإلكتروني ومصادقية الوثائق التي يتم تبادلها عبر الإنترنت مع ضمان الأمان والسرية؛
- ✓ غياب الإطار التشريعي الذي ينظم المعاملات الإلكترونية في ظل انفتاح الأسواق وانتشار الإنترنت.

8. خاتمة :

إن بناء نظم للمعلومات في المؤسسات الاقتصادية أصبح ضرورة ملحة لا بد منها، حيث أصبحت مصدراً جديداً لقوة تلك الأجهزة الإدارية يساهم في تحسين كفاءة وفاعلية الأداء. وعلى ذلك يجب على هاته المؤسسات أن تقوم برسم سياسات واستراتيجيات لتطوير موارد المعلومات لديها وتحفيز عملية الانتفاع من

اقتصاد المعرفة في الجزائر بين المقومات والتحديات

أنظمة المعلومات، بهدف تطوير وتنمية تلك الأجهزة بما يتماشى وينسجم مع التطورات الحادثة، وذلك لتحقيق نمو أكثر فاعلية في الخدمات الاقتصادية.

يمكن القول بأن جل المؤسسات الصناعية هي معنية اليوم كثيرا، أكثر من أي وقت مضى باستغلال الإبداع التكنولوجي سواء من قريب أو من بعيد لأنه أصبح عماد القدرة التنافسية لها. ومع ذلك فإن معظم الدول النامية بشكل عام والمؤسسات الجزائرية بشكل خاص لا تعبره الاهتمام اللائق به، رغم التهديدات المحيطة بها من كل جانب وأهم مؤشر لهذا الاهتمام هو النسبة من الأرباح التي تخصصها المؤسسات لهذا النشاط.

وبالتالي فانتقال الجزائر إلى الاقتصاد المعرفي هدفه الانتقال إلى اقتصاد قائم على المعرفة والتكنولوجيا تحسبا لنفاذ موارد النفط والغاز، وبذلك إعطاء الأولوية للتعليم والبحث العلمي وتكوين رأس المال الفكري، ولهذا يجب على الدولة أن تلعب الدور القيادي في هذا المجال وذلك من خلال رسم سياسة واضحة للبحث والتطوير تشرك فيها المؤسسات مع مراكز البحث والجامعات، كما يكون للباحث فيها دور الريادة شريطة تامين جهوده وتزويده بكافة متطلبات نشاط البحث والتطوير، وهذا كله من أجل مواجهة التحولات السريعة للمحيط وتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات الاقتصادية الصناعية.

9. قائمة المراجع :

- * أحمد عبد الونيس، مدحت أيوب، (2006)، اقتصاد المعرفة، مركز الدراسات وبحوث الدول النامية، القاهرة.
- * جمال داود سليمان، (2009)، اقتصاد المعرفة، الطبعة الأولى، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان، الأردن. (بتصرف).
- * هاشم الشمري و ناديا الليثي، (2008)، الاقتصاد المعرفي، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن. (بتصرف).
- * يوسف حمد الإبراهيم، (2004)، التعليم و تنمية الموارد البشرية في الاقتصاد المبني على المعرفة، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، أبوظبي.
- * محمد عواد الزيادات، (2000)، اتجاهات معاصرة في إدارة المعرفة، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى.
- * مرال توليان، (2006)، مؤشرات اقتصاد المعرفة وموقع المرأة من تطورها، منشورات المعهد العربي للتدريب والبحوث الإحصائية، لبنان.
- * فليح حسن خلف (2007)، اقتصاد المعرفة، الطبعة لأولى، دار للكتاب العلمي، عمان الأردن.
- * سعد غالب ياسين، (2007)، إدارة المعرفة المفاهيم، النظم والتقنيات، دار المناهج، للنشر والتوزيع، عمان، ط 1.
- * عبد الرحمان الهاشمي وفائزة عزاوي، (2007)، المنهج واقتصاد المعرفة، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى.

اقتصاد المعرفة في الجزائر بين المقومات والتحديات

- * عماد أبو عيد، (3-5 ابريل، 2007)، تبني مبادئ إدارة المعرفة في القطاع الحكومي في دول الخليج، المؤتمر السنوي 13.
- * بلقيدم صباح، (2012-2013)، أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة (NTIC) على التسيير الاستراتيجي للمؤسسات الاقتصادية، رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه علوم في علوم التسيير، جامعة قسنطينة 2، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير.
- * عامر بشير (2011-2012)، دور الاقتصاد المعرفي في تحقيق الميزة التنافسية للبنوك- دراسة حالة الجزائر- أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية فرع: نقود، مالية وبنوك، جامعة الجزائر.
- * صباح بلقيدم (2012-2013)، أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة (NTIC) على التسيير الاستراتيجي للمؤسسات الاقتصادية، رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه علوم في علوم التسيير، جامعة قسنطينة 2، الجزائر.
- * عيسى خليفي وكمال منصوري، (13/12 نوفمبر 2005) البنية التحتية لاقتصاد المعارف في الوطن العربي: الواقع والآفاق، الملتقى الدولي حول : المعرفة الركيزة الجديدة والتحدي التنافسي للمؤسسات الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة بسكرة، الجزائر.
- * منى أمينة مولاي، ميمون كافي، (2015)، استخدام التحليل في مركبات أساسية والتحليل التصنيفي لتحديد مستوى إدارة المعرفة وأثره على الأداء، مجلة الباحث، العدد 15.
- * دينا محي الدين محمد، (2011)، الاقتصاد القائم على المعرفة وأهمية تنمية الموارد البشرية في ماليزيا، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، مصر، عدد أكتوبر.
- * مراد علة: الاقتصاد المعرفي ودوره في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الأقطار العربية ، أنظر الرابط:

conference.qfis.edu.qa/app/media/7148

Aroumougom Jean-Claude, (2003), Projet de ville nouvelle Sidi Abdellah, Algérie, www.euromedina.org. p. 02

الابتكار ودوره في التحولات الرقمية

Innovation and its role in digital transformations

د. عبدالفتاح داودي¹، د. بوخلفي مسعود²

¹جامعة غليزان، الجزائر، abdelfetah.daoudi@cu-relizane.dz

²جامعة غرداية، الجزائر، boukhalfi.messaoud@univ-ghardaia.dz

الملخص :

يلعب الابتكار دورا محوريا في تقدم التكنولوجيات الرقمية في العالم، وتعزز هذه التكنولوجيات باطراد رفاه الإنسان وبأسعار ميسورة ومتاحة لغالبية الناس بمختلف طبقاتهم ومستوياتهم الاجتماعية، ولقد حسنت نوعية التعلم والعمل إلى حد كبير خاصة في هذه الظروف الاستثنائية طيلة هذا العام 2020 جراء جائحة كورونا Covid19 التي اجتاحت البشرية في كافة أصقاع الأرض، مما اضطرت الجميع إلى تغيير الكثير من العقليات والسلوكيات، وعليه تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على الابتكار ودراسة أثره على التحولات الرقمية المتسارعة في العالم.

توصلت الدراسة إلى أن هذه الثورة التكنولوجية ساهمت في إحداث نقلة نوعية في العديد من الميادين كالأنترنت، النطاق العريض، الحوسبة السحابية، التعليم الافتراضي، العمل عن بعد، التجارة الإلكترونية وغيرها، وهناك فجوة رقمية كبيرة تفصل الدول النامية عن الدول المتقدمة. الكلمات المفتاحية : الابتكار، التحولات الرقمية، النطاق العريض، الجيل الخامس، أنترنت الأشياء واقتصاد التطبيقات.

ABSTRACT

Abstract : Innovation plays a pivotal role in the advancement of digital technologies in the world, and these technologies are steadily enhancing human well-being at affordable prices and available to the majority of people of all classes and social levels, and the quality of learning and work has greatly improved, especially in these exceptional circumstances throughout this year 2020 due to the Covid19 pandemic that swept through Humanity in all parts of the earth, which forced everyone to change many mentalities and behaviors, and therefore the current study aims to identify innovation and study its impact on the accelerating digital transformations in the world.

The study found that this technological revolution has contributed to a quantum leap in many fields such as the Internet, broadband, cloud computing, virtual education, remote work, e-commerce, etc., and there is a large digital divide that separates developing countries from developed countries

.Keywords: innovation, digital transformations, broadband, 5G, the Internet of Things and the application economy.

الابتكار ودوره في التحولات الرقمية

لقد انتقل الإنسان في تاريخه عبر عصور عديدة مهمة بدءاً بالعصر البدائي، فالزراعي، ثم التجاري مروراً بالعصر الصناعي وصولاً إلى العصر الذي نعيشه وهو عصر المعلومات الذي تحركه أساساً المعلومات والمعرفة والقدرة على تكوينها وتراكمها وقياسها واستخدامها بكفاءة عالية، وما نلاحظه في هذا الانتقال من مرحلة إلى أخرى هو النمو التصاعدي لابتكارات الإنسان وتنامي قدرته على التطور والابتكار، فالمنتجات تتقدم بسرعة والخدمات تتحسن، التكنولوجيا تتطور والعمليات تتغير بسرعة، والدول الناجحة هي تلك التي تقوم على الابتكار وهذا كله بسبب التطور الحاصل في رؤيتها له والاستثمار فيه بوصفه النشاط الذي يحقق قيمة مضافة عالية، وسلاحاً تنافسياً مهماً في الأسواق العالمية.

إن العالم يتغير بسرعة هائلة، ولقد ساهم الابتكار في تسريع التحولات التكنولوجية وأصبح التحول الرقمي واقعاً نعيشه، لذلك ليس من الغريب أن تتجاوز مساهمة الاقتصاد الرقمي حالياً نسبة 20 % من إجمالي الناتج المحلي الإجمالي العالمي، وقد تطورت هذه المنتجات والخدمات المبتكرة بفضل إدخال التكنولوجيات إلى بيئة المشاريع الناشئة، مخفضة الفصل التقليدي بين البلدان الغنية والبلدان الفقيرة، مع التطور الحاصل في مؤشرات النفاذ إلى الأنترنت في الدول النامية والدول الأقل نمواً، ومن أهم المجالات التي يُتوقع أن يشملها هذا التحول الكبير خلال السنوات العشر القادمة: الجيل الخامس من الهواتف النقالة، الحوسبة السحابية، تقنية سلسلة الكتل (البلوكشين)، البيانات الضخمة، تحليل البيانات، أنترنت الأشياء، الخدمات المالية الرقمية، تطبيقات الذكاء الاصطناعي، الهوية الرقمية، البنوك الإلكترونية، المنصات الإلكترونية وقنوات ووسائل الدفع الإلكتروني وغيرها.

1.1. إشكالية الدراسة :

تسعى هذه الورقة البحثية للإجابة عن الإشكالية التالية:

- ما هو الدور الذي يلعبه الابتكار في تسريع التحولات الرقمية في العالم؟
- وهذا التساؤل بدوره يتفرع إلى الأسئلة التالية:
- ما هو الابتكار؟ وماهي أهم أنواعه؟
- ما هو موقع الجزائر وأهم الاقتصادات العالمية في مؤشر الابتكار العالمي 2020؟
- ماهي أهم اتجاهات التحولات الرقمية في العالم؟

1.2. أهداف الدراسة:

تهدف هذه الورقة البحثية إلى ما يلي:

- التعرف على أهم ركيزة من ركائز الاقتصاد المعرفي ألا وهي الابتكار.
- رصد أهم اتجاهات التحولات الرقمية في العالم عموماً وفي الجزائر خصوصاً.
- التعرف على الفجوة التي تفصل بين الدول المتقدمة والدول النامية في هذه التحولات الرقمية.
- الوقوف على أهم التحديات التي تعرقل هذه التحولات التكنولوجية المتسارعة.
- الاستفادة من التجارب الدولية في هذا الانتقال الرقمي السريع.

2. تعريف الابتكار وأنواعه :

منذ النصف الثاني من القرن العشرين أصبح الابتكار عاملاً مهماً لإنشاء الثروة وبقاء المؤسسات واستمراريتها، حيث يمكنها من الوصول إلى منتجات وخدمات جديدة وزبائن وأسواق أخرى في أسرع وقت ممكن، ولقد استحوذ موضوع الابتكار على اهتمام ودراسة كثير من الباحثين والمراكز البحثية في شتى ميادين المعرفة،

الابتكار ودوره في التحولات الرقمية

لكن مفهومه يكتنفه نوع من الغموض والتداخل مع بعض المصطلحات ذات العلاقة به كالإبداع والاختراع، مما ترتب عنه وجود تعاريف وتصنيفات كثيرة، وسنتطرق لبعض تعاريفه.

1.2 مفهوم الابتكار

إن المتتبع لمسار الابتكار في أدبيات المدارس الفكرية والاقتصادية يجد له جذورا تمتد عبر التاريخ، وقد اهتمت به مختلف الحضارات الإنسانية فالعلاقة طردية بين استمرارها ومدى اهتمامها بالتطوير والابتكار. وقد نبه كارل ماركس وأدم سميث إلى ضرورة الاهتمام بالعلم والتقنية للنمو الاقتصادي، لكن جوزيف شومبيتر يعد من الاقتصاديين الأوائل الذين سلطوا الضوء بوضوح على الابتكار وأنواعه وأهميته واستراتيجياته من خلال كتاباته المتعددة أعوام 1912، 1934، 1939، ويعتبر بحق المفكر الاقتصادي الأكثر اهتماما بالابتكار في القرن الماضي والذين جاءوا من بعده يعتبرون امتدادا للنظرية الشومبيترية *Schumpeterian*. إن مصطلح الابتكار غني بالمعاني، ويستعمل في سياقات عديدة حسب المدارس والاختصاصات، وفيما يلي عرض لبعض وجهات نظر الباحثين حول الابتكار، فمثلا عالم الاقتصاد النمساوي أولا والأمريكي ثانيا جوزيف شومبيتر تكلم عن خمسة صور محتملة للابتكارات في نظريته التطويرية الاقتصادية كالاتي (OCDE, Manuel d oslo, 2005, p37):

- تقديم سلعة جديدة غير معتاد عليها أو تقديمها في مستوى جديد من الجودة.
- تقديم طريقة جديدة للإنتاج والتي تعتمد على اكتشافات علمية جديدة كما يمكن أن تظهر في طريقة جديدة للتعامل مع السلعة تجاريا.
- فتح أسواق جديدة لم يدخلها المنتج قبل ذلك.
- فتح مصادر جديدة لتوريد المواد الخام أو المواد النصف مصنعة.
- وضع تنظيم جديد في الصناعة.

وقد حصر شومبيتر الابتكارات التكنولوجية في تلك الابتكارات التي تؤدي إلى تغييرات عميقة في الإنتاجية وتحفيز النمو الاقتصادي وتنشئة الأعمال في قطاعات صناعية وخدمية وتحسين الرفاهية الاجتماعية، فمثلا: ابتكار المكنة الزراعية ألغى الكثير من الأعمال اليدوية وزاد من الإنتاجية وحفز النمو الاقتصادي وحسن من الرفاهية الاجتماعية لقطاعات واسعة في المجتمع (P.Malmberg, 1999, PP 167-185)، وحسب شومبيتر فالابتكار لا يهتم بالجانب الاقتصادي فقط بل يتعداه إلى الجوانب الاجتماعية والسياسية والثقافية.

وقد تركز الاهتمام على البحث العلمي في العصر الحديث مع بدايات القرن العشرين في ألمانيا، إذ حدث تقسيم للعمل بين الجامعات والمؤسسات، فالأولى تفرغت للبحث العلمي والثانية أخذت على عاتقها التطبيقات التكنولوجية والطرق التجارية الجديدة تحت مسمى الابتكار وذلك خلال سنوات الستينات والسبعينات (Salamon-Jean, 1990, PP 45-79)، ومع نهاية القرن العشرين وبداية هذا القرن أصبح الابتكار هدف السياسات العلمية، فوجد التقارب والتعاون الوثيق بين المؤسسات الاقتصادية والجامعات والمراكز البحثية والسلطات العمومية.

وضمن هذا المفهوم فإن بيتر دراكر P.F.Drucker يعرف الابتكار بأنه التخلي المنظم عن القديم (دراكر، 1994، ص514)، مؤكدا في ذلك على ما قاله شومبيتر من أن الابتكار هو هدم خلاق *Creative destruction*، والواقع أن دراكر عند ما تحدث عن التخلي المنظم عن القديم فإنه يعني بالمقابل الإدخال المنظم للجديد، أي ينبغي الاهتمام المستمر بالابتكار، سواء بالمنتج أو الخدمة أو التكنولوجيا أو قناة التوزيع.

الابتكار ودوره في التحولات الرقمية

وقد ذكر الباحث برتران بلون Bertrand bellon أن المؤسسات أمام خيارين لا ثالث لهما إما الابتكار أو التلاشي، حيث أن الابتكار يبدأ حالياً في دوائر البحث والتطوير R-D في المؤسسات الكبيرة أو مكاتب الدراسات وليس فقط في مخبر البحث (Bertrand bellon, 1994, P211).

وحسب الباحثين في التسويق لندفروليندون Lendvire et lindon أن الابتكار هو مجموعة النشاطات المؤسسة لهدف البحث والتطوير وإطلاق منتجات جديدة، إلا أن الابتكار حسب هذا التعريف هو موجه خصيصاً للتسويق لتكون المنتجات هي الأولى في السوق ولها القدرة على المنافسة.

ويعرف الباحثان دوف ومايسو R.Duff et A.Maisseu الابتكار على أنه نشاط متكامل يبدأ من فكرة جديدة إلى حل لمشكلة وباستعمال عنصر جديد له قيمة اقتصادية واجتماعية، وبمعنى آخر أن الابتكار ليس نشاطاً بسيطاً معزولاً بل هو جهد متكامل من عدة عناصر مجتمعة: فكرة جديدة، اختراع آلة جديدة و تطوير منتج جديد (Lendvire-levry.lindon, 2003, P722).

وحسب هذين الباحثين أن المنتج الجديد هو المنتج الذي لم يكن موجوداً من قبل وعرف اليوم ويمكن إضافته، وقد يفقد غداً (Maisseu, 1991, P104).

إن هذا التعريف للابتكار يعني أن المؤسسة الابتكارية تكون هي الأولى بالمقارنة مع المنافسين في التوصل إلى الفكرة الجديدة أو المنتج الجديد أو الأولى في الوصول إلى السوق.

2.2 أنواع الابتكارات

هناك العديد من التصنيفات الخاصة بالابتكار، حيث حدد دليل أوسلو لقياس الابتكار - الذي تصدره منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OCDE) - أربعة أنواع من الابتكار (OCDE, Manuel d oslo, 2005, pp56):
(62: ابتكار المنتجات، ابتكار العمليات، الابتكار التسويقي، والابتكار التنظيمي).

كما يميز الكثير من الباحثين بين نوعين من الابتكارات هما: الابتكار الجذري والابتكار التدريجي (نجم، 2003، ص111)، ولقد أكد تيودور ليفيت T.Leivtt على أن الوثبات الكبيرة في عالم الأعمال نادرة إلى حد كبير (ليفيت، 1994، ص 65)، كما أن دراكر P.F.drucker وصفه بأسلوب أدسيون القائم على التوسع السريع ثم الاهتزاز المفاجئ ثم الانهيار. ويرى ميشيل بورتر M.E.Porter أن الكثير من الابتكارات هي إضافات تعتمد على تراكم الأفكار والرؤى المتقدمة الصغيرة أكثر من كونها اختراقاتاً تكنولوجية رئيسية واحداً (Porter.M, 1990, P74). كما يوجد تصنيف آخر للابتكار إذ يُفرق بين الابتكار التقني والابتكار الإداري (قنديل، 2010، ص23) والابتكار الإضافي.

وقد برزت أشكال جديدة للابتكار في السنوات القليلة الماضية منها:

- الابتكار المفتوح

أشارت منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OECD) عام 2008 إلى أن تعاون عدة منشآت لتنظيم الأنشطة المبتكرة التكنولوجية وغير التكنولوجية أخذ في الازدياد، في ظل تزايد التوازن بين المصادر الداخلية والخارجية للابتكار.

وتُسجل عادة الصناعات مثل الصناعات الكيماوية والصيدلانية والمرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مستويات عالية من الابتكار المفتوح (OECD, 2008)، ويفترض هذا النوع من الابتكار استخدام المصادر الداخلية والخارجية للبحث والتطوير والانفتاح على النماذج التجارية الخارجية.

- الابتكار المتدني الكلفة

الابتكار ودوره في التحولات الرقمية

يشكل الابتكار المتدني الكلفة مقارنة فريدة تفترض الحد من استخدام الموارد في عملية تطوير السلع المبتكرة وإنتاجها وتوريدها، ما ينعكس تدنياً في كلفة الابتكار ويسهم في حفز النمو لا سيما في البلدان النامية (l.thornton, 2012, P14)، ويشمل الابتكار المتدني الكلفة السلع والخدمات المبتكرة التي لا تستهلك الكثير من الموارد المادية والمالية على امتداد سلسلة القيمة (تطوير المنتجات، تصنيعها، توزيعها، استغلالها والتخلص منها) بهدف تخفيض كلفة الشراء مع استيفاء معايير الجودة المقبولة الموضوعية مسبقاً في بعض الأحيان، وكانت الهند السباقة في اعتماد هذه المقاربة للابتكار في العديد من القطاعات منها قطاع السيارات، وفي عالم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات نجد الحواسيب المحمولة التي لا يتجاوز ثمنها 100 دولار (laptop, 2016).

- ابتكار المستخدم أو الزبون

تقوم المختبرات الحية على الابتكار المرتكز على المستخدم، وهي تشرك المستخدمين أو الزبائن في أولى مراحل عملية الابتكار ويعوّل على ردات فعلهم وملاحظاتهم للحد من الإخفاقات، وفي هذه البيئة التفاعلية، يكون المستخدم بمثابة مصمم ومُبدع ومختبر ومجرب شريك، ويمكن أن تجمع هذه المختبرات الحية بين الحكومة والأكاديميين والصناعيين، وتجدر الإشارة إلى العلاقة الوثيقة بين هذه المختبرات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

3. وضع الاقتصادات الدولية في مؤشر الابتكار العالمي 2020

يعتبر مؤشر الابتكار العالمي من أهم المؤشرات التي تقيم أوضاع الدول والاقتصادات المختلفة حول العالم من حيث الابتكار، ويبين مؤشر العام الحالي 2020 أثر السياسات الموجهة نحو الابتكار على النمو الاقتصادي والتنمية، فجميع الدول -سواء كانت دولاً متقدمة أو ناشئة أو نامية- تبحث عن النمو القائم على الابتكار من خلال الاستراتيجيات المختلفة، فهناك دول نجحت في خططها الرامية إلى الانتقال من اقتصاد معتمد على الموارد الأولية إلى اقتصاد قائم على الكفاءة التشغيلية ثم إلى اقتصاد قائم على الابتكار ودول أخرى لا زالت تراوح مكانها خاصة وأن هذا المؤشر قد تجاوز المعايير التقليدية واعتمد معايير حديثة مثل مستوى البحث والتطوير، وتجدر الإشارة إلى أن مؤشر 2020 شمل 131 دولة تمثل أكثر من 93% من سكان العالم وقراءة 98% من الناتج المحلي الإجمالي العالمي (GDP).

الملاحظة الأولى التي يمكن الالتفات إليها في تقرير هذا العام 2020 هي صعود بعض البلدان متوسطة الدخل للمرة الأولى في تاريخ المسح لتجد مكاناً لها بين الاقتصادات المتقدمة للغاية، أما بالنسبة للمراكز الأولى فسيطرت عليها تقريباً نفس الدول مع احتفاظ سويسرا بالصدارة منذ 10 سنوات، أما الدول الأوروبية فقد حققت مراكز عالية في المؤشرات أيضاً، بدءاً من فاعلية الحكومة إلى تطور بيئة الأعمال مروراً بالسلع والخدمات الإبداعية وبالأخص صعود العملاق الصيني للمرة الثانية في تاريخ المؤشر إلى المركز 14 عالمياً ضمن المتصدرين لتصنيف العالمي للابتكار خلال العامين 2019 و2020 من مجموع 131 دولة (Wipo, 2020, p xxxii).

والجدول التالي يبين تصنيف الدول الأولى في مؤشر الابتكار العالمي.

الابتكار ودوره في التحولات الرقمية

الجدول رقم 1: تصنيف الدول الأولى لعامي 2019 و2020 في مؤشر الابتكار العالمي

الدولة	2019	قيمة المؤشر	2020	قيمة المؤشر
هونغ كونغ (الصين)	13	55,54	11	54,24
فرنسا	16	54,25	12	53,66
الصين	14	54,82	14	53,28
إيرلندا	12	56,10	15	53,05
اليابان	15	54,68	16	52,70
كندا	17	53,88	17	52,26
لكسمبورغ	18	53,47	18	50,84
النمسا	21	50,94	19	50,13
النرويج	19	51,87	20	49,29
إيسلندا	20	51,33	21	49,23

الدولة	2019	قيمة المؤشر	2020	قيمة المؤشر
سويسرا	1	67,24	1	66,08
السويد	2	63,65	2	62,47
الولايات المتحدة	3	61,73	3	60,56
بريطانيا	5	61,30	4	59,78
هولندا	4	61,44	5	58,76
الدانمارك	7	58,44	6	57,53
فنلندا	6	59,83	7	57,02
سنغافورة	8	58,37	8	56,61
ألمانيا	9	58,19	9	56,55
كوريا الجنوبية	11	56,55	10	56,11

Sources : -Cornell University, Insead And The World Property Organization (WIPO), The Global

Innovation Index 2019, Geneva, Switzerland, 20 19, P xxxii. -Cornell University, Insead And The World

Property Organization (WIPO), The Global Innovation Index 2020, Geneva, Switzerland, 2020 , P xxxii.

أما الجزائر فقد حافظت على مراتب أخيرة في مؤشر الابتكار العالمي، بعد أن كانت في المركز 124 عام 2012 ورغم إمكانياتها المادية والبشرية ومواردها الطبيعية إلا أنها لم تحسن استغلال ذلك ولم تدفع بنفسها إلى المراكز المتقدمة، بل نجدها احتلت مراتب متأخرة عام 2019 بتواجدها في المركز 113، وهذا العام 2020 تراجعت إلى المركز 121 من مجموع 131 دولة شملها تقرير 2020، ومؤشرا مقداره 100/19.48 (WIPO, 2020, p121).

والجدول الموالي يوضح وضع الجزائر في مؤشر الابتكار العالمي.

الجدول رقم 2: وضع الجزائر في مؤشر الابتكار العالمي بين سنوات 2012 و2020

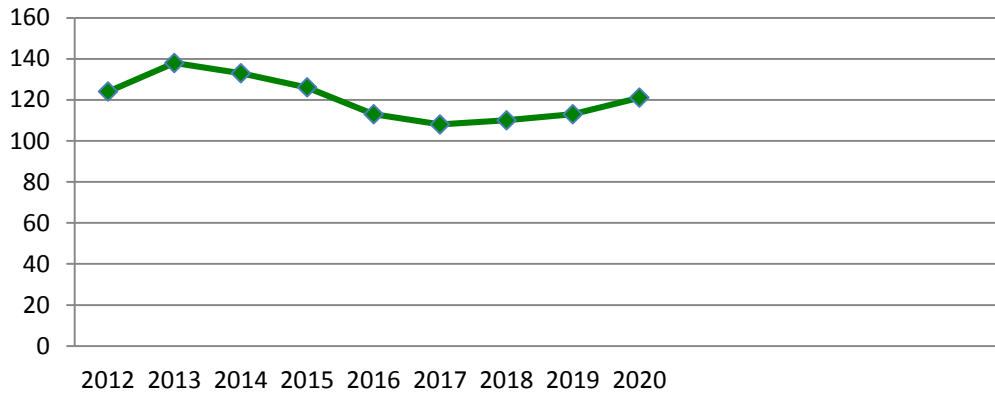
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
124	138	133	126	113	108	110	113	121

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مؤشر الابتكار العالمي لعدة سنوات.

الابتكار ودوره في التحولات الرقمية

وهذه البيانات الخاصة بالجزائر نبينها في الشكل التالي.

الشكل رقم 1: تصنيف الجزائر في مؤشر الابتكار العالمي بين سنوات 2012 و 2020



2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول رقم 2.

4. الآثار الإيجابية للابتكار على التحولات الرقمية

إن للابتكار دورا محوريا في تقدم التكنولوجيات الرقمية في العالم الذي أصبح فضاء صغيرا ومتربطا جدا، فبفضل الابتكارات تمكنت أغلب الاقتصادات المدرجة في مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الخاص بالاتحاد الدولي للاتصالات - بوصفه هيئة دولية عريقة تابعة للأمم المتحدة تجاوز عمرها 150 سنة (1865-2016) - من تحسين قيم مؤشراتهما، وهذا يعني أن مستويات النفاذ والاستخدام والمهارات في تحسن مستمر في جميع أنحاء العالم، ولإبراز آثار الابتكار على التحولات الرقمية ستتناول هذه الدراسة المؤشرات التالية: استخدام الأنترنت، خدمة النطاق العريض، الجيل الخامس من تكنولوجيا الاتصالات المتنقلة - 5G - اقتصاد التطبيقات وأنترنت الأشياء .

1.4 استخدام الأنترنت: يعرف سوق الأنترنت انتعاشا كبيرا في دول العالم لكن بدرجات متفاوتة، وهذا ما يظهره الجدول الموالي:

الجدول رقم 3: عدد مستخدمي الأنترنت في العالم بين عامي 2010 و 2019 حسب المناطق ومستويات التنمية (بالملايين)

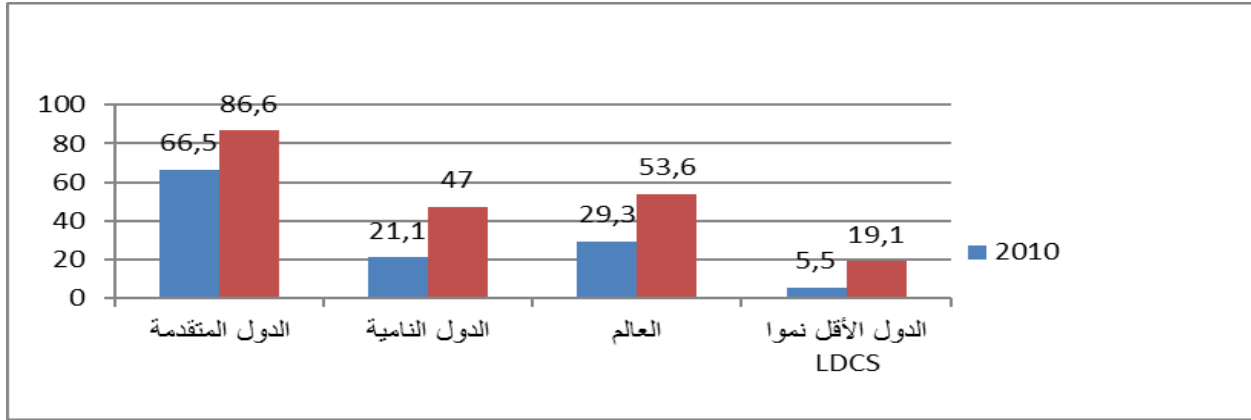
المناطق	2010	2019
أفريقيا	81	294
الدول العربية	85	221
آسيا والمحيط الهادي	889	2066
كومنولث الدول المستقلة (CIS)	81	175
أوروبا	422	568
المجموع	2012	4103
الدول المتقدمة	826	1107
الدول النامية	1203	3020

الابتكار ودوره في التحولات الرقمية

Source: ITU, The state of broadband: tackling digital inequalities, Sep2020, Geneva, Switzerland, 2020, P22.

ما يلاحظ هو أن استخدام الإنترنت يتناسب طرذا مع مستوى التنمية، فالدول المتقدمة عرفت قفزة كبيرة بين عامي 2010 و2019، حيث انتقل مؤشر الإنترنت من 66.5% إلى 86.6%، أما الدول النامية فقد عرف مؤشر الإنترنت فيها زيادة أكثر من الضعف في نفس الفترة من 21.1% إلى 47% لكن يبقى أقل من المعدل العالمي الذي يقدر بـ 53.6% سنة 2019، لكن الدول الأقل نموا تبقى بعيدة عن المعدل العالمي بالرغم من التطور الحاصل في استخدام سكانها للإنترنت، حيث عرفت نموا يقارب أربعة أضعاف، وقد زاد مؤشر الإنترنت فيها من 5.5% إلى 19.1%، وهذا ما يوضحه الشكل الموالي.

الشكل رقم 2: نسبة مستخدمي الإنترنت في العالم بين عامي 2010 و2019



Source : ITU, The state of broadband: tackling digital inequalities, Sep2020, Geneva, Switzerland, 2020, P22.

وقد أصبح أكثر من نصف سكان العالم يستخدمون الإنترنت عام 2019، أي ما يقدر بـ 4.1 مليار نسمة وبنسبة نفاذ تقدر بـ 53.6%، لكن ما يلاحظ أن هناك فجوة كبيرة بين الجنسين في استغلال الإنترنت تقدر بـ 17%، وهذه التفاصيل وغيرها يستظهرها الجدول التالي.

الجدول رقم 4 : استخدام الإنترنت على المستوى العالمي عام 2019 .

عدد المستخدمين	4.1 مليار
نسبة النفاذ	53.6%
الفجوة بين الجنسين في استخدام الإنترنت	17%
الزيادة السنوية في نسبة النفاذ	8.2%
متوسط الوقت الذي يقضيه مستخدمو الإنترنت في الاتصال بالإنترنت يوميا	6 ساعات و 42 دقيقة
نسبة المستخدمين الذين يستخدمون البحث الصوتي شهريا	40%
نسبة المستخدمين الذي يشاهدون مقاطع الفيديو عبر الإنترنت شهريا	92%
عدد مستهلكي محتوى الفيديو عبر الإنترنت في أوائل عام 2019	4 مليارات

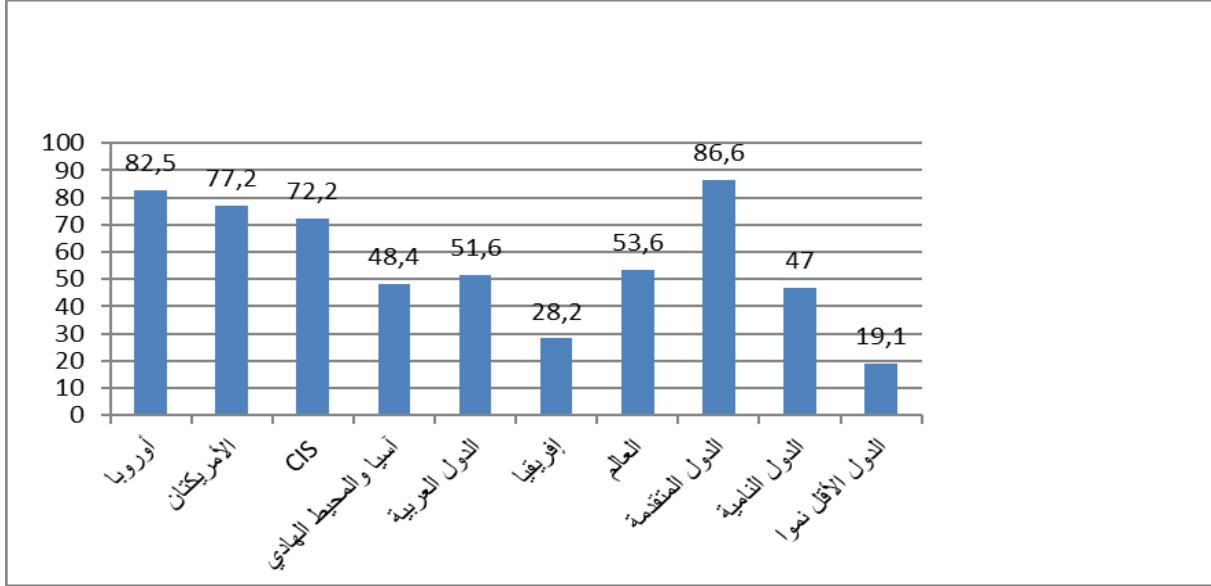
المصدر: الإسكوا، تقرير التنمية العربية 2019، بيروت، 2020، ص 10.

تبقى الفجوة واسعة في استخدام الإنترنت بين الدول المتقدمة والدول النامية والدول الأقل نموا، وتتصدر أوروبا والأمريكتان ورابطة الدول المستقلة القائمة العالمية في نسب نفاذ الإنترنت لعام 2019، حسب

الابتكار ودوره في التحولات الرقمية

الترتيب التالي: 82.5%، 77.2%، 72.2%، أما آسيا والمحيط الهادي والدول العربية وأفريقيا فقد حققت النسب التالية بالترتيب: 48.4%، 51.6%، 28.2%، وهذا ما يجعل هذه المجموعات الدولية خاصة أفريقيا بعيدة عن الاندماج في مجتمع المعلومات العالمي الذي يستفيد من مخرجات الاقتصاد الرقمي، وهذه الفوارق في نسب نفاذ الأنترنت نوضحها في الشكل التالي

الشكل رقم 3: نسبة مستخدمي الأنترنت في العالم حسب مناطق ومستويات التنمية عام 2019



Source : ITU, Measuring digital development Facts and figures, Geneva, Switzerland, 2020, P2.

بالنسبة للجزائر بلغت الحظيرة الإجمالية لمشاركي الأنترنت الثابت في شهر سبتمبر 2020: 3730031 مشتركاً بنسبة نفاذ 8.49% (ARPCE، سبتمبر 2020، ص3)، وعدد مشاركي الأنترنت النقال: 38069773 مشتركاً بنسبة نفاذ 86.60% (ARPCE، سبتمبر 2020، ص8)، وهي نسب مرتفعة ومهمة جداً في أي تحول رقمي.

2,4 خدمة النطاق العريض

يشير مصطلح النطاق العريض (Broadband) عامة إلى طريقة في الاتصال تكون "دائمة العمل" كنفيز للاتصال بواسطة الطلب الهاتفي "عبر شبكة الخطوط الهاتفية العمومية" لتنشيط الاتصال بالأنترنت بمعدلات سرعة أعلى من تلك التي يتم الحصول عليها مع مودام (Modem) الطلب الهاتفي، أما معدلات عرض النطاق الترددي للنطاق العريض حسب الاتحاد الدولي للاتصالات فهو 256 كيلوبابت في الثانية على الأقل وهو المعتمد في الدراسة، لكن هذا التعريف يتغير مع مرور الوقت ومع ذلك فإن للنطاق العريض السريع أو فائق السرعة علاقات بالتقنيات عالية السرعة الجديدة والمتطورة مثل كابلات الألياف البصرية، 4G، أي ماكس (IMAX) وغيرها، وهي تعود على التوالي على معدلات عرض النطاق الترددي عادة من حوالي 10 ميغابابت/الثانية إلى 30 ميغابابت/ثا فما فوق، ويمكن أن يُنظر إلى النطاق العريض من زاوية تقنية كمجموعة من تكنولوجيات الربط الشبكي المتقدمة، حيث يجري تحديث خدمة الأنترنت آنيا في الوقت الفعلي، ويتميز بسرعة عالية يمكن أن تنقل أعدادا كبيرة من المعلومات في الثانية الواحدة (ITU، المنتدى العالمي لسياسات الاتصالات/ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، 2013).

يشكل النطاق العريض ركيزة لمجموعة واسعة من الخدمات والمعلومات والتطبيقات المختلفة بدءاً من واقع الأفراد مروراً بالتصوير والتشخيص الطبي بواسطة النفاذ عن بعد، ومهام الحوسبة الموزعة في البحوث الأكاديمية والفصول الدراسية التفاعلية عن بعد عبر الأنترنت في التعليم، والخدمات المستقبلية في مجالات

الابتكار ودوره في التحولات الرقمية

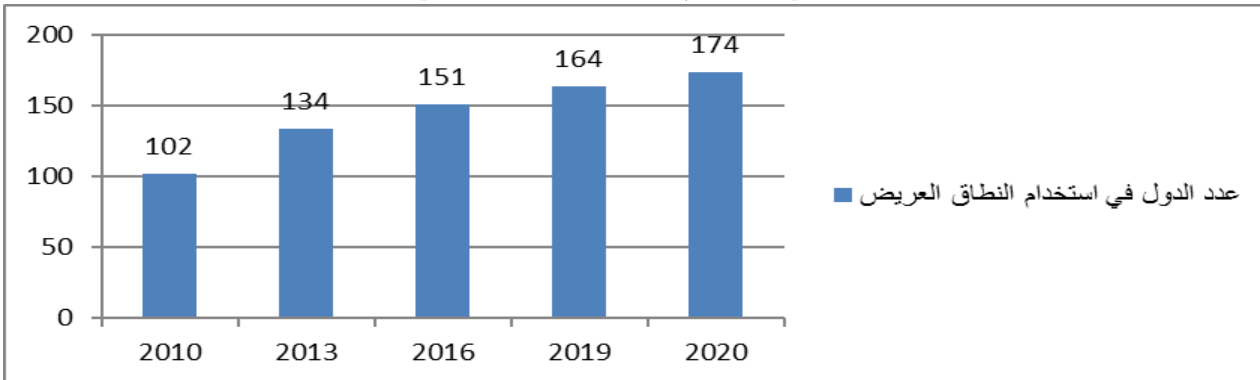
الصحة، التعليم، الصيرفة، الأعمال، التجارة وغيرها، تعتمد جميعها لدى تقديمها على منصات النطاق العريض التي يتحول مستخدميها بسلاسة بين الشبكات في أي مكان وزمان وعبر أي جهاز، ويمكن القول أن النطاق العريض الذي فعل خدمات وصناعات جديدة فإنه قادر على إحداث تحول في الصناعات القائمة والأطر التنظيمية الموروثة بوتيرة فائقة السرعة.

إن العالم في عام 2020 في حالة تغير مستمر، ففي حين تم إحراز الكثير من التقدم على مستوى العالم خلال السنوات العشر الماضية في توسيع نطاق الوصول إلى البنية التحتية وخدمات النطاق العريض واعتمادها، لا تزال هناك تحديات كبيرة في معالجة عدم المساواة الرقمية، ومعالجة الآثار واسعة النطاق الحالية وباء COVID-19، وفي تسريع الجهود نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة (SDGs) بحلول عام 2030 قبل عشر سنوات، شهد المجتمع العالمي التأثير الكبير والاعتماد الواسع النطاق لاتصالات الهاتف المحمول التي توسعت في جميع أنحاء العالم في العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، لكن استخدام الأنترنت والنطاق العريض لا يزالان في مستويات ناشئة لا سيما في البلدان النامية وأقل البلدان نمواً (LDCs).

لكن شبكات الجيل الخامس (5G) تحد من خصوصية المستهلك، لأنها مصممة لمنح مزودي الاتصالات مزيداً من التحكم في كيفية استخدام شبكة الويب العالمية، وقد أثارت تقنية الجيل الجديد من النطاق العريض مشكلات الخصوصية للمستهلكين.

وقد ارتفع عدد الدول المستخدمة للنطاق العريض في العالم، حيث كانت 102 دولة فقط عام 2010 وأصبحت 174 دولة سنة 2020، هذا النمو في عدد الدول يبرزه الشكل الموالي.

الشكل رقم 4: تطور عدد الدول في استخدام النطاق العريض بين عامي 2010 و2020



Source: Source : ITU, The state of broadband: tackling digital inequalities, Sep2020, Geneva, Switzerland, 2020, P14.

إن هناك علاقة قوية بين مستويات الدخل في المنطقة وعدد اتصالات الهاتف الثابت والنطاق العريض الثابت لكل 100 نسمة، مما يعكس السعر وتوافر التوصيلات الثابتة في البلدان النامية، كما يوجد الآن نطاق عريض ثابت أكثر من اشتراكات الهاتف الثابت، ويستمر عدد الاشتراكات النشطة في النطاق العريض النقال لكل 100 نسمة في النمو بقوة، بمعدل نمو سنوي قدره 18.4٪، كما استمرت الاشتراكات الخلوية النقال في النمو، بينما استمرت اشتراكات الهاتف الثابت في الانخفاض بشكل مطرد، واستمرت اشتراكات النطاق العريض في النمو بشكل مطرد أيضاً، وإن كانت بمعدل أقل من اشتراكات النطاق العريض النقال، وهذا ما يوضحه الجدولان والشكلان التاليان.

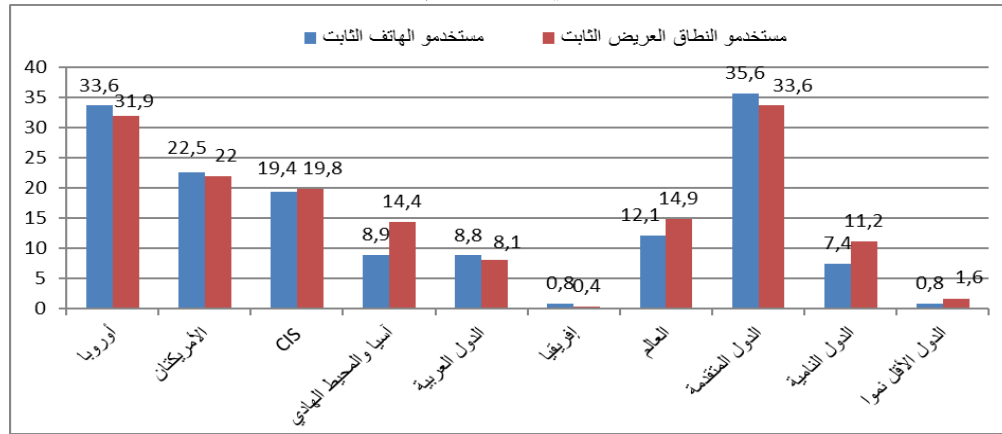
الابتكار ودوره في التحولات الرقمية

الجدول رقم 5: إحصائيات النطاق العريض الثابت في العالم حسب المناطق بين عامي 2010 و2019

المناطق	2019		2010	
	%	بالملايين	%	بالملايين
إفريقيا	0.4	5	0.2	1
الدول العربية	8.1	35	2.0	7
آسيا والمحيط الهادي	14.4	614	5.5	214
(CIS)	19.8	48	8.3	19
أوروبا	31.9	220	22.8	151
الأمريكتان	22.0	222	14.3	134

Source : ITU, The state of broadband: tackling digital inequalities, Sep2020, Geneva, Switzerland, 2020, P23.

الشكل رقم 5: نسبة مستخدمي الهاتف الثابت ومستخدمي النطاق العريض الثابت حسب المناطق ومستويات التنمية في العالم عام 2019



Source : ITU, Measuring digital development Facts and figures, Geneva, Switzerland, 2020, P5

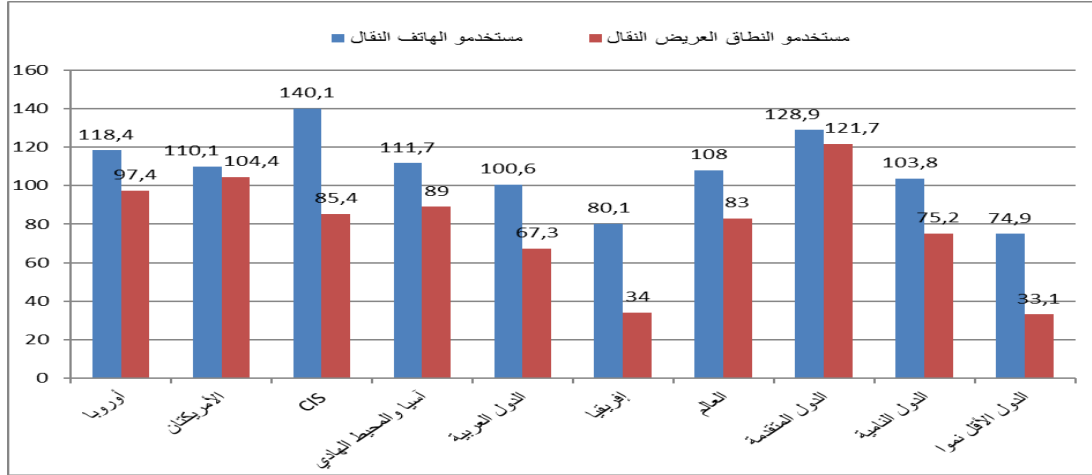
الجدول رقم 6: إحصائيات النطاق العريض النقال في العالم حسب المناطق بين عامي 2010 و2019

المناطق	2019		2010	
	%	بالملايين	%	بالملايين
إفريقيا	34.0	354	1.7	14
الدول العربية	67.3	288	7.8	28
آسيا والمحيط الهادي	89.0	3802	7.3	286
(CIS)	85.4	206	25.7	60
أوروبا	97.4	671	28.7	190
الأمريكتان	104.4	1054	25.4	238

Source : ITU, The state of broadband: tackling digital inequalities, Sep2020, Geneva, Switzerland, 2020, P23.

الابتكار ودوره في التحولات الرقمية

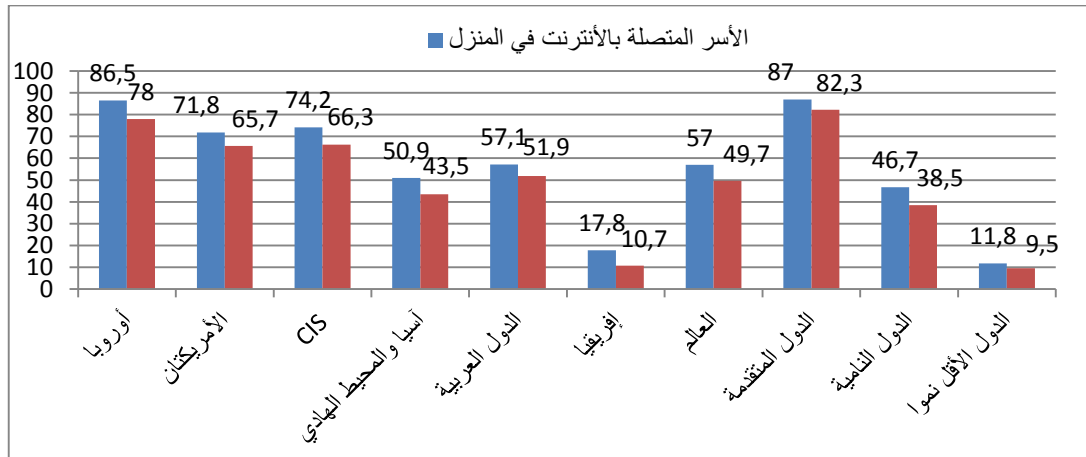
الشكل رقم 6: نسبة مستخدمي الهاتف النقال ومستخدمي النطاق العريض النقال حسب المناطق ومستويات التنمية في العالم عام 2019



Source : ITU, Measuring digital development Facts and figures, Geneva, Switzerland, 2020, P5.

كما ترتبط النسبة المئوية للأسر التي لديها إمكانية الوصول إلى الإنترنت في المنزل بشكل عام بمستوى التنمية في المنطقة في جميع مناطق العالم، ومن المرجح أن يكون لدى الأسر إمكانية الوصول إلى الإنترنت في المنزل أكثر من امتلاك جهاز كمبيوتر لأن الوصول إلى الإنترنت ممكن أيضاً من خلال أجهزة أخرى، ففي أفريقيا وأقل البلدان نمواً هناك قلة قليلة من الأسر لديها إمكانية الوصول إلى الإنترنت أو الكمبيوتر قبل ظهور الهواتف الذكية، ولم تكن هناك بلدان تقريباً لديها إمكانية الوصول إلى الإنترنت في المنزل أكثر من أجهزة الكمبيوتر، وذلك لأن أجهزة الكمبيوتر لم تعد ضرورية للاتصال بالإنترنت، والعديد من الأشخاص يتصلون باستخدام أجهزة أخرى مثل الهواتف الذكية، وتفاصيل هذا كله نجده في الشكل الموالي.

الشكل رقم 7: نسبة الأسر التي لديها اتصال بالإنترنت في المنزل وعلى جهاز الكمبيوتر لعام 2019

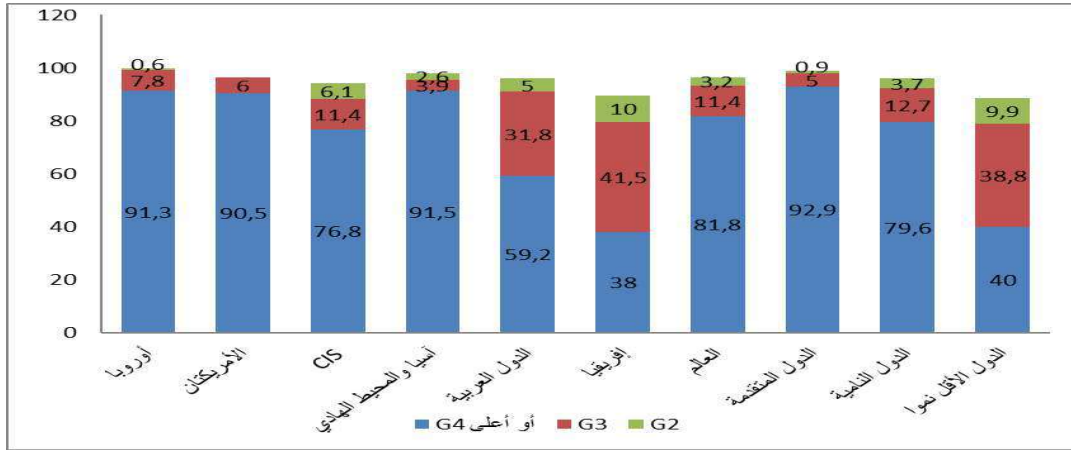


Source : ITU, Measuring digital development Facts and figures, Geneva, Switzerland, 2020, P7.

الابتكار ودوره في التحولات الرقمية

قد بلغت نسبة الأسر التي تمتلك النفاذ إلى الأنترنت الثابت في الجزائر 48.78% سنة 2019 ونسبة نفاذها للهواتف النقالة 63.09% في نفس الفترة (ARPC، التقرير السنوي، 2019، 11-12). كما نجد أن مستخدمي الهواتف النقالة يتوزعون حسب نوع التكنولوجيا المستعملة من الجيل الثاني إلى الجيل الثالث إلى الجيل الرابع في انتظار تسويق الجيل الخامس، وهذا ما نوضحه في الشكل الموالي.

الشكل رقم 8: تغطية الهواتف النقالة حسب نوع الشبكة وحسب المناطق ومستويات التنمية عام 2019



Source : ITU, Measuring digital development Facts and figures, Geneva, Switzerland, 2020, P8.

إن أغلب سكان العالم تقريباً (97%) يعيش في متناول الإشارات الخلوية النقالة، و82% من سكان العالم أيضاً يعيش في متناول شبكة 4G LTE أو إشارة نطاق عريض نقالة أعلى، و11% أخرى لديهم إمكانية الوصول إلى شبكة الجيل الثالث 3G، بينما يعيش 93% من سكان العالم في متناول النطاق العريض النقالة (أو الأنترنت)، فإن ما يزيد قليلاً عن 53% يستخدمون الأنترنت بالفعل، وأكثر من 95% من السكان في آسيا والمحيط الهادئ وأوروبا والأمريكتين مغطاة بشبكة 3G أو أعلى، أما في الدول العربية فنجد 91% من السكان مغطى شبكة 3G أو أعلى، بينما تبلغ التغطية في منطقة رابطة الدول المستقلة CIS 88%، تليها أفريقيا بـ 79%.

3.4 الجيل الخامس من تكنولوجيات الاتصالات المتنقلة – 5G –

مع تطورات الابتكارات ظهرت أجيال مختلفة للهواتف النقالة من الجيل الأول 1G - الذي ظهر في بداية ثمانينات القرن الماضي في الدول الإسكندنافية – إلى الجيل الرابع 4G المنتشر حالياً في أغلب دول العالم، في انتظار تسويق الجيل الخامس 5G، لكن هذا الجيل مازال في مرحلة التطوير، وأهم ما يتميز به هو أن سرعته تتجاوز تلك المعايير المحددة في الجيل الرابع وقد تصل إلى 1 جيجابت/ثا أو أكثر.

إن الفرق بين الجيل الخامس 5G والأجيال السابقة للهواتف النقالة هو تنوع التطبيقات التي تتمتع بها تقنية الجيل الخامس بما في ذلك الأنترنت بلا حدود، ويسمح بالاتصال الواسع النطاق والموثوق به، كما أن هذه التقنية تساهم في تطوير أنترنت الأشياء (The internet of things) (IOT) أو أنترنت كل شيء The internet of every things (IOE)، ويتوقع البدء في نشر شبكات الجيل الخامس التجارية بعد عام 2020، بعد أن يتم تخصيص الطيف ووضع المعايير ومجموعة التغطية وتوافر الأجهزة والاستثمارات الرأسمالية اللازمة

الابتكار ودوره في التحولات الرقمية

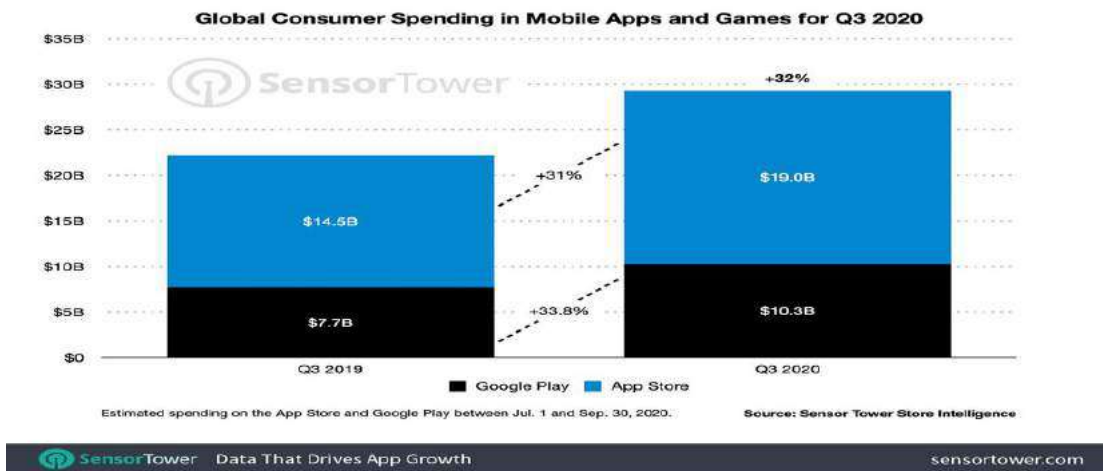
وحالات الاستخدام التي تضمن نتائج مربحة من 5G، بالإضافة إلى ذلك يفترض تحديث الأطر التنظيمية لاستيعاب التغيرات المطلوبة الناتجة عن هذه التقنية المتطورة، وبحلول عام 2025 يُتوقع أن تصل توصيلات تكنولوجيا هذا الجيل إلى 1.1 مليار نسمة أي 12% من إجمالي التوصيلات النقالة، كما يُتوقع أن تزيد الإيرادات الإجمالية للمشغلين بمعدل نمو سنوي مركب مقداره 2.5% بحيث تصل إلى 1.3 تريليون دولار أمريكي (ITU، 2018، ص4).

تقوم تكنولوجيايات الجيل الخامس بتوصيل الأشخاص والأشياء والبيانات والتطبيقات، ومن المتوقع أن تدعم هذا التكنولوجيا تطبيقات للمنازل والمباني الذكية والمدن الذكية وأنظمة النقل في بيئات اتصالات ذكية موصولة شبكياً، والفيديو ثلاثي الأبعاد والحوسبة السحابية والخدمات الطبية عن بُعد والواقع الافتراضي والاتصالات الكثيفة من آلة إلى آلة للأتمتة الصناعية. وتنقل كمية هائلة من البيانات بسرعة أكبر، وأن توصل عدداً كبيراً جداً من الأجهزة على نحو موثوق، وأن تعالج كميات كبيرة جداً من البيانات بأقل تأخير، لأن شبكات الجيل الثالث والجيل الرابع حالياً تواجه تحديات في دعم هذه الخدمات.

4.4 اقتصاد التطبيقات

بلغ إنفاق المستهلكين في جميع أنحاء العالم على تطبيقات الأجهزة المحمولة 29.3 مليار دولار وارتفعت عمليات التثبيت الخاصة بهم إلى 36.5 مليار عبر متجر تطبيقات Apple و Google Play في الربع الثالث ، وفقاً لتقديرات Sensor Tower Store Intelligence الأولية، وشهد كل من هذين المقياسين نمواً مرتفعاً بشكل ملحوظ على أساس سنوي ، حيث أنفق مستخدمو الهاتف المحمول 32 % أكثر من 22.2 مليار دولار التي تم الحصول عليها في الربع الثالث من عام 2019 ونمت عمليات التثبيت بنسبة 23.3 % من 29.6 مليار في الربع من العام الماضي وبالمقارنة زاد الإنفاق بنسبة 24 % بين الربع الثالث من 2018 والربع الثالث من 2019 ، ونمت عمليات التثبيت بنسبة 9 % في تلك الفترة (Sensor tower, oct2020) ، كما يعكس النمو الأكبر من المعتاد في الربع الماضي التأثير المستمر لـ COVID-19 على إنفاق المستهلكين على التطبيقات بالإضافة إلى الارتفاع المستمر في اعتمادها عالمياً.

الشكل رقم9: إيرادات وتزيلات تطبيقات الأجهزة المحمولة في جميع أنحاء العالم في الربع الثالث من عام 2020



الابتكار ودوره في التحولات الرقمية

نلاحظ من هذا الشكل ارتفاع إنفاق المستهلكين على عمليات شراء التطبيقات بنسبة 31٪ إلى 19 مليار دولار أمريكي على مستوى العالم في متجر تطبيقات Apple في الربع الثالث من عام 2020 ، مقارنة بـ 14.5 مليار دولار أمريكي في نفس الفترة من العام الماضي، وشهد الإنفاق على Google Play نموًا كبيرًا ، حيث ارتفع بنسبة 33.8 % على أساس سنوي إلى 10.3 مليار دولار من 7.7 مليار دولار في الربع من العام الماضي، ظل الانقسام في الإنفاق بين النظامين الأساسيين ثابتًا عند مقارنته بالربع الثالث من عام 2019 ، حيث شهد سوق Apple ما يقرب من ضعف الإيرادات المكتسبة من متجر Google.

5.4 أنترنت الأشياء

تزايد الحديث في الآونة الأخيرة عن أنترنت الأشياء "Internet of Things" والمعروف اختصارًا بـ IoT ، ليصبح أحد أهم تخصصات المستقبل التي بدأت بالفعل بالانتشار في عالمنا اليوم، وعلى الرغم من انتشاره الواسع إلا أن هذا المفهوم لا يزال غامضًا لدى البعض ويجهل الكثيرون آلية عمله وميزاته ومجالاته، حيث يعرف أنترنت الأشياء بأنه مفهوم حاسوبي يعبر عن فكرة اتصال مختلف الأجهزة المادية بشبكة الأنترنت وقدرة كل جهاز على التعريف بنفسه للأجهزة الأخرى، إنها شبكة افتراضية تجمع بين مختلف الأشياء المصنفة ضمن الإلكترونيات، البرمجيات، أجهزة الاستشعار، المحركات وتصل بينها عن طريق الأنترنت، الأمر الذي يتيح لهذه الأشياء إمكانية تبادل البيانات فيما بينها، وللعلم أن مصطلح "الأشياء" لا يقتصر على الجمادات والأجهزة الصغيرة فحسب، فقد يكون "الشيء" شخصًا يحمل معه جهازًا لمراقبة نبضات القلب مثلاً، أو طفلاً يحمل جهاز تتبع، سيارة مزودة بأجهزة استشعار، أنظمة الإضاءة في المنازل ومراكز التسوق الكبرى، ماكينات البيع وغيرها، باختصار يشمل المصطلح كل شيء، وعرفها منجد كمبريدج بأنها (dictionary.cambridge, 2020) : أجهزة حاسوبية قادرة على الاتصال ببعضها البعض وتبادل البيانات باستخدام الأنترنت، كما سيتم استخدام التطبيقات السحابية بواسطة مليارات الأجهزة من جميع الأنواع وكلها متصلة بأنترنت الأشياء.

ويُتوقع أنه سيكون هناك أكثر من 41 مليار جهاز أنترنت الأشياء بحلول عام 2027 ، بعد أن كان حوالي 8 مليارات في عام 2019، وستُدرج شبكات 5G في العديد من مشاريع أنترنت الأشياء الخاصة بالشركات قبل نهاية العام، كما يُعد الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي من الأنظمة الحاسمة التي تتطور باستمرار لتزويد مستخدمي أنترنت الأشياء بالأدوات التي يحتاجون إليها لتحليل البيانات بسرعة، في حين أن الحوسبة السحابية المتطورة تزداد أهمية وتعقيدًا مع السعي للحد من تكاليف نقل البيانات وخفض زمن الوصول، وسيكون النمو المستمر لصناعة أنترنت الأشياء قوة تحويلية من خلال دمج جميع أجهزتنا الحديثة بالأنترنت، وسيعرف سوق أنترنت الأشياء نموًا كبيرًا إلى أكثر من 2.4 تريليون دولار سنويًا بحلول عام 2027 (businessinsider, 2020).

الابتكار ودوره في التحولات الرقمية

5. خاتمة عامة : تطرقت الدراسة إلى موضوع استقطب اهتمام الاقتصاديين والهيئات الاقتصادية الدولية ألا وهو الابتكار، وقد تم بحث دوره في التحولات الرقمية التي يشهدها العالم.

وهذه أهم الاستنتاجات التي توصلت إليها الدراسة:

أولاً: الاستنتاجات

بناء على المعطيات والإحصائيات المتعلقة بالتحولات الرقمية المتسارعة، وعلى ضوء الأسئلة المطروحة في الإشكالية تم التوصل إلى النتائج التالية:

1- يظهر مؤشر الابتكار العالمي لعام 2020 اهتمام أغلب الدول بمختلف مستوياتها التنموية بالسياسات الموجهة للابتكار، وقد حافظت سويسرا على الصدارة منذ سنوات عدة ومجموعة من الدول المتقدمة، واستطاعت الصين أن تحجز مكاناً لها بين الدول الأربعة عشر عالمياً، أما الجزائر فمازالت مع متدلي الترتيب لوجودها في التصنيف 121 عالمياً، وهذا المركز لا يعكس مكانتها ولا إمكاناتها المادية والبشرية.

2- إن سوق الأنترنت يعرف انتعاشاً كبيراً على المستوى العالمي بسبب دخول السكان في البلدان النامية عالم الأنترنت بأعداد كبيرة، ويلاحظ أن استخدام الأنترنت يتناسب طردياً مع مستوى التنمية، فالدول المتقدمة عرفت قفزة كبيرة مقارنة بالدول النامية والدول الأقل نمواً.

3- التسارع في استخدام الهواتف النقالة لاسيما الهواتف الذكية، بالتركيز على الاتصال بالأنترنت باستخدام تكنولوجيا الجيل الثالث 3G والجيل الرابع 4G، في انتظار تسويق تكنولوجيا الجيل الخامس 5G التي ينتظر أن تحدث ثورة جذرية في عالم الاتصالات، خاصة في مجال اقتصاد التطبيقات - الذي يعرف انتشاراً مهماً خاصة تطبيقات التواصل الاجتماعي- وكذا أنترنت الأشياء IOT.

4- إن هناك اتجاهاً بطيئاً في اشتراكات الاتصالات الهاتفية الثابتة على المستوى العالمي لأن الاتصالات أصبحت نقالة في الغالب، ويلاحظ أن نسبة نفاذ الاشتراكات في الحزمة العريضة الثابتة منخفضة جداً مقارنة بنسبة نفاذ الاشتراكات في الحزمة العريضة النقالة.

5- تسعى تقنية الجيل الخامس لتحقيق أهداف كبرى كالمدينة الذكية، أنترنت الأشياء، البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي وما يستتبع ذلك من تطبيقات في مجالات الطب، المواصلات، التعليم وغيرها من القطاعات، حيث تتواصل الآلات والأجهزة والأماكن في كل الاتجاهات لخدمة رفاهية الإنسان والمجتمع.

6- يلعب اقتصاد التطبيقات دوراً رئيسياً في اقتصاد الغد من خلال أنترنت الأشياء، لأن هناك تغييرات كبيرة جداً متوقعة في العادات والاستهلاك وعلى أنظمة الإنتاج والتوزيع للمؤسسات.

الابتكار ودوره في التحولات الرقمية

ثانيا: المقترحات

للاستفادة من الابتكار والتحول الرقمية تقترح الدراسة مايلي:

1- منظومة الابتكار

يعد البحث العلمي أهم مرتكزات الابتكار، لكن للأسف لم ينل الحظ الوافر في الجزائر وأغلب الدول النامية إذا ما قورن بالدول المتقدمة وبعض الدول الناشئة التي اهتمت بالبحوث والتطوير، ولتحقيق تقدم في هذا المجال ينبغي تبني عدد من السياسات التي تشجع وتدعم البحث والابتكار منها:

- تعزيز قدرات البحث والتطوير والتوسع في مجالات البحث التطبيقي ونقل التقنية؛
- وضع استراتيجيات لدعم ومتابعة الأبحاث والتطوير والابتكار وتشجيع إقامة المراكز البحثية؛
- تشجيع شركات القطاع الخاص المحلية والأجنبية للمساهمة في مجال البحث والتطوير؛
- تنفيذ مشروعات تجريبية للأفكار التي تنتج عن الأبحاث والابتكارات وتدبير التمويل اللازم لتنفيذها؛
- إنشاء الأقطاب التكنولوجية لتشجيع البحث والتطوير والتصنيع، ولبناء واجهات جذابة للاستثمارات، حيث أن هذه الأقطاب توفر بنية تكنولوجية فائقة التطور للشركات المحلية والأجنبية.

2- التحولات الرقمية

إن هناك اتجاها متناميا في العالم نحو التكنولوجيات الرقمية الذكية، ومن المهم الاستعداد لهذه التحولات بإنشاء البيئة المناسبة، لذلك تقترح الدراسة مايلي:

- توفير البنية التحتية القادرة على استيعاب تقنيات الجيل الخامس للاتصالات 5G؛
- بناء القدرات من أجل أنترنت الأشياء في مجال التنمية، وذلك بتوفير الخدمات والتطبيقات الذكية التي يدعمها الذكاء الاصطناعي؛
- تزويد الشباب بالمهارات المناسبة للنجاح في وظائف المستقبل وبرامج إعادة توجيه التعليم العالي؛
- توفير العمالة الماهرة لتطوير تطبيقات أنترنت الأشياء وتنفيذها للاستفادة من هذه التكنولوجيات المتطورة جدا في خدمة الأفراد والمجتمع؛
- إنشاء المشاريع الذكية وتشجيع المؤسسات الناشئة المبتكرة تمهيدا للثورة الصناعية الرابعة " الصناعة 4.0"، التي تتغلغل فيها تكنولوجيا الجيل الخامس للاتصالات في شتى مجالات الاقتصاد والمجتمع.

6. قائمة المراجع

1-Manuel d oslo , OCDE Publishing, 200, 3ème Édition, .

- 2-Maskell.P.Malmberg, Localized learning and industrial competitiveness ,Cambridge journal of economics 23, London,.
- 3- Salamon - Jean Jacques, 1999 ,Les politiques de la science et de la technologie : d'un paradigme a l'autre ,les enjeux économiques et politiques ,Presse de l'université du Québec , Québec .
- 4- بيتر دراكر 1994، الإدارة للمستقبل: التسعينات وما بعدها، ترجمة صليب بطرس، القاهرة، الدار الدولية للنشر والتوزيع.
- 5- Bertrand bellon , 1994, Innover ou disparaitre, Paris ,Ed economica,
- 6- Lendvire-levry.lindon, 2003, Mercator :Théorie et pratique du Marketing, dallog, Paris,.
- 7- Robert le duff .Andre maisseu, 1991, Management technologique , Sirey, Paris,
- 8- OCDE, Manuel d oslo, 3ème edition, 2005, OCDE Publishing, 2005.
- 9- نجم عبود نجم، 2003، إدارة الابتكار (المفاهيم، الخصائص والتجارب الحديثة)، عمان، دار وائل للنشر،
- 10- تيودور ليفيت، 1994، الإدارة الحديثة، ترجمة نيفين غراب، القاهرة، الدار الدولية للنشر والتوزيع،
- 11- Porter.M, 1990, The competitive advantage of nations, H.B.R, Vol 68, n=2, March-Apil,USA.
- 12- علاء محمد سيد قنديل، 2010، القيادة الإدارية وإدارة الابتكار، عمان، دار الفكر،.
- 13- OECD2008, Open innovation in global networks, OECD publishing,.
- 14- Bound.K and I.thornton, 2012, Our frugal future : lesson from India s innovation system, Nesta, London,.
- 15- <http://laptop.org/en/laptop/hardware/index.html>
- 16 – Cornell University2019, Insead And The World Property Organization (WIPO), The Global Innovation Index, Geneva, Switzerland.
- 17- Cornell University, 2019 Insead And The World Property Organization (WIPO), The Global Innovation Index 2019, Geneva, Switzerland,.
- 18- سلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية (ARPC)، سبتمبر 2020 مرصد سوق الأنترنت في الجزائر,.
- 19- الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)، 14-16 ماي 2013 المنتدى العالمي لسياسات الاتصالات/ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، جنيف، سويسرا,.
- 20- سلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية (ARPC)، 2020، الجزائر، التقرير السنوي 2019,.
- 21- الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)، 2018، التمهيد لتكنولوجيا الجيل الخامس 5G، جنيف سويسرا,.
- 22- <https://sensortower.com/blog/app-revenue-and-downloads-q3-2020>.
- 23- <https://dictionary.cambridge.org/fr/dictionnaire/anglais/internet-of-things>
- 24- <https://www.businessinsider.com/internet-of-things-report?IR=T>

Le Rôle d'innovation dans une économie de la connaissance

Benalkama Malika ¹

¹ Farhat Abbas -Sétif 1-/ Laboratory for the Evaluation of Algerian Capital Markets in the Light of Globalization/**Algérie**/alakmamalika@yahoo.fr

Résumé :

Cet article vise à clarifier le concept d'innovation qui est au cœur de la stratégie mondiale visant à créer l'économie de la connaissance susceptible d'assurer au même temps la croissance à long terme et le passage à l'économie digitale. L'innovation est également liée au développement des sociétés de notre temps et constituent une contribution essentielle au développement de mécanismes scientifiques et à la promotion de l'économie de connaissance dans tous les pays du monde, et ceci sera illustré par l'étude de l'indice mondiale d'innovation.

L'économie de connaissance est le moyen le plus important de transférer les économies vers des économies digitale, la quatrième révolution industrielle a contribué directement à la construction d'une nouvelle société adaptée à la vague de changements et de transformations qui ont eu lieu dans divers aspects de la vie, notamment scientifiques et économiques, basé sur les connaissances et la technologie.

Mots Clés : innovation ; économie de connaissance ; économie digitale ; indice mondiale d'innovation

الملخص

يهدف هذا المقال إلى توضيح مفهوم الابتكار الذي يقع في قلب الاستراتيجية العالمية الهادفة إلى خلق اقتصاد معرفة قادر في نفس الوقت على ضمان النمو طويل الأجل والانتقال إلى الاقتصاد الرقمي. كما يرتبط الابتكار أيضا بتنمية المجتمعات ويشكل مساهمة أساسية في تطوير الآليات العلمية وتعزيز اقتصاد المعرفة في جميع دول العالم، وهذا ما سيتضح من خلال دراسة المؤشر العالمي للابتكار.

يعد اقتصاد المعرفة أهم وسيلة لتحويل الاقتصاديات إلى اقتصاديات رقمية، فقد ساهمت الثورة الصناعية الرابعة بشكل مباشر في بناء مجتمع جديد متكيف مع موجة التغيرات والتحول التي حدثت في مختلف جوانب الحياة خاصة العلمية والاقتصادية القائمة على أساس المعرفة والتكنولوجيا.

الكلمات المفتاحية: ابتكار؛ اقتصاد المعرفة؛ الاقتصاد الرقمي مؤشر الابتكار العالمي

Introduction:

Des mutations profondes de l'économie sont en cours dans le monde, qui marquent d'une manière irréversible le passage à une nouvelle ère de l'immatériel, l'investissement dans la connaissance a connu une évolution importante. D'un autre côté, et de nos jours, l'innovation a une place importante dans le développement des pays et des sociétés.

Les ressources investies dans la production et la diffusion des connaissances (recherche et développement, éducation, formation), ainsi que dans les technologies de l'information et de la communication sont en augmentation constante. Bien que l'économie de la connaissance tende à prendre place, offrant des perspectives de développement dans tous les pays du monde.

Les technologies de l'information et de la communication sont un outil essentiel du développement, parce qu'elles aident à créer de nouveaux modèles de développement et permettent la transition à une économie digital.

Dans le monde de la recherche, les changements structurels observés depuis des années ont conduit à la multiplication d'analyses mettant en avant le rôle de l'innovation et de la connaissance dans la compétitivité des entreprises et des nations.

Sur la base de ce qui a été mentionné précédemment, cet article s'attachera à répondre à la question principale suivante :

Comment l'innovation peut contribuer à bâtir une économie de la connaissance ?

La question principale comporte les sous-questions suivantes :

- Quelle est la signification de l'innovation ?
- Quelle est la signification de l'économie de la connaissance ?
- Quelle est la relation entre l'innovation et l'économie de la connaissance ?
- Quel est le contenu du l'indice mondiale de l'innovation pour l'année 2020 ?

Pour répondre à la question principale et aux sous-questions, l'hypothèse suivante a été retenue : **il existe des liens de causalité entre l'avènement d'innovation et le développement des économies de connaissance.**

Importance de la recherche : Le sujet est très important, car c'est l'un des sujets sur lesquels de nombreux chercheurs se concentrent, où les nouvelles technologies de l'information et de la communication et l'économie de la connaissance a rencontré une base technologique appropriée entraînant une consolidation mutuelle entre l'essor des activités intensives en connaissance et la production et la diffusion des nouvelles technologies.

Objectifs de recherche : Cet recherche vise à atteindre les points suivants :

- Connaître l'aspect théorique lié à l'innovation et l'économie de la connaissance ;
- Connaître les avantages de l'économie digitale ;
- Connaître la relation entre l'innovation et l'économie de la connaissance ;
- Aperçu général sur le contenu du l'indice mondiale de l'innovation 2020.

1. Aperçue générale sur l'économie de la connaissance : l'économie de la connaissance constitue la réalité de l'environnement économique mondiale, celui ou la part de la connaissance et celle des facteurs intangibles deviennent plus importantes dans les facteurs de production.

L'économie de la connaissance s'est développée entre les années 70 et 90. Ces auteurs précisent qu'elle est notamment le résultat du progrès technique et de l'intérêt croissant pour les capitaux immatériels¹. Donc, les Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication font ainsi partie intégrante de l'économie de la connaissance. (Dibiaggio & Meschi, 2010, p. 4)

La période récente de l'histoire économique serait marquée par des mutations radicales qui changeraient la nature du fonctionnement de l'économie.

Cette nouvelle phase qualifiée d'économie fondée sur la connaissance, d'économie du savoir ou encore de "capitalisme cognitif " serait caractérisée par une phase d'innovation radicale au sens de "Schumpeter" impliquant non seulement de nouvelles

technologies mais aussi de profondes transformations organisationnelles des firmes et des marchés, ainsi que des modes de régulation. (Dutraive, 2008, p. 57).

L'économie de la connaissance décrit à la fois une discipline de l'économie, dont l'objet de recherche est la connaissance, et un phénomène propre à la période contemporaine qui se traduit par un changement dans le fonctionnement des économies. (VIGINIER & autres, 2002, pp. 16-17).

Avant tout, la distinction entre l'économie de la connaissance en tant que discipline et l'économie de la connaissance en tant que phénomène s'impose. Bien que la terminologie française qualifiant ces deux concepts est encore ambiguë, la langue anglaise en distingue deux notions : le Knowledge Economics concerne la branche des sciences économiques consacrée à l'analyse de la nature, du comportement et de l'impact économique de la connaissance, le Knowledge Economy fait référence à une phase récente que traverse les économies développées et avec elles le capitalisme où la connaissance occupe une place prépondérante. (MELBOUCI & SOUKI, 2014, p. 7).

2. Entre l'économie de connaissance et l'économie fondée sur la connaissance :

Le rapport de l'Indice du savoir arabe publié en 2016 a fait une distinction entre une économie de la connaissance et une économie basée ou fondée sur la connaissance, elle est basée sur l'accélération des transformations économiques et des développements technologiques.

L'économie de connaissance concerne la production de connaissances et les processus industriels, les processus de recherche et développement. Quant à l'économie fondée sur la connaissance, elle est l'application économique à diverses activités économiques et sociales, et elle est plus large et plus complète car elle est liée à la taille des secteurs du savoir, de l'information et de l'investissement au sein de l'économie et à l'ampleur du chevauchement des connaissances et de la technologie dans les activités productives. Par conséquent, l'économie fondée sur le savoir est considérée comme un stade avancé de l'économie de la connaissance. (Unger, 2019, p. 8).

2.1. La différence entre la nouvelle économie de la connaissance et l'économie traditionnelle : le tableau suivant résume les plus importants points de la différence entre les deux économies :

Tableau 1 : comparaison entre la nouvelle économie de la connaissance et l'économie traditionnelle

Caractéristiques	L'économie de la connaissance	L'économie traditionnelle
Caractéristiques économiques de base		
Le phénomène économique	Il n'y a pas de problème de rareté, mais plutôt une richesse de ressources	Il souffre d'un problème de rareté.
Nature des marchés	Dynamiques	Statiques
Champ de concurrence	International	Interne
Règles de la compétition internationale	Jeu Gagnant-Gagnant	Gagner pour perdre le jeu
La base de la richesse	Connaissances techniques, créativité et intelligence, Information et capital humain	Terre, travail et capital.

Le Rôle d'innovation dans une économie de la connaissance

La nature de la croissance économique	Spirale vers le haut	Linéaire
Mesure d'efficacité économique	L'étendue de l'appropriation des connaissances et du capital humain par l'établissement et la mesure dans laquelle il peut innover plus rapidement que ses concurrents	Productivité des facteurs de production
Nature des entreprises	Entreprises en réseau	Structure organisationnelle hiérarchique-bureaucratie
Environnement des affaires		
Emploi - Capital.	Innovation - connaissance	Forces motrices de la croissance
Intérêt principal pour les projets	Satisfaire les désirs évolutifs des consommateurs grâce au développement continu des produits et en concentrant sur la qualité	Atteindre le niveau de profit le plus élevé possible en contrôlant les niveaux de prix sans concentration Sur le consommateur
Source d'avantage concurrentiel	Innovation - Qualité - Accès rapide au marché.	Réduction des coûts grâce aux économies d'échelle
L'importance de la recherche et de l'innovation	Élevée	Faible-moyenne
Marché du travail		
Le plein emploi	Augmentation des salaires réels et des revenus.	Objectif de la politique
Talents spécifiques.	Apprentissage tout au long de la vie.	Formation requise
Les rôles des gouvernements		
Censure et contrôle	Stimuler les opportunités de croissance	La base de la relation entre le gouvernement et les entreprises
Ordres directes	Cadre flexible soumis aux mécanismes du marché La mort du gouvernement	Le cadre réglementaire
La concentration sur l'adoption de politiques pour réduire l'inflation et réduire le problème du chômage. Adopter des politiques financières et monétaires qui influencent les variables réelles.	Adopter des politiques qui facilitent les processus de transformation vers la nouvelle économie, notamment : Fournir l'infrastructure technique nécessaire pour cela Investir dans les fondamentaux de la nouvelle économie en développant l'éducation et en qualifiant la main-d'œuvre Fournir le climat approprié pour la croissance et le développement des activités de recherche scientifique et d'innovation. Réformation le rôle du gouvernement et numériser ses opérations	Concentration des politiques

Le Rôle d'innovation dans une économie de la connaissance

Source: Kauffman Foundation, (2007). "The 2007 State New Economy Index, p: 120.

2.2. Indicateurs du degré de préparation à l'économie de la connaissance : il ya Certains indicateurs aident à connaître le degré de préparation d'un pays à l'économie de la connaissance ou ce que l'on appelle les indicateurs du degré de préparation à l'économie de la connaissance. Le tableau suivant résume ces indicateurs.

Tableau 2 : Les indicateurs du degré de préparation à l'économie de la connaissance

Piliers de la connaissance et indicateurs de performance	Les variables de base
Indicateurs de Performances	Croissance annuelle du PIB -Indice du développement humain (IDH)
Incitation économique et régime institutionnel	Barrières tarifaires et non-tarifaires -Droits de propriété -Réglementation
Education et ressources humaines	Alphabétisation des adultes (pourcentage des adultes âgés 15 ans et plus) -Inscriptions dans le Secondaire -Inscriptions dans le Supérieur
Système d'innovation	Nombre de chercheurs en R&D par million d'habitants -Nombre de brevets octroyés par l'US Patent and Trade mark Office (USPTO) par million d'habitants -Articles publiés dans les journaux scientifiques et techniques par million d'habitants
Infrastructures d'information	Téléphones par 1000 'habitants -Ordinateurs par 1000 habitants -Utilisateurs d'internet par 10,000 habitants

Source : Abdelkader Djeflat, **L'Economie fondée sur la connaissance : fondements et genèse de l'émergence du phénomène en Algérie**, Paru dans l'ouvrage collectif : "L'Economie Fondée sur la Connaissance : Outils, concepts et théories ", OPU, 2012, p : 9.

2.3. La connaissance source de l'innovation : aujourd'hui la conception linéaire de l'innovation a été abandonnée, pour mettre en valeur les interactions entre les phases amont et aval du processus d'innovation.

Progressivement, au modèle linéaire s'est substitué un modèle dit non linéaire ou interactif, qui met l'accent que les effets de rétroactions et les interactions entre les différentes étapes de l'innovation.

L'innovation ce n'est rien que la connaissance, avec les individus comme véhicules de cette connaissance.

Un regard historique à cette évolution commence par Schumpeter (1939), pour qui l'innovation est un changement technique, une transformation incontestable et irréversible dans le procédé. Le progrès technique est le nerf du développement économique et se propage en spirale incrémentale. D'où la notion de "destruction créative".

3. Définition de l'innovation : Aujourd'hui, l'innovation se crée grâce aux synergies de lieux de création de connaissance (technopoles, conjugaison de centres de recherche universitaires et d'entreprise, réseaux de distribution, etc) par une formation spécialisée

intimement liée à l'utilisation des technologies dans l'éducation et donc par une forme d'apprentissage fondé sur quatre piliers : (Dibiaggio & Meschi, 2010)

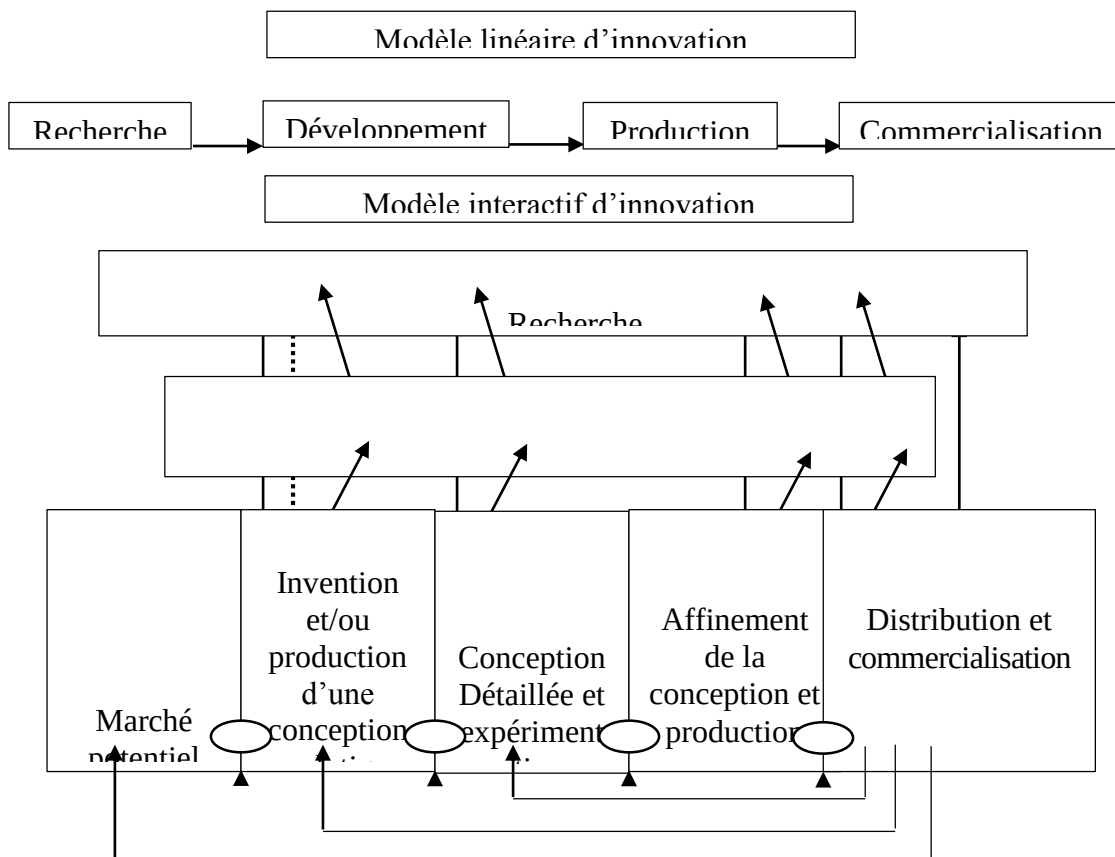
- L'innovation à tous les niveaux de l'entreprise, par conséquent la professionnalisation ;
- L'international, donc le multiculturalisme ;
- La création, la combinaison et le partage des connaissances grâce à des équipes virtuelles ;
- L'entrepreneuriat et l'intrapreneuriat dans l'entreprise par l'usage de réseaux sociaux.

Dans la vision traditionnelle, l'innovation était décrite comme un processus linéaire qui démarrait dans les laboratoires de recherche et qui, après plusieurs étapes, se terminait par la diffusion sur le marché de nouveaux produits et/ou de produits plus ou moins améliorés. Cette conception classique ignorait donc les interactions entre les différents acteurs. (Westeren, 2012, p. 22)

Dans la théorie moderne de l'innovation, le comportement stratégique des entreprises, les rapports qu'elles entretiennent les unes avec les autres, les interactions et les échanges de connaissances avec les centres de recherche et les universités sont considérés comme autant d'éléments clés du processus d'innovation et du développement technologique.

La figure suivante présente les grandes lignes est le rôle primordial donné à la conception, qui découle de la perception par les firmes d'opportunités économiques en liaison avec des possibilités techniques.

Figure 1 : le Modèle linéaire et moderne d'innovation

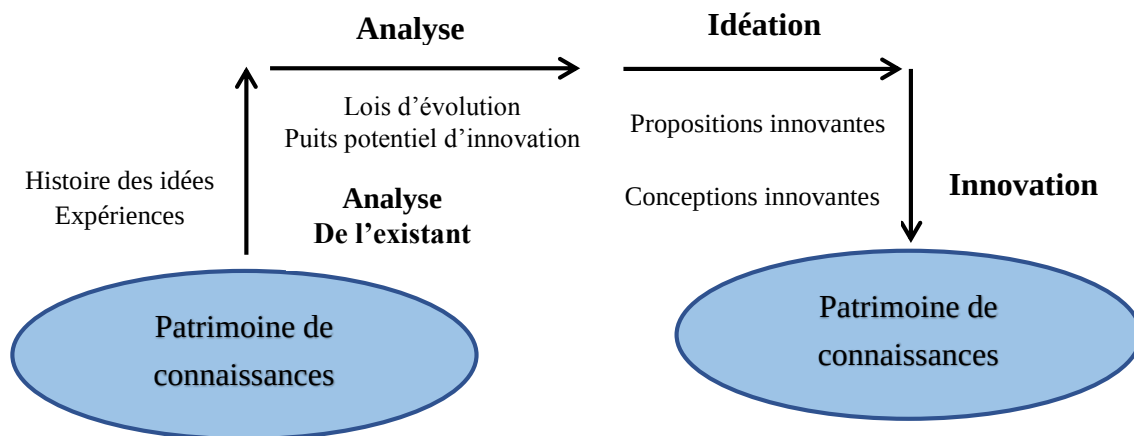


Source : Jérôme Vicente, cours en économie de la connaissance : innovation, institut d'études politiques de Toulouse, p 16.

3.1. Création de connaissances inventives : la figure suivante montre le concept de création de connaissances selon deux étapes (analyse du patrimoine des connaissances et découverte des lois d'innovation).

L'hypothèse consiste à assimiler le processus de création de connaissances au processus d'évolution du patrimoine de connaissances de la firme, fondé sur la créativité des acteurs de la connaissance, dans l'entreprise mais en interaction avec leur environnement.

Figure 2 : Le mécanisme de création de connaissances inventives



Source : Pierre Saulais, L'innovation fondée sur la connaissance, Projet BourbaKeM, Élément n°14, 2017, p : 2.

3.2. Processus d'innovation : Une innovation est la mise en œuvre d'un produit (bien ou service) ou d'un procédé nouveau ou sensiblement amélioré, d'une nouvelle méthode de Commercialisation ou d'une nouvelle méthode organisationnelle dans les pratiques de l'entreprise, l'organisation du lieu de travail ou les relations extérieures. Le processus d'innovation comprend sept étapes de base, illustrées dans la figure suivante :

Figure 3 : les étapes d'innovation



Source : Hervé Guyader, les 7 étapes de l'innovation, 26/11/2018, sur le lien : <https://www.evolution-transformation.fr/7-etapes-innovation-innovateur/> consulté le : 20/11/2020.

3.3. L'écosystème d'innovation : Dans chacune des variantes des représentations du concept d'écosystème d'innovation proposées par la littérature, la proximité et les interactions entre les différents éléments du système occupent une place centrale. Dans l'analyse schématique proposée ci-dessous le système d'innovation se présente comme une structure comprenant six piliers ou pôles de compétence, tous nécessaires à l'achèvement du processus d'innovation. Ces six piliers sont : (Kegels, 2009, pp. 156-157)

3.3.1. Le pilier développement des connaissances, qui caractérise la capacité de recherche d'une région ;

3.3.2. Le pilier ressources humaines, qui couvre les structures d'enseignement et de formation, l'offre de personnel hautement qualifié et les possibilités d'apprentissage ;

3.3.3. Le pilier capacité de valorisation de la recherche, qui reflète la capacité de protéger un résultat de recherche et/ou de le transformer en un produit ou un procédé nouveau (ou sensiblement amélioré), susceptible d'être commercialisé ou de trouver une application sociale ;

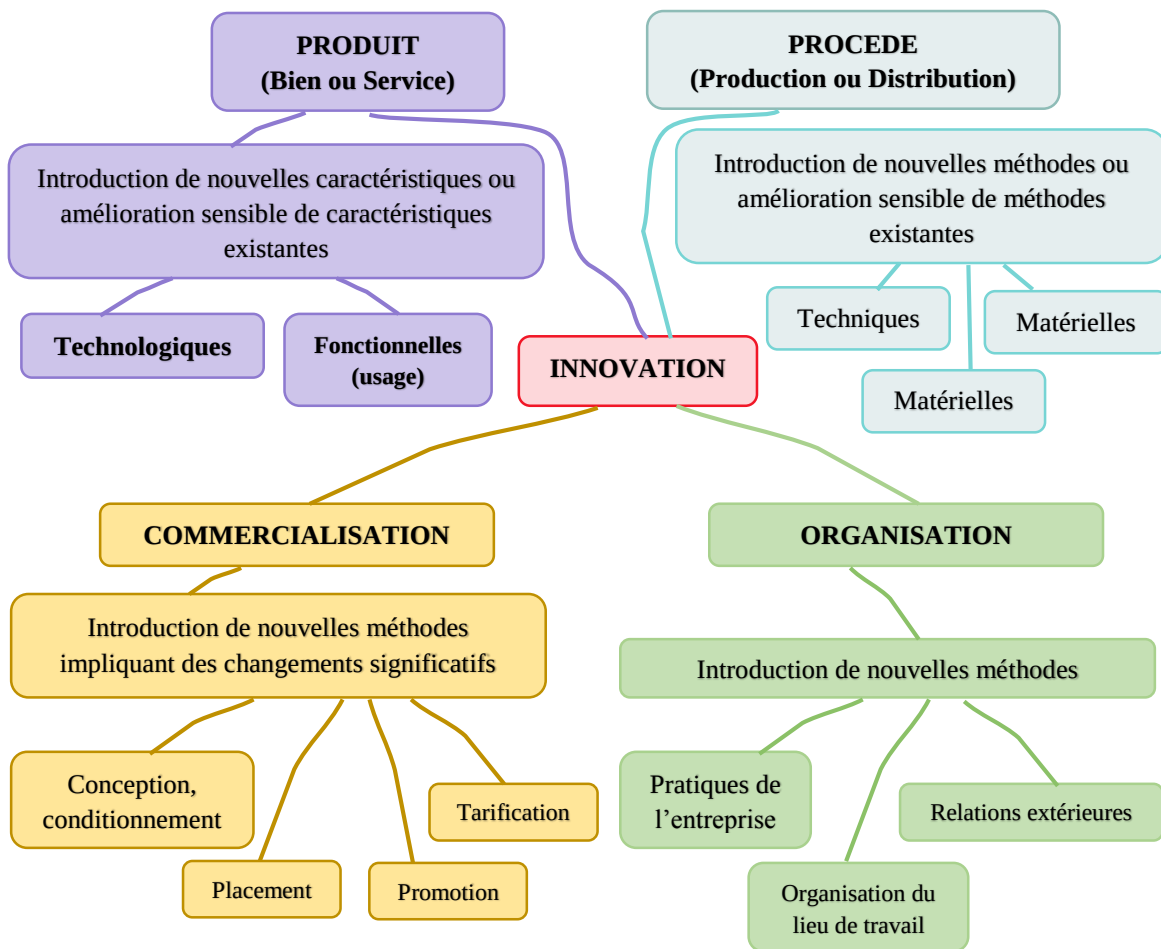
3.3.4. Le pilier capacité d'absorption de l'innovation, qui englobe les capacités liées à la diffusion, à l'intégration et à l'utilisation des nouvelles technologies ;

3.3.5. Le pilier entrepreneuriat, qui inclut la capacité de lancer ou de développer de nouveaux projets économiques, éventuellement au départ d'une entreprise existante ;

3.3.6. Le pilier financement, qui reflète les possibilités d'accéder au capital afin de mettre en œuvre des projets d'innovation comportant des risques, de développer des savoirs et/ou de créer et de développer des entreprises.

3.4. Types d'innovation : L'innovation peut prendre des formes multiples, l'OCDE considère 4 catégories d'innovation, l'innovation de produit, de procédé, d'organisation et de commercialisation. Comme il est présenté dans la figure suivante : (OCDE, 2005, p. 36)

Figure 4 : Types d'innovation



Source : principes directeurs proposés pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation technologique, MANUEL D'OSLO, Commission européenne, Eurostat, 2005, p : 36-42

4. Aperçu général sur l'économie digitale :

4.1. Définition de l'économie digitale : On peut trouver quelques définitions brèves de l'économie digitale comme suit :

4.1.1. "l'ensemble des techniques utilisées pour le traitement et la transmission des informations (informatique, multimédia, Internet, etc.)" ;

Ces nouvelles technologies produisent trois effets sur l'économie :

- Elles permettent des gains de productivité, en particulier dans le domaine du traitement, du stockage et de l'échange d'information, domaine fondamental de l'économie de connaissance ;
- Les NTIC favorisent l'émergence et la croissance de nouvelles industries (multimédia, commerce électronique, webmaster, plate-forme électronique, intermédiation, industrie de réseaux...) ; elles poussent à l'adoption de modèles organisationnels originaux en vue d'une meilleure exploitation des nouvelles possibilités de distribution et diffusion de l'information. (OCDE, 2002, p. 181)
- La non-localisation des activités, le rôle central des plateformes, l'importance des effets de réseau et l'exploitation des données massives. Ces caractéristiques la distinguent

de l'économie traditionnelle, en particulier par la modification des chaînes de création de valeur qu'elles induisent" ;

4.1.2. Donc, on peut dire que l'économie digitale est "l'ensemble des activités liées aux nouvelles technologies de l'information et de la communication, tel que le télémarketing, le télésecrétariat et la vente par Internet, renvoient à l'expression " nouvelle économie", signifiant les nouveaux acteurs (les start-up) et modèles économiques nés dans un contexte de mondialisation des échanges et d'ouverture des marchés", il permette d'aborder de nouvelles questions de recherche comme l'économie des plateformes, des big data et de la vie privée. (Bourreau & Pénard, 2016, p. 156)

4.2. Les principaux traits de l'économie digitale : Ils peuvent être résumés dans les points suivants : (UNCTAD, 2019, pp. 6-7)

4.2.1. L'information numérisée devient une ressource stratégique. Le réseau devient le principe organisateur des activités économiques et plus largement des activités sociales ;

4.2.2. L'économie digitale repose sur des rendements croissants (externalités de réseau positives) et des coûts marginaux très faibles, voire nuls ;

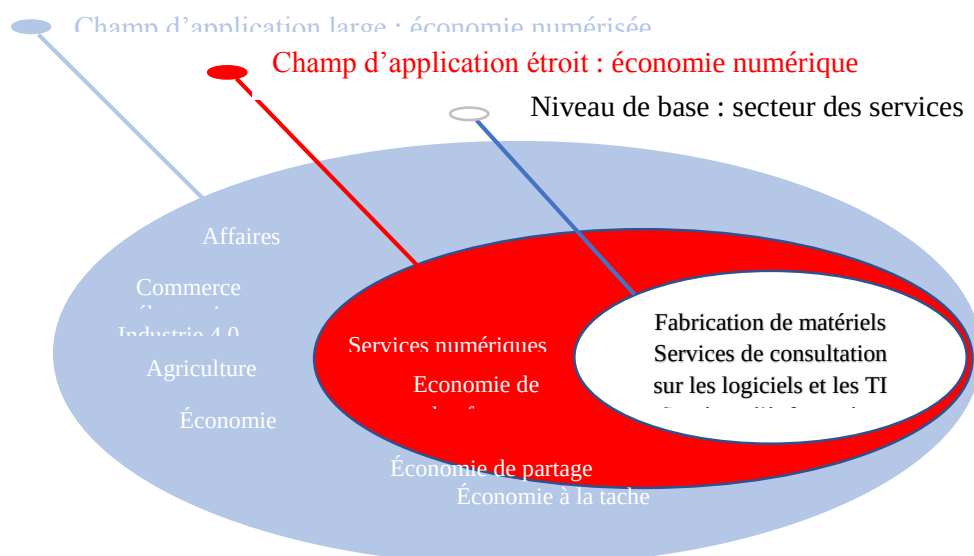
4.2.3. De nouveaux modèles d'affaires se développent autour de l'économie des plateformes et des marchés à plusieurs versants. C'est notamment le cas des formes nouvelles d'activités économiques dites " collaboratives " ou " de partage ". De nouveaux modes de concurrence s'installent sur les marchés des biens et services digitaux ;

4.2.4. Un nouveau modèle de production industrielle se dessine, parfois baptisé industrie 4.0. Il repose sur une fragmentation mondiale des chaînes de valeur et la mise en réseau des capacités productives, sur un recouvrement des frontières entre producteur / vendeur / consommateur, entre industries et services ;

4.2.5. La relation entre technologie et productivité reste fortement façonnée par les processus de diffusion des innovations dans la société et les changements organisationnels dans les entreprises.

Il faut noter que ces cinq caractéristiques présentent des degrés de nouveauté assez différents. La figure suivante résume tout ce qui a été mentionné précédemment.

Figure 5 : Représentation de l'économie numérique ou digitale



Source : Conférence des nations unies sur le commerce et le développement, rapport Sur l'économie numérique sur création et captation de valeur : Incidences pour les pays en développement, New York, UNCTAD, 2019, p : 6.

4.3. Les nouveaux modèles d'affaires de l'économie digitale : de nouveaux modèles d'affaire se développent autour des plateformes en ligne. Les économistes caractérisent celles-ci comme une nouvelle forme de marché "à deux versants " ou " biface".

La valeur du service pour les acteurs situés sur un versant du marché est corrélée au nombre et à la qualité des acteurs présents sur l'autre versant : les économistes parlent d'externalités de réseau croisées et considèrent celles-ci comme une caractéristique typique des marchés à deux versants. (UNCTAD, 2019, pp. 10-11)

Ce modèle d'affaires fait naître la figure du "prosommateur" (prosumer), à la fois producteur et consommateur d'informations digitalisées.

Le développement du modèle d'affaires des plateformes entraîne une transformation des modalités de la concurrence dans les secteurs où elles opèrent. En effet, pour les biens et les services digitaux, la compétition se fait sur la performance relative par rapport aux autres compétiteurs.

Les marchés où le gagnant prend tout sont de plus en plus nombreux, pour trois raisons : l'expansion des biens et services digitaux en substitution aux biens matériels, l'accès universel aux réseaux et l'existence d'externalités de réseau largement positives.

4.4. Les nouvelles technologies nouvelles : on peut citer : (Cornu, 2012, pp. 120-121)

4.4.1. Le cloud (informatique dans le nuage) Il s'agit du stockage massif de données dans des emplacements virtuels (Cloud Storage) et de la possibilité d'utiliser en parallèle des infrastructures informatiques situées dans des endroits différents (cloud computing). Il a pris son essor au milieu de la décennie 2000 ;

4.4.2. Les données massives (big data), Le développement du cloud a entraîné celui des grandes infrastructures physiques de données : data centres et interconnexions à haut débit. Des progrès récents et très spectaculaires dans les performances des logiciels d'extraction et de modélisation de données (data mining). L'exploitation des données massives repose sur le principe des 4V : volume, vitesse, variété, valeur ;

4.4.3. Le développement de l'industrie des données massives est également alimenté par les politiques d'ouverture des données (open data) ;

4.4.4. Les applications mobiles ou "apps" l'informatique devient invisible. Les apps sont non seulement des microprogrammes informatiques, mais aussi des outils de collecte de données qui alimentent les data centres des plateformes en ligne ;

4.4.5. La géolocalisation : elle fournisse aux plateformes en ligne des données de localisation qui peuvent avoir une valeur marchande significative ;

4.4.6. L'internet des objets (IoT, Internet of things) Il s'agit de protocoles de communication et de systèmes d'exploitation qui permettent d'échanger des données digitalisées entre des

objets équipés de capteurs et senseurs, d'outils de télémétrie, de puces RFID*, de codes QR** ou d'apps incorporées dans des équipements informatiques, téléphoniques ou robotiques. Les objets peuvent appartenir au monde physique ou au monde virtuel.

4.4.7. Machines apprenantes et robotique mobile, un robot est un automate programmable doté d'une capacité de rétroaction, c'est-à-dire d'adaptation à une modification de son environnement.

5. Principales conclusions de l'édition 2020 de l'indice mondial de l'innovation :

L'indice mondial de l'innovation établit un classement des économies en fonction des capacités et des résultats de celles-ci en matière d'innovation, il fournit également des indications précieuses sur la dynamique de l'innovation au niveau mondial : il met en exergue les économies qui excellent dans le domaine de l'innovation et celles qui réussissent le mieux à transformer les investissements dans l'innovation en résultats de l'innovation.

Les enseignements donnés par ces chefs de file de l'innovation fournissent aux autres pays des orientations utiles sur la politique en matière d'innovation. (Gurry, 2019)

L'édition 2020 de l'Indice – avec ses grandes conclusions sur l'évolution du paysage de l'innovation en général, dans le contexte de la COVID-19 actuellement, et sur le financement de l'innovation en particulier – contribue à la réalisation de cet objectif.

Parmi les principales conclusions marquantes de l'Indice de l'année 2020, on peut citer les suivantes :

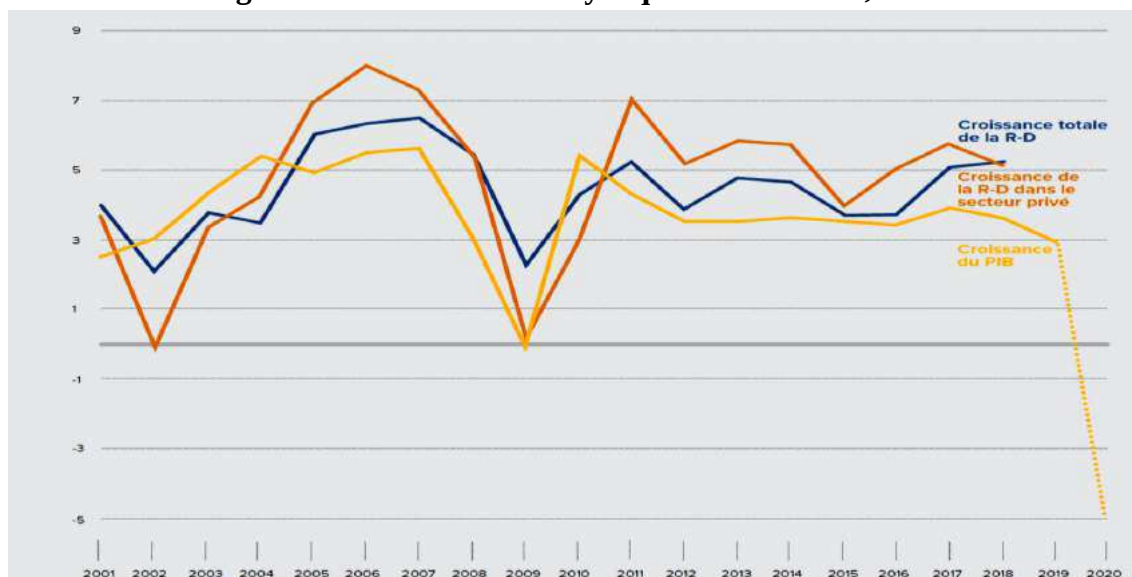
5.1. La crise due à la COVID-19 aura des incidences sur l'innovation – les responsables doivent agir dès la transition entre le confinement et la relance : La pandémie de maladie à coronavirus (COVID-19) a mis à l'arrêt l'économie mondiale, comme jamais auparavant. Au moment de conclure l'édition 2020 de l'Indice mondial de l'innovation, les mesures de restriction commencent seulement à être assouplies, et les craintes d'une éventuelle "deuxième vague" restent très présentes. L'innovation étant aujourd'hui au cœur de la stratégie des entreprises et des stratégies nationales de croissance économique, on peut espérer qu'elle ne ralentira pas autant qu'annoncer.

Étant entendu que la croissance économique mondiale va s'effondrer en 2020, les investissements à long terme sont en net recul en Amérique du Nord, en Asie et en Europe. Ce tarissement du financement de l'innovation n'aura pas les mêmes effets partout : les entreprises qui ont besoin de capitaux de démarrage, les jeunes entreprises à forte intensité de R-D et les entreprises établies en dehors des grands pôles de capital-risque seront touchées plus durement. Comme il montre le graphique suivant :

* - La **radio-identification**, le plus souvent désignée par le sigle **RFID** (de l'anglais radio frequency identification), est une méthode pour mémoriser et récupérer des données à distance en utilisant des marqueurs appelés "radio-étiquettes" (RFID tag ou "RFID transponder" en anglais).

** - Le **code OR** (en anglais **OR Code**, pour **Quick Response Code**) est un type de code-barres en deux dimensions (ou code matriciel) constitué de modules noirs disposés dans un carré à fond blanc. L'agencement de ces points définit l'information que contient le code.

Figure 6 : Investissements cycliques dans la R-D, 2001-2020



Source : Indice Mondial de l'Innovation 2020 Qui financera l'innovation ? principales conclusions, p :2

5.2. Le financement de l'innovation recule pendant cette crise : les pouvoirs publics à la tête des plus grandes économies du monde mettent en place des plans d'aide d'urgence pour amortir l'impact du confinement et faire face à la récession qui se profile.

Ces mesures visent à prévenir les dommages économiques à court et moyen terme, ce qui est judicieux. Dans l'immédiat, l'accent est mis sur l'aide aux entreprises, par exemple sous la forme de garanties aux emprunts.

5.3. Le paysage mondial de l'innovation est en train de changer : la géographie de l'innovation continue d'évoluer cette année, comme le montrent les classements de l'indice.

Le tableau n°3 : pays les mieux classés par région

Classement régional	Pays	Classement mondial selon l'Indice mondial de l'innovation 2020
Amérique du Nord		
1	États-Unis d'Amérique	3
2	Canada	17
Afrique sub-saharienne		
1	Afrique du Sud	60
2	Kenya	86
3	République Unie de Tanzanie	88
Amérique latine et Caraïbes		
1	Chili	54
2	Mexique	55
3	Costa Rica	56
Asie centrale et du Sud		
1	Inde	48
2	République islamique d'Iran	67

3	Kazakhstan	77
Afrique du Nord et Asie occidentale		
2	Chypre	29
3	Émirats arabes unis	34
Asie du Sud Est, Asie de l'Est et Océanie		
1	Singapour	8
2	République de Corée	10
3	Hong Kong, Chine	11
Europe		
1	Suisse	1
2	Suède	2
3	Royaume-Uni	4

Source : Indice Mondial de l'Innovation 2020 Qui financera l'innovation ? principales conclusions, p :4.

5.4. Des performances exceptionnelles en matière d'innovation dans les pays en développement En dehors des premières places du classement établi selon l'Indice mondial de l'innovation, on trouve quelques autres manifestations de l'innovation, dont certaines des plus fortes également dans les pays en développement.

5.5. Les écarts entre les régions persistent, mais certains pays recèlent un fort potentiel d'innovation : il existe des écarts entre les régions en ce qui concerne les résultats nationaux en matière d'innovation ;

5.6. L'innovation est concentrée au niveau de pôles scientifiques et technologiques dans un petit nombre de pays à revenu élevé, plus la Chine essentiellement, il ya également des déséquilibres quant au classement des pôles scientifiques et technologiques dans le monde. Les 100 premiers pôles sont situés dans 26 pays, dont 6 – le Brésil, la Chine, l'Inde, la République islamique d'Iran, la Turquie et la Fédération de Russie – sont des pays à revenu moyen.

Ce sont toujours les États-Unis d'Amérique qui recèlent le plus grand nombre de pôles (25) ; ils sont suivis par la Chine (17), l'Allemagne (10) et le Japon (5).

À l'heure actuelle, pays développés et pays en développement encouragent l'innovation en tant que moteur du développement socioéconomique. Il est désormais généralement admis que l'innovation est présente dans tous les domaines de l'économie, et pas seulement dans les entreprises de haute technologie et les secteurs technologiques. Dès lors, les pays mettent résolument l'accent sur la création et le maintien d'écosystèmes et de réseaux d'innovation fiables et dynamiques.

Les indicateurs de qualité de l'innovation restent stables, la Chine, l'Inde et la Fédération de Russie se classant parmi les trois premiers. Occupant le quinzième rang mondial, la Chine est le seul pays à revenu intermédiaire qui comble l'écart avec le groupe à revenu élevé pour les trois indicateurs.

L'Inde se classe au deuxième rang des économies à revenu intermédiaire, occupant le haut du classement en ce qui concerne la qualité des universités et la qualité des publications scientifiques. En ce qui concerne la qualité des universités, les États-Unis d'Amérique et le Royaume-Uni occupent les deux premiers rangs de l'Indice mondial de

l'innovation 2020, suivis de la Chine, qui passe à la troisième place cette année. Dans le groupe des pays à revenu intermédiaire, la Chine est suivie de la Malaisie et de l'Inde, dont les principales universités ont obtenu de très bons résultats. La Fédération de Russie, le Mexique et le Brésil figurent également parmi les 10 premiers pays, en grande partie grâce à la qualité de leurs universités. Comme il montre le tableau suivant :

Tableau 4 : 10 premières universités dans les pays à revenu intermédiaire

Lieu	Université	Score
Chine	Tsinghua University	87,2
Chine	Peking University	82,6
Chine	Fudan University	77,6
Malaisie	Universiti Malaya (UM)	62,6
Fédération de Russie	Lomonosov Moscow State University	62,3
Mexique	Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)	56,8
Brésil	Universidade de São Paulo (USP)	55,5
Inde	Indian Institute of Technology Bombay (IITB)	48,2
Inde	Indian Institute of Science (IISc) Bengaluru	47,1
Inde	Indian Institute of Technology Delhi (IITD)	46,6

Source : Indice Mondial de l'Innovation 2020 Qui financera l'innovation ? principales conclusions, p :4.

6. Conclusion :

L'économie de la connaissance apparaît progressivement à partir des années 70, depuis, le perfectionnement des technologies de l'information et de la communication a contribué à sa croissance exponentielle, et c'est également la multiplication des actions de coordination et de coopération qui a favorisé son expansion.

L'innovation est un facteur clé de la compétitivité et est donc par principe la capacité de trouver des solutions nouvelles, inédites ou encore révolutionnaires.

La révolution numérique en cours repose sur trois principaux piliers, le premier est technologique, à travers les capacités de transmission et de traitement de données toujours plus massives, le développement de l'intelligence artificielle et des objets connectés.

L'appropriation de ces technologies par les entreprises permet des innovations majeures à la fois sur les procédés (gains de productivité) et sur les produits (nouveaux marchés, nouveaux produits ou services). Le second pilier est économique, avec l'apparition d'acteurs économiques puissants qui sont en mesure de réorganiser les chaînes de valeur et d'imposer de nouveaux modèles d'affaires et d'intermédiation.

Enfin, le dernier pilier de cette révolution numérique est social avec de nouveaux modes de sociabilité et d'actions collectives. Le numérique stimule les innovations dans tous les domaines.

7. Bibliographie :

1. Bourreau , M., & Pénard, T. (2016, Mars 31). Introduction. L'économie numérique en question. *Revue d'économie industrielle*, p. 156.
2. Cornu, J.-M. (2012). *nouvelles technologies, nouvelles pensées?* France: FYP.

3. Dibiaggio, L., & Meschi, P.-X. (2010). *le management dans l'économie de la connaissance*. Paris: Pearson Education.
4. Dibiaggio, L., & Meschi, P.-X. (2010). *le management dans l'économie de la connaissance*. Paris: Pearson Education.
5. Dutraive, V. (2008, 12 31). Économie fondée sur la connaissance et théories récentes de la firme : une lecture veblénienne. *Revue d'économie industrielle*, p. 57. Récupéré sur <http://journals.openedition.org/rei/3938>
6. Gurry, F. (2019, juillet 24). *Organisation Mondiale de la propriété Intellectuelle*. Récupéré sur Indice mondial de l'innovation 2019 : l'Inde réalise des avancées majeures: https://www.wipo.int/pressroom/fr/articles/2019/article_0008.html#wipoModal1
7. Kegels, C. (2009). *LA POLITIQUE D'INNOVATION DANS UNE ÉCONOMIE DE LA*. De Boeck Supérieur.
8. MELBOUCI, L., & SOUKI, H. (2014, 12 31). Les fondements de l'économie de la connaissance: l'approche basée sur les compétences (ABC). *REVUE DIRASSAT IQTISSADIYA*, p. 7.
9. OCDE. (2002). *L'ÉCONOMIE DU SAVOIR ET LES OPPORTUNITÉS DU NUMÉRIQUE*. Revue de l'OCDE sur le développement. Récupéré sur <https://www.cairn.info/revue-de-l-ocde-sur-le-developpement-2002-1-page-181.htm>
10. OCDE. (2005). *principes directeurs proposés pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation technologique*. Paris: Commission européenne, Eurostat.
11. UNCTAD. (2019). *Conférence des nations unies sur le commerce et le développement, rapport Sur l'économie numérique sur création et captation de valeur : Incidences pour les pays en développement*. New York: UNCTAD.
12. Unger, R. (2019). *the Knowledge Economy*. London: VERSO.
13. VIGINIER, P., & autres. (2002). *La France dans l'économie du savoir : pour une dynamique collective*. Commissariat général du plan. Paris: La Documentation française.
14. Westernen, K. (2012). *Foundations of the knowledge Economy-innovation, learning and clusters*. UK: Edward Elgar Publishing limited.

L'économie fondée sur la connaissance et les TIC, quelle relation ?

Essai d'analyse sur un échantillon d'entreprises en Algérie

L'économie fondée sur la connaissance et les TIC, quelle relation ?
Essai d'analyse sur un échantillon d'entreprises en Algérie

Bérass Dalila 1 , Kerzabi Abdelatif2

Université Oran2 / Algérie / dberass@yahoo.com

Université Tlemcen/Algérie/ kerzabi57@yahoo.fr

Résumé : L'économie fondée sur la connaissance et les TIC sont au centre des débats actuels sur la compétitivité des entreprises. Notre étude va porter sur l'appropriation des TIC et leurs usages tout en mettant en évidence les croisements qui peuvent exister entre les TIC et les autres piliers de l'EFC à savoir l'innovation-recherche, l'éducation-formation et les institutions.

Notre préoccupation est la suivante : Comment réagit l'entreprise face à l'appropriation des TIC ? Le concept EFC est-il appliqué dans nos entreprises? Il s'agira d'analyser comment les utilisateurs réagissent à ces changements en nous basant sur l'entreprise algérienne. Une étude empirique nous permettra d'évaluer et d'estimer la perception des entreprises en Algérie par rapport à ces concepts.

Mots clés : EFC- TIC- innovation- formation –compétences

ملخص:

الاقتصاد القائم على المعرفة وتكنولوجيا المعلومات والاتصال هي محور المناقشات الحالية حول القدرة التنافسية للأعمال. ستركز دراستنا على تخصيص تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخداماتها مع تسليط الضوء على التقاطعات التي قد توجد بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأركان الأخرى للاقتصاد مبني على المعرفة وهي الابتكار والبحث والتعليم والتدريب ومؤسسات الدولة الرسمية.

تساؤلنا هو كما يلي: كيف تتفاعل الشركة مع الاستحواذ على تكنولوجيا المعلومات والاتصال هل مفهوم الاقتصاد مبني على المعرفة مطبق في شركاتنا . سيتعلق الأمر بتحليل كيفية تفاعل المستخدمين مع هذه التغييرات بناءً على الشركة الجزائرية . ستسمح لنا الدراسة التجريبية بتقييم وتقدير تصور الشركات في الجزائر فيما يتعلق بهذه المفاهيم.

الكلمات المفتاحية : اقتصاد المعرفة- تكنولوجيا الاعلام و والاتصال- ابتكار-تكوين-مهارات

L'économie fondée sur la connaissance et les TIC, quelle relation ?

Essai d'analyse sur un échantillon d'entreprises en Algérie

Introduction

Economie du savoir, économie de la connaissance et nouvelle économie sont les divers vocables pour décrire l'économie actuelle. Cette nouvelle économie se situe dans un long mouvement de transformation des économies qui, d'agricoles puis industrielles sont devenues des économies de services et plus fondamentalement des économies de la connaissance et du savoir (the knowledge based economy).

La dimension intellectuelle des activités économiques est de plus en plus importante. Les activités de création et d'acquisition de nouveaux savoirs, de recherche et de diffusion de nouveaux procédés deviennent essentielles. Les investissements intangibles en recherche-développement et innovation, en éducation et en formation croissent plus rapidement que les investissements tangibles traditionnels.

Nous constatons le passage d'une économie industrielle à une économie fondée sur la connaissance, économie dont les investissements portent sur l'éducation et la formation ainsi que la recherche avec une utilisation marquée des réseaux de l'information.

C'est un profond changement de paradigme dans le sens où l'information et la connaissance reposent sur des supports qui se sont rapidement développés ces 20 dernières années (Satellites de communications, fibre optique, téléphonie...), d'où la question suivante : Quelle est la place des TIC et comment ces technologies contribuent à approfondir l'EFC ?

Notre contribution est structurée de la manière suivante : La première section tentera de définir l'économie fondée sur la connaissance et montrera l'émergence du concept et ses caractéristiques. Une définition des TIC sera donnée ainsi que leurs caractéristiques dans la section deux. La section trois traitera de la relation des différents piliers de l'EFC avec la variable TIC en l'occurrence l'innovation, l'éducation et les institutions. La dernière section est empirique et se consacrera à l'étude de l'EFC et les TIC dans les entreprises en Algérie.

1- L'ECONOMIE FONDEE SUR LA CONNAISSANCE (EFC)

1.1 Définition.

L'économie mondiale a changé. En quelques années, une nouvelle composante s'est imposée comme un moteur déterminant de la croissance des économies : l'immatériel qui est une richesse abstraite. C'est désormais la capacité à innover, à créer des concepts et à produire des idées, qui est devenu l'avantage compétitif essentiel. Formation, recherche et innovation, c'est sur ces critères que seront désormais classés les pays.

L'économie fondée sur la connaissance et les TIC, quelle relation ?

Essai d'analyse sur un échantillon d'entreprises en Algérie

Au capital matériel a succédé le capital immatériel ou le capital des talents, de la connaissance et du savoir. Aujourd'hui, la vraie richesse d'un pays c'est son capital humain.

Cette EFC désigne une économie dont la matière première clé ne se situe plus dans le matériel (matières premières, sources d'énergie....) mais dans l'immatériel. (Information, savoir-faire et connaissances).

L'OCDE (Bounfour.A, 1998) liste en 1992 cinq composantes de l'immatériel, les investissements en technologie (recherche et développement, licences, brevets, ingénierie, activités d'observation et d'exploitation), les investissements qualifiants (ressources humaines, organisation et structure d'information), études et organisation du marché, logiciels et systèmes d'information.

Les facteurs à l'origine de ce concept sont le développement du secteur tertiaire et des activités immatérielles, la mondialisation qui accroît le profit des 'idées' et les progrès technologiques tels que les TIC et les biotechnologies.

Dans les pays développés, la recherche est devenue un élément clé de l'économie de marché. Il s'agira d'une part de développer cette recherche dans le but de rendre les entreprises de ces pays les plus compétitives du monde. D'autre part, les résultats de cette recherche deviendront la connaissance qui sera non seulement utilisée mais enseignée et diffusée très largement à travers les TIC : c'est la société de la connaissance.

Cette notion de société de la connaissance a acquis une certaine notoriété lors du sommet de Lisbonne en mars 2000 (OCDE, 2000) où elle s'est substituée à celle de société de l'information.

Pour Simon, (Lebas.C, 2004) la connaissance constitue le bien le plus important ou apparaît à l'origine d'une importance croissante .D'où l'idée que dans une EFC, l'information n'est pas le facteur rare ou du moins, que la quantité de connaissances produites s'est accrue relativement aux autres biens et services. Ceci est traduit par la croissance continue des dépenses de recherche et développement, des dépenses d'éducation, des investissements dans les TIC, en somme du capital immatériel (Abramovitz et David 1996).

Le savoir (Maunoury-L 1972) est une réserve de connaissances extrêmement étendue, diversifiée mais non illimitée .Concrètement, ce stock est impossible à appréhender car il est composé en grande partie de connaissances produites depuis longtemps mais il est possible de s'intéresser à l'augmentation du stock de connaissances par la recherche de connaissances nouvelles, par l'éducation etc.

Comme le rappelle Philippe Mérieux (Bouchez J-P,2004, p141) « *il a fallu 17 siècles pour doubler le savoir depuis les origines .En 3 siècles, le savoir a encore doublé et l'on considère qu'il double encore aujourd'hui tous les 3 ou 4 ans .Descartes rappelle*

L'économie fondée sur la connaissance et les TIC, quelle relation ?

Essai d'analyse sur un échantillon d'entreprises en Algérie

t-il estimait posséder dans sa bibliothèque l'ensemble des connaissances qui existaient à son époque .Ce ne serait plus possible à l'heure actuelle.

Pour M. Polanyi, (HATCHUEL, LE MASSON.P, WEIL.B, 2002, p36 *la connaissance est une activité qui serait mieux décrite comme un processus de 'connaître' ». Il introduit une hiérarchie de l'action, de connaître (knowing) en fonction des formes sociales de son actualisation. Ainsi, l'habileté correspond à la capacité d'agir selon le savoir-faire ou know how inclut l'habileté mais correspond en outre à l'action dans un contexte social_et complexe, enfin la compétence inclut le savoir-faire mais désigne une capacité à influencer les règles ».*

1.2 Emergence et caractéristiques du concept EFC.

1.2.1 L'émergence de l'EFC.

D.Foray(2001) date l'émergence de la pensée économique moderne en matière d'économies des connaissances scientifiques et technologiques aux travaux de R.Nelson (1959) et de K.Arrow (1962) et par la suite ceux poursuivis par H.Simon (1982), Machlup (1984) et Hayek (1986).Ces derniers constituent les premiers grands auteurs modernes à s'intéresser à l'économie de la connaissance.

Simon (1982) développe de nombreuses thèses de l'économie de la connaissance comme le rôle de la mémorisation dans le processus d'apprentissage. Machlup (1984) définit l'information comme un certain type de connaissance où l'économie de la connaissance englobe l'économie de l'information. Hayek (1986) examine les problèmes posés par la disposition de la connaissance parmi les masses d'individus. Il s'est intéressé aux fondements cognitifs des comportements notamment du fait de ses relations avec les milieux cybernétiques.

Pour ces auteurs, le champ de l'économie de la connaissance est très étendu. D.Foray(2001) résume les apports de ces auteurs en soulignant que *« la décision humaine est au cœur de la science économique et la présence (ou l'absence) de connaissances et d'informations détermine crucialement les conditions dans lesquelles sont prises les décisions ».*

1.2.2 Caractéristiques de l'EFC.

La connaissance présente certaines caractéristiques dans la nouvelle économie. La matière première clé se situe dans l'immatériel, c'est-à-dire l'information, le savoir-faire et la connaissance où les compétences sont mises en valeur. On parle de capital intellectuel et de 'valeur savoir 'au niveau microéconomique'.

-La connaissance ne s'use pas au cours de son usage et peut être utilisée et possédée simultanément par différents agents économiques .C'est un bien qui peut se cumuler et progresser dans le temps. Kenneth Arrow (2000, prix Nobel d'économie en

L'économie fondée sur la connaissance et les TIC, quelle relation ?

Essai d'analyse sur un échantillon d'entreprises en Algérie

1972) est à l'origine d'une première conception économique de la connaissance qui conduit à l'assimiler à la notion d'information.

-La connaissance est difficilement contrôlable ; elle se diffuse et est utilisée par des tiers sans compensation par les auteurs .Il y a donc des externalités positives. Mais selon K.Arrow(2000), la connaissance ne s'identifie pas à l'information .L'information est constituée d'un flux de messages qui existent indépendamment des individus En revanche, la connaissance nécessite une activité cognitive de la part de l'agent qui sélectionne, traite et interprète les messages pour en produire de nouveaux

-Une partie de la connaissance peut être codifiée c'est-à-dire traduite en messages comme par exemple les savoirs scientifiques .Ce sont des connaissances tacites qui sont par définition non exprimables hors de l'action de celui qui les détient. C'est cette dimension qui permet de faire la distinction entre économie de la connaissance et l'information. La codification de la connaissance est le processus de conversion d'une connaissance en un message qui peut être manipulé comme de l'information.

- Au niveau de l'entreprise la connaissance dissout la coordination hiérarchique au profit de la coordination horizontale. Aussi, le conflit capital/travail cher aux marxistes cède la place à la coopération.

Pour D.Foray(2001) la connaissance possède quelque chose de plus que l'information car elle engendre de nouvelles connaissances. C'est une capacité d'apprentissage et un processus cognitif tandis que l'information se limite à un ensemble de données structurées ne pouvant pas engendrer de nouvelles informations (Steinmueller 1999 p 160).L'information existe indépendamment des individus alors que la connaissance demeure attachée aux individus.

Pour Lundvall, (REIFFERS J-L et AUBERT 2002, p19) l'EFC se caractérise par un changement rapide, le capital humain y joue un rôle décisif plus par sa capacité à apprendre que par son niveau de connaissances. Cette économie s'accompagne de nouvelles formes d'organisation où l'innovation y est permanente, le diplôme du supérieur constituant un atout essentiel et la formation tout au long de la vie y prend une importance cruciale. Cette EFC se développe si les savoirs tacites sont codifiés et distribués.

Afin d'appréhender le rôle (Paillard.S, 2003) joué par la connaissance dans l'économie du savoir, trois approches sont avancées :

La première est centrée sur l'innovation. La seconde concerne le mode de production de la connaissance et la troisième est orientée sur les externalités de la connaissance c'est-à-dire la diffusion massive des savoirs grâce aux TIC .Ces technologies répondent aux besoins de l'entreprise. Cette dernière approche se situe au cœur de notre problématique relative à l'interconnexion EFC- TIC.

L'économie fondée sur la connaissance et les TIC, quelle relation ?

Essai d'analyse sur un échantillon d'entreprises en Algérie

2. LES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION.

2.1 Définition des TIC.

Les technologies de l'information et de la communication désignées sous l'acronyme TIC sont apparues au cours des vingt cinq dernières années de la fusion des télécommunications, de l'électronique, de l'informatique et des technologies de numérisation de l'information. Cette convergence génère une multitude de nouvelles possibilités où le rapport à l'information, au temps et à la distance est changé car tout se traite en temps réel.

Les TIC désignent les technologies utilisées dans le traitement (stockage et gestion) et la transmission des informations principalement l'informatique, Internet et la téléphonie mobile.

Elles regroupent les logiciels et les progiciels, l'Internet et le commerce électronique, l'Intranet et l'Extranet, les technologies mobiles, les outils bureautiques et enfin les outils de workflow. Selon la définition (N de Marcellis et A Gratacap, (1999), de Bakos (1985), Breton (1987) et Carré (1990) « *les TIC constituent un ensemble de ressources non humaines dédiées au stockage, au traitement et à la manipulation d'informations* ».

2.2 Caractéristiques des TIC.

Selon J-P Archambault (en ligne), les TIC se caractérisent par leur aspect générique. Elles constituent des outils de simulation, de visualisation, de conception, de modélisation, de traitement de l'image et de calcul.

Elles sont un support à une production plus collective et plus interactive du savoir et permettent des pratiques innovantes en réseau au sein d'intranets ou de l'internet. Les supports utilisés étant les outils de communication de base (le mail et la visioconférence), les outils de travail partagé (forums et partages d'applications), les outils d'accès au savoir (portails, moteurs de recherche) et les outils de workflow qui permettent le suivi des projets (la gestion des tâches, agendas..).

Ces technologies sont massivement utilisées et s'appliquent à l'ensemble des secteurs. Elles sont un facteur d'accélération du rythme de l'innovation car elles sont à l'origine de nouveaux procédés et de produits dans l'ensemble de l'économie. Elles sont un support plus collectif et plus interactif de la connaissance et constituent un facteur important de croissance des externalités de connaissances.

La transformation de l'information en savoir s'obtient à travers les outils TIC qui répondent aux besoins de l'entreprise, car ce sont des outils d'organisation, de coordination, de partage et de constitution de la mémoire de l'entreprise.

L'économie fondée sur la connaissance et les TIC, quelle relation ?

Essai d'analyse sur un échantillon d'entreprises en Algérie

Dans cette économie de la connaissance, des communautés se forment basées sur l'échange à travers la transmission de savoirs tacites axés sur l'expérience, et des savoirs explicites fondés sur la formation.

Ces technologies jouent un rôle important dans l'organisation car elles accroissent la capacité de traitement et de stockage des informations qui sont diffusées de manière rapide. Elles favorisent également l'intégration des systèmes d'information en permettant un partage des données en temps réel et sont un moteur de changement puisque leur développement pousse les entreprises à évoluer.

Selon le rapport de l'OCDE(2000), les activités intensives en technologie comme l'électronique, l'informatique, les télécommunications et les biotechnologies ont connu une croissance beaucoup plus rapide que les autres secteurs au cours des années 1980-1990. L'augmentation de l'intensité en connaissances se traduit par une diffusion croissante des TIC. Les économies modernes sont alors en transformation perpétuelle. La croissance la plus notable a eu lieu dans les services où prédomine l'information et où le savoir occupe un rôle prépondérant.

2 .LA RELATION TIC- EFC

L'EFC part du constat que certaines activités immatérielles liées à la recherche et à l'éducation tendent à prendre une importance croissante dans l'économie mondiale .C'est la part des investissements intangibles (recherche et développement, éducation, santé) qui s'est accrue par rapport aux investissements tangibles (capital physique, ressources matérielles..).

On assiste alors à une intensité croissante de la production en 'connaissances'. Le niveau de scolarisation des populations a augmenté dans le monde. Cela s'est traduit par une réorientation des structures productives vers des activités créatives et l'utilisation de nouvelles connaissances.

La majeure partie de ce changement résulte du progrès technologique, et en particulier de l'apport des TIC qui facilitent la transmission de l'information. Avec les TIC, la connaissance peut être reproduite et diffusée pour un coût très faible voire nul. Ces technologies continuent d'évoluer et des innovations apparaissent continuellement.

De façon plus sectorielle, l'EFC développe les industries de haute technologie en particulier les TIC et les services qui deviennent les principaux créateurs d'emplois. Le rôle du capital tangible diminue au profit du capital intangible (éducation, formation des Ressources Humaines), des connaissances acquises grâce à la Recherche et Développement et des modifications de structures et des pratiques organisationnelles plus décentralisées fonctionnant en réseaux.

Par conséquent, il existe des liens de causalité entre l'avènement des TIC et le développement de l'EFC. Avec les TIC, l'EFC a rencontré une base technologique appropriée entraînant une consolidation mutuelle entre l'essor des activités intensives en connaissances, la production et la diffusion des nouvelles technologies. Selon Steinmueller(2002), ces dernières ont un impact sur l'économie car elles permettent des

L'économie fondée sur la connaissance et les TIC, quelle relation ?

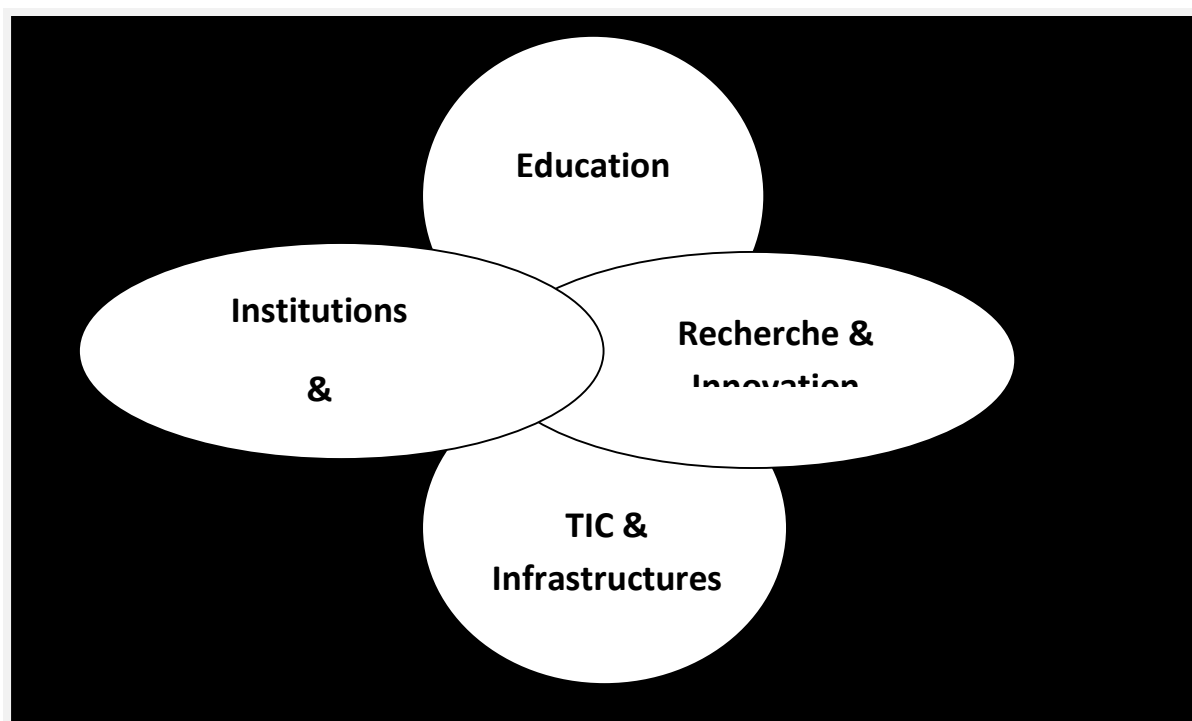
Essai d'analyse sur un échantillon d'entreprises en Algérie

gains de productivité dans le domaine du traitement, du stockage et de l'échange d'informations. Elles favorisent l'émergence et la croissance de nouvelles industries (multimédia, commerce électronique, industries de réseaux, téléphonie....). Elles poussent à l'adoption de modèles organisationnels en vue d'une meilleure exploitation de nouvelles possibilités de distribution et de diffusion de l'information et enfin l'adoption des TIC implique une accumulation de plus en plus grande de compétences qui entraîne une amélioration du mode de fonctionnement de l'entreprise et de sa compétitivité.

3.1. ARTICULATION DES POLES DE L'EFC AVEC LA VARIABLE TIC

Pour parvenir à promouvoir une vision EFC, il serait nécessaire d'avoir une densification des relations entre quatre systèmes qui sont déterminants : un système d'innovation, un système de politiques institutionnelles, un système d'éducation et de formation satisfaisant les besoins économiques et sociaux et un système d'infrastructures et de TIC permettant de faciliter le développement des trois systèmes précédents. Comme notre étude a porté sur les TIC, nous allons voir les interfaces avec les autres piliers mais avant de procéder aux croisements des variables, la figure ci-dessous visualise les piliers de l'EFC qui sont interconnectés.

Figure n°1 : Les 4 piliers interconnectés de la connaissance.



.Source A.Djefflat (2006).

L'économie fondée sur la connaissance et les TIC, quelle relation ?

Essai d'analyse sur un échantillon d'entreprises en Algérie

3.1.1 TIC innovation

Les TIC sont des outils de plus en plus utilisés dans le processus de création des connaissances scientifiques et technologiques. Ces technologies présentent un intérêt direct en tant qu'instruments de laboratoire. Parallèlement à cela, les chercheurs utilisent de plus en plus les ordinateurs et l'internet pour communiquer. Ceci montre l'importance du rôle que ces échanges jouent pour faciliter le processus de création du savoir, de transmission et de transfert de connaissances. Ce qui a eu pour conséquence l'augmentation du volume de ce type de communication entre des chercheurs éparpillés dans le monde et l'évolution des recherches scientifiques et technologiques. Cette accélération des innovations technologiques serait due notamment à l'interactivité croissante entre les différents secteurs de la connaissance (mathématiques, physique chimie, biologie) et entre les sciences fondamentales et les technologies d'une part et d'autre part, elle s'inscrit dans un contexte de globalisation qu'elle contribue elle-même à intensifier par l'abolition des distances due à la possibilité de communiquer en temps réel en disposant d'un accès internet.

Les progrès technologiques générés par les efforts de recherche et le rôle croissant des TIC en tant que supports à la transition vers l'économie du savoir font que la réorganisation mondiale des industries se caractérise par la formation de pôles numériques à travers le monde ou technopoles qui sont définis selon l'IRMC(2004) comme « *étant des sites délimités et aménagés pour accueillir les acteurs de l'innovation technologique* ».

L'internationale association of scientific park (IASP) indique qu'« un parc scientifique a pour but principal d'accroître la richesse de sa communauté par la promotion de la culture de l'innovation ainsi que de la compétitivité des entreprises et institutions fondées sur le savoir qui y sont associées ou implantées. Pour ce faire, un parc scientifique doit stimuler et gérer les transferts de connaissances et technologies parmi les universités, faciliter la création et la croissance des compagnies axées sur l'innovation au moyen d'incubateurs et de pépinières d'entreprises et offrir d'autres services à valeur ajoutée de même que des espaces et des installations de haute qualité ».

Ces technopoles présentent donc des caractéristiques, et entre autres l'entretien de liens entre les universités et les centres de recherche, l'encouragement au développement d'industries à fort contenu technologique ou de services à forte valeur ajoutée et la promotion du transfert de technologies vers les acteurs locaux, ceci dans le but de favoriser le développement des contenus et des programmes locaux. Les exemples les plus connus étant la Silicon Valley aux Etats-Unis, Sofia Antipolis en France ou bien le cluster (district industriel) de télécommunication au Brésil.

Selon Prax(2004) « Dans la technopole, une polarisation se crée autour des grands ensembles universitaires, dont le rôle attractif s'appuie sur trois leviers: le climat culturel favorable qu'ils créent, leur fonction de centre de formation d'une main d'œuvre très qualifiée et d'incubateur pour les créations d'entreprises et enfin

L'économie fondée sur la connaissance et les TIC, quelle relation ?

Essai d'analyse sur un échantillon d'entreprises en Algérie

l'appui scientifique qu'ils peuvent fournir aux entreprises des secteurs de technologie avancée. »

3.1.2 TIC et Institutions.

L'Etat est une organisation qui peut tirer parti des TIC dans son objectif de modernisation. Les TIC jouent un rôle primordial pour les changements nécessaires au sein de l'Etat et renforcent la proximité entre l'administration et le citoyen. Les enjeux sont multiples tels la transparence dans la gestion interne, des gains en crédibilité et il y a un effet d'entraînement dans la construction d'une société de l'information. La modernisation de l'administration passe par sa mise en ligne désignée par l'e-gouvernement. Ce concept vise à améliorer la qualité des prestations offertes par les services publics aux citoyens.

La mise en place de l'e-gouvernement passe par l'appropriation d'un ensemble technique informatique et de télécommunications (Benyelloul.H, 2003) qui permet la mise en ligne de l'information publique, la diffusion électronique des formulaires administratifs courants et le dialogue entre les fonctionnaires de l'administration et les citoyens. L'outil principal sur lequel repose le gouvernement électronique est l'intranet gouvernemental ou RIG (réseau internet interne au gouvernement). Ce RIG (Feraoun, 2003) permet le déploiement progressif des applications de l'e-gouvernement, facilite les processus collaboratifs entre les différents ministères et permet le contrôle efficace du système d'information de l'Etat ainsi que la gestion de son évolution en temps réel.

3.1.3 TIC et Education.

La transmission du savoir se fait pour l'essentiel par le système d'éducation et de formation initiale et par la formation tout au long de la vie (long life learning).

D'une certaine façon, le bon fonctionnement du système d'éducation et de formation est à la base de tout dans la mesure où ce système permet à la fois d'avoir une ressource humaine capable de créativité nécessaire pour produire les connaissances, une main d'œuvre pour les mettre en œuvre dans la production de biens et de services et des usagers susceptibles de les utiliser dans la vie courante. Pour aller vers l'EFC, il faut une capacité à produire un savoir, à le transmettre et à l'appliquer. Pour cela, il est nécessaire de renforcer la cohérence du triplet Recherche-Education-Formation. L'économie fondée sur la connaissance met l'accent sur le savoir, donc sur le capital humain considéré comme l'élément essentiel du processus de production ou de service.

L'un des moteurs de ce processus est représenté par les avancées dans le domaine des TIC qui transforme l'environnement traditionnel de l'apprentissage dans les pays développés et en voie de développement. La globalisation et le développement technologique ont poussé le capital humain à la formation continue. L'apprentissage et la formation tout au long de la vie deviennent décisifs du point de vue de la vie professionnelle et de la croissance. Il s'agira d'introduire les outils TIC en milieu scolaire et de remettre en cause l'environnement pédagogique traditionnel dans la perspective de

L'économie fondée sur la connaissance et les TIC, quelle relation ?

Essai d'analyse sur un échantillon d'entreprises en Algérie

modernisation. Celle-ci s'accompagne de l'introduction de nouveaux moyens pédagogiques dont la cyberformation (réseaux informatiques, multimédia, bibliothèques électroniques, enseignement à distance et cours en ligne).

La cyberformation est destinée à créer, dispenser et faciliter l'enseignement à tout moment et en tout lieu. Ce qui revient à dire que l'apprentissage est au cœur même de ce concept qui fait référence à la formation sur ordinateur et sur internet. Ces technologies offrent des possibilités importantes pour diffuser les connaissances, améliorer l'apprentissage et développer des services éducatifs efficaces.

Les TIC constituent un appui pédagogique grâce à la mise à disposition des enseignants de produits numériques favorisant l'apprentissage des langues et des disciplines fondamentales (télé-enseignement). La formation des enseignants est l'un des éléments essentiels dans la mise en place des TIC à l'école et l'ordinateur est un outil puissant en matière d'instruction. Une approche de l'apprentissage s'impose donc et constituera un moyen d'atteindre les objectifs dans le domaine des TIC.

4. L'ECONOMIE FONDEE SUR LA CONNAISSANCE ET LES TIC DANS LES ENTREPRISES EN ALGERIE : UNE ETUDE EMPIRIQUE

Ce travail reprend les grandes lignes d'un travail de recherche entrepris dans le cadre d'un projet collectif qui a porté sur l'économie fondée sur la connaissance pour le développement en Algérie.

4.1 Méthodologie de l'étude empirique.

Le thème central de l'enquête est celui de la mesure du degré d'applicabilité de l'économie fondée sur la connaissance avec comme axe principal les technologies de l'information et de la communication (TIC).

L'échantillon étudié est constitué d'une vingtaine d'entreprises de l'ouest algérien.

Dans un premier temps, nous présentons les caractéristiques de nos cas ainsi que le contexte dans lequel ils s'insèrent. Dans un second temps, nous procédons à la présentation de nos données empiriques selon les dimensions contenues dans le cadre théorique et qui sont donc rattachées aux concepts que nous avons retenus.

Au cours de notre étude qui se veut exploratoire, nous nous sommes appuyés essentiellement sur la mesure des perceptions de l'EFC et des TIC.

Nos observations visent à observer l'état des lieux des concepts traités sur un échantillon d'entreprises de différents secteurs de l'économie nationale .

Les entreprises ayant fait l'objet de l'étude sont à caractère public et privées. La méthode des questionnaires a été utilisée ainsi que celle de l'entretien direct.

Notre questionnaire comporte un total de 46 questions d'une part et d'autre part une observation directe de l'application TIC utilisée permettant de compléter les informations issues des entretiens.

L'économie fondée sur la connaissance et les TIC, quelle relation ?

Essai d'analyse sur un échantillon d'entreprises en Algérie

Les questions sont structurées de la manière suivante :

- 1- EFC sensibilisation et interprétation
- 2- Les TIC et leur relation avec les autres piliers de l'EFC (TIC formation, compétences, TIC innovation et Recherche Développement, TIC et institutions)

Les objectifs premiers de l'enquête étaient de cerner le concept d'EFC et son application, l'appropriation locale des TIC dans les entreprises, leur nature, les domaines couverts et les dispositifs mis en œuvre.

Pour l'enquête, les informations recueillies à l'issue des entretiens, questionnaires et observations directes ont été analysées par le biais d'un logiciel de traitement de données SPSS 10. Cet outil nous a permis de dégager des fréquences en pourcentage pour chaque question posée et d'en faire une représentation graphique (histogramme).

4.2 Présentation des résultats de l'échantillon étudié.

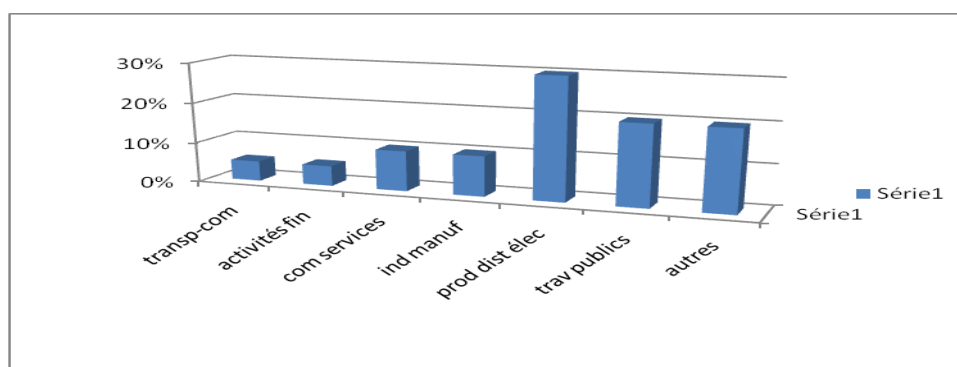
4.2.1 L'échantillon.

Tableau n°1 : Secteur d'activité.

Transport et communication	Activités financières	Commerce et services	Industries manufacturières	Production et distribution d'électricité	Travaux publics	Autres
5%	5%	10%	10%	30%	20%	20%

Source : résultats de l'enquête

Figure n°2 Secteur d'activités



Source : résultats de l'enquête

Commentaire : la majorité des entreprises enquêtées sont issues du bâtiment et des travaux publics, les autres se répartissent entre la production, la distribution, les services...

L'économie fondée sur la connaissance et les TIC, quelle relation ?

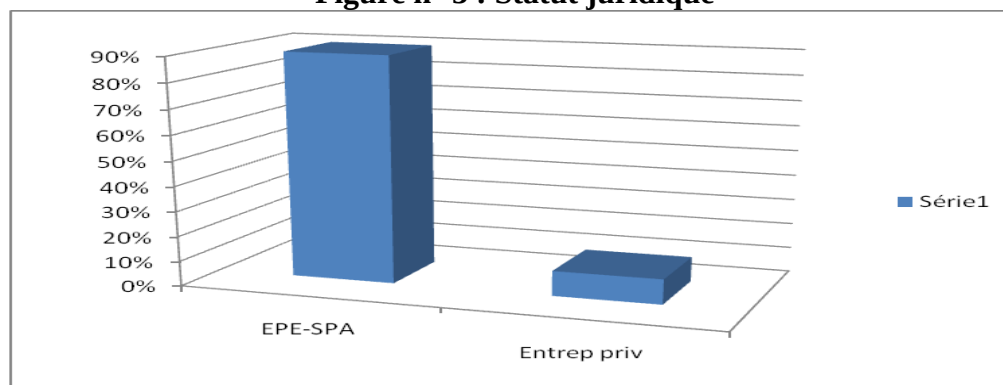
Essai d'analyse sur un échantillon d'entreprises en Algérie

Tableau n° 2: Statut juridique.

EPE-SPA	Entreprise privée
90%	10%

Source : résultats de l'enquête

Figure n° 3 : Statut juridique



Source : résultats de l'enquête

Commentaire : les entreprises enquêtées sont dans la majorité des cas à caractère public

Ces entreprises étant plus réceptives à ces études de terrain et l'accès est facilité .

Tableau n° 3 : Fonction du répondant.

Directeur général	Directeur central	Chef de département	Chef de service	Autres
20%	10%	30%	25%	15%

Source : résultats de l'enquête

Commentaire : La fonction des interviewés se répartit inégalement entre celle de chef département, directeur général, et chefs de services).Le taux des chefs de département domine.

4.3 Analyse des données du terrain.

Dans ce paragraphe, nous essaierons d'analyser les données suite aux réponses enregistrées.

4.3.1 Economie fondée sur la connaissance : sensibilisation et interprétation

Question : avez-vous entendu parler de l'EFC ?

L'économie fondée sur la connaissance et les TIC, quelle relation ?

Essai d'analyse sur un échantillon d'entreprises en Algérie

Tableau n° 4 : EFC.

Oui	Non	Sans réponse
55%	40%	5%

Source : résultats de l'enquête

Commentaire : une majorité des répondants ont répondu favorablement à cette question contre 40% qui n'en ont jamais entendu parlé.

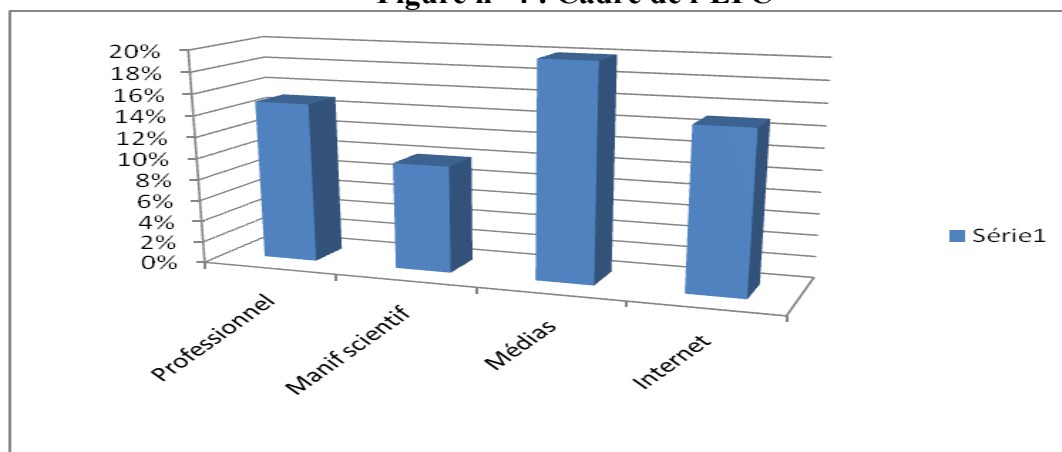
Question : dans quel cadre avez-vous entendu parler de l'EFC ?

Tableau n°5 : Cadre de l'EFC

Professionnel	Manifestations scientifiques	Médias	Internet
15%	10%	20%	15%

Source : résultats de l'enquête

Figure n° 4 : Cadre de l'EFC



Source : résultats de l'enquête

Commentaire : L'internet et les médias sont le cadre indiqué pour s'informer sur l'EFC

Question : Est-ce que le capital humain joue un rôle décisif dans le développement de l'EFC ?

Tableau n°6 : Capital humain et EFC

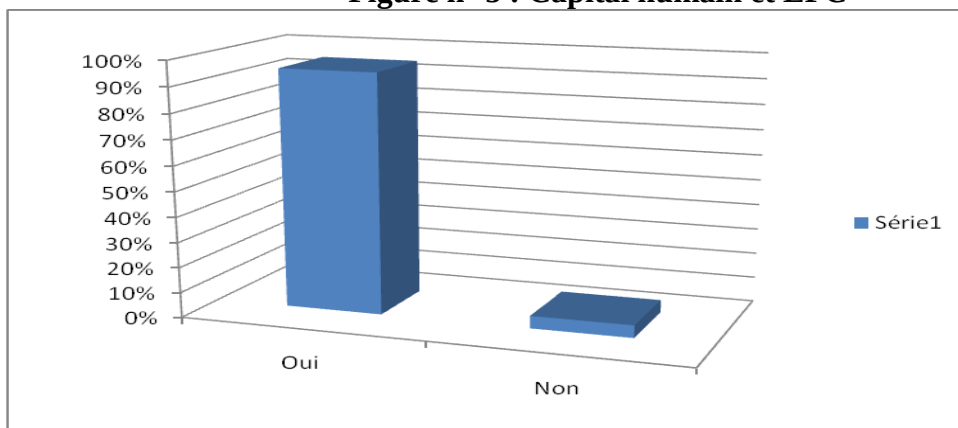
Oui	Non
95%	5%

Source : résultats de l'enquête

L'économie fondée sur la connaissance et les TIC, quelle relation ?

Essai d'analyse sur un échantillon d'entreprises en Algérie

Figure n° 5 : Capital humain et EFC



Source : résultats de l'enquête

Commentaire : La ressource humaine constitue une base essentielle pour le développement de l'EFC.

En conclusion, l'EFC n'est pas très connue par les cadres sauf ceux qui se documentent ou qui utilisent l'internet.

4.3.2 TIC et relation avec les autres piliers :

Avant de traiter la relation des TIC avec les piliers de l'innovation, de la formation des compétences et institutions, il convient de voir tout d'abord si l'outil informatique et la technologie intranet sont introduits dans les entreprises.

Question : A quelle période avez-vous introduit l'informatique dans votre entreprise ?

Tableau n°7 : l'outil informatique.

Années 80	Années 90	Années 2000
35%	40%	20%

Source : résultats de l'enquête

Commentaire : La majorité des entreprises ont introduit l'outil informatique durant les années 90.

Tableau n°8 : Intranet outil adapté

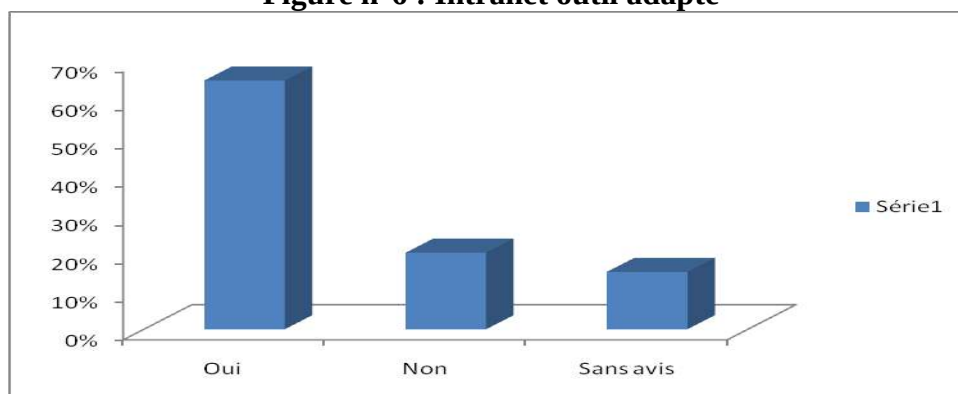
Oui	Non	Sans avis
65%	20%	15%

Source : résultats de l'enquête

L'économie fondée sur la connaissance et les TIC, quelle relation ?

Essai d'analyse sur un échantillon d'entreprises en Algérie

Figure n°6 : Intranet outil adapté



Source : résultats de l'enquête

4.3.2.1 TIC/Formations

Question : Assurez-vous des formations continues pour vos agents afin de développer leurs connaissances ?

Tableau n° 9 : Formations continues.

Oui	Non
75%	25%

Source : résultats de l'enquête

4.3.2.2 TIC/Innovation

Question : Y a-t-il une structure Recherche Développement au sein de l'entreprise ?

Tableau n° 10 : Structure Recherche et Développement.

Oui	Non	Sans avis
40%	55%	5%

Source : résultats de l'enquête

4.3.2.3 TIC/Institutions

Question : est ce que votre entreprise a utilisé l'internet avec ses relations avec l'administration ?

Tableau n° 11 : Utilisation d'internet avec l'administration

Pour des informations	Pour des formulaires	Pour des appels d'offres	Sans avis
70%	15%	5%	10%

Source : résultats de l'enquête

70% des entreprises sondées utilisent internet pour obtenir des informations et 15

L'économie fondée sur la connaissance et les TIC, quelle relation ?

Essai d'analyse sur un échantillon d'entreprises en Algérie

% pour des formulaires.

4.3.3 Interprétation des résultats :

L'ensemble des entreprises contactées sont conscientes des effets positifs produits par la mise en œuvre du projet TIC (intranet). Le point positif est que les entreprises ont été majoritairement informatisées durant les années 90. Ces TIC constituent un facteur de facilité surtout si l'intranet est appliqué et l'information circule facilement grâce à ces technologies car elles constituent un support de partage et de diffusion de l'information et des connaissances.

Les entreprises sont obligées de se tenir informées et possèdent un site web sinon elles risquent d'être dépassées et marginalisées. Côté institutions, les entreprises ont des relations avec l'administration et ce, pour obtenir des informations dans la plupart des cas.

Conclusion

L'économie fondée sur la connaissance est un domaine encore peu connu en Algérie, ce qui signifie que nous avons travaillé sur un terrain émergent. Aussi, la recherche est restée essentiellement exploratoire. La capacité de généralisation des résultats ainsi obtenus est avant tout analytique et reste dépendante des contextes d'observation bien que ceux-ci aient été multiples et hétérogènes pour en renforcer la pertinence.

Nous pouvons conclure que le nouveau paradigme d'économie fondée sur le savoir mettra encore du temps pour se mettre en pratique. Les piliers existent mais leurs interactions demeurent encore faibles.

Références bibliographiques :

Aubert J-E, Reiffers J-L, (2003), « Knowledge Economies in the Middle East and North Africa », *Toward New Development Strategies*. WBI.

Arrow K-J, (2000), « *Théorie de l'information et des organisations* », Edition DUNOD.

Benyelloul .H, (2003), « Réforme de l'Etat et e-gouvernance », *SITIC. (en ligne)*.

Bouchez J-P, (2004), « *Les Nouveaux Travailleurs du Savoir* », Edition Organisations, Paris. p 141..

Bounfour A. (1998), « *Le Management des ressources matérielles* », Edition Dunod, Paris.

Djefflat.A, (2006), « *L'économie fondée sur la connaissance* », Dar el Adib ,Algérie.

Feraoun B, (2003), « Le e-gouvernement : outils, objectifs et défis », *SITIC.(en ligne)*.

Foray D, (2001), « *L'économie de la connaissance* », Edition la Découverte, Paris.

L'économie fondée sur la connaissance et les TIC, quelle relation ?

Essai d'analyse sur un échantillon d'entreprises en Algérie

Hatchuel, LE Masson.P, Weil.B, (2002), « De la gestion des connaissances aux organisations orientées conception », *Revue internationale des sciences sociales* .

Institut de Recherche sur le Maghreb Contemporain IRMC (2004), (*en ligne*).

Lebas C, (2004), « La croissance des économies fondées sur la connaissance : information, codification, spécialisation », *Economies et sociétés*.

Maunoury J-L, (1972), « *Economie du savoir* », Edition collection U.

Marcellis .N de, Gratacap .A, (1999), « La notion de TIC : une perspective historique », *Revue Communications et Stratégies*, N°33.

Organisation de Coopération et de développement économique, (2000), « Société des savoirs et gestion des connaissances », *Document OCDE*, Paris. www.ocde.org.

Paillard .S, (2003), « L'économie du savoir, quels défis pour l'action publique ? » *Document en ligne*.

Prax J-Y, (2004), « Districts industriels et savoirs en réseau », *L'Expansion Management Review*

Steinmuller. W.E, (2002), « Les économies fondées sur le savoir-leurs liens avec les TIC », *Revue internationale des sciences sociales*.

Résumé

Le commerce électronique est relativement récent par rapport au commerce en général. Il existe encore une grande disparité entre les différents pays du monde dans le niveau d'adoption et l'utilisation du commerce électronique. Peut-être l'Algérie est considérée comme l'un des pays qui est en retard dans ce domaine de commerce à cause principalement de plusieurs facteurs, notamment l'insuffisance de l'infrastructure technique. L'objectif de ce papier est donner une vision globale sur le commerce électronique sur l'aspect théorique, et fournir un aperçu sur la réalité du commerce électronique dans certaines régions du monde, et en Algérie.

Mots clé : e-commerce, monétique, SATIM, Réseau RMI

Abstract

E-commerce is relatively new compared to commerce in general. There is still a wide disparity between different countries in the world in the level of adoption and use of e-commerce. Perhaps Algeria is considered to be one of the countries that is lagging behind in this area of trade due mainly to several factors, including inadequate technical infrastructure. The objective of this paper is to give a global vision on e-commerce on the theoretical aspect, and to provide an overview on the reality of e-commerce in some regions of the world, and in Algeria.

Key words: e-commerce, electronic banking, SATIM, RMI network

INTRODUCTION

Le commerce électronique est un concept relativement nouveau et s'est apparu que dans les années 1970. Il y a nombreuses activités économiques qui trouvent dans ce domaine de commerce et qui se basent sur des supports électroniques.

Malgré les multiples avantages que les TIC sont susceptibles d'apporter, les pays en développement ont jusqu'à présent mis au point ou adopté peu de nouvelles technologies. Les raisons de cet état de choses ont été bien étudiées : méconnaissance des possibilités offertes, insuffisance des infrastructures de télécommunication et des raccordements à Internet, coût de l'accès à Internet, absence de cadres juridiques et réglementaires, pénurie de personnel compétent, impossibilité d'utiliser les langues et les contenus locaux, manque d'esprit d'entreprise et d'une culture d'entreprise ouverte au changement, transparente et démocratique (CNUCED, 2003).

Les technologies de l'information sont essentielles pour les performances optimales, car elles améliorent la capacité de l'entreprise à coordonner les transactions commerciales entre acheteurs et fournisseurs. Dans ce contexte, (WIGAND, 1997) a cité quatre effets peuvent entraîner une réduction des coûts de transaction et de coordination : L'effet de communication, L'effet d'intégration électronique, l'effet de courtage électronique et l'effet de mise en réseau stratégique.

De ce fait, il est intéressant d'analyser la situation actuelle, mais également l'évolution à venir de l'e-commerce à travers le monde et en particulier en Algérie. Notre pays a connu vraiment un retard dans le domaine du commerce électronique par rapport les pays développés ou en voie de développement, et ça du principalement à plusieurs causes notamment l'insuffisance technique tel que le réseau d'internet ou bien la mentalité des consommateurs et commerçants en même temps qui refuse totalement l'idée du commerce électronique.

L'objectif de ce papier est éclairer d'une manière théorique l'aspect du commerce électronique et en même temps, donne un constat sur la réalité du commerce dans quelque région du monde et en Algérie.

1. CADRE THEORIQUE DU COMMERCE ELECTRONIQUE

1.1 Définitions

Il existe une grande variété de définitions, plus ou moins extensives, du commerce électronique, dans le tableau suivant on présente quelque définition.

Auteur	Définition
Nanehkaran, Y. A. (2013)	Le commerce électronique est un puissant concept et un processus qui a fondamentalement changé le rythme de la vie humaine. Le commerce électronique est l'un des principaux critères de la révolution des technologies de l'information et de la communication dans le domaine de l'économie.
Shahriari, S., Shahriari, M., Ggheiji, S. (2015)	Le commerce électronique, également connu sous le nom d'E-commerce, est le commerce de produits ou de services utilisant des réseaux informatiques, tels que l'Internet. Le commerce électronique s'appuie sur des technologies telles que le commerce mobile, le transfert électronique de fonds, la gestion de la chaîne d'approvisionnement, le marketing sur Internet, le traitement des transactions en ligne, l'échange de données informatisées (EDI), les systèmes de gestion des stocks et les systèmes automatisés de collecte des données.
Gangeshwer, D. K. (2013)	Les effets du commerce électronique apparaissent déjà dans tous les domaines de l'entreprise, du service client à la conception de nouveaux produits. Il facilite de nouveaux types de processus commerciaux basés sur l'information pour atteindre les clients et interagir avec eux, comme la publicité et le marketing en ligne, la prise de commande en ligne et le service clientèle en ligne, etc.
Khan, A. G. (2016)	Le commerce électronique, ou e-commerce, est l'achat et la vente de produits et de services sur Internet. Outre l'achat et la vente, de nombreuses personnes utilisent l'internet comme source d'information pour comparer les prix ou consulter les derniers produits proposés avant d'effectuer un achat en ligne ou dans un magasin traditionnel.
Ritter, J. B. (1992)	Le commerce électronique international ne se définit pas simplement par l'absence de documents papier. En fait, bien qu'un objectif important de nombreux utilisateurs commerciaux et administratifs soit l'élimination du papier, la plupart des utilisateurs admettront également que les efforts de mise en œuvre actuels restent fortement interdépendants de l'utilisation continue de documents papier.

Ngai, E., W. T. and Wat, F. K. T. (2002)	Il y a un intérêt croissant pour l'utilisation du commerce électronique (CE) comme moyen d'effectuer des transactions commerciales. Pour de nombreuses entreprises, il est devenu une priorité. Grâce au CE, les entreprises peuvent se connecter avec leurs partenaires commerciaux pour une production « juste à temps » et une livraison « juste à temps », ce qui améliore leur compétitivité au niveau mondial.
Mansell, R. (2003)	Le commerce électronique interentreprises est largement considéré comme ayant des implications sur l'ensemble de la chaîne de valeur des processus commerciaux dans lesquels les entreprises s'engagent lorsqu'elles font du commerce. Le commerce électronique B2B, rendu possible par Internet, devrait accroître l'efficacité des processus internes de l'entreprise et rationaliser les liens entre les entreprises. Les entreprises de toutes tailles sont attendues bénéficier d'une réduction des asymétries d'information et d'un renforcement des relations commerciales grâce à l'introduction d'une série d'applications de commerce électronique.
Gunasekarana, A., Marrib, H. B., McGaughey, R. E., Nebhwanib, M. D. (2002)	La CE offre de nouveaux canaux pour la commercialisation mondiale de produits tangibles et présente des possibilités de créer de nouvelles entreprises fournissant des informations et d'autres produits intangibles basés sur la connaissance.

Source : (Işoraitè & Miniotienè, 2018)

1.2 Typologie de commerce électronique

Les différents types de commerce électronique sont les suivant (Ohene-Djan, 2008) :

- Commerce électronique interentreprises

La plus grande catégorie de commerce électronique est le commerce interentreprises (B2B). Cela implique que les entreprises effectuent des achats en ligne, la gestion de la chaîne d'approvisionnement, des alliances de réseau et la négociation de transactions d'achat sur Internet. Les entreprises utilisent le commerce électronique pour réduire les coûts de transaction et réaliser des économies de temps et d'efforts dans la conduite des affaires.

- Commerce électronique entre entreprises et consommateurs

Le commerce électronique entre entreprises et consommateurs (B2C) implique que les entreprises présentent des produits et des services aux consommateurs via les technologies de l'internet. Cela comprend les entreprises qui vendent des logiciels et du matériel informatique sur l'internet, qui prennent des commandes pour des produits qui sont ensuite livrés au consommateur et qui fournissent des services numériques tels que des magazines et des moteurs de recherche en ligne.

- Processus d'entreprise

Le processus commercial désigne l'utilisation du commerce électronique pour adapter les activités internes d'une entreprise afin d'en maximiser l'efficacité et l'efficacité. Grâce à l'utilisation du commerce électronique, les entreprises peuvent affiner leurs chaînes d'approvisionnement, fournir des systèmes avancés de gestion des relations avec les consommateurs et réduire les coûts de transaction.

- Commerce électronique de consommateur à consommateur

Le commerce électronique de consommateur à consommateur (C2C) concerne l'utilisation du commerce électronique par des individus pour commercer et échanger des informations avec d'autres individus. Il y a eu une énorme croissance des sites de vente aux enchères de consommateur à consommateur tels que e-Bay et des sites permettant aux consommateurs d'offrir des produits et des services à d'autres consommateurs sur une base individuelle.

- Commerce électronique entre entreprises et gouvernements

Commerce électronique entre entreprises et gouvernements (B2G) concerne la nécessité pour les entreprises de vendre des marchandises ou des services aux gouvernements ou aux agences gouvernementales. Ces activités consistent notamment à fournir des produits et des services à l'armée, aux forces de police, aux hôpitaux et aux écoles. En outre, les entreprises seront souvent en concurrence dans un environnement en ligne pour obtenir des contrats visant à fournir des services au public au nom du gouvernement. Ces services peuvent inclure la perception d'impôts et la fourniture de services publics.

2 LE E-COMMERCE DANS LE MONDE

Les statistiques de l'année 2019 ont estimé que 61% de la population mondiale utilise l'Internet. Parmi les zones géographiques les plus connectées au monde, l'Europe arrive en première position, avec un taux de pénétration d'Internet de 85%, suivi de l'Amérique du Nord (84%). La région d'Asie/Océanie, quant à elle, arrive en dernière position avec un taux de 53%, mais domine cependant le marché du e-commerce mondial avec une part de marché de 44%, devant l'Amérique du Nord (26%) et l'Europe (22%) (Ecommerce Foundation, 2019).

2.1 Les marchés leaders de E-commerce dans le monde

2.1.1 Le marché chinois

Estimé à 723 milliards de dollars en 2019, le e-commerce B2C chinois rencontre un fort dynamisme. Plus de 76 millions de nouveaux acheteurs ont commencé à commander en ligne en 2018 (contre 27,59 en 2008). Tournés principalement vers le mobile (63% contre 36% pour l'ordinateur), les internautes chinois seront près de 60% à acheter en ligne d'ici fin 2019.

Par ailleurs, ils sont 35% à privilégier une consommation hybride, alternant achats domestiques et transfrontaliers. Concernant leur consommation cross-border, plus d'une commande en ligne sur deux concerne des produits alimentaires. A l'inverse, certains e-shoppers préfèrent encore acheter localement (57%). En Chine, c'est Taobao (détenu par le groupe Alibaba) qui est le site e-commerce le plus visité, devant JD.com (16%) et Pinduoduo (7%). (ECOMMERCE Fundution, 2019)

2.1.2 Le marché américain

Deuxième marché e-commerce B2C au monde, les Etats-Unis comptent générer un chiffre d'affaires de plus de 547 milliards de dollars et attirer 82% d'e-shoppers en 2019. Ces acheteurs seront d'ailleurs près de 54% à commander des produits/services depuis un mobile d'ici deux ans.

Lorsqu'ils souhaitent effectuer une commande, ils se rendent principalement sur Amazon. La plateforme e-commerce occupe la première place dans de nombreuses catégories de produits et acquiert quotidiennement de nouveaux visiteurs.

2.1.3 Le marché européen

Le commerce électronique en Europe se croître de 13% en 2019, pour atteindre un chiffre d'affaires de 621 milliards d'euros. Cette croissance est en partie portée par l'Europe de l'Ouest qui représente 66% des ventes et comprend les principaux marchés e-commerce européens, à savoir : le Royaume-Uni, l'Allemagne et la France. Si 72% des Européens effectuent leurs achats en ligne, cette proportion passe à 81,4% en Europe de l'Ouest. Concernant les dépenses réalisées par e-shopper, c'est l'Europe du Nord, qui arrive en tête de liste. Amazon a le plus de succès en Europe de l'Ouest et du Sud, eBay compte de nombreux utilisateurs en Europe du Nord et en Grèce. Enfin, en ce qui concerne AliExpress, la place de marché chinoise séduit davantage les internautes de l'Europe de l'Est (ECOMMERCE Fundution, 2019).

3 LE E-COMMERCE EN ALGERIE

L'Algérie a été classée à la 107^{ème} place (sur 152) de l'indice mondiale 2019 du commerce électronique, établi par la Conférence des Nations unies sur le commerce et le développement (Cnuced). L'indice de la Cnuced s'appuie sur quatre principaux facteurs : le taux de personnes utilisant internet en Algérie, le taux de personnes disposant d'un compte, l'accès à des serveurs internet sécurisés et la fiabilité des services postaux du pays.

En matière de législation, l'Algérie n'a pas encore promulgué une loi sur le commerce électronique. Cependant, il a promulgué des lois pratiques et des textes juridiques qui sont liés, d'une manière ou un autre, à un aspect du commerce électronique, par exemple les lois relatives à Internet fournisseurs, ceux liés à la criminalité électronique, ou autres liés à la propriété intellectuelle (BENNAMA, 2017)

Le e-commerce pratiqué en Algérie ne réponds pas véritablement aux critères de base du vrai commerce électronique comme son nom l'indique et ceci à partir du moment où il n'y a aucune transaction électronique. Pour ce dernier, il s'agit beaucoup plus d'un catalogue électronique, ce qui n'empêche pas notre positionnement car l'Algérie est en phase de préparation en attendant la législation relative à cette forme de vente. De plus ce n'est pas tant la législation qui nous importe. Ce sont plutôt les moyens de paiement (Makhoulouf & Belattaf, 2013)

3.1 Les infrastructures du commerce électronique en Algérie

3.1.1 Le lancement du paiement en ligne

Le service du paiement électronique (e-paiement) a été officiellement lancé en octobre 2016 en Algérie avec 11 banques et 9 entreprises proposant ce service à leurs clients. Concernant les banques il y a six banques publiques la BADR, CPA, BDL, BNA, BEA, CNEP, et cinq autres privées, Trust Bank Algérie, Natixis Algérie, Société Générale Algérie, Gulf Bank Algérie et Al Baraka. Et pour les entreprises, Il s'agit d'Algérie Télécom, Mobilis, Air Algérie, la CNAS, Société des eaux et d'assainissement d'Alger (SEAAL), Djezzy, Ooredoo et Amana Assurances.

3.2.1 Création de La SATIM

L'année 1995 a marqué la création de l'unique opérateur monétique en Algérie, la Société d'Automatisation des Transactions Interbancaires et de Monétiques (SATIM), cette dernière est une filiale de 07 Banques Algériennes BADR, BDL, BEA, BNA, CPA, CNEP, ALBARAKA et de l'institution des assurances CNMA.

Actuellement La SATIM réunit 19 adhérents dans son réseau monétique interbancaire, se composant de 18 banques dont 06 banques publiques et 12 banques privées ainsi l'Algérie Poste. (<https://www.satim.dz/la-satim/qui-sommes-nous.html>, s.d.)

La SATIM a pour missions :

- Œuvrer au développement et à l'utilisation des moyens de paiement électronique.
- Mise en place et gestion de la plate-forme technique et organisationnelle assurant une interopérabilité totale entre tous les acteurs du Réseau Monétique en Algérie.
- Participation à la mise en place des règles interbancaires de gestion des produits monétiques interbancaires en étant une force de proposition.
- Accompagnement des banques dans la mise en place et le développement des produits monétiques.
- Personnalisation des chèques et des cartes de paiement et de retrait d'espèces.
- Mise en œuvre de l'ensemble des actions qui régissent le fonctionnement du système monétique dans ses diverses composantes à savoir la maîtrise des technologies, l'automatisation des procédures, la rapidité des transactions, l'économie des flux financiers, etc...

3.2.2 Lancement du Réseau Monétique Interbancaire (RMI)

Le réseau RMI interconnecte les systèmes d'information des banques adhérentes, ainsi que leurs Distributeurs Automatiques de Billets. Ce réseau assure :

- L'interbancaire des transactions de retrait et de paiement effectuées sur le RMI pour tous les porteurs des adhérents.
- La mise à disposition de DAB par le RMI aux Banques adhérentes.
- L'intégration au RMI de DAB propre à la Banque adhérente.
- L'intégration de terminaux de paiement électronique. (TPE)
- L'intégration du système monétique des banques qui en possède.
- L'acquisition des demandes d'autorisation de retrait émanant de DAB.
- Le traitement des transactions DAB pour le compte des Banques adhérentes.

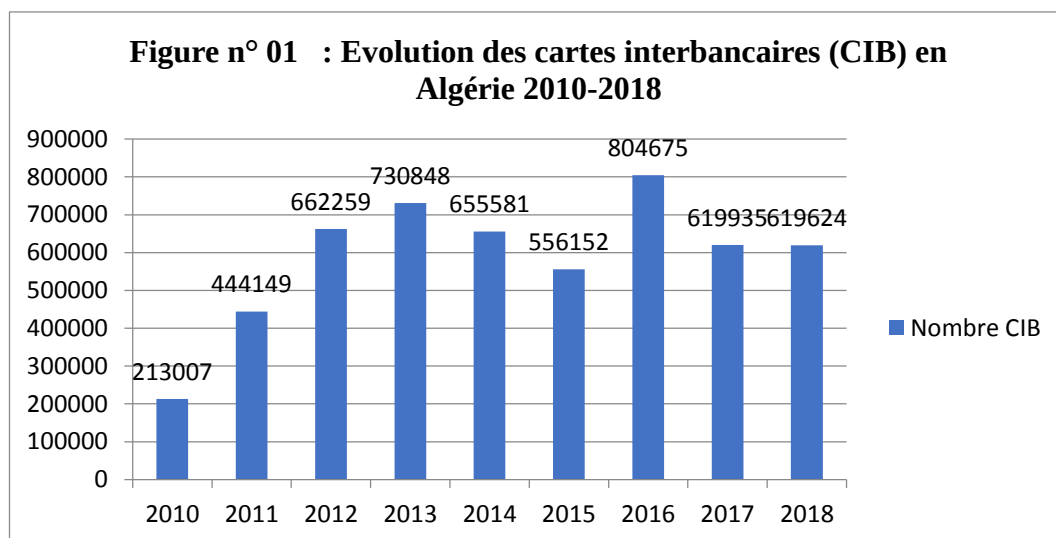
- La préparation et le transfert de flux financiers destinés à la pré compensation des transactions DAB.

3.3 Les instruments de la monétique en Algérie

3.3.1 La carte interbancaire (CIB)

La carte CIB est une carte interbancaire, elle est reconnaissable par le logo CIB de l'inter-bancarité monétique. On y trouve également le logo et la dénomination de la banque émettrice de la carte. La carte est équipée d'un micro-processeur appelé communément « puce » qui gère et sécurise les transactions de paiement, elle permet à son titulaire appelé « porteur de carte » de régler ses achats auprès de différents commerces de détail. C'est un instrument de paiement et de retrait interbancaire domestique qui est accepté chez les commerçants affiliés au réseau monétique interbancaire et sur tous les DAB installés sur le territoire national. (<https://www.satim.dz/services-cib/carte-cib.html>, s.d.)

À partir de 1996, la SATIM a mis à la disposition de ses adhérentes (BNA, BDL, CPA, BADR, BEA, CNEP-Banque, EL BARAKA, CNMA et Algérie Poste) des cartes de retrait interbancaires. En 1998, le retrait d'espèces a démarré à partir des distributeurs automatiques de billets par un réseau monétique interbancaire. D'autres institutions financières sont en cours d'adhésion.



Source : Auteurs à partir de données SATIM

Le nombre de cartes CIB en 2010 a atteint environ 213 000 cartes. Ce nombre a augmenté progressivement pour atteindre 730 000 cartes en 2013, soit une augmentation de 240% en moyenne sur trois ans. Le nombre est tombé à environ 556 000 cartes en 2015, est passé à 804 000 cartes en 2016 pour atteindre son maximum, ensuite a diminué à 619 000 en 2018. Ce nombre est faible par rapport au nombre de la population et les employés. Après un simple calcul on a estimé qu'il y a une carte pour 150 personnes pour l'année 2018.

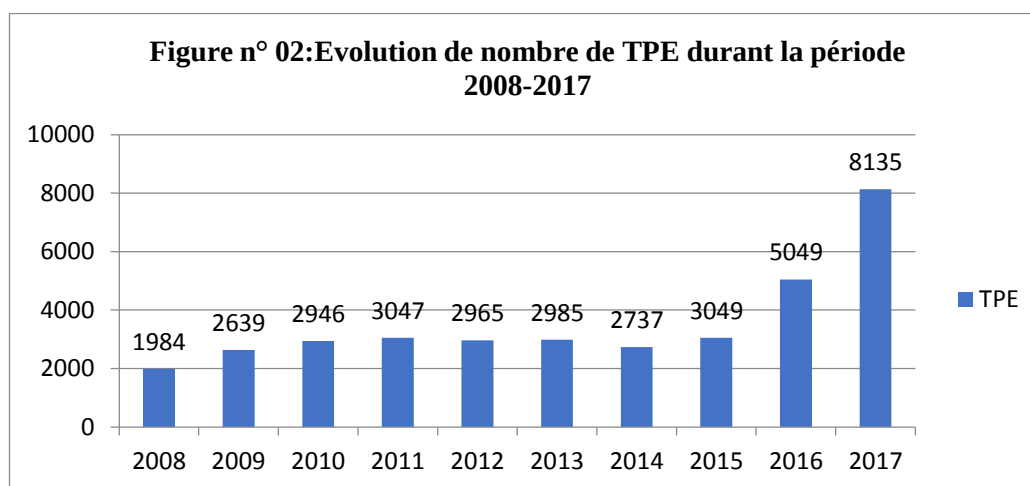
3.3.2 Terminal de paiement TPE

Le terminal de paiement électronique désigne tout appareil permettant de traiter un paiement par carte. Il est connecté avec les services spécialisés de la banque. Le commerçant peut aussi intégrer à son terminal de paiement électronique une fonction de caisse enregistreuse.

Il existe deux types de TPE :

- le TPE fixe à lecteur de puce PIN-PAD pour les grandes surfaces.
- le TPE mobile pour les surfaces réduites (DRAGONS, 1999).

La SATIM et les banques offrent aux commerçants la solution du paiement de proximité à travers la carte CIB pour l'acceptation des transactions financières sur les Terminaux de Paiement électronique (TPE), cette solution permet la sécurité des transactions via le standard EMV¹ et la sécurité des personnes contre les vols, les agressions et la fausse monnaie à travers l'utilisation d'un code confidentiel. Les sommes perçues sont directement et automatiquement versées sur le compte du commerçant et les délais du crédit du compte du commerçant sont très court.



Source : Auteurs à partir de données SATIM

Le nombre de terminaux de paiement électroniques (TPE) dans les différents commerces en 2008 est de 1984, il a enregistré une progression durant les années 2009-2011 et atteint 3047 TPE, ensuite a enregistré une légère régression durant les années 2012, 2013 et 2014 (2737 TPE). Ces chiffres ont ensuite connu une augmentation remarquable à la fin de l'année 2017, arrivant à 8135 TPE, cela démontre l'intérêt de l'utilisation des cartes monétiques et encourage les consommateurs et les commerçants pour passer aux paiements électroniques.

Conclusion

À l'heure actuelle, le commerce électronique a connu une croissance rapide dans le monde entier, en particulier dans la Chine, les États-Unis et de l'Europe. En raison de la disponibilité des moyens nécessaires qui contribuent à la croissance du commerce électronique, en particulier la couverture de réseau d'Internet, et la culture du consommateur et du commerçant par exemple l'acceptation de l'utilisation des outils de commerce électronique, qui favorise la prospérité de ce commerce. A l'instar des pays en voie de développement comme l'Algérie, le

¹ Europay Mastercard Visa, EMV, est depuis 1995 le standard international de sécurité des [cartes de paiement](#)

commerce électronique est encore loin de ce qui est requis, malgré la disponibilité d'infrastructures de base comme Internet, les réseaux bancaires et le système de paiement électronique, mais le problème demeure jusqu'à ce que l'utilisation du commerce électronique soit généralisée comme c'est le cas dans les pays développés.

Reference

- Išoraitė, M., & Miniutienė, N. (2018). Electronic Commerce: Theory and Practice. Integrated Journal of Business and Economics.
- Makhlouf, A., & Belattaf, M. (2013). LE COMMERCE ELECTRONIQUE EN ALGERIE: VERS DE NOUVELLES FORMES DE VENTE EN LIGNE. Studia Ekonomiczne.
- Ohene-Djan, J. (2008). Electronic commerce. london: University of London.
- RALLET, A. (2001). COMMERCE ELECTRONIQUE OU ELECTRONISATION DU COMMERCE ? Hermès Science Publications.
- WIGAND, R. (1997). Electronic Commerce: Definition, Theory, and Context. Taylor & Francis.
- BENNAMA, F. (2017). THE REALITY OF E-COMMERCE ETHICS IN THE ALGERIAN ECONOMIC INSTITUTIONS. Revue Organisation & Travail.
- CNUCED. (2003). RAPPORT SUR LE COMMERCE ÉLECTRONIQUE ET LE DÉVELOPPEMENT . New York: Nations Unies.
- DRAGONS, C. (1999). les moyens de paiement : de l'espèce à la monnaie électronique . édition banque.
- Ecommerce Foundation. (2019). Ecommerce Report : Global.
- ECOMMERCE Fundution. (2019). Ecommerce Report : China.
- ECOMMERCE Fundution. (2019). *Ecommerce Report : Europe*.
- <https://www.algerie-eco.com/2019/12/05/>

دور وأهمية البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في تعزيز أعمال التجارة الإلكترونية في الجزائر

المحور الثاني : البنية التحتية للاقتصاد والمنافسة . او أهمية تكنولوجيا المعلومات للتحويل الرقمي للاقتصاد

دور وأهمية البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في تعزيز أعمال التجارة الإلكترونية في الجزائر

The role and importance of ICTs in promoting electronic commerce in Algeria

د. بن عاتق حنان¹، د. ح جماوي توفيق

¹جامعة معسكر، الجزائر، hanane.hadjemaoui@univ-mascara.dz

²جامعة سعيدة، الجزائر، toufik.hadjmaoui@univ-saida.dz

الملخص

تهدف هذه الورقة البحثية بشكل رئيسي إلى مناقشة وإبراز دور وأهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال وخدماتها في تعزيز أعمال التجارة الإلكترونية في الجزائر، ومعرفة مدى جاهزيتها لذلك من خلال استغلال الفرص التي يتيحها الاقتصاد الرقمي من أجل دعم أهداف التنمية. وبما أن التجارة الإلكترونية في الجزائر لا تزال في مراحلها الأولى، وفي ظل وجود فجوة رقمية كبيرة بينها وبين العديد من الدول؛ فإن الأمر الذي يتطلب صياغة استراتيجيات وخطط وطنية تفضي إلى تقليص هذه الفجوة، ومن ثم العمل على بناء منظومة تجارة الكترونية تسمح بتحويل الجزائر إلى سوق تجارة الكترونية نشط وفعال، وذلك من خلال تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، فضلا عن العمل على تحسين كفاءة وجودة الخدمات اللوجستية، والعمل على انشاء نظام دفع إلكتروني فعال وملئم لطبيعة ومتطلبات التجارة الإلكترونية من بطاقات ائتمانية ووسائل التعاملات الإلكترونية الأخرى.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا المعلومات والاتصال؛ التجارة الإلكترونية، الجزائر.

RÉSUMÉ :

Ce document discute principalement le rôle et l'importance des TIC dans la promotion du commerce électronique en Algérie, en essayant de savoir son état de préparation en exploitant les opportunités offertes par l'économie numérique afin de pouvoir soutenir les objectifs du développement. Et puisque le commerce électronique en Algérie est encore à ses débuts, et suite à l'existence d'un gap numérique assez important entre elle et de nombreux pays, l'Algérie devrait nécessairement formuler des stratégies et des plans nationaux conduisant à réduire ce gap, et de construire un système de commerce électronique permettant de transformer l'Algérie en un marché du commerce électronique actif et efficace, et ce, en développant l'infrastructure des TIC, ainsi que d'améliorer l'efficacité et la qualité des services logistiques; et mettre en place un système de paiement électronique efficace adapté à la nature et aux exigences du commerce électronique tels que les cartes de crédit et autres moyens de transactions électroniques.

Mots-clés : TIC ; Commerce Electronique ;Algérie

دور وأهمية البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في تعزيز أعمال التجارة الإلكترونية في الجزائر

1. مقدمة:

لقد غيرت تكنولوجيا المعلومات والاتصال، باعتبارها قوة تحويلية، الطريقة التي يعيش بها الأفراد، كما غيرت نهج ممارسة الأعمال التجارية على الصعيد العالمي والإقليمي وحتى الوطني. وفي هذا السياق، تحاول الجزائر على غرار العديد من الدول متابعة المستجدات العالمية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال، واستغلال الفرص التي يتيحها الاقتصاد الرقمي من أجل دعم أهداف التنمية، والتقليل من حدة التبعية للنفط؛ ويتجلى ذلك من خلال تبنيها مؤخرا لقانون التجارة الإلكترونية، والتي أضحت جزءا لا يتجزأ من الحياة اليومية في العديد من اقتصاديات العالم، لا سيما في المناطق الحضرية.

ومن منطلق أن التجارة الإلكترونية لا تزال في مراحلها الأولى في الجزائر، فإن صناع القرار وواضعو السياسات سيواجهون مهمة كبيرة لمواكبة وتيرة التغير التكنولوجي السريع، الأمر الذي يستدعي الأخذ بسياسات رئيسية من شأنها أن تساعد في تسخير التجارة الإلكترونية لأغراض التنمية، من خلال تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، واللوجستيات وتسيير التجارة، وعمليات الدفع الإلكتروني، والمنصات الرقمية وتطوير المهارات، وتهيئة البيئة القانونية والتنظيمية.

وهذا ما سنحاول التطرق إليه من خلال طرح الإشكالية التالية:

مدى توفر البنى التحتية اللازمة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال لتعزيز أعمال التجارة الإلكترونية في الجزائر؟

ولتحقيق المبتغى من الدراسة ارتأينا تقسيم هذه المداخلة إلى المحاور التالية:

- مقدمة.
- مفاهيم عن التجارة الإلكترونية.
- الاتجاهات الحديثة في التجارة الإلكترونية.
- مدى توفر البنى التحتية اللازمة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتعزيز أعمال التجارة الإلكترونية في الجزائر.
- خاتمة.

2. مفاهيم عن التجارة الإلكترونية:

يعد تطور مفهوم التجارة الإلكترونية من بين أسباب تحقيق النمو الاقتصادي في العديد من الاقتصادات المتقدمة والنامية. فمن بين العوامل الرئيسية المسؤولة عن نمو التجارة الإلكترونية في هذه الاقتصادات هو تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال، خاصة وأن صناعة التجارة الإلكترونية تعتمد بشكل مطلق على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملياتها وتكثيفها.

1.2 مفهوم التجارة الإلكترونية:

هناك عدة تعاريف للتجارة الإلكترونية تختلف باختلاف الزاوية التي يمكن أن ينظر من خلالها لعملية التجارة الإلكترونية، نظرة قانونية، نظرة تقنية، نظرة اقتصادية؛ نذكر منها ما يلي:

- لقد عرف القانون الجزائري التجارة الإلكترونية على أنها النشاط الذي يقوم بموجبه مورد إلكتروني باقتراح أو ضمان توفير سلع وخدمات عن بعد لمستهلك إلكتروني، عن طريق الاتصالات الإلكترونية (الجزائرية، 2018).

دور وأهمية البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في تعزيز أعمال التجارة الإلكترونية في الجزائر

- أما اتحاد التجارة والخدمات (ACSEL) فقد عرفها على أنها مجموعة التبادلات التي تتم من خلال شبكة الاتصالات (ACSEL, 2020).
- وعرفتها الهيئة الأوروبية للمعلومات والتكنولوجيا والرقابة (EITO) على أنها النشاط الذي يؤدي إلى تبادل القيم عن طريق شبكات الاتصال (EITO, 2020).
- بينما عرفتها منظمة التجارة العالمية "WTO" بأنها إنتاج، بيع وتوزيع المنتجات من خلال شبكات الاتصالات (Barbet, 2003, p. 3).
- وتعرفها منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) بأنها ممارسة الأعمال التجارية على الإنترنت، وبيع السلع والخدمات التي يتم تسليمها من خلال القنوات التقليدية والتي يمكن "رقمنتها" وتوزيعها عبر الإنترنت، مثل برامج الكمبيوتر (OCDE, 2000, p. 214).
- وعرفها البعض على أنها نشاط تجاري يشمل توزيع Distribution وتسويق Marketing وبيع Selling أو تسليم السلع والخدمات Delivering باستخدام الوسائل الإلكترونية (قصراوي، 2001، صفحة 13).
- في حين أن البعض الآخر فرّق بين التجارة الإلكترونية E-commerce والتجارة عبر الإنترنت-commerce، وأعتبروا أن التجارة عبر الإنترنت هي جزء من التجارة الإلكترونية وأنه تم الاعتياد على استخدام اللفظين بطريقة تبادلية (العامري، 2000، صفحة 75).
- ويمكن تعريفها على أنها تنفيذ كل ما يتصل بعمليات شراء وبيع البضائع والخدمات والمعلومات عبر شبكة الإنترنت، والشبكات العالمية الأخرى، ويعرفها البعض على أنها تنفيذ كل ما يتصل بعمليات شراء وبيع البضائع والخدمات والمعلومات عبر شبكة الإنترنت، والشبكات العالمية الأخرى، وتشمل (حمادة، 2007، الصفحات 7-8):
- الاعلانات والمعلومات عن السلع والبضائع والخدمات.
- علاقات العملاء التي تدعم عمليات الشراء والبيع وخدمات ما بعد البيع.
- التفاعل والتفاوض بين البائع والمشتري.
- عقد الصفقات وإبرام العقود
- عمليات توزيع وتسليم السلع ومتابعة الإجراءات.
- الدعم الفني للسلع التي يشتريها العملاء.
- تبادل البيانات إلكترونياً (كتالوجات الأسعار، المراسلات الآلية المرتبطة بعمليات البيع والشراء، الاستعلام عن السلع، الفواتير الإلكترونية، التعاملات المصرفية).

2.2 أنماط التجارة الإلكترونية:

- للتجارة الإلكترونية مجموعة من الأنماط التي تدور حولها، والتي يمكن من خلالها النظر إلى التجارة الإلكترونية على أنها مفهوم متعدد الأبعاد (يوسف، 2002، الصفحات 13-14):
- أ- التجارة الإلكترونية بين منشآت الأعمال Business-to-Business (B2B): هذا النمط من التجارة الإلكترونية يتم فيما بين مؤسسات الأعمال من خلال شبكات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، وذلك لتقديم طلبات الشراء للموردين والعارضين، وتسليم الفواتير وإتمام عمليات الدفع.

دور وأهمية البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في تعزيز أعمال التجارة

الإلكترونية في الجزائر

ب- التجارة الإلكترونية بين منشآت الأعمال والمستهلك (Business-to-Consumer (B2C: هذا النمط من التجارة الإلكترونية يمثل البيع بالتجزئة في التبادل التجاري العادي (Electronic Retailing)، حيث شهد هذا النمط نمواً واتساعاً متسارعين منذ ظهور الوب (WWW).

ج- التجارة الإلكترونية بين منشآت الأعمال والمنظمات الحكومية (Business-to-Administration (B2A: فهي تغطي كافة التعاملات بين الشركات والمنظمات الحكومية؛ وبالإضافة إلى المشتريات الحكومية، ففي الولايات المتحدة يتم الاعلان

عن المشتريات الحكومية من خلال شبكة الانترنت ويمكن للشركات أن تتبادل الردود معها إلكترونياً. كما تعرض المنظمات الحكومية خيار التبادل الإلكتروني لعدد من التعاملات مثل عوائد ضريبة القيمة المضافة أو تسوية ضرائب الشركات.

د- التجارة الإلكترونية بين المستهلك والمنظمات الحكومية (Consumer-to-Administration (C2A: نادراً ما تقوم الحكومة بشراء منتجات أو خدمات من المواطنين، لكن الأفراد يستخدمون الوسائل الإلكترونية في الكثير من الأحيان في العديد من المجالات كالتعليم، الضمان الاجتماعي، الضرائب الصحية... إلخ.

3.2. بوابات التجارة الإلكترونية:

يمكن أن تكون بوابات التجارة الإلكترونية متعددة المنتجات كما يمكن أن تكون لمنتج واحد (Kumar, Arif, & Malik, 2014, p. 24).

أ- بوابات التجارة الإلكترونية متعددة المنتجات: توفر بعض بوابات الإنترنت تقريباً جميع فئات السلع والخدمات في موقع واحد. توفر بوابات التجارة الإلكترونية هذه السلع والخدمات في مجموعة متنوعة من الفئات مثل الملابس والإكسسوارات ومنتجات الصحة والجمال والكتب والمجلات وأجهزة الكمبيوتر والأجهزة الطرفية والمركبات والإلكترونيات الاستهلاكية والأجهزة المنزلية والمجوهرات وما إلى ذلك.

ب- بوابات التجارة الإلكترونية لمنتج واحد: تجارة الأسهم والأسهم، العقارات، صناعة السفر والسياحة، الزواج، بوابات العمل.

4.2. فوائد التجارة الإلكترونية:

تقدم التجارة الإلكترونية العديد من المزايا التي يمكن أن تستفيد منها الشركات والزبائن على حد سواء، حيث تشير الدراسات التي قام بها كل من لي وكلارك (Lee and Clark, 1996) ومكفوك (McGuffog, 1998) وميتز (Metz, 1998) وأرتوكوفسكي (Ortikowski, 1998) وبيليغوردون (Bailey and Gordon, 1998) وبلاكمان (Blackman, 1998) على أن التجارة الإلكترونية بين منشآت الأعمال عبر نظم التعامل الإلكتروني للبيانات قد حققت خلال عقد من الزمن منافع كثيرة لمنشآت في كثير من البلدان الصناعية المتقدمة، وأيضاً في بعض دول جنوب شرق آسيا؛ وتتمثل أبرز هذه المنافع، حسب هذه الدراسات، فيما يلي (سعد غالب وعباس العلاق، 2009، الصفحات 155-157):

- تخفيض في التكاليف الإجمالية بنسبة تتراوح بين 15-55%، حيث يمكن الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم أن تكون موجودة في البلدان البعيدة دون الحاجة إلى فتح تمثيل في الموقع وبدون التكلفة التي يولدها، وتتيح للمشتريين طلب المنتجات من كل مكان والبحث عن المنتج الذي يناسب احتياجاتهم بأفضل سعر (OCDE, 2003, p. 2).

دور وأهمية البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في تعزيز أعمال التجارة الإلكترونية في الجزائر

- تعزيز كفاءة الأداء حيث بلغت نسبة زيادة الكفاءة (المعبر عنها بزيادة حجم التعاملات التجارية) بمقدار 85% في كثير من الصناعات.
 - انخفاض في تكاليف التوزيع.
 - تحسين جودة السلع والخدمات التي يتم تبادلها في إطار التجارة الإلكترونية، حيث أوضحت نتائج الدراسة التي قام بها كل من جديكو وديفزو وكوفمان و تراست (Chircu, Davis, Kauffman and Trust, 2000) أن نسب التحسن في الجودة تراوح بين 45-150% حسب طبيعة الصناعة؛ وأن هذا التحسن أدى إلى تقليص التكاليف التشغيلية و انعكس بالإيجاب على رضا العملاء.
 - الاستغناء عن تكاليف التخزين وإدارة المخزون ومناولة المواد.
 - الانخفاض التدريجي لأسعار السلع بانخفاض كلفة إنتاج الوحدة.
3. الاتجاهات الحديثة في التجارة الإلكترونية:

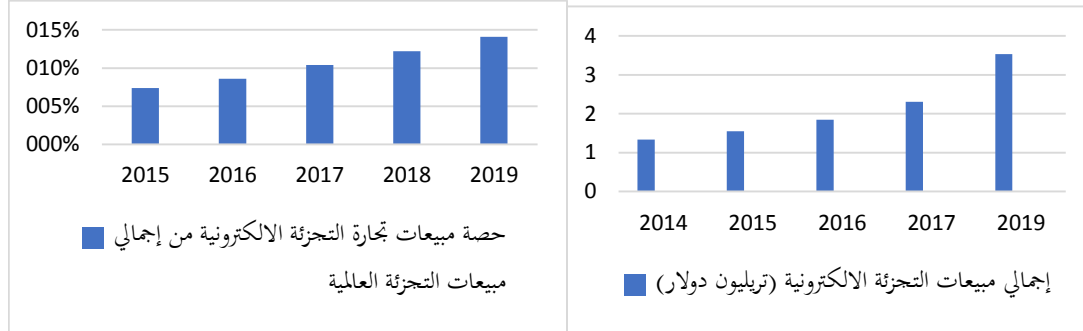
لقد شهد العالم في الآونة الأخيرة تطورات هائلة طرأت على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والذي أدى إلى حدوث تغيير كامل في نمط الحياة الاجتماعية وفي السلوك الانساني وفي نشاطه الاقتصادي، سواء اتخذ هذا النشاط شكل ممارسة التجارة أو عقد الصفقات أو القيام بالأعمال والمعاملات التجارية؛ حيث أصبح بمقدور الشخص، سواء كان مستهلكا أو تاجرا أو منتجا، أن يمارس معظم أعماله التجارية أو كلها عبر شبكة الانترنت والشبكات العالمية الأخرى وهذا ما اصطلح عليه بالتجارة الإلكترونية.

وقد حققت التجارة الإلكترونية على الصعيد العالمي نموا سريعا مدعوما بالتحول المتزايد من التسويق التقليدي إلى التسويق عبر الانترنت والأجهزة المتنقلة، حيث بلغت مبيعات التجارة الإلكترونية في جميع أنحاء العالم 25.3 تريليون دولار في عام 2015، 90% منها في شكل تجارة إلكترونية بين مؤسسات الأعمال التجارية نفسها (B2B)، و 10% في شكل مبيعات بين المؤسسات التجارية والمستهلكين (B2C) (الأونكتاد، 2017، صفحة 2). ويرجع الخبراء هذا النمو إلى زيادة معدل انتشار الانترنت، والاستخدام المتزايد للهواتف الذكية، والدعم المتنامي من قبل الحكومات وصناع القرار، وتطور نظم الدفع وخدمات الشحن والتوصيل. هذه العوامل وأخرى دفعت بزيادة تحول المستهلكين من الشراء عبر المتاجر التقليدية إلى الشراء عبر المتاجر الإلكترونية وتطبيقات الأجهزة المتنقلة (المعلومات، 2017، صفحة 11). وفي هذا الإطار تشير تقارير الاونكتاد على أنه من بين مؤشرات التوسع السريع للتجارة الإلكترونية عدد المتسوقين على الانترنت في العالم، الذي زاد من أقل من 600 مليون في عام 2010 إلى نحو 1.2 بليون في عام 2016. وأن هناك حوالي مليونين إلى ثلاث ملايين شركة تشتغل بالتجارة الإلكترونية في العالم (باستثناء الصين)، منها نحو 1.3 مليون في الولايات المتحدة الأمريكية وكندا (الاونكتاد، 2018، صفحة 3).

وقد كان للتجارة الإلكترونية دورا كبيرا في نمو مبيعات التجزئة، حيث تشير الاحصائيات إلى أن إجمالي مبيعات تجارة التجزئة الإلكترونية قدرت ب 3.53 تريليون دولار في عام 2019 (بزيادة 53.21% عن عام 2017)، أي ما يقارب 14.1% من إجمالي مبيعات التجزئة حول العالم في عام 2019 (10.4% في عام 2017) (Statistica, 2020). وهو ما يمكن توضيحه من خلال الشكل التالي:

دور وأهمية البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في تعزيز أعمال التجارة الإلكترونية في الجزائر

الشكل رقم 1: إجمالي مبيعات تجارة التجزئة الإلكترونية العالمية 2014-2019

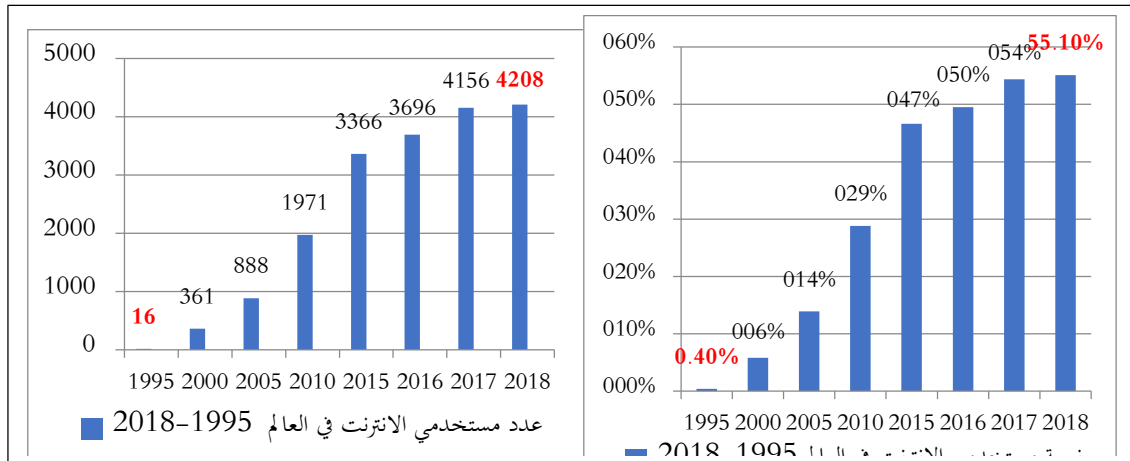


المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على: (Statistica, 2020)

قد كان لمنطقة آسيا والمحيط الهادي دورا كبيرا في نمو مبيعات التجارة الإلكترونية بالتجزئة، حيث بلغ نصيب التجارة الإلكترونية نسبة 14.6٪ من إجمالي الإنفاق على البيع بالتجزئة. أما في وسط وشرق أوروبا، وكذلك في أجزاء من جنوب شرق آسيا، فقد شكلت التجارة الإلكترونية أقل من 5٪ من مبيعات التجزئة، وينطبق الشيء نفسه على المناطق التي أدت فيها العوامل الاقتصادية إلى إبطاء نمو مبيعات التجارة الإلكترونية، مثل أمريكا اللاتينية والشرق الأوسط وأفريقيا. (eMarketer, 2020).

يرى الخبراء أن من بين أهم العوامل الأساسية التي كانت سببا في النمو المتسارع للتجارة الإلكترونية هو تطور الهواتف الذكية، حيث بلغت مبيعات التجارة الإلكترونية المتنقلة M-commerce في جميع أنحاء العالم ما قدره 1.357 تريليون دولار أمريكي في عام 2017، ويتوقع أن تشكل التجارة الإلكترونية المتنقلة بحلول عام 2021، 72.9٪ من سوق التجارة الإلكترونية. إضافة إلى تضاعف الانتشار العالمي على الإنترنت وزيادة الإقبال عليها لتقدم الإنترنت المتنقل والهواتف الذكية والنطاق العريض. إضافة إلى الانتشار الواسع للإنترنت والتطور الهائل في الهواتف الذكية فقد كان للنمو في استثمارات التجارة الإلكترونية وتطور وسائل الدفع الإلكتروني والتحسينات في الخدمات اللوجستية والتوصيل الأثر الإيجابي على زيادة واتساع نشاط التجارة الإلكترونية.

الشكل رقم 2: عدد ونسبة مستخدمي الإنترنت في العالم 1995-2018



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على بيانات: (Stats, 2020)

دور وأهمية البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في تعزيز أعمال التجارة الإلكترونية في الجزائر

4. مدى توفر البنى التحتية اللازمة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتعزيز أعمال التجارة الإلكترونية في الجزائر.

من أجل إطلاق إمكانات التجارة الإلكترونية يستدعى الأمر الأخذ بسياسات من شأنها أن تساعد في تسخير التجارة الإلكترونية لأغراض التنمية. وتشمل مجالات السياسات الرئيسية تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، واللوجستيات وتسيير التجارة، والبيئة القانونية والتنظيمية، وعمليات الدفع الإلكتروني، والمنصات الرقمية وتطوير المهارات. وهي النقاط التي سنعتمد عليها لتوضيح ما مدى توفر البنى التحتية اللازمة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتعزيز أعمال التجارة الإلكترونية في الجزائر:

4.1 تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال:

من التحديات الرئيسية التي يواجهها قطاع التجارة الإلكترونية في الجزائر هو تحدي تنمية الرقمنة، فمن أجل تسخير الرقمنة في دعم التجارة الإلكترونية ينبغي استكمال الاستثمارات في البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وللوقوف على مستويات التطور والتنمية في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عادة ما يتم اللجوء إلى الرقم القياسي لتنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT Development Index, IDI)، الذي يرصد مستوى تطورات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في 176 بلدا من بلدان العالم ويقارن التقدم المحرز في هذا المجال؛ حيث يسلط هذا المؤشر الضوء على البلدان ذات الأداء الأفضل والبلدان التي حسنت مكانتها على النحوا أكثر ديناميكية، ويستعمل أيضا لتحليل الاتجاهات والتطورات التي تشهدها الفجوة الرقمية، مما يتيح لصناع السياسات الوطنية وضع الاستراتيجيات والخطط اللازمة بما يسمح بتقليص هذه الفجوة من خلال الاستثمار في بنية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

لقد أعلن مكتب تنمية الاتصالات (BDT) من خلال الدورة التي عقدت في جنيف في الفترة 10 إلى 12 ديسمبر أن 2018 أنه ظهر عدد من العيوب فيما يتعلق ببعض المؤشرات الجديدة التي أدرجت في الرقم IDI تحول دون إبراز الرقم القياسي للتنمية الحقيقية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في البلدان، ولذا تقرر تأجيل نشر الرقم IDI حتى 2019. إلا أنه بعد التحقق من جميع البيانات الواردة من البلدان تبين أنه لم تتحسن جودة البيانات بما يكفي لحساب الرقم IDI لعام 2019 (ITU, 2019, p. 1). ولهذا السبب سنكتفي في دراستنا بإحصائيات 2016-2017.

تم تقسيم الاقتصاديات المدرجة في الجدول رقم (1) إلى أربع ربيعيات (Quartiles) حسب تصنيفات مؤشر تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (IDI) لسنة 2017 على النحو التالي (ITU, 2017, p. 42):

- يضم الربع الأول 44 دولة من بين الدول ذات التصنيف الأعلى، أحسنها في هذه الشريحة دولة أيسلندا بقيمة 8,98 وأخرها دولة البرتغال بقيمة 7,13.
- يضم الربع الثاني 44 دولة المصنفة من المتوسط إلى المرتفع، أحسنها دولة الاتحاد السوفياتي بقيمة 7,07 وأخرها دولة سورينام (Souriname) بقيمة 5,15.

دور وأهمية البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في تعزيز أعمال التجارة الإلكترونية في الجزائر

- يضم الربع الثالث 44 دولة المصنفة من المنخفض إلى المتوسط، أفضلها دولة ألبانيا بقيمة 5,14 وآخرها دولة ساو تومي وبرينسيب (São Tomé and Príncipe).
- تتكون الشريحة الأخيرة من 44 دولة الأقل تصنيفا في مؤشر تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (IDI)، أفضلها دولة ليسوتو (Musooa Lesotho) بقيمة 3,04 وآخرها دولة إريتريا بقيمة 0,96.

الجدول رقم 1: تصنيفات مؤشر تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (IDI) لسنة 2017.

مستويات IDI	2016	2017	التغير %
عالي	7.78	7.92	1.9
متوسط إلى مرتفع	5.93	6.14	3.5
منخفض إلى متوسط	4.01	4.2	5.0
منخفض	2.04	2.18	6.7

المصدر: (ITU, 2017, p. 42)

تشير نتائج مؤشر تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (IDI) إلى الاتجاه التصاعدي في قيم المؤشر، إلا أنه لا تزال هناك اختلافات كبيرة في مستويات تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بين البلدان والمناطق حول العالم، حيث قدر متوسط هذا مؤشر (IDI) بين اقتصاديات 176 دولة المدرجة في المؤشر بـ 5.11 في سنة 2017 بزيادة قدرها 0.18 نقطة مقارنة بسنة 2016.

الجدول رقم 2: مؤشر تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (IDI) في الدول المتقدمة والنامية لسنتي 2017-2016.

	IDI 2016	IDI 2017	التغير 2017-2016
العالم	4.94	5.11	0.17
الدول المتقدمة	7.37	7.52	0.15
الدول النامية	4.0	4.26	0.19

المصدر: (ITU, 2017, p. 53)

كما يلاحظ من الجدول أعلاه أن نطاق مشاركة البلدان النامية في التجارة الإلكترونية آخذة في الاتساع، ويرجع ذلك في المقام الأول إلى ارتفاع مستويات استخدام الانترنت مع انتشار استخدام الهواتف المحمولة، والشبكات الاجتماعية.

الجدول رقم 3: تصنيف الجزائر وفق مؤشر تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (IDI) لسنتي 2017-2016.

المؤشر (IDI)	2016		2017		قيمة التغير 2017-2016	
	الرتبة	القيمة	الرتبة	القيمة	الرتبة	القيمة
المؤشر (IDI)	106	4.32	102	4.67	4-	0.34
المؤشر الفرعي للاستخدام	110	2.92	108	3.83	2-	0.91

دور وأهمية البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في تعزيز أعمال التجارة الإلكترونية في الجزائر

المؤشر الفرعي للنفاذ	4.83	102	5.14	98	0.31	4-
المؤشر الفرعي للمهارات	6.10	87	6.29	80	0.19	7-

المصدر: من إعداد الباحثين انطلاقاً من: (ITU, 2017, pp. 31-34)

يلاحظ من الجدول أعلاه أن الجزائر قد احتلت المرتبة 102 في التقرير الإجمالي لمؤشر تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (IDI) لسنة 2017 بقيمة 4.67، متقدمة بأربع مراتب مقارنة بسنة 2016، وفي المرتبة الحادية عشر عربياً؛ هذا الترتيب يضع الجزائر في الشريحة الثالثة ضمن 44 دولة المصنفة من المنخفض إلى المتوسط، مما يشير إلى وجود فجوة رقمية كبيرة بينها وبين الدول المصنفة في الشريحتين الأولى والثانية؛ الأمر الذي يتطلب صياغة استراتيجيات ووضع خطط وطنية بما يسمح بتقليص هذه الفجوة ومن ثم بناء منظومة قوية وفعالة للتجارة الإلكترونية.

يشير إلى وجود فجوة رقمية كبيرة بينها وبين الدول المصنفة في الشريحتين الأولى والثانية؛ الأمر الذي يتطلب صياغة استراتيجيات ووضع خطط وطنية بما يسمح بتقليص هذه الفجوة ومن ثم بناء منظومة قوية وفعالة للتجارة الإلكترونية. كما تم تصنيف الجزائر في هذا التقرير من بين الدول الثلاثة عشر (13) الأكثر ديناميكية في مؤشر النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والذي يشمل حسب ما عرفه الاتحاد الدولي للاتصالات، نسبة الهاتف الثابت والمحمول لكل 100 نسمة، وحصة المستخدم للإنترنت من خدمة النطاق العريض الدولي للإنترنت، ونسبة البيوت التي لديها حاسوب واتصال بالإنترنت؛ وذلك بانتقالها من الرتبة 102 في سنة 2016 إلى الرتبة 98 في سنة 2017 وبتغيير قدره (0.31) (ITU, 2017, pp. 31-34)؛ وهوما يمكن توضيحه أكثر من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم 4: تحليل مؤشر النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر لسنتي 2015-2016.

2016	2015	
8.2	8	الهاتف الثابت لكل 100 نسمة
117	106.4	الهاتف المحمول لكل 100 نسمة
40.015	30.119	حصة المستخدم للإنترنت من خدمة النطاق العريض الدولي للإنترنت
38.4%	37%	نسبة البيوت التي لديها حاسوب
34.7%	31.9%	نسبة البيوت التي لديها اتصال بالإنترنت

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على: (ITU, 2017, p. 138)

على الرغم من أن نسبة البيوت التي لديها اتصال بالإنترنت قد ارتفع في الجزائر بين سنتي 2015 و2016، إلا أنه لا يزال أكثر من 60% من البيوت دون أي ربط بشبكة الإنترنت. وقد يرجع ذلك إلى أن توصيلية النطاق العريض باهظة التكلفة نسبياً، مما يحد من قدرة الأشخاص على الاستفادة من استخدامها.

4.2 تطوير منظومة الدفع الإلكتروني:

إن نجاح التجارة الإلكترونية في الجزائر مرتبط ارتباطاً وثيقاً بوجود نظام دفع إلكتروني يتصف بالفعالية والأمنية والكفاءة والثقة، خاصة وأنه يسرع من إجراء المعاملات ويعمل على تخفيض تكاليفها، ويمكن الشركات من الانخراط في التجارة، ويزيل عن المصارف والتجار التكاليف المالية وغير المالية المتأتية من القبول اليدوي للمدفوعات ومسك الدفاتر والحساب والتخزين والأمن والتأخير، وشفافية تعقب الدفع، ومخاطر عدم السداد

دور وأهمية البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في تعزيز أعمال التجارة الإلكترونية في الجزائر

عند التسليم، كما قد يساعد الدفع الرقمي الحكومات على التصدي للتحديات المتمثلة في الأسواق السوداء والتهرب من الضرائب.

فبالرغم من أن انطلاق عملية التسديد الإلكتروني (عبر الانترنت) في الجزائر أصبحت سارية المفعول في شهر أكتوبر 2016، إلا أنها مازالت مقتصرة في تسديد خدمات المؤسسات الكبيرة كشركات توزيع المياه، والطاقة (الغاز والكهرباء)، شركات الهاتف الثابت والمحمول، شركات التأمين والنقل الجوي وبعض الإدارات (GIE, 2020). وهذا ما يتطلب من البنوك والمصارف العامة والخاصة، خاصة مع التطور الذي تشهده التكنولوجيا الرقمية، العمل على إنشاء نظام دفع إلكتروني فعال وملئم لطبيعة ومتطلبات التجارة الإلكترونية من بطاقات ائتمانية ووسائل التعاملات الإلكترونية الأخرى.

فلو نظرنا إلى الإحصائيات لوجدنا أن التسديد الإلكتروني (عبر الانترنت) في الجزائر مازال يحتاج إلى المزيد من النضج التقني؛ حيث ارتفع إجمالي عدد المعاملات والصفقات التي تم تسديدها إلكترونياً عبر الإنترنت إلى 202480 معاملة في عام 2019، وبارتفاع قدره 14.4٪ مقارنة مع 2018 (ب 176982 معاملة)؛ وقد كان لقطاع الاتصال الحصة الأكبر في ذلك متبوعاً بقطاع الكهرباء والماء، كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم 5: توزيع عمليات الدفع الإلكتروني في الجزائر حسب القطاعات (%). 2016-2019

السنوات	الاتصالات	النقل	التأمين	الكهرباء/الماء	خدمات إدارية
2016	88.73	5.27	0.69	5.31	0
2017	80.94	5.26	2.29	11.51	0
2018	78.25	0.49	3.64	16.79	0.82
2019	69.91	3.10	4.12	19.17	2.50

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على: (GIE, 2020)

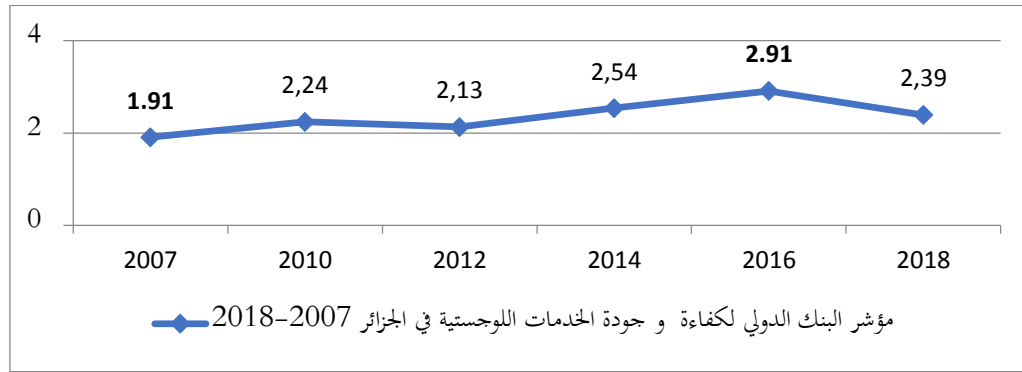
3.4. تطوير قطاع الخدمات اللوجستية:

تلعب الخدمات اللوجستية دوراً مهماً وفعالاً في التجارة الإلكترونية، فقد ساهم تطور قطاع النقل والتخزين في الولايات المتحدة وأوروبا، باعتبارهما ركيزة هامة من ركائز التجارة الإلكترونية، في تحسين الخدمات اللوجستية وذلك باستخدام تقنيات مبتكرة في تطوير عمليات التوصيل والتخزين، كاستعمال الطائرات بدون طيار، والنقل البري ذاتي القيادة (المعلومات، 2017، صفحة 16).

فالسؤال الذي يمكن طرحه في هذا الإطار هو ما موقع الجزائر في تحسين الخدمات اللوجستية؟ للإجابة على هذا السؤال سنسند إلى مؤشر البنك الدولي لكفاءة الخدمات اللوجستية كمؤشر موزج لأداء القطاع اللوجستي استناداً إلى كفاءة عملية التخليص الجمركي، وجودة البنية التحتية ذات الصلة بالتجارة والنقل، وسهولة ترتيب الشحنات بأسعار تنافسية، وجودة الخدمات اللوجستية، والقدرة على تتبع وتعبء الشحنات، والتردد الذي تصل به الشحنات إلى المرسل إليه في الوقت المحدد. وتتراوح قيمة هذا المؤشر من 1 إلى 5، مع تمثيل أعلى درجة لأداء أفضل (الدولي، 2020).

الشكل رقم 3: مؤشر البنك الدولي لكفاءة وجودة الخدمات اللوجستية في الجزائر 2007-2018

دور وأهمية البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في تعزيز أعمال التجارة الإلكترونية في الجزائر



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على معطيات (الدولي، 2020)

يلاحظ من الشكل اعلاه أن مؤشر البنك الدولي لكفاءة وجودة الخدمات اللوجستية في الجزائر للفترة 2018-2007 كان محصورا بين 1.91 و 2.91 وبمتوسط قدره 2.35، وهو أقل من المتوسط العالمي لذات الفترة والمقدر بـ 2.8. وهذا ما يستدعي العمل أكثر لتحسين كفاءة وجودة الخدمات اللوجستية باعتبارها ركيزة أساسية لنمو وتطوير التجارة الإلكترونية.

4.4 التشريعات والأنظمة للتجارة الإلكترونية:

تتمثل في الإطار القانوني الذي يضمن استمرار التجارة الإلكترونية وحماية حقوق الأطراف المتعاملة فيها، وبإيجاد الأدوات القانونية التي تتناسب والتعاملات الإلكترونية كوسائل التعاقد عبر شبكة الإنترنت و البريد الإلكتروني والشروط اللازمة لذلك، وفرض النزاعات التجارية الإلكترونية سواء كانت في داخل المجتمع أمكان تبين أطراف مختلفة (مأمون، 2011، صفحة 21).

5. الخاتمة:

يعتبر مفهوم الأعمال الإلكترونية مرئاً للغاية وبالتالي يغطي جميع الاستخدامات الممكنة لتقنيات المعلومات والاتصال. فالبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخدماتها ليست قضية رئيسية في البلدان المتقدمة ولكن بالنسبة للبلدان النامية مثل الجزائر يبدو أنها تشكل حاجزاً في نمو التجارة الإلكترونية. فتصنيف الجزائر في الشريحة الثالثة ضمن الدول المصنفة من المنخفض إلى المتوسط وفق مؤشر تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (IDI)، يشير إلى وجود فجوة رقمية كبيرة بينها وبين الدول المصنفة في الشريحتين الأولى والثانية؛ الأمر الذي يتطلب صياغة استراتيجيات ووضع خطط وطنية تفضي إلى تقليص هذه الفجوة، ومن ثم العمل على بناء منظومة تجارة الكترونية تسمح بتحويل الجزائر إلى سوق تجارة الكترونية نشط وفعال، وذلك من خلال إجراء تغييرات على عدة محاور كالعمل على تنمية وتطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، علاوة على تطوير الكوادر البشرية في مجال المعرفة التقنية وتنمية الوعي المجتمعي، وتحسين كفاءة وجودة الخدمات اللوجستية باعتبارهما ركيزة أساسية لنمو وتطوير التجارة الإلكترونية، والعمل على إنشاء نظام دفع إلكتروني فعال، أمن وملائم لطبيعة ومتطلبات التجارة الإلكترونية من بطاقات ائتمانية ووسائل التعاملات الإلكترونية الأخرى.

المراجع:

ACICI. (1999). Le commerce électronique dans le cadre de l'OMC : implications pour les pays les moins favorisés. Paris: OMC.
ACSEL. (2020). Association pour le commerce et les services en ligne. <http://www.aftel.fr>

دور وأهمية البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في تعزيز أعمال التجارة الإلكترونية في الجزائر

- Barbet, P. (2003). Commerce électronique et régulation des échanges internationaux. annales des télécommunications, 58(1-2), 251-265.
- EITO. (2020). European Information Technology Observatory. <http://www.eito.com>
- eMarketer. (nov, 2020) .<https://www.emarketer.com/>
- GIE . (Novembre, 2020) .GIE Monétique .<https://giemonetique.dz>.
- Internet World Stats . (Nov, 2020) .<https://www.internetworldstats.com/>
- ITU .(2017) .Measuring the information report 2017 .International telecommunication Union, volume 1.
- ITU .(2019) .Consulation on the development index 2019 .Geneva: Telecommunication Development Bureau.
- OCDE .(2000) .Le commerce électronique: Conséquences et défis pour la politique économique .Perspectives économiques de l'OCDE 67.235-213 ،
- OCDE .(2003) .Rapport du forum sur la stratégie du comité des affaires fiscales, Aspects du commerce électronique touchant à l'administration de l'impôt : relever les défis, saisir les chances .Ottawa :OCDE.
- Statistica . (nov, 2020) .<https://www.statista.com/statistics/534123/e-commerce-share-of-retail-sales-worldwide/>
- VinodKumar ،TasleemArif ،Majid BashirMalik .(2014) .Role of ICT in driving e-commerce business in developing countries .National Conference on Recent Innovations&Advancements in Information Technology (R I A I T ' 2 0 1 4) .Rajour : Department of Information Technology, BGSB University, Rajour (J&K).
- إسلام مأمون حسين مأمون. (2011). المعوقات التي تحد من نجاح التجارة الإلكترونية في مصر. رسالة ماجستير في إدارة الأعمال. الأكاديمية العربية البريطانية للتعليم العالي.
- الأونكتاد. (2017). الرقمنة والتجارة والتنمية، تقرير اقتصاد المعلومات لعام 2017. الأمم المتحدة.
- البنك الدولي. (2020). قاعدة بيانات مؤشرات التنمية العالمية (WDI).
- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية. (2018). المادة 6 من القانون رقم 05/18 المؤرخ في 10 مايو سنة 2018 المتعلق بالتجارة الإلكترونية. الجزائر.
- روب سميس وآخرون، ترجمة خالد العامري. (2000). التجارة الإلكترونية. دار الفاروق للنشر والتوزيع.
- طارق عبد العال حمادة. (2007). التجارة الإلكترونية (الإصدار الطبعة الثانية). الدار الجامعية .
- مذكرة أمانة الاونكتاد. (2018). تعزيز المكاسب الانمائية المتأتية من التجارة الإلكترونية و المنصات الرقمية. مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، TD/B/EDE/2/2.
- نهلة قصراوي. (2001). بيئة وفرص التجارة الإلكترونية في دولة الامارات (الإصدار الطبعة الأولى). اصدار البيان.
- هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات. (2017). تقرير الاتصالات وتقنية المعلومات، التجارة الإلكترونية في المملكة العربية السعودية. <http://ictreport/sa/ecommerce/References/htm>
- ياسين سعد غالب، وبشير عباس العلاق. (2009). التجارة الإلكترونية. دار مناهج للنشر والتوزيع.
- يوسف حسن يوسف. (2002). الاقتصاد الإلكتروني (الإصدار الطبعة الأولى). المركز القومي للإصدارات القانونية.

دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في اقتصاد المعرفة – دراسة حالة الجزائر

THE Role of Information and
Communication Technology in the Knowledge Economy - Case Study
Algeria

رفاس حنان¹، يحيياوي سليمان²

¹ جامعة جيلالي اليابس سيدي بلعباس، الجزائر، refashanane@gmail.com

² جامعة جيلالي اليابس سيدي بلعباس، الجزائر، Yahiaoui_s@ymail.com

الملخص :

تهدف هذه الورقة البحثية لإظهار الدور الكبير الذي تلعبه تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحول من اقتصاد التقليدي إلى اقتصاد المعرفة، وهذا ما وضعه مؤشر المعرفة العالمي 2019 هو المؤشر الوحيد الذي يقيس المعرفة على مستوى العالم، حيث يبين الدور الاستراتيجي للمعرفة وأهمية توفير أدوات منهجية لقياسها وحسن إدارتها. من خلال قياس المعرفة كمفهوم شامل وثيق الصلة بمختلف أبعاد الحياة الإنسانية المعاصرة، وهو يتكون مجموعة من المؤشرات .

وفي دراستنا هذه سوف نقوم بتحليل مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصال الخاص بالجزائر والرتبة التي تحتلها عالميا، وماهي المجهودات المبذولة من قبل الدولة لنستنتج في الاخير أنها مزالة بعيدة كل البعد عن ركب الدول المتقدمة .

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا المعلومات والاتصال، المعرفة، اقتصاد المعرفة.

ABSTRACT

This paper aims to demonstrate the significant rôle that ICT plays In shifting from traditional to cognitive economics, this is what the Global Knowledge Economy (GKI) 2019 has made clear. The GKI is the only indicator that measures knowledge worldwide. It shows the strategic role of knowledge and the importance of providing methodological tools for its measurement and good governance. By measuring knowledge as a comprehensive concept that is relevant to various dimensions contemporary human life, it is composed of a series of indicators. In our study, we will analyze the information and communication technology index of Algeria and the rank it occupies worldwide, and what efforts are being made by the state. Finally, we conclude that it is lagging far behind developed countries.

Keywords: information and communication technology, knowledge, knowledge economy..

1. مقدمة :

مع قدوم القرن الحادي والعشرين يتجه الاقتصاد العالمي أكثر فأكثر نحو اقتصاد المعرفة الذي يعتمد اعتمادًا أساسيًا على تكنولوجيا المعلومات والاتصال. كما يشهد العالم ازديادًا مضطردًا لدور المعرفة والمعلومات في الاقتصاد : فالمعرفة أصبحت محرك الإنتاج والنمو الاقتصادي كما أصبح مبدأ التركيز على المعلومات والتكنولوجيا كعامل من العوامل الأساسية في الاقتصاد. وبدأنا نسمع بمصطلحات تعكس هذه التوجهات مثل "مجتمع المعلومات" و"ثورة المعلومات" و"اقتصاد المعرفة" و"اقتصاد التعليم" وكل هذا من أجل تحسين المستوى المعيشي ، لهذا تعمل الجزائر كغيرها من الدول لتطوير اقتصادها من خلال التحول من الاقتصاد التقليدي إلى الاقتصاد المعرفة.

1.1. إشكالية الدراسة :

وعليه نطرح الإشكالية التالية: ماهو دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الانتقال إلى اقتصاد المعرفة؟

1.2 أهداف البحث

-تعريف بالاقتصاد المعرفة.

-تعريف بتكنولوجيا المعلومات والاتصال، مكوناتها ومتطلباتها.

-دراسة الجزائر ومقارنتها بدول العالم.

2. الاطار النظري لاقتصاد المعرفة:

2.1 تعريف إقتصاد المعرفة:

عرف Sveiby karl المعرفة بأنها "التبصر والفهم التي تنعكس على المقدرة العملية التي تعتبر المصدر الأساسي للعمل ببراعة وعند نقل المعرفة إلى الآخرين وتطبيقها بشكل متكرر يؤدي ذلك إلى تراكم الخبرات وعند استخدامها بشكل ملائم يزيد الكفاءة" (الملكاوي، 2007).

هو ناتج عن الإعتماد المتزايد علي المعلومات العلمية في تطبيقات متنوعة وهو نمط جديد يختلف في كثير من سماته عن الإقتصاد التقليدي الذي ظهر بعد الثورة الصناعية، فهو يتضمن الاستخدام الكثيف للمعرفة في القيام بالنشاطات الاقتصادية وفي توسعها وتطورها ونموها. (خلف، 2007)

إن اقتصاد المعرفة هو نمط اقتصادي متطور قائم على الاستخدام واسع النطاق للمعلوماتية وشبكات الانترنت في مختلف أوجه النشاط الاقتصادي وخاصة في التجارة الإلكترونية، مرتكزا بقوة على المعرفة والابداع والتطور التكنولوجي خاصة ما يتعلق بالتكنولوجيات الجديدة في العالم والاتصال (بلعلمي، 2020)

يمكن أن نعرف اقتصاد المعرفة على أنه نظام اقتصادي يمثل فيه العلم الكيفي والنوعي عنصر الإنتاج الأساسي والقوة الدافعة الرئيسية لتكوين الثروة . وعلى هذا الأساس يختلف هذا الاقتصاد عن باقي الاقتصاديات في بعض الأوجه أهمها: (القادر، 2018) لا نستطيع نقل الملكية المعرفية على عكس عناصر الإنتاج الأخرى، كما أنه اقتصاد وفرة لأن المعرفة تزداد بالممارسة والاستخدام وتنتشر بالمشاركة، على عكس الموارد الأخرى التي تنفذ

دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في اقتصاد المعرفة - دراسة حالة الجزائر

من جراء الاستهلاك، وهو يسمح استخدام التقنيات الملائمة بخلق الأسواق ومنشآت افتراضية تلغي قيود الزمان والمكان من خلال التجارة الإلكترونية التي توفر الكثير من المزايا من حيث تخفيض التكلفة ورفع الكفاءة والسرعة في إنجاز المعاملات، ويعرف بصعوبة تطبيق القوانين والضرائب في اقتصاد المعرفة، لأن المعرفة متاحة في أي مكان في العالم.

2.2. مكونات نظام اقتصاد المعرفة:

اختلف الباحثون في تحديد مكونات نظام اقتصاد المعرفة ويمكن تعددها كالتالي (الشمري، 2009):

❖ عمليات المعرفة (الإنشاء والتفاسم والتعلم والتطبيق وإعادة الاستخدام... الخ). والخدمات سواء كانت معرفية كما في الاستشارات أو كثيفة المعرفة كالجامعات والمستشفيات أو المساندة بالمعرفة كما في برامج تطوير إنتاجية العمل المعرفي (تحسين موارد العمل المعرفي، تحسين كفاءة عمليات وطرق العمل المعرفي، تحسين إنتاجية العمل المعرفي).

❖ المعرفة بأنواعها: الصريحة وهي موضع تكنولوجيا المعلومات والرقميات والانترنت، والضمنية هي التي تبقى في رؤوس الأفراد وتعمل في تفاعلاتهم السياقية. وكلاهما ضروري في إنشاء الثورة في اقتصاد المعلومات.

❖ الأصول البشرية واللاملموسات: إذا كانت الأرض هي قاعدة الثورة في الاقتصاد الزراعي والآلة في العصر الصناعي، فإن المعرفة والقوة الدماغية هي قاعدة الثروة في اقتصاد المعرفة، ولا تقلل من أهمية هذه القاعدة حيث زاد الاستخدام لتكنولوجيا المعلومات والرقميات والانترنت. وإن الجانب الأساسي مت الأصول البشرية المتعلق بالمعرفة تتسم بكونها أصول لا ملموسة (وهذا ما يجعل المعرفة بمثابة اقتصاد اللاملموسات).

❖ خصائص اقتصاد المعرفة:

إن أصول المعرفة هي أصول نهائية يمكن أن تبقى طويلا وتوليدها بلا حدود ما دامت التكلفة الحدية فيها أقرب إلى الصفر، وهذه الخصائص التي تجعل اقتصاد المعرفة يقوم على مبادئ وقواعد جديدة في مقدمتها تزايد العوائد بدلا من تناقصها، ويتضح من خلال ما سبق أن هذا النظام يركز على عدة مرتكزات أهمها: ملكية المعرفة، الأسواق المالية، تدريب عمال المعرفة، إرضاء الزبائن، الحاجة للتعليم وظاهرة التوظيف.

2.3 ركائز الاقتصاد المعرفي:

إن لاقتصاد المعرفة أربعة ركائز أساسية يبني عليها نوجزها فيما يلي (مجبل، 2018):

➤ الابتكار والبحث والتطوير: فهي تعتبر مهمة بالنسبة لكل دول حيث تنفق الدول النامية حوالي 1% والدول المتقدمة 2.4% من الناتج المحلي على البحث والتطوير وهي تعد مؤشرا من مؤشرات اقتصاد المعرفة، وهذا ما يبين الاهتمام بعملية البحث والتطوير عبر التاريخ ودورها في اسراع خطى العالم وتطبيقاته، لذا تعد هذه الفترة نظام فعال من الروابط التجارية مع المؤسسات الأكاديمية وغيرها من المنظمات التي تستطيع مواكبة التطورات المتنامية في المعرفة او استعابها وتكيفها مع الاحتياجات المحلية والدولية.

➤ التعليم: يعد توفير التعليم وتحسين نوعيته من الاحتياجات الأساسية للإنتاجية والتنافسية الاقتصادية، اذ يتعين على الحكومة ان توفر اليد العاملة الماهرة والابداعية، أو رأس المال البشري القادر على دمج التقنية الحديثة في العمل، وزيادة الحاجة الى دمج تقنية المعلومات والاتصالات، فضلا عن المهارات الابداعية في مجال المنهج التعليمية وبرامج التعليم مدى الحياة.

دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في اقتصاد المعرفة - دراسة حالة الجزائر

➤ البنية التحتية المبنية على تقنية المعلومات والاتصالات: يتطلب الاقتصاد المبني على المعرفة نشر وتجهيز المعلومات والمعارف وتكييفه مع متطلبات المحلية، من أجل دعم النشاط الاقتصادي، فضلا عن تحفيز المشروعات على انتاج ذات قيمة مضافة عالية.

➤ الحاكمية الرشيدة: تعد الحاكمية الرشيدة التي تقوم على اساس اقتصادية متينة تستطيع توفير الاطر القانونية والسياسية، التي تهدف الى زيادة الانتاجية والنمو، وتشمل هذه الاجراءات التي تهدف من خلالها جعل تقنية المعلومات والاتصالات اكثر اتاحة ويسر، وتخفيض التعريفات الجمركية على المنتجات التقنية وزيادة القدرة التنافسية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وهناك رؤية لبعض الباحثين في هذا المجال ترى ضرورة ادخال عنصر الموارد البشرية الماهرة لكي تكتمل الحلقة تشمل جميع المفردات التي لها تأثيرات ملموسة لى تحديد حجم الفجوة للدول النامية.

3. تكنولوجيا المعلومات والاتصال

3.1 تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

مجموع التقنيات، الأدوات، الوسائل أو النظم المختلفة التي يتم توظيفها لمعالجة المضمون أو المحتوى الذي يراد توصيله من خلال عملية الاتصال الجماهيري والتي يتم من خلالها جمع المعلومات والبيانات المسموعة، المكتوبة، المصورة، المسموعة المرئية أو المطبوعة أو الرقمية ثم تخزين هذه البيانات والمعلومات واسترجاعها في الوقت المناسب، ثم يصرح عن هذه الموارد الاتصالية أو الرسائل أو المضامين المسموعة، مسموعة مرئية، مطبوعة أو رقمية ونقلها من مكان إلى آخر وتبادلها، وقد تكون تلك التقنيات يودية، آلية، الالكترونية او كهربائية حسب مرحلة التطور التاريخي لوسائل الاتصالات والمجالات التي يشملها هذا التطور (النجار وسجاد، 2020)

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأنها مجموعة من التقنيات التي تسمح بجمع وتبادل واسترجاع ومعالجة وتحليل ونقل المعلومات. كما ويمكن وصف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مثل أي أداة تسهل الاتصالات، ونقل المعلومات وتبادل المعرفة من خلال الوسائل الالكترونية (حمادي، 2016). ونظرا لتطور هذا المفهوم وزيادة اهميته دفع الكثير من المؤسسات الدلية الى الاهتمام بهذا المفهوم ومنها البنك الدولي (bank World) الذي يعرف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على انها مجموعة من الانشطة تسهل بالوسائل الإلكترونية تجهيز معلومات وإرسالها وعرضها بما يعزز تبادل المعلومات ومراكمة المعرفة وبذلك تصبح أساسية في تنظيم أساليب العمل وإعادة هيكلتها (نعمة، 2016).

فمنذ انطلاق مسيرة قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، نجح هذا القطاع في تحقيق طفرة هائلة على صعيدي البنية التحتية ونشروا تاحة التقنية، وأصبح جزءا لا يتجزأ من عجلة التقدم الاقتصادي وأضحى مكونا رئيسيا فاعلا في تنمية كافة القطاعات التنموية والاجتماعية الأخرى، بل تحول إلى حافز لرفع كفاءة هذه القطاعات وتحسين أدائها. والشكل التالي يوضح العلاقة الوثيقة بينها وبين مختلف قطاعات الاقتصاد. (نصيرة و حمدي، 2014)

3.2 مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

هنالك مجموعة متنوعة من المكونات والعناصر وفق وجهة نظر العديد من الباحثين نذكر منها:

دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في اقتصاد المعرفة - دراسة حالة الجزائر

- المكونات المادية (أجهزة الحاسوب وملحقاته): عرفت المنظمة العالمية للتقنية الحاسوب: بأنه عبارة عن معالج بيانات بإمكانه أداء حوسبة مقادير ضخمة بضمنها عمليات حسابية ومنطقية كثيرة دون تدخل الإنسان القائم بتشغيله خلال عملية التنفيذ (عواد، 2011).
- وهي تعتبر الوسيلة الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، وذلك من خلال قدراته العالية على إدخال ومعالجة البيانات، والقدرة على تخزينها واسترجاعها، ويتكون الحاسوب من البرمجيات وحدة المعالجة المركزية التي هي عبارة عن الوحدة الأم والمعالج ووحدة الذاكرة الرئيسية، وكذلك اللواحق وهي تتضمن وحدات إدخال هي المسؤولة عن إدخال التعليمات المطلوبة تنفيذها ووحدات إخراج تتمثل في الأجهزة التي تقوم بنقل نتائج المعالجة إلى المستخدم، وأيضا الذكريات الثانوية من أهم مكوناته القرص الصلب، القرص المضغوط، القرص المتغير بالبصمة (الخنق، 2005).
- البرمجيات: يعد هذا العنصر من مركبات تكنولوجيا المعلومات بمثابة الروح والجسد، فدونها لا يمكن الاستفادة من العتاد التكنولوجي، فهي بذلك تعد حلقة الوصل بين المستخدم والآلة أي أنها برامج تساعد على حفظ المعلومات بنظام، ويمكن تعريفها بأنها: "مجموعة منفصلة من التعليمات والأوامر المعقدة والتي توجه المكونات المادية للحاسوب للعمل بطريقة معينة بغرض الحصول على النتائج المطلوبة (قنديلجي وإيمان، 2002)، ويمكن تصنيف البرمجيات الى نوعين برمجيات النظام وبرمجيات التطبيق.
- البيانات: تشير إلى الأشياء، الحوادث، النشاطات والمبادلات التي يتم تسجيلها وتخزينها، ولكنها تبقي غير مرتبة بحيث لا تصلح لتوصيل على معنى معين وتخزن في قاعدة للبيانات التي تحتوي على بيانات مرتبة بشكل معين بحيث يسهل الحصول عليها واسترجاعها ويمكن أن تأخذ البيانات عدة أشكال منها البيانات العددية الهجائية، البيانات النصية، البيانات البيانية، والبيانات الصوتية (الله، السامرائي، وعبيد، 2004).
- الاتصالات: تعرف الاتصالات بأنها التركيبات التي تشمل التسهيلات والإجراءات التي تساند الاتصالات من خلال استخدام الأجهزة ووسائل الاتصال التي تربط بين هذه الأجهزة لنقل المعلومات وتشمل خطوط الهاتف، المايكروويف، الكابلات، الأقمار الصناعية... الخ (الخنق، 2005).
- الافراد: وهم الأفراد الذين يقومون بإدارة وتشغيل تكنولوجيا المعلومات من إداريين ومتخصصين ومستخدمين نهائيين للنظام... ويكاد يتفق أغلب المتخصصين في مجال نظم المعلومات على أهمية العنصر البشري في إدارة وتشغيل نظام المعلومات تفوق أهمية المستلزمات المادية على نحو كبير، وكذلك يعزى إليها أسباب أغلب حالات الفشل في النظام (الفرج، 2005)، ويمكن تصنيفهم إلى المتخصصين والإداريين.
- شبكات: تعد شبكات المعلومات جزءا أساسيا من تكنولوجيا المعلومات واحدى عوامل النجاح في أنشطة وعمليات الأعمال في المنظمات المعاصرة، وهي عامل أساسي في زيادة فاعلية المنظمات ونجاحها إذ أنها تعد ضرورة من الضرورات التنافسية، لذا انتشرت العديد من هذه الشبكات مثل الانترنت (خدمة البريد الالكتروني، خدمة بروتوكول نقل الملفات، وخدمة شبكة العالمية)، والانترانت، وكذلك الاكسترانت، التي أصبحت تمثل عوامل النجاح المعيارية في العمليات وفي جميع المنشآت والتي من خلالها يتم نقل البيانات والمعلومات سواء داخل المنشأة او خارجها (الطائي وخمائل، 2016).

3.3 متطلبات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في عملية نقل المعرفة:

يعتبر دور تكنولوجيا المعلومات، بكل أبعادها وقدراتها، من الأمور المهمة في تناقل المعرفة والمشاركة فيها. ولكن هنالك عدد من الاعتبارات التي ينبغي الانتباه إليها عند اللجوء إلى تكنولوجيا المعلومات في نقل المعرفة، يمكن أن نحددها بالآتي (إبراهيم و الجنابي، 2005):

- ✓ تجاوب تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتناسبها مع شتى الاحتياجات الآتية والمستقبلية للمستفيدين. آخذين بعين الاعتبار بأن مثل هذه الاحتياجات تتغير، وأن مواكبة مثل هذه التغييرات ضرورية.
- ✓ بنية المحتويات والمضامين structure Content وسهولة الوصول إليها لأن في النظم الكبيرة إجراءات الفهرسة والتصنيف تكون ضرورية ومهمة، بغرض تأمين الوصول السريع والسهل للمواد والمعلومات والمعارف المحفوظة في الوثائق.
- ✓ متطلبات ومعايير نوعية المضامين والمحتويات ينبغي أن يكون هنالك معايير ومواصفات في إضافة وإدخال مضامين ومحتويات جديدة إلى النظام، مما يؤمن السرعة والسهولة في استرجاع المواد المطلوبة.
- ✓ تكامل تكنولوجيا المعرفة مع النظم المتوفرة حيث إنه من الضروري التوجه نحو تكامل تكنولوجيا المعرفة، ذات الصلة، مع خيارات التكنولوجيا المتوفرة والموجودة أصلاً.
- ✓ القدرة والقابلية على التوسع والتطور Scalability .
- ✓ توافقية الأجهزة والبرمجيات Compatibility بهدف الاستثمار الأمثل لإمكانات الوسائل التكنولوجية المتاحة، فبرامج المشاركة بالمعرفة الذي يركز على التطوير والتحسين المتزامن لمجمل النظام، من الناحيتين المتعلقةتين بالوسائل التكنولوجية والتطبيقات والممارسات البشرية هو بالتأكيد سيكون النظام الأكثر نجاحاً من النظام الذي يركز على جانب واحد فقط منهما.

4. مؤشرات قياس جاهزية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر

قامت عدة مؤسسات دولية وإقليمية كالا سكوا (ESCWA) بإعداد دراسات حول مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصال واستغلالها في بناء مجتمع المعلومات وبالتعاون مع جهات دولية أخرى وضعت قائمة من المؤشرات والتي سوف نقوم بالاعتماد عليها في دراستنا هذه وهي كما يلي:

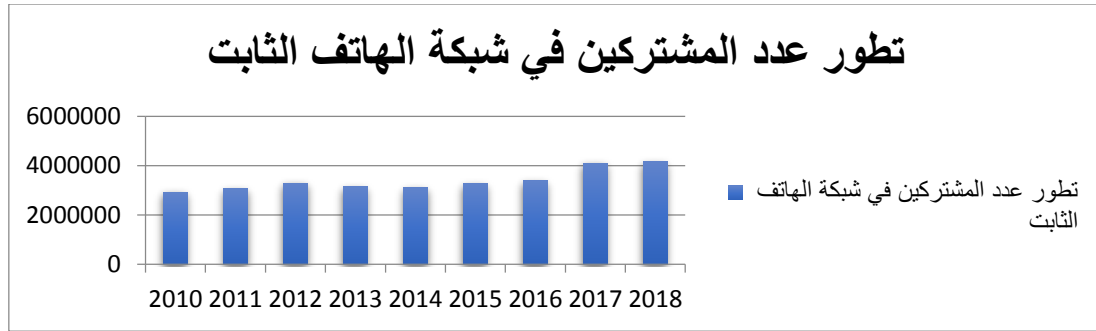
4.1 مؤشرات الكثافة الاتصالية:

إن من بين أهم المؤشرات التي تدل على توجه أي مجتمع نحو الاقتصاد المعرفي هو توفر شبكات الاتصالات الهاتفية الثابتة والنقالة، والتي يتم من خلالها النفاذ إلى الانترنت ومنه إمكانية إنتاج المعرفة ونشرها، لذلك سوف نقوم بعرض بعض منها:

✓ مؤشرات الهاتف الثابت في الجزائر:

حيث بلغ عدد المشتركين للهاتف الثابت سنة 2016 حوالي 3404709 مشترك، وفي 2017 بلغ 4100982 مشترك وفي 2018 بلغ عددهم 4 158 518 مشترك وهذا ما بين التزايد الملحوظ في عدد المشتركين، ولكن هنالك تفاوت في نوع المشتركين فالبنسبة للاشتراك السكني بلغ 2 967 737 مشترك في 2016، 3 611 735 مشترك في 2017، و 3095950 مشترك في 2018، أما الاشتراك المهني فبلغ 436 972 مشترك في سنة 2016، 489 247 مشترك سنة 2017، و 1 062 568 مشترك سنة 2018 ومن خلال هذا نلاحظ أن الاشتراك المهني يفوق الاشتراك السكني، كما نلاحظ نسبة الولوج بلغة ذروتها في 2017 ب 50.45% وهذا ما سنلاحظه في الأشكال التالية:

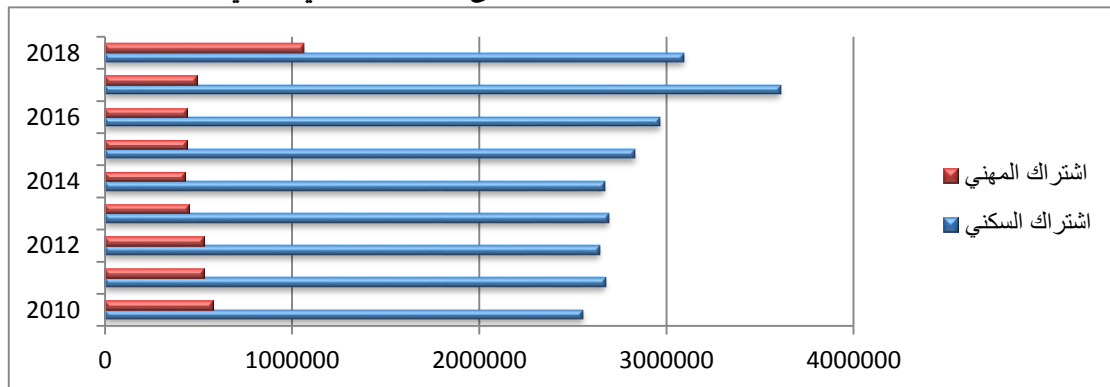
الشكل (01): تطور عدد المشتركين في شبكة الهاتف الثابت



المصدر: وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيات والرقمنة المديرية العامة للاقتصاد الرقمي، متاح على الرابطة التالية: <https://www.mpt.gov.dz/ar> اطلع عليه في 2020/11/17.

تطور عدد المشتركين في شبكة الهاتف الثابت في الجزائر يميل في السنوات الثالث الأخيرة نحو نمو إيجابي. بحلول عام 2018، وصل هذا الرقم إلى أكثر من أربعة ملايين مشترك. في عام 2017، تقرر إنهاء استعمال تكنولوجيا الاتصالات اللاسلكية الثابتة (WLL) التي كانت موجهة للمناطق الريفية، وهذا تماشيا مع استراتيجية الدولة لتزويد هذه المناطق ببنية تحتية للاتصالات أكثر كفاءة وفعالية مثل LTE 4G.

الشكل (02): تطور عدد المشتركين حسب نوع الاشتراك (سكني او مهني):

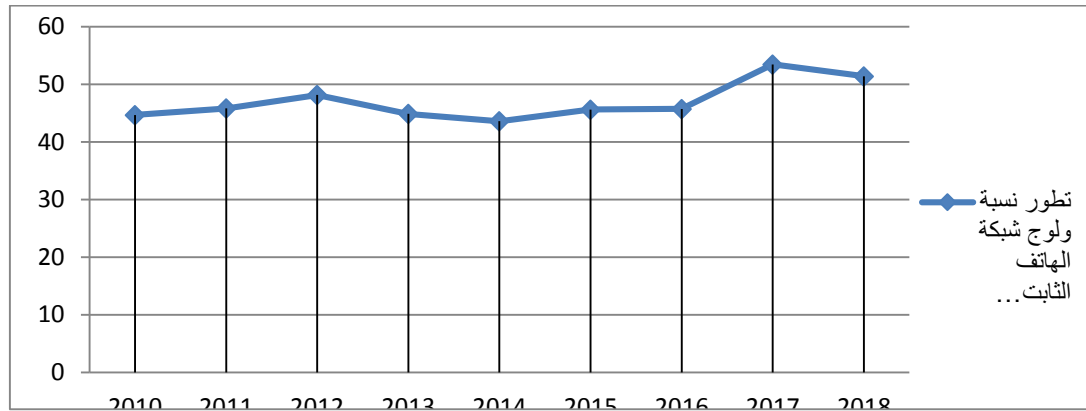


المصدر: وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيات والرقمنة المديرية العامة للاقتصاد الرقمي، متاح على الرابطة التالية: <https://www.mpt.gov.dz/ar> اطلع عليه في 2020/11/17.

سيطرة الاشتراك السكني مستمرة على الاشتراكات في شبكة الهاتف الثابت، حيث انها تمثل في عام 2018 نسبة 44.74٪ من إجمالي المشتركين. في عام 2018 ازداد عدد اشتراكات الخطوط الثابتة المهنية مقارنة بعام 2017 (من 489247 الى 1062568 اي بنسبة 18.11٪).

دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في اقتصاد المعرفة - دراسة حالة الجزائر

الشكل (03):نسبة ولوج شبكة الهاتف الثابت للأسرة



المصدر: وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيات والرقمنة المديرية العامة للاقتصاد الرقمي، متاح على الرابطة التالية: <https://www.mpt.gov.dz/ar> اطلع عليه في 2020/11/17.

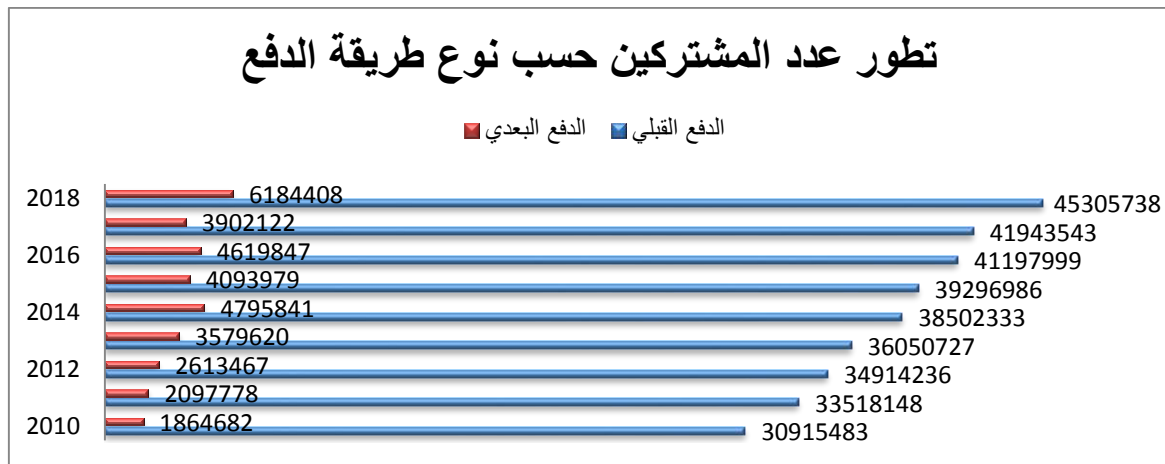
ارتفعت نسبة ولوج شبكة الهاتف الثابت إلى الأسر منذ عام 2017 إلى أكثر من 50٪ حيث ان أكثر من نصف الأسر الجزائرية مشتركة في خطوط الهاتف الثابت.

✓ مؤشرات شبكة الهاتف النقال:

حاليا ثالثة متعاملين في شبكات الهاتف النقال ينشطون في السوق الجزائرية.

بلغ عدد المشتركين الهاتف النقال سنة 2016 حوالي 45 817 846 مشترك، و45 845 665 مشترك سنة 2017، 51 490 146 مشترك سنة 2018 ونلاحظ من خلال هذه المعطيات أنها تتزايد برغم من وجود تفاوت في تطور عدد المشتركين حسب نوع طريقة الدفع (المسبق، البعدي) والاشكل التالية توضح ذلك بتفصيل:

الشكل (04): تطور عدد المشتركين حسب نوع طريقة الدفع

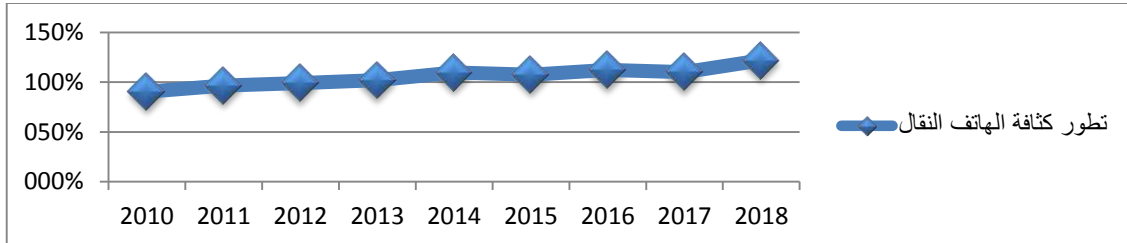


المصدر: الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيات والرقمنة المديرية العامة للاقتصاد الرقمي، متاح على الرابطة التالية: <https://www.mpt.gov.dz/ar> اطلع عليه في 2020/11/17.

دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في اقتصاد المعرفة - دراسة حالة الجزائر

ارتفع عدد مشتركي شبكات الهاتف المحمول (GSM/3G/4G) بنسبة 12.13 % (5 481 644 مشترك) في عام 2018 مقارنة بعام 2017 . لا يزال النوع المشترك بطريقة الدفع القبلي يسيطر على السوق بمعدل 87.99 ٪ مقارنة مع 12.01٪ من نوع الدفع البعدي.

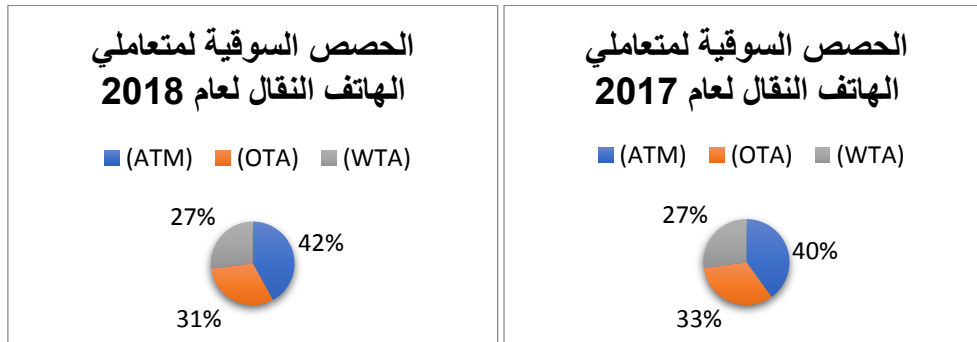
الشكل (05): تطور كثافة الهاتف النقال (نسبة الولوج الى شبكة الهاتف النقال) (GSM, 3G & 4G)



المصدر: وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيات والرقمنة المديرية العامة للاقتصاد الرقمي، متاح على الرابطة التالية: <https://www.mpt.gov.dz/ar> اطلع عليه في 2020/11/17.

ارتفعت نسبة الولوج الى شبكة الهاتف النقال من 109.95٪ في عام 2017 إلى 122.01٪ في عام 2018 مع نسبة زيادة قدرها 10.97٪.

الشكل (06): عدد المشتركين لكل متعامل



المصدر: وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيات والرقمنة المديرية العامة للاقتصاد الرقمي، متاح على الرابطة التالية: <https://www.mpt.gov.dz/ar> اطلع عليه في 2020/11/17.

فيما يتعلق بتوزيع حصص السوق بين المتعاملين، تمتلك الجزائر تليكوم موبيليس الحصة الأكبر في عام 2018 بنسبة 42.01 ٪، وبالتالي تأكيدها كرائدة في السوق للعام الثالث على التوالي (منذ عام 2016)، تليها شركة أوراسكوم تليكوم الجزائر مع نسبة 30.96 ٪، والوطنية للاتصالات الجزائر بنسبة 27.02 ٪.

دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في اقتصاد المعرفة - دراسة حالة الجزائر

الشكل (07): عدد المشتركين حسب تكنولوجيا شبكة الهاتف النقال



المصدر: وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيات والرقمنة المديرية العامة للاقتصاد الرقمي، متاح على الرابطة التالية: <https://www.mpt.gov.dz/ar> اطلع عليه في 2020/11/17.

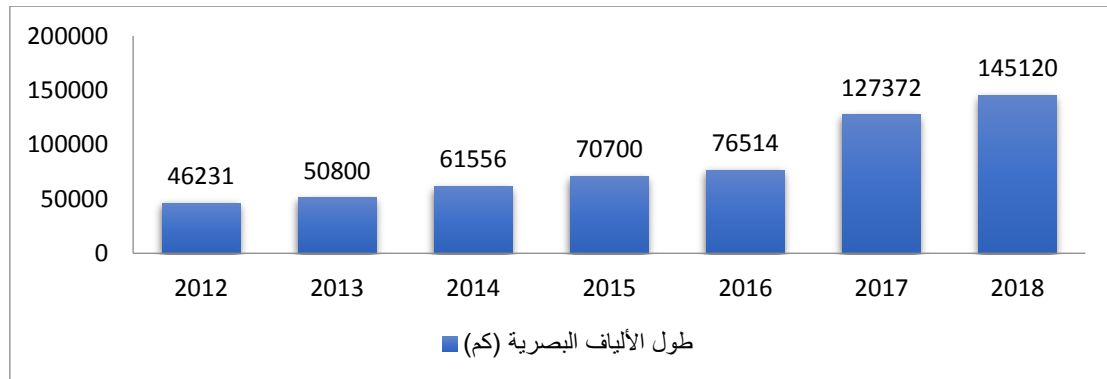
في عام 2018، أكثر من 40٪ من مجموع المشتركين في شبكة الهاتف النقال هم مشتركون 4G، بزيادة قدرها 81.8٪ مقارنة بعام 2017. ويفسر ذلك باختيار التكنولوجيا التي تقدم أفضل فعالية وسرعات التدفق.

4.2 مؤشرات شبكة الانترنت

بلغ عدد مستخدمي الانترنت في الجزائر (2016-2018) مستخدم آ دي أس أل ADSL 2083098، 2246918، 2172096 على التوالي كما بلغ عدد مستخدمي الاليف البصرية FTTH 714 مشترك عام 2017 و11369 عام 2018، اما بالنسبة الجيل الرابع الثابت 4G LTE fixe بلغت 775 792 عام 2016، 920244 عام 2017، ثم انخفضت انخفاض طفيف في 2018 حيث بلغت 861235، أما عدد مستخدمي الوايماكس WIMAX بلغ 661 عام 2016، 621 عام 2017، 619 عام 2018 وهنا نلاحظ انخفاض مستمر ونرجع ذلك لظهور خدمات أخرى كخدمة الاليف البصرية FTTH التي اطلقت في 2017 وخدمة روابط مخصصة LS التي بلغت 34008 عام 2017، و115160 عام 2018 وكل هذا سوف نلاحظه في الاشكال التالية:

✓ شبكات الألياف البصرية:

الشكل (08): تطور امتداد الاليف البصرية

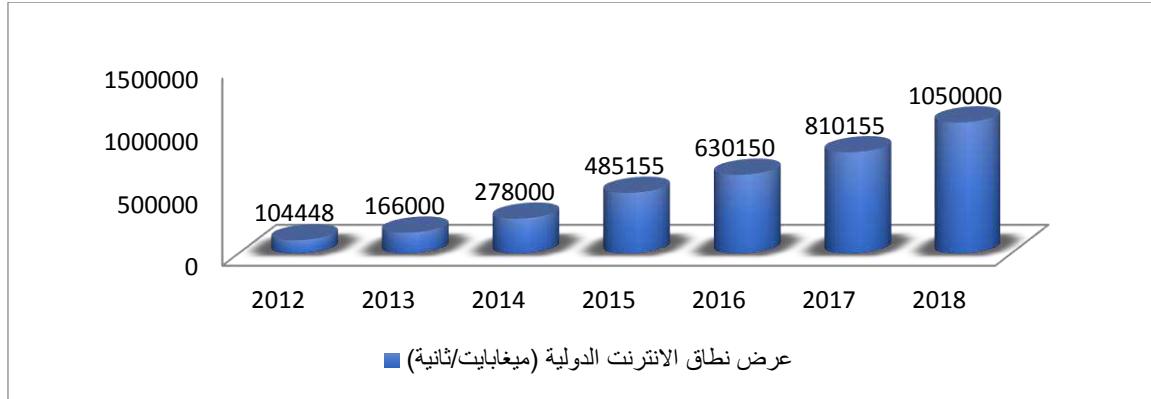


دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في اقتصاد المعرفة - دراسة حالة الجزائر

المصدر: وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيات والرقمنة المديرية العامة للاقتصاد الرقمي، متاح على الرابطة التالية: <https://www.mpt.gov.dz/ar> اطلع عليه في 2020/11/17.

في إطار ترقية البنية التحتية وتحسين الخدمة، تتواصل الجهود المبذولة لتمديد شبكات الاتصال بالألياف البصرية. في عام 2018، بلغ طول شبكة الألياف البصرية 145120 كم.

الشكل (09): عرض نطاق الانترنت الدولية (جيجابايت/ثا)

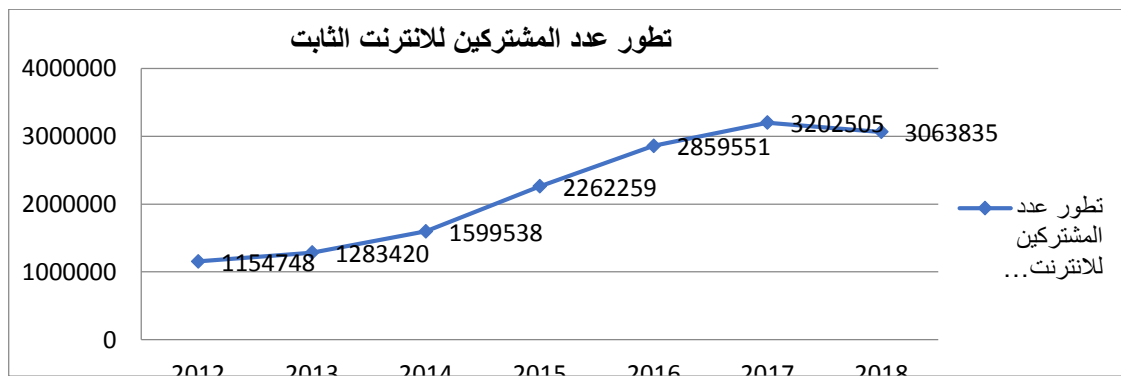


المصدر: وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيات والرقمنة المديرية العامة للاقتصاد الرقمي، متاح على الرابطة التالية: <https://www.mpt.gov.dz/ar> اطلع عليه في 2020/11/17.

من أجل تلبية حاجيات مستخدمي الانترنت الجزائريين وكذا تقديم خدمة ذات نوعية، لم يتوقف عرض النطاق الدولي عن التطور بحيث بلغ في اواخر سنة 2017 حوالي 155.810 ميغابايت /ثانية وارتفع سنة 2018 الى 1.050.000 ميغابايت/ثانية.

✓ عدد مستخدمي الانترنت

الشكل (10): تطور عدد مستخدمي الانترنت الثابت



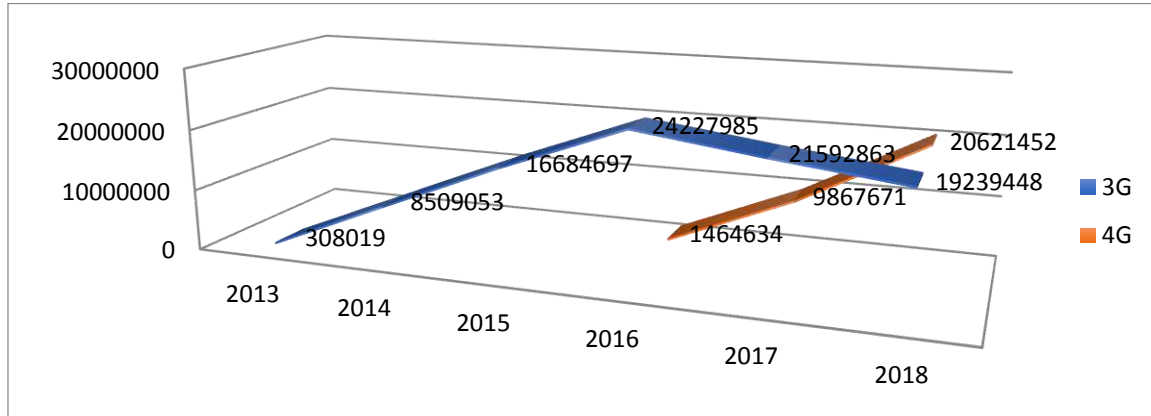
المصدر: وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيات والرقمنة المديرية العامة للاقتصاد الرقمي، متاح على الرابطة التالية: <https://www.mpt.gov.dz/ar> اطلع عليه في 2020/11/17.

دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في اقتصاد المعرفة - دراسة حالة الجزائر

في عام 2018، انخفض عدد مستخدمي الإنترنت الثابت بمقدار 138.670 مشتركًا مقارنة بعام 2017. وهذا يفسره اتجاه المشتركين إلى الهاتف المحمول (وخاصة 4G) الذي عرف توسعًا لنسبة التغطية. كما نلاحظ زيادة في اشتراكات FTTX بعد عام من تقديمها (من 714 مشترك في 2017 إلى 11369 مشترك في 2018).

✓ الانترنت النقال

الشكل (11): تطور عدد مشتركين للإنترنت النقال



المصدر: وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيات والرقمنة المديرية العامة للاقتصاد الرقمي، متاح على الرابطة التالية: <https://www.mpt.gov.dz/ar> اطلع عليه في 2020/11/17.

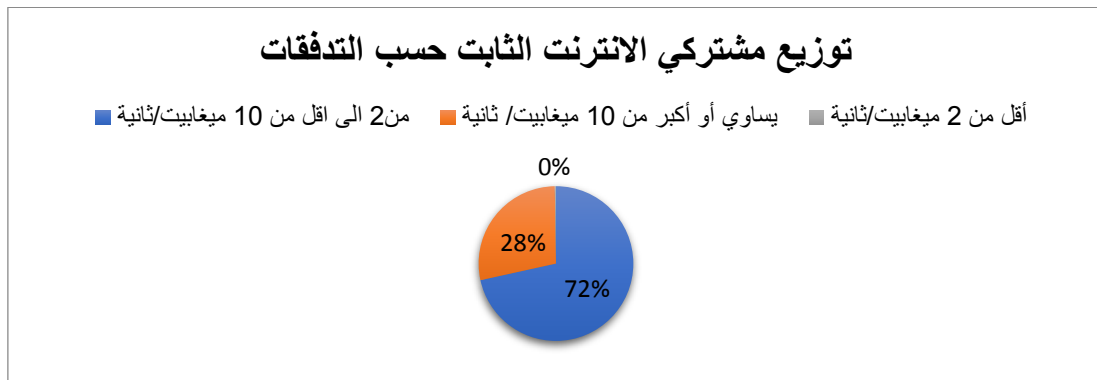
فيما يتعلق بالإنترنت النقال، حقق الجيل الرابع خلال عامين فقط من تقديمه عددًا يزيد عن 20 مليون مشترك، في حين بلغ عدد مستخدمي الجيل الثالث 19.239.448 (التكنولوجيا التي أدخلت منذ عام 2013، والتي شهدت عام 2016 ارتفاعًا قياسيًا حيث بلغ عدد المشتركين 24.227.985 مشتركًا).

يعود السبب في انخفاض عدد المشتركين في شبكة 3G إلى الانتقال إلى شبكات الجيل الرابع.

فيما يتعلق بالعدد الإجمالي لمستخدمي الإنترنت في الجزائر، شهدت هذه الأخيرة زيادة من 34.663.039 مشتركًا في عام 2017 إلى 42.924.735 مشتركًا في عام 2018، بزيادة قدرها 23.83%.

✓ توزيع مستخدمي الإنترنت الثابت حسب التدفقات:

الشكل (12): توزيع مستخدمي الإنترنت الثابت حسب التدفقات



دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في اقتصاد المعرفة - دراسة حالة الجزائر

المصدر: وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيات والرقمنة المديرية العامة للاقتصاد الرقمي، متاح على الرابطة التالية: <https://www.mpt.gov.dz/ar> اطلع عليه في 2020/11/17.

من الواضح أن الاشتراك في الإنترنت الثابت اقل من 2 ميغابيت /ثانية في طريق الزوال (انخفاض من 1070607 مشترك في عام 2017 إلى 7557 مشترك فقط في 2018) نتيجة اتباع السياسة القطاعية التي تهدف إلى توفير تدفقات عالية تمشياً مع تطلعات المواطن الجزائري. لذلك، في عام 2018، تمثل اشتراكات الإنترنت بتدفق من 2 إلى اقل من 10 ميغابيت /ثانية تمثل 71.56٪ من إجمالي عدد المشتركين بينما الاشتراكات ذات تدفق يساوي أو أكبر من 10 ميغابيت /ثانية انتقل من 24 عام 2017 فقط إلى 863.921 مشترك في 2018.

4.3 الترتيب العالمي للجزائر في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال وفق قوة المؤشر:

قصد إعطاء صورة أوضح و تحديد مكانة الجزائر في هذا المجال نقدم بعض أهم المؤشرات التي تعتبر كمؤشرات داعمة خاصة بتقرير ESCWA وذلك في الجدول التالي:

الجدول (01): مكانة الجزائر في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال عام 2019

المرتبة	القيمة	
107	33.6	مخرجات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
106	45.3	مدخلات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
96	31.6	البنية التحتية
84	88.2	السكان الذين يتمتعون بتغطية شبكات الهاتف المحمول(%)
108	4.3	نطاق التردد الدولي للإنترنت لكل مستخدم (كيلوبايت/ ثانية)
105	2.2	عدد الخوادم الآمنة للاتصال بالإنترنت (لكل مليون نسمة)
103	58.9	تنافسية القطاع
79	95.2	سلة أسعار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
117	50	التنافسية في قطاعي الإنترنت والهاتف
103	31.5	القوانين المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات
108	28.6	مخرجات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
76	27.1	الاشتراكات
86	16.6	اشتراكات الهاتف الثابت لكل 100 مقيم
58	38.4	اشتراكات الهاتف المحمول لكل 100 مقيم

دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في اقتصاد المعرفة - دراسة حالة الجزائر

15.7	83	الاشتراكات الأرضية (الثابتة) بالإنترنت ذات النطاق العريض لكل 100 مقيم
37.7	35	الاشتراكات بالإنترنت ذات النطاق العريض عبر الأجهزة المحمولة لكل 100 مقيم
52	95	استخدامات الأفراد
58.7	78	نسبة مستخدمي الإنترنت(%)
65.5	92	استخدام شبكات التواصل الاجتماعي الافتراضي
31.8	116	استخدام الإنترنت في التعاملات بين الأفراد والشركات
20.9	126	استخدامات الحكومة والمؤسسات
25.2	118	استيعاب المؤسسات للتكنولوجيا الحديثة
11.7	129	مؤشر الخدمات الحكومية الإلكترونية
37.4	103	نجاح الحكومة في نشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
9.5	90	معدل تنصيب البرمجيات غير المرخصة
17.3	120	التأثير التنموي
0.9	94	براءات الاختراع في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (لكل مليون نسمة)
27.9	119	تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على نماذج الأعمال
23.1	117	التأثيرات الاجتماعية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

المصدر: مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم والمكتب الاقليمي للدول العربية وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي تقرير المعرفة العربي 2019، متاح على رابطة <https://www.knowledge4all.com/ar/CountryProfiles/4> ، إطلع عليه في 2020/19/11.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن الجزائر لا تحتل مكانة مرموقة على المستوى العالمي بحيث احتلت المرتبة 104 من ترتيب 136 دولة في مؤشر المعرفة العالمي، واحتلت رتبة 107 في تكنولوجيا المعلومات والاتصال مما أظهر ضعفها أمام الدول الأخرى، وبرغم من الجهود المبذولة من قبل الدولة إلا أنها غير كافية لذلك وجب اتخاذ اجراءات سريعة وصارمة من اجل مواكبة دول العالم وتحول من الاقتصاد التقليدي إلى الاقتصاد المعرفي الذي يعتبر بوابة العبور من الدولة النامية إلى الدولة متطورة.

الخاتمة:

يقصد بالاقتصاد المعرفي الاقتصاد القائم على المعرفة سواء بشكل مباشر أو غير مباشر في هذا الاقتصاد تعتبر المعرفة المحرك الرئيس للنمو الاقتصادي. تعتمد اقتصادات المعرفة على توافر تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتستخدم الابتكار والرقمنة لإنتاج سلع وخدمات ذات قيمة مضافة. ففي ذلك تطوير لإمكانات الإنسان، وبناء لاقتصاد المعرفة، وتعزيز للتنمية، وتطوير للمجتمع. ولاشك أن ذلك ليس بالأمر السهل ولكنه ضروري وخاصة في وقتنا الحالي

الاستنتاجات:

- نقص مهارات استخدام التكنولوجيا الحديثة وسبب راجع الفجوة التقنية الناتجة عن ضعف الاستثمار براس المال البشري الذي يسهم في زيادة المهارات المطلوبة للالتحاق بالاقتصاد المعرفي.

- جمود التشريعات والانظمة والقوانين وعدم مسيرتها لتطور المعرفي مما يؤدي الى فجوة بين الجزائر والدول العربية والدول الاخرى في العالم على صعيد الخبرة الادارية للمعلومات والخبرة الفنية وكذلك في مجال القوانين والانظمة المتعلقة بالتطور التكنولوجي الحديث.

- تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصال من بين أهم الوسائل التي تساهم في تحويل الاقتصاد من الشكل التقليدي إلى الشكل الرقمي المتمحور حول اللامادية والسرعة والآنية.

التوصيات:

- بناء القدرات البشرية الجزائرية عبر منظومة تعليمية أصيلة وعصرية؛
- إنشاء علاقات دولية إستراتيجية بهدف ترقية مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال، مع وضع إطار قانوني وتشريعي يحفز القطاع الخاص على ترقية هذا المجال.
- زيادة رفع درجة لا وعي بأهمية إدارة المعرفة كأسلوب إداري يعمل على تحقيق ميزة تنافسية، وتوفير المناخ المناسب لتطبيقها على أسس متينة من خلال بنية تكنولوجية وثقافة تنظيمية ملائمة.

قائمة المراجع:

- ابراهيم الخواف الملاكوي. (2007). *إدارة المعرفة - الممارسات والمفاهيم* - (الإصدار ط1). عمان: مؤسسة الوراق.
- أسماء بلعلي. (14 7, 2020). ساليب خلق المعرفة في ظل اقتصاد المعرفة. *مجلة دراسات اقتصادية* ، 22 (1)، صفحة 111.
- أسماعيل حمادي مجبل. (2018). اقتصاد المعرفة ودوره في تكوين الثروة المادية تجارب دول مختارة الدروس المستفادة للاقتصاد العراقي. *مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والادارية* ، 10 (22)، صفحة 56.
- الحميدي نجم عبد الله، سلوى أمين السامرائي، وعبد الرحمن عبيد. (2004). *نظم المعلومات الإدارية - مدخل معاصر* - الاردن: دار وائل.

دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في اقتصاد المعرفة - دراسة حالة الجزائر

- الشوابكة عدنان عواد. (2011). دور نظم وتكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات الادارية. عمان، الاردن: دار اليازوري للنشر والتوزيع.
- الطائي محمد حسين عبد الفرج. (2005). مدخل إلى نظم المعلومات الادارية. الأردن.
- بغداد داي عبد القادر. (2018, 12 8). تكنولوجيايات الاتصال الحديثة واقتصاد المعرفة: قراءة تحليلية في ميكانيزمات التكامل و معوقاته. مجلة جيل العلوم الاجتماعية والانسانية (48)، صفحة 75.
- بكاي رشيد. (مارس 2015). أهداف التنمية البشرية وأبعادها. مجلة العلوم الاجتماعية - العدد 11 ، 117.
- بوطه عبد الحميد. (ديسمبر 2018). التنمية في الوطن العربي من منظور الدراسات الأكاديمية العربية. مجلة دراسات وأبحاث-العدد 4 ، 790.
- بورديمة سعيدة. (2009). التنمية البشرية ومؤشرات قياسها -دراسة حالة الجزائر. مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية -العدد 3 ، 166.
- بوعزارة أحلام. (2014). الإتجاهات الجديدة لنهج التنمية البشرية. مجلة المؤسسة-العدد 4 ، 180.
- حسين أحمد دخیل السرحان. (بلا تاريخ). التنمية البشرية المستدامة وبناء مجتمع المعرفة. مجلة أهل البيت -العدد سادس عشر ، 139.
- حسين أحمد دخیل السرحان. (بلا تاريخ). التنمية البشرية المستدامة وبناء مجتمع المعرفة. مجلة أهل البيت ، 136.
- سعد فرج حمادي. (2016). مستوى استخدام تقنيات المعلومات والاتصال في صناعة الخدمات الفندقية (دراسة تطبيقية). مجلة كلية التراث الجامعة (20)، صفحة 92.
- سناء عبد الكريم الخناق. (2005). دور التكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عمليات إدارة المعرفة. الملتقى الدولي الثالث حول تسيير المؤسسات المعرفة الركيزة الجديدة والتحدى التنافسي للمؤسسات، (الصفحات 240-241). جامعة بسكرة.
- سوزان عبدالغني. (2016). مدى امكانية التكامل بين تكنولوجيا المعلومات واقتصاد المعرفي في المنظمات التعليمية. مجلة تكرير للعلوم الادارية ، 12 (34)، صفحة 48.
- عامر ابراهيم قنديلجي، و فاضل السمرائي ايمان. (2002). تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها. الاردن: الوارق.
- عماد غفوري عبد النجار، و عبد المجيد مكي سجاد. (2020). توقيت الابلاغ المالي وتأثره بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة دراسة تطبيقية على عينة من المستثمرين في سوق العراق للاوراق المالية. مجلة الكوت الاقتصادية والعلوم الإدارية ، 12 (35)، صفحة 206.
- فليح حسن خلف. (2007). اقتصاد المعرفة (الإصدار ط 1). عمان: عالم الكتب الحديث.
- فيصل علوان الطائي، و كامل محمد الطائي خمائل. (2016). اثر استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في الثقافة التنظيمية/دراسة استطلاعية في شركات الاتصالات المتنقلة في العراق/ الاسيا سيل وزين العراق في محافظة كربلاء. المجلة العراقية للعلوم الادارية ، 12 (48)، صفحة 239.
- قنديلجي عامر إبراهيم، و علاء الدين عبد القادر الجنابي. (2005). نظم المعلومات الادارية وتكنولوجيا المعلومات. الاردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في اقتصاد المعرفة - دراسة حالة الجزائر

- مطوش لطيفة ،قاسم عمر. (مارس 2016). التنمية البشرية في الجزائر: واقعها ،قياسها. مجلة دفاتر بواذكس -العدد رقم 5 ، 150.
- محاجبية نصيرة، و باشة نادية حمدي. (2014). دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تفعيل التنمية المستدامة- التجربة الفرنسية نموذجا. مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة (4)، صفحة 172.
- محمد جبار طاهر الشمري. (2009). دور إقتصاد المعرفة في تحقيق النمو الاقتصادي/ مصر نموذجا. الغاري للاقتصاد والعلوم الادارية ، 2 (12)، صفحة 120.
- مناف مزرة نعمة. (2016). اثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على اقتصاد المعرفة في العالم العربي مع إشارة خاصة للعراق. مجلة كلية الادارة والاقتصاد للدراسات الاقتصادية والادارية والمالية ، 8 (16)، صفحة 183.

واقع التجارة الالكترونية في الجزائر في ظل تطور تكنولوجيا المعلومات و الاتصال The reality of electronic commerce in Algeria in light of the development of information and communication technology.

طالب حسين سهام¹

¹جامعة محمد البشير ابراهيمي، برج بوعريش، الجزائر، Taleb.sth@yahoo.com

الملخص

تعتبر التجارة الالكترونية حاليا مصدرا مهما لتطوير وتوسيع اقتصاديات الدول، فقد أصبحت شأنها شأن التجارة التقليدية، فالتجارة الالكترونية هي وجه جديد للتجارة التقليدية حيث تعتبر أكثر تطورا ومرونة وأسرع ربحية.

تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصال السبب الرئيسي وراء ظهور التجارة الإلكترونية والانتشار السريع لها، فبالرغم من تنوع العوامل التي تؤثر على تطور التجارة الإلكترونية تبقى تكنولوجيا المعلومات والاتصال من أكثر العوامل تأثيرا بها لأنها المولد الرئيسي لها، فغياب هذه الأخيرة يفقد التجارة الإلكترونية وجودها من الأساس. توجد هناك علاقة وثيقة بين كل من التجارة الإلكترونية وتكنولوجيا المعلومات والاتصال، وهذا لأن كلا منهما يخدم ويكمل الآخر فتطورهما مرهون بهما معا، لذلك على الجزائر أن تفعل تكنولوجيا المعلومات والاتصال كأهم سبيل لانهاش التجارة الإلكترونية في البلاد.

الكلمات المفتاحية : التجارة الالكترونية، تكنولوجيا المعلومات والاتصال، العلاقة، التطور، الاقتصاد.

ABSTRACT

E commerce is now an important source for the development and expansion of the economies of States. It is like traditional commerce. E-commerce is a new face of traditional commerce, where it is considered to be more sophisticated, flexible and profitable.

Information and communication technology is the main cause of the emergence and rapid spread of e commerce. Despite the diversity of factors affecting the development of e-commerce, ICT remains one of its most influential factors.

There is a close relationship between e-commerce and ICT, as both serve and complement each other and their development depends on them together. Algeria must therefore do ICT as the most important way to revive e-commerce in the country.

Keywords: Information and communication technology. e-commerce. Development. Relationship. Economies.

واقع التجارة الالكترونية في الجزائر في ظل تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال

1. المقدمة :

في ظل التغيرات التي يشهدها العالم حاليا أصبحت التجارة الالكترونية أمرا حتميا وهذا لما لها من سرعة و جودة في الأداء مع تحقيقها لنتائج جد مهمة على مستوى اقتصاديات دول العالم، فالتجارة الالكترونية أصبحت من القطاعات الأسرع نموا في العالم و يتوقع ان يتعاظم دورها في المستقبل نظرا لتأثيرها الفعال على حياة البشر ككل.

عندما نقول مصطلح التجارة الالكترونية يجب أن نرفقها بمصطلح تكنولوجيا المعلومات والاتصال، فالتجارة الالكترونية هي وليدة تكنولوجيا المعلومات والاتصال فهي المحرك الأساسي لها ، وبدونها لا تكون هناك تجارة الكترونية من الأساس .

1.1. إشكالية الدراسة :

من خلال ما سبق نرى انه هناك علاقة بين التجارة الالكترونية و تكنولوجيا المعلومات والاتصال و من هنا سوف نقوم بطرح الاشكالية التالية :

ما هو واقع التجارة الالكترونية في الجزائر بالرجوع إلى مستوى تكنولوجيا المعلومات والاتصال بها؟ وللإجابة على اشكالتنا المطروحة نقترح الفرضية التالية:

التجارة الالكترونية في الجزائر لازالت فتية و لم تبلغ مستواها المطلوب وهذا راجع إلى تدني مستوى تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

ولمعالجة كل نواحي الاشكالية المطروحة سوف نقوم بتقسيم بحثنا إلى جزئين:

● الجزء الأول: واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر.

● الجزء الثاني: التجارة الالكترونية كأهم تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالجزائر.

حيث أنه من خلال هذين المحورين سنحاول التطرق إلى اهم المفاهيم التي تخص موضوع الدراسة ، أين نهدف إلى تحديد واقع تطبيق التجارة الالكترونية في الجزائر من منظور تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال. سوف نعتمد على المنهج الوصفي التحليلي كونه يتناسب والأغراض التي تسعى إليها هذه الدراسة، فمن خلاله يتم الوصف شامل لكل متغيرات الدراسة وإبراز العلاقة الموجودة بينها، كما تم الاعتماد على المصادر الثانوية والأولية لجمع المعلومات اللازمة حول الموضوع، حيث تشتمل المصادر الثانوية على الكتب و المراجع المتعلقة بموضوع الدراسة ، أما فيما يتعلق بالمصادر الأولية فقد تم اللجوء إلى الإحصائيات التي تخص تطور متغيرات الدراسة حول العالم وفي الجزائر.

1.2. اهداف الدراسة :

يكمن الهدف الأساسي من الدراسة إلى إبراز العلاقة القوية بين تطور كل من التجارة الالكترونية و تكنولوجيا المعلومات والاتصال ، كما نسعى من خلال دراستنا إلى إبراز مدى الزامية الجزائر القيام وبشكل فوري بمعالجة المشاكل التي يعاني منها قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال ، لأن هذا الأخير سوف يفتح للاقتصاد الوطني العديد من الأبواب التي سوف تؤدي به إلى الانتعاش و التطور السريع من خلال التجارة الالكترونية.

2. واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر.

يعتبر العالم الرقمي حاليا أهم ما تراهن عليه معظم الدول لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية و مواجهة التحديات المختلفة من منافسة وخسائر، فمن غير الممكن عصرة اقتصاديات الدول دون اللجوء إلى النظام الرقمي الذي أصبح مفتاح نجاح كل المتعاملين الاقتصاديين، وعليه فان الجزائر ملزمة بالاعتماد على مثل هذه الأنظمة لمجارات التطورات التكنولوجية الحاصلة على مستوى الاقتصاد العالمي، حيث ان الجزائر قامت في مطلع القرن العشرين (سنة 2000) بانتهاج سياسة الانفتاح والاصلاح الشامل لترقية قطاع الاتصالات وهي الفترة التي عرف فيها القطاع قفزة نوعية ، حيث أن الدولة عملت على توفير أهم سبل تطوير و تفعيل تكنولوجيا المعلومات والاتصال عبر تسخير أغلفة مالية ضخمة وطاقات بشرية معتبرة بهدف تدعيمه و تفعيله و تسهيل الممارسات الاقتصادية المختلفة سواء داخل البلاد أو خارجها.

وللتطرق لخبايا هذا الموضوع أكثر سوف نتطرق إلى النقاط التالية:

1.2 مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

لتكنولوجيا المعلومات والاتصال العدد من التعاريف نذكر منها ما يخدم أهداف دراستنا حيث تعرّف بانها : "مجموعة الأدوات والأجهزة التي توفر عملية تخزين المعلومات معالجتها و من ثم استرجاعها و كذلك توصيلها بعد ذلك عبر أجهزة الاتصالات المختلفة إلى أي مكان في العالم أو استقبالها في أي مكان في العالم". (إبراهيم، 2002، ص5)

و بالتالي فتكنولوجيا المعلومات ما هي إلا:

أداة ← تعمل على توفير المعلومات الملائمة و في الوقت المناسب بالاعتماد على الأدوات والأجهزة الالكترونية المتقدمة لإنتاج المعلومات و القيام بعملية الاتصال الالكتروني.

2.2 واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر.

تعمل الجزائر منذ التسعينيات و إلى غاية يومنا هذا على تطوير قطاع المعلومات والاتصال خاصة بأنها تسعى إلى الانفتاح على الاقتصاد العالمي أكثر فأكثر.

يتم في العادة قياس مستوى التقدم المحرز في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال من خلال جملة من المؤشرات المقارنة و التي يمكن عبرها تحديد ترتيب الدول حسب مستوى التطور التكنولوجي لها و من أحد تلك المؤشرات ما يلي:

✓ مؤشر تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال (IDI):

يقيس هذا المؤشر مستوى تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال داخل بلدان العالم المتقدمة منها و النامية و فيما بينها ، حيث يمكن للمؤشر IDI* أن يرصد التغييرات الحاصلة في تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال مع مرور الزمن ، بالإضافة إلى تحديد الامكانيات الانمائية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال ومدى قدرة البلدان على الاستفادة منها لتعزيز التنمية .

صدر هذا المؤشر من طرف الاتحاد الدولي للاتصالات سنة 2009 استجابة لطلب الدول الأعضاء في الاتحاد ، و هو عبارة عن مؤشر مركب من 11 مؤشر جزئي أين يقيس تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال ل 176 دولة، و من حينها و هو ينشر سنويا و آخر منشور له كان في سنة 2017 (ITU, 2017, P15) ، يقسم هذا المؤشر إلى ثلاث مؤشرات فرعية أساسية تقيس ما يلي: (الرقم القياسي ، 2019، ص02).

واقع التجارة الالكترونية في الجزائر في ظل تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال

- النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصال : يقيس درجة جاهزية الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصال.
- كثافة استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال: يقيس مقدار كثافة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من طرف الأفراد و المؤسسات بشكل عام .
- مهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال: يقيس درجة تحقيق الغاية اللازمة من تكنولوجيا المعلومات والاتصال، أي مدى قدرة الأفراد على استخدام واستغلال تكنولوجيا المعلومات والاتصال. ومنذ البداية أقر الاتحاد العالمي للاتصال بضرورة التحسين المستمر لطرق القياس المعتمدة و تحديث المؤشر باستمرار لمواكبة التغيرات الحاصلة، حيث في سنة 2016 قام الاتحاد بعملية تنقيح لمكونات المؤشر أين نوقشت هذه التغيرات في 2017 وتمت اضافتها بشكل رسمي في سنة 2018 ، و على الرغم من الاتفاق في الاجتماع الاستثنائي لسنة 2017 على تعديل المؤشر إلا انه لم يتم التطرق إلى الخطوات المنهجية اللازمة للحساب و لهذا السبب لم يتم اصدار المؤشر IDI لسنة 2018 وما وراها من سنوات.

✓ مؤشر تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر:

فيما يلي قيمة مؤشر تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال للجزائر بمكوناته الثلاث الأساسية :

الجدول رقم (01): مؤشر تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

عوامل المؤشر IDI	المعدل / المحقق
-النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصال.	5.14
-كثافة استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال	3.38
مهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال	6.29
مؤشر IDI	4.67
الرتبة العالمية	.102

المصدر: من إعداد الباحث بناء على بيانات الاتحاد الدولي للاتصال 2019.

من خلال نتائج الجدول أعلاه نجد أن الجزائر تحتل المرتبة 102 عالميا من بين 176 دولة، و هي مرتبة متدنية ، كما أن مؤشر IDI الذي يقدر ب 4.67 يعتبر منخفضا مقارنة بالنسب المتعارف عليها للدول المتقدمة والتي تتراوح عادة بين 6 و 7 وذلك حسب احصائيات معهد الدولي للاتصال ،مما يؤكد ان الجزائر مازالت بعيدة كل البعد عن التطور التكنولوجي اللازم لتوفير بيئة اقتصادية واجتماعية وثقافية متطورة.

ومن الملاحظ أن من أسباب انخفاض مؤشر IDI هو المعدل المنخفض لمؤشر كثافة استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال مما يدل على أن الجزائر مازال لديها نقص في عدد الأفراد الذين يستخدمون الانترنت في حياتهم اليومية والعملية وهذا من أهم الأسباب التي عرقلت تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر، لذلك يجب توفير بيئة تحفيزية تسهل طرق النفاذ والولوج إلى الانترنت بسهولة.

في هذا الاطار عملت وزارة البريد و تكنولوجيا الاعلام والاتصال على خطة محكمة وبالتعاون مع وزارة الثقافة، ووزارة الرياضة والشبيبة، وزارة التضامن الوطني و الأسرة و قضايا المرأة ، وزارة الشؤون الدينية و الاوقاف على توصيل أكثر من 2000 مؤسسة بالانترنت لصالح المواطنين، مع العمل على عملية ديمقراطية النفاذ إلى الانترنت في الفضاءات المشتركة، كما علمت بمعية وزارة التربية على الرفع من علمية ربط المدارس بشبكة الانترنت. (بن يوسف، 2017، ص 224).

و من خلا ما سبق أصبح من المهم التطرق إلى واقع الأنترنت في الجزائر فيما يلي:

واقع التجارة الالكترونية في الجزائر في ظل تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال

3.2 واقع الانترنت في الجزائر.

قد كان للإنترنت الدور الكبير في تحقيق التطور وازدهار الاقتصاد الذي يعيشه العالم حاليا وذلك من خلال نشر المعلومات الملائمة والثقافات المتعددة بين مختلف الأفراد في كل أنحاء العالم.

✓ مفهوم الإنترنت:

هي " اختصار للشبكات العالمية وهي عبارة عن ملايين من أجهزة الكمبيوتر المتصلة مع بعضها البعض عبر الأقمار الصناعية أو خطوط الهاتف أو الكابلات، حيث تضم شبكة الانترنت العديد من الأقسام والخدمات التي يستفيد منها مئات الملايين من الأشخاص حول العالم كله". (الطيبي، 2008، ص 22).

✓ الاطار التاريخي لوجود الانترنت في الجزائر:

دخلت خدمة الانترنت إلى الجزائر سنة 1993 عن طريق مركز البحث للمعلومات العلمية والتقنية (Cerist*) وهو مركز للأبحاث تابع للدولة الجزائرية، وفي عام 1998 صدر المرسوم الوزاري رقم 1998/265 الذي بموجبه أنهى احتكار خدمة الإنترنت من الدولة وسمح للشركات الخاصة بتقديمها، بيد أن هذا المرسوم اشترط على الذين يريدون هذه الخدمة لأغراض تجارية أن يكونوا جزائري الجنسية، أين يتم تقديم الطلبات مباشرة إلى وزير الاتصالات.

وفي سنة 1998 ظهرت أولى شركات التزويد الخاصة بالإنترنت وارتفعت أعداد الشركات التي تزود الزبائن إلى 18 شركة بحلول شهر مارس عام 2000 .

✓ واقع الانترنت في الجزائر واستعمالاتها:

فيما يلي الاحصائيات الاخيرة التي تحدّد معدلات استخدام الانترنت في الجزائر:

الجدول رقم (02): واقع الانترنت في الجزائر.

العبارة	النسبة	النسبة %
-عدد مستخدمي الانترنت	25.48 مليون	58
-زيادة عدد مستخدمي الانترنت (مقارنة 2019)	/	12
-مستخدمي الهاتف النقال للوصول للإنترنت	/	52
-عدد مستخدمي الهاتف النقال (استخدام أكثر من خط لشخص واحد)	49.70 مليون	113
-عدد الناشطين في مواقع التواصل الاجتماعي	23 مليون	52

المصدر: تقرير حديث حول استخدام الانترنت في الجزائر تم الاطلاع عليه من موقع:

<https://www.z-dz.com>

بلغ عدد مستخدمي الانترنت في الجزائر في سنة 2020 قرابة 58% من السكان وهذا يعتبر قليل جدا، والسؤال المطروح هنا هو كيف يتعامل النصف الآخر من السكان أي كيف يقومون بتعاملاتهم اليومية دون اللجوء إلى الانترنت ، كما أنه من الملاحظ أن كل من يستخدم الهاتف النقال يستخدم معه الانترنت خاصة مع ظهور الجيل الثالث و الجيل الرابع ، و من الملاحظ كذلك ان كل بيت جزائري يتصل بالإنترنت بواسطة الهاتف الثابت ولكن اعتماده أقل مقارنة بالهاتف النقال وهذا لسهولة استخدام وتنقل هذا الأخير.

وفي ما يلي بعض الاحصائيات التي تبين معدل استخدام الانترنت في الجزائر بالمقارنة مع بقية دول العالم

الجدول (03): احصائيات استخدام الانترنت في العالم

واقع التجارة الالكترونية في الجزائر في ظل تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال

الدول	الكثافة السكانية	عدد المستخدمين (30 سبتمبر 2020)	معدل استخدام الانترنت من سنة 2000 إلى 2020 (%)	معدل مستخدمي الانترنت (%)
أفريقيا	1 340 598 447	631 940 772	13 898	47.1
اسيا	4 294 516 659	2 555 636 255	2 136	59.5
أوروبا	834 995 197	727 848 547	593	87.2
الشرق الأوسط	260 991 690	184 856 813	5 527	70.8
استراليا	42 690 838	28 917 600	279	67.7
امريكا الشمالية	368 869 647	332 908 868	208	90.3
العالم	7 796 949 710	4 929 926 187	1 266	63.2
الجزائر	43 851 044	25 428 159	50 756	58

المصدر: internet world stats من موقع: <http://www.internetworldstats.com>

ما يمكن ملاحظته من الجدول السابق أن دول امريكا الشمالية تملك أعلى نسبة لمعدل مستخدمي الانترنت حول العالم ويلمها دول اوروبا بمعدل 87 % ، ومن ثم دول الشرق الأوسط بنسبة 71%، ودول أستراليا بمعدل 67.7 % ، وكذلك دول آسيا بمعدل 59 % ، واخيرا دول إفريقيا بمعدل منخفض 47.1 % وهذا الترتيب دليل على مدى تطور اقتصاديات الدول .

تملك الجزائر نسبة 58 % فقط من مستخدمي الانترنت بها وهي نسبة منخفضة بالرجوع إلى دول العالم المتقدمة مثل امريكا الشمالية و أوروبا كذلك دول الشرق الأوسط ، حتى انها ليست من بين أفضل 20 دولة لمستخدمي الانترنت في العالم ، وهذا راجع إلى النقص الذي تعاني منه الهياكل والمنشآت القاعدية المسؤولة عن تدفق الانترنت في الجزائر، كذلك الافتقار إلى التطور التكنولوجي اللازم لتوصيل الانترنت إلى كل المناطق و من جهة اخرى قد يكون سبب عدم استخدام الانترنت بشكل كبير في الجزائر راجع إلى نقص تطور الادارة الالكترونية انتشارها (في الادارات و المدارس، الجامعات، مراكز التسوق، المرافق المختلفة الخ) وبالتالي يصبح المستخدمين ليسوا بحاجة إلى استغلال الانترنت الأمر الذي يجعلها غير مهمة بالرغم من ايجابياتها المتعددة.

و بالنظر إلى معدلات التطور في استخدام الانترنت نجد ان كل من دول إفريقيا و دول الشرق الأوسط بالإضافة إلى دول اسيا قد حققت أعلى معدل في التطور بالمقارنة مع باقي الدول ، وهذا دليل على ان تلك الدول قد بلغت الوعي اللازم حول مدى أهمية الانترنت في تحقيق التنمية الاقتصادية اللازمة و انفتاحها على الاقتصاد العالمي ، ونشير هنا إلى ان الجزائر من بين الدول الأفريقية التي تسعى إلى تطوير مجال الانترنت بها باستمرار و تبذل جهود كبيرة في اطار تحقيق ذلك.

و أخيرا نختم هذا الجزء بان نقول بان الجزائر تسعى باستمرار إلى بلوغ مستوى عالي من تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالرغم من كونها مازالت بعيدة كل البعد عن مستوى التطور اللازم بلوغه، ولكن محاولاتها تعتبر مؤشر ايجابي على استراتيجيتها ورؤيتها المستقبلية في هذا النطاق، وبالتالي يجب العمل على سد الثغرات

واقع التجارة الإلكترونية في الجزائر في ظل تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال

الموجودة و التواصل المستمر بالعالم لرصد كل التطورات الحاصلة و محاولة بلورتها مع ثقافتنا و امكانياتنا و طاقاتنا و العمل على تجسيدها على أرض الواقع.

3. التجارة الإلكترونية كأحد أهم تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر.

التجارة الإلكترونية هي مصطلح جديد في عالم الاقتصاد حيث ظهرت بشكل واضح في التسعينيات من القرن العشرين تماشياً مع ظهور الانترنت و تطورها حيث كان أول ظهور لها في الولايات المتحدة الأمريكية، و تتقاطع التجارة الإلكترونية مع العديد من التخصصات مثل المحاسبة، قانون الأعمال، الاعلام الألي، سلوك المستهلك، الاقتصاد، الهندسة، المالية، إدارة الموارد البشرية، إدارة نظم المعلومات، التسويق، العلوم الاحصائية...الخ الامر الذي ساعدها على فرض نفسها على اقتصاديات دول العالم ككل أين أصبحت من المصادر المهمة لدعم الاقتصاد العالمي .

لا تختلف التجارة الإلكترونية عن التجارة العادية في مضمونها، ولكن تختلف في خصائصها و مميزاتا ، فهي تعتمد على وسائل اتصال خاصة تعمل في بيئة الرقمية، فالتجارة الإلكترونية تنتمي إلى الاقتصاد الرقمي الذي يقوم على الانترنت أين تمارس فيه الأنشطة الاقتصادية بسرعة فائقة و بجودة عالية بالاعتماد على المعلومات التي تنتج و تنتقل بالحواسيب والشبكات الإلكترونية، و تعبر دول شرق أسيا الرائدة في هذا المجال.(النجار، 2007، ص29).

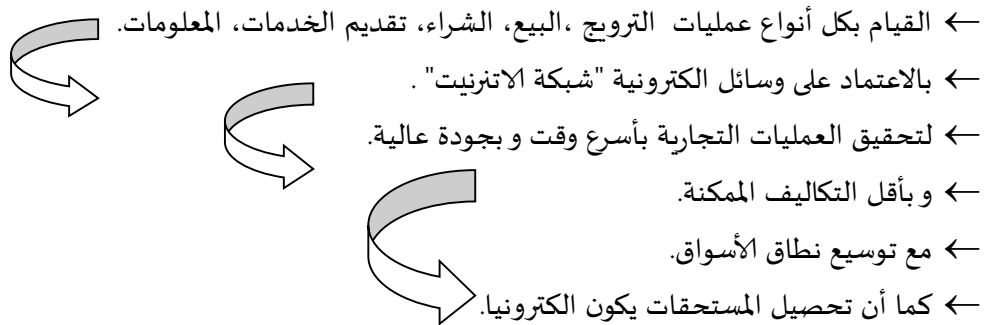
1.3 مفهوم التجارة الإلكترونية.

يعتبر مفهوم التجارة الإلكترونية من المفاهيم الحديثة و الذي اجتاحت العالم أجمع ، حيث أنها أصبحت تعتمد في كل مجالات الحياة بالإضافة إلى ارتباطها الوثيق بتكنولوجيا الانترنت، و نظراً لاتساع نطاق التجارة الإلكترونية تنوعت المفاهيم التي تعبّر عنها حيث نذكر منها مايلي:

يقسّم مفهوم التجارة الإلكترونية إلى جزئين الأول يتضمن " التجارة" و التي تعبر عن نشاط تجاري او اقتصادي يتم من خلاله تبادل السلع و الخدمات ، و الثاني " الإلكترونية" و المقصود به القيام بالتجارة بالاعتماد على تكنولوجيا الاتصال الحديثة.(غنيم، 2020).

كما عرّفت منظمة التجارة العالمية للتجارة الإلكترونية على أنها: " عبارة عن مجموعة متكاملة من عمليات انتاج، توزيع، تسويق و بيع المنتجات بوسائل الكترونية." (باشي، 2003، ص 66)

من التعريفين السابقين يمكننا أن نلخص مفهوم التجارة الإلكترونية في النقاط التالية:



وبالتالي فالتجارة الإلكترونية في دورة حياة تجارية الكترونية تتم و تنتهي بالعالم الافتراضي ، لكن قد يكون التسديد او التسليم مادي في بعض الحالات.

2.3 التجارة الإلكترونية في الجزائر

واقع التجارة الالكترونية في الجزائر في ظل تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال

في ظل الاهتمام الذي أولاه العالم حول التجارة الالكترونية تنبّه المشرع الجزائري لضرورة تحيين القواعد التقليدية التي أصبحت لا تتماشى مع متطلبات التجارة الحديثة بوجهها الحديث (التجارة الالكترونية) ، و التي أصبحت تعتمد على المعاملات الالكترونية.

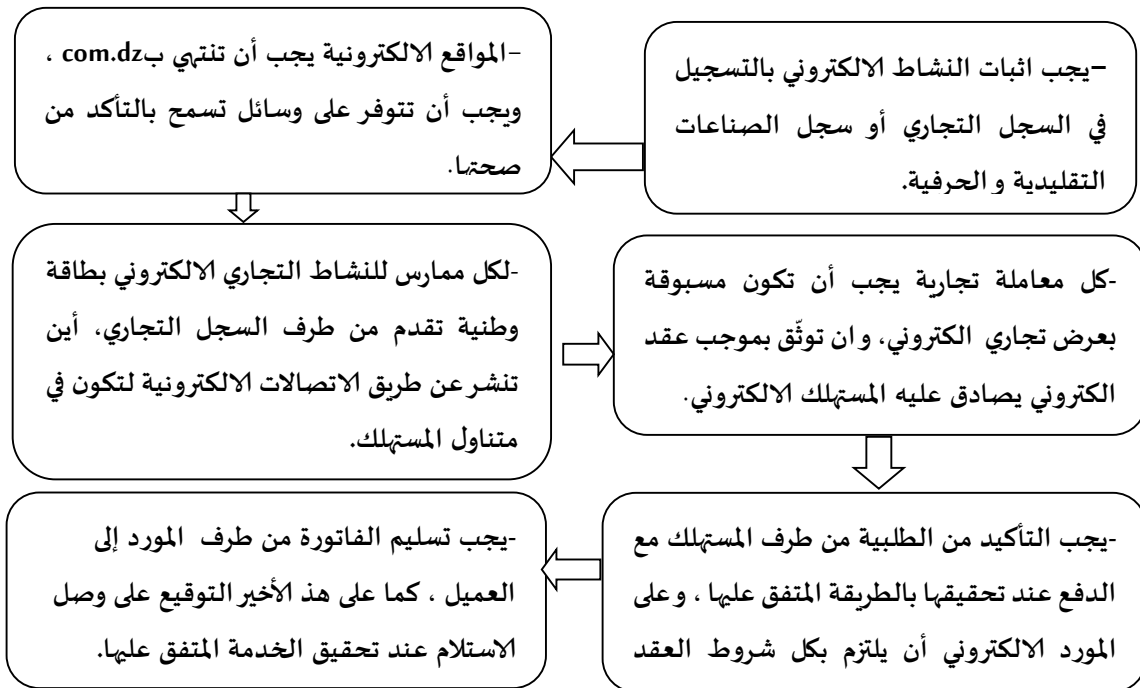
التجارة الالكترونية موجودة في الجزائر منذ مدة طويلة ودليل ذلك المواقع الالكترونية المتعددة بها، ولكنها كانت تفتقد إلى التنظيم القانوني الذي يجعل منها مواقع رسمية ، إلا حين جاء القانون رقم 05-18 سنة 2018 ، حيث جاء في المادة 6 من هذا القانون أن التجارة الالكترونية هي : "النشاط الذي يقوم بموجبه مورد الكتروني باقتراح او ضمان توفير سلع او خدمات عن بعد لمستهلك الكتروني عن طريق الاتصالات الالكترونية." (المادة 6 من القانون 05،/18، ص 5).

نرى من هذا التعريف أن المشرع الجزائري ألبس للتجارة الالكترونية نفس المفهوم المعروف عالميا ولم يغيّر فيها شيئا، ومن أهم ما جاء به القانون السابق الذكر ما يلي:

3.3 شروط ممارسة التجارة الالكترونية في الجزائر:

تمر دورة حياة التجارة الالكترونية في الجزائر حسب القانون السابق ذكره بما يلي:

الشكل رقم (1): دورة حياة التجارة الالكترونية في الجزائر.



المصدر: القانون 05/18 ، مرجع سابق، المواد (10،11،12،13،14،15)، ص 6-7.

من ما سبق يمكن القول أن المشرع الجزائري قام بوضع الخطوط العريضة و المهمة لسيرورة عملية التجارة الالكترونية، حيث أنه أبرز النقاط المهمة حول طرق التسجيل الالكتروني لأصحاب المواقع الالكترونية ، واجبات المورد الالكتروني، حقوق المستهلك الالكتروني، شروط العقد و الفاتورة الالكترونية، طرق التسديد الممكنة... الخ ، أين بهذا الشكل يخرج المتعاملون الاقتصاديون الإلكترونيون إلى النور و تصبح المهنة رسمية شأنها شأن باقي المهن ، ولكن يبقى هناك نقص كبير في تطبيق المراسيم و القوانين إلى حد الان من طرف المتعاملين الاقتصاديين لذلك على الدولة أن تبذل جهود أكبر في هذا المجال وأن تقوم بتوعية المتعاملين أكثر فأكثر.

واقع التجارة الالكترونية في الجزائر في ظل تطور تكنولوجيا المعلومات و الاتصال

4.3 تطور قطاع التجارة الالكترونية في الجزائر:

تعمل التجارة الالكترونية على تفعيل وتشجيع عمليات الانتاج و البيع و الخدمات أكثر فأكثر، فأساسها هو تسريع و تحسين نوع الخدمات المقدمة ، و الجزائر شأنها شأن باقي الدول فهي تسعى باستمرار إلى تفعيل هذا النوع من التجارة لما له من ايجابيات كبيرة على الاقتصاد الوطني.

للتجارة الالكترونية العديد من الأوجه منها التي تكون من المورد إلى المستهلك النهائي، منا بين مؤسسة ومؤسسة، المؤسسة و الادارة، الحكومة و الشعب ، حيث يتم قياس تطور التجارة الالكترونية في دول العالم بالاعتماد على مؤشرات مختلفة ولكننا نختار المؤشر الذي نجده كثيرا في التعاملات الالكترونية في الجزائر بكثرة ألا وهو ذلك الذي يربط بين الشركات و المستهلك النهائي * THE UNCTAD B2C E-commerce ، حيث يقيس هذا المؤشر مدى قدرة اقتصاديات الدول على دعم التسوق عبر الانترنت أين يغطي 152 اقتصاد عبر العالم ، فكلما زاد التسوق الالكتروني كما زاد معدل نمو التجارة الالكترونية ، يحوي هذا المؤشر على أربعة مؤشرات جزئية تقيس معدل الأفراد الذين لديهم حسابات مالية، كذلك عدد الأفراد الذين يستخدمون الانترنت، درجة الموثوقية البريدية، عدد خوادم الانترنت الامنة، فهو بهذا الشكل يقدم تقييما شاملا لتطور التجارة الالكترونية من خلال أدواتها الأساسية و فيما يلي مؤشر تطور التجارة الالكترونية للجزائر:

الجدول (04): احصائيات مؤشر تطور التجارة الالكترونية (B2C) لعشر دول الاولى في العالم.

الدول	نسبة مستخدمي الانترنت	نسبة الذين لديهم حساب	عدد خادام الانترنت الامنة	درجة الموثوقية البريدية	المؤشر 2019	الترتيب
هولندا	95	100	98	93	96.4	01
سويسرا	94	98	95	95	95.5	02
سنغافورة	88	98	97	97	95.1	03
فلندا	94	100	90	94	94.4	04
المملكة المتحدة	95	96	88	98	94.4	05
الدنمارك	98	100	100	79	94.2	06
النرويج	97	100	86	91	93.4	07
ايرلندا	82	95	95	100	93.1	08
ألمانيا	92	99	94	86	92.9	09
استراليا	87	100	89	91	91.8	10
الجزائر	60	43	40	10	38.2	107

المصدر (INDEX B2C, 2019. P P 09.10)

يتبين من الاحصائيات المعروضة أعلاه أن مؤشر التجارة الالكترونية بين الشركات و المستهلك النهائي الصادر عن هيئة الأمم المتحدة للتجارة و التنمية الاكثر ارتفاعا كان من نصيب الدول الأوروبية ، كذلك الدول الاسيوية (سنغافورة ، أستراليا)، حيث انها تملك نسبة مرتفعة من عدد مستخدمي الانترنت أين يتراوح المعدل بين 80 % و 96 % و هو معدل جد مرتفع ويدل على أن الانترنت في هذا الدول في متناول كل مواطنها ، كذلك تملك هذه الدول معدلات مرتفعة لعدد الأشخاص الذين يملكون حسابات مالية الأمر الذي يدل على تطور

واقع التجارة الالكترونية في الجزائر في ظل تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال

قطاعاتهم المالية، وبالعودة إلى عدد الخوادم الالكترونية الامنة و درجة الموثوقية البريدية نجد أن تلك الدول تمارس الرقابة الالكترونية بشكل فعال على مواقعها وتضمن موثوقيتها كما أنها تضمن كذلك موثوقية القطاع البريدي بها وبالتالي فهي تؤمن كل جوانب عملية التجارة الالكترونية بما يجعلها متطورة و منتشرة بشكل واسع الأفق.

وبالعودة للجزائر فنجد أنها متأخرة جدا ليس فقط على أحسن 10 دول بل على 106 دولة، وهذا إن دل فانه يدل على نقص و افتقار قطاع البريد و المواصلات السلكية و اللاسلكية، القطاع المصرفي ، قطاع التجارة ، قطاع المالية، قطاع الاتصالات و قطاعات أخرى...الخ إلى التطور الكافي و مواكبة متطلبات التجارة الالكترونية الحديثة.

فلو نظرنا إلى معدل الأشخاص الذين لديهم حسابات مالية نجدها أقل من 45% ، كذلك بالنسبة لمعدل الموثوقية البريدية الذي لم يتجاوز 10% فهذا يدل على تخلف النظام المصرفي الجزائري من حيث توفير وسائل الدفع الالكترونية اللازمة (بطاقات الائتمان) مع ضمان موثوقيتها ، كذلك من الملاحظ أنه لا يوجد لدى المواطنين وعي كبير بمدى أهمية اعتماد هذا النوع من وسائل الدفع وبانه اكثر موثوقية من النقد ، كما يجب أن تكون هناك رقابة أكثر على مستوى البريد أين يستطيع المتعاملين ان يثقوا بخدماتهم وان يعتمدوا عليها أكثر في تعاملاتهم اليومية .

أما بالنسبة لخوادم الانترنت الامنة فمعدلها منخفض و لا يتجاوز 40% مما يدل على ضعف البنية التحتية للاتصالات في الجزائر وعدم مواكبتها للتطورات العالمية ، كذلك فالجزائر تعاني من نقص كبير في تدفق الانترنت وارتفاع تكلفتها للمواطن.

وبالتالي نقول أخيرا أن السبب الرئيسي وراء عدم تطور التجارة الالكترونية في الجزائر هو عدم تطور قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال بها ، لذلك يجب على الدولة أن تسخر لهذا المجال العديد من الطاقات البشرية و المادية التي سوف تدفع بعجلة تطورها و تجعلها تواكب العالم ، فتكنولوجيا المعلومات والاتصال هي عنصر مهم وراء تطوير التجارة الالكترونية في الجزائر.

4. الخاتمة

هدفت دراستنا إلى ابراز واقع التجارة الإلكترونية في الجزائر وبعد ما قمنا به من تحليل و تقييم يمكننا الاجابة على إشكالية الدراسة بقبولها أي أن التجارة الالكترونية في الجزائر لازالت فتية مقارنة بدول العالم و هذا راجع بشكل كبير إلى المستوى المتدني لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، لذلك يجب أن يكون هناك تطوير مزدوج لهاذين الجانبين معا ، فكل منهما يخدم الآخر فعند تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصال هذا الامر سوف يؤدي إلى تطوير التجارة الالكترونية ، و العكس صحيح عندما تتطور التجارة الالكترونية سوف يتم ضخ أموال أكثر في سبيل تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصال كما سوف يتم مجارات العالم في هذا المجال .

تتجسد مساهمة دراستنا في لفت الانتباه إلى أن الجزائر تضيّع العديد من الفرص التي تؤدي بها إلى انعاش اقتصادها وتحسين مستوى المعيشة التي كان الممكن أن تحققها لو أنها تبنت التجارة الالكترونية منذ زمن وقامت بفرضها في عالم الأعمال، لذلك يجب أن يتم فتح الأفق أمام هذه الفرصة وذلك من خلال العمل على تحسين مسار تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال بشكل فوري و صحيح.

5. المراجع

- بختي إبراهيم. (2002). الانترنت في الجزائر. مجلة الباحث(العدد 01)، ص5.
- الرقم القياسي لتنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال، (2019) ، وثيقة أساسية.

واقع التجارة الالكترونية في الجزائر في ظل تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال

- أحمد بن يوسف. (2017). دور التكنولوجيا الحديثة للإعلام والاتصال في عصرنة المؤسسات والادارات العمومية. مذكرة
- مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في علوم التسيير جامعة حسيبة بن بو علي، الجزائر.
- خضر مصباح الطيطي. (2008). التجارة الالكترونية من منظور تقني وتجاري واداري. دار الحامد للنشر والتوزيع.
- تقرير حديث حول استخدام الانترنت في الجزائر تم الاطلاع عليه من موقع <https://www.z-dz.com>. (2020/11/29).
- فريد النجار. (2007). الاقتصاد الرقمي ط 1. الاسكندرية، مصر: الدار الجامعية للنشر.
- غنيم رافت عبد العزيز غنية. (2020). دور جامعة الدول العربية في تنمية وتسيير التجارة الالكترونية بين الدول العربية.
- تم الاطلاع عليه من موقع: <http://www.t1t.net/download/141.doc>. (2020/11/20).
- احمد باشي. (2003). واقع و افاق التجارة الالكترونية. مجلة ادارة، المجلد 13 (العدد 02).
- القانون 05/18. الصادر بتاريخ (10 ماي 2018). المتعلق بالتجارة الالكترونية، الجريدة الرسمية. العدد 28.
- المادة 06 من القانون 05/18 (مرجع سابق).
- المادة 10 من القانون 05/18 (مرجع سابق).
- المادة 11 من القانون 05/18 (مرجع سابق).
- المادة 12 من القانون 05/18 (مرجع سابق).
- المادة 13 من القانون 05/18 (مرجع سابق).
- المادة 14 من القانون 05/18 (مرجع سابق).
- المادة 15 من القانون 05/18 (مرجع سابق).
- ITU. (2017). Measuring The Information Society Report volume 01 .
- *-IDI :International Development Index.
- *-Cerist: Le Centre de recherche sur l'information scientifique et technique.
- <http://www.internetworldstats.com>. (20/11/2020).
- *-B2C .Business-to-Consumer
- UNCTAD B2c E-Commerce Index 2019, UNCTAD Technical Notes On ICT For Development ,N°14.

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأهمية الاستثمار فيها بالنسبة للمنظمات.

INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY AND THE IMPORTANCE OF
INVESTING IN IT FOR ORGANISATION.

أ.د. بلقيدوم صباح ، د.خنافر علي

1جامعة خنشلة ، الجزائر. bsabah@ymail.com

2جامعة خنشلة،الجزائر. alikhenafer1982@gmail.com

الملخص

تهدف هذه الورقة البحثية إلى تسليط الضوء على ماهية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأهم مكوناتها ومزاياها وكذلك الأسباب التي أدت إلى ضرورة الاهتمام بالاستثمار في هذا المجال لأنه يفتح آفاق التميز والريادة أمام المنظمات التي تسعى لذلك. وخلصت هذه الدراسة إلى أن الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يمكن المنظمات من تحقيق مجموعة من الفوائد أهمها الحصول على مزايا تنافسية وتخفيض التكاليف وزيادة الأرباح وتقديم منتجاتها بالجودة المطلوبة. و نستنتج أن امتلاك تكنولوجيا المعلومات واستثمارها أصبح من المعايير الهامة التي يقاس على أساسها تطوُّر البلدان وزيادة قدرتها التنافسية.

الكلمات المفتاحية : المعلومات، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات .

ABSTRACT

This research paper aims to shed light on what information and communication technology is, its most important components and advantages, as well as the reasons that led to the necessity of investing in this field because it opens the horizons of excellence and leadership for organizations that seek this. This study concluded that investing in information and communication technology enables organizations to achieve a set of benefits, the most important of which is obtaining competitive advantages, reducing costs, increasing profits, and providing their products with the required quality. We conclude that owning and investing in information technology has become an important criterion against which countries development and increasing competitiveness are measured.

Key words: information, information and communication technology, investment in information and communication technology.

1. المقدمة:

بعد التقدم في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أهم المجالات التي شهدت تطورا هائلا في عالمنا المعاصر ما كان لأحد من البشر أن يتصوره، بل أنها ستكون أحد العوامل الرئيسية التي تقود التقدم في القرن الحالي، فتكنولوجيا المعلومات والاتصالات غيرت الطريق التي نعيش بها ونتعلم منها ونعمل بها وتتواصل من خلالها كما أن هذه التكنولوجيا خلقت بنية تحتية للمنظمات، هذه البنية وفرت أدوات الاتصال عبر العالم وكذلك الحصول على المعرفة.

إن التطور الحاصل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها في المجالات المختلفة يعتبر أهم ما يميز المنظمات الحديثة حيث إن التغير السريع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في السنوات الأخيرة أدى إلى تغيرات ثورية وجذرية في معالجة وتوزيع البيانات، مع إحداث تأثيرات كبيرة على الإنتاج والخدمات والقيم الثقافية والتنمية الاقتصادية والمجتمع ككل ، ليس هذا فحسب بل إن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أدت إلى ظهور اقتصاد المعرفة ، حيث أصبحت الأمم تقاس بمقدار ما تنتج من معرفة، فلم يعد مصب الثروة ماديا بل أصبح معلومة أو معرفة يتم تطبيقها في العمل من أجل خدمة ناتج ذي قيمة اقتصادية.

1.1. إشكالية الدراسة :

عطفا على ما سبق، فإن مفتاح نجاح منظمات الأعمال واستمراريتها في بيئة شديدة وسريعة التغير يتوقف على سعيها للاستثمار الفعال في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبالنظر إلى التطورات المتسارعة والأهمية المتزايدة لهذه الأخيرة، التي فرضت إدماجها كشريك فعال في مختلف عمليات وأنشطة المنظمات من خلال الدور الذي تؤديه بتوفيرها وإتاحتها للمعلومات الضرورية لأداء الأعمال، تبرز الحاجة إلى البحث في إمكانية وكيفية الاستفادة من تطبيقاتها الحديثة من خلال الاهتمام بحتمية الاستثمار فيها. وبذلك تتضح معالم إشكالية الدراسة التي يمكن صياغتها وفق التساؤل الآتي:

ما هي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؟ وما هي أهم دوافع وعوائد الاستثمار فيها؟.

2.1. أهداف الدراسة :

تكمن أهداف الدراسة إلى مايلي:

التعرف إلى الاطار المفاهيمي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

التعرف إلى اهمم الدوافع وراء الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكذلك العوائد المنتظرة منها.

2. المفاهيم الأساسية المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ميزة العصر الذي نعيش فيه وتقف وراء كل نجاح أو تفوق يحققه للأفراد والمنظمات.

1.2 تعريف التكنولوجيا: يرجع أصل كلمة التكنولوجيا إلى اليونانية التي تتكون من مقطعين هما TECHNO تعني

التشغيل الصناعي و الثاني logos أي العلم و المنهج و عليه فهي تعني علم التشغيل الصناعي (21): 1975.

(Encyclopedia, INC)

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأهمية الاستثمار فيها بالنسبة للمنظمات.

- و يعرف معجم WEBSTER التكنولوجيا "بأنها اللغة التقنية و العلم التطبيقي و الطريقة الفنية لتحقيق غرض عملي فضلا عن كونها مجموعة من الوسائل المستعملة لتوفير كل ما هو ضروري لمعيشة الناس و رفاهيتهم (Webster Illustrated 1982, 755).

و تمتزج التكنولوجيا بمفهوم العلم لتفاعلها في الميادين التطبيقية فالتكنولوجيا عبارة عن " معرفة الكيف أو الوسيلة بين ما يميل العلم لمعرفة الأسباب إذ يأتي بالنظريات والقوانين العامة وتحويلها التكنولوجيا إلى أساليب و تطبيقات في مختلف النشاطات و يعد العلم مصدر للمعرفة الأساسية و مرتكز أساسيا للتكنولوجيا " (محمد الصيرفي 2009 ، 13- 14).

و عرفت التكنولوجيا كذلك من قبل المهتمين (Richard, 2004: 244)، بنظرية المنظمة "بأنها الفن و العلم المستخدم في إنتاج و توزيع السلع و الخدمات و تخفيض تكاليف الإنتاج و تطور أساليب العمل أي أنها العمليات و التقنيات و المكائن و الأعمال المستخدمة (لتحويل المدخلات (المواد و المعلومات والأفكار) إلى مخرجات (منتجات و خدمات).

- علما بان وجود التكنولوجيا داخل المنظمات يكون على مستويات ثلاث (يسري أبو سالك: 2002، 34). هي:
- المستوى الفردي: حيث يقصد بالتكنولوجيا هنا المهارات الشخصية والمعرفة التي يمتلكها الفرد في التنظيم.
- المستوى الوظيفي : يقصد بالتكنولوجيا الإجراءات والأساليب التي تستخدمها الوحدات والأقسام في أدائها لأعمالها.
- المستوى التنظيمي: وتتمثل في الطريقة التي يحول التنظيم بها المدخلات إلى مخرجات .

2.2 المعلومات سلاح تنافسي للمنظمات : تعرف المعلومات على أنها البيانات التي تمت معالجتها بطريقة هادفة لتكون أساس لاتخاذ القرارات فهي وليدة البيانات التي تم جمعها عن موضوع معين وإذا ما تم إعادة تنظيمها وترتيبها ومعالجتها بشكل صحيح ومنظم ستعمل على تغيير أو تعديل الحالة المعرفية للإنسان وبالتالي سوف تؤثر في عملية اتخاذ القرار سواء بالنسبة للأفراد أو المنظمات أو المجتمعات (جعفر الجاسم : 2005، 11). وعليه فالمعلومات قد لا تكون شيئا يمكن لمسه أو يمكن رؤيته أو سماعه أو الإحساس به فنحن عادة نصبح على علم بشئ ما أو بموضوع ما إذا طرأ تغيير على حالتنا المعرفية في ذلك الموضوع.

فمصطلح المعلومات مرتبط بمصطلح البيانات من جهة، وبمصطلح المعرفة من جهة أخرى. وان المعرفة هي الحصيلة الهامة والنهائية لاستخدام واستثمار المعلومات من قبل صناع القرار والمستخدمين الآخرين الذين يحولون المعلومات إلى معرفة.

3.2. المعلومات سلاح تنافسي للمنظمة: تعمل المنظمات على اختلاف أنواعها في بيئة تتسم بالتدخل الحكومي والسياسات التشريعية والاتجاهات الاقتصادية غير المتوقعة والمتغيرات الاجتماعية والثقافية والمنافسة المحلية والخارجية وتقلبات السوق وارتفاع تكاليف العمالة والموارد المالية...الخ. وحتى تتمكن المنظمات تجنب الفشل، وبالتالي ضمان البقاء والنمو وتحقيق الأهداف يجب التركيز على ثلاث أبعاد هامة هي: الإدارة والتميز في المنتجات والإنتاجية.

إن السلاح الرئيسي لغزو البيئة التنافسية التي تعمل فيها المنظمة هي المعلومات، فاستخدام التكنولوجيا الحديثة في المعلومات ليس هو الهدف في حد ذاته بل يمثل السلاح التنافسي الذي يمكن المنظمات

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأهمية الاستثمار فيها بالنسبة للمنظمات.

من الوصول إلى أهدافها (ثابت عبد الرحمان إدريس 1991، 80-92)، والمتمثلة في توفير المديرين الناجحين والمنتجات المتميزة والجيدة والإنتاجية العالية وفي النهاية تحقيق الفعالية الكلية للمنظمة.

فيما يخص الإدارة فإن المسؤولية الأولى في التحرك واستغلال الفرص المتاحة وتحقيق ميزة تنافسية تقع على عاتق المديرين وحتى يمكن لنا أن نتفهم كيف يمكن للمعلومات أن تعاون الإدارة في مقابلة مسؤولياتها يجب التطرق إلى المسؤوليات الرئيسية للإدارة في المستويات المختلفة بصفة عامة.

بالنسبة لتمايز المنتج أو الخدمة أو تقديم منتجات جديدة -تنطوي على الابتكار والتسعين والفوائد والمميزات الفردية والضمانات والخدمات المقدمة بعد البيع- أصبحت الآن سياسة تنافسية تواجه معظم المنظمات سواء على المستوى المحلي أو الدولي. حيث نجد في وقتنا الحاضر عددا كبيرا جدا من المنظمات تميزت وتطورت بل وأصبحت رائدة في السوق بسبب استخدامهما لنظم وتكنولوجيا المعلومات كأداة تكتيكية وإستراتيجية مكنتها ليس فقط من زيادة إنتاجيتها ولكن أيضا لتحقيق التمايز في منتجاتها وخدماتها في السوق. أما عن الإنتاجية فإن الشيء الذي لا يقبل الجدل في عالمنا المعاصر الآن هو أن نظم وتكنولوجيا المعلومات أصبحت عنصرا من العناصر الأساسية اللازمة لتحقيق درجات أعلى من إنتاجية العنصر البشري وكذلك إنتاجية الوسائل والمواد المادية المستخدمة. ومن أنواع التكنولوجيا التي ترتبط وتتلائم مع زيادة الإنتاجية: نجد الحاسبات الآلية وقواعد البيانات والتصميم المبرمج بالحاسب الآلي، نظم الرقابة على المخازن وشبكات الأمن ونظم الطاقة المبرمجة وتكنولوجيا الإنتاج والنقل.... الخ.

4.2. تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: تعددت التعاريف التي تناولت مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ويمكن تصنيف هذه التعاريف في أربعة مجموعات موضحة في الجدول التالي :

جدول 1/ مفاهيم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

البيان	مفهوم تكنولوجيا المعلومات
المجموعة 1: المفاهيم التي تركز على الأجهزة التي تشملها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات .	- يعرف التقرير الاقتصادي الدولي الذي يصدره صندوق النقد الدولي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأنها تتضمن الحاسبات الآلية والبرامج الجاهزة ومعدات الاتصال عن بعد. - ويعرفها البعض على أنها مزيج من الصناعات المترابطة وهي صناعة المكونات المادية للحاسب الآلي، وصناعة البرامج الجاهزة وصناعة الخدمات مثل خدمات الشبكات وصيانة الأجهزة المادية. - تعرف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كذلك على أنها تقنيات المعلومات المستخدمة في جميع المجالات بدءا من التجهيزات والبرمجيات وصولا إلى التقنيات المستخدمة في مجال الاتصالات. - ويرى آخرون أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي نظم الحاسب التطبيقية التي تتضمن كل من الأجهزة المادية للحاسبات والبرامج الجاهزة وشبكات الاتصال عن بعد والتي توجد في بيئة الأعمال.
المجموعة 2: المفاهيم التي تركز على الأنشطة التي تقوم بها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دون الإشارة إلى الأجهزة التي تستخدمها	- يرى البعض أن مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يتمثل في معالجة، تخزين، إرسال، عرض، إدارة، تنظيم واسترجاع المعلومات.

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأهمية الاستثمار فيها بالنسبة للمنظمات.

- تعرف تكنولوجيا المعلومات بأنها مكونات الحاسب الآلي والبرامج الجاهزة التي تستخدم في جمع ونقل ومعالجة وتوزيع البيانات في المنظمة. - تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي التكنولوجيا المبنية على الإلكترونيات والتي يمكن أن تستخدم في جمع وتخزين ومعالجة ووضع هذه المعلومات في حزم متكاملة ومن ثم الوصول إلى المعرفة. - وهناك من يرى أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يقصد بها تطبيق النظم التكنولوجية الحديثة في معالجة المعلومات وإرسالها وتخزينها واسترجاعها بسرعة ودقة وكفاءة ومن أهم هذه النظم التكنولوجية: تكنولوجيا تفصيل البيانات، تكنولوجيا الاتصال عن بعد، تكنولوجيا الحاسبات الآلية، البرامج الجاهزة. - ويرى البعض أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تنطوي على كل أشكال التكنولوجيا المستخدمة في خلق وتخزين وتبادل واستخدام المعلومات في أشكالها المختلفة (بيانات المنظمة وعروض الوسائط المتعددة الأخرى) وتحسينها من الأشكال التي لم تظهر بعد.	المجموعة 3: المفاهيم التي تركز على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأنشطة التي تقوم بها.
- تتضمن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات جميع أنظمة المعلومات بالمنظمة المبنية على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكذلك جميع المستفيدين منها. - مختلف أنواع الاكتشافات، المستجدات والاختراعات التي تعاملت وتتعامل مع البيانات والمعلومات من حيث جمعها، تحليلها، تنظيمها، خزنها واسترجاعها في الوقت السريع والمناسب وبالطريقة المناسبة والمتاحة"	المجموعة 4: المفاهيم التي تركز على الأجهزة والأنشطة والعنصر البشري في آن واحد.

المصدر: عبد الله فرغلي علي موسى، 2008، ص: 25-27. جعفر حسن الطائي ، عمان، 2013، ص: 46.

اعتمادا على التعاريف السابقة يمكن القول بأن تكنولوجيا المعلومات والاتصال هي:

- نتاج التداخل والتضافر بين تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصال واستخدامهما لتغطية كافة عمليات تجميع، خزن ومعالجة البيانات لإنتاج المعلومات بدقة عالية، ومن ثم بثها ومشاركتها مع طالبيها بسرعة وسهولة بهدف التوظيف الجيد لها في أداء الأعمال.
- إن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تركز وبشكل محوري على استخدام تقنيات وبرمجيات الحاسب الآلي.
- إن تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تشمل جملة من المراحل، تبدأ أولاً بالحصول على البيانات الضرورية من مصادرها المختلفة ثم معالجتها وبعد ذلك إرسال النتائج المترتبة على عمليات المعالجة إلى الجهات المعنية للاستفادة منها.
- حتى تستطيع أنظمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن تحقق الاستفادة العظمى من عملياتها، فيجب توفير مخرجاتها للمستفيدين في الوقت والشكل المناسبين.
- تتمثل مخرجات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في ظهور العديد من مجالات التطوير، كظهور البرمجيات المتطورة والتي تتضمن النظم الخبيرة، الذكاء الاصطناعي، قواعد البيانات أتمتة المكاتب، الانترنت، الانترنت، البريد الإلكتروني وتكنولوجيا الاتصالات عن بعد.

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأهمية الاستثمار فيها بالنسبة للمنظمات.

وتأسيسا على ما سبق فان تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لا تقتصر على استخدام الآلات التكنولوجية الحديثة فحسب، بل تمتد إلى الجوانب المعرفية والفكرية والأساليب والتقنيات اللازمة لتحويل المدخلات إلى مخرجات.

ثانيا: التطور التاريخي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

إن مصطلح تكنولوجيا المعلومات والاتصالات رغم حداثة نسبها وارتباطه الكبير بالحواسيب إلا أننا نستطيع أن نوضح بان هذا المصطلح ليس وليد الساعة بل لكونه ارتبط بالمعلومات والاتصالات التي سبقت التكنولوجيا بمفهومها الحديث. وهكذا نجد مثلا إن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مترابطة فيما بينها وقد مرت بمراحل تاريخية عدة نوجزها بخمس مراحل أساسية هي حسب الجدول التالي:

جدول 2 : مراحل التطور التاريخي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

المراحل التاريخية	التفاصيل
ثورة المعلومات والاتصالات الأولى	وتتمثل في اختراع الكتابة ومعرفة الإنسان لها مثل الكتابة المسمارية والسومرية ثم الكتابة التصويرية وحتى ظهور الحروف، والتي عملت على إنهاء عهد المعلومات الشفهية التي تنتهي بوفاة الإنسان أو ضعف قدراته الذهنية.
ثورة المعلومات والاتصالات الثانية	: والتي تشمل ظهور الطباعة بأنواعها المختلفة وتطورها والتي ساعدت على نشر المعلومات واتصالاتها عن طريق كثرة المطبوعات وزيادة نشرها عبر مواقع جغرافية أكثر اتساعا.
ثورة المعلومات والاتصالات الثالثة	وتتمثل بظهور مختلف أنواع وأشكال مصادر المعلومات المسموعة والمرئية، الهاتف، المذياع، التلفاز، الأقراص، الأشرطة الصوتية، واللاسلكي إلى جانب المصادر المطبوعة الورقية. هذه المصادر وسعت في نقل المعلومات وزيادة حركة الاتصالات.
ثورة المعلومات والاتصالات الرابعة	وتتمثل باختراع الحاسوب وتطور مراحل وأجياله المختلفة مع كافة مميزاته وفوائده وآثاره الايجابية على حركة تنقل المعلومات عبر وسائل اتصال ارتبطت بالحواسيب.
ثورة المعلومات والاتصالات الخامسة	تتمثل في التزاوج والترابط ما بين تكنولوجيا الحواسيب المتطورة وتكنولوجيا الاتصالات المختلفة الأنواع والاتجاهات التي حققت إمكانية تنقل كميات هائلة من البيانات والمعلومات عبر مسافات جغرافية هائلة بسرعة فائقة وبغض النظر عن الزمان والمكان وصولا إلى شبكات المعلومات وفي قمته شبكة الانترنت.

المصدر: إيمان فاضل السمرائي، هيثم محمد الزغبي الأردن ، 2004، ص: 118.

3. مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

إنَّ التطورات المتسارعة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال جعلت الوصول إلى المعلومة وإيصالها إلى أماكن الحاجة إليها متاحا لمنظمات الأعمال، وذلك بتوفير وامتلاك مكوناتها الثلاثة من ماديات، برمجيات وشبكات.

1.3.1. الماديات: تُمثل الأجزاء الملموسة للحاسب الآلي بالإضافة إلى بعض الملحقات والأجهزة الطرفية التي تدعم أداؤها وظائفه موضحة في الشكل الموالي:

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأهمية الاستثمار فيها بالنسبة للمنظمات.

الشكل 1 وحدات الحاسب الآلي

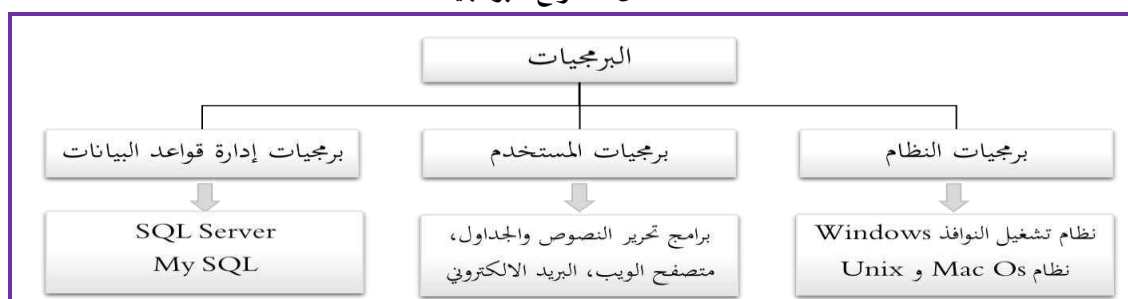


المصدر: إعداد الباحثين بالاعتماد على: خالد ناصر السيد، الرياض، 2012، ص: 53.

تشتمل معظم الحاسبات الآلية على نفس الوحدات المادية -تقريباً- وينصب عملها أساساً على البيانات والمعلومات (إدخال، معالجة، تخزين وإخراج)، غير أنها لا تتمكّن من أداء المهام التي صنعت من أجلها دون وجود برمجيات يتم تثبيتها بشكل مسبق عليها لتدير وتساند مختلف وظائفها.

2.3. البرمجيات: تُمثّل الجزء المرن غير الملموس -من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات- المعد للاستعمال على الحاسب الآلي. والشكل الآتي يلخّص أنواع البرمجيات المستخدمة على الحاسبات الآلية:

الشكل 2: أنواع البرمجيات



المصدر: إعداد الباحثين اعتماداً على: عزة علي محمد الحسن، عمان، 2011.

تمثّل البرمجيات على اختلاف أشكالها الجزء الحيوي والضروري لعمل الحاسبات الآلية، فهي تتكامل معها وتدعمها في أداء مختلف عملياتها بدقة عالية، غير أنها تبقى معزولة وقاصرة عن مواكبة التغيرات المتلاحقة ما لم يتم وصلها بغيرها من الحاسبات والأجهزة لتسهيل تداول البيانات والمعلومات.

3.3. شبكات الاتصال: تعد الشبكات أهم وسيلة للاتصال، التواصل، نقل ومشاركة المعلومات بسرعة وسهولة وفي الوقت المناسب. والشكل الآتي يلخّص أنواع شبكات الاتصال المعتمدة في منظمات الأعمال.

الشكل 3: أنواع شبكات الاتصال



المصدر: إعداد الباحثين بالاعتماد على: ماهر عودة الشمايلة وآخرون، عمان، 2015.

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأهمية الاستثمار فيها بالنسبة للمنظمات.

تختلف شبكات الاتصال عن بعضها من حيث مدى اتساعها وانفتاحها، وقد أتاحت الفرصة أمام منظمات الأعمال للنفوذ إلى مصادر المعلومات ومشاركتها مع مختلف الأطراف المتعامل معها والسيطرة على تدفقاتها بما يوفر الوقت، الجهد والتكاليف ويزيد من كفاءة عملها.

تتفاعل وتتكامل مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصال مع بعضها لتحسين فعالية عمليات المنظمة، إذ تكمن قيمتها في قدرتها على تخزين، معالجة وتنظيم الكم الهائل والمتزايد من البيانات والمعلومات لتوليد المزيد من المعرفة وإتاحة الوصول إليها بوصفها موردا استراتيجيا لمنظمات الأعمال المعاصرة وأهم أصولها.

4. أهمية الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لمنظمات الأعمال

إن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مكن من تحسين جوانب كثيرة في حياة الأمم والشعوب، حيث فتحت آفاق جديدة للإنسان المعاصر في مختلف مجالات الأعمال، فمن التجارة الإلكترونية إلى التعليم عن بعد إلى العلاج والعمل عن بعد إلى تحسين الوقف التنافسي للمنظمات، قد أدى كل هذا إلى زيادة الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لزيادة الكفاءة والفعالية في الأنظمة والعمليات الداخلية والخارجية للمنظمة.

أولاً: المزايا الرئيسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

إن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في منظمات الأعمال أدى إلى تحقيق العديد من المزايا لهذه الأخيرة عبد الله (فرغلي علي موسى، 2008، 33-35). تتمثل فيما يلي:

- زيادة المبيعات والأرباح: تعمل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على زيادة المبيعات من خلال مساعدتها للمنظمة في إشباع حاجات ورغبات المستهلكين، ويترتب على زيادة المبيعات تحسين الربحية خاصة في ظل تخفيض التكاليف والذي يتحقق أيضا باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- الحصول على مزايا تنافسية: حيث تستخدم العديد من المنظمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحسين وضعها في البيئة التنافسية، والحصول على مزايا تنافسية من خلال تصميم برامج وتطبيقات مبتكرة تسمح لتلك المنظمات بالمنافسة بصورة أكثر فعالية.
- تخفيض التكاليف: إن تخفيض التكاليف يعتبر من أهم الفوائد التي تجنيها منظمات الأعمال جراء استخدامها لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عدة مجالات أهمها تأدية الأعمال والمهام الكتابية بطريقة آلية كذلك استخدام الحاسبات الآلية في رقابة الإنتاج والمخزون كما تستخدم في تنفيذ الإنتاج حسب الطلب.
- تحسين الجودة: إن أحد أهم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تحسين جودة المخرجات والتصميم بمساعدة الحاسب الآلي خير مثال على ذلك، فالمهندس يستخدم محطات العمل أو ما يعرف بالوحدات الطرفية للحاسب الآلي لعمل رسومات هندسية ويقوم بتخزينها واسترجاعها عند الحاجة لإجراء تعديلات عليها بسهولة من أجل تحسين جودتها وعليه فإن هذا النظام يوفر من المجهود المبذول في التصميم ويقلل الحاجة لمهندسين آخرين.
- يمكن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحسين الجودة فيما يعرف بالتبادل الإلكتروني للبيانات حيث تستخدمه المنظمات للاتصال بالمنظمات الأخرى الكترونيا كإصدار أوامر الكترونية للمورد ثم تتم إجراءات الصفقة باستخدام الاتصال الإلكتروني وبالتالي تقليل فرص الخطأ بسبب تخفيض واختصار إجراءات عقد الصفقات.

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأهمية الاستثمار فيها بالنسبة للمنظمات.

بالإضافة إلى ما سبق، فهناك مزايا إضافية أخرى لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في منظمات الأعمال تتمثل في:

- تحسين الإنتاجية وكفاءة العمليات التشغيلية؛
- زيادة القدرة على الخلق، الإبداع والابتكار؛
- مواجهة التهديدات الخارجية؛
- توفير المعلومات المناسبة في الوقت المناسب؛
- دعم وتحسين عمليات اتخاذ القرار؛
- تحسين وتنشيط حركة الاتصالات بالمنشأة؛
- صياغة وتنفيذ استراتيجيات المنظمة.

1.4. أسباب التسارع في التوجه نحو الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: هناك العديد من الاعتبارات التي يمكن أن تمثل أسباب ودوافع تؤخذ بعين الاعتبار عندما ننظر إلى التأثيرات المتزايدة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في حياتنا المعاصرة بجوانبها المتعددة (سعد ياسين 2008، 37-42) وبالأخص في إدارة الأعمال في المؤسسات المختلفة. وتتمثل أهم هذه الأسباب والدوافع في النقاط التالية:

- ظهور وتطور اقتصاد المعرفة : ويتمثل بظهور اقتصاديات أساسها المعلومات والمعرفة، وتسارع موجات توالدها وتراكمها بوحداث زمنية غير ملموسة تعجز كل القدرات الإنسانية على ضبطها والإلمام بها.

ويعبر عن ثورة المعلومات وانفجار المعرفة النمو المستمر في تكنولوجيا المعلومات وشبكات الاتصالات وتحولها المتزايد إلى الرقمنة، التصغير، السرعة، المرونة، وبعبارة أخرى فإن المعرفة أصبحت أصول إستراتيجية أساسية منتجة.

- تطور شبكة الانترنت المتلاحقة وتفاعلاتها التكنولوجية: فإذا كانت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي القوة التي سوف تحول الألفية الثالثة إلى أعظم ازدهار في التاريخ، فإن شبكة الانترنت هي اكبر تقدم تكنولوجي منذ اختراع الآلة الطباعة، قبل (500) عام.

إذن فنحن بصدد ثورة في مجال شبكات المعلومات المحوسبة والاتصالات محورها الانترنت والتكنولوجيا التي تعتمد عليها الانترنت، فالتفاعلات والتداخلات التكنولوجية أو الرقمية في العقد الماضي أصبحت حقيقة واضحة، فهناك أربع صناعات تسير نحو بناء منصات وقواعد مشتركة هي الأجهزة والبرمجيات والصناعات الالكترونية الاستهلاكية والصناعات الخاصة بالاتصالات السلكية واللاسلكية وصناعة المحتوى، كصناعة النصوص والموسيقى والبحث وغيرها. فقد بلغت تخصيصات مثل هذه القطاعات في الولايات المتحدة الأمريكية (كمثال) لوحدها 1 تريليون دولار لصناعة أجهزة وبرمجيات الحاسوب و 250 مليار دولار للصناعات الاستهلاكية الالكترونية وأكثر من 1,5 تريليون دولار لصناعة الاتصالات و 900 مليار دولار لصناعة المحتوى بما في ذلك النصوص والبحوث والصوت والصورة (تقارير وزارة التجارة الأمريكية، 2019) وعليه فقد أدت الانترنت إلى خلق نوع من الانجاز الهائل في اهتمام الناس وأصحاب الأعمال ليس له نظير في مسار العلم والتكنولوجيا هذا الانفجار في استخدام شبكة الانترنت أدى إلى ظهور نماذج جديدة للأعمال لم تكن معروفة من قبل مثل نماذج أعمال الشركات: Google, Schwab, Yahoo, Amazon....

- تعقد وتسارع التغير في بيئة الأعمال: نعيش في عالم متغير في كل نواحيه ومظاهره وتسارع التغير في هذا العالم إلى الحد الذي تتلاشى فيه الحدود الفاصلة الزمان والمكان أي تتلاشى الخواص بين ما هو

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأهمية الاستثمار فيها بالنسبة للمنظمات.

قديم وجديد وبين ما هو نسبي ومتحول وبين ما هو كائن وما سيكون بأشكال ومضامين جديدة. ويظهر هذا التغير بجلاء أكثر في البنية التكنولوجية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية للعالم وفي تطور التكنولوجيا وبالذات التكنولوجيا الحيوية، هندسة البرمجيات المعقدة والتقنيات المتطورة لأجهزة الاتصال. نتيجة مما سبق يجب على منظمات الأعمال أن تقوم بأداء الأنشطة التي تهدف إلى تحسين وحماية عملياتها في البيئة غير المستقرة والمعقدة وهذه الأنشطة قد تشمل المسح البيئي الجيد، تحسين عملية التنبؤ، إعادة هندسة الإدارة، بناء تحالفات إستراتيجية مع منظمات أخرى اتخاذ القرارات الخلاقة، وعليه يمكن النظر لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات هنا كما لو كانت أداة مدعمة لكل هذه الأنشطة فعلى سبيل المثال تستخدم المنظمات نظم المعلومات التنفيذية كي توفر ملخص يومي للمبيعات ومن ثم فان أي مستوى غير منتظم من المبيعات يتم اكتشافه على الفور ويتم اتخاذ الإجراءات لتصحيح الأنشطة.

- المنافسة الشديدة والاقتصاد العالمي (العولمة): تزداد اقتصاديات العالم اندماجا فيما بينها وتوسع دائرة الاعتماد المتبادل في أنشطة الأعمال الدولية والتجارة الدولية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات فيما بين هذه الاقتصاديات بصورة لم يسبق لها مثيل وتوضح صورة العولمة في بعدها الاقتصادي من خلال ظهور الشركات متعددة الجنسيات وتزايد تأثيرها على اقتصاديات العالم المتقدم. وأصبحت المنافسة العالمية تشكل ضغوطات كبيرة على كافة منظمات الأعمال، وهذه المنافسة تكون قوية عندما تتدخل الحكومات باستخدام الدعم أو من خلال السياسات الضريبية وحوافز التصدير. والمنافسة العالمية لا تركز فقط على الأسعار بل تركز أيضا على الجودة ومستوى الخدمة، سرعة التسليم، خدمة ما بعد البيع وتقديم خدمات ومنتجات حسب طلب العميل. وهنا تلعب تكنولوجيا المعلومات دورا مهما وحيويا في مساعدة منظمات الأعمال في الحصول على مزايا العولمة حيث تساهم في تحسين الإنتاجية، زيادة مستوى جودة الخدمات وزيادة الربحية وهذه العوامل تمثل مدخلا للتعامل مع العديد من مشاكل وفرص العولمة.

- التحولات في مشاريع الأعمال: يتوقع الخبراء أن نسبة المبيعات في قطاع الخطوط الجوية الأمريكية على شبكة الانترنت سيفوق نسبة 70% خلال العقد الحالي كما أن هناك منافسة شديدة وتخفيضات هامة في أسعار العمولة على مبيعات العقارات على الانترنت بالنسبة لوسطاء البيع. فالانترنت والتكنولوجيا ذات الصلة قد جعلت بالإمكان القيام بالأعمال عبر حدود الشركة بنفس الكفاءة تقريبا في قيامها بالأعمال داخل الشركة وهنا يعني أن المنظمات لم تعد تقتصر على الحدود التنظيمية التقليدية أي الحدود المكانية المتعارف عليها.

- ظهور بما يسمى بالشركة الرقمية: التغيرات التكنولوجية التي يشهدها العالم مؤخرا أدت إلى تحول المنظمات إلى منظمات أو شركات رقمية (عامر إبراهيم قنديجلي. 2012 . 35) التي تكون مجمل الأعمال المهمة سواء مع الزبائن أو المجهزين أو العاملين يتم تكييفها الكترونيا أو أنها متمكنة رقميا، فإجراءات الأعمال الرئيسية تنجز من خلال الشبكات المحوسبة الممتدة في كل المنظمة لو أنها تربط عدة منظمات ببعضها البعض وعن طريق التمكين الرقمي والتكيف الالكتروني يتم انسيابية العمل فيها ويكون لديها مستويات من الانجاز غير مسبوقة على مستوى الأرباح والمنافسات. ويجري الآن إعادة تشكيل نماذج الأعمال التقليدية الذي كان مهيمنا على الإدارة في مقابل عالم ما قبل الانترنت وثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأصبحت هذه الأخيرة أهم وسيلة تكنولوجية تساهم اليوم في خلق

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأهمية الاستثمار فيها بالنسبة للمنظمات.

- وتطوير نماذج ونظم الأعمال الجديدة. بالإضافة إلى ما سبق يمكن كذلك ذكر بعض الأسباب الفرعية الأخرى والتي كانت وراء زيادة الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، تتمثل في:
- المسؤولية الاجتماعية: أصبحت منظمات الأعمال اليوم تعي أهمية التفاعل بينها وبين المجتمع، وتسعى إلى المساهمة في القيام بالخدمات الاجتماعية التي باتت تعرف باسم المسؤولية الاجتماعية كالرقابة البيئية، الصحة والسلامة المهنية، تكافؤ الفرص، المزايا الاجتماعية للعاملين، التوظيف والإسكان ومراعاة حقوق المستهلك. فتكنولوجيا المعلومات والاتصالات يمكن أن تدعم مثل هذه الأنشطة حيث تمكن المنظمات من استخدام نظم دعم القرار لمراقبة برامج تكافؤ الفرص كما يمكنها استخدام النظم الخبيرة لتحسين الرقابة البيئية... الخ.
 - الطبيعة المتغيرة للقوى العاملة: أصبحت القوى العاملة متنوعة كما أن تركيبها تتغير بسرعة فهناك عدد متزايد للمرأة والأطفال في سوق العمل، فضلا عن المعاقين وذلك في كل المواقع كما أن هناك العديد من العمال الذين يعملون لسنوات أكبر من طاقتهم وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تساعد في تحقيق التكامل بين مختلف فئات العمال داخل المنظمة.
 - توقعات المستهلكين: أصبح المستهلك اليوم أكثر دراية ومعرفة بالمتاح من السلع والخدمات وجودتها مما يسمح له بطلب أفضلها كذلك تلك المنتجات التي تنتج حسب طلب المستهلك.
 - تغيير هيكل الموارد: أضيفت المعلومات اليوم كمورد خامس إلى الموارد التقليدية المتاحة لمنظمات الأعمال (الأفراد، الآلات والمعدات، المواد الخام والأموال أو الاستثمارات) وهذا يعني أن على هذه الأخيرة البدء في معالجة المعلومات كمورد. وإذا كانت الموارد الأربعة التقليدية تتصف بالندرة والتذبذب فإن المعلومات على العكس من ذلك ليست نادرة على الإطلاق بل تتزايد بتزايد معدلات استهلاكها ولذلك فالمنظمات تواجه تحديا حقيقيا في محاولة التوفيق بين هذا السيل من المعلومات ومعالجتها للاستفادة منها، ومن هنا ظهرت أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في القيام بهذا الغرض في ظل الانفجار المعلوماتي الحالي.
- 2.4. نتائج الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: ساهمت تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حصول المنظمات، على مجموعة من الايجابيات أهمها:
- زيادة الإنتاجية: تساعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على زيادة الإنتاجية كما وكيفا من خلال: قدرتها على تقليل تكاليف الإنتاج والخدمات بتقليل العمالة، توفير المواد الخام والوسيلة وتقليل الفاقد في استغلال الطاقة؛ كونها حلقة الوصل التي تربط بين مطالب السوق وأنشطة التصميم، الإنتاج والتوزيع في منظومة متكاملة؛ المساعدة على زيادة رقابة الإدارة على أداء الموارد البشرية وضبط جودة الإنتاج وزيادة فاعلية التواصل بين موظفي المكاتب ومراكز الإدارة والفروع وسرعة إنتاج الوثائق وتبادلها
 - تحسين الخدمات: تؤدي تكنولوجيا المعلومات والاتصال دورا أساسيا في تحسين الخدمات القائمة واستحداث خدمات جديدة لم تكن متوافرة من قبل، أبرزها: خدمات البنوك، المواصلات، الاتصالات، الصحة وغيرها..
 - السيطرة على التعقيد: إثر التطورات السريعة والمتلاحقة التي جعلت التعقيد أهم سمات المجتمعات الحديثة، فتجسد في صور عديدة وعلى جميع المستويات، ومن أمثلته: التعامل مع العديد من المحددات، القيود والمتغيرات الدينامكية، الكم الهائل من البيانات سريعة التغير والمنتشرة مصادرها

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأهمية الاستثمار فيها بالنسبة للمنظمات.

جغرافيا، تعقد الحسابات العلمية التي تحتاج إلى حل عدد كبير من المعادلات المعقدة، بالإضافة إلى تعقد التصميم الهندسية وصعوبة الرقابة على المشاريع الضخمة التي تجمع العديد من الأنشطة ومجموعات العمل. وقد وفّرت تكنولوجيا المعلومات والاتصال وسائل عملية لمحاصرة ظاهرة التعقد وباتت عاملا مساعدا وفعالا في حل الكثير من المسائل المهمة.

- المرونة: في ظل الكم الهائل من الظواهر التي يصعب التنبؤ بها أصبح إضفاء عنصر المرونة على واقع الحياة الجديدة مطلباً ضروريا لمواجهة التغيرات المحتملة، وتستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتحقيق المرونة اللازمة وضمان سرعة تكيف النظم وتجاوبها مع التغيرات والمطالب المتعددة.

5. الخاتمة

تحولت ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات خلال السنوات الأخيرة إلى ما يشبه الجواد الجامع الذي ينطلق بأقصى سرعة في أي اتجاه يريد دون توجيه من أحد، فالمعلومات هي قوة القيادة في عمل اليوم، إذ تهتم المنظمات الناجحة بالمعلومات التي تساعد في تحقيق الميزات التنافسية وتعزيزها من خلال المساهمة في اتخاذ القرارات الإستراتيجية وبالتالي أصبحت المعلوماتية مركزا للاقتصاد الحديث وموردا هاما من موارده. وما ساعد في ذلك هو التزاوج الذي حصل بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع تكنولوجيا الحاسبات الالكترونية، مما أدى إلى إحداث تغيرات كبيرة وجذرية في معالجة وتوزيع وتخزين كم هائل من البيانات بل أكثر من ذلك، فقد حولت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الاقتصاد الكلاسيكي إلى اقتصاد رقمي أين انتقل الكثير من العمل العضلي إلى نشاط ذهني رقمي. ونظرا لما تقدمه تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من فرص لزيادة النمو الاقتصادي، فإن الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبناء بنية تحتية حديثة يمثلان مفتاح التنمية الاجتماعية الاقتصادية الشاملة والمستدامة. غير أن هذا الاستثمار تحكمه مجموعة من المحددات التي قد تؤدي إلى تشجيع أو تثبيط عملية الاستثمار، ومنه وجب على الحكومات توفير البيئة المناسبة لجذب وتشجيع الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

النتائج والاقتراحات:

من خلال العرض السابق يمكن استخلاص النتائج الآتية:

- وجب على الحكومات توفير البيئة وإيجاد آليات محفزة للاستثمارات المحلية والأجنبية في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
- يتوجب على المنظمات إدراك المكانة المتميزة التي يحتلها عملية الاستثمار في مختلف تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في ظل اقتصاد المعرفة وأنّ استخداماتها ضرورية للتعامل مع مختلف التحديات والتغلب عليها، فالقدرة على خلق القيمة لا تكون إلا من خلال تقديم منتجات متميزة ومبتكرة تتوافق مع متطلبات وتطلعات المتعاملين معها.
- ضرورة إرساء البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتوفير مكوناتها المترابطة (ماديات، برمجيات وشبكات) التي تساعد على معالجة، تخزين، توزيع المعلومات ونشرها في كامل المنظمة.
- إن تطوير وزيادة الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وحسن استخدامه وتوظيفه يشكل فرصة ذهبية لدفع عجلة التنمية.

على ضوء النتائج الواردة أعلاه يمكن تقديم بعض الاقتراحات :

- إنّ الحاجة الملحة لتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المنظمات تقتضي تخصيص الموارد اللازمة لاقتناء أحدث الأجهزة وأنسب البرمجيات ومد أقوى الشبكات، بالإضافة إلى تأهيل مواردها البشرية

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأهمية الاستثمار فيها بالنسبة للمنظمات.

وتدريبها لتبني الثقافة التكنولوجية والتوعية بالأهداف المرجوة منها للوصول إلى الاستخدام الأمثل والفعال لها والاستفادة من خدماتها:

- إن تطوير وزيادة الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وحسن استخدامه وتوظيفه يشكل فرصة ذهبية لدفع عجلة التنمية.

6. المراجع:

- 1- William and Halen Heming Way Beton (1975) U.S.A. Encyclopedia, INC
- 2- Webster Illustrated Contemporary Dictionary on Encyclopedic, (1982). U.S.A, edition, Fergusson Publishing.
- 3- Daff, Richard. L (2004) **Organisation Theory and Design**, USA, éd, Thomson.

- 4- جعفر الجاسم (2005): تكنولوجيا المعلومات ، عمان، الأردن دار أسامة للنشر والتوزيع.
- 5- ثابت عبد الرحمان إدريس (1991): المدير والتحديات المعاصرة ، القاهرة. مكتبة عين شمس
- 6- يسري أبو سالك (2002): اثر تكنولوجيا العمل في الوحدات الإدارية على نظم معالجة المعلومات، مجلة العلوم الإنسانية، عدد 1 الجامعة الأردنية،
- 7- الصيرفي (2009) إدارة تكنولوجيا المعلومات، الإسكندرية، مصر، دار الفكر الجامعي.
- 8- عبد الله فرغلي علي موسى (2008) تكنولوجيا المعلومات ودورها في التسويق التقليدي و الالكتروني، القاهرة، مصر، ايتراك للطباعة وانشروالتوزيع .
- 9- جعفر حسن الطائي (2013)، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، عمان، دار البداية ناشرون وموزعون.
- 10- إيمان فاضل السمرائي، هيثم محمد الزغبى (2004)، نظم المعلومات الإدارية، عمان، الأردن ، دار صفاء للنشر والتوزيع.
- 11- محمد فهمي طلبه (2000)، فيروسات الحاسب وامن البيانات، مصر، مجموعة النيل العربية طباعة نشر توزيع .
- 12- خالد ناصر السيد (2012)، الحاسب والمجتمع الالكتروني، الرياض، مكتبة الرشد ناشرون.
- 13- عبد الله حسن مسلم (2015)، إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات، عمان، دار المعتزل للنشر والتوزيع.
- 14- عماد الصباغ: 2000 نظم المعلومات ، ماهيتها مكوناتها، الأردن، دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- 15- عزة علي محمد الحسن (2011) الحماية القانونية لبرامج الحاسب الآلي، دار الجنان للنشر والتوزيع، عمان،
- 16- ماهر عودة الشمايلة وآخرون 2015.. تكنولوجيا الإعلام والاتصال، ، عمان، دار الإعصار العلمي للنشر والتوزيع.
- 17- عبد الله فرغلي علي موسى: المرجع السابق،
- 18- سعد ياسين (2008) أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، عمان، دار المناهج.
- 19- سعد غالب ياسين (2009) نظم إدارة قواعد البيانات، عمان، دار اليازوردي العلمية للنشر والتوزيع.
- 20- عامر إبراهيم قنديلجي وآخرون (2012) شبكة المعلومات والاتصالات ، الأردن. دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- 21- محمود حامد عبد الرزاق (2000): المعلومات وصناعة البرمجيات في الاقتصاد المصري وسبل دعم الميزة التنافسية، حلوان، مركز بحوث التنمية التكنولوجية .

انتشار تكنولوجيا الاتصال والمعلومات والنمو الاقتصادي: تفسيرات جديدة

INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY DIFFUSION AND ECONOMIC GROWTH : NEW INTERPRETATIONS

أمين حواس¹، نور الدين وكال²

¹مخبر تطوير المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، جامعة ابن خلدون تيارت-الجزائر،

amine.haouas@univ-tiaret.dz

²جامعة ابن خلدون تيارت-الجزائر، noureddine.oukkal@univ-tiaret.dz

الملخص

تقدم هذه الورقة نظرة عامة حول الرابط الموجود بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال والنمو الاقتصادي في البلدان النامية. وتظهر هذه الدراسة أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال أصبحت عاملاً أساسياً في قيادة التنافسية، النمو الاقتصادي والتنمية الاجتماعية. على وجه خاص، تفتح هذه التكنولوجيا قنوات جديدة أمام التواصل وتساهم في التدفقات الحرة للأفكار والآراء. لكن مع ذلك، للاستفادة من التأثيرات الإيجابية للتقدم التكنولوجي القائم على ICT على النمو الاقتصادي لابد من توفر عوامل حاسمة في البلدان النامية كالاستثمار النشط في التكنولوجيات والبنية التحتية والمهارات ذات الصلة.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا المعلومات والاتصال، النمو الاقتصادي، البلدان النامية.

ABSTRACT

This study gives a general overview of information and communication (ICT) – growth nexus among developing countries. It suggests that ICT is become a major factor in driving competitiveness, economic growth and social development. In particular, it is opening up new channels for connectivity and contributing to the free flow of ideas and opinions. However, to benefit from the positive effects of ICT-based technological advances on economic growth in developing countries, critical factors such as active investment in technologies, infrastructure and related skills are imperative.

Keywords: Information and communication technology, Economic growth, Developing Countries.

انتشار تكنولوجيا الاتصال والمعلومات والنمو الاقتصادي: تفسيرات جديدة

أحدثت الابتكارات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال (اختصارا ICT) ثورة في جميع أنواع السلوك والتفاعلات البشري وعلى كثير من نواحي الحياة الاقتصادية والاجتماعية والشخصية في جميع أنحاء العالم. بداية ظهرت ICT نتيجة التطورات الحاصلة في صناعة أشباه الموصلات في قطاع الاتصالات وتحولت بعد ذلك إلى مجموعة من الخدمات الجديدة المرتبطة بوسائل الاعلام المتعددة والانترنت، في حين تمثل المسارات التكنولوجية الرئيسية المعاصرة في مجال ICT التحول نحو الأتوماتيكية Automation والانترنت والذي يشكل ظهور "نموذج تكنولوجي جديد" (Acemoglu et al. 2014). يعتبر النموذج التكنولوجي مجموعة من الابتكارات المترابطة والشائعة التي تزيد إنتاجية العديد من القطاعات، وبالتالي قد يُمارس النموذج التكنولوجي الجديد القائم على ICT تأثيرات اقتصادية هامة على النمو الاقتصادي، الثروة والرفاهية ويؤدي إلى تغييرات جذرية في هيكل انتاج المؤسسات والشركات، وفي أنماط الاستهلاك والترتيبات المؤسسية.

هناك مؤلفات هائلة حول مجال الابتكار ركزت بشكل متزايد في السنوات الأخيرة على ظهور وانتشار ICT وبشكل خاص على الآثار الاقتصادية المنتشرة لهذه التكنولوجيات ذات الأغراض العامة (تستخدم لأغراض عديدة ولها العديد من التطبيقات وينطوي استخدامها على تغييرات ذات تأثيرات نظامية محتملة) على مختلف قطاعات الاقتصاد. احدى الأسئلة الرئيسية التي كثيرا ما تناقش في هذا المجال تتعلق بالانعكاسات التي يخلفها انتشار ICT على عملية النمو الاقتصادي والتنمية في الاقتصاديات النامية، وهل النموذج التكنولوجي القائم على ICT يخلق نوافذ جديدة من الفرص أو مزيدا من العقبات أمام البلدان الساعية للحاق بالركب؟ الجواب على هذا السؤال هو مسألة جدل كبير في الأدبيات التي تدرس العلاقة بين الابتكار والتنمية الاقتصادية، ومن الصعب إلى حد ما مناقشته بسبب العناصر الأساسية التي تنطوي عليها المسألة كعدم اليقين، التعقيد وعدم القدرة على التنبؤ، لكن مع ذلك من الممكن تحديدي تيارين (موقفين) مختلفين في الأدبيات السائدة بشكل عام. الموقف الأول هو موقف أكثر تفاؤلا يؤكد على النوافذ الجديدة للفرص التي تتاح للاقتصاديات النامية عبر انشاء ونشر ICT الجديدة. وقد تأسس هذا الموقف على الحجج القديمة لأدبيات اللحاق بالركب أو ما يسمى "عقوبة تولي القيادة" (Veblen 1915) الذي يدعي أن البلدان النامية قد تستغل موقعها المتخلف عن طريق محاكاة وتطبيق التقنيات الأجنبية المتقدمة التي أنشأتها الاقتصاديات الرائدة ثم الاستثمار السريع في هذه التقنيات الجديد. في العصر الجديد، أصبحت الاقتصاديات النامية أقل التزاما بنموذج تكنولوجيا الإنتاج المكثف السائد في العقود السابقة (من حيث الاستثمار في رأس المال المادي والآلات والبنية التحتية)، ووجدوا من السهل أكثر الانتقال إلى النظام التكنولوجي الجديد القائم على ICT. وكمثال على ذلك، تُظهر عملية اللحاق بالركب السريع في البلدان الصناعية الآسيوية (البلدان المصنعة حديثا ككوريا الجنوبية، تايوان وسنغافورة) في العقود القليلة الماضية أن الفرص التي اتاحت عبر انتشار النموذج القائم على ICT يُمكن بالفعل استغلالها بنجاح من قبل اقتصاديات اللحاق بالركب شريطة أن تؤكد استراتيجية التنمية المتبعة على الحاجة الملحة في الاستثمار النشط في التكنولوجيات وفي البنية التحتية والمهارات المرتبطة بها.

مع ذلك، تتعارض حالات النجاح مع النمط العام لزيادة التفاوتات في مستويات الدخل والتقدم التكنولوجي التي يشهدها الاقتصاد العالمي في العقود القليلة الماضية (Parayil 2005 ; Castellacci 2011): فهناك مجموعة كبيرة من الاقتصاديات النامية في افريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية نمت في الواقع بوتيرة بطيئة إلى حد ما وبالتالي اتسعت فجوة التكنولوجيا والدخل بشكل كبير مع البلدان الرائدة. في الواقع، تتميز العديد من هذه البلدان بمستويات منخفضة للغاية من القدرات التكنولوجية والبنية التحتية والتعليم، لذا تجد صعوبة في استغلال ميزة تخلفها عن طريق محاكاة التقنيات الأجنبية المتقدمة المرتبطة بـ ICT. يعبر هذا الموقف

انتشار تكنولوجيا الاتصال والمعلومات والنمو الاقتصادي: تفسيرات جديدة

الثاني في أبحاث التنمية عن هذا الرأي ويمثل تياراً أقل تفاؤلاً حول الآفاق الحالية والمستقبلية للنمو القائم على الابتكار والتقليد، ويرتكز هذا الرأي أساساً على سلسلة من الدراسات ذات التوجه التاريخي حول التطور التكنولوجي والنمو واللاحق بالركب (Abramovitz 1986, 1994). تشير الأدلة التاريخية أن التنمية الاقتصادية أبعد من أن تكون عملية تلقائية وسهلة، وأنها على العكس من ذلك تحتاج الكثير من المتطلبات والتكاليف، لذا فإن الموقف الثاني ينظر باهتمام أكبر للعوامل الاجتماعية والمؤسسية التي تعيق عملية النمو الاقتصادي والتنمية، ويدعي أن النموذج الجديد القائم على ICT يخلق العديد من العقبات الجديدة مقارنة بالفرص التي يفتحها أمام التنمية من منطلق أن عملية إنشاء تكنولوجيا جديدة ونشرها على الصعيد الدولي أكثر صعوبة في الوقت الراهن لئتم استغلالها من قبل البلدان النامية، وذلك بسبب المتطلبات الكبيرة من حيث المهارات والكفاءات والقدرات التي تتطلبها المنافسة العالمية الحديثة القائمة على ICT.

1.1. إشكالية الدراسة:

في ظل هذه التفسيرات المتعارضة لدور ICT في الأداء الاقتصادي للبلدان، تطرح هذه الدراسة الإشكالية التالية:

ما هي التأثيرات الحقيقية لانتشار ICT على معدلات النمو الاقتصادي في البلدان النامية؟

1.2. أهداف الدراسة:

يعمل هذا الفصل الحالي على تفسير هاتين الحجتين أنهما مكملتين لبعضهما البعض في البحث عن الجوانب المختلفة بعملية التنمية وفي إبرازهما للفرص الجديدة والعقبات التي يواجهها النموذج الجديد القائم على ICT في البلدان النامية. يتم دمج هذين الموقفين السابقين في إطار نموذج التغير التكنولوجي المتحيز المطور من قبل Acemoglu وآخرون (Acemoglu and Zilibotti, 2001; Acemoglu 1998, 2007) لتحليل بعض المشاكل التنموية كمحاولة شرح الأسباب الرئيسية لاتساع فجوة الدخل والإنتاجية بين البلدان الصناعية والأقل تطوراً عبر الزمن. في هذا الإطار، يُرجع سبب التخلف المستمر إلى "التكنولوجيا غير المناسبة" أو عدم التطابق الموجود بين التقنيات المتطورة في الاقتصاديات المتقدمة مع مستوى مهارات العمال في البلدان الأقل تطوراً، أو بعبارة أخرى، يكون التغير التكنولوجي الموجه "أمثلي" فقط في أسواق تتميز بظروف اقتصادية مناسبة. لتحليل تداعيات هذا الاستنتاج، طور نموذجاً يفترض افتقار الاقتصاديات الأقل تطوراً لنظام حقوق ملكية فكرية فعال وقيامها بتقليد ICT الجديدة المتطورة من قبل البلدان الصناعية، إلا أن تلك التكنولوجيا صُممت وفق أسس البلدان الصناعية الغنية (لتلبية احتياجات أسواقها)، وبالتالي فهي ليست مثالية عند تطبيقها في الاقتصاديات الفقيرة المتخلفة.

تُقسم هذه الورقة على النحو التالي: في القسم الثاني يتم التطرق إلى أهم معالم العصر الحديث فيما يخص اعتماد وانتشار ICT، ليستعرض القسم الثالث بعض المسائل المفاهيمية التي تبرز مميزات ICT عن باقي نماذج التكنولوجيا السابقة، وتُظهر الرابط الموجود بين ICT والنمو الاقتصادي باستعراض عدد من الآراء والأدلة في القسم الرابع. في القسم الخامس، يتم تطوير نموذج التغير التكنولوجي الموجه بهدف لتفسير الفروق الهائلة في مستويات الدخل عبر البلدان من خلال إظهار الرابط الموجود بين مكونات مهارة القوى العاملة وتراكم المعرفة بقيادة ICT.

2. انتشار ICT (الأنماط والاتجاهات):

ليس هناك شك أن السنوات الأخيرة شهدت تغيرات جذرية في طبيعة استخدام ونشر ICT والتي حدثت بسرعة كبيرة كما ونوعا. لكن لا بد أن نشير أنه رغم تسارع انتشار ICT الحديثة مؤخرا (منذ حقبة السبعينات)، إلا أن التطورات الحاصلة في ICT لها جذور أبعد من ذلك وليست جديدة من منظور تاريخي.

حصل Samuel Morse على براءة اختراع التلغراف الكهربائي عام 1837 وطور كذلك أبجدية Morse، وقد سمح تطوير التلغراف بانتشاره بسرعة على جانبي المحيط الأطلسي وتم توصيل شبكات التلغراف هذه بكابل عبر المحيط الأطلسي عام 1866. في هذا الإطار، لاحظ Obstfeld (1998:11) الذي كتب حول التكامل الدولي لأسواق رأس المال: "إن التقدم في هذا المجال من الاتصال ربما كان التقدم الأكثر أهمية في هذا العصر أكثر من أي شيء آخر تم تحقيقه منذ ذلك الحين". في نفس الفترة تقريبا، توسعت الهواتف بسرعة منذ اختراعها عام 1876 وتسارع تطورها بحلول عام 1940 حيث كان 40 بالمئة من اجمالي الأسر الأمريكية تملك هاتفا ثابتا، وفي عام 2013 يملك حوالي 91 بالمئة من الأمريكيين البالغين هاتفا خلويا.

تم تطوير الراديو بداية القرن العشرين بعد اختراعات مستوحاة من نظريات Maxwell حول الكهرومغناطيسية في ستينات القرن التاسع عشر (انظر Freeman and Soete 1997)، وحدثت تطورات في هذا المجال بسرعة بفضل شركات كشركة Marconi (المملكة المتحدة) وTelefunken (ألمانيا) وRCA (الولايات المتحدة) حيث أصبح الراديو مهما للتواصل وكذا الاستهلاك الجماعي للأخبار والترفيه. ومن تكنولوجيا الراديو تطور جهاز التلفاز بناء على مشاريع بحث وتطوير طموحة أطلقت شركة RCA أول تلفزيون تجاري عام 1939، وفي عام 1970 بلغت مبيعات أجهزة التلفاز الملونة في الولايات المتحدة خمسة ملايين سنويا.

منذ الثلاثينات، تم تخصيص أنشطة البحث والتطوير (اختصارا R&D) لتطوير الرادار الذي اكتسب استخداما واسع النطاق لأغراض عسكرية في الحرب العالمية الثانية (Freeman and Soete 1997). بعد ذلك، ألهم اختراع الراديو تطوير الليزر الذي اكتسب بعد ذلك استخداما واسع النطاق في صناعة الكمبيوتر (خاصة الأقراص المدمجة CDs)، وفي هذا الصدد يرى Ruttan (2001) أن تطوير جهاز الكمبيوتر يعود تاريخه إلى ما قبل الحرب العالمية الثانية بفترة طويلة، إلا أن تطوره وانتشار استخدامه شهد تباطؤا كبيرا واستغرق الأمر عقودا بسبب التشاؤم الذي أحيط به حول الإمكانيات التجارية لأجهزة الكمبيوتر (عدم الحاجة لعدد كبير من أجهزة الكمبيوتر). منذ عام 1985، أصبحت أجهزة الكمبيوتر الشخصية (PC) شائعة في أوساط المستهلكين الأفراد وأصبح PC معيارا للكتابة، الحسابات، المحاسبة وأعمال التصميم والعديد من المهام الأخرى خلال الثمانينات وانتشر في قطاع الأعمال التجارية والحكومات العامة والأسر في التسعينات.

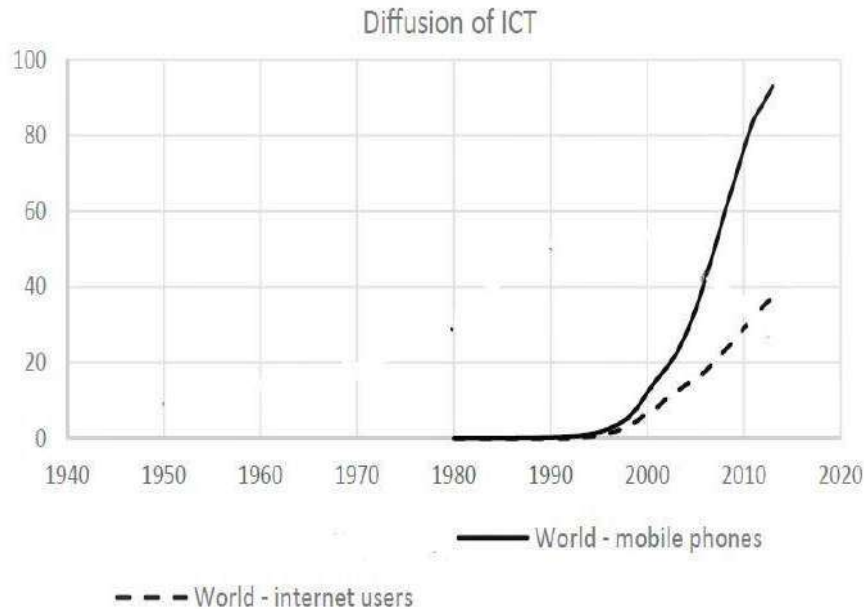
كان انتشار الكمبيوتر مرتبطا ارتباطا وثيقا بقانون Moore حيث أصبحت أكثر قوة وأقل تكلفة بمرور الوقت. يشير قانون Moore أن قدرة الحوسبة تتضاعف كل 18 شهرا (Gordon 2016): لاحظ Gordon Moore (1965) أن "كل شركة ذاكرة جديدة تحتوي على ضعف عدد الترانزستورات مقارنة بالشريحة السابقة التي تم إصدارها في غضون 18-24 شهرا من سابقتها" (Jorgenson 2005:748).

رغم الاختراقات التكنولوجية العديدة الماضية لـ ICT إلا أن الكثيرين يعتبرون ادخال الانترنت وأجهزة الكمبيوتر الشخصية والرقمنة في العديد من عمليات الإنتاج والاستهلاك بمثابة تطور نوعي مختلف تماما عن التطورات السابقة: أولا، حجم صناعة ICT الحديثة أصبح أكبر من ذي قبل، كما أن استخدام ICT أصبح أكثر انتشارا من ذي قبل. ثانيا، أصبحت أوجه التكامل وتأثيرات الشبكة ووفورات الحجم الضخمة أكثر أهمية من ذي قبل، وأصبح استخدام الانترنت الآن شائعا لمعظم الأشخاص في البلدان الغنية ومتاحا في جميع أنحاء

انتشار تكنولوجيا الاتصال والمعلومات والنمو الاقتصادي: تفسيرات جديدة

العالم. ترافق ذلك مع انتشار الهواتف الذكية التي تتيح استخدام الانترنت في أي مكان يمكن للأشخاص فيه الوصول إلى اشتراك الهواتف المحمولة... هذا التطور جد سريع وأسرع من انتشار التقنيات السابقة. يوضح الشكل 01. نمط انتشار عدد مشتركى الهاتف المحمول ومستخدمي الانترنت في جميع أنحاء العالم، كما يُظهر ثلاث جوانب مهمة لأنماط نشر تكنولوجيا الانترنت: الأولى هي الانتشار على شكل حرف S حيث يكون الانتشار بطيئاً في البداية لكن بعد ذلك يتسارع، وعندما تبلغ التكنولوجيا مرحلة النضج يُصبح انتشار ICT أبطأ ويستغرق وقتاً أطول لتطبيق التكنولوجيا من قبل اللاحقين المتأخرين. في هذا الإطار، يرى Hall (2005) أن انتشار العديد من التكنولوجيات يظهر نمطاً يأخذ شكل حرف S ويفسر Hall هذه الظاهرة بإدراج مفاهيم تتضمن عدم تجانس تفضيلات المستهلكين والمنتجين وتأثيرات التعلم والشبكة. الجانب الثاني من الرسم البياني أعلاه يبين أن انتشار الانترنت كان سريعاً مقارنة بالعديد من التكنولوجيات الأخرى. في عام 2015 كان حوالي 44 بالمئة من سكان العالم من مستخدمي الانترنت وفي العديد من البلدان تقترب هذه النسبة إلى 100 بالمئة: على سبيل المثال، في بلدان OECD توسع عدد مستخدمي الانترنت من 60 بالمئة عام 2005 إلى 80 بالمئة في عام 2013. في بلدان أخرى تتمركز حصة مستخدمي الانترنت في الجزء العلوي من منحنى S. لقد استفاد استخدام الانترنت من تطور البنية التحتية للهاتف المحمول حيث زادت اشتراكات النطاق العريض اللاسلكي في بلدان OECD من 250 مليون إلى 850 مليون ما بين 2008 إلى 2013. في افريقيا جنوب الصحراء، نمت اشتراكات النطاق العريض للهاتف من 14 مليون إلى 117 مليون بين عامي 2010 إلى 2013 إضافة إلى أن اتصالات النطاق العريض أصبح أقل تكلفة (OECD 2014). الجانب الثالث والأخير من الرسم البياني هو أن تكنولوجيا الانترنت حل محل التقنيات الأخرى: ففي الوقت الذي بلغ فيه خطوط الهاتف إلى ذروتها عند 60 لكل 100 شخص عام 1997، بعد ذلك انخفض عدد الخطوط والسبب هو انتشار الهواتف الخلوية.

الشكل 01. انتشار ICT



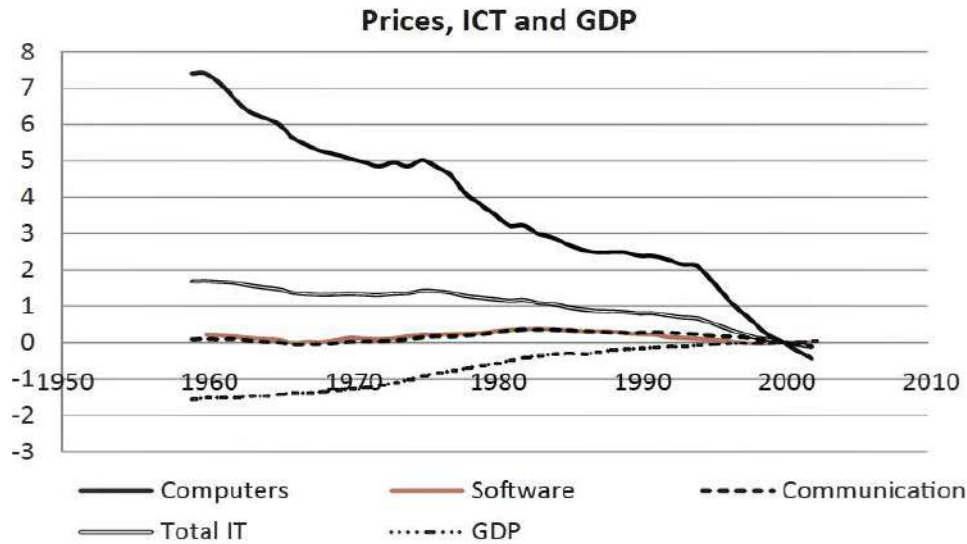
المصدر: مؤشر التنمية العالمية البنك العالمي. (2019)

يرتبط النمو والانتشار السريع لـ ICT (الانترنت على وجه خاص) ارتباطاً وثيقاً بالتطور التكنولوجي في صناعة ICT: ينص قانون Moore أن الأسعار الحقيقية لأجهزة الكمبيوتر تنخفض إلى النصف كل 18 شهراً، كما أن هناك تحسينات في الجودة في أبعاد أخرى كما أن زيادة سرعة النطاق العريض تسمح برفع خدمات

انتشار تكنولوجيا الاتصال والمعلومات والنمو الاقتصادي: تفسيرات جديدة

الانترنت الكاملة لمستخدمي الهواتف المحمولة والأجهزة اللوحية. في هذا الجانب، يُظهر Jorgenson (2005) حسابات وتقديرات مؤشر أسعار أجهزة الكمبيوتر (من بين سلع أخرى كالبرمجيات والاتصالات وICT بشكل عام) كما يتم ادراج مؤشر أسعار GDP (مقياس الشكل باللوغاريتم لذا فإن لوغاريتم السعر في عام 2000 يُساوي الصفر، أما القيم تحت الصفر تشير إلى أسعار أقل من قيمتها عام 2000 والعكس صحيح). يتضح من الشكل 02. الانخفاض الكبير في أسعار أجهزة الكمبيوتر وقد تطور هذا الانخفاض في سلسلة من الدورات (تباطؤ وتسارع): كان انخفاض الأسعار أبطأ في فترة الثمانينات، وبعد عام 1995 تسارع انخفاض الأسعار مرة أخرى. وفق الشكل، كانت تكلفة الكمبيوتر تعادل 1635 مرة في عام 1960 مقارنة بعام 2000 (باللوغاريتم 7.4) والذي يتوافق مع انخفاض الأسعار سنويا بمعدل 18 بالمئة. من ناحية أخرى، كانت أسعار البرمجيات مستقرة نسبيا لكن بالمقارنة مع السلع والخدمات الأخرى (الرقم القياسي لـ GDP) انخفضت أسعار ICT بشكل كبير في فترة الدراسة.

الشكل 02. الأسعار، ICT وGDP



Source : Jorgenson. (2005)

3. انتشار ICT (قضايا مفاهيمية):

اتفق الاقتصاديون منذ فترة طويلة على أن التغير التكنولوجي هو المصدر الرئيسي للنمو الاقتصادي. بداية من عمل Solow (1957) الذي قام بتحليل مكونات نمو الاقتصاد الأمريكي في الفترة 1909 إلى 1949 (بدلالة رأس المال المادي والعمالة)، وكانت فكرة Solow الرئيسية أنه مع التغيرات الملحوظة في عملية الإنتاج واستخدام رأس المال والعمالة يُمكن تقدير مساهمة المتغيرات غير القابلة للرصد في النمو الاقتصادي والتي تم الإشارة إليها بمصطلح الإنتاجية الكلية للعوامل (اختصاراً TFP). كان الاستنتاج الرئيسي لـ Solow في هذا الإطار المعروف بحاسبة النمو Growth Accounting أن 87.5 بالمئة من النمو الملحوظ لا يُمكن تفسيره بدلالة الاستثمارات أو العمالة: هذا الجزء الكبير من النمو يعزى إلى التقدم التكنولوجي. مع انتشار اعتماد واستخدام ICT في جميع الصناعات تقريباً (لأسيما في البلدان الغنية) كان هناك تفاؤل كبير بشأن إمكانات النمو لهذا النوع من التكنولوجيا. ويعتقد الكثيرون أن ICT يُمكن أن تُمارس تأثيرات بعيدة المدى وتغير النظام الاقتصادي بأكمله، كما تشمل التغيرات أيضاً العوامل الاجتماعية كالعمل والحياة الأسرية (Helpman 1998).

انتشار تكنولوجيا الاتصال والمعلومات والنمو الاقتصادي: تفسيرات جديدة

تعتبر ICT مثلها مثل التحولات التكنولوجية السابقة كالثورة الصناعية والمحرك البخاري والمحركات التي تعمل بالكهرباء والصناعة البتروكيماوية " نماذج تكنولوجية " أو تكنولوجيات ذات أغراض عامة (اختصار GPT) لأنها تتميز بالخصائص التالية: عامة وذات استخدام واسع، تحفز المزيد من الابتكارات وذات طبيعة تكاملية (Dosi 1988). أولاً، تعتبر ICT عامة بمعنى أن لها تطبيقات في العديد من الصناعات ولأغراض عديدة: على سبيل المثال، أفاد تقرير OECD (2014) أن 94 بالمئة من الشركات في بلدان المنظمة تملك اتصالات النطاق العريض وأن 75 بالمئة منها لديها صفحة ويب -يشمل استخدام ICT إدارة تدفق المعلومات والمحاسبة والتخطيط والكتابة والنسخ وإدارة سلسلة التوريد، كما تستخدم حوالي 50 من إجمالي الشركات الشراء الإلكتروني، ويجري 20 بالمئة منها مبيعات التجارة الإلكترونية. ثانياً، تحفز ICT وتيرة الابتكارات حيث تعتبر صناعة ICT هي نفسها صناعة جد مبتكرة، وتعد ICT مكوناً رئيسياً في جميع أنشطة R&D وتحفز ابتكارات العديد من الصناعات الأخرى. أفاد تقرير OECD (2014) أن صناعة ICT هي أكثر كثافة في أنشطة R&D وتشير البيانات على مستوى الشركات أن الشركات المبتكرة هي أكثر كثافة في استخدام ICT من الصناعات الأخرى. أخيراً تعتبر ICT مكاملة لأنواع أخرى من التكنولوجيا حيث تستخدم للرصد والتخطيط والإشراف والعديد من الأغراض الأخرى في معظم الصناعات والأدلة على التكامل كثيرة: إحدى تلك الأمثلة هو أن حوالي 25 بالمئة من الاختراعات المحمية ببراءات الاختراع المتعلقة بـ ICT مصنفة أيضاً ضمن فئات التكنولوجيا الأخرى.

إلى جانب الخصائص السابق ذكرها، تتميز ICT بأنها تكنولوجيا مرنة حيث يمكن استخدامها لعدة أغراض وتكيفها مع الاحتياجات والمتطلبات الخاصة في تطبيقات مختلفة، مختلف الصناعات والشركات ولفائدة أشخاص مختلفين. إضافة إلى ذلك، تعتبر ICT تكنولوجيا قائمة على الشبكات حيث تزيد منفعة (أو تأثيرات الإنتاجية) استخدام ICT مع عدد المستخدمين: هذا هو حال الهاتف والانترنت - إذا لم يمتلك شخص ما هاتفاً فلا فائدة منه ويكون استخدام الانترنت أكثر فائدة عندما تكون هناك صفحات انترنت متعددة. حقيقة، تختلف شبكات ICT الحديثة عن تلك التقليدية من حيث أنها غالباً ما تكون متعددة الأطراف: لاحظ أن شبكة الهاتف ذو طبيعة ثنائية بينما التلفاز والراديو أحادي الجانب، لكن ICT الحديثة لا يوجد مرسلون ومتلقون محددون بل يعتبر جميع المستخدمين مرسلين ومتلقين (محتملين). بخلاف الهاتف، لا يتطلب استخدام ICT أن يكون المرسل والمتلقي نشيطين في نفس الوقت مما يدل أن إنتاج خدمات ICT يختلف عن الأنواع الأخرى من إنتاج الخدمات (غالباً ما تتطلب استهلاكاً وإنتاجاً في نفس الوقت ونفس الموقع).

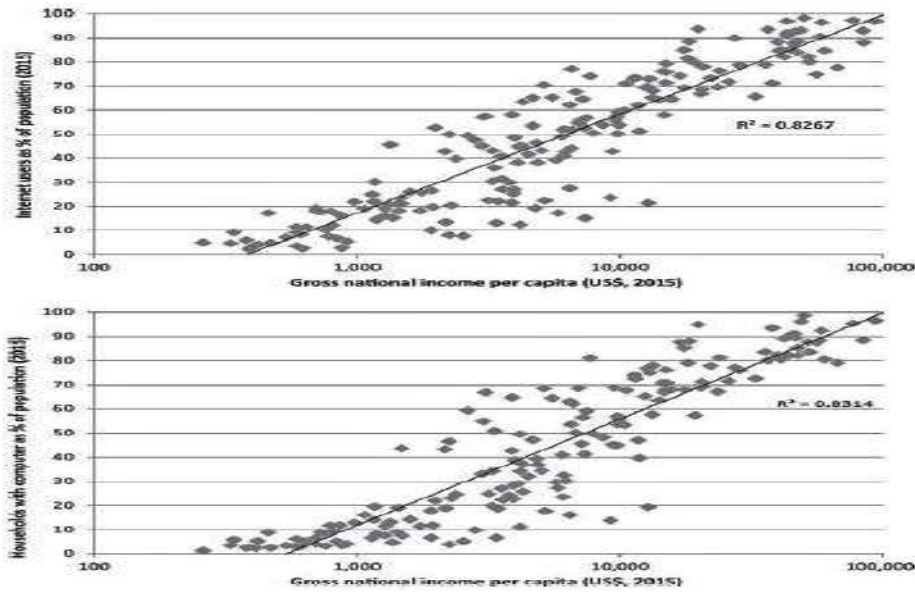
4. الرابط ICT-النمو الاقتصادي:

بغض النظر عن التعاريف المختلفة والاستخدامات الواسعة لـ ICT في المجتمع البشري، تجدر الإشارة إلى أن تطوير ICT يعد أمراً ضرورياً للنمو الاقتصادي وتنمية البلدان لعدة أسباب: أولاً، تزيد هذه التكنولوجيا من سرعة نقل البيانات وبهذه الطريقة يتم نشر المزيد من المعلومات بين الأفراد والتي تولد ما تعرف بـ "الأثر الانتشارية للمعرفة" كإحدى أهم العوامل المساهمة في النمو الاقتصادي (Romer 1990). ثانياً، تقلل ICT تكاليف الإنتاج لأنه من الممكن الوصول إلى المعرفة المتولدة بأقل تكلفة، علاوة على ذلك يعمل على تقليل تكاليف تبادل المعرفة ما يقلل درجة اللاكفاءة واللاموثوقية. ثالثاً، تتغلب ICT على القيود المتعلقة بالوقت والمساحة ما يعني زيادة نقل البيانات عبر المشتريين والبائعين وتجاوز عملية الإنتاج الحدود الوطنية. هذه التكنولوجيا تمكن جميع الأفراد من فهم تفوقهم على الآخرين في اقتصاد السوق والذي بدوره يؤدي إلى توسيع الأسواق وزيادة الوصول إلى العرض الدولي من السلع. رابعاً، تزيد ICT شفافية السوق التي تليها زيادة في الطلب الفردي لسهولة الوصول إلى البيانات المطلوبة (Quah 2003).

انتشار تكنولوجيا الاتصال والمعلومات والنمو الاقتصادي: تفسيرات جديدة

في البحث عن أنماط العلاقة بين ICT والنمو الاقتصادي، يُظهر الشكل 03. وجود علاقة ارتباط قوية بين البنية التحتية لـ ICT والنمو الاقتصادي (وبالتالي الثروة الوطنية). لكن هل يعني ذلك أن ICT تجعل البلدان أكثر ثراء؟ حقيقة هذه الأشكال تظهر علاقة ارتباط فقط ولا تعني وجود علاقة سببية. نعم من الممكن أن يُسبب ICT زيادة التقدم الاقتصادي للبلدان، لكن من الممكن أن يحدث العكس – كلما أصبح بلد ما أكثر تطوراً أنفق أكثر على تطوير البنية التحتية لـ ICT، أو ربما هناك عوامل أخرى تُساهم في هذا الرابط كميل سكان البلدان الغنية لاعتماد سلوك أكثر حرية وسلاسة في التنقل وأن هذا التنقل يجعلهم يسعون لشراء المزيد من ICT، أو ربما وجد هذا الرابط صدفة... هذه مشكلة حقيقة!! على سبيل المثال، يستشهد تقرير تكنولوجيا المعلومات العالمي عام 2015 (Pepper and Garrity 2015) بدراستين تؤكدان علاقة السببية من ICT اتجاه النمو الاقتصادي (Qiang et al. 2009 ; Scott 2012): اقرا كلا الدراستين، لا تستطيع أي منها رفض السببية العكسية أي إمكانية ظهور النتيجة القائلة بأن النمو الاقتصادي يقود المزيد من استهلاك ICT، ومع ذلك هناك تقنيات إحصائية للتغلب على هذه المشكلة كإدراج تأثيرات التباطؤ الزمني لـ ICT على المخرجات اللاحقة للنمو الاقتصادي.

الشكل (03). ICT مقابل النمو الاقتصادي.



- هذه التقنيات أظهرت تأثيرات سببية في كلا الاتجاهين بل وأكدت على قوة العلاقة الموجودة بين ICT والنمو الاقتصادي:
- زيادة 10 هواتف محمولة لكل 100 شخص يزيد نمو GDP بنسبة تصل إلى 0.6 نقطة مئوية (Deloitte 2012: 4).
 - زيادة معدل انتشار النطاق العريض بنسبة 10 نقطة مئوية يزيد النمو السنوي لنصيب الفرد من GDP بين 0.9-1.5 نقطة مئوية (Czernich et al. 2011: 530).

انتشار تكنولوجيا الاتصال والمعلومات والنمو الاقتصادي: تفسيرات جديدة

ركزت العديد من الدراسات التي أجريت حتى الآن على البلدان المتقدمة أو سلة مشتركة بين البلدان المتقدمة والنامية، لكن هل نتوقع وجود آثار اقتصادية كلية مختلفة لـ ICT على النمو الاقتصادي بين البلدان النامية والمتقدمة؟ في الواقع، هناك بعض الأسباب تقف وراء توقع ظهور "تأثيرات استيعادية" تزيد حجم فجوة عدم المساواة بين المجموعتين:

1. المدخلات التكميلية: يتطلب الاستخدام الفعال لـ ICT مدخلات تكميلية مختلفة كاليانان، المهارات، المعرفة، المؤسسات، الأموال وما إلى ذلك... ونحن نعلم النقص الشديد لهذه العناصر في البلدان النامية ما يؤدي إلى تحويل أقل فعالية لـ ICT على شكل نمو اقتصادي.

2. العتبة الحرجة: وجود تأثيرات الشبكة يعني أن هناك عتبة حرجة بين 20 إلى 25 بالمئة من السكان متصلين بالشبكة دونها لن تتحقق تأثيرات كبيرة لـ ICT على النمو الاقتصادي. الواضح أن كل البلدان المتقدمة وصلت إلى هذا المستوى بالنسبة إلى الهاتف المحمول أو استخدام الانترنت والنطاق العريض (ITU 2016). من جانب البلدان النامية، الملاحظ وصول معظمها إلى هذا المستوى فيما يخص شبكة الهاتف المحمول (باستثناء بعض البلدان كأرتيريا وكوريا الشمالية) لكن بعض البلدان النامية فقط وصلت إلى مستوى العتبة في استخدام الانترنت والنطاق العريض: على سبيل المثال يوجد 19.4 و 15.2 مستخدم لكل 100 شخص على الترتيب في البلدان الأقل نمواً.

3. معادلة التكلفة المختلفة: تنشأ ICT في الشمال العالمي وتستند تلك التقنيات الرقمية على معادلة التكلفة الأساسية-يتم ادخار الأموال لأن التكنولوجيا الرخيصة تحل محل العمالة باهظة الثمن وبالتالي توفير تكاليف المدخلات كأساس لزيادة النمو الاقتصادي، في المقابل في الجنوب العالمي يُمكن عكس هذه المعادلة لأنه من المحتمل جداً أن تكون ICT أغلى ثمناً على عكس العمالة رخيصة الثمن. ومع ذلك، هناك أيضاً سبب للاعتقاد بتوقع "تأثيرات شمالة" من شأنها أن تحد من عدم المساواة الموجودة بين البلدان المتقدمة والنامية:

- حالات فشل المعلومات: هذه الحالة هي الأكثر انتشاراً في البلدان النامية منه في الشمال العالمي، وكمثال على ذلك تُؤثر الهواتف المحمولة بشكل ضعيف أو متواضع في الشمال العالمي حيث توجد بالفعل بنية تحتية معقولة للهواتف الثابتة مقارنة بالجنوب العالمي التي لا تعد فيها الهواتف المحمولة في معظمها مكملًا أو بديلاً للخطوط الثابتة، بل الواصل الأول في مجال الاتصالات.

في الواقع، يُمكن العثور على أدلة حول جميع الأفكار الواردة أعلاه:

1- البلدان التي لديها "مخزون أكبر من رأس المال البشري، المزيد من الانفتاح على الأنشطة التجارية والخارجية وذات مؤسسات قوية" ستستفيد اقتصادياً أكثر من ICT (Derich et al. 2012: 437; Seck 2013).

2- هناك دراسة مؤثرة كشفت وجود تأثيرات العتبة الحرجة فقط على بلدان OECD (Roller and Waverman 2001)، لكن أعمالاً أخرى كشفت تأثيرات العتبة لعينة تشمل البلدان النامية (Sassi and Goaied 2013). كما يزعم البعض أن البلدان النامية تستفيد من ICT أقل من البلدان المتقدمة كنتيجة لذلك (Cruber and Koutroupis 2011).

انتشار تكنولوجيا الاتصال والمعلومات والنمو الاقتصادي: تفسيرات جديدة

3- بسبب ارتفاع تكاليف البنية التحتية وارتفاع الضرائب، فإن تكلفة ICT في البلدان النامية تميل لأن تكون أكبر لحد ما مقارنة بالبلدان المتقدمة (WB 2016)، في المقابل تكون تكلفة العمالة أقل بكثير أو أقل بثلاثة أضعاف في المتوسط (ILO 2016). ومع ذلك، توجد هناك القليل من الأدلة على وجود الآثار التشغيلية لـ ICT على البلدان النامية (Vivarelli 2014). كما أشرنا سابقاً، الطلب على ICT حتى الآن يُوجه أكثر لخدمة الاتصالات منه لاستبدال العمالة في العمليات التشغيلية مع تقيد نطاق العمليات الآلية بسبب معادلة تكلفة التكنولوجيا/ العمالة وفعالية العمليات الآلية التي تعوقها النقص الشديد في المدخلات التكميلية.

4- هناك أدلة على وجود منافع أكبر لـ ICT تستفيد منها البلدان النامية بسبب "مظاهر فشل المعلومات"، على سبيل المثال تُوجد مكاسب أكبر من الهواتف المحمولة كلما كانت الهواتف الثابتة "محدودة" (Lee et al. 2012: 461). وقد تم الكشف عن استفادة البلدان النامية أكثر من البلدان المتقدمة من حيث تأثير ICT على النمو الاقتصادي (Deloitte 2012). وقد تم إظهار "تأثير الشمولية" عند مستويات مختلفة "يبدو أن مكاسب الإنتاجية للنطاق العريض في البرازيل أعلى في الأقاليم الأقل نمواً في البلد" (Jung 2015: 107).

أياً كان تأثير ICT على النمو الاقتصادي نسبياً ويُسبب عدم المساواة بين البلدان فلا ينبغي أن يحجب ذلك الأساس المقبول إلى حد كبير للتأثير المطلق: تُسبب ICT نمواً اقتصادياً في البلدان النامية وهناك أدلة متزايدة على ذلك. إلى جانب دراسة Czerlich et al. (2011) و Deloitte (2012)، تُظهر دراسة Cleeve and Yiheyis (2014: 556) أن "زيادة 0.3 بالمائة تقريباً في نمو GDP الحقيقي مقابل زيادة 10 بالمائة في معدل اختراق الهاتف المحمول"، أما دراسة Katz and Collorda (2013: 15) على الكوادر فتشير إلى أن "زيادة نسبة 1 بالمائة في اختراق النطاق العريض يزيد نمو GDP بنسبة 0.052 بالمائة". وعلى رغم اختلاف الأرقام اختلافاً كبيراً، إلا أن الاستنتاج الشامل أن مردود النمو في استثمارات ICT عادة ما يكون أعلى عند مقارنته بالاستثمارات في مجالات الطاقة، المياه أو النقل (Estache and Garsous 2012)، لكن مع ذلك لا يزال تأثير ICT على النمو "متواضعاً" في الوقت الحاضر (Stanley et al. 2015).

5. نموذج التغير التكنولوجي القائم على ICT:

يهدف هذا الفصل للتحقيق في الأساس النظري للصلة بين التقدم التكنولوجي الذي يقوده ICT والنمو الاقتصادي في ضوء نموذج التغير التكنولوجي المتحيز الموجه الذي يؤكد أن تأثير انتشار ICT على النمو الاقتصادي في البلدان النامية تعتمد على "تأثيرات العتبة الحرجة": بلوغ تلك الاقتصاديات لمستوى تنمية معين يعتمد على وجود عوامل حاسمة كمكونات الصناعة، كفاءة المهارات والاستثمار في R&D.

1.5. الأسس

يتكون الاقتصاد العالمي من مجموعتين من البلدان (الشمال والجنوب) ونوعين من العمالة (الماهرة وغير الماهرة). هناك اختلافين أساسيين بين الشمال والجنوب: أولاً، تحدث أنشطة R&D والابتكارات الجديدة في الشمال فقط (يُمثل الشمال بلدان OECD أو الولايات المتحدة وبعض البلدان المتقدمة الأخرى)، في حين يقوم الجنوب بنسخ التقنيات المُطورة (ICT) في الشمال. وبسبب افتقار حقوق الملكية الفكرية في الجنوب، تُمثل السوق الرئيسية لـ ICT الجديدة شركات الشمال التي تستفيد من أرباح بيع التكنولوجيا الجديدة (المُجسدة في أنواع جديدة من السلع كأجهزة الكمبيوتر والبرمجيات) في سوق الشمال فقط، يتبع ذلك أن الابتكار يستجيب

انتشار تكنولوجيا الاتصال والمعلومات والنمو الاقتصادي: تفسيرات جديدة

لوفرة العوامل في الشمال فقط دون الجنوب، ما يعني أن توازن تحيز التغير التقني اتجاه المهارات أو ديناميكية الإنتاجية النسبية في القطاعات كثيفة المهارة والعمالة تتحدد وفق وفرة المهارة في الشمال فقط. بهذا المعنى، سيكون "غير مناسب" للجنوب استخدام تلك التكنولوجيا-هناك استثمارات كبيرة في ابتكار تكنولوجيا جديدة تزيد من إنتاجية العمالة الماهرة والقليل من ابتكار تكنولوجيا جديدة تزيد من إنتاجية العمالة غير الماهرة. ثانياً، مثل هذا التحيز التكنولوجي المُفرط اتجاه المهارات يمنع الجنوب من الاستفادة الكاملة من التحسينات التكنولوجية القائمة على ICT لأن الشمال يملك وفرة أكبر في المهارات مقارنة بالجنوب، على وجه خاص:

$$\frac{H^n}{L^n} \text{ f } \frac{H^s}{L^s}$$

حيث (H^j) يُشير لعدد العمالة الماهرة في البلدان، (L^j) يُشير لعدد العمالة غير الماهرة مع $(j = n, s)$ تُشير للشمال والجنوب.

نفترض عدداً كبيراً من بلدان الشمال والجنوب؛ لا يُوجد نمو سكاني ولا تجارة بين البلدان. في جميع أنحاء العالم، تتمتع جميع البلدان بإمكانية الوصول لنفس مجموعة التقنيات ما يعني عدم وجود حواجز (مؤسسية) أمام اعتماد الجنوب للتكنولوجيا المكتشفة في الشمال، على هذا الأساس يفترض النموذج أن جميع الفروق الموجودة في الإنتاجية والدخل بين الشمال والجنوب تنشأ من عدم التوافق المُحتمل بين التكنولوجيا والمهارات.

يوجد في هذا النموذج قطاعين أساسيين: قطاع السلع النهائية وقطاع السلع الوسيطة. يعمل قطاع السلع النهائية في إطار المنافسة الكاملة، حيث تقوم الشركات بتجميع سلسلة متصلة من السلع المتميزة (y_i) مع $(i \in [0, 1])$ لإنتاج الناتج النهائي (Y) وفق:

$$(1) \quad Y = \exp \left(\int_0^1 \log y_i di \right)$$

يُمكن اعتبار هذه الدالة غير المألوفة للإنتاج لحد ما كدالة متناظرة من نوع Cobb-Douglas.

هناك سلسلة من القطاعات غير المتجانسة تُنتج سلعة من الصنف (i) اعتماداً على عدد من العمال غير الماهرين (l_i) والعمال الماهرين (h_i) باستخدام نوعين مختلفين من السلع الوسيطة: تُستخدم المدخلات الوسيطة $[0, N_L]$ من قبل العمالة غير الماهرة فقط، بينما تُستخدم المدخلات الوسيطة $[0, N_H]$ من قبل العمالة الماهرة فقط. بشكل عام، تُعطى تكنولوجيا إنتاج الصنف (i) وفق:

$$(2) \quad y_i = [(1-i)l_i]^{1-\alpha} \int_0^{N_L} x_{L,v,i}^\alpha dv + [ih_i]^{1-\alpha} \int_0^{N_H} x_{H,v,i}^\alpha dv$$

حيث $(x_{f,v,i})$ كميات المدخلات الوسيطة من صنف (v) مع $(v \in [0, N_f])$ المُستخدمة في القطاع (i) مع عمالة بمستوى مهارة $(f = L, H)$.

لاحظ أن القطاعات تختلف بدلالة معلمات الإنتاجية الموسعة للعمالة: يختلف العمال المهرة عن غير المهرة بدلالة الإنتاجية في مختلف الصناعات (دمج نمط المزايا النسبية عبر الصناعات): $(1-i)$ هي إنتاجية التكنولوجيا المُكتملة لغير المهارة و (i) هي إنتاجية التكنولوجيا المُكتملة للمهارة. يعني هذا أن العمالة غير المهارة

انتشار تكنولوجيا الاتصال والمعلومات والنمو الاقتصادي: تفسيرات جديدة

لديها ميزة نسبية (أكثر إنتاجية نسبياً باستخدام x_L) في القطاعات ذات المؤشر المنخفض، بينما تملك العمالة الماهرة ميزة نسبية (أكثر إنتاجية نسبياً باستخدام x_H) في القطاعات ذات المؤشر المرتفع. في قطاع السلع الوسيطة (الآلات)، تقوم الشركات إما بالابتكار (في الشمال) أو ببساطة التقليد (في الجنوب): في الشمال، يحصل المبتكرون الناجحون على براءة اختراع دائمة لنوع السلعة الوسيطة (v) في سوق الشمال، وبمجرد اختراع تصميم جديد أو نسخه تبدأ الشركات تصنيعه في إطار المنافسة الاحتكارية وبيعها بعد ذلك لشركات قطاع السلع النهائية. في قطاع الأبحاث، هناك عدد كبير من الوافدين وهناك دخول حر في هذا المجال.

2.5. التوازن

الشمال: كل شركة منتجة للصنف (i) تعمل على تعظيم الأرباح بأخذ سعر ناتجها (p_i) وأسعار المدخلات ($p_{x_L(v)}, p_{x_H(v)}, w_L, w_H$) كما هي معطاة، لذا نحصل على دوال الطلب القطاعية على المدخلات الوسيطة:

$$(3) \quad x_{L,v,i} = (1-i)l_i \left[\frac{\alpha p_i}{p_{x_L(v)}} \right]^{\frac{1}{1-\alpha}}$$

$$x_{H,v,i} = ih_i \left[\frac{\alpha p_i}{p_{x_H(v)}} \right]^{\frac{1}{1-\alpha}}$$

يُشير شرط تعظيم الأرباح من قبل مُحتكري السلعة الوسيطة أن السعر التوازني يُساوي هامش ربح ثابت فوق التكلفة الحدية (α^2) ما يعني أن:

$$(p \equiv p_{x_L} = p_{x_H} = \alpha)$$

مع المعادلات (2) و (3) نحصل على الناتج التوازني للصنف (i):

$$(4) \quad y_i = p_i^{\alpha/(1-\alpha)} [N_L(1-i)l_i + N_H ih_i]$$

في التوازن، تُظهر هذه المعادلة وفق قيم (N_L) و (N_H) تناقص إنتاجية العمالة غير الماهرة مع زيادة مؤشر القطاع (i)، في حين تتزايد إنتاجية العمالة الماهرة مع تزايد مؤشر القطاع. هذا يعني أن هناك قيمة "عتبة" حرجة Threshold " $J \in [0,1]$ " أين تستخدم كل القطاعات ذات المؤشر (i) تقع تحت مستوى العتبة ($i \leq J$) العمالة غير الماهرة فقط (مع الآلات x_L) ما يعني ($h_i = 0$)، بينما تُوظف كل القطاعات ($i \geq J$) اليد العاملة الماهرة فقط (مع الآلات x_H) ما يعني ($l_i = 0$). يحدث هذا بسبب المزايا النسبية للعمالة غير الماهرة في القطاعات ذات المؤشرات الدنيا والعمالة الماهرة في القطاعات ذات المؤشرات العليا، إلى جانب خطية دالة الإنتاج (لا يوجد هناك حافز لدمج نوعي التكنولوجيا، وبالنسبة ل (i) معطاة، سيمين أحدهما على الآخر). يُعطى إجمالي الأرباح التوازنية المتحصل عليها من قبل مُحتكري السلع الوسيطة مكثفة العمالة والمهارة على الترتيب:

$$(5) \quad \begin{aligned} \pi_L &= (1-\alpha) \alpha \int_0^1 p_i^{1/(1-\alpha)} (1-i) l_i di \\ \pi_H &= (1-\alpha) \alpha \int_0^1 p_i^{1/(1-\alpha)} i h_i di \end{aligned}$$

وفق دالة إنتاج Cobb-Douglas (المعادلة 2)، تُمثل فاتورة الأجور جزءاً $(1-\alpha)$ من الناتج القطاعي، وعليه يُمكن استخدام المعادلة (4) لإيجاد الأجور التوازنية:

$$(6) \quad w_L = (1-\alpha) p_i^{1/(1-\alpha)} N_L (1-i) \quad \text{لكل} \quad i \leq J$$

$$(7) \quad w_H = (1-\alpha) p_i^{1/(1-\alpha)} N_H (i) \quad \text{لكل} \quad i \leq J$$

ليكن $(p_L \equiv p_0)$ سعر السلعة (y_0) و $(p_H \equiv p_1)$ سعر (y_1) ، بقسمة (6) و (7) على نظرائها في القطاع 0 و $(w_L = (1-\alpha) p_0^{1/(1-\alpha)} N_L)$ و $(w_H = (1-\alpha) p_1^{1/(1-\alpha)} N_H)$ على الترتيب، نجد أسعار السلع من الصنف (i) :

$$(8) \quad \frac{p_i^{1/(1-\alpha)} (1-i)}{p_0^{1/(1-\alpha)}} = 1 \Rightarrow p_i = p_0 (1-i)^{-(1-\alpha)} \quad \text{لكل} \quad i \leq J$$

$$(9) \quad \frac{p_i^{1/(1-\alpha)} (i)}{p_1^{1/(1-\alpha)}} = 1 \Rightarrow p_i = p_1 (i)^{-(1-\alpha)} \quad \text{لكل} \quad i \leq J$$

الحس الاقتصادي وراء هذه المعادلات السعرية واضح ومباشر: ننظر لسعر السلعة المنتجة من قبل العمالة غير الماهرة (المعادلة 8): مع زيادة $(i \in [0, J])$ تُصبح السلع (y_i) أكثر كلفة لأن إنتاجية العمالة غير الماهرة (l_i) تنخفض مع (i) . يُطبق تفسير مشابه ل (p_i) مع $(i \in [J, 1])$ وفق المعادلة (9).

الآن لتعظيم الناتج النهائي (Y) ، لابد أن يتساوى الإنفاق على السلع:

$$p_i y_i = p_1 y_1 = p_0 y_0$$

إلى جانب شرط التوظيف الكامل للعمالة الماهرة وغير الماهرة:

$$\int_0^J l_i di = L \quad \text{و} \quad \int_J^1 h_i di = H$$

هذا يعني توزيع العمالة عبر القطاعات وفق النمط التالي:

$$(10) \quad l_i = \frac{L}{J} \quad \text{و} \quad h_i = \frac{H}{1-J}$$

أخيراً في قطاع العتبة $(i = J)$ ، لا يُوجد فرق بين استخدام العمالة الماهرة من غير الماهرة (والتكنولوجيا ذات الصلة) في عملية الإنتاج، لذا ينبغي أن تتعادل التكنولوجيات المكملة للمهارة وغير الماهرة:

$$p_0 (1-J)^{-(1-\alpha)} = p_1 J^{-(1-\alpha)}$$

والنتيجة:

$$(11) \quad \frac{J}{1-J} = \left(\frac{p_1}{p_0} \right)^{\frac{1}{1-\alpha}}$$

من الشرط $p_1 y_1 = p_0 y_0$ ، مع المعادلات (4) و (10) نحصل على الأسعار النسبية:

$$\left(\frac{p_1}{p_0}\right)^{\frac{1}{1-\alpha}} = \left(\frac{N_H H}{N_L L}\right) \frac{J}{1-J}$$

من المعادلة (11) نجد:

$$(12) \quad \frac{J}{1-J} = \left(\frac{N_L L}{N_H H}\right)^{\frac{1}{2}}$$

نحصل على مستوى العتبة التوازني:

$$(13) \quad J^* = \left(1 + \left(\frac{N_H H}{N_L L}\right)^{\frac{1}{2}}\right)^{-1}$$

كلما كانت الوفرة النسبية للمهارة (H/L) أكبر وكانت التكنولوجيا متجيزة أكثر نحو المهارات (N_H/N_L)، كان هناك جزء أكبر من القطاعات المستخدمة للتكنولوجيا مكثفة المهارة.

نقوم الآن بتحديد الأسعار التوازنية لـ (p_0) و (p_1): انطلاقاً من $\exp\left(\int_0^1 \ln p_i di\right) = 1$ (يُختار الناتج

الكلي كقيمة مرجعية) نحصل على:

$$\int_0^1 \ln p_i di = 0$$

باستخدام (8) و (9) نجد:

$$\int_0^J \ln(p_0 (1-i)^{-(1-\alpha)}) di + \int_J^1 \ln(p_1 i^{-(1-\alpha)}) di = 0$$

بتكامل الجانب الأيسر من المعادلة نحصل (p_0):

$$p_0 = \exp\left(\frac{\alpha-1}{J}\right) (1-J)^{\frac{J-1+\alpha(1-J)}{J}} J^{\alpha-1} p_1^{\frac{J-1}{J}}$$

باستخدام المعادلة (11) مع المعادلة السابقة، يتم تحديد (p_0) و (p_1):

$$(14) \quad \begin{aligned} p_0 &= \exp(\alpha-1) J^{\alpha-1} \\ p_1 &= \exp(\alpha-1) (1-J)^{\alpha-1} \end{aligned}$$

أخيراً، باستخدام حقيقة أن $Y = \int_0^1 p_i y_i di$ مع (4) و (10) نجد:

$$Y = \int_0^1 p_i^{\frac{1}{1-\alpha}} [N_L (1-i) l_i + N_H i h_i] di$$

والتي يمكن إعادة كتابتها بالشكل:

$$Y = \int_0^J p_i^{\frac{1}{1-\alpha}} N_L (1-i) \frac{L}{J} di + \int_J^1 p_i^{\frac{1}{1-\alpha}} N_H i \frac{H}{1-J}$$

باستبدال (p_i) بما يُساوئها في (8) و (9) وإعادة ترتيب العناصر:

$$Y = p_0^{1/(1-\alpha)} N_L L + p_1^{1/(1-\alpha)} N_H H$$

باستبدال (p_0) و (p_1) بما يُساوئها في المعادلة (14)، نجد معادلة الناتج النهائي التوازني:

$$(15) \quad Y = \exp(-1) \left[(N_L L)^{1/2} + (N_H H)^{1/2} \right]^2$$

والتي تمثل دالة إنتاج من نوع CES تابعة للتكنولوجيا ووفرة العوامل، مع مرونة إحلال بين العوامل تُساوي الاثنين. الآن لاستكمال وصف توازن الاقتصاد الكلي، نحتاج لدراسة الابتكار ووصف توازن التكنولوجيا المُتَحَيِّزة للمهارات (N_H / N_L). يأخذ التقدم التكنولوجي شكل زيادة (N_L) و (N_H) كنتيجة للاستثمار المُوجه نحو R&D، وباعتماد صيغة معدات المختبر نفترض أن:

$$(16) \quad \begin{aligned} N_L^R &= \eta Z_L \\ N_H^R &= \eta Z_H \end{aligned}$$

كل القطاعات تستخدم نفس تكنولوجيا R&D، أي أنها تأخذ نفس عدد وحدات الناتج النهائي للحصول على تصميم جديد. اختراع مدخل جديد مُكمل لليد العاملة "غير الماهرة" و "الماهرة" يؤدي لتحقيق أرباح فورية لكلا نوعي التكنولوجيا (بعد استبدال الأسعار في المعادلة (4) بما يُساويها في (8) و (9)):

$$(17) \quad \begin{aligned} \pi_L &= (1-\alpha) \alpha \int_0^J \left(p_0 (1-i)^{-(1-\alpha)} \right)^{1/(1-\alpha)} (1-i) l_i di \\ &= (1-\alpha) \alpha p_0^{1/(1-\alpha)} L \\ \pi_H &= (1-\alpha) \alpha \int_J^1 \left(p_1 i^{-(1-\alpha)} \right)^{1/(1-\alpha)} i h_i di \\ &= (1-\alpha) \alpha p_1^{1/(1-\alpha)} H \end{aligned}$$

يتطلب مسار النمو المتوازن أن ($\pi_L = \pi_H$). في هذه الحالة، لابد أن ينمو (N_L) و (N_H) عند نفس المعدل ما يعني أن النسبة (N_H / N_L) تبقى ثابتة عبر الزمن تماماً كما هو الحال بالنسبة ل (J)، (p_1) و (p_0) .

بوضع ($\pi_L = \pi_H$):

$$\begin{aligned} \frac{H}{L} &= \left(\frac{p_0}{p_1} \right)^{1/(1-\alpha)} = \left(\frac{\exp(\alpha-1) J^{\alpha-1}}{\exp(\alpha-1) (1-J)^{\alpha-1}} \right) \\ &= \frac{1-J^*}{J^*} \end{aligned}$$

باستخدام المعادلة (12) نجد:

$$(18) \quad \left(\frac{N_H}{N_L} \right)^* = \frac{H}{L}$$

تُظهر المعادلة (18) كلما كانت وفرة المهارة في بلد ما كبيراً كان مجموع القطاعات المُستخدمة لتكنولوجيا المُكملة للمهارة كبيراً، أي هناك ارتباط مُوجب بين تحيز التكنولوجيا نحو المهارات والوفرة النسبية للمهارات. بدمج (15) و (13)، نجد قطاع العتبة في الشمال (J^n):

$$J^{n*} = \left(1 + \left(\frac{H^n}{L^n} \right) \right)^{-1}$$

يُمثل هذا الوصف الكامل للتوازن تلك الاقتصاديات التي تُطور وتبيع التكنولوجيات في أسواقها بوجود حماية كاملة لحقوق الملكية الفكرية، ويُمكن اعتبارها وصفاً واقعياً لما يحدث في البلدان الغنية أو "الشمال".

انتشار تكنولوجيا الاتصال والمعلومات والنمو الاقتصادي: تفسيرات جديدة

الجنوب: ننظر الآن لاقتصاديات "الجنوب" التي تُشبه لحد كبير اقتصاديات الشمال، باستثناء أن العمالة الماهرة في الجنوب أكثر ندرة منها في الشمال أي $\frac{H^s}{L^s} < \frac{H^n}{L^n}$. ثانياً، يفقر الجنوب لنظام حقوق الملكية الفكرية لذا لا يوجد R&D، فقط يُمكن لمنتجي الآلات في الجنوب نسخ أو تقليد التصميم المُخترعة في الشمال بتكلفة ثابتة صغيرة بدلا من ابتكارها محليا، ليتم بيعها لمنتجي السلع النهائية في الجنوب من قبل هؤلاء المُحتكرين، لذلك يعمل الجنوب بنفس مجموعة الآلات المنتجة في الشمال ($[0, N_L]$ و $[0, N_H]$) ما يعني أن الشمال والجنوب يستخدمان نفس التكنولوجيا، لكن:

$$\left(\frac{N_H}{N_L}\right)^* = \frac{H^n}{L^n}$$

تحيز التكنولوجيا نحو المهارات مُحدد بوفرة العوامل في الشمال لأنها السوق الوحيد لإنتاج التكنولوجيا الجديدة. باستثناء هذا، يتم تطبيق شروط التوازن الأخرى في حالة الجنوب بعد استبدالها بوفرة العوامل الجديدة (L^s و H^s): على سبيل المثال، يُعطى الناتج التوازني في الجنوب:

$$Y = \exp(-1) \left[(N_L L^s)^{1/2} + (N_H H^s)^{1/2} \right]^2$$

من المعادلات (13) (15) يعني أن قطاع العتبة في الجنوب (J^s):

$$J^s = \left(1 + \left(\frac{H^n}{H^n} \frac{H^s}{L^s} \right)^{1/2} \right)^{-1} f J^n$$

3.5. اختلافات الإنتاجية:

الآن يمكننا الإجابة على الأسئلة التالية: هل تُصبح التكنولوجيا (ICT) مُناسبة فقط في البلدان التي طُورت فيها؟ وماذا يحدث للإنتاجية الكلية للعوامل إذا تم استخدام تلك التكنولوجيا في بيئة اقتصادية مختلفة؟ يُشير النموذج أن نصيب العامل من الناتج في اقتصاد الجنوب أصغر مقارنة بنظيره في اقتصاد الشمال. تتحقق هذه النتيجة رغم أن كلا البلدين لديهما إمكانية الوصول لنفس التكنولوجيا... هذا بديهي: يستخدم اقتصاد الجنوب مزيجا تكنولوجيا مُعطى وفق $[0, N_L]$ و $[0, N_H]$ الذي صُمم بشكل يتوافق مع أسس (مكونات المهارة) الشمال، لكنها غير أمثلية (غير مناسبة لمتطلبات اقتصاد الجنوب) عندما تُطبق في الجنوب لأن وفرة العوامل فيها لا تؤثر في اتجاه التغير التكنولوجي.

لإظهار اختلاف الإنتاجية، ننظر لنصيب العامل من الناتج (أنظر المعادلة 15):

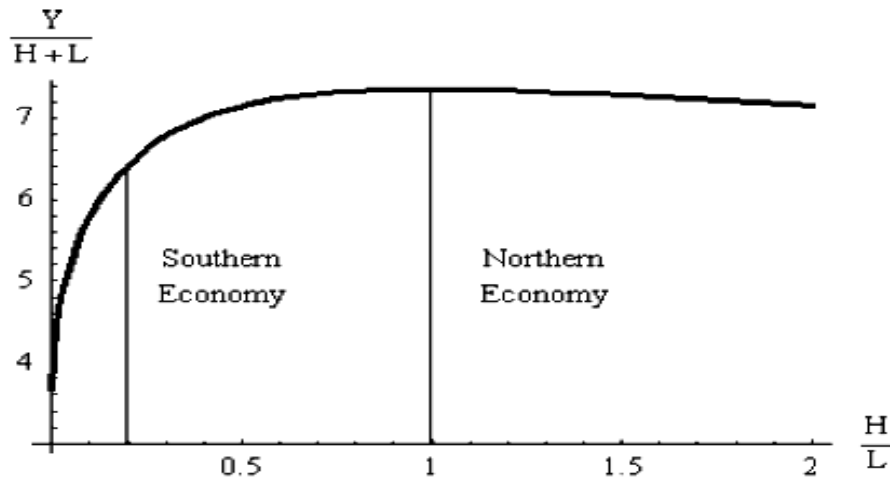
$$\frac{Y}{L+H} = \exp(-1) \frac{\left[(N_L)^{1/2} + (N_H H / L)^{1/2} \right]^2}{1 + H / L}$$

يُظهر الشكل (04). نصيب العامل من الناتج كدالة على شكل حرف (U) مقلوب تابعة لـ $[H / L]$. من

السهل أن نُظهر بلوغ هذا المنحنى أقصاه عند القيمة $\left(\frac{N_H}{N_L}\right)^* = \frac{H}{L}$ ، وبالنظر للمعادلة (18) يبدو أن هذا

الشرط يتحقق في حالة اقتصاد الشمال، لذا يعمل مزيج التكنولوجيا على تعظيم إنتاجية العامل في الشمال. ولأن اقتصاديات الجنوب تملك وفرة منخفضة نسبيا من المهارات، فإن نصيب العامل من الناتج في الجنوب أقل من نظيره في الشمال.

الشكل (04). نصيب الفرد من الناتج كدالة تابعة لوفرة المهارة



6. الخاتمة:

السبب وراء اختلاف الإنتاجية بين الشمال والجنوب هو عدم تطابق المهارات بالتكنولوجيا: يقوم الشمال بتطوير تكنولوجيا تتناسب مع احتياجاته الخاصة لأن شركات الأبحاث تستهدف أسواق الشمال (ذات وفرة نسبية من المهارة)، أو بعبارة أخرى يُطور الشمال تكنولوجيا مُتَحَيِزة أكثر نحو المهارات لأنها تملك وفرة أكبر من اليد العاملة لاستخدام تلك التكنولوجيات ما يعني أن تكنولوجيا الشمال لا تتطابق مع مهارة العمالة الموجودة في الجنوب الأقل تطوراً. يُمكن رؤية ذلك بوضوح من خلال المعادلة (18) التي تكتب على شكل $N_H(1 - J^n) = N_L J^n$ ، وبالنظر لدالة الإنتاج رقم (5) ينص الشرط السابق على تعادل الإنتاجية المادية لكلا العمالة الماهرة وغير الماهرة في الشمال، لكن هذا الشرط يتم انتهاكه في الجنوب لأن (N_H) و (N_L) هي نفسها لكن $(J^s \neq J^n)$ حيث $N_L J^s \neq N_H(1 - J^s)$. ولأن وفرة العوامل صغيرة في الجنوب، يستخدم هذا البلد عمالاً ذوي مهارات منخفضة في بعض قطاعات تتطلب عمالاً ذوي مهارات عالية وأكثر إنتاجية. تُساعدنا هذه النتيجة على فهم استمرارية الفروق الشاسعة في TFP عبر البلدان حتى بوجود تكنولوجيا مُتطابقة وتُظهر عملية التغير التكنولوجي المُوجه كقوة تزيد عدم المساواة عبر البلدان.

7. المراجع

1. Acemoglu, D., Autor, D., Dorn, D., Hanson, G. H., & Price, B. (2014). The return of the Solow paradox ? IT, productivity and employment in US manufacturing. *American Economic Review*, 104(5), 394–399.
2. Acemoglu, D., and Zilibotti, F. (2001). Productivity Differences. *Quarterly Journal of Economics* 116: 563–606.
3. Acemoglu, D. (2007). Equilibrium Bias of Technology. *Econometrica* 75(5) : 1371–1410.
4. Cleeve, E. & Yiheyis, Z. (2014) Mobile telephony and economic growth in Africa, *Thunderbird International Business Review*, 56(6), 547–562.

5. Czernich, N., Falck, O., Kretschmer, T. & Woessmann, L. (2011) Broadband infrastructure and economic growth, *The Economic Journal*, 121(552), 505–532.
6. Deloitte (2012) *What Is the Impact of Mobile Telephony on Economic Growth?*, Deloitte, London.
7. Dosi, G. (1988). Sources, procedures, and microeconomic effects of innovation. *Journal of Economic Literature*, 26, 1120–1171.
8. Estache, A. & Garsous, G. (2012) *The Impact of Infrastructure on Growth in Developing Countries*, Economics Notes 1, International Finance Corporation, Washington, DC.
9. Freeman, C., & Soete, L. (1997). *The economics of industrial innovation* (3rd ed.). Pinter.
10. Gordon, R. (2016). *The rise and fall of American growth—The US standard of living since the civil war*. Princeton University Press.
11. Gruber, H. & Koutroupis, P. (2011) Mobile telecommunications and the impact on economic development, *Economic Policy*, 26(67), 387–426.
12. Hall, B. H. (2005). Innovation and diffusion. In Fagerberg, J, D., Mowery & R. R. Nelson (Eds.), *The oxford handbook of innovation* (pp. 459–484). Oxford University Press.
13. Helpman, E. (1998). *General purpose technologies and economic growth*. MIT Press.
14. ILO (2016) *Global Wage Report 2016/17*, International Labour Organization, Geneva.
15. ITU (2016) *ICT Facts and Figures*, International Telecommunication Union, Geneva.
16. Jorgenson, D. W. (2005). Accounting for growth in the information age, Chap. 10. In P. Aghion & S. N. Durlauf (Eds.), *Handbook of economic growth*. North Holland.
17. Jung, J. (2015) Digital inclusion and economic development, in: *The Global Information Technology Report 2015*, S. Dutta, T. Geiger & B. Lanvin (eds), World Economic Forum, Geneva, 101–109.
18. Katz, R. & Callorda, F. (2013) *The Economic Impact of Broadband Deployment in Ecuador*, DIRSI, Lima, Peru.
19. Lee, S.H., Levendis, J. & Gutierrez, L. (2012) Telecommunications and economic growth : an empirical analysis of sub-Saharan Africa, *Applied Economics*, 44(4), 461–469.
20. Obstfeld, M. (1998). The global capital market : Benefactor of menace ? *Journal of Economic Perspectives*, 12(4), 9–30.
21. OECD. (2014a). Investing in smart infrastructure. In *Measuring the digital economy: A new perspective*. OECD Publishing.
22. Pepper, R. & Garrity, J. (2015) ICTs, income inequality, and ensuring inclusive growth, in: *The Global Information Technology Report 2015*, S. Dutta, T. Geiger & B. Lanvin (eds), World Economic Forum, Geneva, 31–38.

23. Qiang, C. Z.-W., Rossotto, C.M. & Kimura, K. (2009) Economic impacts of broadband, in : *Information and Communications for Development*, World Bank, Washington, DC, 35–50.
24. Roller, L.H. & Waverman, L. (2001) Telecommunications infrastructure and economic development, *American Economic Review*, 91(4), 909–923.
25. Sassi, S. & Goaied, M. (2013) Financial development, ICT diffusion and economic growth : lessons from MENA region, *Telecommunications Policy*, 37(4), 252–261.
26. Scott, C. (2012) *Does Broadband Internet Access Actually Spur Economic Growth?*, Electrical Engineering and Computer Sciences, UC Berkeley, Berkeley, CA.
27. Seck, A. (2012) International technology diffusion and economic growth : explaining the spillover benefits to developing countries, *Structural Change and Economic Dynamics*, 23(4), 437–451.
28. Stanley, T., Doucouliagos, C. & Steel, P. (2015) *Does ICT Generate Economic Growth?*, Working Paper 9, School of Accounting, Economics and Finance, Deakin University, Melbourne, Australia.
29. Vivarelli, M. (2014) Innovation, employment and skills in advanced and developing countries : a survey of economic literature, *Journal of Economic Issues*, 48(1), 123–154.
30. WB (2016) *World Development Report 2016 : Digital Dividends*, World Bank, Washington, DC.

الجوانب القانونية لاستخدام الدليل الرقمي في المعاملات التجارية الإلكترونية

THE LEGAL ASPECTS OF USING DIGITAL EVIDENCE IN ELECTRONIC COMMERCIAL TRANSACTIONS

عائشة عبد الحميد¹

¹ جامعة الشاذلي بن جديد - الطارف - الجزائر، draicha614@gmail.com

الملخص:

لقد فرض الواقع معاصر الناتج عن انتشار نظم تكنولوجيا المعلومات في ميدان الأعمال التجارية، الاعتماد على البدائل الرقمية، مستغنية بذلك عن الكتابة على الورق، لذا سعى المجتمع الدولي إلى إيجاد إطار تشريعي وتنظيمي متكامل، يقرر صحة المعاملات الإلكترونية التجارية ويكسبها الحجية القانونية. لم يواكب المشرع الجزائري التغيير الحاصل في مجال العقود التجارية الإلكترونية، رغم أنه أورد تعديلا على القانون المدني سنة 2005، ولكنه ظل بعيدا عن النظام الرقمي التجاري، إلى غاية سنة 2015 باعتماده قانون التوقيع والتصديق الإلكترونيين، وسنة 2018 تبني قانون التجارة الإلكترونية.

الكلمات المفتاحية:

التجارة الإلكترونية - العقد الإلكتروني - الحجة القانونية - الاقتصاد - التشريع الجزائري.

ABSTRACT

The contemporary reality resulting from the spread of information technology systems in the field of business has imposed reliance on digital alternatives, without writing on paper, so the international community has sought to find an integrated legislative and regulatory framework that determines the validity of commercial electronic transactions and makes them legally valid.

The Algerian legislator did not keep pace with the change in the field of electronic commercial contracts, although it included an amendment to the civil law in 2005, but it remained far from the digital commercial system, until the year 2015 by adopting the electronic signature and certification law, and in 2018 the e-commerce law was adopted.

key words: E-commerce - electronic contract - legal argument - economy - Algerian legislation.

1. المقدمة:

تحت الضغط الكبير لتغلغل تقنية المعلومات في مختلف مناحي الحياة، بدأت على الصعيد القانوني تصاغ العديد من التساؤلات، حيث يكاد يكون هناك إجماع على أن كل تطور في الميدان الاقتصادي والعلمي، لابد أن يوازيه انقلاب في ميدان القانون.

ولا جدال على الإطلاق في أن من أهم الاختراعات في عصرنا الحديث جهاز الحاسوب أو الكمبيوتر، فمنذ اختراع هذه الآلة وتمازجها مع شبكات الاتصال، ومدى الاستعانة بمخرجاته محررات يعتد بها في الإثبات. تمكن أهمية الدراسة في أن البيئة التجارية ليست بمنأى عن هذه التساؤلات، فالمعلوماتية في حقيقتها ليست إلا أداة لاختصار الوقت والجهد، كما أن الحياة التجارية بطبيعتها تقوم على السرعة، ولهذا كان استخدام المعلومات من قبل التجار والشركات والمصارف وأسواق المال أكثر من غيرها من الحالات. ولعل من أكثر استخدامات المعلوماتية إثارة التساؤل في مجال المعاملات الإلكترونية التجارية، تلك المتعلقة بحجة المخرجات والبيانات المستقاة منها في الإثبات التجاري.

وذلك لعدم وضوح نظام الإثبات التجاري الذي يعتمد على مخرجات التقنية .

استخدمنا في ذلك منهجا تحليليا ومنهجيا وصفيا لدراسة الموضوع.

وعلى هدي ما سبق يمكن أن نطرح الإشكالية التالية:

- ما هي الانعكاسات القانونية للمعاملات التجارية الإلكترونية في القانون الجزائري؟

نقوم بالإجابة عن هذه الإشكالية من خلال ما يلي:

- أولا: تعريف العقد الإلكتروني وخصائصه.

- ثانيا: تعريف المحرر الإلكتروني في التشريع الجزائري واعتباره كدليل للإثبات.

2. تعريف العقد الإلكتروني وخصائصه:

1.2. العقد التجاري الإلكتروني:

العقد الإلكتروني، هو العقد المبرم بوسائل الإتصال الحديثة، فالعقد عموما كما عرفه القانون المدني الجزائري، (الأمر رقم 58-75) يعرف بأنه اتفاق بين شخص أو عدة أشخاص على القيام بعمل أو الامتناع عن العمل.

فالعقد الإلكتروني لا يختلف كثيرا على العقد العادي، حيث يشترط فيه توافر جميع الشروط العامة الواجب توافرها في العقود، إلا أنه لا يتم بوسائل غير عادية ومجلس عقد مختلف، مما يجعله في إطار قانوني خاص.

فقد شاع وطغى على هذا النوع من المعاملات والتي تتم عبر وسائل إلكترونية مصطلح التجارة الإلكترونية، إذا أصبح يطلق على كل معاملة تتم عبر الإنترنت تتعلق بالبيع والشراء (زريقات، 2007، ص78).

2.2. خصائص العقد التجاري الإلكتروني:

العقد التجاري الإلكتروني يتم بوسائل إلكترونية، سواء في جميع مراحله أو في مرحلة من مراحله إبرامه، إلا أنه يختلف عن نظيره العادي بعدة خصائص تجعل خضوعه لنفس النظام القانوني أمر غاية في الصعوبة حيث أنه يتميز بالخصائص التالية:

- أنه من العقود التي تبرم عن بعد:
مجلس العقد في العقد الإلكتروني، يختلف تمام عن مجلس العقد الإلكتروني، لأنه يتم بين شخصين غائبين قد تبعد بينهما مسافات طويلة، وقد يكون أطراف العلاقة من دولتين مختلفتين يتم التواصل بينهما عن طريق الوسائل الإلكترونية الحديثة (بن سعيد، 2014، ص44).
 - دولية العقد التجاري الإلكتروني:
إبرام العقد الإلكتروني عن بعد يطرح مسألة توطين العلاقات التي تتم من خلال هذه العقد لأنه قد يتعدى حدود الدول.
 - يبرم بوسائل إلكترونية:
وهذه الميزة هي التي أصبغت الصفة والاسم الخاص لهذه العقود، فالعقد التجاري الإلكتروني من حيث الموضوع والأطراف لا يختلف عن العقد التقليدي، وإنما ما يميزه أنه يبرم بوسائل إلكترونية وهو ما جعل دور الدعائم الورقية التقليدية في مثل هذه العقود منعدم، وحلت محلها الدعائم الإلكترونية.
 - وحلت محلها الدعائم الإلكترونية، والمقصود بالوسائل الإلكترونية هي كل وسيلة إلكترونية يتم عبرها الإيجاب سواء كانت مسموعة أو مرئية أو مكتوبة، بما فيها وسائل الإتصال السلكية واللاسلكية (إبراهيم، 2010، ص17)، من خلال استعمال وسائل الإتصال الحديثة الموصولة بالإنترنت، مثل: MINITEL، الهاتف المرئي... إلخ.
 - أطراف العقد التجاري الإلكتروني ذو طبيعة خاصة:
تبرم العقود التقليدية بين شخصين أو أكثر من الأشخاص القانونية، لكن العقود الإلكترونية قد تبرم بين شخصين طبيعيين وشخص طبيعي وغير تقليدي، يتمثل في وسيط أو وكيل إلكتروني، أو قد تبرم بين جهاز كمبيوتر وجهاز آخر.
 - صفة الإذعان في العقد التجاري الإلكتروني:
من المعروف أن عقود الإذعان هي عقود تكون مسألة التراضي بها نسبية، إذ أن أحد أطراف العقد يضع شروطا يكون الطرف الآخر مجبرا على قبولها.
 - وقد عرفت عقود الإذعان بأنها: "الانضمام إلى عقد نموذجي حرر بصورة انفرادية من أحد الأطراف، وينضم إليه الآخر دون إمكانية حقيقية لتعديله" (لعشب، 1990، ص24).
 - اعتمد المحرر الإلكتروني والمستندات الإلكترونية كبديل للمحررات الخطية نظرا لما تمتاز به من صفات عديدة، حيث وجد القانونيون حلا للسلبات التي كانت تعترى الكتابة الخطية أو الورقية، فنالت قدرا كبيرا من الاهتمام الفقهي والتشريعي خاصة مع تدخل التكنولوجيا في جميع المجالات وأصبح تنظيمها بنصوص قانونية أمرا بديلا عنه.
 - فاختلفت نظرة التشريعات التي اعتمدت قوانين خاصة بالمبادلات الإلكترونية إلى المحرر الإلكتروني.
- 3.2. تعريف التجارة الإلكترونية:
- مع تزايد حجم النشاط التجاري في العالم، فظهور الحاسوب والإنترنت وثورة المعلوماتية، وبروز نوع جديد من التجارة سمي بالتجارة الإلكترونية، صارت هذه الأخيرة عماد الاقتصاد في عصرنا الراهن، لنموها وتطويرها المتزايد، فتضاعفت المستندات الإلكترونية المتبادلة، وزادت الحاجة إلى القيد الإلكتروني للمعاملات التجارية الإلكترونية (الصالحين، 2013، ص541).

الجوانب القانونية لاستخدام الدليل الرقمي في المعاملات التجارية الإلكترونية

إن مفهوم التجارة الإلكترونية، يتكون من مقطعين الأول: "التجارة" وهذا المقطع يعبر عن نشاط تجاري واقتصادي، معروف لدينا ويتم من خلاله تداول السلع والخدمات، والثاني: "إلكترونية"، والمقصود به القيام بأداء النشاط الاقتصادي "التجاري" باستخدام تكنولوجيا الاتصالات الحديثة مثل شبكة الإنترنت، والشبكات والأساليب الإلكترونية (مشني، د.س.ن، ص214).

فقد تعددت محاولات المشرع الجزائري لتنظيم المسائل المتعلقة بالتجارة الإلكترونية ولكنها ظلت قيد الانتظار إلى غاية 2018، فلم يكن هناك قوانين ذات صلة مباشرة بالتجارة الإلكترونية. وظهر مصطلح المستهلك الإلكتروني، حيث أثبت الواقع العلمي أن الأماكن الافتراضية للمواقع التجارية من شأنها أن تصرف المستهلك عن إدراك المعرفة الحقيقية والكاملة والموضوعية لكل الالتزامات التي سيتعهد بها.

فعندما نكون بصدد عقد بيع عبر الإنترنت، فإن الشروط الجوهرية لهذا العقد تكون موجودة، غير أنها تكون مستترة وراء وصلات الربط المحورية، مما يستوجب على المستهلك أن يجد الأيقونة "l'icone" التي سينقر عليها لينفذ إلى معرفة كاملة وموضوعية عن المنتج أو الخدمة (بن عزوز، 2011، ص378).

3. تعريف المحرر الإلكتروني في التشريع الجزائري واعتباره كدليل للإثبات:

1.3. تعريف المحرر الإلكتروني:

لم يعط المشرع الجزائري تعريفا للمحرر أو المستند أو الوثيقة الإلكترونية، في القانون المدني، لكنه وضع تعريفا للعقد الإلكتروني في القانون رقم 04-02 المحدد للقواعد المطبوعة على الممارسات التجارية. ورغم صدور قانون التوقيع الإلكتروني وهو القانون رقم 04-15 المتعلق بالقواعد العامة للتصديق والتوقيع الإلكترونيين، إلا أنه جاء خاليا أيضا من أي تعريف للمحرر الإلكتروني أو الوثيقة الإلكترونية، إلى غاية صدور المرسوم التنفيذي رقم 16-142 المحدد لكيفيات حفظ الوثيقة الموقعة إلكترونيا والذي عرف الوثيقة الإلكترونية بأنها: "مجموعة تتألف من محتوى وبنية منطقية وسمات العرض، تسمح بتمثيلها واستغلالها من قبل الشخص عبر نظام إلكتروني".

ما يؤخذ على المشرع الجزائري أنه تأخر كثيرا في تنظيم مجال المعاملات والمبادلات الإلكترونية. فلم يكن هناك قانون خاص ينظم هذه المجال، إلا ما ورد في نصوص متفرقة إلى غاية صدور قانون التوقيع والتصديق الإلكتروني رقم 04-15 سنة 2015، والذي تلاه قانون التجارة الإلكترونية رقم 05-18، في حين كانت الدول الأخرى مثل تونس سباقة في وضع قانون ينظم هذا المجال بإصدارها قانون المبادلات والتجارة الإلكترونية منذ 9 أوت 2000.

كانت ولا زالت الكتابة التقليدية أو الورقية من أهم الوسائل المستخدمة في إثبات التصرفات القانونية، سواء كانت مدنية أو تجارية، وذلك لقوتها في بعث الثقة والأمان في المتعاملين حيث أنها وعلى خلاف الكتابة الإلكترونية تمتاز بالثبات، فتعديلها أو إزالتها دون ترك أثر أمر غاية في الصعوبة، عكس الكتابة الإلكترونية، حيث أن بعض التشريعات، تشكك في قوتها الثبوتية مقارنة مع المحررات التقليدية (سليمان، 2019، ص112).

2.3. اعتبار الدليل الإلكتروني تدليل للإثبات:

1.2.3. الدليل الإلكتروني هو الدليل المأخوذ من أجهزة الكمبيوتر:

ويكون في شكل مجالات أو نبضات مغناطيسية أو كهربائية، يمكن تجميعها وتحليلها باستخدام برامج تطبيقات وتكنولوجيا، وهي مكون رقمي لتقديم معلومات في أشكال متنوعة مثل النصوص المكتوبة أو الصور أو الأصوات أو الأشكال أو الرسوم.

الجوانب القانونية لاستخدام الدليل الرقمي في المعاملات التجارية الإلكترونية

والدليل الإلكتروني تبعاً للأشكال الآتية مثله مثل الدليل الكتابي فهو يعبر عن فكر و قول ويعرف بالكتابة الرقمية بالمعنى الواسع، التي لا تشمل الكتابة التقليدية على الورق فحسب، وإنما تشمل أيضاً الكتابة التي تتم عن طريق وسائل الاتصال الحديثة مهما كانت الدعامة المستخدمة في تثبيتها.

والدليل الإلكتروني ثلاث أنواع:

- المخرجات ذات طبيعة ورقية: تسجل فيها المعلومات على الورق ويستخدم في ذلك الطابعات والراسم في طباعة الرسومات.
- المخرجات ذات طبيعة إلكترونية: تستخدم في تخزين المعلومات بدل الوثائق الورقية، كالشرطة المغناطيسية والأوراق المغناطيسية.
- مخرجات مرئية معروضة بواسطة شاشة الحاسب الآلي ذاته: ويتمثل هذا النوع في عرض المعطيات المعالجة آلياً بواسطة الحاسب الآلي على الشاشة الخاص به (مناصر يوسف، 2018، ص32).

2.2.3. الدليل الإلكتروني كدليل إثبات من عدمه:

يمكن تقسيم الدليل الإلكتروني إلى نوعين رئيسيين:

- أدلة أعدت لتكون وسيلة إثبات: كالسجلات التي تم إنشاؤها بواسطة الآلة تلقائياً مثل السجلات التي جزء منها تم حفظه بالإدخال، وجزء تم إنشاؤه بواسطة الآلة.
- أدلة لم تعد لتكون وسيلة إثبات: وهذا النوع من الأدلة الرقمية ينشأ دون إرادة الشخص أي أنه أثري تركه الجاني دون أن يكون راغباً في وجوده.

إن الدليل الرقمي غير مادي لأنه يتكون من معطيات ومعلومات ذات هيئة رقمية غير ملموسة وإخراجه في شكل مادي ملموس يتطلب الاستعانة بأجهزة الإعلام الآلي وملحقاته واستخدام أنظمة البرمجة، إذ أنه يتميز بالسرعة والسهولة وصعوبة محوه أو تخريبه وإن حاول المجرم محو الدليل الرقمي، ولا يمكن إخفائه لأن استرجاعه أمر ممكن.

حيث يتميز الدليل الرقمي بما يلي:

- نقص مخاطر الإتلاف عن طريق استخدام عملية نسخ الدليل الرقمي من أجهزة الكمبيوتر.
- سهولة تحديد ما إذا كان الدليل الرقمي قد تم التلاعب به أو تعديله أم لا.
- صعوبة محو الدليل الرقمي حتى في حالة إصدار أمر بحذفه من جهاز الكمبيوتر، فيمكن استخراجه من خلال برامج الاسترجاع.

3.3.3. التوقيع الإلكتروني:

يتمثل التوقيع في علامة شخصية خاصة ومميزة يضعها الشخص باسمه أو بصمته أو أي وسيلة أخرى على مستند للإقرار والالتزام بمضمونه.

لقد كان المشرع قبل تعديل القانون المدني يعترف بالإمضاء فقط (الخطي)، لكن بتعديل القانون رقم 10-05، قد نص على التوقيع والبصمة.

والتوقيع الإلكتروني يحاكي التوقيع التقليدي.

حيث نصت عليه الفقرة 2 من المادة 327 بقولها: "يعتد بالتوقيع الإلكتروني وفق الشروط المذكورة في

المادة 323 مكرر 41".

ويكون التوقيع الإلكتروني صحيحاً:

- الكتابة القابلة للفهم والقراءة.
- إمكانية الاحتفاظ بالمحرر الإلكتروني.
- إمكانية استرجاع المحررات الإلكترونية المحفوظة.
- التوقيع والموثوقية (عبيدات، 2005، ص 97).

4. حجية الدليل الإلكتروني على عقود التجارة الإلكترونية:

إن التعديل الجديد في قواعد الإثبات المدنية، باعتماد الإثبات الإلكتروني كطريقة لها نفس الحجية والصفة القانونية والقضائية للمحرر الورقي (القانون رقم 10-05). وقد كانت نية المشرع الجزائري في تعديله للقانون المدني هو مسايرة التطورات الحديثة، لكن بقيت المادتان 323 مكرر و 327 قيد الانتظار إلى غاية 2015، أي بعد عشر سنوات ليصدر القانون رقم 03-15 المتعلق بعصرنة العدالة، والقانون رقم 04-15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين.

1.4. حجية إثبات المحرر الإلكتروني في التشريع الجزائري:

إن المشرع الجزائري قبل التعامل بالمحررات الإلكترونية والإعتراف بها كأدلة للإثبات، قد منحها الحقبة الكاملة كما اعترف بالتوقيع الإلكتروني وأعطاه نفس حجية التوقيع التقليدي وهذا ما جاء به قانون اليونيسف للنموذجي للتجارة الإلكترونية.

وهذا ما كرسه في قانون التوقيع والتصديق الإلكتروني، أي أن المشرع الجزائري قد ساوى بين الكتابة الورقية والإلكترونية كأدلة للإثبات.

2.4. سلطات القاضي في تقدير المحرر الإلكتروني:

تعتبر المحررات وسيلة من وسائل الإثبات، وتخضع كل قاعدة عامة كغيرها من الأدلة لمبدأ حرية القاضي في الاقتناع. إن القاضي يملك الحق في البث في كل نزاع قائم حول الإثبات بالكتابة، فله الصلاحية الكاملة في أعمال سلطة التقديرية في تفحص الشروط القانونية المطلوبة في الدليل وتقدير مدى مصداقيته، فالقاضي وإلى غاية تعديل القانون المدني، بموجب القانون رقم 10-05، لم يكن يتعامل في ملفه إلا مع الأدلة الورقية والتوقيع اليدوي، وهو مطالع الآن بعد مجيء قانون التجارة الإلكترونية منذ 2018 (القانون رقم 05-18) بالتعامل مع دليل من نوع جديد وله نفس حجية الدليل التقليدي.

ثم إن التأكد من صحة المحرر الإلكتروني أو التوقيع هي من المسائل الدقيقة التي تحتاج الاضطلاع بالوسائل الحديثة.

بالإضافة إلى وجود تعديل قانون الإثبات في المواد التجارية والمدنية ليعتمد التوقيع الإلكتروني الرقمي، والإعتراف بالرسائل الإلكترونية، وقبول الدليل الرقمي (سمار، د.ت.ن، ص 11).

3.4. البحث في الوسائط الافتراضية:

إن البحث على الأدلة الإلكترونية في الأوساط الافتراضية يستوجب طرق ومناهج بحث متخصصة ومتطورة، فيجب أن تكون فرق البحث والتحري على نفس المستوى من الذكاء الذي يتمتع به المجرمون في تقصي الدليل.

فالتحريات في الأوساط الافتراضية تتطلب معرفة عملية معقدة ومهارة فائقة، وقد أولى المشرع عناية خاصة بمن يتولى البحث والتحري عن الدليل الإلكتروني.

الجوانب القانونية لاستخدام الدليل الرقمي في المعاملات التجارية الإلكترونية

وذلك من خلال الضبطية القضائية المتخصصة التي أحدثت بموجب القانون 04-09 المنشئ للهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، حيث تتولى هذه الهيئة عمليات التنسيق والبحث والتحريات القضائية حول الجرائم المتصلة بالمعلومات، كما حدد المرسوم الرئاسي رقم 15-256، تشكيلية وتنظيم وكيفيات سير الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها.

إضافة إلى أن مصالح الشرطة مزودة في كل أمن ولاية بفرقة متخصصة بمكافحة الجرائم المعلوماتية، وكذلك أنشأ المشرع على مستوى جهاز الدرك الوطني مركز وقاية من الجرائم الإعلام الآلي والمعلوماتية ومكافحتها. لقد نص المشرع الجزائري الدليل الكتابي بالصدارة في إثبات التصرفات القانونية المدنية الغير محددة القيمة أو التي تزيد من قيمتها عن 100.000 دج. وبعدها تأتي باقي أدلة الإثبات كل حسب قوته الإلزامية لدى القاضي.

فالكثافة تكون كشرط لإثبات العقود، فإنها تتنوع المحررات المكتوبة إلى محررات رسمية يحررها موظف عمومي أو ضابط عمومي أو شخص مكلف بحزمة عامة. وإلى محررات عرفية يقوم بتحريرها أصحاب الشأن فيما بينهم.

ونتيجة للتطور المعاصر، ظهر شكل جديد للكتابة والمحررات والتوقيع وهو الأسلوب الإلكتروني عبر الأحرف والأرقام والرموز والإشارات الضوئية وغيرها.

فقد عمد المشرع الجزائري إلى إدخال التوقيع الإلكتروني كتقنية جديدة بموجب تعديل القانون المدني رقم 05-10، وهذا من خلال نص المادة 323 مكرر والتي نصت على ما يلي: "تسلسل حروف أو أوصاف أو أرقام أو أية علامات أو رموز ذات معنى مفهوم، مهما كانت الوسيلة التي تتضمنها وكذا طرق إرسالها"، أما المحررات العرفية، فقد كان موقف المشرع الجزائري فيها واضحا، ناهيك عن المادة 323 مكرر فقد تناول في تعديله المادة 327 التوقيع الإلكتروني باعتبار أن التوقيع هو ثاني ركن أساسي من في الورقة العرفية بعد الكتابة الإلكترونية والتي اعترف بها المشرع في المادة 323 مكرر.

ويكون بذلك المشرع قد استبعد كل من الإقرار واليمين والشهادة كأدلة إثبات العقد الإلكتروني (القانون رقم 75-58).

5. الخاتمة:

جاءت أغلب القوانين التي سعت إلى تنظيم كيفية إثبات المعاملات التجارية التي تتم عبر وسائل الاتصال الإلكترونية بمنهجية محددة تتمثل في رفع حجية المحررات الإلكترونية إلى مرتبة المحررات الورقية.

مما سبق يمكن أن نخلص إلى النتائج التالية:

1- تبين المشرع الجزائري لقانون التجارة الإلكترونية سنة 2018 وتبنى قبل ذلك قانونين التوقيع والتصديق الإلكتروني.

2- لقد عدل المشرع الجزائري القانون المدني بتضمين نصوصه مواد تتعلق بالإثبات الإلكتروني سواء كان بالكتابة الرقمية الرسمية والعرفية.

3- لقد ساوى المشرع من حيث القوة العقوتية بين الدليل الكتاب الرسمي التقليدي والدليل الرقمي. ونتوصل إلى المقترحات التالية:

1- لم يقيم المشرع الجزائري بإصدار قانون خاص بالإثبات الإلكتروني.

2- إن قصور النصوص المتعلقة بالإثبات الإلكتروني يجعل من القاضي يستعين بالسلطة التقديرية.

الجوانب القانونية لاستخدام الدليل الرقمي في المعاملات التجارية الإلكترونية

3- لابد أن يتحقق تنظيم تشريعي خاص بالمعاملات الإلكترونية وطرق الإثبات فيها.

6. المراجع:

- 1- الأمر رقم 57-58، المؤرخ في 26 سبتمبر 1975، المتضمن القانون المدني المعدل والمتمم.
- 2- أنظر القانون المدني الجزائري.
- 3- خالد ممدوح إبراهيم، (2010)، إثبات العقود والمراسلات الإلكترونية، مصر، دار الجامعية.
- 4- درماش بن عزوز، (2011)، حماية المستهلك في مجال التجارة الإلكترونية، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والاقتصادية والسياسية، العدد 2، جوان.
- 5- سليمان مصطفى، (2019)، وسائل الإثبات وحجتها في عقود التجارة الإلكترونية في التشريع الجزائري والمقارن، رسالة دكتوراه، جامعة أحمد دراية، أدرار.
- 6- الصالحين محمد العيش، (2013)، الجوانب القانونية لاستخدام المعلوماتية في المعاملات التجارية، مجلة الحقوق، العدد 2، السنة 37، يونيو.
- 7- عمر خالد زريقات، (2007)، عقد التجارة الإلكترونية (عقد البيع عبر الإنترنت، دراسة تحليلية)، عمان، الأردن، دار الحامد للنشر والتوزيع، ط1.
- 8- قانون التجارة الإلكترونية رقم 05-18 المؤرخ في 10 ماي 2018.
- 9- القانون رقم 02-04 المحدد للقواعد المطبقة على الممارسات التجارية، ج ر عدد 41 سنة 2004.
- 10- القانون رقم 04-09 المؤرخ في 05 أوت 2009، (ج ر عدد 47).
- 11- القانون رقم 05-18، ج ر المتعلق بالتجارة الإلكترونية.
- 12- قانون رقم 10-05، المؤرخ في 20 جوان 2005 المتضمن القانون المدني (ج ر عدد 44).
- 13- لزهر بن سعيد، (2014)، النظام القانوني لعقود التجارة الإلكترونية، دار الهومة، الجزائرية.
- 14- لعشب محفوظ بن حامد، (1990)، عقد الإذعان في القانون المدني الجزائري والمقارن، الجزائر، المؤسسة الوطنية للكتاب، بدون رقم طبعة.
- 15- لوونس محمد عبيدات، (2008)، إثبات المحرر الإلكتروني، دار الثقافة.
- 16- المرسوم التنفيذي رقم 142-16، ج ر عدد 28 لسنة 2016.
- 17- المرسوم الرئاسي رقم 15-256 المؤرخ في 8 أكتوبر 2015.
- 18- مشني أمال، التجارة الإلكترونية في الجزائر، مجلة البحوث والدراسات القانونية السياسية، العدد الثالث عشر.
- 19- مناصري يوسف، (2018)، الدليل الإلكتروني في القانون الجزئي، دار الخلدونية.
- 20- نصر الدين سمار، إلياس بن ساسي، محاولة تأهيل النظام القانوني للتجارة الإلكترونية في الجزائر، مداخلة بالملتقى الدولي حول التجارة الإلكترونية (د.ت.ن).

الجزء الثاني :

أهمية مؤسسات

التعليم العالي في

بناء اقتصاد المعرفة

المحور الأول : أهمية مؤسسات التعليم العالي في تحقيق متطلبات اقتصاد
المعرفة التحول الرقمي في التعليم العالي

مساهمة الاستثمار في رأس المال البشري ودوره في بناء اقتصاد المعرفة

-دراسة ميدانية وجهة نظر الأساتذة الجامعيين -

د.خلف الله بن يوسف¹، ط.د.مراد سعداوي²

¹ المركز الجامعي أفلو ، الجزائر ، benyoucef02@yahoo.fr

² جامعة يحيى فارس المدية ، الجزائر ، saadaoui.mourad@univ-medea.dz

الملخص :

هدفت هذه الدراسة إلى الاستثمار في رأس مال البشري ومعرفة متطلبات التحول نحو اقتصاد المعرفة في مؤسسات التعليم العالي بحيث قمنا باستعراض الأدبيات النظرية الخاصة باقتصاد المعرفة في الجانب النظري . للوقوف على الواقع الجزائري قمنا بدراسة ميدانية تمثلت في توزيع استبيان على عينة متمثلة في أساتذة جامعيين في مؤسسات جامعية مختلفة بحيث توصلت الدراسة إلى أن للجزائر العديد من المقومات والمؤهلات التي تمكنها من أن تكون رائدة في مجال اقتصاد المعرفة ، كما توصلت الدراسة إلى أن تشجيع عمليات الإبداع والابتكار والبحث والتطوير تشكل في مجموعها المقومات الأساسية للانتقال نحو اقتصاد المعرفة .

الكلمات المفتاحية : رأس مال البشري ، متطلبات اقتصاد المعرفة ، اقتصاد المعرفة ، إستراتيجية الالكترونية ، تكنولوجيا الإعلام والاتصال ،

ABSTRACT

This study aimed at investing in human capital and knowing the requirements for the transformation towards a knowledge economy in higher education institutions. We reviewed the theoretical literature on the knowledge economy in the theoretical aspect. To find out the Algerian reality, we conducted a field study represented in distributing a questionnaire to a sample of university professors in different university institutions, so that the study concluded that Algeria has many qualifications and qualifications that enable it to be a leader in the field of knowledge economy. The study also found that encouraging innovation processes Innovation, research and development constitute the basic ingredients for the transition towards a knowledge economy

Keywords: Human capital Knowledge Economy Requirements, Knowledge economy, Electronic Strategy, Information and communication technology

1. مقدمة :

إن العنصر البشري يعتبر أهم العناصر الإستراتيجية في التنمية الاقتصادية والاجتماعية لأي مجتمع لذا تسعى كل الدول على اختلاف أنظمتها السياسية والاقتصادية إلى تطوير هذا العنصر بكل الوسائل والطرق، معتمدة أساسا على التكوين والتعليم؛ اللذان يزيدان من مخزون معارف رأسمالها البشري.

ويواجه التعليم تحديات تفرضها عليه مجموعة من التحولات التي يشهدها العالم المعاصر من ترسيخ العولمة، تزايد التكتلات الإقليمية، التطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات والاتصال وحركات التكامل الاقتصادي والاندماج السياسي والتجارة الحرة وغيرها من التحولات التي لابد لها أن تنعكس سلبا أو إيجابا على تطور ونمو التعليم بصفة عامة والتعليم العالي بصفة أخص.

ففي وثيقة "إطار أولويات العمل" التي أصدرها مؤتمر باريس حول التعليم العالي، تم التأكيد على أنه يتوجب على مؤسسات التعليم بناء علاقات تكامل مع عالم الشغل، كما أكدت أن العلاقة بين التعليم والصناعة والإنتاج علاقة عضوية وضرورية وتبادلية، أي أن التعاون بين المؤسسات التعليمية وبين مؤسسات الإنتاج حتي وضروري.

كما شهد العالم اليوم تقدما تكنولوجيا هائلا في كافة المجالات الاقتصادية يرجع الأساس فيه إلى المعرفة التي أضحت اليوم ثروة دائمة لا تنضب مادام العقل البشري قادرا على الابتكار والتطوير، وتحويل المعلومات إلى معرفة، ثم تحويل المعرفة إلى منتج متميز يحقق النمو الاقتصادي، فهي عبارة عن رأس مال في حد ذاتها تقوم على الأفكار والخبرات والممارسات الأفضل وهو ما يؤكد بأن حجم المساحة التي تحتلها المعرفة في ظل في هذا الاقتصاد أصبحت أكثر وأكبر عمقا عما كانت عليه من قبل في ظل الاقتصاد الصناعي.

وعلى هذا الأساس، فقد عملت الدول على بناء قاعدة متينة للتكنولوجيا من أجل استخدام فعال للمعرفة وصناعة للأصول الفكرية كضرورة من أجل مواجهة التحديات المفروضة، حيث أصبح من يملك أصولا فكرية ومعرفة أقوى ممن يملك أموالا.

والجزائر اليوم تجد نفسها مجبرة على الاستفادة من هذا الاقتصاد الجديد بجدية بكل ما يتيح من فرص لتحقيق التنمية المستدامة وما يفرضه من تحديات، وهذا لا يكون إلى بتحقيق أهداف مشروع الجزائر الالكترونية الذي انطلق منذ 2013 ولم يحقق الأهداف المرجوة منه.

إشكالية الدراسة:

أحدث التوجه نحو اقتصاد المعرفة ثورة في الساحة الاقتصادية العالمية بالتحول من الاقتصاد المعتمد على إنتاج السلع والخدمات إلى الاقتصاد المعتمد على إنتاج المعرفة الذي يركز على كفاءة الموارد البشرية والمعرفة لتحقيق التنمية الاقتصادية، وتأسيسا على ما سبق تعالج هذه الورقة البحثية الإشكالية التالية:

مامدى مساهمة رأس مال البشري في التحول نحو اقتصاد المعرفة في مؤسسات التعليم العالي بالجزائر؟

كما ينبثق عن هذه الإشكالية التساؤلات التالية:

ما هي اساليب الاستثمار في رأس مال البشري في مؤسسات الجامعات الجزائرية ؟

مساهمة الاستثمار في رأس المال البشري ودوره في بناء اقتصاد المعرفة

ما هي محاور استراتيجية الجزائر الالكترونية ؟ وكيف يمكن تفعيلها لإرساء قواعد اقتصاد المعرفة ؟

ما هو الدور الذي تلعبه الجامعات والمؤسسات التعليمية في التحول نحو اقتصاد المعرفة في الجزائر ؟

أهداف الدراسة:

- التعرف على اساسيات رأس مال البشري ؛
- التعرف على ركائز وسمات اقتصاد المعرفة ؛
- التعرف على متطلبات التحول نحو اقتصاد المعرفة في الجزائر ؛
- التعرف على واقع اقتصاد المعرفة في الجزائر ؛

أهمية الدراسة:

تأتي أهمية هذه الدراسة في مساعدة الأساتذة الجامعيين والباحثين الاقتصاديين في التعرف على متطلبات التحول نحو اقتصاد المعرفة التي من شأنها تحويل الاقتصاد الجزائري من اقتصاد ريعي يعتمد على النفط إلى اقتصاد معرفي يعتمد على التقنية والمعلوماتية للإسراع بمعدلات نموه بدرجة أكبر للملاحقة سباق التنمية والتقدم والتفاعل مع التوجهات العالمية .

محاور الدراسة:

لأجل الإجابة على إشكالية الدراسة تم تقسيم الدراسة على النحو التالي:

المحور الأول : اساسيات حول الاستثمار في رأس مال البشري ؛

المحور الثاني : مفاهيم عامة حول اقتصاد المعرفة

المحور الثالث : الإطار التطبيقي للدراسة (معرفة متطلبات الانتقال نحو اقتصاد المعرفة في الجزائر من وجهة نظر الأساتذة الجامعيين)

المحور الأول: اساسيات حول الاستثمار في رأس مال البشري :

اولا : الاطار المفاهيمي للاستثمار في رأس مال البشري:

فقد أشار مؤسس علم الاقتصاد "آدم سميث" إلى أهمية المهارات الإنسانية كمحدد لثروة الفرد والمجتمع، وقد ظهر مصطلح رأس المال البشري، ونظرية الاستثمار البشري (مدفوني، 2017) على يد مجموعة من الاقتصاديين وأهمهم: "تيودور شولتز (Theodore shultz) "و"قاري بيكر (Gary becker) "الليدان حصلا على جائزة نوبل بفعل إسهاماتهما النظرية الكبيرة في هذا المجال.

ف"شولتز" اهتم بجانب التعليم والمعرفة كاستثمار ضروري لتنمية الموارد البشرية، إذ يعد أحد أشكال رأس المال، طالما حقق خدمة ذات قيمة اقتصادية، وقد انطلق "شولتز" في بناء مفهوم رأس المال البشري من ثلاث فروض أساسية؛ وهي (صالح، 2009):

مساهمة الاستثمار في رأس المال البشري ودوره في بناء اقتصاد المعرفة

- النمو الاقتصادي الذي لا يفسر بزيادة المدخلات المادية، يرجع إلى زيادة تراكم رأس المال البشري.
- يمكن تفسير الاختلاف في الإيرادات وفقاً للاختلاف في رأس المال البشري المستثمر في الأفراد.
- يمكن تحقيق العدالة في الدخل من خلال زيادة نسبة رأس المال البشري إلى رأس المال التقليدي.

في حين اهتم "بيكر" بتطوير هذا المفهوم من خلال التركيز على الأنشطة المؤثرة في الدخل المادي وغير المادي، من خلال زيادة الموارد في رأس المال البشري، حيث اهتم بدراسة الأشكال المختلفة لهذا الاستثمار من تعليم وتدريب، واعتبار التدريب الأكثر فاعلية، وقد وضع كتاباً نشره عام 1964م، بعنوان (رأس المال البشري)، واعتبره وسيلة من وسائل الإنتاج الطبيعية كالمعامل والمكائن.

ويعرّف برنامج الأمم المتحدة الإنمائي رأس المال البشري بأنه: "كل ما يزيد من إنتاجية العمال والموظفين من خلال المهارات المعرفية والتقنية التي يكتسبونها من خلال العلم والخبرة" (مداح، 2017)، وحديثاً هنا ينصب على موضوع رأس المال البشري، الذي يعد مفهوماً إدارياً حديثاً ظهر بفعل التطورات الاقتصادية التي أدت إلى تنامي الاهتمام بالموارد البشرية، وظهور اقتصاد المعرفة، فقد اعتبرت عديد من المؤسسات الحديثة رأس المال البشري نشاطاً استثمارياً لها، تحقق من خلاله أداءً عالياً يضمن لها القدرة على المنافسة بكفاءة وفاعلية.

ثانياً : المؤشرات التي تقاس بها وضعية رأس المال البشري :

وقبل أن نستطرد في بيان مشروع رأس المال البشري الذي وضعه البنك الدولي، فلا بد أن نشير إلى أن ثمة مؤشرات مهمة لقياس وضع رأس المال البشري، يتغير استخدامها ويتفاوت بتفاوت البلدان والمؤسسات، ومن أهم هذه المقاييس (مدفوني، 2017):

1. قياس معدل الأمية.

2. مؤشر معدلات الالتحاق بالمدارس.

3. الرقم القياسي للتعليم (الذي يشمل معدلات الالتحاق بالمراحل الابتدائية والثانوية والجامعية ومعدل معرفة القراءة والكتابة)

4. هيكل الإنفاق على التعليم (مؤشر حصة الفرد في الإنفاق على التعليم)

مؤشر التنمية البشرية لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، فمنذ العام 1990م ظهرت تقارير التنمية البشرية العالمية التابعة لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP) التي أصبحت تقيس التنمية الإنسانية بمؤشر التنمية البشرية (HDI) ((Human Development Index)) ، وهذا المؤشر مبني على أربعة متغيرات، وهي (رشيد، 2017):

1. متوسط العمر المتوقع عند الميلاد؛ وهذا يعكس القدرة على عيش حياة مديدة وصحية.

2. متوسط سنوات الدراسة والعدد المتوقع لها، وهذا يعكس القدرة على اكتساب المعرفة.

3. معرفة القراءة والكتابة بين البالغين.
4. معدلات الالتحاق بالمؤسسات التعليمية.
5. نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي؛ وهذا يعكس القدرة على تحقيق مستوى معيشي لائق.

المحور الثاني : مفاهيم عامة حول اقتصاد المعرفة

لقد ساهم التطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في ظهور العديد من المصطلحات والمفاهيم الاقتصادية من بينها اقتصاد المعرفة ، وعليه سيتم التطرق في هذا المحور إلى مفهوم وخصائص وسمات وركائز اقتصاد المعرفة كما سيتم التطرق إلى متطلبات اقتصاد المعرفة بصفة عامة .

تعريف اقتصاد المعرفة:

هناك مجموعة من التعريفات التي ذكرت بشأن اقتصاد المعرفة، يمكن أن نذكر منها ما يلي:

تعريف منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية: والتي تعرف الاقتصاد المعرفي بأنه الاقتصاد القائم على اكتساب وتوليد ونشر وتطبيق المعرفة لدفع عجلة النمو ولتواصل (OECD Documents، 1996) التنمية في المدى البعيد .

حسب Foray Dominique فإن اقتصاد المعرفة هو تخصص فرعي من الاقتصاد يهتم أساسا بالمعرفة من جهة، ويعتبرها ظاهرة اقتصادية حديثة تتميز بتغير سير الاقتصاديات من حيث النمو وتنظيم النشاطات الاقتصادية (Dominique Foray، 2007) من جهة أخرى.

ويعرف نجم عبود اقتصاد المعرفة: بأنه الاقتصاد الذي ينشئ الثروة من خلال عمليات وخدمات المعرفة في القطاعات المختلفة بالاعتماد على الأصول البشرية (خالدي، 2016) وغير الملموسة وفق خصائص وقواعد جديدة .

كما يعرف باركين اقتصاد المعرفة بأنه دراسة وفهم عملية تراكم المعرفة وحوافز الأفراد لاكتشاف، تعلم المعرفة (عليان، 2008) والحصول على ما يعرفه الآخرون.

أما البنك الدولي فيعرفه بأنه الاقتصاد الذي يعتمد على اكتساب المعرفة وتوليدها ونشرها واستثمارها بفاعلية (العنزي، 2016) لتحقيق تنمية اقتصادية واجتماعية متسارعة .

فيما يخص تعريف الباحثين يمكن القول أن اقتصاد المعرفة هو الاقتصاد القائم على العنصر البشري الذي يقوم بإنتاج ونشر واستخدام المعرفة والمعلومات، بحيث يتميز اقتصاد المعرفة عن الاقتصاديات الأخرى بكونه اقتصاد وفرة أكثر منه اقتصاد ندرة إذ أن أغلب الموارد تنفذ بالاستهلاك فيما تزداد المعرفة بالممارسة والاستخدام ويمكن تعريف اقتصاد المعرفة كذلك على أنه الاقتصاد الذي يعتمد على القدرات الفكرية لدى الأفراد وينظر للإنسان بوصفه منتجا للمعرفة .

خصائص اقتصاد المعرفة:

مساهمة الاستثمار في رأس المال البشري ودوره في بناء اقتصاد المعرفة

توجد خصائص عديدة لاقتصاد المعرفة نذكر منها:

- العامل الرئيس في الإنتاج هي المعرفة.
- الاهتمام باللاملموس كالأفكار والعلامات التجارية بدلاً من الأصول المادية.
- انه شبكي نظراً لتطور وسائل الاتصالات الحديثة.
- انه رقمي مما يؤثر بشكل كبير على حجم وخزن ومعالجة المعلومات.
- انه افتراضي فمع الرقمنة وشبكة الإنترنت بات العمل الافتراضي حقيقة واقعة.
- انحسار قيود الزمان والمكان انخفاض التكلفة في ظل التطورات التكنولوجية الجديدة.
- انتشار الأسواق الإلكترونية التي تتميز بسرعة تدفق المعلومات عن المنتجات وأسعارها.
- تدعيم الوعي بالقضايا الأخلاقية لدى الأفراد والمنظمات نتيجة للتدفق الحر للمعلومات عبر الشبكة الإلكترونية.

مرتكزات اقتصاد المعرفة : إن إقامة اقتصاد المعرفة يتطلب توافر البنية التحتية المعلوماتية الأساسية، لضمان الانتقال من المجتمعات التقليدية إلى المجتمعات الحديثة، وهذا يتطلب استخدام التقنيات الحديثة في عمليات الإنتاج وكذا التوسع في الاستثمار في مجال البحث والتطوير، والعمل على تنمية رأس المال الفكري وإتباع سياسة المعلوماتية تضمن حسن استغلال وتسيير المعلومات والمعارف .

ومن هنا فإن اقتصاد المعرفة يركز على العناصر التالية (حليبي، 2017) :

1.3 تكنولوجيا الإعلام والاتصال: وهي ذلك الجانب التكنولوجي من نظام المعلومات الذي يشمل الأدوات التي تساعد في استقبال المعلومات ومعالجتها وتخزينها واسترجاعها وطباعتها ونقلها بشكل الكتروني، ولقد أصبحت تكنولوجيا الإعلام والاتصال مصدراً للعمل والثروة، والمكون الأساسي للبنية التحتية لاقتصاد المعرفة

2.3 رأس المال الفكري: يعتبر من أكبر الموجودات قيمة في ظل اقتصاد المعرفة، لأنه يمثل قوة علمية قادرة على إدخال التعديلات الجوهرية على كل شيء على اعتبار أنه مرتبط بالقدرات الإبداعية التي يملكها الأفراد، وهذا ما يجعله مميزاً عن رأس المال المادي، نظراً لأن هذا الأخير له عمر إنتاجي محدود يتناقص بالاستخدام بينما رأس المال الفكري له قيمة مفتوحة تزداد بالاستعمال وهو غير ملموس ، لذا تبرز صعوبة تقييمه وقياسه .

3.3 إدارة المعرفة : وهي مجموع العمليات التي تعمل على استخراج المعرفة الضمنية لرأس المال الفكري ، من خلال المحادثة عن طريق تحقيق لقاءات تجمع النخبة التي تمثل رأس المال الفكري ، وخلق بيئة تسمح بالتحاور وبالتالي نقل الخبرات من شخص لآخر ، وهي تقوم على استثمار معطيات رأس المال الفكري وتطبيقها مباشرة لكسب الريادة وتحقيق التفوق التنافسي وغلق الأبواب بوجه المنافسين لاستثمار هذه المعطيات

4.3 البحث والتطوير : وهو وظيفة مغذية للإبداعات التكنولوجية ، ويمكن وصفه على أن النشاط الإبداعي الذي يتم على أساس قواعد علمية بهدف زيادة مخزون المعرفة واستخدامها ، ويعتبر البحث والتطوير من أهم أدوات الهيمنة العلمية والتقنية من خلال اعتماده على الابتكار ، فرفع تنافسية دولة ما يقتضي منها الاهتمام أكثر بنسق الابتكار الذي يساهم بطريقة كفئة على إدارة واستيعابها وتنشيط إنتاج المعرفة بطريقة وأسلوب خلاق .

متطلبات اقتصاد المعرفة:

يتطلب اقتصاد المعرفة بنية إدارية داعمة تعزز إنتاجية المعرفة وإلى بنية تقنية معلوماتية تسهل تخزين المعارف ومعالجتها ونقلها وتحويلها إلى ثقافة معرفية تسعى إلى التطوير المستمر وتهتم بالإسهام في التنمية المستدامة. ولتحقيق ذلك فلا بد من اتخاذ الإجراءات التالية (والاجتماعي، 2005):

1.4 تطوير البنية التحتية:

تجنب التطوير المجزؤ بمعنى تطوير قطاع وإهمال آخر كالعناية بالتصنيع وإهمال القطاع الزراعي ؛

فصل الإطار المعرفي عن التكنولوجي ؛

تحويل المعرفة إلى منتجات فعلية ؛

2.4 تنمية الموارد البشرية: إن بناء القدرات في تكنولوجيا الإعلام والاتصال يجري على ثلاث مستويات في قطاع التعليم وهي: المدارس، الجامعات، مؤسسات التدريب المعني .

يتم الاهتمام بالعنصر البشري من خلال:

إدراج تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المناهج الدراسية ؛

إقامة شراكة مع القطاع الخاص لتعزيز حصول المتخرجين على وظائف العمل ؛

تفعيل التعليم الإلكتروني ؛

إنشاء حاضنات لتكنولوجيا الإعلام والاتصال ؛

تطوير المواد التعليمية المخصصة للتدريب التخصصي علي تكنولوجيا المعلومات ؛

تسهيل عمليات تمويل مشاريع البحث في تكنولوجيا المعلومات من خلال البحث عن القروض والمنح في القطاع الصناعي.

3.4 البحث التطوير: لابد من تحديد أولويات الاستثمار في البحث والتطوير وهذه الأولويات تقود إلى إطلاق المبادرات التي يمكن أن تزيد مهارات إدارة البحث الوطنية من خلال إقامة أشكال تنظيمية تساعد علي بناء القدرات في تكنولوجيا الإعلام والاتصال .

4.4 تحسين البنية الأساسية للاتصالات والخدمات : من خلال إدخال التحسينات على قطاع الاتصالات ومراعاة الجوانب التالية:

إعادة هيكلة قطاع الاتصالات : بغرض التخلص من احتكار الدولة للاتصالات من خلال تخفيض تمويل البنية الأساسية لقطاع الاتصالات من القطاع العام والاستفادة من رأس المال الخاص في مشاريع تطوير البنية الأساسية والخدمات المختلفة مما يسهل في نهاية المطاف بزيادة المنافسة التي تنشأ من جزاء فتح المجال أمام جميع الشركات للمساهمة في تنمية القطاع حسب قواعد ضابطة محددة .

مساهمة الاستثمار في رأس المال البشري ودوره في بناء اقتصاد المعرفة

إجراء الإصلاحات الضرورية لتحسين نوعية الخدمات وإحراز تقديم نحو التنمية الاقتصادية والاجتماعية المستدامة.

5. الحد من الفساد الإداري: إن وجود قطاع غير رسمي واسع ، فساد ومحسوبية ومؤسسات ضعيفة يعيق فرص إقامة اقتصاد المعرفة فلا بد من تطبيق سياسات عامة تجشع الحوار بين السلطات الرسمية والجهات الفاعلة في المجتمع المدني، وإشراك هذا الأخير في عملية صناعة القرار بشأن السياسات التي تهتم بالصالح العام (أسيا، 2005).

المحور الثاني : الإطار التطبيقي للدراسة (معرفة مساهمة رأس مال البشري بمتطلبات الانتقال نحو اقتصاد المعرفة في الجزائر من وجهة نظر الأساتذة الجامعيين)

أولاً : مجتمع الدراسة

يتمثل مجتمع الدراسة في الأطراف التالية:

الأساتذة الجامعيين دائمين : أستاذ محاضر ، أستاذ مساعد

الأساتذة الجامعيين مؤقتين : أستاذ مشترك ، أستاذ مؤقت.

ثانياً: عينة الدراسة:

لقد تم توزيع (40) استمارة قصد الحصول على أعلى نسبة تمثيل ممكنة، ويمكن توضيح ذلك في الجدول التالي:

البيان	التكرار	النسبة %
الاستثمارات الموزعة	40	100%
الاستثمارات المسترجعة	35	87.5%
الاستثمارات غير مسترجعة	02	5%
الاستثمارات الملغاة	03	7.5%
الاستثمارات الصالحة للدراسة	35	87.5%

المصدر : من إعداد الباحثين

التعليق : الملاحظ من خلال الجدول أن عدد الاستثمارات الموزعة بلغ (40) استمارة والتي تم تحصيل منها 35 من أفراد العينة و03 استثمارات فقدناها نتيجة الإهمال ، والملاحظ أن نسبة الاستثمارات الصالحة للتحليل تمثل 87.5% من إجمالي الاستثمارات الموزعة وهي نسبة جيدة للتحليل.

ثالثاً: الأساليب الإحصائية المستخدمة

تم استخدام الأساليب الإحصائية في تحليل البيانات : حيث تم الاستفادة في تحليل البيانات التي تم جمعها في هذه الدراسة من برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية الإصدار

مساهمة الاستثمار في رأس المال البشري ودوره في بناء اقتصاد المعرفة

تجميع وتبويب إجابات أفراد العينة في برنامج spss 22 يتيح جملة من الأساليب الإحصائية للمساعدة على التحليل الجيد والموضوعي لمخرجات الاستبيان من هذه الأساليب نجد:

التكرارات والنسب المئوية : بغية التفريق بين فئات العينة بناء على المعلومات الشخصية لأفرادها ومعرفة توجه إجابات أفراد العينة إلى إجمالي العينة ، تم اعتماد هذين المؤشرين في كافة عبارات الاستبيان.

المتوسطات الحسابية: باعتبارها أحد المقاييس النزعة المركزية ، تم استعمال المتوسط الحسابي لمعرفة الاتجاه العام لإجابات أفراد عينة الدراسة

الانحراف المعياري : كمؤشر لقياس مدي الاتساق المتوفر بين إجابات عينة الدراسة على كل فقرة من فقرات الاستمارة.

رابعاً: التحليل الوصفي لخصائص العينة المدروسة

الخصائص السيكومترية

أ. الثبات

للتأكد من صدق الاستبيان تم الاعتماد على معامل الفا كرونباخ ، حيث بلغت نسبة الاتساق الداخلي للاستبيان 94.7% ، مما يؤكد على ثبات أداة القياس حيث كلما أقترب من الواحد وكان مرتفعاً ، فإن هذا يعتبر مؤشراً جيداً على ثبات الاستبيان وبالتالي صلاحيته وملائمة الأداة لأغراض الدراسة، والجدول رقم 01 يبين اختبار الثبات للمتغيرات.

الجدول رقم 01 اختبار الثبات للمتغيرات

المحور	عدد العبارات	معامل الثبات α كرونباخ
وضع إستراتيجية الجوائر الالكترونية	04	84.9%
تشجيع الابتكار والتجديد	04	86.8%
متطلبات المتعلقة بالسياسة التعليمية	07	93.3%
متطلبات البحثية والمعرفية	08	88.4%
المتطلبات المادية	04	65.4%
معامل الثبات الإجمالي	27	94.1%

المصدر من إعداد الباحثان بناء على مخرجات برنامج spss22

التعليق: نلاحظ من خلال الجدول إن معامل الثبات الكلي للاستبيان 0.941 أي 94.1% وهو معامل ثبات مرتفع مما يدل على إمكانية ثبات النتائج التي سيتم التحصل عليها .

مساهمة الاستثمار في رأس المال البشري ودوره في بناء اقتصاد المعرفة

ب. الصدق : (الصدق الظاهري)

جدول رقم 02: نسب اتفاق المحكمين على عبارات الاستبيان

محور 1	نسبة الاتفاق %	محور 2	نسبة الاتفاق %	محور 3	نسبة الاتفاق %	محور 4	نسبة الاتفاق %	محور 5	نسبة الاتفاق %
1	%100	1	%100	1	%100	1	%100	1	%100
2	%100	2	%100	2	%100	2	%100	2	%100
3	%100	3	%75	3	%100	3	%75	3	%100
4	%100	4	%100	4	%100	4	%100	4	%100
				5	%100	5	%50		
				6	%50	6	%100		
				7	%100	7	%100		
						8	%100		

المصدر : من إعداد الباحثان بناء على نتائج تحكيم الاستبيان

1- تحليل الخصائص الوصفية لعينة الدراسة

2- يوضح الجدول رقم 02 وصف أفراد عينة الدراسة كما يلي:

3- الجدول رقم 02: وصف أفراد عينة الدراسة

المتغيرات	الفئة	التكرارات	النسبة
المؤهل العلمي	ماستر	01	%2.85
	ماجستير	04	%11.43
	دكتوراه	30	%85.72
الوظيفة	أستاذ محاضر	14	%40
	أستاذ مساعد	10	%29.57
	أستاذ مشارك	06	%17.93
	أستاذ مؤقت	05	%12.5
الخبرة	أقل من 5 سنوات	14	%40
	بين 5 و 10 سنوات	16	%45.71
	أكبر من 10 سنوات	05	%14.29

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات spss

التعليق: نلاحظ من خلال الجدول رقم أن توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي أن أغلب أفراد العينة دكاترة حيث بلغ عددهم (30) فردا وهو ما يعادل نسبة %85.72 وهي نسبة جيدة، وهذا يدل على قدرة أفراد العينة على تفهم أسئلة الاستبانة والإجابة عليها، وهذا ما يعطي كذلك أهمية للبحث من حيث النتائج

مساهمة الاستثمار في رأس المال البشري ودوره في بناء اقتصاد المعرفة

المتحصل عليها ، أما بالنسبة للوظيفة فأغلب أفراد العينة أساتذة جامعيين دائمين ، حيث بلغ عددهم (24) فردا بنسبة 69.57% كما يلاحظ من خلال الجدول ، أن 45.71% من المستجوبين يملكون خبرة بين 5 و 10 سنوات هذا ما يعزز الثقة بإجابات العينة .

خامسا : تحليل نتائج الاستبيان : سوف يتم التطرق إلى النتائج المتحصل عليها بعد معالجة البيانات التي تضمنتها الاستمارات المسترجعة

تم الاعتماد على مقياس ليكارت الخماسي الذي يحتل خمسة إجابات كما هو موضح في الجدول رقم 03 كما يلي:

جدول رقم 03 : مقياس ليكارت الخماسي

التصنيف	موافق تماما	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماما
الدرجة	5	4	3	2	1

المصدر: محمد عبد الفتاح الصيرفي، البحث العلمي الدليل التطبيقي للباحثين، داروائل للنشر، عمان، الأردن 2006، ص115.

بعد ذلك يتم تحديد حساب المتوسط الحسابي المرجح والانحراف المعياري ثم تحديد الاتجاه حسب قيم المتوسط كما يلي:

حساب المتوسط الحسابي المرجح.

حدود الفئات : ويتم ذلك عن طريق حساب المدى

المدى = القيمة الكبرى – القيمة الصغرى

طول الفئة: المدى / عدد التكرارات $5/4=0.8$

نضيف النتيجة 0.8 بالتدرج إلى الفئات ابتداء من الفئة الأولى وتكون كالآتي:

الجدول رقم 04 يحدد مجالات الاتجاه حسب برنامج خماسي ليكارت

الرأي	قيمة المتوسط المرجح
غير موافق تماما	1-1.8
غير موافق	2.6-1.8
محايد	3.4-2.6
موافق	4.2-3.4
موافق تماما	5-4.2

المصدر: من إعداد الباحثين

مساهمة الاستثمار في رأس المال البشري ودوره في بناء اقتصاد المعرفة

1- عرض نتائج الجزء الأول المتعلق وضع إستراتيجية الجزائر الالكترونية

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه العام للعينة
01	تعزيز أداء الاقتصادي الوطني و الشركات والإدارة	4,11	0,323	موافق
02	تحسين قدرات التعليم والابتكار	4,00	0,343	موافق
03	تحسين حياة المواطنين من خلال تشجيع نشر واستخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال	4,46	0,505	موافق تماما
04	إصلاح قطاع البريد والاتصال	4,17	0,382	موافق
	المتوسط الحسابي الإجمالي	4.18	0,140	موافق

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على نتائج مخرجات SPSS22

2- التعليق: نلاحظ من خلال الجدول أن الاتجاه العام لعينة الدراسة يتمركز بين الموافق والموافق تماما في العبارة الثالثة فكان المتوسط الحسابي (4.18) والذي يندرج ضمن الفئة الرابعة من مقياس ليكارت (3.4-4.2) والتي تشير إلى أعلى درجة إجابة بموافق بالإضافة إلى الانحراف المعياري (0.140)، وهذا يدل على إن تجسيد مشروع استراتيجية الجزائر الالكترونية يعد مساهمة هامة تستحق المواصلة والتشجيع كونها أول محاولة تسمح للجزائر بالانتقال نحو اقتصاد المعرفة.

3- عرض نتائج الجزء الثاني المتعلق تشجيع الابتكار والتجديد

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه العام للعينة
05	توفير بيئة صالحة للابتكار والبحث والتطوير	3,80	0,406	موافق
06	إنتاج منتجات جديدة وترويجها لتكوين مجتمع متعلم	4,03	0,664	موافق
07	الاهتمام بالتكنولوجيات والتطبيقات الفضائية	4,14	0,648	موافق
08	تعميم استخدام تكنولوجيا الإعلام	4,43	0,502	موافق تماما

مساهمة الاستثمار في رأس المال البشري ودوره في بناء اقتصاد المعرفة

			والا اتصال في القطاع العام والخاص	
موافق	0.487	4.10	المتوسط الحسابي الإجمالي	

المصدر : من إعداد الباحثين بناء على نتائج مخرجات SPSS22

التعليق : نلاحظ من خلال الجدول أن الاتجاه العام لعينة الدراسة يتمركز بين الموافق والموافق تماما فكان المتوسط الحسابي (4.10) والذي يندرج ضمن الفئة الرابعة من مقياس ليكرات (4.2-3.4) والتي تشير إلى أعلى درجة إجابة بموافق بالإضافة إلى الانحراف المعياري (0.487)، وهذا يدل أن الدولة الجزائرية تشجع استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في القطاع العام والخاص وذلك عن طريق توفير بيئة صالحة للابتكار والبحث والتطوير وهذا مما يؤدي إلى تشيد اقتصاد قائم على العلم والمعرفة.

4- عرض نتائج الجزء الثالث المتعلق متطلبات المتعلقة بالسياسة التعليمية:

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه العام للعينة
09	تبني التخطيط الاستراتيجي الشامل	3,80	,406	موافق
10	دعم التنوع في مجالات التعليم الالكتروني	4,23	,598	موافق تماما
11	تطوير آليات رعاية المتفوقين من خلال برامج خاصة	4,29	,458	موافق تماما
12	التوسع في مفهوم المدرسية الذكية وجامعة المستقبل	4,31	,458	موافق تماما
13	ربط الجامعة بمحيطها الاقتصادي والاجتماعي	4,23	,490	موافق تماما
14	رفع مستوى الثقافة المتعلقة بمجتمع المعرفة	3,94	,591	موافق
15	الدفع باتجاه إنشاء جامعة منتجة	4,43	,502	موافق تماما
	المتوسط الحسابي الاجمالي	4.20	0.426	موافق تماما

المصدر : من إعداد الباحثين بناء على نتائج مخرجات SPSS22.

التعليق : نلاحظ من خلال الجدول أن الاتجاه العام لعينة الدراسة يتمركز بين الموافق والموافق تماما فكان المتوسط الحسابي (4.20) والذي يندرج ضمن الفئة الخامسة من مقياس ليكرات (5-4.2) والتي تشير إلى أعلى درجة إجابة بموافق تماما بالإضافة إلى الانحراف المعياري (0.426)، وهذا يدل أن للتعليم

مساهمة الاستثمار في رأس المال البشري ودوره في بناء اقتصاد المعرفة

عائد اقتصادي يفوق ما أنفق عليه يفوق حتى العائد الناتج من الاقتصاد الصناعي لهذا يجب على الجزائر الاهتمام بالسياسات التعليمية.

- عرض نتائج الجزء الرابع المتعلق متطلبات المتعلقة متطلبات البحثية والمعرفية:

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه العام للعينة
16	تعزيز القدرة على الحصول على المعرفة واستخدامها	3,89	0,631	موافق
17	تدريب الطلبة والمدرسين على الاستخدام الفعال لتكنولوجيا	4,20	0,406	موافق تماما
18	تعزيز ثقافة المعرفة وإنتاجها	4,29	0,458	موافق تماما
19	زيادة الوعي لدى الباحثين بأهمية اقتصاد المعرفة	4,14	0,060	موافق
20	عقد دورات تدريبية للباحثين الجدد حول عمليات إدارة المعرفة	4,00	0,000	موافق
21	تشجيع البحوث التطبيقية المتعلقة بالاقتصاد	3,89	0,107	موافق
22	تنظيم تشريعات بحثية تتناسب مع متطلبات عصر المعرفة	3,99	,090	موافق
23	خلق بيئة تسمح بالتحاور وبالتالي نقل الخبرات من شخص لآخر	4,00	,000	موافق
	المتوسط الحسابي الإجمالي	4.03	0.330	موافق

المصدر : من إعداد الباحثين بناء على نتائج مخرجات SPSS 22.

التعليق: نلاحظ من خلال الجدول أن الاتجاه العام لعينة الدراسة يتمركز بين الموافق والموافق تماما فكان المتوسط الحسابي (4.03) والذي يندرج ضمن الفئة الرابعة من مقياس ليكرات (4.2-3.4) والتي تشير إلى أعلى درجة إجابة بموافق بالإضافة إلى الانحراف المعياري (0.330) ، وهذا ما يدل على أن توظيف البحث العلمي يحدث مجموعة من المتغيرات الإستراتيجية في طبيعة الاقتصاد وتنظيمه لصبح أكثر استجابة وانسجاما مع تحديات العولمة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتنمية المستدامة بمفهومها الشمولي.

1. عرض نتائج الجزء الرابع المتعلق المتطلبات المادية:

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه العام للعينات
24	إنشاء الحكومة لمؤسسات ذات القدرة على استيعاب الأفكار الرائدة الجديدة	3,69	,583	موافق
25	توفير قاعدة بيانات الكترونية بالتنسيق مع الجامعات المحلية والعربية	3,51	,742	موافق
26	التوجه بالتسويق المحلي والعربي لمنتجات الجامعة (تعليم، معلومات، أبحاث)	4,14	,355	موافق
26	تقديم مقررات إضافية تساعد الطلبة على ابتكار معارف جديدة خاصة في الدراسات العليا	3,80	,406	موافق
	المتوسط الحسابي الإجمالي	3.78	0.437	موافق

المصدر : من إعداد الباحثين بناء على نتائج مخرجات SPSS22

التعليق : نلاحظ من خلال الجدول أن الاتجاه العام لعينة الدراسة يتمركز في الموافق فكان المتوسط الحسابي (3.78) والذي يندرج ضمن الفئة الرابعة من مقياس ليكرات (3.4-4.2) والتي تشير إلى أعلى درجة إجابة بموافق بالإضافة إلى الانحراف المعياري (0.437)، وهذا ما يدل على أن زيادة الموارد السنوية المخصصة للاستثمار بهدف التطوير التكنولوجي يساهم في الحصول على أفضل المعارف.

النتائج وتوصيات:

النتائج:

- تعتبر استراتيجية الجزائر الإلكترونية خطة عامة تساهم في تحقيق الانتقال نحو الاقتصاد الرقمي؛
- الاهتمام بالسياسات التعليمية يساهم بشكل كبير في الانتقال نحو اقتصاد المعرفة؛
- ربط الجامعة بالمحيط الاقتصادي والاجتماعي يرفع مستوى الثقافة المعرفية لدى المجتمع؛
- تدريب الطلبة على الاستخدام الفعال لتكنولوجيا يعزز ثقافة المعرفة وإنتاجها؛
- البحوث التطبيقية المتعلقة بالاقتصاد تعزز القدرة على الحصول على المعرفة واستخدامها؛

التوصيات:

- يجب الاهتمام بالمؤسسات التعليمية والجامعات لأنها البنية التحتية للانتقال نحو اقتصاد المعرفة في الجزائر
- توفير الفرص المتساوية للباحثين في تحصيل المعرفة وما يرتبط بها؛
- خلق بيئة مشجعة للإبداع والابتكار من خلال التعليم والتدريب ونقل الخبرات بين الباحثين؛
- زيادة الوعي لدى الباحثين بأهمية اقتصاد المعرفة في تحقيق التنمية الشاملة؛

مساهمة الاستثمار في رأس المال البشري ودوره في بناء اقتصاد المعرفة

- العمل على تعميم المعلوماتية وإدخالها في الإدارة؛
- العمل على إنشاء مؤسسات رائدة تعمل على تجسيد مشروع اقتصاد المعرفة في الجزائر؛
- تنظيم الملتقيات والندوات والأيام الدراسية التي تساهم في تشيد اقتصاد قائم على العلم والمعرفة؛
- أخذ توصيات الملتقيات والندوات والأيام الدراسية المتعلقة بالاقتصاد بعين الاعتبار في حل المشاكل الاقتصادية.

الهوامش

¹-Dominique Foray » (2007). *L'économie de la connaissance*, 2007, «p07», paris: 9^{ème} édition la découverte.

²-OECD/GD OECD Documents (1996). Organization for Economic Cooperation and Development, *The Knowledge- based Economy* . تأليف *Organization for Economic Cooperation and Development, The Knowledge- based Economy* . (الصفحات 103-120) OECD Documents,.

3-اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا. (2005). تحسين البنية الأساسية للاتصالات وخدماتها وسياساتها في بلدان الاسكو. نيويورك: الأمم المتحدة. .

4-المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي. (2005). المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي مشروع تقرير اقتصاد المعرفة عامل أساسي في التنمية: أي استراتيجية للجزائر. الجزائر: المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي.

5-أمال كريميش، حكيمة حليبي. (30 ديسمبر، 2017). اقتصاد المعرفة في الجزائر بين الواقع والأفاق -دراسة تحليلية تقييمية لإستراتيجية الجزائر الالكترونية. مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية، الصفحات 29-30.

6-دحماني عزيز، غريس رشيد. (فيفري، 2017). مجلة المؤشر للدراسات الاقتصادية، الصفحات 115-116.

7-ربحي مصطفى عليان. (2008). إدارة المعرفة. دار صفاء للنشر والتوزيع،: عمان. .

8-سعد علي الغزني، احمد علي صالح. (2009). ادارة رأس مال الفكري في منظمات الاعمال. عمان الاردن: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

9-علي بن ضميان العنزي. (2016). ، مدى توافق الاستثمار في وسائل التواصل الاجتماعي مع معايير اقتصاد المعرفة ،. السعودية: للجمعية السعودية للإعلام والاتصال، جامعة الملك سعود، قسم الإعلام.

10-فلاق محمد ،عبد الهادي مداح. (2017). دور رأس مال البشري في تحقيق النمو والتنمية. مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية ، الصفحات 17-18.

12-مصطفى حوحو، رشيدة خالدي. (جوان، 2016). ، اقتصاد المعرفة ودوره في تحسين تنافسية الاقتصاد الجزائري. مجلة الدراسات المالية والمحاسبية ، الصفحات 83-84.

13-مليكة مدفوني. (27 جوان، 2017). دراسة أثر رأس مال البشري على ربحية مؤسسة مناجم الفوسفات SOMIPHSO. مجلة دراسات وابحث ، الصفحات 5-6.

دور الشراكة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع في بناء اقتصاد المعرفة (مع الإشارة إلى نماذج عالمية)

دور الشراكة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع في بناء اقتصاد المعرفة
(مع الإشارة إلى نماذج عالمية)

The Role of Partnership Between University and Community Institutions in Building the Knowledge Economy (with Reference to Global Models)

عمر حوتية

جامعة أحمد دراية بأدرار

الإيميل : hotiamar@univ-adrar.edu.dz

الملخص :

يتفق معظم الباحثين والتربويين على أن الجامعات هي المكان الحقيقي والمناسب في بناء وتنمية مجتمع المعرفة، وذلك لما تمتلكه من أجهزة متطورة ومناهج ومقررات علمية معاصرة، تسهم في إعداد الأجيال المتعاقبة وتأهيلها وتدريبها. وفي حين سارت الدول المتقدمة بخطى متسارعة نحو تعزيز الشراكة بين الجامعات ومؤسسات المجتمع من أجل إحداث تطوير في أدوارها وتوفير ظروف مواتية للتحويل نحو اقتصاد المعرفة، لم تبد معظم الدول النامية - بما فيها الدول العربية - ذلك الاهتمام، رغم الحاجة الماسة لإقامة هذه الشراكة وما توفره من فوائد لكلا الطرفين. وبناء عليه تدور مشكلة البحث حول كيفية تنمية وتعزيز الشراكة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع والاستفادة منها لتطوير الأداء الأكاديمي والبحث العلمي في الجامعات وتعزيز قدرتها في بناء اقتصاد المعرفة. وباعتبار ذلك هدفا للدراسة، تم التوصل إلى أنه بالرغم من اختلاف الأهداف والتوجهات بين الجامعة ومنظمات الأعمال في العصر الحديث إلا أن كلا الطرفين بحاجة إلى تعزيز علاقتهما ببعض لما تحققه هذه العلاقة من فوائد متعددة لكليهما. الكلمات المفتاحية: اقتصاد المعرفة، الشراكة، الجامعة، مؤسسات المجتمع، نماذج عالمية.

ABSTRACT

Most researchers and educators agree that universities are the real and appropriate place in building and developing of the knowledge society because of its advanced devices, curricula and contemporary scientific courses, which contribute to the preparation, rehabilitation and training of successive generations. While developed countries have moved at an accelerated pace towards strengthening the partnership between universities and community institutions to develop their roles and provide favorable conditions for the transition to a knowledge economy, most developing countries, including Arab countries, have not shown that interest, despite the urgent need to establish such a partnership and the benefits it provides to both parties. From this point of view, the problem of research revolves around how to develop and strengthen the partnership between university and community institutions, to use it to develop academic performance and scientific research in universities and enhance their ability to build a knowledge economy. As to the objective of the study, it was found that although the objectives and orientations between university and business organizations in the modern era differ, both parties need to strengthen their relationship with each other because of the multiple benefits of this relationship.

Keywords: Community Institutions, global models, knowledge economy, partnership, university.

دور الشراكة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع في بناء اقتصاد المعرفة (مع الإشارة إلى نماذج عالمية)

مقدمة :

إن الاتجاه العالمي لرسالة الجامعات اليوم يتمحور حول الخروج من نطاق التركيز على حفظ المعرفة ونشرها ، عن طريق التدريس والبحوث الأكاديمية ، إلى مجال أرحب يتيح للجامعات المشاركة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية والتطوير الصناعي ودفع عجلة النمو والتقدم الاقتصادي في المجتمع. ففي الدول المتقدمة تلجأ الجامعات إلى إقامة علاقات شراكة مع مؤسسات المجتمع من أجل إحداث تطوير في أدوارها وأنشطتها، وترى بأنه لا بد من تغيير التصور الذي يرى أن التطوير التكنولوجي يبدأ من البحث ثم يتجه للتطبيق، فالعلاقة تفاعلية حيث أن علاقة الشراكة توجهها لتقديم خدمات تعليمية وتدريبية، وتعمل على إنتاج المعرفة وتوظيفها بما يخدم المجتمع والبيئة، أي الإسهام في بناء مجتمع المعرفة.

1.1. إشكالية البحث :

لقد أثبتت تجارب الأمم المتقدمة اقتصاديا وصناعياً أهمية الدور الجديد للجامعات في التحول نحو اقتصاد المعرفة ، ونظرا للحاجة الملحة لإعادة النظر في إستراتيجيات التعليم العالي في الدول العربية لمواكبة اقتصاد المعرفة ولتعزيز دور الجامعات في تنمية صناعات المعرفة، فإنه يجدر بنا طرح الإشكالية التالية: كيف يمكن تفعيل دور الشراكة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع في بناء اقتصاد المعرفة؟.

2.1. أهمية البحث :

تنبع أهمية الدراسة في كونها تعالج جانب مهم من أدوار الجامعة ، ويتعلق الأمر بإسهامها في خدمة وتنمية المجتمع، من منطلق أن الوضع التنموي لأي أمة لا بد للجامعة من أن تلعب الدور الرئيس فيه، وهو ما يتطلب تعزيز وتطوير علاقة شراكة فعالة بينها وبين مؤسسات المجتمع وخاصة القطاع الإنتاجي.

3.1. أهداف البحث:

- لتبيان أهمية الشراكة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع في بناء اقتصاد المعرفة، تهدف الدراسة إلى:
- إبراز أهمية ودور الجامعات العربية في بناء اقتصاد المعرفة، وضرورة إعادة النظر بشكل جذري في رسالتها.
- تحديد طبيعة وأهمية ومجالات علاقة الشراكة بين الجامعات ومؤسسات المجتمع، وجوانب الاستفادة منها.
- عرض تجارب ناجحة لعلاقات الشراكة بين الجامعات ومؤسسات المجتمع في بعض الدول للاستفادة منها.
- إفادة المخططين والقائمين على الجامعات العربية لتلافي أوجه القصور في دورها اتجاه التنمية المعرفية لمجتمعاتها، وللاستثمار في شراكاتها مع مؤسسات المجتمع لمواكبة الخطط العالمية في الوصول لمجتمع المعرفة.
- الوقوف على معوقات تحقيق الشراكة بين مؤسسات التعليم الجامعي وباقي مؤسسات المجتمع.

4.1. منهجية الدراسة:

اعتمد الباحث المنهج الوصفي التحليلي، لتحديد المفاهيم المتعلقة بالاقتصاد المعرفي وأسس بناءه، ومتطلبات تفعيل دور الشراكة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع في بناء اقتصاد المعرفة. وذلك بالاستناد إلى تحليل ما ورد في العديد من الدراسات والبحوث السابقة المتاحة ذات العلاقة بموضوع البحث بالإضافة إلى ما تضمنته بعض التجارب والنماذج العالمية الناجحة للشراكة بين الجامعات ومؤسسات المجتمع، لاستخلاص نتائج وتوصيات تساهم في معالجة مشكلة الدراسة.

دور الشراكة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع في بناء اقتصاد المعرفة

(مع الإشارة إلى نماذج عالمية)

5.1. الدراسات السابقة :

تم الاستناد في إعداد البحث إلى النتائج المستخلصة للعديد من الدراسات والبحوث السابقة المتاحة، وتخص مجال الشراكة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع ، وسنكتفي بالإشارة إلى بعضها على النحو التالي:

- دراسة (Michio Nagai, 1995) بعنوان "الجامعة في القرن الحادي والعشرين" ، واستعرضت بعض ملامح التحول في الجامعات اليابانية لتلائم متغيرات القرن الـ 21، ودور الجامعات في التنمية المستقلة للمجتمع الياباني. وترجع ما حدث من تطورات هيكلية في الجامعات اليابانية إلى تحالفاتها مع شركات كبرى. وترى أن أهم ما يميز هذه الجامعات أنها توازن في أدوارها بين البعد الاجتماعي والبعد الاقتصادي في تنمية المجتمع.

- دراسة (Carlos,T.,1996) بعنوان "رؤية جديدة للتعليم العالي" ، تناولت تصور اليونسكو المستقبلي للجامعة، وأطلقت عليه مصطلح (Proactive University). وتتحدد ملامحها في أنها تسعى للارتباط بعلاقات تعاون مع المؤسسات الصناعية والخدمية في مجتمعها، تجعل لديها القدرة على الاستبصار بالمشكلات والتحديات التي يمكن أن تواجه كافة مؤسسات المجتمع ، وتعمل على طرح تصورات حول أساليب الوقاية منها ومواجهتها.

- دراسة (Seppo, H. & Pertti, M.,2000) تناولت دور التعليم العالي في تحويل المجتمع الفنلندي إلى مجتمع معرفي، وما تطلبه من تكامل بين الخطة الحكومية للتنمية الاقتصادية وخطة التعليم العالي، وحللت جهود الجامعات في التحالف مع بعض الشركات لتصميم برنامج حكومي قومي، يدفع بريادة فنلندا تكنولوجيا.

- دراسة (السيد علي السيد، 2012) ، بعنوان " الشراكة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع كاتجاه لتطوير التعليم الجامعي" ، وهدفت للتعرف على أثر الشراكة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع في تطوير التعليم الجامعي، وكان من بين ما توصلت إليه وجود معوقات تحقيق تلك الشراكة ، ومن أهمها غياب البرامج والخطط التي تؤدي إلى وجود التنسيق بينهما.

- دراسة (المعماري وعبد العزيز، 2014) بعنوان "نحو شراكة حقيقية بين الجامعة والمجتمع"، سلطت الضوء على أهمية الشراكة الحقيقية بين الجامعة والمجتمع. وتناولت أهم المعوقات والمشاكل التي تعترض المسؤولية الاجتماعية للجامعات العراقية تجاه المجتمع. وتطرقت أخيراً إلى بعض الحلول والمعالجات للنهوض بواقع عمل الجامعات العراقية نحو مجتمع المعرفة.

- دراسة (عمر حسن عبد الرحمان ، 2016) بعنوان "دور الجامعات السودانية في بناء مجتمع المعرفة: جامعة الخرطوم نموذجاً" ، هدفت إلى تقصي هذا الدور ، وذلك بدراسة مدى توفر العناصر اللازمة لنشر وإنتاج المعرفة بجامعة الخرطوم. وتوصلت إلى مجموعة من العناصر التي تمثل نقاط القوة ونقاط الضعف وكذا العوامل التي تمثل الفرص المتاحة وتلك التي تمثل تهديدات لدور جامعة الخرطوم في نشر وإنتاج المعرفة.

وتختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في تناولها لموضوع الشراكة بالتركيز على أهمية تفعيلها وتعزيز دورها في بناء اقتصاد المعرفة.

6.1. خطة البحث :

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن الإشكالية المطروحة ، تم تقسيم البحث إلى النحو التالي :

أولاً: ماهية الاقتصاد المعرفي وأسس بناء مجتمع المعرفة

ثانياً : أهمية الشراكة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع في بناء اقتصاد المعرفة

دور الشراكة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع في بناء اقتصاد المعرفة (مع الإشارة إلى نماذج عالمية)

ثالثاً: نماذج للشراكة يمكن الاستفادة منها لتفعيل دور الجامعات في بناء مجتمع المعرفة.

2. ماهية الاقتصاد المعرفي وأسس بناء مجتمع المعرفة:

أدى الانتشار الواسع لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى ظهور " اقتصاد المعرفة"، كنمط جديد يختلف في كثير من سماته عن الاقتصاد التقليدي (الصناعي). فماذا نعني باقتصاد المعرفة؟ وما هي أسسه؟

1.2. مفهوم اقتصاد المعرفة:

اقتصاد المعرفة knowledge economy، ظاهرة اقتصادية حديثة تتميز بتغير سير الاقتصاديات من حيث النمو وتنظيم النشاطات الاقتصادية. يستدعي التعرف على مفهومه بعدما أصبح تخصص فرعي من الاقتصاد.

1.1.2. تعريف اقتصاد المعرفة:

إن محاولات إيجاد تعريف جامع لهذا المفهوم لم تلق إجماعاً بين أوساط الباحثين والمنظرين. ومن بينها: يعرف اقتصاد المعرفة بأنه: إحداث مجموعة من التغيرات الإستراتيجية في طبيعة المحيط الاقتصادي وتنظيمه ليصبح أكثر استجابة وانسجاماً مع تحديات العولمة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعالمية المعرفة. (الشمرى والليثي، 2007، ص 14).

✓ يعرفه التقرير الاستراتيجي العربي على أنه: " اقتصاد جديد فرضته طائفة جديدة من الأنشطة المرتبطة بالمعرفة وتكنولوجيا المعلومات، ومن أهم ملامحه التجارة الالكترونية" (التقرير الاستراتيجي العربي، 2004).
✓ وعرفه برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP, 2003) اقتصاد المعرفة بأنه: نشر المعرفة وإنتاجها وتوظيفها بكفاءة في جميع مجالات النشاط المجتمعي الاقتصادي والمجتمع المدني والسياسة والحياة الخاصة وصولاً لترقية الحالة الإنسانية باطراد، أي إقامة التنمية الإنسانية، ويتطلب الأمر بناء القدرات البشرية الممكنة، والتوزيع الناجح لهذه القدرات (الهاشمي والعزاوي، 2007، ص 25).

✓ ويعرف أيضاً بأنه ذلك الاقتصاد " الذي يدور حول الحصول على المعرفة، والمشاركة فيها، وتوظيفها، وابتكارها وإنتاجها، بهدف تحسين نوعية الحياة بكافة مجالاتها من خلال الاستفادة من خدمة معلوماتية ثرية وتطبيقات تكنولوجية متطورة واستخدام العقل البشري كرأس مال معرفي ثمين" (منى، 2003، ص 2).

من التعاريف السابقة، نستخلص بأن اقتصاد المعرفة هو فرع جديد من فروع العلوم الاقتصادية يقوم على تجميع وإنتاج وتوزيع وتوظيف المعلومات والمعرفة باستخدام رأس مال بشري عالي المهارة وتقنيات متقدمة. وفي حين نجحت كثير من الاقتصادات المتقدمة في ترسيخ مواقعها كإقتصادات تقوم على المعرفة، فإن معظم الدول العربية، ما زالت تفتقر أو تعاني من سوء الإدارة للموارد اللازمة لتحقيق متطلبات التحول إلى اقتصاد المعرفة، كما أن غياب رؤية إستراتيجية بعيدة المدى في معظم الدول العربية ساهم في تعميق المشكلة.

2.1.2. سمات الاقتصاد المعرفي:

إن اقتصاد المعرفة بمضامينه، ومعطياته، وتقنياته يتسم بالعديد من الخصائص والسمات، نذكر منها:

دور الهراكة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع في بناء اقتصاد المعرفة

(مع الإشارة إلى نماذج عالمية)

- 1- الاستخدام الكثيف للمعرفة العلمية عالية المستوى في عمل الاقتصاد وفي أداء نشاطاته وفي توسعه ونموه.
 - 2- الموارد البشرية وتكوين رأس المال الفكري هي القاعدة الأساسية لتكوين الثروة المتجددة.
 - 3- الاعتماد أساساً على الجهد الفكري في بناء اقتصاد المعرفة والقيام بنشاطاته، وإحلاله محل الجهد العضلي، وإحلال العمل الفكري القائم على المعرفة من نوعية أعلى محل العمل الفكري من نوعية أدنى بشكل مستمر.
 - 4- تحقق النشاطات فيه قيمة مضافة مرتفعة نتيجة اعتمادها على المدخلات المعرفية، كأنشطة البحث العلمي.
 - 5- خضوعه لقانون تزايد العوائد أي تناقص التكاليف بدلاً من قانون تناقص العوائد ، أي تزايد التكاليف.
 - 6- أن نشاطاته وارتباطها بمضامينه ومعطياته وتقنياته تحقق وفورات داخلية وخارجية، ومنها خفض التكاليف.
 - 7- هو اقتصاد افتراضي لأن استخدام التقنية الملائمة يخلق أسواقاً ومنشآت افتراضية تلغي قيود الزمان والمكان.
 - 8- تفعيل عمليات البحث والتطوير كمحرك للتنمية، وتوظيف تكنولوجيا المعلومات والإتصالات بفعالية، مما يؤدي إلى تغيير الوظائف القديمة واستحداثها بوظائف جديدة ترتبط بإنتاج الخدمات المعرفية وصناعاتها.
 - 9- النمو المستدام هو النمط الجديد نتيجة التراكم المعرفي (المعرفة المتجددة) من جهة ، واستخدام التكنولوجيا الرقمية والشبكية والإتصالات عن بعد بصفة فعالة من جهة أخرى (عامر، 2012، ص 37).
 - 10- يصبح كل فرد في المجتمع ليس مجرد مستهلك للمعلومات، ولكنه أيضاً صانع أو مبتكر لها.
 - 11- الاعتماد على القوى العاملة المؤهلة والمدرّبة والمتخصصة في التقنيات الجديدة.
 - 12- أنه مرّن شديد السرعة والتغير، يتطور لتلبية احتياجات متغيرة، ويمتاز بالانفتاح والمنافسة العالمية.
 - 13- ارتباطه بالذكاء وبالقدرة الابتكارية ، وبالوعي الإدراكي بأهمية الاختراع والمبادرة والمبادأة الذاتية والجماعية لتحقيق ما هو أفضل، وتفعيل ذلك كله لإنتاج كمية أكبر وبجودة أعلى . (الشمرى والليثي، 2007، ص22).
 - 14- نمو العمالة الجديدة في المجالات كثيفة المعرفة مثل الاستشارة Consulting ، التعليم، التكنولوجيا العالية High-tech والعناية الصحية (Schwartz, Kelly & Boyer, 1999, p.82) .
- والجدول الموالي يميز لنا بين جملة خصائص في مقارنة بين الاقتصاد التقليدي واقتصاد المعرفة.

الجدول رقم (01) : خصائص الاقتصاد المعرفي مقارنة بالاقتصاد التقليدي

الاقتصاد التقليدي P-economy	الاقتصاد المعرفي K-economy
الاستثمار في رأس المال المادي.	الاستثمار في رأس المال المعرفي.
الاعتماد على الجهد العضلي (الملموسات) بدرجة أساسية.	الاعتماد أساساً على الجهد الفكري (اللاملموسات)
استقرار الأسواق في ظل منافسة تتحكم فيها بيروقراطية سلطوية	ديناميكية الأسواق و التي تعمل في ظل تنافسية مفتوحة.
الميكنة Mechanisation هي المحرك الأساسي للاقتصاد الصناعي.	الرقمنة Digitization المحرك الأساسي للاقتصاد المعرفي.
يهدف إلى التوظيف الكامل للقوى العاملة دون تحديد مهارات مميزة لأداء العمل.	يهدف لوضع قيمة حقيقية للأجور ويهتم بالعمالة ذات مهارات عالية وتتفاعل مع التعليم والتدريب المستمر.
اقتصاد ندرة، حيث تنضب موارده بكثرة الاستخدام.	اقتصاد وفرة، تزداد موارده (المعرفة) بكثرة الاستخدام.
مع استمرار الاستخدام يخضع الاقتصاد الزراعي لقانون تناقص العوائد (تزايد التكاليف)، ويخضع الاقتصاد الصناعي لقانون ثبات العوائد (ثبات التكاليف).	خضوع الاقتصاد المعرفي لقانون تزايد العوائد (تناقص التكاليف) مع الاستمرار في الاستخدام.

دور الهراكة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع في بناء اقتصاد المعرفة

(مع الإشارة إلى نماذج عالمية)

العلاقات بين الإدارة والقوى العاملة في الاقتصاد التقليدي تتسم بالاستقرار.	تتسم العلاقات بين الإدارة و القوى العاملة بعدم الاستقرار، إذ ينتفي مبدأ التوظيف مدى الحياة.
العلاقة بين قطاعات الأعمال والدولة غير متكافئة، فالدولة تفرض سيطرتها وتصدر أوامرها طبقا لمتطلباتها وتوجهاتها الاقتصادية.	العلاقة بين قطاعات الأعمال و الدولة في الاقتصاد المعرفي قائمة على التحالف والتعاون.
- مقيد بزمان و مكان.	- ليس مقيداً بزمان أو مكان.

المصدر: علي بن حسن يعن الله القرني، (2009)، متطلبات التحول التربوي في مدارس المستقبل الثانوية بالملكة العربية السعودية في ضوء تحديات اقتصاد المعرفة، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة أم القرى، السعودية، 2009، ص: 49.

3.1.2. ركائز بناء اقتصاد المعرفة:

وضع البنك الدولي أربع مرتكزات لبناء واستدامة اقتصاد المعرفة وهي (ضحى، <http://www.hattpost.com>):

- 1- المنظومة الاقتصادية والمؤسسية (الهاكمية الرشيدة): والتي يمكنها أن تدعم التحول نحو "اقتصاد المعرفة" من خلال توفير بيئة الأعمال المناسبة التي تقل فيها البيروقراطية وتطبق فيها أعلى معايير الحوكمة.
- 2- التعليم والتدريب : يعتبر التعليم النوعي عالي الجودة حجر الزاوية الرئيسي في بناء اقتصاد المعرفة. فينبغي إصلاح أنظمة التعليم الحالية بحيث تغرس في الطالب مهارات التفكير الإبداعي وحل المشكلات وتدعم الابتكار.
- 3- البنية التحتية للمعلومات والاتصال (ICT) : ومواصلة تحديثها وتوسيعها بحيث تسهل نقل ومعالجة ونشر المعرفة بين مختلف شرائح المجتمع، وبما يفيد في دعم التواصل مع الأفراد والمؤسسات الخارجيين كذلك.
- 4- منظومة الابتكار: إن دعم منظومة الابتكار من خلال تشجيع برامج البحث والتطوير والمؤسسات التي تضطلع بها مثل الجامعات والمراكز البحثية والمؤسسات الاستشارية والشركات وغيرها من المؤسسات.

إن التركيز على تطوير هذه المحاور وزيادة الاستثمار فيها من شأنه دعم التحول إلى اقتصاد معرفي ومن ثم زيادة إنتاجيته وخلق مزيد من الوظائف وكذلك تعزيز استدامة النمو فيه وزيادة تنافسيته الإقليمية والعالمية.

2.2 مفهوم مجتمع المعرفة وأسس بناءه:

يعرف تقرير التنمية الإنسانية العربية (2003) مجتمع المعرفة Knowledge Society بأنه: " المجتمع الذي يقوم أساساً على نشر المعرفة وإنتاجها وتوظيفها بكفاءة في جميع مجالات النشاط المجتمعي: الاقتصاد، والمجتمع المدني، والسياسة، والحياة الخاصة، وصولاً لترقية الحالة الإنسانية باطراد، أي إقامة التنمية الإنسانية".

وبلغة الاقتصاد فإن إقامة مجتمع المعرفة يعني تأسيس نمط إنتاج المعرفة عوضاً عن هيمنة الإنتاج الريعي الذي تُشتق القيمة الاقتصادية فيه أساساً من استنزاف المواد الخام القائم في معظم الدول العربية، (تقرير التنمية الإنسانية العربية ، 2003، ص39) .

ويقوم مجتمع المعرفة على خمس أركان أساسية ، وهي (تقرير التنمية الإنسانية العربية ، 2003، ص44):

- 1- إطلاق حرية الرأي والتعبير دعماً للديمقراطية.
- 2- النشر الكامل للتعليم الراقى ، مع إعطاء عناية خاصة لطرق الاتصال والتعليم المستمر مدى الحياة.
- 3- توطین العلم وبناء القدرات الذاتية في البحث والتطوير التقني في جميع النشاطات المجتمعية.
- 4- التحول الحديث نحو نمط انتاج المعرفة في البنية الاقتصادية والاجتماعية.
- 5- تأسيس نموذج معرفي عام، أصيل ومنفتح ومستنير ذو خصوصية ثقافية .

دور الشراكة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع في بناء اقتصاد المعرفة

(مع الإشارة إلى نماذج عالمية)

إن تفعيل منظومة المعرفة في المجتمع العربي تتطلب تفعيل عناصر اكتساب المعرفة، عبر الخطوات التالية: النفاذ إلى مصادر المعرفة، استيعاب المعرفة، استخلاص المعرفة وتنظيمها، توظيف المعرفة، توليد المعرفة الجديدة، إهلاك المعرفة القديمة أو إحلالها بالجديد (الخضيري، 2001، ص5). ولذا، فإن مجتمع المعرفة هو المجتمع الذي يُساهم بفاعلية في إنتاج المعرفة وتطويرها، لا مجرد إتقان الاستفادة منها.

وتستطيع الجامعات العربية أن تسهم بشكل وفعال في بناء مجتمع المعرفة بالدول العربية، وهذا يتطلب مراجعة السياق الذي يتم فيه اكتساب المعرفة وإنتاجها داخل الجامعات العربية، والعمل على استثمار المعرفة الكامنة في عقول العاملين فيها، كمجتمعات فنية وحيوية تقبل التغيير وتستوعب التطوير، وتطلق العنان للقدرات، وتحضن الخبرات، مما يوفر مجالاً واسعاً للنقد والابتكار، ومجالاً خصباً لتطوير الأفكار.

3. أهمية الشراكة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع في بناء اقتصاد المعرفة:

تلجأ الجامعة في الدول المتقدمة إلى إقامة علاقات تحالف وشراكة مع المؤسسات والشركات المختلفة من أجل إحداث تطوير في أدوارها وأنشطتها، فكيف يمكن أن تسهم مثل هذه الشراكة في بناء اقتصاد المعرفة؟

1.3.1. الأدوار الجديدة للجامعة ووظائفها اتجاه مجتمع المعرفة:

تعد الجامعة من أهم المؤسسات الاجتماعية التي تؤثر وتتأثر بالجو الاجتماعي المحيط بها، وتعرف بأنها: " مؤسسة مجتمعية تفاعلية تمارس التأثير في مجتمعها وتتأثر بكل ما يواجهه من تحديات محلية وإقليمية وعالمية " (شحاتة، 2001، ص85). فهي مؤسسة اجتماعية أنشأها المجتمع لتطويره والنهوض به إلى أفضل المستويات التقنية واقتصادية والصحية والاجتماعية.

وثمة اتفاق عام سائد في أدبيات التعليم الجامعي - محلياً وعالمياً - على أن الجامعة منوط بها ثلاث وظائف رئيسية، وهي: التدريس، البحث العلمي وخدمة المجتمع. وهذه الأخيرة تعني النشاط الذي تقوم به الجامعة، لحل مشكلات المجتمع أو لتحقيق التنمية الشاملة في المجالات المتعددة (عبد الحليم وعزب، 1997، ص66). وذلك بتحديد الاحتياجات المجتمعية للأفراد والجماعات والمؤسسات، وتصميم أنشطة وبرامج تلبي هذه الاحتياجات عن طريق الجامعة وكلياتها ومراكزها البحثية المختلفة بغية إحداث تغيرات تنموية وسلوكية مرغوب فيها.

1.3.1.3. الأدوار الجديدة للجامعة في ظل الاقتصاد المعرفي:

لقد أصبحت الجامعات في عصر المعلومات والمعرفة تضطلع بأدوار جديدة، تتمثل فيما يلي:

- 1- تساهم الجامعة في استكمال بناء البنية التحتية والفوقية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- 2- العمل على سد الفجوة الرقمية في داخل المجتمع المحلي، وبينه وبين المجتمعات المتقدمة الأخرى.
- 3- تحقيق النفاذ الشامل للخدمات الرقمية، وباستخدام المعرفة والتكنولوجيا لتوفيرها للأفراد والمنظمات.
- 4- بناء قدرات لتنمية الموارد البشرية والتعليم والتدريب.
- 5- خلق بيئة حاضنة للابتكار والإبداع.
- 6- تطوير قدرات النفاذ إلى المعلومات والمعرفة، بتطوير مواقع الجامعة وبناء أرشيف إلكتروني للمعلومات.
- 7- إشاعة الثقافة الرقمية في المجتمع، عبر تعزيز ثقافة الحوار المفتوح باستخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات.

2.1.3. وظائف الجامعة اتجاه المجتمع المعرفي:

دور الشراكة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع في بناء اقتصاد المعرفة

(مع الإشارة إلى نماذج عالمية)

- إن أهمية العلاقة بين الجامعة والمجتمع تفرض عليها أن تكون وثيقة الصلة بحياة الناس، ومشكلاتهم وآمالهم وأن يكون هدفها الأول تطوير المجتمع والنهوض به لأفضل المستويات. وذلك بالعمل على تحقيق (عواد، 2010):
- 1- تنمية المعرفة بشتى أنواعها، حيث تسهم الجامعة في إحداث أساليب وأدوات تمكن من الحصول على المعرفة وتخزينها واسترجاعها وتحليلها، ما يجعل من قوتها وكفاءة أعضاء الهيئة التدريسية فيها، ومستوى طلابها هو المحور الأساس للتقدم وتحقيق التنمية الشاملة، حيث تقدم إمكانيات وخبرات للتعليم والتدريب المستمر، وتسهم في تخريج القيادات العلمية التي تتولى تطوير المعرفة اللازمة لها وللمجتمع من أجل تطويره.
 - 2- التقدم التقني، وأصبح من حتمية مسؤوليات الجامعة النهوض بمجتمعاتها، ومتابعة التطور التكنولوجي والمساهمة فيه، وتطوير البرامج والمناهج التعليمية وإعداد قوى بشرية تسير التطور التكنولوجي ومتطلباته.
 - 3- تنمية البحث العلمي والتطبيقي وربطه بواقع العمل، و تدريس مشكلات الصناعة والزراعة ومعوقات العمل

وإعداد الكفاءات البشرية التي يحتاجها المجتمع في مختلف النشاطات، وتزويدها بأحدث المعارف والخبرات.



والمتمتع في دور الجامعات منذ مئات السنين يجد بأنها كانت تمارس دورها التقليدي بتوفير خدمات التعليم المتخصص. ومع تغير الأنماط الاقتصادية عالميا، أصبح البحث العلمي من أبرز وظائف الجامعات لما تتميز به البيئة الأكاديمية التقليدية من قدرات وإمكانات بحثية. ثم ارتقى دورها في تلبية متطلبات التحول نحو مجتمع المعرفة، وذلك بإسهامها في نقل التقنية وتعزيز الابتكار وتعزيز فرص التعليم المستمر والشراكة المجتمعية.

2.3. مفهوم الشراكة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع:

لقد أصبحت الشراكة من أكثر المفاهيم تداولاً في المجالات الاقتصادية والزراعية والاجتماعية والخدمية والبحثية، وسنحاول التعريف بهذا المفهوم، والتعرض لأهمية ومزايا الشراكة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع.

1.2.3. تعريف الشراكة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع:

الشراكة تعني عقد اتفاق بين طرفين أو أكثر يسهم كل منهما بدور في القيام بمشروع ما أو الاضطلاع بنشاط ما يستهدف التكامل بين هذه الأطراف لتحقيق التنمية في هذا المجال، وبما يؤدي لتحقيق تنمية مجتمعية شاملة (موسى وحسين، 2007، ص 105). وتبنى فكرة الشراكة على قناعة أساسية مفادها أن الأطراف المشاركة والفاعلة تندرج في إطار علاقة تنظيمية مؤسسية واضحة ومحددة، تستطيع من خلالها جميع الأطراف المشاركة الاستفادة من الأطر الموضوعية في تنفيذ المشروعات المتفق عليها (السيول، 2009، ص 24). ومن هذا المنطلق فإن الشراكة بين الجامعات ومؤسسات المجتمع تهدف للوصول إلى صيغة ملائمة تمكن من توحيد الرؤى وتنسيق الجهود وتكامل القيم وتذليل التناقضات والمصاعب التي قد تعترض العمل والجهود على المديين القصير والمتوسط، بما يكفل بيئة صالحة للعمل المشترك (أحمد الخطيب، 2006، ص 97).

دور الشراكة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع في بناء اقتصاد المعرفة

(مع الإشارة إلى نماذج عالمية)

وتسعى الجامعات لإقامة شراكة بينها وبين المؤسسات المجتمعية، للأسباب التالية (العثمان، 2009، ص 65):

- 1- أن العمل أصبح يعتمد على قواعد المعرفة والتكنولوجيا، ولا سبيل إلى نقل المعرفة وتطبيق التكنولوجيا إلا من خلال مراكز البحث العلمي ودور الجامعات في هذا المجال.
- 2- أن سرعة التقدم المعرفي والتقني جعل مبدأ التعليم المستمر ضرورة لضمان رفع معدلات الأداء والمجتمع.
- 3- تمر أساليب المجتمع وأدواته ووسائله بتحويلات مستمرة، بسبب التطور المستمر في تكنولوجيا الإدارة، والبرمجة، وبحوث العمليات؛ مما أحدث خللاً مستمراً في هيكلية العمالة.
- 4- أن الفجوة بين التقدم والتخلف هي فجوة معرفية تكنولوجية، ومن ثم يجب أن تكون الجامعات دوماً هي النافذة التي تُطلّ منها مؤسسات المجتمع على التقدم، وتستشرف المستقبل.
- 5- أن تكلفة التعليم العالي بأنواعه الأكاديمية والتكنولوجية والبحثية في ارتفاع مستمر، وتحتاج إلى دعم متواصل وإلى مصادر تمويل غير تقليدية، لذا يجب أن تكون مؤسسات المجتمع من بين هذه المصادر.

وتعد العلاقة بين الجامعة والقطاع الخاص من أبرز أشكال الشراكة بين الجامعات ومؤسسات المجتمع. وتتنوع وسائل وأشكال هذه العلاقة، ومن أهمها: الاستشارات، التطبيق العملي وتطوير البرامج والمقررات الدراسية، الشراكة البحثية ومع مراكز الأبحاث، منح التراخيص باستغلال حقوق الملكية الفكرية وبراءات الاختراع، الإسهام في إنشاء الحاضنات التكنولوجية Technology Incubator (تركمان، 2006).

وهناك أشكال أخرى للعلاقات بين الجامعات ومنظمات الأعمال، ومنها: الزيارات المتبادلة العادية، الاشتراك في رعاية وتنظيم اجتماعات ومؤتمرات وندوات وورش عمل، المنشورات والمطبوعات المشتركة، الاشتراك في المعارض والأسواق التجارية والصناعية، دعم الطلاب والباحثين فرادى أو اتحادات، تمثيل منظمات الأعمال في مجالس إدارة الجامعات، تمويل لبعض الأنشطة والفعاليات العلمية والطلابية في الجامعات.

2.2.3. أهمية اللجوء إلى الشراكة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع:

تلجأ الجامعات بالدول المتقدمة لإقامة علاقات تحالف وشراكة مع المؤسسات والشركات من أجل تطوير أدوارها وأنشطتها على المستوى المحلي. وقد خطت بعض الدول المتقدمة خطوات كبيرة في هذا المجال. ففي الولايات المتحدة الأمريكية تم إنشاء كليات خاصة بخدمة المجتمع تسمى بكليات المجتمع، وفي اليابان تم إنشاء الكليات المتوسطة junior colleges، والتي تشكل قوة رئيسية لخدمة المجتمع (هكروسون، 1996، ص 11).

وتحقق الشراكة بين الجامعات ومؤسسات المجتمع العديد من المزايا، أهمها (السيد، 2012، ص 8):

- 1- تنمية روح المبادرة الاستثمارية للتعليم الجامعي، وحرصه على الفاعلية والكفاءة، والعناية بالمهارات.
- 2- تتيح فرصاً مغرية لأعضاء هيئة التدريس من ناحية التطبيق الميداني للبحوث، حيث يوظف المشاركون مهاراتهم ومعارفهم لمواجهة التحديات والقضايا التي تكون محور اهتمام الشركاء خارج نطاق أبواب الجامعة.
- 3- تعمل على إتاحة الفرصة للمؤسسات المجتمعية لتغيير وتطوير برامجها ومشاريعها ومنتجاتها وفقاً للمنهجية المتبعة في ضوء مثل هذا التعاون، بما يتناسب وحاجة المستفيدين وأهداف هذه المؤسسة والشركات.
- 4- تعمل الشراكة على توفير فرص تبادل الخبرات بين الطرفين، وكذلك من لهم علاقة بهما وهم من طلاب الجامعة والمتدربين والمساعدین للباحثين في الطرف الأول، ومن الموظفين والعمال والمهنيين في الطرف الثاني.
- 5- تنمية دخل الجامعة، وتعزيز سمعتها ووظيفتها بين الجامعات المُناظرة، وانفتاحها على قضايا المجتمع، وتوثيق الروابط معه، بتوفير مجالات لتدريب الطلاب وتطوير المناهج وفقاً لسوق العمل وحاجات المجتمع.

دور الشراكة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع في بناء اقتصاد المعرفة

(مع الإشارة إلى نماذج عالمية)

- 6- تُمثل الشراكة فرصة لربط أستاذ الجامعة بمؤسسات المجتمع وقضاياهم وهمومه ومشكلاته.
 - ومن شروط تحقيق الشراكة بين التعليم الجامعي والمؤسسات المجتمعية (السيد، 2012، ص 12):
 - 1- وجود أهداف مشتركة يسعى كل من الجامعة والمؤسسات المجتمعية لتحقيقها.
 - 2- ارتباط رسالة الجامعة ورؤيتها وخططها الإستراتيجية بالقضايا المتعلقة بالشراكة مع المؤسسات المجتمعية.
 - 3- دراسة كل طرف للآخر؛ لتحديد أوجه الاختلاف تقيماً لإمكانات المتعلقة بكل طرف.
 - 4- استعداد الطرفان لتبادل المعارف والخبرات والإمكانات المتنوعة، كالتمويل المادي، ونقل التكنولوجيا.
 - 5- إعادة النظر في التركيب الوظيفي القائم في الطرفين في ضوء تغير الأدوار المترتب عن قيام علاقة الشراكة.
 - 6- وجود عقد بين الطرفين يتناول الأهداف وسبل تحقيقها، والواجبات والحقوق لكل طرف، وسُبل التعاون.
 - 7- وضع إطار تشريعي مُلزم للطرفين يُنظم العلاقة بينهما وأوجه التبادل.
 - 8- وضع خطة إستراتيجية لتنفيذ بنود العقد، مع توضيح المسؤوليات، وزمن التنفيذ وسُبل الرقابة والتقييم.
 - 9- تكوين جهاز إداري يتضمن أعضاء ممثلين من الطرفين، تكون مهمته الأساسية مراقبة تنفيذ الخطة، وتقييم مراحلها، وإعطاء التغذية الراجعة في الوقت المناسب.
- 3.3. أهمية تفعيل الشراكة بين الجامعات ومؤسسات المجتمع لبناء اقتصاد المعرفة:
- يندرج الاهتمام بالشراكة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع في إطار الاهتمام العالمي بتطبيق آليات التحول إلى اقتصاد المعرفة، وهذا ما نجده في تجارب الأمم المتقدمة. حيث لجأت العديد منها بداية من الثمانينات إلى تعزيز الشراكة بين مؤسسات قطاع الأعمال والجامعات لدعم توجهها في بناء اقتصاد المعرفة، تبلورت هذه الخطة في إنشاء مراكز تقنية متطورة تعرف بمراكز التميز Centers of Excellence، وتأسيس حاضنات الأعمال Business Incubators للتقنية، وذلك لتطوير أدوارها وتوفير ظروف مواتية لبناء اقتصاد المعرفة.
- ومن خلال تشخيص واقع التعليم العالي في العالم العربي، يمكن استنتاج الملاحظات التالية:
- 1- أن الجامعات العربية بشكل عام استجابت بدرجات بطيئة ومتفاوتة للتقدم التكنولوجي في العقود الماضية، وبذلت جهود لتطوير التعليم الجامعي العالي منها ما اشتمل على إدخال نظام التعليم عن بُعد واستخدام شبكة الانترنت في التعليم الجامعي، وتطوير تخصصات جديدة تتناسب مع حاجات سوق العمل.
 - 2- أن وضع الجامعات بدول الخليج العربي أفضل من حيث قيامها بتنمية مجتمع المعرفة مقارنة بباقي الدول العربية، وقد يكون مرده للمستوى الاقتصادي المرتفع بدول الخليج العربي واستخدامها لوسائل تعليم حديثة.
 - 3- أن تركيز دور الجامعات العربية يظهر بشكل أكبر في تنمية الفرد مقارنة بتنمية المجتمع وتوليد المعرفة.
 - 4- عدم تناسبية التخصصات والأقسام العلمية في الكليات، لإقامة علاقات شراكة مع المؤسسات الأخرى، حيث تعاني من انفصال وفجوات، تحد من قدرة الجامعات العربية على الاستبصار لواقع المجتمع ومشكلاته.
 - 5- أن الجامعات العربية أهملت دورها في قيادة الثورة المعرفية، وتبني منهج الشراكة لإحداث تنمية شاملة.
- ومن هنا تبرز الحاجة لتفعيل الشراكة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع في العالم العربي، ومبررات ذلك:

دور الشراكة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع في بناء اقتصاد المعرفة

(مع الإشارة إلى نماذج عالمية)

- 6- توظيف الشراكة في تطوير الأداء الأكاديمي والبحث العلمي، وتعزيز دور الجامعة في توليد ونشر وتطوير المعرفة، ومن ثم توظيفها في المجالات المختلفة، وتكوين متخصصين وباحثين يدعمون بناء اقتصاد المعرفة.
- 7- أن العملية الإنتاجية باتت تعتمد على قواعد المعرفة "Knowledge Base" وعلى قواعد التكنولوجيا (Technology Base) وأنه لا سبيل لذلك إلا من خلال مراكز البحوث العلمية والتطبيقية التي تتبع الجامعات.
- 8- أن الفجوة بين التقدم والتخلف وبين الرفاهية والفقر وبين التقدم والتأخر هي فجوة معرفية تكنولوجية بالدرجة الأولى، لذلك تسعى المؤسسات الإنتاجية والاقتصادية إلى استخدام التكنولوجيا المعاصرة، والتي من المفترض أن تقدمها الجامعات وتهيئها لخدمة مختلف القطاعات (خوج، 2008، ص 263-298).
- 9- حاجة معظم الجامعات وخاصة الحكومية منها لتنمية مصادر تمويل أخرى عبر الشراكة، في ظل محدودية التمويل الحكومي لها وعدم كفايته لتعزيز أدائها الأكاديمي وتطوير بنيتها التحتية وتفعيل نشاط البحث العلمي. ومما لاشك فيه أن تنمية وتفعيل العلاقة بين الجامعات ومؤسسات المجتمع سيؤدي لتوفير مناخ صحي للتطور الاقتصادي والتقني، وغياب هذه العلاقة قد يؤدي لجعل الجامعات معزولة عن متطلبات المجتمع.

4. نماذج للشراكة يمكن الاستفادة منها لتفعيل دور الجامعات في بناء مجتمع المعرفة:

سوف نتطرق لبعض النماذج والتجارب الناجحة للشراكة بين الجامعات ومؤسسات المجتمع، وخاصة في القطاع الصناعي، من البلدان المتقدمة وبعض الدول الصاعدة، والتي تعاملت بشكل عملي في تطبيق مفهوم الشراكة مع المؤسسات الإنتاجية والمجتمع. ويمكن الاستفادة منها لتفعيل دور الجامعة في بناء اقتصاد المعرفة.

1.4. نماذج للشراكة بين الجامعات ومؤسسات المجتمع في بعض الدول المتقدمة:

من بين الدول التي تطبق بقوة نماذج لهذه الشراكة: الولايات المتحدة الأمريكية، المملكة المتحدة واليابان.

1.1.4. النموذج الأمريكي:

تقيم معظم الجامعات الأمريكية شراكة مع الحكومة وقطاع الصناعة والقطاعات غير الربحية لإجراء مشروعات بحثية تدعم النمو الاقتصادي والثقافي (Higher Education in New Jersey). ففي جامعة ولاية ميتشجان اعتمد برنامج للتطوير التطبيقي والعلمي Applied Development Science، يهتم بالأبحاث المشتركة بين أساتذة الجامعة والباحثين في مؤسسات المجتمع، كما عين عدد من أساتذة الجامعة في بعض المنظمات والشركات وفقا لعقود أبرمت معهم (William, 1998, p78).

كما تقوم الجامعات الأمريكية على غرار: (Yongstown State University & Saint Louis University)، بإجراء والمساهمة بأبحاث في العديد من المجالات (مكرر، 2010): الاتصالات، الصناعات الدوائية، أبحاث في مجال التعليم، أبحاث تتناول القضايا السياسية والمشكلات الإقليمية وتدعيم الاستقرار الاجتماعي للمناطق... الخ. وتقوم بنشر بحوث وتقارير تتناول قضايا المصلحة العامة، وتدعم عقد منتديات للقائمين على خدمة المجتمع. وترتبط بعض مراكز الجامعات بهيئة التطوير العقاري والتخطيط الحضري وبمشروع التطوير المهني للمدارس. وتقوم الجامعات الأمريكية بتنظيم فرق عمل من أعضاء هيئة التدريس والطلاب لإجراء بعض المشروعات البحثية التي تساهم في خدمة المجتمع والارتقاء به وخلق فرص عمل جديدة (Felecia, 1998, p284).

دور الشراكة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع في بناء اقتصاد المعرفة

(مع الإشارة إلى نماذج عالمية)

وفي المقابل، تعمل مؤسسات وشركات المجتمع من جهتها على فتح معاملها وإتاحة خبراتها لأساتذة الجامعة، وتقدم لهم مكافآت سخية وتبرم مع ذوي السمعة العلمية العالية عقود طويلة الأجل وأحياناً تسمح لهم بإدارة مشروعاتها أو شركاتها، وتوافق الجامعات من جهتها على إعفائهم من المحاضرات أو منحهم إجازات بحثية.

وبخصوص التجربة الأمريكية مع حاضنات الأعمال، تعتبر حاضنة جامعة أوستن للتكنولوجيا، من أشهر نماذج الجامعات الاستثمارية في العالم، وأنموذجاً للشراكة والتعاون بين الجامعات وقطاعات الإنتاج في مجال البحث العلمي، بالتعاون بين الجامعة والحكومة المحلية في مدينة أوستن، وبمشاركة غرفة التجارة والقطاع الخاص.

2.1.4. التجربة البريطانية وفكرة الجامعة الصناعية:

يعتبر نظام التعليم العالي في بريطانيا من أقدم النظم التعليمية في عالمنا المعاصر، حيث يرجع تاريخ أقدم جامعاته للقرن 13 الميلادي، وهي جامعة أكسفورد (1264) "Oxford"، وجامعة كامبردج (1284) "Cambridge"، ولذلك أرسى هذا النظام الكثير من المبادئ في مجال التعليم العالي، كما شهد الكثير من التطور في المناهج والبرامج والتأهيل والتخصص والعلاقة مع المجتمع وخدمة البحث العلمي وطرق التقويم وأدواته.

وبدأت فكرة الجامعات الصناعية University Industry عام 1998، وتمثل رؤية الحكومة البريطانية نحو الشراكة بين القطاعين العام والخاص، وهي تشبه الجامعات المفتوحة، من أجل تقديم المهارات وتوفير التدريب والتعليم للراغبين لكل عامل في كل أنواعه ومجالاته. وهي خدمة تفرد بها الجامعات، لذا اشتدت الحاجة إلى الجامعة الصناعية لأن تأخذ المبادرة والقيادة وتنسيق النشاطات، وتهدف إلى (إبراهيمي، 2013، ص 64):

- 1- إيجاد الفرص أمام الأفراد للعمل وتطوير اتجاهاتهم نحو المهنة، وإقامة سوق تنافسي.
 - 2- تمثل عاملاً مهماً في مسألة التعلم في سوق العمل مدى الحياة.
 - 3- رفع كفاءة القوى العاملة وتوفير فرص التدريب أثناء العمل.
 - 4- زيادة قدرة بريطانيا على التنافس الدولي في مجال التكنولوجيا الصناعية.
 - 5- تكون مراكز للتعليم الوطني ترافق العامل في ورشته ومنزله ومراكز التعليم المحلية.
 - 6- إيجاد صلة بالمعلم أو المدرب والخبير والزميل الآخر في التعليم والتدريب.
 - 7- تؤكد أنه باستطاعتها المحافظة على نظام سهل الاتصال، والخدمات الإرشادية، وقدرتها على محاكاة السوق.
- وتخدم الجامعات قطاع الصناعة من خلال مكاتب مشتركة بين أساتذة الجامعات ورجال الصناعة، والسماح لأعضاء هيئة التدريس بالعمل في المؤسسات الصناعية، كما قامت بعض الجامعات بتأسيس شركات تجارية. وتحرص الحكومة البريطانية على تشجيع الملكية الصناعية والفكرية لتطوير الأعمال الإبداعية وتشجيع أعضاء هيئة التدريس للقيام بأبحاث مرتبطة بخدمة المجتمع، فقامت بتعديل القوانين التي تحد من تمتعهم من أي مكسب مادي مقابل إبداعهم، وألغت القوانين التي تمنعهم من القيام بإعمال مقابل أجر للمؤسسات والشركات الإنتاجية المختلفة، كما طورت نظام المكافآت والحوافز الخاصة بهم (بدران، 1999، ص: 226).

3.1.4. التجربة اليابانية (الشراكة بين الجامعات وقطاعات الصناعة والإنتاج):

دور الشراكة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع في بناء اقتصاد المعرفة

(مع الإشارة إلى نماذج عالمية)

- التعاون بين الجامعات والمؤسسات الإنتاجية عنصر أساسي في اليابان، ويطلب من الجامعات باستمرار المبادرة لتحقيق الشراكة بين الجامعات ومؤسسات الإنتاج والخدمات، ويتم ضمن الأسس والمبادئ التالية:
- 1- تطوير تبادل المعلومات بين الجامعة والمؤسسات، والتعاون والتبادل المشترك، والسماح للباحثين فيهما بإجراء البحوث المشتركة، والسماح للمؤسسات بتمويل إبداعات واختراعات الجامعات.
 - 2- السماح للجامعات بنقل وبيع التكنولوجيا إلى المصانع الصغيرة والمتوسطة، والسماح لأعضاء الهيئات التدريسية بتقاضي رواتب إضافية من المؤسسات الإنتاجية لقاء خبراتهم واستشاراتهم وبحوثهم.
 - 3- تعزيز التعاون الوطني والإقليمي، وتحفظ وزارة التربية والعلوم والرياضة والثقافة بسجل منظم تبين فيه الجامعات الناجحة والفاشلة في تحقيق التعاون مع الصناعة المحلية أو الإقليمية.
 - 4- تحقيق أكبر فائدة من البحوث المشتركة، فالجامعات ينتظر منها تطوير نماذج وأفكار جديدة في نقل التكنولوجيا، والصناعة تقدم المساعدة للجامعات اليابانية، من خلال الاستفادة من برامج تدريبية لطلبتها لتعزيز إبداعاتهم وإنتاجيتهم (الخطيب، 2006، ص 189). ولذا تم إنشاء العديد من البرامج التدريبية المشتركة. ففي عام 1997 أنشئت لجنة تسمى Working Group برئاسة مدير معهد طوكيو للتكنولوجيا تضم 15 عضوا يمثلون الجامعات والمؤسسات الإنتاجية في اليابان مثل شركة Sony وشركة NTT وشركة Hitachi وجامعة تويوهاشي Toyohashi للعلوم والتكنولوجيا وغيرها. وذلك بهدف دراسة القضايا المشتركة بين الجامعة والمصنع، ووضع توصيات مناسبة لزيادة التعاون والآليات المناسبة لتدريب طلبة الجامعات في المصانع ورفع درجة الابتكار عندهم تعرف ببرامج Internships. وضمن هذا البرنامج فإن الجامعة التي تمتد الدراسة فيها 5 سنوات مثلا، يمضي الطالب ثلاث سنوات في تلقي العلوم النظرية، ثم ينتقل للمصنع لمدة سنتين متواصلتين.
- وتتولى مسئولية الشراكة بين الجامعات وقطاعات الإنتاج جامعات حكومية وخاصة، وعدة وزارات مثل وزارة الصناعة والزراعة والتجارة و اتحاد وزارات التربية والعلوم والرياضة والثقافة، إضافة إلى منات مراكز البحوث التعاونية خاصة أو عامة والتي يقع معظمها داخل الجامعات اليابانية، وتتمثل مهمتها في البحث في المشكلات التي تواجه الصناعة اليابانية وطرح الأفكار التي تقوي العلاقة بين الصناعة والجامعات.
- وهناك تعاون مشترك بين الصناعات اليابانية والجامعات الخارجية، وبالأخص الأمريكية مثل جامعة هارفارد.
- 2.4. نماذج للشراكة من البلدان الصناعية الجديدة:
- لعبت مؤسسات التعليم العالي دورا بارزا في التنمية الصناعية التي أحرزتها البلدان الصناعية الجديدة، حيث أشارت بحوث قدمت في اتحاد دول جنوب شرق آسيا (آسيان ASEAN) إلى أن هناك توسع في الخدمات التي تقدمها الجامعات للمجتمع في كل من ماليزيا وتايلاند وسنغافورة، مما أسهم في تطوير هذه الدول.
- وقد وثقت العلاقة بين الجامعات ومؤسسات المجتمع من خلال اهتمام المؤسسات الصناعية والإنتاجية بخبرة أعضاء هيئة التدريس المبدعة للقيام بأبحاث علمية تعالج مشكلاتها وتوفر الأموال اللازمة للإنفاق عليهم، وتبني مجموعة من الباحثين في الجامعات والإنفاق على أبحاثهم خاصة إذا كانت متصلة بمجال نشاطها أو أن الباحث بإمكانه الانضمام إلى فرق البحث الخاصة بها (مسبل، 1997، ص 250-251).
- ففي سنغافورة مثلا، تقوم جامعة سنغافورة الوطنية بالعديد من الأبحاث المرتبطة بالمجالات التي تدخل في أولويات الحكومة، كما يتولى معهد علم النظم التابع لها إجراء بحوث في مجال المعلوماتية، كما تتعاون الجامعة مع مؤسسات الإنتاج المحلية في إجراء البحوث المشتركة (سينغ، 1991، ص 474-475).

دور الهراكة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع في بناء اقتصاد المعرفة

(مع الإشارة إلى نماذج عالمية)

وبالنسبة للتجربة الماليزية ، بدأت الحكومة الماليزية بتطبيق عدة مبادرات لتسهيل التطوير الناعم لاقتصاد المعرفة، خصوصاً في مجال: تنمية الموارد البشرية، والعلوم والتكنولوجيا، والبحث والتطوير، والبنى التحتية المعرفية، والتمويل. ضمن مقاربة تركز على الموارد البشرية بهدف التنمية الوطنية، والنظر لرأس مالها البشري كنواة في أي اقتصاد معرفي، وخاضت مسيرة إنماء ناجحة لإصلاح سياساتها التربوية في القطاعين العام والخاص منذ منتصف التسعينيات ، ولم يقتصر النهوض بالثروة البشرية على المهارات والمعرفة بل شمل القيم الأخلاقية والفكر المستنير والوعي الثقافي (السعد ، 2014).

ويظهر اهتمام ماليزيا بالإنسان وتعليمه وتدريبه، من خلال رفع شعار: "ازرع تعليماً قوياً تحصد اقتصاداً قوياً" وبذلك دخلت ماليزيا الاقتصاد التنافسي. وأدرك قادتها حاجة البلاد لثورة تعليمية، فتم إعداد الخطة الإستراتيجية للتعليم العالي الوطني نحو 2020، وضعها رئيس الوزراء السابق عبد الله بدوي في 2007/8/28 . وقد تعاضل دور الجامعات في البحث الموجه نحو تنمية المجتمع وتقدمه، فتضاعفت الأبحاث التعاونية المتداخلة والمتعددة التخصصات، وظهر داخل الجامعات عدد من المكاتب الاستشارية التي تقود أعمال حول مشكلات شديدة الاتساع والتنوع لا يتيسر القيام بها في إطار البنى الجامعية التقليدية. وتم ترقية التعاون بين الجامعات الماليزية ونظيراتها العالمية ، على غرار جامعة هارفارد الأمريكية من أجل وضع قاعدة معلومات يتم من خلالها جمع المعلومات عن المدارس والمناهج والطلاب ومن ثم تحليلها ودراستها. كما تقدم ماليزيا جائزة لكل اقتراح أو دراسة تحظى بالقبول، تشجيعاً للفرد المبدع على الاستمرار في هذا النهج .

كما أنشئت الحكومة الماليزية حاضنات الأعمال والابتكار التقني، بهدف دعم التنمية المعرفية والإسهام في الاقتصاد الوطني، وتهدف لدعم المبادرين المبدعين والمخترعين وأصحاب الأفكار، لتكوين مشروعات صغيرة ومتوسطة ، مما يجعلها تمنح فرص النجاح للشباب وترسخ فيه الثقة بالنفس لتجعله فرداً ليس منتجاً فقط بل ماهراً ومبدعاً وتسهل له الاتصالات والعلاقات مع الشركات المنتجة (Ahmat , 1980, p8).

وفي إطار (رؤية 2020) قامت الحكومة الماليزية بإنشاء عدد من المؤسسات المتخصصة لتنشط في مجال اجتذاب الشركات المتعددة الجنسيات من أجل نقل التكنولوجيا وتوطينها، من أهمها شركة تطوير التكنولوجيا الماليزية MTDC، والتي تعد مثلاً ناجحاً لمراكز الإبداع التكنولوجي، وتم افتتاحها في أبريل 1997 وهي تحتضن المشروعات الصغيرة ذات مستوى تكنولوجي عال (عمر حوتية، 2014).

ولا شك أن اعتماد مثل هذه النماذج من الشراكة سيدعم مؤسسات المجتمع وتوجهات الجامعات العربية في مواكبة تحديات العولمة وثورة تكنولوجيا المعلومات، وتحديات الاقتصاد الجديد، اقتصاد المعلومات والمعرفة.

3.4. الدروس المستفادة من النماذج السابقة لتفعيل الدور المعرفي للجامعات العربية :

نجحت الجامعات بالدول المتقدمة في هذا المسعى ، بعدما قامت بالكثير من الإصلاحات تخدم هذا التوجه. ويمكن استقراء أهم الإصلاحات في هذه التجارب للاستفادة منها في تفعيل الدور المعرفي للجامعات العربية :

1- التحول النوعي في أدوار الجامعة : حيث أدى التوجه نحو إقامة الشراكات والتحالفات إلى وضع الجامعة في قلب الأحداث الاجتماعية، وبهذا تحول الدور الثالث للجامعة ، وهو دورها في خدمة المجتمع، ليصبح بمثابة فلسفة اجتماعية عامة، توجه الجامعة في ممارستها لدورها الآخرين وهما: "التعليم والبحث". كما نتج عن علاقات التحالف والشراكة ثورة عميقة في الجامعة نفسها، كان من نتائجها تقارب ثقافة الحرم

دور الشراكة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع في بناء اقتصاد المعرفة

(مع الإشارة إلى نماذج عالمية)

الجامعي وثقافة المجتمع الخارجي، مما وفر للجامعة سياقاً اجتماعياً ساعدها في نشر العلم كمنهج ومعرفة وتطبيقات وأفروز ذلك وعياً اجتماعياً بأهمية العلم ودوره عملياً، كان له أثره الإيجابي على الجامعة والمجتمع.

2- وضع أسس ومبادئ للتعاون يحقق مصالح متبادلة لكل الأطراف، حيث بينت الدراسات بأن العلاقة بين الجامعات ومواقع الإنتاج والاقتصاد في المجتمع هي علاقة مصلحة محسوبة، تتعاون المؤسسات لتدعيم مواقفها المختلفة من خلال استغلال الموارد المادية والدعم المالي المتوفر في مؤسسات الإنتاج والاقتصاد للجامعات، والجامعات من جهتها تقدم خبراتها وخططها التكنولوجية والمعرفية لدعم مواقع الإنتاج والاقتصاد من أجل زيادة موارها وتطويرها (Miller, M, 2003).

وقد نجح هذا التوجه في عدد من دول العالم، حتى أن بعض الشركات الصناعية والإنتاجية والتجارية الكبرى في العالم تقوم بإنشاء جامعات وكليات خاصة بها، تعهد إليها مهمة إعداد المتخصصين والفنيين التي تتطلبها برامج الإنتاج فيها، ومن هنا أصبح التوجه الآن إلى دمج الدراسة في الجامعة بالعمل معاً في آن واحد، وأصبح يعرف بالتعليم العالي التعاوني "Cooperative Higher Education" (Quimbita, 2004).

3- التنسيق مع مواقع الإنتاج والخدمات في مجتمعاتها وبيئتها المحلية، فكلما نجحت الجامعة في إقامة شبكات تنسيق مع تلك المواقع كلما نجحت في تفعيل برامجها سواء من الناحية الأكاديمية (الإنفاق على التجهيزات وتمويل إعداد طلبة الدراسات العليا)، أو لدعم البحوث وتوفير فرص تدريب للباحثين (حسان، 1998).

4- توسيع حدود التخصصات العلمية، حيث فرضت حقائق السوق، ومستلزمات العملية التعليمية في ظلها، عدة تغيرات في هيكلية وبنى التخصصات العلمية، فانتجحت العديد من الجامعات الغربية إلى إعادة التخطيط والتركيب للتخصصات العلمية، وظهرت محاولات للدمج بين بعضها لتظهر بنى معرفية جديدة لهذه التخصصات. كما فرضت عملية انتقال ممارسات البحث العلمي من داخل معامل الكليات إلى الميدان وفي مقار الشركات، رؤى جديدة في بحث الظواهر، ومن ثم في إنتاج المعرفة.

وتطلب ذلك من الأكاديميين تجاوز حدود التخصص الضيق والانتباه للترابط بين الحقائق والمبادئ العلمية بعدة مجالات وتخصصات، فظهرت بنى من المعرفة تتصف ببنية التخصصات Interdisciplinary وتعددية التخصصات Multi disciplinary ومتعددية التخصصات Transdisciplinary.

وهذا مغاير لما نجده في واقع الجامعات العربية، والتي تعتمد معظمها على إعداد عضو هيئة التدريس من خلال قيادة بحث فردي، أو القيام بتعديلات تخص إضافة بعض المقررات يدرسها طلاب الدراسات العليا.

5- أن توجه الجامعات لإقامة شراكات مع مؤسسات المجتمع، دفعت القيادات والمجالس الجامعية لإعادة النظر في أهداف التعليم الجامعي، فظهر التأكيد على ضرورة التحول من العمل على تخريج مهنين إلى تخريج مواطنين منتجين، لهم إحساس بالانتماء والمسؤولية والتزام نحو مجتمعهم المحلي ومشاركتهم في حل مشكلاته.

6- التغير النوعي في أدوار أعضاء هيئة التدريس: فعلاقات التحالف والشراكة التي أقامتها الجامعات لم تؤد فقط إلى تمدد وتعدد أدوار أعضاء هيئة التدريس، بل غيرت كثيراً من أساليب أداء هذه الأدوار، حيث فرضت التحولات في طبيعة العمل على عضو هيئة التدريس ضرورة التخلي عن أساليب التدريس التقليدية.

وهو ما يطرح التساؤل حول مدى تأهيل هيئة التدريس في الجامعات العربية للقيام بدورهم في ربط جامعاتهم وكلياتهم بمجتمعاتها المحلية؟، ومع ما يفرضه التجاوب والانفتاح من تغيير في ممارستهم لأدوارهم؟.

دور الشراكة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع في بناء اقتصاد المعرفة

(مع الإشارة إلى نماذج عالمية)

7- لقد أدت كثرة تحالفات وشراكات بعض الجامعات مع مؤسسات المجتمع إلى تحولها مما كان يطلق عليه جامعة متعددة الوظائف Multiversity إلى جامعة متعددة الأنظمة Multiorganization، فالعديد من الجامعات تشهد الآن حالات انشطار إلى كيانات عدة، وتوزعت هذه الكيانات، فمنها ما هو أشبه بمراكز بحوث داخل مؤسسات إنتاجية، ومنها ما هو أشبه بمراكز تدريب وتعليم مفتوح، وظهرت جامعات المدينة Urban Universities في الولايات المتحدة لتلبية حاجات سكان المدن، والجامعات الافتراضية Virtual Universities. هذا فضلاً عن انتشار مراكز خدمة المجتمع "مراكز الخدمات الممتدة Outreach".

وهذا يطرح ضرورة إعادة النظر في أوضاع الجامعات العربية، الكبيرة الحجم والعدد، للقيام بكل هذه التمددات، وإجراء تغييرات في فلسفة التعليم الجامعي، وفي بنية تخصصات أقسامه، وخططها الدراسية، ومحتوى مقرراتها. والتفكير بجدية في إنشاء جامعات للبحث ومراكز للتميز لتقود حركة إنتاج المعرفة وتطوير التكنولوجيا. وتسعى للتفاعل مع حاجات المجتمع.

8- لا يمكن إغفال أن نمط التنمية المتبع في الدول المتقدمة وما يوفره لها من مقومات وبيئة تكنولوجية قد ساعد كثيراً على خلق وتنمية روابط الجامعات مع مؤسسات المجتمع المختلفة، تسهل حصولها على المعرفة. وعكس هذا ما حدث للجامعات العربية في علاقاتها بمجتمعها، حيث أن نمط التنمية المتبع لم يسمح للجامعات بالشراكة في كثير من المشروعات القومية المهمة، وعدم الجاهزية المعلوماتية للتعامل مع مستجدات عصر المعرفة، وظلت علاقاتها بالمجتمع علاقة شكلية، على الرغم من كثرة النداءات عن ضرورة ربط الجامعات بمجتمعاتها وحاجتنا الفعلية والماسية لذلك.

5. الخاتمة :

تعتبر الجامعة المؤسسة التي تقع عليها مسؤولية كبيرة في بناء اقتصاد المعرفة، من خلال تفعيل الشراكة بينها ومؤسسات المجتمع، على قاعدة تبادل المعرفة والمنفعة. وعلى ضوء هذه الدراسة، توصلنا للنتائج التالية :

- أن عصر المعرفة يفرض على الجامعات ومؤسسات المجتمع تعزيز علاقاتهما والتعاون فيما بينهما، لما تحققه هذه العلاقة من فوائد متعددة لكلا الطرفين. وهذا بالرغم من اختلاف الأهداف والتوجهات ..
- أن الجامعة تقع على عاتقها مسؤولية كبيرة في بناء مجتمع المعرفة، ولعل من المهام الرئيسية لها تنمية المعرفة بشتى أنواعها، وتخرج القيادات العلمية التي تتولى تطوير المعرفة اللازمة لها وللمجتمع، وتنمية وتطوير حركة البحث العلمي لتصل إلى إجراء البحوث العلمية، وإغناء المعرفة الإنسانية.
- أن دور الجامعات العربية أكثر قوة في مجال إعداد الفرد ولكن أقل قوة في مجالات بناء مجتمع المعرفة.
- أن بناء مجتمع معرفة يتطلب إرادة سياسية تسخر كل الإمكانيات المالية والبشرية والمؤسسية من أجله.
- أن التجارب العالمية للشراكة بين الجامعات ومؤسسات المجتمع، تحققت فيها مكاسب للمجتمع ككل، يمكن دراستها والاستفادة منها في تنمية علاقات شراكة فعالة تعزز دور الجامعات العربية في بناء اقتصاد المعرفة.
- أن بناء اقتصاد المعرفة في الدول العربية يحتاج أساساً إلى تعليم عال متطور، يسهم في الإبداع والابتكار، ويقوم بتهيئة الكوادر، ويتعاون ويسهم في بناء وتفعيل الشراكات المعرفية مع المؤسسات المختلفة.

وبناء على النتائج التي تم التوصل إليها، يقترح الباحث التوصيات التالية:

دور الشراكة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع في بناء اقتصاد المعرفة

(مع الإشارة إلى نماذج عالمية)

- 1- على الجامعات العربية مد جسور للتعاون مع مؤسسات المجتمع، يمكنها من توفير دعم مالي لتنفيذ برامجها الأكاديمية والبحثية مقابل ما تقدمه للمؤسسات من تخطيط معرفي وعلمي لبرامجها الإنتاجية.
 - 2- ضرورة أن يبادر القطاع الخاص بتقديم أوجه دعم فعالة لأنشطة البحث والتطوير المعرفي بالجامعات منها: تمويل بعض المشاريع البحثية، إنشاء وتطوير مراكز بحوث متخصصة، تمويل الفعاليات العلمية، ... الخ.
 - 3- العمل على تحويل الجامعات إلى منظمات ساعية للتعلّم وخلق ثقافة الإبداع لدى أفرادها صنّاع المعرفة.
 - 4- ضرورة أن يهتم القائمون بالتخطيط لسياسات التعليم العالي في المجتمعات العربية بتطوير الدور التنموي المجتمعي في مجالات المعرفة المختلفة حتى تحقق الجامعات العربية أهدافاً طموحة في هذا المجال.
 - 5- اعتماد مقارنة تنموية ترتكز على الموارد البشرية، والنظر لرأس مالها البشري كنواة في أي اقتصاد معرفي.
 - 6- تشكيل لجان مشتركة لتقويم الشراكة بين الجامعات ومؤسسات المجتمع وبما يدعم بناء اقتصاد المعرفة.
 - 7- دعم اتفاقيات التعاون والشراكة بين الجامعات العربية والجامعات في الدول المتقدمة، لإقامة مشاريع بحثية مشتركة، وتوفير بيئة تكنولوجية داعمة للجامعة تمكّنها من تفعيل دورها في بناء اقتصاد المعرفة.
 - 8- إصدار تشريعات وقوانين تشجع البحث العلمي، وتدعم توجه الأساتذة والباحثين للتعاون مع مؤسسات القطاع الخاص، وتحقيق المصالح المتبادلة، وبما يخدم الأهداف والتوجهات الرامية لبناء اقتصاد المعرفة.
 - وتبقى الجامعات محط آمال في إحداث نقلة نوعية في المحيط المجتمعي، والسير به قدماً نحو البناء المعرفي،
6. قائمة المراجع :

- 1- أحمد الخطيب . (2006)، الجامعات الافتراضية : نماذج حديثة ، الاردن عالم الكتب الحديث.
- 2- باترشيها ه. كروسون . (1996)، الخدمة العامة في التعليم العالي، ترجمة مكتب التربية العربي لدول الخليج ، الرياض.
- 3- حسن شحاتة . (2001)، التعليم الجامعي والتقويم الجامعي بين النظرية والتطبيق، القاهرة ، مكتبة الدار العربية للكتاب.
- 4- محسن أحمد الخضيرى . (2001)، اقتصاد المعرفة : مدخل تحليلي ، القاهرة، جموعة النيل العربية للطباعة والنشر.
- 5- عبد الحكيم بدران . (1999)، تشجيع البحث العلمي، الرياض، مكتب التربية العربي لدول الخليج.
- 6- عبد الرحمان الهاشمي، فائزة محمد العزاوي . (2007)، المنهج واقتصاد المعرفة، ط 1 ، الأردن ، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- 7- هاشم الشمري ، ناديا الليثي . (2007)، الاقتصاد المعرفي، الطبعة الأولى، عمان، الأردن ، دار صفاء للنشر والتوزيع.
- 8- بشير عامر . (2012)، دور الاقتصاد المعرفي في تحقيق الميزة التنافسية للبنوك – دراسة حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر 3 .
- 9- نادية ابراهيمي . (2013)، دور الجامعة في تنمية رأس المال البشري لتحقيق التنمية المستدامة (دراسة حالة جامعة المسيلة) ، رسالة ماجستير ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، جامعة فرحات عباس - سطيف 1 ، الجزائر.

دور الشراكة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع في بناء اقتصاد المعرفة

(مع الإشارة إلى نماذج عالمية)

- 10- علي بن حسن يعن الله القرني. (2009). متطلبات التحول التربوي في مدارس المستقبل الثانوية بالملكة العربية السعودية في ضوء تحديات اقتصاد المعرفة، رسالة دكتوراه في الإدارة التربوية والتخطيط، كلية التربية، جامعة أم القرى، السعودية.
- 11- السيد علي السيد. (2012)، الشراكة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع كاتجاه لتطوير التعليم الجامعي، مجلة كلية التربية جامعة قناة السويس، المجلد (05)، العدد 06/ 2012، مصر.
- 12- جسيبر سرجيت سينغ . (1991)، التعليم العالي والتنمية، تجربة أربعة بلدان صناعية جديدة في آسيا، مجلة مستقبلات، مركز مطبوعات اليونسكو، القاهرة، المجلد 21، العدد 3/ 1991.
- 13- محمود عطا محمد مسبل . (1997)، العلاقة بين البحث العلمي الجامعي والمؤسسات الإنتاجية في مصر في ضوء خبرات بعض الدول الأجنبية، مجلة التربية، جامعة الزقازيق، العدد 28/ 1997.
- 14- محمد عبد الحليم، (1997)، محمد على عزب، دور كلية التربية جامعة الزقازيق في تنمية البيئة وخدمة المجتمع، الواقع والمعوقات وإمكانية التغلب عليها، مجلة كلية التربية، جامعة الزقازيق، العدد 28/ 1997، مصر.
- 15- فخرية خوج . (2008). "مدى استفادة التعليم العالي السعودي من الصيغ الجامعية الحديثة في مجال تكنولوجيا المعلومات". مجلة مستقبل التربية العربية، المركز العربي للتعليم والتنمية، الإسكندرية، مصر، 14(51).
- 16- أمير تركماني . (2006)، " دور المؤسسات الوسيطة والدا عمه في البحث العلمي"، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر الوطني للبحث العلمي والتطوير التقني، الجمعية/العلمية السورية، دمشق، سوريا، 24- 26 أيار/ مايو 2006.
- 17- حسان محمد حسان. (1998). " مصادر إضافية لتمويل التعليم العالي ". مؤتمر التعليم العالي في الوطن العربي، العين، جامعة الإمارات.
- 18- محمد بن إبراهيم السيول. (2009)، "تحديات قيام الشراكة المجتمعية الفعالة في مجال البحث العلمي في المملكة العربية السعودية - تجربة مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية-"، ندوة الشراكة المجتمعية في مجال البحث العلمي في المملكة العربية السعودية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض.
- 19- منى مؤتمن . (2003)، "نحو رؤية جديدة للبحث التربوي في مجتمع الاقتصاد المعرفي"، بحث مقدم إلى إدارة البحث والتطوير التربوي في المملكة الأردنية الهاشمية، أيلول 2003.
- 20- عائدة مكرد. (2010)، "تطوير البحث العلمي بالجامعات اليمنية في ضوء الخبرات العالمية الحديثة"، المؤتمر العلمي الرابع لجامعة عدن " جودة التعليم العالي نحو تحقيق التنمية المستدامة"، عدن، 11 - 13 أكتوبر 2010م، الجمهورية اليمنية.
- 21- عبد الله بن عبد الرحمن العثمان. (2009)، "الشراكة المجتمعية من واقع تجربة جامعة الملك سعود..كراشي البحث أمودجاً"، ندوة الشراكة المجتمعية في مجال البحث العلمي في المملكة العربية السعودية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض.
- 22- عمر حسن عبد الرحمان . (2016)، " دور الجامعات السودانية في بناء مجتمع المعرفة: جامعة الخرطوم نموذجا"، مجلة journal.cybrarians، العدد 43، سبتمبر 2016.

دور الهراثة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع في بناء اقتصاد المعرفة

(مع الإشارة إلى نماذج عالمية)

- 23- عمر حوتية . (2014)، " القيادة الابداعية وأثرها في تحقيق التنمية المستدامة - التجربة الماليزية أنموذجا -"، المؤتمر الدولي الثاني حول الإبداع والابتكار للتنمية المستدامة 2014، الجامعة الإسلامية العالمية بماليزيا، أيام 20 - 22 أكتوبر 2014 .
- 24- سيد سالم موسى، ومحمد أحمد حسين. (2007)، "الخبرة الدولية في المشاركة المجتمعية في التعليم قبل الجامعي وإمكانية الاستفادة منها في مصر"، المؤتمر العلمي الخامس لقسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية: تطوير التعليم في الدول العربية بين المحلية والعالمية، كلية التربية، جامعة الزقازيق ، مصر، 24-25 مارس 2007.
- 25- تقرير التنمية الإنسانية العربية. (2003) ، " نحو إقامة مجتمع المعرفة في البلدان العربية " ، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي UNDP.
- 26- التقرير الاستراتيجي العربي، مركز الأهرام للدراسات السياسية والإستراتيجية ، مؤسسة الأهرام ، 2004 .
- 27- يوسف ذياب عواد. (2010) ، " دليل المسؤولية المجتمعية للجامعات " ، جامعة القدس المفتوحة ، رام الله ، فلسطين.
- 28- محمد نجيب السعد . (2014) ، "من تجارب الشعوب.. قصة النجاح الماليزية"، جريدة الوطن العمانية ، 1 فبراير 2014.
- 29- ضحى فاضل ، (2014) " التحول نحو اقتصاد المعرفة : الإمارات نموذجا " ، متاح على الموقع : <http://www.hattpost.com/> .اطلع عليه بتاريخ: 2020/11/16.

- 30- Cummings, William (1998), The Service University Movement in the US, Searching for Momentum , Higher Education, v35 n1 , Jan 1998.
- 31- Harris Felecia .(1998) , Community Service in Academia , The Role of American Sisterhood in the 1990s , The Journal of General Education , Vol . 47 , No.4.
- 32- Holland, Barbara A.(2001) Characteristics of “Engaged Institutions” and Sustainable Partnerships, and Effective Strategies for Change, Office of University Partnerships, Indiana University, Indiana, March 2001.
- 33- Miller, M .(2003). "The future of the tertiary education sector: Scenarios of learning society". The OECD Japanese Seminar on Future of University, Tokyo.
- 34- Nagai, M.(1995). The University in the 21st Century. High Educ Policy 8, 11–13 (1995). <https://doi.org/10.1057/hep.1995.55>
- 35- Randazzese , Lucien .(1996), Profit and the Academic Ethos : the Activity and Performance of University – Industry Research Centers in United State (Productivity) , Carnegie – Mellon – University , Dissertation Abstracts International , Vol . 57 , No.3.
- 36- Sharom, Ahmat .(1980) , Nation Building and the University in Developing Countries , The case of Malaysia, ERIC No: EJ 236903.
- 37- Schwartz, P., Kelly, E. & Boyer, N. (1999) , " The remerging global knowledge economy". Proceedings of the future of the global economy, OECD .

التكوين في معاهد التربية البدنية و الرياضة بالجزائر و انعكاسه على اكساب الطلبة
خصائص طالب اقتصاد المعرفة دراسة وصفية بالمسح أجريت على طلاب معاهد التربية البدنية و
الرياضية

**Training in physical education and sport institutes in Algeria and its reflection on
the acquisition by students of the characteristics of the student in the knowledge
economy**

بيطار هشام¹، عطا الله احمد² علي العبيسي³

¹ جامعة مستغانم، مخبر تقويم برامج النشاطات البدنية الرياضية، الجزائر، hichem.bitar@univ-mosta.dz

² جامعة مستغانم، مخبر تقويم برامج النشاطات البدنية الرياضية، الجزائر، ahhmed.attalah@univ-mosta.dz

³ جامعة حمة لخضر الوادي labsiali@gmail.com

الملخص

في بحثنا هذا حاولنا ان نعرف مدى انعكاس التكوين في معاهد وأقسام التربية البدنية و الرياضة على الطلبة و اكسابهم خصائص طالب اقتصاد المعرفة، ومن اجل ذلك طرحنا تساؤل عام يتمثل فيهل يمتلك طلاب معاهد علوم وتقنيات الأنشطة البدنية والرياضة صفات وخصائص طالب اقتصاد المعرفة؟ إضافة إلى أسئلة فرعية تمثلت فيما هو مستوى طلاب معاهد علوم وتقنيات الأنشطة البدنية والرياضة مقارنة بمتطلبات طالب اقتصاد المعرفة؟ وهل يوجد اختلاف بين طلاب معاهد علوم وتقنيات الأنشطة البدنية والرياضة مقارنة بخصائص و بمتطلبات طالب اقتصاد المعرفة؟، ليكون فرض البحث الأساسي يقول لا يمتلك طلاب معاهد علوم وتقنيات الأنشطة البدنية والرياضة كل صفات وخصائص طالب مجتمع المعرفة. إضافة المستوى طلاب معاهد علوم وتقنيات الأنشطة البدنية والرياضة منخفض مقارنة بمتطلبات طالب مجتمع المعرفة ولا يوجد اختلاف بين طلاب معاهد التربية البدنية و الرياضة مقارنة بهذه الخصائص.

ومن اجل التحقق من صحة الفرضيات اعتمدنا على المنهج الوصفي بطريقة المسح، معتمدين على استبيان موجه للطلبة، وزع على عينة البحث والتي كان عددها 335 طالب سنة ثالثة ليسانس وسنة ثانية ماستر، وهي عينة عشوائية موزعين على كل من جامعة مستغانم، الجزائر 03، قسنطينة، وهران الشلف، خميس مليانة، بجاية، البويرة، بسكرة والمسيلة. وجاءت نتائج الدراسة لتبين ان التكوين بهذه المعاهد والأقسام لا يمكن الطالب من اكتساب خصائص طالب عصر المعرفة، كما ان مستواهم متوسط ولا يوجد اختلاف في خصائصهم مقارنة بالمتطلبات التي يجب ان تتوافر في هذا الطالب.

الكلمات المفتاحية :

- التكوين-اقتصاد المعرفة - طلاب التربية البدنية والرياضية

ABSTRACT

In our research, we have tried to know the extent of the reflection of training in institutes and departments of physical and sports education on students and giving them the characteristics

of knowledge economy students, and for this we have asked a question: students of science and technology institutes of physical activities and sports have the characteristics and a knowledge economy student? In addition to the sub-questions represented in what is the level of students of science and technology institutes of physical and sporting activities compared to the needs of knowledge economy students? Is there any difference between the students of science and technology institutes of physical and sports activities with respect to the characteristics of According to the requirements of the knowledge economy student ?, so that the basic research assumption says that the students of the institutes of science and techniques of physical activities and sports do not possess the characteristics and characteristics of the students of the knowledge society. Addition of the level of students of institutes of sciences and techniques of physical activities and sports is low compared to the requirements of students of the knowledge society and there is no difference between students of institutes of physical education and sports. Compared to these properties.

In order to verify the validity of the hypotheses, we relied on the descriptive method by the survey method, relying on a questionnaire directed at students, and it was distributed to the research sample, which numbered 335 third-year Bachelor and second-year Master students, which is a random sample.

Keywords: Training - knowledge economy - students of physical education and sports

- مقدمة :

المجتمع العصري هو المجتمع الذي يهتم بالمعرفة ويوفر لها البيئة المناسبة لتفعيلها وتنشيطها، هذه البيئة تحتل فيها التقنيات الحديثة بشكل عام وتقنيات المعلومات والحاسوب والانترنت على وجه الخصوص مكانة مركزية، وتساعد على توليد المعارف من خلال الاهتمام بالبحث العلمي والإبداع والابتكار والعمل على نشر المعارف عن طريق التعليم والتدريب والتأهيل (عبد الواحد، اصف، 2006، صفحة 490) وإن الانخراط الايجابي في العصر الجديد يبدأ بالمؤسسات التربوية والتعليمية بجميع مراحلها واطوارها إذ أن التوجهات المستقبلية للتكوين تتجه على المستوى العالمي لتطوير التعليم وإتاحة المعرفة المكملة لحياة الفرد، و الاهتمام خاصة بالخبرات التي تتم إتاحتها للفرد، والمواقف التعليمية التي تتم فيها إعمال الفكر والابتكار وهذا يقتضي تغييراً في طبيعة التكوين المتبعة وفي أدوار الطلبة، إضافة إلى ضرورة الاهتمام بإعداد معرفة ولادة ومتجددة، والرفع من مستوى هذه المعرفة للاندماج في هذا العصر (الزنفلي، 2012، صفحة 272) وعند إسقاط هذا الأمر على التكوين في التربية البدنية والرياضية بمعاهدنا وأقسامنا، لا بد من الإشارة إلى أمر هام في بحثنا هذا، وهو أن التخصصات المعروفة في هذه المعاهد لا تعتبر معياراً هاماً ومحدد لمتطلبات جامعة مجتمع المعرفة او الجامعة الحياتية بمصطلح اخر، لان عصر المعرفة يشمل جميع المعارف والخبرات التي يمتلكها الطالب المتكون في أي تخصص، وبصيغة أخرى ان هذه المتطلبات تمثل المعايير والخصائص التي يجب ان تكون في ملمح الخروج في أي تخصص معتمد في هذه المعاهد والأقسام، مع مراعاة طبيعة التخصص وأهدافه والغاية من وراء فتحه في الجامعة.(مزعل، 2003، صفحة 56)

ولما كانت المعرفة من نتائج العقل الإنساني، وأن العمليات العقلية تتميز بالسعة والتنوع واللامحدودية فإن هذه المعرفة تبقى في حالة تطور وتراكم مستمر، وبهذا فهي تعطي لمجتمع المعرفة صيغة لا تتوافر في المجتمعات التقليدية المعروفة.

ولما كانت التربية عامة والتعليم الجامعي خاصة العامل الفعال في إعداد الإنسان لمواجهة المتغيرات الحياتية ومواكبة ما حصل وما سيحصل في مجالات الحياة من تطور، وبقاء الجامعة بكيانها وهيكلتها أمر أساسي في أي مجتمع سواء أكان كلاسيكي أو مجتمع يبني ويفعل المعرفة بشكل كبير، يتجلى من خلال هذا كله الدور الذي تلعبه الجامعة في اخراج مخرج نهائي ألا وهو الطالب و الذي بدوره يجب ان يكون يتميز بخصائص طالب مجتمع المعرفة، أي طالب يعطي الصورة التي يمكن من خلالها الحكم على طبيعة التكوين التي تلقاها طيلة مساره التكويني من جهة، وما مدى استعداده لمواكبة مجتمع ميزته المعرفة المتجددة و الديناميكية الكثيرة وبناء على هذا كله يمكن طرح هذه التساؤلات الآتية:

1- التساؤل العام:

- هل يمتلك طلاب معاهد علوم وتقنيات الأنشطة البدنية و الرياضة صفات وخصائص طالب اقتصاد المعرفة ؟

أسئلة فرعية:

- ما هو مستوى طلاب معاهد علوم وتقنيات الأنشطة البدنية و الرياضة مقارنة بمتطلبات طالب مجتمع المعرفة ؟

- هل يوجد اختلاف بين طلاب معاهد علوم وتقنيات الأنشطة البدنية و الرياضة مقارنة بخصائص و بمتطلبات طالب مجتمع المعرفة ؟

2- أهداف البحث:

- معرفة وتشخيص طبيعة التكوين الخاصة بالمعاهد الوطنية للتربية الرياضية في ظل مجتمع المعرفة.
- الوقوف على جدوى وفعالية عملية تكوين إطارات المستقبل ونجاحها بما يتناسب و بمتطلبات هذا التحول الجديد (مجتمع المعرفة).

- بيان مستوى ومكانة الطلاب مقارنة بمتطلبات عصر مجتمع المعرفة.

فرضيات البحث:

الفرضية العامة:

- لا يمتلك طلاب معاهد علوم وتقنيات الأنشطة البدنية و الرياضة كل صفات وخصائص طالب اقتصاد المعرفة.

الفرضيات الفرعية:

- مستوى طلاب معاهد علوم وتقنيات الأنشطة البدنية و الرياضة منخفض مقارنة بمتطلبات طالب مجتمع المعرفة ؟

التكوين في معاهد التربية البدنية و الرياضة بالجزائر و انعكاسه على الحساب

الطلبة خصائص طالب اقتصاد المعرفة

- لا يوجد اختلاف بين طلاب معاهد علوم وتقنيات الأنشطة البدنية والرياضة مقارنة بمتطلبات طالب مجتمع المعرفة.

2- منهج البحث واجراءاته الميدانية

1- المنهج المتبع:

إن طبيعة بحثنا هذا تلزمنا أن نتبع منهجا محددا يمكننا من دراسة الظاهرة وتحقيق أهدافها، فلذلك كان انسب أن نتبع المنهج الوصفي بالمسح.

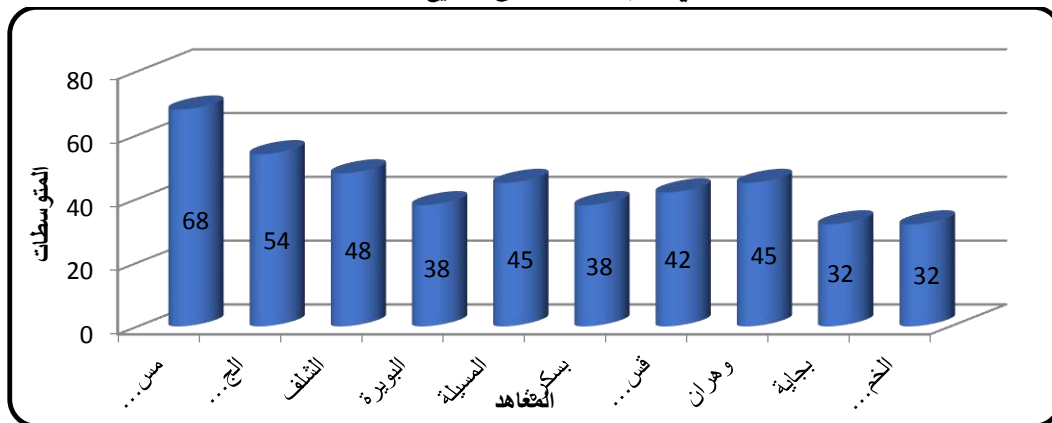
2- مجتمع البحث:

والمجتمع الأصلي لبحثنا هو الوسط الجامعي لمعاهد التربية البدنية والرياضة والممثل في طلاب التربية البدنية بهذه المعاهد والطلاب المقبلين على التخرج.

3- عينة البحث:

تمثلت عينة الدراسة في بحثنا هذا طلابمعاهد التربية البدنية والرياضة بالجزائر المقبلين على التخرج من شهادة الليسانس أو الماستروهي عينة عشوائية موضحة في الجداول الآتية على الشكل التالي:

شكل بياني رقم (01) يوضح توزيع عينة الطلبة



4- مجالات البحث:

1-4 المجال المكاني:اجري البحث بمعاهد التربية البدنية والرياضة وبصفة أدق شمل كل من:

(مستغانم، الجزائر، وهران، البويرة، بجاية، المسيلة، الشلف، بسكرة، الخميس، قسنطينة)

2-4 المجال الزمني: من فترة نوفمبر 2018 إلى 15 مارس 2019

3-4 المجال البشري:تمثل المجال البشري للبحث في الطلبة المقبلين على التخرج لشهادتي الليسانس والماستر

بمعاهد التربية البدنية والرياضية بالجامعة الجزائرية.

5- أدوات البحث:

1-5 الاستبيان: وقد تم بناء استبيان يُمكننا من معرفة محددات وخصائص المجتمع المعرفي وتشخيص مواطنها

في التكوين على مستوى المعاهد وأقسام التربية البدنية على مستوى الجزائر، وهو استبيان يحاول تبيين بعض آليات التكوين المتبعة حاليا كما يحاول إيجاد بعض العلاقات بين متغيري البحث، وهذا كله من وجهة نظر

التكوين في معاهد التربية البدنية و الرياضة بالجزائر و انعكاسه على الحساب

الطلبة خصائص طالب اقتصاد المعرفة

محور عملية التكوين ألا هو الطالب، فهو استبيان يمثل متطلبات مجتمع المعرفة في الجانب التعليمي أو التكويني، إضافة الى الخصائص التي يجب ان تتوافر في طالب عصر المعرفة، فالمحاور والعبارات استمدت من متطلبات جامعة و طالب مجتمع المعرفة، وبصيغة أخرى تمثلت المحاور والعبارات في عناصر ومكونات التكوين الأساسية وما يجب أن تكون عليه وفق مجتمع المعرفة:

1-1-5 سلم تصحيح الاستبيان:

حيث قمنا بتوحيد إجراءات الاختبار من حيث وضوح التعليمات، وتحديد زمن الإجابة، وطريقة التصحيح فقد تمت صياغة تعليمات الإجابة عن الاستبيان كما يلي:

أمامك مجموعة من العبارات التي تعبر عن بعض المتطلبات، والمطلوب منك الإجابة على هذه العبارات بعفوية اجب بـ دائما، غالبا، نادرا، حسب مطابقة العبارة لما هو كائن وما هو ممارس وما هو ملاحظ في التكوين أما زمن الإجابة فقد تم تحديده بـ 30 دقيقة لجميع المبحوثين اختلفت حسب كل موقفأما مفاتيح التصحيح فتم تحديدها مسبقا وبالتالي توحيد طريقة التصحيح، حيث تم إعطاء ثلاث درجات للإجابة بـ (دائما) ودرجتين للإجابة بـ (غالبا)، ودرجة واحدة للإجابة بـ (نادرا)، وهذا كله للعبارات الموجبة، أما العبارات السالبة فتكون العملية معكوسة.

جدول رقم (01) يوضح سلم تصحيح الاستبيان

العبارة	البعد			نادرا
	موجبة	دائما	غالبا	
العبارة	سالبة	01	02	03

2-5 الأسس العلمية للاستبيان:

1-2-5 تحكيم المحاور المتفق عليها للاستبيان:

جدول رقم (2) يوضح نسبة موافقة المحكمين على محاور الاستبيان الموجه للطلبة

الاستبيان					
المحور	الحكم				
	يقبل	يعدل	يرفض	الموافقة	النسبة المئوية
المهارات التكنولوجية	8	00	01	08	80%
مهارات التعلم و البحث	10	00	00	10	100%
تقويم العملية التعليمية	09	00	02	09	90%
التدريب المهني	09	00	00	09	90%
التقويم و التعلم الذات	09	00	01	09	90%

التكوين في معاهد التربية البدنية و الرياضة بالجزائر و انعكاسه على الحساب

الطلبة خصائص طالب اقتصاد المعرفة

نلاحظ من خلال الجدول أن جل المحاور تمت الموافقة عليها من قبل المحكمين وهذا ما نقرأه في نتائج التحكيم حيث بلغت نسبة الموافقة ما بين 80% و 90% و 100%، وهي نسب عالية تبين مدى قوة ملائمة المحاور للسمة المراد دراستها من وجهة آراء المحكمين.

2-2-5- حساب الوزن النسبي لكل محور: وهو معامل يتم به حساب وتحديد عدد عبارات كل محور من المحاور، بناء على ما أسفرت عليه نتائج تحكيم المحاور من قبل المحكمين، و من خلال نتائج تحكيم محاور الاستبيان يمكن لنا توزيع العبارات لكل محور حسب مايلي:

جدول رقم (3) يوضح عدد عبارات محاور الاستبيان الموجه للأساتذة حسب الوزن النسبي

الاستبيان	المحاور	عدد العبارات	المجموع
الاستبيان الموجه للطلبة	المهارات التكنولوجية	13	73
	مهارات التعلم و البحث	18	
	تقويم العملية التعليمية	14	
	التدريب المهني	14	
	التقويم و التعلم الذاتي	14	

2-2-3- تحكيم عبارات كل محور للاستبيان الموجه للطلبة:

جدول رقم (4) يوضح نتائج تحكيم عبارات كل محور للاستبيان

المحور	العبارة	نسبة الموافقة
المهارات التكنولوجية	أولي اهتماما بالغا للدروس التي تكون فيها وسائل تكنولوجية	30%
مهارات التعلم و البحث	اعتمد على الانترنت بشكل كبير في عملية البحث عن المعلومة	60%
تقوم العملية التعليمية	أركز على الحفظ والتلقين خاصة أيام الامتحانات والتقويم	50%
التدريب المهني	كل العبارات لها دلالة مع السمة الموضوعية للدراسة	//
التقويم و التعلم الذاتي	كل العبارات لها دلالة مع السمة الموضوعية للدراسة	//

ويتضح من خلال الجدول رقم (4) أن العبارات التي لم ترقى نسبة الموافقة فيها إلى نسبة (80%) يتم حذفها من الاستبيان، كما تم كذلك تعديل العبارات التي تم التأشير عليها من قبل المحكمين، كما توجد بعض المحاور التي صادق المحكمين على ملائمة وارتباط العبارات الموضوعية بكل محور خاصة والاستبيان عامة.

التكوين في معاهد التربية البدنية و الرياضة بالجزائر و انعكاسه على الحساب الطلبة خصائص طالب اقتصاد المعرفة

عدد العبارات الإجمالي للاستبيان بعد التحكيم:

جدول رقم (5) يوضح عدد عبارات كل محور و الاستبيان الموجه للطلبة

الاستبيان الموجه للطلبة						
المحور	المهارات التكنولوجية	مهارات التعلم و البحث	تقوم العملية التعلمية	التدريب المهني	التقويم و التعلم الذاتي	المجموع
العدد	12	17	13	14	14	70

4-2-5 الاتساق الداخلي:

وهذه المرحلة تتم بحساب معامل الارتباط البسيط بيرسون بين كل عبارة والدرجة الكلية لكل محور، وهذا من أجل معرفة مدى دلالة كل عبارة في كل محور حتى يتم حذفها أو تركها، بعد توزيع الاستبيان على (25) عينة في الدراسة الاستطلاعية، تم استرجاع (21) استمارة.

5-2-5 عرض نتائج الاتساق الداخلي للاستبيان:

جدول رقم (6) يوضح قيم معاملات الارتباط بيرسون بين كل عبارة و كل محور للاستبيان

المحور العبارة	المهارات التكنولوجية	مهارات التعلم والبحث	تقوم العملية التعلمية	التدريب المهني	التقويم والتعلم الذاتي
01	0.47	0.50	0.64	0.57	0.51
02	0.50	0.52	0.82	0.60	0.51
03	0.52	0.53	0.80	0.63	0.54
04	0.61	0.54	0.52	0.63	0.62
05	0.52	0.76	0.69	(0.28)	(0.38)
06	0.52	0.63	0.77	0.78	0.53
07	0.57	0.58	0.87	0.69	0.53
08	0.55	0.44	0.82	0.67	0.55
09	0.59	(0.43)	0.70	0.60	0.60
10	0.60	0.49	(0.40)	0.70	0.55
11	0.60	0.54	0.77	0.74	0.56
12	(0.07)	0.64	0.57	0.64	0.59
13		0.62		0.74	(0.04)
14		0.74		0.68	0.71
15		0.63			
16		0.63			
17		0.51			

ما بين القوسين يعني أن القيمة الموضحة في الجدول غير دالة إحصائياً عند (0.444)

يوضح الجدول أعلاه أن العبارة رقم (12) من محور المهارات التكنولوجية وكذلك كل من العبارة رقم

(09) من محور مهارات التعلم والبحث، والعبارة رقم (05) من محور التدريب المهني، و العبارة رقم (13-05)

التكوين في معاهد التربية البدنية و الرياضة بالجزائر و انعكاسه على الحساب

الطلبة خصائص طالب اقتصاد المعرفة

من محور التقويم و التعلم الذاتي، لم تكن كلها دالة إحصائيا مقارنة مع (ر) الجدولية (0.444)، عند مستوى الدلالة 0.05، و عدد العينة (21).

5-2-6- معامل الصدق الذاتي الاستبيان:

جدول رقم(07) يوضح قيم معاملات الصدق الذاتي للاستبيان الموجه للطلبة

الاستبيان الموجه لطلبة						
المحاور	الوسائل الإحصائية	معامل الصدق	(ر) الجدولية	مستوى الدلالة	درجة الحرية	العينة
المهارات التكنولوجية	0.74	0.444	0.05	20	21	دالإحصائيا
مهارات التعلم و البحث	0.77					
تقويم العملية التعليمية	0.82					
التدريب المهني	0.89					
التقويم و التعلم الذاتي	0.80					

ويتضح من خلال الجدول رقم إن قيم معاملات الصدق متحصل عليها قد كانت عالية ودالة كلها إحصائيا وهذا إذ ما قارنا قيمة (ر) المحسوبة و(ر) الجدولية، عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة حرية (20)، وهو ما يؤكد أن الأداة المستعملة تمكن للباحث من تحقيق أهداف الدراسة، وتدرس السمة والغرض الذي وضعت من اجله هذه العبارات والمحاور والاستبيان كله.

6-3- معاملات الثبات:

جدول رقم(08) يوضح قيم معاملات الصدق الذاتي للاستبيان الموجه للطلبة

المحاور	الوسائل الإحصائية	معامل الثبات	Split-half	Alpha cronbach	ر الجدولية	مستوى الدلالة	درجة الحرية
المهارات التكنولوجية	0.84	0.83	0.74	0.444	0.05	20	
مهارات التعلم و البحث	0.85	0.87	0.72				
تقويم العملية التعليمية	0.64	0.94	0.69				
التدريب المهني	0.85	0.90	0.73				
التقويم و التعلم الذاتي	0.83	0.71	0.67				

ويتضح من خلال الجدول رقم (08) إن قيم معاملات الثبات متحصل عليها قد كانت عالية ودالة كلها إحصائيا، مقارنة بين قيمة (ر) المحسوبة و(ر) الجدولية، عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة حرية (20)، وهو ما يؤكد أن الأداة المستعملة تتمتع بثبات عال.

3- تحليل و مناقشة النتائج

03-01- عرض مستوى الطلبة مقارنة بخصائص مجتمع المعرفة:

التكوين في معاهد التربية البدنية و الرياضة بالجزائر و انعكاسه على التحصيل

الطلبة خصائص طالب اقتصاد المعرفة

جدول رقم (09) يوضح مستوى الطلبة مقارنة بخصائص طالب عصر المعرفة

المجموع	جيد	فوق المتوسط	متوسط	دون المتوسط	ضعيف	المستوى / العمليات
442	78	40	87	59	178	التكرار
%100	%17.65	%9.05	%19.68	%13.35	%40.27	النسبة المئوية

نلاحظ من خلال الجدول رقم (44) ان مستوى الطلبة والتكوين وفق الاستبيان كان ضعيف بالنسبة مقارنة مع طالب عصر المعرفة، التي ينبغي ان تكون معتمدة في التكوين في أقسام ومعاهد التربية البدنية حيث نلاحظ ان اكبر قيمة تكررت في الإجابة على الاستبيان، كانت في خانة ضعيف بتكرار بلغ (178)، وهو ما يمثل نسبة (40.27%)، ثم يليها مستوى متوسط بتكرار بلغ (87)، أي بنسبة (19.68%)، ثم مستوى دون المتوسط بنسبة (13.35%) ثم مستوى جيد بنسبة (17.65%)، ثم لتكون نسبة فوق المتوسط آخر التصنيف بنسبة (9.05%).

02-03- عرض نتائج مستوى كل محور من محاور الاستبيان:

جدول رقم (10) يوضح مستوى الطلبة مقارنة بالخصائص المحددة في الاستبيان

المجموع	جيد	فوق المتوسط	متوسط	دون المتوسط	ضعيف	المستوى / العمليات
442	07	47	155	140	93	التكرار
%100	%1.58	%10.63	%35.07	%31.67	%21.04	النسبة المئوية
442	22	48	141	86	145	التكرار
%100	%4.98	%10.86	%31.90	%19.46	%32.80	النسبة المئوية
442	06	53	86	174	123	التكرار
%100	%1.36	%11.99	%19.46	%39.37	%27.83	النسبة المئوية
442	11	32	141	120	138	التكرار
%100	%2.49	%7.24	%31.90	%27.15	%31.22	النسبة المئوية
442	12	44	115	114	157	التكرار
%100	%2.71	%9.95	%26.01	%25.79	%35.52	النسبة المئوية

نلاحظ من خلال الجدول رقم (10)، ان نتائج المحور الأول من الاستبيان الموجه للطلبة تبين ان مستوى الطلبة في محور المهارات التكنولوجية وفق ما يتطلبه مجتمع المعرفة كان متوسطا بسبب نسبة تكرار الإجابة في هذا المستوى بلغت (35.07%)، ثم يليها مستوى دون المتوسط بنسبة (31.67%)، أما مستوى الضعيف كان

التكوين في معاهد التربية البدنية و الرياضة بالجزائر و انعكاسه على الحساب

الطالبة خصائص طالب اقتصاد المعرفة

بنسبة (21.04%) ليكون المستوى فوق المتوسط هو آخر مستوى قبل المستوى الجيد (1.58%) بنسبة (10.63%) أما المحور الثاني و المتمثل في مهارات التعلم و البحث بلغ مستوى ضعيف اكبر نسبة (32.80%)، أما مستوى المتوسط بلغ (31.90%)، في حين مستوى دون الوسط بلغ (19.46%)، ليأتي بعده مستوى فوق المتوسط بنسبة (10.86%)، أما مستوى جيد فقد حاز على نسبة (4.98%) من مجموع الإجابات. ومحور تقوم العملية التعليمية كان فيه مستوى الطلبة دون المتوسط هو الغالب على إجابات الطلاب بنسبة (39.37%)، ليليه المستوى ضعيف بنسبة إجابات بلغت (27.83%)، ثم يليه المستوى المتوسط بنسبة (19.46%)، أما المستوفوقا لمتوسط حصل على نسبة (11.99%)، في حين المستوى جيد كان قد حصل على نسبة (1.36%)، في حين محور التدريب المهني فنلاحظ ان المستوى المتوسط بلغ نسبة (31.90%)، أما المستوى ضعيف حل ثانيا بنسبة (31.22%) ليليه المستوى دون المتوسط بنسبة (25.79%) ثم المستوى فوق المتوسط بنسبة (7.24%)، أما المستوى جيد بلغ بنسبة (2.49%)، في حين نتائج المحور الخامس و الأخير و المتمثل في التقويم و التعلم الذات بلغ فيه المستوى ضعيف نسبة (35.52%)، ثم المستوى المتوسط بنسبة (26.01%)، أما المستوى دون المتوسط بلغت نسبة الإجابة عليه (25.79%)، ليليه المستوى فوق المتوسط بنسبة (9.95%)، أما المستوى جيد فقد بلغت نسبته (2.71%) من مجمل تكرار الإجابة.

3- عرض نتائج اختبار تحليل التباين :

03-03- عرض نتائج اختبار تحليل التباين للاستبيان الموجه للطلبة:

جدول رقم (11) يوضح نتائج اختبار تحليل التباين للاستبيان الموجه للطلبة بين المعاهد والأقسام

questionneur	Inter-groupes	4000,191	9	444,466	F	F tab	sig
	Intra-groupes	47846,807	432	110,756	4,013	1.90	,000
	Total	51846,998	441				

يبين الجدول رقم (11) نتائج اختبار تحليل التباين (f) للاستبيان الموجه للطلبة، حيث بلغت (f) المحسوبة (4,013) وهي اكبر من (f) الجدولية التي تمثلت في (1.90)، عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة حرية (9-432)، و هذا ما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات المجموعات أو معاهد و أقسام التربية البدنية، و هو تباين يدل على ان مستوى الطلبة مقارنة بطالب مجتمع المعرفة يختلف من معهد إلى معهد إن اختلاف وتباين آراء الطلبة حول خصائص طالب مجتمع المعرفة المحددة والموضحة في الاستبيان يوضح أن الاختلاف يكمن في الخصائص التي يجب ان تكون مصبغة على الطلبة وفق ما ينبغي ان تكون عليه الخصائص المعرفية والمهارات التكنولوجية ومقومات التقويم الذاتي والمستمر وكفاءات التنمية المهنية التي سيزاولها في المستقبل، كما ان لها دلالات أخرى تتمثل في اختلاف طرق التكوين المتبعة في المعاهد وفق متطلبات مجتمع المعرفة هذا إذا اعتمدنا على مقارنة ان الطالب منتج معرفي ومخرج نهائي للعملية التعليمية.

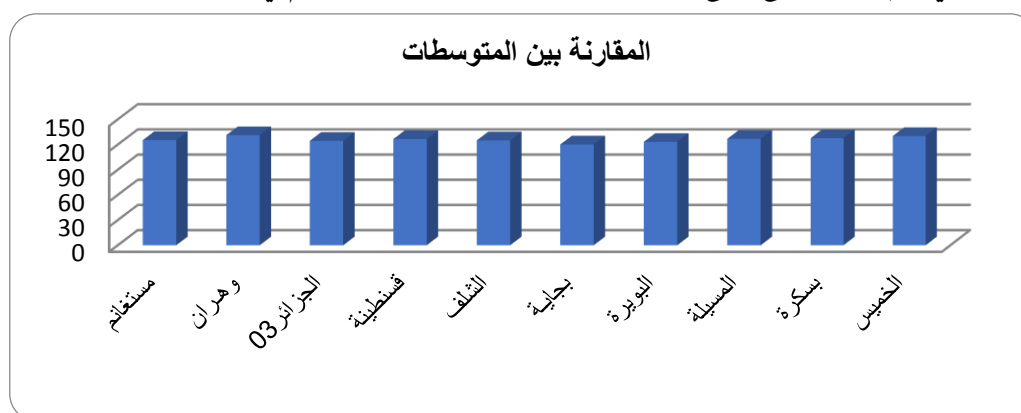
التكوين في معاهد التربية البدنية و الرياضة بالجزائر و انعكاسه على الحسابات الطلبة خصائص طالب اقتصاد المعرفة

04-03- عرض نتائج المتوسطات الحسابية للمعاهد والأقسام في الاستبيان الموجه للطلبة:

جدول رقم 12 يوضح نتائج المتوسطات الحسابية للمعاهد والأقسام في الاستبيان الموجه للطلبة

Variable dépendante	(I) الجامعات	(J) الجامعات	Différence de moyennes (I-J)	Erreur standard	Signification	Intervalle de confiance à 95%	
						Borne inférieure	Borne supérieure
الاستبيان	Mostaganem	Oran	-5,83158*	1,92835	,003	-9,6217	-2,0415
		Alger	,88171	2,00911	,661	-3,0671	4,8306
		Constantin	-1,23319	1,97208	,532	-5,1093	2,6429
		Chlef	,36263	2,08090	,862	-3,7273	4,4526
		Bejaia	5,23567*	2,11393	,014	1,0808	9,3905
		Buira	2,16432	2,00911	,282	-1,7845	6,1132
		Msila	-1,53019	2,13153	,473	-5,7196	2,6593
		Bisakra	-2,29510	2,30665	,320	-6,8288	2,2386
		Khmiss	-4,81801*	2,25608	,033	-9,2523	-,3837

شكل بياني رقم (02) يوضح نتائج المتوسطات الحسابية للمعاهد والأقسام في الاستبيان الموجه للطلبة



يتضح لنا من الشكل البياني وبناء على ما تقدم من نتائج اختباري التباين و اختبار (LSD) لأقل فرق دال، أنه هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لكل من المعاهد والأقسام التي كانت قيد الدراسة، وهذا ما يبين أن خصائص الطلبة تختلف بين كل معهد مقارنة بخصائص طالب مجتمع المعرفة المحددة في الاستبيان والتي تمثل المحددات والخصائص والسمات التي يجب أن تكون في طلبة عصر مجتمع المعرفة، أي بصيغة أخرى المعرفة التي يختزنها الطالب ويكون قد تلقاها طيلة مسار التكوين والتي تمثل المنتج الفكري القادر من تمكين الطالب من الولوج في مجتمع المعرفة .

حيث نلاحظ أن أعلى معدل كان من نصيب معهد وهران حيث بلغ (131.16) ثم يليه معهد الخميس بمعدل (130.15)، وهي معاهد تعتبر من بين أفضل التيتلائم خصائص طلابهم مع خصائص المجتمع القائم على

المعرفة، في حين كان ادني معدل من نصيب قسم بجاية (120.10) و باستثناء معهدي وهران و الخميس ، لا يمكن أن نفاضل ما بين معهد و قسم في باقي المقارنات في ظل هذه المتطلبات و المحددات و مادام باب المقارنة و المفاضلة مفتوح بين هذه المؤسسات الجامعية، فان ملائمة خصائص الطلبة المعرفية و النفسية و المهارية مع هذه المتطلبات يتمثل في مدى انعكاس هذه المتطلبات على الطالب في حد ذاته، إضافة إلى مدى اكتسابه و استعداده و ما يفرضه عليه التكوين من قيم لابد له من تعلمها و مهارات يطورها و ينميها حتى يتماشى مع التحول الجديد و يكون له وجود في هذا التحول الجديد.

4- مناقشة الفرضيات:

من خلال ما تبين في الجداول الموضحة سابقا يمكن ان نناقش الفرضيات وذلك من خلال مناقشة نتائج الاستبيان ككلوكل محور من محاور الاستبيان، فعند ملاحظة استبيان للطلبة نجد اختلاف في درجات مستوى كل محور من محاور الاستبيان:

1- محور المهارات التكنولوجية:

حيث تختلف نتيجة هذا المحور عن باقي نتائج المحاور الأخرى الخاصة بالاستبيان المتعلق الطلبة حيث يوضح الجدول رقم (10-11)، إذ ان مستوى امتلاك الطلبة للمهارات استخدام الوسائل التكنولوجية في التعلم لا يفوق المتوسط، وهي نتيجة لا ترقى إلى مستوى معياري وفق هذه خاصة إذا ما علمنا ان هذه الخاصية لابد ان تكون ملازمة للطلبة طيلة مسار تكوينه و تكون المقررات التي تتناول تطوير هذه الملكة والخبرات بشكل معمق وليس سطحي بالشكل الملاحظ في معاهدنا وأقسامنا لأنه المجتمع الذي سيزاول فيه الطالب مهنته يعتمد بشكل أساسي على الوسائل التكنولوجية مثل الحاسب الآلي و الانترنت وما إلى ذلك، دون التنويه إلى اعتبارها أنها وسائل مساعدة على التعلم مثل ما أوضحه "علي السيد الشخبي" في دراسته "الطالب وعضو هيئة التدريس من منظور مجتمع المعرفة"، من بين الدراسات التي أكدت على ضرورة امتلاك الطالب مهارات استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعلم واستغلالها في البحث، كما أنها تضمن إمكانية استمرار التعلم الذاتي والمستمر، ما أورده الكاتب "ديريك رونري" في كتابه "تكنولوجيا التربية في تطوير المناهج" (1976، صفحة 275)، وكتاب "" مؤلفه "حسام محمد مازن" (2009، صفحة 65)

2- مهارات التعلم و البحث:

وعبارات هذا المحور تمثلت في المهارات التي يمتلكها الباحث سواء في التعلم مثل مهارات كيفية التعامل مع المعلومة ومصادرها، ومهارات البحث العلمي من الملاحظة إلى كيفية جمع البيانات والمعلومات وصولاً إلى قراءة النتائج وتحليلها، وملكة معرفة ما يتعلمه و كيفية تعلم ما يريد ان يتعلمه، ولعل نتيجة هذا المحور وفق ما بينه الاستبيان الموجه إلى الطلبة وهي المستوى المتوسط وفق الجدول رقم (10-11)، ومن بين الأسباب التي أدت إلى هذه النتيجة، ما هو ممارس في عملية تكوين وتخرج الطلبة من فجوة واسعة ما بين فلسفات تعليمنا الجامعي وأهدافه من ناحية وبين تطبيقات العملية التعليمية من ناحية أخرى، كما ان ضعف المستوى

الطلبة خصائص طالب اقتصاد المعرفة

الأكاديمي العام لخريجي مراحل التعليم ما قبل الجامعي، دون ذكر سياسة ما قبل التحاق الطلبة بالمعاهد وتوجيههم في الجامعة، وهي نفس الأمور التي أشار إليها "علي السيد الشخيري" في دراسته "الطالب وعضو هيئة التدريس من منظور مجتمع المعرفة" (2006، صفحة 472)، دون الحديث عن المشاكل التي تصاحب الطالب اجتماعيا ونفسيا أعداد الطلبة التي لا تتماشى مع إمكانيات المعاهد سواءا المادية أو البشرية.

3- تقويم العملية التعليمية:

وتمثلت عبارات المحور في نظرة الطالب التي يراها في سير عملية التكوين وقدرته على تقويم التعليم الجامعي في تخصصه وفق خصائص جامعة مجتمع المعرفة ، حيث جاءت نتائج الحكم الذي قدمه الطلبة في هذا المحور حسب ما يوضحه الجدول رقم (11) في المستوى دون المتوسط، وهي دلالة على ان كل العمليات التي تجرى في إطار العملية التعليمية و مكونات عناصر التكوين الحالي لا تتماشى مع متطلبات جامعة عصر المعرفة ، وهي نتيجة تتلائم مع ما تم ذكره من تقارير تؤكد مكانة التعليم الجامعي العالمية حسب تقرير المنظمة العربية للتربية والتعليم سنة 2006 في نتائج المؤتمر التاسع للوزراء التعليم العالي و البحث العلمي.

4- التدريب المهني:

وما جاء في هذا المحور يمثل رؤية الطالب حول ما يتلقاه الطالب في عملية التدريب، سواءا ما تعلق بالمهنة المستقبلية التي سيزاولها أو المقاييس التطبيقية التي تكون ملازمة له طيلة مسار التكوين حيث كانت نتيجة الأغلبية من عينة الطلبة في الإجابة على هذا المحور منقسمة بين المستوى المتوسط والمستوى الضعيف حسب الجدول رقم (10-11)، وعلى الرغم من هذا الاختلاف إلا انه ما تأكده هو ان التدريب لا يتلائم مع هذه المتطلبات، إذ ولا بد ان يكون التدريب معيار حقيقي ومحك واقعي عن المهنة التي سيزاولها، إضافة إلى انه لا بد ان يكون في موقع عمله عملا حقيقيا شاملا، مع وجود سياسة وهيئة متابعة لشؤون التدريب مع إدراج الوسائل التكنولوجية الحديثة لتسهيل المتابعة وجعل سياسة التدريب عملية مكاملة لما تقوم به الجامعة من اجل تأهيل الطالب، وكن نتيجة الاستبيان في هذا المحور تعكس عكس ما هو مراد من التدريب في العملية التعليمية وفق متطلبات الاقتصاد المعرفي، معاكسة لما أوضحه "احمد حسين اللقاني" في دراسته "الجامعة ودورها في المحيط العلمي و الثقافي" (2000).

5- التقويم و التعلم الذاتي:

وهو محور يعتبر من الركائز الأساسية للتعليم في المجتمع المعرفة لما له من أهمية في معرفة مدى امتلاك الطلبة لمهارات التقويم الذاتي والتعلم الذاتي خاصة إذا ما علمنا ان التعليم الجامعي في عصر يعتمد ويؤكد على اكتساب الطالب هذه المهارات في ظل التغيير مستمر للمعرفة في مجتمع المعرفة، ولا تنتهي أهمية هذه المهارات فقط، بل إنها وسيلة تضمن التعليم المستمر للطلالب والتحديث والتنقيح الدوري لمعارفه وخبراته في ظل توفرهم هائل من المعارف في مجتمع المعرفة وسهولة الولوج إليها بسبب الإنترنت كما ان المعرفة في عصر الاقتصاد المعرفي تعرف بالمعرفة المتجددة والجديدة لأنها سلعة في آخر الأمر والسلعة لها عمر زمني محدد، لذلك وجب

على الطالب ان تكون لديه القدرة على التكوين الذاتي المستمر لنفسه، مع القدرة على تقويم نفسه و مقارنتها بما هو كائن في الوسط والمجتمع الذي يعيش فيه، لكن ما هو ملاحظ في نتيجة الجدول رقم (11) تؤكد ان مستوى امتلاك الطلاب لهذه المهارات يبقى متوسطا، وهو ما لا ينبغي ان يكون عليه طالب عصر مجتمع المعرفة. ومن خلال ما تم توضيحه من آراء الطلبة، والتي تقول كلها على ان التكوين لا يتماشى مع متطلبات عصر و مجتمع المعرفة، وما تم توضيحه كذلك من نتائج دراسات أخرى ومقالات علمية وبحوث وكتب تناولت المتغيرات الأساسية للبحث.

جاءت نتيجة البحثتوضح ان المستوى الغالب على إجابات الطلبة في الاستبيان ككل، هو المستوى الضعيف بنسبة (40.27%)، لتمثل بذلك الاستثناء في تحديد مستوى التكوين في ظل متطلبات جامعة عصر المعرفة وهو ما يؤكد على ان التكوين في ظل هذا المتغير لا يلي حاجيات الطلاب المعرفية، وانه هناك بعد كبير بين ما يطلبه مجتمع المعرفة في التكوين وعملية إخراج الطلبة وما هو كائن حاليا على مستوى معاهد وأقسام التربية البدنية، وهنا لا بد من الإشارة إلى أمر وهو ان عبارات الاستبيان الموجه للطلبة كانت كلها تعبر عن متطلبات عصر المعرفة التي ينبغي ان تكون في طالب مجتمع المعرفة والخصائص المعرفية التي ينبغي ان يكون قد تلقاها في تعلم مهنته المستقبلية، لذلك تمثل هذه النتيجة عدم رضا الطلبة بصفاتهم الحالية، سواء على مستوى مهارات البحث العلمي والتفكير الناقد والإبداعي ومقدار وفاعلية التدريب الذي تلقوه على مستوى المعاهد والأقسام ومهارات التعلم الذاتي والمستمر والتقويم الذاتي، وتقويم العملية التعليمية من وجهة نظرهم، كما ان نتائج تحديد المستوى لمحاوَر هذا الاستبيان كانت لا تختلف كثيرا، حيث يوضح الجدول رقم (10) ان المستوى المتوسط هو الغالب في محور المهارات التكنولوجية بنسبة (35.07%)، في حين كانت النتائج الغالبة لمحور مهارات التعلم والبحث في المستوى الضعيف بنسبة (32.80%)، أما نظرتهم لمحور تقويم العملية التعليمية وما ان كانت تتماشى مع متطلبات الاقتصاد المعرفي، جاءت لتبين ان المستوى دون المتوسط هو المستوى الغالب بنسبة (39.37%)، في حين كانت نتيجة محور التدريب الممنهج الذي يدل على طبيعة التدريب الذي يتلقونه في التكوين تبين ان المستوى المتوسط هو الغالب بنسبة (31.90%)، أما نتائج المحور الخامس والمتمثل في محور التقويم والتعلم الذاتي، وهو صفة خاصة بطالب مجتمع المعرفة بلغ فيه المستوى ضعيف نسبة (35.52%) ومن خلال ما تم توضيحه من نتائج تبين المستوى الذي يتركز فيه التكوين مقارنة بجامعة عصر المعرفة.

يمكن الحكم على ان التكوين في معاهد وأقسام التربية البدنية والرياضة يبقى متوسطا في ظل متطلبات عصر المعرفة التي تركز على ان تكون الأهداف العامة للتكوين تستمد من الواقع و متطلبات سوق العمل، وتراعي التغير والتكيف وفق ما يستلزمه الوقت والعصر إضافة إلى إعطاء الأهمية القصوى للتدريب والتنمية المهنية للطلاب على متطلبات المهنة وممارسة كل أنواع مهارات التفكير العليا كالنقد والتحليل والاستنباط والمقارنة وحل المشكلات والتفكير الإبداعي، والتركيز على التعليم الالكتروني والاستخدام الجيد للوسائل التعليمية الحديثة والاستفادة من الوسائل التكنولوجية وجعل التقويم وسيلة من اجل الوقوف على المشكلات التي تعوق سير

التكوين في معاهد التربية البدنية و الرياضة بالجزائر و انعكاسه على الحساب

الطلبة خصائص طالب اقتصاد المعرفة

عملية التكوين وقاعدة أساسية في اتخاذ الحلول المناسبة لذلك، مع دعم البحث العلمي والبحوث العلمية والندوات والمؤتمرات العلمية واستحداث هياكل بيداغوجية ووسائل تعليمية مساعدة في التدريس.

5- الاستنتاجات:

في حدود الدراسة الأساسية للبحث ومعالجة إحصائية وما ترتب عنها من نتائج يمكن ان نستنتج الاستنتاجات التالية:

- 1- لا تتلائم خصائص طلبة التربية البدنية والرياضية مع ما يميز طالب عصر المعرفة، مثل التحكم في مهارات التعلم المستمر ومهارات البحث والتقييم الذاتي ونقد العملية التعليمية.
 - 2- عدم ملائمة التكوين في معاهد وأقسام التربية البدنية والرياضية لمتطلبات عصر مجتمع المعرفة
 - 3- المستوى المتوسط لطلاب معاهد التربية البدنية والرياضية مقارنة مع خصائص طالب مجتمع المعرفة
 - يوضح مستوى التكوين المتوسط في معاهد وأقسام التربية البدنية والرياضية مقارنة بمتطلبات جامعة عصر المعرفة المحددة في الدراسة.
 - 4- نقص في تفعيل واستخدام الوسائل التعليمية الحديثة خاصة وسائل الاتصال الحديثة في العملية التعليمية التعليمية.
 - 5- لا تتناسب أهداف التكوين المتبعة في معاهد وأقسام التربية والرياضية كليا مع مجتمع المعرفة إذا ما اعتبر هذا الأخير مصدرا وقاعدة تبنى وتستمد منه أهداف التكوين، حتى تتجلى هذه الأهداف في الطالب المتخرج.
 - 6- لا يتماشى التدريب للمتعليم او الطالب مع ما ينبغي ان يكون عليه التدريب كمصطلح هام في عصر مجتمع المعرفة.
 - 7- اتساع الفجوة بين المقررات والبرامج التعليمية والتعلم الذاتي والمستمر الواجب تعلمها من طرف الطالب ليتماشى مع متطلبات عصر المعرفة
- #### الاقتراحات:

في حدود ما تسمح به نتائج الدراسة وطبيعة الموضوع المدروس وما ترتب عنه من معالجة إحصائية و تفريغ للبيانات، يمكن لنا ان نقترح ما يلي:

- تفعيل واستخدام الوسائل التعليمية الحديثة خاصة وسائل الاتصال الحديثة في العملية التعليمية
- التعليمية وتحسين الهياكل البيداغوجية (قاعات دراسة، مدرجات، ملاعب، مخابر) مع خصائص جامعة و معهد مجتمع المعرفة وتجهيز قاعات الدروس و مراكز إجراء الحصص بالوسائل التعليمية المساعدة للتعلم والتدريب .
- الاستفادة واستخدام التعليم الالكتروني في تطبيق الدروس واعتباره مكون وعنصر أساسي في عملية التكوين.
- التقليل من الفجوة بين المقررات والبرامج التعليمية ومتطلبات عصر المعرفة.

التكوين في معاهد التربية البدنية و الرياضة بالجزائر و انعكاسه على الحساب

الطلبة خصائص طالب اقتصاد المعرفة

- تحديث أساليب وطرائق التدريس المتبعة في التكوين مقارنة بالوجه الحديث لها في عصر جامعة مجتمع المعرفة.
- محاولة خلق سبل تسمح للاتصال الدائم بين المعاهد والأقسام لتبادل الخبرات الإدارية وإبرام شراكات فيما بينها والاعتماد على ايجابية معلومات الاتصال والتواصل الحديثة لهذا الغرض.
- تخصيص هامش معتبر من ميزانيات التسيير للوسائل التعليمية الحديثة وتجهيز مخابر البحوث العلمية والمخابر الداخلية الخاصة بالتعليم والتكوين.
- الاعتماد على خصائص وميزة عصر المعرفة كمعايير ومحددات للتكوين المتبع في معاهد وأقسام التربية البدنية والرياضة.

المراجع:

- اعتماد علام، م. (2012). *الإحصاء في البحوث الاجتماعية*. (Vol. 1) القاهرة: المكتبة الانجلو المصرية.
- الزنفلي، ا. م. (2012). *التخطيط الاستراتيجي للتعليم الجامعي- دوره في تلبية متطلبات التنمية المستدامة*. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
- حليبي، ح. (1982). *تدريب الموظف*. (Vol. 2 ط2). (لبنان: منشورات كويدات.
- حمداوي، و. (2003). *ادارة الموارد البشرية*. دار المعارف : القاهرة.
- سعيد، ع. ا. (1983). *القياس النفسي*. الكويت: دار الفلاح.
- صلاح احمد، امين علي، م. . (2002). *الاختبارات و المقاييس في العلوم النفسية و التربوية - خطوات اعدادها و خصائصها*. القاهرة: دار الكتاب الحديث.
- عبد الفتاح، م. (2003). *الادارة الرائدة*. مصر: دار الصفاء للنشر والتوزيع.
- عبد الواحد ،اصف، د. . (2006). *دور الدولة في دعم التعليم العالي و البحث العلمي لتلبية متطلبات الاقتصاد المبني على المعرفة /التعليم العالي و البحث العلمي في مجتمع المعرفة*. (p. 490) تونس: المنظمة العربية للتربية و الثقافة.
- عليمات، ص. ن. (2006). *الكفايات التعليمية لاداء اعضاء هيئة التدريس في الجامعة*. *المجلة التربوية*.
- مزعل، ج. ا. (2003). *الاعتبارات الاقتصادية في التعليم*. الموصل: جامعة الموصل.

(الصفحات 22-24). *UNRISD*. Information Technology, Globalization and Social Development. (1998). M Castelli

Genova: Palais des nations

أهمية مؤسسات التعليم العالي للاندماج في اقتصاد المعرفة - دراسة مقارنة -

The importance of higher education institutions for integration in the knowledge economy -A comparative study -.

د. صدوقي غريسي 1، عز الدين سمير 2 سي الطيب الهاشمي رضا 3

1 مخبر تحليل واستشراف تطوير الوظائف والكفاءات جامعة معسكر، الجزائر. sadouki_ghrissi@yahoo.fr

2 المركز الجامعي تيبازة ، الجزائر، sellam.sam.dz@gmail.com

3 مخبر تحليل واستشراف تطوير الوظائف والكفاءات جامعة معسكر، الجزائر، redalife01@gmail.com

الملخص

يعد الاقتصاد المبني على المعرفة من بين المواضيع ذات الأهمية البالغة في الوقت الحاضر خاصة في ظل التقدم العلمي الهائل والانفجار المعرفي و التطوير في مختلف مجالاته. تعتبر الجامعات احد المؤسسات المهمة التي يقع على عاتقها مسؤولية تخريج الأجيال الذين تعتمد عليهم المجتمعات في إحداث التنمية و التطوير . وقد يتجلى هذا من خلال تطوير جودة التعليم بمختلف اطواره و تنمية البحث العلمي و الابتكار. حيث تشير الاحصائيات الى ان التعليم الجامعي للجزائر و مصر في توسع كمي هائل خلال السنوات الأخيرة الا انه تواكبه عدد من الإشكاليات مثل تدني جودة التعليم العالي و عدم مواكبتها لمتطلبات التنمية الاقتصادية . انطلاقا مما سبق فقد هدفت هذه الدراسة الى تبيان دور التعليم في الاقتصاد المبني على المعرفة مع تسليط الضوء على التحديات التي تواجه أنظمة و جودة التعليم في مصر و الجزائر و أهمية دور السياسات الحكومية في ذلك . و عليه فقد تم طرح التساؤل التالي كإشكالية رئيسية لهذه الدراسة ما أهمية تطوير أنظمة التعليم العالي بما يؤدي الى بناء اقتصاد مبني على المعرفة ؟

هذا و توصلت الدراسة إلى الكثير من الحقائق تبين الى حاجة السياسات المتعلقة بالتعليم العالي الى ان تكون اكثر ملائمة لطبيعة التحول للاقتصاد المبني على المعرفة و هذا من خلال دعم النظم الابتكارية مع تغيير الحوافز الدافعة الى تشجيع الاستثمار في البحوث و تطوير المعرفة .
الكلمات المفتاحية: الجامعات ، التكوين ، مجتمع المعرفة ، التعليم العالي ، اقتصاد المعرفة.

ABSTRACT

Knowledge-based economics is among most important subjects at present, especially in light of enormous scientific progress, cognitive explosion and development in its various fields. Universities are one of important institutions that have a responsibility to graduate generations on which societies depend for growth and development. This may be reflected in development of quality teaching in all its different fields and development of scientific research and innovation, as statistics indicate that university teaching in Arab countries is expanding in great quantity in recent years, but it is accompanied by a number of problems such as low quality of higher teaching and its lack of amenability with requirements of development Economic. This study aims at highlighting role of teaching in the knowledge-based on economy while importance

challenges facing teaching systems and quality in Egypt and Algeria and importance of government policies in this regard. The following question has been raised as a major problem of this study: what is the importance of developing higher teaching systems leading to the building of a knowledge-based on economy?

Study found a lot of facts that show the need for policies on higher teaching to be more appropriate to the nature of knowledge-based on economy transformation by supporting innovative systems and changing incentives to encourage investment in research and knowledge development.

Keywords:.

1. مقدمة عامة :

نحيا في هذا العصر تجليات ثورة المعلومات والمعرفة التي طالت كافة مجالات الحياة . حيث يتجه الاقتصاد العالمي أكثر فأكثر نحو اقتصاد المعرفة الذي يعتمد على تكنولوجيا المعلومات كما يشهد العالم ازديادا مضطردا لدور المعرفة و المعلومات في الاقتصاد . فالمعرفة أصبحت محرك الإنتاج و النمو الاقتصادي كما أصبح مبدأ التركيز على المعلومات و التكنولوجيا كعامل من العوامل الأساسية في الاقتصاد من الأمور المسلم بها و بدأنا نسمع بمصطلحات تعكس هذه التوجهات مثل اقتصاد المعرفة و اقتصاد التعليم وغيرها . (سدي علي، 2007، صفحة 02)

هذا و تنبع أهمية الاقتصاد المبني على المعرفة من الوعي الكامل بدور المعرفة و التكنولوجيا في النمو الاقتصادي فعلى الرغم من الأهمية المعطاة لراس المال البشري و التكنولوجيا في عملية النمو فان ادراك أهميتها النسبية قد تزايد بصورة واضحة في السنوات الأخيرة حيث يزداد الناتج و التوظيف في الصناعات ذات التقنية العالية في اقتصاديات العالم المتقدم . (يوسف حمد إبراهيم ، 2004 ، صفحة 105)

1.1. إشكالية الدراسة

لما كانت المعرفة من نتائج العقل الإنساني و عملية انتاجها و الابداع في تطبيقها هي من خصائص الأساسية للمجتمعات المتقدمة و التي تساعد على بناء ما يعرف بالاقتصاد المبني على المعرفة . حيث تعد المؤسسات الجامعية عامل أساسي في تحقيقه ، بما توفره من تكوين لليد العاملة المؤهلة القادرة على مواكبة متطلبات الانتقال لاقتصاد مبني على المعرفة و هو ما يجعل الاهتمام بجودة التعليم من أولويات الدول .

مع تطوير أنظمة التعليم في الجامعات ك أسلوب لتكوين عمال المعرفة كان لابد من تشخيص هذا النظام خاصة و انه في مراحله الأولى بالنسبة للجزائر و مصر . وسعيا منا لإدراك أهمية جودة التعليم العالي و مدى استجابته لمتطلبات اقتصاد المعرفة قمنا بطرح الإشكالية التالية :

أهمية مؤسسات التعليم العالي للاندماج في اقتصاد المعرفة

ما أهمية تطوير أنظمة التعليم العالي بما يؤدي الى بناء اقتصاد مبني على المعرفة ؟

انطلاقا من الإشكالية الرئيسية يمكن طرح بعض الإشكاليات الفرعية على النحو الآتي:

- ما طبيعة الاقتصاد المبني على المعرفة ؟
 - ما هي الشروط التي يفرضها اقتصاد المعرفة من أجل تطوير منظومة التعليم ؟
 - ما هي سبل تطوير جودة التعليم بما يمكن من مواكبة متطلبات الاقتصاد المعرفي ؟
- * ما هي أهم المقترحات و الحلول التي يجب أن تعتمد كسياسات تعليمية في كل من مصر و الجزائر وفق مفهوم ومتطلبات الاقتصاد المعرفي؟

2.1. أهداف البحث:

هدفت هذه الدراسة الى التحقق مما يلي :

- تحديد المفاهيم النظرية لاقتصاد المعرفة و جودة التعليم.
- تحديد الأسباب التي جعلت سياسات التعليم العالي في الجزائر ومصر لا يظهر لها اثر في انتقال الاقتصاد المبني على المفهوم التقليدي الى مفهوم اقتصاد المعرفة .
- تسليط الضوء على دور التعليم في الاقتصاد المبني على المعرفة مع تسليط الضوء على التحديات التي تواجه أنظمة و جودة التعليم في مصر و الجزائر و أهمية دور السياسات الحكومية في ذلك.

3.1. فرضيات الدراسة:

يسعى البحث في سبيل تحقيق أهدافه وفي ضوء دراسة مشكلة البحث السابق عرضها إلى التحقق من صحة الفروض التالية:

- التوجه لبناء اقتصاد مبني على المعرفة يدفع بمنظومة التعليم العالي لتبني مبادئ التكوين الجامعي الجيد .

4.1. منهجية الدراسة :

تم الاعتماد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي بهدف تحديد خصائص و متطلبات تكوين اقتصاد مبني على المعرفة مع استخلاص أهم المعوقات التي تواجه سياسة جودة التعليم العالي في مصر و الجزائر.

5.1. تحديد مصطلحات الدراسة:

* المعرفة: هي عبارة مزيج من الخبرات القيم البيانات المرتبطة بالإدراك المتعمق و المسلمات البديهية القائمة على فكر معين توفر البيئة المواتية والإطار المناسب الذي من شأنه أن يساعد على التقييم و الجمع بين الخبرات و المعلومات . (بلاكويل ج و جامبل ب، 2003، صفحة 09)

* الاقتصاد المعرفي : فالاقتصاد المعرفي يبتدئ من مدخل عملية إنتاج وصناعة المعرفة ويستمر نحو التطور المرتكز على البحث العلمي منطويا تحت أهداف إستراتيجية يسعى لتحقيقها من أجل تنمية مستدامة . (فريد كورتل، 2009، صفحة 159)

* التعليم العالي : يعرف التعليم العالي بأنه مرحلة من مراحل التعليم التي تلي المرحلة الثانوية وتعتبر قمة المراحل التعليمية وتبدأ بعد الانتهاء من المرحلة الثانوية . (هشام يعقوب مريزق فاطمة حسين الفقيه، 2008، صفحة 21)

2. الدراسات السابقة

1.2. دراسة تحت عنوان : دور المقررات الهندسية الجامعة في دعم اقتصاد المعرفة: دراسة حالة كلية التخطيط الإقليمي والعمراني جامعة القاهرة ، محمد محمود عبد الله يوسف ، مؤتمر الهندسة التربوية مسقط ، 11-13 ديسمبر 2018 .

تناولت الدراسة العلاقة بين التعلم الهندسي واقتصاد المعرفة بالتطبيق على كلية التخطيط الإقليمي والعمراني جامعة القاهرة ، جامعة القاهرة من خلال عينة كبيرة من المقررات الهندسية الممثلة لمجتمع كلية التخطيط والعمران وتحدد طبيعة ودرجة علاقتها بعناصر مؤشر اقتصاد المعرفة، في البداية قامت الدراسة بتحديد مفهوم اقتصاد المعرفة وخصائص اقتصاد المعرفة ومحددات التحول محددات التحول لاقتصاد المعرفة والعناصر المكونة لمؤشر اقتصاد المعرفة ، ثم تناول الباحث طبيعة العلاقة بين التعلم الهندسي واقتصاد المعرفة، ثم تناولت الدراسة العلاقة بين التعليم الهندسي واقتصاد المعرفة ، ثم قام الباحثون بدراسة العلاقة ما بين المقررات الهندسية وعناصر مؤشر اقتصاد المعرفة بالتطبيق على كلية التخطيط الإقليمي والعمراني جامعة القاهرة، حيث تعد كلية التخطيط من الكليات العلمية التابعة للقطاع الهندسي للمجلس الأعلى للجامعات المصرية ، وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج تبين دور وأهمية التعليم الهندسي في دعم اقتصاد المعرفة .

2.2. دراسة تحت عنوان : دور الجامعات السودانية في بناء مجتمع المعرفة جامعة الخرطوم نموذج ، عمر حسن عبد الرحمن ، سبتمبر 2016 .

هدفت هذه الدراسة إلى تقصي الدور الذي تلعبه الجامعات السودانية ممثلة في جامعة الخرطوم في بناء مجتمع المعرفة بالسودان وذلك بدراسة مدى توفر العناصر اللازمة لنشر المعرفة وإنتاج المعرفة بالجامعة. هذا وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من العناصر التي تمثل نقاط القوة ونقاط الضعف وكذلك العوامل التي تمثل الفرص المتاحة وتلك التي تمثل التهديدات لدور جامعة الخرطوم في نشر وإنتاج المعرفة. وعلى ضوء هذه النتائج تم وضع بعض التوصيات ومن أهمها ضرورة وضع خطة إستراتيجية لعملية البحث العلمي بالجامعة وتحفيز أعضاء هيئة التدريس الباحثين ماديا ومعنويا لكي يتمكنوا من المساهمة الفعالة في بناء مجتمع المعرفة في السودان.

3.2. دراسة تحمل عنوان : الأدوار الجديدة لمؤسسات التعليم في الوطن العربي في ظل مجتمع المعرفة ، عبد الطيف حسين حيدر، سنة 2004.

حيث هدفت هذه الدراسة إلى تحديد الأدوار الجديدة لمؤسسات التعليم في الوطن العربي في ظل مجتمع المعرفة، و المهام المنوطة بالتعليم في الوطن العربي سواء في هياكله ، موارده البشرية و المادية ، آلياته ووسائله في ظل هذه الأدوار الجديدة . لتصل الدراسة الى مجموعة من النتائج تمثلت في أن منظومة التعليم تعمل جميعها معا لتشكل مجتمعا للتعليم، فتطبق في معارفها و خبراتها في كيفية صنع مجتمع تعلم في المنطقة العربية ، وتبادل هذه الخبرات فيما بينها و تطورها و تفتحها، ويمكن أن يكون ذلك من خلال البدء في التفكير في إطار مؤسساتي مناسب لهذه المهمة.

4.2. دراسة تحت عنوان : دور اقتصاد المعرفة في تطوير الجامعات السعودية ومعيقات تفعيله من وجهة نظر رؤساء الأقسام ، جامعة الملك عبد العزيز ، نجاة محمد سعيد الصائغ ، سنة 2013 .

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة دور اقتصاد المعرفة في تطوير الجامعات السعودية و معيقات تفعيله من وجهة نظر رؤساء الأقسام و الكشف عن اثر كل مكان عمل رئيس القسم أو جنسه و خبرته في الحكم على دور و معيقات التفعيل و قد تم تطبيق الاستبانة على 99 رئيس قسم في الجامعات لسعودية و قد أظهرت نتائج الدراسة أن دور اقتصاد المعرفة في تطوير الجامعات كما أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات عينة الدراسة لدور اقتصاد المعرفة في تطوير الجامعات السعودية و معيقات تفعيله و ذلك على متغيرات الدراسة الثلاثة مكان عمل رئيس القسم جنسيته و خبرته .

5.2. دراسة تحت عنوان : تصور مقترح لتطوير أداء الجامعات اليمنية في ضوء اقتصاد المعرفة ، محمود عبده حسن محمد العيزي ، مجلة الاندلس للعلوم الاجتماعية و الإنسانية ، العدد 23 المجلد 06 سبتمبر، 2019 .

هدف هذا البحث لوضع تصور مقترح لتطوير الجامعات اليمنية في ضوء اقتصاد المعرفة و ذلك من خلال التعرف على واقع أداء الجامعات اليمنية في ضوء اقتصاد المعرفة و كذا التعرف على رأي القيادات الأكاديمية عمداء الكليات و نوابهم و رؤساء الأقسام على درجة أهمية مجالات التصور المقترح . و قد توصل البحث الى النتائج التالية :

- اتفقت القيادات الأكاديمية على ان مجالات التصور المقترح لتطوير أداء الجامعات اليمنية في ضوء اقتصاد المعرفة بكل مكوناته و فقراته و ذلك بدرجة أهمية عالية متجاوزا محك القبول و المحدد ب 3.5 درجة فاكثر.
- اتفقت القيادات الأكاديمية على ان واقع أداء الجامعات اليمنية في ظل اقتصاد المعرفة منخفض جدا باستثناء مجال التعليم و التدريب حصل على تقدير منخفض .
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات عينة البحث تعزى لمتغيرات الرتبة الأكاديمية الوظيفية و الخبرة سواء فيما يتعلق بدرجة الأهمية او بدرجة التحقق .

3. الاطار النظري للدراسة :

1.3. مفهوم وأهمية المعرفة :

وقبل البدء بإعطاء مفهوم لاقتصاد المعرفة لابد من توضيح مفهوم المعرفة حيث يمكن تعريفها من الناحية اللغوية على انها : الإدراك الجزئي والبسيط في حين العلم يقال للإدراك الكلي . (عامر إبراهيم السامرائي، إيمان فاضل، 2002، صفحة 55)

1.1.3. أهمية المعرفة :

يمكن تحديد أهمية المعرفة بالاتي : (محمد جبار الشمري و حامد كريم، صفحة 182)

تعد المعرفة أكثر مؤشرات النمو الاقتصادي أهمية في ظل نظرية المنظمة المستندة إلى الموارد، ففي ظل النظريات التقليدية للنمو الاقتصادي كان ينظر إلى تطور التكنولوجيا إلى انه شيء يحدث بصورة تلقائية خارج نطاق عمليات الاقتصاد، ولم يكن هناك أي انتباه إلى الدور الذي تؤديه المعرفة في كل ذلك، ولكن أظهرت نظريات المنظمة المستندة إلى الموارد بان:

- الاستثمار في المعرفة هو عامل إنتاجي يقود إلى نمو اقتصادي من دون الحاجة إلى موارد إضافية بشرية
- تساهم في الابتكار والتدفق الغزير والمستمر للبيانات والمعلومات بفعل ثورة الاتصال وحرية وسرعة انتقال المعلومات وتكاملها وتكاثرها واستثمارها.
- زيادة سيادة المعرفة كقاعدة لفاعلية المنظمة، إذ إن بقاء المنظمات الآن مرهونا بقدرتها على التعامل مع المعلومات والمعرفة.

2.3. ماهية الاقتصاد المعرفي :

1.2.3. مفهوم اقتصاد المعرفة :

تعرف المجموعة الاقتصادية لآسيا والمحيط الهادي ان الاقتصاد المبني أساسا على إنتاج المعرفة ونشرها واستخدامها كأساس للتطور وتحصيل الثروات والعمالة عبر القطاعات الاقتصادية كافة . (عبد الرحمن الهاشمي، فائز محمد العزاوي، 2007، صفحة 26)

في تعريف اخر لكارليس يوهنسون نظرية اقتصاد المعرفة تميز بين ثلاث مفاهيم أساسية المعرفة العلمية في شكل مبادئ علمية والتي يمكن ان تكون الأساس لتطوير التكنولوجيا وريادة الاعمال المعرفة التكنولوجية و هي التي توجد الحلول التقنية او تنتج تقانات جديدة تساعد على الاختراعات والاكتشافات و معرفة ريادة الاعمال وهي المرتبطة بالسوق وإدارة الاعمال وتقديم المنتجات والزبائن . (محمد بن عبد الله الزامل، 2019، صفحة 20)

2.2.3. خصائص الاقتصاد المبني على المعرفة :

من المعلوم ان الاقتصاد المعرفي مبني على أساس التطور التكنولوجي و الابتكار مع مجموعة من الخصائص يمكن ذكرها على النحو الاتي :

- المخاطر الاقتصادية و المالية فقطاعات التكنولوجيا شهدت ازدهارا كبيرا و كان نتيجة ذلك ارتفاع معدلات البطالة .
- السلبيات الإنسانية من قلق على الحاضر والمستقبل حيث ان زيادة الفرص و سعت الاحتمالات و المخاطر حيث ساهم ذلك في تفكك العادات و المجتمعات تماما كما يحصل في المجتمعات الغربية .
(جمال داود سلمان ، 2008 ، صفحة 28)
- الاقتصاد المبني على المعرفة هو اتجاه متنام نحو آفاق التكامل العالمي، حيث ان التجارة كانت أول المستفيدين من خدمات الإنترنت لتعزيز الاتصال وإبرام الصفقات والإعلان والترويج والتسويق والحصول على المعلومات. (محمد محمود عبدالله يوسف، صفحة 05)

3.3. الركائز الأساسية للاقتصاد المعرفي:

حدد البنك الدولي أربعة ركائز أساسية يمكن قياس بها مستوى المعرفة في كل بلد و هي التعليم الابتكار و البنية المعلوماتية و الحافز الاقتصادي :

1.3.3. بيئة المعلومات والاتصال :

تعد البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات عنصرا هاما في إحداث التغيير اللازم للانتقال إلى اقتصاد المعرفة، وذلك لكونها الأداة الأساسية التي من خلالها يستطيع الأفراد في مجتمع المعرفة أن يتصلوا فيما بينهم و بكل ما هو جديد من المعارف حول العالم، كما تعد التكنولوجيا الاتصالات بمثابة احد الآليات الفعالة المستخدمة للوصول إلى المعلومات ونشرها . (بيطار هشام، 2015، صفحة 24)

2.3.3. التعليم:

يعد النظام التعليمي مكونا أساسيا لعملية صناعة المعرفة و نقلها و استخدامها في الاقتصاد المبني على المعرفة تصبح عملية التعليم في غاية الأهمية بالنسبة لجميع الافراد في هذا المجتمع . حيث يحدد النظام التعليمي قدرة الافراد على تعلم المهارات الجديدة و القدرة على استيعاب التقنيات الحديثة و استخدامها و من ثم التأثير في الفرص المتاحة لهم في السوق . (يوسف حمد إبراهيم ، 2004 ، صفحة 100)

3.3.3. الابتكار:

احد أهم الطرق التي يتجسد في الابتكار الموجه توجيها صحيحا نحو استحداث المنتجات والخدمات و يقع هذا على عاتق المراكز البحثية و التي تتواصل مع مجتمعاتها و احتياجات الصناعة . حيث مع وجود هذه المراكز و القوانين التي تشجع على الابتكار تشجع المبدعين و تحمي نتائجهم و تسعى الى ترجمة هذه الابداعات الى تقنية تسهم في تطور العملية الإنتاجية و رقي المجتمع كما ان وجود هذه شبكات لهذه المراكز مهم أيضا . (محمود عبده حسن محمد العريزي، 2019، صفحة 16)

4.3.3. الحافز الاقتصادي والنظام المؤسسي:

ثمة ركيزة هامة من ركائز الاقتصاد المعرفي، تتمثل في الحافز الاقتصادي والنظام المؤسسي، حيث يعد من الركائز الأساسية للإنتاجية و التنافسية الاقتصادية من خلال زيادة النمو وجعل تكنولوجيا المعلومات والاتصال أكثر اتاحة ويسر وتخفيض التعريفات الجمركية على المنتجات التكنولوجية وزيادة تنافسية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة . (محمود عبده حسن محمد العزيمي ، 2019، صفحة 17)

4.3. مفهوم واهداف التعليم العالي :

يعرف البنك الدولي التعليم العالي بأنه التعليم الذي يحدث بعد الدراسة الثانوية، والذي يقتصر على الجامعات بل يتضمن أيضاً ما تقدمه مؤسسات التعليم الأخرى مثل الكليات، ومعاهد التدريب، المؤسسات البحثية، ومراكز التعلم عن بعد. (مؤشر المعرفة العربي ، 2016، صفحة 63)

هذا وهناك عدة أسس تحكم اهداف التعليم العالي ولعلها : (هشام يعقوب مريزق فاطمة حسين الفقيه، 2008، صفحة 21)

- اعداد كفاءات بشرية عالية المستوى في مختلف المجالات متخصصة تسهم في قيادة التغيير وهذا يتطلب تبصر احتياجات المجتمع والحرص على الاهتمام بجودة التعليم .
- تنمية شخصية الطالب بأبعادها المختلفة وهذا يتطلب تنوعاً في النشاطات والفعاليات والمواقف التعليمية لكي ينمو في جميع ابعاد القيم المعرفية واللغوية .
- تطوير الالتزام بتحكيم العقل والاخذ بالمنهج العلمي وتطوير مقدرة الطالب في استخدام المنهج العلمي للحصول على المعرفة .
- تحقيق النمو والتقدم للمجتمع من خلال تطوير الانفتاح على الخبرة الإنسانية .

5.3. علاقة التعليم العالي باقتصاد المعرفة:

لعل ابرز ما يميز اقتصاد المعرفة انه اقتصاد وفرة من كونه اقتصاد ندرة وبذلك يكون على عكس اغلب الموارد التي تنضب من جزاء الاستهلاك بينما تزداد المعرفة في الواقع بالممارسة والاستخدام وتنتشر بالمشاركة، وقد حضي اقتصاد المعرفة باهتمام كبير في جميع الدول وبالأخص في الدول النامية بسبب الخطر الذي يهددها والمتمثل بفجوة النمو المعرفي التي تفصلها عن الدول المتقدمة خاصة وإن قطاع المعلومات يعد الآن مصدر رئيسي للدخل القومي في اغلب الدول المتقدمة، ولتحقيق مجتمع المعلومات الذي يوصل إلى اقتصاد المعرفة لابد من توافر طاقات بشرية مؤهلة على أعلى مستوى وقادرة على استخراج واستخلاص المعلومات ومعالجتها وتحويلها إلى معرفة وتوظيفها، ما يستوجب بطريقة مباشرة وغير مباشرة إلى وجود نظام تعليمي قوي يتمتع بمخرجات ذات جودة عالية قادرة على الإبداع والابتكار. (بيطار هشام ، 2015، صفحة 25)

4. الدراسة التطبيقية :

1.4. التجربة المصرية في اعتماد جودة التعليم :

بعد إقرار المؤتمر القومي لتطوير التعليم العالي في فبراير 2000 للخطة الاستراتيجية لتطوير التعليم العالي والتي ترجمت الى 25 مشروعا يتم تنفيذها على ثلاث مراحل تتفق كل مرحلة مع الخطة الخمسية للدولة اعتبارا من 2002 وحتى 2017 حيث صدرت عدة قرارات وزارية بتشكيل لجنة التسيير ووحدة إدارة المشروعات لتطوير مؤسسات التعليم العالي في مصر حيث تم التركيز على ستة مشروعات أساسية خلال المرحلة الأولى وهي على النحو الاتي : (سوسن شاكر مجيد محمد عواد، 2008، صفحة 331)

- مشروع تطوير كليات التربية FOEP .
 - مشروع تطوير الكليات التكنولوجية المصرية ETCP.
 - مشروع تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات FLDP .
 - مشروع تكنولوجيا المعلومات والاتصال ICTP.
 - مشروع توكيد الجودة والاعتماد QAAP .
- هذا و تم انشاء هذه الوحدات في الجامعات المصرية بموافقة المجلس الأعلى للجامعات لكي تصبح ضمن الهيكل التنظيمي للجامعة مع تعيين مديرين لها من قبل رؤساء الجامعات حيث ان الهدف الأساسي منها هو تنسيق وتنمية وضمان الجودة . و حيث يتم في تقويم الأداء على المؤشرات التالية : (سوسن شاكر مجيد محمد عواد، 2008، صفحة 332)

- انتقاء الطلبة .
- نسبة عدد الطلبة الى أعضاء هيئة التدريس
- الخدمات التي تقدمها الجامعة للطلاب .
- مستوى أعضاء هيئة التدريس ومدى مساهمتهم في خدمة المجتمع .
- جودة المناهج الدراسية .

2.4. التجربة الجزائرية في التعليم العالي :

عرفت السنوات الأخيرة إصلاحات عميقة على كل المستويات مع التأكيد على ضرورة المراجعة العميقة لنظام التكوين بالجامعة الجزائرية واهداف البحث العلمي . هذه المتغيرات فرضت الى تغيير البرامج وتحديد الأهداف حيث وصل عدد المؤسسات الجامعية الى 97 مؤسسة موزعة على 48 ولاية جزائرية هذا و ابرزت المنظومة الوطنية لإصلاح التعليم المخطط التنفيذي والذي صادق عليه مجلس الوزراء في 30 افريل 2002 حيث حدد استراتيجية تطوير القطاع مع تغيير نظام التعليم من الكلاسيكي الى نظام ل م د ذا الاطوار التكوينية الثلاث اليسانس ماستر و دكتوراه . (صلعة سمية ، 2016، صفحة 242)

حيث يقوم هذا النظام التكويني على ثلاث مراحل على النحو الاتي:

أهمية مؤسسات التعليم العالي للاندماج في اقتصاد المعرفة

• بكالوريا + 03 سنوات دراسة = ليسانس .

• بكالوريا + 05 سنوات دراسة = ماستر .

• بكالوريا + 08 سنوات دراسة = دكتوراه .

هذا وفي إطار تطبيق نظام ل م د في الجزائر كان الهدف الأساسي هو دعم الجامعة الجزائرية في بنائها على سياق اقتصاد السوق مع التركيز على الاحتياجات الاقتصادية والاجتماعية للبلد، وكذا التركيز على التوجهات العالمية للتعليم العالي وهذا بإعادة النظر في نمط التكوين العالي في سبيل الاستجابة لمجموعة من المعايير من بينها : (فريد بلهوار، 2013، صفحة 27)

• إعادة النظر في البرامج التكوينية .

• إعادة تنظيم الهيكلة والمسارات الدراسية في الجامعة .

• الاعتماد على نظام التقييم والانتقال والذي يتميز بالمرونة أكثر في النظام الكلاسيكي .

الجدول رقم 01 : حصة ميزانية قطاع التعليم العالي والبحث العلمي من مجموع إعتمادات الدولة بعنوان ميزانية التسيير على الدوائر الوزارية. 2000-2017

الوحدة 1000 دج

السنوات	ميزانية التعليم العالي	معدل التطور	ميزانية الدولة	نسبة ميزانية التعليم العالي الى الميزانية العامة
2005	78.671.380	-	1.255.273.000	6.26
2006	85.699.925	8.97	1.439.548.823	5.95
2007	104.449.439	21.93	1.652.698.265	6.31
2008	129.190.158	23.62	2.363.188.196	5.46
2009	155.160.798	20.1	2.661.257.650	5.83
2010	173.483.802	11.8	3.445.999.823	5.03
2011	291.441.690	67.97	4.291.181.180	6.79
2012	277.173.918	4.89-	4.925.110.475	5.62
2013	264.582.513	4.54-	4.335.614.484	6.10
2014	270.742.002	2.32	4.714.452.366	5.74
2015	300.333.642	10.92	4.972.178.494	6.04
2016	312.145.998	3.93	4.807.332.000	6.49
2017	310.791.629	0.43-	4.591.841.961	6.76

المصدر : هنده مدفوني ، الإستثمار في رأس المال البشري كمدخل استراتيجي لتحسين جودة -دراسة حالة بعض الجامعات الجزائرية- التعليم العالي في ظل اقتصاد المعرفة ، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في علوم التسيير، جامعة العربي بن مهيدي - أم البواقي ، 2017 .

كباري فاطيمة الزهراء ، تمويل التعليم العالي في الجزائر بين الواقع والتحديات ، المجلة الجزائرية للمالية العامة ، العدد الرابع 2014 ، ص 115 .

نلاحظ من خلال الجدول وجود تطور في حجم الاعتمادات للتعليم العالي والبحث العلمي حيث انتقلت من 78 الف مليار سنتيم سنة 2005 الى 310 مليار الف سنتيم سنة 2017 وهذا دلالة على اهتمام الحكومة

أهمية مؤسسات التعليم العالي للاندماج في اقتصاد المعرفة

الجزائرية للرقى بالتعليم العالي و البحث العلمي. الا ان نسبة الاعتمادات المالية المخصصة للتعليمي العالي بالنسبة للميزانية العامة للدولة بقي مستقرا في حدود 5 % الى 6 % . حيث تشمل الاعتمادات تمويل نشاطات البحث العلمي والتطوير التكنولوجي التي تقوم بها مختلف مؤسسات التعليم العالي من جامعات مراكز ومخابر بحث .

3.4. ركائز اقتصاد المعرفة في مصر والجزائر:

الجدول رقم 02 : مؤشرات المعرفة للجزائر ومصر خلال الفترة 2016-2019 .

المؤشر	2017				2018				2019			
	مصر		الجزائر		مصر		الجزائر		مصر		الجزائر	
	المرتبة	القيمة	المرتبة	القيمة	المرتبة	القيمة	المرتبة	القيمة	المرتبة	القيمة	المرتبة	القيمة
التعليم قبل الجامعي	106	44.9	76	53.5	110	41.0	85	50.6	94	49.2	88	51.8
التعليم التقني والتدريب المهني	113	44	123	39	113	41.5	122	38	103	44.8	131	30.6
التعليم العالي	54	42.1	60	40.1	59	41.7	80	36.6	49	44.3	37	47.4
البحث والتطوير والابتكار	101	16.5	55	24.8	108	17.2	58	24.8	83	17.7	106	14.2
تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	86	44.2	105	36.3	90	44.2	107	37.2	78	47.3	107	33.6
الاقتصاد	88	40.5	108	36.3	90	41.3	115	36.1	67	42.7	100	37.1

المصدر : برنامج الأمم المتحدة الإنمائي مشروع المعرفة تقارير مؤشرات المعرفة العالمية لسنوات 2017-2018-2019 من خلال الموقع <http://www.knowledge4all.com>

تلعب المعرفة دورا أساسيا في تحقيق الرفاه الاقتصادي والتنمية المجتمعية ف فيما يتعلق بقياس درجات المعرفة في كل من الجزائر ومصر فقد أظهرت بيانات الجدول السابق احتلال البلدين مراتب متأخرة في التقييم والترتيب العالمي في التعليم قبل الجامعي التعليم التقني والتدريب المهني باعتبار هذا الأخير يكتسي أهمية كبيرة في توفير اليد العاملة الفنية المؤهلة والتي تساهم متطلبات العصر التكنولوجية . اما بالنسبة لمحور التعليم العالي فاحتلت الجزائر ومصر مراتب متوسطة تقريبا ومتقاربة عموما ما بين البلدين خلال السنوات 2017-2019 بما يحتويه هذا المؤشر من حجم الانفاق على التعليم العالي و معدلات الالتحاق بالنسبة لمرحلة البكالوريوس و مرحلة الماجستير والدكتوراه إضافة الى متوسطات عدد الطلبة لكل أستاذ . اما بالنسبة للبحث والتطوير فقد حافظت الجزائر على نفس المراتب تقريبا بالنسبة للتعليم العالي اما مصر فاحتلت مراتب متأخرة نوعا ما لانخفاض معدلات الابتكار في الإنتاج والمجتمعي إلا أن مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بصفته أحد الركائز الرئيسية لمؤشر المعرفة فاحتلت مصر مراتب متقدمة احسن من الجزائر على المستوى الدولي لوجود قاعدة اتصالات جيدة في مصر نفس الشيء بالنسبة للقدرة التنافسية للاقتصاد المصري وهذا لسهولة مزاولة

أهمية مؤسسات التعليم العالي للاندماج في اقتصاد المعرفة

الاعمال وارتفاع معدلات الانفتاح الاقتصادي وهذا بالمقارنة مع المقومات التنافسية للاقتصاد الجزائري والذي يشهد تأخر نوعي في هذه الجوانب .

الجدول رقم 03 : مؤشرات المعرفة للجزائر وفقا لمحدد التعليم العالي والبحث العلمي خلال الفترة 2017-2019 .

2019		2018		2017		المحدد
القيمة	المرتبة	القيمة	المرتبة	القيمة	المرتبة	
47.4	37	36.6	80	40.1	60	التعليم العالي
66.7	3	45.4	59	42.6	65	مدخلات التعليم العالي
61.1	11	37.8	54	36.1	63	الالتحاق
75	41	53.8	100	58.3	86	الموارد البشرية
33.6	84	30.2	88	38.4	63	مخرجات التعليم العالي وجودته
52.4	35	55.2	21	76	3	التخرج
33.8	111	34.3	107	38.6	93	العمل بعد التخرج
33.3	63	19.3	95	18.5	103	جودة الجامعات
9.1	83	5.3	107	9.8	82	كفاءة الطلاب
14.2	106	24.8	58	24.8	55	البحث والتطوير والابتكار
18.8	68	30	39	28.1	38	البحث والتطوير
26.4	49	47.9	15	45.1	17	مدخلات البحث والتطوير
11.3	106	12	122	11	114	مخرجات البحث والتطوير
8.5	129	24.7	75	24.6	69	الابتكار في الإنتاج
7.2	130	44.4	50	44.4	46	مدخلات الابتكار في الإنتاج
9.3	117	11.6	117	11.5	110	مخرجات الابتكار في الإنتاج
5.8	133	9.5	126	15	125	الابتكار المجتمعي
8.2	131	13.2	127	11.7	131	مدخلات الابتكار المجتمعي
4.2	123	7	122	17.2	112	مخرجات الابتكار المجتمعي

المصدر : برنامج الأمم المتحدة الإنمائي مشروع المعرفة تقارير مؤشرات المعرفة العالمية لسنوات 2017-2018-2019 من خلال الموقع <http://www.knowledge4all.com>

أكدت منظمة اليونسكو على أهمية مواكبة نظم التعليم العالي لمتطلبات التحديات المعاصرة واهداف التنمية المستدامة وهذا يتطلب إعادة التفكير في نوع المهارات المطلوب تكوينها وأهمية التأكيد على أهمية وجود مقاييس لرصد جودة التعليم العالي . حيث من خلال تتبع مؤشر التعليم العالي بالنسبة للجزائر فاحتلت مراتب متوسطة كمدخلات التعليم العالي (معدلات الالتحاق الطلبة بالنسبة لمرحلة البكالوريوس ومرحلي الماجستير والدكتوراه) ومعدلات متأخرة بالنسبة لمؤشرات العمل بعد التخرج وجودة الجامعات إضافة الى كفاءة الطلاب اما بالنسبة للبحث والتطوير والابتكار فاحتلت الجزائر مراتب متوسطة على العموم حيث بلغ عدد الباحثين 480 باحث لكل مليون نسمة وهو عدد محدود مقارنة بالمعدلات العالمية حيث ان متوسط عدد الباحثين يبلغ 1080 باحث لكل مليون نسمة هذا مع ملاحظة انه بالرغم من النفقات الكبيرة على البحث الا ان عدد براءات الاختراع محدود جدا . وهذا ما ينطبق على مخرجات الابتكار في الإنتاج والابتكار المجتمعي فهي في درجات متدنية من التصنيف العالمي وهذا لافتقار قطاع التعليم العالي لأليات متابعة نتائج المؤسسات الجامعية من مخرجات الابتكار في الإنتاج ومخرجات الابتكار المجتمعي إضافة الى وجود هوة ما بين دور الجامعات في تكوين كفاءات ذات جودة ومتطلبات الاقتصاد كاحتياجات لنوعية من الموارد البشرية بذاتها .

أهمية مؤسسات التعليم العالي للاندماج في اقتصاد المعرفة

الجدول رقم 04 : مؤشرات المعرفة لمصر وفقا لمحدد التعليم العالي و البحث العلمي خلال الفترة 2017-

2019

2019		2018		2017		المحدد
القيمة	المرتبة	القيمة	المرتبة	القيمة	المرتبة	
44.3	49	41.7	59	42.1	54	التعليم العالي
53.2	28	52.5	29	52.9	22	مدخلات التعليم العالي
42.3	50	41.7	37	42.4	38	الاتحاق
69.6	64	68.8	62	68.6	59	الموارد البشرية
37.8	66	33.8	76	34.3	74	مخرجات التعليم العالي وجودته
34.3	92	33.6	84	38.4	53	التخرج
30	118	30.2	115	23.7	113	العمل بعد التخرج
43.2	45	36.1	52	34.6	53	جودة الجامعات
43.7	26	34.7	39	37.8	47	كفاءة الطلاب
17.7	83	17.2	108	16.5	101	البحث والتطوير والابتكار
19	66	18	83	16.2	78	البحث والتطوير
21.2	66	16.6	86	17.3	79	مدخلات البحث و التطوير
16.9	70	19.4	72	15	80	مخرجات البحث والتطوير
12.8	119	12.7	128	12.6	119	الابتكار في الإنتاج
15.6	109	12	124	12.2	119	مدخلات الابتكار في الإنتاج
10.9	105	13.1	102	12.9	96	مخرجات الابتكار في الإنتاج
18.8	81	19.2	103	21.4	105	الابتكار المجتمعي
18.8	81	29.6	77	23.5	89	مدخلات الابتكار المجتمعي
14	95	12.3	109	20	103	مخرجات الابتكار المجتمعي

المصدر : برنامج الأمم المتحدة الإنمائي مشروع المعرفة تقارير مؤشرات المعرفة العالمية لسنوات 2017-2018-2019 من خلال الموقع <http://www.knowledge4all.com>

من خلال ملاحظة ارقام الجدول السابق وخاصة بالنسبة للمحددات المكونة لمؤشر التعليم العالي فالملاحظ احتلال مصر مراتب متقدمة نوعا ما بالنسبة للتعليم العالي و خاصة مدخلات التعليم بالنسبة لمعدلات التحاق الطلبة بمختلف اطوار التعليم العالي و حجم التأطير بالنسبة لهيئة التدريس و لا حتى جودة الجامعات المصرية في مراكز حسنة على العموم وهذا في مجال التعاون و بين الجامعات وقطاع الاعمال و في مجال البحث إضافة الى التصنيف العالمي للجامعات المصرية و الذي يعتبر مقبول على العموم و خاصة على المستوى الدول العربية و الافريقية .هذا و بالرغم من المجهودات الحكومة المصرية في تحسين البحث العلمي الا ان العلاقة بين الجامعة و محيطها الاقتصادي لم يصل الى المستوى المرغوب من الحكومة المصرية بما يدعم مخرجات الابتكار في الإنتاج و الابتكار المجتمعي و التي تؤدي الى تحقيق تنمية مستدامة مبنية على المعرفة .

4.4. التحديات التي تواجه التعليم في الجزائر و مصر بالقياس الى متطلبات اقتصاد المعرفة :

تواجه الجزائر و مصر مجموعة من التحديات في النظام التعليمي حيث يمكن تلخيص أهمها في ظل متطلبات الاندماج في اقتصاد المعرفة:

- يتمثل التحدي الأول في توفير عرض مناسب من الخبرات و المهارات التي تتوافق مع متطلبات الاقتصاد القائم على المعرفة و الحرص على الارتقاء بهذا العرض .

أهمية مؤسسات التعليم العالي للاندماج في اقتصاد المعرفة

- مشكلة توفير خدمة التعليم على نطاق واسع لعدد متزايد من المواطنين في الوقت ذاته عدم توفير مستوى مرتفع من التدريب و البحوث و مثل الاستعانة أنظمة التعليم المفتوح . (ناصر الدين قريبي سفيان الشارف بن عطية، 2015، صفحة 84)
- التأثير السلبي لمناهج التعليم في مراحل سابقة للتعليم العالي على المقررات حيث ان ضعف المناهج في التعليم الثانوي تأثر بالسلب على جودة التعليم العالي .
- ارتفاع في حجم الطلبة الجامعيين وهذا انطلاقا من اتباع سياسة الكم لا الجودة في التعليم العالي
- غياب هيئات مختصة في التخطيط الاستراتيجي للمناهج التعليمية على مستوى التعليم العالي . (مكيد علي يحيياوي فاطمة، 2014، صفحة 16)

5. خاتمة عامة :

- يكتسي التعليم العالي دورا مهما في بناء الاقتصاد المعرفي، والذي يعتمد على المعرفة كمصدر هام و أساسي في بناء اقتصاد لا يعتمد على عوام الإنتاج الكلاسيكية ، حيث يعتمد على الابتكار و البحث العلمي بدلا من الموارد الطبيعية . و على هذا الأساس فقد هدفت هذه الدراسة الى تسليط الضوء على دور التعليم في الاقتصاد المبني على المعرفة مع تسليط الضوء على التحديات التي تواجه أنظمة و جودة التعليم في مصر و الجزائر و أهمية دور السياسات الحكومية في ذلك و قد توصلت الدراسة الى النتائج التالية :
- حاجة السياسات المتعلقة بالتعليم العالي الى ان تكون اكثر ملائمة لطبيعة التحول للاقتصاد المبني على المعرفة و هذا من خلال دعم التعليم العالي مع تغيير الحوافز الدافعة الى تشجيع الاستثمار في البحوث و تطوير المعرفة .
 - حيث تشير الاحصائيات الى ان التعليم الجامعي للجزائر و مصر في توسع كمي هائل خلال السنوات الأخيرة الا انه تواكبه عدد من الإشكاليات مثل تدني جودة التعليم العالي و عدم مواكبتها لمتطلبات الاقتصاد و هذا يتبين من خلال تدني مستويات التشغيل بعد التخرج و هذا يدل على انفصام طبيعة و جودة التعليم العالي و متطلبات الاعمال .
 - ارتفع الإنفاق على البحث العلمي في مصر من 11.88 مليار جنيه إلى 17.56 مليار جنيه بمعدل زيادة قدرها 47%. نفس الشيء تقريبا بالنسبة للجزائر فانتقلت ميزانية البحث العلمي من 78 مليار دج سنة 2005 الى 310 مليار دج سنة 2017 أي بمعدل زيادة يقدر ب 300 % .
 - زيادة عدد الأبحاث المنشورة دولياً للمصريين من 14564 إلى 18876 بزيادة قدرها 29%، حيث تحتل مصر حالياً المرتبة 36 عالمياً في مجال الأبحاث العلمية المنشورة ضمن 231 دولة على مستوى العالم مع زيادة عدد الباحثين من 110.7 ألف باحث إلى 127.7 ألف باحث بمعدل زيادة قدرها 15.3% . اما بالنسبة للجزائر فقد عدد الباحثين ب 480 باحث لكل مليون نسمة .
 - بقياس درجات المعرفة في كل من الجزائر و مصر فقد أظهرت النتائج احتلالهما مراتب متأخرة في الترتيب العالمي في التعليم قبل الجامعي و التعليم التقني و التدريب المهني. اما بالنسبة للتعليم العالي

أهمية مؤسسات التعليم العالي للاندماج في اقتصاد المعرفة

فاحتلت الجزائر ومصر مراتب متوسطة تقريبا في الترتيب العالمي. هذا مع ملاحظة ان في البلدين نقص في مخرجات الابتكار في الإنتاج والمجتمعى . إلا أن مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بصفته أحد الركائز الرئيسية لمؤشر المعرفة فاحتلت مصر مراتب متقدمة احسن من الجزائر لوجود قاعدة اتصالات جيدة في مصر نفس الشيء بالنسبة للقدرة التنافسية للاقتصاد المصري وهذا لسهولة مزاولة الاعمال وارتفاع معدلات الانفتاح الاقتصادي وهذا بالمقارنة مع المقومات التنافسية للاقتصاد الجزائري و الذي يشهد تأخر نوعي في هذه الجوانب .

هذا وقد توصلت الدراسة الى تقديم بعض المقترحات على النحو الاتي :

- إعطاء أهمية كبرى للبرامج الدراسية باللغات الأجنبية مع انشاء هيئات كفيلة بالتقييم والتحسين .
- استخدام التعليم الالكتروني .
- ربط الجامعة بمحيطها الاقتصادي بما يمكن من الاستغلال الأمثل لمخرجات التعليم العالي ككفاءات طلابية وبحوث في قطاع الإنتاج .
- تقنين وتوفير منظومة ابتكار لحماية وتشجيع براءات الاختراع .

قائمة المراجع :

- سدي علي ، قياس مؤشرات اقتصاد المعرفة في الجزائر ، الملتقى الدولي حول المعرفة في ظل الاقتصاد الرقمي ومساهمتها في تكوين المزايا التنافسية للبلدان العربية ، 04-05 ديسمبر 2007 ، جامعة الشلف.
- يوسف حمد إبراهيم التعليم وتنمية الموارد البشرية في الاقتصاد المبني على المعرفة تنمية الموارد البشرية في اقتصاد مبني على المعرفة مركز الامارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية الطبعة الأولى 2004 .
- بلاكويل ج و جامبل ب ، إدارة المعلومات دار الفاروق للنشر والتوزيع ، القاهرة 2003 .
- فريد كورتل. (ماي، 2009). اقتصاد المعرفة و ضرورات التنمية الشاملة في البلدان العربية. مجلة منتدى الاستاذ ، العدد الخامس.
- هشام يعقوب مريزق فاطمة حسين الفقيه قضايا معاصرة في التعليم العالي التعليم المفتوح التعريب التمويل البحث العلمي والارشاد دار الراية للنشر والتوزيع الأردن الطبعة الأولى 2008.
- عامر إبراهيم السامرائي، إيمان فاضل، "تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها"، مؤسسة الوراق، عمان، 2002 .
- محمد جبار الشمري و حامد كريم عمليات إدارة المعرفة وأثرها في مؤشرات الاقتصاد المعرفي مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية .
- عبد الرحمان الهاشمي، فائز محمد العزاوي ، المنهج والاقتصاد المعرفي ، الطبعة الأولى ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، 2007.

أهمية مؤسسات التعليم العالي للاندماج في اقتصاد المعرفة

- محمد بن عبد الله الزامل دور التعليم في رفع مؤشرات الاقتصاد المعرفي في المملكة العربية السعودية ودول الخليج مجلة العربية للتربية المجلد السابع والثلاثون العدد الثاني ديسمبر 2019.
- جمال داود سلمان ، اقتصاد المعرفة ، داراليازوري ، عمان ، الأردن ، 2008 .
- محمد محمود عبدالله يوسف ، اقتصاد مدن المعرفة..خصائص وتحديات مع التعرض للتجربة المصرية بقسم التخطيط العمراني ، كلية التخطيط العمراني والإقليمي ، جامعة القاهرة.
- بيطار هشام مدى ملائمة التكوين في معاهد وأقسام التربية البدنية و الرياضة لمطالبات الاقتصاد المعرفي نيل شهادة الدكتوراه الطور الثالث (ل م د) جامعة مستغانم ، 2014 – 2015 .
- يوسف حمد إبراهيم التعليم و تنمية الموارد البشرية في الاقتصاد المبني على المعرفة تنمية الموارد البشرية في اقتصاد مبني على المعرفة ، مركز الامارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، الطبعة الأولى 2004 .
- محمود عبده حسن محمد العززي ، تصور مقترح لتطوير اداء الجامعات اليمنية في ضوء اقتصاد المعرفة ، مجلة الاندلس للعلوم الاجتماعية والإنسانية ، العدد 23 المجلد 06 سبتمبر، 2019 .
- محمود عبده حسن محمد العززي ، تصور مقترح لتطوير اداء الجامعات اليمنية في ضوء اقتصاد المعرفة ، مجلة الاندلس للعلوم الاجتماعية والإنسانية ، العدد 23 المجلد 06 سبتمبر، 2019 .
- مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم و المكتب الاقليمي للدول العربية ، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي مؤشر المعرفة العربي ، دار غريب للنشر والطباعة، دبي الامارات العربية المتحدة، 2016 .
- هشام يعقوب مريزق فاطمة حسين الفقيه قضايا معاصرة في التعليم العالي التعليم المفتوح التعريب التمويل البحث العلمي والارشاد دار الراية للنشر والتوزيع الأردن الطبعة الأولى 2008.
- سوسن شاكر مجيد محمد عواد الزيادات الجودة و الاعتماد الاكاديمي لمؤسسات التعليم العام و الجامعي دار الصفاء للنشر والتوزيع عمان الطبعة الأولى 2008 .
- صلعة سمية ، اقتصاديات التعليم في الجزائر دراسة قياسية ، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية ، جامعة تلمسان، 2016.
- فريد بلهواري ، مدى تماشي التكوين الجامعي في نظام ل م د مع متطلبات سوق العمل حسب رأي الأساتذة دراسة ميدانية بجامعة المسيلة ، مذكرة ماجستير جامعة سطيف 02، 2013.
- هندا مدفوني ، الإستثمار في رأس المال البشري كمدخل استراتيجي لتحسين جودة -دراسة حالة بعض الجامعات الجزائرية- التعليم العالي في ظل اقتصاد المعرفة ، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في علوم التسيير، جامعة العربي بن مهيدي – أم البواقي ، 2017 .
- كياري فاطيمة الزهراء ، تمويل التعليم العالي في الجزائر بين الواقع و التحديات ، المجلة الجزائرية للمالية العامة ، العدد الرابع ، 2014 .
- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي مشروع المعرفة تقارير مؤشرات المعرفة العالمية لسنوات 2017-2018-2019 من خلال الموقع <http://www.knowledge4all.com>

أهمية مؤسسات التعليم العالي الاندماج في اقتصاد المعرفة

- ناصر الدين قريبي سفيان الشارف بن عطية ، منظومة التعليم في الجزائر ومساهمتها في بناء اقتصاد المعرفة ، مجلة الباحث ، العدد 15 ، 2015.
- مكيد علي يحياوي فاطمة ، واقع التعليم العالي في ظل اقتصاد المعرفة ، المجلة الجزائرية للاقتصاد و المالية ، العدد 01 افريل، 2014 .
- Dominique Foray ، 'l'économie de la connaissance , édition la decouverte ,Paris ,2000.

L'importance de l'université dans le rayonnement de l'économie fondée sur la connaissance (EFC)

L'importance de l'université dans le rayonnement de l'économie fondée sur la connaissance (EFC)

GODIH Djamel torqui¹, LAZREG Mohammed²

¹Université de Mostaganem/ Algérie /godihdjamel@hotmail.fr

²Université de Sidi bel abbes/ Algérie /m.lazreg222@yahoo.fr

Résumé :

L'université constitue le jalon principal pour une émergence de l'économie fondée sur la connaissance (EFC) qui se situe dans un long mouvement de transformation des économies mondiales. Deux objectifs centraux sont mis en relief dans notre papier : d'une part, mettre en exergue les différents apports de l'université dans le développement de L'EFC, et d'autre part, mettre en évidence les leviers fondamentaux à mettre en œuvre pour promouvoir L'EFC dans les universités algériennes. Les principaux résultats de notre papier mettent en évidence que le rôle de l'université dans la société de la connaissance implique la contribution de l'enseignement supérieur dans le développement d'un pays et ce, à travers différents apports. Dans ce cadre, des leviers fondamentaux doivent être mis en œuvre au sein de l'université algérienne pour promouvoir L'EFC.

Mots clés: Université, Economie fondée sur la connaissance (EFC) , Recherche et développement , Relation université, Leviers fondamentaux.

الملخص :

تعد الجامعة المعلم الرئيسي لظهور الاقتصاد القائم على المعرفة (EFC) والذي يعد جزءاً من حركة طويلة من التحول للاقتصادات العالمية. تم تسليط الضوء على هدفين محوريين في ورقتنا: من ناحية ، تسليط الضوء على المساهمات المختلفة للجامعة في تطوير EFC ، ومن ناحية أخرى ، تسليط الضوء على الروافع الأساسية التي يجب تنفيذها. لتعزيز EFC في الجزائر الجامعات. تظهر النتائج الرئيسية لورقتنا البحثية أن دور الجامعة في مجتمع المعرفة ينطوي على مساهمة التعليم العالي في تنمية الدولة من خلال مدخلات مختلفة. في هذا السياق ، يجب تنفيذ أدوات أساسية داخل الجامعة الجزائرية للنهوض بمجلس التعليم العالي.

الكلمات المفتاحية: الجامعة ، الاقتصاد القائم على المعرفة (EFC) ، البحث والتطوير ، العلاقة بالجامعة ، الروافع الأساسية.

L'importance de l'université dans le rayonnement de l'économie fondée sur la connaissance (EFC)

Introduction :

(Lamiri, 2013) explique que L'économie de la connaissance comprend des pans entiers des activités d'un pays: la formation de longue durée et de recyclage, les technologies de l'information et de la communication, la recherche et développement, l'innovation, la communication, les industries de l'expertise et du conseil etc. L'économie de la connaissance est comme le sang qui irrigue le corps humain. Elle contribue à améliorer la productivité de tous les autres secteurs. Elle constitue un facteur clé de succès incontournable pour les nations qui souhaitent accéder à l'émergence puis au développement. (Berras-Brahmi, 2012, p56) souligne que L'EFC décrit à la fois une discipline de l'économie et un phénomène dont l'objet de recherche est la production de richesse par l'usage de la connaissance. Certains auteurs utilisent l'expression « économie de la connaissance » quand ils se réfèrent à la discipline et économie fondée sur la connaissance pour décrire le phénomène. Pour (Baddari, 2020, p16) le XXI siècle est appelé le siècle de la connaissance, et il vient de l'augmentation rapide de son rôle dans le développement socio-économique de la société. Il ya une différence entre l'économie de la connaissance et l'économie traditionnelle. Si cette dernière s'appuie sur l'accumulation du capital permettant la production physique des biens, l'économie de la connaissance résulte d'une relation forte entre le capital immatériel : (innovation, recherche et développement, capital humain...) et la révolution numérique. Elle s'appuie sur le principe que chacun à la capacité de faire. Cependant, quelle est la place de l'université dans l'économie fondée sur la connaissance ? Dans ce cadre, (Baddari, 2020, p16) met en exergue que par ses missions, l'université entretient, un rapport organique dans la connaissance. Ainsi, dans différents modèles économiques, les universités peuvent jouer différents rôles : infrastructures de transfert de technologies avancées. Leur mission évolue en adéquation avec les objectifs qu'on attribue à l'économie de la connaissance au niveau national ou international. A ce titre également (Lamiri 2013, p81) met en relief que l'intelligence humaine est la première source d'émergence de développement des nations, c'est grâce aux capacités intellectuelles des américains que les USA sont devenus la première puissance du monde. Aussi ; les pouvoirs publics doivent prendre en compte le secteur de l'enseignement supérieur, car sans un enseignement de qualité mondiale, le développement est impossible..

Concernant L'Algérie, (Djefflat, 2014, p121) nous informe que la méconnaissance de l'importance de l'immatériel de l'entreprise constitue à la fois un handicap, mais également un gisement de création d'emplois inexploité. Une enquête auprès d'un échantillon de PME en Algérie montre que près de la moitié (44%) n'ont aucun investissement dans l'immatériel. La plupart des entreprises et notamment les PME ne disposant pas de services (Recherche et développement : R-D). A titre comparatif, les PME Françaises consacrent entre 3% et 4% de leur chiffre d'affaires à la dépense en R-D et participent entre 10% et 20% au PIB., la Finlande (58%), La Suède (37%), les USA (30%) ; l'Allemagne (30%) et le Japon (22%). Dans ce cadre également (Lamiri, 2013, p82) note « que le développement de L'EFC constituerait le pilier essentiel de notre diversification économique. Nous aurions dû, dans l'ordonnancement des restructurations en Algérie, privilégier d'abord le développement puis l'utilisation de l'économie de la connaissance ; avant de donner d'énormes ressources à des entreprises peu préparées à les utiliser »

C'est donc un double questionnement qui va structurer notre article :

- **Quels sont les différents apports de l'université dans le développement de L'EFC?**

L'importance de l'université dans le rayonnement de l'économie fondée sur la connaissance (EFC)

- **Quels sont les leviers fondamentaux à mettre en œuvre au sein de l'université algérienne pour un essor de L'EFC ?**

Ce sont donc deux questions qui sous tendent la problématique afférente à notre thème. Pour résoudre cette problématique, nous avons émis deux hypothèses principales:

- Le rôle de l'université dans la société de la connaissance implique la contribution de l'enseignement supérieur dans le développement d'un pays et ce, à travers différents apports, notamment : la recherche et développement, l'innovation, le transfert des connaissances pour l'émergence des ressources humaines qualifiées, la mise en place d'un partenariat structuré d'une part entre l'université et l'entreprise et une relation étroite avec la sphère économique dans son ensemble d'autre part. Aussi, les apports de l'université dans le développement de L'EFC sont importants.
- En général, la maîtrise de la science ne peut être générée qu'à l'université. Dans ce cadre, des leviers fondamentaux doivent être mis en œuvre au sein de l'université algérienne pour promouvoir L'EFC, il s'agit entre autres : d'asseoir et de développer la recherche et développement (RD), il n'est donc point besoin de démontrer que la recherche est essentielle pour le développement de toute nation et que c'est pour une large part des scientifiques que viendront les solutions aux problèmes majeurs de notre pays, à l'instar d'ailleurs des pays développés. Repenser, les formes de coopération entre l'université et l'entreprise algérienne, un personnel enseignant motivé et qualifié, une bonne gouvernance, sont également des vecteurs importants et qui contribuent à promouvoir L'EFC au sein des universités algériennes.

Les objectifs de notre article : Deux objectifs centraux sont mis en relief dans notre papier :

- Mettre en exergue les différents apports de l'université dans le développement de L'EFC.
- Mettre en évidence les leviers fondamentaux à mettre en œuvre pour promouvoir L'EFC dans les universités algériennes.

Méthodologie : En vue de vérifier nos hypothèses, nous avons d'une part eu recours à la technique documentaire qui nous a permis d'exploiter différents ouvrages et documents pour faciliter notre recherche ayant trait au thème de notre article, d'autre part, nous avons consulté plusieurs quotidiens d'information afin de mettre en relief les avis des universitaires algériens notamment à travers leurs contributions portant sur le thème en question, tout en contribuant à mettre en évidence de nouveaux éclairages ayant trait au sujet de notre papier.

Structure globale de l'article : Notre article englobe deux axes fondamentaux intitulés respectivement :

- Les différents apports de l'université dans le développement de L'EFC : le cadre conceptuel;
- Les leviers fondamentaux à mettre en œuvre pour promouvoir L'EFC dans les universités algériennes.

1. Les différents apports de l'université dans le développement de L'EFC : le cadre conceptuel

Avant d'apporter des éléments de réponses quant aux apports de l'université dans le développement de L'EFC, il serait intéressant à notre sens de mettre en lumière certains enjeux liés à la mesure de la connaissance.

L'importance de l'université dans le rayonnement de l'économie fondée sur la connaissance (EFC)

1.1. Une vue globale sur les enjeux liés à la mesure de la connaissance :

(Djaflat, 2006, p53) nous informe que la connaissance, du fait de sa nouveauté et de sa nature en tant qu'actif immatériel et nouveau facteur de développement pose un certain nombre d'enjeux. Parmi ceux la, la question de sa mesure est importante au moins à deux égards. D'une part, la mesure aide à se prononcer sur l'existence d'une nouvelle dynamique de croissance fondée sur le savoir et sur le rythme auquel les économies évoluent vers ce nouveau régime. D'autre part, la mesure permet d'évaluer les performances d'un Pays, d'identifier ses forces et ses faiblesses, en comparaison avec ses principaux partenaires économiques et commerciaux. Dans ce cadre (Djefflat, 2006, p54) souligne qu'une version simplifiée basée sur les quatre piliers de la connaissance et deux variables de performances a été mise en œuvre. Le but est de mesurer le degré d'un pays pour l'économie de la connaissance

Tableau n° 1 mettant en relief les indicateurs du degré de préparation à l'économie fondée sur la connaissance (EFC)

Piliers de la connaissance et indicateurs de performance	Les variables de base
Indicateurs de performance	-Croissance annuelle du PIB -Indice du développement humain
Incitations économique et régime institutionnel	-Barrières tarifaires et non tarifaires -Droits de propriété réglementaire
Education et ressources humaines	-Alphabétisation des adultes -Inscriptions dans le secondaire -Inscriptions dans le supérieur
Système d'innovation	-Nombre de chercheurs en RD par Millions d'habitants -Nombre de brevets octroyés par Millions d'habitants -Articles publiés dans les journaux Scientifiques et techniques par Million d'habitants
Infrastructures d'information	-Téléphones par 1000 habitants -Ordinateurs par 1000 habitants -Utilisateurs d'internet par 10000 habitants

Source : Djefflat A (2006) : L'économie fondée sur la connaissance. Etat des lieux et perspectives pour L'Algérie. Edition Dar El Adib, Oran p 42.

1.2. La formation universitaire de qualité : vecteur pour une émergence de L'EFC

(Rezig ,2006, p82) note que le capital humain est un moteur fondamental de la croissance économique. L'investissement dans le capital humain s'est en effet avéré déterminant pour la création de conditions favorables à la promotion d'une croissance économique

L'importance de l'université dans le rayonnement de l'économie fondée sur la connaissance (EFC)

durable et de l'emploi. Dans le même ordre d'idées, (Lamiri ,2013, p61) met en évidence également qu'aucun pays ne s'est développé avec un secteur universitaire sous-développé. Les vraies réformes commencent par là. C'est par ce secteur que doit commencer toute réforme économique. Ceux qui ont d'abord modernisés les cerveaux : Chine, Inde, Malaisie avant d'injecter massivement des ressources dans l'économie ont formidablement réussi leur pari de devenir un pays émergent ; Pour prétendre disposer d'un secteur économique diversifié et compétitif, il faut ériger un système universitaire de classe mondiale.

1.3. Les compétences : levier d'action dans la promotion de L'EFC

La qualité des ressources humaines représente un atout considérable pour une économie fondée sur la connaissance (EFC) et son insertion dans le marché mondial. (Pallas, Labaki ,2005, p142) indiquent que la gestion des connaissances est une source possible d'obtention d'un avantage concurrentiel durable pour une entreprise. (Khiat, Semaoune, Bekheda , 2017, p51) mettent en évidence que la mission principale de la gestion des ressources humaines, est de disposer d'un potentiel humain, qui soit impliqué dans la performance et l'efficacité de l'organisation . (Alary, Laloup ; Stroussi, 2010, p132) notent que la gestion des ressources humaines doit permettre à l'organisation de disposer d'individus compétents et qualifiés au bon poste. Aussi, le rôle important que peut jouer l'université n'est plus à démontrer, il constitue un secteur clé de l'économie de la connaissance.

1.4. La recherche et développement (R-D) au sein de l'université et son impact sur L'EFC

C'est au travers de cette activité que se diffuse le progrès technique, source de développement et de progrès de sociétés contemporaines.. La recherche et développement est le processus rationnel qui assure le passage de la connaissance à la réalisation technique. (Bensalhi, 2012, p91) note dans ce cadre que les chiffres publiés par les institutions comme l'OCDE, le FMI, la banque mondiale, le total des investissements consacrés en matière de recherche et développement dans le monde se situe pour 2012 autour de 1402 milliards de dollars : les USA se prévalent de la première place avec 436 milliards de dollars, dont 280 milliards de dollars injectés par le secteur privé. La chine a réussi à se placer à la deuxième place, avec 199 milliards de dollars. A ce titre, (Mekideche, 2008, p141) note que les dépenses de recherche d'aujourd'hui sont les investissements de demain et la valeur produite d'après-demain avec les emplois qui vont avec. (Biales, Leurion, Rivaud 2007, p69) mettent en relief que le progrès technique est lié au progrès scientifique, or celui-ci fait l'objet d'une production qui, tant dans les centres de recherche publics et les universités que dans les fondations privées ou les entreprises, mobilise un nombre croissant de personnes. Une économie qui investit beaucoup dans la recherche a plus de chance d'obtenir une forte croissance économique que celle qui y investit fort peu.

Tableau n°2 mettant en exergue les dépenses en Recherche et Développement (% du PIB) dans quelques pays

Pays	2010	2011	2012
Suisse	*	*	*
Singapour	2.05	2.23	2.10
Finlande	3.90	3.80	3.55
Allemagne	2.80	2.89	2.92
Etats-Unis	2.74	2.76	2.79
Suède	3.39	3.39	3.41
Japon			

L'importance de l'université dans le rayonnement de l'économie fondée sur la connaissance (EFC)

Royaume-Uni	3.25	3.39	*
Danemark	1.77	1.78	1.72
France	3,00	2,98	2,98
Corée du Sud	2,24	2,25	2,26
	3,74	4,04	*

Source : BIRD 2013, cité par Beddi N, BoumedieneM (2018) (Université de Tlemcen) : Colloque international. Titre de la communication : Le secteur public entre l'innovation et le développement économique. Université de Blida 27/28 novembre 2018.

Les deux auteurs mettent en lumière que les pays les plus compétitifs, sont aussi les pays qui réservent une grande part de leur budget au secteur Recherche et Développement. Un pourcentage élevé de leur PIB est dépensé dans le domaine de la Recherche ; dès lors, leur haut niveau d'innovation est parfaitement expliqué. Selon (Bouhekour, 2020, p72) L'Algérie accorde moins de 0,5% de son PIB à la recherche scientifique.. C'est au travers de cette activité que se diffuse le progrès technique, source de développement et de progrès de sociétés contemporaines. La rupture technologique qui vient d'intervenir sous l'effet de la révolution du numérique et de celle de la biotechnologie est née de la recherche et développement (R-D) mais influence profondément son avenir. La recherche et développement est le processus rationnel qui assure le passage de la connaissance à la réalisation technique.

1.5. Un partenariat efficient entre l'université et l'entreprise dans le domaine de la recherche : source pour un essor de L'EFC

(Bouhekour,2020, p14) souligne que la recherche scientifique ne se fait pas seulement à l'université. Dans les pays développés, ce sont les entreprises qui pilotent la recherche ; Dans les pays de l'OCDE plus de 60% des chercheurs sont dans les entreprises et l'université vient en deuxième position avec moins de 40%. Une relation entre l'université et l'entreprise s'avère également primordiale dans le domaine de la recherche. (Abedou ,2014, p72) note dans ce cadre, qu'aujourd'hui, le succès de l'entreprise se trouve au Cœur de son organisation, au niveau de sa ressource humaine. Les entreprises performantes et apprenantes sont celles qui ont pu appréhender, classer et hisser les compétences collectives au rang de compétence stratégique. Introduire une démarche compétence traduit une détermination sans équivoque d'engagement vers un tout autre modèle de management des ressources humaines, donc sur la stratégie d'entreprise d'une part et sur la relation université-entreprise d'autre part.

1.6. L'université : institution fondamentale vers la promotion de l'innovation

La philosophie de la recherche scientifique et de développement technologique, tend de plus en plus vers la promotion de l'innovation et la recherche utile pour la société. Elle s'adapte aux nécessités multidimensionnelles de la société pour parer à ses besoins, voire en créer d'autres pour les satisfaire ultérieurement et atteindre l'élan indispensable aux différentes étapes de l'évolution humaine. (Stiglitz ,2010, p131) met en évidence que l'innovation est une source de compétitivité pour l'entreprise. Certains des plus grands succès des Etats-Unis d'internet à la biotechnologie moderne sont issus de recherches financées par l'Etat, en général dans les universités publiques ou à but non lucratif. (kheladi, 2012, p142) note que la production scientifique est le fait d'institution spécialisée telles les universités, centre de recherches, fondations, laboratoires de recherche... mais aussi des firmes qui ne peuvent plus se permettre de dépendre totalement de l'extérieur pour les alimenter en innovations. (Sari, 2002, p91) souligne que l'innovation est un facteur de progrès économique. Son importance se mesure à la vitesse de l'ampleur des progrès réalisés. Aussi, Le rôle de l'innovation dans le développement

L'importance de l'université dans le rayonnement de l'économie fondée sur la connaissance (EFC)

et notamment ses effets sur la compétitivité sont remarquables et servent d'indice dans la prise de décision des investissements et dans l'installation des entreprises.

1.7. Veille et intelligence économique : outil de management université-entreprise pour une émergence de L'EFC

L'intelligence économique constitue un outil de management au service de la stratégie qui permet par l'analyse de la problématique, de la définition des besoins, la recherche ; le traitement et l'exploitation d'informations. En somme l'intelligence économique propose de s'approprier tous les renseignements utiles concernant l'environnement et les savoirs et savoir-faire des entreprises. (Bernaoui, 2016, p13) met en lumière que toute stratégie de recherche et développement s'appuie sur l'analyse des informations scientifiques et techniques dont l'entreprise a besoin pour sauvegarder, optimiser et enrichir son patrimoine immatériel. Aussi, l'intelligence économique constitue un outil de management au service de la stratégie qui permet par l'analyse de la problématique, de la définition des besoins, la recherche ; le traitement et l'exploitation d'informations. (Rouach, 2015, p43) nous informe également que les observateurs économiques s'accordent à reconnaître qu'une nouvelle révolution économique est en marche et qu'elle est fondée sur l'information et la connaissance. L'intelligence économique est une fonction originale, elle est une culture et un mode d'action. Elle peut être définie comme l'ensemble des actions de recherche, de traitement, de diffusion et de protection de l'information utile aux différents acteurs économiques.

1.8. Les technologies de l'information et de la communication (TIC) : Fondement de L'EFC.

(Berras-Brahimi, 2004, p42) met en exergue que l'augmentation de l'intensité en connaissances se traduit par une diffusion croissante des TIC. Les économies modernes sont alors en transformation perpétuelle. De façon plus sectorielle, l'EFC développe les industries de haute technologie en particulier les TIC. Par conséquent, il existe des liens de causalité entre l'avènement des TIC et le développement de l'EFC. Pour sa part (Steinmueller, 2002, p161) note que les TIC ont un impact sur l'économie car elles permettent des gains de productivité dans le domaine du traitement, du stockage et de l'échange d'informations. Elles favorisent l'émergence et la croissance de nouvelles industries (multimédia, commerce électronique, industries de réseaux, téléphonie...). (Bellon, Benyoucef, M'henni, 2006, p151) mettent en lumière que les progrès technologiques générés par les efforts de recherche et le rôle croissant des TIC en tant que supports à la transition vers l'économie du savoir font que la réorganisation mondiale des industries se caractérise par la formation de pôles numériques à travers le monde ou technopoles qui sont définies selon l'IRMC (Institut de recherche sur le Maghreb contemporain) comme étant des sites délimités et aménagés pour accueillir les acteurs de l'innovation technologique. La relation université-entreprise s'avère également précieuse dans ce cadre

1.9. La recherche-Education-Formation : Facteurs pour des avancées dans le domaine des TIC

Le bon fonctionnement du système d'éducation et de formation est à la base de tout dans la mesure où ce système permet à la fois d'avoir une ressource humaine capable de créativité nécessaire pour produire des connaissances. Pour aller vers L'EFC, il faut une capacité à produire un savoir, à le transmettre et à l'appliquer. Pour cela, il est nécessaire de renforcer la cohérence du triplet Recherche-Formation-Education ((Berras-Brahimi, 2004, p171).

L'importance de l'université dans le rayonnement de l'économie fondée sur la connaissance (EFC)

2. Les leviers fondamentaux à mettre en œuvre au sein de l'université algérienne pour un essor de L'EFC.

Plusieurs leviers sont indispensables au sein de l'université algérienne pour un essor de L'EFC.

2.1. L'assurance qualité dans le domaine de l'enseignement supérieur : Les prémices de L'EFC en Algérie.

Globalement, l'assurance qualité dans le domaine de l'enseignement supérieur renvoie à l'ensemble des processus et mécanismes qui permettent d'assurer la qualité des programmes, des établissements ou d'un système national de formation. L'assurance qualité est un «terme général qui désigne un *processus* permanent et continu visant à évaluer (estimer, contrôler, garantir, maintenir ou améliorer) la qualité du système, des établissements ou des programmes de l'enseignement supérieur. L'assurance qualité relève de la responsabilité nationale et institutionnelle ; (Zemmam , 2010, p143) met en évidence que «La qualité dans l'enseignement supérieur au niveau mondial entre donc désormais dans des politiques institutionnelles destinées à valider la qualité des diplômes et de prestations qui y conduisent. Son management concerne l'ensemble des parties prenantes: gouvernements, organismes de reconnaissance académique, établissements prestataires, personnels enseignants et administratifs, étudiants, partenaires professionnels, organismes certificateurs...» Empruntée du domaine de l'économie, la notion d'assurance qualité est utilisée en enseignement supérieur depuis les années 1990, dans le sillage du Total Quality Management (TQM). Mais bien que son affectation à l'enseignement supérieur soit relativement récente, les pratiques auxquelles elle renvoie sont en place parfois depuis plusieurs décennies indiquent (Gosselin et Julien, 2012, p99). «Le concept Assurance qualité a vu le jour aux USA, en l'occurrence à l'université de Wisconsin Madison, trois décennies avant que l'Europe ne publie le Guide des références et lignes directrices pour le management de la qualité dans l'espace européen de l'enseignement supérieur» indique en ce sens (Debla ,2008,p91) .Dans ce cadre, une stratégie doit être mise en œuvre pour permettre à ce secteur d'être à la hauteur. Aucune stratégie industrielle, financière, agricole, ou autre ne sera efficace avec un enseignement supérieur qui n'est pas aux normes internationales. Selon (Djefflat ,2014, p101) en Algérie, l'analyse de la situation actuelle du système éducatif signale' d'importantes réussites, mais aussi un certain nombre de défis à relever. Parmi ces dernières on peut citer : la faiblesse du rendement des institutions éducatives ; La prédominance de l'aspect quantitatif dans les programmes scolaires ; La faiblesse des acquis des élèves ; La centralisation de la gestion du système éducatif ; Le manque de professionnalisme et l'absence d'une culture de l'évaluation en Algérie. En Algérie, La plupart des diplômés de l'enseignement supérieur n'ont tout simplement pas les profils recherchés par les employeurs. La relation formation-emploi est très insuffisante. L'architecture globale du système d'éducation-formation et son mode de gouvernance doivent être revus dans cette perspective indique (Benachenhou ,2015, p99).

2.2. La bonne gouvernance : Un pilier pour une émergence de L'EFC dans les institutions algériennes.

(El Moghrebi, Khiat, 2017, p102) mettent en exergue que La gouvernance repose sur trois principes fondamentaux ; la démocratisation des processus, la compétence des agents en charge et la confiance. C'est la concrétisation de ces principes dans un Etat qui peut créer un environnement favorable à d'éventuelles améliorations dans la gestion des organisations et de leurs performances. Pour (Beddi, boumediene, 2018, p421) la bonne gouvernance suppose un esprit créateur afin de s'adapter à toutes les réalités, même celles qui se présentent dans les conditions les plus pénibles. (Okamba ,2010, p95) indique qu'Il

L'importance de l'université dans le rayonnement de l'économie fondée sur la connaissance (EFC)

existe plusieurs formes de gouvernance : la gouvernance politique, la gouvernance administrative ; la gouvernance économique et financière, la gouvernance des entreprises. L'interaction entre toutes ces composantes de la gouvernance conduit vers la cohésion sociale durable, facteur de développement économique et social soutenable que l'on peut évaluer par le renforcement du sentiment d'appartenance des individus à une collectivité, par leur insertion dans la vie économique et sociale de la cité et par leur degré de participation à la décision collective. Aussi, une feuille de route délimitant le cadre et les principes d'une bonne gouvernance au sein de l'université d'une part et d'autre part entre l'université et l'entreprise s'avère primordiale.

2.3. L'épanouissement de la fonction recherche et développement au sein de l'université algérienne : vecteur stratégique pour une prépondérance de L'EFC en Algérie.

L'analyse de données chiffrées fournies à travers la direction générale de la recherche scientifique et du développement technologique (DGRSDT) dans ses rapports d'activité 2017-2018.

Tableau n°3 : ayant trait à quelques exemples concernant la recherche scientifique et l'innovation (Etat des publications)

Pays	Documents	Population	Nombre de publications par million habitants	Nombre de chercheurs par million habitants	Nombre de chercheurs	Nombre de publications par chercheur
Switzerland	43031	8476005	5076	3131	26538	1,62
Singapore	19992	5708844	3501	2551	14563	1,37
France	112796	64979548	1735	4100	266416	0,42
Iran	49572	81162788	610	947	76861	0,64
Tunisie	7692	11532127	667	1787	20607	0,37
Turkey	44173	80745020	547	2300	185713	0,23
Egypte	18109	97553151	185	680	66336	0,27
Maroc	5694	35739580	159	910	32523	0,17
Algérie	6377	40606052	157	480	19832	0,33

Source : DGRST année 2018 cité par (Beddi, Boumediene, 2018) opcit

L'apport de la communauté des chercheurs se mesure par le nombre de publications par chercheur. Pour l'Algérie, il est de l'ordre de 0,33 toutes disciplines confondues. (Beddi, Boumediene, 2018, p453) soulignent dans ce cadre, si l'on rapporte l'effectif des chercheurs au nombre de personnes actives, la France, 8,5 chercheurs pour mille actifs, se place derrière le Japon (10,0%) et les USA (9,1%) . En Algérie, il atteint les 1,2%.

L'importance de l'université dans le rayonnement de l'économie fondée sur la connaissance (EFC)

Notre pays demeure ainsi en deçà de la moyenne universelle en la matière, qui est de 1080 chercheurs par million d'habitants.

2.3.2. La fonction recherche et développement dans les entreprises :

(Djefflat ,2014, p101) note qu'une enquête auprès d'un échantillon de PME en Algérie montre que près de la moitié (44%) n'ont aucun investissement dans l'immatériel. La plupart des entreprises et notamment les PME ne disposant pas de services de R-D. A titre comparatif, les PME Françaises consacrent entre 3% et 4% de leur chiffre d'affaires à la dépense en R-D et participent entre 10% 20% au PIB., la Finlande (58%), La Suède (37%), les USA (30%) ; l'Allemagne (30%) et le Japon (22%°).

2.4. De la nécessité de La mise en place d'un réseau de liaisons interactives entre l'université et l'entreprise en Algérie pour un développement de L'EFC :

Pour (Monimo, Sedkaoui 2014, p28) la relation université-entreprise revêt une importance particulière dans les secteurs de l'enseignement et de la recherche. Etant donné qu'il ya une dynamique d'échanges mutuellement profitable entre les deux univers. Ce phénomène du partenariat université-entreprise tend à prendre place dans le paysage universitaire mondial. (Filali , 2005, p56) note que la coopération entre l'université et l'entreprise a connu un développement rapide dans les pays développés, par la mise en place de projets communs entre les deux types d'institutions.

2.4.1. Absence de liens entre entreprises économiques et le monde académique : source de faiblesse de l'EFC en Algérie

(Rouadjia, 2018, p14) explique dans ce cadre que l'université et l'entreprise algérienne se méconnaissent et s'ignorent au prétexte infondé qu'elles se suffisent elles-mêmes; qu'elles n'ont nullement besoin l'une de l'autre. Cette attitude est négative et s'inscrit en faux contre la logique de l'échange mutuellement bénéfique et de la complémentarité que postulent les lois qui régissent l'économie de marché. L'obstacle majeur qui fait que ces deux institutions se tournent le dos tient donc au fait que les gestionnaires de ces deux entités se considèrent comme des fonctionnaires de l'Etat et dont le seul souci n'est pas toujours l'efficacité ou la rentabilité de l'entreprise qui les emploie; mais bel et bien leur fin de mois. (Rouadjia 2018, p14) met en relief également que les expériences d'autres pays peuvent nous être utiles. En effet , tous les auteurs de tous les pays développés : universitaires, experts, praticiens, industriels, politiques s'accordent à dire que ce qui conditionner la réussite économique d'un pays en favorisant l'innovation sous toutes ses formes, ce sont ces partenariats et pactes de solidarité, d'échange et de complémentarité qui s'établissent entre le monde académique et l'univers productif qu'incarne l'entreprise.

2.4.2. L'innovation et les pôles de compétitivité : instrument d'un management stratégique entre l'entreprise et l'université en Algérie

Pour (Sari, 2002, p35) l'innovation est un facteur de progrès économique. Son importance se mesure à la vitesse de l'ampleur des progrès réalisés. La robotique a transfiguré l'appareil productif industriel... ces innovations majeures concoctées, sous la loi de la concurrence, dans les laboratoires de recherche-développement des entreprises ne peuvent apparaître que dans les sociétés humaines, culturellement, portés vers la créativité, toujours en quête d'un mieux-être collectif, sans limite. L'industrie algérienne n'est pas compétitive. L'instabilité du marché pétrolier et la chute des prix des hydrocarbures, principale ressource de l'économie du pays, ont lourdement impacté les réserves de changes. En fait, les raisons avancées pour justifier la faiblesse de l'industrie en Algérie sont nombreuses. La mise en avant de facteurs clefs de compétitivité industrielle, au premier rang desquels se trouve la capacité d'innovation par la recherche et développement (R-D)) constitue l'enjeu de la politique des pôles de compétitivité qui a été conceptualisée par Michael Porter universitaire à Harvard, sous le nom de : cluster

L'importance de l'université dans le rayonnement de l'économie fondée sur la connaissance (EFC)

(Bouchagha 2016, p14). Cette dynamique est la condition nécessaire à la création des pôles d'excellence et de compétitivité. C'est l'élément essentiel et le socle indispensable à un développement économique durable dans un environnement concurrentiel. (Mouhoubi, 2011, p56) met en exergue que le recours à la technologie étrangère permettra au pays à terme de l'assimiler et donc de la maîtriser. Pour y arriver, il ya deux voies. D'abord, développer et généraliser l'enseignement technique qui doit être la base de l'enseignement. Ensuite, il faut encourager et favoriser les initiatives individuelles, donc la recherche et l'innovation.

2.4.3. La dimension pratique de la formation universitaire : Un levier promoteur de L'EFC (Bendiabdellah, Mekammcha, Soufi, 1996, p103) soulignent que la formation universitaire révèle l'absence de la dimension pratique indispensable à la préparation de l'entrée dans la vie professionnelle. Ce handicap que connaissent les filières de formation assurées par l'université algérienne provient aussi bien du caractère théorique des programmes que de la difficulté pour l'étudiant de bénéficier de stages efficaces dans le milieu du travail. Aussi, les relations entre l'université et l'entreprise doivent être fondées par un partenariat contractuel et régies par des paramètres.

2.4.4. Quelques solutions possibles

Nous tenterons d'indiquer les solutions possibles pour une efficience des stages au sein de l'entreprise:

- La mise en place d'une structure spécialisée d'aide à la recherche de stages pour les étudiants au sein de l'université ; Création de commissions mixtes universités-entreprise afin de mettre en relief les vrais besoins des entreprises ;
- Implication des entreprises dans l'accueil des stagiaires avec Co-encadrement et évaluation de l'activité du stagiaire qui doit être prise en compte dans la notation en vue de l'obtention des diplômes ; Création de centres de recherches mixtes (entreprises –université) et prévenir les innovations technologiques par une intervention en terme de veille ;
- Adéquation entre les demandes des entreprises et les étudiants à travers le développement des visites guidées dans les laboratoires universitaires pour les entreprises afin de créer une synergie université-entreprise ; et organisation de visites d'entreprises pour les étudiants.

2.4.5. La nécessité du développement du numérique où le défi de L'EFC en Algérie :

Le développement de l'économie numérique pour la modernisation de la gouvernance, s'avère d'une importance capitale pour le renforcement de la décentralisation, la rationalisation de la dépense publique et la modernisation de tous les secteurs économiques. Pour (Si Lekhal, 2020, p14) la dématérialisation d'une partie du travail grâce notamment aux nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) permettrait de réduire les dépenses et de lutter contre les gaspillages. Le défi est donc de réussir à améliorer la gestion des administrations publiques et leurs services tout en réduisant les dotations qui leurs sont allouées

2.4.6. Le e-learning dans les institutions de formation en Algérie : un outil indispensable

(Missoum, 2020, p13) explique qu'il est évident que le monde de l'enseignement est en train de changer. C'est un changement inévitable, Aller vers l'enseignement numérique est une évidence qui a été accélérée par la COVID 19. Dans le monde de la pédagogie, un nouveau terme est cité, il s'agit des classes inversées. Le cours est dispensé à travers la plate forme numérique. Dans ce cadre, l'université algérienne à travers ses laboratoires de recherche sera d'un apport crucial et important pour l'émergence de L'EFC dans notre pays.

L'importance de l'université dans le rayonnement de l'économie fondée sur la connaissance (EFC)

2.5. Quelques recommandations :

2.5.1. L'élargissement des conseils pédagogiques et scientifiques des universités aux représentants des entreprises : un adjuvant pour le renforcement de L'EFC dans les institutions algériennes

Il ya lieu dans ce cadre de faire participer les managers d'entreprises dans les conseils scientifiques et pédagogiques pour une relation efficiente université-entreprise.

2.5.2. Etablissement de rapports en matière de formation : université entreprise et vice versa

Les relations en question peuvent s'articuler entre autres : A travers le perfectionnement et recyclage des cadres et autres personnels de l'entreprise ; La formation à la carte des cadres moyens et autres cadres de maitrise. Quant aux apports de l'entreprise en matière de formation au profit de l'université : Ces apports peuvent se situer à deux niveaux : D'une part à travers les stages que les étudiants sont appelés à effectuer en entreprise ; et d'autre part par le biais de l'intervention des cadres d'entreprise dans la formation à l'université.

2.5.3. Une université algérienne entrepreneuriale : Une autre forme de formation pour une concrétisation effective de L'EFC en Algérie

(Lamiri, 2013, p56) met en relief que les scientifiques sont formels sur un aspect : une variable clé du développement réside dans la qualité et la quantité des entrepreneurs au sein d'un pays. C'est par exemple, la thèse centrale de l'économiste britannique Lewis, prix Nobel d'économie. C'est aussi la position clé d'un des économistes les plus illustres du siècle dernier : l'austro-américain Joseph Schumpeter.: un pays ne peut pas se développer avec peu d'entrepreneurs ou des investisseurs de qualité médiocre. L'importance de l'entrepreneuriat pour le développement et la croissance d'un pays a poussé la majorité des pays développés à intégrer l'initiation et la formation à l'esprit de création d'entreprise dans le système éducatif. (Tremblay , Gasse ,2013, p69) indiquent que l'engouement pour l'entrepreneuriat se fait sentir partout dans le monde tant dans les pays en développement que développés. C'est d'ailleurs devant cet intérêt mondial que le champ de l'entrepreneuriat s'est développé. (Zeroki, Grari, 2017, p58) mettent en relief que pour être entrepreneurial , une université, doit avoir une culture d'organisation propice à l'esprit d'entreprise, et en particulier accepter volontiers la prise de risque. L'université qui portera le caractère entrepreneuriale contribue au développement économique dans le cadre de sa troisième mission après l'enseignement et la recherche. Aussi, l'entrepreneuriat peut faire l'objet d'un enseignement académique en Algérie. De tels enseignements existent de par le monde. L'entrepreneurship est né dans les universités américaines dans les années soixante, considéré comme un nouveau concept pédagogique et qui consiste à promouvoir sous différentes formes, en particulier dans l'enseignement la démarche à créer sa propre entreprise et surtout créer son propre emploi. La culture entrepreneuriale et managériale est à intégrer rapidement dans l'ensemble des institutions algériennes, notamment dans les institutions de formations afin que l'entreprise algérienne par exemple puisse survivre, s'adapter aux changements, à l'environnement et à la compétitivité. Le développement économique et social dépend de sa capacité à créer et à développer des produits et services nouveaux.

2.5.4. Quelques préalables pour une concrétisation effective de L'EFC au sein de l'université algérienne : le travail, le mérite, la motivation, la décentralisation et la solidarité

(Belaadi, 1996, p89) souligne que la maitrise de la science et de la technologie est une des aspirations majeures et vitales de notre pays, dans la mesure où elle constitue la principale clé d'entrée dans le monde du développement économique et social. Il n'est

L'importance de l'université dans le rayonnement de l'économie fondée sur la connaissance (EFC)

donc point besoin de démontrer que la recherche est essentielle pour le développement de toute nation et que c'est pour une large part des scientifiques que viendront les solutions aux problèmes majeurs de notre temps. (Si Lakehal, 2020, p14) note également dans ce contexte que face à la crise multidimensionnelle que vit l'Algérie depuis des années, il ne suffira pas de changer de modèle économique et politique, il faudra aussi et surtout changer de vision sociétale : restaurer l'échelle des valeurs (travail, mérite, solidarité ...) et remettre l'homme au cœur de notre société. Cela passe fondamentalement par l'éducation et par l'engagement de toutes les forces de la Nation Algérienne. Pour favoriser L'EFC en Algérie, il est important de promouvoir une réelle décentralisation du pouvoir de décision à l'échelle de chaque structure de formation universitaire, afin que puissent être mis en œuvre les stimulants matériels indispensables au succès de l'opération. La mise sur le marché des compétences universitaires, dans le cadre d'une franche émulation au bénéfice des secteurs utilisateurs, constituera sans aucun doute l'aiguillon nécessaire pour une contribution plus effective des chercheurs au développement scientifique et technologique ((Bendiabdellah, Mekammcha, Soufi, 1996, p109).

Conclusion :

Arrivé à la fin de notre modeste contribution à travers cet article, nous tenterons de mettre en exergue la synthèse de nos principaux résultats.

Synthèse des principaux résultats :

L'université joue un rôle important dans le rayonnement de L'EFC. En effet, la formation universitaire de qualité constitue un levier important dans le cadre de L'EFC et ce, à travers la qualité des ressources humaines qui constituent des atouts considérables dans le domaine de la recherche et développement. Cette fonction au sein de l'université permet la diffusion du progrès technique, source de développement de L'EFC. Il est impératif également pour un essor de L'EFC qu'il puisse y avoir une solide coopération entre l'université, l'entreprise et l'ensemble des institutions au niveau d'un pays et ce, pour des relations visant à une émergence de L'EFC. L'innovation, le système de veille et de l'intelligence économique, les TIC... constituent également des paramètres primordiaux où l'université doit jouer un rôle prépondérant pour promouvoir une EFC dans un pays.

Un enseignement universitaire de qualité permet le développement de l'intelligence qui est la force motrice de l'émergence puis de développement des nations. Dans ce cadre, en Algérie,

L'assurance qualité dans le domaine de l'enseignement supérieur doit constituer la priorité, l'urgence dans l'ordonnancement des réformes et ce, pour une émergence de L'EFC. La reconfiguration de la gouvernance des établissements de la formation en général et de l'enseignement supérieur en particulier constitue un levier dans l'amélioration de l'adéquation entre formation et emploi. Aussi ; une présence significative des entreprises au sein des comités pédagogiques et des conseils scientifiques des universités renforcerait les liens et les échanges entre les deux secteurs et aiderait à améliorer l'adaptation des profils et des qualifications aux besoins des entreprises. D'autre part, la recherche et développement au sein de l'université algérienne et le développement d'un réseau interactif entre les deux acteurs d'une part et les autres institutions en Algérie vont permettre un épanouissement de l'innovation, du numérique... Toutefois, la restauration des échelles de valeurs s'avère indispensable pour une réussite de L'EFC.

L'importance de l'université dans le rayonnement de l'économie fondée sur la connaissance (EFC)

Bibliographie :

- **Alary AM, Lalloup I, Stroussi A (2010)** : Management des organisations. Editions Berti , Alger
- **Abedou A (2014)**: La question des compétences dans les entreprises algériennes », Revue Algérienne du travail (37) / 2014, Alger.
- **Belaadi M. (1996)** : La relation Université-Entreprises. Quel diagnostic ? Quel management ?, Ouvrage collectif. Conférence nationale sur le management de l'entreprise en économie de marché, OPU, Alger.
- **Benachenhou A (2015)** : L'Algérie : sortir de la crise. Editions El Diwan ;Alger.
- **Bernaoui R (2016)** : Veille et intelligence économique. Editions OPU ; Alger.
- **Biales M, Leurion R, Rivaudi JL (2007)** : L'essentiel de l'économie. Editions Berti ; Alger.
- **Baddari K (2020)** ; « L'université en tant que sujet de l'économie de la connaissance ». Journal El Watan du 4/10/2020
- **Bensalhi. M (2012)** : Les dérives de la finance. Le monde en crise » Editions Casbah. Alger
- **Bouchagha S. (2016)** : Journal El Watan économie » du 24 aout 2016
- **Bendiaabdellah M, Mekamcha M, Soufi M(1996)** : Réflexion sur une perspective des rapports université-entreprises économiques. Ouvrage collectif. Conférence nationale sur le management de l'entreprise en économie de marché. OPU ; Alger
- **Beddi N, Boumedienne M (2018)** : Le secteur public entre l'innovation et le développement public. Colloque international du 27 au 28 Novembre 2018. Université de Blida 2. Procédure coordonnée par le Dr Mouhajibia Nacéra.
- **Bouhekour MS (2020)** : « Faire des chemins de fer et de l'énergie solaire les piliers de la nouvelle stratégie ». Journal El Watan-Economie du 20/7/2020
- **Berras-Brahmi D (2012)** : Les TIC , fondement de l'émergence de l'économie fondée sur la connaissance. Ouvrage collectif intitulé : gestion des ressources humaines. Coordonné par Assya Khiat. Editions Dar Al Adib ; Oran.
- **Bellon B, Ben Youssef A, M'Henni H (2006)** : « Nouvelles technologies et management dans les pays du sud méditerranéen » Revue Française de gestion N°166.
- **Djefflat A (2006)** : L'économie fondée sur la connaissance. Etat des lieux et perspectives pour l'Algérie. Collection Maghtech. Editions Dar El Adib. Oran
- **Djefflat A (2014)** : L'intégration économique Maghrébine : un destin obligé. Ouvrage collectif sous la direction de Mebtoul A et Camille Sari. Oran (Algérie) ; Editions Anwar El Maarifa
- **Debla A. (2008)** : « Assurance qualité de l'enseignement supérieur » Journal El Watan du 29.11.2008.
- **DAOUD S. (2003)** : Partenariat université-industrie en Algérie », Revue d'anthropologie et de sciences sociales. Insaniyat, Alger.
- **El Moghrebi S, Khiat A (2017)** : une bonne gouvernance pour une GRH basée sur la compétence dans la fonction publique. Ouvrage collectif : La Confiance au cœur de la GRH. Coordonné par le Pr Khiat Assya. Editions El Adib ; Oran.
- **Filali B (2005)** : Innovation et partenariat entreprise- Université en Algérie. Quel rapprochement ? Revue de l'innovation dans le secteur public. Volume 10
- **Gosselin L. et Julien M. (2012)** « L'assurance qualité à l'enseignement universitaire : une conception à promouvoir et à mettre en œuvre », Conseil supérieur de l'éducation, Gouvernement du Québec.
- **Kheladi M(2012)** : Le développement local . OPU ; Alger.

L'importance de l'université dans le rayonnement de l'économie fondée sur la connaissance (EFC)

- **Khiat A, Semaoune K, Benkhedda K (2017)** : Impact d'un système de gestion de carrière sur la compétitivité des entreprises. Editions El Adib ; Oran.
- **Mouhoubi S (2011)** : Les choix de l'Algérie : le passé toujours présent. OPU ; Alger.
- **Lamiri A : (2013)** : La décennie de la dernière chance. Emergence ou déchéance de l'économie algérienne ? Chihab Editions, Alger.
- **Monimo JL., Sedkaoui (2014)** : « Relation entreprise-université : facteur clé pour développer l'employabilité et promouvoir l'innovation dans le monde universitaire ». Colloque international sur l'employabilité et l'innovation dans les universités du Maghreb. Faculté des sciences juridiques économiques et sociales de Kenitra (Maroc). 20,21 et 22 novembre 2014.
- **Missoum A (2020)** : « Aller vers l'enseignement numérique est une évidence moins couteuse mais qui nécessite une volonté politique ». Journal El Watan du 15 Aout 2020
- **Mekideche M (2008)** : L'économie algérienne à la croisée des chemins. Editions Dahleb, Alger
- **Okamba E(2010)** : La gouvernance. Une affaire de société. Paris ; Edition L'Harmattan
- **Pallas V, Labaki R (2005)** : Management de la banque : risques, client, organisation. Ouvrage coordonné par E Lamarque. Edition Pearson Education ; France.
- **Rezig A (2006)** : Algérie-Brésil-Corée du Sud : Trois expériences de développement. Alger ; **Rouach D (2015)** : La veille technologique et l'intelligence économique. Editions ITCIS ; Alger
- **Rouadjia A** : repenser le partenariat université-entreprise. Journal El Watan , Mars, 2018.
- **Steinmuller WE(2002)** : Les économies fondées sur le savoir-leurs liens avec les TIC . Revue internationale des sciences sociales.
- **Si Lekehal K., (2020)**. «La crise du Coronavirus et l'économie algérienne : impacts et défis », Journal El Watan du 3/10/2020.
- **Stiglitz. E.J (2010)**. « Le triomphe de la cupidité », Traduit de l'anglais (américain) par Paul Chemla. France ; Editions LLL.
- **Sari M (2002)** : Algérie, horizon 2020. Vers une autonomie économique minimale. El Maaref, Alger,
- **Tremblay M, Gassey Y (2013)** : Projets et entrepreneuriat au sein des pays émergents. Coordonné par Paturel R . Paris ; Editions L'Harmattan.
- **Zemmam M . (2010)**, « Les maux qui rongent nos universités. Avis d'universitaires », Journal El Watan du 05.01.2010.
- **Zerroki W, Grari Y (2017)** : L'université entrepreneuriale en Algérie. Cas des étudiants de Tlemcen. Revue Mecas. Université de Tlemcen N°14 juin 2017.

الفصل الثاني : تنمية الموارد البشرية , الجودة التعليمية كمدخل للاندماج
في اقتصاد المعرفة

قياس الكفاءة النسبية لكليات جامعة سعيدة باستخدام أسلوب تحليل البيانات المغلفة
(DEA)

Measuring the relative efficiency of the faculties of a saida university using the
method of data coated analysis (DEA)

د. حميدي زقاي¹، د. زواد رجاء²، د. رماس محمد أمين³

¹ جامعة د. الطاهر مولاي سعيدة ، مخبر البحث "إدارة وتقييم أداء المؤسسات – إتمام"
، الجزائر، zeggai.hamidi@univ-saida.dz

² جامعة د. الطاهر مولاي سعيدة ، مخبر البحث "إدارة وتقييم أداء المؤسسات – إتمام"
، الجزائر، radjaa.zouad@univ-saida.dz

³ جامعة د. الطاهر مولاي سعيدة ، مخبر البحث "إدارة وتقييم أداء المؤسسات – إتمام"
، الجزائر، mohamedamine.remmas@univ-saida.dz

الملخص

هدفت الدراسة إلى استعمال أسلوب تحليل البيانات المغلفة في تقييم الكفاءة لكليات جامعة سعيدة، حيث تم استخدام متوسط عدد الطلبة المسجلين ومتوسط عدد الأساتذة الدائمين كمدخلات، ومتوسط عدد الطلبة الناجحين ومتوسط عدد المشاريع كمخرجات، وذلك في أربعة مواسم متتالية (2010-2011)، (2011-2012)، (2012-2013)، (2013-2014). حيث تبين من خلال توظيف طريقة التوجه المخرجي أنه من بين أربعة كليات في الجامعة ظهرت كلية واحدة فقط لم تحقق الكفاءة القصوى (100%).

الكلمات المفتاحية: الكفاءة، تحليل البيانات المغلفة، جامعة سعيدة.

ABSTRACT

The study aimed to use the method of analyzing the enveloped data in evaluating the competency of the faculties of Saida University, Where the average number of registered students and the average number of permanent professors were used as inputs, the average number of successful students and the average number of projects as outputs. And that in four consecutive seasons (2010-2011), (2011-2012), (2012-2013), (2013-2014). It was found through employing the directive approach that out of four faculties in the university, only one college appeared that did not achieve the maximum efficiency (100%).

Keywords: efficiency, analysis of encapsulated data, happy university.

1. المقدمة:

تواجه الجامعات تحديات تربوية عديدة تعوق انطلاقها نحو أفق من التحرر العلمي والمعرفي، وتلك التحديات متداخلة ومتشابكة، منها ما يتصل بالأهداف والسياسات، ومنها ما يتصل بالتمويل والإمكانات، ومنها ما يتصل بالبرامج الدراسية وطرائق التدريس وتقنياته. وتتطلب تلك التحديات جهوداً عديدة ليس على الصعيد التربوي فحسب، وإنما على الصعيدين الاقتصادي والسياسي. ويأتي في مقدمة تلك التحديات المفارقة بين التكاليف المتزايدة والموارد المالية المتاحة من جهة، وبين المدخلات الكبيرة والمخرجات المحدودة من ناحية أخرى. وهذا ما يعبر عنه بالإهدار المادي والبشري، مما يستدعي الحد من هذا الهدر واستثمار الموارد المتاحة لديها بالشكل الأمثل، وبالتالي تجد الجامعات نفسها بحاجة إلى التركيز على قياس الكفاءة التي تحكم استخدامها للموارد والعوائد التي تحصل عليها نتيجة تلك الاستخدامات.

1.1. إشكالية الدراسة :

من خلال ما تقدم فإن الدراسة الحالية تسعى إلى معالجة الإشكالية التالية:

ما مستوى الكفاءة الداخلية لكليات جامعة سعيدة باستخدام أسلوب تحليل البيانات المغلفة؟

وتندرج ضمن هذه الإشكالية الأسئلة الفرعية التالية:

- ماهي الكفاءة التعليمية؟ وكيف يتم قياسها؟
- ما هي طريقة تحليل البيانات المغلفة؟
- ما هي نتائج تطبيق أسلوب (DEA) على كليات جامعة سعيدة؟

1.2. أهداف الدراسة :

تهدف الدراسة إلى الدور الفعال التي أصبحت تلعبه المؤسسات التعليمية العالي في تقديم الخدمات الأكاديمية وخدمة المجتمع، ومرافقة الطلاب من بداية تسجيلهم إلى تقديم لهم خدماتها الأكاديمية متميزة، ثم تخرجهم بعد ذلك إلى سوق العمل، كخريجين على اختلاف تخصصاتهم متميزين وقادرين على تلبية الاحتياجات للمجتمع المتعددة والمتجددة. من جراء ما تحصلوا عليه من تعليم وتدريب ومعارف ومهارات. بالإضافة إلى أهمية موضوع قياس الكفاءة الذي يساعد في تقييم وتقويم أداء المؤسسات بصفة عامة والتعليمية بصفة خاصة.

أهداف البحث: تسعى الدراسة الحالية إلى تحقيق الأهداف التالية:

- تقديم خلفية نظرية طرق قياس كفاءة النظم التعليمية.
 - التعرف على أسلوب تحليل البيانات المغلفة (DEA).
 - تحديد مستوى الأداء بكليات جامعة سعيدة.
- منهج الدراسة: من أجل الإحاطة بمختلف جوانب الموضوع تم الاعتماد على المنهج الاستنباطي بأدواته الوصف والتحليل، حيث استخدمنا الوصف في إعطاء مفاهيم حول الكفاءة التعليمية وكيفية

المغلظة DEA

حسابها وفي تقديم أسلوب التحليل البيانات المغلظة (DEA) كما اعتمدنا على التحليل في قياس الكفاءة الداخلية للعمليات جامعة سعيدة.

2. الإطار النظري للبحث:

2.1. مفهوم الكفاءة: تعد الكفاءة Efficiency من المفاهيم الاقتصادية التي شاع استخدامها في مجال التعليم دون معنى محدد أو تطبيق مقبول، بسبب تعدد الأبعاد التي يتضمنها ذلك المفهوم وتداخله مع العديد من المفاهيم الأخرى مثل الكفاية Sufficiency، والفاعلية Effectiveness، والإنتاجية Productivity، والتي تستخدم في بعض الأحيان للإشارة إلى كفاءة النظام التعليمي. ويرتبط مفهوم الكفاءة بالعلاقة بين المدخلات والمخرجات، فأكثر النظم التعليمية كفاءة هي التي تحقق أكبر قدر من المخرجات باستخدام أدنى قدر من المدخلات في أقصر وقت وبأكبر قدر من الرضا والارتياح. ويحدد الغنام مفهوم الكفاءة التعليمية بأنها " القدرة على إحداث تغيير في مدخلات النظام التعليمي على نحو تحقيق مخرجات أفضل دون تغيير أو زيادة في الكلفة (الغنام، وأحمد،، 1982، صفحة 44).

2.1. التعريف بكفاءة Farrell: تعتبر أعمال Farrell الأساس النظري للأساليب المعتمدة على مقارنة الكفاءة مع الحدود القصوى، ويعود ذلك إلى خمسين سنة مضت أين قام Farrell سنة 1957 بقياس كفاءة القطاع الفلاحي ما بين الولايات في الولايات المتحدة الأمريكية بالمقارنة مع النقاط القصوى، قبل أعمال Farrell كانت تقديرات الإنتاج عبارة عن متوسطات، يعني أن بعض الشركات تنتج أقل أو أكثر من المتوسط، وعوضا عن استخدام إنتاجية كل مدخل اقترح Farrell استخدام الكفاءة الإنتاجية الكلية لنشاط الشركة و بذلك فإن Farrell درس كفاءة الإدارة العليا للشركة أو ما يصطلح عليه بالكفاءة التنظيمية، ويمكن أن يطبق هذا الأسلوب على جميع المنشآت الإنتاجية، سواء التي تهدف إلى ربح أو التي لا تهدف إلى الربح، و سواءا الخدمة منها أو السلعية، ولقد أدخل Farrell مصطلح "حدود الإنتاج" مقصيا بذلك فكرة قياس الكفاءة النظرية المبنية على حالة مثالية محددة مسبقا، ومستعملا عوضا عنها مصطلح الكفاءة النسبية والتي يتم قياسها بقيمة الانحراف عن أحسن أداء في العينة المراد قياس كفاءتها، ولقد خرج Farrell بدراسته بأن مقياس الكفاءة يحتوي على مكونين، هما: (عبد الكريم ، 2014، صفحة 65)

المكون الأول: الكفاءة الفنية أو الإنتاجية (Efficiency Technique) أي أن المنشأة تستخدم أقل ما يمكن من المدخلات كوحدات بغض النظر عن تكلفتها، وهذا يشير أنه ليس هناك هدر في المدخلات، هذا من جهة تقليل المدخلات أما من جهة تعظيم المخرجات وهذا ينطبق على الإنتاج فالمنشأة تكثر من المخرجات بغض النظر عن سعرها.

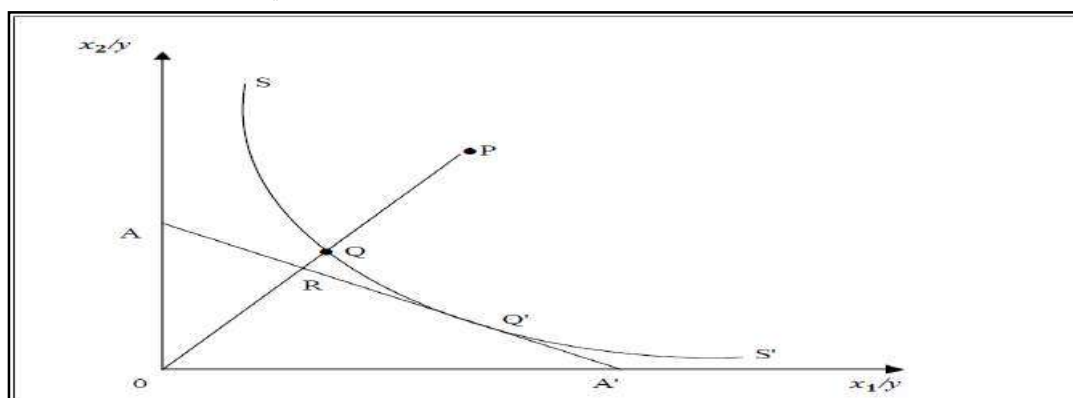
المكون الثاني: الكفاءة التخصيصية أو التوظيفية (Efficiency Allocative) إذ أن المنشأة تحسن اختيار التشكيلة من المدخلات لغرض تقليل التكلفة، أما من جهة تعظيم المخرجات فالمنشأة تختار التشكيلة من المخرجات لغرض زيادة المداخل، أي أخذا في الاعتبار السعر، لدى تسمى أحيانا بالكفاءة السعرية.

3.1. كفاءة Farrell: مثل Farrell فكرته بالشكلين المواليين، إذ يمكن إدراك مؤشري الكفاءة للتقليل من المدخلات أو ما يسمى ب: التوجه المدخلي، أو الزيادة من المخرجات والمسعى بالتوجه المخرجي كما يلي:

المغلظة DEA

➤ التمثيل البياني للكفاءة ذات التوجه المدخلي (Input Orientation): يمثل الشكل الموالي حدود الإنتاج من وجهة الاستخدام لمجموعة من المنشآت تنتج المخرج y باستعمال مدخلي الإنتاج x_1 و x_2 تحت ظروف تقنية تتميز بثبات عوائد الحجم (Timothy. J & Coelli and all, 2005, p. 52).

شكل 1: الكفاءة التقنية والتخصيصية بالتوجه المدخلي.



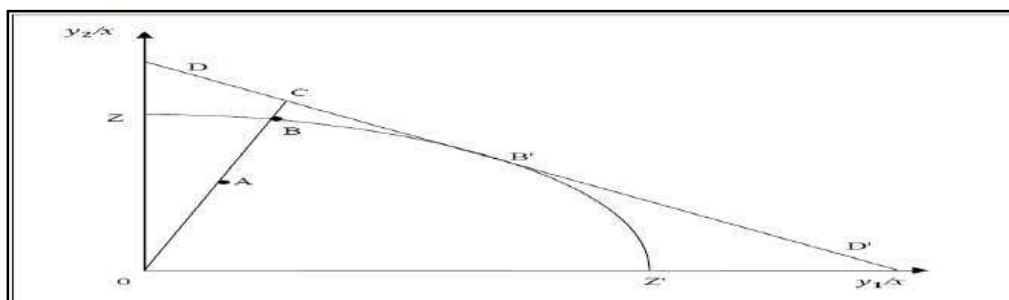
Source: (Timothy. J & Coelli and all, 2005)

تمثل الجدار المكون للحدود الكفاءة، أي أعلى كفاءة لإنتاج وحدة واحدة من y أو ما يسمى بالكفاءة الكاملة، وبالتالي تعتبر Q أحد مكونات هذا الجدار، بينما يمثل المنحنى AA' منحنى التكلفة المتساوية لإنتاج الوحدة y ، وبالتالي فالمنشأة P تعتبر أقل كفاءة من المنشأة Q لإنتاج وحدة واحدة من y وتعتبر المسافة PQ عن مدى الانخفاض في الكفاءة الفنية، حيث تشير إلى الكمية الواجب تخفيضها من المدخلات تناسبياً بدون تقليص الإنتاج، و يحسب مؤشر الكفاءة الفنية للمنشأة P على الشعاع OP بالمعادلة: الكفاءة الفنية لـ $P = \frac{OQ}{OP}$ و يأخذ المؤشر القيم ما بين 0 و 1، حيث تدل القيمة 0 أن المنشأة تمتاز بعدم الكفاءة الفنية والقيمة 1 فتدل على أن المنشأة تمتاز بكفاءة فنية كاملة. و يمثل المستقيم AA' السعر النسبي للمدخلات و بمعرفة هذا الميل يمكن حساب مؤشر الكفاءة التخصيصية للمنشأة P على الشعاع OP بالمعادلة: الكفاءة التخصيصية لـ $P = \frac{OR}{OQ}$ و تمثل المسافة RQ في الشكل المقدار الذي يمكن تخفيض به تكلفة إنتاج الوحدة من y بتوظيف المدخلات حسب النقطة Q' بدلا عن النقطة Q ، و تعرف الكفاءة التكلفة للمنشأة حسب المعادلة: الكفاءة التكلفة = $\frac{OR}{OQ} \times \frac{OQ}{OP} = \frac{OR}{OP}$ الكفاءة الفنية × الكفاءة التخصيصية.

➤ التمثيل البياني للكفاءة ذات التوجه المخرجي (Output Orientation): تعرف الكفاءة من جانب المخرجات بالكمية التي يمكن بها زيادة المخرجات تناسبياً بدون المساس بالمدخلات المستعملة، أو ما يسمى ب: التوجه الإخراجي، و يوضح الشكل التالي حدود الإنتاج من الجانب الإخراجي لمنشأتين تنتجان y_1 و y_2 وتستخدم مدخل الإنتاج x_1 تحت ظروف تتميز بثبات عوائد الحجم (Timothy. J & Coelli and all, 2005, pp. 54-55).

المغلظة DEA

شكل 2: الكفاءة التقنية والتخصيصية بالتوجه المخرجي.



Source: (Timothy. J & Coelli and all, 2005, p. 55)

حيث ZZ' حدود الإنتاج الممكنة و DD' خط تساوي الإيرادات، و تمثل النقطة A منشأة غير كفؤة لأنه يمكن إنتاج السلعتين y_1 و y_2 إلى مستوى النقطة B بدون أي زيادة في المدخلات، و يحسب مؤشر الكفاءة للمنشأة A على الشعاع OC بالمعادلة: الكفاءة الفنية = $\frac{OA}{OB}$ و يأخذ المؤشر القيم ما بين 0 و 1، حيث يمثل 0 عدم الكفاءة الفنية الكاملة أما القيمة 1 فتدل على أن المنشأة تمتاز بالكفاءة الفنية الكاملة، و يمثل المستقيم DD' السعر النسبي للمخرجات و يحسب مؤشر الكفاءة التخصيصية للمنشأة التي تنتج B بدلا عن B' على الشعاع OC بالمعادلة: الكفاءة التخصيصية = $\frac{OB}{OC}$ حيث المسافة BC في الشكل (2) تمثل الزيادة في الإيرادات التي يمكن تحقيقها بتوظيف المخرجات حسب المستوى B' بدلا عن B ، كما تعرف الكفاءة الداخلية للمنشأة حسب المعادلة: الكفاءة الداخلية = $\frac{OB}{OC} \times \frac{OA}{OB} = \frac{OA}{OC}$ هذا مما يعني بأن الكفاءة الداخلية دائما أكبر أو تساوي الكفاءة الفنية أو التخصيصية

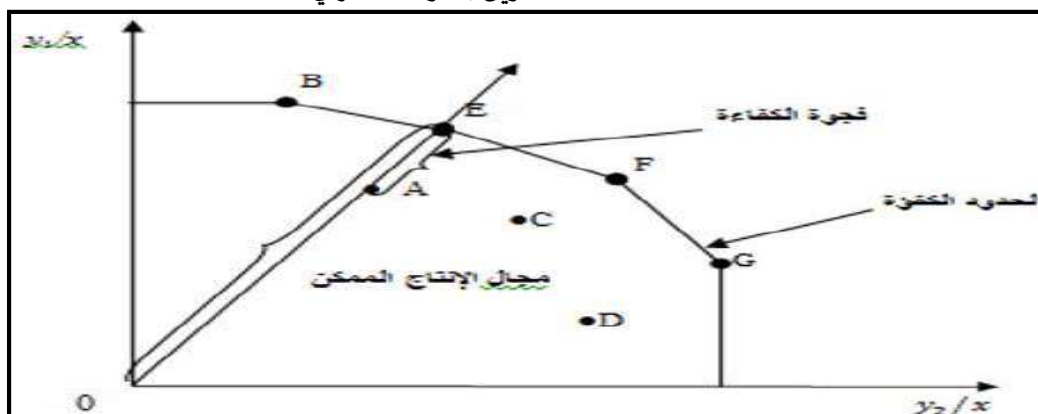
4.1. طرق قياس كفاءة النظم التعليمية: إن قياس الكفاءة أمر سهل وميسور في قطاعات الصناعة والتجارة التقليدية حيث يمكن تركيز المدخلات والمخرجات في قيمة نقدية وحيدة لكل منها، ومن ثم يمكن حساب ما يعرف في الهندسة الصناعية باسم الكفاءة الفنية. أما في قطاع الخدمات فإنه يصعب قياس الكفاءة، حيث نجد أنفسنا أمام عدة مدخلات يقابلها عدة مخرجات يصعب تقويمها نقديا. كما تختلف المخرجات عن المدخلات في طبيعتها ونوعيتها كما هو الحال على سبيل المثال في قطاع التعليم حيث نجد أن المدخلات هي المدرسون والإداريون والفنيون والميزانية، فإن المخرجات تكون طلاب تم تخريجهم وطلاب مازالوا يدرسون وبعض المخرجات الكيفية، وبالإضافة إلى التباين بين المدخلات والمخرجات نجد أن العلاقة بينهما غير واضحة وغير محددة. وعلى الرغم من هذه الجدلية حول قياس المخرجات في النظم التعليمية، إلا أن الاهتمام بدراسة كفاءة النظم التعليمية ساعد على التوصل إلى بعض الأساليب والنماذج الكمية التي تستخدم في قياس الكفاءة الداخلية الكمية للتعليم، حيث استطاع الباحثون التوصل إلى قياس الكفاءة الداخلية النوعية للتعليم من خلال عدة طرق منها على سبيل المثال: طريقة تقويم ناتج النظام التعليمي من خلال تقدير نوعية الخريج، وطريقة تقويم العناصر المختلفة للنظام التعليمي، واقترحوا عدد من المؤشرات والمعايير لحساب معدلات الكفاءة الداخلية النوعية للنظام التعليمي، مثل الأهداف والمقررات الدراسية وطرق التدريس والمكتبة وتقويم الكليات. وعلى الجانب الآخر تستخدم عادة مؤشرات من خارج النظام التعليمي أو المؤسسات التعليمية لقياس كفاءتها الخارجية، وترتبط تلك المؤشرات بنوعية الخريجين ومدى قدراتهم على العمل في قطاعات الإنتاج والخدمات بالمجتمع بمستوى من الفعالية تحدده تلك

المغلظة DEA

القطاعات، ومدى رضا تلك القطاعات عن مستواهم الفكري الذي اكتسبه هؤلاء الخرجين من النظام التعليمي، ومدى قناعة تلك القطاعات بأداء الخرجين وقدراتهم على ابتكار أساليب جديدة لتطويره والتغلب على الصعاب التي تحول دون تحسنه. إلا أن هذه الأساليب التقليدية المستخدمة في قياس كفاءة النظم التعليمية لها محدوديتها في قياس الكفاءة، وخاصة عندما تمتد الدراسة إلى معرفة النظم التعليمية التي لا تعمل بكفاءة، والرغبة في معرفة الأسباب، والتعرف على الكميات المثلى من المدخلات والمخرجات، والتي تتحقق عندها الكفاءة النسبية للنظم التعليمية. بالإضافة إلى أن طبيعة التفاعل بين المدخلات والمخرجات بعضها البعض في قطاع الخدمات (مثل قطاع التعليم) هي علاقة معقدة، وغير واضحة. أمام هذه الصعوبات، والتطلعات، فإن أسلوب تحليل مغلف البيانات يكاد يكون الاختيار الأفضل لقياس الكفاءة النسبية للنظم التعليمية فيما بينها، لما يتمتع به هذا الأسلوب الكمي من مزايا تميزه عن غيره من الأساليب التقليدية السابقة (محمد شامل بهاء الدين و مصطفى فهمي، 2009، الصفحات 252-253).

5.1. تقديم أسلوب مغلف البيانات (DEA) : يعود فضل بناء أسلوب تحليل مغلف البيانات أو كما يسمى بسلوب تحليل مغلف البيانات (Envelopment Analysis Data) إلى Charnes-Cooper-Rhodes سنة 1978 ، وكان التحدي الذي واجهه الباحث يتمثل في تقدير الكفاءة الفنية للمدارس التي تشمل مجموعة من المدخلات ومجموعة من المخرجات بدون توفر معلومات أسعارها (عبد الكريم ، 2014 ، صفحة 81). و يعرف أسلوب التحليل مغلف للبيانات بأنه ذلك الأسلوب الذي يستخدم البرمجة الرياضية لإيجاد الكفاءة النسبية لتشكيلة من وحدات اتخاذ القرار "Decision-Making Units" "DMUs"، والتي تستعمل مجموعة متعددة من المدخلات والمخرجات، وذلك بقسمة مجموع المخرجات على مجموع المدخلات لكل منشأة، ويتم مقارنة هذه النسبة مع المنشآت الأخرى، وإذا حصلت منشأة ما على أفضل نسبة كفاءة فإنها تصبح "حدود كفاءة"، وتقاس درجة عدم الكفاءة للمنشآت الأخرى نسبة إلى الحدود الكفاءة باستعمال الطرق الرياضية، ويكون مؤشر الكفاءة للمنشأة محصور بين القيمة واحد (1) والذي يمثل الكفاءة الكاملة، وبين المؤشر ذو القيمة صفر (0) والذي يمثل عدم الكفاءة الكاملة (Quey-Jen Yeh, 1996, p. 981). أما سبب تسمية هذا الأسلوب باسم التحليل مغلف للبيانات فيعود إلى كون الوحدات ذات الكفاءة الإدارية تكون في المقدمة وتطوق (تغلف) الوحدات الإدارية غير الكفاءة، وعليه يتم تحليل البيانات التي تغلفها الوحدات الكفاءة، والشكل الموالي يوضح هذا المفهوم:

شكل 3: حالة التطويق بالتوجه المخرجي.



المغلفة DEA

Source: (W. W. Cooper, Lawrence M, Seiford, & Joe Zhu, Handbook on Data Envelopment Analysis, 2004, p. 9)

حيث يمثل الشكل رقم (4-12): مجموعة من وحدات اتخاذ القرار تنتج المنتجين Y_1 و Y_2 باستعمال المدخل x ، و يظهر مجال الإنتاج الممكن بين المحورين Y_2/X و Y_1/X ، و الحدود الكفاءة المكونة من الوحدات G-F-E-B، حيث تعتبر هذه الأخيرة ذات كفاءة إنتاجية كاملة بالمقارنة بالنقاط D-C-A التي لا تحسن استخدام مدخلاتها المتاحة، و يتم حساب كفاءة هذه الأخيرة بالمقارنة مع الحدود الكفاءة، كأن نحسب كفاءة الوحدة A عن طريق قسمة الشعاع $\vec{OA}$ على الشعاع $\vec{OE}$ فتكون النتيجة 0.75، ويعني أن الوحدة هذه يمكنها أن تزيد من مخرجاتها بنسبة 25 % دون المساس بالمدخلات، وهكذا يتم قياس وتحسين الكفاءة بالنسبة لـ D و C. (عبد الكريم ، 2014، صفحة 83)

- مزايا أسلوب مغلف البيانات (DEA): يعتبر أسلوب مغلف البيانات الأفضل لقياس الكفاءة النسبية للنظم التعليمية فيما بينها، لما يتمتع به من مزايا تميزه عن غيره من الأساليب التقليدية ويمكن إيضاح بعض هذه المزايا في النقاط التالية (بن عايد، 2009، صفحة 10):
- عدم الحاجة إلى وضع أي فرضيات (صيغة رياضية) للدالة التي تربط بين المتغيرات التابعة (المخرجات) والمستقلة (المدخلات). كما هو الحال في دالة الإنتاج في الاقتصاد مثل دالة Cobb-Douglas، وكما هو الحال في دوال الإنتاج في التعليم العالي.
- يجمع هذا الأسلوب في قياسه للكفاءة بين الكفاءة الداخلية بشقيها (الكمية والنوعية) وبين الكفاءة الخارجية، حيث يمكن للأسلوب التعامل مع المتغيرات (العوامل) الوصفية Variables Categorical التي يصعب قياسها، مثل رضا العملاء عن الخدمات المقدمة.
- لا يحتاج إلى تحديد أوزان سابقة للمدخلات والمخرجات، وإنما يترك ذلك للبرنامج الذي يقوم بتحديد تلقائياً، كما أنه لا يشترط تحديداً لأسعار تلك المدخلات والمخرجات.
- تزداد أهمية هذا الأسلوب عند قياس الكفاءة في القطاع الحكومي حيث يتعذر إعطاء أسعار محددة للخدمات التي يقدمها مثل خدمات التعليم والصحة والأمن.
- يمكن للأسلوب استخدام مدخلات متعددة ومخرجات متعددة ذات وحدات مختلفة في القياس.
- يوفر الأسلوب معلومات تفصيلية كثيرة تساعد الإدارة في تحديد مواطن الخلل والضعف في الوحدات التي يتم تقييمها.

وتجدر الإشارة إلى أن من أهم نماذج أسلوب التحليل التطويقي للبيانات، نجد نموذج اقتصاديات الحجم الثابتة (CCR)، ونموذج اقتصاديات الحجم المتغيرة (BCC)، النموذج اللوغاريتمي (Multiplicative model)، النموذج التجميعي (Additive model) (بن عايد، 2009، صفحة 14).

3. الجانب التطبيقي: يهدف هذا الجزء من البحث إلى التعمق في دراسة البعد الاقتصادي للتعليم الجامعي في كليات جامعة سعيدة، وذلك من زاوية قياس مؤشرات اقتصادية ملموسة كمعدل الكفاءة وباستخدام أحد الأساليب الكمية الحديثة والمسماة بأسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA).

1.3. تحديد مدخلات ومخرجات النموذج: تم استعمال في دراستنا الحالية إجمالي عدد الطلبة المسجلين، وعدد أعضاء هيئة التدريس كمدخلات للنموذج، كما تم استخدام إجمالي عدد الطلبة الناجحين، وعدد

المغلة DEA

المشاريع المنجزة (Cnapru) كمخرجات للنموذج. حيث تم اقتباس هذه المؤشرات تبعاً لمعايير المعتمدة لقياس كفاءة الجامعات وجودتها حسب المعهد التعليم العالي التابع لجامعة شانغهاي جياو تونغ ويضم كبرى مؤسسات التعليم العالي مُصنفة وفقاً لصيغة محددة تعتمد على عدة معايير لتصنيف أفضل الجامعات في العالم بشكل مستقل، المعايير الموضوعية التي يستند إليها هذا التصنيف جعلته يحتل أهمية عند الجامعات التي أخذت تتنافس لاحتلال موقع متميز فيه حتى تضمن سمعة علمية عالمية جيدة، ويقوم هذا التصنيف على فحص ألفي جامعة في العالم من أصل قرابة عشرة آلاف جامعة مسجلة في اليونسكو امتلكت المؤهلات الأولية للمنافسة. خلال الخطوة الثانية من الفحص، يتم تصنيف ألف جامعة منها وتخضع مرة أخرى للمنافسة على مركز في أفضل 500 جامعة يتم نشرها. والمعايير المعتمدة لقياس كفاءة الجامعات وجودتها في هذا التصنيف هي أربعة: جودة التعليم وهو مؤشر لخبري المؤسسة، جودة هيئة التدريس، مخرجات البحث وهو مؤشر للمقالات المنشورة، حجم المؤسسة وهو مؤشر للإنجاز الأكاديمي نسبة إلى المعايير السابقة. وسيتم التقديم فيما يلي عرضاً للبيانات التي استطعنا أن نستخلصها عن المدخلات والمخرجات في كل كلية على حدة، وذلك خلال الفترة الممتدة 2010-2014 حيث كان نظام الجديد لم د مطبقاً.

• كلية العلوم والتكنولوجيا:

جدول 1: مدخلات ومخرجات كلية العلوم والتكنولوجيا.

	المدخلات		المخرجات	
	الطلبة المسجلين	الأساتذة الدائمون	الطلبة الناجحين	عدد المشاريع (CNAPRU)
2011-2010	2084	231	642	0
2012-2011	2444	232	419	1
2013-2012	3337	268	516	3
2014-2013	3363	282	823	10

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على وثائق الجامعة.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن تزايد عدد الطلبة المسجلين والاساتذة الدائمون في كلية العلوم والتكنولوجيا كان منتظماً نوعاً ما، في حين نلاحظ أن هناك تذبذب في عدد الطلبة الناجحين حيث كان 642 في سنة 2010-2011 لينخفض في السنتين الموالتين ثم يعود ليرتفع في سنة 2013-2014 إلى 823 طالب. كما نلاحظ تزايد مطرد لعدد المشاريع حيث ارتفع من صفر مشروع سنة 2010-2011 إلى 10 مشاريع سنة 2013-2014.

جدول 2: وصف إحصائي لمتغيرات كلية العلوم والتكنولوجيا.

المتغير	المتوسط	أقل قيمة	أعلى قيمة	الانحراف المعياري
الطلبة المسجلين	2807	2084	3363	644,08436
الأساتذة الدائمون	253	231	282	25,76011
الطلبة الناجحين	600	419	823	174,46107
عدد المشاريع (CNAPRU)	4	0	10	4,50925

قياس الكفاءة النسبية لطلبة جامعة سعيدي باستخدام أسلوب تحليل البيانات

المغلظة DEA

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات (SPSS.V.22).

جدول 3: معامل الارتباط بين مدخلات ومخرجات كلية العلوم والتكنولوجيا.

الطلبة المسجلين	الطلبة الناجحين	الأساتذة الدائمون	عدد المشاريع (CNAPRU)
1	-	-	-
956*	-	1	-
341,	1	600,	-
779,	761,	891,	1

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات (SPSS.V.22).

نلاحظ من خلال الجدول أن هناك ارتباط قوي بلغ تقريبا 78 % بين مدخل الطلبة المسجلين وبين مخرج عدد المشاريع، وارتباط ضعيف مع مخرج الطلبة الناجحين بلغ 34 %. كما هناك ارتباط بين مدخل الاساتذة الدائمون ومخرجات الطلبة الناجحين وعدد المشاريع بلغ على التوالي 60% و90%.

- كلية الآداب واللغات والعلوم الإنسانية والاجتماعية:

جدول 4: مدخلات ومخرجات كلية الآداب واللغات والعلوم الإنسانية والاجتماعية.

	المدخلات		المخرجات	
	الطلبة المسجلين	الأساتذة الدائمون	الطلبة الناجحين	عدد المشاريع (CNAPRU)
2011-2010	3396	115	524	0
2012-2011	3663	115	904	1
2013-2012	3729	157	845	2
2014-2013	3962	185	993	6

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على وثائق الجامعة.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ ان تزايد عدد الطلبة المسجلين و الاساتذة الدائمون في كلية الآداب واللغات والعلوم الإنسانية والاجتماعية كان منتظما، في حين نلاحظ أن هناك تذبذب في عدد الطلبة الناجحين حيث كان 524 طالب في سنة 2011-2010 ليرتفع في السنة الموالية إلى 904 طالب، ثم ينخفض في السنة الموالية إلى 845 طالب، ثم يعود ليرتفع في سنة 2014-2013 إلى 993 طالب. كما نلاحظ تزايد مطرد لعدد المشاريع حيث ارتفع من صفر مشروع سنة 2011-2010 إلى 10 مشاريع سنة 2014-2013.

جدول 5: وصف إحصائي لمتغيرات كلية الآداب واللغات والعلوم الإنسانية والاجتماعية.

المتغير	المتوسط	أقل قيمة	أعلى قيمة	الانحراف المعياري
الطلبة المسجلين	3688	3396	3962	232,84115
الأساتذة الدائمون	143	115	185	34,29286
الطلبة الناجحين	817	524	993	204,26861
عدد المشاريع (CNAPRU)	3	0	6	2,62996

قياس الكفاءة النسبية لطلبة جامعة سعيدة باستخدام أسلوب تحليل البيانات

المغلة DEA

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات (SPSS.V.22).

جدول 6: معامل الارتباط بين مدخلات ومخرجات كلية الآداب واللغات والعلوم الإنسانية والاجتماعية

المشاريع	عدد	الطلبة	الأستاذة	الطلبة المسجلين
(CNAPRU)		الناجحين	الدائمون	
-	-	-	-	1
-	-	-	1	,875
-	1	,645	,930	,930
1	,747	,931	,928	(CNAPRU)

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات (SPSS.V.22).

من خلال الجدول نلاحظ أن هناك ارتباط قوي بلغ تقريبا 93 % و 92 % بين مدخل الطلبة المسجلين وبين المخرجين الطلبة الناجحين عدد المشاريع على التوالي، كما هناك ارتباط بين مدخل الاساتذة الدائمون ومخرجات الطلبة الناجحين وعدد المشاريع بلغ على التوالي 64% و 93%.

• كلية الحقوق والعلوم السياسية:

جدول 7: مدخلات ومخرجات كلية الحقوق والعلوم السياسية.

	المدخلات		المخرجات	
	الطلبة المسجلين	الأستاذة الدائمون	الطلبة الناجحين	عدد المشاريع (CNAPRU)
2011-2010	2429	67	668	0
2012-2011	2570	67	786	1
2013-2012	1584	91	667	1
2014-2013	1752	87	497	2

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على وثائق الجامعة.

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه ان تزايد عدد الطلبة المسجلين كان مستقرا نوعا ما خلال أربع سنوات، في حين نلاحظ عدد الاساتذة خلال السنتين 2011-2010 و 2012-2011 كان ثابتا، ليرتفع إلى 91 أستاذ سنة 2013-2012 ثم ينخفض إلى 87 أستاذ سنة 2014-2013 ويمكن تفسير هذا الانخفاض إلى تحول بعض الاساتذة إلى جامعات اخرى. كما نلاحظ أن هناك تزايد في عدد الطلبة الناجحين خلال السنتين 2011-2010 و 2011-2012، ثم ينخفض خلال السنتين الموالتين ليصل إلى 497 طالب سنة 2014-2013. في حين نلاحظ ارتفاع بطيء في عدد المشاريع حيث وصل إلى مشروعين فقط سنة 2014-2013.

جدول 8: وصف إحصائي لمتغيرات كلية الحقوق والعلوم السياسية.

المتغير	المتوسط	أقل قيمة	أعلى قيمة	الانحراف المعياري
الطلبة المسجلين	2084	1584	2570	488,34576
الأستاذة الدائمون	78	67	91	12,80625

قياس الكفاءة النسبية لطلبة جامعة سعيدة باستخدام أسلوب تحليل البيانات

المغلة DEA

الطلبة الناجحين	655	497	786	118,93556
عدد المشاريع (CNAPRU)	1	0	2	,81650

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات (SPSS.V.22).

جدول 9: معامل الارتباط بين مدخلات ومخرجات كلية الحقوق والعلوم السياسية

الطلبة المسجلين	الطلبة الناجحين	الأساتذة الدائمون	عدد المشاريع (CNAPRU)
1	-	-	-
-993	1	-	-
,658	1	-624	-
-566	-587	,638	1

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات (SPSS.V.22).

من خلال الجدول نلاحظ أن هناك ارتباط بين مدخل الطلبة المسجلين والطلبة الناجحين بلغ 65 %، كما يوجد ارتباط بين مدخل الاساتذة الدائمون عدد المشاريع بلغ على التوالي 63%.

- كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير

جدول 10: مدخلات ومخرجات كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير

	المدخلات		المخرجات	
	الطلبة المسجلين	الأساتذة الدائمون	الطلبة الناجحين	عدد المشاريع (CNAPRU)
2011-2010	1425	56	383	0
2012-2011	1498	56	458	2
2013-2012	1588	78	306	0
2014-2013	1527	77	418	2

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على وثائق الجامعة.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن تزايد عدد الطلبة المسجلين كان في تزايد مطرد حتى سنة 2013-2012 لينخفض في السنة الأخيرة إلى 1527 طالب، أما الاساتذة فكان مستقرا خلال السنتين 2011-2010 و 2011-2012، ليرتفع خلال السنتين الآخريتين إلى 78 و 77 أستاذ على التوالي. كما لاحظ بأن هناك تذبذب في عدد الطلبة الناجحين وعدد المشاريع خلال السنوات الأربعة.

جدول 11: وصف إحصائي لمتغيرات كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير

المتغير	المتوسط	أقل قيمة	أعلى قيمة	الانحراف المعياري
الطلبة المسجلين	1510	1425	1588	67,67816
الأساتذة الدائمون	67	56	78	12,41974
الطلبة الناجحين	392	306	458	64,56715

قياس الكفاءة النسبية لكليات جامعة سعيدة باستخدام أسلوب تحليل البيانات

المغلظة DEA

عدد المشاريع (CNAPRU)	1	0	2	1,15470

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات (SPSS.V.22).

جدول 12: معامل الارتباط بين مدخلات ومخرجات كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية علوم التسيير.

عدد المشاريع (CNAPRU)	الطلبة المسجلين	الأساتذة الدائمون	الطلبة الناجحين	عدد المشاريع (CNAPRU)
-	1	-	-	-
-	,831	1	-	-
-	-,480	-,546	1	-
1	,051	-,023	,836	1

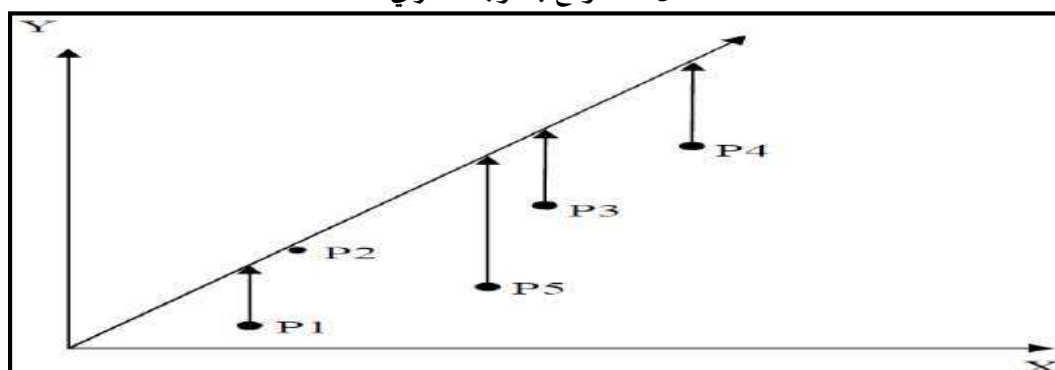
المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات (SPSS.V.22).

من خلال الجدول نلاحظ أن هناك ارتباط ضعيف بلغ 5- % بين مدخل الطلبة الناجحين وبين مخرج الأساتذة الدائمون.

2-2-3- قياس الكفاءة النسبية لكليات جامعة سعيدة باستخدام نموذج (CCR) بالتوجه مخرجي: لقياس الكفاءة النسبية لكليات جامعة سعيدة باستعمال أسلوب التحليل مغلف للبيانات تم استعمال برنامج (XLDEA) لمتوسط المدخلات والمخرجات لأربع سنوات دراسية الخاصة بالكليات، باستخدام نموذج (CCR) بالتوجه مخرجي، ويبين الجدول والشكل التاليين متوسط ومسارات العلاقة بين المتغيرات الدراسة على التوالي:

3-2-3- مفهوم نموذج اقتصاديات الحجم الثابتة (CCR) بالتوجه مخرجي: قام بوضع هذا النموذج كل من Charnes, Cooper and Rhodes، حيث يمكن لوحدة اتخاذ القرار غير الكفؤة من أن تصبح كفؤة من خلال هذا النموذج (CCR) بإسقاط إحداثياتها على الحدود الكفؤة، فمن التوجه المدخلي نتمكن من تحسين (تخفيض) المدخلات، بينما من ناحية التوجه المخرجي يمكننا تحسين (زيادة) المخرجات، وبالتالي يعتمد تحسين الوحدات غير الكفؤة على موقع جدار الحدود الكفؤة سواء مدخلي أو مخرجي، والشكل الموالي يبين نموذج (CCR) ذو التوجه المخرجي (التعظيم) (عبد الكريم، 2014، صفحة 87):

شكل 4: نموذج بالتوجه مخرجي.



Source: (W. W. Cooper, Lawrence M, Seiford, & Joe Zhu, Handbook on Data Envelopment Analysis, 2004, p.

المغلظة DEA

فلو افترضنا أن هناك 5 وحدات DMUS (p_1, p_2, p_3, p_4, p_5) ، و بعد تمثيلها بيانيا تظهر كما في الشكل أعلاه ، و تظهر النتائج أن الوحدة p_2 كفاءة بينما بقية الوحدات تظهر غير كفاءة، لزيادة إنتاجها من المخرج y يجب الاتجاه عموديا إلى محور المدخلات x ، ويعني هذا أننا نحافظ على نفس القدر من المدخلات لكن بزيادة المخرجات بالنسبة أو الكيفية التي تنتج بها الوحدة p_2 ، و يعبر السهم الرابط بين النقاط غير الكفاءة (p_1, p_3, p_4, p_5) عن نسبة عدم كفاءة هذه الوحدات بالمقارنة مع الجدار الذي ترسمه الوحدة الكفاءة p_2 ، بينما لو كانت هذه الأخيرة على الجدار الكفاءة فلا مجال للتحسين ، أي كفاءتها 100 %.

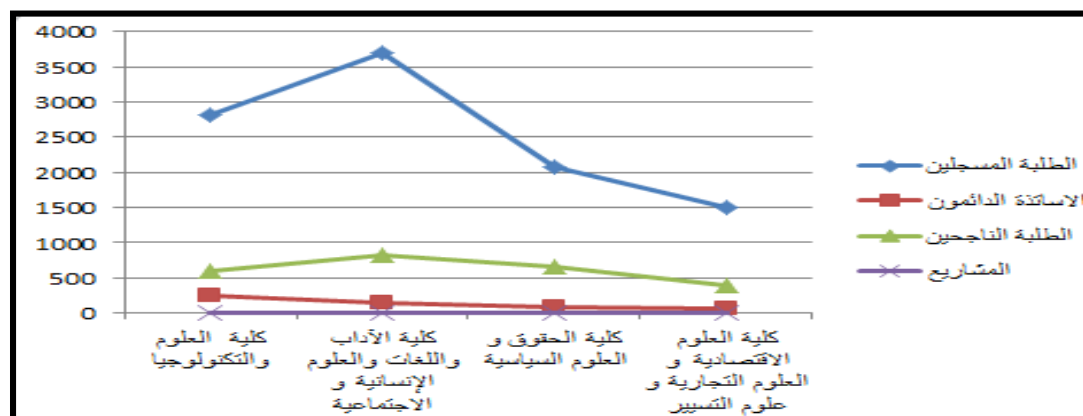
3-2-4- نموذج (CCR) بالتوجه مخرجي: لقياس الكفاءة النسبية لكليات جامعة سعيدة باستعمال أسلوب التحليل مغلف للبيانات تم استعمال برنامج (XLDEA) لمتوسط المدخلات والمخرجات لأربع سنوات دراسية الخاصة بالكليات، باستخدام نموذج (CCR) بالتوجه مخرجي، ويبين الجدول والشكل التاليين متوسط ومسارات العلاقة بين المتغيرات الدراسة على التوالي:

جدول 13: متوسط مدخلات ومخرجات الدراسة.

المدخلات	المتوسط عدد	المتوسط عدد	المتوسط عدد	المتوسط عدد	المخرجات
	الطلبة المسجلين	الأساتذة الدائمون	الطلبة الناجحين	متوسط عدد (CNAPRU)	
كلية العلوم والتكنولوجيا	2807	253	600	4	
كلية الآداب واللغات والعلوم الإنسانية والاجتماعية	3688	143	817	3	
كلية الحقوق والعلوم السياسية	2084	78	655	1	
كلية العلوم الاقتصادية و العلوم التجارية وعلوم التسيير	1510	67	392	1	

المصدر: من إعداد الباحثين

شكل 5: يوضح مسارات العلاقة بين المتغيرات الدراسة.



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات XL.

قياس الكفاءة النسبية لكليات جامعة سعيدة باستخدام أسلوب تحليل البيانات

المغلظة DEA

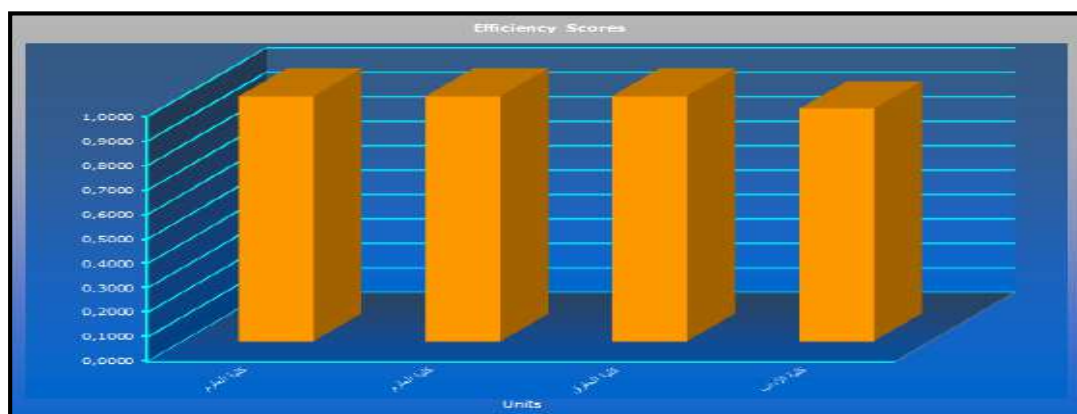
وفيما يلي سنقوم بحساب الكفاءة النسبية للكليات باستعمال التوجه المخرجي لنموذج عوائد الحجم الثابتة، بمعنى الكفاءة من ناحية تحقيق المخرجات بافتراض أن جميع الكليات تعمل عند مستوى الحجم الأمثل أي تمر بمرحلة غلة الحجم الثابتة، وذلك ما يظهره الجدول والشكل الآتيين:

جدول 14: مؤشر الكفاءة النسبية لكليات جامعة سعيدة بالتوجه المخرجي.

الكليات	مؤشر الكفاءة النسبية	مقدار عدم الكفاءة
كلية العلوم والتكنولوجيا	1,0000	0.0000
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير	1,0000	0.0000
كلية الحقوق والعلوم السياسية	1,0000	0.0000
كلية الآداب واللغات والعلوم الانسانية والاجتماعية	0,9485	0.0515

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات (XLDEA).

شكل 6: مؤشر الكفاءة النسبية لكليات جامعة سعيدة بالتوجه المخرجي.



المصدر: مخرجات برنامج (XLDEA).

إذن من خلال هذا النموذج نلاحظ أن كلية الآداب واللغات والعلوم الانسانية والاجتماعية لم تحقق الكفاءة النسبية التامة بمعنى مؤشر الكفاءة أقل من الواحد (0.9485)، أما الكليات الأخرى فقد حققت الكفاءة النسبية التامة بمعنى مؤشر الكفاءة يساوي الواحد.

4. الخاتمة:

- من خلال توظيف التوجه المخرجي تبين أنه من بين أربعة كليات ظهرت ثلاث وحدات تتميز بالكفاءة التامة وهي (كلية العلوم والتكنولوجيا، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، كلية الحقوق والعلوم السياسية)؛
- حسب التوجه المخرجي تبين أن هناك هدرا هدرًا في المدخلات للكلية غير الكفؤة (كلية الآداب واللغات والعلوم الانسانية والاجتماعية) نظرا لضعف المخرجات، والفارق الكبير بين المدخلات المستعملة وما كان يكفي منها للوصول إلى نفس المخرجات؛
- بين التوجه المخرجي أن هناك تباعد بين المخرجات الفعلية وما هو مستهدف بالاعتماد على المدخلات الحالية للكلية غير كفؤة (كلية الآداب واللغات والعلوم الانسانية والاجتماعية) :

المغلفة DEA

- باستعمال التوجه المخرجي تبين أن باستطاعة كل كليات الجامعة التوسع لاستغلال الحجم الأمثل.
- 2.4 توصيات الدراسة:
- ضرورة الاستخدام الأمثل للموارد للوصول نوعاً ما بين ما تم الوصول إليه وما كان يجب تحقيقه؛
- اجراء دراسات عن الكليات الكفؤة ومحاولة محاكاتها من طرف الكلية غير الكفؤة؛
- توفير قاعدة بيانات للدراسات القياسية، خاصة ما يتعلق بمعطيات البحث العلمي والانتاج الفكري؛
- الاستفادة من نتائج هذه الدراسة، ومحاولة اجراء دراسات أخرى للمقارنة بين كليات جامعة سعيدة وكليات من جامعات أخرى.

5. قائمة المراجع

1. الاحمدي بن عايد. (4-1 نوفمبر، 2009). تقييم كفاءة أداء الخدمات الصحية في المملكة العربية السعودية. المؤتمر الدولي للتنمية الادارية نحو أداء متميز في القطاع الحكومي، الرياض .
2. الغنام ، ، وأحمد،. (1982). لتكنولوجيا الإدارية. صحيفة التخطيط التربوي في البلاد العربية(37).
3. محمد شامل بهاء الدين ، ومصطفى فهي. (2009). قياس الكفاءة النسبية للجامعات الحكومية بالمملكة العربية السعودية المجلد الاول، العدد الاول،. مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية و النفسية، 252-253.
4. منصورى عبد الكريم . (2014). قياس الكفاءة النسبية ومحدداتها للأنظمة الصحية باستخدام تحليل مغلف البيانات للبلدان المتوسطة و المرتفعة الدخل، . تلمسان، كلية العلوم الاقتصادية و التسيير و العلوم التجارية، جامعة أبي بكر بلقايد، رسالة دكتوراه .
5. W. W. Cooper, Lawrence M, Seiford, & Joe Zhu. (Kluwer Academic Publishers, Boston, USA, 2004, p. 09.). *Handbook on Data Envelopment Analysis*. Kluwer Academic Publishers, Boston, USA, 2004, p. 09.
6. Quey-Jen Yeh. (1996). The Application of Data Envelopment Analysis in Conjunction with Financial Ratios for Bank Performance Evaluation. *Journal of the O. Research Society*, Vol. 47 (No. 8, Aug).
7. Timothy. J, & Coelli and all. (2005). *An Introduction to Efficiency and Productivity Analysis*. New York, USA: 2end Ed, Springer Science +Business Media.
8. W. W. Cooper, Lawrence M, Seiford, & Joe Zhu. (2004). *Handbook on Data Envelopment Analysis*. , Boston, USA: Kluwer Academic Publishers.

HIGHER EDUCATION OUTCOMES: A FIELD EVALUATION VIEW FOR
ORGANISATION OFFICIALS.

وزاني محمد¹، دياب زقاي²

¹ جامعة د. مولاي الطاهر، مخبر إتمام، الجزائر، mohammed.ouazani@univ-saida.dz

² جامعة د. مولاي الطاهر، مخبر lapdec، الجزائر، zeggai.diab@univ-saida.dz

الملخص

يهدف هذا البحث إلى تقييم أحد أهم أهداف نظام ال ل م د في الجزائر والمتمثلة في مخرجاته، وقد ركزنا على قياس جودة مخرجات التعليم العالي وتحديد نقاط القوة والضعف فيها، حيث قمنا بتصميم استبانة تضمنت ستة عوامل أساسية، وكانت عينة البحث المقصودة مكونة من مدراء ومسؤولي عينة من المؤسسات سواء الخاصة أو العمومية المشكلة لسوق العمل في ولاية سعيدة، وتم استخدام برنامج (SPSS.V.22) والأساليب الإحصائية المناسبة لتحليل البيانات، وتوصلت الدراسة إلى عدد من الاستنتاجات شكلت اتفاق آراء العينة على بعض عوامل جودة المخرجات، كما تبين أيضا أن هناك اختلاف في رؤى أفراد العينة في بعض العوامل الأخرى. الكلمات المفتاحية: جودة، مخرجات الجامعة، بيئة الجامعة، رضا.

ABSTRACT

This research deals with one of the most important objectives of the system in our universities" **Outputs**", the purpose of this study was to measure the quality of the output of higher education and identify its strengths and weaknesses. The questionnaire was designed with **six main factors**. The sample consisted of researchers from outside the university who are managers and officials of a sample of labor market institutions in Saida. The **SPSS.V.22** program and the appropriate statistical methods were used to analyze the results obtained. The study reached a number of conclusions, the most important of which was the consensus of the sample on some of the quality factors of the outputs. It was also found that there was a difference in the views of the sample in some quality factors Outputs.

Keywords: quality, university outcomes, university environment, satisfaction.

1. المقدمة:

تشكل مخرجات أي نظام صورته والغاية الأساسية لوجوده، ويعد التعليم الجامعي من أهم مؤسسات التعليم في المجتمعات، كما تعتبر الجامعة البداية الرئيسية التي تمر من خلالها أساليب التطوير والتقدم في المجتمع، فالتقدم العلمي والتكنولوجي على كافة الأصعدة يخرج من بوابة الجامعة ومخبرها. وفي هذا البحث سنحاول التركيز على مجموعة من أهم مخرجات جامعة سعيدة كمثال عن الجامعات الجزائرية، وإذا كانت مخرجات جامعاتنا لم تبلغ المستوى المطلوب في مقاييس الجامعات العالمية، فهل تحظى بالرضا والقبول في مؤسسات سوق العمل.

1.1. إشكالية الدراسة:

تتمحور مشكلة الدراسة في محاولة قياس جودة مخرجات الجامعة التي تقدمها الجامعات الجزائرية وأثرها على رضا مسؤولي مؤسساتنا وذلك باستخدام مقياس مقترح بعوامله الستة (المستوى النوعي للخريج الجامعي-البرامج التدريبية لمؤسسات المجتمع-المشاريع العلمية-التأليف والترجمة للكتب-المؤتمرات والندوات وورش العمل المنفذة-سمعة المؤسسة ورضا المستفيد) على ضوء بعض الدراسات، وكون أحد أهم أسباب الاهتمام بمؤشرات جودة العملية التعليمية هو لرفع مستوى وتحسين مخرجاتها، وهذا ما تؤكدته المواصفة القياسية لـ ISO:2008 التي كان من أهم سماتها هو التركيز على الزبون Customer focus ، مما يدعو المؤسسات الى تبني أساليب واضحة لمعرفة مدى رضا الزبون عن المنتجات أو الخدمات التي تقدمها، وعن أداء المؤسسة ودرجة استجابتها لمتطلبات وحاجات الزبون (القزاز، 2010، صفحة 27) ، وبناء على ما سبق، فإنه يمكن بلورة مشكلة الدراسة بالتساؤل الرئيسي التالي:

ما أثر عوامل جودة مخرجات جامعة سعيدة على رضا مسؤولي المؤسسات؟

ويتفرع عن هذا السؤال مجموعة من التساؤلات التي تسعى الدراسة إلى الإجابة عنها، وهي:

1-ماهي أهم عوامل جودة مخرجات جامعة سعيدة؟

2-ما مستوى جودة مخرجات جامعة سعيدة؟

3-هل تحقق مخرجات التعليم العالي الطلب المناسب لجودتها من قبل مؤسسات سوق العمل؟

4-هل يمكن استخدام المقياس المقترح لقياس مستوى رضا مسؤولي سوق العمل عن مخرجات

الجامعة؟

2.1. اهداف الدراسة:

يسعى الباحثان في هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

- قياس جودة مخرجات التعليم العالي وتحديد نقاط القوة والضعف فيها.
- التعرف أكثر على وجهة نظر مسؤولي المؤسسات التي تقترح مناصب عمل (المستفيد الخارجي) ومدى رضائهم عن جودة مخرجات الجامعة (التعليم العالي).
- محاولة تحديد الأوليات التي من شأنها المساهمة في تطوير جودة مخرجات التعليم العالي والارتقاء بها الى الأفضل في ضوء المستجدات العالمية بهذا المجال.

3.1. أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذا البحث في توضيح أهمية الدور الهام الذي يلعبه تطبيق مقياس الجودة في التحسين من مستوى جودة مخرجات الجامعة عموماً، كما تسعى هذه الدراسة كذلك إلى محاولة تحسين متخذي القرار في الجامعات الجزائرية بضرورة إعطاء أهمية في تلبية رغبات وحاجات الزبائن (المجتمع) المتعددة والمتجددة من جهة أخرى، خصوصاً وأن الاقتصاد الجزائري على مسار اقتصاد السوق الذي يتميز بالجو التنافسي الشديد. وتقوم الدراسة بتسليط الضوء على واقع جودة مخرجات التعليم العالي وإبراز أهميتها في تحقيق فرص العمل للمستفيدين، هذا من جهة، ومن جهة أخرى ينتظر الاستفادة من المعلومات المرتدة (من المستفيدين) واستثمارها مستقلاً في ضمان جودة مخرجات نظام التعليم العالي في بلادنا.

4.1. فرضيات البحث:

ان جودة مخرجات الجامعة تعتمد على خمسة عوامل كما ذكرنا سلفاً أعلاه، وإن هذه المؤشرات تؤثر على مستوى رضا أرباب ومسؤولي سوق العمل ومن ثم يمكن استخدام المقياس المقترح لتقييم مستوى رضا المستفيد الخارجي، وبناء على ذلك، يمكن صياغة فرضيتي الدراسة بشكلها العام والنظري كما يلي:

لا تتمتع الجامعات قيد الدراسة بمخرجات ذات جودة مقبولة من وجهة نظر المستفيد الخارجي (مؤسسات سوق العمل)، وبعبارة أخرى (إحصائية):

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية (عند مستوى معنوية 0.05) بين توفر (المستوى النوعي للخريج الجامعي- البرامج التدريبية لمؤسسات المجتمع- المشاريع العلمية- التأليف والترجمة للكتب- المؤتمرات والندوات وورش العمل المنفذة- سمعة المؤسسة ورضا المستفيد)، في المخرجات التي تقدمها الجامعة الجزائرية على رضا مسؤولي سوق العمل.

5.1. الدراسات السابقة:

توصل (إيثار عبد الهادي، 2007) في دراسته عن تقييم جودة الخدمة التعليمية باستخدام أداة نشر وظيفة الجودة بجامعة بغداد إلى أنه يعد الطالب زبوناً وشريكاً طويلاً الأمد في العملية التعليمية وفي تقييمها المتواصل، ومن ثم عاملاً أساسياً ترتكز عليه عملية التحسين المستمر لتلك العملية، بما يؤدي إلى تقديم جودة خدمة متفوقة. كما ينبغي لتحسين جودة الخدمة التعليمية المقدمة في برنامج الدكتوراه صوب الاهتمام بتوقعات الطالب التي أحرزت معدل الأهمية الأعلى من وجهة نظره، والتي تمتلك التأثير القوي في قابلية الخدمة التعليمية المقدمة على جذب الطالب وإمكانية تعزيز الموضع التنافسي.

أما دراسة (فالح عبيد الله، 2009) بعنوان "أثر تطبيق عناصر إدارة الجودة الشاملة على الميزة التنافسية في الجامعات الأردنية" حيث هدفت الدراسة إلى معرفة تأثير عناصر إدارة الجودة الشاملة كمتغيرات مستقلة على استراتيجيات الميزة التنافسية كمتغير تابع واعتمداً في دراستهما على دراسة قياسية باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية، حيث طبقت الدراسة على عينة من مجتمع الدراسة تمثلت في أعضاء هيئة التدريس. حيث توصلنا إلى النتائج التالية:

هناك تأثير معنوي لكل من عناصر إدارة الجودة المستقلة المتضمنة التزام القيادة بالجودة ورضا العملاء، وتوفير المعلومات وتحليل البيانات، وإدارة عملية الجودة على المتغير التابع المتمثل بالميزة التنافسية، بينما لا يوجد تأثير معنوي لكل من عنصري إدارة الجودة الشاملة المستقلة المتمثلة في التخطيط الاستراتيجي وكفاءة القوى العاملة على المتغير التابع (الميزة التنافسية).

مخرجات التعليم العالي: نظرة تقييمية ميدانية لمسؤولي المنظمات.

-واستهدفت دراسة (زميلان، 2009) التعرف على الإطار الفكري للجودة باعتبارها اتجاهاً حديثاً من خلال استعراض مفاهيم الجودة وتطورها التاريخي ومراحلها وإمكانيات تطبيقها في التعليم الجامعي، وقد عمد إلى تقويم جودة العملية التعليمية في كلية التربية عدن / جامعة عدن حيث قام بتصميم استبانة تكونت من المحاور (المنهج الدراسي، المرجع العلمي، وأعضاء هيئة التدريس وأساليب التقويم) ووزعت على عينة عشوائية من أعضاء هيئة التدريس والطلاب. وقد خرجت الدراسة بالنتائج التي تبين أنّ جودة العملية لتعليمية في الكلية محققة بشكل نسبي ولكنها غير كافية بالنسبة للتطور العلمي والتكنولوجي المتطور.

-أما دراسة (الوافي الطيب، 2012) بعنوان " تطبيق النظام التعليمي الجديد كأساس لتحقيق الجودة في الجامعات الجزائرية " حيث قام بدراسة تجربة الجزائر في تطبيق نظام الجديد سعياً للاندماج في الخارطة العالمية للتعليم العالي وإعطاء مقروئية للشهادة العالمية حيث توصل إلى ضرورة تبني مجموعة من السياسات التي من شأنها تحقيق هذا المبتغى وهو تجويد التعليم العالي وذلك من خلال إنشاء هيئات على مستوى المؤسسات الجامعية تعنى بتقديم اقتراحاتها وخبراتها في مجال تجويد منظومة التعليم العالي، وخلق شراكة فعالة بين الجامعة ومحيطها الاقتصادي والاجتماعي، بإقحام الكفاءات المهنية في العملية التكوينية على مستوى الجامعة، وتوعية المعنيين بعملية الجودة (الطلبة، الأساتذة، الطاقم الإداري)، وبآثارها المستقبلية الايجابية على المنظومة التعليمية والتنمية المجتمعية بشكل عام.

-ما تتميز به دراسة الباحثان الحالية:

من حيث هدف الدراسة: تسعى وتحاول هذه الدراسة للتعرف على تأثير مقاييس مقترح لمؤشرات مخرجات الجامعة في رفع مستوى جودتها وارضاء عاضي مناصب العمل.

من حيث بيئة الدراسة: قد تم إسقاط هذه الدراسة على بيئة جامعة د. مولاي الطاهر – سعيدة – الجزائر حيث مست هذه الدراسة مجموعة معتبرة من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، الخاصة منها والعامة.

2. الإطار النظري للدراسة:

1.2. مفهوم الجودة: يحظى موضوع الجودة باهتمام متزايد في كل المنظمات، خاصة بعدما انتهت هذه المنظمات إلى أهمية تطوير وتحسين الجودة، وأصبح هذا المفهوم كمدخل أساسي لمواجهة التحديات الداخلية والخارجية التي بدأت في مواجهتها، خاصة بعد ظهور التكتلات الاقتصادية فضلاً عن التطورات التكنولوجية المتلاحقة والاهتمام بقضايا البيئة، والتغير الحاصل في سلوك المستهلك والذي بدأ ينظر للجودة كمعيار أساسي لتقييم واختيار ما يشبع حاجاته ورغباته (المحياوي، 2006، صفحة 24). ومن هنا وجب على المنظمات ألا تحكم على جودة خدماتها حسب ما تراه هي، ولكن أن يكون الحكم عليها من طرف العملاء ومختلف الأطراف المتعاملة في هذه السوق (Goyhenetche, 2007, p. 18).

وهذا الاهتمام أدى إلى تباين واختلاف وصعوبة في تحديد مفهوم الجودة، وترجع هذه الصعوبة إلى الخصائص العامة المميزة للخدمات قياساً إلى السلع المادية، وتميل غالبية التعريفات الحديثة لجودة الخدمة على أنها معيار لدرجة تطابق الأداء الفعلي للخدمة مع توقعات الزبائن لهذه الخدمة.

ويمكن التعبير عن ذلك رياضياً كالتالي: جودة الخدمة = إدراك العميل للأداء الفعلي - توقعات العميل لمستوى الأداء وعلى ضوء المعادلة السابقة يمكن تصور ثلاث مستويات للخدمة وهي: (المحياوي، 2006)

مخرجات التعليم العالي: نظرة تقييمية ميدانية لمسؤولي المنظمات.

(أ) -الخدمة العادية: وهي تلك الخدمة التي تتحقق عندما يتساوى إدراك العميل لأداء الخدمة مع توقعاته المسبقة عنها

(ب) -الخدمة الرديئة: هي تلك الخدمة التي تتحقق عندما يتدنّى الأداء الفعلي للخدمة عن مستويات التوقعات.

(ج) -الخدمة المتميزة: وهي تلك الخدمة التي تتحقق عندما يفوق أو يتجاوز الأداء الفعلي للخدمة توقعات العملاء. ويمكن حصر التعريفات المقدمة في مجال جودة الخدمة في ثلاث مجموعات أساسية وهي:

-مجموعة التعريفات التي تحاول أن تركز على جودة الخدمة وتحتوي في طياتها على طبيعة الخدمة وبالتالي تقوم بتقسيمها إلى مجموعة من الأبعاد.

-مجموعة التعريفات التي قامت بالتركيز على عملية أداء الخدمة ذاتها، فالجودة أو عدم الجودة تعرف بأنها مدى وجود فجوات بين المنظمة وبين جمهورها، وتسعى المنظمات دائما إلى تحقيق الجودة وإغلاق هذه الفجوات.

-مجموعة التعريفات الموجهة للعملاء سواء بشكل ضمني أو بشكل صريح ويركز التعريف بشكل عام على أن الهدف النهائي هو أن تعمل المنظمة على إرضاء وإسعاد العميل.

وبتطبيق مفهوم التسويق الحديث، فإننا نميل إلى تبني وجهة النظر المجموعة الثالثة، التي ترى أن مفهوم جودة الخدمة يكمن في إدراك المستفيد. لأنها تعتمد في أساسها على فكرة الجودة النسبية الملموسة لديه، وتقاس الجودة على أساس كونها تمثل قدرة المؤسسة على تلبية احتياجات العميل وإشباعها بشكل أفضل من المنافسين.

لقد أصبح واضحاً أن جودة الخدمات أمر ملح يواجه المنظمات المختلفة، فلم يعد يكفي مجرد الإيمان بأهمية تقديم خدمة ذات جودة متميزة، وإنما يتطلب سعي الإدارة إلى الاهتمام بشكاوى العملاء واقتراحاتهم، ومعرفة انطباعاتهم عن الخدمة المقدمة، وتطوير جودة الخدمة، والارتقاء بمستواها، حتى تصل إلى التميز الذي يطمح إليه مقدمو الخدمة والمستفيدون منها على حد سواء (إدريس،، 2006، ص37).

2.2. مفهوم الجودة في التعليم: يتعلق مفهوم الجودة في التعليم بكافة السمات والخصائص التي تتعلق بالمجال التعليمي، والتي تظهر جودة النتائج المراد تحقيقها. وتعرف الجودة في التعليم العالي بأنها "أسلوب متكامل يطبق في جميع فروع المنطقة التعليمية ومستوياتها ليوافق للعاملين وفرق العمل الفرصة لإشباع حاجات الطلاب والمستفيدين من عملية التعليم أو هي فعالية تحقيق أفضل خدمات تعليمية بحثية واستشارية بكفاءة الأساليب وبأقل التكاليف وبأعلى جودة ممكنة". (الصرايرة والعساف، 2008، ص10)

وبناء على تعريف (روودز، 1992، ص72) فإنها: "عملية إدارية تركز على مجموعة من القيم، وتستمد طاقة حركتها من المعلومات التي توظف مواهب العاملين، وتستثمر قدراتهم الفكرية في مختلف مستويات التنظيم على نحو إبداعي لضمان تحقيق التحسين المستمر للمنظمة، ويمكن ترجمة احتياجات ورغبات وتوقعات الدارسين خريجي الجامعة كمخرجات لنظام التعليم إلى خصائص ومعايير محددة في الخريج وتكون أساسا لتصميم برامج مع التطوير المستمر". (النجار، 2000، ص73)

وينظر (عشبية، 2000، ص12) إلى الجودة في التعليم على أنها مجموعة المعايير والخصائص التي ينبغي أن تتوفر في جميع عناصر العملية التعليمية، سواء منها ما يتعلق بالمدخلات أو العمليات أو المخرجات والتي تلبي احتياجات المجتمع ومتطلباته ورغبات المتعلمين وحاجاتهم وتحقيق تلك المعايير من خلال الاستخدام الفعال

مخرجات التعليم العالي: نظرة تقييمية ميدانية لمسؤولي المنظمات.

لجميع العناصر المادية والبشرية. ومن وجهة نظر (مجيد و الزبادات، 2008، ص92) فإن إدارة الجودة الشاملة في التعليم هي "جملة الجهود المبذولة من قبل العاملين في مجال التعليم لرفع وتحسين المنتج التعليمي بما يتناسب مع رغبات المستفيدين ومع قدراتهم وسماتهم المختلفة".

3.2. خصائص العملية التعليمية: لقد صنفت الخدمات إلى عدة مجموعات اعتمادا على أسس مختلفة، فوفقا لهذه الأسس توصف الخدمة التعليمية (محمد النعيمي، روان قدورة، ليث الربيعي، بدون سنة، ص6):

- بأنها خدمة غير ملموسة موجهة إلى عقول الأفراد وهذا يترتب عليه تواجد الطالب بدنيا في موقع تقديم الخدمة إلا أنه يمكن تجنب الحضور المادي من خلال تأمين الاتصال عن طريق التعليم عن بعد أو المواقع الالكترونية أو عن طريق الجامعات المفتوحة، إذ يمكن للطلاب والأستاذ التواصل من خلال البريد أو من خلال الموقع الالكتروني.

- تأخذ الخدمة التعليمية الجامعية صفة الخدمة ذات العمليات المنتظمة من خلال اشتراط وجود علاقة رسمية (التسجيل في الجامعة).

- تتسم الخدمة التعليمية بأنها خدمة تقدم في الغالب بدون مشاركة سلع أي تعتمد على العنصر البشري مع وجود درجة تفاعل عالية قادرة على تحقيق ميزة تنافسية.

4.2. معايير جودة مخرجات العملية التعليمية: من المعلوم أن مخرجات النظام تتأثر إلى حد كبير بنوعية مدخلاتها فضلا عن دور العمليات في ذلك، ولذا فإن على أي منظمة -مهما كانت طبيعة نشاطها- أن يتوجب عليها أن توفر بعض العناصر المهمة في مدخلاتها كمتطلبات أساسية لا بد من توافرها لكي يتم تحويلها إلى مخرجات بصورة منتجات أو خدمات.

أما في النظام التعليمي فلا شك أن خصوصية النظام تلعب دورا أساسيا في تحديد المدخلات مما ينعكس حتما على طبيعة المخرجات أيضا، وإن النظام التعليمي يجب أن يتحكم في مدخلاته على ضوء المخرجات التي يهدف إلى تحقيقها لكونها تؤثر تأثيرا مباشرا في مستوى كفاءتها، كما إن عملية المعالجة ومستوى كفاءتها قد يؤدي إلى حدوث تغير سلبي أو إيجابي في جودة تلك المخرجات.

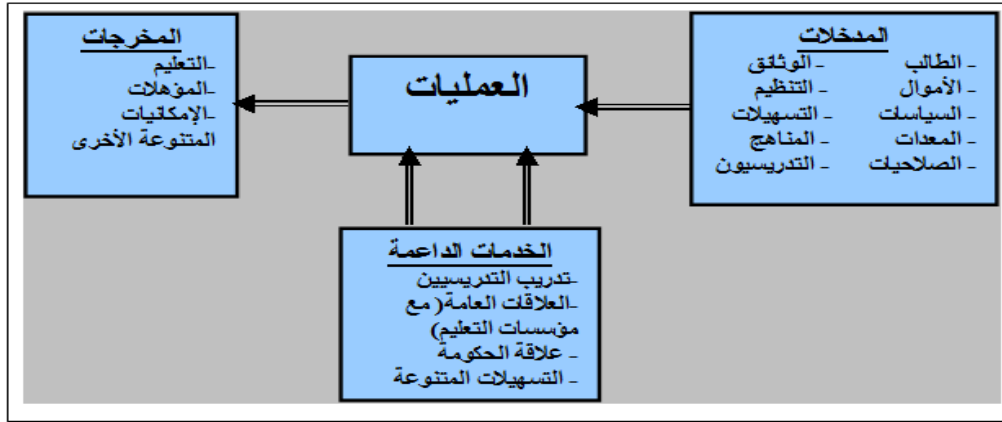
وتتضح فكرة اهتمام المؤسسات التعليمية بمفهوم المخرجات المستهدفة التي تسعى إلى تحقيقها من خلال سعيها لإرضاء حاجات ومتطلبات سوق العمل، وإذا كانت المؤسسات التعليمية لم تحقق المستوى المستهدف من ضمان الجودة في مخرجاتها، فتقوم بقياس ومقارنة مخرجاتها الفعلية إلى المخرجات الطموحة (المستهدفة) التي تضمن الحد الأدنى من معايير الجودة، مما يتطلب النظر إلى المخرجات المستهدفة باعتبارها أحد أهم مدخلات النظام التعليمي الحديث.

ومما لا شك فيه أن النظام التعليمي الحديث قد ازداد تعقيدا، إذ أن هناك مؤثرات كثيرة ومتنوعة تؤثر سلبا أو إيجابا على مكوناته وبالتالي على جودة مخرجاته، ولعل من أهم تلك المؤثرات هي الخدمات الداعمة للنظام التعليمي SUPPORT SERVICES، التي تعد من أهم المؤثرات الايجابية للنظام، لكنها قد لا تكون كذلك إذا لم تتوفر بالشكل الملائم مما يؤثر سلبا على النظام بكافة مكوناته، ولأن الخدمات الداعمة عادة ما تتم من

مخرجات التعليم العالي: نظرة تقييمية ميدانية لمسؤولي المنظمات.

خلال عملية المعالجة Process فإن نتائجها ستظهر واضحة في مخرجات النظام التعليمي مباشرة ، ويوضح الشكل (3) النظام التعليمي في ضوء هذه المؤثرات (الخدمات الداعمة).

الشكل 1: النظام التعليمي والخدمات الداعمة



Source: Tribus, Myron, 2009, Quality in Education According to the Teachings of Deming and Feuerstein, www.fremont,cc,pp:4

يظهر مما سبق ان نظام العملية التعليمية يحتاج الى المزيد من الدارسة والدقة من حيث طبيعة مكوناته ومدى علاقتها بجودة العملية التعليمية بشكل عام وجودة المخرجات بشكل خاص باعتبارها تمثل الحصيلة النهائية التي يسعى النظام التعليمي الى تحقيقها، كما انه لا يوجد نظام تعليمي موحد يصلح لكافة المؤسسات التعليمية، فهو يختلف من مؤسسة لأخرى تبعا لتوجه تلك المؤسسة وتخصصاتها وإمكاناتها وأهدافها وظروف بيئتها وغيرها، ولكن هذه الاختلافات قد تمثل وسائل دعم متينة تسهم في تحقيق وضمان الجودة لمخرجات النظام.

تعد مؤسسات التعليم العالي من المؤسسات ذات المخرجات المتنوعة والمتعددة الى حد كبير باعتبارها الوسيلة الأساسية لتقدم وازدهار أي مجتمع في العالم، كما يلاحظ ان مخرجات العملية التعليمية لها تتسع أطرها وفقا لمتطلبات البيئة الخارجية السريعة التغير مما جعلها أكثر تنوعا وشمولية.

ولابد من الإشارة الى أن تنوع مخرجات العملية التعليمية يمكن ان يتوقف الى حد كبير على مدى طبيعة وتنوع أهداف المؤسسات التعليمية مع الأخذ بنظر الاعتبار ظروف ومتطلبات البيئة المحيطة ناهيك عن فاعلية تلك المؤسسات وكفاءتها، مما يجعل المؤسسات التعليمية تتبنى بعضا من انواع المخرجات دون غيرها.

وإذا أمعنا النظر في الواقع الذي تعيشه مؤسساتنا التعليمية نجد انها تتمتع بإمكانات لا يستهان بها وطموحات عالية سواء على المستوى الشخصي للأساتذة والتدريسيين أو على المستوى المؤسسي والقيادية الجامعية في ضوء معطيات البيئة الاجتماعية المحيطة (الظالمى وآخرون، 2010)، ولأن دراستنا هذه تركز على المخرجات التي نعتقد بأنها الأكثر أهمية في بيئتنا ووفقا للظروف الراهنة، فقد تمحورت دراستنا على ستة مؤشرات من المخرجات التي سنتطرق اليها بشيء من التلخيص كما يلي:

أ. المستوى النوعي للخريجين: يعتبر الخريجون من أهم أنواع المخرجات التي تسعى المؤسسات التعليمية الى الارتقاء بجودتها، ويركز هذا النوع من المخرجات على المعرفة الأساسية والمعلومات التي تشكل البنية التحتية

مخرجات التعليم العالي: نظرة تقييمية ميدانية لمسؤولي المنظمات.

لجودة الخريجين، وتستند هذه المعرفة والمعلومات على بعدين هما التمكين والاستيعاب لحقائق عمل منظمات ومؤسسات الأعمال الأساسية، والمعرفة المهنية ذات العلاقة بعمليات تلك المنظمات.

يرتبط المستوى النوعي للخريجين بقدرات الطلبة على متابعه وفهم الأسس والمبادئ المهنية وكذلك فهم وسائل تطبيقها في ميادين العمل، ويتزامن ذلك مع توسع المنظور الشامل وتنوع الأدوار وكذلك توسع فكر الخريج ليصبح قائدا ذو منظور استراتيجي واهتمام شمولي بالعمليات والممارسات الإدارية لمنظمات الأعمال. (الطائي وآخرون، 2005، ص192)

ولما كان الطالب أحد عناصر مخرجات العملية التعليمية، ولكي تضمن المؤسسة التعليمية الجودة في هذا العنصر يتوجب عليها تفعيل العلاقة بين الطلبة ومؤسسات المجتمع قبل الخروج إلى سوق العمل، والتنسيق مع مؤسسات الدولة وأسواق العمل لتوفير فرص العمل لخريجها، والسعي الحثيث لتحسين مستوى الخريجين باعتبارهم إنتاج نهائي يمكن من خلاله الحكم على جودة العملية التعليمية برمتها. (الحاج وآخرون، 2008، ص55)

ب. البرامج التدريبية لمؤسسات المجتمع: يركز هذا النوع من المخرجات على المهارات والخصائص المميزة ذات التأثير المباشر في تحسين السلوك والأداء للأفراد والمؤسسات بشكل عام، وتعد البرامج التدريبية التي تقدمها المؤسسة التعليمية من الأولويات المهمة لتحسين وتطوير مهارات الكوادر الوظيفية لمختلف المستويات التعليمية والتخصصية وانطلاقاً من دور الجامعة كمؤسسة ريادية لتطوير المجتمع فإنها مدعوة إلى تبني مفهوم الجامعة كمركز لخدمة مؤسسات المجتمع. عليه فان جودة تلك البرامج تعتمد على عدة مبادئ وهي: (Hughes, 1998: 43)

- أن تحقق برامج التدريب التطابق أو التوافق ما بين الأفكار النظرية والممارسات العملية.
- تلبية الحاجات المهنية للمتدربين.
- المرونة وتعدد الاختبارات في برنامج التدريب.
- توجه برامج التدريب نحو الكفايات التعليمية.
- استمرار تحسين عملية تدريب المتدربين.
- استثمار تكنولوجيا البرامج التدريبية لنتائج البحوث والدراسات العلمية

ج. المشاريع العلمية: ويقصد بالمشاريع العلمية ببساطة قيام جهة علمية (قسم علمي أو بعضاً من التدريسيين) بدراسة مستفيضة لظاهرة معينة في مكون واحد أو أكثر من مكونات البيئة ذات العلاقة المباشرة أو غير المباشرة بالمجتمع، ووضع الخطط الكفيلة لتطويرها وتحسينها أو للتخلص من مساوئها الحالية والمتوقعة، ومهما يكن حجم المشاريع العلمية فإنها تعد من أهم الثمار العلمية التي تنتجها المؤسسات التعليمية والبحثية، حيث يلعب المختصين في المؤسسة التعليمية الدور الريادي في المشروع العلمي ويتوجب عليهم إثبات ذلك بشكل واضح ومقنع لجميع المؤسسات المجتمعية الأخرى، لذا فإن المشروع العلمي تتوقف جودته بناء على عمق العلاقة بين المؤسسة التعليمية والمجتمع وقدرة تلك المؤسسة على متابعتها لمعطيات البيئة المحيطة بكافة مكوناتها.

د. الكتب والمؤلفات العلمية الموجهة إلى خدمة المجتمع: يركز هذا العنصر من عناصر المخرجات على التفوق النوعي للمعرفة الذي تتميز به المؤسسة التعليمية على غيرها من المؤسسات المنتجة للمعرفة بما يمكن من تطوير وأدراك المستويات العلمية والثقافية التي يحتاجها أفراد المجتمع، ويجب ان يميز المؤلفين والباحثين في

مخرجات التعليم العالي: نظرة تقييمية ميدانية لمسؤولي المنظمات.

المؤسسة التعليمية بين الكتب والمؤلفات الموجهة إلى خدمة المجتمع عن تلك الموجهة إلى المستفيدين من داخل المؤسسة التعليمية، إذ إن المجتمع عادة ما يتميز بتنوعه الفكري وتفاوت المستويات الإدراكية لأفراده في حين أن المستفيدين من داخل المؤسسة التعليمية عادة ما يكونون من المتعلمين والمهتمين وذوي الاختصاص، وعموما فإن ما يوجه إلى المجتمع من كتب ومؤلفات يجب أن يضمن تحقيق الأبعاد الآتية لكي يضمن تحقيق جودة خدمة المجتمع:

- الإبداع والابتكار، فالمجتمع يبحث دائما عن التجديد ولا ينجذب إلى المنتج التقليدي.
 - المرونة العقلية والذهنية التي تمكن من جذب أكبر قدر ممكن من المستويات الفكرية إلى المنتج.
 - الاهتمام المتوازن بتعلم الثقافات والعادات، فالاستجابة المطلوبة من المجتمع إلى المنتج الفكري تتطلب القدرة على تكييف المنتج بحسب رغبات وطموحات أفراد المجتمع.
 - المعرفة الذاتية بالحاجة الفعلية الدقيقة لمواصفات المنتج الفكري.
- هـ. المؤتمرات والندوات: تلعب المؤتمرات والندوات دورا مهما في تبادل المعرفة وتحديث المعلومات وتلاقح الأفكار وتوضيح الرؤى في كافة التخصصات، وهي مقياس مهم من مقاييس كفاءة المؤسسة التعليمية، لذا فهي تعد من أهم مخرجات المؤسسة التعليمية الموجهة إلى المستفيد الداخلي والخارجي بنفس الوقت، ويلعب التخطيط السليم والدقيق للمؤتمرات والندوات دورا هاما يتوقف عليه نجاح أهدافها وغاياتها، ولضمان تحقيق ذلك ينبغي على المختصين في المؤسسة التعليمية إيلاء احتياجات مؤسسات المجتمع المختلفة ومشكلاتها المعرفية والثقافية اهتماما كبيرا، وأن تفعيل أو تطبيق نتائج مثل هذه البرامج يقدم دليلا واضحا لضمان جودتها.
- و. سمعة المؤسسة ورضا المستفيد: تسعى المؤسسات التعليمية عموما إلى المحافظة على سمعتها وتحقيق رضا المستفيد الذي يمثل رأيه قرارا مهما لا بد وأن يؤخذ في الحسبان عند قياس جودة المخرجات، وهذا يتطلب المتابعة الدقيقة لاحتياجات المستفيدين وترجمتها بالشكل السليم لتتوافق مع المعايير المحددة، وعلى أن تمارس المؤسسات التعليمية مسؤوليتها تجاه المجتمع من خلال المتابعة الدورية والمستمرة لسمعتها والمحافظة على المؤشرات الايجابية.

5.2. أساليب تحقيق الرضا: إن تحقيق رضا العملاء ومحاولة كسب ولائهم بصفة دائمة عبر معرفة حاجاتهم ورغباتهم، يعتبر من أهم مفاتيح رسم نجاح أي منظمة، كما أن تحقيق هذا الرضا يعد خطوة نحو مواجهة التطورات المختلفة لحاجيات السوق.

فعدم رضا العملاء يؤدي إلى ارتفاع تكلفة الأعمال، بسبب انخفاض مشتريات هؤلاء العملاء، وتعدد شكاويهم تحولهم للتعامل مع المنظمات المنافسة.

فالعمل عادة ما يختار المنتج ذو الجودة العالية والذي يولد له أعظم قيمة باعتبار دخله وجهده، وكذا المعلومات المتاحة إليه من وسائل الإعلان والأصدقاء، وهذا يكون مجموعات من التوقعات التي يتصرف على أساسها للحصول على هذا المنتج، وعندما يحصل على القيمة التي كان يبحث عنها من المنتج يتولد لديه الإحساس أو الشعور بالرضا (صحن، 2003)

ومن ثم يمكن القول بأنه كلما زاد رضا العميل عن المنظمة ومنتجاتها، زاد الاحتفاظ بالعميل لفترة طويلة وتحسنت قدرة المنظمة على تحسين الربحية والبقاء والاستمرار في السوق.

مخرجات التعليم العالي: نظرة تقييمية ميدانية لمسؤولي المنظمات.

ولقد أعطيت عدة تعاريف ومفاهيم خاصة بالرضا، اختلفت وتباينت حسب آراء المفكرين والباحثين خاصة ما يتعلق منها بالمنظمات الخدمية، ذلك أن عناصر تقييم الخدمة لدى الزبون تعد أكثر صعوبة من تقييم المنتجات السلعية.

ويمكن أن نوجز أهم التعاريف الخاصة بالرضا فيما يلي:

- يعرف الرضا بأنه مستوى إحساس الفرد الناجم عن المقارنة بين أداء المنتج المدرك وبين توقعات هذا الفرد.

- ويعرف KOTLER الرضا بأنه " إحساس إيجابي أو سلبي يشعر به العميل اتجاه تجربة شراء أو استهلاك معينة، والناجمة عن مقارنة بين توقعاته وأداء المنتج (Kotler.P et B.dubois, 2006)

ومن خلال التعاريف السابقة الذكر فيمكن أن نستنتج خاصيتين أساسيتين لمفهوم الرضا وهما:

* يعبر الرضا عن شعور معين حاصل عن تجربة معينة لدى الزبون، من خلال المقارنة بين التوقعات وإدراكات أداء العملية أو التجربة، فهو يمثل مقارنة بين الخدمة المنتظرة والخدمة المدركة.

* يعبر الرضا عن أبعاد شعورية وإدراكية تتبع عملية أو تجربة معينة، كما يتأثر بعوامل خاصة بالزبون التي تختلف من زبون إلى آخر.

والتعريف الاجرائي لمفهوم الرضا هو تقدير مدى تلبية الجامعة للحاجات المطلوبة وذلك من خلال:

○ تحديد متطلبات وتوقعات الطلاب والعمل على تلبيتها.

○ ترجمة احتياجات الطلاب إلى معايير جودة المخرجات. (نزار عبد المجيد البروراري، 2011، ص582)

○ استخدام مجموعة متنوعة من استراتيجيات الاستماع والتعلم للتعرف على احتياجات المتعاملين.

○ تفهم العوامل التي تحرك المؤسسة التعليمية اتجاه المنافسين والاستناد إلى المعلومات في تحسين الأداء التنافسي.

○ الاعتماد على التغذية الراجعة لحل المشكلات من اجل استعادة الثقة.

3. الإطار التطبيقي للدراسة وتحليل نتائجها:

3.1. منهجية الدراسة: تقوم هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي للتحقق من أثر جودة المخرجات الجامعية التي توفرها سنويا جامعة د. مولاي الطاهر مولاي - سعيدة - الجزائر على رضا مسؤولي سوق العمل (الخاص والعام) حيث تمثل العوامل الستة للمقياس (المستوى النوعي للخريج الجامعي-البرامج التدريبية لمؤسسات المجتمع-المشاريع العلمية-التأليف والترجمة للكتب-المؤتمرات والندوات وورش العمل المنفذة-سمعة المؤسسة ورضا المستفيد) المتغيرات المستقلة، بينما يمثل رضا المستخدم (مسؤولي العمل) عن المخرجات المتغير التابع.

3.2. مجتمع وعينة الدراسة: يمثل مجتمع الدراسة مسؤولي سوق العمل في القطاع العام أو الخاص (مدراء بعض المؤسسات بالمنطقة الصناعية، أصحاب المهن الحرة: المحامين، الصيادلة،...الخ) بولاية سعيدة-الجزائر، حيث تم الاعتماد على العينة العشوائية البسيطة نظرا لكبر مجتمع الدراسة، وتم توزيع استمارة البحث عليهم في مكان عملهم، مع شرح الهدف من الدراسة، حيث تم توزيع (60) استبانة، وتم استبعاد (04) منها، ليتبقى منها (56) استبانة مكتملة وصالحة للتحليل، أي بنسبة (93.33%) من الاستبانات الموزعة، واعتبرت هذه العينة كافية للتحليل واعتماد النتائج.

مخرجات التعليم العالي: نظرة تقييمية ميدانية لمسؤولي المنظمات.

3.3. ثبات أداة الدراسة: تم استخدام الاستبانة كأداة رئيسة في جمع البيانات من مجتمع الدراسة، التي احتوت على قسمين: القسم الأول تناول البيانات الشخصية للعينة: كالجنس، والعمر، والوظيفة، ونوع المؤسسة، والمستوى التعليمي، والخبرة، وبينما تناول القسم الثاني العبارات الخاصة بمؤشرات جودة مخرجات التعليم العالي بعواملها الستة حيث اشتمل على (30) عبارة، وقد تم عرض جميع العبارات باستخدام مقياس ليكرت الخماسي والمتدرج من لا أوافق بشدة ويقابلها الوزن (1) إلى موافق بشدة ويقابلها الوزن (5) ونفس الشيء بالنسبة لرضا مسؤولي المؤسسات.

الجدول 1: مقياس الإجابة على الفقرات

التصنيف	غير موافق تماما	غير موافق	محايد أو بدون اتجاه واضح	موافق	موافق تماما
الدرجة	1-1.79	1.80-2.59	2.60-3.39	3.40-4.19	4.20-5.00

المصدر: من إعداد الباحثين.

وتم التحقق من ثبات الأداة بفحص الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة باستخدام معامل ألفا كرونباخ على عينة الدراسة، ويشير الجدول (02) إلى قيمة معاملات الثبات لأبعاد المقياس الستة، حيث يتضح أن قيم معامل الثبات تراوحت بين 0.60 و 0.73 في حين بلغت قيمة معامل الثبات لجميع الفقرات 0.69، وجميع هذه القيم عالية مما يدل على إمكانية ثبات النتائج، التي يمكن أن يسفر عنها تطبيق المقياس المقترح، وكذلك إمكانية تعميم النتائج التي توصل لها البحث.

الجدول 2: معاملات ألفا كرونباخ لمتغيرات الدراسة

المتغير	عدد الأسئلة	معامل ألفا كرونباخ
جودة المستوى النوعي للخريجين	5	0.68
البرامج التدريبية لمؤسسات المجتمع	5	0.71
المشاريع العلمية	5	0.73
الكتب والمؤلفات العلمية	5	0.60
المؤتمرات والندوات والبرامج الموجهة إلى المجتمع	5	0.66
سمعة الجامعة ورضا المستفيد	5	0.67
بالنسبة لجميع الفقرات	30	0.69

المصدر: من إعداد الباحثين

4.3. تحليل النتائج:

-بالنسبة للخصائص الشخصية لعينة الدراسة: تشير النتائج إلى أن نسبة 53.06% من العينة كانوا من الذكور وأن الباقي أي 46.98% كانوا من الإناث وهذا يشير إلى أن النسبة الغالبة نسبيا على العينة المستجوبة هم من الذكور، وبين ذلك الدور المتقاسم الذي أصبحت تلعبه المرأة مع الرجل في تحمل المسؤولية وفي

مخرجات التعليم العالي: نظرة تقييمية ميدانية لمسؤولي المنظمات.

تسيير المؤسسات. كما تشير النتائج في الجدول (3) إلى أن 35.71 % من عينة الدراسة كانوا من المدراء أو أصحاب الوكالات أو المكاتب... الخ وهي النسبة الأكبر، و61.4 %، والفئة العمرية الغالبة نسبيا هي ما بين 35-40 سنة بنسبة 34.69%.

ووجدنا كذلك أن غالبية المستجوبين يعملون في القطاع العام بنسبة 53.06%، وأن المستجوبين ذوي المستوى الدراسي الأكثر فيما بينهم هو الجامعي بنسبة 41.43%، والثانوي بنسبة 33.67%، أما فيما يتعلق بالأقدمية أو الخبرة المهنية فلقد تقاسمت العينة المستجوبة مدة الخبرة ولصالح الفترة الممتدة بين 15-20 سنة بنسبة 37.75%.

-بالنسبة لنتائج مستوى رضا أرباب العمل عن المخرجات التي تقدمها الجامعة: تشير النتائج في الجدول رقم (05) إلى مستوى رضا المستفيدين من أرباب عمل ومديري بعض المؤسسات والمكاتب... الخ عن جودة المخرجات الجامعية عموما، حيث يتبين أن نسبة 12.24 % من أفراد العينة لم يحددوا مستوى رضاهم عن المخرجات المقدمة لهم فيما أبدى 37.75% من العينة عن عدم رضاهم عن الخدمات المقدمة لهم، فيما لم تتجاوز نسبة الرضا عن الخدمات المقدمة نسبة 18.36%. وعليه يمكننا القول أن رضا المستفيدين الخارجيين (مسؤولي سوق العمل) عن المخرجات الجامعية والتي تقدمها سنويا جامعة سعيدة كعينة ربما عن الجامعة الجزائرية كان سلبيا إلى حد ما.

الجدول 3: مستوى الرضا عن مخرجات الجامعة

الترتيب	النسبة المئوية	التكرار	مستوى التقييم
1	37.75%	37	غير راض على الإطلاق
2	33.67%	33	غير راض
3	22.44%	22	محايد
4	18.36%	18	راض
5	8.16%	08	راض جدا
-	100%	98	المجموع

المصدر: من إعداد الباحثين.

-بالنسبة لتحليل أبعاد جودة المخرجات التي تقدمها الجامعة: لتحليل أبعاد جودة المخرجات التي تقدمها الجامعة تم استخدام الوسط الحسابي، لتحديد الأهمية النسبية للعوامل الستة التي تشكل المقياس

مخرجات التعليم العالي: نظرة تقييمية ميدانية لمسؤولي المنظمات.

المستخدم وذلك من خلال حساب متوسطات الإجابة على كل عبارة من عبارات الاستبانة، كما هو موضح في الجدول رقم (05).

الجدول 4: متوسطات عبارات مقياس جودة مخرجات الجامعة

المتوسط	عوامل جودة مخرجات الجامعة
2,9429	عامل جودة المستوى النوعي للخريجين
3,4429	عامل البرامج التدريبية لمؤسسات المجتمع
3,4714	عامل المشاريع العلمية
3,4857	عامل الكتب والمؤلفات العلمية
4,0143	عامل المؤتمرات والندوات والبرامج الموجهة إلى المجتمع
2,3571	بالنسبة لجميع الفقرات

المصدر: من إعداد الباحثين

إذا أخذنا بعين الاعتبار الترتيب أعلاه وفقا إلى وزن المتوسطات المتحصل عليها، يتبين من جهة أن أهم عوامل الجودة من وجهة نظر العينة المستجوبة بالنسبة لمخرجات جامعة سعيدة، كانت "حرص الجامعة على تحديث مؤلفاتها وفقا لآخر المستجدات العلمية لضمان تطوير مهارات خريجها العاملين في مؤسسات المجتمع المختلفة، و" تراعي الجامعة دوما الأبعاد الأخلاقية، والحضارية المتعلقة بخدمة المجتمع"، و" تدعو الجامعة ممثلي مؤسسات المجتمع إلى الحضور والمشاركة في ندواتها ومؤتمراتها وبرامجها العلمية، و" وجميعها اختلفت ما بين عامل الكتب والمؤلفات العلمية، و عامل المؤتمرات والندوات والبرامج الموجهة إلى المجتمع، وهذا يترجم وجهة النظر أو الانطباع الإيجابي للمسؤولين عن سوق العمل بولاية سعيدة نحو هذين العاملين.

كما يتضح أيضا من الجدول رقم (05) أعلاه أن أقل العوامل جودة كما تراه العينة المستقصاة ارتبطت بـ: " تحدد الجامعة الاحتياجات التدريبية للعاملين في مؤسسات المجتمع بناء على دراسات دقيقة ومستندة إلى الحاجة الفعلية"، و" تدعم الجامعة البرامج والمشاريع العلمية المقدمة من قبل الغير والتي تلي الحاجة الفعلية للمجتمع"، و" تسهم الجامعة في بلورة وتطبيق المشاريع العلمية على أرض الواقع"، وجميع هذه العبارات تنوعت ما بين عامل البرامج التدريبية لمؤسسات المجتمع، وعامل عامل المشاريع العلمية، وهو الأمر الذي يعكس انطبعا سلبيا للعينة نحو هذين العاملين.

وتعد النتائج السابقة كمادة خام أولية من البيانات، يمكن أن يستعين بها مدراء المؤسسات الجامعية والوزارة المعنية ... الخ في ترقية وتحسين جودة المخرجات المقدمة من طرف الجامعة، وذلك بإبداء الاهتمام بمعالجة جوهر الخلل الحاصل، والفجوة الواقعة بين بيئة الجامعة الداخلية والخارجية.

مخرجات التعليم العالي: نظرة تقييمية ميدانية لمسؤولي المنظمات.

5.3. اختبار فرضية الدراسة: في ضوء أهداف الدراسة، وفرضياتها، ومتغيراتها، وأساليب القياس، تم الاعتماد على أسلوب الارتباط (معامل الارتباط لبيرسون) لتحديد نوع العلاقة وقوتها بين الأبعاد الستة للمقياس المستخدم، وتم القيام بتحليل الانحدار المتعدد لقياس أثر الأبعاد المستقلة الستة على المتغير التابع، وذلك لاختبار فرضية الدراسة.

- استخدام تحليل الانحدار المتعدد: يوضح الجدول رقم (07) إلى نتائج اختبار الانحدار المتعدد الذي استخدم لقياس أثر المتغيرات المستقلة الستة (المستوى النوعي للخريج الجامعي-البرامج التدريبية لمؤسسات المجتمع - المشاريع العلمية - التأليف والترجمة للكتب - المؤتمرات والندوات وورش العمل المنفذة-سمعة المؤسسة ورضا المستفيد)، على المتغير التابع والمتمثل في رضا المستفيد من المخرجات التي تقدمها جامعة سعيدة سنوياً، حيث نستنتج من الجدول أن جميع قيم معامل Beta للمتغيرات المستقلة إيجابية وذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05، وهذا يعني أن هناك تأثيراً إيجابياً ذو دلالة إحصائية للعوامل الستة على مستوى الرضا عن مخرجات الجامعة.

الجدول 5: نتائج اختبار الانحدار المتعدد للعوامل الستة.

العوامل المستقلة	Beta	F	Sig
جودة المستوى النوعي للخريجين	0.133	0.915	0.026
البرامج التدريبية لمؤسسات المجتمع	0.234	1.361	0.017
المشاريع العلمية	0.133	0.751	0.043
الكتب والمؤلفات العلمية	0.168	1.426	0.016
المؤتمرات والندوات والبرامج الموجهة إلى المجتمع	0.242	1.786	0.022
سمعة الجامعة ورضا المستفيد	0.214	0.857	0.047

$R = 0.692$, $Adj. R^2 = 0.478$

المصدر: من إعداد الباحثين

وبالنظر إلى قيمة اختبار فيشر لتحديد مدى صلاحية مقياس الانحدار لتمثيل العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، يتبين أن قيمة F المحسوبة أعلى من القيمة الجدولية، وبالإضافة إلى الدلالة إحصائية فهذا يعني أن المقياس يصلح لتمثيل العلاقة حيث تفسر المتغيرات المستقلة ما نسبته 47.80% من التباين في المتغير التابع (رضا المستفيد)، فيما يشير معامل الارتباط المتعدد إلى ارتباط قوي بين المتغيرات المستقلة مجتمعة والمتغير التابع بلغت قيمته 69.20%، وهذا يؤكد أن عوامل المقياس المستخدم للعينة المبحوثة تصلح لقياس مستوى رضا المستفيد من مخرجات الجامعة، ولذلك يمكن استخدام هذا المقياس الذي يوضح جودة المخرجات كأحد المقاييس المهمة لتقييم رضا المستفيد الخارجي.

4. الخاتمة

تبعاً للنتائج التي توصلت إليها الدراسة من خلال اختبار فرضية الدراسة وتحليل عوامل الجودة، فإننا نلخص ما سبق على النحو التالي:

- عدم رضا المستفيدون الخارجيون عن مخرجات جامعة د. مولاي الطاهر - سعيدة - الجزائر؛

مخرجات التعليم العالي: نظرة تقييمية ميدانية لمسؤولي المنظمات.

- تبين من خلال تحليل النتائج ان الجامعات المبحوثة لم تتبنى عملية قياس وتقييم رضا مؤسسات المجتمع عن أدائها بشكل دوري، وهذا يعد مؤشرا سلبيا تجاه جودة مخرجاتها، لأن ذلك يتعارض مع مبدأ "المتابعة المستمرة لرضا الزبون"؛
- تبين أيضا من النتائج أن أفضل عوامل ومحددات الجودة هما عاملي الكتب والمؤلفات العلمية، والمؤتمرات والندوات والبرامج الموجهة إلى المجتمع، بينما كان عامل البرامج التدريبية لمؤسسات المجتمع، وعامل عامل المشاريع العلمية أسوأ المحددات وذلك حسب العينة المستجوبة؛
- وجود علاقة إيجابية قوية ذات دلالة إحصائية بين الأبعاد الستة المكونة لمقياس جودة المخرجات مع مستوى رضا المستفيد عن المخرجات المقدمة؛
- وجود أثر ذو دلالة إحصائية لجميع أبعاد جودة المخرجات على رضا المستفيد، وبقدرة تفسيرية عالية، وهذا يعني أن كثرة الاهتمام بعوامل جودة المخرجات سيزيد من رضا المستفيدين.

التوصيات المقترحة: بعد التمعن الجيد للنتائج التي توصلت اليها دراستنا، ومعرفة جوانب المعالجة والتطوير المطلوبة لرفع جودة المخرجات التي تقدمها جامعة د. مولاي الطاهر – سعيدة – الجزائر، ومن ثم زيادة رضا مسؤولي سوق العمل، خلصت الدراسة إلى التوصيات التالية:

- ✓ إعطاء الاهتمام الكبير للأساليب والمقاربات التسويقية الحديثة في التعامل مع بيئة الجامعة، والاستماع الى انشغالات المجتمع عموما، والتركيز عليهم، لأنهم محور (بداية ونهاية) كل العمليات، ويكون ذلك عن طريق المقابلات الشخصية والاستبانات، ونظام الاقتراحات والشكاوى... الخ؛
- ✓ ضرورة الانتباه إلى أن هناك عوامل تحتاج إلى المزيد من التركيز والاهتمام، ومن ثم يجب أن تكون ضمن أولويات عمليات المعالجة والتحسين، وإجراء نقد وتحليل دائمين لطريقة أداء الأعمال، والبحث عن بدائل أخرى لإنجازها بشكل أفضل؛
- ✓ اهتمام الجامعة بالاستجابة السريعة في تلبية حاجيات المجتمع، والعمل على غرس عنصر الثقة كعامل مؤثر في جودة المخرجات.
- ✓ التقييم المستمر لمستوى جودة مخرجات الجامعة بكافة العوامل لضمان رضاهم عنها؛
- ✓ تفعيل عمل خلية الجودة على مستوى كل كلية بالجامعة مع إشراك أعضاء لهم وزنهم في المجتمع (خبراء، مسؤولين، جمعيات، مواطنون.... الخ)؛
- ✓ القيام بالتقييم باستخدام الأداء المقارن Benchmarking مع جامعات رائدة أو/ومع المعايير والمؤشرات المعتمدة دوليا.

5. المراجع

ثابت عبد الرحمن إدريس، (2006). كفاءة وجودة الخدمات اللوجستية - مفاهيم أساسية وطرق القياس والتقييم. الإسكندرية: الدار الجامعية.

فتحي درويش عشية. (26-27 مايو، 2000). الجودة الشاملة وإمكانيات تطبيقها في التعليم الجامعي المصري – دراسة تحليلية" في: تطوير نظم إعداد المعلم العربي وتدريبه مع مطلع الألفية الثالثة. المؤتمر السنوي لكلية التربية، حلوان، جامعة حلوان.

مخرجات التعليم العالي: نظرة تقييمية ميدانية لمسؤولي المنظمات.

Goyhenetche, M. e. (2007). *La gestion de la relation client pour la maîtrise du marché, le pilotage par la valeur perçue*. Paris: Sermes science, Lavoisier.

- إسماعيل ابراهيم، القزاز. (2010). *تدقيق أنظمة الجودة (الإصدار الطبعة الاولى)*. عمان: دار دجلة.
- خالد احمد الصرايرة، و ليلى العساف. (2008). *إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي بين النظرية والتطبيق. المجلة العربية لضمان جودة التعليم العالي، 1(1)، 46-1*.
- سوسن شاكر مجيد، و محمد عواد الزيادات. (2008). *الجودة والاعتماد الأكاديمي لمؤسسات التعليم العام والجامعي*. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- فريد النجار. (2000). *المنافسة والترويج التطبيقي*. الإسكندرية: دار النشر والتوزيع .
- فيصل عبد الله الحاج وآخرون. (2008). *دليل ضمان الجودة والاعتماد للجامعات العربية أعضاء الاتحاد*. عمان.
- قاسم نايف علوان المحياوي. (2006). *إدارة الجودة في الخدمات، مفاهيم وعمليات وتطبيقات*. عمان: دار الشروق.
- محسن الظالمى وآخرون. (26-28 أكتوبر، 2010). *قياس جوده مخرجات التعليم العالي من وجهه نظر الجامعات وبعض مؤسسات سوق العمل دراسة تحليليه في منطقه الفرات الاوسط، الملتقى العربي الاول مخرجات التعليم وسوق العمل في الدول العربية الاستراتيجيات -السياسات -الاليات*. المنامة: مملكة البحرين.
- محسن وآخرون الظالمى . (بلا تاريخ). *قياس جوده مخرجات التعليم العالي من وجهه نظر الجامعات وبعض مؤسسات سوق العمل دراسة تحليليه في منطقه الفرات الاوسط، الملتقى العربي الاول مخرجات التعليم وسوق العمل في الدول العربية الاستراتيجيات -السياسات -الاليات*. المنامة ، مملكة البحرين.
- محمد سعيد فريد صحن. (2003). *قراءات في إدارة التسويق*. الإسكندرية: الدار الجامعية.
- يوسف الطائي وآخرون. (2005). *إمكانية تطبيق إدارة الجودة الشاملة في التعليم الجامعي دراسة تطبيقية*. مجلة الإدارة والاقتصاد، 1(2)، 89-59.

واقع جودة التكوين بمؤسسات التعليم العالي الجزائرية على ضوء المرجعية الوطنية لضمان

الجودة: دراسة حالة جامعة سطيف1

The reality of training quality in Algerian higher education institutions in light of
National Reference for Quality Assurance :
The University Of Setif1 Case Of Study

صليحة رقاد^{1*}، ياسين لعكيكة²

¹ أستاذة محاضر أ، جامعة فرحات عباس-سطيف1-(الجزائر)، مخبر الشراكة والاستثمار في

المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الفضاء الأورو مغاربي، salihareggad@univ-setif.dz

² أستاذ محاضر ب، جامعة البشير الإبراهيمي (الجزائر)، مخبر

LEZINRU، yacine.lakikza@univ-bba.dz

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على واقع جودة التكوين بجامعة سطيف1 من خلال عملية التقييم الذاتي والخارجي لها، وفقا للمرجعية الوطنية لضمان الجودة بمؤسسات التعليم العالي (RNAQES). ولتحقيق هذا الهدف، اعتمدنا على تحليل المعلومات الواردة بتقرير التقييم الذاتي والخارجي للجامعة محل الدراسة. وقد توصلت الدراسة إلى جملة من النتائج، أهمها: اهتمام صناع القرار بجامعة سطيف1 بتطبيق معايير ميدان التكوين لتحسين جودة التعليم والبحث العلمي وخدمة المجتمع، غير أن تطبيقهم لها يبقى بدرجة متوسطة، وقد قدمت الدراسة على ضوء ذلك، نموذجا لتحسين جودة التكوين بالجامعة الجزائرية. الكلمات المفتاحية: التقييم الذاتي، التقييم الخارجي، التكوين، جودة التعليم العالي، مرجعية وطنية لضمان الجودة.

ABSTRACT

This study aims to shed light on the reality of training at the University of Setif 1 through its self and external evaluation process, according to the National Reference for Quality Assurance (RNAQES), While highlighting the potential for this process to improve the quality of training at the University of Setif 1. To achieve this goal, we relied on analyzing the information provided by both the university's self-evaluation and external reports. The most important results reached in the study are the interest of decision-makers in applying the training standards to improve the quality of training, scientific research and community service. Nevertheless, its application remains to a moderate degree, the study presented a set of proposals that would improve the training quality at the University.

Keywords: Training, Higher Self-Evaluation, Education Quality, National Reference for Quality.

1. المقدمة:

تسعى الجامعات باعتبارها قمة الهرم التعليمي إلى تعظيم القدرة المعرفية للمجتمع من خلال ممارستها لوظيفة التكوين، وحتى تتمكن من أداء هذا الدور بفعالية، ينبغي عليها أولاً أن تقف على مواطن القوة والضعف في هذا المجال لتحديد إستراتيجية التحسين المناسبة له، ويعتبر التقييم الذاتي الأداة الرئيسة التي تمكنها من تحقيق ذلك وبدرجة فعالية كبيرة.

وفي هذا المجال، تعدّ الجزائر واحدة من الدول التي اهتمت كثيراً بتحسين جودة التكوين بجامعاتها، عبر العديد من الإصلاحات ولعلّ من أهمها تبنيها لمدخل نظام ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي، وذلك بالنظر للمشكلات العديدة التي تواجهها سواء على مستوى بيئتها الداخلية أو الخارجية، والتي أثرت سلباً على جودة مخرجاتها، وهو الأمر الذي دفع بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي إلى إنشاء اللجنة الوطنية للتقييم سنة 2008، واللجنة الوطنية لتطبيق نظام ضمان الجودة في التعليم العالي (CIAQES) سنة 2010، إلى جانب إصدار المرجعية الوطنية لضمان جودة التعليم العالي بمؤسسات التعليم العالي (RNAQES) بحلول سنة 2015، وذلك حرصاً منها على تحديد السيرورة المناسبة التي تسمح لمؤسسات التعليم العالي بتوفير مخرجات ذات جودة تحقق رضا الأطراف المستفيدة منها.

ويعتبر ميدان التكوين من بين أهم الميادين التي أولتها اللجنة الوطنية لضمان جودة التعليم العالي أهمية كبرى، من خلال الحرص على طرحه كأول ميدان ضمن المرجعية الوطنية لضمان الجودة، وذلك بالنظر لأهميته في تزويد الطلبة بالمعارف والمهارات المناسبة. وللمضي قدماً في تحسين جودة هذا المجال بصفة خاصة وبقيّة مجالات التعليم العالي بصفة عامة، أقرّت الوزارة الوصية بتاريخ 15 جانفي من سنة 2017 ضرورة إجراء عملية التقييم الذاتي وفقاً للمرجعية (RNAQES)، لمعرفة مدى الالتزام بمراجعها ومعاييرها، وبالتالي تحديد جوانب القوة والضعف في هذا المجال لاتخاذ التدابير التحسينية المناسبة. وسنحاول من خلال هذه الدراسة تسليط الضوء على واقع جودة التكوين بجامعة سطيف1 من خلال عملية التقييم الذاتي والخارجي التي شهدها.

1.1 مشكلة الدراسة:

على ضوء ما سبق طرحه، تحاول هذه الدراسة الإجابة على السؤال الرئيس التالي:

ما واقع جودة التكوين بجامعة سطيف1 على ضوء المرجعية الوطنية لضمان الجودة؟

ويندرج تحت هذا السؤال الرئيس، الأسئلة الفرعية التالية:

1. ماذا نعني بالتقييم الذاتي؟
2. ماهي مبررات التوجه نحو القيام بعملية التقييم الذاتي في مؤسسات التعليم العالي؟
3. ماهي سيرورة التقييم الذاتي بالجامعات الجزائرية بصفة عامة وبجامعة سطيف1 بصفة خاصة؟
4. ماهي أهم نتائج عملية التقييم الذاتي لمجال التكوين بجامعة سطيف1؟
5. ماهي أهم الانتقادات الموجهة لعملية التقييم الذاتي لمجال التكوين بجامعة سطيف1؟
6. ماهي جوانب التحسين الضرورية للرقى بجودة التكوين بجامعة سطيف1؟

2.1 فرضية الدراسة:

على ضوء إشكالية الدراسة، تم وضع الفرضية التالية:

يتم تطبيق معايير جودة التكوين للمرجعية (RNAQES) بدرجة متوسطة في جامعة سطيف1.

3.1 أهداف الدراسة:

تتمثل أهم الأهداف في:

1. بيان مبررات التقييم الذاتي في مؤسسات التعليم العالي؛
2. إبراز سيورة التقييم الذاتي بالجامعات الجزائرية بصفة عامة وجامعة سطيف 1 بصفة خاصة؛
3. التحليل النقدي لعملية التقييم الذاتي لمجال التكوين بجامعة سطيف 1؛
4. إبراز مدى مساهمة التقييم الذاتي والخارجي بجامعة سطيف 1 في الكشف عن نقاط القوة والضعف لمجال التكوين؛
5. تقديم جملة من الاقتراحات التي من شأنها أن تسهم في تحسين جانب التكوين بجامعة سطيف 1.

4.1 أهمية الدراسة:

تستمد هذه الدراسة أهميتها من محاولتها إبراز التطورات الحاصلة على الساحة الوطنية في مجال سيورة التقييم بالجامعات، أما من الناحية الميدانية، فتسلط هذه الدراسة الضوء على واقع التقييم الذاتي بجامعة سطيف 1، بالاستناد إلى تقرير التقييم الذاتي والخارجي، مع إبراز مدى مساهمتهما في الكشف عن واقع جودة التكوين بجامعة سطيف 1، وإدراج جملة من الاقتراحات المناسبة للرفق بهذا الميدان.

5.1 منهج الدراسة:

بناء على طبيعة البحث والأهداف المراد تحقيقها من هذه الدراسة، تمّ الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي الذي يهتم بدراسة الظاهرة كما توجد في الواقع، ووصفها بجمع المعلومات حولها وتحليلها بالاعتماد على بعض الأدوات الإحصائية، وتفسيرها للوصول إلى النتائج وتقديم الاقتراحات.

6.1 الدراسات السابقة:

دراسة رابح عماري ونعاس عماري (2016): هدفت الدراسة إلى تسليط الضوء على واقع التكوين بالجامعة الجزائرية من خلال مشاريع ومذكرات التخرج. وقد بينت الدراسة، بأن الجامعة الجزائرية أصبحت مقبرة تقبع فيها كل الموارد البشرية الطلابية في سبات يحول دون تحقيق فعاليات ومضامين العمليات التكوينية والتعليمية الجادة، والتي في مقدمتها مشاريع ومذكرات التخرج، وبالتالي فإن التكوين الفعال بالجامعة الجزائرية أصبح يتطلب الاهتمام بتطوير واقع هذه المشاريع، وجعلها أكثر حيوية وهذا بتوفير الشروط الموضوعية المادية والمعنوية وكل ما تتطلبه الممارسة العملية.

دراسة هواري منصوري والشيخ سايس، (2018): وقد هدفت الدراسة، إلى تقييم جودة التكوين في جامعة أدرار وفقاً للتقارير الصادرة عن خلية ضمان الجودة الداخلية في جامعة أدرار، وهذا وفق دراسة مقارنة بين التقييم الذاتي سنة 2017 وتقييم سنة 2018 من خلال دراسة تطبيقية لجامعة أدرار للتعرف على أثر تطبيق متطلبات المرجع الوطني الجديد لضمان الجودة للرفع من جودة التكوين في جامعة أدرار، وتوصلت الدراسة إلى أن التقييم كان أقل من المتوسط في السنتين بالإضافة لوجود قابلية لدى أعضاء هيئة التدريس بالعمل على إرساء مبادئ ثقافة الجودة، كما أشارت نتائج التقييم الذاتي لسنة 2018 لضرورة تفعيل الهيئات واللجان التي

نص عليها المرجع الوطني لضمان الجودة والتي من شأنها أن تعمل على تنفيذ استراتيجية جامعة أدرار في ميدان التكوين.

دراسة هواري منصوري، سامية بدوي، ريم بن مصطفى، (2018)، وقد هدفت الدراسة إلى تقييم جودة المعيار (ت161) الوارد في ميدان التكوين بالمرجع الوطني لضمان الجودة، والمتعلق بالتكوين عن بعد في جامعة أدرار وفقاً للتقارير الصادرة عن خلية ضمان الجودة الداخلية في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية، وقد توصلت الدراسة إلى أن تقييم معيار التكوين عن بعد كان أقل من المتوسط، كذلك توصلت الدراسة لوجود قابلية لدى أعضاء هيئة التدريس بالعمل على تنوع أنماط التكوين لإرساء مبادئ ثقافة الجودة ومسايرة التطور الحاصل في استخدام وسائل الاتصال في التعليم العالي.

وتتشابه الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في تسليطها الضوء على واقع التكوين بمؤسسات التعليم العالي الجزائرية، وتختلف عنها في جوانب أخرى عديدة، أهمها: تسليطها الضوء من الناحية النظرية على إبراز سيرورة التقييم الذاتي على المستوى الوطني بكافة مراحله. ومن الناحية التطبيقية، تسليطها الضوء على واقع جودة التكوين بجامعة سطيف 1 على ضوء نتائج تقرير التقييم الذاتي والخارجي معا، مع تقديم تحليل نقدي لعملية التقييم الذاتي بالجامعة محل الدراسة، والذي تكشف من خلاله أن عملية التقييم الذاتي بالجامعة لم تكن بالمستوى المطلوب والمتوافق مع تقرير التقييم الذاتي المسطر من قبل الوزارة الوصية، إلى جانب محاولة الدراسة تقديم نموذج مقترح لتحسين جودة التكوين بالجامعة الجزائرية.

2 الإطار النظري للدراسة:

1.2 ماهية التقييم الذاتي:

1.1.2 مفهوم التقييم الذاتي في مؤسسات التعليم العالي:

أعطيت للتقييم الذاتي جملة من التعاريف، نذكر منها:

- يعرف التقييم الذاتي على أنه: إجراء دوري ومستمر يمارس من قبل موظفي مؤسسة التعليم العالي لقياس نتائج مختلف أنشطة مؤسسة التعليم العالي، وينتهي بتقديم تقرير تستند عليه هيئات ضمان الجودة الخارجية في عملية اعتماد مؤسسة التعليم العالي" (HARZALLAH, 2013, p. 2).
- ويعرف أيضا على أنه: "إجراء داخلي في المؤسسة يستخدم خلال فترات منتظمة لتحليل مستوى الجودة. وهذا الإجراء يسمح خصوصا بفحص وضع المؤسسة مقارنة بما ورد في إطار مرجع جودتها. كما يستخدم التقييم الذاتي أيضا لتحديد مدى التقدم في أنشطة المؤسسة مع الأخذ بعين الاعتبار خصوصياتها والبيئة المحيطة بها. وينتج عن إجراء التقييم الذاتي تقرير تستفيد منه الأطراف الداخلية للمؤسسة ويستند إليه كوثيقة مرجعية لإجراء التقييم الخارجي" (CIEP, 2012).
- كما يعرف على أنه: "إجراء لجمع البيانات بشكل منهجي بهدف إعداد تقرير التقييم الذاتي" (IIEP-UNESCO, 2011, p. 9).

وبناء على هذه التعاريف، يمكن أن نستخلص مايلي:

- التقييم الذاتي هو إجراء داخلي تقوم به مؤسسة التعليم العالي؛
- التقييم الذاتي يكشف نقاط القوة والضعف في أنشطة المؤسسة، وينتج المحاور التي ينبغي تحسينها؛

واقع جودة التكوين بمؤسسات التعليم العالي الجزائرية على ضوء المرجعية

الوطنية لضمان الجودة

- التقييم الذاتي يستند إلى إطار مرجعي للجودة؛
 - التقييم الذاتي يقوم على مشاركة الأطراف ذات المصلحة الداخلية للمؤسسة (أساتذة، العمال التقنيين الإداريين، الطلبة)؛
 - ينتج عن إجراء التقييم الذاتي تقرير يقدم للتقييم من قبل هيئة خارجية؛
 - والتقييم الذاتي يتم بصفة دورية.
- وعلى ضوء ما سبق، يمكن تعريف التقييم الذاتي على أنه: إجراء داخلي تقوم به المؤسسة بشكل دوري ومنتظم ووفق منهجية محددة، لقياس وتقييم مستوى جودة أنشطتها ووظائفها مقارنة بما ورد في إطار مرجع جودتها، وعرض مختلف النتائج في تقرير.
- #### 2.1.2 مبررات توجه مؤسسات التعليم العالي نحو التقييم الذاتي:
- تعود الحاجة الملحة لاستخدام إجراء التقييم الذاتي بشكل دوري ومستمر في مؤسسة التعليم العالي إلى جملة من الأسباب، نذكر منها (مصطفى، 2012، صفحة 472):
- التوسع والتنوع الهائل الذي شهدته نظم التعليم العالي ومؤسساته؛
 - إدراك مسؤولي التعليم العالي بأهمية التقييم في المساءلة والمحاسبة والمراقبة لمدخلات وعمليات وأنشطة ومخرجات التعليم العالي وتحسين مستوى أدائها؛
 - الحاجة إلى معرفة المستويات والمؤهلات العلمية للجامعات والاعتراف بالشهادات؛
 - وانتشار أنواع غير تقليدية في برامج التعليم العالي منها الجامعات الالكترونية والمفتوحة الأمر الذي تطلب ضبط الجودة وتسهيل عملية الاعتراف واعتماد الجامعات.
- #### 3.1.2 متركزات التقييم الذاتي في مؤسسات التعليم العالي:
- يقوم إجراء التقييم الذاتي على جملة من الافتراضات الأساسية، نذكر منها (مجيد و الزيات، 2008، صفحة 174):
- تقع مسؤولية إجراء التقييم الذاتي على الجامعة نفسها أو البرنامج نفسه؛
 - من مصلحة المؤسسة التعليمية أن تجري تقييما ذاتيا وموضوعيا وعلميا لبرامجها أو برنامجها طبقا لإطار معايير التقييم التي تركز عليها هيئة ضمان الجودة؛
 - يراعى عند إعداد تقرير التقييم الذاتي الابتعاد عن السرد الإنشائي والالتزام بالخطوط العريضة التي يوفرها هذا البحث وضمن المساحات المتاحة لذلك، والاعتماد بشكل رئيسي على أسلوب التحليل واستخلاص النتائج المبينة على الحقائق مع توفير الأدلة والأمثلة الداعمة؛
 - ينبغي مراعاة الدقة والموضوعية والشفافية عند إعداد التقرير، فالمعلومات غير الصحيحة ستعكس سلبا على نتيجة التقييم؛
 - قد تستغرق عملية التقييم الذاتي فترة أربع إلى ستة أشهر؛
 - ويجب أن يؤدي تقرير التقييم الذاتي إلى تحديد استراتيجيات لتطوير مكان القوة ومعالجة مواطن الضعف والمشكلات.

4.1.2 أهداف التقييم الذاتي في مؤسسات التعليم العالي:

يهدف عموماً إلى قياس الانحراف بين الوضع الحالي والوضع المستهدف، وبعد تفسير هذا الانحراف جوهر عملية التقييم. ويمكن تقسيم أهداف إجراء التقييم الذاتي إلى: أهداف عامة، أهداف مباشرة وأهداف غير مباشرة (طرابلسية، 2011، صفحة 77/76).

• أهداف عامة: وتتعلق بمراجعة الأداء العام للجامعة وكلياتها؛ الإشارة إلى أوجه الضعف في هذا الأداء تمهيداً لتحديد التوجهات المستقبلية لتحسينه وتطويره؛ ووضع استراتيجيات مرحلية لضمان الجودة والوصول إلى معاييرها المعتمدة؛

• أهداف مباشرة: وتتعلق بتوضيح رسالة الجامعة ومهامها وأهدافها لكافة العاملين فيها من أجل الالتزام بها؛ ترجمة أهداف الجامعة وكلياتها إلى معايير ومؤشرات الأداء ونتائج متوقعة ممكنة وواضحة؛ تحليل مكونات الجامعة وبرامجها وعملياتها ونشاطاتها استناداً إلى المعايير الموضوعية، تحديد نقاط القوة وطرق تعزيزها ونقاط الضعف وطرق معالجتها؛ تقويم مستوى أداء وفاعلية البرامج الأكاديمية مقارنة بالأهداف المعلنة لكل برنامج وكفاءته في تحقيق رسالة الجامعة؛ تقديم التوصيات من أجل التطوير وتحسين الأداء؛ تحديد الأنشطة والأعمال المؤدية إلى تحقيق التوصيات؛

• أهداف غير مباشرة: وتتمثل في تكوين خبرة في التقييم من خلال التعلم الذاتي عبر الممارسة؛ وتكوين منهجية وآلية عمل لتقييم الأداء بصورة دائمة.

5.1.2 خطوات التقييم الذاتي في مؤسسات التعليم العالي:

وتشمل ثلاثة مراحل أساسية، هي (حرز الله و بداري، 2008، صفحة 110/98):

أ. مرحلة التمهيد أو الإعداد: وتقوم على إرساء ثقافة حقيقية للتقييم من خلال توفير عناصر أساسية تؤثر مباشرة على إجراء المراحل الموالية، ومن بين هذه العناصر نذكر: نظام الإعلام الآلي، الوثائق الرسمية الضرورية، الوثائق المرجعية المستعملة وتحسيس الأطراف المشاركة (أساتذة، طلبة، عمال، الدعم والإسناد)؛

ب. مرحلة التجسيد: وتتكون من ثلاث مراحل جزئية، تتمثل في:

• مرحلة التحضير: وتشمل تكوين لجنة تقييم ذاتي. وهناك على الأقل رؤيتين فيما يخص إشراك مسؤولي المؤسسة في هذه اللجنة، فعلى غرار أن إدماجهم سيوفر الدعم والحصول على المعلومة بكل سهولة، وبضفي مصداقية أكثر على اللجنة في نظر الجهات المعنية الأخرى، فإنه في المقابل يمكن لإدماج مسؤولي المؤسسة أن يكون غير مجد في نظر الأطراف المعنية الأخرى التي ترى في ذلك تدخلاً للإدارة في عملية التقييم. وعليه، يجب الابتعاد عن كل اختيار من شأنه أن يفقد الثقة في انجاز عملية التقييم الذاتي. كما يتعين أن يتلقى كل عضو في لجنة التقييم الذاتي من إدارة المؤسسة قرار تعيين، لتقوية مصداقية اللجنة، وضماناً لنجاح عملية التقييم الذاتي. هذا بالإضافة إلى توفير الموارد المناسبة واعتماد الشفافية في نشر المعلومات وإجراء الاجتماعات بين كل المشاركين، محددين الهدف والطريقة والأشخاص المكلفين بالعملية؛

• مرحلة الانجاز: ويتم خلالها، تحديد خطط العمل المتكونة أساساً من زيارات واجتماعات دورية وبرنامجاً للنشاطات، وتشخيص مصادر الإعلام وجمع المعلومات وتحليلها ليتم في الأخير إعداد تقرير التقييم الذاتي؛

الوطنية لضمان الجودة

• مرحلة إعداد تقرير التقييم الذاتي: وهو عبارة عن وثيقة وصف وتحليل في آن واحد، لأنه يعطي نظرة شاملة ونقدية للميادين المدروسة من خلال تحديد نقاط قوتها ونقاط ضعفها. ويسلم هذا التقرير للمسؤول الأول للمؤسسة التي تم تقييمها الذي يقبله أو يطلب تعديلات، وفي جميع الحالات يجب أن يصادق عليه، كما يمكن أن يكون مطلوباً من طرف الوزارة الوصية أو من طرف وكالة التقييم الخارجي. وعادة ما يكون تقرير التقييم الذاتي سرياً، غير أنه يجب نشر النتائج وتبليغها إلى الأطراف المشاركة لتحسيسهم بالجهود الواجب بذلها في الفترة القادمة، وعلى مدير المؤسسة اتخاذ التدابير اللازمة لنشر ملخصات أو فقرات من التقرير الذاتي.

ت. مرحلة التحسين: ويتم خلالها التكفل بمحاور التحسين المتصدرة خلال مرحلة التقييم الذاتي.

2.2. سيرورة التقييم الذاتي في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية:

شملت سيرورة التقييم الذاتي في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية جملة من المراحل المكملة لبعضها البعض، وهي:

1.2.2. مرحلة تشكيل سياسة تقييم الجودة:

لتحديد سياسة تقييم الجودة، بادرت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بعد تنظيمها لمؤتمر دولي حول جودة التعليم العالي بتاريخ جوان 2008، والذي كان تحت عنوان: "ضمان الجودة في التعليم العالي بين الواقع والمتطلبات"، إلى إنشاء المجلس الوطني للتقييم (CNE) واللجنة الوطنية لتطبيق نظام ضمان جودة التعليم العالي (CIAQES) وفق القرار الوزاري رقم 167 المؤرخ في 2010/05/31، وقد أوكلت لهما في هذا الشأن، المهام التالية:

- تحديد الهدف: تعتبر عملية اتخاذ القرار في مجال تحديد الهدف المناسب من تقييم ممارسات الجودة بالجامعات الجزائرية، جوهر عملية تسييره، وتتباين الأهداف من رقابة الجودة، المساءلة وتحسين الجودة. وعلى المستوى الوطني، تم تحديد هدف تحسين جودة مخرجات التعليم العالي؛
- اختيار الآليات (ماهي الآلية المناسبة؟): بناء على ما تم تحديده من أهداف، يطرح الانشغال الثاني والمتمثل في تحديد الآليات المناسبة لتحقيق الأهداف المسطرة من: آلية التقييم، آلية الاعتماد وآلية التدقيق. وعلى المستوى الوطني، تم اختيار آلية التقييم وبالتحديد التقييم الذاتي كخيار مناسب لتحقيق هدف التحسين المستمر لمخرجات جودة التعليم العالي؛
- تحديد نطاق وأبعاد النظام (ما هو الحجم؟): من الضروري دراسة وتحديد النطاق الذي يعنى بتقييم الجودة سواء كانت مؤسسات تعليمية عامة، مؤسسات تعليمية خاصة، جميع المؤسسات التعليمية أو بعضها، مؤسساتي أو برامجي، مؤسسة تعليمية أجنبية أو وطنية. وعلى المستوى الوطني، تم تحديد نطاق منظومة التعليم العالي ككل كمجال لضمان وتقييم جودة التعليم العالي.
- إعداد المرجع الوطني لضمان الجودة وتقييمها بمؤسسات التعليم العالي الجزائرية (RNAQES)، والذي يتناسب وخصوصية مؤسسات التعليم العالي الجزائرية والسياق الوطني، ويستند بشكل كبير إلى نظام مرجع ضمان الجودة بدول البحر الأبيض المتوسط (Aqi-Umed): فبتاريخ 26 جانفي 2014، أعلنت (CIAQES) عن الانتهاء من إعدادها (BENSTAAL, 2014)، وقد تم تثمينه في الملتقى الدولي الذي انعقد بتلمسان في شهر فيفري من نفس السنة، والجدول رقم 1 يوضح هيكل المرجع الوطني لضمان الجودة بمؤسسات التعليم العالي (RNAQES)

واقع جودة التكوين بمؤسسات التعليم العالي الجزائرية على ضوء المرجعية

الوطنية لضمان الجودة

الجدول 1: هيكل المرجع الوطني لضمان الجودة بمؤسسات التعليم العالي

النطاق		الأهداف		الأنشطة	
الميدان	المجالات	المراجع	المعايير	أدلة الاثبات	
1	التكوين	07	23	49	106
2	البحث	03	17	30	43
3	الحوكمة	05	27	53	180
4	الحياة في الجامعة	04	15	25	70
5	الهياكل	05	17	19	38
6	التعاون الدولي	03	11	19	39
7	العلاقات مع المحيط السوسيو اقتصادي	04	14	22	71
	المجموع	31	124	217	547

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على (RNAQES)

وكما هو ملاحظ في الجدول 1، يشكل التكوين أحد أبرز الميادين وأولها التي أولتها اللجنة أهمية خاصة لتحقيق الجودة في مخرجات التعليم العالي، وفي هذا السياق، حددت له سبع مجالات أساسية تعبر عن أنشطة التكوين، وسبعة وعشرون مرجعا تمثل الأهداف التي تصبوا إلى تحقيقها، وتسع وأربعين معيارا تحدد ما يجب القيام به من أجل تجسيد هذا المرجع، ودليل إثبات لقياس مستوى الانجاز لكل معيار، وعلاوة على هذا فإن مرتكزات كل الحقول والمراجع يتم إكمالها بقواعد التفسير التي تساعد على تفسيرها، وهي كالتالي (اللجنة الوطنية لضمان الجودة بمؤسسات التعليم العالي، 2016):

- **المجال 1:** مجال إعداد عروض التكوين وقيادتها في الجامعة، ويتعلق الأمر بوضع برامج تكوين مفصلة وتوفير أدوات لمتابعة وتطوير هذه البرامج؛
- **المجال 2:** مجال مرافقة الطالب في تكوينه، ويتعلق بالتكفل التام بالطالب من خلال توجيهه وتسهيل اندماجه في المحيط الجامعي؛
- **المجال 3:** تقييم ومراجعة المواد التعليمية، ويتعلق الأمر بتحديث البرامج التعليمية ومتابعة وتقييم عروض التكوين من أجل التحسين البيداغوجي؛
- **المجال 4:** مراقبة التحصيل المعرفي والعلمي للطلبة، ويتعلق الأمر بقياس نتائج التكوين؛
- **المجال 5:** التوجيه والإدماج المهني، ويتعلق الأمر بإقامة نظم لتسهيل التوجيه والإدماج المهني للمتخرجين؛
- **المجال 6:** التكوين في الدكتوراه، ويتعلق الأمر بتحسين تكوين المكونين والباحثين بالاعتماد على التعاون الوطني والدولي.
- **المجال 7:** التكوين المتواصل، ويتعلق الأمر بتجديد معارف ومؤهلات المتخرجين وذلك بهدف قياس الدور الاجتماعي للمؤسسة الجامعية.

2.2.2 مرحلة التقييم الذاتي:

أقرت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وفق القرار رقم 36-المؤرخ في 15 جانفي 2017، بالزامية إجراء الجامعات الجزائرية لعملية التقييم الذاتي بالاستناد على مراجع ومعايير (RNAQES) ودليل التقييم الذاتي، وتقديم التقرير في أجل أقصاه 6 أشهر، وذلك بهدف تحسين جودة مخرجات مؤسسات التعليم العالي.. وقد قدمت جميع هذه المؤسسات تقريرها في شهر جويلية من نفس السنة.

3.2.2 ضمان الجودة الخارجية:

يعدّ نظام ضمان الجودة الخارجية الحلقة المكملّة التي تضيف المصدقية على اجراء التقييم الذاتي التي تقوم به مؤسسة التعليم العالي. ومعنى ذلك، أنّ ضمان الجودة ليس فقط عملية تحسين داخلية ولكنها ترتبط أيضا بالمساءلة من قبل المجتمع. ويستند اجراء ضمان الجودة الخارجية على دراسة تقرير التقييم الذاتي من طرف هيئة مستقلة تسمى بهيئة ضمان الجودة، وذلك من منطلق موقعهم الخارجي ونظرتهم الأكثر شمولية وخبراتهم وتجاربهم السابقة مع البرامج المماثلة، وهي تهدف إلى تحقيق جملة من الأهداف، نذكر منها (طرابلسية، 2011، صفحة 78):

- التحقق من النقاط الواردة في تقرير التقييم الذاتي؛
- التعرف على جوانب القوة والضعف؛
- واكتساب ثقة جمهور المستفيدين داخل الوطن وخارجه بجودة أداء مؤسسة التعليم العالي وبرامجها مما يساعد على التعريف بها إقليميا وعالميا.

وقد شهدت 14 جامعة جزائرية فقط، والتي أجرت عملية التقييم الذاتي لجميع الميادين السبعة التي جاء بها المرجع الوطني لضمان جودة التعليم العالي، عمليات تقييم خارجية للنظر في الثلاثي الثاني من سنة 2018 في إطار ما يعرف بـ: الخبرة التحضيرية للتقييم الخارجي (EPEE) « Expertise Préparatoire à l'Évaluation Externe »، وقد نتج عنها تقرير تقييم خارجي يوضح مواطن القوة والضعف بهذه الجامعات بصفة أدق، ويبين درجة موثاقية تقرير التقييم الذاتي مع مراجع ومعايير المرجعية الوطنية لضمان جودة التعليم العالي.

4.2.2 إعداد مشروع الجامعة:

على ضوء كل من تقارير التقييم الذاتي والخارجي، يتعين على صناع القرار بمؤسسات التعليم العالي إعداد مشروع الجامعة أو بالأحرى إستراتيجية الجامعة لتحسين جودة مخرجاتها، وتضم هذه الإستراتيجية مخططات أعمال لكل موسم جامعي، ويتم تقييم ما تم تنفيذه في بداية أو نهاية كل موسم، ولتفعيل هذه الخطوة، استفاد رؤساء خلايا ضمان الجودة على مستوى مؤسسات التعليم العالي من دورات تكوينية خاصة بكيفية إعداد مشروع الجامعة ومتطلباته.

3. الدراسة التطبيقية:

1.3 التعريف بجامعة سطيف1:

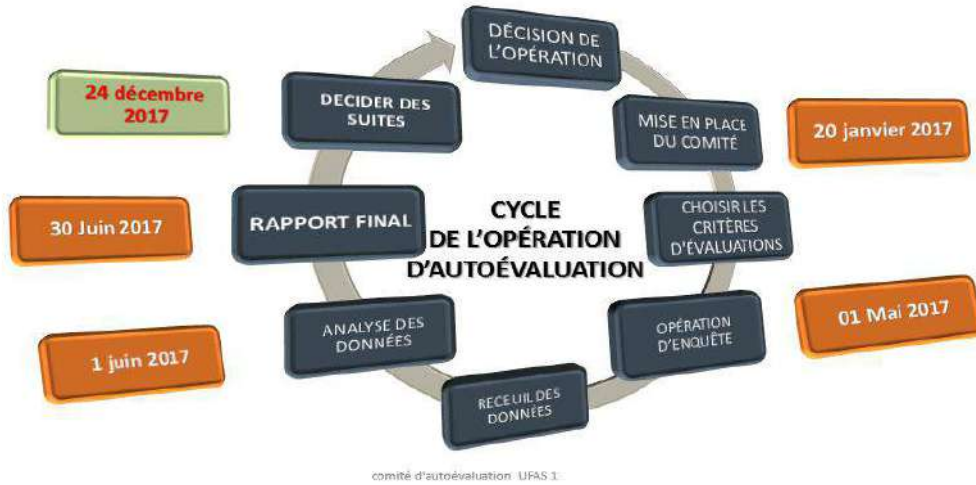
نشأ المركز الجامعي بسطيف بموجب المرسوم التنفيذي رقم 78-133 المؤرخ في 09 أفريل 1978 ليحتضن 242 طالبا موزعين على ثلاث معاهد هي: معهد العلوم الاقتصادية، معهد العلوم الدقيقة والتكنولوجيا ومعهد اللغات الأجنبية. وقد شهد المركز الجامعي عام 1984 نشأت عدة معاهد وطنية للتعليم العالي (INES) وهي

الوطنية لضمان الجودة

هيئات تتمتع باستقلالية إدارية ومالية. وفي عام 1989، تمّ تجميع تلك المعاهد لتشكيل هيئة جامعية وتحظى بصفة "جامعة". وابتداء من 17 أكتوبر 1992، أصبحت الجامعة تحمل اسم الراحل فرحات عباس، أحد أعلام الحركة الوطنية وأول رئيس للحكومة المؤقتة للجمهورية الجزائرية. وخلال السنة الجامعية 2000/1999، وإثر إعادة تنظيم المعاهد على شكل كليات، أصبحت جامعة فرحات عباس تتكون من 06 كليات. ومنذ سنة 2005، تبنت جامعة فرحات عباس بالتدريج نظام ل.م.د. واعتبارا من 12 جانفي 2010 وبعد إعادة هيكلة جديدة، أصبحت الجامعة تتكون من 08 كليات ومعهدين. وفي 28 نوفمبر 2011، انقسمت جامعة فرحات عباس إلى جامعتين منفصلتين هما جامعة سطيف 1 وجامعة سطيف 2. (جامعة سطيف 1، 2020)

2.3. سيرورة التقييم الذاتي بجامعة سطيف 1:

شرعت جامعة سطيف 1 بعملية التقييم الذاتي مثلها مثل بقية الجامعات الجزائرية وفق القرار رقم 36- المؤرخ في 15 جانفي 2017. والشكل رقم 1 يوضح مختلف مراحل عملية التقييم الذاتي بالجامعة محل الدراسة. الشكل رقم 1: مراحل عملية التقييم الذاتي بجامعة سطيف 1.



المصدر: (جامعة سطيف 1، 2017، صفحة 12)

ومن خلال الشكل رقم 1، يتبين لنا أن عملية التقييم الذاتي بالجامعة محل الدراسة تضمنت الخطوات

التالية:

- تشكيل لجنة التقييم الذاتي من أساتذة وإداريين وطلبة ممثلين لمختلف كليات ومعاهد الجامعة.
- تحسيس لجنة التقييم الذاتي بأهمية وضرورة القيام بهذه العملية؛
- تكوين لجنة التقييم الذاتي حول ضمان الجودة وتقييمها مع شرح للمرجعية (RNAQES). ودليل التقييم الذاتي،
- اختيار الميادين والمجالات والمراجع الخاضعة لعملية التقييم الذاتي، وفي هذا الإطار تمّ استهداف جميع الميادين السبعة للجامعة. والشكل رقم 2 يوضح ذلك:

الشكل رقم 2: ميادين التقييم الذاتي بجامعة سطيف 1



المصدر: (جامعة سطيف 1، 2017، صفحة 14)

أما المجالات والمراجع، فقد تمّ انتقاؤها بالأخذ ببعين الاعتبار كل من مؤشر درجة التطبيق ودرجة الملاءمة، وفي الأخير تم استهداف 27 مجال من بين 31 و59 مرجع من بين 122 مرجع، أي بنسبة 48.36 بالمئة من مجموع مراجع المرجعية (RNAQES).

- إعداد استبانة ورقية للطلبة والكثرونية لباقي الفئات المستهدفة، وحسب الميادين والمجالات والمراجع المستهدفة، وباللغتين العربية والفرنسية، وقد تم الاعتماد على سلم خماسي في الإجابة على مدى تطبيق عبارات الاستبانة، وذلك على النحو الآتي:

☐	✓ (4) مرضية تمامًا
☐	✓ (3) مرضية نوعا ما
☐	✓ (2) مرضية بشكل متوسط
☐	✓ (1) مرضية بشكل غير كاف
☐	✓ (0) غير مرضية

- تحديد فئة المستجوبين المستهدفين وحجمها من:

- ✓ أساتذة ومسؤولين بيداغوجيين، وقد قدر حجم العينة بـ1490 أستاذ؛
- ✓ مسؤولي البحث (مديري المخبر ومديري مشاريع البحث، وقدّر حجم العينة بـ108 مسؤول بحث؛
- ✓ مسؤولين إداريين (نواب رئيس الجامعة، عمداء الكليات ونوابهم)، وقدّر حجم العينة بـ58 مسؤول إداري؛
- ✓ الموظفين الإداريين (الأمناء العامون، رؤساء المصالح)، وقد قدر حجم العينة بـ70 إداري؛
- ✓ طلبة الليسانس والماستر والطب، قدر حجم العينة بـ1067 طالباً، أما طلبة الدكتوراه فقد قدر حجمها بـ120 طالباً،

واقع جودة التكوين بمؤسسات التعليم العالي الجزائرية على ضوء المرجعية

الوطنية لضمان الجودة

- جمع المعلومات خلال الفترة الممتدة من 30 أفريل 2017 إلى غاية 15 ماي 2017؛ وقد قدرت نسبة الاستجابة من مختلف الفئات كمايلي:
- ✓ أساتذة ومسؤولين بيداغوجيين، نسبة الاستجابة بلغت 25 بالمئة؛
- ✓ مسؤولي البحث (مديري المخبر ومديري مشاريع البحث، نسبة الاستجابة بلغت 31 بالمئة؛
- ✓ مسؤولين إداريين (نواب رئيس الجامعة، عمداء الكليات ونوابهم)، نسبة الاستجابة بلغت 47 بالمئة؛
- ✓ الموظفين الإداريين (الأمناء العامون، رؤساء المصالح)، نسبة الاستجابة بلغت 31 بالمئة؛
- ✓ طلبة الليسانس والماستر والطب والدكتوراه، نسبة الاستجابة بلغت 77 بالمئة.
- تحليل المعلومات بالاعتماد على مختلف الأدوات الإحصائية والبرمجيات المناسبة؛
- إعداد تقرير التقييم الذاتي.

3.3 تحليل عملية التقييم الذاتي لميدان التكوين بجامعة سطيف1:

تولت اللجنة الفرعية لخلية التقييم الذاتي الخاصة بميدان التكوين، عملية التقييم الذاتي من خلال استهداف كل من الطلبة والأساتذة والمسؤولين الإداريين والموظفين، حيث وجهت إليهم استبانة تضم بعض مجالات ميدان التكوين للمرجعية. والجدول التالي، يوضح مختلف نتائج عملية التقييم الذاتي للمراجع المستهدفة من ميدان التكوين بجامعة سطيف1.

جدول 2: نتائج عملية التقييم الذاتي لميدان التكوين بجامعة سطيف 1.

المرجع	المتوسط الحسابي	درجة الرضا
سياسة الاستقبال والتوجيه التي وضعتها الجامعة من أجل توفير أفضل الظروف لنجاح الطالب.	1.36	مرضية بشكل غير كاف
مهمة الإشراف التي تضمنها الجامعة للطلبة الجدد وللطلبة خلال السنوات الدراسية.	0.91	غير مرضية
مواقيت عمل المكتبة.	3.20	مرضية نوعا ما
خدمات مكتبة الجامعة.	2.90	مرضية بشكل متوسط
تتوافق امتحانات التقييم مع محتوى برامج التعليم.	2.60	مرضية بشكل متوسط
أنماط تقييم المعارف موضوعية و منصفة و موثوق بها وتكون منشورة ومبلغة.	2.49	مرضية بشكل متوسط
تنظم الجامعة دورات الإعلام والتوجيه لفائدة الطلبة.	2.20	مرضية بشكل متوسط
سياسة الجامعة فيما يتعلق بالإدماج المهني.	0.50	غير مرضية
تقدم الجامعة عرض التكوين يتماشى واحتياجات البيئة الخارجية المحيطة بها.	0.60	غير مرضية
مراجعة الدروس وتقييمها بانتظام.	2.30	مرضية بشكل متوسط
يستعمل الأساتذة تكنولوجيات الإعلام والاتصال.	2.40	مرضية بشكل متوسط.

واقع جودة التكوين بمؤسسات التعليم العالي الجزائرية على ضوء المرجعية

الوطنية لضمان الجودة

مشاركة الأساتذة في مناقشة الأمور البيداغوجية.	2.50	مرضية بشكل متوسط
مشاركة المسؤولين الإداريين في مناقشة الأمور البيداغوجية.	0.85	غير مرضية

المصدر: (جامعة سطيف1، 2017، صفحة 123/122)

والملاحظ من خلال الجدول رقم 1، أنّ ميدان التكوين بجامعة سطيف1 لا يرتقي إلى المستوى المقبول، فدرجة الرضا عن تطبيق مراجع ومعايير هذا الميدان من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة كانت ضعيفة على معظم المراجع المستهدفة.

4.3 قراءة تحليلية نقدية لعملية التقييم الذاتي لميدان التكوين في جامعة سطيف1:

على الرغم من المجهودات المبذولة من طرف لجنة التقييم الذاتي لتشخيص واقع التكوين في جامعة سطيف1، إلا أنّ عملية التقييم الذاتي لهذا الميدان لم تكن بالمستوى المطلوب، ولم تكشف بدقة وبتفصيل واقع التكوين بالجامعة، وذلك يعود إلى:

- تجاهل أعضاء لجنة التقييم الذاتي لميدان التكوين العديد من مراجع ومعايير هذا الميدان، والتي تشكّل أهمية نسبية عالية في تحسين جودة التكوين، واكتفت فقط باختيار مرجع أو مرجعين على الأكثر من كل مجال، وتجاهل مجالات من المرجعية مهمة جدا، وهما مجال التكوين في طور الدكتوراه ومجال التكوين المتواصل، وقد تمّ انتقاء أو اختيار المجالات المستهدفة ومراجعتها على أساس درجة ملاءمتها وأهميتها من وجهة نظرهم؛
- تقييم واقع التكوين بالجامعة لا يكون باستبانة تشتمل على عبارات تقيس اتجاهات الأفراد المستهدفين حول مدى توفر بعض المجالات وبعض المراجع، وإنما لابد أن تشتمل الاستبانة على جميع مجالات ومراجع الميدان فكلها مهمة، كما ينبغي أن يتم قياس تطبيقها بدلالة مدى توفرها على أدلة إثبات، فيشير بذلك الرقم 0 إلى عدم وجود أدلة إثبات، والرقم 1 إلى توفرها بدرجة قليلة جدا، والرقم 2 إلى توفرها بدرجة متوسطة، والرقم 3 إلى توفرها بدرجة جيدة، والرقم 4 إلى توفرها بدرجة كافية جدا.

5.3 التقييم الخارجي لميدان التكوين بجامعة سطيف1:

على ضوء النقائص الكبيرة التي عرفت عملية التقييم الذاتي لميدان التكوين، والتي لم تُمكننا من الكشف عن مواطن القوة والضعف لميدان التكوين بجامعة سطيف1 بصورة دقيقة، عمدنا إلى الاستعانة بتقرير التقييم الخارجي لتزويدنا بالمعلومات المناسبة عن واقع جودة التكوين بالجامعة بجميع حقوله، وقد أشار التقرير إلى النتائج التالية (جامعة سطيف1، 2018، صفحة 42/41):

1.5.3. مواطن القوة:

- تنوع التخصصات بالجامعة سواء على مستوى الليسانس أو الماستر أو الدكتوراه؛
- استفادة الجامعة من عدة اتفاقيات تعاون خاصة مع المؤسسات الدولية؛
- العديد من أطروحات الدكتوراه ذات تأطير مشترك مع باحثين وجامعات أجنبية؛
- إبرام جامعة سطيف1 عدة اتفاقيات تعاون وشراكة مع عدد من المتعاملين الاقتصاديين والجامعات على المستوى الوطني والدولي، ففيما يتعلق باتفاقيات التعاون مع الجامعات الأجنبية، بلغ عدد الاتفاقيات الإطارية 41 اتفاقية تعاون، 06 اتفاقيات منها خاصة، و07 اتفاقيات توأمة، و11 اتفاقية مع مخبر. كما أبرمت 20 اتفاقية مع جامعات وطنية و11 اتفاقية مع مراكز البحث، و18 اتفاقية مع الهيئات المهنية و19 اتفاقية مع المؤسسات العمومية و19 اتفاقية مع المؤسسات الاقتصادية؛

واقع جودة التكوين بمؤسسات التعليم العالي الجزائرية على ضوء المرجعية

الوطنية لضمان الجودة

- تتوفر الجامعة على خلية التكوين عن بعد مزودة بأجهزة تكنولوجية حديثة تُمكن الأساتذة من تكوين الطلبة عن بعد؛
- للجامعة موقع الكتروني تنشر من خلاله مسارات التكوين بشكل واضح ومفصل؛
- تنظم الجامعة عدة تظاهرات علمية دولية؛
- الموقع الالكتروني للجامعة يوفر معلومات حول الجانب البيداغوجي والعلمي وبثلاث لغات؛
- يتم تحديث الموقع الالكتروني باستمرار؛
- تحرص الجامعة على الاستقبال الجيد للطلبة الجدد، وتوجيههم من خلال تخصيص مكاتب خاصة بذلك وتوفير المطويات، إلى جانب تنظيم أيام تحسيسية تتعلق بالحياة في الجامعة؛
- تشجع الجامعة الحركية الدولية والوطنية للطلبة؛
- تحرص الجامعة على تكوين الأساتذة الجدد من خلال تنصيب خلية المرافقة البيداغوجية (CAPEV)؛
- يتوفر لدى الجامعة خلية مرصد الجامعة بهدف متابعة خرجي الجامعة وإعداد تقارير تستغل لتوجيه الطلبة في اختيار تخصصاتهم وتكييف عروض التكوين مع سوق العمل؛
- إقامة عدة هياكل لربط الجامعة بمحيطها الاجتماعي والاقتصادي والانفتاح عليه، نذكر منها: دار المقاولاتية و خلية (S 2 B) Sciences To Business لدعم إستراتيجية الانفتاح على المحيط الاقتصادي والاجتماعي، وتوطيد علاقة الأساتذة الباحثين بإطارات المؤسسات لتبادل الأفكار؛

2.5.3. مواطن التحسين:

- صعوبة عملية ونوعية التكوين نتيجة وجود نقص في أعداد أعضاء الهيئة التدريسية والإمكانات المادية مقابل الأعداد الضخمة للطلبة سواء داخل القاعات أو المدرجات؛
- عدم تفعيل بعض الاتفاقيات المبرمة مع المؤسسات على مستوى كليات ومعاهد الجامعة؛
- عدم تناسب العديد من التخصصات مع المحيط، فلا تأخذ بعين الاعتبار السياق المحلي أو الجهوي أو الوطني ولا الدولي؛
- ضعف إقبال الخبراء المهنيين على تكوين الطلبة نتيجة تدني أجر الساعة؛
- ضعف إقبال الأساتذة على عملية التدريس عن بعد باستخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال؛
- لا توجد خلية متابعة للتأطير خاصة بالتربصات الميدانية؛
- لا تطرح الجامعة برامج للتكوين عن بعد؛
- لا توجد ساعات عمل ممتدة للمكتبة خارج التوقيت الإداري لتمكين الطلبة من الاستفادة أكثر؛
- لا توجد خلية تقييم أداء الأساتذة؛
- غياب عمليات التكوين المستمرة للأساتذة لتحسين أدائهم؛

وعلى ضوء نتائج تقرير كل من التقييم الذاتي والخارجي، يتبين لنا أن تطبيق جامعة سطيف 1 لمعايير التكوين المرجعية الوطنية يتم بدرجة متوسطة، وعليه نقبل صحة الفرضية، ونقول بأن واقع التكوين بالجامعة محل الدراسة يعرف العديد من الايجابيات والسلبيات التي ينبغي تسليط الضوء عليها من خلال إعداد إستراتيجية التحسين المناسبة.

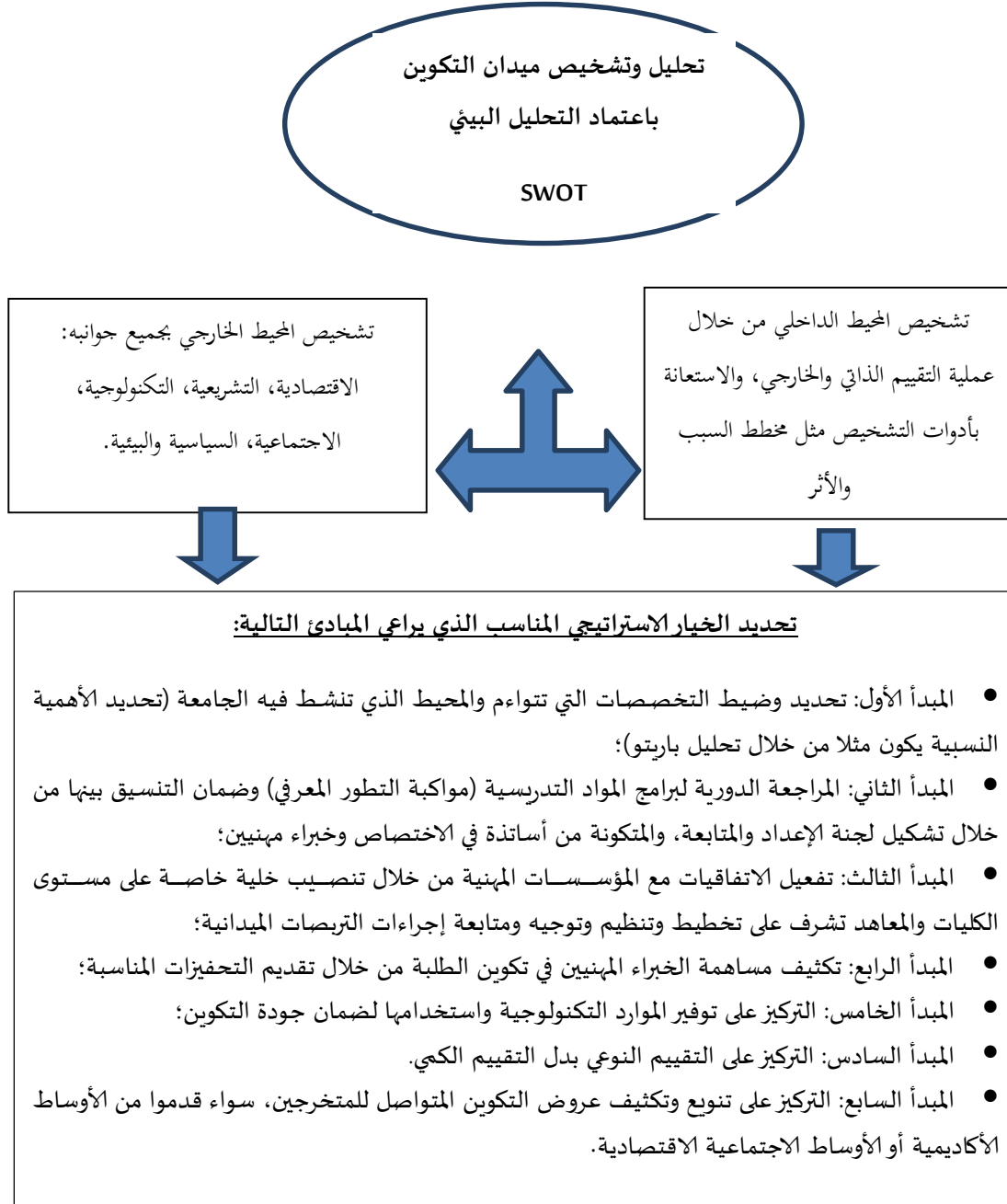
4. خاتمة:

واقع جودة التكوين بمؤسسات التعليم العالي الجزائرية على ضوء المرجعية

الوطنية لضمان الجودة

بصفة عامة، اتضح لنا جليا من خلال ما تم التطرق إليه في هذه الدراسة أنّ تطبيق مراجع ومعايير المرجعية الوطنية في مجال التكوين سيكون له الأثر الإيجابي على الارتقاء بمستوى هذا الميدان، وبالتالي المساهمة في تحسين جودة مخرجات التعليم العالي. وبصفة خاصة، اتّضح لنا أنّ تطبيق جامعة سطيف 1 لمعايير المرجعية الوطنية في ميدان التكوين يتم بدرجة متوسطة، فواقع ميدان التكوين على مستوى الجامعة يعرف بعض نقاط القوة والعديد من نقاط الضعف التي ينبغي اتخاذ الإجراءات المناسبة لمعالجتها والارتقاء بهذا الميدان، والشكل الموالي يوضح نموذج مقترح لمنهج تحسين جودة التكوين بجامعة سطيف 1 بصفة خاصة والجامعة الجزائرية بصفة عامة

الشكل رقم 3: نموذج مقترح لمنهج تحسين جودة التكوين بالجامعة الجزائرية.



5. قائمة المراجع:

- BENSTAAL, B. (2014). Finalisation Du Réfrement. Ministère de l'enseignement Supérieure de la Recherche Scientifique , Assurance Qualité dans l'enseignement supérieure, CIAQES.
- CIEP. (2012, Janvier). Récupéré sur http://www.aqiumed.org/IMG/pdf/note_no4_pistes_methodologiques_pour_la_mise_en_oeuvre_de_l_autoevaluation.pdf.
- HARZALLAH, A. e. (2013). Support de cours de la session 3 de la formation des RAQ . Algérie: CIAQES, MESRS.
- IIEP-UNESCO. (2011). , "Assurance Qualité Externe : Options Pour Les Gestionnaires de L'enseignement Supérieure", module 3, Conduire la procédure d'assurance qualité externe . paris.
- اللجنة الوطنية لضمان الجودة بمؤسسات التعليم العالي. (2016). المرجع الوطني لضمان الجودة الداخلية بمؤسسات التعليم العالي الجزائرية. الجزائر: CIAQES.
- جامعة سطيف1. (2020, 11 20). <https://arabe.univ-setif.dz/universite>. Retrieved 11 20, 2020
- جامعة سطيف1. (2017). تقرير التقييم الذاتي. الجزائر: جامعة سطيف1.
- جامعة سطيف1. (2018). تقرير خبرة للتقييم الخارجي. الجزائر: جامعة سطيف1.
- سوسن شاكر مجيد ومحمد عواد الزيادات. (2008). الجودة والاعتماد الأكاديمي. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- طرابلسية, ش. م. (2011). إدارة جودة الخدمات التعليمية والبحثية في مؤسسات التعليم العالي. عمان: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.
- عبد الرحمان ابراهيم مصطفى. (2012). آلية التقويم المؤسسي والتقويم الذاتي في ضوء دليل اتحاد الجامعات العربية. المؤتمر الدولي الثاني لضمان جودة التعليم العالي. الجامعة الخليجية، مملكة البحرين.
- عبد الكريم حرز الله وكمال بداري. (2008). نظام ل م د. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.

دور التخطيط الاستراتيجي في تطبيق فلسفة إدارة الجودة الشاملة بالمؤسسات الجامعية

دور التخطيط الاستراتيجي في تطبيق فلسفة إدارة الجودة الشاملة بالمؤسسات الجامعية:
جامعة عباس لغرور بخنشلة نموذجاً

The role of strategic planning in implementing the philosophy of total quality management in university institutions: Abbes Laghrour University in Khenchela as a model

شامية بن عباس¹، أكرم لعور²

¹ جامعة عباس لغرور، مخبر حاضنة المؤسسات والتنمية المحلية، خنشلة، chamiasiham@yahoo.fr

² جامعة عباس لغرور، مخبر حاضنة المؤسسات والتنمية المحلية، خنشلة، akramlaoua@hotmail.com

الملخص

تهدف الدراسة إلى إبراز كيفية تطبيق إدارة الجودة الشاملة في بيئة التعليم الجامعي الجزائري من منظور تخطيط استراتيجي، في ظل الثورة المعلوماتية ومجتمعات المعرفة التي تخطت كل الحدود والقيود باشتغالها لكافة مجالات الحياة خاصة المؤسسات الجامعية، تكون مجتمع الدراسة من الجامعات الشرق الجزائري، حيث تم أخذ جامعة عباس لغرور بولاية خنشلة كعينة عشوائية، وذلك عن طريق دراسة استطلاعية لأراء عينة من هيئة الإدارة العليا بالجامعة، وقد جمعت بيانات الدراسة من خلال استبانته تم تطويرها لهذا الغرض، وبلغ عدد الاستبيانات الموزعة 50 استبانته استعيدت منها 45 استبانته صالحة للتحليل الإحصائي.

توصلت الدراسة إلى نتيجة أساسية وهي: إن بناء إستراتيجية واضحة لإدارة الجودة في المؤسسات الجامعية بالجزائر، تتطلب إيماناً وإرادة قوية من الإدارة العليا في وزارة التعليم الجامعي والبحث العلمي وثقافة بفلسفة إدارة الجودة، مع مشاركة لجميع الأطراف الفاعلة في العملية التعليمية، وذلك من أجل قيادة هذا البرنامج بفاعلية.

الكلمات المفتاحية : إدارة الجودة الشاملة، تخطيط استراتيجي، بيئة التعليم الجامعي، مجتمعات المعرفة.

ABSTRACT

The study aims to apply total quality management in the Algerian university education environment from the perspective of strategic planning, in light of the information revolution and knowledge societies that have crossed all boundaries and restrictions by including all areas of life, especially university institutions.

The study community consisted of the eastern Algerian universities, where a random sample consisting of 04 universities was taken from this community, through an exploratory study of the opinions of a sample from the higher management body in those universities, and the study data was collected through a questionnaire developed for this purpose, and the number of Distributed questionnaires 50 questionnaires were retrieved, 45 of which were valid for statistical analysis.

The study reached a basic conclusion: Building a clear strategy for total quality management in university institutions in Algeria requires strong faith and will from the higher management in the Ministry of University Education, Scientific Research and a culture of quality management philosophy, with the participation of all actors in the educational process, in order to lead This program is effective.

Keywords: Total Quality Management, Strategic Planning, University Education Environment, Knowledge societies.

دور التخطيط الاستراتيجي في تطبيق فلسفة إدارة الجودة الشاملة بالمؤسسات الجامعية

1. المقدمة :

يقاس تقدم الأمم وتخلفها في الوقت الراهن بمدى اهتمامها بجودة التعليم الجامعي، على اعتبار أن مؤسسات الجامعية مؤسسات خدمية تخصص في إنتاج وتسويق حزمة من الخدمات التعليمية والبحثية والتدريبية التي تعد أحد الركائز الأساسية لتحقيق البناء السليم للمجتمعات، وهذه الخدمات لا يمكن أن تحقق أهدافها إلا إذا جرى إنتاجها وتقديمها بمستوى متميز من الجودة، فهي أداة ضرورية في المجال التعليمي سواء للطلاب أو للأستاذ، وخاصة القائمين على العملية التعليمية أي الإدارة العليا، وذلك بما يتماشى وضروريات التنمية وبما يستجيب مع المتغيرات العالمية.

حيث تعتمد إدارة الجودة الشاملة على تطبيق أساليب متقدمة، كما تهدف للتحسين والتطوير المستمر وتحقيق أعلى المستويات الممكنة في الممارسات والعمليات والنواتج، وقد حظيت عمليات إصلاح التعليم باهتمام كبير في معظم دول العالم وحظيت الجودة الشاملة بجانب كبير من هذا الاهتمام باعتبارها إحدى الركائز الأساسية لنموذج إستراتيجية الإدارة الجديدة الذي تولد لمسيرة المتغيرات الدولية والمحلية ومحاولة التكيف معها، فأصبح المجتمع العالمي ينظر إلى الجودة الشاملة والإصلاح التعليمي باعتبارهما أساسا للتقدم والتطور. كما إن الاهتمام بالتخطيط الاستراتيجي في المؤسسات الجامعية والتعليمية بالجزائر لا يعني جعل هذه المؤسسات منشآت تجارية أو صناعية تسعى لمضاعفة أرباحها، ولكن ما ينبغي أن تستفيد يعتبر كمدخل لتطوير أساليب الإدارة التعليمية تحقيقا لجودة المنتج، وسعيا إلى مضاعفة إفادة المستفيد الأول من كافة الجهود التعليمية وهو المجتمع بكل مؤسساته، وجماعاته وأفراده في مجال التعليم، وما أحوجنا أن نطلق شرارة المنافسة بين الجامعات من أجل تحقيق أفضل النتائج.

1.1. إشكالية الدراسة : إن هدف إدارة الجودة الشاملة في الجامعات ينصب أساسا في مجال تقويم المؤسسة بعد تطويرها وتحسينها، باعتباره أحد الأساليب الحديثة المستخدمة في تطوير المؤسسات بشكل عام والمؤسسات التعليمية بشكل خاص، وذلك للمساهمة في بناء مجتمع معرفي ملئ له من دور في النهوض بالمجتمع علميا وفكريا وفي جميع جوانب الحياة، وبالتالي تنبع إشكالية هذه الدراسة من مشكلة رئيسية تتمثل في:

كيف يساهم التخطيط الاستراتيجي في تطبيق إدارة الجودة الشاملة بالمؤسسة الجامعية عباس لغرور خنشة؟

1.2. الأسئلة الفرعية: تم وضع جملة من التساؤلات التي تحدد مسار الدراسة، وهي كالتالي:

- ✓ فيما يتمثل التخطيط الاستراتيجي ، وما هي مجالاته؟
- ✓ ما مستوي التزام المؤسسات الجامعية محل الدراسة بتطبيق أبعاد التخطيط الاستراتيجي؟
- ✓ هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين أبعاد التخطيط الاستراتيجي ومفاهيم إدارة الجودة الشاملة في المؤسسة محل الدراسة؟
- ✓ هل يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين التخطيط الاستراتيجي ومفاهيم إدارة الجودة الشاملة في المؤسسة محل الدراسة؟

1.3. فرضيات الدراسة: بنيت هذه الدراسة على فرضية أساسية على الشكل التالي:

دور التخطيط الاستراتيجي في تطبيق فلسفة إدارة الجودة الشاملة بالمؤسسات الجامعية

"يعد تطبيق التخطيط الاستراتيجي بالمؤسسات الجامعية آلية أساسية لدعم فلسفة إدارة الجودة بها، للنهوض بمستويات الأداء فيها، والعمل على تحسين مستوى جودة مخرجاتها علميا وتقنيا لخدمة الوطن وتحقيق أهدافه"

وبغرض دراسة هذه الفرضية والحصول على إجابات واضحة للأسئلة الفرعية، فقد تمت تجزئتها إلى ثلاث فرضيات فرعية على النحو المبين أدناه:

- الفرضية الفرعية الأولى (H_{a1}): هناك دلالة إحصائية لتطبيق المؤسسة الجامعية عباس لغرور خنشلة لأبعاد التخطيط الاستراتيجي.
- الفرضية الفرعية الثانية (H_{a2}): توجد علاقة ذات دلالة إحصائية حول العلاقة بين التخطيط الاستراتيجي وإدارة الجودة الشاملة في المؤسسة الجامعية عباس لغرور خنشلة.
- الفرضية الفرعية الثالثة (H_{a3}): يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين التخطيط الاستراتيجي ومفاهيم إدارة الجودة الشاملة في المؤسسة الجامعية عباس لغرور خنشلة.

1.4. أهمية الدراسة: تنبثق أهمية موضوع الدراسة عن النقاط الآتية:

- تزايد الاهتمام بالتخطيط الاستراتيجي؛
- تزايد الاهتمام بفلسفة إدارة الجودة الشاملة؛
- اعتبار موضوع إدارة الجودة الشاملة من أهم الموضوعات التي تستقطب اهتمام جميع المؤسسات خاصة منها المؤسسات الجامعية.

1.5. أهداف الدراسة: نسعى من خلال هذا البحث إلى بلوغ الأهداف الآتية:

- إعطاء الإطار النظري للتخطيط الاستراتيجي وفلسفة إدارة الجودة الشاملة بالمؤسسات الجامعية؛
- التعرف على العلاقة الارتباطية بين التخطيط الاستراتيجي الحديث وفلسفة إدارة الجودة الشاملة؛
- إبراز دور التخطيط الاستراتيجي في تفعيل تطبيق إدارة الجودة الشاملة.

1.6. خطة الدراسة:تناول موضوع الدراسة جانبين نظري يثري مختلف المفاهيم النظرية ومتغيرات الدراسة، وجانب ميداني يتناول اختبار فرضيات الدراسة:

- الإطار النظري للتخطيط الاستراتيجي، وفلسفة إدارة الجودة الشاملة بالمؤسسات الجامعية؛
- إسهامات التخطيط الاستراتيجي في تفعيل إدارة الجودة الشاملة بالمؤسسة الجامعية عباس لغرور خنشلة.

1.7. منهجية الدراسة: لتحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي والتحليلي في تحليل المشكلة، أما لاختبار مدى صحة فرضيات الدراسة تم تحديد مجموعة من الأساليب الإحصائية (أدوات الإحصاء الوصفي والاستدلالي) في تحليل البيانات، اعتمادا على مقياس ليكارت الخماسي في تصميم الاستبيان، باستخدام البرنامج الإحصائي spss.

2. الإطار النظري للتخطيط الاستراتيجي وفلسفة إدارة الجودة الشاملة بالمؤسسات الجامعية

تعد المؤسسات الجامعية تمارس وظائفها بشكل تقليدي بل اوجب عليها مساهمة التقدم الذي تشهده الجامعات الدولية في تحقيق إدارة الجودة الشاملة ويتسنى لها ذلك من خلال التوجه نحو التخطيط الاستراتيجي.

دور التخطيط الاستراتيجي في تطبيق فلسفة إدارة الجودة الشاملة بالمؤسسات الجامعية

1.2 الإطار النظري للتخطيط الاستراتيجي

يهدف زيادة المعرفة بموضوع الدراسة وبناء الإطار المعرفي لها، فإنه من الأهمية بمكان التطرق إلى مفهوم التخطيط الاستراتيجي، أهدافه وخطوات أو مراحله.

1.1.2 مفهوم التخطيط الاستراتيجي: يعرف التخطيط الاستراتيجي بأنه "استخدام منهجية وآليات محددة لتغيير وضع حالي في أي دولة أو منظمة وتحديد كيفية الوصول إلى وضع مستقبلي أفضل، ويتم تحديده بواسطة المشاركة الجماعية لكل من الإدارة العليا، العاملين والمستفيدين ثم يحضى بالموافقة" (الفولي و الفولي، 2013، صفحة 09).

وعليه فالتخطيط الاستراتيجي هو عملية أو طريقة لتحديد الرؤية من خلال الإجابة على السؤالين التاليين: أين نحن الآن ؟ وأين نريد الوصول؟ وكيف نصل إلى ما نريد (أي إيجاد قرارات لتحديد اتجاه المستقبل). ويعتمد التخطيط الاستراتيجي على إطار منهجي يتجه نحو التفكير في الأوضاع المستقبلية، حيث يتم الانتقال من العمليات الإدارية اليومية ومواجهة الأزمات إلى رؤية مختلفة للعوامل الداخلية والخارجية القادرة على تحقيق التغيير في بيئة محيطة بها، وتحقيق توجها فاعلا بصورة أفضل المنظمة، إلا أنه لا يهمل الماضي والحاضر (الواقع) من أجل تجنب أخطاء الماضي وإدارة المستقبل بصورة أفضل.

2.1.2 أهداف عملية التخطيط الإستراتيجي: تهدف عملية التخطيط الإستراتيجي إلى ما يلي: (احمد ادم، 2015، صفحة 84)

- ✓ التعرف على الفرص الاستثمارية الجديدة أمام المنظمة وتحديد سبل ومتطلبات الاستفادة منها؛
- ✓ تحديد أفضل بدائل توفير الموارد وفق اعتبارات التكلفة والفائدة؛
- ✓ تعميق إحساس إعطاء المنظمة بأهمية وحتمية دراسة جدوى القرارات والتأكيد على فعاليتها؛
- ✓ تطوير أدوات وأساليب إعداد الموازنات الاستثمارية والبرامج المالية للدولة أو المنظمة؛
- ✓ وضع الإطار العام لأسس تحديد وتنويع مجالات أعمال المنظمة سواء فيما يتعلق بأنواع الأنشطة أو الأسواق أو العملاء...الخ.

3.1.2 خطوات عملية التخطيط الإستراتيجي: سنتناول النموذج العام لإعداد الخطة الإستراتيجية بنوع من الإيجاز على النحو التالي:

أ- التخطيط للتخطيط: وهو تخطيط لنجاح الخطة ويتحدد فيه: (العنزي، 2012)، (السويدان و العدلوني، 2006، صفحة 35)

- ✓ تشكيل فريق التخطيط: يحدد المسئولون الإداريون في المنظمة من هم الأفراد الذين سيكونون ضمن فريق التخطيط، ومن مواصفات هؤلاء أن يكون هناك خبراء في التسويق، الموارد البشرية، الجودة، الإدارة والتكنولوجيا...الخ؛
- ✓ تعاون الإدارة العليا مع فريق التخطيط للعمل في عمليات البحث والترتيب وتطبيق المعلومات المطلوبة والقضايا الأخرى المتشابهة؛

دور التخطيط الاستراتيجي في تطبيق فلسفة إدارة الجودة الشاملة بالمؤسسات الجامعية

- ✓ تحديد مدة عمل الفريق والمكان المناسب للاجتماعات حتى يعملوا دون مقاطعات مع تحديد الميزانية التقديرية للخطة؛
 - ✓ تحديد عوامل النجاح للخطة وللفريق من أجل صياغة رؤية ورسالة، بناء على معايير جيدة وأبعاد البيئة الملائمة والآليات المناسبة والكفيلة للانتقال من الوضع الحالي إلى الوضع المستهدف؛
 - ✓ تحديد الأهداف التشغيلية والأهداف التكتيكية وربطها بالأهداف الإستراتيجية، مع إعداد البرامج التي سيتم تنفيذها في إطار الخطة الإستراتيجية مع تحديد المدة الزمنية والجهة المسؤولة عن التنفيذ ومؤشرات الأداء؛
 - ✓ رفع الخطة لاعتمادها من قبل الإدارة العليا في المنظمة بصورتها النهائية، ثم إعلانها وإتاحتها للمجتمع أو الموظفين.
- ب- الرؤيا: تعتبر عملية تحديد الرؤية من أهم خطوات التخطيط الإستراتيجي الحديث، تقوم بصياغتها القيادة الفعالة والمهام للتطلعات المستقبلية، ثم تقوم بتحفيز أفراد المجتمع للتطلع إلى المستقبل مثلها.
- تعرف الرؤية الإستراتيجية بأنها: "المسار المستقبلي للمنظمة الذي يحدد الوجهة التي ترغب في الوصول إليها، والمركز السوقي الذي تنوي تحقيقه، وتوعية القدرات والإمكانيات التي تخطط لتنفيذها" (هلال، 2007، صفحة 91).
- أما مؤشرات النجاح لتحقيق الرؤية هو تحديد ما هو وضع المنظمة بعد فترة زمنية معينة أو عند انتهاء الخطة الإستراتيجية، ويتم ذلك من خلال تحديد بعض الأسئلة التالية:
- ما هو الشكل النموذجي الذي تريد أن تصبح عليه بعد انتهاء الخطة ؟
 - كيف يصبح وضعها المالي، التقني، التسويقي،... بعد انتهاء الخطة ؟
- بناء على ما سبق يمكن القول بان الرؤية تعد بمثابة التزام وتعهد يحول دون انحراف المنظمة عن التصور المستقبلي للطريق الموصل إلى حلمها وطموحها، كما أنها تسهم في تعبئة الطاقات وإثارة الحماس ووضع منهاج للتعامل مع الواقع المتغير، وفي القرآن الكريم آيات متعددة تصلح كروية إستراتيجية، وذلك لقوله تعالى: «أفمن يمشي مكباً على وجهه أهدى أفمّن يمشي سويّاً على صراط مستقيم» (القران الكريم).
- ج- الرسالة: الرسالة نعبر عنها بجملة أو بمقولة موجزة، وتعكس فلسفة المنظمة وطموحها والغاية من وجودها، وتحديد الجهات المستفيدة منها أو الذين تستهدفهم، وتجسيد فكرة أو مفهوم جديد تنفرد به المنظمة.
- تعرف الرسالة على أنها: "تعبّر عن علاقة المنظمة بالمجتمع والبيئة المحيطة بها، كما تعكس الغرض من وجودها والأنشطة التي تقوم بها والخدمات التي تقدمها للمجتمع" (هلال، 2007، صفحة 92).
- وتعرف الرسالة أيضاً: " بأنها السبب في وجود المنظمة والغرض منها، أي مبرر وجودها واستمرارها، وهي توصيف أكثر تفصيلاً لأنشطة ومنتجات المنظمة وقيمها الأساسية" (العرifi، 2011، صفحة 188).
- إذن فالرسالة تحاول الإجابة على السؤالين التاليين: من نحن؟ (أي مجال نشاط المنظمة) وماذا نريد؟ (ما هي الأعمال التي سوف نؤديها مستقبلاً).
- وعليه يمكن القول أنه يرتبط وجود أي منظمة برسالة معينة تسعى لتحقيقها وتشتق هذه الرسالة من بيئة هذه المنظمة، غير أن هذه الرسالة قد تتطلب بعض التعديلات لكي تتواءم مع الرؤية والتغيرات التي تواجهها المنظمة.

دور التخطيط الاستراتيجي في تطبيق فلسفة إدارة الجودة الشاملة بالمؤسسات الجامعية

- د- استعراض القيم: القيم هي قواعد إرشادية وإطار سلوكي يعبر عن نظرة المنظمة وفلسفتها، ومن أهم القيم التي نستعرضها، نذكر: (السويدان و العدلوني، 2006، الصفحات 37-38)
- القيم الفردية: وهي تشمل القيم الشخصية لأعضاء فريق التخطيط، نذكر منها: الإبداع، المخاطرة،... وهذه القيم تساعد في تفهم قيم بعضهم البعض وتأثيرهم على المنظمة؛
 - قيم المنظمة: بعد أن يقوم أعضاء فريق التخطيط بفحص قيمهم الفردية، يقومون بتحديد نوع القيم التي يريدون من المنظمة أن تتبناها وتستخدمها في اتخاذ القرار، نذكر منها: الربح، النمو، الجودة...؛
 - فلسفة العمل: تحدد بعض المنظمات نشر قيمها التنظيمية في بيان فلسفة العمل، ويقوم فريق التخطيط بفحص الافتراضات الكاملة في فلسفة العمل وذلك لتحديد مدى صحتها ومطابقتها بالنسبة للمستقبل، والتي تتمثل في طريقة العمل، إدارة الخلافات واتخاذ القرارات؛
 - الثقافة التنظيمية: إن كل من قيم فريق التخطيط وقيم المنظمة وفلسفة العمل، كل ذلك يشكل ثقافة المنظمة، ولكي تفهم وتحدد الثقافة التنظيمية يقوم فريق التخطيط بفحص الافتراضات التي تتنافس عليها هذه الثقافة، وكيف أن تلك الافتراضات حددت قيمها وأنماطها؛
 - المساهمون والمتأثرون: يحدد فريق التخطيط كل أصحاب المصلحة في الدولة أو المنظمة حالياً ومستقبلاً، وبالتالي يتنبأ بطريقة تجاوبهم مع الخطة الإستراتيجية.
- ه- تحديد الأهداف الإستراتيجية: بعد الانتهاء من تحديد الرؤية والرسالة تأتي الخطوة التالية وهي وضع الأهداف الرئيسية، والغرض من وضعها هو تحديد بدقة ما يجب عمله إذا رغبت في تحقيق رؤيتها ورسالتها. ويعتبر الهدف في حقيقة الأمر ترجمة الرؤية إلى نتائج أداء محددة يمكن مقابلتها بقياس مستويات الأداء الفعلية، وعادة ما يتم وضع مجموعة من الأهداف تؤدي في مجملها إلى تحقيق رسالة ورؤية المنظمة (المقلي، 2002، صفحة 238).
- ويجزأ الهدف الاستراتيجي في المستوي التنفيذي إلى عدد من الأهداف التكتيكية.
- الهدف التكتيكي: يعبر عن النتائج التي تسعى المنظمة إلى تحقيقها في الأجل المتوسط (من 3-5 سنوات) وهو أكثر تحديداً كما يمثل الوسيلة التي يمكن من خلالها تحقيق الهدف الاستراتيجي، ويجزأ الهدف التكتيكي بدوره إلى أهداف تشغيلية.
- الهدف التشغيلي: يعبر عن النتائج التي تسعى المنظمة الوصول إليها من خلال مواردها المتاحة، وهو دائماً يكون هدف أو نشاط قصير الأجل (سنة واحدة) ويكون أكثر تفصيلاً ويمثل الوسيلة لتحقيقها (هالال، 2007، صفحة 92).
- و- تشخيص الوضع الراهن (تحليل البيئة): يمثل أسلوب SWOT إطاراً تحليلياً ضمن عملية التخطيط لتحليل نقاط القوة ونقاط الضعف، الفرص والتهديدات، ومن المتطلبات الضرورية التي يجب أن تأخذ بها المنظمة قبل التحليل باستعمال أسلوب SWOT، نذكر: (ألزغي، 2005)
- تحديد الأهداف والأدوار والمهام التي تقوم بها بشكل واضح؛
 - تقسيم الموارد الداخلية والذاتية؛
 - تحليل وفهم الظروف الخارجية ذات العلاقة بالمنظمة.

دور التخطيط الاستراتيجي في تطبيق فلسفة إدارة الجودة الشاملة بالمؤسسات الجامعية

ز- تحديد البدائل الإستراتيجية: بعد دراسة وتحليل البيئة الداخلية والخارجية المنظمة، يتم تحديد البدائل الإستراتيجية التي يمكن للمنظمة أن تختار من بينها البديل الاستراتيجي الأمثل والمناسب، وهذا الاختيار يتوقف على الصورة التي ينبغي أن تكون عليها في المستقبل (تبيدي، 2005، صفحة 101).

ح- الاختيار الاستراتيجي: يشير الاختيار الاستراتيجي إلى العملية التي تمكن الإدارة العليا من خلال تحديد الخيار الاستراتيجي من بين مجموعة من البدائل الإستراتيجية، ويمثل أفضل طريق للوصول إلى الأهداف (Samuel & Peter, 1997, p. 135).

ط- تنفيذ الإستراتيجية: بعد اكتمال صياغة الإستراتيجية يتجه اهتمام الإدارة العليا في المنظمة التنفيذ، وإمكانية تفاعلها واتساقها مع الإستراتيجية الموضوعية.

2.2 فلسفة إدارة الجودة الشاملة بالمؤسسات الجامعية

إن تعميق الجودة الشاملة في التعليم العالي يتطلب توجيه كل الموارد البشرية، السياسات، النظم والمناهج، العمليات والبنية التحتية من أجل خلق ظروف مواتية للابتكار والإبداع وضمان تلبية المنتج التعليمي للمتطلبات التي ترضى الطالب لبلوغ المستوى الذي نسعى جميعا لبلوغه.

1.2.2 مفهوم إدارة الجودة الشاملة في التعليم العالي: تعددت الآراء والكتابات التي حاولت تحديد مفهوم إدارة الجودة الشاملة في التعليم العالي، حيث جاء في تقرير برنامج الأمم المتحدة الإنمائي 2002 تحت عنوان "جودة التعليم" إن الاهتمام بتجويد التعليم يعكس مدى تقدم أي دولة وتكون تلك الأهمية في أساليب تطبيق الجودة الشاملة في قطاع التعليم، وتعتبر إدارة الجودة طريق للإدارة تهدف إلى رفع الفاعلية والمرونة والقدرة التنافسية للمؤسسة، وتشمل تنظيمها بكاملها كل قسم وكل نشاط وكل فرد في جميع المستويات الإدارية والأكاديمية (أبو عزيز، 2009، صفحة 88).

إن إدارة الجودة الشاملة في قطاع التعليم العالي هي عبارة عن فلسفة إدارية جديدة يجب أن تتبناها مؤسسات قطاع التعليم العالي، وهي تشتمل على العناصر التالية:

✓ إدارة الجودة تشمل كل العمليات الداخلية للمؤسسة التعليمية، وتمس كل وظيفة تشمل على مورد بشري؛

✓ إدارة الجودة الشاملة تركز على تحقيق حاجات ورغبات كل من الأساتذة، الطلبة والموظفين بغية تلبية احتياجات المجتمع وسوق العمل؛

✓ ترسيخ فكرة الجودة الشاملة هي الدعامة الرئيسية لإستراتيجية مؤسسات قطاع التعليم العالي؛

✓ الجودة الشاملة تهدف إلى التحسين المستمر لأداء المؤسسة التعليمية، بغية التوصل إلى الأداء المتميز وجعل منتجها التعليمي قابل للمنافسة سواء على المستوى المحلي أو الإقليمي أو العالمي؛

✓ التقويم المستمر للجهود المبذولة والأداء المحقق والتعرف على أوجه القصور ومعالجتها وكذا تجنب الأخطاء.

2.2.2 أهداف تطبيق إدارة الجودة الشاملة في التعليم العالي: إن التطبيق الصارم والجاد لمبادئ إدارة الجودة الشاملة في التعليم، ونشر فلسفتها في المنظومة التعليمية يمكن من تحقيق الفوائد التالية: (مجيد و الزبادات، 2007، صفحة 94)

✓ ضبط وتطوير النظام الإداري في أي مؤسسة تعليمية نتيجة لوضوح الأدوار وتحديد المسؤوليات بدقة؛

دور التخطيط الاستراتيجي في تطبيق فلسفة إدارة الجودة الشاملة بالمؤسسات الجامعية

- ✓ الارتقاء بمستوي الطلاب في جميع الجوانب الجسمية والعقلية والاجتماعية والنفسية والروحية؛
 - ✓ زيادة كفاءات الإداريين والأساتذة والعاملين بالمؤسسات التعليمية ورفع مستوى أدائهم؛
 - ✓ زيادة الثقة والتعاون بين المؤسسات التعليمية والمجتمع؛
 - ✓ زيادة الوعي والانتماء نحو المؤسسة من قبل الطلاب والمجتمع المحلي؛
 - ✓ الترابط والتكامل بين جميع الإداريين والعاملين بالمؤسسة التعليمية للعمل بروح الفريق.
- 3.2.2 مقومات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات الجامعية: إن اختيار إدارة الجودة الشاملة كأسلوب عمل ومنهج في الجامعات والمؤسسات العلمية لتحسين مستوى جودة الخدمة التعليمية وتحسين مستوى الخريج يتطلب توافر عدة مقومات أهمها: (مجيد و الزيدات، 2007، الصفحات 84-87)
- ✓ اهتمام إدارة الجامعة بجودة مدخلات عملية التعليم الجامعي والعملية التعليمية نفسها ومخرجاتها؛
 - ✓ أهمية توجه إدارة الجامعة لسوق العمل بحيث تتحرى جيدا عن احتياجات وتوقعات هذا السوق من الخريجين مع إدراك أن هذه الاحتياجات والتوقعات تتغير من وقت لآخر؛
 - ✓ تحديد مستويات الجودة في كل المجالات وأنشطة الأداء بحيث تستهدف الإدارة بلوغها من خلال برنامج التحسين المستمر؛
 - ✓ التدريب والتعليم لكافة مستويات العاملين، مع الاهتمام بسلامة وجودة البرامج التعليمية؛
 - ✓ الاهتمام بصياغة الاختبارات بأسلوب منهجي وموضوعي في كافة المراحل الدراسية.
3. إسهامات التخطيط الاستراتيجي في تفعيل إدارة الجودة الشاملة بالمؤسسة الجامعية عباس لغرور خنشة
- حتى يتسنى لنا الإجابة على إشكالية الدراسة وإثبات مدى صحة فروض الدراسة، تم اختيار المؤسسة الجامعية بالجزائري وتبسيط الضوء عليها، من خلال توزيع استبيانات تشمل محاور الدراسة وتحليلها وفق مجموعة من الأدوات والبرامج.
- 1.3 إجراءات الدراسة الميدانية
- للقيام بأي دراسة يجب وضع مجموعة من الأدوات والوسائل، والتي تتمثل في:
- 1.1.3 الأدوات الإحصائية المستخدمة في الدراسة: بعد إدخال البيانات إلى برنامج SPSS وبغية تحليل إشكالية الدراسة واختبار فرضياتها، تم اختيار المقاييس الملائمة للدراسة والتي تتمثل فيما يلي:
- ✓ المتوسط الحسابي: وهو من مقاييس النزعة المركزية لتحديد مستوى الإجابة حول الفقرات؛
 - ✓ المتوسط الحسابي الفرضي: نفرض أن العينة المدروسة لا يوجد فيها تحيز في الإجابات سواء نحو القبول أو الرفض، فيتم توسط عدد الاختيارات بالعدد 03 كمتوسط فرض؛
 - ✓ الانحراف المعياري: وهو لمعرفة مستوى تشتت إجابات أفراد العينة عن وسطها الحسابي؛
 - ✓ اختبار T-test: ذلك لتأكد من وجود دلالة إحصائية في إجابات الأفراد حول محاور وعبارات الاستبانة وقياس مدى صحة فروض الدراسة؛
 - ✓ معامل الارتباط الخطي البسيط بيرسون: وهذا للكشف عن قوة أو درجة العلاقة بين المتغيرين، وتتراوح درجة العلاقة بين أي متغيرين والتي يعبر عنها باصطلاح معامل الارتباط Corrélacion

دور التخطيط الاستراتيجي في تطبيق فلسفة إدارة الجودة الشاملة بالمؤسسات الجامعية

Coefficient بين $[-1; +1]$ ، فكلما كانت درجة الارتباط قريبة من 1 فإن ذلك يعني أن الارتباط قويا جدا بين المتغيرين، والعكس صحيح؛

✓ الانحدار الخطي البسيط: هو تقدير الصورة الرياضية للعلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع، حتى نستطيع التنبؤ بقيم المتغير التابع إذا علمنا قيم المتغير المستقل.

2.1.3 أدوات جمع البيانات المستخدمة في الدراسة: قد اعتمدنا في دراستنا على الاستبيان كوسيلة أساسية لجمع المعلومات من المؤسسة الجامعية بالجزائري، حيث تم انجاز استمارة للاستبيان متضمنة أربعة محاور تتماشى مع فرضيات الدراسة، وكل محور مكون من مجموعة من الأسئلة التي تخدم هذا المحور، حيث تضمنت هذه الاستمارة ثلاثة محاور:

❖ المحور الأول: متعلق بالبيانات الشخصية؛

❖ المحور الثاني: متعلق بقياس مدى التزام المؤسسة محل الدراسة بتطبيق أبعاد التخطيط الاستراتيجي؛

❖ المحور الثالث: متعلق بقياس مدى تفعيل مفاهيم إدارة الجودة الشاملة في المؤسسة محل الدراسة.

3.1.3 مجتمع الدراسة والعينة المختارة: يقوم الباحث بتحديد مجتمع الدراسة تبعا لطبيعة الموضوع، والذي يمكن قياس الظاهرة محل الدراسة وتطبيقها عليه، حيث قمنا باختيار المؤسسات الجامعية بالشرق الجزائري كمجتمع للدراسة، وقد اعتمدنا في هذه الدراسة على المؤسسة الجامعية عباس لغرور بخنشلة كعينة، حيث تم توزيع 50 استبانة شملت جميع أفراد العينة المدروسة، كما اعتمدنا طريق التسليم المباشر للاستمارة للمستجيب بالمؤسسة، أين تم إحصاء 45 استبيانات من مجموع 50 استبانة، وهي الاستبيانات الصالحة للمعالجة الإحصائية.

2.3 تحليل وتفسير نتائج الدراسة الميدانية

بعدما تم تصميم استمارة الاستبيان واختبارها ثم توزيعها على عينة الدراسة، ثم يأتي تحليل نتائج الاستبيان وهذا بعد القيام بجمع الاستمارات الموزعة على أفراد العينة، حيث سيتم تقديم خصائص أفراد العينة من خلال الأسئلة الشخصية، بالإضافة إلى ذلك تحليل نتائج الأسئلة الخاصة بالموضوع.

1.2.3 تحليل المحاور المتعلقة بالبيانات الشخصية لمجتمع الدراسة: وفيما يلي شرح مختصر لمواصفات العينة:

جدول 1: يوضح البيانات الشخصية لعينة الدراسة

البيانات الشخصية	المواصفات	التكرار	النسبة المئوية(%)
الجنس	ذكر	31	64%
	أنثى	14	36%
	المجموع	45	100
الفئة العمرية	أقل من 30 سنة	22	48,89%
	من 30-40 سنة	10	22,22%
	من 40-50 سنة	08	17,78%

دور التخطيط الاستراتيجي في تطبيق فلسفة إدارة الجودة الشاملة بالمؤسسات الجامعية

11,11%	05	أكثر من 50 سنة	
100%	45	المجموع	
42,22%	19	إدارة عليا	المنصب
31,11%	14	رؤساء القسم	
26,67%	12	إداريين	
100%	45	المجموع	

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على: مخرجات برنامج spss.

من خلال الجدول أعلاه يتبين ما يلي:

- ✓ عينة الدراسة مكونة من 45 فردا، منهم 31 ذكر و14 إناث، إلا أن نسبة الذكور كانت مرتفعة مقارنة بنسبة الإناث حيث بلغت نسبة الذكور 64%، في حين قدرت نسبة الإناث حوالي 36%.
- ✓ أنه يوجد تباين في أعمار أفراد عينة الدراسة وأن الفئة السنية الأكثر تكرارا في عينة الدراسة هي الفئة السنية (أقل من 30 سنة) و قدرت بنسبة 48,89 %، تليها الفئة السنية من (30-40) سنة بنسبة 22,22 %، ثم الفئة السنية من (40-50) بنسبة 17,78 %، وأخيرا الفئة الأكثر من 50 سنة بنسبة 11,11 %.
- ✓ أن أغلبية أفراد العينة من فئة الإدارة العليا حيث بلغ عددهم 19 فرد بنسبة 42,22 %، ثم تليها أفراد فئة رؤساء الأقسام الذين بلغ عددهم 14 بنسبة 31,11 %، أما في الأخير أفراد العينة من فئة الإداريين الذين بلغ عددهم 12 فرد بنسبة مئوية بلغت 26,67 %.

2.2.3 قياس درجة ثبات وصدق استبانة الدراسة: لاختبار صدق وثبات الأداة المستخدمة في الدراسة، يتم استعمال (ألفا كرونباخ) لقياس درجة الاتساق لمتغيرات الدراسة ككل، والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول 2: قياس الثبات والصدق الذاتي للاستبانة

المحاور	عدد العبارات	الثبات	الصدق الذاتي (ألفا كرونباخ [√])
قياس مدى التزام المؤسسة محل الدراسة بتطبيق أبعاد التخطيط الاستراتيجي.	08	0,948	0,973
قياس مدى تفعيل مفاهيم إدارة الجودة الشاملة في المؤسسة محل الدراسة.	08	0,94	0,969
المجموع	24	0,938	0,968

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على: مخرجات برنامج spss.

يتضح من خلال الجدول أعلاه:

- ✓ أن معامل ألفا كرونباخ للاستبانة ككل بلغ 0,938 والصدق الذاتي للاستبانة ككل بلغ 0,968 وهي قيم جيدة من الناحية الإحصائية، وكذلك فإن معاملات ألفا كرونباخ والصدق الذاتي لجميع المحاور مقبولة إحصائيا،

دور التخطيط الاستراتيجي في تطبيق فلسفة إدارة الجودة الشاملة بالمؤسسات الجامعية

وبذلك تم التأكد من صدق وثبات استبانة الدراسة، وبالتالي صلاحيتها لتحليل النتائج والإجابة على أسئلة الدراسة.

3.2.3 قياس النزعة المركزية والتشتت لاستجابة عينة الدراسة: حتى يتسنى لنا وصف الدراسة بصورة كاملة ومفصلة وجب أن يتم تنظيم وتلخيص ووصف البيانات وصفا كميا، وذلك من خلال أداتين وهما: المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول 3: يوضح قياس النزعة المركزية والتشتت لاستجابة عينة الدراسة

المحور	المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
2	قياس مدى التزام المؤسسة محل الدراسة بتطبيق أبعاد التخطيط الاستراتيجي.	4,20	0,895
3	قياس مدى تفعيل مفاهيم إدارة الجودة الشاملة في المؤسسة محل الدراسة.	4,113	1,046

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على: مخرجات برنامج spss.

يتضح من خلال الجدول أعلاه ما يلي:

✓ المحور الثاني للدراسة والذي مفاده " قياس مدى التزام المؤسسة محل الدراسة بتطبيق أبعاد التخطيط الاستراتيجي "، قدرت قيمته المركزية ب(4,20) وانحراف معياري قدر ب(0,895) وبالتالي هناك تجانس حول استجابة أفراد العينة لصالح موافق واتفاقهم على قيمة المتوسط الحسابي، وتدل قيمة كل من المتوسط الحسابي والانحراف المعياري على انخفاض التشتت في استجابات عينة الدراسة حول المتغير المستقل " التخطيط الاستراتيجي " ، ويشير ذلك إلى أن هناك موافقة من أفراد عينة الدراسة حول تطبيق المؤسسة محل الدراسة لأبعاد التخطيط الاستراتيجي؛

✓ المحور الثالث للدراسة والذي مفاده " قياس مدى تفعيل فلسفة إدارة الجودة الشاملة في المؤسسة محل الدراسة "، قدرت قيمته المركزية ب(4,113) وانحراف معياري قدر ب(1,046)، وبالتالي هناك تجانس حول استجابة أفراد العينة لصالح موافق واتفاقهم على قيمة المتوسط الحسابي، وتدل قيمة كل من المتوسط الحسابي والانحراف المعياري على انخفاض التشتت في استجابات عينة الدراسة حول المتغير التابع (إدارة الجودة الشاملة)، ويشير ذلك إلى أن هناك موافقة من أفراد عينة الدراسة حول وجود تفعيل فلسفة إدارة الجودة الشاملة بالمؤسسة محل الدراسة؛

3.3 اختبار فرضيات الدراسة:

تم الاعتماد على مجموعة من الأدوات الإحصائية التي تتماشى مع طبيعة الموضوع لاختبار فرضيات الدراسة وإيجاد الدلالة الإحصائية للفروض الموضوعية، من خلال ما يلي:

دور التخطيط الاستراتيجي في تطبيق فلسفة إدارة الجودة الشاملة بالمؤسسات الجامعية

1.3.3 اختبار فرضية الدلالة الإحصائية التزام المؤسسة محل الدراسة بتطبيق أبعاد التخطيط الاستراتيجي: تم استخدام اختبار (t-test for single sample) ذلك لتأكد من وجود دلالة إحصائية، في إجابات الأفراد حول مدى التزام المؤسسة محل الدراسة بتطبيق أبعاد التخطيط الاستراتيجي، وذلك من خلال الجدول الآتي:

جدول 4: قياس الدلالة الإحصائية لالتزام المؤسسة محل الدراسة بتطبيق التخطيط الاستراتيجي

One-Sample Test						
	Test Value = 3					
	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
تساهم الإدارة العليا في تحديد الرؤية الإستراتيجية بشكل واضح في الجامعة.	9,947	44	,000	1,289	1,03	1,55
تساهم الإدارة العليا في تحديد الرسالة بشكل واضح في الجامعة.	11,521	44	,000	1,311	1,08	1,54
تساهم الإدارة العليا في تحديد القيم بشكل واضح في الجامعة.	8,755	44	,000	1,200	,92	1,48
تساهم الإدارة العليا في تحديد الأهداف الإستراتيجية بشكل واضح في الجامعة.	10,637	44	,000	1,200	,97	1,43
تؤمن الإدارة العليا بضرورة إجراء تحليل البيئة الداخلية والخارجية للجامعة.	6,532	44	,000	1,067	,74	1,40
بعد صياغة الإستراتيجية من طرف الإدارة العليا في الجامعة، تشرف على التنفيذ وإمكانية تفاعلها واتساقها مع ما يجري من مستجدات عالمية.	8,824	44	,000	1,267	,98	1,56
تؤمن الإدارة العليا بضرورة إجراء الرقابة والتقييم على إستراتيجية التعليم العالي والبحث العلمي بالجامعة.	8,055	44	,000	1,133	,85	1,42
تراعي الجامعة مواكبة التطور العلمي وتوفير فرص عمل للأعداد الكبيرة من خريجي الجامعة.	9,102	44	,000	1,156	,90	1,41

دور التخطيط الاستراتيجي في تطبيق فلسفة إدارة الجودة الشاملة بالمؤسسات الجامعية

مدى التزام المؤسسة محل الدراسة بتطبيق أبعاد التخطيط الاستراتيجي.	9,17	44	,000	1,202	,93	1,47

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على: مخرجات برنامج spss.

يتضح من خلال الجدول أعلاه ما يلي:

- ❖ استخراج قيمة (t) الجدولية: كون أن عينة الدراسة اكبر من (30)، ومن خلال المزاوجة بين قيمة مستوى المعنوية المقدرة ب(0,05)، وبين درجات الحرية المقدرة ب(44)، تم الاعتماد على جدول التوزيع "ستودنت" في تحديدها والتي قدرت ب(1.684):
 - ❖ التحليل الإحصائي: من خلال نتائج الجدول رقم (03) يتبين لنا أن قيمة المتوسط الحسابي العام للمحور الثاني من محاور الدراسة اكبر من المتوسط الفرضي حيث قدر ب(4,20) وبانحراف معياري قدر ب(0,895)، هذا يعني انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات إجابة المبحوثين عن مدى التزام المؤسسة محل الدراسة بتطبيق أبعاد التخطيط الاستراتيجي، ويؤكد ذلك قيمة (t) المحسوبة المقدرة ب(9,17) وهي دالة عند درجات حرية (44) ومستوى معنوية مقدر ب(0,05)، إذن المؤسسة تلتزم بتطبيق أبعاد التخطيط الاستراتيجي؛
 - ❖ القرار: إن نتيجة اختبار الفرضية الأولى للدراسة والتي مفادها " هناك دلالة إحصائية لتطبيق المؤسسة محل الدراسة لأبعاد التخطيط الاستراتيجي "، والتي قدرت في اختبار (t) ب (9,17) وهي أكبر من قيمتها الجدولية المقدرة ب(1.684) وهي دالة عند مستوى معنوية (0,05)، ولهذه النتائج نقبل الفرضية البديلة الأولى لدراسة؛
 - ❖ التفسير الاقتصادي: استنادا إلى النتائج التي تم التوصل إليها يمكن القول: إن إدارة الجامعة تؤمن بضرورة تطبيق مفاهيم التخطيط الاستراتيجي لضمان التحسين المستمر في نسيج المنظومة التعليمية والبحثية، وتطوير المناهج الدراسية وتحديثها في ضوء الاتجاهات العلمية المعاصرة ومختلف مجالات عملها، كما تسعى الإدارة العليا في الجامعة لتوفير الإمكانيات والموارد المتاحة لمتطلبات التطبيق وذلك بإشراك كل إدارات الجامعة، وهذا من أجل تحقيق التميز والإتقان ، ولن يتم ذلك إلا بالاستثمار الأمثل للموارد البشرية، ويرجع كل هذا إلى تقيد المؤسسات الجامعية محل الدراسة بمتطلبات التخطيط الاستراتيجي.
- 2.3.3 اختبار فرضية الدلالة الإحصائية حول العلاقة بين التخطيط الاستراتيجي وإدارة الجودة الشاملة في المؤسسة محل الدراسة: تم استخدام معامل الارتباط الخطي لتأكد من وجود دلالة إحصائية في إجابات الأفراد حول وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق أبعاد التخطيط الاستراتيجي بالمؤسسة محل الدراسة وتفعيل فلسفة إدارة الجودة الشاملة، وذلك من خلال تحليل ارتباط المحور الثاني مع المحور الثالث، الموضح في الجدول الآتي:

دور التخطيط الاستراتيجي في تطبيق فلسفة إدارة الجودة الشاملة بالمؤسسات الجامعية

جدول 5: قياس العلاقة الإحصائية بين تطبيق التخطيط الاستراتيجي بالمؤسسة محل الدراسة وفلسفة إدارة الجودة

Correlations		
	المحور 2	المحور 3
المحور 2 Pearson Correlation	1	,822**
Sig. (2-tailed)		,000
N	45	45
المحور 3 Pearson Correlation	,822**	1
Sig. (2-tailed)	,000	
N	45	45

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Source: Résultats du programme SPSS.

يتضح من خلال الجدول أعلاه ما يلي:

❖ التحليل الإحصائي: من خلال نتائج الجدول رقم (03) يتبين لنا أن قيمة المتوسط الحسابي العام للمتغير المستقل (المحور الثاني) اكبر من المتوسط الفرضي حيث قدر ب(4,20) وبانحراف معياري قدر ب(0,895) وكذلك قيمة المتوسط الحسابي العام للمتغير التابع (المحور الثالث) اكبر من المتوسط الفرضي حيث قدر ب(4,113) وبانحراف معياري قدر ب(1,046)، هذا يعني انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات إجابة المبحوثين عن درجة العلاقة الارتباطية بين التخطيط الاستراتيجي بالمؤسسة محل الدراسة وفلسفة إدارة الجودة الشاملة، ويؤكد ذلك قيمة معامل الارتباط المقدرة ب (82,2%)، وهذا يعني انه توجد علاقة طردية قوية بين المتغيرين، أي انه كلما زاد الالتزام بتطبيق أبعاد التخطيط الاستراتيجي زاد تفعيل فلسفة إدارة الجودة الشاملة أيضا:

❖ القرار: إن نتائج اختبار الفرضية التي مفادها " توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التخطيط الاستراتيجي وفلسفة إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات الجامعية والتي قدر معامل ارتباطها ب(0,822) أي 82,2%، وهي دالة عند مستوى معنوية (0,05) وبمستوى دلالة قدره (0,000)، ولهذه النتائج نقبل الفرضية البديلة لدراسة.

❖ التفسير الاقتصادي: استنادا إلى النتائج التي تم التوصل إليها يمكن القول انه: توجد درجة ارتباط قوية بين متغيري الدراسة وهذا يرجع إلى عمل الإدارة العليا في الجامعة على تحقيق الأهداف وفقا للرؤية والرسالة من خلال مشاركة الجميع في عملية التنفيذ والتطوير لتأمين احتياجات جودة العملية الجامعية، كما تتبع الجامعة منهجا للتحسين المستمر في أعمالها وصولا إلي تطبيق مدخل إدارة الجودة الشاملة مع ما هو مخطط من الأهداف، ويرجع هذا كله لاعتماد المؤسسات الجامعية محل الدراسة التخطيط الاستراتيجي ومساهمته في كيفية تطبيق إدارة الجودة الشاملة.

3.3.3 اختبار فرضية الدلالة الإحصائية حول أثر التخطيط الاستراتيجي على فلسفة إدارة الجودة الشاملة في المؤسسة محل الدراسة: تم استخدام الانحدار الخطي البسيط للتأكد من وجود دلالة إحصائية في إجابات

دور التخطيط الاستراتيجي في تطبيق فلسفة إدارة الجودة الشاملة بالمؤسسات الجامعية

الأفراد حول المتغيرين من خلال صياغة معادلة الانحدار بين المحور الثاني كمتغير مستقل (التخطيط الاستراتيجي) والمحور الثالث كمتغير تابع (إدارة الجودة الشاملة)، والجداول الآتية توضح ذلك:

Tableau 6 : Expliquer récapitulatif des modèles

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0,822 ^a	0,675	0,667	4,155

a. Predictors: (Constant), المحور2

Source: Résultats du programme SPSS.

Tableau 7: Expliquer l'analyse de la variance

ANOVA ^a					
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	1541,169	1	1541,169	89,256	0,000 ^b
Residual	742,476	43	17,267		
Total	2283,644	44			

a. Dependent Variable: المحور3

b. Predictors: (Constant), المحور2

Source: Résultats du programme SPSS.

Tableau 8 :Expliquer Les Coefficients

Coefficients ^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Sig.
		B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	0,656	3,470		0,189
	المحور2	0,959	0,102	0,822	0,000

a. Dependent Variable: المحور3

Source: Résultats du programme SPSS.

❖ التحليل الإحصائي: من خلال نتائج الجداول أعلاه يتبين ما يلي:

✓ نتائج الجدول رقم (06) (récapitulatif des modèles): قدر معامل الارتباط ب ($R=0,822^a$) وهو يدل على وجود علاقة طردية قوية بين المتغيرين، بينما قدر معامل التحديد ب ($R^2=0,675$)، حيث يفسر معامل التحديد نسبة التغير في المتغير، والتي تعود إلى التغير في المتغير المستقل (التخطيط الاستراتيجي)، والنسبة المتبقية تعود إلى عوامل أخرى تؤثر في قيمة المتغير التابع (إدارة الجودة الشاملة)، كما كان الخطأ المعياري للتقدير Std Error of the Estimate قد بلغ 4,155 حيث أنه كلما صغر هذا النوع من الخطأ فإن ذلك يعني أن حجم أخطاء التقدير أقل.

دور التخطيط الاستراتيجي في تطبيق فلسفة إدارة الجودة الشاملة بالمؤسسات الجامعية

✓ نتائج الجدول رقم(07) تحليل التباين (ANOVA): بلغ مستوى الدلالة ($Sig=0,000, D=89,256$) هذا يدل على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين، وقد قدر مربع وسط البواقي Sum of Squares حوالي 2283,644 وهو مربع الخطأ المعياري للتقدير، وتعتبر هذه النتائج على أن نموذج الانحدار جيد.

✓ نتائج الجدول رقم(08) المعاملات (Coefficients): معادلة الانحدار تمثلت فيما يلي:
إدارة الجودة الشاملة=التخطيط الاستراتيجي $*(0,959)+(0,656)$

تمثل هذه المعادلة أثر التخطيط الاستراتيجي على إدارة الجودة الشاملة بواسطة المعامل (B) وقيمته (0,959)، إلا أن هذا التفسير يمكن أن يكون أكثر فهما إذا قمنا بتحويل (B) إلى درجات معيارية Z لمتغيري التخطيط الاستراتيجي وإدارة الجودة الشاملة مما ينتج عنه معامل (Beta) البالغ (0,822)، والذي يظهر تحت المعاملات المعيارية Standardized Coefficients في الجدول، كما تفسر ($Sig=0,000, T=9,448$) دلالة تأثير التخطيط الاستراتيجي على إدارة الجودة الشاملة.

❖ القرار: إن نتيجة اختبار الفرضية الثالثة للدراسة والتي مفادها " يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين التخطيط الاستراتيجي وفلسفة إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات الجامعية"، والتي قدرت قيمة D بها (89,256) وهي دالة بمستوى دلالة قدر ب(0,000)، وهذا يؤكد وجود دلالة إحصائية لتأثير المتغير المستقل (التخطيط الاستراتيجي) على المتغير التابع (إدارة الجودة الشاملة) بالمؤسسة محل الدراسة، كما قدرت قيمة T المحسوبة (9,448) وهي دالة عند مستوى دلالة قدرها (0,000) وهو ما تشير إليه قيمة B التي تعني أن التغير في قيمة المتغير المستقل بوحدة واحدة يقابله تغير بمقدار (95,9%) في المتغير التابع وهذا المتغير المستقل يفسر حسب معامل التحديد R^2 المقدّر ب(0,807) من التباين في المتغير التابع، أي أن نسبة (67,5%) من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع سببها تغيرات حاصلة في المتغير المستقل، ولهذه النتائج نقبل الفرضية البديلة الثالثة للدراسة.

❖ التفسير الاقتصادي: استنادا إلى النتائج التي تم التوصل إليها يمكن القول انه توجد علاقة تأثير بين متغيرات الدراسة، أي أن التزام المؤسسة محل الدراسة بتطبيق أبعاد التخطيط الاستراتيجي من خلال تحديد الرؤية الإستراتيجية وتحليل البيئة الداخلية والخارجية للجامعة سينعكس بأثر ايجابي على إدارة الجودة الشاملة وإسهامه في صياغة إستراتيجية تشرف على التنفيذ وإمكانية تفاعلها واتساقها مع ما يجري من مستجدات عالمية، من توفير فرص عمل للأعداد الكبيرة من خريجي الجامعة ومواكبة التطور العلمي.

4. نتائج وتوصيات الدراسة:

من خلال هذه الدراسة، سنعرض مختلف النتائج والتوصيات التي تم التوصل إليها، وهي:

- تلتزم جامعة خنشلة بتطبيق أبعاد التخطيط الاستراتيجي حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي (4,20) ، وهي قيمة مقبولة، لأن ذلك سيحدد لها الرؤى المستقبلية الواضحة والشاملة لمواكبة التطورات الراهنة؛
- هناك علاقة ارتباطية قوية بين التخطيط الاستراتيجي بالمؤسسة محل الدراسة وفلسفة إدارة الجودة الشاملة، ويؤكد ذلك قيمة معامل الارتباط المقدرة ب (82,2%)، وهذا يعني انه كلما زاد الالتزام بتطبيق أبعاد التخطيط الاستراتيجي زاد تفعيل فلسفة إدارة الجودة الشاملة أيضا؛

دور التخطيط الاستراتيجي في تطبيق فلسفة إدارة الجودة الشاملة بالمؤسسات الجامعية

- كما أظهرت النتائج والتحليلات أن التزام جامعة خنشلة بتطبيق أبعاد التخطيط الاستراتيجي سينعكس بأثر ايجابي على تبني متطلبات إدارة الجودة الشاملة من اجل جودة التعليم الجامعي؛
- يجب تكوين فرق العمل في الجامعات الجزائرية خاصة بالتخطيط الاستراتيجي، تضم الكفاءات المتخصصة في المجال؛
- ضرورة الإيمان المطلق والإرادة الكبيرة من الإدارات العليا بالجامعات الجزائرية بفلسفة إدارة الجودة الشاملة كمدخل متكامل لتحسين التعليم بالجامعات الجزائرية.

5. المراجع

- Samuel, c., & Peter, p. (1997). *The Strategic Management Process* (éd. 03). New York, USA: Graw-Hil.
- أحمد صبار العنزي. (2012, 01 16). *التخطيط الاستراتيجي باستخدام بطاقات الأداء المتوازن*. تاريخ الاسترداد 23 12, 2019، من المنتدى العربي لإدارة الموارد البشرية: <https://hrdiscussion.com/hr51573.html>
- القران الكريم. سورة الملك. الاية 22.
- حسن علي ألزغي. (2005). *نظم المعلومات الإستراتيجية مدخل استراتيجي*. عمان، الأردن: دار وائل للنشر والتوزيع.
- سوسن شاكر مجيد، و محمود عواد الزيادات. (2007). *الجودة والاعتماد الأكاديمي لمؤسسات التعليم العام والجامعي* (الإصدار 01). الأردن: دار الصفاء للطباعة والنشر.
- شادي عبد الله أبو عزيز. (2009). *معايير الجودة في تصميم وإنتاج الوسائل والتكنولوجيا في التعليم بمراكز الإنتاج بغزة* (رسالة ماجستير). غزة، فلسطين: الجامعة الإسلامية .
- طارق محمد السويدان، و محمد أكرم العدلوني. (2006). *كيف تكتب خطة إستراتيجية*. الرياض، السعودية: مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر.
- عمر أحمد عثمان المقلي. (2002). *مبادئ الإدارة*. الخرطوم، السودان: شركة مطابع السودان للعملة المحدودة.
- محمد عبد الغني هلال. (2007). *مهارات التفكير والتخطيط الاستراتيجي كيف نربط بين الحاضر والمستقبل*. مصر الجديدة، مصر: مركز تطوير الأداء والتنمية.
- محمد عيسى احمد ادم. (2015). *دور التخطيط الاستراتيجي في حراسة وتأمين المنشآت العامة* (أطروحة دكتوراه). كلية الدراسات العليا والبحث العلمي، المغرب: جامعة الرباط.
- محمد مصطفى الفولي، و تامر محمد الفولي. (2013). *التخطيط الاستراتيجي المؤسسي*. مصر: المركز القومي للبحوث.
- محمد نور تبيدي. (2005). *أثر الإدارة الإستراتيجية على كفاءة وفعالية الأداء دراسة قطاع الاتصالات السودانية* (أطروحة دكتوراه). كلية إدارة الأعمال، السودان: جامعة الخرطوم.
- منصور محمد إسماعيل العريفي. (2011). *الإدارة الإستراتيجية*. صنعاء: دار الكتاب الجامعي.

Impact of training programs on improving the performance of workers in Palestinian universities

حازم أحمد فروانة¹

¹أبي بكر بلقايد تلمسان، مخبر ميكاس، الجزائر، atiaf_1998@hotmail.com

الملخص

هدفت الدراسة إلى معرفة البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين بالجامعة. ومجالات تطوير وتحسين الإدارة الجامعية. الكشف عن أهمية التدريب الإداري للعاملين بالجامعة. وإيجاد إدارة جامعية قادرة على إحداث تحسين أداء العاملين نحو الأفضل داخل الجامعة ليكونوا قادرين على استيعاب الأعداد المتزايدة من الطلبة بما يتفق والإمكانات المحدودة واقتراح خطة برامج تدريبية لتدريب العاملين في الجامعة. وكانت أهم النتائج لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 في اثر البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين في جامعة القدس المفتوحة تعزى إلى المستوى (الإداري، الأكاديمي). - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات وجهات نظر المشرفين حول البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين في جامعة القدس المفتوحة تعزى إلى المستوى (الإداري ، الأكاديمي). - ففيما بين البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين وما بين المستوى (الإداري ، الأكاديمي) وجدنا عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية حيث مستوى الدلالة أكبر من 0.05 . - لا توجد فروق واضحة بين التطور التقني والمهني للعاملين وربما يرجع ذلك لأن عينة الدراسة أخذت من مجتمع واحد وبيئة جغرافية واحدة وصغيرة. أهم التوصيات: إجراء دراسة مسحية لتحديد الحاجات التدريبية لتحسين أداء العاملين بالجامعة بصورة دقيقة ثم تصنيف هذا الأداء بحسب طبيعة حاجاتهم التدريبية .

الكلمات المفتاحية : جامعة القدس المفتوحة، التدريب الإداري، الوظيفة، الحاجات التدريبية، الإشراف الإداري.

ABSTRACT

The aim of the study was to find out the training programs on improving the performance of the university worker. To find out the usefulness of the administrative training for the university staff, and to ask the university administration for leadership to achieve the objectives of improving the standard of living at the level of education in the Kingdom of Saudi Arabia, The performance of employees at Al-Quds Open University is attributed to the level (administrative, academic).

- There are no social differences between the training programs to improve the performance of employees at Al-Quds Open University equivalent to the level (administrative, academic).

اثر البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين في الجامعات الفلسطينية

- The greatest among the training programs to improve the performance of workers between the level (administrative, academic)

- There are no clear differences between the technical and professional development of the workers for beginners. The most important work activities: conducting a survey to identify the training needs and develop the work at the university. To be implemented by the Palestinian National Authority.

Keywords: Al Quds Open University, Administrative Training, Job, Training Needs, Supervision.

1. المقدمة:

ونحن في خضم معركة البناء للدولة الفلسطينية نركز كمشرفين بين بناء الشخصية الفلسطينية التي تعتبر حجر الزاوية وركن الأساس في عملية البناء ، من هنا كان اختيارنا لموضوع البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين في جامعة القدس المفتوحة اعتباراً لمكانتها العالمية والمحلية .

فالجامعة هي المؤسسة الأقدر على بناء الشخصية وغرس القيم والفضائل وتنمية المواهب والمملكات وصقل الفنون والأذواق وترجمة الشعارات والنظريات إلى واقع عملي ، وهي الأقدر على الاتصال بالمجتمع الخارجي بكل مؤسساته وعناصره أماً في استقطابه للمساعدة في تربية الجيل وتهذيب النشء، وكل جامعة لديها القدرة على القيام بهذه المهمة أو إنجاز تلك الرسالة السامية على أكمل وجه لأن الجامعة تحتاج إلى إدارة من نوع خاص بمواصفات معينة ، تحتاج إلى إدارة متميزة قادرة على تطوير أداء العامل بالجامعة والتهوض بها وتحديثها سواء أكان ذلك على المستوى المحلي الداخلي للجامعة أو في مستوى علاقاتها بالجامعات الأخرى داخل وخارج الوطن ، أو في استجاباتها للحاجات الملحة المتطورة للمجتمع المحلي . (احمد الهندي ، 2004، ص117)

ثم إن الجامعة هي قائدة الثورة العلمية ورائدة التغيير الاجتماعي المأمول في العالم العربي بصفة عامة ، ومما هو جدير بالذكر أن رسالة الجامعة قد أضحت واضحة بشكل لا لبس فيه في فلسطين بعد قدم السلطة الوطنية والتنافس الشريف بين الجامعات الفلسطينية لاستقطاب الكوادر العلمية والإكثار من الأنشطة المجتمعية المتنوعة علماً بأن زيادة ملحوظة في أعداد الطلبة الذين يلتحقون بالجامعات عاماً بعد عام مما يستدعي مزيداً من الحنكة الإدارية والبراعة في التوفيق بين الإمكانيات المتاحة وزيادة الطلب على التعليم الجامعي ، وكذلك الموازنة بين رغبات الطلبة واحتياجات المجتمع من التخصصات المختلفة، وإذا كان من الضروري الدعوة إلى الحاجة إلى برامج تدريبية وتطوير أداء العاملين بالجامعة فقد وجدت الباحث لزماً على نفسه أن يحدد مجالات التدريب معتمداً على خبرته الطويلة من ناحية وإطلاعه على المهن الأخرى من ناحية أخرى مركزاً في ذلك على عملية صنع القرارات التي تحتاج إلى واقعية وشخصية قوية وموضوعية في التعامل مع الآخرين.(احمد بستان، 2006، ص12-16)

وقد أشارت الباحثة إلى مواصفات التدريب الجيد وتحسين أدائه الذي يمكن أن يترك أثراً طيباً إيجابياً على العاملين في الجامعة ، فتحدثت بإيجاز عن أنماط التدريب وأساسه التدريبية والعوامل المساعدة على تحقيق أهداف التدريب وإمعاناً منها في إظهار أسس التدريب الجيد وحرصاً على الفوائد المرجوة من التدريب تحدثت عن مراحل عملية التدريب والتنمية الإدارية من خلال معرفة الحاجات التدريبية وأهمية تحديدها كوسائل معينة في إنجاح برامج التدريب وتحسن الأداء لنصل إلى إدارة جامعية واعية ، قادرة على مواكبة التطور ، ومسايرة العصر الذي نعيشه . (احمد بلقيس، 2007، ص17)

اثر البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين في الجامعات الفلسطينية

2.1 مشكلة الدراسة:

تكمن مشكلة الدراسة في الإجابة على السؤال الرئيسي التالي:
ما اثر البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين في الجامعات الفلسطينية؟

1.3 فرضيات الدراسة:

- 1- توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بين اثر البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين في جامعة القدس المفتوحة تعزى إلى المستوى (الإداري ، الأكاديمي).
- 2- توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بين اثر البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين في جامعة القدس المفتوحة تعزى إلى خبرة المؤسسة.
- 3- توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بين اثر البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين في جامعة القدس المفتوحة تعزى إلى التطور التقني والمهني للعاملين .
- 4- توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بين اثر البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين في جامعة القدس المفتوحة تعزى إلى وجود مخرجات العمل.
- 5- توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بين اثر البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين في جامعة القدس المفتوحة تعزى إلى متغير الجنس، العمر، المؤهل العلمي، الخبرة، المستوى الوظيفي.

4.1 أهداف الدراسة:

- 1- التعرف إلى البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين بالجامعة.
- 2- التعرف إلى مجالات تطوير وتحسين الإدارة الجامعية .
- 3- التعرف إلى الكشف عن أهمية التدريب الإداري للعاملين بالجامعة.
- 4- التعرف إلى إيجاد إدارة جامعية قادرة على إحداث تحسين أداء العاملين نحو الأفضل .
- 5- تحسين أداء العاملين الإداريين داخل الجامعة ليكون قادراً على استيعاب الأعداد المتزايدة من الطلبة بما يتفق والإمكانات المحدودة .
- 6- اقتراح خطة برامج تدريبية لتدريب العاملين في الجامعة .

5.1 أهمية الدراسة :

تنبع أهمية الدراسة مما يأتي :-

- 1- أهمية موقع البرامج التدريبية في الجامعة .
- 2- قد تساعد الدراسة القائمين على التعليم العالي في التعرف على الحاجات التدريبية للقيادات الجامعية.
- 3- تساهم في رفع وتحسين أداء العاملين في الجامعة.
- 4- يمكن أن يستفيد من هذه الدراسة كل من له علاقة بالإدارة الجامعية .
- 5- رسم خطة برامج تدريب العاملين بالجامعة بكل مواصفات الخطة الناجحة .

6.1 منهج الدراسة: ستتبع الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لإجراء هذه الدراسة باعتباره المنهج الأنسب.

7.1 مصادر جمع البيانات:

- مصادر أولية :الإستبانة .
- مصادر ثانوية : الكتب والمراجع والدراسات السابقة.
- مجتمع الدراسة :الجامعات الفلسطينية .

- حدود الدراسة:

- الحد الزمني: تجري الدراسة في الفصل الدراسي الأول (2016-2017)

- الحد المكاني: الجامعات الفلسطينية .

8.1 مصطلحات الدراسة:

1.8.1 جامعة القدس المفتوحة :

وتهدف إلى توفير فرص الدراسة لأكبر عدد ممكن من أبناء فلسطين والبلاد العربية الأخرى مراعية ظروفهم الخاصة واحتياجاتهم الآنية والمستقبلية بشكل متعاون ومتكامل مع مؤسسات التعليم العالي في الوطن المحتل وسائر الأقطار العربية من تطوير المنطقة وإعداد الكوادر الفنية وتطوير المجتمع تقنياً بتركيزها على الدراسات والتخصصات العلمية والتكنولوجية. (احمد بستان، 2005)

2.8.1 التدريب الإداري :

ويعرّف بأنه العملية التي يتم من خلالها تزويد المتدرب بالمعرفة وصقل مهاراته وإحداث تطوير إيجابي في أدائه وإعداداته للتأقلم مع التغيير في المستقبل ويختلف التدريب الإداري عن غيره من أنواع التدريب بتركيزه على الموظف وبيئته الإدارية بمعطياتها المتعددة سواء كانت في اتخاذ القرارات أو في إدارة المواد أو في تنمية مهارة التخطيط الإداري وغيرها. (احمد الطراونة، 2004، ص11)

3.8.1 الوظيفة : أي ارتباط التدريب بالعمل الميداني وأسلوب الأداء بهدف الارتفاع بمستواه إلى أقصى حد ممكن . (زهير صباغ، 2003، ص20)

4.8.1 الحاجات التدريبية:

تعرف بأنها مجموعة التغيرات المطلوب إحداثها في الفرد والمتعلقة بمعارفه، ومهاراته ، وخبراته، وسلوكه، واتجاهاته لجعله لائقاً لشغل وظيفة أعلى، أو لأداء اختصاصات وواجبات وظيفته الحالية بكفاءة عالية . (هيام شريدة، 2006، ص247)

2. الدراسات السابقة:

1.2 دراسة ثابت (2003) :

التي هدفت إلي تقويم أثر تنفيذ برنامج الجامعة كمركز للتطوير علي أداء المشرفين في ميدان غزة، وتكونت عينة الدراسة من (3) جامعات من الجامعات المشاركة للمشروع التطويري في مجال التخطيط الاستراتيجي ، و(30) مشرفاً ومشرفة ، وتوصلت الدراسة إلي العديد من النتائج أهمها:

- حصل مستوي أداء الجامعات في مجال إعداد وبناء وتنفيذ الخطة الجامعية من وجهة نظر فريق التقويم وفريق التطوير والأصدقاء الناقدين علي نسبة مرتفعة بينما الخطة التطويرية أظهرت ضعف عدد الأنشطة المشتركة بين الجامعات .

- يتم اختيار أعضاء فريق التطوير بناء علي معايير علمية سليمة.

- ضعف مشاركة الطلاب في إعداد الخطة التطويرية وسلبية باقي المعلمين غير المشاركين بالمشروع التطويري .

- النسبة المئوية لأداء الجامعات من وجهة نظر فريق التقويم غالباً أقل من نسبة فريق التطوير والأصدقاء الناقدين .

2.2 دراسة مقبل (2004):

التي هدفت إلى معرفة مستوى التحسن في أداء مديري الجامعات نتيجة لتطبيق المشروع التطويري من وجهة نظرهم في (20) كفاية إدارية وفنية، وتكونت الدراسة من (10) أدارى وإدارية من المجتمع الأصلي، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي.

وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها:-

- حصل أعلي مجال للتحسين في توظيف معايير النجاح (83%) ، تلتها كفاية التدقيق (41%) ثم التخطيط الاستراتيجي (35%) ثم كفاية بناء الفرق الجامعية والإشراف الشامل (33%) .

- حصل مستوى التحسن في كفاية التعامل مع المجتمع المحلي والتفاوض علي أقل نسبة وهي (18%) ، بينما كفاية التعامل مع الطلاب والقيادة حصلت علي (21%) ، وكفاية توكيد الذات وكفاية الدافعية علي (22%) . كان مستوى امتلاك المديرين أعلي من مستوى امتلاك المديرات في كفايات (الحصول علي المعرفة – القيادة- التدقيق-التواصل- توظيف معايير النجاح ومؤشرات الأداء) ، بينما كان مستوى التحسن في امتلاك المديرات أعلي من المديرين في باقي الكفايات وهي (التخطيط الاستراتيجي- الإشراف الشامل-بناء الفرق الجامعية- الشفافية-التفويض-الحوار-المراقبة-الدافعية- التوثيق-التعامل مع الطلاب-التعامل مع المجتمع المحلي-توكيد الذات- تيسير التعليم والتعلم) .

3. أهمية تحديد الاحتياجات التدريبية:

إن عملية تحديد الاحتياجات التدريبية عملية مهمة وحاسمة لفعالية البرامج التدريبية وذلك للأسباب التالية:
أ- إن تحديد الاحتياجات التدريبية هو الأساس لكل عناصر العملية التدريبية وأهمها عملية تحديد الاحتياجات التدريبية، وتصميم محتوى البرنامج التدريبي ونشاطاته، وتقييم البرنامج التدريبي. فتحديد الاحتياجات التدريبية يعد مؤشرا يوجه التدريب توجيها صحيحا في تلك العمليات الفرعية.

ب- يساعد تحديد الاحتياجات التدريبية في التركيز على الأداء الحسن، والهدف الأساسي من التدريب.

ت- يوضح تحديد الاحتياجات التدريبية الأفراد المطلوب تدريبهم، ونوع التدريب المطلوب، والنتائج المتوقعة منهم.

ث- في غياب تحديد الاحتياجات التدريبية أو تحديدها بشكل غير دقيق، إضاعة الجهد والوقت والمال. (هيام شريدة، 2004، ص247)

1.3 مصادر تحديد الاحتياجات التدريبية:

فانه يمكن لجهة واحدة أو أكثر من الجهات التالية الإسهام في تحديد الاحتياجات التدريبية:

أ- المتدرب لأنه الشخص الوحيد الذي يشعر بجوانب القصور لديه أكثر من غيره.

ب- الرئيس المباشر الذي يشرف على المتدرب المراد تحديد احتياجاته التدريبية .

ت- اختصاصي التدريب وهو الشخص المتفرغ لشؤون التدريب الفنية والذي تقع على عاتقه مسؤوليات تحديد الاحتياجات التدريبية.

ث- الخبير المتخصص والمستشار وهو الشخص الذي ينتهي إلى هيئه تدريبية أو استشارية مستقلة متخصصة في التدريب وتحديد احتياجه.

ج- الإدارة العليا (المحلية أو المركزية) وذلك بحكم إشرافها العام على المتدرب، ووجود التقارير الدورية لديها عنه طول فترة عمله في موقعه التابع لها.

اثر البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين في الجامعات الفلسطينية

ح- مراكز التدريب المختصة وهي التي تعتبر بمثابة بيوت الخبرة المتخصصة، والتي تمتلك من الخبرات الطويلة والتقنيات والطرق المسحية ما يؤهلها للعب دور بارز ومؤثر في شؤون التدريب. (يوسف ناصر ، 2006، ص59-60)

2.3 أصناف الاحتياجات التدريبية:

هناك عدة طرق لتصنيف الاحتياجات التدريبية منها:

1- تصنيفها حسب الهدف، أي تصنيفها إلى:-

أ- احتياجات عادية لتحسين أداء الأفراد، مثل دورات المدرسين المعيّنين حديثاً في أصول التدريس أو في الأساليب التربوية.

ب- احتياجات تشغيلية لرفع كفاءة العمل مثل الدورات المتعلقة بكيفية استخدام نظام إداري جديد أو طريقة عمل جديدة.

ت- احتياجات تطويرية لزيادة فعالية المنظمة، مثل دورات إعداد كوادر متكاملة لتشغيل وحدة فنية، أو تخصيص منح للراغبين في العمل مستقبلاً في المنظمة أو العاملين حالياً بهدف تأمين الحصول على كوادر ماهرة مستقبلاً حسب خطة الاحتياجات من الكوادر.

2- تصنيفها حسب الفترة الزمنية، أي تصنيفها إلى:-

أ- احتياجات عاجلة (أنية-غير مخططة).

ب- احتياجات قريبة المدى (مخططة).

ت- احتياجات مستقبلية (تطويرية /خطة بعيدة المدى).

3- تصنيفها حسب حجم التدريب أو كثافته، أي تصنيفها إلى:-

أ- احتياجات فردية.

ب- احتياجات جماعية.

4- تصنيفها حسب طريقة التدريب أو أسلوبه، أي تصنيفها إلى:-

أ- احتياجات لتدريب عملي في الموقع / تطبيق.

ب- احتياجات لتدريب معرفي في قاعات / نظري.

5- تصنيفها حسب مكان التدريب أو جهته، أي تصنيفها إلى:-

أ- احتياجات تدريبية أثناء العمل اعتماداً على الخبرات الداخلية.

ب- احتياجات تدريبية خارج العمل اعتماداً على مراكز وهيئات تدريبية أو مؤسسات مماثلة. (محمد حسن، 2007، ص77-78)

التدريب الإداري :

4. يقصد بالتدريب تلك العملية التي يراد بها إحداث آثار معينة في مجموعة أفراد يمكن عن طريقها

مساعدتهم ليكونوا أكثر كفاية ومقدرة في أداء أعمالهم الحالية والمقبلة ، وذلك بتكوين عادات فكرية

وعملية مناسبة ، واكتساب مهارات ومعارف واتجاهات جديدة.

ويعرّف التدريب الإداري بأنه العملية التي يتم من خلالها تزويد المتدرب بالمعرفة وصقل مهاراته وإحداث تطوير إيجابي في أدائه وإعداده للتأقلم مع التغيير في المستقبل ويختلف التدريب الإداري عن غيره من أنواع التدريب بتركيزه على الموظف وبيئته الإدارية بمعطياتها المتعددة سواء كانت في اتخاذ القرارات أو في إدارة المواد أو في تنمية مهارة التخطيط الإداري وغيرها ، أما الأنواع الأخرى من التدريب مثل التدريب الفني فتركز على

اثر البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين في الجامعات الفلسطينية

إكساب المتدرب معرفة ومهارة وخبرة في مجال طبيعة عمله الفني أو المهني مثل تدريب المتدربين في المصانع والورش على استخدام الآلات الحديثة. (احمد الهندي، 2006، ص117)

5. وهناك صور وأنماط متعددة للتدريب الإداري مثل :

- المشاغل التربوية (الورش) **Workshops** :
- النقاش الجماعي **Symposiums** : أي النظر في مسألة ما أو مشكلة معينة في مداولة مفتوحة بهدف التوصل إلى الحقيقة أو توضيح ما يعترض الحقيقة من صعوبات أو اقتراح علاج لبعض المشكلات .
- المؤتمر **Conference** الذي ينظم على هيئة جماعة من الناس يصبون آراءهم على نحو جماعي لحل المشكلات الجماعية والفردية ، وهو يختلف على المؤتمرات المألوفة في أنه عبارة عن عملية تفكير جماعي يرشدها ويوجهها قائد كفاء يعمل مع الجماعة لا فوق الجماعة .
- الحوار المفتوح **Open – Forms** والذي يتميز بقلّة عدد الأفراد وينظم مجموعتين إحداهما تمثل الخبراء ، والثانية تمثل جمهور المتدربين ، ومن خلال الندوة الحوارية تطرح الأسئلة وتثار المشكلات التي يناقشها الخبراء ويجيبون عنها .
- الزيارة الميدانية **Field – Visit** : وهي عبارة عن زيارة لمؤسسة أو مشروع ما بحيث يخطط لها ، بهدف الدراسة الأولية والإطلاع المباشر .
- المقابلة الاستجوابية **Interview** : وهي عبارة عن عرض أمام الدارسين يجيب فيها خبير أو أكثر من ذوي الاختصاص عن أسئلة منظمة يطرحها شخص يتولى عملية الاستجواب .
- الحلة الدراسية **Seminar** التي تهدف إلى إتاحة الفرصة للمشاركين فيها لدراسة موضوع معين تحت إشراف مستنير. (احمد بستان، 2008، ص12-16)

6. ولكي يكون تدريب القادة الإداريين مبنياً على أسس سليمة يجب أن تتوافر له خصائص منها :

- الأساس العلمي : وهذا يتطلب إجراء دراسات علمية لتحديد المشكلات الميدانية وتحديد احتياجات ووسائل التنفيذ وتجريب الخطط المقترحة ومتابعة تنفيذها .
- الوظيفة : أي ارتباط التدريب بالعمل الميداني وأسلوب الأداء بهدف الارتفاع بمستواه إلى أقصى حد ممكن .
- المشاركة : أي اشتراك المتدربين في تخطيط برامج التدريب وأسلوب الأداء ، وأن يكونوا إيجابيين في كل خطوة من خطوات التنفيذ .
- الحوافز : كاحتساب الدورة التدريبية في الترقية لوظيفة أعلى أو الحصول على علاوة أو درجة .
- الشمولية : وتعني هنا شمول التدريب جميع الإداريين في المؤسسة على مختلف المستويات ، كما يشمل أيضاً جميع العناصر المؤثرة والفعالة في حركة العمل داخل المؤسسة .
- 7. وتؤثر على فعالية برامج التدريب والتنمية الإدارية عدة عوامل منها :

- محتوى الوظيفة التي يمارسها المتدرب .
- بيئة وثقافة وطبيعة التنظيم .
- الحوافز والخلفية الذاتية للمتدرب أو المتعلم .
- الخبرات السابقة للمتدرب سواء ما ارتبط منها بالوظيفة أو بتجارب التعلم والتنمية السابقة
- الرئيس المباشر للمتدرب (أسلوبه القيادي / ثقافته / إيمانه بالتدريب والتنمية / درجة توفير للمعلومات / مستوى وجوده الأثر المرتد منه / قدرته على التوجيه والتحفيز ..)
- العلاقة فيما بين أساليب التعليم والتدريب والأهداف المطلوب تحقيقها .

اثر البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين في الجامعات الفلسطينية

- جودة ومستوى التنفيذ الميداني لأنشطة التدريب .
- الوعي بأهمية العمليات التعليمية والتدريبية. (صباح الفضلي، 2004، ص653)
- 8. ويشتمل برنامج التدريب والتنمية الإدارية على ثماني مراحل أساسية هي :
 - الإحساس بوجود حاجة إلى إتباع سبيل ما لتطوير أو تدعيم أو تغيير الوضع الحالي بما يتلاءم مع التطورات المستقبلية للتنظيم وبما يتفق مع عامل الزمن .
 - تحليل وتحديد الاحتياجات التدريبية للأفراد والمجموعات والتنظيم .
 - تصميم البرنامج التدريبي ؛ أي إعداد وتجهيز وصياغة كافة مكونات البرنامج التدريبي وفقاً للمتطلبات والاحتياجات التدريبية
 - التزام الإدارة العليا بدعم ومساندة البرنامج التدريبي .
 - تطبيق النتائج المكتسبة .
 - التعديل والانطلاق.
- الحاجات التدريبية :
 - 9. تعرّف الحاجة التدريبية بأنها الفرق أو المسافة أو الثغرة بين حقيقة أو واقع المتعلمين أو المتدربين أو العاملين الحالي ، وبين الوضع المأمون والنتائج المتوقعة أن يكون عليه هؤلاء في المستقبل من حيث معارفهم ومهاراتهم وقيمهم واتجاهاتهم ، فمقارنة واقع الأداء المتوقع أو المنشود تبرز الحاجة إلى التعليم أو التدريب .
- وعلى هذا يمكن تعريف الاحتياجات التدريبية بأنها النقص الحاصل الذي ينتج عن المعادلة التالية: احتياجات إنجاز العمل – الأداء الفعلي – الاحتياج التدريبي (احمد بلقيس، 2006، ص17)
- 10. وهناك مؤشرات وطرق كثيرة يمكن بواسطتها اكتشاف الحاجات التدريبية منها :
 - أ- ما يتعلق بمشكلات المنظمة ومشكلات الإنتاج مثل :
 - انخفاض الإنتاج ، ارتفاع التكاليف ، كثرة الشكاوي ، ارتفاع نسبة مخالفة الأنظمة ، ارتفاع نسبة الغياب ، ارتفاع نسبة ترك العمل
 - ب- تحليل الوظيفة والموظفين : التحليل الوظيفي ، تقويم الموظفين ، الاختبارات .
 - ج- جمع آراء الإدارة والموظفين عن طريق : المقابلات ، الاستبيانات .
 - د- التنبؤ بمشكلات المستقبل وذلك عن طريق مقارنة الاحتياجات الحالية باحتياجات المستقبل.
- 11. وتنوع الأساليب والطرق الخاصة بجمع البيانات بهدف استخدامها في تحديد الاحتياجات التدريبية ومن أكثر هذه الفرق شيوعاً واستخداماً :
 - الملاحظة – قوائم الاستقصاء – استشارة الأشخاص الذين تؤهلهم مناصبهم وأوضاعهم من معرفة الاحتياجات التدريبية لمجموعة معينة – الوسائل والمطبوعات كالمجلات المهنية والنشرات القانونية – المقابلات الشخصية – المناقشات الجماعية – الاختبارات – السجلات والتقارير – عينات العمل. (عبد الرحمن توفيق، 2005، ص120-140)
- 12. وتتم عملية تحديد الحاجات التدريبية بعدة خطوات هي :
 - 1- تحديد وقياس نواحي القصور في الأداء الحالي (الفردي أو الجماعي) أو الخلل الإداري والتنظيمي بالمنشأة بوجه عام .

اثر البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين في الجامعات الفلسطينية

- 2- تصنيف هذه المشكلات بحسب المستوى (على مستوى الفرد ، أو على مستوى الوظيفة ، أو على مستوى المنشأة ، أو على مستوى السياسة العامة) .
- 3- تصنيف المشكلات بحسب مصدرها ، بمعنى تحديد السبب وراء ظهور أو وجود هذه المشكلات لمعرفة المجال المطلوب تطويره أو تحسينه (إما بسبب نقص المهارة ، أو نقص الدافع ، أو بسبب عوامل بيئية) .
- 4- تصنيف المواقف بحسب مخاطرة المتوقع من عائد التدريب .
- 5- تصنيف المواقف بحسب احتمالية لتغيير في العناصر المكونة للموقف ، فمثلاً
أ- بالنسبة للأفراد :
 - 1- مدى احتمال استمرار توفير المدربين اللازمين للعملية التدريبية .
 - 2- مدى احتمال استمرار الأفراد في نفس وظائفهم بعد التدريب .
 - 3- مدى احتمال استمرار الأفراد في التدريب .
 - 4- مدى احتمال استمرار الأفراد في نفس وظائفهم بعد التدريب .ب- بالنسبة للموارد :
 - 1- مدى احتمال استمرار توفر التسهيلات التدريبية اللازمة لاستمرار التدريب .ج- بالنسبة للأهداف :
 - 1- مدى احتمال استمرارية الأهداف الحالية لتنمية وتطوير الموارد البشرية دون تغيير حتى في حالة تغير الإدارة أو واضي السياسة .
 - 2- مدى احتمال استمرار الدعم الحالي للعملية التدريبية حتى في حالة تغير القائمين على النشاط التدريبي .د- بالنسبة للإطار المؤسس :
 - [1] مدى احتمال ظهور نزاعات بين المؤسسات العاملة في نفس المجال وتأثير ذلك على تضارب وتشتت الجهود التدريبية .
 - [2] مدى تأثير خطة التدريب المركزية بالتغير الذي قد يحدث في القيادات السياسية أو في الاتجاهات الرئيسة على مستوى الدولة ككل .
 - [3] تصنيف المواقف بحسب الإطار الزمني ، وكلما اتسعت الفجوة بين توقيت الحاجة التدريبية وتوقيت ظهور العائد من التدريب ازدادت احتمالات عدم الربط بين العملية التدريبية وبين الآمال المعقودة عليه لتطوير الأداء . (شرف شيبان، 2003، ص50)خطة برنامج تدريبي مقترح لتدريب تحسين أداء العاملين :

في ضوء كل ما سبق يمكن اقتراح خطة لبرنامج تحسين أداء العاملين تتضمن ما يلي:

 - [1] تحديد الاحتياجات التدريبية لتحسين أداء العاملين وتشمل :
 - المجالات التي ترغب الجامعات تدريب العاملين عليها لسد العجز ورفع كفاءاتهم .
 - مجموع التغيرات والتطورات المطلوب إحداثها في معلومات ومهارات واتجاهات أداء العاملين بقصد التغلب على المشكلات التي تعترض سير العمل وتحول دون تحقيق الأهداف المنشودة .
 - المعلومات والمهارات والاتجاهات والقدرات المرغوب في تنميتها وتغييرها أو تعديلها لمواجهة التغيرات والتطورات التنظيمية والتكنولوجية والإنسانية على مستوى الجامعة.
 - [2] تحديد أهداف البرنامج التدريبي لتحسين أداء العاملين:حيث يمكن تصنيف هذه الأهداف بحسب بعض الاعتبارات :

اثر البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين في الجامعات الفلسطينية

- فبحسب الجهة المستفيدة هناك أهداف المؤسسة (الجامعة) ، وأهداف الموظف القائد الجامعي ، وأهداف الوظيفة ، وأهداف الجمهور .
- وبحسب حجم الأهداف : هناك أهداف عامة تجسد غالباً مهمات التدريب وأهداف سلوكية نهائية تجسد التصرفات الوظيفية لمهام التدريب ، وأهداف سلوكية مرحلية تجسد السلوكيات الفرعية للتصرفات الوظيفية . (حمدان زياد، 2002، ص108-110)
- [3] تحديد مستوى البرنامج التدريبي لتحسين أداء العاملين:
حيث يشتمل المحتوى على ما يلي :
 - المعارف : حقائق ، مفاهيم ، مبادئ ، الخ .
 - العادات : وهي ميول مكتسبة للتصرف بشكل معين في حالة توفر ظروف معينة .
 - المهارات : وهي سلوكيات تتطلب درجة من السهولة في أداء العمل .
 - الضوابط الانفعالية : اتجاهات ، مُثُل ، قيم ، ميول ... الخ .ويتم تحديد محتوى البرنامج التدريبي بإتباع الخطوات التالية :
- 1- تحديد إطار لرؤوس الموضوعات في ضوء الأهداف السلوكية مع تضمين هذا الإطار كل المعارف والمهارات ذات العلاقة .
- 2- عرض هذا الإطار على الخبراء والمختصين لمراجعته والتأكد من تكامله ودقته .
- 3- إجراء التعديلات اللازمة طبقاً لرأي الخبراء .
- 4- إعداد إطار تفصيلي لكل إطار من إطارات رؤوس الموضوعات .
- [4] تصميم الفعاليات والأنشطة التدريبية :
تصميم الأنشطة التدريبية لبرنامج تحسين أداء العاملين يجب مراعاة أن تشمل أنشطة تعلم فردية وأنشطة تعلم جماعية :
- فمن أنشطة التعلم الفردية : الاستفسار من مجموعة عن موضوع جديد ، قراءة كتاب ، مقابلات شخصية مع الآخرين ، بدء شيء جديد ، مراجعة المستندات والوثائق ، اكتشاف مشكلة ، أداء عملة جديد ، ملاحظة الآخرين ، بحث في موضوع معين ، .. الخ
- ومن أنشطة التعلم الجماعية : مناقشة الخبراء ، دراسة الحالات ، الحل التتابعي للمشاكل ، تمرين البريد الوارد ، تمثيل الأدوار ، المحاكاة ... الخ
- [5] اختيار الطرق والأساليب التدريبية:
لا يوجد طريقة واحدة تصلح لتحسين أداء العاملين ، بل هناك طرق عديدة لذلك ، ولكن يجب اختيار الطريقة المناسبة في ضوء عدة معايير مثل : خلفيات المتدربين المعرفية والوظيفية ، وأعمارهم وثقافتهم الاجتماعية الخاصة وعددهم وطبيعة مهمة التدريب والوقت المتوفر للتدريب والميزانية المتوفرة للتدريب .. الخ .
ومن الطرق التدريبية التي يمكن استخدامها لتحسين أداء العاملين:
أ- طرق التدريب بحسب الصيغة التنفيذية :
 - 1- طرق شفوية مثل الأسئلة المحاضرة .
 - 2- طرق كتابية مثل التمارين والمشاريع والتدريب المبرمج .
 - 3- طرق عملية كالتطبيقات والشروح العملية .ب- طرق التدريب بحسب دورها التدريبي :

اثر البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين في الجامعات الفلسطينية

- 1- طرق تخطيطية مثل طريقة دلفي والحوادث الطارئة ودراسة الحالة ودراسة القرارات
- 2- طرق تطويرية للمهارات التدريبية مثل المحاضرة والتدريب بالوظيفة والتدريب المبرمج والشرح العملي والتدريب المصغر
- ج- طرق التدريب بحسب عدد المتدربين :
 - 1- طرق فردية .
 - 2- طرق مجموعات صغيرة .
 - 3- طرق مجموعات كبيرة .
- ء- طرق التدريب بحسب موقعها من المؤسسة :
 - 1- طرق داخل المؤسسة .
 - 2- طرق خارج المؤسسة
- [6] اختيار وسائل وتكنولوجيا التدريب:

لكي يكون تدريب وتحسين أداء العاملين فعالاً لا بد من استخدام التقنيات التربوية المناسبة مثل: المختبرات والمعامل والمراسم الصور والرسوم التوضيحية والخرائط وأفلام الصور المتحركة والفيديو والتلفزيون التعليمي والمرئيات الثابتة والكمبيوتر والبرامج الالكترونية والمواد المطبوعة .. الخ .

ولكن عند اختيار الوسيلة أو تكنولوجيا التدريب يجب مراعاة عدة معايير مثل : الوقت المناسب للتدريب ، وامتلاك الوسيلة لخصائص فنية مثل: الضوء والصوت المناسبين ، وتمثيل محتوى الوسيلة لطبيعة موضوع التدريب ، وتكالييفها المعتدلة ، وتوفرها في الوقت المقرر للتدريب ، وإمكانية استعمالها في القاعة التدريبية ... الخ .
- [7] اختيار الطاقم التدريبي:

يشمل الطاقم التدريبي اللازم لتحسين أداء العاملين:

المدرسين والخبراء (أو المستشارين) والفنيين والإداريين، والخبراء أو المستشارون هم أفراد مختصون من خارج الهيئة للقيام بأعمال تدريبية فعلية حين وجود نقص نوعي أو كمي في أعمال التدريب أو للمساعدة في مهام تخطيطية .. الخ، وينتهي دورهم بانتهاء العمل . محمد القبلان، 2007، ص102)
- [8] تحديد الجدول الزمني للتدريب :

لا بد من تحديد جدول زمني للتدريب يشمل أيضاً – بالإضافة إلى مواعيد الاجتماعات والأنشطة التدريبية المقررة – ما سيقوم المتدربون بتحصيله ، والمدرسون .

ويجب مراعاة ما يلي عند تصميم الجدول الزمني :

 - 1- أن يشمل الجدول الزمني : المهمة – التصرفات الوظيفية الرئيسة – أسماء المدرسين – مواقع التدريب – المواعيد الزمنية التي ستحدث فيها أنواع التدريب المقررة .
 - 2- مراعاة الوضوح واللغة المفهومة من المتدربين .
 - 3- مراعاة حسن التصميم والإخراج لمكونات وشكل الجدول الزمني .
 - 4- محاولة تصميم الجدول الزمني في نشرة من صفحة واحدة .
- [9] تحديد مصادر الدعم اللازمة:

لا شك أن كل خطة تحتاج إلى أهداف ووسائل وأساليب وأنشطة ومن مقومات نجاح الخطة دراسة مصادر الدعم اللازمة حتى تتحقق الخطة وتنجز الأهداف ، وهي مصادر قد تكون مالية أو بشرية ، فالمصادر المالية محلية كانت أم خارجية شرط رئيسي لنجاح الخطة وتنفيذها ، وإذا افتقد هذا العنصر فشلت الخطة وباءت

اثر البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين في الجامعات الفلسطينية

الأهداف بالفشل الذريع وكذلك مصادر الدعم البشري المحلي بالتعاون مع المؤسسات والوزارات الأخرى أو مع جامعات ودول خارجية محلية كانت أم أجنبية .

[10] تقييم البرنامج التدريبي:

لابد من القيام بتقييم البرنامج التدريبي حتى يتم تحديد مدى نجاحه في تحقيق الأهداف التي وضع من أجلها أم لا ، ويجب أن يكون التقييم مرحلياً وختامياً حتى يمكن تعديل المسار أولاً بأول كلما اقتضت المصلحة ذلك . وهناك عدة إجراءات يمكن استخدامها في تقييم التدريب منها :

- 1- التقارير والمشاريع والبحوث .
- 2- إجراءات فردية معيارية مثل : التدريب بالأهداف ، مراجعة أو تدقيق الإنجاز ، التقييم الخاص ، المقابلات .
- 3- إجراءات معيارية مقارنة مثل التدرج المباشر لإنجاز المتدربين ، والمقارنة الثنائية (موظف مع موظف) .
- 4- إجراءات معيارية مطلقة مثل : أسلوب المواقف الطارئة .
- 5- إجراءات معيارية إحصائية مثل القوائم المسحية السلوكية .
- 6- اختبارات الإنجاز.
- 7- الاختبارات الشفوية. (احمد الطراونة، 2005، ص420)

5. مجتمع الدراسة وعينتها:

يتكون مجتمع الدراسة من جميع الموظفين بالجامعات الفلسطينية وكان عددهم (40) موظف وموظفة، تصنيفهم كالتالي (30) موظف و(10) موظفات، وكانت عينة الدراسة هي نفس مجتمع الدراسة.

1.5 أداة الدراسة:

استخدم الباحث في هذه الدراسة استبانة كأداة لجمع البيانات والمعلومات المتعلقة بأثر البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين في الجامعات الفلسطينية وذلك .

صدق الأداة:

لاستخراج صدق الأداة قامت الباحثة بعرض المقياس في صورتها المبدئية علي مجموعة من المحكمين في مجال الاختصاص لإبداء آرائهم حول محتوى المقياس، وأقر الجميع أن المقياس صالح لقياس ما وضع من أجل قياسه بعد الأخذ ببعض التعديلات التي طلبت فيه، واستقرت الإستبانة في صورتها النهائية على (25) عبارة .

2.5 ثبات الأداة:

للتأكد من ثبات الأداة، تم تطبيقها على عينة طبقية عشوائية عددها (40) موظف وموظفة، وذلك بهدف تقدير الثبات للأداة، من خلال استخراج معامل كرونباخ ألفا، إذ تم تقدير معامل الثبات لكل مجال من مجالات الدراسة والدرجة الكلية للأداة، وجاءت النتائج كما يظهرها الجدول الآتي:-

اثر البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين في الجامعات الفلسطينية

الجدول رقم (1) معامل الثبات لكل مجال من مجالات الدراسة وللأداة ككل لاستبانة اثر البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين

المجال	معامل ثبات كرونباخ الفا
البرامج التدريبية في المستوى الإداري والأكاديمي	0.85
البرامج التدريبية وخبرة المؤسسة	0.80
البرامج التدريبية والتطور التقني والمهني للعاملين	0.81
البرامج التدريبية ومخرجات العمل	0.74
الأداة ككل	0.80

يلاحظ من الجدول رقم (1) أعلاه إن قيم معاملات الثبات تراوحت بين (0.74 – 0.85) في حين بلغ معامل الثبات للأداة ككل (0.80) وهذه القيمة مقبولة في مثل هذا النوع من الدراسات.

جمع البيانات وتحليلها:

1- توزيع العينة حسب الجنس:

جدول رقم (2)

النوع	التكرار	النسبة %
ذكر	30	75
أنثى	10	25
المجموع	40	100.0

يلاحظ من الجدول السابق رقم (2) يتضح أن نسبة 75% من أفراد العينة هم من الذكور، وان نسبة 25% من أفراد العينة هم من الإناث، فنرى نسبة الذكور تفوق نسبة الإناث في توزيع العينة.

مما يفسر ذلك أن اثر البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين في الجامعات الفلسطينية يكون من الجنسين.

2- توزيع العينة حسب العمر:

جدول رقم (3)

العمر	التكرار	النسبة %
40-31	25	62.5
55-41	10	25
56 فأكثر	5	12.5
المجموع	40	100.0

يتضح لنا من الجدول رقم (3) أن أعمار الموظفين والموظفات الذين أخذت منهم العينة في المعظم كانت من 31-40 عاماً بنسبة 62.5% ، وكانت نسبة أعمار الموظفين والموظفات من 41-55 عاماً بنسبة 25% ، بينما أكثر من 56 عاماً كانت نسبتهم 12.5%.

اثر البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين في الجامعات الفلسطينية

3- توزيع العينة حسب المؤهل العلمي:

جدول رقم (4)

المؤهل العلمي	التكرار	النسبة %
دبلوم عالي	5	12.5
بكالوريوس	15	37.5
ماجستير	10	25
دكتوراه	10	25
المجموع	40	100.0

يلاحظ من الجدول أعلاه رقم (4) ، يتضح لنا أن نسبة 37.5% من أفراد العينة من حملة البكالوريوس وهي النسبة الأعلى في توزيع العينة، ويلها نسبة 25% من حملة الماجستير وجاءت بالتساوي مع نسبة الدكتوراه من أفراد العينة، ثم يلها نسبة 12.5% من حملة دبلوم عالي من أفراد العينة.

4- توزيع العينة حسب الخبرة:

جدول رقم (5)

الخبرة	التكرار	النسبة %
5 فأقل	4	10
6-10	20	50
11-15	11	27.5
16 فأكثر	5	12.5
المجموع	40	100.0

يلاحظ من الجدول رقم (5) ، يتضح لنا أن نسبة 50% من أفراد العينة من 6-10 سنوات في المرتبة الأولى في توزيع العينة، ويلها نسبة 27.5% من 11-15 سنة من أفراد العينة، ثم يلها نسبة 12.5% من 16 سنة فأكثر وأخيراً تأتي نسبة 10% من 5 سنوات فأقل من تقدير في المرتبة الأخيرة من أفراد العينة .

5- توزيع العينة حسب المستوى الوظيفي:

جدول رقم (6)

المستوى الوظيفي	التكرار	النسبة %
الموظفين الإداريين	20	50
الموظفين الأكاديميين	14	35
غير متفرغ	6	15
المجموع	40	100.0

يلاحظ من الجدول أعلاه رقم (6) ، يتضح لنا أن نسبة 50% من مهنة الموظفين الإداريين وتقع في المرتبة الأولى في توزيع العينة، يلها نسبة 35% من أفراد العينة ي من مهنة الموظفين الأكاديميين وتقع في المرتبة الثانية في توزيع العينة، وأخيراً تأتي نسبة 15% من مهنة غير متفرغ في المرتبة الأخيرة من أفراد العينة.

جدول رقم (7) يبين ترتيب الفقرات حسب استجابة عينة الدراسة للمجال الأول البرامج التدريبية في المستوى الإداري والأكاديمي

اثر البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين في الجامعات الفلسطينية

م.	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	رتبة الفقرة
1.	لمساهمة المشرف الإداري أثر كبير في تذليل العقبات وحل المشكلات المتعلقة بالمشاركين بشكل ناجح	3.16	1.11	5
2.	تقوم العلاقة بين المتدرب والمشرف على الاحترام	3.36	1.06	3
3.	المدة الزمنية للدورات مناسبة قياسا بحجم المواد التي تدرس فيها	3.47	1.11	1
4.	يتم التجهيز المسبق للدورات التي يتم عقدها بشكل جيد	3.16	1.21	4
5.	يهتم المشرف بإرشاد المتدربين وتوجيهاتهم	3.42	1.21	2

يلاحظ من الجدول رقم (7) أعلاه أن الفقرة التي تنص على " المدة الزمنية للدورات مناسبة قياسا بحجم المواد التي تدرس فيها " جاءت في المرتبة الأولى بوسط حسابي مقداره (3.47) تبين أن الموظفين يوافقون على المدة الزمنية للدورات وهي من وجهة نظرهم مناسبة. وجاءت الفقرة التي تنص على " لمساهمة المشرف الإداري أثر كبير في تذليل العقبات وحل المشكلات المتعلقة بالمشاركين بشكل ناجح " في المرتبة الخامسة والأخيرة بوسط حسابي مقداره (3.16) وهذا يبين أن المشرفين الإداريين يكون لديهم تأثير كبير في إزالة العقبات وحل المشكلات بشكل ناجح ومستمر ، مما يكسب المشاركين نوع من الارتياح والتواصل الدائم.

جدول رقم (8) يبين ترتيب الفقرات حسب استجابة عينة الدراسة للمجال الثاني البرامج التدريبية وخبرة المؤسسة

م.	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	رتبة الفقرة
1.	يتمتع المدربون القائمون على تنفيذ برنامج الدورات بكفاءة عالية في توصيل المعلومات إلى المتدربين وتوضيح الفائدة منها	3.10	1.13	1
2.	يتمتع مدربي الدورات بشخصيات قوية تساعد على تقديم الدورات	3.02	1.24	2
3.	يتميز المدربون بالقدرة على ربط المعلومات النظرية	2.78	1.02	4
4.	تتنوع الوسائل التدريبية التعليمية المستخدمة من قبل المدربين	2.86	1.16	3

يلاحظ من الجدول رقم (8) أعلاه أن الفقرة التي تنص على " يتمتع المدربون القائمون على تنفيذ برنامج الدورات بكفاءة عالية في توصيل المعلومات إلى المتدربين وتوضيح الفائدة منها " جاءت في المرتبة الأولى بوسط حسابي مقداره (3.10) وهذا يبين أن المدربون القائمون على تنفيذ برنامج الدورات لديهم الكفاءة والمهارة العالية في توصيل المعلومات للمتدربين بشكل جيد. وجاءت الفقرة التي تنص على " يتميز المدربون بالقدرة على ربط المعلومات النظرية " في المرتبة الرابعة والأخيرة بوسط حسابي مقداره (2.78) حيث يبين المدربون على قدرتهم في تقديم الدورات وربط المعلومات ببعضها البعض لتظهر بشكل مناسب.

اثر البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين في الجامعات الفلسطينية

جدول رقم (9) يبين ترتيب الفقرات حسب استجابة عينة الدراسة للمجال الثالث البرامج التدريبية والتطور التقني والمهني للعاملين

م.	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	رتبة الفقرة
1.	يتواءم مكان عملي مع التطورات الحديثة في أساليب العمل	3.79	1.38	3
2.	تدريب العاملين يخلق لديهم الرغبة في تحديث أساليب وأدوات العمل	3.47	1.29	4
3.	يتم تدريب العاملين على متابعة أساليب التدريب الحديثة	3.22	1.23	6
4.	تدريب العاملين يمنحهم القدرة على تطوير قدراتهم وتغيير أساليب عملهم نحو الأفضل	4.22	1.06	2
5.	تشجع الجامعة العاملين على تطوير قدراتهم على الانجاز	3.41	1.19	5
6.	يشجع نظام الحوافز المعمول به على تدريب العاملين	3.12	1.06	7
7.	يخلق التدريب دافعية أكبر لدى المتدربين لتحمل مسؤوليات أوسع	4.31	1.03	1
8.	توجد دافعية لدى العاملين للتدريب من أجل تحسين عملهم	3.08	1.10	8

يلاحظ من الجدول رقم (9) أعلاه أن الفقرة التي تنص على " يخلق التدريب دافعية أكبر لدى المتدربين لتحمل مسؤوليات أوسع " حصلت على المرتبة الأولى بوسط حسابي مقداره (4.31) وهذا يبين أن التدريب له دور كبير وفعال في تحسين الأداء وبالتالي يكون دافع قوى في تحمل المسؤولية . وجاءت الفقرة التي تنص على " توجد دافعية لدى العاملين للتدريب من أجل تحسين عملهم " في المرتبة الثامنة والأخيرة بوسط حسابي مقداره (3.08) وهذا يبين أن التدريب بشكل فعال يعطى دافع وحافز لأجل تحسين الأداء في العمل بشكل جيد.

جدول رقم (10) يبين ترتيب الفقرات حسب استجابة عينة الدراسة للمجال الرابع البرامج التدريبية ومخرجات العمل

م.	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	رتبة الفقرة
1.	تكون أهداف الدورات معلنة وواضحة للجميع منذ البداية	2.16	1.11	6
2.	تكون موضوعات الدورات على علاقة بطبيعة العمل الذي أقوم به	2.89	1.59	1
3.	تتوافق أهداف الدورة مع الموارد والإمكانيات المتاحة علمياً ومادياً	2.44	1.24	3
4.	تساعد الأهداف المعلنة للدورات على كشف الاحتياجات التدريبية في العمل الميداني	2.59	1.23	2
5.	تضيف الدورة شيئاً جديداً من المعارف العملية والمهارات السلوكية	2.08	1.05	8
6.	يتبلور لدى اتجاهات وقناعات جديدة أثناء اشتراكي بالدورات التدريبية	2.22	1.23	5
7.	تؤثر الدورة علي زيادة قدراتي على اتخاذ القرارات الرشيدة	2.33	1.15	4
8.	تعمل الدورة على تطوير مهارات تساعد في عملية تطوير أساليب العمل	2.11	1.16	7

يلاحظ من الجدول رقم (10) أعلاه أن الفقرة التي تنص على " تكون موضوعات الدورات على علاقة بطبيعة العمل الذي أقوم به " حصلت على المرتبة الأولى بوسط حسابي مقداره (2.89) تبين أن هناك علاقة وثيقة بين

اثر البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين في الجامعات الفلسطينية

موضوع الدورات المقدمة لتحسين أداء العاملين وطبيعة العمل الحالي . وجاءت الفقرة التي تنص على " تعمل الدورة على تطوير مهارات تساعد في عملية تطوير أساليب العمل " في المرتبة الثامنة والأخيرة بوسط حسابي مقداره (2.08) وهذا يبين أن الدورات لها دور كبير على إضافة أشياء متعددة من المعلومات والمعارف العملية في تحسين أداء العامل بشكل جيد ومستمر.

4.5 تحليل واختبار الفرضيات:

1- نتائج الفرضية الأولى: توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بين اثر البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين في جامعة القدس المفتوحة تعزى إلى المستوى (الإداري ، الأكاديمي)؟
قمت بتطبيق اختبار (ت)

جدول رقم (1) متوسطات المستوى الإداري الأكاديمي على اثر البرامج التدريبية لتحسين أداء

العاملين

متوسطات المستوى الإداري الأكاديمي على اثر البرامج التدريبية لتحسين أداء العاملين				
المستوى الإداري الأكاديمي		العدد	المتوسط	الانحراف المعياري
البرامج التدريبية لتحسين أداء العاملين	ذكور	30	2.62	0.61
	إناث	10	2.88	0.73

يتضح من الجدول السابق رقم(1) انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 في اثر البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين في جامعة القدس المفتوحة تعزى إلى المستوى (الإداري ، الأكاديمي).
جدول رقم (3) نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين المجموع الكلي للبرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين والمستوى (الإداري ، الأكاديمي).

البرامج التدريبية لتحسين أداء العاملين		اختبار ليفين لتجانس التباين أو الخلافات		اختبار "ت" لتجانس أو مساواة المتوسطات		
التباين مفترض	ف	الدلالة	ت	درجات الحرية	مستوى الدلالة	البرامج التدريبية لتحسين أداء العاملين
	0.14	0.63	1.34	56	0.18	

من النتائج جدول رقم (3) أعلاه نجد أنه:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات وجهات نظر المشرفين حول البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين في جامعة القدس المفتوحة تعزى إلى المستوى (الإداري ، الأكاديمي).
- ففيما بين البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين وما بين المستوى (الإداري ، الأكاديمي) وجدنا عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية حيث مستوى الدلالة أكبر من 0.05 .
- وكانت مستوى الدلالة لاختبار (ت) أكبر من 0.05 فبالتالي نقبل فرضية العدم التي تقول أنه لا يوجد فرق معنوي بين البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين وما بين المستوى (الإداري ، الأكاديمي) على أساس مستوى معنوية 5%.

2- نتائج الفرضية الثانية: توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بين اثر البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين في جامعة القدس المفتوحة تعزى إلى الخبرة.
قمت بدراسة العلاقة بين الخبرة، والبرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين.

اثر البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين في الجامعات الفلسطينية

جدول رقم (4)

مقاييس الدراسة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
البرامج التدريبية لتحسين أداء العاملين	53.64	4.01	-0.035	0.561
الخبرة	2.12	1.04		

من خلال الجدول أعلاه رقم(4) تبين أنه: لا توجد علاقة خطية بينهما، أي أن البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين غير مرتبطة بالخبرة حيث قيمة الارتباط تكاد لا توجد وهي غير دالة عند 0.56 وكانت قيمة ارتباط بيرسون (ر) = -0.035 .

3- نتائج الفرضية الثالثة: توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بين اثر البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين في جامعة القدس المفتوحة تعزى إلى التطور التقني والمهني للعاملين.

قمت بدراسة العلاقة بين البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين والتطور التقني والمهني للعاملين باستخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA)، وذلك لمعرفة دلالة الفروق في متوسطات البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين والتطور التقني والمهني للعاملين.

جدول رقم (5) متوسطات التطور التقني والمهني للعاملين على البرامج التدريبية على تحسين

أداء العاملين

المجموع الكلي للبرامج التدريبية لتحسين أداء العاملين	التطور التقني والمهني للعاملين	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري
ذكور		30	23.30	4.53
إناث		10	3.78	0.55

يتضح من الجدول السابق رقم(5) انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 في البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين والتطور التقني والمهني للعاملين في جامعة القدس المفتوحة.

جدول رقم (6) اختبار تحليل التباين

المجموع الكلي للبرامج التدريبية لتحسين أداء العاملين	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	مستوى الدلالة
بين المجموعات	22	1	22	9.786	0.543	
داخل المجموعات	85.41	38	2.248			

من الجدول رقم (6) السابق يتضح نتائج اختبار (تحليل التباين) لدلالة الفروق بين المجموع الكلي للبرامج التدريبية لتحسين أداء العاملين والتطور التقني والمهني للعاملين:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين البرامج التدريبية لتحسين أداء العاملين والتطور التقني والمهني للعاملين عند مستوى دلالة 0.05

- أي أنه لا توجد فروق واضحة بين التطور التقني والمهني للعاملين وربما يرجع ذلك لأن عينة الدراسة أخذت من مجتمع واحد وبيئة جغرافية واحدة وصغيرة.

4- نتائج الفرضية الرابعة: توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بين اثر البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين في جامعة القدس المفتوحة تعزى إلى وجود مخرجات العمل.

اثر البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين في الجامعات الفلسطينية

قمت بدراسة العلاقة بين البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين ومخرجات العمل باستخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA)، وذلك لمعرفة دلالة الفروق في متوسطات البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين ومخرجات العمل.

جدول رقم (7) متوسطات مخرجات العمل على البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين

مخرجات العمل	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري
المجموع الكلي للبرامج التدريبية	30	29.32	5.14
لتحسين أداء العاملين	10	41.45	6.72

يتضح من الجدول السابق رقم (7) انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 في البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين ومخرجات العمل من وجهة نظر المشرفين في جامعة القدس المفتوحة.

جدول رقم (7) اختبار تحليل التباين

المجموع الكلي للبرامج التدريبية لتحسين أداء العاملين	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	مستوى الدلالة
	بين المجموعات	24	2	12	4.81	0.487
	داخل المجموعات	92.33	37	2.495		

من الجدول رقم (7) السابق يتضح نتائج اختبار (تحليل التباين) لدلالة الفروق بين المجموع الكلي للبرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين ومخرجات العمل:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين ومخرجات العمل عند مستوى دلالة 0.05

5- نتائج الفرضية الخامسة: توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بين اثر البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين في جامعة القدس المفتوحة تعزى إلى متغير الجنس، العمر، المؤهل العلمي، الخبرة، المستوى الوظيفي. قمت بدراسة العلاقة بين البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين ومتغير الجنس، العمر، المؤهل العلمي، الخبرة، المستوى الوظيفي باستخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA)، وذلك لمعرفة دلالة الفروق في متوسطات البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين ومتغير الجنس، العمر، المؤهل العلمي، الخبرة، المستوى الوظيفي.

جدول رقم (8) اختبار تحليل التباين

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	مستوى الدلالة
بين المجموعات	24	1	24	10.408	0.347
داخل المجموعات	87.61	38	2.306		

من الجدول رقم (8) السابق يتضح نتائج اختبار (تحليل التباين) لدلالة الفروق بين المجموع الكلي للبرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين ومتغير الجنس، العمر، المؤهل العلمي، الخبرة، المستوى الوظيفي:

اثر البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين في الجامعات الفلسطينية

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين ومتغير الجنس، العمر، المؤهل العلمي، الخبرة، المستوى الوظيفي عند مستوى دلالة 0.05 .
النتائج:
 - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 في اثر البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين في جامعة القدس المفتوحة تعزى إلى المستوى (الإداري ، الأكاديمي).
 - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات وجهات نظر المشرفين حول البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين في جامعة القدس المفتوحة تعزى إلى المستوى (الإداري ، الأكاديمي).
 - ففيما بين البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين وما بين المستوى (الإداري ، الأكاديمي) وجدنا عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية حيث مستوى الدلالة أكبر من 0.05 .
 - لا توجد علاقة خطية بينهما، أي أن البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين غير مرتبطة بالخبرة حيث قيمة الارتباط تكاد لا توجد وهي غير دالة عند 0.56 .
 - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين البرامج التدريبية لتحسين أداء العاملين والتطور التقني والمهني للعاملين عند مستوى دلالة 0.05
 - لا توجد فروق واضحة بين التطور التقني والمهني للعاملين وربما يرجع ذلك لأن عينة الدراسة أخذت من مجتمع واحد وبيئة جغرافية واحدة وصغيرة.
 - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 في البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين ومخرجات العمل من وجهة نظر المشرفين في جامعة القدس المفتوحة.
 - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين ومخرجات العمل عند مستوى دلالة 0.05
 - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين ومتغير الجنس، العمر، المؤهل العلمي، الخبرة، المستوى الوظيفي عند مستوى دلالة 0.05 .
- 5.5 التوصيات:

- في ضوء نتائج الدراسة يمكن الخروج بالتوصيات الآتية:-
- أن تولي وزارة التعليم العالي الفلسطينية اهتماماً خاصاً بتنمية وتطوير أداء العاملين بالجامعة بكل الوسائل الممكنة ومن بينها تبني برامج تدريبية لهم تلبي حاجاتهم التدريبية وتلبي طموحات الشعب الفلسطيني في المجال العلمي وذلك ضمن الإمكانيات المتوفرة .
 - إجراء دراسة مسحية لتحديد الحاجات التدريبية لتحسين أداء العاملين بالجامعة بصورة دقيقة ثم تصنيف هذا الأداء بحسب طبيعة حاجاتهم التدريبية ، وبالتالي بناء برامج تدريبية لكل فئة تناسب وحاجاتهم التدريبية بالجامعة.
 - أن تقوم السلطة الوطنية الفلسطينية بتوفير الدعم المالي المناسب لتنفيذ هذه البرامج التدريبية.
 - إرسال البعثات من القيادات الجامعية إلى الخارج لتلقي الدورات التدريبية المناسبة في الدول المتقدمة.
 - استقدام مدربين مهرة من ذوي الخبرة في تدريب أداء العاملين الجامعية لإمكانية الاستفادة من خبراتهم في تدريب بعض البرامج التدريبية.
 - توفير الكتب والمراجع الخاصة بتدريب العاملين والإداريين في المكتبات الجامعية وذلك للاستفادة منها في هذا المجال .

أثر البرامج التدريبية على تحسين أداء العاملين في الجامعات الفلسطينية

- العمل على إيجاد فريق وطني من المدربين المتخصصين في تدريب العاملين الجامعيين بكل الوسائل الممكنة.
 - إنشاء مراكز للتطوير المهني للعاملين في مؤسسات التعليم العالي.
 - اعتماد الاشتراك في الدورات التطويرية كبند من بنود سلم الترقيات في الجامعات.
 - تعميم ثقافة الجودة والتطوير المهني بين العاملين.
- المراجع
- الصباغ ،زهير عبد العزيز(2003) برنامج لتدريب المشرفين في ضوء احتياجاتهم التدريبية. مجلة كلية التربية جامعة عين شمس، العدد الثامن عشر، الجزء الثالث، القاهرة ، ص 147.
 - الطروانة ، تحسين أحمد(2004)" مجالات تطوير الإدارة الجامعية " مجلة إتحاد الجامعات العربية – ندوة تحديث الإدارة الجامعية 18-20 مارس 2004 – ص 411 .
 - الفضلي ، فضل صباح : " مراحل العملية التدريبية كمدخل لتقييم فعالية برامج التدريب والتنمية الإدارية " مجلة الإدارة العامة – العدد الرابع – المجلد 34 مارس 2004 ، ص 653 .
 - القبلان : يوسف محمد : " تحديد وتحليل الاحتياجات التدريبية " مجلة " الإدارة العامة" العدد 38 يوليه 2007 م ، ص 102 .
 - الهندي ، وحيد بن أحمد : " وقع التدريب في المؤسسات العامة في المملكة العربية السعودية – دراسة ميدانية " مجلة " الإدارة العامة " العدد 79 يوليو 2004 م ، ص 117 .
 - بستان ، أحمد : تدريب القيادات التربوية " بحث مقدم إلى " الندوة العلمية حول اختيار وتأهيل الكوادر القيادية في الإدارة التربوية بدول الخليج العربي المنعقدة بالكويت، 2006، ص 12-16 .
 - بلقيس ، أحمد (2007) " تحديد الحاجات التدريبية ودور القائد التربوي " التعيين الدارسي 55/26 معهد التربية / الانروا ، ص 17 .
 - توفيق ، عبد الرحمن (2005)" العملية التدريبية " موسوعة التدريب – الجزء الثاني – القاهرة ، ص 120-140 .
 - حمدان ، محمد زياد(2002) " تصميم وتنفيذ برامج التدريب بأسلوبية رقمية سلوكية لتحسين الموظف والمؤسسة والوظيفة " دار التربية الحديثة – عمان ، ص 108-110 .
 - رداح الخطيب(2005) تحديد الاحتياجات التدريبية، مجلة كلية التربية جامعة أسيوط، العدد (26) يونية ، ص 660.
 - شيبان ، شرف (2003)" منهجية تحديد الاحتياجات التدريبية " الجهاز الحكومي بسلطة عُمان (سلسلة البحوث الإدارية) – البحث الثاني معهد الإدارة العامة – مسقط ، ص 50.
 - عبد الهادي درة(2003) التدريب مفهومه ومدخل نظمي له، رسالة المعلم، المجلد الثاني والثلاثون، العددان الأول والثاني، ص 8.
 - محمد حامد حسن(2007)" تحديد الاحتياجات التدريبية في القطاع العام الأردني ودور معهد الإدارة العامة في تلبيتها"، رسالة ماجستير غير منشورة، مقدمة إلى قسم الإدارة التربوية، كلية التربية، الجامعة الأردنية، عمان، ص 14.
 - هيام نجيب شريدة(2006)الاحتياجات التدريبية للعاملين الإداريين في جامعة اليرموك، دراسات تربوية، المجلد التاسع، الجزء (61)، رابطة التربية الحديثة، القاهرة، ص 247.
 - يونس ناصر(2006) الاحتياجات التدريبية، ورقة مقدمة للدورة التدريبية لمُسؤولي تدريب المعلمين أثناء الخدمة في وزارات التربية والتعليم في البلاد العربية، في ليبيا ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، ص 59_61.

1. المقدمة :

هناك اليوم حاجة ماسة للتفكير في وضع الموارد البشرية، وكيفية تصميم وظائفها وسياساتها ونتائج أعمالها، ولكي تصبح أحد الميزات التنافسية التي تدفع المنظمات إلى القمة في الأداء، تكمن هذه المشكلة في صعوبة قياس تأثير العنصر البشري على نتائج أعمال المنظمة ومدى نجاح المقاييس الحالية للموارد البشرية في التحديد الدقيق لاستراتيجياتها في توليد قيمة مضافة للمنظمة، ومن هنا ظهر مفهوم الاستثمار في الرأس المال البشري.

1.1. إشكالية الدراسة :

يمكننا طرح التساؤل الرئيسي و الجوهرى الذي سيكون محور الدراسة كالتالى: فكيف للمنظمة أن تحدد رأسمالها البشري ومن ثم المحيط الذي يحقق الانسجام أصولا ذكية تساهم في إيجاد مركز استراتيجي أفضل أو ميزة تنافسية متجددة عبر حلولاً إبداعية متواصلة؟ فما هي أدوات الاستثمار المورد البشري في ظل صعوبة قياس و محاسبة هذا الاستثمار؟ في منظمة الأعمال الجزائرية دراسة تجربة شركة شيالي CHIALI؟

1.2. أهداف الدراسة :

تسعى هذه الورقة البحثية إلى تحقيق الأهداف التالية :

- بلورة إطار نظري يضم المفردات الأساسية الأكثر أهمية لمفهوم رأس المال البشري من منظور نظرية رأس المال البشري في المؤسسة، وأبعادها الرئيسية، و بلورة مفاهيمها، فضلا عن مفهوم الإدارة البشرية.
- دراسة و تحليل طبيعة العلاقة بين الاستثمار في رأس المال البشري و مفهوم الأصول الذكية في المؤسسة المبحوثة.
- تجميع المعلومات و الحقائق، بهدف تشخيص الأوضاع الراهنة للمؤسسة الجزائرية، وتحديد متطلبات تطبيق الاستثمار في رأس المال البشري لإدارة الأصول الذكية في شركة شيالي.
- محاولة تجسيد تجربة شركة شيالي في خطوات ليست هينة في إطار استثمارها في الموارد البشرية وبناء أصولا ذكية تسمح لها بخلق ميزات تنافسية خاصة بها.

2. الإطار العام للاستثمار في رأس المال البشري في إدارة الموارد البشرية بالمعرفة:

1.2- مفهوم الاستثمار في رأس المال البشري:

يعرف الاستثمار في رأس المال البشري بأنه الإنفاق على تطوير القدرات و المهارات و مواهب الفرد على النحو الذي يمكنه من زيادة الإنتاجية (الكيسي، 2005، صفحة 22) ويعرف كذلك بأنه مجموعة المفاهيم و المعارف و المعلومات من جهة و المهارات والخبرات و عناصر الأداء من جهة ثانية ، ويعرف بأنه استخدام جزء المدخرات المجتمع و الفرد في تطوير القدرات و المهارات و المعلومات و سلوكيات الفرد بهدف رفع طاقته الإنتاجية

الاستثمار رأس المال البشري: عامل لتأهيل المؤسسات الجزائرية لاندماجها في

اقتصاد المعرفة - تجربة شيالي-

و بالتالي طاقة المجتمع الكلية لإنتاج المزيد من السلع و الخدمات ألى تحقيق الرفاهية للمجتمع كذلك لإعداده ليكون مواطن صالحا في مجتمعه (MarieTumolo, 2004, p. 80).

2.2- نظريات الاستثمار في رأس المال البشري :

رغم أن نظرية الاستثمار البشري لم تتبلور كنظرية إلا بأبحاث شولتر ، وأن فكرة تقييم الأفراد كأصل بشري لم تلقى انتشارا واسع إلا بظهور هذه النظرية، إلا أن الجذور الحقيقة لهذه المفاهيم ترجع إلى القرن الثامن عشر، فقد وجدت عدة محاولات في هذه الفترة هدفت إلى جذب الانتباه إلى أهمية العنصر البشري، تحديد ماهية رأسمال البشري ، إدخال مهارات الفرد كأحد مكوناته، والتركيز على الاستثمار البشري لتحسين مهارات و إنتاجية الفرد، تقدير رأسمال البشري لتحديد الأهمية الاقتصادية لمخزون الموارد البشرية إن صح هذا التعبير ولتحديد القيمة الاقتصادية للأفراد بالنسبة للمجتمع وكذلك تحديد الربحية الاقتصادية لرأس المال البشري والنتيجة عن هجرة العمالة، والاستثمار في مجال الصحة و التعليم والتدريب (إريك ، 1992 ، صفحة 155)

3.2- قياس عوائد الاستثمار في رأس مال البشري:

يمثل العنصر الخاص في قائمة الأرباح و الخسائر في صورة الأجور و النفقات .و هناك وجهة حديثة وفقا لمفاهيم نظرية الاستثمار البشري ظهور أفراد كأصول في الميزانية و زيادة الاتجاه إلى التخطيط الاستراتيجي، زاد التركيز على العائد في الاستثمار باعتباره أحد أهداف التخطيط الإستراتيجي، و بالتالي فقد زاد الاهتمام الإداري بمعاملة كل منتج و كل سوق.

و من هنا زاد إدراك المنظمات و تفهمها لإمكانية معاملة مواردها البشرية كأصل يمكن تحديد قيمتها و قياس أنشطتها قياسا كميا، مثل : قياس سياسة التعويضات، الأجور ، التعيين، والتدريب، و معدلات دوران العمل، و من ثم يجب تقييم أنشطة الموارد البشرية على أسس اقتصادية خاصة في ظل ظروف ارتفاع تكلفة الأفراد، و تكلفة الطاقة و المواد الخام و أيضا تكلفة التشغيل (MarieTumolo, 2004, p. 81).

3. الاستثمار في رأس المال البشري باندماج في إقتصاد مبني على المعرفة – تجربة شيالي

إذا كان مدراء منظمات القرن الواحد و العشرون أمام تهديد قد يعصف بتنظيماتهم في ظل الاقتصاد الجديد المبني على الأمر الوحيد المؤكد وهو لا وجود لإدارة مؤكدة النتائج، تفرض عليهم التكيف باستمرار، والبحث بشكل متواصل عن البدائل في كل لحظة يعيشونها... فكيف يصير الأمر لو كان التنظيم قائما على إدارة مجموعة شركات مستقلة تنشط في مجالات مختلفة، باهتمامات ومتطلبات تنافسية متباينة... الأكيد أنه أمر يصعب تحقيقه، ولكن الأكثر تأكيداً لو تكون هذه الحالة محل دراسة تفضي بنتائج ذات إفادة كبيرة، إن حاولتنا لمعاينة شركات جزائرية استجابت، أو تحاول ذلك، لمتطلبات الاقتصاد الجديد لاسيما في جانبه المعرفي و الأخذ بالأصول البشرية والذكية في إستراتيجياتها، وهو ما أوصلنا إلى شركة جزائرية خاصة لم تخفي نيتها في تكوين موارد بشرية و أصولا ذكية تحقق لها التنافسية في ظل الانفتاح الواسع للاقتصاد الجزائري، لتشرع الشركة في تفجر طاقتها ابتداء من نوفمبر العام 2006 بإطلاق مشاريع الاستثمار في رأسها البشري برعاية الخبير الفرنسي في إدارة الموارد البشرية فرنسيس واريكن (Francis Werquin) واعتبرت أهم مشاريع الشركة على الإطلاق، وهو ما حمسها على تتبع خطواتها ومعاينة أهم محطاتها، وكانت الشركة شيالي (STPM CHIALI). شركة تحويل

الاستثمار رأس المال البشري، عامل لتأهيل المؤسسات الجزائرية لاندماجها في

اقتصاد المعرفة - تجربة شيالي-

البلاستيك والمعادن (S.T.P.M) شركة ذات أسهم (S.P.A) ذات ملكية خاصة لمؤسسها السيد شيالي، تعتبر من أهم النماذج المؤسسات المتنافسة التي حققت الريادة في مجال نشاطها.

أصول الشركة تعود إلى العام 1958، حيث بدأ نشاط الشركة في إطار فردي، ثم عائلي، يقوم على خدمات التوزيع و ما بعد البيع لمعدات النقل و الفلاحية إلى غاية عام 1981 أين تم إنشاء شركة (STPM CHIALI) متخصصة في إنتاج و تسويق الأنابيب البلاستيكية بسيدي بلعباس الجزائر من نوع PE و PVC، الخاص بالماء والغازو السقي برأسمال يقدر بـ (واحد) مليار دينار جزائري ورقم أعمال تجاوز نهاية عام 2018 بـ 4.2 مليار دج بقدرة إنتاج تبلغ 70.000 طن/سنة للمنتوج (POLYETHYLENE) و يفوق عن 40.000 طن/سنة من مادة PVC و أكثر من 2000 طن/سنة في أنابيب متعددة الطبقات multicouche بواسطة تقنيات تكنولوجية حديثة و 2500 عامل موزعين على وحدات المجمع تنوع المنتج بين المنتج الخاصي والمنزلي، وكذلك الابواب و النوافذ من نوع PVC و التدفئة في السكنات و البناء، و يعتبر من الأول من نوعه من حيث القدرة الانتاجية في افريقيا حيث المصنع استطاع تغطية السوق الوطنية و كذلك السوق الافريقية. [https://www.youtube.com/watch?v=BTqCVQ9kdrk] (Chiali, 2018)

إن الكفاءات الأدائية التي حققتها الشركة شيالي قرابة الأربعة عقود الأولى لها مكانتها في تكوين رؤيا خاصة بها غير أن هذا الاستقرار ما كاد يستمر في ظل متغيرات المحيط الذي جاء نتيجة التوجهات الاقتصادية الجديدة للبلاد المكرس للانفتاح الاقتصادي و آليات الاقتصاد الحر، وهو ما تطلب من المؤسسة أخذه بعين النظر في رؤيتها الإستراتيجية المتجددة.

1.3 تكوين وإدارة الكفاءات الجماعية و التنظيمية للشركة :

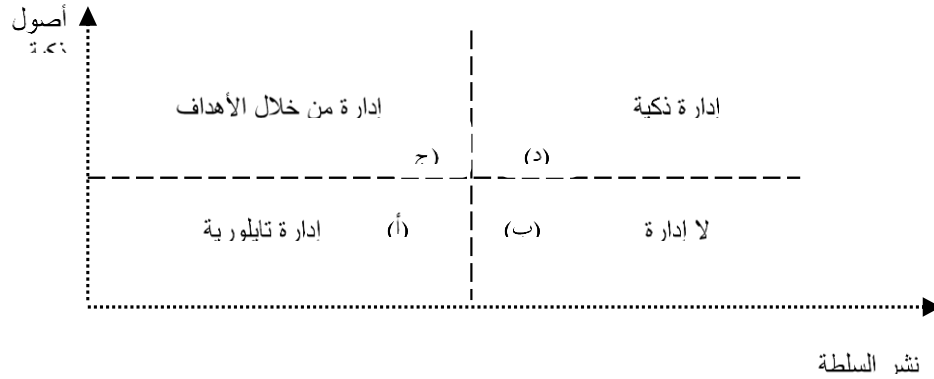
إن متطلبات البيئة الإقتصادية الجديدة في ملدخها الكلي و الجزئي جسدتها شركة شيالي في رؤيتها العامة مع بداية الالفية الثالثة في تصوراتها و كذا في تطبيقاتها الميدانية من خلال توجيهين أساسيين، فمن جهة إقامة تنظيم إداري يسمح بما يلي:

- التحكم في الأداء المحقق من طرف الشركة في ثلاث سنوات الأخيرة .
- الاستجابة للتطورات المتلاحقة في الأسواق وفي التكنولوجيات الحديثة و المتابعة باستمرار لرغبات المستهلكين.
- إعادة بناء وظائف الإدارة و التنظيم بشكل يضمن التوافق بين الاقسام وإنشاء وظائف جديدة على غرار مراقبة تسيير، تسيير الطاقة، التسويق...
- وضع آليات لتقييم الأداء لغرض تحقيق الأهداف المسطرة لاسيما أهداف الجودة و الجودة الشاملة.
- ومن جهة ثانية:
- تكييف التنظيم مع الأطر القانونية الجديدة شركة ذات أسهم SPA.
- التحضير لتنظيم يستجيب لبرامج التنمية الصناعية و التسويقية.

الاستثمار رأس المال البشري، عامل لتأهيل المؤسسات الجزائرية لاندماجها في

اقتصاد المعرفة - تجربة شيالي-

الشكل 1 : مصفوفة مستويات تحول الأصول الذكية



Source : (Fréry, 2015, p. 69)

وقد عملت إدارة الموارد البشرية لشركة شيالي في تحولها إلى منطقة الإدارة بالأهداف انطلاقاً من الأهداف الكمية المعدة بطريقة تشاركية تدريجية، وتتخذ قرارات عديدة بطريقة لا مركزية عندما لا يوجد مبرر لرأي السلطة، كما تبذل إدارة الموارد البشرية محاولاتها لإعلام الأفراد عن سير الشركة، وإقناعهم بالمشاركة في أعمال التطوير (حلقات الجودة)، وهو ما ظهر جلياً في محاولات الشركة الحصول على شهادة التقييس العالمية (ISO) - أيزو 9001 (2015) الخاص بالنوعية وشهادة المعيار 18001 (2007) لنظام إدارة الصحة والسلامة والبيئة- أو أش ساس - وكذا معيار المنظمة العالمية للتقييس - أيزو 14001 (20015) المتعلقة بالبيئة (chiali, 2017) إذ أن الحصول على شهادة هدفا في حد ذاته، بحيث وجد العاملون فائدة أكيدة في عملهم وتطوير كفاءاتهم بهدف الوصول إلى كفاءات جماعية وأصولاً تمتلكها الشركة لتحسين وضعياتها التنافسية باستمرار. بدأت هذه النظرة تتجسد مع بداية العام 2006 بهدف التحول التدريجي إلى حدود الإدارة الذكية تتمثل في بنية تنظيمية في شبكة من التفاعلات الأفقية مع عدد من المستويات وتنمية روح الفريق بسرعة عالية، والمرونة في التأقلم والتوجه نحو الزبائن، فإن شركة شيالي عملت على الاستثمار في رأسمالها البشري بالاستعانة بمكتب استشارة فرنسي، بقيادة الخبير في إدارة الموارد البشرية (Francis Werquin)، فقامت في سبتمبر 2017 في إطار خلق التداؤب بين كفاءاتها البشرية وبناء أصولها الذكية بتكوين ورشات للتطوير والتحسين (شي علي أكاديمي-qualite- <https://www.groupe-chiali.com/fr/qualite>) CHIALI ACADEMIE (certifications)، مكونة من ستة وحدات تعمل على تطوير مواضيع خاصة، وهو ما يوضحه الجدول التالي:

الاستثمار رأس المال البشري، عامل لتأهيل المؤسسات الجزائرية لاندماجها في

اقتصاد المعرفة - تجربة هيالبي -

الجدول 1: الوحدات الستة لتطوير المؤسسة

الموضوع	مجالات التطوير
الإدارة Management	- ثقافة المؤسسة والمعرفة السلوكية، الإدارة بالأهداف وإدارة الوقت ، لوحة التحكم القيادة . - تجسيد إدارة اجتماعية وتعاونية وتحميل المسؤولية. - تطوير العمل الجماعي، - استعمال المؤهلات والطاقات بشكل يرفع من التنسيق ويزيد من إنتاجية والكفاءة.
التوظيف Recrutement	- تخطيط الموارد البشرية - تحديد الاحتياجات كما ونوعا من الكفاءات البشرية - متابعة تزويد وإدماج الأفراد بالشركة.
نظام التقييم والتعويض	- أهداف الأداء في إطار تطوير الأصول الذكية في الشركة. - المعايير المشتركة لإدارة الأداء (الأهداف، الملاحظات، المعايير..) - التعويضات المادية وغير المادية للنتائج الفردية والجماعية. - المسار الوظيفي للأفراد (افقيا وعموديا).
الإتصال Communication	- التحكم في مكونات وعناصر العملية الاتصالية ، وتفعيلها. - استخدامات تكنولوجيايات الإعلام والاتصال، تحسين القدرات القيادية. - تنشيط العمل الجماعي (التصاعدي، التنازلي، الأفقي، العمودي).
التعايش Convivialité	- وضع إجراءات ووسائل مادية وغير مادية لتوفير بيئة ودية داخل وخارج الشركة (العملاء أبناء العملاء...) من خلال برمجة خرجات ورحلات، دورات رياضية، مسابقات وهدايا، أيام مفتوحة، مناسبات عائلية، قروض استهلاكية، تعاونيات عقارية، الخدمات الاجتماعية...
جريدة الشركة Journal de la société	- إنشاء جريدة دورية للشركة تكون في متناول الأفراد مع تحديد مواعيدها، مواضيعها، المكلفين بالتحضير...

Source : (Yvan Barel, 2014, p. 16)

2.3 استثمار الشركة في أصولها الذكية والمحاسبة عن رأسمالها البشري :

الاستثمار رأس المال البشري، عامل لتأهيل المؤسسات الجزائرية لاندماجها في

اقتصاد المعرفة - تجربة شيالي-

لقد تم تجسيد و تطوير مواضيع إدارة الموارد البشرية في لجان خاصة تتكون من أربعة إلى ستة أشخاص مع وضع جداول زمنية لتحقيق تلك المجالات محل التطوير تتراوح ما بين ثلاث أسابيع إلى اثنا عشرة أسبوعا، مع العمل في إطار متناسق وفي نفس المستويات بما في ذلك الوحدة التي تقوم بالإشراف على العمل وهي إدارة الموارد البشرية، كما هو موضح في الشكل التالي:

الشكل 2 : اللجان الستة لإدارة الأصول الذكية في شركة شيالي



المصدر: من اعداد الباحثين

لقد تم برمجة أول تقييم لتكوين الأصول الذكية للشركة في بداية شهر فبراير 2010 من قبل الخبير Werquin الذي لاحظ الكثير من التأخير في تنفيذ البرنامج وفي تفسيره لذلك أرجع Werquin ذلك إلى حادثة البرنامج في المؤسسات الجزائرية، ويقول Werquin "تستدعي الشركة الاقتراب من الإدارة الذكية، أهليات خاصة من القيادة، يكون تجسيدها من استخراجها من كل العقد، وبناء تنظيما متعلما، يتبع رغبات الأفراد العاملين، وهذا مطلبا من مطالب التكيف".

لقد استطاعت شركة شيالي تحقيق خطوات ليست هينة في إطار استثمارها في الموارد البشرية وبناء أصولا ذكية تسمح لها بخلق ميزات تنافسية خاصة بها، غير أن الخطوة الموالية التي أشار لها Werquin هي مرتبطة بضرورة التركيز على المزيد من التنمية القدرات الذهنية والمعارف السلوكية لأصولها البشرية، لا سيما مع وجود طاقات بشرية كامنة، لديها الاستعداد لتقديم قيم مضافة أكبر، وهو ما تأكده عمليات قياس عوائد الاستثمار البشري على مستوى الشركة.

فتطبيق طريقة القيمة الاقتصادية المضافة للعنصر البشري (Human Economic Value)

(Added : HEVA) يظهر هذا التطور من العام 2012 حتى العام 2018:

القيمة الاقتصادية المضافة للعنصر البشري (HEVA) = صافي ربح العمليات بعد الضرائب - تكلفة رأس مال) / (أسهم العاملين الدائمين والعمالة العارضة).

$$\begin{aligned} &= 5957 \text{ KDAHEVA}(2012) = \frac{700000-44737}{110} \\ &= 6830 \text{ KDAHEVA}(2014) = \frac{1375000-77273}{190} \\ &= 8853 \text{ KDAHEVA}(2016) = \frac{2500000-109809}{270} \end{aligned}$$

الاستثمار رأس المال البشري، كعامل لتأهيل المؤسسات الجزائرية لاندماجها في اقتصاد المعرفة - تجربة شيالي-

$$= 10551 \text{ KDAHEVA}(2018) = \frac{3958200 - 117330}{364}$$

يمكن ملاحظة تطور HEVA لشركة شيالي للسنوات (2012، 2014، 2016، 2018) في الشكل التالي :

الشكل 3: القيمة الاقتصادية المضافة للعنصر البشري لشركة شيالي في فترة 2012-2018



المصدر: من اعداد الباحثين اعتمادا على معلومات المؤسسة

إن القيمة الاقتصادية المضافة للعنصر البشري (HEVA) للشركة بدأت بارتفاع هام ابتداء من العام 2012 لاسيما العام 2014 بعد الحصول الشركة على شهادة التقييس العالمية () التي حسنت من أداء الموارد البشرية، وكذا الإمكانيات التسويقية، غير أن بدأت بالارتفاع مع بداية العام 2016 وواصلت في ذلك حتى العام 2018 ، لكن كان بسبب ارتفاع في العائد الناتج عن الارتفاع في انتاج المنتج PVC لعوامل لوجستية، مع ملاحظة حرص الشركة على الحفاظ بأفرادها لضمان معدل منخفض لدوران العمل.

من خلال عملية قياس العوائد الاستثمار البشري نلاحظ أنه ضمانا لتحول مناسب للإدارة الذكية فإن الأمر يتطلب إدخال مكون معلوماتي في العمل ومن ثم زيادة القيمة المضافة (الاستشاريون، 2004)، فعلى سبيل المثال عملية التدريب والتكوين تصبح عملية مختلفة، بينما في النظام المقصود فيتم من خلال التحري والتجريب، وهو ما يتطلب النظر إلى الأصول البشرية لشركة شيالي كرأس مال فكري لتجسيد البرنامج الجديد، وبالتالي فمقدمة بناء الأصول الذكية الفعلية هي التغيير في العقلية التي تتضمنها الإدارة الجديدة، تخلق الشركة لنفسها حركة التطور المستمر في كل المجالات.

كما أن تفعيل الجان الستة يجب أن تبنى على قيادة ذاتية، تدرس فرق المشكلة، وبشكل نظامي احتياجات الفرد، ومفهومهم لفرق العمل، بحيث تسعى في كل مرحلة إلى جعل الموارد البشرية تذهب إلى أبعد من العمل المتكرر من خلال معلومات التغذية العكسية وبذلك يتحرك النظام اللجان المشتركة بالتعلم الذاتي. وإذا أردنا قياس ذلك على مستوى قيمة الاستثمار البشري في شركة شيالي فسنستع نموذج محددات قيمة الفرد، جبريا، والمتكونة من المتغيرات التالية :

الاستثمار رأس المال البشري، عامل لتأهيل المؤسسات الجزائرية لاندماجها في

اقتصاد المعرفة - تجربة شيالي-

-القيمة المتوقعة تحقيقها، قيمة الفرد المشروطة، احتمال بقاء الفرد متنسبا للتنظيم (معدل دوران العمل). تشكل هذه المتغيرات مقاييس هامة لتحديد درجة بناء وصول شركة شيالي إلى أصول ذكية ذات قيمة من خلال تحليل التكلفة و العائد للرقابة على دوران العمل. فإذا إفترضنا أن متوسط رقم الاعمال للسنتين الأخيرتين (2017-2018) القيمة المشروطة للأصول البشرية فإنها تساوي (KDA 3 958 200) و معدل دوران العمل للسنة 2017 هي 7.40%، فإن:

$$ERV=EVC \times P(T)$$

$$ERV=3\,958\,200 \times 92.6\%$$

$$ERV=2\,929\,680\,KDA$$

$$OCT=EVC - ERV$$

$$OCT=3\,958\,200 - 2\,929\,680$$

$$OCT=1\,028\,520\,KDA$$

و مع تطبيق برنامج الرقابة للشركة لدوران العمل، فقد خفض المعدل العام للعام 2018 إلى 5.6% فإن وفر لشركة شيالي ستكون:

$$ERV=EVC \times P(T)$$

$$ERV=3\,958\,200 \times 94.4\%$$

$$ERV=3\,736\,540\,KDA$$

$$OCT=EVC - ERV$$

$$OCT=3\,958\,200 - 3\,736\,540$$

$$OCT=221\,660\,KDA$$

$$\text{الوفرة هي : } 806\,860\,KDA$$

أما بالنسبة لتقييم برنامج شركة شيالي لتكوين كفاءاتها الجماعية واستثمارها في أصول الذكية الذي شرع في تطبيقه ابتداء من نوفمبر 2018 فإن التقييم كان في شكل استمارة شملت 33% من حجم الموارد البشرية في الشركة بكل أصناف (إطارات، تأهيل، تنفيذيين).

الشكل 4 : تقييم استثمارالأصول الذكية في شركة شيالي

الاستثمار رأس المال البشري، عامل لتأهيل المؤسسات الجزائرية لاندماجها في

اقتصاد المعرفة - تجربة هيالي-



المصدر: من اعداد الباحثين

الاستثمار رأس المال البشري، عامل لتأهيل المؤسسات الجزائرية لاندماجها في

اقتصاد المعرفة - تجربة شيالي-

الإستثمار فيه، خاصة مع الطموحات لدى الأفراد يرغبون في تجسيدها، حيث تظهر الحصيلة الايجابية على يسار الخط المركزي، وتبدو الحصيلة السلبية على اليمين و باقي النسب تتمركز في الخط المركزي. لكن عمل ليس بعمل بسيط منتظر من إدارة مواردها البشرية في إطار برنامج Werquin لاسيما في تحريك دافعية الافراد نحو تكوين تنظيم ذكي متعلم، فالخطوة الموالية لشركة شيالي هي خلق إندماج يسمح بخلق معرفة تنظيمية ، وقد لاحظ Werquin بعد تجربة واسعة أن قدرات الإدماج في الشركات الجزائرية لا تتجاوز 20%، بينما تصل الشركات الأوروبية إلى 50% و 80% في المنظمات اليابانية، (Groupe chiali) (2017) فرأسمال أصول شركة شيالي الذكية تمر حتما عبر الخطوات الانتقالية من إدارة الأهداف إلى الإدارة الذكية التي تركز على:

الشكل 5: التحول من الإدارة بالأهداف إلى الإدارة الذكية



المصدر: من اعداد الباحثين

لكن قد لا يتحقق التحول ما لم توجد مقاييس خاصة للتقييم التي تسمح بتفسير واضح لما لا يتوقع من الفرد وهو ما نلمسه في شركة شيالي، كمعدلات دوران العمل تكلفة الإحلال، معدل الأداء الجماعي ...

3.3 شركة شيالي أمام التجارب العالمية

رغم ما حققته شركة شيالي من إنجازات في أدائها بفعل أصولها البشرية فإن الأمر يتطلب منها رسملة أكثر لأصولها المعرفية لترخيص رأسمالها الفكري في أداء أعمال مبتكرة تضمن للشركة ميزات تنافسية متجددة، وللوقوف على ذلك نضع تجربة شيالي أمام التجارب العالمية لشركة شال و DBIS و ABC و شركة الإلكترونيات الممتازة.

تعطي شركة شيالي الإنطباع بأن الأداء المالي لم يعد أولى أولويات المنظمات الأعمال التي تطمح للتميز في الاقتصاد الجديد، وأن أرقام الأعمال المتزايد والأرباح الضخمة لا تفسر الصحة الجيدة للمنظمة ولكن لما جسدهت أصول المنظمة الذكية من إنجازات بإستثمار نشاطات إدارة الموارد البشرية ببرامج دقيقة بأهداف محددة (BFI, FRD, فرق العمل) ومشاركة الأفراد المراتب الدنيا في الهيكل التنظيمي. وقد حققت شركة شال بهذه البرامج نتائج كبيرة على خرار شركة شيالي.

الاستثمار رأس المال البشري، كعامل لتأهيل المؤسسات الجزائرية لاندماجها في

اقتصاد المعرفة - تجربة شيالي-

فإن كانت شيالي إعتمدت على برامج التنمية الموارد البشرية أي التحول من الإدارة بالأهداف إلى الإدارة الذكية بإحداث مزيج من الهياكل التنظيمية و التنسيق بين الإستراتيجيات اللجان الستة، فإن إختلاف شركة شال للنفط الأمريكية يظهر جليا من خلال ثلاثة عناصر هي:

1. التحول من الطريقة الإنتاجية إلى طريقة القيمة المضافة بالاعتمادات المالية المخصصة، وهي غير متوفرة في شركة شيالي.

2. المتابعة المكثفة للبرامج و التصحيح المستمر لهن، وهو أمر يسري بدرجة منخفضة في شيالي.

3. المشاركة، التي تطرح بحددة في شيالي، لا تتوفر على ثقافة مؤسسة لتتماشى مع متطلبات الادارة الحديثة. إن ما يستفاد من تجربة شركة شال أن بناء الأصول الذكية يستوجب التغيير للتحسين و قبول الجديد و التفكير في توفير المعرفة و الرغبة في المشاركة فيها مع الآخرين مثل ما جسدهت شركة DBIS.

فإختارت DBIS بديل الإستثمار في الأصول البشرية بعقد دورات تدريبية دورية مركزة حول بناء فرق العمل والأداء المشترك وكان مبدأهم في ذلك "إدارة المعارف بدل إدارة الأفراد" عن طريق الثلاث: الوعي، المحاولة، تفعيل المحاولة. بخلق نموذج لحل مشكلات بطريق منهجية كتخفيض آجال الرد على العملاء، مضاعفة معدلات تحويل المبيعات، التعلم من ممارسات أفضل، وهو ما تأكده مقارنة تجربتها مع تجربة الشركة الهندية ABC للطاقة و التي توجهت للإستثمار البشري عن طريق التدريب المتخصص للتكنولوجيات الجديدة المعتمدة من طرف الشركة و التي مكنتها من تكوين رأسمال فكري ينتج للشركة ABC بإستمرار ميزات تنافسية جديدة، وهو الشيء نفسه الذي إرتكزت عليه فلسفة شركة شيالي CHIALI في إدارتها للموارد البشرية ، فصار بإمكانها إحزام بدور إستثمارها في الأصول البشرية بعدما إرتفع مؤشر القيمة الإقتصادية المضافة للعنصر البشري (HEVA: Human Economic Value Added) خلال فترة 2012-2018 بأكثر من 70% مما يعطي الانطباع بفعالية سياسات الاستثمار في الرأسمال البشري على غرار شركة الطاقة ABC .

ونورد في ذلك تجربة شركة الالكترونيات الممتازة للأجهزة المنزلية التي تضرب لنا مثال جدير بالاقتداء به و تنفيذ أن إدارة الموارد البشرية ليست فقط فنا إداريا ولكن علما يقوم على مقاييس كمية ورياضية بإعتبار العوامل الغير الملموسة التي لها آثار كبيرة على المدى المتوسط و الطويل، بمحاولة تطبيقها للمحاسبة الموارد البشرية في الشركة لتتمكن من تعظيم عوائدها دون التنازل عن مواردها البشرية.

أخيرا... تعتبر شركة شيالي نموذجا كاملا في طريق الإدارة الحديثة، فقد وجدنا عبر مراحل تطورها أنها حددت مبررات وجودها بالتعلم و التكيف لأنها تستخدم العديد من المهارات والمعارف والسلوكيات وعلاقات العميل الجديد، وفي الواقع قد تعلمت الشركة أدوات الجودة القائمة على مظاهر الاقتصاد المعرفي و الذكاء التنظيمي، الذي يسعى لخلق معرفة و إدارتها وتذاؤها للاستفادة القصوى لما تملكه من موارد بشرية متميزة قادرة على تحقيق المزيد لو استثمرت في طاقاتها عبر أطر أحدث الذي يتطلب أصول ذكية وقوية ومتجددة و رائدة في إدارة التغيير.

4. الخاتمة

أصبح إلزاما على المنظمات إن تستثمر أصولها الذكية، وتتعلم كيفية تحويلها إلى أرباح، أو إلى وضع إستراتيجي وميزة تنافسية، ومن ثم يجب أن تبحث المنظمات عن رأسمالها البشري وثرواتها الفكرية والمهارات

الأفكار الإبداعية المبتكرة والكامنة في أصولها البشرية و الغير مستغلة، حتى يمكنها الاستثمار فيها، لاستخلاص قيمة أعلى من خلال تنميتها، يقول توماس ستيوارت "لقد كان للمعرفة أهمية بالطبع، ولكن هناك شيئين قد تغيرا ، أولهما هو أنه بإضافة نسبة مئوية من القيمة إلى المنتج فإن ذلك قد أصبح يمثل أهم الأشياء كان من المعتاد تخصيص نسبة 80% من التكاليف للمواد، ونسبة 20%، ولكن الحال تغير الآن من حيث اقتسامها بالواقع 70% و 30% أما ثاني الشينين فهو أنه من الممكن بشكل متزايد إدارة المعرفة"

5. المراجع

- إتحاد الخبراء والاستشاريون الدوليون،(2004) ، عائد الاستثمار في رأس المال البشري، القاهرة، ايتراك للنشر والتوزيع.
- إريك فلا مهولز،(1992)، المحاسبة عن الموارد البشرية، تعريب: محمد عصام الدين زايد، أحمد حامد حجاج، دار المريح.
- الكبيسي، صلاح الدين،(2005)، إدارة المعرفة، القاهرة، مصر، المنظمة العربية للتنمية الإدارية.
- ليودور ويليام شولتر: اقتصادي أمريكي (1902-1998)، متخصص في إقتصاد التطوير، ساهم طويلا في التعليم العالي في جامعة شيكاغو، أصبح رئيس التجمع الاقتصادي الأمريكي سنة 1960، حصل على ميدالية والكر سنة 1972، أكبر بمنحة التجمع، نال جائزة نوبل للإقتصاد سنة 1979.
- توماس أ.ستيوارت، (2005)، ثورة المعرفة رأس المال الفكري، ترجمة : علا أحمد إصلاح، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية.2005، ص 245.

- Bernard, GAZIER, (1993), Les Stratégies des Ressources Humaines, Paris, Editions la Découverte.
- Christine, AFRIAT, (1992),L'Investissement dans l'Intelligence, Paris, Presse Universitaires de France.
- Harold Tamrine, (2005), Manufacturing Organization and Management.
- Nesbit, T., (2001), An Investigation into Core management skills for keeping E -Commerce on on Track (Massey University: research Report, Palmerston North.
- Sandra Burud and Marie Tumolo, (2004), Leveraging the new human capital Adaptive Strategies, Results Achieved, and Stories of Transformation, first edition, Davies-Black Publishing, USA.
- Yvan Barel, Sandrine Frémeaux , (2014), Le management du travail, condition de réussite du management de la diversité,, Management & Avenir. Management Prospective Ed.
- <https://www.groupe-chiali.com/fr/qualite-certifications>
- <https://fr.slideshare.net/hakimkada/chiali>
- <https://www.youtube.com/watch?v=BTqCVQ9kdrk>

La fonction ressources humaines et son impact sur le développement des compétences dans un environnement en pleine mutation

La fonction ressources humaines et son impact sur le développement des compétences dans un environnement en pleine mutation

AMARI Salah Eddine Sofiane ¹, BOUCHIKHI Mohammed Rédha ²,

¹ Ecole Nationale Polytechnique d'Oran / Algérie /salaheddine.amari@enp-oran.dz

² Université de Mustapha Stambouli ,Mascara/ Algérie / rbouchikhi@univ-mascara.dz

Résumé :

Le but de ce papier est présenter la manière avec laquelle la fonction ressources humaines peut intervenir pour créer ou pour développer les compétences individuelles afin de les mettre à disposition de l'entreprise dans la cadre d'une stratégie réactive où la RH n'est qu'un élément de support qui consiste à faciliter la mise en œuvre de la stratégie, autrement dit dans le cadre de la déclinaison de la stratégie sur les compétences requises, ou bien dans le cadre d'une stratégie proactive où la formulation de la stratégie se fait sur la base des compétences possédées par l'entreprise.

Mots Clés: Compétence, Fonction RH, Savoir, Pouvoir, Vouloir

الملخص :

الهدف من هذه الورقة هو عرض الكيفية التي يمكن بها لتوظيف الموارد البشرية أن تتدخل من أجل خلق كفاءات فردية أو تنميتها بغية إتاحتها للمؤسسة كجزء من استراتيجية رد الفعل حيث لا تشكل الموارد البشرية سوى عنصر واحد من عناصر الدعم لتيسير تنفيذ الاستراتيجية، وبعبارة أخرى، كجزء من تنفيذ استراتيجية المهارات، أو كجزء من استراتيجية استباقية تُصاغ فيها الاستراتيجية على أساس المهارات التي تملكها المؤسسة. الكلمات المفتاحية : الكفاءة ، وظيفة الموارد البشرية ، المعرفة ، السلطة ، الإرادة .

Introduction :

En s'inspirant des travaux de Durand (**Durand, 2006**), qui utilise trois référentiels pour agir sur les compétences, nous allons essayer de développer un modèle pour le développement des compétences. L'auteur reprend la définition la plus répandue de la compétence qui s'articule autour de triptyque : savoir, savoir-faire et savoir-être. Autrement dit, la connaissance, la pratique et les attitudes.

On entend par savoir les connaissances théoriques, voire intellectuelles, par savoir-faire la maîtrise de techniques indispensables à la réalisation de l'activité professionnelle, la mise en pratique du savoir acquis (en général, ils doivent être actualisés en fonction de l'évolution de l'activité professionnelle) et par savoir-être appelé encore savoir-faire professionnel ou les attitudes, à l'ouverture d'esprit, à la manière de communiquer et de se comporter avec autrui, à la capacité

La fonction ressources humaines et son impact sur le développement des compétences dans un environnement en pleine mutation

d'adaptation...voire, au vouloir du salarié, à son état physique, psychologique et biologique.

De cette manière, la fonction Rh au sein de l'entreprise devra agir sur les connaissances, la manière et la volonté de les mettre en pratique. Mais, avant cela la fonction RH est très liée à la stratégie de l'entreprise et à la dimension de l'environnement extérieur.

1- La dimension de la stratégie de l'entreprise et de l'environnement

Il très intéressant d'intégrer la dimension de la stratégie et de l'environnement extérieur dans la problématique du développement des compétences du moment où la pertinence d'une compétence dépend en premier lieu de son environnement. Dans ce contexte le lien entre la compétence, stratégie et environnement peut s'inscrire dans deux logiques, à savoir :

- Une logique adaptative, qui considère que l'évolution de l'environnement peut modifier la valeur et la pertinence des compétences de l'entreprise (**Amit & Schoemaker , 1993**)
- Une logique proactive, qui consiste à développer de nouvelles compétences dans le but de modifier les règles du jeu concurrentiel, plutôt que de s'adapter avec ces dernières, on se basant sur le concept d'intention stratégique (**Hamel, 1989**)

En effet, la compétence est avant tout un choix stratégique avant d'être opérationnel, autrement dit, dans quelle logique l'entreprise s'inscrit-elle, est-ce dans une logique proactive ou est-ce dans une logique réactive. Est-ce qu'elle va développer, voire construire ses compétences pour innover et avoir une avance sur ses concurrents c'est à dire partir de ses compétences vers le marché. Doit-elle au contraire aller de son marché vers ses compétences, en d'autres termes regarder ce que font les concurrents et essayer de les imiter. Car, à notre sens ce sont deux manières totalement différentes, dans le cas où elle s'inscrit dans la première démarche l'entreprise n'est pas limitée et peut partir vers de nouveaux horizons, tandis que dans la seconde démarche elle est limitée d'imiter ce que font les entreprises performantes. Cela dépend de sa position concurrentielle. Il y a des situations où on est offensif, d'autres où on doit être défensif.

2- Savoir, pouvoir et vouloir

Avant de montrer de quelle manière la fonction RH peut agir sur les connaissances, nous allons d'abord préciser ce qu'elles veulent dire. Par connaissances on entend l'ensemble des savoirs acquis par formation ou expérience.

Qui dit pouvoir, dit la mise en œuvre des savoirs accumulés dans les pratiques professionnelles, dans notre cas il s'agit de la capacité du salarié à exercer son travail d'une manière compétente.

La fonction ressources humaines et son impact sur le développement des compétences dans un environnement en pleine mutation

Dans ce travail nous allons remplacer le savoir-être (habilité) par le vouloir. Le savoir-être est considéré par certains chercheurs comme l'attitude et le comportement au sein de l'entreprise. Par vouloir nous entendons l'état biologique, physique et psychologique du salarié. C'est-à-dire son état de santé, de bien être, de motivation, de confiance, de sécurité, de reconnaissance et de justice.

3- Déterminer les lacunes

Aucune démarche de développement des compétences ne sera efficace si l'entreprise ne procède pas à une appréciation du potentiel, mais aussi des facteurs matériels et immatériels qui peuvent agir sur le rendement des salariés. Pour cela l'entreprise devra procéder à l'évaluation du savoir et du pouvoir des salariés en plus du diagnostic de la satisfaction et la motivation de ces derniers.

3-1- Evaluer pour évoluer

Dans le but de développer le savoir ou le pouvoir, autrement dit les connaissances ou la pratique des salariés, la fonction RH devra cibler les lacunes pour les combler ensuite. Une des méthodes la plus fréquente consiste à les évaluer, les apprécier afin d'avoir une idée sur les points forts ainsi que les points à améliorer et de proposer les formations nécessaires.

L'évaluation n'est pas une fin, mais un moyen qui permet à l'entreprise d'avoir une idée sur le potentiel de ses salariés afin d'orienter la politique de formation. L'évaluation est le moyen formel utilisé pour définir les besoins par l'identification des point forts et des points faibles, appelés aussi les points à améliorer. Il s'agit de porter un jugement sur le travail fait par le salarié durant un exercice donné, voire sur son potentiel ou sur ses compétences. L'évaluation formelle est adoptée afin de compléter l'évaluation informelle qui est faite par le manager (**Le Boterf, 2004, p. 244**).

Cette phase permet à l'entreprise d'identifier les besoins en matière de compétences, à partir des compétences requises et réelles (**Le Boterf G. , 2000**) . Autrefois, cette pratique était centrée seulement sur les cadres de l'entreprise, mais à partir des années 1980 la démarche s'est généralisée à tous les niveaux.

L'évaluation représente des enjeux pour l'entreprise et pour les salariés en même temps. Pour l'entreprise il s'agit d'améliorer la qualité de ses produits ou de ses services, afin d'assurer un bon niveau de performance. Pour le salarié, il s'agit de le motiver par la reconnaissance de ses compétences, de le pousser à être plus performant et de donner un sens à la sanction/récompense. Dans ce sens, certains salariés craignent d'être évalué comme étant non- compétent, synonyme de non récompense, de sanction, ou d'exclusion (**Le Boterf, 2004**)

Cependant, dans le but que l'évaluation soit pertinente, il faut qu'elle soit fondée sur une logique de développement des compétences, plutôt que sur une demande de stage, c'est-à-dire que le but recherché est le développement du potentiel plutôt

La fonction ressources humaines et son impact sur le développement des compétences dans un environnement en pleine mutation

qu'autre chose. D'un autre côté, dans le souci d'être efficace l'évaluation doit être mesurable c'est-à-dire construite sur la base de critères et d'objectifs qui sont réalisables afin que l'évaluateur soit en mesure de convaincre l'évalué sur son jugement surtout si ce dernier est négatif. Aussi, l'entreprise devra bien connaître ses métiers et le niveau de compétences nécessaire à leur exercice.

Dans ce cadre, l'entreprise doit dans un premier temps recenser les métiers existants afin de connaître les besoins en matière de compétence. L'établissement de cette liste générique des métiers existant va faciliter l'analyse des postes de travail pour donner une idée sur les niveaux acquis et les niveaux requis. Car l'identification des besoins n'est pas une tâche facile.

Aussi, l'entreprise devra clarifier les objectifs espérés de cette évaluation et elle devra mettre en place un système d'évaluation qui soit objectif (que le salarié pourra réaliser), clair (préciser les attentes) et bien défini (présence d'un référentiel). Faute de quoi, le système sera inutile, voire contreproductif.

A noter que « ***ce qui est évalué, ce ne sont pas des compétences, mais ce que le dispositif d'évaluation nomme compétence*** » (Le Boterf, 2004, p. 129) , car la compétence est un concept qu'on ne peut pas voir ou toucher, donc ce qui est évalué dépend du concept de compétence utilisé au sein de l'entreprise. Cette dernière si elle considère la compétence comme étant un savoir-faire, elle n'aura pas le même résultat d'évaluation que si elle la considère comme connaissances. En plus, ce que l'entreprise considère comme compétence change, évolue et dépend des méthodes utilisées « ***on ne peut mesurer que ce que l'on a rendu mesurable. On ne peut observer que ce l'on a rendu observable*** » (Le Boterf, 2008)

Généralement, l'opération d'évaluation est faite par le supérieur hiérarchique, aidé parfois par le directeur des ressources humaines, parfois, l'entreprise fait appel à une personne étrangère. Dans certains cas, l'entreprise demande à ses cadres de s'auto évaluer.

Le processus d'évaluation peut s'exercer dans trois directions, à savoir :

- L'évaluation pronostique (concerne le devenir d'un salarié, voire une organisation, à partir d'une observation qui est faite auparavant ou actuellement)
- L'évaluation diagnostique (reconnaissance d'une structure ou du fonctionnement d'un individu ou d'une organisation)
- Et l'évaluation du certificative (qui reflète le niveau de formation ou d'une compétence) (Gilbert & Schmidt , 1999) .

Il ne faut pas confondre dans une même démarche d'évaluation les trois points. L'entreprise devra les séparer pour mieux maîtriser le rôle joué par chacune dans le processus d'évaluation global.

La fonction ressources humaines et son impact sur le développement des compétences dans un environnement en pleine mutation

Par ailleurs, l'évaluation présente des risques, à savoir, les risques de subjectivité. En effet, l'évaluation risque d'être subjective ce qui met en cause tous ces résultats. Comme elle risque d'être induite en erreur par défaut de pertinence en raison de la non-conformité des résultats d'évaluation. Car, il est difficile de tout évaluer d'une manière juste et équitable.

Aussi, l'évaluation sera incomplète si l'entreprise ne procède pas à un entretien annuel d'évaluation. L'entretien annuel d'évaluation est un outil indispensable entre le système d'évaluation et le plan de formation qui n'est pas coûteux, rapide à mettre en œuvre, il permet aussi aux deux parties de s'exprimer en face à face. Cet entretien entre le responsable hiérarchique et le salarié, aborde le taux de réalisation des objectifs fixés auparavant (succès ou échec) et les objectifs futurs à réaliser. Il permet au salarié de s'exprimer sur les problèmes et les difficultés affrontées lors de l'exercice précédents. Cette rencontre est une occasion pour faire le point sur ce qui allait bien et surtout sur ce qui allait mal durant l'année. En bref, cet entretien permet d'avoir une idée sur les lacunes, les attentes, les aspirations des salariés et les objectifs de l'entreprise **(Gilbert & Schmidt , 1999) .**

On note, que cet entretien d'appréciation est critiqué de la part des appréciés et de la part des appréciateurs et formateurs en même temps. En effet, les appréciés trouvent qu'ils ne sont pas bien préparés pour cet entretien, que les référentiels ne sont pas bien définis et que les résultats de l'évaluation ne font l'objet d'un retour systématique. Les appréciateurs, quant à eux, trouvent que cet entretien d'appréciation n'est pas parfait. Ils lui reprochent un certain nombre d'inconvénients, comme la non-implication de la hiérarchie, la faible maîtrise des situations d'appréciation ; la non-précision et la non actualisation des référentiels **(Amari, 2006)**

Par conséquent il est essentiel de bien se préparer à l'avance, de bien définir les objectifs à venir, de choisir un environnement propice à l'échange, de mettre en place un suivi de cet entretien.

Cette manière de « savoir afin de prévoir pour pouvoir » nous renvoie directement à l'ingénierie de formation (Le Boterf, 1996, 1999, 2001, 2004) ou vers l'ingénierie des compétences qui s'intéresse aux facteurs internes de l'entreprise, mais aussi aux facteurs externes. L'ingénierie de formation est le processus qui va permettre aux salariés de passer d'une situation acquise vers une situation requise. Selon **(Parmentier, 2005, p. 106)** .l'ingénierie de formation d'intéresse au plan de formation, en s'appuyant sur trois types de référentiels :

- Le référentiel emploi : qui s'intéresse aux caractéristiques de l'emploi à tenir,
- Le référentiel compétence : qui s'intéresse aux compétences exigées pour tenir le poste.
- Le référentiel formation : qui est centré sur les programmes de formation à suivre pour développer les compétences nécessaires pour l'emploi.

La fonction ressources humaines et son impact sur le développement des compétences dans un environnement en pleine mutation

3-2- Diagnostic de la satisfaction et de la motivation des salariés

Dans ce cadre l'entreprise devra s'interroger sur le niveau de satisfaction et de motivation de ses salariés, autrement dit, si le salarié a un sentiment positif envers son emploi, ou s'il a un sentiment qu'il existe bien une justice distributive en matière de récompenses et/ou de punitions. Afin de mesurer ces deux facteurs l'entreprise pourra s'intéresser à deux volets, à savoir

- Le volet quantitatif : qui est aisément mesurable par rapport au second, et qui consiste à se focaliser sur quelques repères tels que le taux d'absentéisme, le nombre d'accident de travail, la fréquence du turn-over, la qualité du produit ou du processus de production (pannes, rebus, défauts...)
- Le volet qualitatif : qui peut prendre la forme de l'existence de conflits sociaux ou de conflits inter- relationnels...

La différence entre le diagnostic de la satisfaction et de la motivation avec l'évaluation, est que cette dernière cherche avant toute chose à identifier les points forts et les point à améliorer des salariés en termes de savoir-faire et de savoir-être, tandis que le diagnostic de la satisfaction et de la motivation cherche à avoir une idée sur le niveau de satisfaction et de motivation.

4- Déterminer les lacunes

Dans cette étape l'entreprise devra recenser les lacunes ainsi que leurs causes, autrement dit, elle devra être en mesure d'avoir une idée sur les besoins en matière de formation, d'apprentissage, d'amélioration du cadre générale de travail par exemple.

Cependant, cette étape est très importante dans la mesure où une mauvaise détermination des lacunes va avoir des conséquences négatives sur l'ensemble des démarches entreprises par la suite et vice versa.

5- Agir sur les lacunes

Il faut d'abord préciser que l'origine des lacunes peut être variée. A ce titre nous avons constaté que la majorité des ouvrages ou articles qui traitent la question du développement des compétences se focalisent tous sur les actions de formation, négligeant ainsi d'autres facteurs qui peuvent s'avérer aussi important, comme le climat de travail, la culture de l'entreprise, la motivation, ...

5-1- La fonction RH et son impact sur les connaissances

Une fois les lacunes en matière de connaissances déterminées l'entreprise peut entamer quelques démarches ou politiques visant à les consolider, à les actualiser ou à les développer. D'une manière générale, si l'entreprise constate un déficit en matière de compétence suite à une évaluation, alors la première action à faire, c'est de procéder à une **formation** dans le but de combler cet écart « **quand un besoin de**

La fonction ressources humaines et son impact sur le développement des compétences dans un environnement en pleine mutation

compétence est décelé, une action très fréquente est de décider une formation » (Noyé, 2003, p. 34)

En effet, la formation est un levier qui intervient suite à l'identification des lacunes en matière de compétences, autrement dit après la phase de la définition des besoins (écart entre compétences requise et compétences acquises). Cependant, la formation n'est pas une fin en soi (**Citeau J-P., 1997, p. 318**) , c'est un moyen que l'entreprise met en œuvre afin d'ajuster au mieux les compétences disponibles avec les exigences des emplois. et elle ne sera bénéfique que si elle est combinée avec d'autres moyens de développement des compétences qui devraient être identifiés et utilisés (**Thévenet , Dejoux, & Marbot , 2009, p. 504**) .

D'après (**Le Boterf & Meignant , 1996**), les entreprises vont petit à petit abandonner l'ancienne logique de formation pour s'inscrire dans une nouvelle logique qui est celle du développement des compétences. En effet, les entreprises sont passées d'une logique où la formation était considérée comme une dépense vers un raisonnement qui considère la formation comme un investissement (**Martory & Crozet, 2013, p. 320**). Cependant, il est important de rappeler que l'entreprise ne peut pas développer toutes les compétences par le biais de la formation, mais seulement celles qui peuvent faire l'objet d'une formation (**Le Boterf G. , 2000**).

Une fois les besoins définis, l'entreprise (le responsable de formation) va déterminer la nature, la durée, le contenu... de cette formation, ainsi que le lieu de cette dernière, et ceci en fonction des moyens dont dispose l'entreprise et du budget alloué à cette action. En effet, la formation peut être interne qui veut dire que c'est à l'entreprise que revient le soin de d'assurer cette action toute seule, et ceci par des écoles, sinon des moyens de formation propre à elle. Soit, en externe, dans le cas où l'entreprise fait appel à un organisme extérieur pour assurer la formation.

Cependant, il faut que les dépenses engagées dans le cadre d'une formation aient un retour positif sur le salarié, voire sur l'entreprise. Ce qui permet de considérer ces dépenses comme un « investissement de formation » (**Le Boterf G. , 2000**). Ce retour est vérifié, si cette formation a permis au salarié de transposer les connaissances acquises dans son travail et si ce transfert se traduit par une amélioration réelle sur sa performance. « *Les dépenses à caractère d'investissement : elles visent à augmenter le capital compétence* » (**Le Boterf G. , 2000, p. 244**)

D'après (**Meignant, 1990**) , le responsable de formation devra faire trois niveaux d'évaluation, le premier concerne l'acquisition de nouvelles connaissances durant la formation, le second sur la transposition de ces connaissances dans le travail et le dernier sur l'impact de ce transfert sur la performance de l'entreprise.

Par ailleurs, (**Le Boterf G. , 2000**) recense des facteurs qui peuvent faciliter le processus de développement des compétences suite à une action de formation, à savoir :

- La formation dispensée doit être similaire aux situations de travail réelles avec

La fonction ressources humaines et son impact sur le développement des compétences dans un environnement en pleine mutation

- la mise en place d'exercices de simulation proche des situations quotidiennes au travail, dans le but de constituer des occasions d'entraînement,
- Développer les formations et les formations-actions en alternance qui engendrent des possibilités d'entraînement,
 - Obliger les formés à réaliser des projets, une fois la formation achevée,
 - Affecter les formés dans des postes où ils peuvent mettre en pratique ce qu'ils ont appris lors de leurs formations,
 - Insister sur la formation collective plutôt qu'individuelle,
 - Mettre à la disposition des formés les moyens nécessaires pour le développement des compétences comme la base de données...
 - Mettre en place des systèmes d'évaluations pour recenser les compétences à développer.

De sa part, **(Hameline, 1979)** propose la méthode d'ingénierie par objectifs, qui se présente comme les objectifs que le processus de formation devra contenir. Ces objectifs sont en nombre de quatre, à savoir :

- Les objectifs stratégiques : c'est les objectifs importants que l'entreprise cherche à réaliser comme l'obtention d'un certificat de qualité qui va déclencher un processus de formation,
- Les objectifs opérationnels : qui correspondent aux objectifs qualitatifs et quantitatifs que l'entreprise cherche à atteindre par le biais de la formation, comme par exemple la réduction du taux d'erreur,
- Les objectifs de formation : c'est ce que le futur formé devra être capable de réaliser suite à cette formation.
- Les objectifs pédagogiques : ce que le formé doit faire pour prouver que la formation suivie était efficace.

Cette théorie a fait l'objet de quelques critiques comme celles formulées par **(Magakian & Payaud, 2002, p. 288)** qui la considère comme une théorie non opérationnelle et inadaptée au contexte socio-économique. « *Organiser le travail d'ingénierie pédagogique sur la base des seuls « être capable de... » ne suffit pas. Ceux-ci ne désignent en réalité aucune réalité ou compétence et ne sont qu'un simple moyen d'énonciation rhétorique des tâches constitutives d'une activité.* » **(Grimand, 2006, p. 33).**

Par ailleurs, même si le salarié dispose d'un savoir ou d'une connaissance, il n'est pas toujours évident qu'il l'applique correctement et d'une manière compétente dans son activité professionnelle. Ce qui veut dire, que l'entreprise et plus précisément la fonction RH, devra agir sur la mise en pratique de ces connaissances.

5-2- La fonction RH et son impact sur le pouvoir

De leurs par **(Barraud, Kittel, & Moule, 2000, p. 219)**, ont pu établir un schéma

La fonction ressources humaines et son impact sur le développement des compétences dans un environnement en pleine mutation

d'acquisition des compétences, et ceci en s'inspirant du schéma général du processus d'apprentissage de D. Camusso.

- Il faut être face à une situation complexe, qui n'a pas été affrontée auparavant, et qui soit favorable à la mise en œuvre de la compétence,
- Il faut que l'individu possède un certain nombre de ressources qui sont les connaissances, les savoirs..., pour l'aider à affronter la situation rencontrée,
- Il faut avoir une capacité cognitive suffisante pour arriver à combiner les différentes ressources, et par conséquent produire une compétence.

Ceci dit, que la formation initiale et continue devra s'orienter vers l'acquisition des ressources cognitives et des situations de mise en œuvre de ces compétences. En ce sens, le rôle de la formation (initiale, ou continue) consiste à doter les salariés de ces pré-requis (savoirs, connaissances) pour les préparer à affronter chaque situation professionnelle.

Donc, il est clair que le rôle de la formation n'est pas la production des compétences en situation de travail, mais de munir les salariés des pré-requis qui leur serviront pour produire des compétences (**Amari & S.S., 2011**). En effet, le rôle de la formation n'est pas la construction des compétences professionnelles, mais la construction des compétences intermédiaires (le savoir, les connaissances...). Et c'est par l'apprentissage que le salarié devra compléter ses connaissances.

« L'apprentissage est le processus au cours duquel la connaissance est créée par la transformation de l'expérience » (Kolb cité par Weiss, 1999, P 453). A ce titre, il s'agit de donner, de favoriser et de réunir les conditions nécessaires qui permettent aux salariés d'apprendre.

Par ailleurs, D'après Lou Van Beirendonck (**Van Beirendonck, 2004, p. 131**) et après une longue réflexion auprès de plusieurs chercheurs et responsables, consultants, directeurs de ressources humaines et autres sur les facteurs qui influencent sur l'acte d'apprentissage : **Faute de base scientifique, ce sont les valeurs et les convictions de chacun qui s'exprimaient** » (**Van Beirendonck, 2004, p. 87**). Il a pu dégager deux éléments à savoir :

- Des éléments liés à la personnalité ;
- Des facteurs liés à l'environnement.

Sans négliger certains facteurs qui peuvent aussi influencer les modalités d'apprentissage, qui ne sont pas liées aux deux facteurs précédents.

5-2-1- les éléments liés à la personnalité

A ce sujet, on distingue deux caractéristiques qui peuvent agir sur le fait d'apprendre : d'un côté, on a des éléments qui ne sont pas ou qui sont peu influençables, liés à la

La fonction ressources humaines et son impact sur le développement des compétences dans un environnement en pleine mutation

personnalité de chaque individu, d'un autre côté des éléments qui sont influençables comme la motivation....

- *la capacité d'apprentissage*

Le niveau d'apprentissage de chaque individu est lié directement à ses capacités cognitives. Chaque individu apprend mieux lorsque les informations qui sont diffusées correspondent à ses styles personnels d'apprentissage ; donc la connaissance du style personnel de chaque individu permet de gérer ses expériences de façon efficace.

- *la volonté d'apprendre*

La volonté d'apprentissage de chaque individu est conditionnée par plusieurs facteurs, à leur tête on trouve l'envie de la personne à gravir les échelons ou de faire carrière au sein de l'organisation. En effet, la personne qui n'a pas envie d'apprendre ne pourra jamais développer ses compétences. **« Ce n'est plus ni l'école ni l'entreprise (même coordonnées) qui produisent les compétences dont les individus ont besoin pour accéder au marché de travail, obtenir un revenu et se faire reconnaître : ce sont les individus eux-mêmes » (Dubar & C, (2007, p. 468) .**

- *les valeurs et les normes*

Les valeurs et les normes ont une grande influence sur le comportement quotidien de chaque individu ; connaître ces normes et valeurs peut faciliter la tâche afin de développer les compétences de la personne, dans la mesure où on peut les maîtriser.

- *la personnalité*

Du moment où la personnalité de chaque individu est formée (évidemment après l'âge adulte), on ne peut pas la modifier. Les composantes de cette personnalité influencent directement sur le comportement de chaque individu à l'intérieur de lui, Mais elle est rarement remarquée.

5-2-2- Les éléments liés à l'environnement

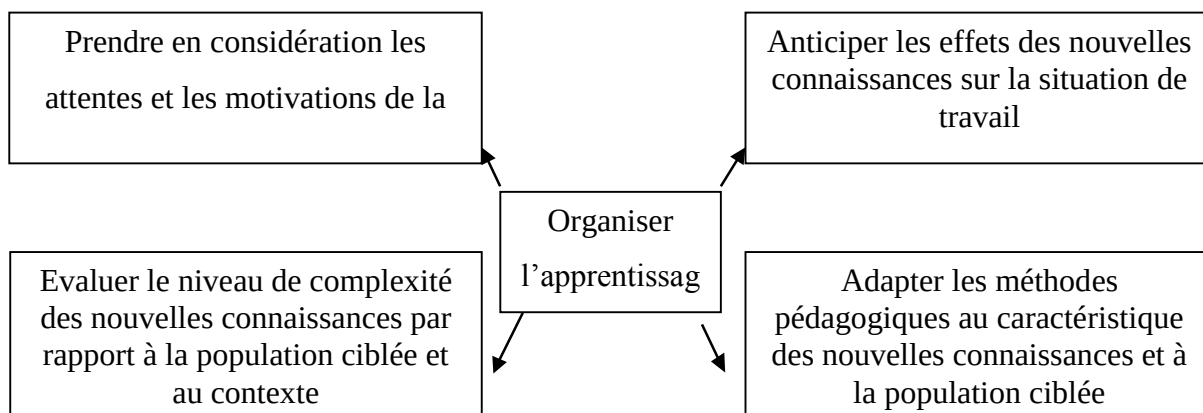
En plus de ces facteurs liés à la personnalité, d'autres facteurs liés à l'environnement peuvent influencer aussi sur l'apprentissage individuel comme par exemple : la culture de l'entreprise dans laquelle ils travaillent (niveau délégué de prise d'initiative, et de responsabilité, la latitude de la direction face aux erreurs...).

Tous les éléments cités ci-dessus influencent sur la manière individuelle d'apprentissage. Si une organisation souhaite développer les compétences de ses individus elle devra prendre en considération tous ces éléments, surtout ceux qui sont maîtrisés.

La fonction ressources humaines et son impact sur le développement des compétences dans un environnement en pleine mutation

Par ailleurs la réussite de l'apprentissage est soumise à quatre facteurs, à savoir :

Figure 1 : La réussite de l'apprentissage



Source : (Lecoeur, 2008, p. 164)

5-3- La fonction RH et son impact sur le vouloir

Même si le salarié est en mesure de bien faire, il n'est pas évident qu'il va le faire, donc le savoir ainsi que le pouvoir sont incomplets pour produire une compétence, ce qui laisse entendre que l'entreprise devra aussi agir sur le vouloir.

Pour inciter les salariés à agir avec compétence, l'entreprise devra les motiver, ainsi que de créer un climat favorable pour la mise en œuvre de cette compétence. Dans ce cadre, l'entreprise est en mesure de faire des efforts dans le cadre de la motivation et en même temps elle doit faire évoluer sa culture.

3-5-3-1- Motiver les salariés

Concept et facteur important au sein de l'entreprise, car il est déterminant dans l'apprentissage. Cette motivation pour le salarié peut être assimilée à l'énergie qui fait tourner les machines, et c'est elle qui va lui donner l'envie de travailler et de développer son potentiel (progresser).

Elle est considérée comme une « *source d'énergie indispensable de ce que l'individu fasse acte de compétence* » (Guerbette, 2009, p. 17)

La motivation est définie comme « *le construit hypothétique utilisé afin de décrire les forces internes et / ou externes produisant le déclenchement, la direction, l'intensité et la persistance du comportement* » (Denjean, 2006). Ce qui veut dire, qu'elle est le fruit de facteurs internes et externes qui poussent le salarié ou l'individu en général à penser et à agir. La littérature distingue trois grands types de motivation, à savoir :

- La motivation intrinsèque : dans ce type de motivation, le comportement du salarié a comme origine la satisfaction et le plaisir de la faire (Ryan & Deci, 2002). « *l'individu s'engage par ce qu'il juge l'activité valable et*

La fonction ressources humaines et son impact sur le développement des compétences dans un environnement en pleine mutation

qu'il a identifié l'importance de son engagement » (Deci & Ryan, 2000) .

Elle est associée au caractère inné de la motivation « *quand les gens sont intrinsèquement motivés, ils éprouvent de l'intérêt et du plaisir, ils se sentent compétents et autodéterminés, ils perçoivent un locus de causalité interne quant à leur comportement, et dans certaines circonstances ils ressentent un état de fluidité (flow) » (Deci, & Ryan, , 1985, p. 34)*

- La motivation extrinsèque : le comportement du salarié dans ce cas de figure est contraint par un résultat, c'est les facteurs externes qui sont la source de son comportement (Vallerand, & Thill, , 1993). La pratique est conditionnée par une contrepartie. « *la motivation extrinsèque fait référence aux comportements adoptés dans une activité afin d'obtenir des conséquences indépendantes de celle-ci » (Deci & Ryan, 2000, p. 71)*
- L'amotivation : dans ce type de motivation, l'individu n'est ni intrinsèquement ni extrinsèquement motivé, ce qui veut dire une absence de toute forme de motivation. Elle se définit comme « l'absence de toute motivation chez l'individu ». Le comportement de ce dernier est causé par des éléments indépendants de sa volonté.

« un individu est amotivé lorsqu'il ne perçoit pas de relation entre ses actions et les résultats obtenus » (Pelletier & Vallerand, , 1993, p. 256) .

A force, ce comportement deviendra automatique

Le but d'étudier la motivation réside dans le fait d'essayer d'expliquer les facteurs amenant l'individu à atteindre un résultat comportemental. Dans ce raisonnement, plusieurs théories ont essayé d'étudier ce concept.

Selon la théorie de l'autodétermination, trois besoins psychologiques sont à l'origine de la motivation humaine, à savoir, le besoin d'appartenance sociale, le besoin d'autonomie et le besoin de compétence. La satisfaction de ces trois besoins procure une satisfaction et une sensation de bien-être.

- Le besoin d'appartenance sociale : ce besoin est considéré comme étant vital dans la vie de l'individu. C'est une sorte de motivation intrinsèque que d'être au sein d'un collectif et d'être socialement acceptable, autrement dit, reconnu par ce groupe (Deci & Ryan, 2000)

Ce besoin est inné et universel « *les gens qui ont quelque chose en commun, qui partagent des expériences communes (même mauvaises), ou tout simplement qui sont exposés souvent les uns aux autres ont tendance naturellement à former des liens d'amitié » (Baumeister, & Leary, , 1995)*

- Besoin d'autonomie : ce besoin se caractérise par une absence de pression exercée sur le comportement de l'individu. Ce dernier cherche à être à l'origine de ses comportements. Il est défini comme le besoin « *de se sentir à la base de ses actions et d'avoir la possibilité de faire des choix entre plusieurs pistes d'actions » (Guay, Vallerand, & Blanchard, 2000) .*
- Le besoin de compétence : cette théorie découle directement des travaux de

La fonction ressources humaines et son impact sur le développement des compétences dans un environnement en pleine mutation

White (**White, 1959**) et Harther, (**Harter, 1982**) sur la théorie de compétence, selon laquelle, l'individu à avoir une interaction efficace avec son environnement, ce qui le pousse à se fixer des challenges. « *C'est une besoin inné d'interagir efficacement avec son environnement social et d'atteindre les performances souhaitées* » (**Deci & Ryan, 2000**)

La recherche permanente d'une interaction efficace avec l'environnement est appelée la « *motivation d'effectance* », il s'agit d'un besoin intrinsèque d'interaction avec l'environnement, ce qui veut dire que les individus sont la source et les agents de leurs propres motivations (**Skinner, 1995**)

5-3-2- Faire évoluer la culture de l'entreprise

Les mutations imprévisibles et continues de l'environnement de l'entreprise, ont remis en cause certaines pratiques adoptées (et qui ont engendrées le succès au moment où cet environnement était stable), et par conséquent, le modèle taylorien se trouvait en pleine crise (**Zarifian, 1999, p. 229**). La culture du modèle taylorien n'était plus appropriée dans ce nouveau contexte. En effet, Les l'entreprise dans leur ensemble ne sont pas similaires, chacune diffère de l'autre en termes d'individus qui la composent et en termes de valeurs partagées par ces derniers.

Cette nouvelle donne, a poussé les l'entreprise vers la recherche d'une nouvelle manière pour gérer l'entreprise en général et les salariés en particulier, ce qui a donné naissance à une nouvelle relation entre le salarié et l'entreprise, et une nouvelle culture.

Utilisée explicitement pour la première fois par Jaques (1972), malgré le fait que d'autres chercheurs tels que Barnard (1938) et Selznick (**Selznick, 1957**) se sont aussi intéressés. Ce n'est qu'au cours des années 1980 que la notion de culture a eu son succès, et ce par les travaux de (**Peters & Waterman, 1982**) , (**Deal & Kennedy, , 1982**) , (**Pascale, 1985**) ;

Nous pouvons considérer la culture de l'entreprise comme une sorte de phénomène collectif associant et unissant les salariés autour de normes de valeurs partagées tout au long de l'histoire de l'entreprise.

Elle se définit comme « l'ensemble des hypothèses fondamentales qu'un groupe donné a inventé, découvert ou constitué en apprenant à résoudre ses problèmes d'adaptation à son environnement et d'intégration interne » (Schein, 1985, P 409). Ou comme « un système de signification publiquement et collectivement acceptées, opérationnel au sein d'un groupe donnée. Ce système d'expressions, de configurations, de catégories et d'images fournit aux individus une interprétation de leur propre situation » (**Pettigrew, 1979**).

D'après (**Peters & Waterman, 1982**) , la culture de l'entreprise constitue un facteur clé dans l'excellence de l'entreprise. Elle apporte de l'engagement, de la motivation, de la stabilité et de la performance.

La fonction ressources humaines et son impact sur le développement des compétences dans un environnement en pleine mutation

L'étude de la culture est très importante dans la mesure où elle va permettre à l'entreprise de gérer, de faire évoluer, voire détruire une culture. Pour cela il distingue trois niveaux, ces trois niveaux permettent de comprendre la relation entre les cultures nationales et les cultures organisationnelles. Ce qui montre que la question de la culture regroupe des composantes qui se rapportent à la culture nationale regroupant des individus vivant dans différente ou dans les mêmes régions.

- Le niveau 1 : c'est le niveau le plus visible car il contient les aspects visibles de la culture comme l'aménagement des bureaux, le langage parlé et écrit, la technologie et le matériel utilisé, les logos...
- Le niveau 2 : comporte les valeurs, autrement dit, la manière de faire, de dire et de penser au sein de l'entreprise.
- Le niveau 3 : les présupposés, c'est le niveau le difficilement accessible, c'est tout ce qui est invisible et qu'on ne peut pas voir, comme les sentiments, les tabous, les croyances, les histoires officieuses...

La culture de l'entreprise est composée d'un certain nombre d'éléments, à savoir :

- Les valeurs : c'est ce qui permet aux salariés de faire la différence entre le bien et le mal, et qui permettent de guider leur conduite. En bref, c'est la philosophie de l'entreprise et permet de définir la manière d'agir et de penser et détermine la manière de se conduire.
- Les symboles et les rites : Ce sont des pratiques implicites qui sont reproduites en permanence au sein de l'entreprise, c'est en quelque sorte la concrétisation des valeurs.
- Les mythes : c'est l'histoire passée de l'entreprise (par exemple H. Ford pour le constructeur américain Ford). Ces mythes permettent aux salariés de s'identifier à leur entreprise ce qui permet de les mobiliser.

La culture de l'entreprise se forme pour répondre à deux problèmes dans le souci de garantir sa pérennité. Le premier problème est celui de l'adaptation de l'entreprise à son environnement, le deuxième problème est interne et il concerne la mise en place et le maintien de relation de travail efficace entre les salariés. De cette manière la culture de l'entreprise se forme et se développe en permanence. La culture revêt d'un caractère dynamique car « **elle procure aux individus des capacités cognitives et donc des méthodes spécifiques pour résoudre des problèmes** » (Magakian & Payaud , 2002, p. 154) , ce qui facilite le changement.

Les l'entreprise ayant une culture cohérente, forte et explicite sont les l'entreprise les plus performantes. Du moment où elle va unifier et mobiliser les salariés par le partage de valeurs et les rites qui renforcent le sentiment d'appartenance et par conséquent de cohésion sociale, d'une part, et d'autre part, il faut savoir qu'une forte culture est mobilisatrice du personnel, facteur qui facilité l'adaptation.

La culture de l'entreprise implique un processus d'apprentissage conditionné par une

La fonction ressources humaines et son impact sur le développement des compétences dans un environnement en pleine mutation

certaine stabilité dans le groupe, cet apprentissage est initié par le leader dans le but de résoudre les problèmes rencontrés. Au final, cet apprentissage sera transformé. Elle est souvent le résultat d'un processus temporel, car elle se développe à travers le temps.

En bref, l'entreprise qui a la volonté d'agir sur le vouloir des salariés est contrainte de motiver ses derniers et en même temps de faire évoluer sa culture. Pour cela l'entreprise pourra :

- Favoriser l'autonomie et la prise d'initiative,
- Adapter mes compétences des salariés aux exigences des emplois,
- Déléguer certaines tâches,
- Procéder à une définition claire et précise des missions et des contributions de chaque salarié,
- Proposer un salaire motivant

Conclusion :

Les mutations de l'environnement de l'entreprise ont eu un impact sur la fonction RH qui a au fil du temps pris une place importante dans la survie et la réussite de l'entreprise. D'une fonction d'ajustement et d'adaptation, cette fonction est devenue stratégique. Ce nouveau rôle, lui a conféré de nouvelles missions, une des plus importantes est le développement du potentiel, voire les compétences des salariés.

La manière avec laquelle la fonction RH peut intervenir pour développer les compétences des salariés décrite plus haut est intéressante, mais à notre avis n'est pas un modèle standard du moment où chaque l'entreprise possède sa propre histoire, sa propre culture, son propre personnel...d'une manière générale chaque l'entreprise à son ADN.

En effet, il faut se rendre à l'évidence que chaque entreprise est singulière, possédant des objectifs singuliers, avec des moyens qui varient d'une entreprise à une autre et avec une organisation propre pour chacune d'elle, d'une part et d'autre part, la ressource humaine quant à elle, elle varie d'une entreprise à une autre, ce qui laisse entendre qu'une méthode standard sera sans doute vouée à l'échec.

Par ailleurs, Le développement des compétences doit prendre à la fois l'environnement interne (stratégie, culture,...) et externe de l'entreprise. Proposer une démarche qui ne prend pas en compte cet aspect serait fatal pour l'entreprise. Cependant, un bon diagnostic des savoirs, pouvoirs et vœux des salariés, suivie d'une bonne action pour agir sur les lacunes pourra permettre à l'entreprise de développer les compétences de ses salariés.

Bibliographie :

La fonction ressources humaines et son impact sur le développement des compétences dans un environnement en pleine mutation

- Amari, & S.S. (2011). la problématique de la construction des compétences entre formation et apprentissage. colloque international : le capital intellectuel dans les organisations arabes à l'ère de la mondialisation. Chlef.
- Amari, S. (2006). La formation en entreprise publique algérienne- entre logique de qualification et logique de compétences. Mémoire de magister, Université d'Oran.
- Amit , R., & Schoemaker , P. (1993). The difficult transition from informal economy to marshallian industrial districts . *Area*, 26(1), 13-24.
- Barraud , J., Kittel, P., & Moule , M. (2000). La fonction ressources humaines : métiers, compétences et formation. paris: Edition Dunod.
- Baumeister,, R., & Leary, , M. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation . *Psychological Bulletin*, 117(03), 497-529.
- Citeau J-P. (1997). Gestion des ressources humaines » Principes généraux et cas pratiques (Vol. 183). 2ème édition.
- Deal, T., & Kennedy, , A. (1982). Corporate cultures: the rites and rituals of corporate life. . Reading, MA: Addison-Wesley.
- Deci, E., & Ryan, R. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: human needs and the self-determination of behavior. , 11(4), . *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.
- Deci,, E., & Ryan, , R. (1985). Intrinsic motivation and self-determination in human behaviour. New York: Plenum Press.
- Denjean, M. (2006). La motivation . Récupéré sur site du CEDIP, 11. : http://www.cedip.equipement.gouv.fr/IMG/pdf/Motivation_v5_cle062385.pdf
- Dubar, & C. ((2007). «qualification », in Jean Guichard et Michel Huteau, Orientation et Insertion Professionnelle. paris: Edition Dunod.
- Durand, T. (2006). L'Alchimie de la compétence. *Revue Française de Gestion*, 84-102.
- Gilbert , P., & Schmidt , G. (1999). Evaluation des compétences et situations de gestion . Paris: Economica.
- Grimand, A. (2006). L'Appropriation des outils de gestion : vers de nouvelles perspectives théoriques ? Saint-Étienne.: Publications de l'université de Saint-Étienne.
- Guay, F., Vallerand, R., & Blanchard, C. (2000). On the assessment of the situational intrinsic and extrinsic motivation : The Situational Motivation Scale (SIMS). *Motivation and Emotion*(24), 175-213.
- Guerbette, C. (2009). Le sens de la compétence de collectif : positionnements théoriques et construction d'une question de recherche sur le concept . 20ème congrès annuel de l'AGRH. Toulouse.
- Hamel, G. (1989). Collaborate with your competitors and win. *Harvard Business Review*, 67(02), 33-9.
- Hameline, D. (1979). Les objectifs pédagogiques en formation initiale et en formation continue. Entreprise moderne d'Éditions.
- Harter, S. (1982). The perceived competence scale for children . *Child Development*(53), 87-97.

La fonction ressources humaines et son impact sur le développement des compétences dans un environnement en pleine mutation

- Le Boterf, G., & Meignant, A. (1996). la qualité de la formation que celui de la qualité du processus de production des compétences individuelles et collectives . *Éducation Permanente*(126), 71-84.
- Le Boterf, G. (2000). construire les compétences individuelles et collectives. Paris: Editions d'organisations.
- Le Boterf, G. (2004). Construire les compétences individuelles et collectives, 3 ème édition . Paris: Editions d'organisation.
- Le Boterf, G. (2008). Des cursus professionnalisant ou par compétences : enjeux, craintes et modalités . *Actualité de la formation permanente*(209).
- Lecoeur, E. (2008). Gestion des compétences, le guide pratique . Bruxelles: De Boeck.
- Magakian, J.-L., & Payaud, M.-A. (2002). 100 fiches pour comprendre la stratégie de l'entreprise, 2 ème édition. Paris: édition Bréal.
- Martory, b., & Crozet, D. (2013). Gestion des ressources humaines . Edition Dunod, 8ème édition.
- Meignant, A. (1990). Analyse des emplois, formation et décisions de gestion . *Education Permanente*, 12(105), 21-30.
- Noyé, D. (2003). Cultiver les compétences . Julhiet Editions.
- Parmentier, M.-A. (2005). La mobilisation des ressources humaines. Montréal: Edition HEC.
- Pascale, R. (1985). The paradox of "corporate culture": reconciling ourselves to socialization. *California Management Review*(27).
- Pelletier, L.-G., & Vallerand, R.-J. (1993). Une perspective humaniste de la motivation: les théories de la compétence et de l'autodétermination. In R.-J.
- Peters, T., & Waterman, R. (1982). In search of excellence: lessons from America's best run companies. New York:: Harper & Row.
- Pettigrew, A. (1979). On studying organizational cultures. *Administrative Science Quarterly*, 24, 570-581.
- Ryan, R., & Deci, E. (2002). Handbook of self-determination research . Rochester: University of Rochester Press.
- Selznick, P. (1957). Leadership in administration : A sociological interpretation. Berkeley : University of California Press.
- Skinner, E. A. (1995). Perceived control, motivation, and coping. . Newbury Park,: CA: Sage.
- Thévenet, M., Dejoux, C., & Marbot, E. (2009). Fonctions RH : Politiques, métiers et outils des ressources humaines. 2ème éd . Paris: Pearson Education.
- Vallerand, R., & Thill, E. (1993). Introduction au concept de motivation. R. J.
- Van Beirendonck, L. (2004). Mangement des compétences. Bruxelles: Editions De Boeck.
- White, R. (1959). Motivation reconsidered: the concept of competence. *Psychology Review*, 66(5), 297-333.

الفصل الثالث : التعليم الالكتروني وبناء اقتصاد المعرفة

التعليم العالي و التحول الطارئ الى التعلم الالكتروني في ظل جائحة الكوفيد -19

د. لقام حنان.¹ بن طاطة عتيقة 2

¹ مخبر تحليل ، استشراف و تطوير الوظائف و الكفاءات جامعة معسكر

²مخبر تحليل ، استشراف و تطوير الوظائف و الكفاءات جامعة معسكر

ملخص :

يعد الانتقال في الظروف الصحية الحالية إلى التعلم الإلكتروني على نطاق واسع مهمة صعبة ومعقدة للغاية على أنظمة التعليم العالي، لكنه أصبح ضرورة حتمية لتفادي انقطاع مسار العملية التعليمية على المتعلمين. لذا تقترح هذه الدراسة تحليل أثر الاستخدام الواسع و المفاجئ للتعلم الإلكتروني على مؤسسات التعليم العالي خلال فترة الاغلاق التي نتجت عن انتشار جائحة كورونا وذلك من خلال مسح لأهم الأدبيات التي عالجت الموضوع مع تحليل للبيانات التي نشرتها اليونسكو و البنك الدولي خلال عام 2020. حيث بينت الدراسة أن أنظمة التعليم العالي لم تكن مجهزة جيداً للتعلم عبر الانترنت الموجه على نطاق عاجل و واسع لجميع الطلبة ، بالإضافة الى عدم استعداد الفاعلين للتغيير المفاجئ للممارسات التقليدية وتأثر الصحة العقلية و الرفاهية النفسية للمتعلمين. اذ يتطلب التعلم الإلكتروني قدرًا معينًا من الاستقلالية، الصرامة، التدريب و التأقلم من جانب المعلم والمتعلم خاصة مع استمرار الحالة الوبائية.

الكلمات المفتاحية: التعلم الإلكتروني، جاهزية مؤسسات التعليم العالي، المعلمين، المتعلمين، الكوفيد -19

Résumé :

l'assurance de la continuité du processus d'apprentissage des apprenants sous les conditions sanitaires actuelles, impose une transition à grande échelle vers le e-learning qui s'avère une tâche difficile et très complexe pour les systèmes d'enseignement supérieur .

la présente étude vise à analyser l'impact de l'utilisation généralisée et urgente du e-learning sur les établissements d'enseignement supérieur durant la période de confinement due à la propagation de la pandémie Covid-19. En se basant sur une lecture approfondie d'une littérature récente, enrichie par une analyse des données publiées par l'UNESCO et la Banque mondiale au cours de l'année 2020, notre étude a révélé que les systèmes d'enseignement supérieur n'étaient pas suffisamment préparés pour assurer en urgence une telle transition permettant un apprentissage en ligne à grande échelle, en plus d'une réticence des acteurs à un changement brutales des pratiques classiques, et l'impact important sur la santé mentale et le bien-être psychologique des apprenants.

Par conséquent, l'e-learning nécessite une certaine autonomie, rigueur, formation et adaptation de la part de l'enseignant et de l'apprenant, surtout avec la persistance de la situation pandémique.

Mots clés: e-learning, préparation des établissements d'enseignement supérieur, Enseignants, apprenants, COVID-19

مقدمة:

تمكنت جائحة COVID-19 التي ضربت العالم منذ نهاية 2019، من التأثير على القطاعات المختلفة، بما فيها قطاع التعليم وكانت المدارس ومؤسسات التعليم العالي من بين المؤسسات الأكثر تضرراً نتيجة لفرض الحكومات حالة الطوارئ واتخاذها لإجراءات صارمة لمنع المزيد من انتشار الفيروس، شملت هذه الإجراءات إغلاق الحدود، تعليق أنشطة المدارس والجامعات، وقف الرحلات، حظر التجمعات والحجر الصحي وغيرها. لذا أرغمت المؤسسات التعليمية بما فيها الجامعات بجميع أنحاء العالم، على إغلاق أبوابها وأجبر 1.5 مليار طالب و 63 مليون معلماً على تعديل مفاهيمهم الأكاديمية التي كانت قائمة على التعلم الحضوري (unesco, 2020a)، وسارعت مؤسسات التعليم العالي لتعميم التعلم الإلكتروني على جميع مستويات التعليم باستخدامها لبرامج التعلم عن بعد، بنائها للتطبيقات والمنصات التعليمية المفتوحة، وفي بعض الحالات، تم الاستعانة بالبرامج التلفزيونية الوطنية ومنصات وسائل التواصل الاجتماعي للتعليم (Gonzalez T, 2020) التي تمكن للمعلمين من الوصول إلى المتعلمين عن بُعد والحد من تعطيل التعليم.

لا أن الانتقال العاجل إلى التعلم الإلكتروني وعلى نطاق واسع، يعد مهمة صعبة ومعقدة للغاية لأنظمة التعليم، حيث تشير البيانات التي قدمها البنك الدولي عام 2018، أن 84٪ من مواطني الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي تتمتع بإمكانية الوصول إلى الإنترنت، مقارنة بـ 66٪ في أمريكا اللاتينية و 18٪ فقط في البلدان الأقل نمواً، كما أظهرت النتائج التي كشف عنها برنامج منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية في التقييم الدولي للطلبة (PISA) عام 2018 أن أنظمة التعليم في معظم البلدان لم تكن في المستوى المطلوب لتوفير التعليم عبر الإنترنت لجميع الطلبة، مما يعزز احتمالية وجود فجوة في فرص التعليم خلال الجائحة. كشف هذا الوضع نقاط قوة أنظمة التعليم ومدى ضعفها في مواجهة تحدي الرقمنة (unesco, 2020a) الذي أصبح ضرورة حتمية في ظل الظروف الراهنة.

لذا تقترح هذه الدراسة تحليل أثر الاستخدام الواسع والمفاجئ للتعلم الإلكتروني على مؤسسات التعليم العالي خلال فترة الإغلاق التي نتجت عن انتشار جائحة كورونا، من خلال المحاور التالية:

1. التعلم الإلكتروني: دلالة المصطلح.

2. جاهزية مؤسسات التعليم العالي للتعلم الإلكتروني.

3. أنواع التعلم الإلكتروني.

4. تداعيات التعلم الإلكتروني على مؤسسات التعليم العالي.

5. التعلم الإلكتروني في ظل الجائحة.

1. التعلم الإلكتروني: دلالة المصطلح

لم يكن مفهوم التعلم الإلكتروني أول مصطلح استخدم لتصوير استعمالات أنظمة الحاسوب لتمكين أو تسهيل عملية التعلم، حيث أحصى (Aparicio, Tiago, & Bacao, 2016, p. 292) وجود 23 مفهوماً قد استخدمت لمعالجة هذا الأخير (كالتعلم عبر الإنترنت، التعلم الافتراضي، التعليم عن بعد، التعلم بواسطة الهاتف المحمول، أنظمة إدارة التعلم...).

بينما استخدم مصطلح "التعلم الإلكتروني" في عام 1983 من طرف Mary Alice White، في مقال صحفي لها بعنوان "Synthesis of Research on Electronic Learning" اعتبر فيها التعلم الإلكتروني على أنه "التعلم

التعليم العالي و التحول الطارئ الى التعلم الإلكتروني في ظل جائحة الكوفيد-19

من خلال المصادر الإلكترونية كالتلفزة ، الحاسوب، أقراص الفيديو، النص المتلفز ونص الفيديو. (White, 1983)

مع مطلع عام 1997 ، استخدم موري المصطلح المختصر e-learning للدلالة على التعليم الإلكتروني كتعلم تفاعلي عن بعد، حيث يمثل التعلم الإلكتروني وفقاً ل (Favier & Kalika, 2004)، "عملية تعلم يكتسب الأفراد من خلالها معارف و كفاءات جديدة باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات"، فهو يعتمد من خلال هذا المفهوم على ثلاثة معايير أساسية:

1. اعتبار التعلم الإلكتروني شبكة يمكنها أن تسمح بشكل مشترك بتحديث، تخزين، البحث عن، توزيع ومشاركة المعلومات والمعارف.
2. أن تكون متاحة للمستخدمين عبر جهاز الكمبيوتر المزود بتكنولوجيا الإنترنت وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التفاعلية (دعم الوسائط المتعددة ، الأقراص المضغوطة، القرص المدمج DVD، البرامج الجماعية، الإنترنت ، المؤتمرات عبر الفيديو)
3. موجه لايجاد حلول التعلم التي تتجاوز مناهج التعلم التقليدية (عدم وجود وقت و مكان محدد له، التفاعل بين المتعلم والمعلم).

بينما عرّف (Rodrigues, Almeida, Figueiredo, & Lopes, 2019) التعلم الإلكتروني كـ "نظام مبتكر قائم على الويب مبني على التقنيات الرقمية وأشكال أخرى من المواد التعليمية التي تهدف أساساً إلى تزويد الطلبة ببيئة تعليمية خاصة، مرتكزة على المتعلم، منفتحة ، ممتعة، تفاعلية ، داعمة ومعززة لعمليات التعلم".

حدد كل من (Valverde-Berrocso, Carmen Ga, Burgos-Videla, & Morales-Cevallos, 2020) أربعة أجيال لبيداغوجية التعلم الإلكتروني، يعتمد كل واحد منها على القدرات التكنولوجية المستخدمة ، وهي : الجيل السلوكي / المعرفي behaviorist/cognitivist ، البناء الاجتماعي social constructivist ، الجيل التواصلي connectivist والجيل الشامل holistic الذي يتضمن تحليل التعلم ، التكنولوجيات الجماعية ، التعلم المعمق والذكاء الاصطناعي ، الأدوات والخدمات المفصلة، الأجهزة المتنقلة والمتنوعة ، إنترنت الأشياء والحوسبة في كل مكان، الواقع الافتراضي والواقع المعزز والطباعة ثلاثية الأبعاد، ويتميز هذا الجيل من البيداغوجية بالتركيز على الطالب، التوزيع التقني، الاجتماعي والتنظيمي الشامل، الدعم الناشئ عن فئات كبيرة، التعلم المتكامل والفعلي في الوقت المناسب ، اعطاء أهمية أقل للدروس وفصل التعلم عن الاعتمادية.

2. جاهزية مؤسسات التعليم العالي للتعلم الإلكتروني:

يعد الانتقال في الظروف الصحية الحالية إلى التعلم الإلكتروني على نطاق واسع مهمة صعبة ومعقدة للغاية لأنظمة التعليم ، حتى في أفضل الظروف ، لكنه أصبح ضرورة حتمية لتفادي الآثار السلبية التي قد يولدها انقطاع مسار العملية التعليمية على المتعلمين (unesco, 2020a)

هناك العديد من العوامل التي قد تعيق تنفيذ وفعالية التعلم الإلكتروني في البيئة التعليمية ، إلا أن جاهزية مؤسسات التعليم العالي تعد من أهم هذه العوامل لاكتساب المعرفة من خلال تبنيها لنمط التعلم الإلكتروني (Albarrak, 2010, p. 3)

فبعد مراجعة النماذج التي اهتمت بتقييم استعداد مؤسسات التعليم العالي للتعلم الإلكتروني، تم تحديد سبعة عشرة عاملاً موضحة في الجدول أدناه ، أكثرها أهمية وفقاً للترتيب التسلسلي:

– التكنولوجيا: توفر الانترنت، الأجهزة، برامج التشغيل، الدعائم التكنولوجية، المهارات التقنية، الأمن، شبكة الاتصال، البنية التحتية.

التعليم العالي و التحول الطارئ الى التعلم الإلكتروني في ظل جائحة الكوفيد-19

– المتعلمون :امتلاك المهارات الفنية والتعليمية الأساسية، الامام بتقنيات الحاسوب، الاستعداد لمشاركة المعلومات والمعرفة مع القدرة على اكتساب المعرفة من مجموعة متنوعة من المصادر.

– المحتوى: القدرة على تحديد موضوع التعلم ومبررات بنائه.

– الموارد : القدرة الدقيقة على الاستخدام و التحكم التكنولوجي من خلال امتلاك المورد البشري الكفء والامكانيات الاقتصادية المناسبة.

الجدول 1: مقارنة عوامل الاستعداد للتعلم الإلكتروني (Ali Mosa, bin Mahrin, & Roslina, 2016)

Aydin & Tasci (2005)	Psycharis (2005)	Lopes (2007)	Keramati & al. (2011)	Akaslan & Law (2011)	Darab & Montazer (2011)	Alshaheer (2013)	
*	*	*	*	*	*	*	التكنولوجيا
*	*	*	*	*	*	*	المتعلمون
*	*	*	*	*	*	*	المحتوى
*	*	*		*	*		الموارد
		*	*		*		العوامل الثقافية و الاجتماعية
*	*	*					الوعي
*	*				*		التجهيزات
	*				*	*	الادارة
*					*		المعايير
	*		*				المؤسسات
*				*			تقبل التعلم الإلكتروني
		*					البيداغوجية
	*						الموارد البشرية
	*						الموارد المالية
					*		الأمن
					*		القوانين و اللوائح
*							اجراءات التكوين

3.أنواع التعلم الإلكتروني :

صنف القحطاني (2011) التعلم الإلكتروني بناءً على مدى مشاركته في التعليم، من خلال نوعين أساسيين من التعلم ، التعلم الإلكتروني القائم على الحاسوب والتعلم الإلكتروني المرتكز على الإنترنت.

التعليم العالي و التحول الطارئ الى التعلم الإلكتروني في ظل جائحة الكوفيد -19

أ-التعلم القائم على الحاسوب computer-based learning : يشمل استخدام مجموعة كاملة من الأجهزة والبرامج المتاحة عادة عند استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث يمكن الاستفادة من كل مكون بإحدى الطريقتين:

- التعليمات المدارة بواسطة الحاسوب computer-managed instruction : تستعمل أجهزة الحاسوب لتخزين واسترجاع المعلومات بهدف المساعدة في إدارة التعليم.
- التعلم بمساعدة الحاسوب computer-assisted-learning :تستخدم أجهزة الحاسوب بدلاً من الأساليب التقليدية من خلال توفير برامج تفاعلية كأداة دعم داخل الفصل أو كأداة للتعلم الذاتي خارج الفصل التعليمي.

ب- التعلم المستند إلى الإنترنت internet-based learning :

يعد التعلم المستند إلى الإنترنت وفقاً لـ (Almosa, 2002) تحسيناً إضافياً للتعلم القائم على الكمبيوتر ، كما أنه يجعل محتوى التعلم متاحاً عبر الإنترنت ، مع جاهزية الروابط لوصول مصادر المعرفة (كالبريد الإلكتروني والمراجع التي يمكن استخدامها من قبل المتعلمين في أي وقت وفي أي مكان بوجود المعلمين أو عدمه).

بينما صنف كل من (Negash, Whitman, & Woszczyński, 2008, pp. 45-54) التعلم الإلكتروني إلى ستة أنواع بناءً على إعادة تعريف مصطلحات "الحضور" و "طبيعة الاتصال"، يمكن إيجازها فيما يلي :

1/ التعلم وجهًا لوجه: يلتقي المعلم مع المتعلمين وجهًا لوجه في القسم لعرض محتوى التعلم باستخدام الوسائل التقليدية كشرائح PowerPoint ، الوسائل السمعية والبصرية دون استخدام أدوات التعلم الإلكتروني .

2/ التعلم المرتكز على الطالب: لا يوجد اتصال بين المعلم والطالب، اذ يعتمد المتعلمون على أنفسهم في التعلم وذلك باستخدامهم لتسجيلات المواد التعليمية.

3/ التعلم غير المتزامن: يصل الطلبة إلى المواد من خلال محتوى مسجل مسبقاً ، دون أي وجود افتراضي أو مادي، حيث يتم الاتصال من خلال تقنيات التعلم الإلكتروني.

4/ التعلم المتزامن: يُطلق عليه غالباً "الوقت الفعلي" ، فقد لا يتفاعل المعلم والمتعلم حضورياً في التعلم الإلكتروني المتزامن ، الا أنه لا يزال هناك تفاعل عن بُعد لتقديم المحتوى لأن تكنولوجيا التعلم الإلكتروني تتوسط التدريب الافتراضي.

5/ التعلم غير المتزامن المدمج: هو مزيج من التعلم غير المتزامن و التعلم وجهًا لوجه، فيه يتم تعلم المحتوى من خلال الاجتماعات المتكررة وجهًا لوجه والتواصل الإلكتروني.

6/ التعلم المتزامن المدمج: عبارة عن منصة تعليمية مختلطة عبر الإنترنت ومتاحة بشكل دائم، فهي تستخدم الاتصال الإلكتروني على نطاق واسع كما هو الحال في التعلم غير المتزامن، فيها يتم إدارة القسم من خلال التعلم الحضوري التقليدي والحضور الافتراضي.

4. تداعيات التعلم الإلكتروني على مؤسسات التعليم العالي:

نجحت الأدوات التكنولوجية في تغيير الطرق التقليدية للتعليم ، حيث أصبح التعلم الإلكتروني يغطي العديد من مصطلحات التعلم المعتمد على التكنولوجيا من خلال مواقع الويب ، منصات التعلم ، المؤتمرات عبر الفيديو، اليوتيوب، تطبيقات الأجهزة المحمولة وآلاف أنواع المواقع الإلكترونية المجانية لأدوات التعلم المدمج، كما يعمل التعلم الإلكتروني حالياً على تعزيز المعرفة لدى الطلبة، أعضاء هيئة التدريس، المهنيين والمهارات المهنية عبر الإنترنت (Chopra, Madan, Jaisingh, & Bhaskar, 2019)

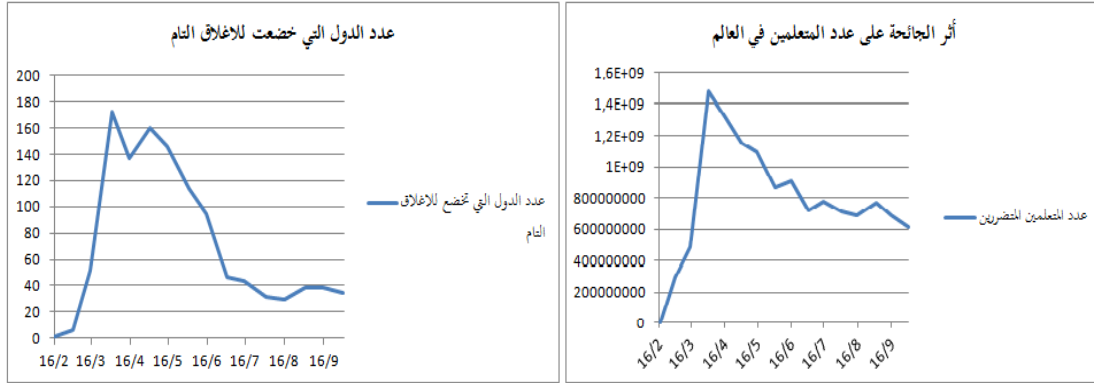
علاوة على ذلك، فهو يتيح نسبة لـ (Arkorful & Abaidoo, 2014):

- سهولة الوصول إلى العديد من المتعلمين.
- تحسين فعالية التعلم والتعليم باستخدام التكنولوجيا.
- الرفع من فعالية إدارة التعلم الإلكتروني.
- عقلنة الإنفاق العام على التعليم والتدريب.
- تحسين جودة البحث.
- كما سمح التعلم الإلكتروني فترة الإغلاق بـ:
- الاستغلال الأمثل للوقت وحماية الأفراد من الوضع الوبائي .
- إمكانية الاتصال بالخبراء والمتخصصين (على الصعيدين الوطني والدولي)
- إمكانية التوسع الجغرافي للوصول إلى المواقع النائية.
- تمكين المعلمين من تقديم دروس افتراضية مختلفة في وقت واحد مما يقلل من السفر إلى أماكن مختلفة.
- إمكانية تخزين المحاضرات، الدروس و المداخلات للرجوع إليها مستقبلا.
- مواجهة التأخير في التقويم الأكاديمي السنوي باستخدام برامج الاختبارات عبر الإنترنت.
- تعميم التعلم على فئات متنوعة من المتعلمين (مثل موظفي خدمات الطوارئ، المتعلمين المعاقين جسدياً..)
- الأن التعلم عبر الإنترنت قد ينطوي على العديد من العيوب كعجز المتعلمين ذوي الدخل المنخفض والفئات المحرومة على توفير الإنترنت عالي السرعة والأدوات التقنية المطلوبة، عدم امتلاك المعرفة والمهارات والموارد اللازمة للحفاظ على السلامة عبر الإنترنت، تعرض البيانات الشخصية للخطر بسبب اختراق الأجهزة الرقمية، كما قد يؤدي إلى الكسل والافتقار إلى الانضباط الذاتي، عدم تكييف محتوى التعلم بشكل دائم مع متطلبات واحتياجات المتعلمين (فالتدريب عبر الإنترنت لا يقدم العديد من ورش العمل التطبيقية) (Pravat K.-J., 2020a).
- لذا يتطلب التدريب من خلال منصات التعلم الإلكتروني قدرًا معينًا من الاستقلالية والصرامة من جانب المتعلم، فعلى عكس الدورات التدريبية عبر الإنترنت ، تتيح التفاعلات الناشئة ما بين الأطراف المعنية بالتعلم من خلال الدروس الحضورية، فرصا لطرح الأسئلة ومعالجة المشكلات التي يواجهها المتعلمين مع معلمهم (Magali, 2020).
- حيث كشف (Almanthari, Maulina, & Bruce, 2020) عن وجود أربع عوائق رئيسية أمام تنفيذ التعلم الإلكتروني:

1. المعلمون: الثقة، المعرفة ، الاعتقاد والخبرة.
 2. المدرسة : توفر الأجهزة و البرمجيات، الانترنت، الدعم الفني و الزمني، السياسات المدرسية.
 3. المناهج الدراسية : هيكلية المحتوى، التقييم، موارد التعلم الإلكتروني عبر الانترنت.
 4. الطلبة: المعارف، المهارات والبنية التحتية، ترتبط العوامل الأربعة فيما بينها، و يؤثر كل واحد منها على الآخر إيجابيا، بينما يشكل مستوى الطلبة العامل الأكثر تأثيرا على الآخرين.
4. التعلم الإلكتروني في ظل الجائحة:
- ان الانتشار الواسع للفيروس التاجي منذ نهاية 2019، أجبر دول العالم ككل على اتخاذ العديد من التدابير والإجراءات للحد من توسعه أهمها التباعد الاجتماعي والعزلة الذاتية ، الذين كان لهما أثر بالغ الأهمية على كل القطاعات، بما فيها النظام التعليمي الذي قد تؤدي الاختلالات فيه، الى عواقب اجتماعية واقتصادية خطيرة بعيدة المدى .

التعليم العالي و التحول الطارئ الى التعلم الإلكتروني في ظل جائحة الكوفيد -19

حيث بين التقرير الذي نشرته اليونسكو في 2020 ، أن حوالي 170 دولة قد قامت بإغلاق مؤسساتها التعليمية بشكل كلي في مارس 2020 (أي فترة الاغلاق) مما أثر على ما يقارب 90٪ من سكان العالم، ويوضح الشكل 02 التأثير المذهل لجائحة COVID-19 على التعليم من شهر فيفري الى مطلع شهر أكتوبر 2020. كما بين التقرير، كيف تأثر المتعلمون من إغلاق المدارس، حيث بلغ عددهم في شهر مارس (أي فترة الاغلاق) 1.543.446.152 ، وهو ما يمثل 90٪ تقريبًا من إجمالي المتعلمين المسجلين رسميا في العالم ككل، وذلك ما يبينه الشكل 01 حول عدد المتعلمين المتضررين من جائحة كورونا جراء الاغلاق.



الشكل 02: عدد الدول التي خضعت للإغلاق التام (من اعداد الباحثة اعتمادا على قاعدة بيانات (unesco, 2020a))

الشكل 01: أثر الجائحة على عدد المتعلمين في العالم (من اعداد الباحثة اعتمادا على قاعدة بيانات (unesco, 2020a))

أدى إغلاق الحرم الجامعي إلى إجبار مؤسسات التعليم العالي على تعزيز التعلم عن بُعد من خلال بناء شراكات جديدة مع مؤسسات متخصصة في الأنشطة التكنولوجية و التعلم عبر شبكة الإنترنت ، حيث شرعت مؤسسات التعليم العالي في البحث عن مزيد من التنوع في توفير التعلم عبر الإنترنت من خلال استكشاف أدوات جديدة لتدريب المعلمين وتأمين التزام الطلبة (Kandri, 2020) .

واقترنت الجهود المبذولة لتعزيز التعلم عبر الإنترنت والتعليم عن بعد بتدابير لتوسيع نطاق استخدامها، ففي الدول التي تواصل بشكل كبير عبر شبكة الإنترنت، بادرت العديد من الجامعات لتجنب تهميش بعض الفئات الطلابية الى توفير أجهزة الكمبيوتر المحمولة وأجهزة الإنترنت 4G للطلبة ضعيفي الدخل (UNESCOo, 2020) . كما أتاحت وبشكل مؤقت، بعض مؤسسات التعليم العالي مجموعة كبيرة من المصادر العلمية المجانية عبر الخط كجامعة يال الأمريكية ، معهد ماكس بلانك للغرويات والواجهات بألمانيا...

حيث أدى التوسع في نشر المصادر الرقمية إلى توسيع نطاق الوصول إلى التعليم عبر الإنترنت ، بالإضافة الى تنفيذ دورات مجانية عامة تستهدف البالغين.

أما في المناطق التي لا تعتمد بشكل كبير على الشبكة العنكبوتية ، فقد شكل لها التعلم المفتوح والتعلم عن بعد أثناء الوباء تحديًا كبيرًا ومع ذلك، انخرطت العديد من مؤسسات التعليم العالي بشكل مباشر مع المجتمع خلال جائحة COVID-19 وذللت بعض الحواجز أمام التعليم العالي في هذه العملية.

1.4. البنية التحتية:

يدرك البنك الدولي حقيقة أن أنظمة التعليم (حتى أحسنها أداءً) لم تكن مجهزة جيدًا للتعلم عبر الانترنت الموجه على نطاق واسع لجميع الطلبة (Bank, 2020) ، اذ كشف التحول إلى نمط التعلم عن بعد، العديد من

التعليم العالي و التحول الطارئ الى التعلم الإلكتروني في ظل جائحة الكوفيد -19

التحديات العالمية والمحلية التي تواجهها الجامعات في الوقت الحالي، ففي بعض بلدان منطقة أوروبا وآسيا الوسطى، لا يزال حوالي 40 % من السكان لا يستخدمون ولا يمكنهم التواصل عبر الإنترنت.

وفيما يتعلق بالبنية التحتية عبر الإنترنت (تشمل البنية التحتية المتعلقة بالتعلم الإلكتروني الأجهزة والشبكات وأجهزة الكمبيوتر والبرمجيات والإنترنت)، تواجه الجامعات على المستوى العالمي تحديات هامة، أبرزها (Nikolaev, Zava, Arnhold, & Brajkovic, 2020):

- ضعف الاتصال بالإنترنت وتباطؤ سرعته.
- ارتفاع أسعار الاتصال الجيد بالإنترنت.
- عدم توفر أجهزة الكمبيوتر، أجهزة الكمبيوتر المحمولة، الأجهزة اللوحية، الهواتف الذكية التي تدعم التعليم والتعلم عبر الإنترنت.
- تعطل العديد من الأدوات، الأنظمة الأساسية والمواقع الإلكترونية عند الاتصال غير المتوقع لعدد كبير من العملاء في وقت واحد.

فالتقديم تعليم فعال ، يجب أن تدعم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات البنية التحتية، الأدوات، الأجهزة والبرامج، لذا شرعت الجامعات والكليات في تنفيذ تطبيقات عديدة، من بينها Moodle والمدونات التعليمية لتكملة أصول التدريس والممارسات الحالية والتي يمكن ذكرها بجانب من التفصيل في أدوات التعلم أدناه.

2.4. أدوات التعلم الإلكتروني الأكثر استخداما فترة الاغلاق :

لقد قامت أدوات التعلم الإلكتروني بدور مهم خلال فترة الاغلاق، حيث ساعدت مقدمي خدمات التعلم على إدارة، تخطيط، تقديم وتتبع عملية التعلم والتعليم، اضافة الى اسهامها في تسهيل تعلم الطلبة من خلال التقديم المجاني للأنظمة والتي يمكنها أن تساعد في ضمان التعلم المستمر أثناء الجائحة. من أحد التحديات الرئيسية التي واجهت الأفراد المعنيين بالتعليم خلال هذه الفترة، هي اختيار الأدوات المناسبة للتعلم الإلكتروني وامتلاك المعرفة حول الأدوات المتاحة.

لذا قامت اليونيسكو بتجميع قائمة من التطبيقات، المنصات والموارد التعليمية التي تهدف إلى مساعدة الأطراف الفاعلة والمعنية بعملية التعلم، مصنفة على أساس احتياجات التعلم عن بعد، اذ يصف الجدول 03 تصنيفاً مفصلاً لأدوات التعلم الإلكتروني التي تم استخدامها بشكل شائع من قبل المؤسسات التعليمية خلال الجائحة ، والتي تم تصنيفها في 09 فئات رئيسية ، وهي :

التعليم العالي و التحول الطارئ الى التعلم الإلكتروني في ظل جائحة الكوفيد-19

الجدول رقم 02: أدوات التعلم الإلكتروني (unesco, 2020a)

أنظمة إدارة التعلم الرقمي (DLMS)	الدروس المكثفة المفتوحة على الإنترنت (MOOCP)	محتوى التعلم الموجه ذاتيًا (SDLC)	تطبيقات القراءة المتنقلة (MRA)	منصات التعاون التي تدعم الاتصال المباشر عبر الفيديو (CPLVC)	أدوات للمعلمين لإنشاء محتوى التعلم الرقمي (TCDLC)	المدونات الخارجية لحلول التعلم عن بعد (ERDLS)	الأنظمة المصممة للهواتف المحمولة الأساسية (SBM)	الأنظمة ذات الوظائف القوية غير المتصلة بالإنترنت (SSOF)
CenturyTech	Alison	ABRA	African Storybook	Zoom	Thinglink	Brookings	Cell-Ed	Kolibri
ClassDojo	Canvas Network	British Council	Global Digital Library	Lark	Bunce	Common Sense Education	Eneza Education	Rumie
Edraak	Coursera	Byju's	Interactive Learning Program	Hangouts Meet	EdPuzzle	Commonweath of Learning	Funzi	Ustad Mobile
Google Classroom	European Schoolnet Academy	Code.org		Teams	EduCaixa	Education Nation	Kaios	
Moodle	EdX	Code Week	Room to Read	Skype	Kaltura	EdSurge	Ubongo	
Nafham	iCourse	Duolingo	Reads	WeChat Work	Nearpod	European Commission Resources	Ustad Mobile	
Paper Airplanes	Future Learn	Edraak	StoryWeaver	WhatsApp	Pear Deck	GDL Radio:		
Schoology	TED-Ed Earth School	Feed the Monster	Worldreader	Dingtalk	Squigl	Keep Learning Going		
Seesaw	Udemy	History of Africa			Trello	Koulu.me		
Skooler	XuetangX	Geekie				Organisation internationale de la Francophonie:		
		Khan Academy				Profuturo Resources:		
		KitKit School				UNEVOG Resources		

➤ أنظمة إدارة التعلم الرقمي (DLMS) : يعمل نظام DLMS على تبسيط عملية التعلم والتقييم بشكل كبير (الاختبارات والواجبات وأشكال التقييم الأخرى)، مع استخدام تطبيقات الوسائط المتعددة التي تتضمن تعلم الفريق من خلال التعاون الديناميكي في الوقت الحقيقي الموثق (Potter & Thompson, 2019) نقلا عن (Al Amoush & Sandhu, 2020)

التعليم العالي و التحول الطارئ الى التعلم الإلكتروني في ظل جائحة الكوفيد -19

- الدروس المكثفة المفتوحة على الإنترنت (MOOC): تمثل مجموع الدروس المجانية المقدمة عبر الإنترنت التي توفر طريقة سهلة ومرنة لتعلم كفاءات جديدة، دعم و تطوير الحياة المهنية وتقديم تجارب تعليمية عالية الجودة على نطاق واسع، كما يستخدمها ملايين الأشخاص حول العالم لضمان التطوير الوظيفي، تغيير المهن، التحضير للقبول الجامعي، التعلم التكميلي، التعلم مدى الحياة ، التعلم الإلكتروني والتدريب ...
 - محتوى التعلم الموجه ذاتياً (SDLC): يتضمن برامج التعلم التي تسمح بتطوير المهارات مثل حل المشكلات، التفكير النقدي، تحديد الموارد وتحمل مسؤولية التعلم الذاتي .
 - تطبيقات القراءة المتنقلة (MRA): فيها يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المحمولة المصممة لمساعدة المتعلمين على تعلم وممارسة القراءة واكتساب مجموعة أوسع من مهارات التعلم لإعادة تصور الأشكال التقليدية للتصميم التعليمي وطرق تقديمه.
 - منصات التعاون التي تدعم الاتصال المباشر عبر الفيديو (CPLVC): هي منصات مساعدة على التعلم من خلال الاتصال المباشر بالفيديو وماكنية التفاعل المباشر بين المعلمين، الزملاء والطلبة باستخدام العديد من التطبيقات المختلفة، أشهرها، تطبيق zoom، جوجل للاجتماعات Google meet و فرق مايكروسوفت Microsoft teams
 - أدوات إنشاء محتوى التعلم الرقمي للمعلمين (TCDLC): هي مجموعة من أدوات التعلم الرقمي التي تسمح بمنح الاستقلالية للطلاب ، تحسين إدارة العمليات الأكاديمية ، تشجيع التعاون، وتسهيل التواصل بين المعلمين والمتعلمين.
 - المدونات الخارجية لحلول التعلم عن بعد (ERDLs): هي عبارة عن قوائم مرجعية يتم من خلالها استكشاف مجموع المنصات عبر الإنترنت المدعومة من طرف الحكومات المختلفة والتي وجهت للمعلمين والمتعلمين أثناء تفشي الوباء.
 - الأنظمة المصممة للاستخدام على الهواتف المحمولة الأساسية (SBM): هي مجموعة من التطبيقات التي يمكن تحميلها على جهاز الهاتف للتمكن من التعلم و الحصول على شهادات تقرر بمستوى المهارة.
 - الأنظمة ذات الوظائف القوية غير المتصلة بالإنترنت (SSOF): تضم مجموعة متنوعة من تطبيقات التعلم والأدوات التعليمية التي يمكن الوصول إليها دون ضرورة الاتصال عبر الإنترنت .
- بينما يمثل الجدول 04 مقارنة ما بين الخصائص الرئيسية المرتبطة بأدوات التعلم الإلكترونية الأكثر استخداما لدعم عملية التعلم خاصة أثناء فترة الإغلاق التي نتجت عن جائحة COVID-19

التعليم العالي و التحول الطارئ الى التعلم الالكتروني في ظل جائحة الكوفيد -19

الجدول رقم 03: مقارنة ما بين أدوات التعلم الالكترونية الأكثر استخداما خلال فترة الاغلاق (Belo

Costa, 2020)

الأدوات	التوفر	مؤتمرات عبر الفيديو	مشاركة المحتوى	الدعم بالمحمول	التغذية الراجعة	دعائم التقييم
السبورة التفاعلية Blackboard	مدفوعة	نعم	نعم	نعم	نعم	اختبار الواجبات المنزلية باستخدام الاجابة بخيارات متعددة ،الاجابة بصح/خطأ ، ملأ الفراغات ، أسئلة قصيرة ، مقالات ، استجابة ملف ، المطابقة العمودية.
تطبيق نيربود Nearpod	مدفوعة	نعم	نعم	نعم	نعم	اختبارات لاستطلاع الآراء (أسئلة مفتوحة ، ملأ الفراغات ، الرسم)
فرق Microsoft	مجانية/ مدفوعة	نعم	نعم	نعم	نعم	لا
تطبيق ZOOM	مجانية/ مدفوعة	نعم	نعم	نعم	نعم	لا
برنامج TeamViewer	مجانية/ مدفوعة	نعم	نعم	نعم	نعم	لا
Google classroom	مجانية	نعم	نعم	نعم	نعم	حصص/اختبارات ومسابقات باستخدام جوجل
Skooler Paid	مدفوعة	نعم	نعم	نعم	نعم	حصص / إختبارات
Schoology	مجانية/ مدفوعة	نعم	نعم	نعم	نعم	حصص/إختبارات
Class Dojo	مجانية	نعم	نعم	نعم	نعم	لا
Moodle Free	مجانية	نعم	نعم	نعم	نعم	حصص / إختبارات
Desire2Learn	مدفوعة	نعم	نعم	نعم	نعم	حصص/ إختبارات
Canevas	مجانية	نعم	نعم	نعم	نعم	حصص/ إختبارات

3.4.جاهزية المعلمين:

ان امتلاك مؤسسات التعليم العالي للموارد لا يعني التحكم في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فلا بد من وجود عوامل داعمة أخرى ، أهمها استعداد الموظفين للتعايش مع التغيير، فضيق الوقت لإعداد الدروس وتصميم المناهج الدراسية دون أي دعم لتسهيلها قد يشكل عائقا أمام التعلم الالكتروني.

التعليم العالي و التحول الطارئ الى التعلم الإلكتروني في ظل جائحة الكوفيد-19

كما قد تؤدي محاولة تطوير التدريس عبر الإنترنت، نقله وتنفيذه إلى تهديد الهوية المهنية لبعض أعضاء هيئة التدريس و قيم ظروف العمل والتي قد تصل إلى الشعور بالتهديد الذي يعززه هيكل وثقافة الوسط الأكاديمي (Kelchtermans, 2009).

حيث يصف (Crawford, 2010, p. 203) موقف الأساتذة الذين يقومون بالتدريس عبر الإنترنت بأنه "تحول اجتماعي وسياسي" تتغير فيه توقعاتهم بشكل كبير وقد تؤثر على تقدمهم في الرتب، كما وقد تسلط الأبعاد الهيكلية للتعليم عبر الإنترنت الضوء على نقاط الضعف المهنية المحتملة لدى الأساتذة. لذلك يصرح البنك الدولي، ، على أن الموظفين الذين يعملون عبر الإنترنت بحاجة إلى التدريب والدعم الفني والاجتماعي والذهني في ظل الجائحة ، فالموظفين الذين ليس لديهم الإمكانيات الكافية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات واسعة النطاق والأجهزة المتصلة بمقر اقامتهم، لن يتمكنوا من تقديم دروس عبر الإنترنت بشكل فعال ومن دعم تعلم الطلبة عبر الإنترنت (Bank, 2020).

4.4. أثر التعلم الإلكتروني على المتعلمين خلال الجائحة:

مع إغلاق المؤسسات وتوقف الأنشطة التعليمية الحضرية، واجه طالب التعليم العالي العديد من التحديات ممثلة في تأجيل الأنشطة المختلفة كالامتحانات، اختبارات القبول والامتحانات التنافسية التي تجريها العديد من الهيئات الادارية كالمدارس العليا، الكليات والجامعات المختلفة ، وكان التحدي الأساسي هو مواصلة عملية التعلم دون التواجد الفعلي في الحرم الجامعي، لذا بات من الواضح أن تعتمد المؤسسات على التعلم عبر الإنترنت، وفي بعض الحالات، اللجوء للبث التلفزيوني ومنصات وسائل التواصل الاجتماعي للتعليم (Gonzalez T, 2020).

لا أن العديد من الطلبة يفتقر إلى الوعي بمهارات الإنترنت وإحجام العديد منهم على تحمل مسؤولية التعلم الإلكتروني الخاص بهم بسبب عدم كفاية الوصول إلى الإنترنت، عدم توفره، وعدم تعود الطلبة على المشاركة في التعلم الرقمي.

كما يضيف (Haider & Al-Salman, 2020)، أن تحول الطلبة إلى نموذج التعلم الإلكتروني ساهم في الاستخدام المطول لأدوات التعلم الرقمية بما في ذلك الهواتف الذكية وأجهزة الكمبيوتر المحمولة وأجهزة الكمبيوتر اللوحية، مما أثر على صحتهم العقلية ورفاههم النفسي، بالإضافة إلى عجز الطلبة الذين يصلون إلى الإنترنت من خلال الهواتف الذكية الاستفادة من التعلم لأن قدرًا كبيرًا من المحتوى عبر الإنترنت لا يمكن الوصول إليه عبر الهواتف الذكية.

لقد توصل (Zhong, 2020) إلى أن عدم وجود تفاعل مناسب مع الأساتذة يعد مصدر قلق رئيسي آخر يرتبط بالتعليم عبر الإنترنت، فعادة ما يتم مناقشة المخاوف المتعلقة بأي محتوى من الدورة التدريبية مع المدرسين عن طريق البريد الإلكتروني، الأمر الذي يتطلب وقت استجابة أطول ، عكس التعلم الحضوري الذي يكون فيه الاتصال شفهيًا ومباشرًا.

في هذا السياق، كان من الصعب ضمان فعالية التعلم في الدروس الافتراضية للتخصصات التطبيقية التي تحتاج من الطالب التعلم عن طريق التجريب (الطب، الهندسة الميكانيكية...)، إضافة إلى التنشئة الاجتماعية في المحاضرات التقليدية التي تعد مفتاحًا آخرًا مفقودًا في التعلم عبر الإنترنت، حيث يتواصل الطلبة رقميًا دون الاحتكاك المباشر بزملائهم، مما يجعل مشاركة الأفكار والمعرفة والمعلومات في الوقت الفعلي حلقة مفقودة جزئيًا في عالم التعلم الرقمي.

التعليم العالي و التحول الطارئ الى التعلم الإلكتروني في ظل جائحة الكوفيد -19

بالرغم من التحديات العديدة التي واجهها الطلبة خلال الجائحة، إلا أنه كان لها بعض الآثار الايجابية الأخرى، إذ استطاع التعلم الإلكتروني الوصول الى فئات متنوعة من طلبة مؤسسات التعليم العالي (بدوام جزئي، كامل أو التعلم عن بعد من خلال تمكينهم من تطوير مساراتهم التعليمية وإدارة وقتهم دون التأثير على التزاماتهم المهنية (Arfan, Rohail, & Adejare, 2020).

علاوة على ذلك، تمكن العديد من الأكاديميين والباحثين من كسب الكثير من الوقت لتحسين الأبحاث النظرية، تطوير معارفهم وتعزيز مهاراتهم التقنية الخاصة باستخدام الأساليب التكنولوجية، التركيز على تطوير مساراتهم المهنية من خلال إجراء البحوث وتحسين المعرفة عن طريق مشاركة و تبادل الأفكار في الندوات والمؤتمرات الإلكترونية، نشر المقالات في المجلات ونشر الكتب فترة الإغلاق.

كما تمكنت مؤسسات التعليم العالي في فترة قصيرة نسبياً من إجراء برامج توجيهية واجتماعات تعريفية وتقديم دروس استشارية بمساعدة أدوات التعلم الإلكترونية لتقديم خدمات الدعم للطلبة كـ Google Meet و Skype و WebEx و Facebook live و Youtube live

ولإنشاء بيئة افتراضية فعالة للتدريس، قام المعلمون والطلبة بتحسين استخدام الوسائط الإلكترونية لمشاركة المعلومات من خلال استخدام WhatsApp و Google Drive و Telegram و Twitter لمشاركة المستندات المهمة مع أعضاء المجموعة وإنشاء مدونات محلية للتعلم، كما قدمت المؤسسات توجهات الى الطلبة بإرسال نسخ الأعمال، التقارير والمشاريع المسحوة ضوئياً عبر البريد الإلكتروني أثناء فترة الإغلاق (Pravat K. , 2020).

5.4. جودة التعلم الإلكتروني:

ليس هناك شك أن مؤسسات التعليم العالي تواجه اليوم العديد من التحديات لتنفيذ وضمان جودة التعلم الإلكتروني، أهمها إمكانية الوصول والاتصال عبر الإنترنت ، عجز التكنولوجيا على دعم جميع البرامج (كبرامج التعلم القائمة على المختبرات و التخصصات التطبيقية) ، عدم الثقة العام في جودة التعلم عن بعد ، عدم توافق البيئة التنظيمية في العديد من مؤسسات التعليم العالي بشكل كاف مع التعلم الإلكتروني، عدم المساواة التي يمكن أن يخلقها التعلم عبر الإنترنت حيث يجد الطلبة من الطبقات الاجتماعية والاقتصادية المنخفضة صعوبة أكبر في الوصول إلى البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وشبكات الإنترنت.

كما لم يسلم نظام التقييم هو الآخر من التدابير المتخذة في ظل الجائحة، حيث تم تأجيل معظم امتحانات القبول الخارجية وإلغاء غالبية امتحانات التقييم الداخلية، حيث سببت حالات التأكد قلق الطلبة لأنهم عالقون في نفس المستوى دون وجود إمكانية لتطوير مساراتهم التعليمية وبالمثل ، فإن العديد من الطلاب الذين تأخروا في الحصول على شهاداتهم، قد يكون فات الأوان للتقدم للعام الدراسي المقبل في بلدان أخرى بسبب الإغلاق و ما لذلك من تداعيات مباشرة على مستقبلهم التعليمي والمهني (Almaiah, Al-Khasawneh, & Althunibat, 2020).

وأثار التكيف السريع لنموذج التعلم الإلكتروني بسبب الجائحة، العديد من المشكلات لعل أبرزها كيفية الحفاظ على سرية ،مصادقية وسلامة الموارد التعليمية وبيانات الطلبة ، حيث تقوم أنظمة التعلم الإلكتروني بجمع بيانات حساسة للطلبة يمكن إساءة استخدامها، وتحتاج هذه الأنظمة إلى حماية المحتويات والبيانات الشخصية للطلبة من الدخلاء، لذا فإن منصات التعلم الإلكتروني التقليدية ليست كافية بسبب قيود الشفافية المحدودة، قابلية التوسع المنخفضة وإمكانية تعرضها للتهديدات الأمنية الناتجة عن الاهتمام المتزايد بتطوير الدورات التدريبية وتقديمها دون الحرص على تشديد الأمن وحماية الخصوصية ، على الرغم من أن بعض منصات التعلم الإلكتروني مفتوحة المصدر قد أدركت أهمية الأمن ، وعملت على تحسينه من خلال البناء

التعليم العالي و التحول الطارئ الى التعلم الالكتروني في ظل جائحة الكوفيد -19

و التحيين المستمر لإصدارات جديدة ، مع تطوير بعض التطبيقات للسماح بمعاملات آمنة باستخدام العقود الذكية (كنظام Blockchain)(Sharma & Batth, 2020) لذا على الحكومات ووكالات ضمان الجودة ومؤسسات التعليم العالي اعتماد منهج منسق لا يركز فقط على دراسة الموارد المتاحة فقط، ولكن محاولة تقديم رؤية أوسع لما يمكن أن توفره مرونة التعلم من حيث المخرجات والوتيرة مع ضرورة تحديد معايير الجودة المرنة خاصة اذا ما استمرت جائحة Covid-19 لفترة أطول ، فمن الأمثلة التي يمكن الاستشهاد بها في هذا السياق ما قامت به الرابطة الأوروبية لضمان الجودة في التعليم العالي (ENQA)، باستعدادها لتكييف الجداول الزمنية عند الضرورة ، لا سيما فيما يتعلق بتأجيل الزيارات الميدانية بسبب قيود السفر الدولية وتدابير الحجر الصحي، مع مواصلة تقديم المرونة للوكالات التي تشرف عليها ، كما أصدرت وزارة التعليم الأمريكية (USDE) وثيقة توجيهية تهدف إلى تزويد كل من المؤسسات والجهات المعتمدة بمرونة فيما يتعلق باعتماد الزيارات والتعليم عن بعد(Martin & Furiv, 2020)

الخاتمة:

لقد تمكنت مؤسسات التعليم العالي من القيام بجهود جبارة في وقت قصير للاستجابة للصدمات التي تعرضت لها أنظمة التعليم خلال فترة الإغلاق التي فرضتها جائحة covid-19، والتي أثبتت إمكانية التغيير والتحول من البيئات المدرسية إلى البيئات الرقمية، خاصة وأنه ينبغي التعايش مع الوباء لفترة طويلة، لذا يجب اغتنام الفرص لإيجاد طرق جديدة لمعالجة أزمة التعلم وتقديم مجموعة من الحلول التي كانت تعتبر سابقاً صعبة أو مستحيلة التنفيذ، لذا يمكن تأمين فعالية التعلم الإلكتروني من خلال تطوير المداخل التالية:

— التركيز على معالجة خسائر التعلم ومنع التسرب ، ولا سيما الفئات المهمشة؛

— ادراج متطلبات جديدة في برامج التوظيف تتعلق بمهارات التواصل الإلكتروني؛

— دعم مهنة التدريس واستعداد المعلمين؛

— توسيع نطاق الحق في التعليم ليشمل حق توصيله دون عوائق للمتعلمين؛

— إزالة الحواجز التي تحول دون الاتصال ؛

— تعزيز البيانات ومراقبة التعلم ؛

— تقوية التعبير والمرونة عبر مستويات وأنواع التعليم والتدريب.

قائمة المراجع :

- Al Amoush, A.-B., & Sandhu, K. (2020). Digital Transformation of Learning Management Systems at Universities: Case Analysis for Student Perspectives. *Digital Transformation and innovation services for Business and Learning*, 41-61.
- Albarrak, A. (2010). Designing E-Learning Systems in Medical Education: A Case Study. *International Journal of Excellence in Healthcare Management*, 3(1), 1-8.
- Ali Mosa, A., bin Mahrin, M.-N., & Roslina, I. (2016). 1 Technological Aspects of E-Learning Readiness in Higher Education: A Review of the Literature, Vol. 9, No.01. *Computer and Information Science*, 113-127.
- Almaiah, M.-E., Al-Khasawneh, A., & Althunibat, A. (2020, May 01). *Exploring the critical challenges and factors influencing the E-learning system usage during*

- COVID-19 pandemic. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7243735/#CR17>: 10.1007/s10639-020-10219-y
- Almanthari, A., Maulina, S., & Bruce, S. (2020). Secondary School Mathematics Teachers' Views on E-learning Implementation Barriers during the COVID-19 Pandemic: The Case of Indonesia. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 16(7), em1860.
- Almosa, A. (2002). *Use of computer in Education*. Riyadh: Future Education Library, 2nd ed.
- Aparicio, M., Tiago, O., & Bacao, F. (2016). An e-learning theoretical framework. *Journal of Educational Technology Systems*, 292-307.
- Arfan, S., Rohail, H., & Adejare, Y. (2020, October 26). *Effects of COVID 19 in E learning on higher education institution students: the group comparison between male and female*. Retrieved from file:///C:/Users/user/AppData/Local/Temp/Shahzad2020_Article_EffectsOfCOVID-19InE-learningO.pdf: <https://doi.org/10.100>
- Arkorful, V., & Abaidoo, N. (2014). The role of e-learning, the advantages and disadvantages of its adoption in Higher Education. *International Journal of Education and Research*, Vol. 2 No. 12, 397-410.
- Bank, W. (2020, 10 31). *Remote Learning and COVID-19 The use of educational technologies at scale across an education system as a result of massive school closings in response to the COVID-19 pandemic to enable distance education and online learning*. Retrieved from <https://www.worldbank.org/en/topic/edutech>.
- Belo Costa, P. (2020, Marsh). *Distance Learning Solutions recommended by UNESCO*. Retrieved from Universidade NOVA de Lisboa: <https://www.itqb.unl.pt/education/online-learning/distance-learning-solutions.pdf>
- Chopra, G., Madan, P., Jaisingh, P., & Bhaskar, P. (2019). Effectiveness of E-learning portal from students' perspective: A structural equation model (SEM) approach. *Interactive Technology and Smart Education*, 16(2), 94-116.
- Crawford, C.-M. (2010). Social and political transformation within a university environment frame-work: The impact of "anytime" and "anywhere" virtual learning expectations upon the professoriate and the altering views of time and effort expectations. *International Journal of Technology, Knowledge & Society*, 6(1), 199-211.
- Dube, S., & Scott, E. (2014). An empirical study on the use of the Sakai Learning Management System (LMS): Case of NUST, Zimbabwe. *Proceedings of the e-Skills for Knowledge Production and Innovation Conference*, 101-107.
- Favier, M., & Kalika, M. (2004). E-learning, e-formation: implications pour les organisations, systemes d'information et management. *Systemes d'information et management*, vol 09, n°04, pp 03-10.
- Garrison, D. (2009). *Blended Learning a Transformative Design Approach*. Hershey, PA, USA: . In *Encyclopedia of Distance Learning*; Rogers, P.L., Ed.; Information Science Reference:.
- Gonzalez T, d. I.-L. (2020). *Influence of COVID-19 confinement on students' performance in higher education*. *PLOS ONE* 15(10). Retrieved 10 31, 2020, from <https://journals.plos.org/plosone/article/citation?id=10.1371/journal.pone.0239490>: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239490>

- Gupta, S., & Gupta, M. (2020). Technology and E-learning in higher education. . *Technology* 29(4), 1320–1325.
- Haider, A., & Al-Salman, S. (2020). Dataset of Jordanian university students' psychological health impacted by using e-learning tools during COVID-19. *Data in Brief*, 01-08.
- Kandri, S. (2020, juillet 17). *How COVID-19 is driving a long-overdue revolution in education*. *World Economic Forum*[online]. Retrieved from <https://www.weforum.org/agenda/2020/05/how-covid-19-is-sparking-a-revolution-in-higher-education>.
- Kelchtermans, G. (2009). Who I am in how I teach is the message: Self-understanding, vulnerability and reflection . *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 15(2), 257-272.
- Magali, K. (2020, aout 11). *e-learning : l'enseignement à distance grand gagnant de la crise du coronavirus*. Retrieved from <https://business-cool.com/decryptage/analyse/e-learning-enseignement-distance-gagnant-coronavirus/>.
- Martin, M., & Furiv, U. (2020, May 07). *Flexible learning during Covid-19: how to ensure quality higher education at a distance*. Retrieved from <https://gemreportunesco.wordpress.com/2020/05/07/flexible-learning-during-covid-19-how-to-ensure-quality-higher-education-at-a-distance/>.
- Negash, S., Whitman, M., & Woszczynski, A. (2008). *Handbook of distance learning for real-time and asynchronous information technology education*. . New-york: Information Science Reference.
- Nikolaev, D., Zava, P., Arnhold, N., & Brajkovic, L. (2020, octobre 23). *Tertiary Education and COVID-19: Impact and Mitigation Strategies in Europe and Central Asia*. Retrieved from <http://documents1.worldbank.org/curated/en/783451590702592897/COVID-19-Impact-on-Tertiary-Education-in-Europe-and-Central-Asia.pdf>.
- Pravat, K. (2020, May). Impact of Pandemic COVID-19 on Education in India. Purakala.2020. *COVID-19 Stay Safe: Digital Initiatives*, 31(46), 142-149.
- Pravat, K.-J. (2020a). Online learning during lockdown period for covid-19 in india,, volume:9, issue:5(8). *international journal of multidisciplinary educational research*, 82-92.
- Rodrigues, H., Almeida, F., Figueiredo, V., & Lopes, . P. (2019). Tracking e-learning through published papers:. *A systematic review*. *Comput. Educ.* , 87–98.
- Sharma, S., & Bath, R. (2020). Blockchain Technology for Higher Education Sytem: A Mirror Review. *International Conference on Intelligent Engineering and Management (ICIEM)*, 348-353.
- UNESCO. (2020, October 27). Distance learning solutions. USA. Retrieved from Distance learning solutions: <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse/solutions>.
- unesco. (2020a, October 04). *COVID-19 Educational Disruption and Response*. Retrieved from <https://en.unesco.org/covid19/>.
- UNESCOo. (2020, juin 21). *Universities tackle the impact of COVID-19 on disadvantaged students*. [online]. Retrieved from <https://en.unesco.org/news/universities-tackle-impact-covid-19-disadvantaged-students>.
- Valverde-Berrocso, J., Carmen Ga, M., Burgos-Videla, C., & Morales-Cevallos, M.-B. (2020). Trends in Educational Research about e-Learning:A Systematic Literature Review (2009–2018). *Sustainability review*, 02-23.

- White, M. (1983). Synthesis of research on electronic learning. *Educational Leadership*, 40(8), 13-15.
- Zhong, R. (2020, March 17). *The coronavirus exposes education's digital divide*. Retrieved from <https://www.nytimes.com/2020/03/17/technology/china-schools-coronavirus.html>.

التوظيف الإستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات كآلية لتفعيل التعليم الإلكتروني في ظل اقتصاد المعرفة: دراسة حالة الجزائر.....التحديات وسبل التفعيل

التوظيف الإستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات كآلية لتفعيل التعليم الإلكتروني في ظل
اقتصاد المعرفة: دراسة حالة الجزائر.....التحديات وسبل التفعيل

STRATEGIC EMPLOYMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY AS A MECHANISM TO ACTIVATE E-
LEARNING IN LIGHT OF THE KNOWLEDGE ECONOMY: ALGERIA CASE STUDY.....CHALLENGES AND MEANS
OF ACTIVATION

حبيبة بلحاج¹

¹ جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة، مخبر ECOFIMA، الجزائر، h.belhadje@univ-skikda.dz

الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى محاولة التعرف على أهمية تكنولوجيا المعلومات في زيادة فاعلية التعليم الإلكتروني، كسبيل لبناء اقتصاد المعرفة، من خلال دراسة لواقع التعليم الإلكتروني في الجزائر من خلال التطرق إلى التحديات والصعوبات التي تحول دون التطبيق الأمثل لتكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها المختلفة في تفعيل منظومة التعليم الإلكتروني، كأحد التوجهات الحديثة لبناء اقتصاد المعرفة، بالإضافة إلى الإشارة إلى الجهود والمسااعي الرامية لتحقيق ذلك. وقد خلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها أن الجزائر رغم الجهود المبذولة لا تزال متأخرة في مجال التعليم الإلكتروني، وذلك راجع إلى مجموعة من العوامل الإدارية والمادية والبشرية. وأهم ما توصي به الدراسة ضرورة توعية أصحاب القرار وأطراف المنظومة التربوية بأهمية التعليم الإلكتروني، وتسخير كافة الإمكانيات المادية والبشرية من أجل تحقيق الاستغلال الأمثل لتكنولوجيا المعلومات في مجال التعليم الإلكتروني، مع ضرورة التدريب عليها لتكوين إطارات قادرة على تفعيل التعليم الإلكتروني من أجل بناء اقتصاد المعرفة.

الكلمات المفتاحية : تكنولوجيا؛ تكنولوجيا المعلومات؛ تعليم إلكتروني؛ اقتصاد المعرفة.

ABSTRACT

This study aims to try to identify the importance of information technology in increasing the effectiveness of e-learning, as a way to build a knowledge economy, by studying the reality of e-learning in Algeria by addressing the challenges and difficulties that prevent the optimal application of information technology and its various applications in activating the e-learning system, As one of the modern directions for building a knowledge economy, in addition to indicating efforts and endeavors to achieve this. The study concluded with a set of results, the most important of which is that Algeria, despite the efforts made, is still lagging behind in the field of e-learning, due to a set of administrative, material and human factors. The most important thing that the study recommends is the necessity to educate decision-makers and the parties to the educational organization about the importance of e-learning, and to harness all material and human capabilities in order to achieve optimal utilization of information technology in the field of e-learning, with the necessity of training in it to form frameworks capable of activating e-learning in order to build a knowledge economy.

Keywords: technology; Information Technology; E-learning; Knowledge economy.

1. المقدمة:

يعد قطاع التعليم بمثابة الركيزة الأساسية لاقتصاد أي بلد، لما له من دور في توفير مخرجات وكوادر بشرية تسهم في تحقيق التنمية بمختلف جوانبها، وإمداد سوق العمل بالخبرات والطاقات البشرية الكفيلة بتحقيق النمو، وفي ظل العصر الحالي الذي يتسم بأنه عصر المعرفة والمعلومات، ومع الانتشار الواسع لتكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها المختلفة، والتطورات العلمية المتلاحقة التي يشهدها العالم اليوم، ازدادت أهمية ومكانة قطاع التعليم مما جعل مختلف الدول تسعى جاهدة إلى الاهتمام بتحسين وتنمية العملية التعليمية وجودة مخرجاتها، وذلك من خلال تسخير كافة السبل لتحقيق ذلك. خاصة في ظل اقتصاد المعرفة والذي يقوم على تطبيق المعرفة في مختلف المجالات.

والجزائر كغيرها من الدول تسعى جاهدة من أجل تطوير منظومتها التعليمية من أجل الرقي بها، من خلال سعيها نحو الاستثمار في تطبيق تكنولوجيا المعلومات في قطاع التعليم، كمحاولة منها للنهوض بهذا القطاع وتفعيل مخرجاته بما يتماشى ومتطلبات اقتصاد المعرفة.

1.1. إشكالية الدراسة:

يعد التعليم الإلكتروني أحد الاتجاهات الحديثة في مجالات التعليم، وقد تمحورت إشكالية الدراسة على أهمية الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات لتحقيق فاعلية التعليم الإلكتروني بالجزائر في ظل اقتصاد المعرفة، من خلال دراسة نظرية تحليلية للواقع والتحديات. ومنه كانت إشكالية دراستنا على النحو التالي:

ما واقع التعليم الإلكتروني في الجزائر وتحديات تطبيقه في ظل اقتصاد المعرفة؟

ويتفرع عن هذه الإشكالية الأسئلة الفرعية التالية:

- ما المقصود بتكنولوجيا المعلومات والتعليم الإلكتروني؟
- ما هو واقع تطبيق تكنولوجيا المعلومات في التعليم الإلكتروني بالجزائر؟
- ما هي العوامل والتحديات التي تحول دون الاستغلال الأمثل لتكنولوجيا المعلومات في تفعيل التعليم الإلكتروني بالجزائر؟
- ما هي السبل الكفيلة بتفعيل التعليم الإلكتروني في الجزائر في ظل الصعوبات التي تعيقه؟

2.1. أهداف الدراسة :

- تهدف هذه الدراسة إلى الإجابة على إشكالية الدراسة وتساؤلاتها الفرعية، كما تهدف إلى:
- تقديم إطار نظري لمفهوم تكنولوجيا المعلومات، التعليم الإلكتروني واقتصاد المعرفة؛
- الوقوف على واقع التعليم الإلكتروني في الجزائر وجهود الدولة الجزائرية المبذولة في هذا المجال؛
- التعرف على الصعوبات والتحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني في الجزائر؛
- البحث على الحلول وأفاق تحسين التعليم الإلكتروني في الجزائر.

3.1. أهمية الدراسة

تتجلى الأهمية العلمية والعملية لهذه الدراسة في محاولة إبراز أهمية التوظيف الإستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها المختلفة في تفعيل التعليم الإلكتروني، في ظل ما يشهده العالم من تطورات تكنولوجية وعلمية متلاحقة والتي تعكس ملامح اقتصاد المعرفة، أما الأهمية العملية لهذه الدراسة فهي التوعية بأهمية هذا التوجه الحديث في مجال التعليم من أجل تحقيق النقلة النوعية نحو بناء اقتصاد المعرفة، وإثراء المكتبات برصيد علمي يمكن أن يسهم في تغيير النظرة للتعليم الإلكتروني.

4.1. منهج الدراسة

من أجل تحقيق أهداف الدراسة والإجابة على تساؤلاتها سيتم الاعتماد على المنهج الاستقرائي من خلال الإطلاع على مختلف المراجع والدراسات التي تضمنت متغيرات دراستنا، لتحديد المفاهيم المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والتعليم الإلكتروني، واستخدام الأسلوب الوصفي التحليلي من أجل وصف حالة وواقع التعليم الإلكتروني في الجزائر، ومعرفة التحديات التي تواجهه والبحث عن السبل الكفيلة للتغلب عليها.

2. تكنولوجيا المعلومات واقتصاد المعرفة....التعريف والخصائص

تعبر تكنولوجيا المعلومات والاتصال عن مجموعة من الوسائل التكنولوجية التي تعتمد على الإعلام الآلي، والإلكترونيك الدقيقة، ونظم الاتصالات خصوصاً الشبكات، والوسائط المتعددة المرئية والمسموعة، التي تساعد على البحث، التخزين، ونشر المعلومات في صورة معطيات بصيغ مختلفة (نصوص، أصوات، فيديو هات)، وتسمح بالتفاعل بين الأشخاص، وبين الأشخاص والأدوات التقنية¹ (مزياني، 2020، ص 234).
أوهي مختلف أنواع الاكتشافات والاختراعات التي تتعامل مع المعلومات، من حيث جمعها وتحليلها وتنظيمها وحفظها وتخزينها بالوسائل الإلكترونية الحديثة، لغرض تهيئتها للاستخدام ثم بثها واسترجاعها بالطرق الإلكترونية² (عليان والسامرائي، 2010، ص، ص 38، 39). في حين يعرف اقتصاد المعرفة بأنه هو الاقتصاد الذي يعتمد مباشرة على إنتاج وتوزيع واستخدام المعرفة والمعلومات، وهو بذلك النمو الاقتصادي المعتمد على التكنولوجيا المتطورة³ (Hadad, 2017, p 207). ويتسم اقتصاد المعرفة بمجموعة من الخصائص أهمها⁴ (محمود مراد، 2019، ص 74):

- يركز اقتصاد المعرفة على الاستثمار في الموارد البشرية باعتبارها رأس المال المعرفي والفكري، والاعتماد على القوى العاملة المؤهلة والمدرّبة والمتخصصة في التقنيات الجديدة؛
- القدرة على توليد واستخدام المعرفة، والقدرة على الابتكار، فكل فرد في المجتمع ليس مجرد مستهلك للمعلومة، ولكنه أيضا صانع أو مبتكر لها؛
- تفعيل عمليات البحث والتطوير كمحرك للتغيير والتنمية وزيادة الطلب على المنتجات المعرفية.

3. ماهية التعليم الإلكتروني

يشير التعليم الإلكتروني إلى ذلك التعلم المدعوم بالأدوات والوسائط الإلكترونية الرقمية⁵ (Basak et al, 2018, p.194). ويمكن تعريفه بأنه ذلك النمط من التعلم المرن الذي ينطوي على مجموعة واسعة من العمليات التي توظف جميع الوسائط الإلكترونية المتاحة لتقديم محتوى التعلم، والتي ساهمت في تقديم تعليم إبداعي يقوم على الأدوات والمخرجات التكنولوجية التي تمثل الوسائط التعليمية وتطويعها لتلائم مع أطراف العملية التعليمية من أساتذة وطلاب ومقررات⁶ (عطية، 2017، ص 42)، أو هو طريقة ابتكارية لإيصال بيئات التعلم الميسرة، والتي تتصف بالتصميم الجيد والتفاعلية والتمركز حول المتعلم، لأي فرد وفي أي مكان أو زمان، عن

طريق الانتفاع من الخصائص والمصادر المتوافرة في العديد من التقنيات الرقمية سويا مع الأنماط الأخرى من المواد التعليمية المناسبة لبيئات التعلم المفتوح والمرن⁷ (زوقاي ومرصالي، 2017، ص 221). حيث تضمن هذا التعريف خصائص التعليم الإلكتروني والتي أبرزها التفاعلية والمرونة إضافة إلى تخطي الحواجز المكانية والزمانية.

كما يعرف التعليم الإلكتروني بأنه منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للمتعلمين في أي وقت وفي أي مكان باستخدام تقنيات المعلومات والاتصال التفاعلية مثل الانترنت، لتوفير بيئة تعليمية متعددة المصادر بطريقة متزامنة أو غير متزامنة عن بعد دون الالتزام بمكان محدد اعتمادا على التعلم الذاتي بين المعلم والمتعلم⁸ (جلولي وبوطهرة، 2020، ص 14). إذ يركز هذا التعريف على أنواع التعليم الإلكتروني وهي⁹ (الشهراني، 2009، ص 28):

- التعليم الإلكتروني المتزامن: وهذا النوع من التعليم الإلكتروني يهتم بتبادل الدروس والموضوعات والأبحاث والنقاشات بين المعلم والمتعلمين في الوقت نفسه وبشكل مباشر، وذلك من خلال برامج المحادثة والفصول الافتراضية، ومن إيجابيات هذا النوع من التعليم الإلكتروني حصول المتعلم على تغذية راجعة فورية والتواصل مباشرة مع المعلم لاستيضاح أي معلومة، ومن أهم ما يعيق استخدام هذا النوع حاجته إلى أجهزة حديثة وشبكة اتصالات جيدة، حيث يعتبر التعليم الإلكتروني المتزامن أكثر أنواع التعليم الإلكتروني تطورا وتعقيدا؛

- التعليم الإلكتروني غير المتزامن: وهذا النوع لا يشترط فيه أن يكون التواصل بين المعلم والمتعلم والمنهج في وفق واحد، فيختار الطالب الوقت المناسب لظروفه، ويتم الحصول على المعرفة والتواصل بين الطالب والمعلم من خلال البريد الإلكتروني، المنتديات ومواقع الانترنت، وأشرطة الفيديو والأقراص الممغنطة، ومن أهم مميزات هذا النوع أن المتعلم يتعلم حسب الوقت المناسب له ووفقا لقدراته، ويمكنه إعادة الدروس والوصول إليها على مدار اليوم، ومن أهم معوقاته أن الطالب لا يمكنه الحصول على تغذية راجعة فورية من المعلم ولا يمكنه استيضاح فكرة أو معلومة بشكل مباشر من معلمه، كما أن هذا النوع من التعليم الإلكتروني يحتاج إلى طلاب يتصفون بالدافعية الجيدة للتعلم والالتزام، لأن معظم الدراسة في هذا النوع من التعليم الإلكتروني يقوم على التعلم الذاتي.

- التعليم الإلكتروني المتميز أو المدمج¹⁰ (حتتولي، 2016، ص 34): ويتم فيه دمج التعليم ما بين فصول تعطى بشكل مباشر للمتعلمين كما هو الحال في فصول التعليم التقليدية جنبا إلى جنب مع لقاءات ونشاطات وتفاعل عبر شبكة الانترنت، ويمكن القول بأنه مزيج من التعلم الإلكتروني المتزامن والتعلم الإلكتروني غير المتزامن.

ومن أهداف التعليم الإلكتروني ما يلي¹¹ (شريف وعزوز، 2018، ص، ص 185، 186):

- توفير بيئة تعليمية مرنة، وإعداد هيئة تدريسية مؤهلة وماهرة في استخدام استراتيجيات وأساليب تدريسية حديثة؛

- دعم عملية التفاعل بين الطلبة والمتعلمين والمساعددين من خلال تبادل الخبرات والآراء والمناقشات والحوارات الهادفة؛

- اكتساب المدرسين المهارات التقنية لاستخدام التقنيات التعليمية الحديثة؛

التوظيف الإستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات كآلية لتنفيذ التعليم الإلكتروني في ظل اقتصاد المعرفة: دراسة حالة الجزائر.....التحديات وسبل التنفيذ

- تزويد المتعلم بمهارات التعليم الذاتي؛
- تطوير دور المدرسين في العملية التعليمية حتى يتواءم مع التطورات العلمية التكنولوجية المتلاحقة.
- خلق بيئة تعليمية -تعليمية تفاعلية من خلال تقنيات الكترونية جديدة ومتنوعة في مصادر المعلومات والخبرات¹² (شعدو، 2018، ص، ص 406، 407)؛
- توسيع دائرة اتصالات المتعلمين من خلال شبكات التواصل العالمية والمحلية وعدم الاقتصار على الجانب التدريسي باعتباره المصدر الوحيد للمعرفة.
- دعم الابتكار والإبداع للمتعلمين وكذلك إمكانية الاستعانة بالخبراء والتوسع المستقبلي¹³ (طايبي، 2019، ص 16).

4. العلاقة بين اقتصاد المعرفة وتكنولوجيا المعلومات والتعليم الإلكتروني

يتطلب الانتقال إلى اقتصاد المعرفة الاهتمام بالمدارس والجامعات، بحيث تصبح المعرفة والوسائل التي تدعم تحصيلها والحفاظ عليها أساس النظام التعليمي، وإدراكا لأهمية التعليم لتحقيق التغيير في نمط التفكير فقد انصبحت الجهود على تأسيس نظام تعلم معرفي يعتمد على التقنيات الحديثة كوسيلة فاعلة لتحصيل وحفظ ونقل المعرفة بأشكالها المختلفة، وكل هذا يتم ضمن رؤية مستقبلية واعية، من أجل تبني إستراتيجية للتعليم الإلكتروني تنطوي على استغلال التقنيات الحديثة كوسيلة أساسية في نظام التعليم على جميع المستويات، إلا أن هذا الخيار الإستراتيجي يتطلب تغييرا جذريا في بيئة وأساليب التعليم، كما يحتاج إلى جهود وإرادة فعلية من أجل تحقيق النقلة النوعية المطلوبة والتي تسهم بشكل كبير في التنمية الاقتصادية والاجتماعية بشكل مباشر أو غير مباشر¹⁴ (بوزيد ولعمى، 2013، ص، ص 145، 146).

5. تجربة الجزائر في مجال التعليم الإلكتروني.....بين الواقع والتحديات

تعد الجزائر من الدول التي أخذت على عاتقها تبني التعليم الإلكتروني كتوجه حديث لبناء اقتصاد المعرفة، وعلى غرار الدول ورغم الجهود المكثفة المبذولة، إلا أنها واجهت العديد من التحديات التي لا تزال إلى يومنا هذا تسعى إلى التغلب عليها.

1.5 دوافع استخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم بالجزائر

- تمحورت دوافع وأسباب تبني مؤسسات التعليم العالي الجزائرية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في¹⁵ (يحيوي وبوحديد، 2017، ص، ص 326، 327):
- تنمية الإداريين علميا وثقافيا ومهنيًا لمسايرة التطورات العصرية في ضوء التغيرات التكنولوجية في تسيير الجامعة، بشكل مستمر وسريع بغية مسايرة التقدم العلمي وتحقيق جودة الإدارة الإلكترونية التعليمية في ضوء المعايير الدولية؛
 - تمكين الإدارة التعليمية وكل أطرافها من الحصول على تقارير سريعة ودقيقة للوقوف على حالة النظام التعليمي بصفة مستمرة وحديثة دوريا مما يساهم في زيادة فعالية التعليم الإلكتروني؛
 - الإسهام في تحقيق أهداف التعليم الإلكتروني من خلال تسهيل طرق البحث والاطلاع بالاعتماد على تقنيات الاتصال وتبادل المعارف؛
 - استثمار القدرات الكبيرة التي تتيحها تكنولوجيا المعلومات لتحقيق جودة التعليم ورفع كفاءة الإدارة؛

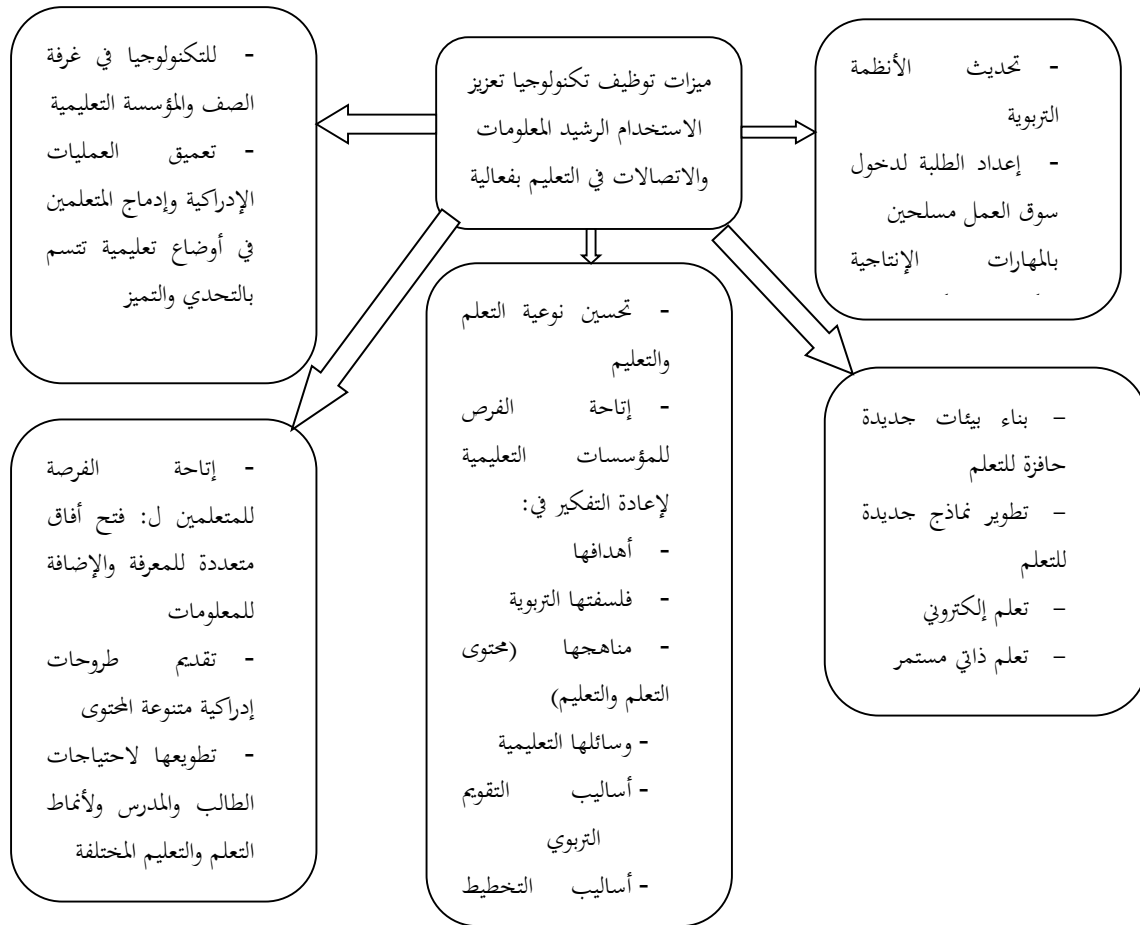
التوظيف الإستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات كأداة لتنفيذ التعليم الإلكتروني في ظل

اقتصاد المعرفة: دراسة حالة الجزائر.....التحديات وسبل التنفيذ

- تزويد الطلاب بالتعليم الذاتي والخبرات التكنولوجية، التعلم التعاوني، الدافعية الذاتية، التعليم التفاعلي والممارسات الإبداعية؛
- الاتجاه نحو استخدام وسيلة سريعة وممتعة: انعكست زيادة الطلب على الحاسوب والخدمات المرتبطة به على التعليم العالي بازدياد عدد من الجامعات ومؤسسات التعليم العالي بالاهتمام بنشر معلومات حول البرامج الأكاديمية ومحتويات المواد العلمية، وهذا يعتبر مؤشرا لمواكبة هذه الجامعات لتطوير مستوى التعليم باستخدام تكنولوجيا المعلومات
- توفير بيئة تعليمية مرنة: إن اعتماد التعليم على استخدام تكنولوجيا المعلومات يجعل الطالب متصلا مع البرامج التعليمية في الوقت الملائم له، مما يساهم في خلق بيئة تعليمية ذات مرونة زمانية ومكانية؛
- خلق مجالات جديدة للتعلم: من خلال البرامج التعليمية عبر شبكة المعلومات، وإتاحة العديد من مصادر المعلومات؛

ويمكن توضيح أهمية توظيف تكنولوجيا المعلومات في التعليم بفعالية من خلال الشكل التالي:

الشكل 1: أهمية توظيف تكنولوجيا المعلومات في التعليم بفعالية



إن كل هذه الدوافع تبرز لنا مدى أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في مجال التعليم الإلكتروني، إذ أصبح بالإمكان نقل المعلومات والمحاضرات والندوات... وغيرها داخل وخارج البلد الواحد، وتوصيل الخدمات التعليمية إلى المستفيدين بسرعة فائقة، وهذا ما ساهم في تعزيز التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم الجزائرية، من خلال المواقع الخاصة بكل جامعة¹⁶ (فيسة، 2018، ص، ص 62، 63).

2.5 جهود الجزائر في تفعيل منظومة التعليم الإلكتروني

سعت الجزائر إلى تعزيز دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في قطاع التعليم العالي، وذلك إدراكا منها لأهمية نوعية التعليم المقدم لتحقيق النتائج الإيجابية، وهو الذي يستوجب تأسيس نظام تعلم معرفي يعتمد على التقنيات الجديدة للإعلام والاتصال كوسيلة فاعلة لتحصيل وحفظ ونقل المعرفة بأشكالها المختلفة، وعليه تم تبني إستراتيجية وطنية لإصلاح التعليم تنطوي على استغلال التقنيات الجديدة كوسيلة أساسية في نظام التعليم الجزائري، إلا أن مثل هذا الخيار الإستراتيجي يتطلب تغييرا جذريا في بيئة وأساليب التعليم، ويحتاج إلى جهود جبارة ومصادر هائلة مما يشكل تحديا كبيرا. وتتمثل السياسات والخطوات التي اتخذتها الجزائر في سبيل إعطاء دور رئيسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال داخل المدارس الوطنية العليا في تبني مجموعة من القرارات والمشاريع¹⁷ (بوعلوي وبرناوي، 2020، ص 7)، وتتمثل أهم الجهود التي اتخذتها وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في سبيل الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات في مختلف مؤسسات التعليم العالي نجد:

- التعليم العالي في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال: إذ تقدم المؤسسات الجامعية أطوار تعليمية في مجال الإعلام الآلي، تبدأ من مستوى تقني سامي إلى دكتوراه دولة، ويعتبر هذا المشروع من أقدم المشاريع التي تبنتها وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، إذ يتماشى مع التطورات التكنولوجية من ناحية التكوين المقدم للطلبة؛
- التكوين والتعليم عن بعد في تكنولوجيا الإعلام والاتصال، والذي يعد محور مهم لتحقيق النقلة النوعية في مجال التعليم؛
- مشروع الشبكة الأكاديمية والبحثية ARN : يتمثل هذا المشروع في وضع شبكة خاصة بالمؤسسات الأكاديمية البحثية على المستوى الوطني، ويهدف إلى وضع هيكل لتثمين وتطوير خدمات الوصول وتبادل المعلومات بين مؤسسات التعليم العالي، والهدف الرئيسي للشبكة هو توفير أرضية تكنولوجية لجميع عاملي القطاع (باحثين، أساتذة، طلبة) وتشمل هذه الأرضية مجموعة من الوسائل المسهلة لعملية الاتصال والإعلام العلمي والتقني، وهذا بفضل خدمات ومنتجات أنجزت في إطار مشاريع بحث وتطوير يشرف عليها مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني؛
- مشروع النظام الوطني للتوثيق على الخط SNDL: أطلق هذا المشروع سنة 2011 من طرف مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني تحت وصاية المديرية العامة للبحث والتطور التكنولوجي لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، والهدف الرئيسي لهذا المشروع هو إعطاء فرصة الدخول إلى رصيد معرفي إلكتروني على المستوى الوطني وكذا العالي، يغطي كل التخصصات وهي مخصصة للطلبة والأساتذة والباحثين على مستوى مؤسسات التعليم ومراكز البحوث العلمية.

ففي ظل كل الرهانات والتحديات التي باتت تواجه الجامعة الجزائرية أصبح من الضروري الاستجابة لهاته التحديات، والتي من أبرزها امتلاك تكنولوجيا المعلومات والاتصال والعمل على إدخال طرق وأساليب حديثة في التكوين والتعليم تتضمن إجراءات بيداغوجية جديدة خلال مسار التكوين، بغية تحسين نوعية التكوين والاقتراب بسرعة نحو المعايير الدولية فيما يخص ضمان النوعية¹⁸ (بن ضيف الله، بطوش، 2016، ص- ص 437-439)

وفي هذا الإطار شرعت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي منذ 2003 في تجهيز المؤسسات الجامعية بتجهيزات تكنولوجية، وأعطيت بذلك إشارة انطلاق مشروع إنجاز نظام وطني للتعليم عن بعد كدعامة للتكوين الحضوري، كما تم ضبط رزنامة عمل من طرف الوزارة المعنية على المدى القصير، المتوسط والبعيد على النحو التالي:

- المرحلة الأولى: مرحلة استعمال التكنولوجيات والمحاضرات المرئية (المحاضرة المصورة)، قصد امتصاص الأعداد الكبيرة للمتعلمين مع تحسين محسوس لمستوى التعليم والتكوين؛
- المرحلة الثانية: اعتماد التكنولوجيات البيداغوجية الحديثة المرتكزة خاصة على الويب (التعليم على الخط أو التعليم الإلكتروني)، وذلك قصد تحقيق ضمان النوعية؛
- المرحلة الثالثة: مرحلة التكامل وتتم خلالها المصادقة على نظام التعليم عن بعد، وذلك بعد توسيع نطاقه واعتماده نهائيا؛

من هنا عملت الوزارة على تنصيب خلايا للتعليم عن بعد في الجامعات والمراكز الجامعية، وكذا المدارس العليا، تتكون من الأساتذة والتقنيين الذين استفادوا من البرامج التكوينية المتخصصة ضمن مشروع ابن سينا التابع لمنظمة اليونسكو واللجنة الأوروبية، وبرنامج التعاون مع سويسرا Coselearn، الجامعة الرقمية AUF المتمركزة بجامعة العلوم والتكنولوجيا هواري بومدين بباب الزوار.

وتعد خلايا التعليم الإلكتروني مسؤولة عن إنشاء منصات التعلم الإلكتروني الموجهة للطلبة وتقديم لهم عديد الخدمات كالدروس والأطروحات وغيرها، إضافة إلى تكوين أعضاء هيئة التدريس على إنشاء المقررات الإلكترونية. وعلى استخدام هذه المنصة، ولذلك تم تنصيبها على مستوى كل المؤسسات وتم تدعيمها بخبراء في البيداغوجيا والتقنيات، ومهندسين في المعلوماتية والإلكترونيك¹⁹ (قريشي ورفاع، 2015، ص233)؛

والواقع أن إستراتيجية التعليم الإلكتروني تنسجم مع منهجية المقاربة بالكفاءات التي تعتبر المحور الأساس لبلورة عمليات المنظومة التعليمية في الجزائر، والتي تعمل على تعزيز استقلالية عمل الطلاب عن طريق المشاريع، وتنمي فهم القدرة على التكيف المتواصل واستعمال التكنولوجيات الحديثة.

3.5 معوقات التعليم الإلكتروني في الجزائر

يمكن تلخيص أهم هذه المعوقات في النقاط التالية:

- حداثة هذه التقنية بالنسبة للأساتذة والطلبة، خاصة وأنهم تعودوا على الدروس التقليدية، إضافة إلى التحكم المتواضع في هذه العملية لدى بعض الأساتذة بسبب ضعف تكوينهم²⁰ (بوخدوني وبن عاشور، 2020، ص 71)؛

- عدم توفر الانترنت وضعف التدفق حال دون قيام الطلبة بتصفح الوثائق وتحميل الدروس، بالإضافة إلى عدم وجود تواصل مباشر بين الطرفين الأساتذة والطلبة يجعل بعض المقررات صعبة الفهم عليهم؛

- إشكالية التدريس والتقييم خاصة الحصص التطبيقية في الشعب العلمية والتقنية.
- ضعف مواقع الجامعات وعدم تحيينها بشكل دائم وعدم تنظيمها، نظرا لقلة وجود متخصصين في هذا المجال²¹(اسعيداني، دحمار، سكي، 2016، ص13)؛
- قلة اهتمام الجامعة بهذا النوع من التعليم، وعدم تفعيله من طرف الدول وقلة الإمكانيات المسخرة لذلك؛
- قلة وعي الأستاذ واهتمامه بهذا النوع من التعليم نظرا لنقص الاهتمام من طرف المسؤولين بهذا النوع لكونهم من جيل التعليم التقليدي.
- المشكلات التقنية وقلة الإمكانيات المادية الداعمة للتعليم الإلكتروني²²(غياط ومهري، 2019، ص 89).
- عدم التحكم في التكنولوجيات الحديثة، أو الاعتماد السلبي عليها؛
- عدم التحمس لهذا النوع من التعليم لغياب عمليات التحسيس والإعلام؛
- عدم وجود قناعة أطراف العملية التعليمية لهذا النوع من التعليم بتطبيقه.
- عقبات إدارية تتمثل أحيانا بقيادات جامعية غير واعية وغير متحمسة للتطوير، وإجراءات إدارية روتينية جامدة تعيق التطوير ولا تتيح المرونة في العمل²³(زريوق، 2017، ص 135).
- موقف الأستاذ السلبي من تكنولوجيا التعليم: حيث يعتبرها البعض على هامش العملية التربوية وليست في صميمها، وأن ما يقوم به أي معلم من شرح وتفسير وقراءة وغير ذلك من الأنشطة اللفظية هو جوهر العملية التعليمية، وأن استخدام بعض التقنيات التعليمية هو مضيعة للوقت، ويرى البعض الآخر أن استخدام التقنيات التربوية هو منافس له، ولذا يخاف على وظيفته دون إدراك منه لدوره الجديد في عهد تكنولوجيا التعليم²⁴(غياض، 2013، ص 278)؛
- الضعف في الموارد المادية والبشرية: ويقصد بالموارد المادية الأجهزة والمواد التعليمية والبرمجيات، إضافة إلى التسهيلات المادية؛
- وحسب دراسة (غرزولي 2019) فإن المعوقات التي تحد من عملية تطبيق تكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي بالجامعات الجزائرية، يمكن تقسيمها إلى ثلاثة أنواع هي²⁵(غرزولي، 2019، ص 346):
- العوامل التكنولوجية: والمتعلقة بعدم كفاية أجهزة الحواسيب والأدوات الملحقة كأجهزة العرض الإلكتروني، ضعف توافر الشبكات الإلكترونية وبطى الولوج إليها؛
- العوامل المتعلقة بالموارد البشري: كنقص الدعم التقني للمعدات والبرمجيات، قلة المهارة في مجال استخدام التكنولوجيا؛
- العوامل التنظيمية: انعدام برامج التدريب، عدم إدراج تطبيق التكنولوجيا في التعليم ضمن الأهداف العامة للجامعات.

4.5 الحلول وسبل التغلب على معوقات التعليم الإلكتروني:

يمكن إيجاز أهم هذه الحلول في النقاط التالية²⁶(زريوق، 2017، ص، ص135، 136):

- توعية أعضاء هيئة التدريس بأهمية التعليم الإلكتروني وترغيبهم في استخدامه، وتدريبهم في مجال التقنية واستخدام الانترنت والتدريب على وسائل التدريس الحديثة؛

- وضع سياسة أمن صارمة من خلال تحديد من يسمح له ومن لا يسمح له بالوصول إلى المعلومات؛
- السيطرة على التقنية من خلال التطوير والتجديد؛
- إعادة النظر كلية في برامج ومقررات ومناهج وإستراتيجيات التعليم، وتحديث برامج التعليم العالي لتشمل إدخال برامج تكنولوجيا المعلومات واقتصاد المعرفة ونظم المعلومات وهندسة البرمجيات، وبرامج الشبكات والأعمال الإلكترونية والذكاء الاصطناعي.
- التركيز بشكل خاص على إحداث وتشجيع التفاعل المثمر ما بين المتعلمين والمدرسين الإلكترونيين من خلال وسائل مبتكرة ومتجددة مثل غرف الحوار ومجالس النقاش والمراسلات الفورية والبريد الإلكتروني²⁷ (غياط ومهري، 2019، ص 87)
- خلق التفاعل الذي يشد الانتباه والاهتمام والرغبة لدى المتعلمين الإلكترونيين، وذلك من خلال تقديم المسابقات والمباريات التنافسية والألعاب ومعالجة الأشياء على الشاشة؛
- ضرورة إمداد المتعلمين بملاحظات فورية وبشكل دوري منتظم، وذلك من خلال مناهج وبرامج إمداد مبتكرة لتصحيح أو تعديل أو تبسيط المادة التي يعتبرها المتعلمون صعبة أو معقدة؛
- إعادة هندسة العمليات والأنشطة التعليمية والإدارية لكي تستطيع التعامل بكفاءة وفاعلية من نظم وأدوات تكنولوجيا المعلومات بشكل عام، ومع تقنيات الاتصالات الرقمية وتقنيات الخدمة التعليمية الذاتية بشكل خاص؛
- يحتاج التعليم الإلكتروني إلى مواقع شبكية مبتكرة وإلى محتوى شبكي متكامل ومتجدد، فالمواقع الشبكية التعليمية تحتاج إلى خبراء في تكنولوجيا المعلومات والتسويق والإدارة...الخ.
- إعداد بيئة تعليمية وقانونية وتقنية قادرة على تلبية متطلبات التعليم الإلكتروني، كما يحتاج إلى تقنيات الوعي المعلوماتي من أجل تحقيق الجودة في التعليم²⁸ (بن ضيف الله و بطوش، 2016، ص، ص 448، 449)؛
- ضرورة سن قوانين تشريعية جزائرية خاصة بالتعليم الإلكتروني تتلاءم والظروف المحلية تتضمن بنودا خاصة بحماية الملكية الفكرية.

6. الخاتمة

إن التحولات التي يشهدها العالم اليوم من تطورات علمية وتكنولوجية متلاحقة، والمكانة الهامة للمعلومات والمعرفة في كافة المجالات، في إطار ما يتسم به العصر الحالي، تطلب إعادة النظر في المنظومة التعليمية والبحث عن الآليات الكفيلة بتنفيذ دورها كأحد متطلبات بناء اقتصاد المعرفة، مما أدى إلى ظهور نمط جديد في مجال التعليم يعتمد على الوسائط والتقنيات التكنولوجية، أو ما يسمى بالتعليم الإلكتروني والذي يعد أحد التوجهات الحديثة لبناء اقتصاد المعرفة.

ولقد تم من خلال دراستنا هاته الإشارة إلى التجربة الجزائرية في مجال التعليم الإلكتروني، من خلال دراسة لواقع تطبيق تكنولوجيا المعلومات في مجال التعليم وأهم الجهود المبذولة، بالإضافة إلى الوقوف على معوقات التطبيق وسبل التغلب عليها. وقد كانت من نتائج الدراسة ما يلي:

التوظيف الإستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات كألية لتفعيل التعليم الإلكتروني في ظل

اقتصاد المعرفة: دراسة حالة الجزائر.....التحديات وسبل التفعيل

- التعليم الإلكتروني هو التعليم القائم على الوسائط التكنولوجية والأدوات الإلكترونية في مجال نقل وتداول المعلومات؛
- يواجه التعليم الإلكتروني في الجزائر العديد من العقبات والتحديات والتي يمكن التغلب عليها، إذا توفرت إرادة قوية وقناعة تامة بأهمية التعليم الإلكتروني؛
- من خلال ما تم التوصل إليه من نتائج، ارتأينا إلى تقديم بعض الاقتراحات التي من شأنها الاستفادة منها:
- ضرورة التدريب المستمر لأطراف الهيئة التعليمية من إداريين ومعلمين ومتعلمين على الأساليب الحديثة في التعليم الإلكتروني، والتي تعتمد على التقنيات الحديثة وتكنولوجيا المعلومات؛
- تصميم المقررات الإلكترونية وفق المعايير المتبعة وضرورة مراعاة القدرات الفردية للأفراد؛
- الاهتمام بجودة المواقع الإلكترونية وتصميمها بشكل يشجع على استخدامها؛
- تنمية الوعي بأهمية التعليم الإلكتروني وتقديم الحوافز الداعمة من أجل زيادة استجابة المعلمين والمتعلمين مع النمط الجديد للتعليم وتفاعلهم معه، مما يساهم في زيادة فاعلية وجودة التعليم؛
- تكثيف الدورات التكوينية لمساعدة المعلمين على الإلمام بالمهارات اللازمة لاستخدام التقنيات الحديثة بفاعلية في التعليم؛
- تنظيم العمليات التحسيسية والإعلامية من ملتقيات وأيام دراسية من أجل تنمية ثقافة التعليم الإلكتروني لدى كافة أطراف المنظومة التعليمية؛
- تحسين البنية التحتية اللازمة لتطبيق التعليم الإلكتروني وتسخير مختلف الإمكانيات المادية والمالية والبشرية لذلك؛
- تحسين مستويات خدمات الشبكات المعلوماتية وزيادة تدفق الانترنت وسرعة الشبكات؛
- تخفيض تكاليف الارتباط بشبكات الانترنت وجعله متاح للجميع على أكبر نطاق ممكن؛
- الاستفادة من تجارب وخبرات الدول في مجال التعليم الإلكتروني، ومحاولة الأخذ بالدروس المستخلصة ومقومات نجاحها؛
- إقامة علاقات تعاون بين الجامعات العربية والعالمية من أجل الاستفادة من الخبرات؛
- تكثيف الجهود والمساعي الرامية لتفعيل التعليم الإلكتروني بالمؤسسات الجزائرية، من خلال زيادة المخصصات المالية والإنفاق عليها وتوفير المستلزمات الضرورية لتحقيق بنية تحتية داعمة للتحويل نحو التعلم الإلكتروني؛
- نشر ثقافة الرقمنة والتطبيق الفعلي والجاد لتكنولوجيا المعلومات في قطاع التعليم، وعدم اقتصره على اقتناء التجهيزات فقط؛
- توفير الأطر القانونية والتشريعية الكفيلة بحماية الأفراد ومعلوماتهم الشخصية، مما يشجعهم على التعامل مع هذا المنهج الحديث في مجال التعليم.

التوظيف الإستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات كآلية لتنفيذ التعليم الإلكتروني في ظل اقتصاد المعرفة: دراسة حالة الجزائر.....التحديات وسبل التنفيذ

- ضرورة توفر الرغبة الفعلية والإرادة الحقيقية في تبني هذا التوجه الحديث في مجال التعليم، وجعله أحد الأولويات ضمن الأهداف العامة بالمؤسسات التعليمية، من أجل مساهمة متطلبات اقتصاد المعرفة.

7. المراجع

- ¹ - مزياني نور الدين، (2020)، تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم المحاسبي، كتاب جماعي حول: الإستراتيجية الحديثة لتطبيقات الإدارة الإلكترونية في المؤسسة الاقتصادية، الجزائر، جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة.
- ² - ربحي مصطفى عليان، إيمان فاضل السامرائي، (2010)، تسويق المعلومات وخدمات المعلومات، الطبعة الأولى، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع.
- ³ - Shahrazad Hadad, (2017), **Knowledge Economy : Characteristics and Dimensions**, Management Dynamics in the Knowledge Economy, National University of Political Studies and Public Administration, Vol.05, Issue. 02.
- ⁴ - سامي محمود عبد الحميد مراد، (2019)، الجاهزية التنظيمية والتكنولوجية للجامعات ودورها في دعم الاقتصاد المعرفي وتعزيز التحول الرقمي وفق رؤية 2030، مجلة أبحاث ودراسات التنمية، المجلد 06، العدد 02.
- ⁵ - Basak Sujit Kumar, Marguerite Wotto, Paul Belanger, (2018), **E-learning, M-learning and D-learning: Conceptual definition and comparative analysis**, e-learning and digital media, Vol.15(4).
- ⁶ - رضا عبد البديع السيد عطية، (2017)، تصور مقترح لتطبيقات التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي العربي في ضوء الاتجاهات العالمية، مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية، جامعة سطيف 2، المجلد 14، العدد 24.
- ⁷ - مونية زوقاي، حورية مرصالي، (2017)، تدريس العلوم الاجتماعية في الجامعة الجزائرية بين مبررات التعليم الإلكتروني وتحديات التعليم التقليدي في إطار إصلاح التعليم العالي، مجلة حقائق للدراسات النفسية والاجتماعية، جامعة زيان عاشور، الحلقة، المجلد 02، العدد 04.
- ⁸ - جلولي مختار، بوطهرة آسيا، (2020)، إمكانية تطبيق تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية: دراسة ميدانية بجامعة الجزائر 3، مجلة الراصد العلمي، جامعة أحمد بن بلة، وهران، المجلد 07، العدد 01.
- ⁹ - ناصر بن عبد الله ناصر الشهري، (2009)، مطالب استخدام التعليم الإلكتروني في تدريس العلوم الطبيعية بالتعليم العالي من وجهة نظر المختصين، أطروحة دكتوراه في المناهج وطرق التدريس، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.
- ¹⁰ - تغريد محمد تيسير كامل حنتولي، (2016)، واقع التعلم الإلكتروني في جامعة النجاح الوطنية ودوره في تحقيق التفاعل بين المتعلمين من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا، مذكرة ماجستير في الإدارة التربوية، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.
- ¹¹ - شريف مراد، عزوز منير، (2018)، أثر استخدام التعليم الإلكتروني كأداة لتحسين نظام ضمان جودة التعليم العالي في الجزائر: دراسة حالة جامعة المسيلة، مجلة معارف، جامعة البويرة، الجزائر، المجلد 13، العدد 01.
- ¹² - شعدو كريم، (2018)، دور تكنولوجيات الإعلام والاتصال TIC في العملية التعليمية باستخدام نظام التعليم الإلكتروني E-Learning وعلاقتها بتحسين الأداء التكويني لهيئة التدريس من خلال برنامج المودل، المجلة المغاربية للدراسات التاريخية والاجتماعية، جامعة جيلالي اليابس، سيدي بلعباس، المجلد 10، العدد 02.
- ¹³ - طايبي رتيبة، (2019)، معايير ضمان الجودة في نظام التعليم الإلكتروني ودورها في تحقيق فعالية العملية التكوينية، مجلة آفاق لعلم الاجتماع، جامعة البليدة، المجلد 09، العدد 01.
- ¹⁴ - بوزيد سايج، لعمى أحمد، (2013)، التعليم الإلكتروني كخيار إستراتيجي لتحقيق كفاءة المورد البشري في ظل اقتصاد المعرفة في الجزائر، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، العدد 04.

التوظيف الإستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات كآلية لتنفيذ التعليم الإلكتروني في ظل اقتصاد المعرفة: دراسة حالة الجزائر.....التحديات وسبل التنفيذ

- 15 - يحيوي الهام، بوحديد ليلي، (2017)، أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة التعليم العالي بالجامعة الجزائرية، مجلة تاريخ العلوم، جامعة زيان عاشور، الجلفة، الجزائر، المجلد 03، العدد 06.
- 16 - نورة سلميان فيسة، (2018)، تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين جودة التعليم العالي، مجلة المفكر للدراسات القانونية والسياسية، جامعة الجيلالي بونعامة، خميس مليانة، العدد 01.
- 17 - بوعلي فلة، برناوي راضية، (2020)، مساهمة وزارة التعليم العالي في تسيير تكنولوجيات الإعلام والاتصال داخل المدارس الوطنية العليا في الجزائر، مجلة الاتصال والصحافة، المدرسة الوطنية العليا للصحافة وعلوم الإعلام، المجلد 07، العدد 01.
- 18 - نعيمة بن ضيف الله، كمال بطوش، (2016)، ملامح التعليم الإلكتروني بمؤسسات التعليم العالي الجزائرية: مشروع البرنامج الوطني للتعليم عن بعد، حويلات جامعة قلمة للعلوم الاجتماعية والإنسانية، العدد 16.
- 19 - قريشي سامي، رفاع شريفة، (2015)، جودة التعليم الإلكتروني في التعليم العالي كأحد متطلبات عصر المعرفة: مع الإشارة لجهود الجامعة الجزائرية، مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة العربي التبسي، تبسة، المجلد 08، العدد 01.
- 20 - بوخديوني صبيحة، بن عاشور الزهرة، (2020)، سياسة التعليم عن بعد في ظل جائحة كوفيد 19: دراسة تحليلية لتعليمات والقرارات الصادرة من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي الجزائرية، مجلة مدارات سياسية، مركز المدار المعرفي للأبحاث والدراسات، الجزائر، المجلد 04، العدد 04.
- 21 - اسعيداني سلامي، دهمار نور الدين، سكي سوسن، (2016)، التجربة الجزائرية في مجال التعليم الإلكتروني والجامعات الافتراضية: دراسة نقدية، مجلة التعليم عن بعد والتعليم المفتوح، اتحاد الجامعات العربية، جامعة بني سويف، المجلد 04، العدد 06.
- 22 - غياط شريف، مهري عبد المالك، (2019)، التعليم الإلكتروني في الجزائر: صعوبات وعقبات مع إضاءات على تجارب بعض الدول الرائدة، المجلة الدولية للدراسات الاقتصادية، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الإستراتيجية والسياسية والاقتصادية، المجلد 02، العدد 07.
- 23 - رزيق شريفة، (2017)، إستراتيجية التعليم الإلكتروني وسبل تقليص الفجوة بين التكوين الجامعي ومتطلبات سوق العمل في الجزائر: دراسة تحليلية لمجموعة من الأدبيات العلمية، مجلة حقائق للدراسات النفسية والاجتماعية، جامعة زيان عاشور، الجلفة، المجلد 02، العدد 04.
- 24 - غياد كريمة، (2013)، التعليم الإلكتروني كخيار إستراتيجي للجامعات الجزائرية، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، جامعة زيان عاشور، الجلفة، المجلد 07، العدد 19.
- 25 - غرزولي إيمان، (2019)، معوقات إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي من وجهة نظر الأساتذة الجامعيين: دراسة حالة الجامعات الجزائرية، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سطيف 01، المجلد 19، العدد 01.
- 26 - رزيق شريفة، (2017)، إستراتيجية التعليم الإلكتروني وسبل تقليص الفجوة بين التكوين الجامعي ومتطلبات سوق العمل في الجزائر: دراسة تحليلية لمجموعة من الأدبيات العلمية، مجلة حقائق للدراسات النفسية والاجتماعية، جامعة زيان عاشور، الجلفة، المجلد 02، العدد 04.
- 27 - غياط شريف، مهري عبد المالك، مرجع سبق ذكره.
- 28 - نعيمة بن ضيف الله، كمال بطوش، مرجع سبق ذكره.

التعليم الإلكتروني في ظل اقتصاد المعرفة

ط.د. مناد بولنوار إلياس زكرياء¹، د. سايح حمزة²

¹ مخبر التنمية المستدامة في مناطق الهضاب العليا والمناطق الصحراوية iz.mennad@cu-elbayadh.dz

² مخبر التنمية المستدامة في مناطق الهضاب العليا والمناطق الصحراوية ، hamzasayah98@yahoo.com

ملخص:

يعد مفهوم اقتصاد المعرفة أو الإقتصاد الذكي من المفاهيم التي لاقت اهتماماً كبيراً من قبل الباحثين في الآونة الأخيرة، حيث باتت المعرفة والمعلومات من الأركان الأساسية للعملية الانتاجية، لاسيما وأن العالم اليوم يشهد رواج كبير في مجال تكنولوجيا المعلومات والخدمات الالكترونية والتي افرزت كمّاً هائلاً من التطبيقات شملت جميع القطاعات وكان في مقدمة المستفيدين قطاع التعليم . وتهدف هذه الدراسة بشكل أساسي إلى التعرف على الإستراتيجيات والآليات التي يمكن من خلالها تفعيل نظام التعليم الإلكتروني، حتى يساعد على رفع وتحسين جودة التعليم في ظل إقتصاد المعرفة. ويؤكد البحث على ضرورة إيجاد بيئة ملائمة لنجاح عمل التعليم الإلكتروني وبما يناسب بيئة التعليم وكيفية مواجهة التحديات وتجاوز المعوقات التي قد تعترض عمل هذه التقنية الحديثة. الكلمات المفتاحية: اقتصاد المعرفة، تعليم الكتروني، تكنولوجيا، استراتيجيات.

Abstract:

The concept of the knowledge economy or the smart economy is one of the concepts that has received great attention by researchers recently, as knowledge and information have become the basic pillars of the production process, especially since the world today is witnessing a great boom in the field of information technology and electronic services, which has produced a huge amount of applications that included All sectors, and the education sector was at the forefront of beneficiaries. This study mainly aims to identify the strategies and mechanisms through which the e-learning system can be activated, in order to help raise and improve the quality of education in light of the knowledge economy.

The research confirms the need to create an appropriate environment for the success of e-learning work, in a way that suits the educational environment, and how to face challenges and overcome the obstacles that may hinder the work of this modern technology.

Keywords : Knowledge Economy , E-learning , Technology , Strategies.

مقدمة:

بدأ الحديث يتصاعد في الأوساط العلمية والأكاديمية عن إقتصاد المعرفة، وهو حديث مشروع في خضم النقلة الحاصلة بتطور التقنية الرقمية والتي باتت شائعة الإستخدام في المجتمعات وفي كل المستويات، الأمر الذي أدى إلى ظهور وعي وفكر جديد وبالنتيجة حدوث تغير جوهري في بنية المعرفة البشرية. أخذت هذه الحقائق تفرض نفسها أمام كل وجود وفي أي مكان، وكان لإرتباط المعرفة بتطور التقنية وأدواتها، أن أصبحت التنمية على مختلف أشكالها تتوقف على المعرفة.

يرتبط إقتصاد المعرفة ارتباطاً وثيقاً بالمعلومات وقدرة الأفراد على إدارتها والتحكم بها، ويهتم بزيادة الإنتاجية من خلال الترابط والعلاقات التشاركية بين الأفراد والمؤسسات معتمداً في ذلك على سهولة تبادل المعلومات من خلال وسائل التواصل والشبكات الحديثة. والوصول إلى المعلومة هو الغاية لمن يحتاج المعلومة، أما استثمار المعلومة فهو الوسيلة لمن يمتلكها، أو يحسن الاستفادة منها، فالمعلومة هي سمة الإقتصاد الحديث أو كما يطلق عليه إقتصاد المعرفة، وهو الإقتصاد الذي يعتمد على استخدام رأس المال الفكري.

يتوقف الإنتاج المعرفي لهذا العصر على عوالم جديدة ذات أهمية إفتراضية عبر الشبكات والشاشات وسائر المنتجات الإلكترونية، وبالتالي أصبحت المعلومة الأساس للتفكير، العمل والبناء وعلى ذلك تعزز دور التعليم الإلكتروني في عملية التعليم وأصبح دوره فعال وبالتالي أصبح يمثل أحد أهم مظاهر إقتصاد المعرفة.

ويعد التعليم الإلكتروني أداة فاعلة في إقتصاد المعرفة تعتمد على وسائل التواصل والشبكات الحديثة، تساهم في تحسين فاعلية العملية التكوينية والرفع من جودة الخدمات المقدمة من طرفها، وتُمكن المتعلم من تحمل المسؤولية بشكل أكبر مقارنة مع التعليم التقليدي، وتجعله أكثر قدرة على الاكتشاف والتحليل واكتساب مهارات تعلم ذات مستوى عالي، وبالتالي تنمية المورد البشري، وفي خضم كل ما سبق، جاءت هذه المقالة العلمية للإجابة على الإشكالية التالية: ماهي الإستراتيجيات والآليات التي يمكن من خلالها تفعيل نظام التعليم الإلكتروني في ظل إقتصاد المعرفة؟

2. إقتصاد المعرفة وتكنولوجيا التعليم الإلكتروني:

تشابكت ظاهرة تكنولوجيا المعلومات وظاهرة الانفجار المعلوماتي لتشكل بنية مجتمع المعرفة، الذي كان نتاجاً لخلق إقتصاد المعرفة، والذي تحول من خلاله الإقتصاد من إقتصاد مبني على الآلة والموارد الطبيعية التقليدية، إلى إقتصاد مبني على المعرفة الذي يتعلق بعمليات إنتاج المعرفة وصناعتها، وعمليات البحث والتطوير. وفي خضم هذا تطور التعليم الإلكتروني بدرجة كبيرة جداً في السنوات الأخيرة للدرجة التي تجعله بحسب بعض التوقعات النمط الأكثر إقبالاً للتعليم مستقبلاً، ونظراً لميزاته غير المقيدة بحدود الزمان والمكان في التفاعل عبر وسائط متعددة للتعليم، فماذا نعني بإقتصاد المعرفة والتعليم الإلكتروني؟

تعريف إقتصاد المعرفة :

يعد موضوع إقتصاد المعرفة من المواضيع الحديثة التي نتجت عن التطور الهائل الذي شهدته النظم الاقتصادية وخاصة في البلدان المتقدمة في مجال العلم والتكنولوجيا، وكانت بداية ظهوره في العقد الأخير من القرن العشرين، وقد اطلق عليه العديد من التسميات على إقتصاد المعرفة مثل الإقتصاد الذكي، إقتصاد المستقبل، الإقتصاد الجديد، والإقتصاد الرقمي، جميعها مرادفات لنفس المفهوم.

عرفه (الشمري و الليثي، 2008، صفحة 14) بأنه "الاقتصاد الذي يدور حول الحصول على المعرفة، واستخدامها، وتوظيفها، وإبداعها وابتكارها، بهدف تحسين نوعية الحياة بمجالاتها كافة، من أجل الاستفادة من التطبيقات التكنولوجية المتطورة، واستخدام العقل البشري كرأس للمال المعرفي، لإحداث مجموعة من التغييرات الإستراتيجية في طبيعة المحيط الاقتصادي".

ويعرفه (Peters & Humes, 2003) بأنه "الاقتصاد الذي يستند إلى الإنتاج والتوزيع واستعمال المعارف والمعلومات وينعكس في اتجاه نمو تكنولوجيا المعلومات وصناعة تكنولوجيا المعلومات"

ويعرف دومينيك فوراي اقتصاد المعرفة بأنه: "تخصص فرعي من علم الاقتصاد يهتم أساساً بالمعرفة من جهة ومن جهة أخرى يعاير ظاهرة اقتصادية حديثة تتميز بتغيير سير الاقتصاديات من حيث النمو وتنظيم النشاطات الاقتصادية"، كما يعرف عبد الرحمن الحاج اقتصاد المعرفة بأنه "الاقتصاد الذي تحقق فيه المعرفة الجزء الأعظم من القيمة المضافة، وهذا يعني أن المعرفة في هذا الاقتصاد، تشكل مكوناً أساسياً في العملية الإنتاجية كما في التسويق، وأن النمو يزداد بزيادة هذا المكون القائم على تكنولوجيا المعلومات والاتصال، باعتبارها المنصة الأساسية التي منها يطلق"، فيما يُعرفه آخرون بأنه "الاقتصاد الذي ينشئ الثروة من خلال عمليات المعرفة وخدماتها كالإنشاء، والتحسين، والتقاسم، والتعلم، والتطبيق والاستخدام للمعرفة بأشكالها في القطاعات المختلفة بالاعتماد على الأصول البشرية واللاملموسة ووفق خصائص وقواعد جديدة" (عمر، 2020).

خصائص إقتصاد المعرفة ومتطلباته:

يتميز إقتصاد المعرفة بخصائص عدة تجعل منه نمطاً اقتصادياً جديداً يعمل على تغيير الاقتصاد التقليدي وأسسها، ومن أهمها (عمر، 2020):

- المعرفة: حيث تشكل المعرفة المورد الأساسي ورأس المال الرئيسي مما يجعلها أهم مصادر الثروة والسلطة.
- العالمية: يعمل إقتصاد المعرفة من خلال اقتصاد عالمي مفتوح، بفضل التطورات التقنية الهائلة، ويدفع نحو التكامل الاقتصادي العالمي.
- التنوع: يوفر إقتصاد المعرفة طيفاً هائلاً وكثيفاً من المنتجات المتنوعة تلبي حاجات مختلف شرائح الأفراد والشركات ورغباتها، بعد أن كانت تستهدف الشرائح الكبرى فقط.
- الانفتاح: أصبح تعاون الشركات وحتى مع الأفراد لإنتاج المعرفة أمراً طبيعياً ومطلوباً، ضمن إطار شراكة تتخطى الحدود والعقلية المركزية الضيقة.
- قوة عمل: تتمتع بمهارات وخبرات عالية وقابلة للتطور بشكل مستمر، وتعمل من خلال فريق عمل متكامل يستطيع كل فرد فيه في أي مرحلة أن يبدي ملاحظاته واقتراحاته.
- وللإستفادة من هذه الخصائص يتطلب بناء اقتصاد معرفي حديث، يملك عدد من المتطلبات والإجراءات والإصلاحات التي لا بد منها، ومن هذه المتطلبات إعادة هيكلة الإنفاق العام وترشيده، زيادة الإنفاق المخصص لتكنولوجيا المعلومات وتعزيز دورها في الحياة العامة، ابتداء من المدرسة الابتدائية وصولاً إلى التعليم الجامعي، بالإضافة إلى العمل على إعداد وتطوير رأس المال البشري بنوعية عالية، فضلاً عن إدراك المستثمرين والشركات لأهمية اقتصاد المعرفة (عمر، 2020).

تعريف التعليم الإلكتروني:

أسفرت ثورة المعرفة والاتصالات عن العديد من التحولات خاصة في مجال التعليم، مما أدى إلى عجز أساليب التعليم التقليدي عن مواكبة هذه التغييرات، وتعطيل المدارس والجامعات والمؤسسات التعليمية في ظل تفشي

جائحة كورونا في كل دول العالم يؤكد ذلك، وهو ما جعل من التعليم الإلكتروني طوق نجاة للتنمية البشرية وأكسبه أهمية كبرى في خضم الأزمة.

كما أن هناك نقاش مستفيض حول تعريف مشترك لمصطلح التعلم الإلكتروني كونه يغطي كمفهوم مجموعة من التطبيقات وطرق وعمليات التعلم (Rossi, 2009). لذلك من الصعب العثور على تعريف مقبول بشكل عام لمصطلح التعلم الإلكتروني، وجاءت أهم تعريفاته فيما يلي:

عرّف (Abbad & al, 2009) التعلم الإلكتروني على أنه يعني أي تعلم يتم تمكينه إلكترونياً. ومع ذلك، قاموا بتضييق هذا التعريف ليعني التعلم الذي يتم تمكينه باستخدام التقنيات الرقمية وعبر الأنترنت (Arkorful & Abaidoo, 2014, p. 398).

كما يعرف التعليم الإلكتروني على أنه "ذلك النوع من التعليم الذي يعتمد على الوسائل الإلكترونية في الإتصال وإستقبال المعلومات وإكتساب المهارات، والتفاعل بين المعلمين والمتعلمين والمدرسة ككل" (معزوز وآخرون، 2020، صفحة 78).

ويمكن تعريفه بأنه "نتاج طبيعي للتطبيقات التربوية الناتجة عن الثورة التكنولوجية في كافة المجالات وما أتبعها من وسائل الكترونية ساهمت في تقديم تعليم إبداعي يقوم على الأدوات والمخرجات الإلكترونية التي تمثل الوسائط التعليمية وتطويعها لتلائم مع أطراف العملية التعليمية من أساتذة وطلاب ومقررات" (السيد عطية، 2017، صفحة 42).

كما يعرف بأنه "تقنية حديثة تعتمد على بيئة الكترونية متكاملة، وتستهدف بناء المقررات الدراسية بطريقة يسهل توصيلها بواسطة الشبكات الإلكترونية، وباعتماد على البرامج والتطبيقات، التي توفر بيئة مثالية لدمج النص بالصورة والصوت، وتقدم إمكانية إثراء المعلومات من خلال روابط مصادر المعلومات في مواقع مختلفة، فضلاً عن إمكانية الإرشاد والتوجيه وتنظيم الاختبارات وإدارة المصادر والعمليات وتقييمها" (عكنوش، 2010، صفحة 132).

ويرى الباحثان أن مصطلح التعليم الإلكتروني يشير إلى اكتساب واستخدام المعرفة التي يتم تسهيلها وتوزيعها في الغالب بالوسائل الإلكترونية، وبعبارة أخرى هو نظام التعلم القائم على التدريس الرسمي بمساعدة أجهزة الكمبيوتر والشبكات للوصول إلى المناهج التعليمية.

ويتضح من خلال التعريفات السابقة، أن التعليم الإلكتروني رغم حداثة إلا أنه تمكن من جلب إنتباه الباحثين ورواد قطاع التعليم نظير الخصائص الكبيرة التي يتمتع بها والتي تميزه عن التعليم التقليدي، ويمكن اختصار خصائصه في كونه يتصف بالمرونة لأنه يحدث في أي وقت ومن أي مكان تتوافر فيه متطلباته، مع إمكانية استعراض كما كبيرا من المعلومات من خلال مواقع الانترنت أو الذاكرة الإلكترونية أو قواعد البيانات (غراف، 2011، صفحة 66). ويشجع على التعلم الذاتي حيث يمكن المتعلم من الإعتماد على نفسه في عملية فهم المعلومة وإستيعابها وإعادة مراجعتها في أي وقت، مع توفير المعلومات بشكل دائم ومستمر على الوسائط الإلكترونية الخاصة، فضلاً عن كونه قليل التكلفة مقارنة بالتعليم التقليدي (بوخدوني وبن عاشور ، 2020، صفحة 63).

إيجابيات التعليم الإلكتروني وسلبياته:

إن اعتماد التعلم الإلكتروني في التعليم له فوائد ومزايا عديدة، ونظراً لذلك يعتبر من أفضل طرق التعليم، فأغلب الدراسات تعطي ميزة التعلم الإلكتروني من حيث قدرته على التركيز على احتياجات المتعلمين الأفراد بإعتبارها عامل مهم في عملية التعليم وليس على احتياجات المعلمين أو المؤسسات التعليمية. ويتصف التعليم

الإلكتروني بالمرونة في إختيار الزمان والمكان المناسبين، ومساعدة المتعلم من خلال منحه حرية اختيار وتنظيم وقت الدراسة حسب ظروفه الخاصة (Smedley, 2010, pp. 233–250). كما أنه يوفر للمتعلمين والمعلمين الوقت ويقلل الجهد ومشقات التنقل مما يتيح لهم فرص التحكم بالوقت أكثر، بالإضافة إلى تعزيز فاعلية المعرفة والمؤهلات من خلال سهولة الوصول إلى كمية هائلة من المعلومات، ومساعدته على إزالة الحواجز التي من المحتمل أن تعيق عملية المشاركة ويحفز الطلاب على التفاعل مع الآخرين، وكذلك تبادل وجهات النظر المختلفة واحترامها، مما يسهل التواصل ويحسن العلاقات التي تدعم التعلم، كما أنه يوفر للأشخاص المعاقين الفرصة لمواصلة تعليمهم من أي مكان. (Arkorful & Abaidoo, 2014, pp. 401-402).

على الرغم من الإشادة التي حضي بها التعليم الإلكتروني وإمكانيته أن يحسن من جودة التعليم والمزايا التي يتمتع بها، إلا أنه يملك بعض العيوب تجعله حسب بعض الباحثين مجرد أداة دعم لأساليب التعليم الحالية، ومن أهم النقاط السلبية التي يتميز بها التعليم الإلكتروني الغياب التام للتفاعلات الشخصية، فضلاً عن نقص التفاعل أو العلاقات، بالإضافة إلى أنه لا يمكن إستخدامه لجميع التخصصات بشكل فعال. ويكون للتعليم الإلكتروني تأثير سلبي عندما يتعلق الأمر بتحسين مهارات الإتصال لدى المتعلم على الرغم من أن المتعلمين قد يكون لديهم معرفة أكاديمية ممتازة، إلا أنهم قد لا يمتلكون المهارات اللازمة لتقديم المعرفة المكتسبة للآخرين، بالإضافة إلى صعوبة التحكم في عمليات الغش وضبطها عند إستخدام التعليم الإلكتروني (Arkorful & Abaidoo, 2014, pp. 402-403).

أنواع التعليم الإلكتروني ومتطلبات تطبيقه:

يشمل التعليم الإلكتروني عدة أنواع لكل منها أدواته ومميزاته، إيجابياته وسلبياته، سنقتصر في هذه الدراسة على تقديم أهمها:

- **التعليم الإلكتروني المتزامن (Synchronous e-Learning):** وهو تقنية للتعليم تعتمد على البث المباشر، تقتضي حضور المعلم والمتعلمين في نفس الوقت أمام أجهزة الحاسوب، لإجراء النقاش والمحادثة بينهم، لتوصيل وتبادل المحاضرات ومواضيع الأبحاث ويتم هذا النقاش بواسطة مختلف أدوات التعليم الإلكتروني كغرف المحادثة الفورية والفصول الافتراضية، من إيجابياته تقليل التكلفة والجهد وتوفير الوقت من خلال الإستغناء عن الذهاب إلى مقر الدراسة وحصول المتعلم على تغذية راجعة فورية، ومن سلبياته حاجته إلى أجهزة حديثة وشبكة اتصال جيدة (يوسف، 2016، صفحة 174).

- **التعليم الإلكتروني غير المتزامن (Asynchronous e-Learning):** هو تعليم غير مباشر، لا يحتاج إلى الحضور المباشر للتعليم والمعلم في نفس الوقت، حيث يقوم المعلم بوضع المحاضرات ومواضيع الأبحاث في المواقع التعليمية الخاصة، ويمكن للمتعلم الحصول عليها حسب الأوقات المناسبة له وبالجهد الذي يرغب في بذله، من إيجابياته التمكن من إعادة دراسة المادة و الرجوع إليها إلكترونياً حسب الحاجة، ويعد إنعدام التغذية الراجعة الفورية من المعلم أحد أهم سلبياته (يوسف، 2016، صفحة 175).

ومن أجل انجاح عملية التعليم وفق تقنية التعليم الإلكتروني يجب توفر مجموعة من الإمكانيات والمتطلبات، تتفاعل بشكل منظم للوصول إلى الأهداف الموضوعية، وتتمثل في تهيئة البنية التحتية للتعليم الإلكتروني من خلال توفير الأجهزة والموارد الإلكترونية وشبكات الأنترنت عالية التدفق، بالإضافة إلى الإستعانة بالفنيين وأصحاب الاختصاص في مجال تصميم البرامج والمقررات الإلكترونية، وتجهيز قاعات التدريس وإعداد المعلمين والإداريين من خلال الدورات التدريبية، وتأهيل المتعلمين للتحويل للنظام الإلكتروني. علاوة على ذلك، تنفيذ

الدراسة الإلكترونية ومتابعة المتعلمين للدروس سواء بشكل متزامن أو غير متزامن، ومرور المتعلم بالتقويم البنائي والتكويني (سالم، 2004).

أهداف التعليم الإلكتروني:

يسعى التعليم الإلكتروني إلى تحقيق مجموعة من الأهداف كونه يتضمن استخدام الأدوات الرقمية للتعليم وتمكين المتعلمين من الدراسة في أي وقت وفي أي مكان، وتتمثل أهم أهدافه فيما يلي (الروضي، 2020):

- توفير بيئة تعليمية مرنة وسهولة الوصول إلى البرامج التعليمية في أي وقت وفي أي مكان وعبر مختلف الوسائل الرقمية الحديثة، مع قلة الميزانية المدفوعة للاستفادة من التعليم.
- يتيح أمام المتعلم أنماط تعليم مختلفة مع الحرية والدافعية الذاتية للتعلم وبما يحقق طموحه وذاتية الشخصية.

- التفاعل والمحاكاة من خلال حصول المتعلمين عن طريق التعليم الإلكتروني على الكثير من التفاعل مع أقرانهم ومن هم في نفس المستوى التعليمي أو الإداري والوظيفي أو المهني وتبادل الخبرات فيما بينهم على اختلاف لغاتهم وأماكنهم

- التعاون وبناء المجتمعات من خلال المنتديات والمناقشات الحية والنقل المباشر لفعاليات معينة والتي بدورها تحيي لدى المعلمين والمتعلمين روح التعاون مع الآخرين وثقافة الفريق.

- التغذية العكسية ومعرفة النتائج ومدى التأثير والفائدة الحاصلة لدى المتعلم من خلال العناصر التفاعلية مثل الاختبارات القصيرة والمقابلات الفورية وغيرها.

- الوصول إلى الخبراء حول العالم وسؤالهم والاستفادة منهم والتواصل معهم وبناء العلاقات الإيجابية والترتيب للقاءات الحية والمباشرة التي يحتاجونها.

في سياق آخر، يسعى التعليم الإلكتروني إلى تحقيق مجموعة من الأهداف كونه يتضمن استخدام الأدوات الرقمية للتعليم وتمكين المتعلمين من الدراسة في أي وقت وفي أي مكان، من خلال إعداد هيئة تدريسية مؤهلة في استخدام الآليات والأدوات الحديثة، كما أنه ينطوي على التدريب وإيصال المعرفة وتحفيز المتعلمين على التفاعل مع بعضهم البعض، وكذلك تبادل وجهات النظر المختلفة واحترامها (Arkorf & Abaidoo, 2014, p. 403). ويقوم بتحسين مستوى فاعلية المعلمين وزيادة الخبرة لديهم والرفع من كفاءات المتعلمين وقدراتهم لإكتساب المهارات اللازمة والتي تؤهلهم للتعامل مع الأنواع المختلفة من التكنولوجيا، وتسهيل عملية الوصول إلى مصادر المعلومات المتنوعة على شبكة الانترنت، ومحو الأمية في مجال المعلوماتية (شريف و عزوز ، 2018، صفحة 184). من هنا يتبين أهمية التعليم الإلكتروني والإهتمام به في ظل وجود أزمات مهما اختلف نوعها أصبح أمر ضروري، يجب أن تعمل عليه العقول وتفكر فيه لتحويل المحن إلى منج.

3. استراتيجيات إنجاح نظام التعليم الإلكتروني في ظل إقتصاد المعرفة:

للانتقال إلى اقتصاد المعرفة، بكل ما يحمل هذا المفهوم من تحديات، لا بد من البدء بالمدارس والجامعات، بحيث تصبح المعرفة والوسائل التي تدعم تحصيلها والحفاظ عليها أساس النظام التعليمي، وإدراكاً لأهمية التعليم والتدريب لتحقيق التغيير في نمط التفكير والذي يجب أن يسبق التحول المطلوب في نمط الحياة (سايح ولعي، 2013، صفحة 139).

فقد انصبحت جهود الدول والحكومات المتعاقبة في الحقبة الأخيرة على تأسيس نظام تعلم معرفي يعتمد التقنيات الحديثة كوسيلة فاعلة لتحصيل وحفظ ونقل المعرفة بأشكالها المختلفة، وكل هذا يتم ضمن رؤية مستقبلية

التعليم الإلكتروني في ظل اقتصاد المعرفة

واعية ودعم غير محدود من القيادة العليا، وعليه تبني إستراتيجية للتعليم الإلكتروني تنطوي على استغلال التقنيات الحديثة كوسيلة أساسية في نظام التعليم على جميع المستويات، إلا أن مثل هذا الخيار الاستراتيجي يتطلب تغييرًا جذريًا في بيئة وأساليب التعليم ويحتاج إلى جهود جبارة ومصادر هائلة مما يشكل تحديًا كبيرًا. (سايح ولعي، 2013، صفحة 140).

ولضمان نجاح التعليم الإلكتروني وجعله قادرًا على مستوى مردودية وأداء التعليم، فلا بد من إتباع منهجية مناسبة لذلك، ويمكن تلخيص أهم الإستراتيجيات التي تساعد في ذلك فيما يلي (لموشي، 2016، الصفحات 110-108):

- تحسين التخطيط والتنظيم: عند إجراء تعديل أو تطوير على موضوع التعليم الإلكتروني، يظل المحتوى الرئيسي للموضوع ثابتًا بشكل عام، على الرغم من أن عرض موضوع التعليم الإلكتروني يتطلب خطط جديدة ووقتًا إضافيًا للإعداد، وتتضمن المقترحات التخطيط وتنظيم المناهج التي تقدم إلكترونيًا ما يلي:
- البدء بعملية التخطيط للمنهج الدراسي وذلك بدراسة نتائج الأبحاث المتخصصة في مجال التعليم الإلكتروني والاطلاع على التجارب السابقة في هذا المجال.
- ضرورة فهم وتحليل مواضع الضعف والقوة الخاصة بأسلوب التوصيل المتوفر، الكيفية التي سيتم التوصيل عن طريقها وحاجات المتعلم ومتطلبات المنهج، وذلك قبل انتقاء الخليط المناسب من تكنولوجيا التعليم.
- إن التدريب على تكنولوجيا التوصيل أمر هام لكل من الأساتذة والطلاب، حيث يتم تجريب هذه التكنولوجيا ويتعلمون الأدوار والمسؤوليات المناطة بالفريق التقني الداعم لهذه العملية.
- التأكد من أن جميع المواقع مجهزة بمعدات العمل والتواصل.
- إستعمال مهارات التدريس الفعال: لكي يكون التعليم الإلكتروني فاعلاً يتطلب ذلك زيادة وتقوية المهارات والكفاءات الموجودة وتطوير قدرات جديدة، لذا يجب التركيز على ما يلي:
- القيام بدراسة واقعية حول كمية المادة التي من الممكن توصيلها بفاعلية خلال الحصة الدراسية بسبب العوامل اللوجستية (توفير الأجهزة والمعدات الإلكترونية الخاصة والمكان وتهيئة الغرف والمعامل وما إلى ذلك)، حيث أن تقديم محتوى معين بطريقة إلكترونية، يحتاج عادة إلى وقت أكبر مما يحتاجه نفس المحتوى في قاعات التدريس التقليدية لعدة أسباب من أهمها الاتصال المباشر داخل الغرفة.
- الإنتباه ومراعاة الاختلاف في أسلوب التعليم واختلافه عند الطلبة، فبعضهم يتعلم بسهولة من خلال التنظيم على أساس المجموعات وهو ما يدعى بالتعليم التعاوني، في حين أن سواهم يبدعون عندما يعملون بشكل مستقل وهو ما يسمى بالتعليم الذاتي.
- التنوع في نشاطات الحصة الدراسية وجعلها ذات طابع تدريجي وتجنب المحاضرات المطولة.
- توزيع طريقة عرض المحتوى مع المناقشات والتمارين التي تركز على الطلاب.
- استعمال المواد المطبوعة كجزء مكمل للمواد غير المطبوعة.
- استعمال دراسات الحالة والأمثلة ذات البعد المحلي قدر المستطاع، وذلك لمساعدة الطلبة على فهم وتطبيق محتوى الحصة الدراسية، فكلما كان عمل ذلك خلال الحصة الدراسية أسرع كلما كان أفضل.
- الإيجاز والجمال القصيرة ذات المعنى الواضح والأسئلة المباشرة أخذًا بالاعتبار أن الوصلات التكنولوجية قد تزيد من الوقت الذي يلزم الطالب للاستجابة.

التعليم الإلكتروني في ظل اقتصاد المعرفة

- تحسين التفاعل المتبادل والتغذية العكسية: إن استعمال الخطط الفعالة للتفاعل المتبادل والتغذية الراجعة يمكن للاستاذ من تحديد وتحقيق الحاجات الفردية للطلاب وذلك خلال إيجاد نموذج للإقتراحات حول تحسين الحصص الدراسية.
- ولتحسين التفاعل المتبادل والتغذية الراجعة يجب الاعتماد على كل مما يلي:
- استعمال الأسئلة التحضيرية قبل بدء الدرس ودفع الطلبة لتشجيع التفكير التحليلي الجاد، مع إشراك جميع الطلاب.
- في بدايات الحصص الدراسية يطلب من الطلبة أن يقوموا بالاتصال مع الأستاذ وأن يتبادلوا فيما بينهم الرسائل الإلكترونية مما يشعرهم بالراحة تجاه العملية ككل.
- دمج تشكيلة من وسائل التوصيل للتفاعل المتبادل والتغذية الراجعة، بحيث تتضمن الحوار من شخص لآخر والحوارات الجماعية، وكذلك المنتديات والبريد الإلكتروني ونظام الصوت والصورة وإجتماعات الحاسب الألي.
- الاتصال من قبل الاستاذ مع كل طالب أسبوعياً إن أمكن ذلك، وخاصة في بداية تطبيق نظام الدراسة الإلكترونية، مع تسجيل الطلاب الذين لا يشاركون خلال الدرس الأول، للاتصال بهم بشكل فردي بعد انتهاء الدرس.
- توفير حاجات الطلبة: إن العمل بفعالية يتطلب تولد شعور لدى الطلاب بالراحة تجاه طبيعة التعليم والتعليم الإلكتروني، حيث يجب بذل جهود لتسخير نظام التوصيل لتحفيز الطلاب وملائمة حاجاتهم على أفضل وجه، ذلك من حيث مضمون الأشكال المفضلة من وسائل التعليم، وفيما يلي الإستراتيجيات التي تساعد على تلبية حاجات الطلبة:
- مساعدة الطلاب كي يعتادوا ويشعروا بالارتياح لتكنولوجيا التوصيل وتحضيرهم ليصبحوا قادرين على حل المشاكل التقنية التي يمكن أن تظهر معهم أثناء حصولهم على المعلومة أو معالجتها، والتركيز على حل المشاكل المشتركة بدلا من إلقاء اللوم على المصاعب التقنية التي قد تحدث من وقت لآخر وبذلك نكون رسخنا لدى الطلبة أسلوب التعليم التعاوني.
- تعزيز الوعي والإرتياح لدى الطلاب بخصوص أنظمة الإتصال الجديدة التي سوف تستعمل خلال الحصص الدراسية وذلك بتوفير وسائل اتصال حديثة ومطورة تجعل الطالب على اتصال دائم بالموقع التعليمي الخاص بالمنهج الدراسي.
- فهم ودراسة الخلفية الإجتماعية والحضارية للطلبة ولتجاربهم وخبراتهم من استراتيجيات التعليم الإلكتروني.
- الوعي الكافي لحاجات الطلاب من حيث التوافق مع التوقيت المتعارف عليه لفترات تواجد الطلبة بالكلية، مع الأخذ بعين الاعتبار الوقت الذي يضيع في كثير من الأحيان في مسألة وصول المعلومات عبر شبكات الاتصال ذات الجودة المتدنية.

ومن هنا فإن تجربة التعليم الإلكتروني في البيئة التعليمية ينطلق بداية بمعرفة مفهوم التعليم الإلكتروني لدى القائمين على هذا القطاع ثم تحليل هذا المفهوم بمقارنة مدى توافقه مع المفاهيم الصحيحة للتعليم الإلكتروني وهل هذا المفهوم يأخذ بعين الاعتبار فلسفة التعلم الإلكتروني والاستراتيجيات التعليمية المبنية عليه، أم أنه مجرد مفهوم مقتصر على أجهزة ونظم الاتصالات فقط. فضلا عن ذلك يجب دراسة البنية التحتية لمعرفة مدى قدرتها على الإسهام في تحقيق الأهداف وتطبيق الخطة، وتحديد قابليتها للتطوير والتوسع حسب ما تقتضيه مراحل الخطة ومتطلبات التطوير في التعليم الإلكتروني. ثم دراسة الأدوات والنظم والتطبيقات المستخدمة في

التعليم الإلكتروني في ظل اقتصاد المعرفة

التعليم الإلكتروني، وتعرف إيجابياتها وسلبياتها مقارنة مع غيرها من النظم والتطبيقات والأدوات الأخرى، ومدى تأثير هذه الإيجابيات والسلبيات على تفاعل المستهدفين منها ومعها، وما هي العوائق التي تواجههم عند التعامل معها وكيفية التغلب على هذه العوائق. أهم ما في عملية التفعيل و التطبيق هو معرفة مدى تأثير التعليم الإلكتروني على المجتمع فكريا واجتماعيا وسلوكيا، وهل أسهم في التخلص من الطرق التقليدية في التعليم وأحدث نقلة نوعية فيه وغير من الممارسات الروتينية الفصلية المعتادة إلى ممارسات أكثر جذبا وإثارة وتوسعا لقاعدة المشاركين في جمع المعلومات وتحويلها إلى معارف ذات حدود أوسع من العلم والمعرفة. والقاعدة هنا تقول، إن التعليم الإلكتروني إذا لم يؤدي إلى تحسن في المستوى العلمي التحصيلي للطالب فإنه لا ينقصه، وإن أعطى نتائج غير فعالة، فالمشكلة تكمن في التطبيق لا في التعلم الإلكتروني، لذا فمن المهم دراسة مستويات الطلاب التحصيلية قبل تطبيق التجربة وبعد تطبيقها (الموشي، 2016، الصفحات 110-111).

4. خاتمة:

لقد اكتسبت المعرفة أبعاد ودلالات جديدة تتمدد إلى كل ما يتصل بنشاط الإنسان وجهده، من خلال تطوير المفاهيم والنظريات وتحقيق الفهم والوعي والقدرة على التفسير لإنتاج الحقائق، استنادا إلى تطور العلم والمعرفة من خلال استخدام وسائل التقنية الرقمية، والأخذ باتجاه تطوير البحث العلمي وتغيير المفاهيم السائدة والتي من شأنها إبطاء عملية التفاعل والتحول نحو مجتمع المعرفة، وذلك بتعلم المناهج والمهارات المؤدية لذلك وليس فقط مجرد الاستمرار في نقل المعرفة واستهلاكها.

وتوظيف التكنولوجيا أصبح شرط لازم لبناء المعرفة في المجتمع لتحقيق التنمية بشتى أنواعها، لذا لم يعد التفكير والعمل نشاط محلي، وإنما أصبح عملية كونية عابرة للثقافات لا يحدها المجال الجغرافي نتيجة للآفاق الواسعة التي فتحتها العولمة في المجال الرقمي، حيث أصبح العالم الافتراضي هو المحرك الأول للحياة في جميع المجالات.

فبات من الضروري جداً التحول نحو اقتصاد المعرفة وذلك بتطوير القدرات والمهارات المعرفية وبوضع استراتيجية تحقق الدمج بين سياسة العمل التي تفتح فرص عمل جديدة وتحقق التنافسية، وسياسة المجتمع المدني الحقيقي القائمة على قيم العدل والمساواة وتكافؤ الفرص، وسياسة التعلم الذي يستثمر تقنية المعلومات والاتصال ومربوطة بحاجيات المجتمع في التنمية والنهوض، وسياسة الدولة القائمة على الديمقراطية والقانون والحرية، مما يفضي لمجتمع الشراكة والتعاون بحيث يمكن تحقيق التنمية الشاملة المستدامة، هذا على اعتبار أن اقتصاد المعرفة يمثل إحدى البنى التكوينية الرئيسة للمجتمع المعرفة ناتج الثورة التكنولوجية الحديثة والذي يأخذ فيه العقل والبحث العلمي موقع الصدارة ويقر الحرية والمساواة والديمقراطية وكافة المكتسبات التي تقوم على المعرفة بمعناها المعاصر.

والتعليم الإلكتروني يعد أحد أهم العوامل الداعمة لعمليات التنمية لأنه يحقق المعرفة ويسهل الحصول عليها وينمها ويطورها لكل الناس في مختلف ميادين إنتاج المعرفة، فضلا على أنه يزيد القدرات وينمي المهارات ويعزز فرص الإبداع والابتكار، مما يدفع باتجاه مجتمع المعرفة والذي يحتاج بناء إلى تهيئة الظروف البنيوية الداعمة لنشر التعليم الإلكتروني بكل صورة والتوسع فيه وتطويره باستمرار لتحقيق المواكبة للذي يجري في العالم.

6. قائمة المراجع:

1. أحمد محمد سالم. (2004). تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني. الرياض: مكتبة الرشد.
2. أمينة عمر. (2020). اقتصاد المعرفة Knowledge Economy تم الاسترداد من الموسوعة السياسية:

[https://political-](https://political-encyclopedia.org/dictionary/%D8%A7%D9%82%D8%AA%D8%B5%D8%A7%D8%AF%20%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B9%D8%B1%D9%81%D8%A9)

[encyclopedia.org/dictionary/%D8%A7%D9%82%D8%AA%D8%B5%D8%A7%D8%AF%20%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B9%D8%B1%D9%81%D8%A9](https://political-encyclopedia.org/dictionary/%D8%A7%D9%82%D8%AA%D8%B5%D8%A7%D8%AF%20%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B9%D8%B1%D9%81%D8%A9)

3. بوزيد سايج ، وأحمد لعى. (2013). التعليم الإلكتروني كخيار إستراتيجي لتحقيق كفاءة المورد البشري في ظل اقتصاد المعرفة في الجزائر. مجلة أداء المؤسسات الجزائرية(4).

4. رضا عبد البديع السيد عطية. (2017). تصور مقترح لتطبيقات التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي العربية في ضوء الاتجاهات العالمية. مجلة العلوم الاجتماعية، 42.

5. رفيق يوسف. (2016). التعليم الإلكتروني: الواقع والتحديات. مجلة الآفاق للدراسات الإقتصادية، 175، (1).

6. زهية لموشي. (2016). تفعيل نظام التعليم الإلكتروني كآلية لرفع مستوى الأداء في الجامعات في ظل تكنولوجيا المعلومات. أعمال المؤتمر الدولي الحادي عشر: التعلم في عصر التكنولوجيا الرقمية. طرابلس.

7. صبيحة بوخدوني، والزهرة بن عاشور . (2020). سياسة التعليم عن في ظل جائحة كوفيد - 19 دراسة تحليلية للتعليمات والقرارات الصادرة من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي الجزائرية. مجلة مدارات سياسية، 3(3).

8. عبدالكريم محمد الروضي. (2020). كورونا ... والتعليم الإلكتروني. تاريخ الاسترداد 29 11 2020، من وكالة نيوترك بوست :

[https://newturkpost.com/article/3911-%D9%83%D9%88%D8%B1%D9%88%D9%86%D8%A7-%D9%88%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%8A%D9%85-](https://newturkpost.com/article/3911-%D9%83%D9%88%D8%B1%D9%88%D9%86%D8%A7-%D9%88%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%8A%D9%85-%D8%A7%D9%84%D8%A5%D9%84%D9%83%D8%AA%D8%B1%D9%88%D9%86%D9%8A)

9. مراد شريف، ومنير عزوز. (2018). أثر استخدام التعليم الإلكتروني كأداة لتحسين نظام ضمان جودة التعليم العالي في الجزائر دراسة حالة جامعة المسيلة. مجلة معارف.

10. مهند مؤتمن. (2003). نحو رؤية جديدة للبحث التربوي في مجتمع الإقتصاد المعرفي. الأردن: إدارة البحث والتطوير التربوي.

11. نبيل عكنوش. (2010). التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد بالجامعة الجزائرية: دراسة للواقع في ظل مشروع البرنامج الوطني للتعليم عن بعد. مجلة المكتبات والمعلومات، 132.

12. نصر الدين غراف. (2011). التعليم الإلكتروني ومستقبل الإصلاحات بالجامعة. مجلة RIST ، 19(2).

13. هاشم الشمري ، وناديا الليثي. (2008). الاقتصاد المعرفي (الإصدار 1). عمان، الأردن: دار صفاء للنشر والتوزيع.

14. هشام معزوز، خديجة ملاوي، مريم حجلة، و فاتح لسود. (2020). واقع التعليم الجامعي عن بعد عبر الأنترنت في ظل جائحة كورونا (دراسة ميدانية على عينة من الطلبة بالجامعات الجزائرية). مجلة مدارات سياسية، 3(3)، 78.

15. Abbad, M. M., Morris, D., & De Nahlik, C. (2009). Looking under the Bonnet: Factors Affecting Student Adoption of E-Learning Systems in Jordan. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 10(2).
16. Arkorful, V., & Abaidoo, N. (2014). The role of e-learning, the advantages and disadvantages of its adoption in Higher Education. *International Journal of Education and Research*, 2(12).
17. Peters, M. A., & Humes, W. (2003). Education in the Knowledge Economy [1]. *Policy Futures in Education*, 1(1).
18. Rossi, P. G. (2009). Learning environment with artificial intelligence elements. *Journal of e-learning and knowledge society*, 5(1).
19. Smedley, J. (2010). Modelling the impact of knowledge management using technology. *OR Insight*, 23(4), 233–250.

متطلبات الاستخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم الجامعي Requirements for the effective use of information and communication technology in university education

بن يمينة خيرة¹،

¹ جامعة بلحاج بوشعيب عين تموشنت، مخبر الأسواق التشغيل التشريعي والمحاكاة في الدول المغاربية ، الجزائر.

Benyamina1984@hotmail.com

الملخص : نعيش فترة مجتمعات المعلومات الذي يعتمد على استثمار التكنولوجيات الحديثة في إنتاج المعلومات الوفيرة و إيصالها من اجل تقديم الخدمات على شكل سريع و فعال ، و استخدام وسائل اتصال جديدة لفائدة اكبر عدد ممكن من الأفراد، و هذا التحول الرقمي مس جميع المجالات بالخصوص قطاع التربية و التعليم و الإدارة ، و يعتبر استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم أحد التحولات الهامة ، حيث تهدف هذه الورقة إلى توضيح أهمية الاستخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال ، و أساسيات التعليم الالكتروني ، و ضرورة وجود إدارة الكترونية ، و ما هي أم المتطلبات و السياسات لنجاح ذلك.

الكلمات المفتاحية : تكنولوجيا المعلومات و الاتصال ، التعليم الالكتروني، الإدارة الالكترونية .

ABSTRACT

We live in the period of an information society that depends on the investment of modern technologies in the production and delivery of abundant information in order to provide services in a fast and effective manner, and to use new means of communication for the benefit of the largest possible number of individuals, and this digital transformation affects all areas, especially the education sector. And management, and the use of information and communication technology in education is one of the important transformations, as this paper aims to clarify the importance of effective use of information and communication technology, the basics of e-learning, the necessity of an electronic administration, and what is the mother of the requirements for the success of that.

Key words: information and communication technology, e-learning, electronic management.

المقدمة :

أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في غضون فترة زمنية قصيرة جدًا ، إحدى اللبنة الأساسية للمجتمع الحديث ، حيث تعتبر العديد من الدول الآن استخدام وإتقان تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كجزء من جوهر التعليم وتسهيل عملية التعلم من خلال الجامعة الافتراضية والتعليم الإلكتروني ؛ إذ أصبحت المعرفة تصل إلى المتعلمين في أقل وقت مهما كانت المسافات.

1. إشكالية الدراسة :

في ظل زيادة تراكم المعلومات واتساع نطاق استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الاستفادة منها والحاجة إلى وسائل لتخزينها وترشيدها استخدام قنوات الاتصال الجديدة وتقديمها لأكثر عدد من المستفيدين في أقل وقت ممكن ، كيف يمكن تبني واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال بطريقة فعالة في الجامعة الجزائرية ؟

حيث تنبثق من هاته الإشكالية التساؤلات التالية :

- هل استفادت الجامعة الجزائرية والمنظومة التعليمية من استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال؟

- هل هناك معالم واضحة لتقبل عالم الرقمنة لكل الأطراف الفاعلة في الجامعة ؟

- هل هناك إستراتيجية لدعم استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجامعة الجزائرية؟

فرضيات البحث:

- هناك مبادرات وتنسيق جماعي مشترك ومحاولات للاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصال.
- تملك الجامعة الجزائرية الشروط التقنية، المادية، المالية والبشرية لتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

1.1. أهداف الدراسة :

- توضيح دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تسهيل العمليات الإدارية من خلال الرقمنة.
- توضيح دور استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من زيادة فرص التعلم.
- توضيح سبل تبني وتطوير استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجامعة الجزائرية.

2.1. منهج البحث :

- تم الاعتماد في هذا البحث على المنهج الوصفي التحليلي ، الذي يناسب هذا العمل ، من خلال وصف الظاهرة المتعلقة باستخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم الجامعي ودورها في التسهيلات الإدارية والبيداغوجية ، حيث قمنا بجمع المعلومات وتحليلها وتفسيرها .

1.3. الدراسات السابقة :

- دراسة (Hepp, K. P., Hinostroza, S.E., Laval, M.E., Rehbein, L. F.) سنة 2004 في ورقتهم "التكنولوجيا في المدارس: التعليم وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومجتمع المعرفة"

حيث وضحو أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قد تم استخدامها في التعليم منذ بدايتها ، لكنها لم تكن دائماً كافية بشكل كبير ولم تكن متكاملة تماماً في العملية التعليمية .

- دراسة : (John Kwame Eduafo Edumadze و John Anthony Akwesi. Owusu2) في 2013 حول استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتعليم والتعلم في الجامعات الغانية: حالة جامعة كيب كوست ،
تركز الدراسة الحالية على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملية التدريس والتعلم في غانا. هذه الدراسة ، التي تستخدم تصميم دراسة الحالة ، أخذت عينة من 237 مشاركاً من 37 محاضراً و 200 طالب جامعي باستخدام إجراءات أخذ عينات متعددة. تم استخدام أدوات المسح لجمع البيانات من جامعة كيب كوست للتأكد من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجامعة. أظهرت نتائج الدراسة أن الجامعة توفر بعض مصادر تعليم وتعلم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الرغم من عدم كفاية هذه الموارد، حيث توجب تقديم دعم في هذا الميدان للأساتذة المحاضرين والطلاب لتجهيزهم بشكل فعال ليكونوا قادرين على دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تعليمهم.

- دراسة (Irvin R. KATZ و Alexius Smith MACKLIN) بأمريكا حول محو الأمية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: التكامل والتقييم في التعليم العالي ،

تهدف هذه الدراسة الى تقييم دعم المبادرات التعليمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الكليات والجامعات. حيث وضحت الدراسة مقارنة أداء الطلاب من خلال تقييم معرفة الاستخدام لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتحديد أفضل الممارسات لدمج محو الأمية المعلوماتية في المناهج الدراسية ، وتقييم تأثير مهارة الاكتساب على التحصيل الدراسي العام.

- دراسة (Patricia Marcino) سنة 2018 حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على التحصيل الأكاديمي للطلاب المتميزين ،

وضحت الدراسة أن بناء مجتمع معرفي و تحصيل أكاديمي ايجابي يجب أن يتم من خلال التعاون القائم بين الأستاذ و الطالب في ميدان استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال الخاصة بالعملية التعليمية ، وأن بيئة التعلم الرقمي، تسمح للطلاب إلى تعلم كيفية الإبداع ومشاركة أفكارهم متى تم

متطلبات الاستخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم الجامعي

استخدامها بشكل صحيح، حيث يبرز دور المعلم في دعم بيئة غنية بالتكنولوجيا هو أمر حاسم لتمكين الطلاب ليصبحوا متعلمين نشطين.

2. أهمية الاستخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال :

إن تكنولوجيا المعلومات و الاتصال تتكون من العناصر التالية وهي: الأجهزة، وقواعد البيانات، الشبكات، بمعنى هي اندماج ثلاثي الأطراف بين الاتصالات عن بعد والمعلوماتية والالكترونيات الدقيقة، هذه العناصر تشكل مجموعة الأنظمة والبرمجيات والتجهيزات، الحاسوبية المختلفة المستخدمة في إدارة المعلومات من معالجة رقمية للمعلومات وتخزينها وإرسالها واستثمارها، وتعني الترابط الذي يحصل بين شبكات الاتصال مع شبكات المعلومات والتي جمع بينهما النظام الرقمي (اللبن، 2000).

يعتمد اقتصاد المعلومات في الوقت الراهن على نظام هائل ومعقد داخل الدول الصناعية وفي ما بينها، حيث قدمت التكنولوجيا في النصف الثاني من القرن العشرين تسهيلات عديدة من خلال جمع و تصنيف و تحليل و تخزين و استرجاع المعلومات بكميات كبيرة ولأكبر عدد من الأفراد و في اقل وقت مهما كانت المسافة .

ولا تقتصر فكرة أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تشير عمومًا إلى "أجهزة الكمبيوتر والأنشطة المتعلقة بالحوسبة". ولكن يمتد الأمر إلى التقنيات والأنظمة الأخرى. في الثمانينيات من القرن الماضي ، تم استبدال مصطلح "أجهزة الكمبيوتر" بـ "تكنولوجيا المعلومات" مما يدل على تحول التركيز من تقنية الحوسبة إلى القدرة على تخزين المعلومات واسترجاعها. تبع ذلك إدخال مصطلح "تكنولوجيا المعلومات والاتصالات" حوالي عام 1992 ، عندما بدأ البريد الإلكتروني في إتاحة لعامة الناس وفقًا لتقرير الأمم المتحدة (1999) ، حيث وفرت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات خدمات الإنترنت ، ومعدات وخدمات الاتصالات السلكية واللاسلكية ، ووسائل الإعلام و البث ، والمكتبات ومراكز التوثيق ، ومقدمي المعلومات التجارية ، وخدمات المعلومات القائمة على الشبكة ، وأنشطة المعلومات والاتصالات الأخرى ذات الصلة. وفقًا لليونسكو (2002) ، يمكن اعتبار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) مزيجًا من تكنولوجيا المعلومات و تكنولوجيا الاتصالات.

تم استخدام الأنواع المختلفة من منتجات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتاحة وذات الصلة بالتعليم، مثل المؤتمرات عن بعد والبريد الإلكتروني والمؤتمرات الصوتية والدروس التلفزيونية والبث الإذاعي والاستشارات الإذاعية التفاعلية ونظام الاستجابة الصوتية التفاعلية والأقراص الصوتية والأقراص المدمجة وغيرها في التعليم لأغراض مختلفة (sharma, 2003) .

3. التعليم الالكتروني و ضرورة الإدارة الالكترونية في الجامعة الجزائرية :

1.3. التعليم الالكتروني :

متطلبات الاستخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم الجامعي

يعتبر التعليم الإلكتروني أحد أشكال التعليم الحديثة الذي يستخدم عدة تقنيات ووسائط متعددة بحيث تتمثل آلياته والاستفادة عن بعد عن طريق تقنيات الانترنت الحديثة باستخدام الحاسوب والشبكة العالمية وهو يهدف إلى ترقية التعليم والتحصيل العلمي لدى الطلبة وإيجاد بيئة تعليمية تفاعلية الكترونية . يعرف التعليم الإلكتروني بأنه " شكل حديث لتوصيل التعلم والمصمم تصميمًا جيدًا، والذي يتركز حول الطالب ويتسم بالتفاعل ويتيح بيئة تعلم من أي مكان وفي أي وقت عن طريق استخدام مصادر التكنولوجيا الرقمية المتنوعة، والتي تمتاز بالمرونة وتوفر بيئة تعلم موزعة (khan, 2005).

و التعليم الإلكتروني هو طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة، ورسومات، وآليات بحث، ومكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات الإنترنت سواء كان عن بعد أو في الفصل الدراسي المهم المقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة.

لقد تطور التعليم عن بعد و مر بعدة مراحل ، و التعليم بالمراسلة هو أول أشكال التعليم عن بعد في القرن التاسع عشر عن طريق الكتب و المطبوعات ، ومع تطور التقنيات والوسائل ظهرت أساليب متعددة في السبعينات غير تفاعلية باستعمال الأقراص والأشرطة في الجامعات والمدارس الأمريكية والأوروبية ، ثم تطور الأمر إلى البث الإذاعي والتلفزي ، ثم أخيرا نموذج التعليم المرن القائم على الانترنت ..

ومع ذلك ، تم تقسيم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية إلى فئتين رئيسيتين: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتعليم وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم. تشير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التعليم إلى تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على وجه التحديد لأغراض التدريس / التعلم ، بينما تتضمن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم اعتماد المكونات العامة لتقنيات المعلومات والاتصالات في عملية التعلم التعليمي.

2.3. تكنولوجيا المعلومات والاتصال و الثقافة التعليمية و خلق المعرفة:

لقد تأثر مجال التعليم بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، والتي أثرت بلا شك على التدريس والتعلم والبحث ، لقد أثبتت الكثير من الأبحاث الفوائد التي تعود على جودة التعليم (al-ansari, 2006).

حيث تتمتع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالقدرة على ابتكار المهارات وتسريعها وإثرائها وتعميقها، لتحفيز الطلبة وإشراكهم ، والمساعدة في ربط الخبرة الدراسية بممارسات العمل ، وخلق الجدوى الاقتصادية لعمال الغد، فضلاً عن تعزيز التدريس ومساعدة هيئات التدريس على التغيير ، كل هذا من شأنه أن يخلق المعرفة .

حيث تعتبر المعرفة مزيج من المعلومات والخبرات المتراكمة والتي تقدم إطاراً عاملاً لدمج الخبرات الجديدة، وغالباً ما تصبح ليس فقط جزءاً من وثائق المؤسسة وإنما تشمل الإجراءات التنظيمية والعمليات

متطلبات الاستخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم الجامعي

و الممارسات وقواعد العمل ((anti, 2008)، و إن الجامعة كمؤسسة علمية في الوقت الراهن هي مطالبة بالاستجابة لرهانات التطور التكنولوجي للوصول إلى خلق معرفة .

إن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال يتطلب من المستخدم ثقافة معلوماتية حول طبيعة الاستخدام وكيفية الاستخدام من جهة و من جهة أخرى فان هذا النوع من التعليم يسمح بتحقيق التفاعل بين المعلم والمتعلم .

ومن الناحية النظرية يوفر التعليم الإلكتروني ثقافة جديدة في التعليم، تختلف عن الثقافة التعليمية التقليدية. فالتعليم الإلكتروني يركز على معالجة المعرفة، وكيفية الاستفادة منها، وآلية توظيفها في الحياة العملية، على عكس الثقافة التعليمية التقليدية التي تقتصر على تلقي المعرفة، و التعليم الإلكتروني يعد ضرورة أساسية لتحقيق المعرفة.

و التعليم الإلكتروني يعتمد على آلية الاتصال ، و إن الاتصال في حد ذاته يتطلب ثقافة معينة ، حيث يعد الاتصال الوسيلة الاجتماعية التي يتم من خلالها التفاهم بين الأفراد والجماعات، وخلق حركية ديناميكية والتفاعل المستمر بين الأفراد والجماعات في داخل المؤسسات وخارجها على حد سواء. (خضير، 2010) و إن تفجر المعلومات وتطور وسائل اتصال جديدة في الدول المتقدمة وانتقالها إلى الدول النامية يخلق بعض الصعوبات ومخاطر نقص الخبرات المشتركة التي يحققها الاتصال الجماهيري نظرا لتجزئة عملية الاتصال كذلك صعوبة التفاهم بين طبقات المجتمع نتيجة تقلص وإتاحة الوسائل التي تحقق الوحدة و الاندماج بين الجماهير.

3.3.الرقمنة في الجامعة و ضرورة الإدارة الالكترونية من اجل تسهيل التعليم الالكتروني:

فالرقمنة هي " العملية التي يتم عن طريقها تحويل المعلومات من شكلها التقليدي الحالي إلى شكل رقمي سواء كانت هذه المعلومات صور، او بيانات نصية، أو ملف صوتي أو أي شكل آخر (سامح، 2006). "

و الإدارة الالكترونية هي الانتقال من انجاز المعاملات وتقديم الخدمات من الطريقة التقليدية اليدوية إلى الشكل الالكتروني من أجل الاستخدام الأمثل للوقت و المال و الجهد (باكير، 2006).

الإدارة الالكترونية هي منظومة إلكترونية متكاملة تهدف إلى تحويل العمل الإداري العادي من إدارة يدوية إلى إدارة باستخدام الحاسب وذلك بالاعتماد على نظم معلوماتية قوية تساعد في اتخاذ القرار الإداري بأسرع وقت و بأقل تكلفة .

ولكي تستفيد المنظمات من تطبيق الإدارة الإلكترونية بشكل جيد فإنها تحتاج إلى ثقافة تنظيمية إيجابية تؤمن بالابتكار والتجديد وتعمل على تقبل العاملين للأساليب الإدارية الحديثة ، و أشارا ستونمان ودايدر (Stoneman & Diederer 1994 إلى أن الثقافة التنظيمية داخل الجامعات هي عامل مهم في قبول الإدارة الإلكترونية (Stoneman، 1994)

و من أهداف الإدارة الالكترونية في الجامعة ما يلي :

متطلبات الاستخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم الجامعي

- 1- تقليل كلفة الإجراءات الإدارية و التعليمية و ما يتعلق بها من عمليات .
- 2- زيادة كفاءة عمل الإدارة من خلال تعاملها مع مختلف الأطراف بسهولة .
- 3- استيعاب عدد أكبر من الطلبة و تسوية جميع الأمور المتعلقة بهم.
- 4- إلغاء نظام الأرشفة الورقي واستبداله بنظام أرشفة الكتروني مع ما يحمله من ليونة في التعامل مع الوثائق والمقدرة على تصحيح الأخطاء الحاصلة بسرعة و نشر الوثائق لأكثر من جهة في أقل وقت ممكن و الاستفادة منها في أي وقت كان (عبدالسلام، 2017).
- 5- تحقيق السرعة المطلوبة لإنجازات إجراءات العمل وبتكلفة مالية مناسبة .
- 6- تقليل الجمود الإداري والبيروقراطي من خلال التدفق المستمر للمعلومات بين الإدارات وفي جميع الجهات ، والتأكيد على العمل الإستراتيجي.

ومن أشكال استخدامات تكنولوجيا المعلومات و الاتصال و الإدارة الالكترونية في الجامعة الجزائرية ما يلي :

- المكتبة الرقمية :

لقد برزت التقنية كعاملاً مهماً في التغيير الاجتماعي، فإذا كانت الرقمنة كوسيلة تكنولوجية توفر الكثير من الخدمات و الاتاحات للمجتمع، مما يعني أن المكتبات الرقمية كمنتج مباشر لتكنولوجيا الرقمنة، ونتيجة للتحويل الرقمي تكون البديل الذي يمكن أن يمتص احتياجات المستفيدين من الخدمات المعلوماتية، و مما لا شك فيه أن المكتبات ستحتاج إلى أن تبرهن على ما يمكن أن تضيفه من قيم لإعداد و تجهيز المعرفة (johnson, 1999) .

و المكتبة الرقمية هي التي تقتني مصادر معلومات رقمية، سواء المنتجة أصلاً في شكل رقمي أو التي تم تحويلها إلى الشكل الرقمي، وتجري عمليات ضبطها بيليوغرافياً باستخدام نظام آلي، ويُتاح الولوج إليها عن طريق شبكة حواسيب سواء كانت محلية أو موسعة أو عبر شبكة الإنترنت (محمد، 2002).

- سهولة وسرعة تحميل المعرفة والمعلومات من خلال بعض الكلمات الدالة.
- القدرة على طباعة المعلومات عند الحاجة، وإصدار صور طبق الأصل عنها.
- تحصيل المعلومات المناسبة من المجموعات الكبيرة، وفي أقل وقت ممكن.
- الحصول على المعلومات بالصوت والصورة وبالألوان أيضاً.
- إمكانية التكامل مع المواد التعليمية وتطوير البحوث العلمية.

- قواعد البيانات DATABASES و المواقع الالكترونية :

متطلبات الاستخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم الجامعي

قاعدة البيانات هي تجميع للبيانات المرتبطة ذات العلاقات المتبادلة فيما بينها، والمخزنة بطريقة منظمة تساعد على سرعة إسترجاعها وسهولة إستخدامها بواسطة المستخدمين في تطبيقات متعددة وأغراض متنوعة.

تعتبر قواعد البيانات من أكثر أوجه استخدامات التكنولوجيا الرقمية في مجال البحث العلمي، بفعل الخدمات التي تقدمها والمتمثلة أساسا في ما تتيحه من فرص الإسترجاع السريع والميسر للمعلومات. كذلك المواقع الالكترونية و الشبكات حيث يركز التعليم عن بُعد حاليا على شبكة منصة للمحاضرات المرئية والتعليم الإلكتروني مثل الشبكة الوطنية للبحث "ARN" موزعة على غالبية مؤسسات التعليم العالي ، إذ ستكون 13 مؤسسة للتعليم العالي موقعا للإرسال والاستقبال في آن واحد، في حين أن 64 مؤسسة أخرى ستكون موقع استقبال، حيث سيكون مركز البحث العلمي و التقني النقطة المركزية للمشروع، بالإضافة إلى الأرضية الرقمية PROGRES التي أتاحها وزارة التعليم العالي و البحث العلمي لفائدة الأستاذ و الطالب يتم من خلالها التسجيلات ، ووضع النقاط ، و المحاضرات كذلك بوابة sndl للتعليم الإلكتروني ...الخ.

4. معوقات التعليم الإلكتروني و متطلبات نجاح استخدامات تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في الجامعة الجزائرية:

1.4. معوقات التعليم الإلكتروني في الجامعة الجزائرية :

يواجه التعلم الإلكتروني في الجامعة الجزائرية بعض المعوقات وهي :

- ضعف ثقافة استخدام تكنولوجيا الإعلام و الاتصال في العملية التعليمية سواء لدى الأستاذ أو الطالب.
- التأخر في الاندماج إلى عالم الرقمنة و ما تتيحه من تسهيلات في مختلف القطاعات.
- ضعف تدفق الأنترنت، إذ يجب توفر سرعة تدفق عالية.
- ضعف مواقع الجامعات وعدم تحيينها بشكل دائم وعدم تنظيمها، نظرا لعدم وجود متخصصين في هذا المجال.
- قلة وعي الأستاذ وكذا قلة اهتمامه بهذا النوع من التعليم نظرا لنقص الاهتمام من طرف المسؤولين بهذا النوع من التعليم لكونهم من جيل التعليم التقليدي.
- قلة اهتمام الجامعة بهذا النوع من التعليم، وعدم تفعيله من طرف الدول وذلك بعدم تسخير كل الإمكانيات لهذا النوع من التعليم.
- قلة رغبة الطالب في هذا النوع من التعلم لأنه يرغب في المحاضرات الجاهزة، ويفضل الطريقة التقليدية التي تتميز بعدم بذل جهد من طرف الطالب الذي يكتفي فقط بالتلقي.
- ضعف توفير أرضيات رقمية للتعليم الإلكتروني، في جميع الأطوار الدراسية و بإلقاء نظرة بسيطة سنجد أن الجزائر مازالت متخلفة بشكل كبير جدا في هذا المجال مقارنة بدول أخرى في الخليج العربي مثل السعودية و الإمارات وحتى مصر.

متطلبات الاستخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم الجامعي

- معظم الاهتمام منصب في الجزائر تقريبا على المستوى الجامعي من خلال خلق أرضيات لعرض الدراسات مثل بوابة : sndl للتعليم الالكتروني والموجهة لطلبة الجامعات فقط.

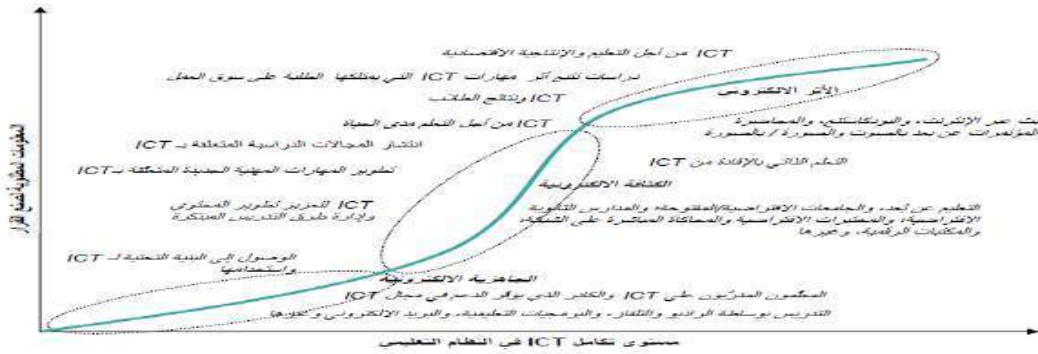
2.4. متطلبات نجاح استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجامعة الجزائرية :

إن الجزائر كغيرها من الدول النامية لم تبلغ المستوى المطلوب في استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لجميع القطاعات وليس قطاع التعليم فقط .
وإن الانطلاق من الجاهزية الالكترونية وصولا إلى الأثر الالكتروني (شكل رقم 01) يتطلب عدة خصائص ومتطلبات ، حيث يوضح الاستخدام الواسع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع تغير مستويات نفاذ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأنظمة التعليمية عبر الوقت.
حيث تختلف الدول التي لا تزال في المراحل الأولى لإدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المعلومات التي تحتاجها عن تلك التي تتمتع بخبرة أطول في مجال التكنولوجيا، فالدول التي أحرزت تقدما في مستويات نفاذ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية لديها أولويات أخرى تحتل الصدارة مثل : إدارة الإبداع التربوي ، تكييف المناهج الدراسية وشموليتها، التغيير التنظيمي، الدعم الفني المستدام وتطوير الهيئة التعليمية المستمر، أما الدول التي لم تحرز تقدما في استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال مثل الجزائر فعليا التركيز على عدة عوامل ووضع إستراتيجية تشمل ما يلي :

- وضع رؤية واضحة :
- تسطير رؤية واضحة على المدى البعيد بالمشاركة مع كل القطاعات المعنية من أجل التحول إلى عالم الرقمنة والاستخدام الواسع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- يجب أن تكون هناك أهداف واضحة وبيئة سياسيات تخولها السلطات الوطنية لدعم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم؛
- وضع علاقة بين المنهجية التعليمية وتكنولوجيا المعلومات والاتصال من خلال الانتقال من التعليم التقليدي إلى التعلم مدى الحياة .
- تطوير الهيئة و المناهج التعليمية :
- تشجيع الأساتذة على اكتساب المعارف و الممارسات التربوية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم والتعلم.
- توفير مقررات متعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- تكييف المناهج الدراسية بما يتناسب وعملية دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات معها ، وتطوير ، أو الحصول على محتوى تعليمي رقمي وبرمجيات تعليمية معيارية ومضمونة الجودة؛
- برامج تدريب مدروسة لتكوين عدد أكبر من المعلمين لتدريس مواضيع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أو استخدامها في مواد أخرى بفعالية أكبر،
- سياسات مدرسية موافق عليها ومرنة تمكّن المعلمين والطلبة من الوصول إلى مصادر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأسلوب مخطط له جيدا، لدعم عملية إيصال المناهج الدراسية؛

متطلبات الاستخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم الجامعي

- البنية التحتية :
 - وفرة أجهزة تكنولوجيا المعلومات و الإتصالات من أنواع الحواسيب، الشبكة المحلية، الربط بالإنترنت، و الألواح الإلكترونية وغيرها.
 - وفرة برمجيات تكنولوجيا المعلومات و الإتصالات :البرمجيات العامة والبرمجيات المخصصة لموضوع معين،
 - أنظمة إدارة التعلّم، أدوات التقييم وغيرها.
 - الدعم و /أو الحوافز للمؤسسات التعليمية العامة والخاصة على حدّ سواء لشراء تسهيلات تكنولوجيا المعلومات و الإتصالات مثل التمويل الحكومي المخصص لهذا الغرض، بما في ذلك الميزانية المخصصة لخدمات الصيانة، التخفيضات الضريبية على أجهزة و برمجيات تكنولوجيا المعلومات و الإتصالات للمؤسسات التعليمية، الإستثمار في بحوث أو رعايتها لتطوير أجهزة وبرمجيات تكنولوجيا المعلومات و الإتصالات .
 - الدعم في مجال تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات :
 - الأشخاص المعنيون بتوفير الدعم في مجال تكنولوجيا المعلومات و الإتصالات والوقت المبدول لها.
 - مدى توفر الدعم التربوي المتعلق باستخدام تكنولوجيا المعلومات و الإتصالات للمعلمين.
 - مدى توفر الدعم الفني المتعلق باستخدام تكنولوجيا المعلومات و الإتصالات للمعلّمين.
 - وضع أنظمة مراقبة و تقييم :
 - أنظمة مراقبة و تقييم وطنية مناسبة تتيح إجراء تقييمات منتظمة للنتائج والكفاءات المكتسبة، و كشف العيوب المحتملة مبكراً ممّا يجعل لتطبيق مختلف السياسات أثر و فعالية.
- شكل رقم 01 يمثل : المعلومات المطلوبة لمختلف مستويات نفاذ تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في العملية التعليمية.



المصدر: معهد اليونسكو للإحصاء، دليل لقياس تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم.

3.4. قياس أثر تطبيق تكنولوجيا المعلومات و الاتصال و التحديات السياسية المطروحة :

إن قياس آثار تطبيق تكنولوجيا المعلومات و الإتصالات في التعليم يتطلب معلومات عن إمكانية التوصيل، الإستخدام، والنتائج . أما البعض الآخر فيرى أنه ينبغي التركيز عند بداية تطبيق هذه التكنولوجيا على إنشاء بنية تحتية لتكنولوجيا المعلومات و الإتصالات من أجل تزويد الجامعات و المدارس بإمكانية الوصول إلى

متطلبات الاستخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم الجامعي

أحدث التكنولوجيات، وفي المرحلة المئوية يبدأ التركيز على الطريقة المناسبة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات بهدف تحقيق النتائج التعليمية المرجوة.

تعتمد البيانات المتعلقة بإمكانية الوصول على توفير البنية التحتية، والتي يمكن رصدها على مستوى المدرسة أو الجامعة، في حين يمكن رصد المعلومات المتعلقة باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عمليتي التعليم والتعلم على مستوى المعلمين والطلبة. أما البيانات المتعلقة بالنتائج -والتي تحتل في نهاية المطاف أعلى اهتمامات صانعي السياسات -فينبغي جمعها على مستوى الطلبة.

و من أجل الوصول إلى أثر وتطبيقات فعالة لاستخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم يجب أن تتم دراسات وتشخيص حول مختلف العوامل والسياسات التي تؤثر فعلا في تواجد وكذلك التطبيق الفعال لاستخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال ، ابتداء من الالتزام السياسي وصولا إلى النتائج والأثر ، ويمكننا أن نوضح في الجدول الموالي بعض السياسات اللازمة وما هي أهم المتطلبات لنجاحها.

جدول رقم 01 يمثل : التحديات السياسية المطروحة وأهم متطلباتها.

المجالات المفاهيمية	أهم الأسئلة حول السياسات	مخطط المعلومات المطلوبة
الالتزام السياسي	هل يوجد للنول سياسات متداولة، وحواجز تشغل بيئة مواتية لدمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في نظامها التعليمي الوطني؟	وجود سياسات وطنية و/ أو سياسات خاصة بقطاع التعليم، أو خطة أو إطار تنظيمي إستراتيجية خاصة بتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
البنية التحتية	إلى أي مدى يمكن للمدارس في دولة معينة أن تكون موصولة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل دعم عملية التعليم والتعلم؟	توفر أجهزة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كمية ونوعية، أو مصادر ذات علاقة بها في المدارس لاستخدامها لأغراض تعليمية
تطوير الهيئة التعليمية	ما هي نسبة الهيئات التدريسية التي تقوم بتكثيف كفاءتها مع نموذج تعليمي يمتثل من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس أو تدريس مواضيع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ؟	تدريب المعلمين لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم والعمل على نشرهم
المنهج الدراسي	هل تقوم الدول بإدخال تعديلات على طرق توصيل المناهج الدراسية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وإلى أي درجة يتم تدريس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كموضوع بحد ذاته؟	مدى إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المنهج الدراسي
الإستخدام	ما هي طبيعة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس وما كفاءتها؟	الوصول لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس (كمقياس دليل للاستخدام)
المشاركة، المهارات، والنتائج	ما هو التطور في بنية المهارات لكل المجالات مقابل مجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات) والنتائج التي تنتجها الأنظمة التعليمية الوطنية سنويا؟	حجم الطلبة المدربين على المهارات الحاسوبية الأساسية و/ أو المتخرجين من المجالات الدراسية العامة والمتخصصة المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات
النتائج والأثر	هل تقوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بتحويل أداء الأنظمة التعليمية أو تساهم في: - تحسين عمليات التعليم والتعلم التقليدية؟ - تحسين نوعية أداء الطلبة - توفير مهارات جديدة لسوق العمل؟ - توسيع فرص التعلم مدى الحياة؟ - إدارة المؤسسات التربوية	- دليل على الدور الإصلاحي الذي تقوم به تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالنسبة للأنظمة التقليدية لتوصيل التعليم وجهاً لوجه (أثارها على توصيل المناهج والمحتوى) - تبيان معدل نجاح الطلبة في المدارس التي تستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وسيلة مساعدة في التدريس مقارنة بالطلبة في المدارس التي لا تزال تعتمد النظام التعليمي التقليدي (بمثابة قياس مرجعي لقياس الأثر) - ارتفاع عدد المتقنين حاسوبياً وعدد المتخرجين من المجالات الدراسية المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (المستويات إسك 4 و5 و6) - الالتحاق المتزايد ببرامج التدريب على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات خارج أوقات العمل أو خلالها، والتسهيلات في المهارات الجيدة التي يحصل عليها الأفراد خارج النظام التربوي الرسمي. الحضور المتزايد للحواشيب في إدارات القطاع التعليمي أو الاستخدام المتزايد للحواشيب في الإدارة المدرسية

المصدر: معهد اليونسكو للإحصاء أثناء تطوير مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم .

إن الجزائر كباقي الدول النامية تسعى إلى دمج واستخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في مختلف القطاعات لا سيما قطاع التعليم ، حيث اهتمت الجزائر بعصرنة قطاع الاتصالات منذ الاستقلال ، وكان لها أول ارتباط بالانترنت سنة 1994 وذلك عبر مركز البحث والإعلام العلمي والتقني (CERIST) حيث ارتبطت

متطلبات الاستخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات و الاتصال في التعليم الجامعي

الجزائر بالانترنت مع ايطاليا و قدرت سرعة الارتباط آنذاك ب 9600 حرف ثنائي في الثانية (9.6 KO) وتعد سرعة ضعيفة ، وكان هذا التعاون مشروع مع منظمة اليونسكو بغية تأسيس شبكة معلومات في إفريقيا تدعى (RINAF) وتكون الجزائر النقطة المحورية في شمال إفريقيا، ثم في سنة 1998 تم ربطها من خلال باريس ، و بعد ذلك تم ربطها بواشنطن بالقمر الصناعي و أصبحت 2 ميقاتيات في الثانية، ثم بعد ذلك تم استغلال خدمات الانترنت و ظهر مزودون من القطاع العام و الخاص مثل مؤسسات الاتصالات اللاسلكي حيث احتلت الجزائر المركز 35 في انترنت الهاتف النقال ذات التدفق العالي سنة 2019 بعدما كانت تحتل المرتبة 44 سنة 2018 والمرتبة 91 سنة 2016، أي أنها تقدمت ب 63 مرتبة منذ سنة 2016.

و بالنسبة لقطاع التعليم العالي و البحث العلمي فحسب بيان للوزارة فإنه حاليا "يسعى إلى بناء هيكلة رقمية لتنمية الابتكار" عبر تطوير البنية الرقمية و القواعد الارتكازية للمعلومات في الجامعات و المدارس الوطنية العليا ، كذلك القطاع يعكف حاليا ، في إطار مراجعة خارطة التكوين وتطويرها وتكييفها ، على تصميم عروض تكوين ذات صلة بالرقمنة كبناء شبكة رقمية لمراجعة خارطة التكوين واعتماد صيغ جديدة للتعليم ، وكذا اعتماد صيغ جديدة للتعليم تكفل تجديد الممارسات البيداغوجية ، وتزويد خريجي التعليم العالي بالمؤهلات المستجدة ، التي تسمح لهم بالاندماج في سوق العمل الذي بات يستدعي مهارات تتعلق أساسا بمهن المستقبل.

و عليه فإن الجزائر في الوقت الحالي تسعى جاهدة إلى تفعيل استخدامات تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في قطاع التعليم العالي و البحث العلمي حيث يتطلب إستراتيجية و تجسيد ا واقعي .

5.الخاتمة :

لقد أصبحت استخدامات تكنولوجيا الإعلام و الاتصال من أهم آليات التنمية في العصر الحديث ، حيث تؤدي إلى عصنة كل القطاعات وجعلها أكثر مرونة و إنتاجية ، و يعد قطاع التعليم من أهم القطاعات التي تسعى إلى إنتاج المعرفة إذ يعدُّ استخدام التكنولوجيا الحديثة من الأهداف الرئيسية لسياسات التعليم في أي دولة كانت و هي من متطلبات التعليم حاليا.

و من خلال البحث يمكن القول أن استخدامات تكنولوجيا الإعلام و الاتصال في التعليم و الجامعة الجزائرية محدودة ، و تسعى الجزائر كباقي الدول النامية إلى تجسيد استخدامها والاستفادة من تطبيقاتها التي تسمح بنجاح هذا النمط من التعليم لاسيما الجامعات الافتراضية أو الالكترونية، حيث مازال هذا القطاع يحتاج إلى بعض الإمكانيات والشروط... منها البنية التحتية و الاجتماعية و البيئة التكنولوجية والثقافية .

ولتجسيد ذلك لابد من اتخاذ بعض التدابير و دمجها مع مختلف السياسات المستقبلية مثل :

متطلبات الاستخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم الجامعي

- عند التفكير في بلورة مشروع الرقمنة واستخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال ، يجب وضع دراسة مفصلة حول الموارد التي يمكن اعتمادها والتي ينتظر منها أن تحدث تغيير ونقلة نوعية ، ويمكنها أن تدعم سير مختلف القطاعات.
- التركيز على الاستخدام الفعال من خلال التركيز على طرق الاستعمال ونتائجها لان التكنولوجيات التي نستثمر بها الحياة اليوم، إنما هي نتاج خبرات دقيقة ومترابطة في توليدها وتصنيعها، وبالتالي فإن عملية استهلاكها تطلب قدراً من المعرفة الأساسية بها.
- العمل على توفير الوسائل التقنية والتجهيزات التكنولوجية المتقدمة، وتحويل الرقمنة إلى أداة أساسية للتواصل بين مختلف مكونات الأسرة الجامعية والعلمية من أساتذة وباحثين وطلبة ومسيرين.
- الثقافة وأهمية الوعي وإدراك ضرورة استخدام التكنولوجيا في تحصيل المعرفة ، فبينما يتحدث العالم الأوروبي على الأهمية الثالثة (الإبداع بالحاسوب)، مازلنا نحن في العالم الثالث نعاني من مخلفات الأهمية الأولى (الألفبائية)، ناهيك عن الأهمية الثانية (المعلوماتية أو استعمال الحاسوب في أبسط الأعمال).
- 6. المراجع :
- شريف درويش اللبان، (2002) "تكنولوجيا الاتصال المخاطر والتحديات والتأثيرات الاجتماعية"، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية، ص102.
- Sharma, R. (2003), 'Barriers in Using Technology for Education in Developing Countries', IEEE0-7803-7724-9103. Singapore schools', *Computers & Education* Vol. 41, No.(1), Pp; 49--63.
- Khan Bodrilm, (2005), :Managing E.Learning Desingn, Delivery, Implementation and Evaluation, London, Science Publishing, p 03 .
- Al-Ansari, H. (2006). Internet use by the faculty members of Kuwait University. *The Electronic Library* Vol.24, No. (6), Pp; 791-803.
- Butler, T. Anti, (2006) Foundational knowledge Management-Schwartz: Idea Group. Reference.
- خيضر كاظم محمود، (2010) الاتصال الفعال في إدارة الاتصال، الطبعة الأولى، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع، ص29.
- سامح زينهم، عبد الجواد (2006) . المكتبات والأرشيفات الرقمية: التخطيط والبناء والإدارة - مصر: شركة ناس للطباعة، - ص. 46
- باكير على حسن ، 2006 المفهوم الشامل لتطبيق الادارة الالكترونية ،مجلة اراء حول الخليج ، م 5 ، ع2، ص32.
- Stoneman, P., & Diederer, P. (1994). Technology diffusion and public policy. *The Economic Journal*, 104(425), 918-930.
- عبد السلام عبد اللاوي (2017) أهمية الرقمنة الإدارية في عصرنة وتفعيل الخدمة العمومية بالجزائر جامعة الجيلالي بونعامة بخميس مليانة ، ص62
- JOHNSON, R, (1999), the challenge of the knowledge economy, Man aging knowledge, in Australia's information future, innovation and knowledge for the 21 st century, proceedings of the workshop held 3-4march at the Australian national university, canberra , p57

تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على العناصر الفاعلة في الجامعة THE IMPACT OF INFORMATION TECHNOLOGY AND COMMUNICATION ON UNIVERSITY ACTORS.

ساكت فاطمة الزهراء¹، قادري نورية²

¹ جامعة مصطفى اسطمبولي – معسكر ، LAPDEC ، الجزائر ، fatima.saket@univ-
mascara.dz

² جامعة مصطفى اسطمبولي – معسكر ، LAPDEC ، الجزائر ، kadri.nouria@univ-
mascara.dz

الملخص تهدف الدراسة إلى بيان أهم وسائل ومكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكذا مظاهر استخدامها خاصة في مجال التعليم العالي والبحث العلمي بغية خلق مجتمع تكون مخرجاته ذات طبيعة معرفية نستطيع من خلالها بناء اقتصاد أركانه المعرفة بشتى أنواعها وأشكالها ووسائله حديثة ومتطورة تضاهي التطورات التي وصلت إليها المجتمعات المتقدمة نتيجة تبنيها نفس النهج. استخدمنا في ذلك المنهج الوصفي التحليلي بغية وصف متغيرات الدراسة وصفا شاملا ودقيقا يمكننا الإلمام بالموضوع من كل جوانبه ، إضافة إلى ذلك تحليل أهم عوامل تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على العناصر الفاعلة في الجامعة بغية بناء مجتمع معرفي متطور ومتحضر بالمعايير الدولية.

الكلمات المفتاحية : مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، مؤسسات التعليم العالي (العناصر الفاعلة فيه وكذا العملية التعليمية)، عوامل التأثير على العناصر الفاعلة في الجامعة.

ABSTRACT

The study aims to show the most important means and components of information technology and communication sought as well as the manifestations of its use, especially in the field of higher education and scientific research in order to create a society whose outcomes are of a cognitive nature through which we can build an economy of knowledge of all kinds and forms and modern and sophisticated means comparable to the developments reached by advanced societies as a result of showing the same approach. In addition, analysis of the most important factors of the impact of information technology and communication on the actors of the university in order to build a developed and civilized knowledge society by international standards.

Keywords: Components of information technology and communications, institutions of higher education (actors in it as well as the educational process), factors influencing the actors in the university

1. المقدمة :

في حين كانت الأرض و العمالة و رأس المال هي العوامل الثلاثة الأساسية للإنتاج في الاقتصاد القديم ، أصبحت الأصول المهمة في الاقتصاد الجديد هي المعرفة الفنية ، الإبداع ، الذكاء و المعلومات ، كما أضحت الذكاء المتجسد في برامج الكمبيوتر و التكنولوجيا عبر نطاق واسع من أكثر المنتجات أهمية في وقتنا الحاضر ، فقد تضاهي أو تفوق أهمية رأس المال أو المواد أو العمالة ، و تقدر الأمم المتحدة أن اقتصاديات المعرفة تستأثر الآن 7 % من الناتج المحلي الإجمالي العالمي و تنمو بمعدل 10% سنويا و جدير بالذكر أن 50 % من نمو الإنتاجية في الإتحاد الأوربي مثلا هو نتيجة مباشرة لاستخدام و إنتاج تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات .

تعتبر تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات من الأدوات القوية للمشاركة في السوق العالمية ، و تحسين توفير الخدمات الأساسية ، و تعزيز التنمية المحلية ، في تنطوي على مجموعة من الطرق و التقنيات الحديثة المستخدمة بغرض تبسيط نشاط معين و رفع أداء المنظمات ، و هي تجمع مجموعة الأجهزة الضرورية لمعالجة المعلومات و تداولها من حواسيب و برامج و معدات حفظ و استرجاع و نقل الكتروني سلكي و لا سلكي عبر وسائل الاتصال بكل أشكالها و على اختلاف أنواعها : المكتوب و المسموع و المرئي ، و التي تمكن من التواصل الثنائي و الجماعي و تؤمن انتقال الرسالة من مرسل إلى متلقي ، عبر الشبكات المغلقة و المفتوحة ، و التي سمحت عولمة تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات بالاستفادة من خدماتها على مدار أربعة و عشرون ساعة (24 سا / 7 أيام) ، من أية نقطة في الكرة الأرضية ، لذلك يعد الاستثمار فيها أحد المحركات الأساسية لتنافسية المؤسسات الاقتصادية و لا بد من اقحامها في مختلف الأنسجة الاجتماعية و الاقتصادية العمومية منها و الخاصة ، و نذكر هنا أن التعليم و العمليات التعليمية ، أضحت أساس التنمية في العالم خاصة مع تطور أدواتها باستخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات (شريف، 2015) .

و مما ذكرناه سابقا تكون إشكالتنا لهذه الورقة البحثية كالتالي :

1.1. إشكالية الدراسة :

ما مدى تأثير تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات على أطراف العملية التعليمية ؟

2.1. الأسئلة الفرعية :

و للإجابة على الإشكالية المطروحة قمنا بطرح الأسئلة الفرعية التالية :

- ☞ ما هي طبيعة تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات ؟
- ☞ فيما تتمثل أهم تطبيقات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في مجال التعليم العالي و البحث العلمي ؟
- ☞ هل هناك تأثير لتكنولوجيا المعلومات و الاتصالات على عمل أعضاء هيئة التدريس ؟
- ☞ هل هناك تأثير لتكنولوجيا المعلومات و الاتصالات على العمل الإداري ؟
- ☞ هل هناك تأثير لتكنولوجيا المعلومات و الاتصالات على الطالب الجامعي ؟

3.1 أهداف الدراسة :

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق جملة الأهداف التالية :

- ✍ التعرف على طبيعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات .
- ✍ التطرق إلى أهم تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال التعليم العالي و البحث العلمي .
- ✍ التعرف على ما ينطوي عليه مصطلح تكنولوجيا التعليم العالي .
- ✍ تناول مختلف التأثيرات لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على عناصر العملية التعليمية ضمن نسيج الجامعة .

4.1 محتوى الدراسة :

ولغرض الإلمام بعناصر البحث ارتأينا تقسيمه إلى المحاور التالية :

المحور الأول : ماهية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

المحور الثاني : تكنولوجيا التعليم العالي

المحور الثالث : تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على مدخلات و مخرجات العملية التعليمية لقطاع التعليم العالي .

2. المحور الأول : ماهية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

إن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تجمع بين العلم و التكنولوجيا ، فهي تحتوي على مجموعة كاملة من أجهزة الحاسوب و البرمجيات و الاتصالات السلكية و اللاسلكية و الهواتف المحمولة و الانترنت و الويب ، الشبكات السلكية و اللاسلكية ، الرقمية و الثابتة و الفيديو ، الكاميرات و الروبوتات (robotics)، وهلم جرا و يشمل مجال علوم الحاسب و المعلومات ، قاعدة معرفية ضخمة و سريعة النمو التي يتم تطويرها من قبل باحثين و ممارسين ، و قد ثبت أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لها قيمة عالية فهي تعمل على حل المشاكل و إنجاز المهام في قطاع الأعمال الصناعية ، الحكومية ، التعليم و العديد من مجالات الحياة .

1.2 مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات :

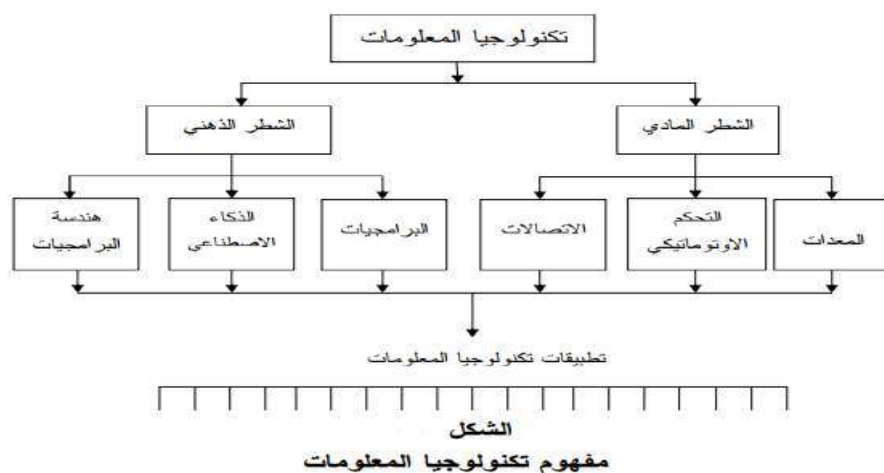
يتضمن مصطلح تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال هذا التعريف ثلاث عناصر تتمثل في : الاتصالات عن بعد و المعلوماتية و الالكترونيات الدقيقة ، هذه العناصر تشكل مجموعة الأنظمة و البرمجيات و التجهيزات الحاسوبية المختلفة المستخدمة في إدارة المعلومات من معالجة رقمية للمعلومات و تخزينها و إرسالها و استثمارها (ticb.yoo7.com).

كما تعرف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) بأنها التكنولوجيا المتعلقة بتخزين و استرجاع و تداول المعلومات و نشرها ، و انتاج البيانات الشفوية و المصورة و النصية و الرقمية بالوسائل الالكترونية ، من خلال التكامل بين أجهزة الحاسوب الالكتروني و نظم الاتصالات المرئية .

تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على العناصر الفاعلة في الجامعة

وتعرف أيضا : " تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي مجموعة من الأجهزة والأدوات التي توفر عملية تخزين المعلومات ومعالجتها ومن ثم استرجاعها وكذلك توصيلها بعد ذلك عبر أجهزة الاتصالات المختلفة إلى أي مكان في العالم واستقبالها من أي مكان في العالم " (بلعالي، 2016).

2.2 مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات :



تتكون تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من شطرين أساسيين هما :

✓ الشطر الأول المادي : يتكون الشطر المادي من معدات الحاسوب و التحكم الأوتوماتيكي و تكنولوجيا الاتصالات .

✓ أما الشطر الذهني : فيتكون هذا الأخير من البرمجيات ، الذكاء الاصطناعي و هندسة البرمجيات (حسب تقسيم الحسنية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال) (للدراستات)

3. المحور الثاني : تكنولوجيا التعليم العالي

تعمل تكنولوجيا المعلومات على التأثير على أداء العديد من الوحدات في القطاعات العمومية فهي تساهم على سبيل المثال في الاقتصاد من خلال تسهيل اقتناء السلع والخدمات ، تسهيل كافة المعاملات التجارية ، البنكية في أسرع وقت وبأقل تكلفة ، تساهم في الطب ، النقل ، الأمن والقانون بالإضافة إلى مساهمتها في التعليم والتدريب فهي تقدم خدمات نظم التدريب ، برمجيات مساندة التعليم ونظم المعلومات التربوية الخ....

1.3 التعليم العالي :

يمكن اعتبار التعليم العالي مجتمع علمي يهتم بالبحث عن الحقيقة من أجل خدمة المجتمع ، ويستمد نشاطه من العنصر البشري الذي يملك كفاءات عالية للأداء الجيد من أجل تقديم الخدمات المتنوعة باستعمال العلوم والتكنولوجيا " (لعمور، 2013).

التعليم العالي حسب كابيل سيبال 1 : " هو الذي يسمح لكل واحد أن يحدد مصيره و يتيح لجميع الأمم أن تتطور ، فإننتاج المعرفة يأتي كمصدر نمو و ازدهار بعد ملكية رؤوس الأموال و إنتاجية اليد العاملة ، إذ يعد

تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على العناصر الفاعلة في الجامعة

الابتكار المفتاح الرئيسي للتطور والوعي بذلك ، يقود الدول إلى بذل المزيد من الجهود في سبيل إنشاء مؤسسات تعليمية كفيلة بأن تسهم في صناعة المعرفة "

2.3 عناصر العملية التعليمية للتعليم العالي :

العملية التعليمية هي مجموعة من الأنشطة والاجراءات ، التي تحدث داخل المؤسسات التعليمية وذلك بهدف اكساب الطلاب مهارات عملية أو معارف نظرية أو اتجاهات ايجابية وذلك من خلال نظام مبني على مدخلات ومعالجة ثم مخرجات .

المدخلات : عبارة عن الطلاب ، الأساتذة .

المعالجة : هي عبارة عن عملية تنسيقية الهدف منها تنظيم المعلومات وتسهيل فهمها على الطلاب وتفسيرها ، وكذلك العمل على ايجاد علاقة بين المعلومات الجديدة والمعلومات السابقة ، بينما المخرجات : هي عبارة عن إحداث تغيرات لدى الطلاب من أجل اكسابهم الكفاءة اللازمة .

العملية التعليمية ، هي تلك العملية التي تتفاعل فيها ومن خلالها المدخلات المختلفة بنسب ومواصفات معيارية محددة مع المتعلم بشخصيته واتجاهاته ودوافعه وإمكاناته العقلية الموروثة وقدراته المهارية والعلمية المكتسبة ضمن مراحل الإعداد قبل الجامعي وفي إطار من خلفيته الاجتماعية والثقافية ، سعيا لإعداد المتعلم إعدادا شاملا متكاملًا ليمارس دوره في تجديد وتطوير حياته وبيئته المحيطة من خلال المشاركة الفعالة في الحياة الاجتماعية والاقتصادية .

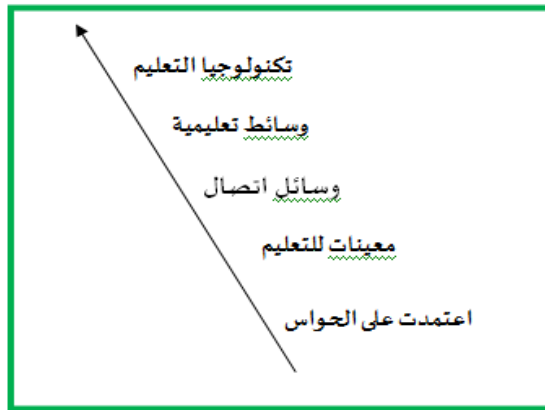
3.3 التعليم العالي وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات :

في الواقع هناك علاقة عضوية بين التعليم وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) ، حيث أن مهمة الأول إعداد " عمال المعرفة " ، الذين يعتمد بهم لتطوير هذه التكنولوجيا ومن جبهتها تقوم هذه الأخيرة بتسيير ظروف التعلم وجعله أكثر فعالية من خلال تزويد قطاعي التعليم النظامي وغير النظامي بما تنتجه صناعة (ICT) مثل الانترنت وغيرها فالتطور الهائل لخدمة الانترنت والاستعمال المتزايد لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إطار تشجيع التعليم عن بعد سيسهم في تجاوز صعوبات التكاليف والمكان بخصوص التعلم والتكوين ، فمثلا من الممكن أن يتم توفير البرامج التعليمية على أقراص مضغوطة أو عبر فضائيات ، كما يمكن الاتصال بقواعد المعلومات من خلال الانترنت (العلمي، 2013).

1.3.3 تكنولوجيا التعليم العالي :

هي عملية مركبة تشمل الأفراد والأساليب والأفكار والأدوات والقواعد التي تتبع في تحليل المشكلات ، واستنباط حلولها المناسبة وتنفيذها وتقييمها ، وإدارتها في المواقف التي يكون فيها التعليم هادفا وموجها فيمكن التحكم فيه . وهي عملية الاستفادة من المعرفة العلمية وطرائق البحث العلمي بعلاقاته المتشابكة بغرض بناء سلوك معين في المتعلم مستعينة في ذلك بالإنسان والآلة (kapil, 2011).

2.3.3 مراحل تطور تكنولوجيا التعليم :



Source :Dominique Taraud : « Numérique et pédagogie », revue sciences & techniques industrielle, France, décembre 2014 ,p42.

3.3.3 وسائل التكنولوجيا المستخدمة في التدريس الجامعي :

تستخدم العملية التعليمية للتعليم العالي الوسائل التالية :

- ✍ الحاسب الآلي
- ✍ الانترنت
- ✍ الموقع الالكتروني
- ✍ تكنولوجيا الوسائط المتعددة
- 4.3.3 متطلبات التعليم العالي :

يتطلب التعليم في القرن الحادي والعشرين ماييلي (بدران و آخرون ، 2000) .

- ✍ مناهج جديدة متكاملة مع الوسائط الفعالة متعددة التفاعلية .
- ✍ وسائل متعددة تفاعلية يعكف على إعدادها علماء دوليون بارزون على أن تنتجها أفضل دور النشر والبرمجيات .
- ✍ مستويات الاتصالات وتقنية الحوسبة الملائمة لمستوى كل طالب و باحث ، لتنشيط الإبداع والأبحاث والدراسات علاوة على المهارات الجديدة .
- ✍ تغيير الكتب المدرسية بأكملها ، على أن تستبدل بمناهج من الكتب ذات الأغلفة الصلبة و مجموعة واسعة من البرمجيات الدراسية ، و أجهزة الحاسوب الشخصي ، و أجهزة الحاسوب المحمولة و الأقراص المدمجة و التلفاز التربوي ، و الفيديو، و المذياع التفاعلي ، والاتصالات التربوية عبر التلفزيون الخطي الكابلي و الأقمار الاصطناعية .
- ✍ أدوار جديدة للأستاذ و تدريب جديد (أثناء الخدمة و خارجها) لجمع المعرفة و تقاسمها ، فيجب أن يتحول المعلمون من مجرد محاضرين إلى مستخدمين التقنية ، و مشرفين ، و باحثين ، و مستخدمين للمعرفة و متعلمين مدى الحياة .

تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على العناصر الفاعلة في الجامعة

- ☞ مشاركة قوية بين المنزل والمدرسة بمساعدة أولياء الأمور والتعلم عن طريق الأقراص المدمجة .
- ☞ مشاركة المجتمع والمناطق المجاورة .
- ☞ مشاركة مجتمع رجال الأعمال من خلال إتاحة الفرص للتدريب في بيئة تشابه بيئة العمل ، و عليه فإن مجتمع الأعمال يصبح مشاركا في إعداد رأس المال البشري مستقبلا لمكان العمل الذي تسوده المنافسة .
- ☞ طريقة جديدة لتقويم الطلبة والأساتذة وتحديد قدراتهم وميولهم بشكل يتلاءم مع العصر المعلوماتي .
- ☞ تنوع التعليم بعيدا عن الأشكال التقليدية التي برزت بعد الثورة الصناعية ، والمضي نحو منهج ابتكاري قائم على عدة مباحث علمية متداخلة ، وذلك بهدف تطوير قدرات جديدة .
- ☞ القدرة على استكشاف المعلومات وتمثيلها بطريقة ديناميكية وبأشكال مختلفة .
- أما شبكة المعلومات على مستوى المدرسة التي توفر الترابطية والتفاعلية فضرورية في عملية التعليم بشكلها الجديد ، و جماعات المستخدمين والمتعاونون الذين يبحثون عن المعلومات سوف يفتحون آفاقا جديدة من التفكير ، وسوف يصبحون مستقلين من خلال مناهج التعلم المستقلة أما الوضع الجديد للصف التعليمي فتقرره عملية التعلم لعصر المعلومات .

4. المحور الثالث : تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على مداخلات و مخرجات العملية التعليمية لقطاع التعليم العالي

مما لا شك فيه أن التطورات السريعة في تكنولوجيا الكمبيوتر وصناعة المعلومات فرضت على الأستاذ أو الباحث تحديات من بينها ضرورة تعديل تفكيره وطريقته في التعليم والتدريس وكذا نظريته إلى المتغيرات المحيطة به ، ليس نظرة المعارضة ولكن نظرة الواقع وضرورة الاستفادة من تلك المتغيرات لتطوير أدائه إلى الأجود والأحسن .

1.4 تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على أعضاء هيئة التدريس :

لقد أحدثت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تغييرا جوهريا في منهجية الأستاذ الجامعي ككل على النحو التالي :

أولا : التغيير في ثقافة ومعرفة الأستاذ الباحث (التأهيل العلمي والعملي) ، حيث يجب عليه الإلمام التام بأساسيات التشغيل الالكتروني للبيانات ، و تكنولوجيا صناعة المعلومات والدراسة الكاملة والدراسة بلغات وبرامج ووسائل الكمبيوتر المتطورة .

ثانيا : إعادة النظر في خطط وبرامج التعليم والخاصة بجميع التخصصات والمقاييس ولا سيما أنه أصبح من السهل إعدادها وبرمجتها آليا باستخدام جهاز الكمبيوتر .

ثالثا : إعادة النظر في كيفية إعداد مختلف الدروس والمحاضرات واستخدام الأساليب المتطورة من أجل تخطيطها وهيكلتها آليا بدلا من الأساليب اليدوية التقليدية .

تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على العناصر الفاعلة في الجامعة

رابعا : ضرورة التكوين و التأهيل في مجال البرمجيات و الاستعانة بها متى لزم الأمر و التدخل عند الضرورة دون وجود أي مشاكل أو عراقيل تحول دون ذلك .

كما تسهم أيضا تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في ربط الأستاذ الجامعي بمجتمعه الخارجي و معرفة كل ما يطرأ عليه من تغيرات ، أيضا إكسابه المعرفة و تزويده بالمعلومات حول ما هو جديد في المقاييس و المواضيع التي يشرف عليها و يقوم بتدريسها ، تسمح له التكنولوجيا الحديثة بالتواصل مع زملائه في الميدان من مختلف أقطار العالم سواء محليا أو دوليا ، حيث تعدت هذه التكنولوجيات الحديثة الفواصل الزمنية و المكانية ، كما أسهمت في توظيف كافة المعارف التي يقوم بطرحها عمليا ، و أكسبته التفكير الابتكاري فبطبيعة الحال أصبح الأستاذ الباحث يواجه تحديات خطيرة وذلك بسبب تزايد هيمنة تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات كأداة داعمة للتعليم و التعلم ، الأمر الذي فرض على الأستاذ الجامعي امتلاك قدر من المعرفة المتعلقة بهذه التقنية يؤهله لمواكبة التطور و الاستفادة منها على نحو فعال في العملية التعليمية .

2.4 تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الإدارة :

لقد ولج العالم بأسره إلى مرحلة متطورة ضمن آفاق عصر المعلومات بهدف الاستفادة من التقنيات المتاحة في مجال نظم و تقنيات المعلومات و الاتصالات الذي أصبح معيارا أساسيا تقاس به درجة تقدم الأمم في القرن الحالي ، و هذا التقدم مرهون بعوامل عديدة يأتي في مقدمتها أسلوب الإدارة في متابعة و تحقيق الأهداف المنشودة ، إدارة الوقت ، الجهد و المال بالشكل الأمثل.

كما ترتب على استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في تشغيل النظام الجامعي تأثيرا جوهريا على التأهيل العلمي و العملي لعمال الإدارة من المستويات العليا إلى المستويات الدنيا ، وكذا على مسؤولياتهم وواجباتهم اتجاه عملهم . إضافة إلى التأثير على الأساليب المعمول بها و نظرا لذلك ظهرت مفاهيم تتعلق بالإدارة الالكترونية ، و الحوكمة الالكترونية بغية تغيير منهجية و أساليب التنظيم الإداري من التحكم و الصعوبة إلى السهولة و التحرر و التسارع في تقديم الخدمات بأعلى جودة ممكنة . وتعود أهمية تطبيق الإدارة الالكترونية في كونها تقوم بتقديم و تطوير كامل الإجراءات و الأنشطة و نقلها في شكلها اليدوي إلى الاستغلال الأمثل للتكنولوجيا و جعلها آلية إلكترونية ، ومنه يرتقي العمل الإداري في ظل استغلال تكنولوجياته إلى مستويات الجودة ، لأن مفهوم الجودة الشاملة للإدارة الإدارية التعليمية الالكترونية تقتضي المزج الكامل بين استراتيجيات تنفيذ المهام و المسؤوليات القائمة على الإدارة ، و استراتيجيات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات وكذا اتجاهاتها العالمية الحالية و المستقبلية عند وضع السياسات العامة للمؤسسة الجامعية . و تبني الأساليب الالكترونية في تنفيذ تلك السياسات و الاشراف عليها ، وبهذا تتكون البنية الأساسية التي تتيح للمجتمع فرصة الانتقال إلى مزيد من التقدم و المشاركة الحقيقية و الوصول إلى أسلوب حديث للإدارة الجامعية كأسلوب الإدارة بالأهداف ، الإدارة بالمشاركة ، إدارة الجودة الشاملة و إدارة المعرفة و كلها أساليب تصب في قالب تجويد المنتجات التعليمية لمؤسسات التعليم العالي و البحث العلمي .

توفر الإدارة الالكترونية العديد من المزايا المتعلقة بالخدمات التعليمية و نذكر في المقدمة :

☞ توفير بيانات تفصيلية عن المؤشرات التي يمكن استخدامها و اعتمادها من خلال قواعد البيانات .

☞ خفض تكاليف التشغيل الحالي مع الإقلال من العمل المكتبي

تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على العناصر الفاعلة في الجامعة

- ☞ دقة وجودة وتأمين البيانات والمعلومات .
 - ☞ حماية التلاعب بدرجات الطلبة في الامتحانات .
 - ☞ تطبيق قواعد المراجعة النهائية بعدالة مطلقة على جميع الطلبة .
 - ☞ تعزيز المصداقية في البيانات بالنسبة لأولياء الأمور وذلك من خلال سرعة ودقة الحصول على النتيجة ومعرفة النتيجة ونشرها عن طريق الانترنت وشبكة المعلومات داخل المؤسسات التعليمية .
 - ☞ تقليل الأخطاء في عملية الرصد .
 - ☞ توفير المعلومات لتحقيق مبدأ اللامركزية في إدارة المؤسسة التعليمية .
 - ☞ الارتقاء بمستوى ما يقدم من خدمات من خلال توفير نظام للحوافز يعمل على تعظيم الإنتاجية في إطار يحقق الجودة الشاملة أو الجودة الكلية .
 - ☞ الرقابة على الإنفاق من خلال ربط نسب النجاح لأساتذة الفصل بما يتقاضاه من أجر .
 - ☞ توفير المعلومات في التوقيت المناسب لاتخاذ القرارات الإجرائية والتصحيحية نحو متابعة الطلبة والأساتذة والفصول الضعيفة .
- تستخدم الادارة التعليمية الالكترونية لانجاز مهامها ووظائفها العديد من الوسائل التكنولوجية الحديثة : على رأسها الحاسوب الآلي ، شبكة الانترنت والشبكات الأخرى الانترنت والاكسترنات و البريد الالكتروني والمواقع الالكترونية وقواعد البيانات وكذا الوسائط المتعددة الخ...

3.4 تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الطلبة :

تعتبر فئة الطلبة من الفئات الأكثر حيوية في المجتمع ، فهي تشكل فئة الشباب ، وهي الفئة العمرية المناسبة لغرس قيم المجتمعات وتطويرها بناء على مساهماتهم في ذلك . يمثل الشباب الدعامة الأساسية للمجتمعات فهم يشكلون في أغلب الدول النسبة الأعلى من حجم المجتمع ، لذا يجب الاعتناء بهم والعمل على تنمية قدراتهم وزيادة مهاراتهم وكفاءاتهم لاستغلالها في الابتكار والتطوير وحل مشكلات المجتمع وتجاوز عقباته . ولتحقيق هذه الأغراض وأخرى يمكن استغلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير طرق وأساليب التفكير الإبداعي لدى طلبة الجامعة كما يمكن تطوير البرامج التعليمية المساعدة على التحصيل ، التعلم والتذكر لمختلف المحاضرات .

تعمل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالنسبة للطلبة على تحقيق الأغراض التالية :

- ☞ نشر المقررات الدراسية الخاصة بطلبة الجامعة إلكترونياً على شبكة الانترنت وأقراص مدمجة.
- ☞ الإسهام في تحقيق أهداف التعليم العالي إلكترونياً على مستوى العالم.
- ☞ تسهيل طرق البحث والإطلاع باعتماد أحدث تقنيات الاتصال وتبادل المعارف.
- ☞ استثمار القدرات الكبيرة التي تتيحها تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتحقيق جودة التعليم ورفع كفاءة الطلبة .
- ☞ تزويد الطلاب بالتعليم الذاتي والفردى ، الخبرات التكنولوجية، التعلم التعاوني، الدافعية الذاتية، التعليم التفاعلي، التدريب وممارسة المهارات الإبداعية، محاكاة بيئة العمل الحقيقية، حل المشكلات التعلم مدى الحياة وغيرها.
- ☞ حل مشكلة الغياب والمرضى القائمين على الإدارة ويمكنهم متابعة أشغالهم من منازلهم إذا اضطر الأمر.

تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على العناصر الفاعلة في الجامعة

☞ توفير الوقت والجهد والمال وخفض تكاليف تشغيل الحالي مع التقليل من المكتبي. تعزيز المصداقية في البيانات لهيئة التعليم الجامعي وذلك من خلال سرعة ودقة الحصول على نتيجة وعرفة النتيجة ونشرها عن طريق الانترنت وشبكة المعلومات داخل المؤسسة الجامعية.

☞ الحصول على أفضل خدمة للأستاذ والموظف والطالب وفي أسرع وقت ممكن وذلك عن طريق إدخال جميع البيانات التي يحتاجها جميع أفراد المشاركين في الحركة التعليمية.

5. خاتمة

إن تطوير التعليم العالي في عصر المعرفة و المعلومات يقتضي تحسين وتطوير طرق وتقنيات التدريس الجامعي لتتوافق مع التطور الهام لتكنولوجيا المعلومات والاتصال ، إذ أن هذا التطور فتح لميدان التعليم العالي آفاقا جديدة وكبيرة من حيث الوسائل المتاحة والإمكانيات والتقنيات الجديدة المستعملة والمضامين التعليمية المتطورة والحديثة ، لكن من ناحية أخرى ، فإن الاستغلال الصحيح لهذا التطور يضع ميدان التعليم العالي أمام العديد من التحديات والرهانات الكمية منها والنوعية ، الاقتصادية والاستراتيجية ، فمن الناحية الكمية تتعلق بمواجهة العدد المتزايد من الطلبة خاصة في الدول النامية ، أما من الناحية النوعية فتتمثل أساسا في كسب رهان الجودة كون الطالب في عصر الرقمنة والانترنت يعيش فيضا كبيرا من المعلومات والمحتويات ، لذلك أصبح اليوم يطالب ببرامج تكوين ذات جودة عالية ، تكفل له تكوين ناجعا وكفاءات عالية توفر له إمكانات تشغيل حقيقية ، ولا يقبل إلا مضامين تكوينية تضاهي أو تفوق ما يجده مجانا على شبكة الانترنت سواء من حيث المحتوى أو الصياغة أو الوسائل والتقنيات المستعملة والنسبة للرهان الاقتصادي فيتمثل في توفير المعدات والمواد اللازمة من حواسيب وشبكات اتصالية ومعدات تقنية ، أما الناحية الاستراتيجية فهي ما يستوجب وضع الخطط والآليات لتطوير البرامج والمناهج وتكوين الموارد البشرية اللازمة .

6. المراجع

(s.d.). Consulté le 01 27, 2017, sur ticb.yoo7.com.

kapil, S. (2011). *the raod of acadimemic exelence " the making world class research-universities* Altbach. Consulté le 02 23, 2017

العلمي ح. (2013). دور الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق التنمية المستدامة -دراسة مقارنة ما بين تونس ، ماليزيا و الجزائر .

خديجة بلعاليا. (2016). دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في اكتساب مزايا تنافسية في منظمات الأعمال. *راس المال الفكري في منظمات الاعمال العربية في ظل الاقتصاديات الحديثة* ، (صفحة 7). شلف.

سعيدة شريف. (2015). العرب و اقتصاد المعرفة. *مجلة نوات* (18)، ض 4.

لعمور م. ق. (2013). تحديات الجامعة الجزائرية في ظل نظام ل م د . *اشكالية التقويم و أساليبه في منظومة التعليم الجامعي في ظل نظام ل م د* . (p. 511), ورقلة .

للدراسات ا. ا. (s.d.). مركز الدراسات الاستراتيجية . Consulté le 02 15, 2017, sur www.qu.edu.iq.com.

التعليم الإلكتروني والجامعة الافتراضية: إفرانات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

ELECTRONIC LEARNING AND VIRTUAL UNIVERSITY: THE RESULTS OF INFORMATIONS AND COMMUNICATIONS TECHNOLOGY

مليكاوي مولود¹

¹ جامعة البليدة 02، مخبر تحديات النظام الضريبي الجزائري في ظل التحولات الاقتصادية،

الجزائر، البريد الإلكتروني: m.melikaoui@univ-blida2.dz

الملخص

إن مصطلح التعليم الإلكتروني هو عبارة عن التعليم الرسمي والذي ينعقد خارج الحرم الجامعي. إن مفهوم التعليم الإلكتروني ليس جديدا فالكثير من المؤسسات التعليمية قد تبنت هذه الطريقة من التعليم منذ عقود كثيرة، إلا أن الجديد في ذلك هو عملية استخدام التقنيات الحديثة وتقنيات المعلومات في أجزاء عمليات التعليم الإلكتروني مثل استخدام الكاميرات الرقمية والإنترنت للتخاطب بين الطرفين المتعلم والأستاذ. لقد انتشرت في الآونة الأخيرة ما يسمى بالجامعات الافتراضية أو الجامعات الإلكترونية، حيث يستطيع المتعلم أن يحصل على التعليم الجامعي لمختلف المراحل التعليمية دون أن يغادر بيته أو وطنه، ويحصل على التعليم من محاضرات واختبارات وتسليم للمشاريع البحثية، كل ذلك يتم عبر الإنترنت. ومن أشهر الجامعات الافتراضية جامعة ماري لاند وجامعة كاليفورنيا الافتراضية والتي تستخدم أساليب حديثة في التعليم وبدعم من الوسائط المتعددة مثل الفيديو والصوت والكاميرات الرقمية وغيرها من الأجهزة التي تقدم التعليم الإلكتروني بنفس كفاءة التعليم التقليدي وربما أكثر كفاءة من ذلك، وهذا ما يطرح التساؤل حول مستقبل التعليم التقليدي والجامعة التقليدية في ظل التوجه نحو التعليم الإلكتروني والجامعة الافتراضية.

الكلمات المفتاحية : التعليم الإلكتروني، العملية التعليمية، الجامعة الافتراضية، التعليم التقليدي

ABSTRACT

the concept of electronic learning is consider the formal learning that takes place outside the university. the term of electronic learning is not new, many learning institutions is building this method of learning since many decades, but the new is use the modern technicals and informations technicals in electronic learning process such as use digital camera and internet to communication between the learned and the professor. The so-called virtual universities or e-universities have recently spread. The learner can obtain university education for the various educational stages without leaving his or her home and country. He receives lectures, tests and delivery of research projects, All this is done online. This raises the question of the future of traditional learning and the traditional university in the direction of e-learning and e- university.

Keywords: electronic learning, learning process, virtual university, traditional learning

1. المقدمة:

لقد تولد عن التطورات في تكنولوجيا المعلومات والاتصال العديد من التطبيقات والأعمال الإلكترونية كمفهوم الحكومة الإلكترونية والإدارة الإلكترونية والتجارة الإلكترونية والتعليم الإلكتروني أو التعليم عن بعد من خلال بروز ما يسمى بالجامعة الافتراضية، فالتعليم الإلكتروني ما هو إلا عملية استخدام الإنترنت وتكنولوجيا المعلومات من أجل عملية توزيع ونشر وإجراء عملية التعليم باستخدام الحاسوب أو شبكة الاتصالات الهاتفية. إن للتعليم الإلكتروني فوائد وإمكانات متعددة كوسيلة جديدة وحديثة لعملية التعليم، فهو يزود بوسائل فعالة للطلاب على اختلاف مستوياتهم التعليمية للحصول على العديد من فروع العلوم والدراسات المختلفة، ويحدث ذلك دون التنقل للجامعة أو التنقل إلى بلد آخر من خلال استحداث الجامعة الافتراضية مثلما هو عليه الحال في بعض الدول العربية مثل سوريا وتونس وبعض الدول الغربية مثل جامعة ماري لاند وجامعة كاليفورنيا الافتراضية والتي أصبحت تقدم تعليماً أكاديمياً عن بعد، وفي ظل هذه التطورات في التعليم وطبيعة الجامعة يمكن القول أن هناك تعدي للحدود المكانية والزمانية في العملية التعليمية. إن جميع المؤسسات التعليمية في الدول المتقدمة بدأت باستخدام التعليم الإلكتروني أو التعليم عن بعد من خلال الجامعات الافتراضية، كما أن العديد من الشركات التجارية الخاصة والمؤسسات الحكومية تقوم عبر صفحات الإنترنت بتزويد موظفيها بدروس ودورات تكوينية لتحسين عطائهم ولإبقائهم على درجة عالية من التطوير والثقافة ولإبقائهم على اطلاع متواصل بكل ما يطرأ على المنتجات الحديثة والخدمات والاستراتيجيات المستخدمة في العمل التجاري وبروتوكولات الاتصالات، ويمكن أن يحدث ذلك من خلال إجراء دورات تدريبية عبر الخط من خلال الجامعة الافتراضية.

إن العديد من الخبراء والباحثين يعتقدون بأن تكنولوجيا التعليم الإلكتروني والجامعة الافتراضية هي من أكبر وأكثر الصناعات الحديثة نمواً وازدهاراً، حيث من المتوقع أن تنمو وتتضاعف بشكل كبير في السنوات القادمة خاصة في ظل الثورة المتسارعة في تكنولوجيا المعلومات والاتصال والتي اختصرت الزمن وتجاوزت الحدود الدولية والعالمية، وهذا الأمر يطرح مسألة مستقبل العملية التعليمية التقليدية عبر قاعات المحاضرات في الجامعة التقليدية.

1.1. إشكالية الدراسة :

انطلاقاً مما سبق يمكن طرح الإشكالية التالية: كيف يمكن أن يؤثر التعليم الإلكتروني والجامعة الافتراضية على العملية التعليمية والجامعة التقليدية؟

1.2. أهداف الدراسة :

تهدف هذه الدراسة أساساً إلى إبراز وتحليل النقاط التالية:

- التعريف بمفهوم التعليم الإلكتروني والجامعة الافتراضية كأحد إفرانات ونواتج تكنولوجيا المعلومات والاتصال؛
- التطرق لأهم مزايا ومخاطر التعليم الإلكتروني أو التعليم عن بعد؛
- عرض أهم خصائص ومميزات الجامعة الافتراضية؛
- التطرق لأهم التجارب العربية والعالمية في تبني مفهوم الجامعة العربية؛
- محاولة التعرف على مستقبل العملية التعليمية في الجامعة التقليدية في ظل التوجه المتزايد نحو التعليم الإلكتروني عبر الجامعة الافتراضية.

2. ماهية التعليم الإلكتروني:

لقد جاء مفهوم التعليم الإلكتروني كأحد الروافد الجديدة لدعم التعليم واستمراره لمن لم تتح له الظروف إمكانية إكمال التعليم ويتم عن طريق الشبكة، ويعد التعليم الإلكتروني أحد الطموحات الواعدة للتعاون الأكبر بين برامج تعليم المكتبات وعلم المعلومات ولإتاحة التوسع في استخدام التكنولوجيا دون تردد، وكان لظهور الجامعة المفتوحة البريطانية إلى الوجود سنة 1963 أثر في سعي العديد من الدول المتقدمة والنامية إلى الاستفادة منها كنموذج تعليمي عن بعد، وقد احتذت بها بعض الدول مثل باكستان وإيران وتايلاند وفنزويلا ومصر من أجل إتاحة الفرصة لمن لم يستطيعوا مواصلة تعليمهم الجامعي، ويعتمد هذا النوع من التعليم على برامج إذاعية وتلفازية إلى جانب الكتب الدراسية والأشرطة، وترسل هذه المواد بالبريد أو عن طريق شبكة الإنترنت. (الشمري و الليثي، 2008، صفحة 47)

1.2 تعريف التعليم الإلكتروني:

بالرغم من أنه لا يوجد اتفاق أو إجماع على تعريف محدد للتعليم الإلكتروني في ضوء اختلاف المسميات، إلا أنه يمكن تعريفه بأنه: "وسيلة من الوسائل التي تدعم العملية التعليمية وتحولها من طور التلقين إلى طور الإبداع والتفاعل وتنمية المهارات، حيث تستخدم أحدث الطرق في مجالات التعليم والنشر باعتماد الحواسيب ووسائطها التخزينية وشبكاتهما.

ومن جهة أخرى يمكن القول أن التعليم عن بعد هو طريقة للتعليم باستخدام أجهزة الاتصال الحديثة من حاسبات وشبكات ووسائط متعددة من صوت وصورة ورسومات ومحركات بحث ومكتبات إلكترونية، فضلا عن بوابات الإنترنت. ولكن المهم والمقصود هو استخدام التكنولوجيات بجميع أنواعها لغرض إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة. أما التعليم الإلكتروني فهو تسمية مماثلة وفي كليتي الحاليتين فإن المتعلم يتلقى المعلومات من مكان بعيد عن المعلم. (قنديلي، 2016، الصفحات 263-264)

إن التعليم الإلكتروني يمكن أن يعرف على أنه عملية إيصال وتلقي المعلومات باستخدام التقنيات الحديثة كالحاسوب وأجهزة الهاتف المحمولة وأجهزة المساعد الرقمي الشخصي (PDA) عبر شبكات الإنترنت أو عبر شبكات الاتصالات اللاسلكية وذلك لأغراض التعليم والتدريب وإدارة المعرفة. (الطيبي، 2008، صفحة 19)

إن العديد من الخبراء يؤمنون إيماناً كبيراً بأن صناعة التعليم الإلكتروني سوف تستمر في التطور والنمو حتى تغطي كافة المؤسسات التعليمية، وذلك للأسباب التالية:

- مقدرة التعليم الإلكتروني على تزويد العلوم لطبقة كبيرة من الطلاب من أماكن مختلفة في العالم؛
- تكلفة التعليم الإلكتروني أقل بكثير من التعليم التقليدي والذي يتطلب رسوم السفر والمحاضرات والإقامة والمعيشة وغيرها؛
- إن كلفة التعليم الإلكتروني القليلة تعني إمكانية الوصول إلى العديد من الأفراد ذوي المصادر المالية المحدودة.

2.2 أنواع التعليم الإلكتروني:

أما أنواع التعليم الإلكتروني فيمكن تحديدها في ضوء زمن حدوثه، وتبعاً لذلك هناك نوعين هما: التعليم الإلكتروني المتزامن، والتعليم الإلكتروني غير المتزامن.

1.2.2 التعليم الإلكتروني المتزامن:

وهو ذلك النوع من التعليم الذي يتم على الهواء ويحتاج إلى وجود المتعلمين في نفس الوقت أمام أجهزة الحاسوب لغرض إجراء النقاش والمحادثة بين الطلاب أنفسهم، وكذلك بينهم وبين المعلم عبر غرف المحادثة أو الدردشة، أو تلقي الدروس من خلال ما يسمى بالفصول الافتراضية أو باستخدام أدوات مناسبة أخرى. ومن إيجابيات هذا النوع من التعليم: (قنديلجي، 2016، صفحة 264)

- حصول المتعلم على تغذية راجعة فورية؛
- تقليل التكلفة؛

- الاستغناء عن الذهاب لمقر الدراسة.

ولكن من سلبياته:

- حاجته إلى أجهزة حديثة ومناسبة؛
- حاجته إلى شبكة اتصالات جيدة.

إن التعليم الإلكتروني المتزامن هو أكثر أنواع التعليم الإلكتروني تطوراً وتعقيداً، حيث يلتقي المتعلم والمعلم على الإنترنت وبشكل متزامن أي في نفس الوقت، أما الأدوات المستخدمة في التعليم الإلكتروني المتزامن فتتضمن ما يلي:

- اللوح الأبيض؛
- معدات المؤتمرات عبر الفيديو؛
- المؤتمرات عبر الصوت؛
- غرف الدردشة.

ومن جانب آخر فإن التعليم الإلكتروني المتزامن قد يحدث أيضاً داخل غرفة الصف أو الفصل، وذلك باستخدام حاسوب وشبكة إنترنت، ويكون ذلك تحت إشراف وتوجيه المحاضر أو المعلم. (قنديلجي، 2016، صفحة 265)

2.2.2 التعليم الإلكتروني غير المتزامن:

التعليم الإلكتروني هو تعليم غير مباشر لا يحتاج إلى وجود المتعلمين في نفس الوقت، مثل الحصول على الخبرات من خلال المواقع الإلكترونية المتاحة على الشبكة أو الأقراص المدمجة أو عن طريق أدوات التعليم الإلكتروني الأخرى، مثل البريد الإلكتروني أو القوائم البريدية. ومن إيجابيات هذا النوع من التعليم أن المتعلم يحصل على الدراسة حسب الأوقات الملائمة له وبالجهد الذي يرغب في تقديمه، كذلك فهو يستطيع إعادة دراسة المادة والرجوع إليها إلكترونياً كلما احتاج لذلك، ومن سلبيات هذا النوع من التعليم عدم استطاعة المتعلم الحصول على تغذية راجعة فورية من المعلم، كما أنه قد يؤدي إلى الانطوائية لأنه يتم في عزلة. ومن جانب آخر تتضمن الأدوات المستخدمة في التعليم الإلكتروني غير المتزامن ما يلي: (قنديلجي، 2016، صفحة 266)

- البريد الإلكتروني؛
- المنتديات؛
- الفيديو التفاعلي؛
- ما يسمى بالشبكة النسيجية.

3.2 مزايا التعليم الإلكتروني:

التعليم الإلكتروني والجامعة الافتراضية: إفرانات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

يعتبر التعليم الإلكتروني وسيلة ناجحة ومثالية في العملية التعليمية لما يقدمه لكل من الشركات والأفراد من فوائد ومزايا منها: (الطيبي، التجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية من منظور تقني وتجاري وإداري، 2008، صفحة 256)

- المقدرة على عرض وتزويد أعداد كبيرة من الطلاب بالعلوم والدورات التدريبية ومن أماكن مختلفة حول العالم وبمختلف المواضيع؛
- للتعليم عن بعد ميزة مهمة وهي قلة التكلفة حيث لا يحتاج المتعلم إلى أين يقوم بالسفر أو الذهاب إلى المكان الذي تنعقد فيه الدورة التعليمية أو التدريبية، حيث أنه يستطيع أن يحصل على التعليم من أي مكان وفي أي وقت يشاء، كما أن تكلفة رسوم التعليم قليلة حيث يستطيع أن يقوم واحد من المدرسين أو المشرفين على التعليم الإلكتروني لموضوع معين بالإشراف على مئات بل الآلاف من الطلاب في نفس الوقت؛
- حيث أن التعليم الإلكتروني ذو تكلفة بسيطة نسبة إلى التعليم التقليدي فهذا يعني أن هناك فرصة كبيرة لذوي الدخل البسيط والمحدود من حصولهم على مختلف الشهادات العلمية حول العالم ومن مختلف الجامعات أو المعاهد التي تتبنى طريقة التعليم الإلكتروني؛
- إمكانية حصول المؤسسات التعليمية على طلاب من كل أنحاء العالم وبدون قيود وإمكانية الطلاب أن يحصلوا على أفضل التعليم ومن أفضل المؤسسات التعليمية المنتشرة حول العالم مع بقائه في بلده الذي يسكن فيه؛
- إن التعليم الإلكتروني يؤدي إلى إمكانية كل فرد حول العالم من الحصول على آخر الأخبار والتقنيات الحديثة والتعليم الحديث بدون مشقة أو جهد كبير؛
- هناك إمكانية كبيرة للشركات التجارية من عقد دورات تعليمية وتدريبية لموظفيها من مختلف الأقسام حول العملية التجارية والمنتجات وطريقة البيع والشراء الجديدة عبر الإنترنت أو عبر شبكات الاتصالات اللاسلكية مثل الهاتف النقال؛
- تقليل تكاليف فترة التعليم الطويل المدى وذلك بتقليل برامج التعليم الإلكتروني عبر الإنترنت.

4.2 البنية التحتية للتعليم الإلكتروني:

- إن التنفيذ والتطبيق العملي للفعال للتعليم الإلكتروني يتطلب العديد من المتطلبات الضرورية والتي تضمن على سبيل المثال الجودة العالية والرضا التام لكافة الأطراف، ولتحقيق ذلك لابد من أن تتوفر الشروط والنقاط التالية: (الطيبي، التعليم الإلكتروني من منظور تجاري وفني وإداري، 2008، صفحة 40)
- فهم ورؤية واضحة لكيفية تحقيق ودعم الأهداف العامة للتعليم الإلكتروني؛
 - تأمين محتوى التعليم الإلكتروني المناسب والذي يؤدي إلى تحقيق الأهداف الموضوعة؛
 - لابد من توفر أدوات لتطوير وإدارة وتسليم المحتوى التعليمي؛
 - لابد من توفر بنية تحتية متينة وقوية وحديثة من التقنيات والتي تدعم الأدوات وعملية تسليم المحتوى التعليمي للمتعلمين؛
 - لابد للبنية التحتية للتقنيات من أن تمتلك القدرة الكافية والضرورية لدعم الطلبات التي سيولدها التعليم الإلكتروني على ضوء الحمولة على الشبكة مركبة من العديد من الكائنات النصية والصورية والصوتية وملفات الفيديو والحركة؛
 - لابد للبنية التحتية لتقنية التعليم الإلكتروني من أن تكون قابلة للزيادة والتوسع لتواكب النمو الكبير في أعداد المتعلمين؛

التعليم الإلكتروني، الجامعة الافتراضية: إفرادات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

- لابد من عملية الاستقرار وعدم توقف الخدمة لتأكيد مستوى عال من توفر الخدمة للمتعلمين في أي وقت وبدون انقطاع.

بالإضافة إلى ما سبق لابد من الأخذ بعين الاعتبار النقاط التالية عند اختيار البنية التحتية والمنتجات في بناء أنظمة التعليم الإلكتروني: (الطيبي، التعليم الإلكتروني من منظور تجاري وفني وإداري، 2008، صفحة 40)

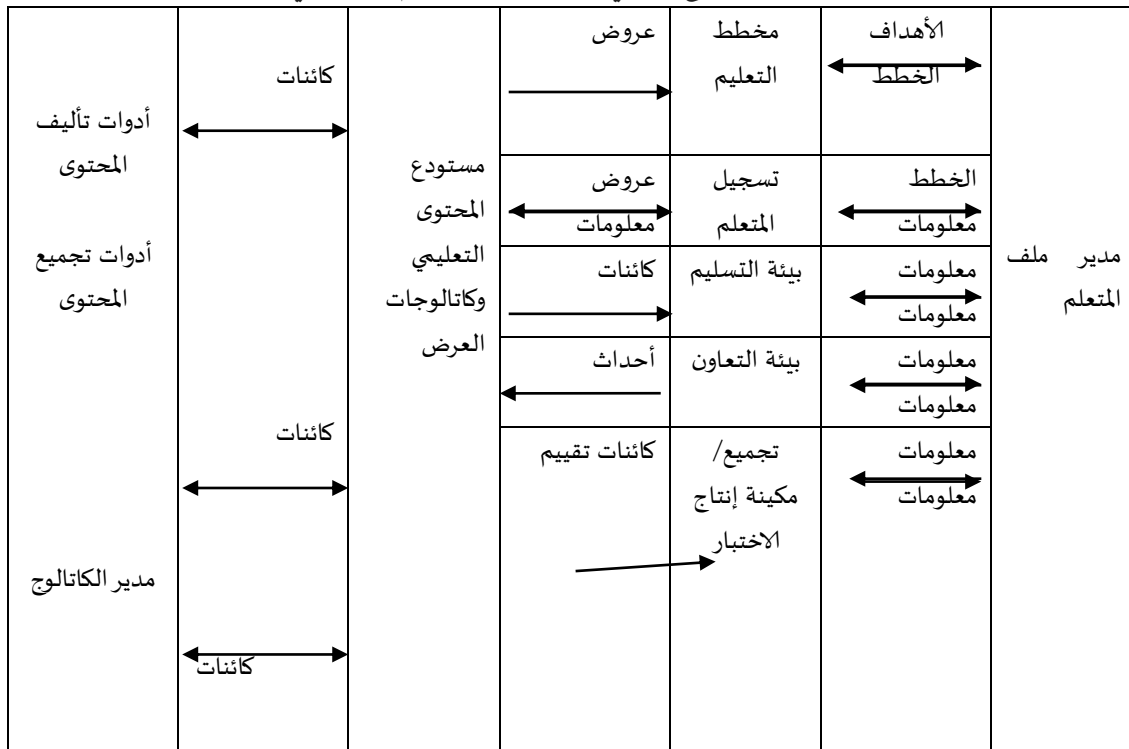
- التوافق مع المعايير والمقاييس الدولية والتي تم وضعها من قبل العديد من المؤسسات التي تضم العديد من المتخصصين والذين يقومون باستمرار بوضع المقاييس المناسبة لكل الأطراف والخاصة بنظام التعليم الإلكتروني؛

- إن صناعة التعليم الإلكتروني يجب أن تكون مبنية ومستمرة بالعمل طبقا للمقاييس والمعايير الدولية والتي تضمن الجودة العالية للتواصل بين كافة الأطراف؛

- يجب على أنظمة التعليم الإلكتروني أن تكون قابلة للتعاطي والاتصال مع مختلف الأنظمة والتطبيقات المستخدمة عالميا كأنظمة التشغيل المختلفة وبرامج تصفح الإنترنت المختلفة والتطبيقات التي تقوم بتشغيل الوسائط المتعددة والتي تعتبر من أهم عوامل النجاح في تطبيق التعليم الإلكتروني.

والشكل أدناه يوضح التمثيل المرئي للمكونات التي تمثل بيئة التعليم الإلكتروني والكائنات التي يجب أن تتحرك وتتدفق عبر هذه المكونات.

الشكل 1: نموذج وظيفي بسيط لبيئة التعليم الإلكتروني



المصدر: خضر مصباح الطيبي، 2008، ص44.

لا يعتبر هذا النموذج نموذجا مرجعيا لبنية التعليم الإلكتروني من الممكن استخدامه من قبل المهندسين ولكن هو مجرد نموذج بسيط تصوري من الممكن استخدامه لمعرفة تفاصيل بيئة التعليم الإلكتروني، وما تمثله من عناصر ووظائف هذه المكونات وكيفية ربط هذه العناصر بعضها مع بعض وتمثيل كيفية تدفق المعلومات عبر هذه العناصر.

3. مفهوم الجامعة الافتراضية:

تعد الجامعة الافتراضية أحد أشكال التعليم الإلكتروني، تقدم خدماتها عن طريق شبكة الإنترنت، والفكرة المحورية في الجامعة الافتراضية هي استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والإنترنت لمساعدة المتعلمين في الوصول إلى أي تعليم وفي أي وقت وبأي وسيلة، وقد يحصلون على تعليمهم من مصدر واحد أو مصادر متعددة، ومع تعدد الفرص والمجالات أمامهم يصبح العالم كله تحت أطراف أصابعهم.

1.3 تعريف الجامعة الافتراضية:

هناك العديد من التعاريف التي قيلت في الجامعة الافتراضية، وفيما يلي نستعرض بعض التعريفات التي قدمت لتلك الجامعة: (الملاح، 2017، صفحة 06)

الجامعة الافتراضية هي تلك الجامعة التي تخلص طلابها من حواجز الزمان والمكان، ويكون التعلم والتواصل بها من خلال التقنيات التكنولوجية المختلفة ومن أبرزها الإنترنت.

الجامعة الافتراضية هي جامعة تعتمد على التكنولوجيا في انتقال المعلومات وتقديم المعرفة للطلاب وربطهم ببعضهم ببعض، وذلك باستخدام البريد الإلكتروني والشبكة العنكبوتية والاتصال الصناعي التفاعلي الثنائي باستخدام برامج الفيديو ذات الكثافة العالية ومن خلال القنوات الفضائية والأقمار الصناعية.

الجامعة الافتراضية هي مؤسسة للتعليم عن بعد تعتمد في عملها على الإنترنت في توصيل المعلومات للدارسين في أماكن إقامتهم، وتحتوي على أقل ما يمكن من المتطلبات المادية لأن معظم نشاطاتها إلكترونية، حيث يستطيع الطلاب الوصول إلى فعاليات الجامعة الإلكترونية وإلى العروض التربوية التي تقدمها عن طريق الإنترنت باستخدام الكمبيوتر وتكنولوجيا الاتصالات.

الجامعة الافتراضية كيان إلكتروني يلتقي فيه الطلاب والمعلمون بالبيئة الفضائية بواسطة أجهزة الكمبيوتر وشبكة الاتصالات العالمية (الويب).

الجامعة الافتراضية هي مؤسسة تعليمية تقدم بشكل مباشر فرصا تعليمية للطلاب وتستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تقديم المقررات والبرامج ودعم عمليات التعليم والتعلم.

كما يشير مفهوم الجامعة الافتراضية إلى المؤسسات التعليمية التي تقيم حرمها الجامعي على الشبكة، ويرى الكيلاني (2003) بأن الجامعة الافتراضية هي عبارة عن تقديم المحتوى التعليمي بواسطة إلكترونية (الإنترنت، الإنترنت، الأقمار الاصطناعية، الأقراص الليزرية، الأشرطة السمعية البصرية أو التدريس المعتمد على الحاسوب). أي أن الجامعة الافتراضية هي مؤسسة أكاديمية تلزم بعرض التعليم عبر نماذج تقنية معلومات مبتكرة للمتعلمين في مواقع إقامتهم. (الخنق، 2009، صفحة 95)

تعرف المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم الجامعة الافتراضية على أنها: (الزائدي، 2009، صفحة 100) مؤسسة تعليمية عن بعد في المقام الأول في أداء مهامها على الإنترنت، وتحتوي على أقل ما يمكن من المكونات المادية من المباني الجامعية، ومعظم نشاطات الجامعة يتم تنفيذها بواسطة الإنترنت وعن بعد، ويتركز نشاط هيئة التدريس والإدارة والدارسين من خلال الاتصال عبر شبكات الحاسوب، وهذا النوع يغطي مناطق جغرافية واسعة.

2.3 خصائص الجامعة الافتراضية:

تتسم الجامعة الافتراضية بعدة خصائص منها: (دهشان، 2010، صفحة 45)

- الإتاحة: أي أن المتعلم يستطيع الالتحاق بالجامعة الافتراضية من أي مكان في العالم دون قيود الجامعة التقليدية.

التعليم الإلكتروني والجامعة الافتراضية: إفرانات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

- المرونة: فالمتعلم لا يتقيد بزمان التفاعل والتواجد في بيئة التعلم، فهو من يحدد متى وأين يتفاعل مع بيئة التعلم الافتراضية التي تلبى احتياجاته وتشبع رغباته.
- التفاعل: أوضح سميث وآخرون أن استخدام الإنترنت في تعلم وتدريب اللغة الإنجليزية لأغراض أكاديمية يوفر البيئة المثلى لتعلم اللغة من حيث توفير التفاعل المطلوب للتواصل باللغة من خلال برامج الدردشة بالبريد الإلكتروني الذي كان يضمن التفاعل الصوتي والمكتوب.
- الاستيعاب: لا حدود لاستيعاب الجامعة الافتراضية حيث لا تستوعب آلاف بل ملايين الطلاب، في حين أن التعليم الجامعي تحدد نسب استيعابه وفقا لإمكاناته.
- التعامل مع الحواس المتعددة: إن المعايشة والاستغراق والتفاعل تعد نتيجة حتمية لكون هذا النوع من التعليم يخاطب حواس المتعلم كافة، وهذا ما يفقده التعليم التقليدي.

3.3 مبررات ودوافع الأخذ بالجامعة الافتراضية:

هناك العديد من الأسباب والمبررات والدوافع التي أدت إلى التوجه نحو الجامعة الافتراضية نذكر منها: (الملاح، 2017، الصفحات 9-10)

- التحول الاقتصادي العالمي:

يمر الاقتصاد العالمي اليوم بنقطة تحول مهمة تجاه الاقتصاد المبني على المعلومات، وذلك من خلال نمو نظام اجتماعي اقتصادي جديد، من سماته أنه عالمي النطاق والعمل من خلال نظام الاتصالات يتيح للناس تبادل المعلومات والمعارف في شبكة معقدة، ولا تستطيع أي دولة الاستمرار في ذلك النظام بدون توفير البنية التحتية المتضمنة للحواسب الإلكترونية والاتصال واستخدام قواعد المعلومات والمعارف وتوفير مؤسسات تعليمية وجامعات تواكب ذلك التحول الاقتصادي.

- التطور التكنولوجي المتسارع:

حيث تطورت تكنولوجيا المعلومات والحفظ والتخزين والمعالجة والنشر والتوزيع الإلكتروني لها، وثورة الاتصالات التي جعلت العالم صغيرا، ودفعت حركة العولمة المجتمعات إلى أشكال جديدة من التواصل والتعليم والتعلم من بعضها البعض وعن بعد، مما يفرض تحديا لمؤسسات التعليم العالي، فالمجتمع لا يمكن أن يكون جزء من عصر المعلومات والاتصالات بدون مشاركة فاعلة ونشطة لقمة المؤسسات التعليمية وهي الجامعات والمعاهد العليا لاستخدام وتطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مثل توفير المواد الدراسية على الخط المباشر وإنشاء الجامعات الافتراضية.

- التعلم الذاتي:

يذكر بيتر أبويل أن الأصوات تتعالى بشكل متزايد إلى التحول عما تقوم به الجامعات من مجرد تزويد الطلاب بالمعلومات إلى توفير كافة الفرص للتعلم الذاتي واكتساب المهارات بأنفسهم.

- الاتجاهات الحديثة في التعليم العالي:

فقد أصبحت ظاهرة التوسع في التعليم الجامعي لاستيعاب الأعداد المتزايدة من الطلاب لمن الظواهر العالمية، إلا أن الدول التي خططت لهذا التوسع لم تتجاوز 5% وفقا لليونيسكو. وتعاني العديد من الدول خاصة أفريقيا من نقص الاعتمادات المالية وضعف التمويل، كما أن التعليم الجامعي مطالب لأن يكون أداة لإسهام لاقتحام سبل جديدة لمستقبل أفضل للفرد والمجتمع، وتطوير الطاقات وإعطاء التوجيه والمشاركة والإسراع في تنفيذ رغبات الآخرين لاستشراف هذا المستقبل.

- تفريد التعليم للمتعلم وفقا لقدراته وحاجاته وسرعته: وذلك في الوقت الذي يشهد فيه التأكيد على الذاتية وحقوق الفرد في التعلم وفقا لقدراته، وما يتم من استجابة لخصائص الفرد في التعلم الافتراضي شيء لا يمكن للتعليم التقليدي ومؤسساته أن تصل إليه.

4.3 عناصر العملية التعليمية للجامعة الافتراضية:

وهي العناصر التي تمثل الأركان والمكونات التي تتفاعل بشكل متناغم وإيجابي ومتعاون لإنجاز عمل الجامعة الافتراضية وتحقيق أهدافها، وقد اتفقت آراء الباحثين والأكاديميين على مجموعة من هذه العناصر وهي: (الخنق، 2009، الصفحات 95-96)

- الكادر الأستاذ: تغير دور الأستاذ في ظل استخدام التكنولوجيا المتطورة في التعليم الافتراضي وأصبح بذلك موجه ومصمم للتعليم، ويتواصل مع المتعلم عن طريق التكنولوجيا التربوية ووسائل الاتصال الحديثة، ويحتاج الأستاذ في بيئة التعليم الافتراضي إلى مهارات الاتصال المستندة على الحاسوب، وكذلك إلى القدرة على استخدام التسهيلات المتوفرة لغرض توفير العروض والمناقشات مع الطلبة.

- المتعلم: يمتاز الطالب في الجامعة الافتراضية باندفاعه الذاتي للتعلم ورغبته في تطوير نفسه وأكثر استعدادا لتحمل مسؤولية تعليمية، إضافة لقدرته على تشخيص جودة التعليم ومطالبته بتعزيز جودة البرامج التي تقدمها الجامعة الافتراضية.

- المقررات الدراسية: تحدد طبيعة المادة العلمية للبرامج الدراسية المقدمة في التعليم الافتراضي بناء على احتياجات الطالب والمجتمع، ويحتاجها الطالب لتطوير نفسه في مهنته واكتسابه المهارات اللازمة التي تنعكس إيجابا على عمله.

- القاعة الدراسية (الصف الافتراضي): تتميز قاعدة الدرس الافتراضية بعدم وجودها داخل جدران مبنية، بل تكون موقعا خاصا على الشبكة يتم عن طريقه التفاعل بين الأستاذ والمتعلمين.

- المنهج الدراسي : ينبغي أن يكون المنهج الدراسي في التعليم الإلكتروني متلائما مع طبيعة العمل في مثل هذا النوع من التعليم، وكذلك مع قدرات الدارسين وإمكاناتهم والمبني أساسا على التداخل والدمج بين طبيعة المادة العلمية والبحث العلمي وعلم التعليم. يحتوي المنهج الدراسي عدد المعتمدة للمقرر وتوصيفه والأهداف التعليمية له ووحداته الدراسية وعدد الساعات الدراسية المخصصة لكل وحدة، وأساليب التقويم المقترحة للمقرر الدراسي.

- الوسائط التعليمية: يطلق على الوسائط التعليمية أيضا بالتكنولوجيا التربوية أو التكنولوجيا التعليمية، وهي تشير إلى أية وسيلة بشرية كانت أو غير بشرية تعمل على نقل رسالة ما من مصدر التعلم إلى المتعلم، ويسهم استخدامها بشكل وظيفي في تحقيق أهداف التعليم. تركز الجامعة الافتراضية على الوسائط التعليمية المستندة على الحاسوب والاتصالات عن بعد، ومن هذه الوسائط البريد الإلكتروني، خدمات التخاطب، لوحة الإعلانات الإلكترونية، الاجتماعات والمؤتمرات، خدمة الندوات والمناقشات، خدمة الإرشاد الإلكتروني، قواعد بيانات الأسئلة والأجوبة، محرك البحث، خدمة التسجيل الإلكتروني. (سلامة، 2002، صفحة 107)

4. تجارب عربية وعالمية للتعليم الإلكتروني عبر الجامعة الافتراضية:

1.4 جامعة فونيكس phoenix:

وهي من أكبر الجامعات الخاصة في الولايات المتحدة الأمريكية، فقد أنشأت الجامعة سنة 1989 ما أسمته the university of phoenix online campus في سان فرانسيسكو وهو عبارة عن حرم جامعي على الشبكة، تطور على نطاق واسع في السنوات الأخيرة مع توسع الإنترنت وانتشارها، وتوفر مستويان دراسيان هما: الدراسة

التعليم الإلكتروني والجامعة الافتراضية: إفرانزات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

الجامعية في التخصصات المختلفة والدراسات العليا للحصول على الدبلومات والماجستير والدكتوراه، علماً أن الشهادات التي تمنحها معترف بها من الهيئة المركزية للجامعات. وتشترط الجامعة للتسجيل عبر الإنترنت إجابة الطلاب للغة الإنجليزية حتى يتمكنوا من استخدام خدمات الإنترنت المختلفة في الدراسة مثل مجموعات الأخبار ومجموعات النقاش والبريد الإلكتروني ومؤتمرات الفيديو وغيرها، وتقدم استمارات التسجيل بالجامعة عبر البريد الإلكتروني لكي يتم فحصها من قبل لجنة متخصصة وفق معايير محددة. وتضم حالياً طلاباً يدرسون دراساتهم الجامعية الأولى والدراسات العليا من مختلف أرجاء أمريكا والعالم. (al-masmli.blogspot.com)

2.4 جامعة ميتشاجن الافتراضية michigan virtual university:

تعد جامعة ميتشاجن واحدة من أعرق الجامعات الأمريكية في التعليم التقليدي، وهي أيضاً تقدم خدمات التعليم الإلكتروني، وتقدم مجموعة ممتازة من الفصول الدراسية على شبكة الإنترنت حيث تمنح الماجستير والدكتوراه في الطبيعة، كما تمنح كلية الهندسة درجات جامعية في الهندسة الكيميائية وعلوم الحاسب مثل التصميم الهندسي على الحاسوب وفي شبكات الحاسبات. وعملت جامعة ميتشاجن الافتراضية كوسيط لتعريف وتقديم أفضل البرامج الأكاديمية والفنية بواسطة التعليم الإلكتروني، فقد شاركت 16 كلية وقدمت حوالي 124 موضوع في برامج مختلفة لـ 2000 طالب من خلال الجامعة، بالإضافة إلى مشاركة 28 كلية من كليات المجتمع ككلية منزلية بهدف مشاركة ودعم الطلاب للتعليم من منازلهم. (al-masmli.blogspot.com)

3.4 جامعة Western:

تهتم جامعة ويسترن بالدراسة عبر الإنترنت من خلال التعليم الإلكتروني، وعلى الرغم من تعدد التخصصات الدراسية بها إلا أنها أعدت شبكة تعليمية متكاملة عبر الإنترنت تهتم بتطوير أداء المعلمين وتوفير التدريب المهني لهم. كما تهتم بمساعدة المعلمين لاستخدام مستحدثات تقنية التعليم في التدريس، والتكامل بين المناهج الدراسية وتقنية التعليم.

تمنح شهادات جامعية معترف بها تزيد عن 250 مستوى من الشهادات العلمية من 25 جامعة مختلفة تشترك معها في برامجها عبر الإنترنت في مجال التعليم. في سنة 1998 بدأت الجامعة المشاركة الفعالة في تقديم الدرجات والشهادات الجامعية، حيث قدمت خمسة برامج أكاديمية بدءاً من التعليم والتقنية إلى تحليل تطبيقات البرامج من خلال برامج متوفرة بأسلوب التعليم الإلكتروني عبر التلفزيون التفاعلي والأقمار الصناعية والإنترنت.

4.4 الجامعة العالمية the international university:

مصدر التعليم الرئيسي في الجامعة العالمية هو التعليم الإلكتروني وأهم أساليبه هي الإنترنت التي تعتبر جزءاً من التعليم الإلكتروني، حيث تستخدم أحدث خدمات الإنترنت في التعليم الإلكتروني لمراحلتي البكالوريوس والماجستير في تخصصات علمية متنوعة بشكل ملائم وتفاعلي، وتعتمد هذه الجامعة فلسفة التغيير الذي طرأ على العالم، حيث يتطلب من الطلبة إتباع طرق تقنية حديثة للمضي قدماً لإنجاز دراساتهم. (http://www.international.edu)

5.4 جامعة بيروت:

تعد أول مؤسسة أكاديمية للتعليم الإلكتروني عن بعد في الشرق الأوسط، تأخذ على عاتقها مهمة تعليم نوعي للطلبة في العالم العربي وتركيا وإيران، وهي جامعة خاصة أنشئت سنة 1994 واقتصرت نشاطها حينئذ على

التعليم الإلكتروني والجامعة الافتراضية: إفرانات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

الأبحاث والاستشارات ثم أضافت إلى برنامجها الأكاديمي في سنة 1998 فعاليات التعليم الإلكتروني، وتضم جامعة بيروت على الشبكة أربع كليات هي: إدارة الأعمال والعلوم الإدارية، كلية الصحة العامة وعلوم الصحة والتمريض، كلية العلوم البيئية، كلية الهندسة.

6.4 الجامعة الافتراضية السورية:

أعلنت وزارة التعليم العالي في سوريا عن إطلاقها لأول جامعة افتراضية في المنطقة العربية وهي الجامعة السورية الافتراضية، وتعتبر الجامعة الوحيدة في المنطقة العربية التي تلقى دعماً حكومياً يتمثل في وزارة التعليم في سوريا، وتم الاعتراف بمساقاتها الدراسية من قبل وزارة التعليم العالي السورية وكذلك العديد من الجامعات العالمية التي ترتبط معها الجامعة الافتراضية السورية بشركات تعاون أكاديمي لتقديم خدمات التعاون عن بعد. حيث وقعت على اتفاقيات شراكة مع 16 جامعة عالمية جميعها معترف بها من قبل جمعيات الاعتراف الدولي ومن قبل وزارة التعليم العالي في سوريا.

وقامت الجامعة بالتعاقد مع 40 جامعة عالمية من أمريكا وأوروبا، وهي تمنح شهادات لحوالي 300 اختصاص سواء في البكالوريوس أو الماجستير أو الدكتوراه، في المرحلة الأولى يتم التركيز على احتياجات سوق المنطقة وخصوصاً في مجالات تقنية المعلومات وإدارة الأعمال والسياحة والإعلام، ويقوم فريق من الجامعة الافتراضية بتنسيق عملية تسجيل الطالب ويساعده في اختيار الاختصاص المناسب له، وبعد أن يتم التسجيل سيخصص للطالب أستاذ مرشد يتابعه منذ لحظة تسجيله وحتى تخرجه، وهذا المرشد سيتابع أمور دراسته ويليقيه بشكل مباشر على الشبكة وسيقدم النصائح له عند اختيار المواد الدراسية ويجب عن أسئلته. كما أن الجامعة توفر للطلاب مكتبة إلكترونية تضم حوالي 200 مليون عنوان، إضافة لخدمات تسهيل الدفع والدعم التقني. (www.svuonline.com)

7.4 جامعة الملك عبد العزيز:

بدأت بؤادر التعليم الإلكتروني تظهر بجامعة الملك عبد العزيز من خلال مراكز التعليم الإلكتروني وهي تجربة فريدة في جامعات المملكة، ولا يخفى ما للتعليم عن بعد من مزايا ومن أبرزها انتشار الثقافة بين أفراد المجتمع. وهذه الطريقة الحديثة تذلل الكثير من العقبات للطلاب الجامعي منتظماً كان أم منتسباً. فأمّا طلاب الانتساب فاستفادتهم واضحة حيث يستطيعون أن يشاهدوا عبر الإنترنت للمحاضرة كاملة بالصوت والصورة متى شاءوا دون أي معوق يعيقهم عن أعمالهم، وأيضاً طلاب الانتظام يستفيدون من هذه الطريقة في عملية المراجعة في حال عدم تمكن فهم جزئية من الموضوع. ويشمل الموقع المعلومات المساعدة للطلاب والطالبات وأعضاء هيئة التدريس في كيفية الوصول إلى المحاضرات التي تبث من خلال الموقع. (www.e-kaau.edu.sa)

5. مستقبل العملية التعليمية والجامعة التقليدية في ظل الجامعة الافتراضية:

لقد ساهمت عديد العوامل والمحفزات للتوجه نحو التعليم الإلكتروني عبر الجامعة الافتراضية على حساب الجامعة التقليدية والعملية التعليمية.

1.5 محفزات التوجه للتعليم الإلكتروني على حساب التعليم التقليدي:

إن التعليم الإلكتروني بدأ ينتشر بشكل كبير وفي كل أنحاء العالم مقارنة بالعملية التعليمية التقليدية التي أخذت في التراجع والانحصار في ظل الانفجار المعلوماتي أو ما يسمى بثورة المعلومات، حيث أن الكثير من الجامعات العالمية التي أنشئت أساساً للعملية التعليمية وفق الأسلوب التقليدي أخذت بتبني التعليم الإلكتروني

التعليم الإلكتروني والجامعة الافتراضية: إفرانات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

من خلال الجامعة الافتراضية مثل جامعة هارفارد وجامعة ستانفورد في الولايات المتحدة الأمريكية وجامعة أوكسفورد في المملكة المتحدة.

إن الكثير من المؤسسات التعليمية في كل أنحاء العالم بدأت بشكل جاد بتبني التعليم الإلكتروني على حساب التعليم التقليدي، وذلك لوجود الكثير من العوامل التي تحثهم وتحفزهم على استخدام التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية، ومن هذه العوامل:

- التغيير المستمر في التقنيات الحديثة:

إن التغيير المستمر في التقنيات الحديثة وعمليات الهجر المستمرة لتقنيات قديمة زادت من التعقيدات في بيئة العمل التعليمية، حيث أن هناك تضاعف كبير في حجم المعلومات وبالتالي مطلوب تقنيات حديثة تقوم بمعالجة هذه المعلومات بسرعة وعند الحاجة، حيث أن الكثير من المؤسسات التعليمية تطمح إلى أن تكون من المؤسسات السبّاقة في تبني التقنيات الحديثة، وحيث أنها لا ترغب في أن تكون من المؤسسات التقليدية والتي لا تتبنى ما طرأ وجد من تقنيات حديثة. إن هذا التغيير المستمر في التقنيات الحديثة أدى بالكثير من المؤسسات التعليمية إلى التوجه نحو التعليم الإلكتروني على حساب عملية التعليمية التقليدية. (الطيبي، التجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية من منظور تقني وتجاري وإداري، 2008، صفحة 260)

- حافز التكلفة والتنافس:

إن التعليم التقليدي عبر الجامعة التقليدية يعتبر تعليم مكلف وغير متاح للجميع، وعلى العكس من ذلك فالتعليم الإلكتروني يجبر المؤسسات التعليمية إلى تبنيه وذلك لأن الكثير من المنافسين في السوق والعالم كله قد تبنوا التعليم الإلكتروني، حيث أن بيئة التنافس اليوم أصبحت واضحة وذلك نظرا للتطور في الاتصالات بين الناس وفي مختلف أنحاء العالم وبأقل التكاليف. بالإضافة إلى ذلك فإن تكلفة التعليم الإلكتروني أقل بكثير من تكلفة التعليم التقليدي، حيث سوف تصبح العملية التعليمية محوسبة ويمكن أن تتم بتحكم من قبل الحاسوب وبرامج خاصة للتعليم، مما يؤدي إلى تقليل أعداد الموظفين وبالتالي تكون تكلفة التعليم الإلكتروني قليلة، وهذا عامل محفز لتحول المؤسسات التعليمية من العملية التعليمية التقليدية نحو التعليم الإلكتروني عبر الجامعة الافتراضية. (الطيبي، التجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية من منظور تقني وتجاري وإداري، 2008، صفحة 260)

- العولمة:

إن العولمة أصبحت منتشرة وفي كثير من النواحي والمجالات مثل عولمة التعليم، فهذه العولمة فتحت بابا كبيرا من التحديات، فالمؤسسات التعليمية الافتراضية تستطيع أن تقوم بمنح وعرض مئات المساقات عبر الإنترنت وفي كل مكان، حيث ليس هناك حاجة لهذه المؤسسات أن تحظر موظفيها لإجراء التعليم الإلكتروني، فكل شيء معد عبر الحاسوب، ويمكن إجراء العملية التعليمية من كل مكان وبدون أي جهد إضافي. (الطيبي، التجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية من منظور تقني وتجاري وإداري، 2008، صفحة 261)

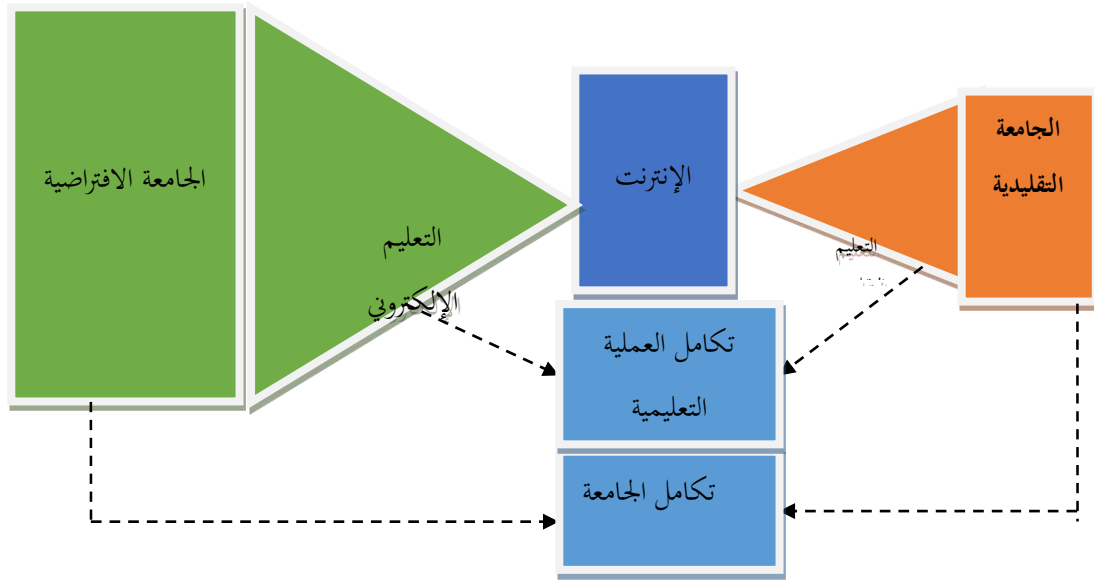
2.5 الإطار التصوري لمستقبل العملية التعليمية والجامعة التقليدية في ظل الجامعة الافتراضية:

إن العوامل المرتبطة بالتغيرات المستمرة في التقنيات الحديثة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أدت بالعديد من الجامعات والمؤسسات التعليمية في مختلف دول العالم إلى التوجه نحو التعليم الإلكتروني عبر الجامعة الافتراضية كأداة مكتملة ومتمة للعملية التعليمية التقليدية التي أصبحت لا تتماشى مع التطورات الحاصلة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والإنترنت، فالعملية التعليمية التقليدية أصبحت مكلفة مقارنة بالتعليم الإلكتروني الذي يتم عبر الإنترنت. فالجامعة الافتراضية صنعت اتجاهين متناقضين حيث ازداد التعليم

التعليم الإلكتروني والجامعة الافتراضية: إفرانزات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

الإلكتروني اتساعا وانتشارا في مختلف الجامعات والمؤسسات التعليمية، أما التعليم التقليدي فقد شهد تراجعاً وانحساراً ملحوظاً لتنشأ علاقة تكامل بين كل من التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني عبر الجامعة الافتراضية. فالكثير من الجامعات العالمية اعتمدت وتوجهت نحو التعليم الإلكتروني عبر الجامعة الافتراضية ولكنها لم تتخل عن العملية التعليمية التقليدية بشكل كلي، إلا أن هناك توجه للتعليم عن بعد نظراً للتطورات المتسارعة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فالتعليم الإلكتروني يتيح لكل الأفراد ومن مختلف الأعمار للاستفادة من التعليم دون مراعاة للمكان أو الزمان، ففي ظل الجامعة الافتراضية هناك اختزال للمكان والزمان.

الشكل 2: التكامل في العملية التعليمية بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني



المصدر: من تصور الباحث

يعتبر التعليم الإلكتروني عبر الجامعة الافتراضية جزءاً من المفاهيم الكبيرة لكل من تقنية المعلومات والتعليم والتدريب، حيث من الممكن أن يكون ذات كفاءة عالية جداً إذا تم التخطيط له بشكل جيد لدعم البيئة العملية لكل من التعليم والتدريب، ولكن التعليم الإلكتروني أو التعليم الإلكتروني ليس بالضرورة أن يكون هو الرصاصة السحرية والتي تلغي النظام التعليمي التقليدي والموجود منذ عدة قرون بل يعتبر متمم ومكمل له.

6. الخاتمة:

إن التعليم الإلكتروني أو التعليم عن بعد أو التعليم عبر الإنترنت أو شبكات الاتصالات قد ظهر كواحد من أهم القنوات المستخدمة في توزيع المواد والمساقات العلمية لمختلف العلوم ولتقديم الكثير من مهارات التدريب لمختلف التطبيقات. إن التطور الكبير والسريع في تقنية المعلومات كان السبب الرئيسي في نمو تقنيات التعليم الإلكتروني عبر الجامعة الافتراضية، والتي زودت مختلف المؤسسات بالفرص القوية لتحسين جودة التعليم، لذا كانت تقنية الاتصالات والمعلومات من المصادر الرئيسية والأساسيات المكملة للتعليم في قطاعات التعليم العالي الجامعي. لذلك فالكثير من الجامعات الحديثة والمتطورة بحاجة إلى زيادة فرص التعليم الدائمة لطلابهم في كل وقت ومن أي مكان، وهذا ما أدى إلى نمو استخدام التعليم الإلكتروني عبر الجامعة الافتراضية باستخدام مختلف الوسائط مثل الإنترنت والكمبيوتر والهاتف المحمول والأقمار الاصطناعية وأشرطة الفيديو وأنظمة تعليم ذكية مبرمجة، ولكن التعليم الإلكتروني لا يعني البديل التعليمي للعملية التعليمية التقليدية،

فبالرغم من النمو المتسارع في التعليم الإلكتروني في مختلف دول العالم فهو يبقى العملية المكتملة والمتمة للتعليم التقليدي.

7. المراجع:

- al-masmli.blogspot.com. (بلا تاريخ). تاريخ الاسترداد 20 11 2020
- http://www.international.edu. (بلا تاريخ). تاريخ الاسترداد 21 11 2020
- www.e-kaau.edu.sa. (بلا تاريخ). تاريخ الاسترداد 22 11 2020
- www.svuonline.com. (بلا تاريخ). تاريخ الاسترداد 21 11 2020
- أسماء بنت محمد بن خلف الزائدي. (2009). نموذج مقترح لجامعة افتراضية بالتعليم الجامعي السعودي. مذكرة ماجستير. السعودية، جامعة أم القرى.
- تامر المغاوري الملاح. (2017). الجامعة الافتراضية. الإسكندرية.
- جمال دهشان. (2010). الجامعة الافتراضية أحد الأنماط الجديدة في التعليم الجامعي. مصر: العربية للنشر والتوزيع.
- خضر مصباح الطيطي. (2008). التجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية من منظور تقني وتجاري وإداري. عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع.
- خضر مصباح الطيطي. (2008). التعليم الإلكتروني من منظور تجاري وفني وإداري. عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع.
- سناء عبد الكريم الخناق. (2009). هندسة المعرفة ودورها في استحداث الجامعة الافتراضية. مجلة الباحث (07).
- عامر ابراهيم قنديلجي. (2016). التجارة الإلكترونية وتطبيقاتها. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- عبد الحافظ سلامة. (2002). الاتصال وتكنولوجيا التعليم. عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
- هاشم الشمري، و ناديا الليثي. (2008). الاقتصاد المعرفي. ط1، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

أثر التعليم الإلكتروني على فعالية التعليم المحاسبي في الجامعات الجزائرية

دراسة استطلاعية لأراء الهيئة التدريسية في جامعة أم البواقي

أثر التعليم الإلكتروني على فعالية التعليم المحاسبي في الجامعات الجزائرية

دراسة استطلاعية لأراء الهيئة التدريسية في جامعة أم البواقي

The impact of e-learning on the effectiveness of accounting education in Algerian universities
An exploratory study of the staff faculty opinions at Umm El-Bouaghi University

خالدي فراح¹، مهاوة أمال²

¹ جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي، الجزائر، khaldi.farah@univ-oeb.dz

² جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، mehaoua.amel@univ-ouargla.dz

الملخص

تهدف الدراسة إلى تحليل أثر ودور تقنيات التعليم الإلكتروني على التعليم المحاسبي، وكيفية الاستفادة من أساليبه وتقنياته في تحسين مخرجات التعليم المحاسبي. حيث اعتمدنا في هذه الدراسة على أداة الاستبيان لتحليل آراء عينة من أعضاء الهيئة التدريسية للمحاسبة في كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير في جامعة أم البواقي. وتوصلت الدراسة إلى أنَّ فعالية التعليم المحاسبي تتحقق باستفادته من الوسائل الإلكترونية الحديثة والمتطورة التي يركز عليها التعليم الإلكتروني، والمهارات المعرفية للهيئة التدريسية التي تساهم بدورها في تفاعل الطلبة مع مادة المحاسبة.

الكلمات المفتاحية : تقنيات التعليم الإلكتروني، المهارات المعرفية، التعليم المحاسبي، نظم التعليم الإلكتروني.

ABSTRACT

The study aims to analyze the impact and role of e-learning technologies on accounting education, and how to benefit from its methods and techniques in improving the outputs of accounting education. In this study, we rely on the questionnaire tool to analyze the opinions of a sample of the accounting faculty members in the College of Economic, Business and Management Sciences at Umm Al-Bouaghi University. The study concludes that the effectiveness of accounting education is achieved by using of the modern and advanced electronic means on which e-learning is based, and the Knowledge skills of the faculty that in turn contribute to the students' interaction with the accounting subject.

Keywords: e-learning techniques, Knowledge skills, accounting education, e-learning systems.

أثر التعليم الإلكتروني على فعالية التعليم المحاسبي في الجامعات الجزائرية

دراسة استطلاعية لأراء الهيئة التدريسية في جامعة أم البواقي

1. المقدمة:

يحتل التعليم المحاسبي مكانة هامة في الجامعات الجزائرية، وذلك بسبب الحاجة المستمرة والدائمة إلى العمل المحاسبي في قطاع الأعمال، فأهمية التعليم المحاسبي تأتي من أهمية المحاسبة، وما يمكن أن تقدمه من فوائد للمجتمع الذي تعمل ضمنه فالمحاسبة هي مهنة منظمة تختص بتسجيل وتبويب وتلخيص الأحداث الاقتصادية بصورة يمكن أن تستفيد منها الجهات التي لها علاقة مباشرة أو غير مباشرة بمنظمات الأعمال. وفي ظل التطورات العديدة في استخدام الوسائل التقنية الحديثة والاستفادة منها في مختلف المجالات بما فيها مجالات التعليم الإلكتروني بمنظومته المتكاملة، الذي أصبح استخدامه متطلبًا مهمًا وضروريًا أملتته الحاجة إلى التطوير النوعي المطلوب للمحتوى العلمي والمناهج والمساقات الدراسية ووسائل التدريس اللازمة في تفعيل وإثراء البيئة التعليمية بمعطيات وأساليب وتقنيات ضرورية، ولم يكن التعليم المحاسبي في منأى عن ذلك حيث استفاد هو الأخير من الوسائل المستخدمة في التعليم الإلكتروني من خلال عملياته الاتصالية التي تعتمد على مهارات عناصرها والاستخدام الأمثل لتقنيات الاتصال.

1.1. إشكالية الدراسة: تتبلور إشكالية الدراسة في:

ما أثر التعليم الإلكتروني على فعالية التعليم المحاسبي في جامعة العربي بن مهيدي بأم البواقي من وجهة نظر الهيئة التدريسية؟

وتتفرع هذه الإشكالية إلى التساؤلات التالية:

- هل تؤثر تقنيات التعليم الإلكتروني في جامعة أم البواقي في زيادة فعالية التعليم المحاسبي فيها؟

- هل تؤثر المهارات المعرفية في جامعة أم البواقي في زيادة فعالية التعليم المحاسبي فيها؟

2.1. أهداف الدراسة: تتجلى في:

- إبراز واقع التعليم الإلكتروني في جامعة أم البواقي من خلال وجهة نظر الهيئة التدريسية؛

- إظهار أهم العناصر الواجب الاهتمام بها (المقررات الدراسية، طلاب، طرق التدريس) من أجل تحسين

مستوى التعليم في جامعة أم البواقي؛

- إظهار أهمية التعليم الإلكتروني في تحسين جودة التعليم المحاسبي.

3.1. منهج الدراسة: اعتمدنا في دراستنا على المنهج الوصفي التحليلي لإظهار أهم المفاهيم التي اشتملت الجانب

النظري، كما استعملنا في الجانب التطبيقي الاستبيان جمع آراء عينة الدراسة حول علاقة التعليم الإلكتروني بالتعليم المحاسبي حيث تم توزيع الاستبيان على الهيئة التدريسية في جامعة أم البواقي (كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير).

4.1. فرضيات الدراسة: تتجلى في :

الفرضية الرئيسية: " لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التعليم الإلكتروني والتعليم المحاسبي في جامعة

أم البواقي عند مستوى معنوية من $0.05 \leq \alpha$ من وجهة نظر الهيئة التدريسية"، وتتفرع إلى الفرضيات التالية:

- " لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين تقنيات التعليم الإلكتروني في جامعة أم البواقي والتعليم المحاسبي

عند مستوى معنوية $0.05 \leq \alpha$ من وجهة نظر الهيئة التدريسية".

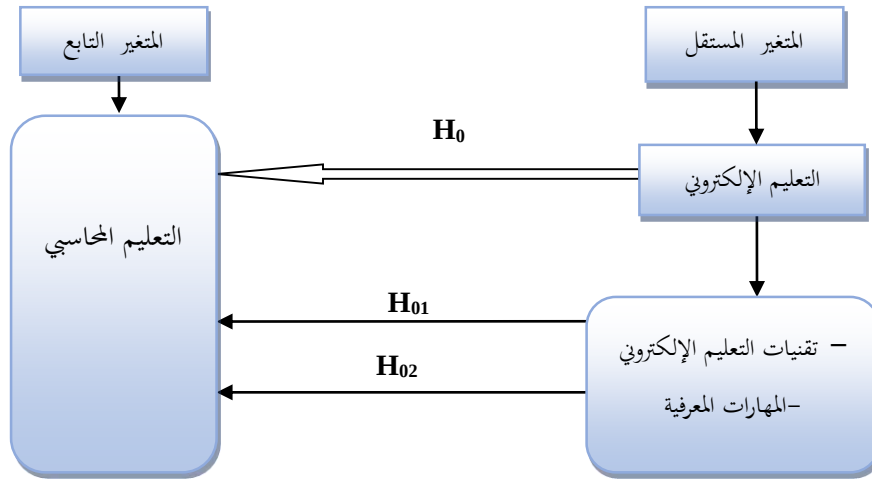
أثر التعليم الإلكتروني على فعالية التعليم المحاسبي في الجامعات الجزائرية

دراسة استطلاعية لأراء الهيئة التدريسية في جامعة أم البواقي

- " لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين المهارات المعرفية في جامعة أم البواقي والتعليم المحاسبي عند مستوى معنوية $0.05 \leq \alpha$."

5.1. نموذج الدراسة: يظهر كما يلي:

الشكل رقم (01): نموذج الدراسة



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على الدراسات السابقة

2. الأدبيات النظرية للدراسة:

1.2. التعريف الإجرائي للمصطلحات:

- التعليم الإلكتروني: هو استخدام الوسائل الإلكترونية في العملية التعليمية والتي تتمثل في الحاسوب والانترنت بغرض تحسينها، وتدعيمها مختلف المعلومات والمعارف والمهارات في أقل وقت وجهد.
- تقنيات التعليم الإلكتروني: تمثل جميع الوسائل الإلكترونية الناجمة عن ثورة الاتصالات والمعلومات التي يمكن استخدامها في التعليم الإلكتروني.
- المهارات المعرفية: هي تلك الكفايات التي يجب أن تتوفر في المعلم في مجال التعليم الإلكتروني.
- التعليم المحاسبي: هي تلك العملية التي يتم من خلالها تأهيل الأفراد ليصبحوا قادرين على ممارسة العمل المحاسبي بكفاءة ومهارة مهنية.

2.2. الإطار النظري للتعليم الإلكتروني والتعليم المحاسبي:

أ- التعليم الإلكتروني:

✓ تعريف التعليم الإلكتروني: يعتبر التعليم الإلكتروني من مميزات التعليم الحديث، خاصة في ظل التطورات الحاصلة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وبالتالي فإنَّ التعليم يعرف بأنه: " توفير الشروط المادية والتقنية التي تساعد المتعلم على التفاعل النشط مع عناصر البيئة التعليمية في الموقف التعليمي، واكتساب الخبرة والمعارف والمهارات والاتجاهات والقيم التي يحتاجها المتعلم " (محمود و اسماعيل، 2006، صفحة 153)، أما التعليم الإلكتروني فهو: "عملية إيصال وتلقي المعلومات باستخدام التقنيات الحديثة

أثر التعليم الإلكتروني على فعالية التعليم المحاسبي في الجامعات الجزائرية

دراسة استطلاعية لأراء الهيئة التدريسية في جامعة أم البواقي

كالحاسوب، وأجهزة الهاتف المحمولة، وأجهزة المساعد الرقمي الشخصي عبر شبكة الانترنت، أو عبر شبكات الاتصالات اللاسلكية، وذلك لأغراض التعليم والتدريب وإدارة المعرفة" (خصر مصباح، 2008)؛ أي أنه: " أسلوب من أساليب التعليم في إيصال المعلومة للمتعلم، يتم فيه استخدام آليات الاتصال الحديثة من الحاسوب الآلي وشبكاته ووسائطه المتعددة: أي استخدام التقنية وجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصى وقت وأقل جهد، وأكبر فائدة، وبصورة تمكن من إدارة العملية التعليمية وضبطها وقياس وتقييم أداء المتعلمين (عفاف و عثمان، 2014، صفحة 292)

من خلال التعاريف السابقة نستنتج أنَّ التعليم الإلكتروني يعدُّ أسلوب من أساليب التعليم باستخدام التقنيات الحديثة عبر شبكة الانترنت، وذلك لنقل المعلومات والمعارف والمهارات للمتعلم وفي أي زمان، وفي أي مكان وفي أقصر وقت وأقل جهد، وأكبر فائدة وبأنماط متعددة.

✓ **مراحل تطور التعليم الإلكتروني:** مر تطور التعليم الإلكتروني بالمراحل التالية: (جمال الدين و نجدة، 2016، الصفحات 14-15)

- **عصر المدرس والمدارس التعليمية (قبل سنة 1983):** حيث كان التعليم تقليدياً قبل انتشار أجهزة الحواسيب بالرغم من وجودها لدى البعض، وكان الاتصال بين المعلم والطالب في قاعدة الدرس حسب جدول دراسي محدد.

- **عصر ظهور الوسائط المتعددة (1984 – 1993):** وقد تميّزت هذه الفترة الزمنية باستخدام الويندوز (1,2,3) والماكنتوش والأقراص ممغنطة كأدوات رئيسية لتطوير التعليم.

- **ظهور الشبكة العنكبوتية للمعلومات (الانترنت):** ثم ظهور البريد الإلكتروني، وبرامج إلكترونية أكثر انسيابية لعرض أفلام الفيديو، والأفلام التعليمية، مما أضفى تطوراً هائلاً وواعداً لبيئة الوسائط المتعددة. - **الفترة من سنة (2001):** وما بعدها ظهور الجيل الثاني للشبكة العنكبوتية للمعلومات، حيث أصبح يضم المواقع على الشبكة أكثر تقدماً، وزادت سرعة تبادل المعلومات وهذه طفرة المعلوماتية حتمًا سوف تفتح المجال للتعليم الإلكتروني مستقبلاً، وتشجع العديد من أساتذة الجامعات على تصميم كتب إلكترونية تشمل أفلام، رسومات متحركة تساعد الطالب على الفهم الصحيح، ومتابعة الدروس بصورة أفضل، مما يسهل الاتصال بين الأساتذة والطلاب.

✓ **أنواع التعليم الإلكتروني:** يمكن التفريق بين نوعين أساسيين للتعليم الإلكتروني باعتماده على الانترنت هما:

- أ- **التعليم الإلكتروني معتمد على الانترنت:** ويشمل نوعين هما: (وليد، 2006، صفحة 59)
 - **المتزامن:** حيث يقوم جميع الطلاب المسجلين في المقرر، وكذلك الأستاذ المقرر بالدخول إلى الموقع المخصص للمعلم في الانترنت في الوقت نفسه، ويتم النقاش بين الطلاب مع بعضهم وبين الطلاب والمعلم.
 - **غير متزامن:** حيث يدخل الطلاب موقع المقرر في أي وقت كل حسب حاجته، في الوقت المناسب له.
- ب- **التعليم الإلكتروني معتمد على الانترنت:** ويشمل معظم الوسائط المتعددة الإلكترونية المستخدمة في التعليم من برمجيات تعليمية وكتب إلكترونية، وقنوات فضائية وغيرها.

✓ **تقنيات التي يعتمد عليها التعليم الإلكتروني:** وهي تمثل الركيزة الأساسية التي يعتمد عليها التعليم الإلكتروني وهي: (<https://www.zaadbooks.com/download>، 2020).

أثر التعليم الإلكتروني على فعالية التعليم المحاسبي في الجامعات الجزائرية

دراسة استطلاعية لأراء الهيئة التدريسية في جامعة أم البواقي

- التلفزيون التعليمي: ويعتبر وسيلة فعالة للتعليم الإلكتروني، ويمتاز بكونه: " وسيلة مألوفة وشائعة لدى أغلبية البشر يجمع بين كل الأصوات والحركة والمرئيات، ويستطيع توضيح المفاهيم المعقدة والمجردة، فهو وسيلة فعالة تنقل إلى الطلاب بيئات جديدة غير تقليدية، تساعد في التقاط الأحداث وعرضها، ويتسم بالفاعلية في تقديم المفاهيم وتلخيصها ومراجعتها"، كما يعتبر حل مناسب للتعويض عن شبكات الحاسوب، ويوفر بيئة تفاعلية تساعد المتعلم على اكتساب المهارات والخبرات والمعرفة، وحل المشكلات.

- مؤتمرات الفيديو: تعتبر من الطرق والتكنولوجيات التعليمية المتاحة في الوقت الحاضر، وتشمل على العديد من المزايا التي تؤكد فعاليتها في التعليم الإلكتروني ومن هذه المزايا نذكر: " السماح بالاتصال المرئي في الوقت الحقيقي بين الطلاب والمدرس، مساندة استخدام وسائل تكنولوجية متعددة كالسبورة، والوثائق الخطية والفيديو، إتاحة إمكانية الربط بين الخبراء الموجودين في مواقع جغرافية متفرقة"، وبالرغم من هذه المزايا إلا أنها تتطلب أجهزة مرتفعة التكلفة، إلى جانب بذل مزيد من الجهد من جانب المدرس حتى لا يبتعد الطلاب من الاتصال المباشر.

- المواد المطبوعة: على الرغم من أن التطورات التكنولوجية أضافت إمكانات وأدوات ومصادر حديثة للتعليم الإلكتروني، إلا أن المواد المطبوعة ما زالت مستمرة كمكون أساسي لكل برامج التعليم الإلكتروني، حيث يمكن تزويد الطلاب بها مباشرة أو تحميلها "Dowloading" إلكترونياً ثم تحويله إلى شكل مطبوع، وتمتاز المواد المطبوعة بسهولة العرض، الفعالية، التكلفة، وسهولة الاستخدام، ومن أمثلة المواد المطبوعة الكتب الدراسية التي تشتمل على محتوى معظم المقررات ومخطط المادة الدراسية الذي تشمل على أهداف المادة العلمية، وتوقعات ومواصفات الواجبات والتكليفات والقراءات المرجعية.

- قواعد البيانات: هي مجموعة من السجلات المرتبة والمنظمة بالطريقة يسهل استرجاعها بشكل فعال، وعادة تكون لكل قاعدة حدود تغطية معينة سواء موضوعية أو زمنية أو شكلية، وتنقسم إلى نوعين: " قواعد البيانات التي تشمل على ملخصات للكتب والدوريات، قواعد بيانات تقديم النصوص الكاملة لمصادر المعلومات كالكتب والدول وأعمال المؤتمرات"، "و يتم إيداع قواعد البيانات في الحواسيب المركزية يتم ربطها بموقع الجامعة مع استخدام كلمات مرور الطلبة المشتركين للاستفادة من محتويات تلك القواعد، وقد تلجأ بعض الجامعات للاشتراك في قواعد بيانات تابعة لمراكز بحثية لإتاحة المجال للطلبة للإطلاع على آخر المستجدات في مجال تخصصهم، ويتم إنشاء قواعد البيانات خاصة البرامج التعليمية على اختلاف أنواعها وبالقائمين عليها أيضاً، فمن خلال قواعد البيانات يتم عرض الشروحات المفهومة والإجابة عن الاستفسارات مع تزويد المستفيد بالإرشادات والتعليمات لأداء مهامهم على نحو فعال، ويتم ذلك من خلال تحديد كلمة رئيسة أو عبارة للبحث في قاعدة البيانات" (زياد و حمداني، 2013، صفحة 57).

- البنية الشبكية: تعد شبكات الاتصال البنية التحتية الجوهرية التي يستند عليها التعليم الإلكتروني، وتعد الشبكة الدولية للمعلومات (الانترنت) العنصر الرئيسي في نظام التعليم الإلكتروني، والتي تعمل على تبادل المعلومات بين الطلبة والمدرسين في مناطق مختلفة، وتتركب من: (بسام و محمد، 2009، الصفحات 11-14).

- شبكة الانترنت: تساهم الانترنت في تعزيز وتحسين التعليم الإلكتروني من خلال استخدام البريد الإلكتروني "email" الذي يسمح بتبادل الرسائل والمعلومات، ويساهم في تقديم التغذية المرتدة "feedback" من قبل الطلاب، وكذلك إنشاء السبورة البيضاء "white board" التي تشجع على التفاعلية بين الطلاب، وإمكانية

أثر التعليم الإلكتروني على فعالية التعليم المحاسبي في الجامعات الجزائرية

دراسة استطلاعية لأراء الهيئة التدريسية في جامعة أم البواقي

إنشاء صفحة ويب أو موقع للفصل الافتراضي، ويتضمن الموقع المعلومات المختلفة عن الفصل مثل المقررات المدرسية المقدمة والتمارين والواجبات والمراجع ونبذة عن المدرس المساعد.

- الفصول الافتراضية: هي فصول شبيهة بالفصول التقليدية من حيث وجود المعلم والطلاب، ولكنها على الشبكة العالمية حيث لا تتقيد بزمان أو مكان وعن طريقها يتم استخدام بيانات تعليمية افتراضية بحيث يستطيع الطلبة التجمع بواسطة الشبكات للمشاركة في حالات تعلم تعاونية.

✓ أنظمة التعليم الإلكتروني: ينقسم إلى نوعين هما:

- نظام إدارة التعليم "LMS": "LMS" هي اختصار لعبارة "Learning Management System" وتعني نظام إدارة التعليم، وهو عبارة عن برنامج "Software" صمم لمساعدة في إدارة ومتابعة وتقييم التدريب والتعليم الإلكتروني وجميع أنشطة التعلم في المؤسسات وعلى جانب آخر فإن "LMS" لا تركز كثيراً على المحتوى لا من حيث تكوينه ولا إعادة استخدامه ولا حتى من حيث تطوير المحتوى.

- نظام إدارة المحتوى التعليمي "LCMS": يعتبر مصطلح وهو اختصار لعبارة "Learning Content Management" وتعني نظام إدارة المحتوى التعليمي، على نحو مغاير، فإن "LMS" تركز على المحتوى التعليمي فهي تمنح المؤلفين والمصممين التعليميين، ومختصي المواد، القدرة على إنشاء وتطوير وتعديل المحتوى التعليمي بشكل أكثر فاعلية، ويكون ذلك بوضوح مستودع "repository" يحوي العناصر التعليمية للمحتوى العلمي، بحيث يسهل التحكم فيها وتجميعها وتوزيعها وإعادة استخدامها بما يناسب العملية التدريسية من مدرب ومتدرب ومصمم تعليمي وخبير.

وهناك نوعين من هذه الأنظمة هي:

* أنظمة التعليم الإلكتروني التجاري: كنظام "ويب سي تي webct- لإدارة التعليم الإلكتروني، نظام بلاك بورد لإدارة التعليم الإلكتروني "Blackboard academic suite"، نظام التدارس لنظام التعليم الإلكتروني، نظام "مجد" لإدارة التعليم الإلكتروني.

* أنظمة إدارة التعليم الإلكتروني المفتوحة المصدر: كنظام مودل لإدارة التعليم الإلكتروني "MOODL"، نظام دوكيوز لإدارة التعليم الإلكتروني، نظام اتوتر لإدارة التعليم الإلكتروني.

✓ مهارات المعرفة: إن استخدام الوسائل التقنية الحديثة في مجال التعليم المحاسبي يتطلب ضرورة التزود بالمهارات المعرفية اللازمة للتعامل مع هذه التقنيات سواء من قبل المدرسين أو الطلبة على حد السواء، ويشير مصطلح المعرفة إلى: "كل العمليات العقلية عند الفرد، من إدراك وتعلم وتفكير، وحكم يصدره الفرد، وهو يتفاعل مع عالمه الخاص؛ فهي: "جميع الوسائل التي تستخدمها المؤسسة لاكتشاف سلسلة السلوك الممكن، والتي ستنتج فعلاً" (مؤيد، 2002، صفحة 184)، أما المهارات المعرفية فهي: "التمكن من إنجاز مهمة بكيفية محدّدة وبدقة متناهية وسرعة في التنفيذ" (عاطف، 2017)، وبذلك سوف تتعلّق المهارات المعرفية بضرورة الاستمرار في التزود بالمهارات العلمية والعملية بكافة المستجدات التي تحدث في مجال الوسائل التقنية والعمل على تراكم هذه المعرفة بما يمكن أن يؤدي إلى إمكانية التعامل مع هذه التقنيات والمجالات الإضافية لتحقيق أقصى فائدة ممكنة منها، ووصولاً إلى ما يطلق عليه "المعرفة التقنية"، وهو ما يشير إلى أنّ المعرفة التقنية تمثل أحد المتطلبات الأساسية ضمن متطلبات التعليم الإلكتروني من حيث ضرورة توافرها للقيام به،

أثر التعليم الإلكتروني على فعالية التعليم المحاسبي في الجامعات الجزائرية

دراسة استطلاعية لأراء المهنة التدريسية في جامعة أم البواقي

وكذلك التعلم وصولاً إلى تحقيق الاستخدام الكفاء لكافة الوسائل الإلكترونية التي يمكن استخدامها في ذلك.(زياد و حمداني، 2013، صفحة 58).

ب- التعليم المحاسبي:

✓ مفهوم المحاسبة: تعرّف على أنّها: منظمة تختص بتسجيل وتلخيص وتبويب الأحداث الاقتصادية بصورة يمكن أن تستفيد منها الجهات التي لها علاقة مباشرة أو غير مباشرة بالمؤسسات الاقتصادية، كما أنّ المحاسبة هي علم ضمن العلوم الاجتماعية يمتاز بمعرفة مصنفة لها مادتها العلمية يمكن الوصول إليها عن طريق الدراسة الخبرة معاً عبر مراحل مختلفة من الزمن(مدوخ، 2015، صفحة 14).

فالمحاسبة علم يهتم بتفاصيل مالية ومادية لضمان تسجيل كافة العمليات الاقتصادية والمالية، وبناء الخطط وإعداد الموازنات وذلك بالاستناد إلى مجموعة متكاملة من المعايير المحاسبية.

مفهوم التعليم المحاسبي: إن التعليم المحاسبي هو دعامه مهنة المحاسبة حيث يوفر كوادر مؤهلة تمتلك المعارف والمهارات التي تمكنها من ممارسة عملها بشكل طبيعي، ويعرف التعليم المحاسبي بأنّه: " كافة المعارف والخبرات والمهارات التي تتضمنها برامج المحاسبة الأكاديمية لتعزيز ممارسات المهنة الأخلاقية والمهني، ويتضمن ثلاث جوانب التعليم العلمي والعمل والتقني "، فهو عبارة عن: " عملية منظمة تقوم بها الجهات المسؤولة والتي تأتي في مقدمتها الجامعات، وتتم هذه العملية بتزويد المتعلم بالمعارف الأساسية وإكسابه القدرات العلمية والعملية اللازمة التي تمكنه من ممارسة مهنة المحاسبة" (علي حسين، 2016، صفحة 291)، ونميز للتعليم المحاسبي مدخلين هما:

المدخل التقليدي: يمثل الطريقة التقليدية في تدريس المحاسبة (أسلوب التلقين).

المدخل الحديث: يركز على القدرات والمهارات التحليلية في مهنة المحاسبة.

✓ أهمية التعليم المحاسبي: تتجلى في:

* الفوائد المعرفية: هي تلك العوائد التي تعبر عن المعرفة والمهارات من خلال المشكلات التي يكتسبها الطالب من التعليم المحاسبي.

* الفوائد السلوكية: هي تلك العوائد التي تتمثل في مهارات التعامل مع الآخرين، وكافة الأطراف المعنية والمهارات السلوكية والأخلاقية.

* الفوائد التأثيرية: هي كافة العوائد التي تتمثل في التأثيرات النفسية التي تجعل الطالب مميزاً ولديه القدرة في التفكير والتخطيط المستقبلي للمهنة.

إن التعليم المحاسبي المتكامل يعتبر الحجر الأساس في تأهيل المحاسب المؤهل علمياً ومهنيًا وتقنيًا، وبذلك يكون هدفه هو نقل المعرفة والمهارات اللازمة لممارسة المهنة.

✓ أساليب التعليم المحاسبي: بالنسبة لأدوات التعليم المحاسبي وأساليبه هناك تباين كبير بين دول العالم في الأسلوب الأمثل، إلا أنّه قد أوصى الإتحاد الدولي للمحاسبين في مقدمة معايير التعليم على ضرورة تدريب المعلمين وتشجيعهم على استخدام أساليب التدريس التعلم المركزي والتي تقع في أحد عشر أسلوباً هي: " استخدام دراسة الحالة، وعروض العمل، وغيرها من الوسائل التي تحاكي مواقف العمل، العمل في مجموعات، تكييف الأساليب والمواد التعليمية لمواكبة التغير المستمر في بيئة العمل التي يعمل بها المحاسبون المهنيون، وضع

أثر التعليم الإلكتروني على فعالية التعليم المحاسبي في الجامعات الجزائرية

دراسة استطلاعية لأراء الهيئة التدريسية في جامعة أم البواقي

المناهج التي تحث على التعلم الذاتي، وبالتالي فإن الطلاب سيستعملون كيف يعلمون أنفسهم، وسيحملون معهم هذه المهارة إلى ما بعد التخرج تحفيز الطلاب للمشاركة بفعالية في العملية التعليمية، استخدام أساليب القياس، والتقويم التي تعكس التغير في المعرفة والمهارات، والقيم والأخلاق والسلوك المهني المطلوب للمحاسبين المهنيين، دمج المعرفة والمهارات والقيم والأخلاق والسلوك المهني ضمن المواضيع والفروع الدراسية، وذلك لعرض الجوانب المتعددة للمتطلبات المهنية والنموذج المثالي في المواقف المعقدة، التعريف بالمشاكل القائمة وسبل حلها، الأمر الذي يشجع التعرف على المعلومات الملائمة ووضع التقديرات المنطقية والتوصل إلى استنتاجات واضحة اكتشاف النتائج البحثية، تحفيز الطلاب لتطوير شكوهم وآرائهم المهنية، استخدام التكنولوجيا، في عملية التعليم المحاسبي" (عمار، الصفحات 277-278).

✓ **معايير التعليم المحاسبي:** لقد تم وضع معايير التعليم المحاسبي لتحقيق التطوير المهني الأولي والتطوير المهني المستمر بمستويات جودة مرضية، وهذه المعايير تتناول مبادئ التعلم والتطوير المحاسبي المهني، وهي تصف الممارسات الجيدة للتعلم والتطوير المحاسبي، وهناك العديد من التنوع على الصعيد العالمي والذي يعترف به "IAESB" كالتنوع الثقافي وتنوع اللغة والنظم القانونية والاجتماعية، وتنوع أدوار الأداء المحاسبي المهني، كما أن "IAESB" يقر بأن تنفيذ معايير التعليم الدولية من قبل الأعضاء قد يتم بعدة طرق وذلك باختيار نوع من أنواع التعلم والتطوير فقط وعلى الأعضاء تحديد الطريقة المثلى لتنفيذ تلك المعايير، ومن ذلك يمكن استنتاج أن المعايير الدولية للتعليم المحاسبي توفر إرشادات يمكن من خلالها تطوير الكفاءة؛ إذ أن الغاية النهائية هي تطبيق التعلم والتطوير وما يرتبط بها من أنشطة لتحقيق الكفاءة في المخرجات، ويقوم "IAESB" بدعم معايير التعليم الدولية بإصدار نوعين من المنشورات هي بيانات الممارسات الدولية لتعليم "International Education practice standards" (IEPSs) وأوراق عن معلومات التعليم الدولي "International Education practice papers" (IEIPs)، والجدول التالي يوضح معايير التعليم المحاسبي قبل وبعد التعديل. (عائد، 2018، الصفحات 31-32).

جدول (01): معايير التعليم المحاسبي قبل وبعد التعديل.

بعد التعديل (إصدار بعد 2005 حتى 2018)		قبل التعديل (إصدار 2005)	
رقم المعيار	موضوع المعيار	رقم المعيار	موضوع المعيار
IES1	متطلبات في برنامج التعليم المحاسبي	IES1	متطلبات الدخول في برنامج التعليم المحاسبي
IES2	مكونات برنامج التعليم المحاسبي المهني	IES2	التطوير المهني الأولي (الكفاءة والفنية)
IES3	المهارات المهنية والتعليم العام	IES3	التطوير المهني الأولي (المهارات المهنية)
IES4	القيم والأخلاق والاتجاهات المهنية	IES4	التطوير المهني الأولي (القيم، والأخلاق والاتجاهات المهنية)
IES5	متطلبات الخبرة العملية	IES5	متطلبات الخبرة العملية
IES6	تقييم القدرات والكفاءة المهنية	IES6	التطوير المهني الأولي (تقييم الكفاءة المهنية)

أثر التعليم الإلكتروني على فعالية التعليم المحاسبي في الجامعات الجزائرية

دراسة استطلاعية لأراء الهيئة التدريسية في جامعة أم البواقي

التطوير المهني المستمر – التعليم مدى الحياة والتطوير المهني المستمر للكفاءة	IES7	التطوير المهني المستمر	IES7
التطوير المهني للشركاء المسؤولين عن مهمة المراجعة للقوائم المالية.	IES8	متطلبات الكفاءة المهنية للمراجع المهني	IES8

المصدر: (عائد، 2018، الصفحة 32).

بالإضافة إلى العلوم الواجب تحصيلها للطالب الذي سوف يوجه للممارسة المهنية للمحاسبة من علم المحاسبة المالية المحاسبة الإدارية، الضرائب والجباية، التمويل، التدقيق، وغيرها من المواضيع المتعلقة ببيئة الأعمال، فقد تم اعتبار استخدام تقنية المعلومات والأجهزة الحديثة المسيرة لنظم المعلومات من المتطلبات الإلزامية للمحاسب المحترف التي يشغل بها (عمار، صفحة 281).

3.2. تأثير تقنيات التعليم الإلكتروني على التعليم المحاسبي: يمكن الاستفادة من ميزات الوسائل الإلكترونية الحديثة ضمن أساليب التعليم الإلكتروني في مجال التعليم المحاسبي كما يلي: (زياد و حمداني، 2013، الصفحات 52-54)

أ- استخدام الحاسوب في التعليم المحاسبي: يمثل الحاسوب الركيزة الأساسية في وسائل تقنيات التعليم بصورة عامة فمن خلال استخدامه في مجال التعليم المحاسبي تتحقق تنمية المهارات الذاتية للطلبة في التعامل مع تقنيات المعلومات أثناء الدراسة أولاً ومن ثم في مجال مزاولة العمل الوظيفي فيما بعد، بالإضافة إلى تخفيفه للجهد المبذول من قبل الأساتذة في تهيئة المحاضرات وعرضها وتغيير بعض المحاور وتطويرها.

ب- استخدام البرامج التطبيقية في التعليم المحاسبي: التي تساهم في تسهيل عرض وتقديم المادة العلمية للمحاسبة والاستفادة منها في التطبيقات المحاسبية وحلول التمارين المساهمة في تعليم الطلبة وتعريفهم بقدراتهم المختلفة وميزاتها لإمكانية الاستفادة منها في ممارسة العمل المحاسبي بعد التخرج وتنفيذ بعض إجراءات العمل المحاسبي أو معظمها ومن هذه البرامج نذكر برنامج معالجة النصوص "word" والذي يستفاد منه في التعليم المحاسبي في كتابة المحاضرات وتنسيق محتوياتها مع إمكانية تضمينها لكافة الجداول والأشكال البيانية، ومن ثم تهيئتها للطباعة أو تخزينها أو إرسالها في أي جهة يدويًا أو إلكترونيًا، وبرنامج الجداول الإلكترونية "Excel" والذي يساهم في التعليم المحاسبي من خلال قدرته على عرض نتائج التطبيقات المحاسبية المطلوبة بالشكل والمحتوى، بالإضافة إلى برنامج العرض الحركي "Power Point Program" الذي يسمح بعرض المادة العلمية والتعليق عليها وإثارة انتباه الطلبة وتفاعلهم مع المادة العلمية والتحليل الصوتي لها.

ج- استخدام البرامج التطبيقية في التعليم المحاسبي: تعتبر شبكة الأنترنت بمثابة مكتبة كبيرة تتوفر فيها مختلف أنواع الكتب والبحوث في مختلف المجالات، حيث يمكن الإطلاع على آخر الأبحاث العلمية والتربوية وآخر الإصدارات من المجالات والنشرات وتنزيلها، فالأنترنت هي وسيلة فعالة لجذب الطلبة وترغيبهم من حيث توافرها على العديد من الخدمات (البريد الإلكتروني – E-mail)، تصميم المواقع الشخصية، خدمة RSS.

3. الإطار التطبيقي للدراسة :

أثر التعليم الإلكتروني على فعالية التعليم المحاسبي في الجامعات الجزائرية

دراسة استطلاعية لأراء الهيئة التدريسية في جامعة أم البواقي

1.3. إجراءات الدراسة الميدانية: تعدّ منهجية الدراسة الميدانية مجموعة طرق وإجراءات، والهدف منها تحديد مستوى الربط بين ما هو نظري وما هو على أرض الواقع، حيث يمكن تطبيق المعارف النظرية فيها، من خلال إجراء اختبارات انتقائية العينة المقصودة.

أ- مجتمع الدراسة وعينة الدراسة: هو المجموعة التي يهتم بها الباحث، والتي يريد أن يعمّم عليها النتائج التي يصل إليها من العينة، وقد تمثل في جميع أعضاء الهيئة التدريسية المشرفة على مادة المحاسبة، أما العينة فهي عبارة عن شريحة (جزء) من مجتمع الدراسة، تحمل خصائص وصفات هذا المجتمع وتمثله فيما يخص الظاهرة موضوع البحث، ويتم اختيارها بطريقة معينة وقد اعتمدنا على أسلوب المعاينة الذي يعتمد على جزء من المجتمع، ولتمثيله ارتأينا أن تحدد العينة بطريقة عشوائية نظرا لكبر حجم المجتمع الذي يمثل أعضاء الهيئة التدريسية المشرفة على مادة المحاسبة في كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلو التسيير في جامعة أم البواقي.

ب- أداة الدراسة: لقد اعتمدنا على الاستبيان كأداة هامة للحصول على المعلومات والبيانات من أفراد عينة الدراسة وانطلاقا من ذلك تم تصميم استبيان الذي وزّع على العينة المكوّنة من أساتذة المحاسبة تم جمع 60 استمارة صالحة للتحليل الإحصائي وهو عدد ملائم للدراسة.

وقد قسّم الاستبيان إلى ثلاثة حيث تضمّن المحور الأول البيانات الشخصية لعينة الدراسة والمحور الثاني: تضمن التعليم الإلكتروني (متغير مستقل) والمشكل من (12) عبارة موزّعة على بعدين هما: تقنيات التعليم الإلكتروني، والمهارات المعرفية أما المحور الثالث: تناول التعليم المحاسبي (المتغير التابع) والمشكل من (10) عبارات وقد تم استخدام مقياس ليكارت الخماسي (likertscale) وقد تم مراعاة التدرج في المقياس المستخدم:

موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
05	04	03	02	01

ج. صدق الأداة وثباتها: يقصد بثبات أداة الدراسة الاتساق في نتائج الأداة وإمكانية الحصول على نفس النتائج وعدم تغييرها بشكل كبير فيما لو تم إعادة توزيعها على أفراد العينة عدة مرات خلال فترة زمنية معينة، ويتم التحقق من ثبات استبانة الدراسة بالاعتماد على معامل ألفا كرونباخ، ومن أجل معرفة ثبات وصدق البيانات الواردة بالاستمارة تم استخدام اختبار كرونباخ، وهذا الأخير يقيس درجة ثبات وصدق أداة الدراسة عن طريق معامل α كرونباخ والجدول التالي يوضح نتائج الاختبار كما يلي:

الجدول رقم (02): نتائج اختبار ثبات وصدق أداة الدراسة

المحاور	عدد الفقرات	معامل الثبات	معامل الصدق
المتغير المستقل: التعليم الإلكتروني	12	0,715	0,790
المتغير التابع: التعليم المحاسبي	10	0,751	0,894
البعد الأول: تقنيات التعليم الإلكتروني	05	0,637	0,871
البعد الثاني: المهارات المعرفية	07	0,701	0,271
الاستبيان ككل	22	0,715	0,738

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج spss

أثر التعليم الإلكتروني على فعالية التعليم المحاسبي في الجامعات الجزائرية

دراسة استطلاعية لأراء الهيئة التدريسية في جامعة أم البواقي

نلاحظ من خلال الجدول أن معامل الثبات ألفا كرونباخ 71,5% وهي نسبة جيدة مقارنة بالنسبة المقبولة إحصائياً والبالغة 60% أما معامل الصدق فقد بلغ 73.8% وهذا ما يشير إلى وجود علاقة اتساق وتربط جيد بين فقرات الاستبيان.

د. تحليل خصائص أفراد العينة: يوضح الجدول الموالي خصائص أفراد عينة الدراسة:

الجدول رقم (03): توزيع مفردات العينة حسب الخصائص الشخصية

المتغير	الفئات	العدد	النسبة
الجنس	ذكر	30	60
	أنثى	20	40
العمر	أقل من 30 سنة	05	10
	من 30 إلى 40 سنة	35	70
	أكثر من 40	10	20
المؤهل العلمي	ماجستير	10	20
	دكتوراه علوم	10	20
	التأهيل الجامعي	20	40
	أستاذ مساعد ب	05	10
الرتبة الوظيفية	أستاذ مساعد أ	05	10
	أستاذ محاضر ب	10	20
	أستاذ محاضر أ	25	50
	أستاذ	05	20
	10 سنوات فأقل	20	40
سنوات الخبرة	11- 15 سنة	15	30
	أكثر من 15 سنة	15	30

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن نسبة الإناث أكبر من نسبة الذكور والمقدرة بـ 60%، وهذا ما يدل على أن جامعة أم البواقي تحوي على فئة كبيرة من الإناث يشغلون منصب أستاذ جامعية، كما أن أغلبهم بين (30-40) سنة، وذلك بنسبة 70% وهذا ما يفسر أن العينة المبحوثة هي فئة تملك شهادات في الدراسات العليا (ماجستير، دكتوراه) بنسبة 20% ومعظمها مؤهلة بنسبة 40% كما معظمهم أساتذة في مجال المحاسبة بنسبة 40%.

أثر التعليم الإلكتروني على فعالية التعليم المحاسبي في الجامعات الجزائرية

دراسة استطلاعية لأراء الهيئة التدريسية في جامعة أم البواقي

2.3. نتائج الدراسة (التحليل والمناقشة)

أ. وصف متغيرات الدراسة:

✓ التعليم الإلكتروني: يمثل الجدول التالي وصف التعليم الإلكتروني

الجدول رقم (04): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للتعليم الإلكتروني.

رقم العبارة	التعليم الإلكتروني	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى القبول
01	تتوفر الجامعة على تقنيات تكنولوجية متطورة كافية لنجاح التعليم الإلكتروني.	2,73	1,19	متوسط
02	تتوفر الجامعة على خلية مختصة تتابع وتطور تقنيات التعليم الإلكتروني.	3,75	1,17	مرتفع
03	تسعى الجامعة إلى إستخدام أنظمة معلوماتية متطورة وسهلة الاستعمال لتطبيق التعليم الإلكتروني.	3,86	0,89	مرتفع
04	تقوم الجامعة بتدريب الهيئة التدريسية على نظام إدارة التعليم الإلكترونية "LMS"	2,93	1,17	متوسط
05	تقوم الجامعة بتدريب الهيئة التدريسية على نظام إدارة التعليم الإلكتروني "LCMS" بهدف تعديل المحتوى التعليمي كنظام مودل Model	3,18	1,13	متوسط
المتوسط البعد		3,29	1,11	
06	تستخدم data show، وعرض power point في تقديم المحاضرات.	3,95	0,91	مرتفع
07	تستخدم الفيديوهات التفاعلية لتقديم المحاضرات وتقدم للطلبة المحاضرات في شكل أقراص مضغوطة.	3,58	0,98	مرتفع
08	تستخدم برامج المحادثة viber، ومواقع التواصل الاجتماعي facbook والبريد الإلكتروني للتواصل مع الطلبة.	2,65	1,09	متوسط
09	تعتمد على شبكة الأنترنت في تقديم الدروس وتحضير المحاضرات الخاصة بالمقياس.	3,18	1,10	متوسط
10	تتفاعل مع الطلبة عبر شبكة الأنترنت بإنشاء سبورة بيضاء "whitboard" لشرح المحاضرات	2,63	0,99	متوسط
11	تقوم بإنشاء صفحة "WEB" تتضمن المقررات المدرسية والتمارين والواجبات.	2,93	1,06	متوسط
12	تقوم بإنشاء فصول افتراضية على شبكة الأنترنت لمساعدة الطلبة على التجمع والتعلم في أي زمان ومكان.	2,88	1,01	متوسط
متوسط البعد		3,11	1,02	
المتوسط العام		3,2	1,06	

أثر التعليم الإلكتروني على فعالية التعليم المحاسبي في الجامعات الجزائرية

دراسة استطلاعية لأراء الهيئة التدريسية في جامعة أم البواقي

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS من خلال نتائج الجدول أعلاه نلاحظ أن تقنيات التعليم الإلكتروني جاءت في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.29) وانحراف معياري (1,11) وجاءت المهارات المعرفية في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (3.20) وانحراف معياري (1.06) وهذا ما يفسر أن التعليم الإلكتروني ذات مستوى متوسط من وجهة نظر العينة المبحوثة، كما يوضح الجدول أيضًا أنه لا يوجد تشتت كبير بين آراء العينة، مما يعكس تقارب وجهات نظر المبحوثين.

✓ التعليم المحاسبي: يمثل الجدول الموالي وصف المتغير

الجدول رقم (05): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للتعليم المحاسبي

رقم العبارة	التعليم المحاسبي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى القبول
13	يشرف على حصص المحاسبة أعضاء هيئة تدريس على درجة عالية من الكفاءة.	4,02	0,87	مرتفع
14	يحرص أعضاء هيئة التدريس على الارتقاء بالتأهيل العلمي لمهنة المحاسبة.	3,77	0,86	مرتفع
15	تلي المقررات الدراسية متطلبات تطوير مهارات الطلبة المعرفية والإدراكية لمهنة المحاسبة.	3,58	0,98	مرتفع
16	يفرس أعضاء هيئة التدريس في حصص المحاسبة أخلاق المهنة والتحلي بالمصداقية.	4,02	0,87	مرتفع
17	ترسل الجامعة طلبتها إلى المؤسسات وفق معايير محددة لإكسابهم خبرات علمية.	3,04	1,16	متوسط
18	توفر الجامعة مخاير متخصصة بالتأهيل العلمي لطلبة المحاسبة.	2,80	1,08	متوسط
19	توضح المقررات الدراسية سبل تطبيق المعايير الدولية للمحاسبة.	3,76	0,86	مرتفع
20	يبحث أعضاء هيئة التدريس في حصص المحاسبة طلبتهم على الإهتمام بتطبيقات المعايير الدولية للمحاسبة.	4,12	0,69	مرتفع
21	توفر الجامعة أجهزة وحواسيب لتدريب الطلبة على استخدام برامج المحاسبة المعمول بها.	3,30	1,20	متوسط
22	يوجد تعاون جيد بين الجامعات و المؤسسات لتدريب الطلبة المحاسبين.	3,18	1,10	متوسط
	المتوسط العام	3,55	0,96	

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS بينت نتائج الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي للتعليم المحاسبي للعينة المبحوثة يقدر بـ: (3,55)، وانحراف معياري يقدر بـ: (0,96)، وهذا ما يفسر تشتت منخفض، وهناك تقارب بين وجهات نظر المبحوثين.

3.3. اختبار الفرضيات:

- اختبار الفرضية الرئيسية:

أثر التعليم الإلكتروني على فعالية التعليم المحاسبي في الجامعات الجزائرية

دراسة استطلاعية لأراء الهيئة التدريسية في جامعة أم البواقي

الفرضية العدمية H_0 : " لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التعليم الإلكتروني والتعليم المحاسبي في جامعة أم البواقي من وجه نظر الهيئة التدريسية عند مستوى معنوية $0.05 \leq \alpha$."

الفرضية البديلة H_1 : " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين التعليم الإلكتروني والتعليم المحاسبي في جامعة أم البواقي من وجه نظر الهيئة التدريسية عند مستوى معنوية $0.05 \leq \alpha$."

حيث تحليل الانحدار المتعدد لمعرفة أثر التعليم الإلكتروني على التعليم المحاسبي كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (06): الانحدار الخطي المتعدد للتعليم الإلكتروني والتعليم المحاسبي.

المتغير	معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R^2)	قيمة (t)	Sig**
التعليم الإلكتروني	0,583	0,340	11,45	0,020**

المصدر من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS، يتضح من الجدول أعلاه أنَّ هناك علاقة بين وسائل الدفع الإلكتروني والتجارة الإلكترونية حيث بلغت (Sig=0.020) وهي أقل من 0,05 حيث نقبل الفرضية البديلة القائلة بوجود أثر ذو دلالة إحصائية بين تقنيات التعليم الإلكتروني والتعليم المحاسبي في جامعة أم البواقي من وجهة نظر الهيئة التدريسية عند مستوى معنوية $0.005 \leq \alpha$ ، كما أنَّ هناك ارتباط خطي متوسط بين التعليم الإلكتروني والتعليم المحاسبي يقدر بـ 0,583 أي أنَّ تقنيات التعليم الإلكتروني يؤثر التعليم المحاسبي بنسبة 58,3%.

الجدول رقم (07): معاملات الانحدار المتعدد ومستويات المعنوية للتعليم الإلكتروني.

التعليم الإلكتروني	معامل الارتباط (R)	معامل التفسير (R^2)	الخطأ المعياري	ميل خط الانحدار (B)	قيمة (t)	Sig**
الحد الثابت	-	-		1,30	1,323	0,000**
تقنيات التعليم الإلكتروني	0,569	0,323	0,407	0,321	11,039	0,000**
المهارات المعرفية	0,598	0,358	0,193	0,356	11,927	0,000**
الدرجة الكلية	0,583	0,340	0,142	0,293	11,483	0,000**

المصدر : من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS، يمكن إدراج أو التعبير عن العلاقة بين أبعاد التعليم الإلكتروني بصفته متغير مستقل والتعليم المحاسبي باعتبارها متغير تابع في المعادلة التالية:

$$Y = a_0 + Bx_1 + Bx_2$$

$$Y = 1.30 + 0.321x_1 + 0.356x_2$$

بحيث: a_0 قيمة الثابت، x_1 المتغير المفسر للتعليم الإلكتروني، x_2 المتغير المفسر للتعليم المحاسبي.

- اختبار الفرضيات الفرعية :

من خلال نتائج الجدول رقم (06) والجدول رقم (07) نلاحظ أنَّ هناك علاقة متوسطة بين التعليم الإلكتروني والتعليم المحاسبي، وهذا ما يدل على التأثير المتوسط في التعليم الإلكتروني حيث،

أثر التعليم الإلكتروني على فعالية التعليم المحاسبي في الجامعات الجزائرية

دراسة استطلاعية لأراء الهيئة التدريسية في جامعة أم البواقي

- توفر تقنيات التعليم الإلكتروني ($Sig=0.000$) وهي أقل من 0.05 ، (t) المحسوبة أكبر من (t) الجدولية إذن تقبل الفرضية البديلة القائلة أنه توجد علاقة بين تقنيات التعليم الإلكتروني والتعليم المحاسبي في جامعة أم البواقي من وجهة نظر الهيئة التدريسية عند مستوى معنوية $0.05 \leq \alpha$.

- اكتساب المهارات المعرفية ($Sig=0.000$) وهي أقل من 0.05 ، t المحسوبة أكبر من t الجدولية إذن تقبل الفرضية البديلة القائلة أنه توجد علاقة بين المهارات المعرفية والتعليم المحاسبي وجهة نظر الهيئة التدريسية في جامعة أم البواقي عند مستوى معنوية $0.05 \leq \alpha$.

4.3. مناقشة نتائج الدراسة: توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- أثبتت الدراسة الميدانية أن الهيئة التدريسية موافقة بدرجة متوسطة على أن التعليم الإلكتروني يساهم في التعليم المحاسبي بمتوسط حسابي (3,2) وانحراف معياري (1,06)، كما أكدوا أن تقنيات التعليم الإلكتروني أثرت بشكل كبير على مقررات وبرامج أقسام المحاسبة في الجامعة، وذلك بربط جميع المقررات بها، وأن نجاح التعليم الإلكتروني في الجامعة يتوقف على تظافر جهود الخلية المشرفة عنه، والمهارات المعرفية للهيئة التدريسية التي تزداد وتزدهر بتوفير التقنيات التكنولوجية اللازمة لذلك.

- أثبتت الدراسة الميدانية أن الهيئة التدريسية موافقة بدرجة متوسطة على اثر التعليم الإلكتروني في التعليم المحاسبي بمتوسط حسابي (3,55) وانحراف معياري (0,96)، لأن التعليم المحاسبي بحد ذاته يواجه صعوبات عديدة لعل أهمها عدم وضوح القوانين واللوائح المنظمة لمهنة المحاسبة وبالتالي نفور الطلبة منها وعدم الاهتمام بها، بالإضافة إلى قلة التعاون بين المؤسسات والجامعة حول تدريب الطلبة ، مما يلزم الهيئة التدريسية على التركيز على الجانب النظري أكثر من الجانب التطبيقي.

- أثبتت الدراسة الميدانية في اختبار الفرضيات أن هناك أثر ذو دلالة إحصائية عن مستوى معنوية ($\leq \alpha$ 0.05) للتعليم الإلكتروني (تقنيات التعليم الإلكتروني، المهارات المعرفية) على التعليم المحاسبي في جامعة أم البواقي من وجهة نظر الهيئة التدريسية.

4. خاتمة: يسير العالم نحو تطورات متسارعة أدت إلى تعاظم حجم المؤسسات، ما زاد حاجتها إلى مهنة المحاسبة وكوادر محاسبية على درجة عالية من المهنة والسلوك المحاسبي والأخلاقي، وتبقى الجامعات المصدر الرئيسي لتوفير هذه الكوادر وتحسين قدرتهم من خلال التعليم والتدريب المحاسبي الجيد، فجامعة أم البواقي تقوم بجهود حثيثة من أجل تأهيل الطلبة المحاسبين، وتطوير مهاراتهم وقدراتهم ومعارفهم، لتلبية متطلبات مهنة المحاسبة، ومن أهم هذه الجهود إقامة المؤتمرات الندوات، والأيام الدراسية لتطوير المحاسبة كعلم ومهنة، وتطوير برامج المحاسبة الأكاديمية من حين لآخر، فالتطور السريع في مجال تقنية المعلومات واستخداماتها في العمل المحاسبي يتطلب ضرورة التفكير بكيفية كيف وسائل وأساليب التعليم الإلكتروني بما يمكن أن يتلاءم مع طبيعة التعليم المحاسبي.

5. المراجع:

المؤلفات:

- الربيعي محمود داود إسماعيل، 2006، طرائق وأساليب التدريس المعاصرة، الأردن، عالم الكتب الحديث.
- الطيطي خصر مصباح، 2008، التعليم الإلكتروني من منظور تجاري وفني وإداري، الأردن، دار حامد للنشر.

أثر التعليم الإلكتروني على فعالية التعليم المحاسبي في الجامعات الجزائرية

دراسة استطلاعية لأراء الهيئة التدريسية في جامعة أم البواقي

- عثمان عفاف، مصطفى عثمان، 2014، استراتيجيات التدريس الفعال، الإسكندرية، دار الوفاء لدنيا النشر.
- سعيد سالم مؤيد، 2002، تنظيم المنظمات: دراسة في تطوير الفكر خلال مئة عام، الأردن، دار الكتاب الحديث.

المقالات:

- جمال الدين محمد مزكي، نجدة محمد عبد الرحيم، 2016، اتجاهات الطلاب جامعة المدينة العالمية بماليزيا نحو فاعلية نظام التعليم الإلكتروني، مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 15، ص ص 14-15
- زياد هاشم السقا، خليل إبراهيم، 2013، دور التعليم الإلكتروني في زيادة كفاءة وفاعلية التعليم المحاسبي، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، العدد 02، ص ص 53-58.
- حسين هاني الزامل، 2014، التعليم المحاسبي ودوره في تطوير المهارات المهنية لخريجي قسم المحاسبة، مجلة الإدارة والاقتصاد، المجلد 2- العدد 12، ص 291.
- درويش عمار، متطلبات تحسين جودة التعليم المحاسبي في الجزائر (دراسة قياسية)، مجلة المالية والأسواق، المجلد 1، العدد 04، ص 281.

الملتقيات:

- بسام عبد الرحمن يوسف، محمد مصطفى حسين، 2009، التوافق بين العناصر التعليمية والمتطلبات التقنية للتعليم الإلكتروني: دراسة استطلاعية، المؤتمر الدولي التاسع، " (ص ص 11-14)، الأردن، جامعة الزيتونة الأردنية.

الأطروحات:

- خيام مدوخ، 2015، واقع تطور مهنة المحاسبة بين التأهيل المهني والتكنولوجي للمحاسبين في الشركات العاملة في قطاع غزة، (رسالة ماجستير، جامعة غزة الإسلامية بغزة) متاحة على الموقع: <https://iugspace.iugaza.edu.ps/handle/20.500.12358/17957?locale-attribute=en>
- عائد مازن الفرا، 2018، واقع التعليم المحاسبي في الجامعات الفلسطينية والأردنية من وجهة نظر المحاسبين والمشتغلين في الشركات التجارية دراسة مقارنة، (رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية بغزة)، متاحة على الموقع: <https://library.iugaza.edu.ps/thesis/126217.pdf>

مواقع الأنترنت:

- <https://www.zaadbooks.com/download> تاريخ التصفح : 2020/11/23.

استخدام نظام المحاضرات المرئية عن بعد كآلية رقمية في تكوين إطارات الضمان الاجتماعي ودورها في تطبيق نظام الشفاء

استخدام نظام المحاضرات المرئية عن بعد كآلية رقمية في تكوين إطارات الضمان الاجتماعي
ودورها في تطبيق نظام الشفاء

بربار نورالدين¹، آيت عيسى عيسى² لراي سفيان³

¹ جامعة ابن خلدون تيارت Berberd2012@yahoo.fr

² جامعة ابن خلدون تيارت ، aitaissaaisa@gmail.com

³ جامعة البليدة 2 – لونيبي sofianelaradi@yahoo.com علي

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على نظام الشفاء في قطاع الضمان الاجتماعي وذلك بالتركيز على آليات تفعيل هذا النظام بالجزائر، توصلت الدراسة إلى أنه بغرض تعميم نظام الشفاء وتسهيل تطبيقه يجب الاعتماد على تكوين العنصر البشري باستغلال الوسائط الالكترونية في إطار تطبيق الحكومة الالكترونية، ويعد " نظام المحاضرات المرئية عن بعد" في إدارة قطاع الضمان الاجتماعي من آليات تفعيل نظام الشفاء في الجزائر. توصي الدراسة على ضرورة توسيع الاستثمارات في المجالات التكنولوجية بطريقة تسمح بتحقيق الكفاءة، وعلى تفعيل التكوين المتخصص لإطارات الضمان الاجتماعي في مجال التكنولوجيا.
الكلمات المفتاحية: نظام الشفاء، نظام المحاضرات المرئية عن بعد.

. Abstract :

This study aims to shed light on Al-Shifa system in the social security sector by focusing on the mechanisms of activating this system in Algeria. The study concluded that in order to generalize Al-Shifa system and facilitate its application, it is necessary to rely on the formation of the human element by using electronic media within the framework of the application of e-government, "videoconferencing" in the administration of the social security sector is one of the mechanisms for activating the healing system in Algeria. The study recommends the need to expand investments in technological fields in a way that allows achieving efficiency, and to activate the specialized training of social security frameworks in the field of technology.

Key word: Social security, Al-Shifa system, Videoconference system, Digital formation.

استخدام نظام المحاضرات المرئية عن بعد كآلية رقمية هي تكوين إطار الضمان الاجتماعي ودورها في تطبيق نظام الشفاء

مقدمة:

إن التغيرات التي شهدها العالم لم يشهدها خلال العقود السابقة مجتمعة، حيث تغير أسلوب الحياة بالعمق والشمول والسرعة التي تشهدها الدول نتيجة لثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة وفعاليتها في كافة القطاعات، حيث نجد الكثير من الأعمال خلال السنوات القليلة الماضية تحولت أشكالها من حيث استخدام القنوات التقليدية إلى استخدام قنوات أكثر مرونة وسهولة وذكاء وانتشار، فقد ظهر استخدام الحاسب الآلي بشكل موسع وانتقلت معظم الإدارات من النظام الكلاسيكي في التسيير إلى النظام الحديث وهو ما يعرف بالنظام الإلكتروني، فأمام هذا الواقع ومفيزات عصر التقنيات العالية ونماء استخدام التقنية وتزايد الاقتناع باعتمادها لجأت الحكومة الجزائرية إلى تسطير مشروع الحكومة الإلكترونية، وذلك بغرض مواكبة التطورات الحاصلة على الصعيد الدولي في هذا الميدان ورغم عديد العراقيل التي حالت دون التطبيق الكامل لمشروع الحكومة الإلكترونية إلا أن هناك بعض القطاعات التي حققت وثبة نوعية في مجال عصنة هيكلها واستخدام أحدث التكنولوجيات الرقمية في تكوين إطارها وبرز ذلك من خلال نظام المحاضرات المرئية عن بعد بداية من سنة 2009 واليوم ونتيجة لتفشي جائحة كورونا برز أهمية هذا النمط الرقمي في تكوين أطارات الدولة وتأدية الأعمال عن بعد ربعا للوقت وضمانا لتأدية المهام بشكل سليم وضمانا لاستمرارية الخدمة العمومية وهذا نتيجة لتتواصل الابتكارات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال وبوتيرة متسارعة بفضل التقارب الرقمي، إذ أصبح الفارق بين التطور التكنولوجي وتطور المجتمع أضيق من أي وقت مضى؛ فالاختراعات تستوعب وتدمج بشكل فوري لأنها تحقق الحلم الأزلي للإنسان الذي يطمح تحقيق كل مبتغاه وبأكبر سرعة ممكنة وفي الوقت الذي عرفت فيه تكنولوجيا المعلومات والاتصال تطورا مذهلا عرف الاقتصاد العالمي تحولات جوهرية عميقة أسفرت عن ميلاد أفكار اقتصادية جديدة في أدبيات الاقتصاد العالمي، وعلى رأس هذه الأفكار نجد "الاقتصاد الرقمي"، وهو ذلك الاقتصاد القائم على الخدمات الإلكترونية. سنحاول من خلال هذه الدراسة تحليل آليات تكوين المورد البشري في قطاع الضمان الاجتماعي باستخدام الوسائط الرقمية والإلكترونية والتي أصبحت ضرورة حتمية اليوم لتأهيل العنصر البشري في ظل الانتشار الرهيب لجائحة كوفيد 19. مشروع الشفاء المطبق في قطاع الضمان الاجتماعي، والذي جاء في سياق تطبيق مشروع الحكومة الإلكترونية بالجزائر، والذي يرمي بدوره إلى عصنة تسيير هذا القطاع وتحسين خدماته المقدمة لذا تسعى هذه الورقة البحثية إلى محاولة الإجابة على التساؤلات التالية: ما مدى مساهمة تقنية التحاضر المرئي عن بعد في تكوين إطارات الضمان الاجتماعي بالجزائر؟ وهل يمكن اعتبار مشروع الشفاء تجربة رائدة في مجال التحول إلى الحكومة الإلكترونية بالجزائر؟

وللإجابة على هذه التساؤلات سنقسم الدراسة على النحو التالي :

أولا : نظام الشفاء في قطاع الضمان الاجتماعي

ثانيا : آليات تفعيل نظام الشفاء بقطاع الضمان الاجتماعي بالجزائر

أولا: نظام الشفاء في قطاع الضمان الاجتماعي : شرع الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء في إطلاق برنامج واسع وثيري لعصنة تسييره، وذلك عن طريق نظام الشفاء. هذه العصنة تفرض الاستعمال المكثف لوسائل الاتصال الحديثة التي من شأنها أن تسمح لمختلف مواقع الصندوق بالتبادل الإلكتروني

استخدام نظام المحاضرات المرئية عن بعد كآلية رقمية هي تكوين إطار

الضمان الاجتماعي ودورها في تطبيق نظام الشفاء

للمعلومات والاستغناء عن استعمال الأوراق أو استعمال الأسطوانات اللينة لنقل وتخزين المعلومات(ص و ا ، 2012 ، ص 18).

1/1- ماهية نظام الشفاء: هو نظام يعتمد على استعمال التكنولوجيات الدقيقة في إنتاج بطاقات ذات الشريحة تسمى "الشفاء"، هذا النظام يأتي في إطار العصرية الشاملة للمنظومة الوطنية للضمان الاجتماعي في سياق تطبيق مشروع الحكومة الالكترونية بالجزائر، فهو نظام دقيق سواء تقنيا أو وظيفيا، متعدد الأبعاد وذو انعكاسات هيكلية على سير حياة الضمان الاجتماعي وبيئته (cnas,2009 , p 9).

ميلاد مشروع الشفاء في الجزائر: مشروع البطاقة الالكترونية الشفاء يندرج ضمن تسيير هيئات الضمان الاجتماعي، ويكمل سلسلة من الانجازات التي تم تحقيقها في مجال عصرنته، ويعد إدخال البطاقة الالكترونية الشفاء إصلاحا عميقا للتأمين الاجتماعي، وبالأخص التأمين الصحي منه، حيث تم شراء المشروع من طرف شركة GIMALTO الفرنسية بمبلغ 16 مليون اورو، ويهدف المشروع عموما إلى إحداث ما هو معمول به في الدول التي أدخلت هذه التكنولوجيا في التسيير (الطيب لوح ، 2007 ، ص ص : 6-7).

تعريف البطاقة الالكترونية الشفاء : بطاقة الشفاء هي بطاقة تحتوي على شريحة الكترونية دونت فيها كل المعلومات التي تسمح بالتعرف على المؤمن له وذوي حقوقه، وتحتوي على معلومات تسمح بالحصول على الحق في تعويض أداءات الضمان الاجتماعي، كما تسمح بالحصول على الحقوق في الأداءات لدى مقدمي العلاج وتبسيط المساعي لدى مصالح الضمان الاجتماعي أو مقدمي العلاج، وتقرأ المعلومات المتواجدة على مستوى البطاقة بواسطة التوصيل المتزامن لبطاقة الشفاء بالجهاز القارئ وتلك الخاصة بمفتاح ممتني الصحة بواسطة الحاسوب، حيث تظهر المعطيات على شاشة الكمبيوتر وتسمح بالتعرف على المريض وحقوقه في الأداءات وتدوين قائمة الأدوية المستفاد منها.

ويمكن التمييز بين ثلاثة أنواع من البطاقة الالكترونية الشفاء كما يلي (cnas :www.cnas.dz,2019)

➤ **البطاقة العائلية:** تحتوي هذه البطاقة على كل المعلومات والبيانات المتعلقة بالمؤمن له وذوي حقوقه، وهي مخصصة للجميع في حالة ما إذا كان مكان عمل المؤمن له اجتماعيا ومكان إقامته مع ذوي حقوقه في نفس الولاية.

➤ **بطاقة ذوي الحقوق:** هي بطاقة موجهة لذوي الحقوق في حالة ما إذا كان المؤمن له اجتماعيا يعمل في ولاية غير التي يقيم فيها ذوي حقوقه.

➤ **البطاقة الشخصية:** وهي التي يكون صاحبها يعاني من مرض مزمن يوجب عليه التردد بصفة دورية على العلاج وتمنح سواء للمؤمن الاجتماعي نفسه أو ذوي حقوقه.

2/1- أهداف تطبيق نظام الشفاء: يهدف نظام الشفاء بالدرجة الأولى إلى تحسين نوعية الأداءات المقدمة عن طريق (cnas :www.cnas.dz,2019):

✓ تبسيط الإجراءات المنتهجة في عملية تعويض أداءات الضمان الاجتماعي والتعويضات المنتظمة والسريعة.

✓ توطيد علاقات الزمالة فيما بين مقدمي الخدمات الصحية مثل: الصيادلة، الأطباء، الهياكل الصحية.

استخدام نظام المحاضرات المرئية عن بعد كآلية رقمية هي تكوين إطار

الضمان الاجتماعي ودورها في تطبيق نظام الشفاء

✓ التحكم في طرق التسيير للحفاظ على التوازنات المالية عن طريق: تحسين القوة الإنتاجية، الدقة، المراقبة، مكافحة كل أشكال الغش والتجاوزات، عقلنة المصاريف عن طريق تحقيق اقتصاد التسيير.

✓ تسهيل تقديم الخدمات للمؤمن لهم اجتماعيا وتسهيل عمل ممثلي الصحة من خلال: تسهيل منح التعويضات للمؤمن لهم اجتماعيا، وكذا المتعلقة بذوي الحقوق لدى كل من مقدمي العلاج (الأطباء، المستشفيات، المراكز الصحية، الصيدلة).

✓ تبسيط إجراءات الحصول على أداءات الضمان الاجتماعي التي تحول مباشرة إلى الحسابات الجارية لهم، ضف إلى هذا أن هذا النظام يسمح بالتسوية السريعة للفواتير مع التقليل من حجم الوثائق المتعلقة بذلك.

بالإضافة إلى بطاقة الشفاء فإن كل من صندوق التأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء وصندوق التأمينات الاجتماعية للعمال غير الأجراء تعمل تحت شبكة داخلية مخولة لهذا الغرض يتمكن من خلالها مستعملو نظام الشفاء من الحصول على كافة البيانات خاصة في إطار العلاقة التي تربط بين صناديق الضمان الاجتماعي ومؤسسات القطاع الصحي المتعاقد معها، سواء كانوا صيدلة أو أطباء معالجين أو المؤسسات الصحية، وهذا من خلال إرسال البيانات عبر هاته الشبكة إلى الوكالة المركزية كما هو الحال بالنسبة للفواتير التي يحررها الصيدلة في تعويضهم للأدوية في نظام الشفاء فإنها ترسل من الصيدلية إلى الوكالة المركزية حتى يتمكن من الحصول على تعويض الأدوية في أقرب وقت ممكن، وهو ما مكن المواطن الاستفادة من تعويضات الأدوية دون دفع مسبق، على عكس ما كان يحدث سابقا، لذا يمكن القول بأن نظام الشفاء الذي طبق في إطار الحكومة الالكترونية حقق مزايا عديدة للمواطنين لم تكن موجودة في ظل نظام الإدارة القديم.

ثانيا: آليات تفعيل نظام الشفاء بالجزائر:

بغرض تفعيل نظام الشفاء في قطاع الضمان الاجتماعي تم اعتماد مجموعة من الإجراءات، الهدف من هذه الأخيرة هو تسهيل تطبيق هذا النظام والاستفادة من مختلف المزايا التي يوفرها، ومن ضمن هذه الإجراءات وأبرزها نذكر:

1/2- نظام المحاضرات المرئية عن بعد لتكوين إطارات الضمان الاجتماعي: بغرض تعميم نظام الشفاء وتسهيل تطبيقه تم اللجوء إلى تكوين العنصر البشري، وهذا من خلال استغلال الوسائط الالكترونية الذي يعتبر في حد ذاته أحد تطبيقات الحكومة الالكترونية، وهذا من خلال استغلال وسائل تكنولوجيا المعلومات، من خلال إقامة محاضرات وملتقيات تكوينية تهدف إلى الرفع من كفاءة العنصر البشري، وهو ما أضحى على تسميته بنظام المحاضرات المرئية عن بعد والذي أطلق على مستوى الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء عن طريق إدراج نقل الصورة والفيديو (صوت وصورة) عبر الشبكة، بتكوين المستعملين، إعلام المؤمن لهم اجتماعيا بمراكز الدفع وكذا مراقبة مواقع الصندوق عن بعد (ص و ت ا ، 2012 ، ص 18).

مساهمة نظام المحاضرات المرئية عن بعد في تكوين إطارات إدارة قطاع الضمان الاجتماعي :

استخدام نظام المحاضرات المرئية عن بعد كآلية رقمية في تكوين إطار

الضمان الاجتماعي ودورها في تطبيق نظام الضمان

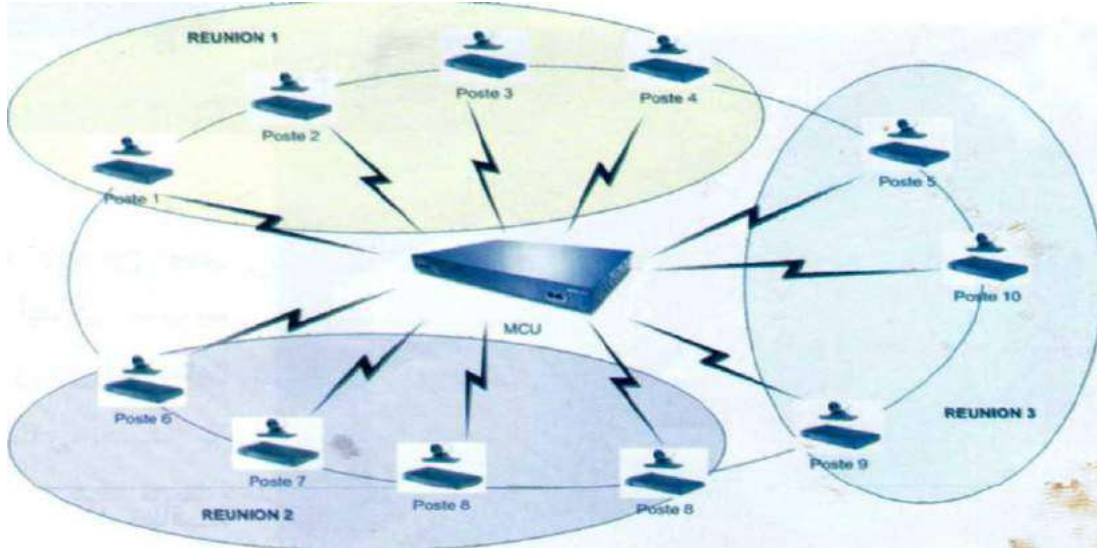
يسمح نظام المحاضرات المرئية عن بعد بمشاهدة الأشخاص المتحاور معهم المشاركين في الاجتماعات والمحاضرات والمؤتمرات وكذا التكوين، دون ضرورة تنقلهم، كما يقوم هذا النظام بنقل الصورة والصوت وكذا تبادل الوثائق المعلوماتية، مما يعني استعمال وسائل تكنولوجيا المعلومات في هذا النظام (cnas,2012,p 23).

آلية عمل نظام المحاضرات المرئية عن بعد:

تتكون أنظمة المحاضرات المرئية عن بعد مما يلي (ص و ت ا ، 2012 ، ص 18):

- ✓ كاميرا التي تربط بمرشد جهاز تلفاز وفيديو لتسليط الصورة على الشاشة ، أو شاشة مسطحة.
- ✓ كوديك الذي يتم وصله بالكاميرا، مرشد، مضخم الصوت ووسيلة الإرسال.
- وهو العامل المادي أو البرمجي القادر على تشفير وضغط ونزع التشفير، ونزع الضغط الفائض في الصوت والصورة قصد إرسالها عبر وسيلة الإرسال (عارض المعلومات والشاشة...الخ).
- تعد شبكة إرسال المعطيات المعلوماتية الخاصة بالصندوق وسيلة الاتصال المستعملة لنقل الصورة والصوت وتتكون شبكة الصندوق من موقع مركزي والذي يأوي المعلومات المركزية، وموزعات التطبيقات التابعة للمديريات الولائية الموصولة بالموقع المركزي عن طريق خطوط متخصصة بقوة 2 ميغابايت.
- مراكز الدفع الموصولة بالمديريات المركزية عبر خطوط متخصصة بقوة 128 بايت.
- وتتحمّل الشبكات التي يحتوي عليها الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء على كل مؤسساتها وشبكتها الجهوية ، وكذا الموقع المركزي فائض الصوت والصورة ، وعليه فإن العديد من البرمجيات ووسائل نظام المحاضرات المرئية عن بعد متوفرة ومستعملة عبر مختلف المواقع .

الشكل رقم 01 : مخطط يوضح آلية عمل نظام المحاضرات المرئية عن بعد في قطاع الضمان الاجتماعي.



المصدر: الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء، نظام المحاضرات المرئية عن بعد على مستوى الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء، مرجع سابق، ص 18.

استعمال وتطبيق نظام المحاضرات المرئية عن بعد في قطاع الضمان الاجتماعي: تم استعمال نظام المحاضرات المرئية عن بعد لأول مرة على مستوى الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية خلال الملتقى الجهوي

استخدام نظام المحاضرات المرئية عن بعد كأداة رقمية في تكوين إدارات

الضمان الاجتماعي ودورها في تطبيق نظام الشفاء

للنهج التعاقدية مع المؤسسات العمومية للصحة والذي نظم بتاريخ 12 ديسمبر من سنة 2009 على مستوى قاعة المحاضرات بين عكنون أين تم الربط بين الجهات الثلاثة للوطن.

ويعتبر هذا النظام تجربة رائدة في مجال التحول إلى الحكومة الالكترونية بالجزائر ليس على مستوى الجزائر فقط بل على مستوى القارة الإفريقية والوطن العربي برمته نظرا لإقامة ملتقى وطني ولأول مرة تم التواصل فيه باستخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال مما سمح بتكوين العنصر البشري وتقليل تكلفة التنقل والمصاريف المرفقة لذلك.

2/2- إنشاء المركز الوطني لشخصنة البطاقات الالكترونية "الشفاء" قام الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجرا بإنجاز مركز لشخصنة البطاقات الالكترونية على مستوى المركز العائلي لبن عكنون، وهو ذي الطابع الوطني والأول من نوعه قاريا وعربيا، ونظرا لأهمية المشروع قام وزير العمل والتشغيل والضمان الاجتماعي السيد الطيب لوح بتدشينه بتاريخ 19 أفريل 2007، ويتكفل مركز الشخصنة بإنتاج البطاقات الإلكترونية الشفاء ومفاتيح ممتني الصحة ومفاتيح ممتني صندوق التأمينات الاجتماعية، وهو مجهز بأجهزة شخصنة من علامة داتا كارد من نوع 9000 بطاقة بسعة إنتاج من 400 إلى 600 بطاقة في الساعة الواحدة إضافة إلى أجهزة ماسحة (سكانير) بقدرة لرقمنة 1000 إلى 1200 استمارة في الساعة لكل جهاز، كما يتكفل المركز برقمنة الاستثمارات المتعلقة بطلبات البطاقات، إذ يسمح برقمنة الاستمارة لاستخراج الرمز الدليلي والتعرف على حامل البطاقة وصورته وكذا إدخال الصور المرقمة بمحطة المعالجة (cnas, 2012, p17).

3/2- إقامة الأبواب المفتوحة على الضمان الاجتماعي حول نظام الشفاء: يقوم الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجرا بتنظيم حملات إعلامية وتحسيسية لفائدة المؤمن لهم اجتماعيا ومستعملي الضمان الاجتماعي بغية تعريفهم بمختلف الخدمات التي تقدمها هذه الهيئة، لاسيما نظام الشفاء وكذا التقرب أكثر من المؤمن لهم اجتماعيا وشركاء الصندوق، وتفعيلا للاستراتيجية الاتصالية المنتهجة من قبل قطاع الضمان الاجتماعي خاصة منها الشق المتعلق بنظام الشفاء في سياق إرساء الحكومة الالكترونية بالجزائر. كما تم الاعتماد على المطبوعات والنشرية والدوريات بغرض تفعيل نظام الشفاء وتعميمه على كافة المؤمن لهم اجتماعيا، ومنها مطبوعات تهم المؤمن لهم اجتماعيا في كيفية العمل بهذا النظام مع كلا من الصيدلي والطبيب المعالج ومع هيئات الضمان الاجتماعي.

يمكن القول أن نظام الشفاء يعتبر بمثابة تجربة رائدة في مجال تطبيق الحكومة الالكترونية بالجزائر حيث ساهم في تعميم نظام الدفع من قبل الغير الذي كان يعتمد في السابق على دفتر الدفع من قبل الغير للمواد والمنتجات الصيدلانية حيث أصبح في هذا النظام الفواتير تنتقل من الصيدلي الالكتروني إلى الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي مما حسن الخدمات للمؤمن لهم اجتماعيا وألغى العديد من الخطوات التي كانت تتطلب نوع من التكاليف بالإضافة إلى أن نظام البطاقة الالكترونية الشفاء ساهم في الحد من التجاوزات والغش الذي كان يحدث سابقا، خاصة لما أدرج من خلال هذا النظام التعاقد مع الطبيب المعالج، وبالرغم من الثغرات الموجودة وغياب الإطار القانوني الذي يضبط حجم المعاملات والتعويضات التي حددت بـ 2000 دج في حدود وصفيتين، إلا أن لهذا النظام مستقبل واعد في الجزائر، بالإضافة إلى أن مختلف صناديق الضمان الاجتماعي المنتشرة في الجزائر لها موقع الكتروني وبريد الكتروني.

استخدام نظام المحاضرات المرئية عن بعد كآلية رقمية هي تكوين إطار

الضمان الاجتماعي ودورها في تطبيق نظام الشفاء

الخلاصة: شرعت الجزائر في عصرنة أنظمتها الإدارية من خلال تسطير مشروع الحكومة الالكترونية في أفاق السنة الحالية (2013)، غير أن المتتبع لهذا المشروع يجد أنه لم يتحقق بالكامل على أرض الواقع، ولكن هذا لا يعني أن هذا المشروع لم يحقق أية نتائج على أرض الواقع بل العكس من ذلك فالمشروع حقق الكثير من النتائج واليجابيات يلمسها المواطن في الكثير من الأحيان، كخدمات الضمان الاجتماعي التي أدرجت في إطار نظام الشفاء، إذ يمكن اعتبار أن هذا النظام تجربة رائدة قدم خدمات سهلت من معانات المؤمن لهم اجتماعيا بالرغم من محدودية التعويضات في إطار هذا النظام، لذا ينبغي العمل على تصحيح الاختلالات من خلال القيام بالتغذية العكسية بغرض الوقوف على أبرز معيقات تطبيق الحكومة الالكترونية بالجزائر.

النتائج:

كخلاصة لهذه الدراسة يمكن استخلاص ما يلي:

- تعتبر تجربة التحاضر المرئي عن بعد تقنية رقمية تسمح بتنفيذ العديد من الاعمال في اقل وقت ممكن وتعتبر تجربة نظام الضمان الاجتماعي تجربة رائدة في هذا المجال.
- تبقى مشكلة الربط بالانترنت وضعف تدفقها من أبرز معيقات تطبيق مثل هذه الانظمة بالجزائر.
- غياب التوعية بأهمية ومزايا مثل هذه تطبيقات ودوره في تحسين أداء المرفق العام بالجزائر بالإضافة إلى عدم معرفة طريقة الاستعمال للبطاقات، وغياب الثقة في بعض الأحيان مما يحول دون تطبيق جيد لها.
- محدودية الخدمات الالكترونية قد يكون سبب رئيسي في عدم تشجيع التعامل بها كما هو الحال بالنسبة لقطاع الضمان الاجتماعي من خلال تحديد تعويضات الأدوية باستخدام بطاقة الشفاء مرتين كل ثلاثة أشهر وفي حدود مبلغ 2000 دج.
- غياب الصيانة الفورية للأجهزة الالكترونية التي تعتبر عامل رئيسي لتطبيق الحكومة الالكترونية، بالإضافة إلى نقص الكفاءات المتخصصة في المجالين (إعلام ألي - تخصص) والتي تملك المؤهلات الكافية لتطبيق هذا النظام.
- على الرغم من النقائص المسجلة على مشروع الجزائر الالكترونية 2013 إلا انه يمكن اعتبار ما تحقق مكسب حقيقي ومقبول في ظل السنوات التي تم رسم فيها هذا المشروع والإمكانيات التي تتمتع بها والظروف التي سبقت برمجة المشروع.

التوصيات والاقتراحات:

- العمل على تطوير صناعة البرمجيات وتطوير الابتكارات التكنولوجية من خلال تشجيع البحث العلمي في هذا الميدان والعمل على تكوين إطارات تكون قادرة على تطبيق مشاريع الادارات الإلكترونية واستخدام تقنيات التحاضر المرئي عن بعد.
- توسيع الاستثمارات في المجالات التكنولوجية والربط بشبكة الانترنت والرفع من مستوى تدفقها حتى تتحقق السرعة والفعالية المطلوبتين.
- إرساء ثقافة استخدام هذه التكنولوجيا ميدانيا من خلال نشر الوعي في المجتمع والعمل على جعلها في برامج التكوين على مستوى المدارس والمتوسطات والثانويات حتى يتم بناء جيل من المجتمع يمكنه التعامل مع الحكومة الجديدة التي فرضها الاقتصاد الجديد.

استخدام نظام المحاضرات المرئية عن بعد كآلية رقمية هي تكوين إطار الضمان الاجتماعي ودورها في تطبيق نظام الضمان

- العمل على معالجة كل الثغرات والنقائص المسجلة سواء على مستوى الإطار التشريعي المنظم أو على مستوى حجم الخدمات التي يتم تقديمها في هذا الإطار.
- توفير وسائل وأدوات الصيانة حتى تكون يمكن معالجة أي خلل وفي الوقت المناسب حتى تكون الثقة عالية في مستويات عمل الحكومة الالكترونية.
- تفعيل التكوين المتخصص للإطارات التي تسهر على تطبيق هذا المشروع على أرض الواقع، وتفعيل العلاقة بين الجامعة والمحيط الذي تعيش فيه.

قائمة المراجع:

- الطيب لوح ، مداخله حول: مشروع قانون التأمينات الاجتماعية ، الجلسة العامة بالمجلس الشعبي الوطني ، نشرية لوزارة العمل والتشغيل والضمان الاجتماعي ، الجزائر ، أكتوبر 2007.
- الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء ، نظام المحاضرات المرئية عن بعد على مستوى الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء ، جسر التواصل ، نشرية دورية يعدها ويصدرها الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء ، العدد الثاني ، الوكالة المركزية بن عكنون الجزائر ، فيفري 2012.
- الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء ، نظام المحاضرات المرئية عن بعد على مستوى الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء ، جسر التواصل ، نشرية دورية يعدها ويصدرها الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء ، العدد الثاني ، الوكالة المركزي بن عكنون الجزائر ، فيفري 2012.
- Caisse nationale des assurances sociales des travailleurs salariés ,**centre de personnalisation de la carteélectronique d'assuré social « Chifa »** , trait d'union ,revue périodique éditée et publiée par la direction générale de la CNAS , N° 02 , Ben Aknoun – Alger , février 2012.
- Caisse nationale des assurances sociales des travailleurs salariés ,**le système chifa condition généralesd'utilisation par les professionnels de la santé – les types de carte chifa**,site web : <http://www.cnas.dz>
- Caisse nationale des assurances sociales des travailleurs salariés , **généralisation de la carte chifa « bilan et perspectives »** , trait d'union ,revue périodique éditée et publiée par la direction générale de la CNAS , N° 01 , Ben Aknoun – Alger , janvier 2010

دور المكتبات الإلكترونية في دعم التعليم الإلكتروني بمؤسسات التعليم العالي

THE ROLE OF E-LIBRARIES IN SUPPORTING E-EDUCATION IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

يوب أمال

جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة، مخبر ECOFIMA، الجزائر،

a.youb@univ-skikda.dz

الملخص:

أثرت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل كبير على المكتبات الجامعية ليظهر مفهوم المكتبات الإلكترونية؛ والتي توفر نص الوثائق والمصادر المختلفة من أصولها في الكتب ثم تدرجها وتخزنها على الأقراص المدمجة أو الصلبة أو المرنة، لذا فهي تعتبر وعاء لمجموعة من المواد والكتب المتراسة والمكدسة في المكتبات التقليدية. وتعتبر المكتبات العمود الفقري لمؤسسات التعليم العالي، حيث تبرز أهميتها من خلال ما توفره من مصادر المعلومات والخدمات التي تقدمها، والتي من شأنها تدعيم البحوث العلمية. وجاءت هذه الدراسة مركزة على دور المكتبات الجامعية في ظل بيئة التعليم الإلكتروني، والذي يتمحور بشكل أساسي في دعم عملية التعلم والتعليم بصورة عامة والتعلم الإلكتروني بصفة خاصة. الكلمات المفتاحية: التعليم العالي، التعليم الإلكتروني، المكتبة الجامعية، المكتبة الإلكترونية.

ABSTRACT

Information and communications technology (ICT) has greatly influenced university libraries to reflect the concept of e-libraries, which provide text of documents and various sources of their assets in books and then insert and store them on CD, hard or floppy disks, so they are a container for a range of materials, compacted books, and stacked in traditional libraries. Libraries are the backbone of higher education institutions, where they are important through their sources of information and services, which will strengthen scientific research. This study focused on the role of university libraries in the environment of e-learning, which is primarily focused on supporting the learning process, education in general, and e-learning in particular.

Keywords: Higher education, e-education, university library, e-library.

1. المقدمة :

لقد ساهمت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إحداث تأثير إيجابي على الحياة الإنسانية، وأصبحت تشكل ضرورة لا غنى عنها في حياة الشعوب والمؤسسات والدول. فالتحولات التقنية المتسارعة والتطورات المتلاحقة في مجال أجهزة الحاسوب والبرمجيات ووسائل الاتصالات ساعد على نمو وتنقل المعلومات بسهولة ويسر ما بين دول العالم. وقد أسفر هذا التقدم الكبير في مجال تقنيات المعلومات والحاسبات والبرامج ذات الكفاءة والمقدرة العالية على تحويل مصادر المعلومات التقليدية إلى شكل رقمي عن زيادة الاهتمام بشكل ملحوظ بالشكل الرقمي لتمثيل المعلومات وحفظها. فلقد دخل العالم عصرا مزدهرا ومتقدما تشكل فيه تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حجر الزاوية لهذا التقدم والعلامة المميزة للمجتمعات واقتصاديات الدول.

يعد التعليم العالي وسيلة لتحسين نوعية الحياة ومعالجة التحديات الاجتماعية والعالمية الكبرى؛ فهو مرحلة محورية هامة في التطور المعرفي للطلاب ويساهم بشكل كبير في النمو الاقتصادي والتنمية من خلال تعزيز الابتكار وزيادة المهارات العالية للخريجين. وتشكل المكتبة الجامعية أحد المرافق الحضرية التي من شأنها أن تلعب دورا بارزا في التحسين من المستوى الجامعي من جهة، وتطوير البحث العلمي من جهة أخرى، وذلك تبعا للتطورات التي عرفتها في وظائفها وأعمالها عبر مرور الزمن. فبعد أن كانت عبارة عن خزانة لحفظ الإنتاج الفكري ووضعه في متناول الباحثين، أصبح عليها الآن مساهمة متغيرات العصر، لتصبح خلية نشطة حيّة متجددة، ومركزا ضروريا في عمليات حفظ المعلومات وتنظيمها وتحليلها ونشرها على مستوى الجامعة.

1.1. إشكالية الدراسة :

وهكذا ظهرت الحاجة إلى المكتبة الجامعية الرقمية كونها أصبحت ضرورة تنافسية بعد أن كانت تمثل ميزة تنافسية بفعل ثورة المعلومات واستخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي مكنت من الحصول على المعلومات والمعرفة بحرية وبأقل جهد ووقت وكلفة، مما أدى إلى تطور المكتبات من مكتبات جامعية تقليدية إلى مكتبات جامعية رقمية.

والتساؤل الذي يمكن طرحه: ما دور المكتبات الرقمية في دعم التعليم الإلكتروني بمؤسسات التعليم

العالي؟

وقصد الإجابة على هذا التساؤل، نطرح تساؤلات جزئية لغرض التدقيق في متغيرات الدراسة والإحاطة بموضوع الدراسة، وهي:

- ما أبرز وظائف التعليم العالي والتحديات التي يواجهها في ظل مجتمع المعلومات؟
- ما مفهوم التعليم الإلكتروني؟ وما أنواع استخداماته وفوائده ومعايير جودته؟
- ما المقصود بالمكتبة الجامعية؟ وما أهدافها والخدمات التي توفرها للطلبة؟
- ما مفهوم المكتبة الإلكترونية؟ وما مبررات إنشائها وخصائصها؟

2.1. أهداف الدراسة :

تهدف هذه الدراسة إلى:

- تحديد وظائف مؤسسات التعليم العالي وأبرز التحديات التي تواجهها في ظل مجتمع المعلومات.
- تعرّف مفهوم التعليم الإلكتروني، وأهم أنواع استخداماته وفوائده ومعايير جودته.

دور المكتبات الإلكترونية في دعم التعليم الإلكتروني بمؤسسات التعليم العالي

- تعرّف مفهوم المكتبة التقليدية والمكتبة الإلكترونية، مع تحديد مبررات إنشائها وخصائصها.

2. التعليم العالي ومجتمع المعلومات:

تساهم مؤسسات التعليم العالي في بناء مجتمع المعرفة؛ فهي تلعب دور ريادي من خلال ما تنتجه من إضافة لرصيد المعرفة البشرية عن طريق البحث العلمي وبناء وإنتاج ونشر واستثمار المعرفة.

1.2. وظائف التعليم العالي:

على الرغم من تعدد أهداف الجامعة وتنوعها، إلا أن مضمون هذه الأهداف يتركز حول ثلاث وظائف رئيسية للجامعة، هي (غربي، 2013-2014، صفحة 51):

- إعداد القوى البشرية: تعتبر من أهم الوظائف التي ارتبطت بالتعليم الجامعي منذ نشأته، وهذا من خلال إعداد الكوادر المطلوبة والتي ستقوم بشغل الوظائف العلمية والتقنية والمهنية والإدارية ذات المستوى العالي، وتهيئتها للقيام بمهام القيادة الفكرية في مختلف النشاطات من أجل تقديم الاستشارة والمساهمة في القيام بمهام القيادة.

- البحث العلمي (تطوير المعرفة): يعتبر البحث العلمي أحد الوظائف الثلاث التي يستند إليها التعليم الجامعي في مفهومه المعاصر فالمتوقع من الجامعة ان تقوم بتوليد المعرفة والاختراعات المطلوبة عن طريق متابعة البحث والتعمق العلمي والإسهام في تقدم المعرفة الإنسانية لوضعها في خدمة الإنسان والمجتمع عن طريق تشخيص مشكلاته الاجتماعية والاقتصادية، وإيجاد الحلول العلمية المناسبة لتطوير الحياة في مجتمعات هذه الجامعة، فلا يمكن ان توجد جامعة بالمعنى الحقيقي، إذا هي أهملت البحث العلمي.

- التنشيط الثقافي والفكري العام: يعتبر نشر العلم من رسالة الجامعة، والتي هي بمثابة مركز للإشعاع الفكري والمعرفي وتنمية الملكات المهارات العلمية والمهنية، والتي تمثل الحجر الأساسي لعمليات التنمية الوطنية. فللجامعة دور كبير في تقديم المعرفة وتشجيع القيم الأخلاقية والنهوض بالمجتمع، كما أنها تسعى للحفاظ على هوية المجتمع والتجديد في هذه الهوية باتجاه تحديات المستقبل.

2.2. تحديات التعليم العالي في ظل مجتمع المعلومات:

يشهد العصر الراهن سباق علمي معلوماتي، ومن يفقد في هذا السباق مكانه، فإنه لن يفقد تطوره وتقدمه فحسب، بل سيفقد أيضا ذاته، وإرادته. ويواجه التعليم بعامة، والتعليم العالي بخاصة في هذا العصر مجموعة من التحديات لا يستطيع إغفالها، بل لابد له من مواجهتها، والسعي للتأقلم معها. ولعل أبرز التحديات نذكر (صوفي، 2003، الصفحات 158-160):

- تحدي الإعلام العالمي: تتجه السياسة الإعلامية للدول الكبرى وعلى رأسها الولايات المتحدة الأمريكية الهيمنة على الفضاء الخارجي، ومنه على عقول الناس وإرادتهم، لكسر جميع الحواجز التي تقف أمام هيمنتها العسكرية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية، وأمام حركة رؤوس الأموال الاحتكارية الكبرى. إنه إعلام يهدف إلى غزو الوجدان الثقافي للناس وصرفهم عن مثلهم وقيمهم وتراثهم، وبخاصة في مجتمعات دول

دور المكتبات الإلكترونية في دعم التعليم الإلكتروني بمؤسسات التعليم العالي

الجنوب، وإقناعهم بعدم جدوى التمسك بهذه المثل والقيم، لأن العصر قد تجاوزها. ويعبر الكاتب الفرنسي "سيج لاتوش" (Serge Latouche) عن ذلك بقوله: "إنها عملية اقتلاع الجذور من أعماق الكرة الأرضية". ومن أولى مهام التعليم الجامعي في الدول النامية التوعية لهذه المخاطر، ومواجهة هذا التحدي بتطوير مناهجه وطرائقه ووسائله، لتخرج علماء باحثين، ومفكرين مبدعين، لا حملة شهادات لا يعرفون كيف يستخدمونها في حياتهم العامة. فالعلماء والباحثون هم وحدهم القادرون على إدراك التطورات العلمية الجارية والتنبية المبكر لها، والتكوين على حسن استخدامها وتعميم فوائدها.

- تحدي الثورة التكنولوجية: هي مزيج من التقدم التكنولوجي المذهل في مجال الاتصالات، والثورة المعلوماتية، حتى أصبح نقل المعلومات يسير بسرعة خارقة بفضل التقدم الهائل في تكنولوجيا الاتصالات عبر الأقمار الصناعية، والكوابل المحورية، والألياف الزجاجية، وهذه جعلت من كوكبنا، بما فيه من مراكز بحث، وجامعات، وبنوك معلومات، وأخبار، وأحداث، تحت تصرف الباحثين أينما وجدوا، على شكل نصوص، وأصوات، وصور ثابتة ومتحركة، في وقت قريب جدا من وقت الإرسال، حتى إن الانترنت اقتربت من أن تصبح أكبر، وأرخص، وأسرع سوق في العالم. ويعد عصرنا الحالي عصر تحول من المصغرات الفيلمية إلى اللامصغرات الإلكترونية، بما يوضح بجلاء أن التحول الواسع من المجتمع الورقي إلى المجتمع اللاورقي يتقدم بخطى سريعة، بعد أن أصبحت كشافات الصحف والمجلات موضوعة على الخط المباشر، وأصبح الوصول إلى نصوصها الكاملة بواسطة الحاسوب أمرا شائعا عبر النشر الإلكتروني، وهو أمر بدأ يؤثر بقوة على الجامعات، والباحثين، والدراسات الأكاديمية وتطور البحوث العلمية، وحتى إنه جعل الكثير من الجامعات الأمريكية تشترط على الطلبة عند التسجيل إمتلاكهم حواسيب شخصية قصد إعدادهم بشكل أفضل لمواجهة سوق العمل.

- وتدخل الجامعات، والمعاهد العليا ومؤسسات البحث العلمي يوما بعد يوم أكثر فأكثر ميدان المنافسة، ليس في مجال البحث فحسب، بل في مجال التعليم أيضا. ويرتبط نجاحها في ذلك بمدى نجاحها في تسهيل استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال، مباشرة من أماكن العمل وهنا نقول أنه من الضروري متابعة الاستثمار في مجالات البحث، وتقنيات الاتصال، عبر استراتيجية علمية جامعية حديثة، مواكبة للتقدم العلمي، والتطور التكنولوجي، سيما ونحن نلاحظ اليوم تراجع الدراسات الجامعية التقليدية لحساب الدراسات الجامعية الافتراضية.

- تحدي الشبكات المحلية: تقف المكتبات الجامعية في هذا العصر الرقمي أمام وظائف جديدة، ومطالب متغيرة، تقوم أساسا على استخدام الوسائل الإلكترونية، والمعلومات الرقمية عبر الشبكات المحلية وربطها بالدولية. ويحتاج ذلك إلى تعاون جدي بين المكتبات الجامعية، ومراكز البحث، والوسائل وتطوير تقنيات الحاسوب. وهناك ثلاثة أنواع رئيسية من الخدمات الإلكترونية التي يجب أن تقدم داخل الجامعات بمشاركة قوية من المكتبات فيها وهذه الأنواع هي: الخدمات القاعدية (الخدمات الحاسوبية)، والخدمات على الخط، والخدمات المحيطية. ومن واجب الجامعة تحضير المنشورات، والمعلومات العلمية لتغذية الشبكة، مثل الأطروحات والرسائل الجامعية والبحوث ومنتجات الوسائط المتعددة (Multimedia) فوق أقراص مدمجة (CD-Rom) بالتعاون مع دور النشر، أو وضعها على الخط مباشرة. وهكذا أصبحت وظائف المكتبات الجامعية اليوم تركز أساسا على سحب أرصدها إلى طرفيات المستفيدين، وتوجيههم إلكترونيا إلى المكتبات الأخرى، ومراكز المعلومات المحلية، الإقليمية، والدولية.

دور المكتبات الإلكترونية في دعم التعليم الإلكتروني بمؤسسات التعليم العالي

- إن على المكتبات الجامعية اليوم أن تواجه العديد من التحديات مثل تحدي المجموعات في عالم النشر الإلكتروني، والتحدي الاقتصادي لتأمين الموارد المالية اللازمة لها، والتحدي المعرفي، حتى تكون في مستوى العصر، مع ضرورة تطوير نفسها لتصبح أشبه بمصرف معلوماتي يزود المستفيدين بالمعلومات المتخصصة التي يحتاجونها بما يشبه البث الانتقائي للمعلومات.
- تحدي البحث العلمي: يشكل البحث العلمي اليوم عماد الجامعة، وأساس وجودها، وأهم نشاط من نشاطاتها، لذلك من واجب الجامعة أن توفر للباحثين الظروف الملائمة، والشروط المطلوبة، والدعم المعلوماتي اللازم، مع توظيف النتائج التي يتم التوصل إليها في الميدان العلمي، لأن الجامعة مسؤولة عن تطوير المجتمع الذي تعيش فيه، وربطه بالحدثة والمعاصرة، فهي منارة الإشعاع الفكري، وقاطرة التقدم، والقوة المفكرة التي تستشرف المستقبل. كما أن البحوث العلمية الرصينة، لا تنتج الثقافة الضرورية للتنمية فحسب بل تعد المجتمع للتحديات القادمة، وتجعله يحتل موقعا مرموقا بين المجتمعات.

3. التعليم الإلكتروني:

التعليم الإلكتروني هو اكتساب المعارف والمهارات من خلال تكنولوجيات المعلومات والاتصالات بهدف تعزيز تفاعلات التعلم، سواء من حيث المضمون أو الأنشطة أو أدوات التعلم، مقارنة بغيرها من المستخدمين. أي استخدام التكنولوجيات الإلكترونية (البريد الإلكتروني، والمواقع الإلكترونية، ومحتوى الوسائط المتعددة، والمعلومات القائمة على الإنترنت، ومجموعات المناقشة/الدرشة) لأغراض التعلم والتدريس. ويشمل ذلك التدريب المباشر، والدورات التدريبية الشخصية أو الهجينة القائمة على الأنشطة والمضامين الإلكترونية، واستخدام الإنترنت لاكتساب معارف جديدة أو الحصول على معلومات جديدة (Deschenes, 2011, p. 22).

1.3 مفهوم التعليم الإلكتروني:

لم يتم اتفاق كامل حول تحديد مفهوم شامل لمصطلح التعليم الإلكتروني والسبب في ذلك هو أن أصحاب المحاولات والاجتهادات لتعريف التعليم الإلكتروني نظركل منهم لهذا المفهوم من زاوية مختلفة، حسب طبيعة الاهتمام وحسب التخصص. وفيما يلي بعض التعريفات للتعليم الإلكتروني (جغدي، 2008-2009، صفحة 21):

- يعتبر طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته، ووسائطه المتعددة من صوت وصورة، ورسومات، وآليات بحث، ومكتبات إلكترونية، وكذلك البوابات الإلكترونية سواء أكانت عن بعد أو في الفصل الدراسي المهم المقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة؛
- يعد منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للمتعلمين أو المتدربين في أي وقت وفي أي مكان واستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات التفاعلية مثل (الإنترنت، الإنترنت، الإذاعة، القنوات المحلية أو الفضائية للتلفاز، الأقراص الممغنطة، التليفون، البريد الإلكتروني، أجهزة الحاسوب، المؤتمرات عن بعد...) لتوفير بيئة تعليمية أو بيئة تعليمية تفاعلية متعددة المصادر بطريقة متزامنة في الفصل الدراسي أو غير متزامنة عن بعد دون الالتزام بمكان محدد اعتمادا على التعلم الذاتي والتفاعل بين المتعلم والمعلم.

دور المكتبات الإلكترونية في دعم التعليم الإلكتروني بمؤسسات التعليم العالي

- هو نظام يسمح بإمكانية نقل وتوصيل المادة العلمية عبر وسائل متعددة دون حاجة الطالب الحضور إلى قاعات الدرس بشكل منتظم فالطالب هو المسؤول عن تعليم نفسه. والتعليم الإلكتروني هو الذي يقدم المحتوى التعليمي بوسائط إلكترونية مثل الإنترنت **Internet**، أو الأقمار الصناعية، أو الأقراص الليزرية **CD-ROMs**، أو الأشرطة السمعية والبصرية أو التدريس المعتمد على الحاسوب **Computer- Based Training** كما يعتبر أيضا بأنه نوع من التعليم الإلكتروني **E-Learning** الذي على أساسه تطور التعليم الافتراضي **Virtual Learning** أو ما يسمى بالتعليم الكوني **Global Learning**.

2.3 مراحل تطور التعليم الإلكتروني:

التعليم الإلكتروني شكل من أشكال التعليم عن بعد والتعليم عن بعد له أصوله التاريخية فعمل به المسلمون عن طريق المدارس القرآنية وحلقات الكتاتيب في حين إن الطالب لا يرتبط مع الطلبة الآخرين إلا في مكان الدرس فقد يكون متخلفا عنهم أو متقدما عليهم ثم إنه يستطيع أن يختار المعلم والمواد التي يدرسها، أما في العصر الحديث فلقد بدأ الإعلان عن هذا النوع من التعليم عام 1963 في بريطانيا بما يسمى جامعة الهواء ثم سميت بالجامعة المفتوحة فيما بعد معتبرين إن الإذاعة والتلفزيون هما العنصران الأساسيان في عملية التعليم، إضافة إلى المراسلات ولقد بدأت الدراسة بهذه الجامعة عام 1971 فاستقبلت (25) ألف طالب من مختلف التخصصات ومنذ ذلك الحين أخذت دول أخرى في العالم المتقدم والعالم الثالث ومنها الدول العربية تنحوا نحو بريطانيا في افتتاح جامعات للتعليم عن بعد. وظهر مفهوم التعليم الإلكتروني حديثا مع بداية الثمانينيات من القرن الماضي من خلال تنامي قدرة التقنيات الحديثة في سرعة نقل الرسائل والبحوث والدراسات (صوتا وصورة)، مع ذلك فالاصطلاح لا يتعدى مستويين من الفهم، أولهما تعلم استخدام الأجهزة الإلكترونية الحديثة والإفادة من قدرتها على تسلم وبث وتخزين المعلومات، فضلا عن عمليات الإضافة والتحويل والتبديل، وثانيهما استقبال دروس منهجية من مؤسسة تعليمية بشكل مستمر، وفي مواعيد محددة للحصول على شهادة أكاديمية في اختصاص ما، بعد إجراء بعض الترتيبات الأولية. ويعد المستوى الأول من التعليم الإلكتروني المستوى الشائع في البلدان النامية ومنها العراق، إذ مازالت مسألة فهم التعامل مع الأجهزة الإلكترونية وبرامجها وأنظمتها وإمكاناتها تشكل العقبة الأولى باتجاه المستوى الثاني من التعليم الإلكتروني، وقد تطور هذا المفهوم على مدى العقدين الماضيين من الزمن ليلبي حاجات الكثير من الطلبة في شتى بقاع العالم، الذين تمنعهم عوائق عديدة لمواصلة التعليم التقليدي منها بعد إقامتهم عن الجامعات الكبرى، وارتفاع تكاليف السفر والإقامة أو لارتباطهم بأعمال أخرى لا يمكن التفريط بها من أجل الدراسة، فضلا عن عوائق اللغة والعيش في مجتمع مختلف العادات والتقاليد. فالتعليم الإلكتروني هو طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة، ورسومات، وآليات بحث، ومكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات الإنترنت سواء كان عن بعد أو في الفصل الدراسي، المهم المقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة، والدراسة عن بعد هي جزء مشتق من الدراسة الإلكترونية وفي كلتا الحالتين فإن المتعلم يتلقى المعلومات من مكان بعيد عن المعلم (مصدر المعلومات)، والتعليم الافتراضي: هو أن نتعلم المفيد من مواقع بعيدة لا يحدها مكان ولا زمان بواسطة الإنترنت والتقنيات. ويتطلب التعليم الإلكتروني توافر جملة من المتطلبات المادية وغير المادية من أهمها (الخزرجي، 2018، الصفحات 253-254):

دور المكتبات الإلكترونية في دعم التعليم الإلكتروني بمؤسسات التعليم العالي

- توفير الإمكانيات المادية والمتمثلة بأجهزة الحاسوب وملحقاتها وأجهزة العرض الإلكترونية وشبكة للاتصال عبر الإنترنت والفضائيات ومكتبة إلكترونية وقاعات وأثاث مناسبة.
- البرمجيات التعليمية والتي توفر تطبيقات لإدارة التعلم (Learning Management System) وإدارة المحتوى الإلكتروني، وأنظمة التحكم والسيطرة والمتابعة للشبكة (Operation Management and Control).
- تدريب الأستاذ الجامعي والطالب على حد السواء على مهارات التعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعلى البرمجيات التعليمية.
- توفير الكوادر الفنية المتخصصة بتشغيل وصيانة الأجهزة المتعلقة بتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات والتدريب عليها.
- وجود تخطيط ومنهجية مدروسة لتطبيق التعليم الإلكتروني من خلال الاستفادة من تجارب الدول والجامعات المتقدمة في هذا المجال.

3.3 أنواع التعليم الإلكتروني المستخدم في مؤسسات التعليم العالي:

يمكن لأي جامعة تبني أي من الأنواع التالية (بطوش، 2016، صفحة 435):

- التعليم الإلكتروني المساند: يستخدم لمساندة ودعم عملية التعليم التقليدية (وجها لوجه)، باستخدام تقنيات وأدوات الويب الإلكترونية في عملية توفير بعض المحتويات وإمكانيات الاتصال. وهذا النوع قد لا يؤثر على سير عمل المحاضرات التقليدية وقد يخفض عددها بما لا يزيد عن 24 %.
- التعليم الإلكتروني المدمج: يدمج هذا النوع التعليم الإلكتروني المباشر مع التعليم التقليدي، بحيث يمكن الوصول لجزء أساسي من المحتويات عبر الويب. وهذا النوع يمكن أن يخفض عدد المحاضرات التقليدية بين 25 % إلى 75 %.
- التعليم الإلكتروني المباشر: المعروف باسم التعليم الافتراضي، والذي يمكن أن يتم دون أي اتصال فيزيائي بين الطالب والمحاضر ويتلقى الطالب تعليمه بالكامل عبر الشبكة. ورغم ذلك فإن بعض الجامعات يمكنها أن توفر لقاءات تقليدية مثل تقديم الامتحانات في مختبراتها، ولكن هذه اللقاءات لا تزيد عن 25 % من عدد المحاضرات.

4.3 فوائد التعليم الإلكتروني:

من أبرز فوائد التعليم الإلكتروني نذكر (فياض، 2009، الصفحات 276-277):

- زيادة إمكانية الاتصال بين الطلبة فيما بينهم، وبين الطلبة والمدارس والمعاهد، وذلك من خلال سهولة الاتصال ما بين هذه الأطراف في عدة اتجاهات مثل مجالس النقاش، البريد الإلكتروني، غرف الحوار. ويرى الباحثين أن هذه الأشياء تزيد وتحفز الطلاب على المشاركة والتفاعل مع المواضيع المطروحة.
- المساهمة في وجهات النظر المختلفة للطلاب، المنتديات الفورية مثل مجالس النقاش وغرف الحوار تتيح فرص لتبادل وجهات النظر في المواضيع المطروحة مما يزيد فرص الاستفادة من الآراء والمقترحات المطروحة ودمجها مع الآراء الخاصة بالطالب مما يساعد في تكوين أساس متين عند المتعلم وتتكون عنده معرفة وآراء قوية وسديدة وذلك من خلال ما أكتسبه من معارف ومهارات عن طريق غرف الحوار.
- الإحساس بالمساواة، بما أن أدوات الاتصال تتيح لكل طالب فرصة الإدلاء برأيه في أي وقت ودون حرج، خلافاً لقاعات الدرس التقليدية التي تحرمه من هذه الميزة، إما لسبب سوء تنظيم المقاعد، أو ضعف صوت

دور المكتبات الإلكترونية في دعم التعليم الإلكتروني بمؤسسات التعليم العالي

الطالب نفسه، أو الخجل، أو غيرها من الأسباب، لكن هذا النوع من التعليم يتيح الفرصة الكاملة للطلاب لأنه بإمكانه إرسال رأيه وصوته من خلال أدوات الاتصال المتاحة من بريد إلكتروني ومجالس النقاش وغرف الحوار. هذه الميزة تكون أكثر فائدة لدى الطلاب الذين يشعرون بالخوف والقلق لأن هذا الأسلوب في التعليم يجعل الطلاب يتمتعون بجرأة أكبر في التعبير عن أفكارهم والبحث عن الحقائق مما لو كانوا في قاعات الدرس التقليدية. وقد أثبتت الدراسات أن النقاش على الخط يساعد ويحث الطلاب على المواجهة بشكل أكبر.

- سهولة الوصول إلى المعلم؛ فقد أتاح التعليم الإلكتروني سهولة كبيرة في الحصول على المعلم والوصول إليه في أسرع وقت وذلك خارج أوقات العمل الرسمية، لأن المتعلم أصبح بمقدوره أن يرسل استفساراته للمعلم من خلال البريد الإلكتروني، وهذه الميزة مفيدة وملائمة للمعلم أكثر بدلا من أن يظل مقيدا على مكتبه. وتكون أكثر فائدة للذين تتعارض ساعات عملهم مع الجدول الزمني للمعلم، أو عند وجود استفسار في أي وقت لا يحتمل التأجيل.

- توفر المناهج طوال اليوم وفي كل أيام الأسبوع (24 ساعة في اليوم، 7 أيام في الأسبوع) هذه الميزة مفيدة للأشخاص المزاجيين أو الذين يرغبون التعلم في وقت معين، وذلك لأن بعضهم يفضل التعلم صباحا والآخر مساء، كذلك للذين يتحملون أعباء ومسؤوليات شخصية، فهذه الميزة تتيح للجميع التعلم في الزمن الذي يناسبهم.

- الاستمرارية في الوصول إلى المناهج، هذه الميزة تجعل الطالب في حالة استقرار ذلك لأن بإمكانه الحصول على المعلومات التي يريد في الوقت الذي يناسبه، فلا يرتبط بأوقات فتح وإغلاق المكتبة، مما يؤدي إلى راحة الطالب وعدم إصابته بالضجر.

- تقليل حجم العمل في المدرسة؛ فالتعليم الإلكتروني وفر أدوات تقوم بتحليل الدرجات والنتائج والاختبارات وكذلك وضع إحصائيات عنها.

5.3 معايير جودة التعليم الإلكتروني:

هناك مجموعة من المعايير المتعارف عليها حاليا في مجال التعليم الإلكتروني، إلا أنها لا ترقى إلى درجة معايير مصادق عليها من قبل منظمة المعايير العالمية ISO، فهي لا تزال بمثابة مواصفات أو إرشادات أو مقاييس، والسبب في ذلك هو أن التعليم الإلكتروني لا يزال في مرحلة نمو متسارعة أدت إلى إحداث تغييرات متلاحقة ومتسارعة، بينما المعايير تركز على الاستقرار وهي درجة لم يصل إليها التعليم الإلكتروني إلى الآن رغم الجهود الحثيثة التي تبذل في هذا الصدد، لكن وجود المعايير في صيغتها الحالية والصادرة عن منظمات مهنية في مجال التعليم الإلكتروني، يفضل التقيد بها من قبل مطوري ومزودي خدمات التعليم الإلكتروني، وينبغي عدم التحرر منها بشكل مطلق فالتعديل الذي سيطرأ على منتجات التعليم الإلكتروني المتقيدة بالمعايير سيكون طفيفا حال المصادقة على المعايير بشكل عالمي من قبل منظمة المعايير الدولية ISO والمتوقع الوصول إليها قريبا. والبعض من المعايير التي ينبغي توافرها في التعليم الإلكتروني هي (جغدي، 2008-2009، صفحة 26):

- توافر مواد تعليمية حديثة ومستمرة التحديث.
- التفاعل النشط بين أطراف العملية التعليمية.
- تقبل هذه الطريقة.
- توافرها في أوقات متعددة لتناسب المتعلمين بظروفهم المتنوعة.
- تيسير عملية استخدامها للمتعلمين.

- احتمالية التطوير وفق ما تملية التطورات.
- الاشتراك والتعاون من كافة الأطراف حتى يتسنى الاستفادة من خبرات الآخرين.

4. المكتبة الجامعية:

تعد المكتبة الجامعية من بين المرافق الحضرية التي من شأنها أن تلعب دورا بارزا في التحسين من المستوى الجامعي من جهة، وتطوير البحث العلمي من جهة أخرى، وذلك تبعا للتطورات التي عرفتها في وظائفها وأعمالها عبر مرور الزمن. فبعد أن كانت عبارة عن خزانة لحفظ الإنتاج الفكري ووضعه في متناول الباحثين، أصبح عليها الآن مساهمة متغيرات العصر، لتصبح خلية نشطة حيّة متجددة، ومرتكزا ضروريا في عمليات حفظ المعلومات وتنظيمها وتحليلها ونشرها على مستوى الجامعة.

1.4 تعريف المكتبة:

مصطلح مشتق من الكلمة اللاتينية libre التي تعني كتاب، والمكتبة هي كيان متاح له مجموعات من مصادر المعلومات التي يتم تنظيم وتيسير الوصول إليها واسترجاع المعلومات منها لتلبية حاجاتهم بمساعدة العاملين فيها من المكتبيين وغيرهم (المعطي، 2009، صفحة 230).

2.4 تعريف المكتبة الجامعية:

تعرف على أنها:

- مؤسسة ثقافية وتثقيفية وتربوية وعلمية تعمل على خدمة مجتمع معين من الطلبة والأساتذة والباحثين وذلك بتزويدهم بالمعلومات التي يحتاجونها في دراساتهم وأبحاثهم من الكتب والدوريات والمراجع وغيرها بعد تنظيمها وتصنيفها وفهرستها وتكسييفها تسهيلا للوصول إلى المعلومة (مبروك، 2009، صفحة 11).
- تلك المكتبة التي تنشأ وتمول من قبل الجامعات وذلك لتقديم المعلومات والخدمات المكتبية المختلفة للمجتمع الأكاديمي المكون من الطلبة والمدرسين والإداريين والعاملين في الجامعة وكذلك المجتمع المحلي (عليان، 2009، صفحة 35).

3.4 أهداف المكتبة الجامعية:

من أبرز أهداف المكتبات الجامعية نذكر (بدر، 2001، صفحة 27):

- مساندة العملية التعليمية: من خلال توفير مصادر المعلومات بشتى أنواعها وأشكالها ملبية بذلك حاجات طلبة وأعضاء هيئة التدريس.
- تشجيع البحث العلمي ودعمه: وذلك من خلال ما توفره من مصادر معلوماتية حديثة، وما تقدمه من خدمات معلوماتية متقدمة ومتطورة مثل خدمة الإحاطة الجارية، والبت الانتقائي للمعلومات واسترجاع المعلومات من قواعد البيانات وخدمات أخرى تقليدية مثل الإعارة والمراجع والدوريات والتصوير.
- خدمة المجتمع: من خلال إعداد الكوادر البشرية المؤهلة لسد حاجات المجتمع للمتخصصين في المجالات المختلفة، وما تقوم به من بحوث ومن نوعية جهود المستفيدين منها.
- إضافة إلى أهداف ثانوية أخرى تتمثل في (همشري، 2009، الصفحات 67-69):
- أهداف اجتماعية: مثل زيادة تعارف الطلبة من خلال تكرار زيارتهم لها.
- أهداف ثقافية وترويجية: من خلال توفيرها للقصاص والمسرحيات وغيرها من أغراض الترويج والتسلية.

4.4 مستوى خدمات المكتبة الجامعية:

إن الخدمات المكتبية أو ما تسمى بالتسهيلات المكتبية في أبسط معانيها إنما هي تقديم إجابة مقنعة لسؤال أو إعطاء حل مناسب للمشكلة يتقدم بها المستفيد إلى المكتبة ويقوم أخصائي المعلومات بتوجيهه نحو موقع المصدر أو إلى مرفق من مرافق المكتبة، فالمكتبة الجامعية هي الشريان الحيوي للجامعة لفاعليتها في عملية التحصيل الأكاديمي والبحث العلمي، فعصر السرعة في جميع ميادين الحياة وما صاحبه من زيادة هائلة في حجم المعلومات المنشورة جعلت المجتمعات تهتم بوضع استراتيجية معينة لتقديم تلك المعلومات للمستفيدين وهذه لا تتم إلا من خلال المكتبات وما تقدمه لهم من تسهيلات. وهكذا فإن المكتبة الجامعية تقدم خدماتها للطلبة وبصورة مباشرة من خلال قسمين رئيسيين هما:

أ- قسم المراجع: يعد من الأقسام الهامة والحيوية في المكتبة الجامعية فقد حرصت إدارة المكتبات الجامعية على تزويد هذا القسم بمجموعة كبيرة من المراجع بمختلف أنواعها وأصنافها من: (قواميس) متعدد اللغات، ودوائر معارف عامة ومتخصصة، والتفاسير ومجموعات الحديث، ومعاجم جغرافية، ومعاجم تراجم والبليوغرافيا وغيرها كي توفر للباحثين متطلباتهم وحاجاتهم من المعلومات بصورة منسقة، وشاملة ومنظمة ومرتبطة توفيراً للوقت والجهد وتسهيلاً للمتابعة فكتب المراجع هذه تكشف أمام الطلبة آفاق البحث والتفكير العلمي، فهي تعرض أمامهم جهود السابقين في مختلف مجالات البحث العلمي والأدبي والفني، كما وتكشف أيضاً نواحي القصور ومواطن الثغرات التي تتطلب منهم مزيداً من البحث والتنقيب والمراجعة والمقارنة، كما أنها نافذة يطلّ منها على كل تطور علمي جديد وحديث ليكون حافزاً لهم للمزيد من البحث والدراسة. فالمهام التي يقدمها قسم المراجع في المكتبة الجامعية تقوم على (مبروك، 2009، صفحة 21):

- توجيه الطلبة وإرشادهم إلى المراجع التي يجدون فيها ما يحتاجون إليه في بحوثهم وما يتصل بذلك من فائدة لهم.

- مساعدة الطلبة في الوصول إلى تلك المراجع في أسرع وقت وأقل جهد وأيسر وسيلة ممكنة.

ب- قسم الإعارة: هو القسم الذي يتيح الفرصة أمام الباحثين من الطلبة لاستعمال الكتب أو المواد المكتبية خارج المكتبة. يعد قسم الإعارة من الأقسام الحيوية في المكتبة لدوره الفاعل في زيادة مستوى الوعي الثقافي لدى المستفيدين من خلال توفيره الكتب والمراجع لقارئ وباحث الكتب التي لا يستطيع شراءها أو الحصول عليها ويرغب في قراءتها. وهو يخلق جواً من التفاعل الاجتماعي الإنساني بين موظفي المكتبة وروادها. تهتم إدارة المكتبات اهتماماً كبيراً بهذا القسم لأنه العصب الحيوي الذي يقرّب الفجوة بين المكتبة والمستفيدين سواء على المستوى الجامعي من طلبة وأساتذة وباحثين أو على مستوى أبناء المجتمع المحلي (مبروك، 2009، صفحة 22). فالمعلومات التي تقدمها المكتبة الجامعية سواء أكان من قسم المراجع أم من قسم الإعارة تعدّ من الموارد الأساسية التي تكمل الموارد الطبيعية المعروفة فكّماً زادت فاعلية توظيفها كلّما انعكس ذلك على تحريك الاقتصاد الوطني ودفع عجلة التقدم نحو الأمام. كما أن العديد من الطلبة لا يمتلكون المهارات الأساسية لاستخدام المكتبة، وهناك معاناة وضعفاً خطيراً لدى المستفيدين من المكتبة في وطننا العربي تضيق عليهم فرصة الاستفادة من المعلومات المتوفرة فيها. فالفيض الهائل من المعلومات المنشورة، يتطلب من الطالب أن يكون لديه مستوى وعي فكري ثقافي ليتمكن من إيجادها ومن الاستفادة منها واستثمارها محققاً بذلك دوره الفاعل في حركة التنمية الاقتصادية.

5. المكتبات الإلكترونية كدعامة للتعليم الإلكتروني:

تؤدي المكتبات الرقمية دورا هاما في مساعدة عملية التعليم الإلكتروني الفعالة، حيث يمكنها تخزين وإدارة كميات كبيرة من المحتوى الرقمي مثل مواد النص الكامل، وقواعد البيانات الببليوغرافية، وفهارس المكتبة، ومقاطع الصور والصوت، وغيرها. ومن الأسباب الأخرى لتطوير المكتبة الإلكترونية هو تحسين تكنولوجيا الشبكات والتخزين، ومحركات البحث بتكاليف معقولة. وميزة المكتبات الإلكترونية في التعليم الإلكتروني هي أنها تتيح للمتعلمين استخدام الموارد الإلكترونية من أي مكان دون حتى معرفة مكان تخزينها جغرافيا. ولتحقيق قدر أكبر من الكفاءة في البيئة السريعة التغير، تتجه المكتبات بشكل متزايد إلى البحث عن نماذج جديدة لتقديم الخدمات للمستخدمين على أسطح مكتبها. وتقوم المكتبات بتصميم بواباتها الشبكية ومساعدة متعلميها في البحث عن المعلومات واسترجاعها. فهولا يقدم الخدمات فحسب، بل يعزز الاتصالات والبحوث العلمية بين رعاة المكتبة. ويوفر نظام إدارة المحتوى منصة لإدارة موارد المعلومات المتناثرة على الإنترنت، التي تنمو بمعدل هائل. وهناك العديد من أنظمة إدارة المحتوى المفتوح المصدر المتاحة، ولتوفير خدمات المكتبة على منصة واحدة، صممت مكتبة مركز التطبيقات الفضائية بوابتها باستخدام دروبال (Drupal)؛ وهو نظام إدارة المحتوى. وتوفر البوابة معلومات عن أنشطة المكتبة ووظائفها ومواردها وخدماتها، وتجمع مواردها وخدماتها على منصة واحدة للملاءمة مستخدمها. إن نظام إدارة المعلومات هو تطبيق برمجي يستخدم لإنشاء المعلومات وتكييفها وإدارتها وتوفير منصة للتعليم الإلكتروني للمتعلمين الإلكترونيين. (Patnaik, 2017, p. 57)

1.5 تعريف المكتبة الإلكترونية:

لا يوجد اتفاق كامل حول تحديد هذا المفهوم كما يلاحظ تعدد التعريفات الخاصة به في كثير من الأدبيات المتعلقة بالمكتبات وتقنية المعلومات حسب طبيعة اهتمامات وتخصصات الباحثين، وتعرف المكتبة الإلكترونية (Electronic Library) على أنها عبارة عن مجموعة من المقتنيات متوافرة على وسائط رقمية Digital، وتستخدم التقنية في عملية إتاحة هذه المجموعة إلى جمهور المستفيدين. وتعرف أيضا على أنها تلك المؤسسة التي أدخلت تقنيات المعلومات الإلكترونية في عملياتها التنظيمية من أجل مزيد من الفاعلية والكفاءة (مهن، 2010، صفحة 556). كما تعرف أيضا على أنها: عبارة عن تجميع لآلات الحاسوب والتخزين والاتصالات الرقمية إلى جانب المحتوى والبرمجيات اللازمة لاستنساخ الخدمات التي تقدمها المكتبات التقليدية على أساس الورق وغيره من الوسائل المادية لجمع المعلومات وفهرستها والعثور عليها ونشرها ومحاكاتها وتوسيع نطاقها (Abu Umaru, 2018, p. 14).

2.5 مبررات إنشاء المكتبات الإلكترونية:

إن المبرر الأساسي لإنشاء المكتبات الإلكترونية يكمن في الاعتقاد بأنها ستمكن من توصيل المعلومات بشكل أفضل مما كان عليه في الماضي، ومع أن المكتبات التقليدية جزء أساسي من المجتمع فإنها لم تعد في وضعها

دور المكتبات الإلكترونية في دعم التعليم الإلكتروني بمؤسسات التعليم العالي

الذي ينبغي أن تكون عليه. وفيما يلي عرض لبعض الثمرات المتوقعة من إنشاء المكتبات الإلكترونية (عكنوش، 2010، الصفحات 105-110):

- تنقل المكتبة إلى المستخدم: كي يستخدم القارئ المكتبة التقليدية عليه أن يذهب إليها، وخلال أوقات العمل، وقد يستغرق ذلك بضع دقائق بالنسبة للقارئ من داخل الجامعة، لكن ليس جميع الناس طلابا بالجامعة، كما أن المكتبات ليست قريبة من الجميع، يضاف إلى ذلك أن كثيرا من الأطباء والمهندسين يجدون صعوبات في الحصول على أحدث المعلومات التي تدخل في إطار اهتماماتهم. أما المكتبة الإلكترونية فإنها تنقل المعلومات إلى مكتب المستخدم، سواء أكان في عمله أو منزله، ومن ثم فلم يعد القارئ الذي أصبحت المكتبة الإلكترونية في متناوله في حاجة لزيارة مبنى المكتبة فقد أصبحت هناك مكتبة حيثما يكون هناك حاسب شخصي متصل بإحدى الشبكات.
- سرعة البحث والتصفح: قد تبدو الوثائق الورقية مناسبة للقراءة، ولكن الوصول إلى المعلومات المخزنة في تلك الوثائق يمكن أن يكون أمرا صعبا، وبالرغم من آلاف الأدوات الثانوية والمهارات التي يتمتع بها اختصاصية المراجع، فإن استخدام المكتبات الكبرى يمكن أن يكون تحديا قويا، وجرت العادة أن يدعى أن استخدام المكتبة التقليدية ينهي موهبة اكتشاف الأشياء المفيدة، ذلك أن رواد هذه المكتبات قد يعثرون على المعلومات عبر مواد قد تبدو قيمتها غير متوقعة لهم، وحقيقة الأمر أن المكتبات مليئة بالمواد المفيدة التي قد لا يكتشفها القراء إلا عن طريق الصدفة. في غالب الأحوال تعد نظم المعلومات المبنية على الحاسبات أفضل من الطرق اليدوية في البحث عن المعلومات، وإن لم تكن بالكفاءة التي يطمح لها أي إنسان، فإنها تعد جيدة كما أنها تشهد تحسنا هذا فضلا عن أن الحاسبات تكتسب أهمية خاصة في العمل المرجعي حيث يتطلب ذلك تنقلا متكررا من مصدر معلومات لآخر.
- تشاطر المعلومات وإمكانية تقاسمها: تقتني المكتبات كثيرا من المعلومات الفريدة ولا شك أن تحميل المعلومات في صيغ رقمية وإتاحتها على الشبكات يعزز من إتاحتها للجميع، وهناك الآن العديد من المكتبات والمطبوعات الإلكترونية يتم حفظها في مواقع مستقلة مركزية، وربما يتم الاحتفاظ بنسخ مكررة قليلة حول العالم. ويعد ذلك تطورا كبيرا قضى على التكرار المادي المكلف للمواد قليلة الاستخدام أو على مشكلة الحصول على المادة الفريدة التي لا يمكن الوصول إليها إلا بالانتقال إلى الموقع الذي تخزن فيه.
- سهولة تحديث المعلومات: مما لا شك فيه أن كثير من المعلومات تحتاج إلى تحديث مستمر، والمواد المطبوعة يصعب تحديثها لأن ذلك يعني أن الوثيقة كلها تحتاج إلى إعادة طباعة، وأن تستبعد جميع نسخ الطبعة القديمة وتحل محلها النسخ الجديدة. أما تحديث المعلومات فهو أمر سهل عندما تكون الإصدار الأصلية في صيغة رقمية ومخزنة في حاسوب مركزي. وتعمل العديد من المكتبات على الاحتفاظ بنسخ متاحة على الخط المباشر من الأدلة والموسوعات وغيرها من الأعمال المرجعية، وبمجرد تلقي النسخ من الناشرين يتم تحميلها على الحاسوب الخاص بالمكتبة.
- الإتاحة الدائمة للمعلومات: إن أبواب المكتبة الإلكترونية لا توصد أبدا، فهي مفتوحة دائما. كما أن الأوراق الشخصية المتواجدة في أحد المكاتب أو في مكتبة معينة في الجانب الآخر من العالم من السهل استخدامها كما تستخدم المواد في المكتبة المحلية.

دور المكتبات الإلكترونية في دعم التعليم الإلكتروني بمؤسسات التعليم العالي

- إمكانية توفير أشكال جديدة من المعلومات: لم تعد الأساليب الطباعية دائماً هي الوسيلة المثلى لتسجيل المعلومات ونشرها، فقواعد البيانات يمكن أن تكون وسيلة مثلى لتخزين البيانات، ومن ثم يمكن تحليلها بواسطة الحاسوب واستخراج مؤشرات جديدة منها.

3.5 خصائص المكتبات الإلكترونية:

- تعددت آراء الباحثين حول الخصائص العامة المميزة للمكتبة الرقمية، ومن أهم ما تتميز به المكتبات الرقمية نذكر (Sun, 2012, p. 14):
- قدرة النظام المحوسب على إدارة مصادر المعلومات.
- القدرة على ربط الباحث أو المستفيد بمصادر المعلومات من خلال القنوات الإلكترونية.
- قدرة العاملين على التدخل في التعامل الإلكتروني عندما يعلن المستفيد عن حاجته لذلك.
- القدرة على تخزين المعلومات وتنظيمها ونقلها إلكترونياً، واستيعاب التقنيات الجديدة المتاحة في عصر المعلومات لدعم قدرتها على تقديم خدمات جديدة متطورة.
- توفر للباحث كمّاً ضخماً من البيانات والمعلومات سواء من خلال الأقراص المتراصة، أو من خلال اتصالها بمجموعات المكتبات ومراكز المعلومات والمواقع الأخرى.
- السيطرة على أوعية المعلومات الإلكترونية سهلة وأكثر دقة وفاعلية من حيث تنظيم البيانات والمعلومات وتخزينها وحفظها وتحديثها مما سينعكس على استرجاع الباحث لهذه البيانات والمعلومات.
- يستطيع الباحث الاستفادة من إمكانات المكتبة الإلكترونية عند استخدامه لبرمجيات معالجة النصوص، البرامج الإحصائية، فضلاً عن الإفادة من إمكانات نظام النص المترابط والوسائط المتعددة.
- تستطيع المكتبات الإلكترونية أن تتخطى الحواجز المكانية والحدود بين الدول والأقاليم واختصار الجهد والوقت في الحصول على المعلومات عن بعد، وبإمكان الباحث أن يحصل على كل ذلك وهو في مسكنه أو مكتبه الخاص.
- التمكن من استخدام البريد الإلكتروني والاتصال بالباحثين الآخرين، وتبادل الرسائل والأفكار.
- تتيح المكتبات الإلكترونية للباحث فرصة كبيرة لنشر نتائج بحثه فور الانتهاء منها في زمن ضاقت فيه المساحات المخصصة للبحوث على أوراق الدوريات.

6. الخاتمة:

تعتبر المكتبات الإلكترونية جزءاً لا يتجزأ من البنية التحتية للمعلومات؛ فهي توفر المكتبات الرقمية طرقاً سهلة لتخزين المواد والوصول إليها واسترجاعها من مجموعة واسعة من المعلومات، كما توفر إمكانية الوصول إلى المعلومات والتحقق من صحتها. وتوفر المكتبات الإلكترونية للطلاب المواد التعليمية والمحاضرات مع المجلات والكتب وأوراق المؤتمرات في صيغة رقمية، كما تسمح لهم بنشر أبحاثهم بسهولة داخل المجلات ومستودعات المعلومات. وقد ساعد انتشارها في مؤسسات التعليم العالي على توسيع المواد المتاحة للطلاب ومساعدتهم على صقل مهاراتهم البحثية.

ويمكن اعتبار المكتبات الإلكترونية على أنها أسلوب لضمان الاحتفاظ بالمعلومات بصورة آمنة ومحمية ضد أي نوع من الخسائر أو الأضرار. ونفاذ النسخ المطبوعة. الفهرسة الإلكترونية وطرق البحث ووظائف الأرشفة في المكتبة الإلكترونية يمكنها التغلب على عبء الطوابير الطويلة في المكتبات التقليدية القديمة.

تقترح الدراسة ما يلي:

- التركيز على أعضاء هيئة التدريس؛ فهم من يدفعون بالطلاب للوصول إلى الإنترنت، ومعظم أعضاء هيئة التدريس لابد أن يكونوا بالقدر الكافي من الذكاء بحيث يستطيع دمج هذا النوع من البحث في المناهج الدراسية.
- الاستخدام الناجح لهذه المكتبات يتوقف على عدة عوامل، منها الطريقة التي تبدو عليها الشاشة والكلمات الرئيسية المستخدمة للبحث.
- توفير الدعم المالي اللازم لدعم بحوث تطوير وبناء المكتبة الإلكترونية.

7. المراجع:

- أحمد بدر وآخرون (2001)، المكتبات الجامعية تنظيمها وإدارتها وخدماتها ودورها في تطوير التعليم الجامعي والبحث العلمي، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
- بطوش كمال، بن ضيف الله نعيمة (2016)، ملامح التعليم الإلكتروني بمؤسسات التعليم العالي الجزائرية – مشروع البرنامج الوطني للتعليم عن بعد -، حوليات جامعة قلمة للعلوم الاجتماعية والانسانية، جامعة 8 ماي 1945 قلمة، الجزائر، المجلد 10، العدد 03، ص ص: 425-452.
- جغدومي عبد الله بن علي بن محمد (2009)، مدى إمكانية استخدام التعليم الإلكتروني في تدريس مواد التربية الإسلامية في المرحلة الثانوية بمنطقة جازان التعليمية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.
- الخرجي حمد جاسم محمد، عباس سلمان محمد علي (2018)، التعليم الإلكتروني في العراق وأبعاده القانونية، مجلة مركز بابل للدراسات الإنسانية، العراق، المجلد 08، العدد 01، ص ص: 245-284.
- صوفي عبد اللطيف (2003)، المكتبات في مجتمع المعلومات، دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع، عين مليلة، الجزائر.
- عكنوش نبيل (2010)، المكتبة الرقمية بالجامعة الجزائرية: تصميمها وإنشائها – مكتبة جامعة الأمير عبد القادر نموذجاً -، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية، جامعة منتوري قسنطينة، الجزائر.
- عليان ربيعي مصطفى (2009)، إدارة المكتبات – الأسس والعمليات -، ط1، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- غربي صباح (2014)، دور التعليم العالي في تنمية المجتمع المحلي – دراسة تحليلية لاتجاهات القيادات الإدارية في جامعة محمد خيضر ببسكرة -، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد خيضر ببسكرة، الجزائر.
- فياض عبد الله علي، حسون رجاء كاظم (2009)، التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي – دراسة تحليلية مقارنة-، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العراق، العدد التاسع عشر، ص ص: 269-294.
- مبروك السعيد ابراهيم (2009)، المكتبة الجامعية وتحديات مجتمع المعلومات، ط1، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية، مصر.
- مهنا عبد المجيد (2010)، المكتبة الإلكترونية التخطيط لإنشاء مكتبة إلكترونية أكاديمية، مجلة جامعة دمشق، سوريا، المجلد 26، العدد الثالث والرابع، ص ص: 551-588.
- همشري أحمد عمر (2009)، المكتبة ومهارات استخدامها، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

دور المكتبات الإلكترونية في دعم التعليم الإلكتروني بمؤسسات التعليم العالي

يوسف عبد المعطي وآخرون (2009)، القاموس الشارح في علوم المكتبات والمعلومات – إنجليزي عربي مع كشف عربي إنجليزي -، دار الكتاب الحديث، القاهرة، مصر.

Sun Jie, Yuan Bao-Zhong, (2012), Development and characteristic of digital library as a library branch, International conference on future computer supported education, published by Elsevier B.V.

Abu Umaru Isaac, Aghadiuno Philip Chike, (2018), the potentials of electronic libraries (e- libraries) in knowledge management in contemporary libraries in Nigeria, International Journal of library and information science studies, Vol.4, No.2, pp.13- 20.

Patnaik Rachna, (2017), Role of digital libraries in supporting E-learning, 11th International CALIBER, Anna university, Chennai.

Deschenes Michel, (2011), L'utilisation du e-learning pour la formation des employés de la SAQ : Analyse de besoin, Mémoire de la maîtrise en formation à distance, Université du Québec à Montréal.