تاريخ الشهادة:2025/05/22

رقم الشهادة :1116

# شهادة نشر

يشهد مديردار بصمة علمية للنشر أن الباحث (ة): **Dr. Younes BENMAHAMMED**

قد نشر(ت) مقال بعنوان:

***Principes Pédagogiques***

***Pedagogical Principles***

***مبادئ بيداغوجية***

في الاستكتاب الجماعي الموسوم:

*قضايا ودراسات في علوم التربية*

*استكتاب جماعي*

رقم الإيداع القانوني :8- 978-9969-02-454 : ISBN

ماي 2025

امضاء وتوقيع مدير الدار/د. قاضي هشام

يمكن استعمال هذه الشهادة بما يسمح به القانون

# قضايا ودراسات في علوم التربية

## استكتاب جماعي

المشرف العام للكتاب ورئيس اللجنة العلمية:
د. محمد وزاني
جامعة مصطفى سطمبولي معسكر

# قضايا ودراسات في علوم التربية
# استكتاب جماعي


المشرف العام للكتاب ورئيس اللجنة العلمية:

د. محمد وزاني

جامعة مصطفى سطمبولي معسكر



دار بصمة علمية

عنوان الكتاب:

قضايا ودراسات في علوم التربية

استكتاب جماعي

المشرف العام: د. محمد وزاني

جامعة مصطفى سطمبولي معسكر

القياس: 16×24 سم

الطبعة: 01

الترقيم الدولي:

ISBN 978-9969-02-454-8

الإيداع القانوني: ماي 2025

حقوق النشر محفوظة للمُؤلف

الناشر:

داربصمة علمية

ورقلة -وسط المدينة-/الجزائر

شارع الأمير عبد القادر الطابق الثالث مكتب رقم 01 و02

الفاكس: 029761587

الهاتف: 07 81 88 02 63 -06 60 62 59 29

البريد الالكتروني: dar.bsma.ouargla@gmail.com

Web Site: https://dar.basmailmiya.dz

الأفكار الواردة في الكتاب لا تعبر إلا عن آراء صاحبها

## المشرف العام للكتاب ورئيس اللجنة العلمية:

د. محمد وزاني (جامعة مصطفى سطمبولي معسكر)

## أعضاء اللجنة العلمية:

أ.د/ شرقي رحيمة (جامعة قاصدي مرباح ورقلة)

أ.د/ جميلة بن الزاف (جامعة قاصدي مرباح ورقلة)

أ.د/ نادية بوضياف (جامعة ورقلة)

د.ايناس بوسحلة (جامعة قاصدي مرباح ورقلة)

د. نجاة بوساحة (جامعة قاصدي مرباح ورقلة)

د. زينب بوحنيك (جامعة قاصدي مرباح ورقلة)

د.كلثوم زعطوط (جامعة قاصدي مرباح ورقلة)

د. نورالدين شعنبي (جامعة معسكر)

د. حيدرة وحيدة (جامعة غليزان)

د. بن مبارك نسيمة (جامعة غليزان)

د. موسم عبد الحفيظ (جامعة سعيدة)

د. بكيري محمد أمين (جامعة خميس مليانة)

د. أمبارك أحمد (جامعة خميس مليانة)

# The educational process under artificial intelligence software: reality and challenges

**Dr. BENBESSAI Lynda**

**National Institute for Research in Education, Algiers, Algeria**

**benbessailynda@gmail.com**

**Abstract:**

This research aims to show the importance of e-learning as one of the most important pillars in the current era, especially with the rapid development that the world is witnessing in the use of artificial intelligence software in various fields. We will seek to clarify the nature, goals, patterns and components of e-learning and methods for employing artificial intelligence software in the process. Educational information with the most important resources that can be employed to achieve it, as well as the obstacles that can prevent its use, along with proposing some solutions as ways to make the process successful.

**Keywords:** E-learning; importance; conditions; artificial intelligence; solutions.

**ملخّص:**

يهدف هذا البحث إلى تبيان أهمية التعليم الإلكتروني باعتباره أحد أهم الركائز فى العصر الحالي خاصة مع التطور السريع الذي يشهده العالم في استخدام برمجيات الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات ، حيث سنسعى إلى تبيان ماهية و أهداف و أنماط ومكونات التعليم الالكتروني وطرق توظيف برمجيات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية مع أهم المصادر التي يمكن توظيفها لتحقيقه وكذا العراقيل التي يمكن أن تحول دون استخدامه مع اقتراح بعض الحلول كسبل لنجاح العملية.

**كلمات مفتاحية:** التعليم الإلكتروني؛ الأهمية؛ الشروط؛ الذكاء الاصطناعي؛ الحلول.

## introduction:

The éducation system is one of the components of life in societies since ancient times, and with the rapid changes taking place in various fields, many patterns and methods of education have emerged, especially with the emergence of the technological revolution and the development of information and communication technologies, which played an important role in education in general and university education in particular, as many countries of the world began to integrate electronic learning media.

To activate the teaching-learning process and adopt modern communication mechanisms to deliver information in the shortest possible time and with the least possible effort, this has turned the world into a small village, facilitating access for professors and students to diverse resource environments for research and self-development, and providing them with the opportunity to work and participate in the educational process.

This has led to the emergence of new concepts such as e-learning, online learning, e-books, virtual universities, e-libraries, and other electronic media that help with learning at the right place and time without having to be physically present in classrooms at specific times. (Al-Majali, Al-Jarrah, Al-Shanaq, Al-Younis, Al-Ayasrah, and Al-Nusour, 2005, p. 45)[1]

With this, e-learning has become a tool needed by both professors and students alike to use in their journey of research, knowledge, and application through modern computer technologies, the World Wide Web, and their various media, such as CDs, educational software, e-mail, and discussion forums.

---

[1] - Al-Majali, Muhammad, Al-Jarrah, Abdul-Mahdi, Al-Shanaq, Qasim, Al-Younis, Younis, and Al-Ayasrah, Ahmad, and Al-Nusour, Ziad (2005). The Arab Assistant in Teaching Intel Education for All, Trainer's Guide. Ministry of Education, Amman, Jordan.

It is one of the means or methods that support the educational process, which relies on an integrated electronic digital environment that offers all curricula through electronic networks and provides various means of guidance, direction, and organizing tests, in addition to managing operations and resources and working to evaluate them (Rhodes, 2001, p. 139)[2]. Through this research, we will seek to answer the following questions:

- What is e-learning, what are its objectives, and what are its importance?
- What are the types and components of e-learning?
- What are the methods for employing e-learning in the educational process?
- What are the sources of e-learning, its obstacles, and possible solutions for its implementation?

## 1- Definition of e-learning

There are some definitions of e-learning, the most important of which are:

- Providing educational and training programs through various electronic media, including CDs and the Internet, in a synchronous or asynchronous manner, and adopting the principle of self-learning or with the help of the teacher. (Al-Harbash, 2003, p. 98)[3]
- An educational system for delivering educational or training programs to learners at any time and in any place using interactive information and communication technologies such as (the Internet, intranet, radio, local or satellite TV channels, CDs, telephone, e-mail, computers, teleconferences...) To provide an interactive, multi-source teaching/learning environment,

---

[2] Rhodes,J. (2001) Videoconferencing for the real world, Boston, MA : Focal Press

[3] Al-Harbash, Jasser (2003). The e-learning experience at the Technical College in Buraidah. The First International Symposium on E-Learning held at King Faisal Schools in Riyadh. King Faisal Schools, 4/21-23/2003. Available at: http://www.kfs.sch.sa/ar/sim.htm

synchronously or asynchronously, without being bound to a specific location, relying on self-learning and interaction between the learner and the teacher. (Salem, 2004, p. 212)[4]

-A method of education using modern technologies such as computers, networks, multimedia (audio, images, graphics, etc.), search engines, electronic libraries, and the Internet, whether remotely or in the classroom, to deliver information to the learner anywhere, with maximum speed, minimum effort, and maximum benefit. (Al-Far, 2004, p. 93)[5]

It is clear from these definitions that they agree that e-learning is one of the educational methods that rely on electronic media to make knowledge available outside or inside classrooms through multiple media, synchronously or asynchronously.

## 2- Objectives of e-learning

Many goals can be achieved through e-learning, the most important of which are summarized as follows:

-Providing lessons electronically to both teachers and students, and easily updating them centrally by the Curriculum Development Department.

- Compensating for the shortage of teachers and classrooms by scheduling virtual classrooms.

- Saving time for student employees by offering classes outside of work hours.

- Disseminating information and communication technologies in the community and providing a broader understanding of continuing education.

- Building databases for managing academic materials and distributing them to professors, and developing testing,

---

[4] Al-Salem, Ahmed, (2004). Educational Technology and E-Learning. Riyadh: Al-Rushd Library Publishers.

[5] Al-Far, Ibrahim (2004). Computer Pedagogy and the Challenges of the Early Twenty-First Century. Dar Al-Fikr Al-Tarbawi, Cairo.

evaluation, and student guidance systems. (Al-Arifi, 2003, p. 165)[6]

## 3- The importance of e-learning:

With the increasing number of students enrolled in higher education institutions, e-learning has helped overcome the constraints of limited space. It has also enabled these institutions to achieve optimal allocation of their limited resources and complete educational processes in digital environments. In addition, the advantages of e-learning include:

- Overcoming the limitations of place and time in the educational process and achieving equality and equal educational opportunities for all.
- Disseminating the culture of self-learning and self-training in society, which enables students to improve and develop their abilities at the lowest cost and with minimal effort, and to achieve enjoyment and activity through exciting presentations, the application of effective active learning principles, and the use of constructive and social cognitive theories that focus on building learning.
- Developing academic and professional performance through rich information and sources, and enabling the student to receive academic material in a manner that suits his abilities, whether through visual, audio, or written methods.
- Saving time and increasing the speed of learning, through the constant availability of educational material, the ability to communicate with teachers and colleagues at any time, and not being dependent on the speed and capabilities of others.
- Reducing costs and reducing expenses in the long term, by eliminating some of the work required in traditional education,

---

[6] Al-Arifi, Yousef (2003). E-learning: A Promising Technology and a Pioneering Method. King Faisal Schools, Riyadh, Saudi Arabia.

such as travel, transportation, administrative costs, educational materials, and publications.

## 4- E-learning patterns:

### 4-1- Synchronous education:

It's a style that brings together the teacher and student simultaneously using synchronous communication tools (text, audio, or video) to achieve interactivity. It's called live education. Examples of this type include conversation or video lectures. Communication takes place in one of the following forms:

- Written communication, where the student or teacher writes down what they want to say directly.
- Audio communication, where the conversation occurs verbally at the same time (Rhodes, 2001, p. 320).[7]
- Audio and video communication, where the teacher sets specific hours for them to be online with their students.

### 4-2- Asynchronous education:

It is a style that does not require the presence of the teacher and the student at the same time, as the teacher can place resources with a teaching plan and assessment on the educational website, then the student enters the website at any time and follows the teacher's instructions to complete the learning without there being simultaneous communication. In this type of education, the student depends on himself through the use of various technologies. Such as: email, educational forums, social networks, blogs, and private encyclopedias, and it is called indirect education. (Astita and Sarhan, 2007, p. 88)[8]

---

[7] Rhodes,J. (2001) Videoconferencing for the real world, Boston, MA : Focal Press

[8] Astitta, Dalal, and Sarhan, Omar (2007). Educational Technology and E-Learning. First Edition, Wael Publishing House, Amman, Jordan.

## 5- Components of e-learning:

The e-learning system consists of several basic elements, namely students, teaching staff, assistants, technicians, and administrators, who must possess a set of characteristics, skills, and abilities for this type of education to succeed. Accordingly, the e-learning system is mainly represented by:

**5-1- Inputs:** The following is required:

- Providing equipment and communication lines.
- Creating educational websites.
- Defining educational objectives in a precise and purposeful manner.
- Training specialists in program and course design.
- Designing and delivering e-courses around the clock.
- Equipping classrooms and training professors, students, and administrators. (Al-Turki, 2003, p. 63)[9]

**5-2- Operations:** This requires the following:

- Registration and selection of e-courses
- Implementation of e-learning
- Student follow-up of lessons, both synchronously and asynchronously
- Formative and formative assessment of students.

**5-3- Outputs:** This requires the following:

- Achieving learning objectives
- Developing curricula and websites for institutions
- Strengthening the role of teachers and administrators and holding training courses for them.

**5-4- Feedback:** It requires the following:

- Measuring the level of achievement of the desired objectives and the extent to which the learning impact is felt by students.

---

[9] - Al-Turki, Saleh (2003). E-learning. King Faisal Schools, Riyadh, Saudi Arabia.

- Addressing weaknesses and enhancing strengths. (Al-Salem, 2004, p. 147)[10]

## 6- Ways to employ e-learning:

E-learning is considered a method of education that relies on providing educational content and conveying skills and concepts to the learner through information and communication technologies and their various media, and managing all practical educational activities and requirements electronically through electronic systems designated for this purpose, so that it can be employed in one of the following ways:

- Using some e-learning techniques with traditional education, whether during or outside of class, so that traditional education is combined with e-learning. This is called blended or mixed education, where direct learning strategies in traditional classrooms are combined with e-learning tools via the Internet. (Alessi, A. M & Trolip, 1985, p. 279)[11]

-Adopting e-learning only, whether synchronous or asynchronous, is considered one of the learning methods in which the means of communication and contact play a fundamental role in overcoming the problem of the distance separating the student and the teacher. This type can be achieved by using small, portable wireless devices such as mobile phones and smart phones to ensure that the learner can access the educational content from any place and at any time (Al-Atrouni et al., 2002, p. 85).[12]

---

[10] Al-Salem, Ahmed, (2004). Educational Technology and E-Learning. Riyadh: Al-Rushd Library Publishers.

[11] Alessi, A. M& Trolip, (1985), Computer- based instruction: Methods and Development, Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice- Hall.

[12] - Al-Atrouni, Muhammad (2002). E-Learning. Ain Shams University, Cairo.

## 7- E-learning resources:

E-learning is not a goal or an end in itself, but rather a means of conveying knowledge and achieving educational objectives to prepare the student to face the requirements of practical life in all its aspects, which have become largely dependent on information and communication technologies. Especially with the use of the Internet in education, which led to the development of the educational process. With the emergence of the Internet, various terms emerged, such as digital universities, electronic schools, virtual universities, etc. The sources of e-learning vary according to the variety of its objectives, including:

- Educational channels combine sound, movement, and visuals, and help capture and display events as they occur.

-Video conferencing allows for real-time visual communication between students and professors, using multiple technological means, and enabling the connection between experts located in different geographical locations.

- Printed materials are one of the essential components of all e-learning programs, as they can be provided to students. Printed materials are easy to view, and examples include textbooks, which contain the content of most courses. (Alessi, A. M. & Trolip, 1985, p. 234)[13]

-Databases are a collection of records arranged and organized in a way that facilitates their effective retrieval. They include summaries of books, periodicals, conference proceedings, statistical data, etc.

- The Internet contributes to enhancing and improving e-learning through the use of e-mail and creating a web page or website for the virtual classroom, which includes various information about the classroom, such as school curricula and references, etc.

---

[13] Alessi, A. M& Trolip, (1985), Computer- based instruction: Methods and Development, Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice- Hall.

-Virtual classrooms are classes conducted via the Internet and are not restricted to time or place. Virtual educational environments are used in which students can gather in cooperative learning situations. The virtual classroom consists of the following characteristics:

- Direct communication or written communication.
- Direct sharing of systems, programs, and applications.
- Sending and exchanging files directly between the teacher and his or her students.
- Using electronic presentation programs and educational content management systems.

## 8- E-learning tools:

E-learning tools include several elements, the most important of which are the following:

**8-1- Hardware:** It consists of a personal computer equipped with the following devices: central processing unit, motherboard, random access memory, storage units such as: hard disk, hard disk reader, ports, data input and output units such as keyboard, mouse and monitor, power supply, graphics card, sound card, printer, scanner, audio and video devices or multimedia.

**8-2- Server:** It is a computer with special capabilities and specifications. It contains almost all the components of a computer, but it differs in that its components are often larger and its capabilities are stronger. The most important of these capabilities is its connection to the Internet at a very high speed and a continuous source of electricity in addition to a strong cooling system because it works 24 hours a day and throughout the year.

The server is the foundation for hosting websites and many other services. Its function is to respond to incoming requests from the website and provide data to users. Its downtime, even for a minute,

means the downtime of all websites, applications, services, and systems hosted on it. (Al-Turki, 2003, p. 99)[14]

**8-3- Networks:** There are three types of networks in e-learning:

- The local area network (LAN), which is a group of computers connected and linked together in several ways. It is used to connect networks connected in a circular or star pattern.
- The wide area network (WAN), which is a network connecting a number of computers located in distant locations through services provided by a telecommunications company.
- The Internet is a global communications system that allows the exchange of information between smaller networks through which computers around the world connect. These networks operate according to specific systems and are known as the unified protocol, the Internet Protocol. (Astitta and Sarhan, 2007, p. 221)[15]

**8-4- E-learning Access Tools:** E-learning can be accessed through the following:

- A browser, which provides a graphical interface to the Internet and enables viewing, running programs, downloading files, sending files, and supporting encryption.
- A media player, which must be equipped on the computer to play the desired file format, as audio, image, and text files come in a number of formats, each with its own playback program.

## 9- Characteristics of e-learning:

E-learning is a type of learning that requires dealing with multiple innovations and good training before choosing it as a method of learning and teaching. Among its characteristics, we mention the following:

---

[14] - Al-Turki, Saleh (2003). E-learning. King Faisal Schools, Riyadh, Saudi Arabia.

[15] - Astitta, Dalal, and Sarhan, Omar (2007). Educational Technology and E-Learning. First Edition, Wael Publishing House, Amman, Jordan.

- Universality, as it can be accessed anytime, anywhere, and without barriers, by connecting it to the internet (Al-Harbash, 2003, p. 62).[16] - Interactivity, as it allows students, professors, and other stakeholders to interact with the content and move directly from one part to another, interacting with it interactively (the learner interacts with the teacher, the content, colleagues, the educational institution, and programs and applications).

- The masses, as it is directed to all categories of people and to more than one learner in more than one place, to deal with and interact with the educational program at the same time. (Al-Atrouni, 2002, p. 44)[17]

- Individuality, as it aligns with each learner's needs, fulfills their desires, and is aligned with their academic level, allowing progress in the program or learning process according to each individual's learning pace.

- Integration, as all its components complement each other to achieve specific educational goals.

- Economical, as it is less expensive and requires only a large budget during the initial phase of adopting e-learning.

## 10- Ways to employ artificial intelligence software in teaching the Arabic language:

The use of technological means is no longer limited to teaching scientific subjects, but has extended to teaching languages, including Arabic, through the use of artificial intelligence software in the learning process. These software are available on phones and tablets. This can be explained in the following points:

---

[16] - Al-Harbash, Jasser (2003). The e-learning experience at the Technical College in Buraidah. The First International Symposium on E-Learning held at King Faisal Schools in Riyadh. King Faisal Schools, 4/21-23/2003. Available at: http://www.kfs.sch.sa/ar/sim.htm

[17] - Al-Atrouni, Muhammad (2002). E-Learning. Ain Shams University, Cairo.

- Teaching pronunciation using a Markov model, a method that can be used to teach the pronunciation of language sounds through simulation and repetition.
- Teaching spelling using optical character recognition technology through exercises that identify errors and suggest appropriate corrections.
Teaching writing using computer programs that help learners practice writing letters and words by defining their dimensions and spacing.
- Teaching grammatical and morphological structures using techniques that facilitate understanding and application, and present and explain the grammatical rules.

## 11- Obstacles to e-learning:

Despite the importance of this type of education, it faces several obstacles that vary according to the circumstances of each university, its material and human capabilities, the ability to maintain, and the orientation of educational institutions in adopting e-learning. Among these obstacles, we mention the following:
- The lack of clarity regarding e-learning systems and methods, and the difficulty of transitioning away from traditional education.
- The lack of necessary equipment and tools, limited financial resources, and a lack of appropriate infrastructure.
- The lack of effective leadership and experienced and qualified personnel in the field of e-learning management.
- The lack of technical support and prompt maintenance of devices in some remote locations. - The lack of capabilities to maintain privacy and confidentiality, which would protect content and exams from hacking. The lack of necessary security for websites, and consequently the fear of using them for learning and teaching,

makes them vulnerable to hacking at any moment. (Astitta and Sarhan, 2007, p. 91)[18]

- The lack of technical support and prompt maintenance of devices in some remote locations. - The lack of capabilities to maintain privacy and confidentiality, which would protect content and exams from hacking. The lack of necessary security for websites, and consequently the fear of using them for learning and teaching, makes them vulnerable to hacking at any moment. (Astitta and Sarhan, 2007, p. 91)[19]

- Lack of community awareness of online learning and reluctance among some faculty members and students to adopt this teaching method.

- The lack of appropriate training and trainers, and the urgent need to enable teachers and students to receive training on how to use e-learning for learning and teaching. (Al-Harbash, 2003, p. 68)[20]

## 12- Ways to reduce obstacles to e-learning:

To reduce everything that might hinder the learning and teaching processes when adopting e-learning, the following must be taken into consideration:

- Creating a solid infrastructure and preparing it to serve e-learning.
- Learning from and benefiting from the experiences of other countries.
- Making e-learning a means, not an end in itself.

---

[18] - Astitta, Dalal, and Sarhan, Omar (2007). Educational Technology and E-Learning. First Edition, Wael Publishing House, Amman, Jordan.

[19] Astitta, Dalal, and Sarhan, Omar (2007). Educational Technology and E-Learning. First Edition, Wael Publishing House, Amman, Jordan.

[20] - Al-Harbash, Jasser (2003). The e-learning experience at the Technical College in Buraidah. The First International Symposium on E-Learning held at King Faisal Schools in Riyadh. King Faisal Schools, 4/21-23/2003. Available at: http://www.kfs.sch.sa/ar/sim.htm

- Ensuring the exchange of experiences and expertise among various users.
- Opening horizons of knowledge about e-learning.
- Expanding and disseminating the scope of e-culture. (Al-Atrouni, 2002, p. 90)[21]

**Conclusion:**

It is clear from the above that e-learning is one of the types of learning that requires special technical capabilities that must be available in the learning environment and means that stimulate and activate the educational process using technology of all kinds to deliver information to the student in the shortest time, with the least effort and the greatest benefit through the use of modern communication mechanisms. From computers, multimedia, audio, video, graphics, search engines, electronic libraries, as well as Internet portals, whether remotely or in the classroom.

E-learning has imposed many challenges on educational institutions that must be available to all students and professors to achieve the learning process, especially prior training, which must be characterized by accuracy in determining the elements of educational interaction, learning resources, and ways to obtain them.

Given that this type of education requires special skills from both the teacher and the student, which must be developed, the delivery of courses by educational institutions cannot succeed if the culture and policies of those institutions are not technologically oriented.

---

[21] - Al-Atrouni, Muhammad (2002). E-Learning. Ain Shams University, Cairo.

# References


- Astitta, Dalal, and Sarhan, Omar (2007). Educational Technology and E-Learning. First Edition, Wael Publishing House, Amman, Jordan.

- Al-Turki, Saleh (2003). E-learning. King Faisal Schools, Riyadh, Saudi Arabia.

- Al-Harbash, Jasser (2003). The e-learning experience at the Technical College in Buraidah. The First International Symposium on E-Learning held at King Faisal Schools in Riyadh. King Faisal Schools, 4/21-23/2003. Available at: http://www.kfs.sch.sa/ar/sim.htm

- Al-Salem, Ahmed, (2004). Educational Technology and E-Learning. Riyadh: Al-Rushd Library Publishers.

- Al-Atrouni, Muhammad (2002). E-Learning. Ain Shams University, Cairo.

- Al-Arifi, Yousef (2003). E-learning: A Promising Technology and a Pioneering Method. King Faisal Schools, Riyadh, Saudi Arabia.

- Al-Far, Ibrahim (2004). Computer Pedagogy and the Challenges of the Early Twenty-First Century. Dar Al-Fikr Al-Tarbawi, Cairo.

- Al-Majali, Muhammad, Al-Jarrah, Abdul-Mahdi, Al-Shanaq, Qasim, Al-Younis, Younis, and Al-Ayasrah, Ahmad, and Al-Nusour, Ziad (2005). The Arab Assistant in Teaching Intel Education for All, Trainer's Guide. Ministry of Education, Amman, Jordan.

- Najah Muhammad Al-Naimi, Ali Muhammad Abd Al-Munim, and Mustafa Abd Al-Khaliq Muhammad, (1995). Educational Technologies. Dar Qatari Bin Al-Fuja'ah, Doha - Qatar.

- Alessi, A. M& Trolip, (1985), Computer- based instruction: Methods and Development, Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice- Hall.

- Rhodes,J. (2001) Videoconferencing for the real world, Boston, MA : Focal Press

# Principes Pédagogiques

# Pedagogical Principles

# مبادئ بيداغوجية

**Dr. Younes BENMAHAMMED**

**Faculté des lettres et des langues**
**Département de Traduction**
**Université Mohamed Boudiaf de M'sila**

younes.benmahammed@univ-msila.dz

## Résumé :

Dans cet article nous nous occupons essentiellement et précisément du travail en classe sous un angle didactique et pédagogique général concernant les connaissances et les arts, et particulier touchant aux langues. Ainsi, traiterons-nous des questions telles que la définition des objectifs par l'enseignant, sa maîtrise de ses apprenants, l'adaptation du contenu au niveau des apprentis ainsi que son découpage en parties raisonnables, l'emploi d'adoucissants et d'agréments comme la musique et l'humour. Le travail de groupe pour inciter les individualités à s'exprimer, sera à son tour étudié.

**Mots-clés :** Classe, Discipline, Humour, Musique, Pédagogie.

## Abstract;

We will deal in this article with pedagogy in general and in languages in particular. Issues like teacher organisation of his learners in the classroom, the adaptation of the pedagogic content to the level of learners along with its division into small, just and reasonable parts, the use of music and humour as aiding agents for students, represent our main subject. The collective work in order to incite individualities to express themselves will be in its turn studied.

**Keywords:** Classroom, Discipline, Humour, Music, Pedagogy.

## Introduction :

Nous nous intéressons dans ce qui suit à la pédagogie d'apprentissage en général et des langues en particulier en classe où l'enseignant établit bien son but didactique dans son contrat pédagogique avec ses apprenants. Ces derniers ont besoin, pour la réussite de l'opération didactique/pédagogique, d'un climat propice au sein de la classe. C'est l'enseignant qui le procure afin de permettre aux apprentis-apprenants d'éclore individuellement et collectivement grâce au travail de groupe. De plus, la discipline imposée en classe par l'enseignant responsable de sa matière pédagogique n'exclut en rien l'humour agrémenté de musique, par exemple, ni la légèreté qui adoucissent l'atmosphère d'apprentissage. Enfin, la bonne dose pédagogique dans un contenu adapté dans le juste milieu raisonnable et rationnel est une nécessité garantissant encore une fois le succès de la communication pédagogique.

## 1. Contrat didactique/pédagogique

Le lien entre enseignant-maître et disciple/apprenant doit être excellent dans l'accomplissement de la tâche didactique/pédagogique et dans le remplissage de la mission et du contrat pédagogique. Ce dernier comprend alors des préparatifs efficaces menant à des objectifs définis au courant de l'entreprise pédagogique en clase séquentielle sous la supervision du maître et avec la participation de l'élève. Aussi, ce contrat pédagogique englobe d'autres éléments contribuant à la bonne marche de l'enseignement et de l'apprentissage. On y compte donc le cadre extérieur sous forme de règlement de fonctionnement en classe, d'un côté, et le contexte intérieur touchant à la matière didactique/pédagogique, de l'autre. Les

deux aspects sont pour ainsi dire complémentaires dans leur concours à la réussite de l'entreprise didactique/pédagogique que vise le contrat pédagogique prise en charge par l'enseignant-maître prenant par la main son élève/apprenti. Qui plus est, le succès de processus didactique/pédagogique réside dans le cheminement ensemble de l'enseignant-maître et de l'apprenant/apprenti. Cette relation s'inscrit en conséquence dans l'activation de ce processus didactique/pédagogique auquel prennent part les talents et connaissances de l'enseignant-maître directeur/dirigeant, d'une part, et les facultés ouvertes et multiples de l'apprenant/apprenti acteur, d'autre part. L'ouverture d'esprit et la force de spontanéité dans le sérieux et l'allégresse doivent présider à cette opération ayant pour but l'acquisition d'une méthode de travail avec un minimum et au mieux un maximum de connaissances et talents ancrant et infiltrant efficacement et durablement l'apprenti dans la vie intellectuelle, manuelle et active réelle. Tous les moyens usités en classe servent par conséquent l'objectif didactique/pédagogique que revêt et cible le contrat pédagogique dont les parties sont l'enseignant-maître et l'élève/apprenti dans la répartition des rôles et la coopération chacun de leur côté selon les compétences respectives de chacun. C'est de cette interaction libre et de cette interactivité créative que naissent les issues heureuses et les éclaircies nouvelles où s'épanouissent maître et élève. Séquence en classe pédagogique dont les limites ouvertes et claires sont précisées, d'un côté, et les buts aussi larges que possible escomptés et visés, d' l'autre, ne peuvent engendrer pour ainsi dire que succès, réussite et consolidation de=u rapport entre maître et élève pour la pérennité et surtout le renouvellement de ce même contrat gràace à la créativité incessante de l'apprenant

libre et critique que l'atmosphère séquentielle en classe pédagogique nourrit et alimente de toutes sortes de savoirs et de talents à la lumière d'une méthodologie de travail et d'une méthode efficiente de réflexion et d'application sur lesquelles mise l'enseignant-maître entièrement. Le restant n'est à vrai dire que le corollaire direct du préalable intelligent et réaliste qu'inculque le maître dans l'esprit libre de son disciple ouvert et critique.

## 2. Définition des objectifs pédagogiques

La clarté de vue facilite le périple et assouplit l'effort en aplanissant les difficultés et les obstacles. Ainsi, en didactique conduite par le chef maître, la visibilité des objectifs à atteindre en classe didactique/pédagogique revêt une importance capitale. D'où la nécessité de montrer les finalités de chaque démarche dans sa globalité comme feuille de route puis en détail, afin que l'élève concerné directement par cette entreprise didactique/pédagogique soit à même d'affronter les péripéties du voyage didactique/pédagogique sans brouillard ni confusion pouvant entraver sa marche et ligoter son mouvement. Un plan limpide et clair est en mesure de mettre l'élève sur les bons rails en classe où méthode/méthodologie, matériau pédagogique et climat général concourent à la solution joyeuse des problèmes confrontés par l'élève. En outre, la préparation du terrain de travail en séquence didactique/pédagogique par le maître en direction de son disciple est conditionnée pour ainsi dire par les buts déterminés qu'escompte l'enseignant-maître dans son cours avec et pour son disciple. De plus, un cours didactique/pédagogique bien élaboré avec ses causes premières et ses fins finales fait transparaître l'esprit profond, organisé et efficace et pratique de son détenteur incarné par l'enseignant-maître donnant le bon modèle à

suivre par/pour son élève/apprenti. Car, la marche vers l'inconnu épistémologique (de connaissances) même si elle permet parfois l'obtention de quelques résultats, est cependant ambiguë et inefficiente à cause de son anarchie et de son mouvement incontrôlé dans tous les sens. Or, l'exactitude de buts et d'objectifs fait profiter primo de ces mêmes finalités arrêtées dans la souplesse au préalable, et secundo fait bénéficier d'autres branchements et diversifications nés de la maîtrise de la matière définie par ses objectifs dans la concentration et la précision féconde. C'est dans cette perspective que l'enseignant-maître orchestre sa séquence didactique/pédagogique avec ses apprenants actifs dans la clarté et l'efficacité qui porteront à coup sûr leurs fruits verdoyants et onctueux. La finalité suit en réalité les motivations des causes premières en tant que traduction réelle confirmant le point de départ sain et juste.

### 3. La surcharge pédagogique du contenu

Dans chaque formation didactique/pédagogique efficace l'on est tenu par l'esprit de mesure où tout prend sa place sans excès ni défaut pour ménager la condition humaine dans son ascension vers le meilleur. Ainsi, le maître distille ses leçons ciblées à son disciple avec sagesse et efficience prenant en compte les individualités et le groupe dans la séquence didactique/pédagogique réussie. Car autant la tempérance et la modération dans le contenu et dans le rythme aussi constituent la pierre angulaire de l'édifice séquentiel didactique/pédagogique, autant l'excès, sans oublier le défaut et le manque ayant leurs effets néfastes cependant limités et locaux, forme le grand risque et le néfaste danger de l'opération didactique/pédagogique dont le maître/enseignant doit se méfier et prendre ses distances. Aussi, l'enseignant-maître avisé se doit

de laisser de l'air à son élève/apprenant afin que ce dernier s'élance avec liberté dans ses questionnements, ses critiques et finalement ses créations. Cela représente une sorte d'aération fraiche qui s'ouvre et s'offre à l'élève/apprenti lui facilitant la réception des données et puis son traitement lent, long et profond. En outre, l'entreprise didactique/pédagogique n'est tant un cumul sans orientation ni une accumulation sans but ni analyse mais/que d'abord une méthode de travail intelligent que l'apprenant/élève est chargé d'acquérir tout au long de sa formation dans l'ultime objectif de passer à l'étape supérieure de creusage, de sondage et de fertilisation. De surcroit, il faut veiller à ce que l'effort didactique/pédagogique en classe ou individuellement prenne la forme en premier lieu de réveil intellectuel bien que la première phase ne doive être évidemment que emmagasinage de renseignements nouveaux ou re-mémorisation d'anciennes informations qui seront ensuite soumis à l'examen minutieux de l'élève avec l'aide enrichissante et le concours précieux de son maître-enseignant. Dans cette perspective, l'enseignant-maître vise bien un contenu pédagogique adéquat à son public qu'il soit spécialisé ou général afin que son cours didactique/pédagogique fasse dans la clarté et la visibilité qui permettent à l'élève, sujet direct de l'apprentissage et de tout le processus didactique/pédagogique, son intégration dans cette opération noble qui élève l'esprit et la condition humaine avec progression et douceur ne manquant jamais leur but. C'est cet équilibre qui plonge l'élève/apprenant sous la bienveillance et non le contrôle contraignant, de son maître dans l'atmosphère créative à la lumière de la liberté d'entreprendre de l'apprenti

et grâce à la matière mesurée prodiguée par le maître professionnel. D'autant que trop d'informations tue l'information !!!

### 4. Découpage de la matière pédagogique

Tout problème doit être découpé et morceler pour qu'il soit réglé et résolu par petit bout. La didactique/pédagogie s'y base en distillant le matériau pédagogique de l'enseignant-maître à son apprenant/élève. Chemin faisant, l'enseignant-maître peut et aux mieux donner un aperçu global de la situation pédagogique/didactique sujet de la leçon et du cours sous forme de plan général préparant au développement détaillé. Cela s'effectue aussi par la provocation positive de l'activité de l'apprenant en classe mettant à profit l'enthousiasme de l'apprenant afin de passer à d'autres stades et de progresser dans l'amélioration de l'exposition et de l'assimilation de la séquence didactique/pédagogique. Justement la comparti-mentation à dessein des contenus didactiques/pédagogiques facilite et l'assimilation primaire globale, d'un côté, et l'analyse finale, de l'autre, après avoir bien/parfaitement reçu le message communicationnel du maître. Ce décorticage matériel permet en douce l'analyse du discours étant la teneur essentielle. Aussi, l'apprenant s'en trouve-t-il à l'aise dans son traitement d'un sujet précis dont, au mieux, le plan général est prodigué par l'effectif didactique/pédagogique en la personne du maître/enseignant. C'est un principe global et générateur ayant trait à la présentation en bloc en vue de la critique à temps ultérieurement où digestion, gestation et/pour l'accouchement sont prévues. De plus, l'élève/apprenti maîtrisera son décryptage de la matière scientifique avec un sens didactique/pédagogique acquis par lui-même sous l'égide bienveillante et directrice en toute liberté de l'enseignant-

maître octroyant au début et évaluant à la fin l'effort en séquence didactique/pédagogique de son apprenant en classe et ailleurs d'ailleurs. D'autant plus que le vouloir absolu et acharné de tout déverser dans la séquence didactique/pédagogique sur l'esprit de l'apprenant/apprenti aura certainement l'impact et l'effet inverse atmosphère dans laquelle l'élève étouffe sous les coups sans cesse de la lourdeur de la matière en bloc. Le discernement orientera vers la progression même si enseignant-maître compétent d'une part, et apprenant/apprenti curieux de l'autre, se précipite du moins en théorie dans leur tête afin d'en savoir plus et d'en voir de toutes les couleurs didactiques/pédagogiques. Alors, c'est à l'enseignant-maître de guider son apprenant par son exemple et modèle d'abord et par ses directives et conseils dans le but de faire converger graduellement les parties et les petits bouts pour la globalité et la vue d'ensemble.

## 5. Discipline en classe (promesses tenues)

La rigueur en classe didactique/pédagogique doit être la règle en vigueur. Alors l'enseignant-maître s'appuie sur son autorité en classe avec ses disciples en définissant clairement et bien les règles et les limites de travail en séquence didactique/pédagogique afin d'atteindre les objectifs escomptés. De plus, le maître se doit de respecter presque à la lettre dans la mesure de la condition humaine le règlement qu'il avait mis en place au mieux avec ses propres élèves en prenant en compte leurs spécificités et comportement spécial. Ainsi, l'ordre établi en classe didactique/pédagogique, le labeur peut s'effectuer en toute sérénité sans sentir de pression aucune ni souffrir nulle contrainte hors les sentiers déterminés par le cadre de travail didactique/pédagogique où le maître prend le rôle de chef guide dans le sérieux et la souplesse.

Dans ce sens, le maître se garde bien de déroger, sauf dans un contexte de dextérité d'adaptation avec le climat régnant en séquence avec ses élèves, aux règles établies et érigées en organisation intérieure de la classe de travail didactique/pédagogique. Car, le regard que lui porte ses élèves/apprentis en classe importe beaucoup dans le sens où l'harmonie entre les paroles et les actes du maître forme sa crédibilité et sa légitimité en tant que dirigeant fiable. Autant l'observation scrupuleuse dans la douceur considérant l'âme humaine dans sa condition est nécessaire et efficace, autant le contraire dans la déviation du chemin tracé préalablement par le cadre didactique/pédagogique, l'enseignant-maître en tête, détruira la confiance qui bâtit l'autorité sans laquelle l'enseignant-maître ne peut rien, absolument rien. Parce que la conduite de l'enseignant-maître donne le ton et l'exemple à suivre par les apprenants, et si ce modèle exemplaire tombe à l'eau à cause du relâchement des règles déjà définies en classe on ne peut attendre des élèves que nonchalance, laxisme voire insolence. D'où l'importance capitale de l'établissement de règlement réaliste garantissant pour ainsi dire le bon déroulement de la séquence didactique/pédagogique sans heurts ni lacunes. Ceci étant donné, le maître s'attèle en classe à son projet didactique/pédagogique avec ses disciples en leur inculquant donc ordre, rigueur et sérieux, d'une part, et souplesse, malléabilité et douceur d'application et de traitement en pratique, d'autre part. Le résultat final n'en sera que probant et conséquent en faveur de l'opération didactique/pédagogique visant le meilleur tout en prenant en charge l'apprenti dans toutes ses dimensions humaines comprenant la psychologie et le social avec tout ce qu'ils impliquent d'aspects y étant liés de près ou de loin.

## 6. L'humour en classe/pause

Le sérieux est le socle de l'excellence. Néanmoins, une bonne dose de repos et de fantaisie même est nécessaire au bon déroulement de la vie en général et de l'opération didactique/pédagogique en particulier. C'est dans cette direction que l'enseignant-maître ancre sa séquence didactique/pédagogique avec son disciple en classe (y compris en préceptorat bien entendu). Aussi, le maître est tenu professionnellement et pédagogiquement par la garantie d'une certaine ambiance douce et frivole sans parler de celle intellectuelle qui doit revêtir le caractère de légèreté dans le travail afin d'adoucir l'effort rationnel et intellectuel. L'humour fait alors son entrée sur/dans la scène didactique/pédagogique de la classe cadencée par la gestion adaptée de l'enseignant-maître. Les pauses intermittentes font également leur apparition en classe sans rien faire laissant libre cours à l'imagination des élèves et à leur sens du divertissement comme bon leur semble. La cessation de l'effort est en fait un labeur fructueux à une dose mesurée parce que la séquence didactique et la séance pédagogique demeure toutefois une aire de production réel et effectif fondé sur le travail bien naturellement. Le fait de prendre du recul sous quelque forme que ce soit aidera et stimulera l'élève en exaltant des aptitudes renouvelées dont il a impatience  rencontrer de nouveau pour plus d'effort dans l'apprentissage et la création. En conséquence, ses facultés intellectuelles et son envie et prédisposition psychologiques s'en trouvent renforcées et exacerbées. Ces moments de temporisation et de fuite volontaire vers le léger fonde le travail profond et appliqué de l'avenir pédagogique en classe et ailleurs. Ces instants d'attente divertissante sont de surcroit un tremplin au bon apprentissage et à la meilleure assimilation qui

créent l'acceptabilité au savoir et partant la passion pour les connaissances. C'est la condition humaine dans sa perfection et complétude dans/sous une vue d'ensemble qui se réalise superbement en vue d'une amélioration sur tous les plans aussi bien pédagogiques que vivants de/dans la vie quotidienne. C'est une sorte d'aération intellectuelle et psychologique au sein du groupe via chaque individu apprenant/apprenti. En revanche, l'enseignant-maître est le responsable de la bonne dose d'attraction/divertissement en classe. C'est une question de bon dosage adapté lui aussi à l'humeur des apprentis et acclimaté à leur état d'âme afin qu'ils soient en mesure de poursuivre, et avant de débuter d'abord, la séquence didactique/pédagogique avec un rythme du moins acceptable et rentable pédagogiquement. En séquence pédagogique réussie, effort et loisir se succèdent et cohabitent en bonne intelligence profitant à l'élève avec le concours de son maître.

## 7. La musique et l'apprentissage

L'esthétique est une composante existentielle de l'Etre humain. En conséquence, l'art en général et la musique en particulier aident à acquérir des connaissances et des talents en suivant leur conseil doux et inné, du moins naturel, qui mène sur le droit chemin non loin de la Création originale. En didactique/pédagogie, l'enseignant-maître intègre de l'art, en l'occurrence la musique pour assouplir le climat d'apprentissage par définition dur, long voire pénible. Toutefois, les âmes humaines ne se ressemblent pas dans la mesure où chaque être humain a ses propres préférences artistiques quoique le sens esthétique global soit toujours intact chez tout esprit sain et humain. Donc, le maître prend en considération les penchants didactiques/pédagogiques en premier lieu pour

les faire suivre d'envies et d'orientations artistiques généralement et spécialement musicales dans l'entreprise didactique/pédagogique. Faisons remarquer tout de suite que le calme doit régner en maître dans tout apprentissage sain et efficace, ce qui fait pencher la balance du côté de la musique classique ayant la vertu de la sérénité qui garantit la concentration sur la matière d'étude soit en classe pédagogique soit individuellement sans guide. En outre, les autres types de musique tels que le jazz, le rock, le rap, le rai, l'andalous, le kabyle, le blues, la techno, etc. ne perdent jamais leur vocation de moteur ni leur rôle de motivateur en général dans la vie et dans le travail didactique/pédagogique en particulier. Ces genres alors font office d'élément(s) galvanisant(s) dans l'esprit de l'Homme qui s'emploie pour ainsi dire à posséder de nouveaux savoirs. Tandis que, pensons-nous, la musique classique tranquillise l'âme chose qui permet net facilite la simultanéité du travail didactique/pédagogique et l'écoute des merveilles et des chef-d'œuvre de l'art de l'ouie, les autres types de musique évoqués plus haut, sont des préparateurs, à des degrés différents, à/des séquences didactiques/pédagogiques, sans pour autant être un stimulateur en simultané. Cependant, cette règle générale a des exceptions résidant dans le fait que dans certains cas des musiques non classiques peuvent accompagner l'effort didactique/pédagogique sans en altérer la qualité ni la teneur. Cela bien entendu dépendra de l'individu impliqué dans la didactique/pédagogie au sens où il doit manifester un intérêt particulier pour un genre précis de musique non classique qui lui déblaie le terrain de l'apprentissage sans l'interrompre. Toujours est-il que la musique classique représente l'harmonie et l'accord même

si les autres musiques en contiennent plus ou moins, sans égaler néanmoins le niveau classique.

## 8. Travail de groupe et de sous-groupes

Tout ce qui relève de la collectivité et du collectif porte des promesses tenues. Dans le travail didactique/pédagogique l'enseignant-maître s'y attache en organisant son entreprise didactique/pédagogique en groupe et sous-groupes s'échangeant les renseignements, les informations, les expériences et les analyses qu'ils ont faites ou envisage d'effectuer. Cela permettra d'abord l'échange bénéfique à tous selon les capacités innées et naturelles de chacun dans son déploiement avec les autres au travers de l'affûtage du dialogue et de la communication sans tabous ni limites sous le principe de la progressivité. Dans ce sillage, les sous-groupes servent les groupes au sein de la séquence didactique/pédagogique au sens où l'individu se libérant de toutes les entraves possibles avec l'aide de son enseignant-maître et/puis de ses camarades de classe d'apprentissage, s'active dans sa relation avec les membres de son sous-groupe qui à son tour échange et entre en interaction avec les constituants pédagogiques des autres sous-groupes dans le groupe global de l'apprentissage. Il en résulte des approfondissements de vision par la découverte parfois de questions triviales dans la simplicité et la facilité mais aussi dans la complication et la complexité des sujets. Chose qui rendra possible et réalisable l'affranchissement des sujets didactiques/pédagogiques (apprenants) dans leur quête incessante dans la bonne ambiance de classe ouverte, de la nouveauté et l'approchement de la vérité réjouissante et belle avec utilité et pragmatisme réels et réalistes. D'autre part, cette ordre dans l'effort didactique/pédagogique est demandé en fonction bien sûr du nombre des éléments de la classe en

étant une exigence pédagogique/didactique pour une classe nombreuse tout en s'effaçant naturellement dans le cas de préceptorat et/ou de classe peu nombreuse. Le fait que le maître/enseignant se montre souple et assez intelligent pour que son processus didactique/pédagogique prenne en considération à la fois les individualités dans le groupe formés ou non de sous-groupes selon les situations qui se présentent sur le terrain. Le rôle des sous-groupes sera donc l'activation de l'interaction/interactivité entre les sous-groupes dans le groupe pas forcément homogène où ils font office de noyaux plus ou moins harmoniques et aussi harmonieux que possible, s'épanouissant individuellement pour se féconder mutuellement dans le sous-groupe au profit du groupe général. C'est une organisation générale et ad hoc ciblant la maximisation des produits des énergies de chacun dans la classe didactique/pédagogique séquentielle via l'exploitation au mieux des facultés libérées et déchaînées chez l'apprenant et au sein de son groupe qui avec les autres sous-ensembles prennent corps dans le groupe. Alors tous les collègues apprenants se serrent les coudes en vue de réussir l'entreprise didactique/pédagogique dans la progression, la liberté et l'atmosphère sympathique, voire empathique, avec la meilleure voie possible.

## 9. Participation organisée (un à un/échange modéré)

L'ordre fonde l'univers et l'existence humaine. Il doit présider à l'activité créative sans rigidité ni rudesse. Il est l'alpha et l'oméga du progrès humain dans l'univers. En classe séquentielle didactique/pédagogique l'enseignant-maître procède avec ses disciples de cette façon organisée et dans l'exposition, son exposition, de la matière pédagogique et

dans la participation de l'élève avec ses co-apprenants. Par conséquent, le maître met de l'ordre dans la contribution de ses apprentis notamment les passionnés et les plus zélés afin d'éviter la confusion à tout le monde et de permettre à tous d'apporter leur pierre à l'édifice pédagogique/didactique. Alors, une méthode simple d'intervention unique un à un sans interdire l'échange en groupe dans les limites du débat et du bénéfice didactique/pédagogique. Dans cette perspective, l'élève est en mesure de faire part de tous ses préoccupations et apports à ses collègues et à l'enseignant-maître qui à son tour fait une synthèse au besoin éclaircissant l'ambigu et dissipant les nuages de l'obscurité. Tout le monde y gagne. L'autre manière et méthode est incarnée dans l'échange entre élèves presque sans restrictions ni contraintes même si le maître y veille attentivement. Elle consiste à cultiver l'esprit d'exposé en groupe dans l'échange et le débat entre élèves sous la supervision du maître guide. Cette démarche d'échange avec celle de contribution individuelle se déversent harmonieusement dans la séquence didactique/pédagogique que gère l'enseignant-maître avec ses disciples. Il va sans dire que l'organisation fait également encore une fois son apparition sur la scène didactique/pédagogique en séquence de classe. C'est le maître-enseignant qui s'en occupe en maestro de l'orchestre, son orchestre didactique/pédagogique. C'est bel et bien sa maîtrise en directeur de la symphonie didactique/pédagogique qui donne le là à l'ensemble du groupe de travail en classe. En tout état de cause, l'effort de l'élève individuellement et collectivement par l'échange et la conversation, d'une part, et la direction douce et souple du maître, d'autre part, forment le bon cocktail instructif de la

didactique/pédagogie. Cela formera l'élève à la bonne intelligence en groupe dans la liberté de présentation sans conteste ni frontières, mais aussi dans le respect de la contradiction que porte ses co-apprentis en classe didactique/pédagogique.

**Conclusion :**

Après avoir présenté en haut les quelques points que nous avons jugés capitaux pour une bonne et efficace pédagogie impliquant enseignant et apprenant, nous les résumons comme suit :

(1) L'intérêt de la définition claire des finalités à atteindre par l'enseignant devant ses étudiants-élèves.-

(2) La maîtrise du maître-enseignant de sa classe physiquement et intellectuellement joue en faveur d'une issue efficiente de chaque séance.

(3) L'adaptation de la charge pédagogique au niveau des apprenants est une condition *sine qua non* à la compréhension des apprenants avec le minimum d'effort pour un maximum d'assimilation et de création.

(4) La collaboration en groupe ouvre la voie aux individus qui s'activent au profit du collectif.

(5) L'apport de la musique et de l'humour enclenchés par l'enseignant ne fait qu'augmenter le degré de créativité en classe.

## Bibliographie :

*BRAUN Alain (dir.), FORGES Germaine (dir.),* ***Enseigner et apprendre la langue de l'école : vers une culture de la réussite pour tous,*** *Actes du colloque organisé par la Commission européenne et l'université de Mons-Hainaut, Bruxelles, De Boeck Université, 1998, 124 p.*

*CASTELLANI Gérard A.,* ***Bien lire dans toutes les disciplines au collège,*** *Paris, Albin Michel, 1995, 190 p.*

*CASTELLOTTI Véronique (coord.), MOORE Danièle (coord.), Alternance des langues et apprentissages,* ***Études de linguistique appliquée,*** *n° 108, 1997/12, p. 389-509.*

*CORNAIRE Claudette Marie, RAYMOND Patricia Mary,* ***Le point sur la production écrite en didactique des langues,*** *Montréal, Centre éducatif et culturel (CEC), 1994, 145 p.*

*DEVANNE Bernard,* ***Lire & écrire : des apprentissages culturels,*** *(tome 2 : cycle des approfondissements, liaison école/collège), Paris, A. Colin, 1994, 176p.*

# Rethinking Educational Excellence:

# How Digital Learning Shapes Quality in the 21st Century

# تطور التعليم الرقمي و دوره في تحسين جودة التعليم

**Dr. Samia Ilhem NOUADRI**

University center of Barika / Algérie
Samiailhem.nouadri@cu-barika.dz

## Abstract

This presentation explores how digital education influences the quality of learning in various educational contexts. Drawing on a wide range of international studies, the analysis focuses on the role of digital tools in enhancing learner engagement, fostering personalized instruction, and addressing issues of equity and access. The presentation also examines structural challenges, such as infrastructure, digital literacy, and pedagogical adaptation. By comparing models like blended learning, flipped classrooms, and EdTech integration, it offers insights into how digitalization reshapes teaching practices and redefines educational success in a post-pandemic world.

**Keywords :** Digital education, learning quality, EdTech, blended learning, educational equity

## Introduction

In the globalizing world of international business, the mobility of workplaces, and the accelerated technological development, the educational sphere has also become competitive. In this new era characterized by rapidly evolving changes and formation of the information-based societies, besides the traditional requirements, an excellently educated workforce is also needed for the success of any organization or state. Accordingly, educational institutions and the educational process itself have to come up with new methods to meet the respective challenges. This phenomenon is particularly true in Hungary where the dependence of the economy on healthy and high-level knowledge technology has strengthened over the last few years. The digitalization of education provides a new paradigm and an option of adapting this system. However, so far the subject and professional literature have barely elaborated within it. This concept is not clear and it comprises different phenomena in the educational sphere (Orosz et al., 2019). This paper focuses on the tendencies, phenomena generated, and generated by digitalization in the educational sphere. Moreover, this article also describes the immediate, practical impact of digitalization on daily teaching and the learning process. This phenomenon is more and more widespread and significant, and thus it gives an inventory of the most successful and widely used digital tools influencing the learning process. Finally, it also emphasizes the acquisition of such key competences by students that are relevant and crucial to support digitalization in the 21st century.

The information-based era characterized by rapidly evolving changes has altered the needs of society. The urgency of continuous development and adaptability has also emerged in the organizations and economic sectors of the national economy. The education function in the 21st century plays a more determining role than ever before, and the responsibility for the effective education of skilled individuals is shifting partly towards the service providers (schools, colleges, universities). In the digital age of the ever-

evolving technological systems, adapting the educational structure to the widely variable requirements is a comprehensive task and equivalent challenge simultaneously. The phenomenon of the digital transformation in the educational sphere does not only concern to technology-based changes, but the transformation of the curriculum and pedagogical methodological tools. In contrast the digital turn in the institutional network and organizational environment is also emphasized (Timotheou et al., 2022).

The diffusion of ICTs in schools has accelerated since the 1980s, especially in economically advanced countries, but also in developing ones. Still, it was only after the turn of the century that the analysis of the impact of digital technologies in schools received greater attention from the scientific community, as well as from educational policy makers and stakeholders. Over the years, a large number of studies have been carried out, and relevant reviews have been undertaken regarding the impact on the quality of digital technologies in schools, affecting educational actors, infrastructure, curriculum, pedagogy and organization. There are also a plethora of related reviews focusing on factors affecting schools' digital capacity and their transformation, but some are from different sectors and focus on the transformation and modernization of economic sectors as a result of the digital transition. One of these sectors has been education.

In a context like that of Cyprus, where interventions supporting the digital transformation of education are still in their early stages, it is of great importance for educational policy makers, researchers, and the school community as a whole, to come into closer contact with this body of evidence. The results and recommendations can be the basis for a more effective design, monitoring, and evaluation of interventions supporting the educational digital transformation, education which can ensure the more efficient and sustainable development of the digital capacity of schools and the anticipated positive changes in the school ecosystem.

Digitalization affects all branches of the economy including the fields of education and learning. As in every area, there are

both positive and negative effects of this process. The overall application of digital devices has contributed to the facilitation and acceleration of everyday life, the saving of valuable time, the handling of various administration tasks, and the improvement of quality of services (Orosz et al., 2019). Nevertheless, when overused, it may filter human relationships and diminish humanity; it may increase distrust and make people feel monitored all the time; it can cause unhealthy addiction and lead to physical as well as mental illnesses. The above-mentioned dichotomous aspects of the digital world apply to education, as well.

The 21st century is marked by rapid changes in technology and global economy. It is the age of globalization, the economy is based on knowledge, which requires a continuous learning society, and the role of intellectual and professional knowledge is increasing. Global companies are setting workforce supply chains based on human resources development. EU member countries with similar historical traditions and cultural heritage are working on the completion of a common educational area. The goal is to make changes and improvements in the context of educational systems so that qualified workforce can quickly and committedly fill the emerging jobs of today's different branches of the economy under the direction of the dynamic labor market. Education has a significant role in the competition between countries, in business and demographic maintenance. The productivity of a country depends on the quality of education. Then the quality of education depends on the quality of the teaching process. However, the teacher must be trained and continuously trained appropriately. In the teaching-learning process - regardless of age, level of knowledge, training, these stakeholder groups want to possess information as correctly and authentically as possible and want to present information-communication devices. Besides, the process is becoming multispeed. To ensure sustainable welfare and prosperity, support for creating high-quality work is essential in the future. Despite the flexibility of many classrooms and the durability of current knowledge, support for achieving the required skills and qualifications by other methods of the teaching-learning process must be addressed always.

## 2. Theoretical Frameworks in Digital Learning

At a time when technology increasingly permeates daily life, there still remain unanswered questions on the role of such technology on school and thought processes. The publication aims to address these arising questions and to explore scientific literature, identifying trends in the use of different technologies and instructional approaches in the school ecosystem and the impact analyses of these technologies, identifying factors that hinder or enable the transformation of schools into a digital context. A comprehensive review of research papers and additional sources is provided.

The use of digital technologies in school is analyzed from various factors and different perspectives, such as the tools, the instructional interventions, and the affected entities. It is structured as a literature review, which is divided into three points: tools (infrastructure, hardware, equipment, connectivity), instructional interventions (methods of education, types of activities, organization, and conduct of the class that are dependent on technology, means for supporting educators, their professional development through ICT), and context and actors involved (students, teachers, administration, family, and society). The impact analysis includes reviews of the effect of digital technologies on various aspects of education: students' academic performance, quality, and well-being of life at school, particularly considering its impact on disadvantaged families, boys, minorities, and people with disabilities. Finally, in the last decade, the transformation of education and the modernization of the profession are addressed, covering the acceptance and change of technologies and the integration of ICT into the curriculum, which is politically driven at national and European level. The results of a literature search are presented, covering the period 2005 to 2020.

### 2.1. Constructivist Learning Theory

For the e-Learner it is difficult to attain the same quality of explanation, demonstration, supervision, gratification, and remediation as provided by a knowledgeable and experienced tutor. Coupled with exaggerated claims made for the educational potential of the Internet and computer hardware, this gives some substance to the interactionist critique. Yet, it is evident that human facilitation, particularly when it pertains to the intellectual, moral

and emotional support of the learner, is central to the theories of the flexible and reflective knowledge worker (Crawford, 1999). Furthermore, as discussed elsewhere in this document. It's argued that since the brain is a bio-chemical machine, knowledge can only enter the head through the senses. Thus, brain-based 'scanning' technology appears to predict a revival of behaviouristic models in the form of the wiring up of patients. But very pro-active images and metaphors are being sugar-coated with the experimentally cautious and operationally mediated language of plausible and possible effects: 'obtain, store, recall and manipulate knowledge'; 'stimulate the brain…fire off neurons'; 'make stronger neural connections'; 'underpin national educational outcomes…with empirical measures'; or, in the words of, 'The grandest triumphs of such technology are concerned with the unravelling of systems rather than with their manipulation. Despite the raw power of such tools, there is a significant critical lacunae in opinions and understanding of what constitutes valid manipulation'. On the individual level, the functioning of the smallest elements is most tangible but the role of their coherence within the wider system is unknown. Similarly, implies the brain is a programmable machine which, through cognitive science insights, can unlock the secrets of learning, memory and reasoning. With the evolution of the WWW came an institutional response of attempting to ensure that learners had the necessary skills to harvest information from the Net, avoiding the critical consumption of a range of sources and email. However, as evidence of the profound and transformative consequences of IT grows, so the scaffolds and evaluative methodologies have begun to evolve, and the practice of e-Learning and quality e-Education reviewed.

### 2.2. Connectivism

Envisioning communities as virtual entities in which the communication and interaction of members could be facilitated technologically provided a stepping stone to the technology-centric design of connectivism (Corbett & Spinello, 2020). This sociocultural approach to learning was a landmark in reconceptualizing individual learning into community participation. Yet, severe criticisms on the theoretical and pedagogic aspects of connectiv-

ism persist. Also, empirical research outlets comparing the effectiveness of connectivism with cognitivist/behaviorist approaches are scarcely available. The aim of this study is to provide both a theoretical discussion and a practical example representing the success story of connectivism in modern, relevant learning contexts. This chapter reviews how connectivism first emerged and was received in academia, articulating the debate that followed the visionary claims challenging the educational paradigms prevailing at that time. Connectivism was positioned as an alternative learning theory more consistent with the changing environment and the natural response to significant technological shifts affecting learning. With connectivism, a research agenda was embraced which would explore learning in the context of connectivity and service-oriented structures. Specific topics of such research included the production of knowledge, the formation of learning patterns, the influence and operation of diversity, and the establishment and maintenance of principles that foster effective growth within networks through critically examining linkages with technology, lifelong learning, spatial awareness, and network presence. These technical frameworks were further extended and rigorously tested, dialed back, reconfigured, and evolved.

**3. Digital Tools and Platforms**

This study examined three exploratory studies on the impact of digital education on educational quality, which includes digital proficiency of educators, digital tools and platforms, and school characteristics. The first perspective appeared to provide some evidence that digital proficiency of educators can enhance student achievement. The new suggestion in this perspective is the effectiveness of video-assisted learning in elementary schools. The two remaining perspectives proposed that digital education may exacerbate educational inequality, as advantage-taking students and their parents tend to invest privately in digital education resources. Tween students in TNAs households had a lower likelihood of using digital resources due to financial constraints. More senior teachers are less likely to participate in online teacher seminars offered by their schools, while less capable schools tended to invest less in basic online education infrastructure. As a result, dig-

ital tools and platforms and teacher experience all displayed heterogeneous effects across heterogeneous regions. Schools' investment in digital education is actually evolving both the landscape of educational practices and the distribution of educational resources (Timotheou et al., 2022). Although digital tools and platforms could help foster the growth of learner-centered learning in wealthy schools and regions, a more cautious approach to ensure the equitable spread of educational resources is needed. Based on these findings, some policy recommendations include providing better digital education resources for schools and developing new curriculums and learning activities that take advantage of digital tools, which are aligned with actual evolving principles in some education systems. Moreover, it is also suggested to broaden internet access and establish a better user-friendly online interface for low-GDP regions and disadvantaged students. Mentoring arrangements could also be developed to teach digital proficiency to older and novice teachers.

### 3.1. Learning Management Systems (LMS)

- ✓ The development of a learning management system as a key service is a priority of educational digital platforms. Educational digital platforms are network digital platforms of organizations providing educational services, including higher education institutions, educational structures of companies, companies developing educational content, and others. This new type of digital platforms is developing educational communication in network forms in the regions and industries. Educational digital platforms are effective for developing innovative technologies and supporting tools to improve the quality of education and knowledge transfer. The main services of educational digital platforms are intellectual services and educational support. Intellectual services include various services based on the use of big data technologies and business analytics, including the analysis of educational performance and recommendations for further actions, the analysis of content effectiveness and recommendations for its improvement, various based statistical research and analytical forecasting, the analysis of the interests and needs of users and

recommendations on educational programs. Educational support includes services that simplify and support educational communication, including services of educational analytics, the organization and holding of various events in the educational regions. The competition of educational digital platforms is actualized by the fact that they are flexible adaptive Services for training companies, higher schools, enthusiasts and other categories of users.

✓ Learning Management Systems

Learning management systems have appeared in the market since the beginning of the 90 years, but for various reasons they did not receive distribution. The first growth of the market of learning management systems was in the 90-x years, but then demand for them decreased. A new wave of interest in learning management systems has emerged since the beginning of the 2000s because of the popularization of the Bologna process in the countries of the European Union. There is a need to optimize the educational process as a result of a large increase in the load on higher education institutions. One of the traditional methods for automating the educational process is learning management systems. Learning management systems focus on the automation of current routine processes in a higher education institution and aim to increase the efficiency of these processes (Gorshenin, 2018). Initially, the educational process of the higher education institution is built according to the framework of the future learning sets. Then the teacher manually introduces future employment of the course. At a certain time of the course of the learning process, a special commission is conducted defense of the course. In the developed software platform solutions learning management systems is TSR system that automates the process of training and certification and certification in the mentioned fields.

### 3.2. Interactive Learning Environments

In recent years, significant changes have been observed in the application of modern information and communication technologies (ICT) in the system of public education with the aim of improving the quality of education and adapting it to continuously changing social and economic conditions. E-learning is one of the

ways to optimize the learning process. It allows you to create training systems of different levels of complexity, unburdened by temporal, spatial and other restrictions. Currently, special attention is paid to computer methods of learning information. It allows you to conduct distance learning effectively, using various information resources and services. Web-supported training is particularly suited for large numbers of users, business reorganization, working people, self-organized teaching, and geographic distribution of students. Using resources in the preparation of teaching aids, it is possible to create a truly universal method of learning from different sources (Mourat, 2018). The purpose of the study presented below is to further increase the effectiveness of learning computer science affected by information technology (informatics) in high schools in the direction of search settings and ways to create relevant pedagogic documents specially formed well data. It is necessary to take into account that this course of learning falls on the time of formation and development of modern information and communication technologies (ICT). It is obvious that these technologies should be widely used in the educational process, since this will facilitate its computerization and significantly improve the quality of education. However, the integration of these technologies into the educational process is now in its infancy and is generic.

### 3.3. Mobile Learning Applications

Technology and social media alone cannot improve the quality of education. The revolution in information technologies, particularly in visual and digital media, is a step forward in global technological advancements. For improving the conditions of developing countries, such technological enhancements were thought to improve the quality of formal and informal educational systems in terms of delivering higher quality educational messages, eliminating marginalized circumstances to access education, and fostering educational opportunity for special needs learners.

There has been a strong belief in the potential of digital education to significantly increase educational quality and improve the efficiency of educational systems. The use of the internet, tel-

eworking, and e-learning is also expanding. The most rapidly developing provision is in the area of e-learning, and this is increasingly recognized internationally as central to future educational development. Essentially, it is of two types: reform education for on-campus students, and distance or online learning targeting off-campus individuals. On the policy front, a nationwide ICT-enhanced education system is being pursued in the US and Europe, and technology-enhanced learning (TEL) is enjoying strong support from both policymakers and investors. Digital educational provision is also expanding rapidly, both nationally and internationally, and mobile learning is forecast to expand geometrically over the next decade.

Mobile learning (hereafter called m-learning) is a process of learning that happens across locations, or that takes advantage of learning opportunities offered by portable technologies, or in environments that can be dynamically configured. Recently, there has been a sharp increase in the popularity and acceptance of mobile learning technologies. Given the ubiquity of contemporary mobile devices and the growing number and versatility of the services they offer, it is argued that m-learning is on the verge of becoming one of the most influential parts of the broader field of educational technology (Uther, 2019). The study of mobile learning has become a rapidly developing area of educational research. Beside five editorials and two introductory articles, the first issue of the Journal of the Research Center for Educational Technology (RCET) has included seven studies on mobile learning with a total page count of 130 out of the 280-page issue, comprising 46% of the research content.

## 4. Pedagogical Approaches in Digital Education

Digital technologies have changed how people all over the globe create, share, and process information. The substantial growth in technologies, the widespread use of the internet, and the popularization of mobile devices naturally resulted in new and innovative teaching and learning practices such as digital education. The exploitation of digital technologies in education is referred to as digital education. As a concept, digital education premieres interactions between digital content, teachers, and students. Many

pedagogical approaches can be utilized to organize digital education including e-Posters (M. Aldhafeeri & A. Alotaibi, 2022) and Massive Open Online Courses (MOOCs) models. At the highest level, digital education can be grouped into live and asynchronous. Web-based live digital education features direct participation of the teacher and the learner, which can take place at different physical locations. It has vibrant video and audio components. This type of education demands a solid connection to the internet from both parties (Rossi & Notargiacomo Mustaro, 2022). While it fosters high levels of interaction in real time, it can turn to be time-consuming in terms of teacher preparation, requires teacher's full devotion, and is sensitive to unforeseen accident. A setup from which cue just in time attendance to teacher's online tutorial sessions may be too late. Discussing patent capital raised, VCs mainly avoid sector and educator-started ventures, looking to invest in network organizations and the development of educational processes and learning technology models. The asynchronous e-learning can differentiate due to time lag amid the posting of the educational material and receipt by the learners. There are many well-liked and open-source LMSs available right now enriched with differentiated tools for interactive learning such as quizzes, assessments, file sharing, Wiki, and video lessons. No live interaction is needed and timely presence is not mandatory. An instructor can straightforwardly share the study material, which is readily accessible 24/7 to the learners with an internet connection. Its preparation, unlike the live setup, is far less time consuming. In this regard, despite the designated questions have been exhaustively addressed, the following important points need clarification: (1) For the high school level, does all instruction have to be synchronous? (2) Does the engagement of students (e.g., critical thinking) depend on the modality chosen? (3) There is a fixed order in approaches bU, R, M, E, and S? (4) What are the specifics of the big data technique employed, and how is it delivered/consumed? (5) Is the high differentiation bU further broken down into S/U in one-to-ones and DG, or are S/U and DG different approaches? (6) Why do U, R, M, and OG appear only since the COVID-19 outbreak if the identified issues have been highlighted before?

### 4.1. Blended Learning

E-learning acknowledges the importance of self-management contingent on the individual in terms of time, course material, location, separate learning stages, and learning speed of the student. This is apparent when (Kamrul Hasan et al., 2022) stated that e-learning results in more efficient learning by acknowledging personal learning settings. This also involves students' prior knowledge, learning habits, interests, and their view on one's own self-learning and learning achievement. (Kamrul Hasan et al., 2022) advocated the successful implementation of e-learning is dependent on personalized teaching and multifunction course support. This suggests a new approach to how high school history and mathematics are taught. Blended instruction may be effective in initiating personal socialization and contact with teachers. BL additionally evidenced superiority in task-oriented achievement and emotional learning support technology that is consistent amongst a wide variety of previous research findings. Efforts may therefore still be ongoing to evaporate potential distrust of new teaching methods on the part of teachers, parents, and students. This risk factor is understood better when the possibility is mentioned of e-learning mismanagement in reducing academic excellence (Kamrul Hasan et al., 2022).

Enlightening the various stakeholders in blended learning via digital knowledge conducts towards constructive and effective feedback cooperation. The right people handling the right information in the right way is a demarcation of effective knowledge management (KM) (Azeem Ashraf et al., 2022). It has been regularly pointed out that KM relies on four primary capabilities. The first capability acknowledges the need to store knowledge in specialists and corporate databases. The second capability involves the necessity to share knowledge and ensuring information and free communications within and between individuals. The development of indigenous student preparation allowed the inclusion of KM in the BL system, which is an essential factor that was found to be highly relevant within higher education. Using knowledge applications, creativity, knowledge presentation and monitoring, as well as the distribution of documentation and video, enabled connectivity within the BL usage. The study consisted of three

parts namely the creative product creation, evaluation, and presentation (Azeem Ashraf et al., 2022).

### 4.2. Flipped Classroom

Instead of the traditional approach of lectures in class and homework tasks to demonstrate understanding, digital lessons known as podcasts (video or audio) are viewed before attending a class called the flipped classroom. This phase of the flipped classroom is termed outside classroom time while phase two is inside classroom time activities. The purpose of this descriptive study is to determine the perspectives of Turkish university students who were enrolled in an organic chemistry class on the flipped classroom model (Anne Mellefont, 2016). The flipped classroom model was implemented into a university chemistry class with an enrolment of 27 students. Students' perspectives on the flipped classroom model were determined through semi-structured interviews. The outcome of this study revealed that students had a positive attitude toward the flipped classroom model. The time spent on the outside classroom time tasks was a major issue for the participants, but they agreed that inside classroom time was more fruitful and beneficial after the implementation of the flipped classroom model.

In order to follow the pace of topics and understand lecture content more deeply and effectively without feeling stress, the best way is to watch pre-recorded video lectures in this model. In this way, students tend to be more productive, self-sufficient, competent, confident, and motivated. Until the implementation of the quotidian lectures based on the standard linear classroom model is no longer able to engage constructivistic and more interactive learning, students identify the empty space in the classroom, in which they remain passive, weary, uncomfortable, reluctant to ask questions or share their opinions and understandings. By promoting an active and non-alienated in-class atmosphere, the flipped classroom model is totally emancipated from the traditional as well as copyrights-dependent lecturing, questioning, and examination. On the grounds that parallel to the development of natural technologies around 2000s and OERs, that model is widely accepted and praised.

### 4.3. Gamification

The utilization of thematic gamification clearly resulted in both more consistent and more valid socio-cognitive processing, as measured by statistical indices of strong lack of fit. However, it is still unclear whether the specific implementation of the gamification has a concrete, practical use in the classroom. On the contrary, validation, good fit, and the other widely acknowledged hallmarks of structural modeling in educational and psychological research probably take the back seats. In particular to themes within computer science research, it is observed: "The nascent authenticity of gamified experiences in educational environments, the tendential technophilia within the analysis discourse, the economic factors instituting gamification, and its low acceptance by users are identified." Other scholars contend that gamified approaches do bear a greater potential for use within educational contexts, though not necessarily in their imperfect pop-culture iterations. Rather, the emerging promises lie in the ability to enrich the ordinarily staid didactic content of educational endeavors, a characteristic that is conspicuously absent from the classic gamification. A few studies examine the underlying game design of educational games to understand their effect on the learning process or on motivation and demonstrate a more positive effect when games consider individual differences in the design (Sanmugam, 2017). With the development of digital technology, numerous digital educational games or simulations have been developed and applied to educational settings in recent years as the digital entitlement is preferred or required.

## 5. Impact of Digital Education on Student Engagement

The innovative teaching method using digital education systems (DES) in school curriculums has yielded promising outcomes in promoting the level of student participation and understanding knowledge. Besides understanding learning principles and the desires of their students, teachers are required to get ready to draw up their material and make a well-intended educational setting to improve teaching. However, having a well-drafted educational setting would not promise a preferable training outcome since teaching is a diverse and evolving process that calls for comprehensive and real-time support to administer the challenges in

the educational environment (M. Aldhafeeri & A. Alotaibi, 2022). In the modern era, it is allowed to run a 'smart classroom,' where the pattern of an EDUCATION system can be checked, analyzed, and suggest feedback to offer superior education and information to students in a Digital Educational Environment. In this regard, the DES setting is managed and integrated with additional components, each considering a distinct critical element in the educational environment both during and following the teaching meeting. The aim is to offer a procedural approach of a DES setting that should translate into sustainable, efficacious, and engaging educational settings.

With the current rapid technological transformation, people are living a digital life with the Internet. Residing in a digital era, there occurs a great change in educational technology. Digitized textbooks (e-books) are getting adopted as supplementary resources in several schools. Moreover, BLE is easily linked to most smart devices and is thus widely adopted in various regions. It is recommended that BLE and e-books could be integrated to support students' digital learning outside the classroom and approach students while they have academic locations supporting BLE abilities. As generally, student attention is easily distracted in a school desk environment and hard to maintain at will. Navigating the e-books could help in keeping a real-time watch on where the students are studying. An e-book mobile application is developed and utilized with the BLE learning system to yield a novel learning architecture that encourages students to engage effectively. The instructional results present that students could gain a profound knowledge of knowledge when using the BLE e-book learning system compared to students who do not use it.

### 5.1. Assessing the Quality of Digital Education

Digital technology capability has been providing significant changes in contemporary society, especially in recent decades, promoting the dissemination of digital educational solutions with different objectives and implementation methods. A variety of designations concerning these products have been presented, such as distance education, e-learning, online learning, virtual education, hybrid learning, blended learning, adaptive educational hy-

permedia, and others. In the literature about this field, some distinct concepts concerning digital educational solutions are reported, but some of these concepts overlap in some cases and do not have identical meanings (Rossi & Notargiacomo Mustaro, 2022). Researches uses the term digital educational solutions to broadly refer to products, services, methods, and approaches for the development, teaching, and learning, in combinations or separately, which are based on software systems, digital and analogue technological devices.

This significant growth in digital educational solutions has required definitions of mechanisms and criteria for evaluating educational products, services, and activities based on digital technology from control associations and from governments and legislative acts. For example, the LFA classifies mechanisms and instruments for evaluating digital educational solutions, implying requirements of certification or accreditation for such educational products. This classification demands careful methodological and specific studies, which consider the best approach for evaluating digital educational solutions. It is also written in law guidelines in many countries and by technological standards.

### 5.2. Quality Assurance Frameworks

This analysis points to a varied panorama involving different agents concerned with distinct aspects of quality assurance in online teaching/learning settings. The following frameworks are mentioned. A quality evaluation framework is used to evaluate the efficacy of online programs index. Although originally designed to do so, results do not clearly demonstrate that online programs which do not meet given standards necessarily perform poorly in comparison with those effectively meeting them. Guidelines on the quality assurance of distance learning emphasize the institutional context in which the provision is made. Comparison of case studies involving distance learning courses suggests that variation in the way guidelines are interpreted and implemented relate both to the form taken by the learning materials and the range of teaching methods used. The most useful impact is in providing course teams with the impetus to rationalize and reconsider their existing QA procedures. A project is developing standards and guidelines for the quality of open and distance learning provision. Largely

elicited from stakeholders in higher education or involved in the design and use of ODL, these relate to five dimensions of quality provision to support ODL. An overview of continuing work reveals the potential development of a self-assessment tool to measure quality with respect to the standards. A framework developed to provide a better understanding of what makes a successful online course consists of simple assertions to improve the quality of online courses. Close inspection reveals that the crux of the criticism is how quality is assessed and a concern that institutions will be motivated to rise to minimum standards only. The invest of effort and resources may not parallel improvements in pedagogical practice or a genuine enhancement in the quality of teaching. A focus on evaluating the design of online courses is better suited than other criteria for evaluating online distance education. The software industry, aiming to improve their products, has developed a series of sophisticated maturity models. This model is not aimed at a particular category of educational digital solutions. A similar underlying philosophy arises out of fears for quality loss in teaching activity when shifting to potentially loss-making operations. Rather than dispel these economic concerns, they are used as a possible engine for change, and quality assurance is implemented to ensure the fulfillment of teaching quality standards. More rigid quality assurance models formally set out indicator metrics as part of initial conditions. A system of indicator metrics was already available. Instead of developing indicators and derived metrics, the sequence of events is used as a proxy to them, also allowing an empirical assessment of the model effectiveness. Beyond these basic differences, however, a crucial dissimilarity lies in the fixed coefficients assumption and its agent-driven focus.

### 5.3. Evaluation Metrics

The increasing concern with education quality in several countries is clear through the definition of specific public policies and the increase in investments made in the teaching and learning process. However, this concern with quality is not only related to the investments made but also the insistence upon changes in the teaching-learning process. Educational systems follow with the

incorporation of new formats of teaching and learning, and the main one is the digital education.

The digital technology capability to allow massification of knowledge and to shorten time-space in communications in different formats, has led to a boom in web-based information. As consequence, powerful networks of distance communication are established, benefiting innumerous fields, especially that of education (Rossi & Notargiacomo Mustaro, 2022). In this context, besides the current definitions of distance education and e-learning, a large diversity of designations currently exists, which contributes for the difficulty found in characterizing these kinds of education.

## 6. Challenges in Implementing Digital Education

The sudden large-scale shift to distance and online teaching and learning during the COVID-19 pandemic led to many challenges. These challenges are related to education quality and equity. The concern during this period is that there is a risk of increased inequalities in learning, digital, and social. This concern can also explain why many within societies were not happy with the way schools resumed to activities. Teachers also faced practical difficulties and fears coping with this demanding situation.

Even though moving education provision online, partially or entirely, is not new, as a common practice, it can get in the way in using ICT and digital educational resources effectively (Timotheou et al., 2022). The benefits and constraints of using such resources as well as learning outcomes need to be paid attention to thoroughly, also in the context of different groups of learners, especially those considered vulnerable or at educational risk. There are also concerns about the digital capacity and the implementation of schools using digital technologies and resources. Up to 60% of schools report inadequate digital capacity and digitally disadvantaged students often experience barriers to digital participation. At the same time, there is a gap between large-scale and less intensive use of ICT in education. Many countries still focus primarily on infrastructure and access. However, to go beyond the ‘using ICT for the sake of using it’ stage, it is necessary for ICT to be used effectively in the teaching and learning. Efforts are also

required to capitalize on the digital transformation of the education sector in order to become a more flexible, inclusive, and higher valued system of provision.

### 6.1. Digital Divide

The COVID-19 epidemic impacted the education sector in a variety of ways, specifically the shift toward digital learning. It has been more than twenty years since the integration of technology in American public classrooms was forecasted to revolutionize educational settings. Unfortunately, most of what was advised in the late 1990's regarding e-learning has yielded poor results, and today distance education needs to be rebooted to improve educational quality. Currently, momentum is given to a new wave of candle lit hopes proclaiming "new ways" of learning are flourishing upon grand futures just around the corner. Digital learning refers to any instruction that occurs primarily through internet-based platforms (Orta, 2019). Research mostly finds basic negative outcomes affecting online learners, although the previous studies are judged as poor quality. Since schools around the nation are reopening, with a significant weight placed on online instruction, thorough and longitudinal assessments on the use of technology in K-12 schools from teachers, students and parents necessitate planning diversion of resources to ensure sustained use. There are rising questions concerning internet-based learning environments, specifically regarding the ways in which technology-driven initiatives can be effectively monitored and analyzed to ensure high-quality instructional practices. Digital learning has the ability to surpass the typical assessments of educational outcomes, which focus exclusively on test scores and total graduation rates, but frequently ignore the role of technology deficiency e-learning programs, or should had otherwise encountered the same negative impacts as the use of traditional educational settings. Research assesses a pilot school initiative that significantly boosts digital learning for traditionally disadvantaged students. It is revealed that the use of technology-driven improvements to classroom instruction, combined with a series of associated polices, for the most part expunge the otherwise grim gaps in intended outcomes. Alternatively, online-designed curriculum that students used did

not incorporate web-accessible programming language, which allowed cronyism, a magnification of already disadvantage youths, to occur. Recent meta-analyses focused on digital strategies searching for a moderate impact upon student achievement, with the "ideal" technology only amassing enough progress to surpass as equivalent to traditional classroom instruction. Unfortunately, increases in digital learning funding are widely found to be mismanaged. Nonetheless, the former might provide some potential avenues where funds can be better allocated for the overall benefit of educational quality.

### 6.2. Resistance to Change

Why, before starting the use of digital education, is it necessary, as a precondition, to check the compatibility of the qualification quality of educational institutions? The difficulty of making changes that cannot be controlled or predicted is described by the metaphor "changing a cold stone into a chisel". In other words, the same and consistent structure caused by time is challenging to transform into a much distinctive one. Changes in schools and switch to digital education in a short time under extraordinary conditions have become significant problems (Alanoglu et al., 2022). Therefore, it is essential to search for innovative solutions in the use of digital education so that the anticipated increase in educational quality in the short and long term can be ensured.

As a requirement of the principle of being a different and varied human, one is a human's resistance to change; people tend to avoid changes and prefer waiting and following more stable developments. Time is the other obstacle that is frequently referred to; the change that did not come, when the time could be used instead of the slowness of the changes, would teach that which is easy to change. Here, education is a symbol of that "change that does not happen". Educational institutions are weak/cold stones and difficult to change materials, and this characteristic of schools has been statically preserved over time. It looks like the wise lady prefers stability with her teacher outfit and her choice of "a stone that will turn into a sculpture". However, the companions wanted to remind themselves and the wise lady of the saying of the wise men: The more resistant the material's there is more regulation.

### 6.3. Training and Support for Educators

As noted by (Puleng Modise, 2016), student support, especially in developing countries, has had its legal framework not adequately set up. This might have been due to the fact that a traditional face-to-face model of education has been around for many decades and has specific quality standards in place. It is expected that with more hands-on experience and increasing number of digital educators new quality standards will be developed and agreed upon. Another contribution to poor implementation of a support system in developing countries might be the mismatch of best experience for student support on the one hand, and available resources and (higher education policy) priorities on the other. Nonetheless, the current practice at Line 1 University is using institutional resources as efficiently as possible for the given state of development aiming to provide the best support possible.

Lack of a sufficient number of both financial and human resources for developing and implementing an effective student-learning support system was seen as the most challenging issue in some parts of the literature in developing and in most of the literature in developed countries. Literature review has noted that there is a general lack of discussion on whether resources should be used efficiently or on what kind of resources are useful for providing high quality support. It is also reported that most of the existing developing countries practising ODL and e-learning face problems with too few support personnel, most of whom lack training. Implementing at least some of the best practises and lessons learned derived from the experience of others is another approach to dealing with various problems of both student-learning and administrative support identified in the current study.

## 7. Case Studies of Successful Digital Education Initiatives

Schujiabang: A fight for digital education turfs: In one of the poorest regions in Shanghai, the almost iconic Schujiabang was transformed in just a few years from a dangerous and dirty place to what international media call the “most eco-friendly street in the world.” But its most remarkable aspect still offers an unexpected scene. Inside this protected area with large leisure and

green spaces surrounded by modern buildings with luxury restaurants, fashion boutiques, and even a private hospital, a kindergarten was transformed into an educational paradise with its free candyfloss, fortune-tellers and wedding parties, it looks as a magical place of romance and love, as an oasis of education. This is a fight between power to wealth, a digital education initiative run by motivated, well-organized and tech-savvy teachers against the after-class game battles that small traders have been waging for more than ten years (Timotheou et al., 2022). For a moment it seemed that the pandemic would give a fortune to poorly resourced street vendors: Jacky and Ayi Wang from the war of thirst and helmet looters of the game stores would increase their sales, and the educational initiatives run by acclaimed prestigious schools meanwhile grass burned and tsunamis washed walls rushed to wallpaper businesses. However, the response was digital education turfs: awarded teachers, praise, and compensatory travel expenditures would regain their customers. Research indicates digital divides between students exposed by various platforms: affluent ones guaranteed their children radar of vetted educational platforms while others had to make high investments in learning tablets for them to access (Laufer et al., 2021). At the same time what the teacher had meant as a “toxic waste dump” had turned into half a day of online classes viewed by all parents in Zhangjiangang, deeply changing their perception of the living modes on the street. The marketplace where Mr. Hu obstructed the billboard of his after-school institute was deserted by the influx of children in need of one-on-one tutoring, and the government-sponsored free Wi-Fi transformed it into ‘one of the most wired after-school epicenters’ in the Jiangzhou region. In the end, a clear message was passed by the activists to the business community, an unparalleled show of force.

### 7.1. K-12 Education

The advancement of digital technologies and computers have changed the way in which people learn, teach, and interact. A growing body of research has supported the potential of digital technologies to improve educational quality by enhancing learning, teaching, and other didactical activities (Timotheou et al., 2022). Meanwhile, the uses of information and communication

technologies (ICT) have been commonly appropriated as a means to enhance productivity, efficiency, and effectivity in multiple aspects. The purposes of this fast and connected digital technology also incorporate education to foster better learning outcomes and teaching practices. Thus, it is not accidental that the integration of ICT in educational practices is highly addressed as a cornerstone to accelerate educational transformation or to guarantee quality education and lifelong learning. Multiple initiatives and investments have been made worldwide in order to promote and empower the integration of digital technologies in formal and non-formal educational contexts.

The inevitable connection between the digital advancement, ICT integration, and the future of society in this fast-evolving world driven by digital tools and technologies are also underscored. In response to that, the improvement in knowledge, skills, attitudes, and the enhancement of a digitally competent, flexible, and innovative citizen are significant assets to better response to uncertain, complex, and contested societal challenges. For this reason, the modernization of educational practices and the radical transformation of the way knowledge and competencies are acquired, developed, and disseminated are acutely sought. As such, is it emphasized that modern education should be more inclusive, efficient, student-centered, self-regulated, personalized, and more able to stimulate critical thinking, creativity, problem-solving, decision-making, and communication. Hence, it is urgently necessary to revisit and transform traditional educational organizational structures, governance and curricula.

### 7.2. Higher Education

In the case of higher education, rapid digital education creates many challenges and opportunities for students, teaching staff, and institutions. Ever since the World Wide Web entered public consciousness in the 1990s, tech evangelists have predicted a golden future facilitated by universal access to all forms of knowledge through digital devices. Indeed, the Internet's power to decentralize information and democratize participation has been transformative in many domains. As a result, education research communities have closely followed and contributed to the

scholarly debates on the unfolding "knowledge society." The evolution and uneven effects of digitalization in education are now in the spotlight, a topic which has been particularly pronounced in the past year. Following school closures due to the COVID-19 pandemic, teaching and learning across all levels of education have become predominantly digital. Similarly, in one of the more enduring impacts from the lockdown, talks about the increasing adoption and embedding of digital technologies in educational settings has gained momentum.

The very broad topic of digital education is ordered in four sections. Each of these sub-sections corresponds to a major aspect of higher education leaders' experiences with accelerated digitization of learning and teaching and the consequences they associate with it: initiators of the digital shift and its organizational boost, inequalities and implications for inclusive education, internal governance and power concerns, the future of education at the intersection of digital and physical. The section is framed by a short introduction and a discussion of the key themes emerging from the text. As the rapidly spreading virus closed down countries around the world, universities grappled with an abrupt end to the traditional delivery format of their courses. Classroom-based learning and teaching often had to be substituted by virtual forms in a matter of days or weeks, wherever possible. Under these fraught circumstances, instigated higher education institutions (HEIs) seemed, at first glance, to be experiencing the advent of the digital turn as an organic result of the pedagogical crisis caused by COVID-19 (Laufer et al., 2021).

### 7.3. Corporate Training

Modern enterprises face great challenges. Increased quality requirements and rapid technological development often require continuous learning. This is valid for all employees, from craftsmen to senior managers. Companies are successful to the extent that the qualification of their staff is at a high level. Therefore periodic training is so important. Companies use traditional ways of acquiring knowledge, where teachers educate participants during training. Of course, employees can read licensed books or watch a film, but these are not the cases very often. However, the development of modern technology can greatly simplify and reduce

training costs. One possible solution is corporate e-learning. It can take the form of internal or external distance learning, for example using CD-ROM and the Internet platforms. This is a very convenient tool improving and supporting both vocational training companies, managers, and the acquisition of new skills by employees (Wawak & Woźniak, 2012). Changes in the company's environment mean that traditional forms of staff training become more complex and uneconomical. One way to streamline this process is the use of e-learning technologies. There are many reasons for the attractiveness of computer-aided learning. This increases the availability of teaching materials, provides a flexible means of acquiring knowledge by students and significantly reduces the cost of education. Companies can hold training at a convenient time for employees, in a convenient place, even their workplaces. E-learning enables participation in training of people living in various locations, even different countries. There is no need to spend productive time and money on trips to distant locations. This is particularly important when training is intensive, lasts only a few hours and if employees come from various places of the country. It is thus seen as an effective way to reduce training costs. E-learning uses modern communications technology such as tele-video conferencing, which improves the quality of training. It allows for public discussion, also allows for discussion and answers session with the direct involvement of the teacher. It cannot be done with other forms of e-learning; with sending licensed books or CP-ROM's. E-teaching can also organize lectures; consultation that can be given to a group of students in different locations. Employees by e-learning can also receive didactic materials such as films, presentations or multimedia presentations. Students can ask questions directly, as in traditional training, which significantly improves the quality of knowledge transferred. This is very important if students have to break away from their work because of training, in this case feeling of isolation is a common characteristic of traditional e-learning, and that's the basic argument for the lack of results success of e-learning. That's why it is so important to implement good tools and platform that allows interactivity between teacher and student and students together. It cannot be e-learning only the push of multimedia presentations. Corporate e-

learning has found a resounding response in recent years. Emphasizes, in particular, the interaction that takes place between teachers and students and among students. E-learning, the combination of training and information technical media, has recently been recognized as one of the fastest growing educational methods. The e-learning market in the US was estimated at over $ 10 billion, and since 1995 increased by 900%. That's it domination in the market for the acquisition of knowledge. In the European Union, 68% of the 300 largest companies in the European Union have been delivering training from Europe to distant companies for over five years. Analyses carried out in the same report show that e-learning through the natural evolution of traditional teaching methods will become the basis of knowledge acquisition till 2010. Recent research shows that students who underwent e-learning were 34% faster to complete the courses, and their academic notes were definitely higher. The main reason for such good results is that students can independently adjust the pace of learning to their needs. The use of technology enables a more effective transfer of knowledge. This conclusion accords with the research which showed that after the introduction of statistical analysis was no significant difference in the results of learning between traditional students and online students. This fact undoubtedly contributes to greater expansion e-learning. E-courses are usually organized in smaller modules. This makes them easier to digest for employees or, for example, for students who work full-time, and just have a few hours during the day. Additionally, small modules allow better time planning. After listening to the traditional half-hour lecture, often the assimilation of knowledge only takes place in those last few minutes. Corporate training shows that very often e-learning is not the reason of not understanding the training program. Often, there is not enough time or there are too many received messages, and simply zero (or not appropriately) respondents. This is a great barrier to the effective transfer of knowledge in a traditional way. This is evidenced in numerous investigations in this field, where exactly the problems of reading or improperly understood messages appear as the main problem. E-learning also encourages greater activity of trainees, who at their own pace can ask questions to the trainer about unclear issues. In traditional training, many employees do not like to ask questions in a group

or have problems balancing understanding. This strategy is beginning to work as employees often ask about the same or similar information. The computer as a training tool has enormous proportions in the United States and is constantly growing. According to the Training Program, in 2000 nearly 80% of the U. S. companies gradually conducted some elements of training via computer workstations, regardless of the degree of their business commitment. 59% of these organizations already conduct e-learning. Most of the expenses are incurred by large companies. But fewer and smaller companies are slowly starting to invest in this form of culture transferred, noticing their success in the market. The money spent on the transfer of knowledge through electronic communication is coming back, and it seems that this way the system of continuous training will be conducted in many places. In 2003, according to these forecasts, over half of all vocational training courses will be given in this formula. Corporate training focuses not only on the expansion of knowledge but also on the vocational skills and attitudes of employees, which fosters these programs avoiding excessive corporate costs. It is enough to have a computer, the necessary program with basic training materials, and only then the employee can further develop his qualifications, investing his time after hours. On the other hand, it substantially limits the general number of trainees, not all employees have computers at home, but more importantly a willingness to learn. However, e-learning itself is very useful for the transfer of theoretical knowledge, saving the company time and money. But it is rather ineffective in the development of attitudes; behavior and practical skills must be acquired through traditional forms of training. Nevertheless, research already conducted and carried out in many enterprises show that e-learning brings results, reducing the financial outlay of the company, while maintaining or improving the qualifications of its employees. A perfect example is the DELL company, which for several years has completely revolutionized its training system. A special electronic data transmission platform, which includes, among other things movie films, virtual tours of factories, and training programs, has reduced the training period of new employees. With this aid, qualified to take their occupation departments were not tens of days, but 12 hours. Placing e-learn-

ing solutions are also supported by the government computer program launched in 2000. It was a collection of macro and micro enterprises by the government. Enterprises which issued a vast booklet got from these resources, thus investing their own money on the purchase of base programs, or organizing their own corporate training units have mostly decided on e-learning. These steps seem to gain more and more enterprise popularity. Ultimately, the computer age not only simplified the acquisition of knowledge but increasingly dictating favorable business conditions, forced even refractory organizations to change the way of training their employees. This is mainly due to reducing training costs, but it also greatly reduces the time of this necessary process, which is a matter of the essence of innovative market competition.

### 7.4. Future Directions in Digital Education

It is undoubtedly clear that digital education has produced a far-reaching impact on the educational landscape, reshaping the existing boundaries, and providing an ever-expanding number of opportunities, both for learning and cooperation. Accordingly, prior research drew the attention of scholars to the efficacy of digital education tools and programs, highlighting both their positive and negative aspects. Earlier analyses regarding the influence of digital education focused on relatively narrow and focused initiatives, without accounting for the multifaceted scope these programs cover. The aim of this paper is to fill this gap and to present the outcomes of an in-depth analysis of perceptions and experiences related to digital education programs, conducted among a wide-ranging group of recipients. Moreover, areas of interest for future analyses of digital education effectiveness and discrepancies between expectations and the current manifestations of digital education are indicated.

From an analytical standpoint, the text underscores three major findings that emerged from the research, the first one referring to the digital divide that separates students, their families, and even some educators, lacking facilities and skills essential for successful digital education participation. The second significant point is a discrepancy between the current manifestations of digital education and the expectations policymakers held regarding its future. Finally, the analysis brings attention to the equalizing role

that digital education is claimed to play due to the purported massiveness of this approach, leading to democratization of knowledge and skills acquisition, allegedly so essential for twenty-first-century citizens (Laufer et al., 2021). Further research avenues in the field of digital education expansion are indicated, so as to provide future scholars with an overview of existing perceptions and experiences regarding their effectiveness, as well as indication of areas where continuous evaluation is needed.

### 7.4.1. Artificial Intelligence in Education

Quality education is one of the United Nations' Sustainable Development Goals (SDGs), which 193 countries have committed to achieving by 2030. However, the global health crisis caused by COVID-19 has already caused disruption to education worldwide, severely impacting ongoing efforts toward ensuring access to quality education. With the acceleration of digital education as one of the new normals under the “Life with COVID-19” policy, diverse digital systems are being implemented in education systems to mitigate the crisis. At the same time, the effectiveness of digital education in delivering educational quality remains open to debate (Mallik & Gangopadhyay, 2023).

On the other hand, in education, it is now possible to see the education provided by computers and digital technologies in different formats compared to traditional education. This situation is seen with the increased power of computers, artificial intelligence technology use and internet facilities. Artificial intelligence can be used in many areas, such as education, a solid application of it in suggestion walks. Artificial intelligence, which has a significant place in the world, is a system used in the measuring sector in education. Artificial intelligence can influence people to get information about this area. Another area in which artificial intelligence is used is educational monitoring applications, which aim to improve educational performance. In addition, an educational monitoring application was implemented which used the artificial neural network method with intelligence artificial intelligence. However, according to research, the relationship between the level of success in the course is determined as a percentage of the rate of attendance. The educational level and foreign language success

of the students are directly proportional (R. Kshirsagar et al., 2022).

Some video lectures are organized with the help of artificial intelligence and given to students. In addition, the face recognition system was developed within the scope of the study to realize the monitoring of the lecturers during the lesson time and the students during the attendance. The developed system consists of 3 main modules as image acquirement, image processing, and face recognition. Images of the students are acquired by camera using the image acquisition module. In the image processing module, these images are processed and pre-processed so that the face areas are identified. In the face recognition module, the preprocessed images are compared using the artificial neural network via artificial intelligence algorithm. The purpose of the study was to decrease system development costs and simplify system use. The face recognition system is simple and easy to use compared to other commercial face recognition systems.

### 7.5.2. Personalized Learning Experiences

An evidence-informed approach to developing personalized learning technologies answers the question of how personalized learning can be designed to provide high-quality learning experiences to all students. This implies firstly addressing what those high-quality learning experiences should look like and, closely related, how student engagement and motivation can be supported. A “screen-only approach” allowing students to progress in their own time has been proposed to fulfill the promise of digital technology to provide all students with high-quality educational opportunities that can be seen as the starting point for a personalized learning experience design. Students engaged with a screen-only approach can, among other behaviors, fabricate progress by gaming the system. Constructs such as scientific inquiry or argumentation for example are known to contain deep knowledge components and can involve extensive teacher and peer scaffolding. While this is generally good pedagogical practice, students would progress more slowly than those engaging with found worksheets. The screen-only approach fails to account for this important aspect of adaptations and therefore can only be considered the most rudimentary form of personalized learning (Dumont & D. Ready,

2023). The engagement of students as active participants in the construction of their own educational experiences results in the rise of a learning theory that stresses the importance of understanding information within the context in which it occurs. The alternative theory convincingly predicts impacts on learning. In the construction theory, the value of information is established by its relevance to a goal rather than by the structure of the information itself. Relevant information should be presented in both the public and the private language, whereas central elements of constructive design have remained virtually unchanged. Each student is considered to use a unique learning strategy that takes into account factors such as prior knowledge, motivation, and individual ways of thinking. All of these factors impact on the way in which a student filters for, processes, and stores information. The development of an understanding of a subject is rooted in the activation of prior knowledge. Both the amount and the organization of prior knowledge greatly influence the rate and quality of learning. As a result, meaningful learning is most effective when knowledge is well structured and its quantity is moderate.

## 8. Global Perspectives on Digital Education

At the beginning of the 21st century, the globalizing world of international business and accelerated technological development have made the entire sphere of economic, social, political life and international relations extremely competitive. Education serves as one of the foundations of economic prosperity so education itself becomes a significant area of the competition. In this respect, digitalization of education can be a relevant option. The text deals with the tendencies generated by the digitalization of education and its practical impact on the teaching and learning processes. The accent is on the key competencies and skills related to digitalization.

The digital transformation of our life on Earth resulted from the convergence of the continuous development of information and communication technologies, the economy and society as a whole. As a consequence of these processes, the education and training systems have to adopt new tendencies and transform for making learners able to integrate themselves in the knowledge- and information-based society as full-fledged, self-confidently

acting social and economic players. Based on this the articulation is made in two ways. First, the attention will be devoted to the current and future impacts of digitalization on the system of education itself. Second, a broad view will be taken on the possible impacts of digitalization on the labor market in relation to the altered social and economic needs of society and state (Orosz et al., 2019).

It is well-known to everyone that the continuous development of modern information and communication technologies has resulted in the acceleration of the interactive processes of the society as a whole. As a consequence of these tendencies, the competencies and skills that must be gained are also transformed. According to the conceptual ideas of the OECD, from a personal point of view the key competences are the ability to learn and broaden one's knowledge, and the capacity to adapt to a changing environment. Taking into account today's requirements, such qualification is no longer sufficient. There are a list of competences and skills, which are able to be considered as key ones in supporting the digitalization and therefore, the adaptability of the education and training systems to the requirements of the 21st century are discussed.

### ✓ Developing Countries

There is popular and high expectation in some developing countries, especially in South Asia, that digital advancements represent a milestone in changing the social structure, give everyone the rights to an education, improve educational quality, and hasten the development of intelligent products. However, for other developing countries, obtaining advanced education methods, equipment, and ideas means a long process, and it is hard to realize the equal rights of education (Asongu & Odhiambo, 2019).

The theoretical model proposes that technological progress can be induced by the acquisition of foreign developed country capital, and in the countries with the higher level of financial development, the per capita income growth rate is larger. Developing countries need to learn and cooperate with education resources of financial developed countries. In this context, the Information

Technology (IT) industry has undergone a series of waves of innovation revolution since the 1980s. As the division of labor in the IT industry, the coordination between enterprise equipment and education runs successfully as an independent project, evolving form training programmers to elite software talents training system. Human society has ushered in the era of knowledge economy, and education industry will play a more and more important role in turning digital advancement into commodity. Digital advancement creates a new way for the reform of world education and will also become an important driving force for China education reform.

### ✓ International Collaboration

The COVID-19 pandemic forced educators around the world to rapidly implement digital learning. Research is presented on the experiences of higher education leaders. Most strikingly, a desire for solidarity was often a driving force behind such collaboration, yet inequalities again became a barrier. In order to collaborate with others, institutions first needed access to basic infrastructure. In addition, institutions that held precarious positions due to their smaller size, emphasis on teaching, serving underrepresented groups, or limited governmental funding were doubly burdened in implementing digital teaching and therefore less able to engage in collaboration (Laufer et al., 2021). Thus, in order to expand digital teaching, we must first be aware of and address the fundamental inequalities that prevent participation in digital learning. Moreover, successful and sustainable collaboration is also dependent on a minimum level of digital literacy among all university stakeholders. Strong leadership is called for, as is a strategic and inclusive approach. Background; concerns, and findings are first shared. Limitations of the study are then explained. Nonetheless, despite these limitations, the findings indicated shared themes and concerns across regions. Thus, it is reasoned that this study still makes a unique and valuable contribution, as it demonstrates that higher education leaders in settings around the world are facing strikingly similar challenges. Therefore, it is recommended that digital higher education collaborations may materialize at the commonalities, despite regional disparities in resource allocations and aims.

## 9. Ethical Considerations in Digital Education

Electronic mail and the telematic system of information networks in educational practice are growing. So, it is important to review how the teaching of digital education demands a series of skills related to the proper handling of information and computer resources. To solve this problem, a first phase implemented a search to locate, select and review the relevant documentation on the presence and consideration of ethical aspects of information technology and communication (ICT) in the curriculum of official degree studies supporting training university of teaching staff. And a second phase implemented a review of the curricula of the official degrees of teacher training of primary and secondary education. This proposal is aimed at accrediting a series of official degree studies in which training is offered for the exercise of the University Teaching of the Compulsory Secondary Education and Baccalaureate, Training Professional and Official Language schools, the design and implementation of the curricula will be carried out according to the evaluation of their quality. Within the framework of this evaluation, the University has the maximum academic freedom to design the contents of each degree (Novella-García & Cloquell-Lozano, 2021). In the curriculum review, they have identified the group of 118 official degrees configured in the five branches established by the Royal Decree 1393/2007 that regulate university education in Spain. Teaching of musical education, plastic arts and design, physical education and language teaching in language, official educational degrees in the European Union under the bologna process, and official teaching degrees for teachers of foreign language transmission and immersion. In the interest of achieving the objectives, the degree in which it solves the demands is defined: The teaching of digital education requires a series of knowledge and skills related to the correct handling of information and computer resources. Consequently, these teachings involve a series of knowledge and tools that make it easier for the future secondary or CEB teacher or the baccalaureate to better exploit the potential of computers and information retrieved in work done during the official study; analyze how the teaching of digital education demands a series of skills related to the proper handling of information and computer resources, so that through the design of the corresponding vocational training subjects, the

knowledge, capabilities, competencies and resources should be acquired of prevention, training and peacebuilding.

### ✓ Data Privacy

Policy experts say that educational quality will depend on states' abilities to encourage all schools to create robust digital platforms and to quickly identify which technologies enhance student learning. However, there is no reason to accept at face value predictions about the inevitability, desirability, or positive impact of new technologies. Schools across the nation use different approaches to technology. Some students—often those who are most marginalized—do not have equal access to technologies. And educators use digital technologies for a variety of purposes, only some of which enhance educational quality. For those reasons, states' digital policies are not set in stone.

One area where states should remain open to changes is their use of students' educational data. This Comment focuses on 2 aspects of open data it claims are necessary for meaningful student success: (1) state agencies, vendors, and regulators must be transparent in the data thresholds and purchasing processes they use; and (2) data must be open to students' understanding and input (Zeide, 2017). These 2 dimensions of openness emphasize potential limitations within student data infrastructure, in keeping with broader developments in critical data scholarship. Researchers, journalists, and informed advocates must work in partnership with students, parents, and educators as they push for open data practices. In the course of exploring these dimensions of openness, it will discuss recent changes to educational platforms in New Jersey, if these are best understood as a beacon of educational progress or a warning siren to other states.

### ✓ Equity in Access

As an emerging trend in educational system, there is a wide digital gap for educators' digital education readiness to deal with digital needs of their learners during the course. While digital knowledge and skills of educators are taken into account, lecturer's digital infrastructure and their digital lectures materials should be handled more carefully. It is also vital that people with

disabilities be treated fairly in digital education (G. van de Werfhorst et al., 2022). Unemployed special education teachers, school counselors, and psychologists should be re-deployed to provide support for special education services in any kind of educational environment while technology support should be available for educators to develop themselves and/or create digital materials and preparation for courses (State University & of South Florida, 2007). The objective of the study is to examine the potential impacts of educators' digital education readiness on digital quality and further digital support for digital readiness. Digitally equipped educators might contribute to coping with challenges stemming from distance education practices. Low salaries and future uncertainties in the context of ongoing digital education need should be discussed through online webinars and be digitally prepared for being an academician or lecturer to avoid potential challenges during digital education processes. Accessibilities to digital resources such as relevant scientific knowledge, current digital books, and resources about practitioners are confined due to fees and its implications in various disciplines. Alternatives supports and recommendations to enhance those digital resources should be discussed. At postgraduate level, sharing digital resources without any certain fees as well as supporting digital books is highly appreciated to timely reach the information. Additionally, digital supports not only will contribute to academicians' digital capacity, but also promote a digital culture to enhance digital transformation of higher education for the post-digital era.

## Conclusion

Finally, the potential contribution of digital consortiums in supporting the creation of a digitally-enabled learning ecosystem by engaging in digital infrastructure and training projects is discussed. Findings suggest that a coordinated, multi-stakeholder approach should complement national level initiatives to ensure the equitable development of digital education capacity for all students and upstream conditions in schools. Such interventions are indicated to have a potentially transformative impact on teaching trends and student learning processes. The results also question the sustainability of the support generated by digital education pilots at schools, such as those of the public-private consortium .

Furthermore, the results suggested that supportive measures should be targeted at enhancing digital infrastructure planning and the building of sustainable capacity in schools, as well as enhancing parental guidance in the digital environment. Nonetheless, it is evident that significant gaps still need to be addressed to prevent further digital exclusion and to ensure that the full benefits of digital technologies are enjoyed for equal and quality education by all students. Until the 2008 global economic crisis, Information and Communication Technologies (ICT) and digital education were widely seen in Europe and beyond as a driver of prosperity and social development by enhancing innovation. Accordingly, the acquisition of advanced digital skills by students was seen as an essential prerequisite in the digital era . By 2010, students of Greek upper secondary education should be able to use ICT.

## Références bibliographiques


1. Agalo, J., & Oluoch, J. (2014). *Emerging learning perspectives: Technology as the driving force*. [PDF]
2. Ajmera, R., & Kumar Dharamdasani, D. (2014). *E-learning quality criteria and aspects*. [PDF]
3. Alanoglu, M., Aslan, S., & Karabatak, S. (2022). *Do teachers' educational philosophies affect their digital literacy? The mediating effect of resistance to change*. [PDF]
4. Aldhafeeri, F. M., & Alotaibi, A. A. (2022). *Effectiveness of digital education shifting model on high school students' engagement*. [PDF]
5. Anne Mellefont, L. (2016). *Student perceptions of 'flipped' microbiology laboratory classes*. [PDF]
6. Asongu, S., & Odhiambo, N. (2019). *Enhancing ICT for quality education in Sub-Saharan Africa*. [PDF]
7. Azeem Ashraf, M., Mollah, S., Perveen, S., Shabnam, N., & Nahar, L. (2022). *Pedagogical applications, prospects, and challenges of blended learning in Chinese higher education: A systematic review*. [PDF]
8. Chi, Y. (2018). *Educational technology as a key enabler for achieving the Sustainable Development Goal 4*. [PDF]
9. Corbett, F., & Spinello, E. (2020). *Connectivism and leadership: Harnessing a learning theory for the digital age to redefine leadership in the twenty-first century*. [PDF]

10. Crawford, R. (1999). *Teaching and learning IT in English state secondary schools: Towards a new pedagogy?* [PDF]

11. Dumont, H., & Ready, D. (2023). *On the promise of personalized learning for educational equity*. [PDF]

12. Flores-Chacón, E., Pacheco, A., Gonzales-Ortiz, Y., Moreno-Vega, L., del-Castillo-Palacios, F., & Perez-Rojas, E. (2023). *Educational innovation: The architecture of digital technologies as a catalyst for change in university teacher training*. [PDF]

13. Gorshenin, A. (2018). *Toward modern educational IT-ecosystems: From learning management systems to digital platforms*. [PDF]

14. Kamrul Hasan, K., Mamun Mostofa, S., Othman, R., & Mukherjee, D. (2022). *Blended learning during pandemic through knowledge management: An analytical study*. [PDF]

15. Kumar Nag, R. (2022). *Is India ready to accept an EdTech-intensive system in post-pandemic times? A strategic analysis of India's "readiness" in terms of basic infrastructural support*. [PDF]

16. Laufer, M., Leiser, A., Deacon, B., Perrin de Brichambaut, P., Fecher, B., Kobsda, C., & Hesse, F. (2021). *Digital higher education: A divider or bridge builder? Leadership perspectives on EdTech in a COVID-19 reality*. [PDF]

17. Orosz, B., Kovács, C., Karuović, D., Molnár, G., Major, L., Vass, V., Szűts, Z., & Námesztovszki, Z. (2019). *Digital education in digital cooperative environments*. [PDF]

18. Rossi, R., & Notargiacomo Mustaro, P. (2022). *eQETIC: A maturity model for online education*. [PDF]

19. Timotheou, S., Miliou, O., Dimitriadis, Y., Villagrá Sobrino, S., Giannoutsou, N., Cachia, R., Martínez Monés, A., & Ioannou, A. (2022). *Impacts of digital technologies on education and factors influencing schools' digital capacity and transformation: A literature review*. [PDF]

20. Tinjić, D., & Nordén, A. (2024). *Crisis-driven digitalization and academic success across disciplines*. [PDF]

# التعلم الخدمي

## -مقاربة مفاهيمية -

**د. سليمة بوطوطن**

**جامعة 20 أوت1955 سكيكدة**

**salima_boutoutane@yahoo.fr**

**الملخص :**

يشكل التعلم الخدمي مفهوما أساسيا ، و مدخلا تطويريا لأنظمة التعليم ،و هو حديث التطبيق نسبيا ، و قد جاء هذا المفهوم من أجل إعادة النظر في بناء و وظيفة المؤسسات التربوية، التي تكاد تكون الصلة بينها و بين أنظمتها الاجتماعية هشة و محدودة ،و محاولة بث الروح في تلك المؤسسات و جعلها أكثر فاعلية في تطوير مجتمعاتها. من خلال هذه الورقة البحثية نحاول توضيح مفهوم و تطور التعلم الخدمي أسسه ، أهميته و فوائده ، و أخيرا أهدافه و مراحل تطبيقه.

**الكلمات المفتاحية:** مفهوم التعلم الخدمي، أسس التعلم الخدمي، أهمية التعلم الخدمي، أهداف التعلم الخدمي، مراحل لتعلم الخدمي.

**:Abstract**

Service learning is a key concept, an evolutionary input to education systems, and is relatively modern in application. This concept is designed to reconsider the construction and functioning of educational institutions, which are almost linked with their social systems that are fragile and limited, and to try to stimulate the spirit of these institutions and make them more effective in the development of their societies. Through this paper we try to clarify the concept and evolution of service learning based on its importance and benefits, and finally its objectives and stages of application

**Keywords**: the concept of service learning, the foundations of service learning the importance of service learning, service learning goals, stages and .steps of applying service learning

**مقدمة:**

تدعو النظرة المعاصرة في التعليم إلى احتواء الجامعة و المؤسسات التربوية على اختلاف مستوياتها احتياجات المجتمع و مشكلاته ضمن برامجها الأكاديمية بحيث يتم دمج الأهداف الاجتماعية مع الأهداف التعلمية بما يحقق المنفعة لمقدم الخدمة و القائم عليها من جهة و متلقيها من جهة أخرى ، و يصب كل هذا في مفهوم التعلم الخدمي الذي يمثل قاطرة لربط الجامعة في دورها الريادي بغيرها من مؤسسات المجتمع المحلي، فالتعلم الخدمي باعتباره استراتيجية تعليم و تعلم حديثة من شأنه أن يرفع دور و مسؤولية المؤسسات التعليمية إزاء مجتمعاتها و ذلك من خلال مواكبة التغيرات و معالجة المشكلات و مجابهة التحديات خارج أسوارها فالقضاء على النمطية و الروتين في التعليم و تعميق الإحساس بالآخر و الشعور بالإنجاز لدى الطالب و ترسيخ قيم المواطنة و تكوين اتجاهات ايجابية نحو الذات و المدرسة و المجتمع و إثراء محتوى المساق التعليمي و التعلم بالفعل و الممارسة و غيرها من مميزات هذه الفلسفة التعليمية الحديثة تدعو إلى فهم أعمق و إرساء صورة أوضح حول مفهوم التعلم الخدمي .

فما المقصود بهذا المفهوم؟ و ماهي أسسه؟

ماهي أهميته و على من يعود بالفائدة؟ ماهي أهم أهدافه ؟

و أخيرا ما هي مراحل و خطوات تجسيده على أرض الواقع؟

**أولا. مفهوم التعلم الخدمي**

يعرفه "**شستر Chester**" " بأنه "أسلوب تعليمي يهدف إلى تعزيز معارف واتجاهات الطلاب، وتزويدهم بمهارات متنوعة، من خلال مشاركتهم الفعالة في المجتمع المحلي. تستند هذه المشاركة إلى تجارب تعليمية منظمة ومدروسة، لتلبية احتياجات المجتمع المحلي، وتعزيز التعاون بين الجامعة والمجتمع، وتكامل المنهج الجامعي. كما يتيح الوقت المناسب للملاحظة والتفكير، ويهيئ الفرصة لتزويد الطلاب بمهارات أكاديمية جديدة في سياقات حقيقية تتعلق بحياتهم ومجتمعهم المحلي، ويعزز

ما تم تدريسه في قاعة المحاضرات، مما يدفع عملية التعليم والتعلم إلى خارج الجامعة، ويطور حس الاهتمام والرعاية بالآخرين." (محمد عزيز ،2013،ص1-2)

ويتفق هذا التعريف إلى حد كبير مع ما جاء به **" القحطاني" حيث** عرفه : "بأنه طريقة تدريس ترتبط بمحتوى المنهج المدرسي تهدف إلى خدمة المجتمع المحلي من خلال تنفيذ الطلبة لبعض المشروعات التي تعمل على تطوير معارفهم واتجاهاتهم وقدراتهم الذاتية، ومشاركتهم الفاعلة في تلبية احتياجات بيئتهم المحلية، وتحقيق التعاون والتواصل بين الطلبة والمدرسة والمجتمع."( محمد إبراهيم قطاوي ، عبد الكريم حمود أبو جاموس ،2014 ،ص80)

و من الباحثين من يرى بأنه :"نموذج تعليمي، يهدف إلى دمج خدمة المجتمع (Service Community)والتعلم الأكاديمي(Learning Academic) بتوحيد أهداف التعلم مع أهداف خدمة المجتمع، بقصد أن تؤدي هذه الطريقة إلى المنفعة المتبادلة بين متلقي الخدمة والقائم بها" . (فخري خضر،2012،ص5)

ويعرف التعلم الخدمي بأنه:" مجموعة من الممارسات التي تتم تحت إشراف المعلم وتوجيهه لتنمية وتطوير مهارات الطلبة من خلال تهيئة المواقف التعليمية التي تسمح للطلبة بالتعاون والتفاعل معا أثناء ممارسة الأنشطة الخدمية المنظمة المتعلقة بالدراسات الاجتماعية؛ وذلك لمواجهة قضايا ومشكلات تواجهها المدرسة والبيئة المحلية التي يعيش فيها المتعلم". ( محمد إبراهيم قطاوي ، عبد الكريم حمود أبو جاموس ،2014 ،ص80)

من جهة أخرى، يعرف التعلم الخدمي (Service Learning) أو التعلم المجتمعي ( Learning Based-Community ) بأنه :"استراتيجية تعليم و تعلم و الذي يحاول مكاملة و دمج خدمة المجتمع مع المنهاج الأكاديمي حيث يستطيع الطلاب المشاركون في التعلم من خلالها تقديم خدمات مجتمعية مباشرة و غير مباشرة ، و ذلك كجزء من البرامج الأكاديمية المقررة عليهم" ( سناء إبراهيم أبو دقة و آخرون ، 2016 ،ص124)

هذا و تعرف" **جمعية التربية و التدريب و البحث بالولايات المتحدة الأمريكية"** ، هو "استراتيجية تعليمية تجمع بين خدمة المجتمع والتعليم والتأمل، مما يعزز تجربة التعلم، ويعزز المسؤولية المدنية، ويقوي المجتمعات المحلية. يستخدم الطلاب ما اكتسبوه في الفصل الدراسي لحل مشكلات الحياة الواقعية، مما يمكنهم من اكتساب التطبيقات العملية ويحولهم إلى مواطنين فاعلين في بناء المجتمع من خلال الخدمة التي يقدمونها". و ترى "**سوزانا أندرسون Susanna Anderson** " أن التعلم الخدمي :"هو التعلم بالفعل فهو طريقة لإثراء المنهج تهدف إلى تنمية مهارات التفكير الناقد ، و مهارات حل المشكلات ، و تنمية معارف الطلاب من خلال مشاركتهم في الاستجابة لحاجات المجتمع الأساسية عن طريق دمج خدمة المجتمع في المنهج المنظم ، حيث تتضمن فرصا دائمة للتأمل الذاتي و التفكر في الخدمة ، حيث يشجع الطلاب فيها على تولي القيادة" .

والتعلم الخدمي هو استراتيجية تدريس و تعلم تدمج فيه الخدمة المجتمعية ذات المعنى لتثري خبرة التعلم و تعزز من المسؤولية المدنية و ضرورة دمج الطلاب في التعلم بما فيه من طلاب مرحلة التعليم العالي و الدراسات العليا و الطلاب ذوي المستويات المختلفة من التعليم عن طريق مقرراتهم الأكاديمية. (نايف نافع الحربي،2018،ص78)

و يعرف **"بالمرPalmer"** التعلم الخدمي بأنه :"طريقة تدريسية تقوم على دمج خدمة المجتمع المحلي في المناهج الدراسية لتلبية احتياجات المجتمع و تحقيق أهداف المنهج الدراسي. (ماهر زيادات ، محمد صنيدح،2018،ص343)

التعلم الخدمي هو استراتيجية تعلم و تعليم تستخدم في مؤسسات التعليم العالي تنسجم مع مبدأ التعلم من خلال الخبرة و العمل ، مبنية على الدمج و التكامل بين المعرفة التي يكتسبها الطلبة من خلال المواد التعليمية بطريقة نظرية ، و التطبيق العملي لتلك المعرفة عن طريق خدمات للمجتمع إلى جانب التأمل الذاتي فيما يتم إنجازه.(سناء ابراهيم أبو دقة و آخرون،2016،ص 125)

تعود الخلفية التاريخية لمفهوم التعلم القائم على خدمة المجتمع إلى الدول الغربية، حيث ظهرت فكرة "جون ديوي" عام 1916 في كتاباته حول التعلم الظرفي "المكاني"، حيث اعتبر التعلم نتاجًا للتفاعل بين الفرد والبيئة، وركز على أهمية "التعلم بالخبرة" الذي يعتمد على التعلم النشط من خلال التجربة والتفكير وحل المشكلات خارج الفصول الدراسية. لذا، يُعتبر التعلم الخدمي أحد أشكال التعليم التجريبي الذي يربط الأنشطة الخدمية بالمناهج الدراسية.(نبيل عتروس ،2017، ص45)

بالإضافة إلى آخرين كان من أهمهم هيلدا **تابا Helda Taba** و **جون جودلاد John Goodlad** و **ارنست بوير Ernst Poyer** و **رالف تيلر Ralf Taylor** و استخدم مصطلح التعلم الخدمي في التسعينات و قد تم إعداد و دعم بعض مشروعات التعلم الخدمي في الولايات المتحدة الأمريكية ، حيث تم إنشاء برنامج خدمة المجتمع الوطني و إنشاء برنامج رعاية الخدمة الوطنية و أصبحت تتبناه الدول الغربية في أواخر القرن الماضي مثل جامعة كاليفورنيا.

و نظرا للاهتمام المتزايد بمشروعات التعلم الخدمي فقد تم إعداد و دعم العديد من المشروعات في الولايات المتحدة الأمريكية و من الأمثلة على الجهود الكبيرة التي تروج للتعلم الخدمي في شكل مشروعات و برامج مثل برنامج "تعلم و اخدم أمريكا" الذي يقدم 1000 دولار منحة لحوالي مليون طالب من المدارس الثانوية الذين يقدمون خدمات لمجتمعهم.

و برنامج " شباب خدمة أمريكا" و "مجلس القيادة الوطني للشباب" و "شبكة التعلم الخدمي " و برنامج" افعل شيئا" الذي يسعى لإكساب الطلاب المهارات و المواد الضرورية لتحسين مجتمعاتهم و تعزيز العدالة الاجتماعية. (نايف نافع الحربي،1018،ص77-78) و من جملة التعاريف السابقة نستشف بعض الخصائص الأساسية لمفهوم التعلم الخدمي و في مقدمتها إمكانية تطبيق التعلم الخدمي في كافة الأطوار التعليمية إضافة إلى ملائمته للمستويات الدراسية، دمج أهداف المجتمع في المنهاج الدراسي ، كذلك هو نموذج تعليمي هادف ، المنفعة و الفائدة عامة و متبادلة

بين الجامعة و المجتمع ،استراتيجية تعلم تطبيقية لما تم تعلمه من معارف نظرية وأهمها تركيز أنشطة التعلم الخدمي على مشكلات واقعية.

**ثانيا. أسس و مبادئ التعلم الخدمي**

1. **اتساع نطاق الغايات لتشمل الأهداف التعليمية بالإضافة للأهداف الاجتماعية**: يقوم التعلم الخدمي على توسيع نطاق الاهتمامات الأكاديمية و الإدارية التي توليها المؤسسة التعليمية جل اهتمامها ،بحيث تمتد اهتمامات المؤسسة التعليمية نحو الكيفية التي تستطيع أن تخدم بها المجتمع و تساهم في حل مشكلاته من جانب ، أو تنمية متغيراته المختلفة و ذلك في ضوء الإمكانات البشرية و المادية التي تملكها مؤسسات التعليم و المقصود بها هنا المدرسة في مراحل التعليم المختلفة و كذلك مراحل التعليم الجامعي

2. **التعلم الخدمي ليس مطابقا للعمل التطوعي**: يهدف التعلم الخدمي لتفعيل دور مؤسسات التعليم لخدمة المجتمع ضمن سياق أهدافها الأكاديمية و التربوية التي أنشئت من أجلها أساسا؛ و عليه فإن التعلم الخدمي لا يعد بديلا للعمل التطوعي الذي قد يقوم على التعاون بين أفراد المجتمع من خلال التبرعات المالية أو العينية أو المشاركة في تقديم خدمات للمرضى أو كبار السن، بمعنى أن التعلم الخدمي هو الرابط بين عمل المدرسة المهني و خدمة المجتمع.

3. **الاهتمام بالمهارات النوعية** :إذا كان التعلم الخدمي يمثل نطاقا لتنفيذ العديد من الأنشطة غير المعتادة ، فإنه بذلك يعمل بشكل كبير على تحقق بيئة تعليمية تسمح بتنمية مهارات غير تقليدية ،فيما يمكن أن يطلق عليه المهارات الحياتية على اعتبار أن التعلم الخدمي يستحضر مشكلات و مظاهر المجتمع داخل الشكل الرسمي للتعليم في المؤسسات التعليمية.

4. **الثقافة المجتمعية أساسا لتحقق التعلم بالمعنى** : حين تقدم المؤسسات التعليمية المعارف و المهارات بصورتها الأكاديمية البحتة فإن تحقق وظيفة هذا التعلم و قابليته للتنفيذ في الأنشطة الحياتية المختلفة غير مضمون حدوثه بالضرورة ، في

حين أن التعلم الخدمي يمنح المؤسسات التعليمية الفرصة المناسبة لتفعيل المهارات و المعارف و خبرات المعلمين لنقل التطبيقات في بيئات حياتية وطيدة الصلة بالمجتمع.

5. **تحقق الانتماء للمجتمع مرتبط بالخبرات التعليمية** : إن غرس الانتماء في صفوف المتعلمين عبر المراحل التعليمية المختلفة لا يتحقق بدرجة عالية بمجرد العبارات الحماسية عن المجتمعات و الأوطان ، و لكن اشتراك المتعلمين في خبرات عملية يحتاجونها في المجتمع خلال السياق التعليمي يعمل على استبصار واعي للمتعلمين بمجتمعاتهم و مشكلاتهم و هو الأمر الذي يعمل على تأصيل معاني الانتماء للمجتمع لدى المتعلمين. ( ابراهيم رفعت ابراهيم،2016ص،48-49)

**ثالثا. أهمية و فوائد التعلم الخدمي**

يذكر **"حسنين عبد الرحمن"** أن الجامعة من أهم المؤسسات التي يناط بها مجموعة من الأهداف، تندرج تحت ثلاثة وظائف هي :التعليم و إعداد القوى البشرية، البحث العلمي ، و خدمة المجتمع، و أن نجاح الجامعة في النهوض برسالتها لن يتحقق إلا بتفعيل الالتصاق بالمجتمع و الوقوف على مشكلاته و يضيف الباحث أن جامعات العصر لم تعد تهتم بتطوير العلم من أجل العلم و لكن تعنى بتطوير العلم من أجل حل المشكلات الخاصة بالمجتمع و الاسهام في تطويره و تنميته ، و أصبح حلم الجامعات البريطانية و الأمريكية و اليابانية هو خدمة المجتمع و التنمية. 7( نايف نافع الحربي،2018،ص 87)

و باعتبار التعلم الخدمي مدخل تطويري لتفعيل أدوار المؤسسات التعليمية بمختلف مستوياتها ،فإن أهميته و قيمته التربوية و الاجتماعية ،تتحدد من خلال ما تتركه من آثار إيجابية، على محوري الأنساق التربوية التعليمية – الطالب و الأستاذ- من جهة ،و كذا المجتمع بتنوع و تعدد مؤسساته التي تتلقى الخدمة تتبادل المنفعة مع المدرسة أو الجامعة من جهة أخرى، و من الأهمية بمكان التذكير بأهمية مدخل التعلم الخدمي بالنسبة لكل الأطراف :

**1. أهمية و فوائد التعلم الخدمي بالنسبة للطالب** :أوضحت الدراسات التي أجريت في الدول التي تتبنى مفهوم التعلم الخدمي الحقائق الآتية:

- أنه يشارك في حصول الطلبة على درجات أكثر ارتفاعا عما كانوا يحققونه سابقاً، وذلك لوجود الفرصة أمامهم لتطبيق المفاهيم الدراسية التي تعلموها داخل قاعات المحاضرة.

- أنه يشارك في زيادة إحساس الطالب بالآخرين وذلك بتفاعله واحتكاكه المباشر بمجتمعه.

- أنه يساعد في بناء شخصية الفرد، وتأكيد ثقته بنفسه، ويمنحه الشعور بالقدرة على تقديم أية خدمة أو مشاركة مفيدة لمجتمعه.

- أنه يساعد على اكتشاف الفرد لقدراته ومهاراته التي قد لا تظهر إلا في إطار مواقف عملية حقيقية.

- يوسع مفهوم التعلم ويجعله ليس فقط داخل القاعات الدراسية بل أيضاً خارجها، وبهذا يصبح التعلم عملية مستمرة تؤدى إلى تقوية العلاقات بين المؤسسات التعليمية وباقي المؤسسات المجتمعية إضافة إلى تلبية احتياجات مهمة للمجتمع ، كان المجتمع في مسيس الحاجة إليها. (سناء ابراهيم أبو دقة و آخرون، 2016،ص125)

- يعمل التعلم الخدمي على الاهتمام بتعليم الطلبة وإكسابهم مهارات جديدة وكذلك يسهم في فهم المقرر الدراسي من خلال الربط بين المعارف النظرية والواقع العملي.

- يقدم للطلبة أساليب وطرق جديدة في كيفية حل المشكلات كما أنه يساعدهم في كيفية اتخاذ القرار المناسب على المستوى الفردي أو الجماعي .

- أنه تعلم يقوم على فلسفة غير تقليدية أساسها التواصل الاجتماعي ومعاونة الآخرين دون انتظار لعائد مادي ، وإنما لفرض التواصل في حد ذاته وذلك يحقق نوع

من الإشباع النفسي والإنساني أو الأخلاقي لدي الطلبة ويقوى فضيلة الإيثار لديهم (محمد عزيز،2013،ص1-2).

و من بين الدراسات التي كشفت عن أهمية مدخل التعلم الخدمي بالنسبة للطالب نذكر :

- دراسة " **ماركوس وزملائه King Howard Markus سنة** 1993و هي " دراسة تجريبية طبقت على9 مجموعات من طلبة ولاية ميتشغان الأمريكية Michigan، وزعت إلى: 7 مجموعات ضابطة و مجموعتين تجريبيتين، والمقرر الدراسي هو العلوم السياسية في المرحلة الجامعية. دُرّست المجموعة الضابطة بطريق المحاضرة، ودُرّست المجموعة التجريبية بطريقة المشاركة في مجموعة من الخدمات المتنوعة في المجتمع، مثل وضع المشردين في الملاجئ ومراكز البيئة في المجتمع. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن الطلبة الذين مارسوا التعلم الخدمي كانوا أفضل من الطلبة الذين تعلموا باستخدام طريقة المحاضرة في التحصيل العلمي.

- دراسة **بويت Boyte** " سنة 1991 " التي أجريت في مدينة "بلومينغتون " Bloomington بولاية إنديانا الأمريكية، توصلت إلى أن مشروعات التعلم الخدمي أثرت بشكل كبير على الطلبة موضوع عينة الدراسة في التسامح، وأصبح لديهم الرغبة في العمل، وتسهيل إمكانية الحصول على عمل مفيد لهم بعد التخرج. كما أظهرت النتائج أن فائدة التعلم الخدمي لم تقف عند الطلبة فقط بل عمت لتشمل المجتمع المحلي .( محمد ابراهيم قطاوي ، عبد الكريم محمد أبو جاموس،2014،ص81) .

-دراسة **"ويليامزWilliams** " سنة 1991 أظهرت أن الطلبة الذين شاركوا في برنامج التعلم الخدمي زادت مهاراتهم وتحصيلهم، بالقياس إلى الذين لم يشاركوا في برنامج التعلم الخدمي، وهذه النتيجة اتفقت مع نتائج دراسة **" كونراد Conrad"** سنة 1980،التي بينت أن طلبة المدارس الثانوية في ولاية مينسوتا الأمريكية Minnesotaالذين شاركوا في العمل الخدمي، حصلوا على درجات عالية في اختبارات

التحصيل، بعد دراسة برنامج تعليمي قائم على التعلم الخدمي، مقارنة بالطلبة الآخرين الذين لم يشاركوا في مشروعات التعلم الخدمي. (فخري خضر، 1012،ص7-10)

- كما أجرى كل من "**ملكيور و بايلز Melchior and Bailis** " سنة 2002 دراسة هدفت إلى استقصاء درجة فعالية التعلم الخدمي في المشاركة المدنية، من خلال مقارنة نتائج تقييم المشاريع التي تم تجريبها، مثل برنامج اخدم أمريكا، وبرنامج تعلم واخدم، وبرنامج المواطنة بالموقع اليوم (ACT) وكان الطلبة المشاركون في هذه البرامج من المدارس المتوسطة والثانوية في جميع أنحاء الولايات المتحدة، وأشارت النتائج إلى أن كلا من برنامج "اخدم أمريكا" و"تعلم واخدم" كان لهما تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية في اتجاهات وسلوكيات الطلبة المدنية، و لا سيما في مجالات المسؤولية الشخصية و الاجتماعية من أجل مساعدة الآخرين، لمشاركة المجتمع المحلي، والقيادة، وقبول التنوع، ومهارات الاتصال.

- من جهة أخرى فقد أجرى كل من " **ويد و ياربرو Wade and Yarbrough** سنة 2005دراسة حول دمج التعلم الخدمي في الدراسات الاجتماعية في النتاجات الوطنية ، وقد شملت الدراسة أكثر من (3000) ٍطالب من طلبة الصف الثالث إلى الصف الثاني عشر الذين شاركوا في برنامج التعلم الخدمي في الولايات المتحدة، وهدفت الدراسة من وراء ذلك إلى تعزيز المهارات والقيم والسلوكيات المرتبطة بالمواطنة النشطة، ودمج الاستقصاء التاريخي مع خدمة المجتمع، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن برنامج التعلم الخدمي أدى إلى تطوير الذات لدى الطلبة ، واكتساب المعرفة المدنية، والرغبة في المشاركة في تطوير المجتمع. ( محمد ابراهيم قطاوي ،عبد الكريم محمد أبو جاموس،2014،ص81)

-أما عن دراسة " **استين و ساكس Astin, A. & Sax, L.** " التي أجريت سنة 2000 فقد استهدفت تقصي آثار المشاركة في مشروعات التعلم الخدمي على التطور المعرفي و الوجداني لدى عينة من طلبة الجامعات بالولايات المتحدة الأمريكية بلغ

عددهم (22236) طالبا منهم (30%) كانوا مشاركين في مشروعات التعلم الخدمي ، و قد أظهرت نتائج اختبار القدرات وجود آثار إيجابية للمشاركة في مشروعات التعلم الخدمي ،إذ تبين أن تلك المشروعات تؤثر إيجابا في الأداء الأكاديمي للطلبة (المعارات اللغوية و مهارات التفكير الناقد)، و في مجال القيم( الالتزام و التفاهم العنصري) ،و في مجال الكفاءة الذاتية تنمي (القيادة الذاتية و مهارات التعامل مع الآخرين)، أما نتائج المقابلات فقد أظهرت أن التعلم الخدمي سهل أربعة أنواع من النتائج : زيادة الشعور بالفعالية الشخصية و بالعالم و بقيم الفرد الشخصية و المشاركة في التعلم. (ماهر زيادات ، محمد صنيدح،2018 ،ص347) .

- هذا و قد سعت دراسة **"برنتيس Prentice"** إلى كشف دور مشروعات التعلم الخدمي في تعزيز المشاركة المدنية لدى عينة مكونة من (166) طالبا و طالبة من الولايات المتحدة الأمريكية، و توصلت النتائج إلى أن المشاركة في مشروعات التعلم الخدمي أثرت تأثيرا إيجابيا في اتجاهات الطلبة نحو المشاركة المدنية. (نايف نافع الحربي،2018،ص88) .

- و في نفس السياق أكد كل من **"أيلرو جيلزوستينسن وجري Eyler, Giles, Stenson, Gary** " سنة 2001 أن للتعلم الخدمي تأثيرات شخصية إيجابية على الطالب من خلال تنامي الفعالية الذاتية عند الطالب، زيادة الإحساس بالمسؤولية الاجتماعية، زيادة الهوية الذاتية والنمو الروحي، نمو التطور والحكم الأخلاقي لدى الطالب، إكساب الطالب مهارات التواصل والعلاقات الشخصية مع الآخرين وتأثيرات اجتماعية ،إكساب الطالب مهارات المواطنة الفعالة، تدريب الطالب على الالتزام المجتمعي من خلال خدمة المجتمع.

- بالإضافة إلى دراسة **" ناقي Nagi"** سنة 2006 التي أجريت في "هونج كونج" هدفت إلى الكشف عن أثر التلم الخدمي على الالتزام الشخصي والاجتماعي وعلى النمو لدى عينة مكونة من 100طالب جامعي التحقوا ببرنامج التعلم الخدمي خلال

السنة الأولى من دراستهم الجامعية، وقد بينت النتائج وجود أثر إيجابي للتعلم الخدمي من حيث تطور الاستقلالية الشخصية للطلبة عبر التجارب الحياتية الحقيقية .

- و هدفت الدراسة التي قام بها **"سيليو "Celio و "دورالك " Durlak و "دايمينيكي Dymnicki"** سنة 2011 في شيكاغو بالولايات المتحدة الأمريكية إلى إجراء تحليل للدراسات والأدبيات التي أجريت حول التعلم الخدمي وأثرها على الطالب من المرحلة الأساسية وحتى المرحلة الجامعية. تمثلت العينة في 62 دراسة، أجريت في الفترة ما بين 2001-2010 ،وقد بينت نتائج الدراسة أن الطلبة المشاركين ببرامج التعليم الخدمي كانوا أكثر تحصيلا من أقرانهم غير المشاركين، كما اتفقت الدراسات على أن التعلم الخدمي يحقق مخرجات مرتفعة للطالب في خمسة مجالات هي :

الاتجاه الإيجابي نحو الذات، والاتجاهات الايجابية نحو المدرسة والتعلم، والإخراط المدني، وتحسن المهارات الاجتماعية، وقد أوصت الدراسة بضرورة التوسع في إجراء دراسات تجريبية تشمل عينات أوسع من الطلبة وضمن متغيرات أخرى.(محمد سليمان زعارير، هاني حتمل عبيدات،2016،ص 126-127)

**2. أهمية و فوائد التعلم الخدمي بالنسبة للأستاذ:** فضلا عن الفائدة التي تعود على الطالب ، فللأستاذ كذلك حصة من الأهمية و المنفعة الناجمة عن تطبيق التعلم الخدمي ندكر من بينها:

- تشجيع طرق التدريس التفاعلي والتعلم المتبادل بين الطالب والمدرس.
- اثراء محتوى المساق والتمتع بفهم أعمق للقضايا التي تؤثر على المجتمعات المحلية.
- توسيع دائرة المعارف وفتح افاق جديدة للبحث العلمي والتطوير.
- تطوير مبادئ قيادة المشاركة المجتمعية لدى الطلاب.
- الاحساس بالفخر وروعة الإنجاز عند مشاهدتهم لكم التطور الذي حدث في شخصيات الطلاب.
- الشعور بالرضا لتقديم خدمات للمجتمع.

- اتساع شبكة العلاقات الشخصية والاجتماعية. (محمد عزيز، 2013، ص1-2)

و في هذا السياق ، أي تأكيدا على مدى استفادة الأستاذ من تطبيق مدخل التعلم الخدمي ، أجريت عدة دراسات ميدانية أتت لنا بشواهد إحصائية تدفع بالقائمين على العملية التعليمية التربوية إلى تبني المفهوم على أرض الواقع ، و من جملة هذه الدراسات نقدم:

- دراسة "**سالم علي سالم القحطاني**" سنة2002، التي هدفت إلى التعرف على آراء مشرفي ومعلمي التربية الوطنية حول أهمية التعلم الخدمي في تدريس التربية الوطنية والصعوبات التي تحول دون استخدامه، كما هدفت إلى تقصي إمكانية تضمين التعلم الخدمي في منهج التربية الوطنية من خلال بعض المشروعات المقترحة. وأظهرت النتائج اتفاق عينة الدراسة بنسبة86 % على أهمية التعلم الخدمي في تدريس التربية الوطنية، كماأظهرت نتائج تحليل المحتوى لكتب التربية الوطنية في المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية إمكانية تنفيذ مشروعات التعلم الخدمي ضمن منهج التربية الوطنية، لاسيما تلك المشروعات ذات الأهداف التطوعية والتطويرية. إلى جانب وجود بعض الصعوبات أثناء تدريسها.

- إضافة إلى دراسة "**حامد عبد الله طلافحة**" سنة2012 التي هدفت إلى الكشف عن درجة توظيف معلمي مادة التربية الوطنية والمدنية بالمرحلة الأساسية العليا لمشروعات التعلم الخدمي في التدريس، ومعرفة أهم المعيقات التي تحول دون تنفيذها. وتكون أفراد الدراسة من جميع معلمي ومعلمات مادة التربية الوطنية والمدنية للمرحلة الأساسية العليا في مدارس مديرية التربية إربد الأول و الثانية، وبلغ عددهم 131 معلما ومعلمة. وأعد الباحث أداة مكونة من جزءين: الأول لقياس درجة توظيف المعلمين لمشروعات التعلم الخدمي. والثاني لقياس المعيقات التي تحول دون تنفيذها. وأظهرت النتائج أن درجة توظيف المعلمين لمشروعات التعلم الخدمي جاءت بدرجة منخفضة، وأن درجة المعيقات التي تحول دون تنفيذ تلك المشروعات كبيرة،

كما أظهرت النتائج وجود أثر لمتغيرات: الجنس والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة في درجة توظيف مشروعات التعلم الخدمي و بين معيقات تنفيذها.(نبيل عتروس، 2017، ص47-49)

-و في الاتجاه ذاته، أجرى **"ستيوارت stewart"** دراسة حيث استهدفت تقصي أثر مشاركة طلبة برنامج إعداد المعلمين بجامعة فلوريدا بمشروعات التعلم الخدمي في اتجاهاتهم نحو استخدام التعلم الخدمي مستقبلا عند عملهم كمدرسين و بلغ عدد أفراد العينة (22)طالبا و طالبة تم إجراء مقابلات معهم بعد مشاركتهم في مشروعات التعلم الخدمي و أظهرت النتائج وجود إيجابية لدى أفراد العينة نح واستخدام مشروعات التعلم الخدمي في التدريس مستقبلا و يعزى ذلك إلى أن مشاركتهم زادت من معرفتهم بالأهمية التربوية للتعلم الخدمي و ساعدهم في الربط بين النظرية و التطبيق كما عزز ثقتهم بأنفسهم. (نايف نافع الحربي، 2018، ص88) .

3. **أهمية و فوائد التعلم الخدمي بالنسبة للمجتمع:** و يتبلور مفهوم خدمة المجتمع في كونه إحدى أهم الوظائف الراقية للجامعة ، هذه الوظيفة التي ظلت لسنوات طويلة حبرا على ورق ، لم ير لها أثر على أرض الواقع، و لما ارتبط التعلم بالخدمة فهو يحمل في جوهره تقديم المنفعة لكافة مؤسسات المجتمع وتفعيل لدور الجامعة و المؤسسة التربوية في إطارها الاجتماعي الذي يشكل الفضاء الذي تدور في فلكه و لا معنى لوجودها إذا لم يكن لها دور في تطويره وتكمن أهمية التعلم الخدمي بالنسبة للمجتمع فيما يلي:

- يحقق التعلم الخدمي نوعاً من التواصل الإنساني والاجتماعي بين أفراد المجتمع ويجعلهم في إطار نسيج اجتماعي واحد .

- يحقق التعلم الخدمي نوعاً من تبادل الخبرات بين أفراد المجتمع ومن ثم ينتج عن ذلك حلول للقضايا والمشكلات الاجتماعية .

- يسهم في تنمية روح التفاهم بين أفراد المجتمع حيث أنه يقوم على المشاركة والحوار مع الآخرين في مناخ إنساني وأخلاقي راق.

- تنعكس حماسة الطلبة والمتطوعين بالعمل الخدمي ومنافساتهم في تقديم الخدمة بالنفع الكبير على المجتمع حيث تقدم الخدمة في أفضل صورة ممكنة وبجودة عالية، ومن دون أي مقابل مادي فهو عمل خالص لوجه الله.

- يسهم التعلم الخدمي في اكتشاف الطلبة لسلبيات ونقاط الضعف بمؤسسات المجتمع المدني التي يعملون خلالها كمتطوعين. (محمد عزيز، 2013، ص1-2)

و في سبيل تبيان علاقة المجتمع بمشاريع التعلم الخدمي ، جاءت بعض الدراسات من بينها:

- دراسة " **شان Chan"** سنة 2009 التي أجريت في "هونج كونج" وحاولت فحص التطورات النوعية للمحتوى التعليمي الذي تم إدخاله في مناهج المدارس الثانوية في السنوات الأخيرة، ومدى ربط هذه المناهج للعملية التعليمية بالمجتمع المحلي في "هونج كونج" ، وقد أشارت النتائج إلى أن تصميم الأنشطة التعليمية أصبحت أكثر ربطا بين العملية التعليمية والمجتمع المحلي، حيث جاءت المناهج لتركز على ربط الطلاب مجتمعهم، من خلال القيام بأنشطة العمل الخيري، ممثلة بخدمة كبار السن الذين يعيشون في دور المسنين.

- كما حاول كل من "**راسكوف وسندين Raskoff & Sundeen** " سنة 1998 التعرف على دور مناهج المدارس الثانوية في جنوب ولاية كاليفورنيا الأمريكية على تشجيع التعلم الخدمي بين الطلبة. وقد بينت نتائج تحليل المحتوى لتلك المناهج أنها تراعي العديد من أنشطة التعلم الخدمي التي تركز على التكافل الاجتماعي والشعور بالمسؤولية المجتمعية والمحافظة على الممتلكات العامة، كما أظهرت النتائج أن هناك اختلافات بين مناهج المدارس العامة والخاصة في تشجيع التعلم الخدمي حيث كانت مناهج المدارس الخاصة الدينية الأكثر تركيزا على مفهوم وأنشطة التعلم الخدمي. (محمد ابراهيم قطاوي ، عبد الكريم محمد أبو جاموس، 2014، ص81).

- أما عن دراسة **"عبد الله المعيقل"** سنة2004، فقد هدفت إلى تحليل واقع أنشطة التعليم في مقررات التربية الوطنية في مراحل التعليم بالمملكة العربية السعودية من حيث إعدادها وأنواعها وتوزيعها. استخدم الباحث أسلوب تحليل المحتوى لكتب التربية الوطنية. وأظهرت النتائج في شقها التحليلي وجود 277 نشاطا تعليميا في مقررات التربية المتوفرة في المقررات منها إعداد الصحف والنشرات ودعوة الضيوف وتقديم الخدمات الميدانية الوطنية موزعة على اثني عشر نوعا من الأنشطة. كما بينت النتائج وجود مجموعة من أنشطة التعلم الخدمي.

- و في سنة 2010 أجرى **"فخري خضر"** دراسة ركزت على بيان أهم مشروعات التعلم الخدمي الواجب توافرها في كتب التربية الوطنية والمدنية للمرحلة الأساسية العليا، والتعرف على تلك المشروعات المتوافرة فعليا في الكتب. وقد قام الباحث ببناء قائمة بمشروعات التعلم الخدمي التي ينبغي توافرها في كتب التربية الوطنية والمدنية في المرحلة الأساسية العليا احتوت على 27 مشروعا، كما تبين من نتائج تحليل الكتب الثلاثة المقررة قلة مشروعات التعلم الخدمي المتضمنة فيها إذ بلغ عددها 7 مشروعات فقط، إلى جانب عدم وجود اختلاف بين توزيع تلك المشروعات في كتب التربية الوطنية والمدنية لصفوف المرحلة الأساسية العليا (الثامن والتاسع والعاشر). (نبيل عتروس، 2017، ص47-49)

- و هدفت دراسة **"العدوي"** سنة 2014 إلى التعرف على فاعلية برنامج قائم على التعلم الخدمي لتحقيق بعض أهداف برنامج إعداد معلم الجغرافيا، حيث تكونت عينة الدراسة من جميع طلبة الفرقة الثالثة في شعبة الجغرافيا لمادة نظم المعلومات الجغرافية في كلية التربية بجامعة الإسكندرية. حيث أظهرت النتائج أن برنامج التعلم الخدمي ذو فاعلية في تحسين المعرفة الجغرافية، القائم على تنمية مهارة رسم الخرائط الجغرافية، وتنمية مهارات الاستقصاء الجغرافية، وتنمية المهارات الاجتماعية، وتنمية اتجاه إيجابي نحو خدمة المجتمع. (محمد سليمان زعارير ، هاني حتمل عبيدات ،2016، ص 126-127)

**رابعا. أهداف التعلم الخدمي:** ومن الأهداف التي يمكن تحقيقها بمشروعات التعلم الخدمي:

- تحسين تطوير الذات.
- تنمية المستويات العليا من التفكير.
- توفير فرص تعليمية حقيقية.
- زيادة الوعي بالمسؤولية تجاه المجتمع.
- تعليم الطالب كيفية العمل داخل الجماعة.
- زيادة الدافعية الأكاديمية والأدائية.
- تلبية الحاجات الحقيقية للمجتمع، وتعزيز العلاقة بين المدرسة والمجتمع المحلي.
- تنمية سمة الإيثار عند الطلبة.
- إكساب الطلبة مهارات التفكير التأملي والتفكير الناقد، ومهارات حل المشكلات.
- زيادة الوعي السياسي وتشجيع المشاركة الفاعلة.
- قبول ظاهرة التنوع في النسيج الاجتماعي.
- تعزيز ما تعلمه الطلبة في غرفة الصف في موضوع معين. (محمد عزيز، 2013، ص1-2)
- تعزيز فهم المتعلمين لأدوارهم كأعضاء فاعلين في المجتمع و الربط بين أهداف المنهج الدراسي و أهداف التربية من أجل التنمية المستدامة.
- تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو قضايا المجتمع و مشكلاته.
- تنمية وعي المتعلمين بالقضايا الأخلاقية و قضايا المواطنة.
- تنمية المسؤولية الاجتماعية و مهارات اتخاذ القرار لدى المتعلمين. ( سناء أبو دقة و آخرون، 2016، ص125)

**خامسا. مراحل و خطوات التعلم الخدمي**

يعد التعلم الخدمي بمثابة خطة عمل تنفيذية – إن جاز التعبير- للربط بين العمل الأكاديمي و التربوي للمؤسسات التعليمية من جانب و المجتمع من جانب آخر ، و عليه فإن التعلم الخدمي يولي اهتماما واضحا بالنواحي التطبيقية لتنفيذ هذا الربط وتتمثل خطوات تطبيق التعلم الخدمي فيما يلي: (ابراهيم رفعت ابراهيم،2016،ص49-50)

**1. مرحلة التخطيط و الإعداد:** حيث يتم الأخذ بعملية إعداد أهداف المشروع ، و الجدول الزمني المحدد له ، و المواصلات و الاحتياجات الضرورية ، و طبيعة المشروع و علاقته بالمنهج ، و طبيعة مشاركة الطلبة فيه و تقويم تعلم الطلبة . و يشترك في هذه المرحلة المعلم و المتعلم حيث يتم فحص محتوى موضوعات المنهج الدراسي و اكتساب المفاهيم و المبادئ و اختيار الخبرات و المواقف التي تسهم في خدمة المجتمع، و قد تتطلب هذه المرحلة من الطلبة إجراء مسوح لآراء عينة من أفراد المجتمع و دراسة الوضع الراهن و ما يحدث به من أجل تحديد احتياجاته ، و قد يتفاعل التلاميذ مع بعض المؤسسات المجتمعية الأخرى في ذلك .

كما تتضمن هذه المرحلة تدريب المعلم لتلاميذه على كيفية تصميم خطط لتنفيذ الخدمات المجتمعية التي يتم الاتفاق عليها . و في نهاية هذه المرحلة يكون تم تحقيق الآتي:

- تحديد احتياجات المجتمع المحلي.
- اختيار قضية أو مشكلة لها علاقة بالمجتمع و المقرر الدراسي.
- تحديد كيفية الربط بين احتياجات المجتمع المحلي و المقرر الدراسي.
- تحديد الأهداف الأكاديمية المتعلقة بالمشكلة أو القضية محل الدراسة.
- اختيار الوسائل التعليمية المناسبة للمشكلة المطروحة.
- تحديد الأنشطة التعليمية المناسبة.
- تحديد أساليب التقويم المناسبة.

**2. مرحلة التعاون أو الفعل:**

و تمثل هذه المرحلة التعلم الخدمي ، حيث ينفذ التلاميذ بأنفسهم و بإشراف المعلم ما تم التخطيط له في الحياة الواقعية ، كما أنه يتم النظر في مدى قدرات الطلبة و مؤهلاتهم للتعامل مع المجتمع و التعاون معه، و طبيعة المهارات التي يحتاجونها و كيفية استخدامها مثل :مهارات المقابلات الشخصية ، و كيفية اتخاذ القرار. و بنهاية هذه المرحلة يكون قد تحقق الآتي:

- تحدث المعلم عن أهمية الربط بين الخبرات المعرفية التي يكتسبها الطلبة عبر المناهج الدراسية والخبرات و المشكلات الحياتية التي يعيشها في المجتمع.
- تقسيم المعلم للطلاب إلى مجموعات صغيرة و ذلك حسب رغباتهم و ميولهم و تختار كل مجموعة مشكلة من المشكلات التي يتم تحديدها في المرحلة السابقة.
- توزيع الأدوار والمهمات والتكليفات على المجموعات.

**3. مرحلة التأمل و التفكير:**

ويكونان من أجل إدراك معنى الأشياء التي يقوم بها الطلبة ، بخبراتهم وممارستهم الواقعية، وفي هذه المرحلة يطلب المعلم من الطلبة كتابة ما يلي:

- مدى الإفادة من دراسة موضوع على مستوى المنهج الدراسي و المجتمع.
- السلبيات التي واجهته أثناء دراسة الموضوع.
-المقترحات التي تدعم نقاط القوة و تتغلب على نقاط الضعف.
-كيفية تشجيع الآخرين على المشاركة في أداء المهام المتعلقة بخدمة المجتمع.

**4. مرحلة الاحتفال :** و لا يقصد بها التسلية ،بل انتهاز الفرصة لعمل دعاية للمشروع، و تقديم الشكر لكل من شارك فيه ، و الحصول على دعم جديد للمشروعات المستقبلية.

**5. مرحلة التقويم:** و يتم فيها تقويم ما تعلمه الطلبة من المشروع ، وفق الأهداف المحددة مسبقا، و بما يتفق مع المنهج ، و بعمل بعض التعديلات المستقبلية للمشاريع و تطويرها . (ماهر زيادات، محمد صنيدح، 2018، 345- 346)

**6. مرحلة إعادة التوجيه المجتمعي**: وفيها يقوم المعلم بإعادة توجيه المتعلمين لتناول متغيرات مجتمعية جديدة على أن تكون مبنية على النشاط السابق خاصة المتغيرات التي جذبت المتعلمين خلال مرحلة التقويم و ربط المتعلم لتعلمه بخدمة المجتمع بمثابة توجه شخصي و ليس مجرد استثناء في نشاط تعليمي. (ابراهيم رفعت ابراهيم،2016،ص49-50)

**خـاتمة:**

يتضح من خلال مراجعة العديد من مختلف الدراسات التي أعدت حول التعلم الخدمي في مختلف البلدان أن هذا النموذج في التدريس حقق الكثير من المنافع و الفوائد في البيئات التي عملت على تطبيقه و في مقدمة ذلك ما يتركه من آثار ايجابية على شخصية الطالب من حيث رفع مستوى الأداء و الإنجاز و مستوى الثقة بالنفس وروح القيادة و اتخاذ القرار و تنمية مهارات التفكير العليا و مهارة حل المشكلات وتنمية مهارات التواصل الاجتماعي .و أن خريجا بهذه النوعية يعني تحقيق الجودة في التعليم و جودة الخدمة التي يقدمها في مساره التكويني ، ما نستنتجه أنه لابد من إرساء لهذا المفهوم في جامعاتنا و مؤسساتنا التعليمية التي كانت و لازالت تعاني من الركود في دورها و قلة فاعليتها بل و تعمل على تنفير البعض منها في شكل هدر تربوي يزيد من أعباء المجتمع .و من الأهمية بمكان أن نعمل على تهيئة الأرضية اللازمة تمهيدا لتطبيق هذه الفلسفة التعليمية بداية بإزاحة بعض معيقاتها التي من بينها كثرة المناهج ، طبيعة برامج التكوين و غيرها...

## قائمة المراجع:


1-ابراهيم، رفعت ابراهيم: (2016)، أثر برنامج قائم على التعلم الخدمي في تنمية مهارات تصميم المواد التعليمية والتفكير الاستراتيجي لدى طلاب المعلمين تخصص رياضيات، مجلة كلية التربية ، جامعة بور سعيد، العدد20.على الموقع: search.shamaa.org

2-أبو دقة ،سناء إبراهيم و آخرون :(2017) ،تجربة التدريس المستند للتعلم الخدمي(SL) في الجامعة الاسلامية بغزة- الايجابيات و المعوقات، مجلة الدراسات التربوية و النفسية ،جامعة السلطان قابوس،مجلد11(1)، على الموقع: https://journals.squ.edu.om

3-الحربي، نايف نافع :(2018)، فاعلية التعلم الخدمي في إعداد المعلم(الطالب) بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت، المجلة العربية للتربية النوعية، عدد 3على الموقع: https://ejev.journals.ekb.eg

4-خضر، فخري: (2012)، تضمين مشروعات التعلم الخدمي في كتب التربية الوطنية و المدنية في المرحلة الأساسية العليا في الأردن، مجلة جامعة النجاح للأبحاث(العلوم الانسانية) ، المجلد56(8)، الأردن. على الموقع: https://journals.najah.edu

5-زعارير ،محمد سليمان ؛ عبيدات ،هاني حتمل: (2016)، أثر استخدام مشروعات التعلم الخدمي في تدريس التربية الوطنية و المدنية على تنمية التحصيل و المسؤولية الاجتماعية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي. مجلة علم التربية و علم النفس، الجامعة الاسلامية، غزة. على الموقع:
http://journal.iugaza.edu.ps

6-زيادات، ماهر؛ صنيدح، محمد :(2018) ،درجة تضمين كتب الاجتماعيات في المرحلة المتوسطة في دولة الكويت لمشروعات التعلم الخدمي من وجهة نظر المعلمين، مجلة المنارة، العدد3. على الموقع: repo-sitory.aabu.edu.jo

7- عتروس، نبيل: (2017)، تضمين التعلم الخدمي و مشروعاته في كتب التربية المدنية لمرحلة التعليم المتوسط ، مجلة التواصل في العلوم الانسانية و الاجتماعية ، جامعة عنابة ،العدد50.

8-عزيز، محمد : (2013) ، التعلم الخدمي -المشاركة المجتمعية ، الجامعة الاسلامية بغزة. على الموقع: iugaza.edu.ps

9-قطاوي ،محمد إبراهيم ؛ أبو جاموس، عبد الكريم، حمود : (2014) ،أثر استخدام التعلم الخدمي في تنمية مفاهيم المواطنة لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في الأردن ،الأردن. على الموقع:
https://journals.qou.edu

# دمج ذوي الاحتياجات الخاصة بالمدارس الابتدائية
# تجربة الدمج في النظام التربوي الجزائري

**د. عبد الرحمان بن جدو***

**جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي تبسة**

**dr.bendjeddou76@gmail.com**

**مقدمة:**

يشكل التعليم نقطة الانطلاق الرئيسية للتنمية المستدامة ولهذا ينظر إلى تعزيز فرص التعلم مدى الحياة للجميع على أنه تحدي للأنظمة التعليمية عبر العالم يتمثل في تهيئة الظروف الملائمة والمناسبة لجميع الفئات من المتعلمين دون تمييز على أساس أي شكل للالتحاق بمقاعد الدراسة، كما يتعين على النظم التعليمية أن تعامل كل متعلم بكرامة من أجل التغلب على الحواجز التي تحول دون رفع مستوى التحصيل الدراسي وتحسين مستوى التعلم ، فلهذا يجب أن تتبنى فكرة التعليم الشامل للجميع الذي يعترف بحق الجميع في العلم سواء كانوا أشخاص عاديين أو أشخاص من ذوي الإعاقة.

تتجه جميع الدول منذ بداية القرن العشرين إلى ضمان حق التعليم للجميع باعتبار أ ن الحق في التعلم حق من حقوق الانسان تنص عليه كل القوانين والنصوص والتشريعات العالمية والدولية سواء تعلق الأمر بحقوق الانسان أو حقوق الطفل على وجه الخصوص وعلى الرغم من الاعتراف بهذا الحق والتقدم المحرز في الكثير من البلدان في تحقيق مستويات ونسب عالية في التحاق الأطفال بالمدارس عند بلوغهم

---

* دكتوراه علوم علم اجتماع تربية ، ومدير مدرسة ابتدائية بولاية تبسة

سن التمدرس الا أن هذا يعتبر غير كاف ولا يحقق الغاية من الحق في التعليم الشامل للجميع وذلك لوجود حالات خاصة من الأطفال يجب أن تلقى العناية والاهتمام الخاص بها تتمثل في فئة ذوي الإعاقة، هذه الفئة التي تجد الكثير من العوائق والمشكلات والصعوبات في تمكنيها من الحق في التعلم خاصة في الدول التي تعاني من المشاكل الاقتصادية والسياسية والاجتماعية.

يقدم لنا التقرير العالمي لرصد التعليم لسنة 2020 مجموعة من المؤشرات العالمية عن وضعية تعليم ذوي الإعاقة في العالم في حالة الطلاب ذوي الإعاقة تنص القوانين في 25% من البلدان على التعليم في بيئات منفصلة، و10% على الإدماج، و17% على التعليم الشامل، أما بقية الدول فقد اختارت الجميع بين الفصل والادماج [22].

ولدى حوالي 67% من البلدان سياسات تتعلق بإدماج المتعلمين ذوي الإعاقة بحيث توزع مسؤولية هذه السياسات بالتساوي تقريبا بين وزارات التعليم وغيرها من الوزارات الأخرى[23] ، وتعتبر الجزائر من بين هذه البلدان التي تسعى إلى دعم فلسفة إدماج المتعلمين ذوي الاحتياجات الخاصة في المؤسسات التعليمية من خلال اتخاذ العديد من القرارات تشترك في تنفيذها ومتابعتها عدة الوزارات التي لها علاقة مباشرة بهذه الفئة على وجه الخصوص وزارة التضامن الوطني، وزارة التربية الوطنية، وزارة الصحة والسكان، وزارة التكوين المهني والتمهين.

تؤكد الكثير من الدراسات والبحوث أن دمج الأطفال ذوي الإعاقة في المدارس العادية يمثل وسيلة تعليمية مرنة يمكن من خلالها تنويع الخدمات التربوية المقدمة لهم اذ يساهم في خلق فرص التفاعل الاجتماعي مع اقرانهم وذلك مما يمكنهم من تنمية مشاعر الرضا وتقبل انفسهم داخل المحيط الاجتماعي والاحساس بقدرتهم على

---

[22] اليونسكو 2020: ملخص التقرير العالمي لرصد التعليم 2020، التعليم الشامل للجميع -الجميع بلا استثناء، باريس، ص11.

[23] اليونسكو2020، مرجع سابق ،ص16.

استغلال مهاراتهم وقدراتهم إلى اقصى حد ممكن، لهذا أصبحت فلسفة دمج ذوي الاحتياجات الخاصة في التعليم أمر ضروري على أساس أن ذوي الإعاقة لابد من التعامل معهم معاملة إنسانية دون تمييز عن الأخرين والابتعاد قدر الإمكان عن فلسفة العزل، فهناك الكثير من الحالات التي تم استيعابها في المؤسسات العادية نجحت في الاندماج الاجتماعي وتحقيق اهداف التربية الخاصة.

سنحاول في هذه الدراسة التطرق إلى التجربة الجزائرية في مجال دمج ذوي الاحتياجات الخاصة بالمؤسسات التربوية وذلك من خلال التطرق إلى مفهوم التربية الخاصة والأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة وأهم المفاهيم والمصطلحات المرتبطة بدمج ذوي الاحتياجات الخاصة ثم التعرض إلى تجربة النظام التربوي الجزائري في مجال دمج ذوي الاحتياجات الخاصة بالمؤسسات التربوية التابعة لقطاع التربية.

**1- مفهوم التربية الخاصة:**

حينما يتم تشخيص حالة الطفل بأنه من ذوي الاحتياجات الخاصة يكون التعليم الخاص ضروريًا، وبمجرد ما كان الطفل يعاني من إعاقة يعني هذا أن التربية الخاصة مطلوبة تلقائيًا. فالتربية الخاصة تكون مناسبة فقط عندما تكون احتياجات الطفل من النوع الذي لا يمكن استيعابه في برنامج التعليم العادي. ببساطة التربية الخاصة هي برنامج تعليمي مخصص مصمم لتلبية الاحتياجات المتعلم بشكل فردي، يستلزم استخدام مواد متخصصة ومعدات ووسائل تعليمية وخدمات واستراتيجيات تدريس تختلف عن الأقسام العادية، على سبيل المثال، قد يحتاج الطفل الذي يعاني من الإعاقة البصرية إلى كتب ذات طباعة أكبر؛ وقد يحتاج التلميذ الذي يعاني من إعاقة جسدية إلى كراسي وطاولات عمل مصممة خصيصا له؛ في حالات أخرى قد يستفيد التلميذ الذي يعاني من إعاقة إدراكية من ترتيبات التدريس التعاوني التي تشمل واحدًا أو أكثر من معلم ومختص في التربية الخاصة.

وعليه فالتربية الخاصة تمثل نظاما تعليميا تربويا يساهم في تقديم الخدمات المعقدة المصممة لمساعدة الفرد من ذوي الاحتياجات الخاصة في الوصول إلى إمكاناته

الكاملة ولابد من الإشارة إلى أن التربية الخاصة موجهة لفئة من التلاميذ لتلبية حاجاتهم التعليمية الخاصة وهم التلاميذ المعاقين أو ذوي الاحتياجات الخاصة أو التلاميذ الموهوبين وهي تربية تراعي الفروق الفردية وتهدف إلى مساعدة المتعلمين على بلوغ أقصى ما تسمح به قابليتهم من التحصيل والتكيف وقد يحدث هذا التدريس في الاقسام العادية أو في أوضاع تعليمية خاصة.

كما تعرف التربية الخاصة بأنها مهنة لها أدواتها واساليبها وجهودها البحثية التي تركز بمجملها على تطوير العملية التعليمية وتحسين أساليب تقييم الحاجات التعليمية للأطفال والراشدين ذوي الاحتياجات الخاصة. ومن الناحية العملية التربية الخاصة هي جملة من الأساليب الفردية والمنظمة تتضمن وضعا تعليميا خاصا ومواد ومعدات خاصة وطرائق تربوية خاصة ومكيفة وإجراءات علاجية محددة تهدف إلى مساعدة ذوي الاحتياجات الخاصة على تحقيق الحد الأعلى الممكن من الكفاية الذاتية الشخصية والنجاح الأكاديمي [24]

مما سبق يمكن القول بأن التربية الخاصة استراتيجية منظمة وهادفة تنفذها المجتمعات الإنسانية لتلبية الحاجات الفردية للأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة من المعاقين والموهوبين التي لا تستطيع المدرسة العادية تلبيتها بالطرق التقليدية، وتسعى إلى

تحقيق الأهداف التالية[25]:

1. توفير أدوات القياس والتشخيص والملاحظة العلمية والتقليدية التي تساعد في الكشف المبكر عن الأفراد غير العاديين في البيت والمدرسة.

---

[24] جمال محمد الخطيب ، منى صبحي الحديد : المدخل إلى التربية الخاصة ، دار الفكر عمان الأردن الطبعة 02 ، 2010 ص 12

[25] عبد الفتاح عبد المجيد الشريف 2011: التربية الخاصة وبرامجها العلاجية، مكتبة الانجلو المصرية القاهرة ،ص 22.

2. تقديم البرامج والخدمات التربوية والوقائية والعلاجية اللازمة بحيث تتضمن البرامج الوقائية الإجراءات التي تحد من تفاقم المشكلة أو توقف تداعياتها والتخفيف من آثارها النفسية على الفرد.
3. وضع برامج تعليمية فردية وجماعية تناسب كل فئة من فئات غير العاديين
4. تطوير وابتكار طرق تدريس تتماشى مع كل حالة من الحالات
5. إيجاد وسائل تعليمية سمعية وبصرية وحركية تساعد في تعليم غير العاديين ورعايتهم
6. رعاية النمو السوي لكل فئة حسب الفروق الفردية لديهم
7. تنمية السلوك التكيفي من خلال تنفيذ برامج جماعية في الجانبين التعليمي والتربوي.

**2-الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة:**

يشير مصطلح الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة إلى الأطفال الذين لديهم قصور أو اختلال في جانب أو أكثر من جوانب النمو مما يجعلهم يختلفون عن غيرهم من ناحية الخصائص الجسدية أو العقلية أو الحسية أو السلوكية، ويترتب عن ذلك حاجتهم إلى نوع من الخدمات والرعاية الخاصة تقدم لهم مقارنة بأقرانهم العاديين لمنحهم الفرصة في تحقيق حاجاتهم اليومية الوظيفية والتعليمية والمهنية بأقصى حدد ممكن، ولهذا يحتاج هؤلاء الأطفال إلى برامج ومناهج تعليمية خاصة تتماشى مع حاجياتهم المتفردة عن بقية الأطفال.

من جهة أخرى ينظر إلى الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة بأنهم فئة من الأفراد تم تشخيصهم من قبل لجنة أو أحد المختصين في مجال علم النفس أو النمو أو الطب وتم الاتفاق على أنهم يعانون من نقص ما يصعب عليهم عملية التعلم بالطرق التقليدية وهم يختلفون عن الأشخاص العاديين اختلافا ملحوظا وبشكل متكرر،

الأمر الذي يحد من قدرتهم على النجاح في تأدية النشاطات الأساسية الاجتماعية والتربوية والشخصية[26].

إذا فالأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة هم فئة من المجتمع يحتاجون إلى نوع من التربية المتخصصة تساعدهم على تحقيق أقصى ما يمكنهم من القابلية الإنسانية والتأهيل في البيئة التي يعيشون فيها، وهم يختلفون عن بقية الافراد في واحدة أو أكثر من مجالات النمو والأداء التالية (المجال المعرفي، المجال الجسدي، المجال الحسي، المجال السلوكي المجال اللغوي، المجال التعليمي)، وبناء على ذلك يمكن تصنيف الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في الفئات الثمانية التالية: الإعاقة العقلية؛ الإعاقة الجسدية؛ الإعاقة السمعية؛ الإعاقة البصرية؛ صعوبات التعلم؛ اضطرابات السلوك؛ اضطرابات التواصل؛ الموهبة والتفوق[27].

حينما نبحث عن مفهوم ذوي الاحتياجات الخاصة في التشريع الجزائري نجد أنه استخدم المصطلح الشائع سابقا الشخص المعاق حيث يعرفه على أنه :" كل شخص مهما كان سنه وجنسه يعاني من إعاقة أو أكثر وراثية أو خلقية أو مكتسبة تحد من قدرته على ممارسة نشاط أو عدة نشاطات أولية في حياته اليومية الشخصية والاجتماعية نتيجة لإصابة وظائفه الذهنية و/أو الحركية و/أو العضوية – الحسية"[28].

وتماشيا مع التوجه نحو استخدام مصطلح ذوي الاحتياجات الخاصة تم تعديل هذا التعريف ليصير ذوي الاحتياجات الخاصة هو: " كل شخص طبيعي مهما كانت سنه وجنسه يعاني من إعاقة أو عاهات مستديمة ذات طبيعة وراثية أو خلقية أو مكتسبة تحد من قدرته على ممارسة نشاط أو عدة نشاطات أساسية في حياته اليومية الشخصية والاجتماعية نتيجة لإصابة وظائفه الذهنية أو الحركية أو

---

[26] بديع عبد العزيز القشاعلة (2017): الأساس في التربية الخاصة، دار الهدى، فلسطين، ص 21.

[27] جمال محمد الخطيب: مرجع سابق، ص 13.

[28] قانون رقم 02-09 مؤرخ في 25 صفر 1423 الموافق 8 مايو 2002 يتعلق بحماية الأشخاص المعوقين وترقيتهم ، الجريدة الرسمية العدد 34 صادرة بتاريخ 14مايو 2002، ص 7.

العضوية أو الحسية والتي قد تمنعه لدى التعامل مع مختلف الحواجز من المشاركة بصورة كاملة في المجتمع على قدم المساواة مع

الأشخاص الآخرين[29].

## 3- مفاهيم مرتبطة بدمج ذوي الاحتياجات الخاصة بالمؤسسات التعليمية:

### 3-1- التعليم الشامل:

إن التعليم الشامل لذوي الإعاقة هو اكثر من مجرد التحاقهم بالمدارس ، فقد شكل تركيز اتفاقية حقوق الأشخاص ذو الإعاقة على الالتحاق بالمدارس تحولا حقيقيا ليس فقط عن الاتجاه نحو استبعاد الأطفال ذوي الإعاقة أو عزلهم في مدارس لذوي الاحتياجات الخاصة بل أعطت الفرصة للأنظمة التعليمية في دمج هذه الفئة بالفصول الدراسية والاستفادة من جميع الظروف التي يتحصل عليها التلاميذ العاديين في المدرسة ، ويمكن أن يوفر التعليم الشامل لذوي الاحتياجات الخاصة تحسنا في مجال التحصيل الدراسي وتطورا اجتماعيا وعاطفيا واحتراما للذات وقبولا من الآخرين ، وقد يؤدي أيضا ادماجهم في المدارس العادية إلى منع الوصم والتمييز والشعور بالاغتراب ، لهذا يعد التعليم الشامل ضرورة أخلاقية يهدف إلى إزالة الحواجز وفقا لمبدأ القائل بأن " كل متعلم مهم ومتساو مع غيره من حيث الأهمية "[30].

### 3-2- مفهوم الدمج :

ينطلق مفهوم دمج الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة من مبدأ أن هؤلاء الأطفال هم جزء لا يتجزأ من المجتمع فلا يمكن بأي حال من الأحوال التخلي عنهم أو فصلهم عن الأخرين لأي سبب أو عذر ما، فالدمج التعليمي أو المدرسي يمثل جانب من جوانب الدمج الاجتماعي في اطار المؤسسات التعليمية ، والملاحظ أن هذا المفهوم

---

[29] قانون رقم 25-01 مؤرخ في 21 شعبان 1446 الموافق 20فبراير 2025 يتعلق بحماية الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة وترقيتهم ج ر عدد 12 صادرة بتاريخ 23 فبراير 2025 ص 9.

[30] اليونسكو2020، مرجع سابق ،ص15.

تطور بشكل ملحوظ مع تغير نظرة المجتمعات والدول والمنظمات إلى الأشخاص من ذوي الاحتياجات الخاصة وهذا ما تؤكده المعاهدات والاتفاقيات الدولية وكذا التشريعات والقوانين الخاصة بكل دولة في مجال حماية حقوق ذوي الاحتياجات الخاصة التي تتجدد في كل مرة وتعمل على تقديم أكثر قدر ممكن من الخدمات وتوفير كل الوسائل والاحتياجات اللازمة.

يجب أن يتجاوز مفهوم الدمج مجرد التحاق الأطفال المعاقين بالصفوف العادية أو المؤسسات التي يدرس بها التلاميذ العاديين بل هو أسلوب تربوي يمنح الفرصة لذوي الاحتياجات الخاصة للحصول على الرعاية الشاملة من أجل أن يتطوروا اجتماعيا وعقليا وشخصيا ونفسيا من خلال التفاعل مع اقرانهم العاديين في المؤسسات التعليمية العادية ولا يكون ذلك إلا بتوفير الظروف المدرسية الملائمة لممارسة الأنشطة التعليمية عبر مناهج وطرق تدريس ووسائل تعليمية وأنظمة تقويم تتماشى مع طبيعة احتياجات المتعلمين، يشرف عليهم جهاز تعليمي من المختصين في التربية الخاصة.

لقد توصل (Giangreco 1997) إلى أن مفهوم الدمج يتميز بالخصائص التالية :

1- كل التلاميذ مرحب بهم ليتعلموا في صفوف التعليم العالم وفي مدارس قريبة من أماكن سكنهم.

2- يتعلم التلاميذ في الصفوف حيث يكون عدد الطلبة المعوقين وغير المعوقين متناسب مع المجتمع المحلي.

3- تعليم التلاميذ المعوقين مع اقرانهم غير المعوقين من المجموعة العمرية نفسها.

4- أن التلاميذ بمختلف خصائصهم وقدراتهم يشاركون في خبرات تعليمية مشتركة مع التأكيد على نتائج التعلم الفردي المناسب ووجود الدهم والتعديلات الضرورية.

5- أن خبرات التعلم المشتركة تحدث في بيئات تمثل فيها الأشخاص غير المعوقين النسبة الأكبر.

6- أن خبرات التعلم صممت لتحسن مستوى الحياة لكل شخص فهي تحاول الوصول إلى مستوى من التوازن بين المتطلبات الأكاديمية والوظيفية والمتطلبات الاجتماعية والشخصية في المدرسة.

7- أن التعلم في بيئة الدمج يكون موجودا عندما تحدث كل خاصية من الخصائص

السابقة الذكر بشكل مستمر ويومي [31]

ويأخذ الدمج في المؤسسات التعليمية ثلاثة أشكال وهي:

**الدمج الكلي**: ويقصد به توحيد المساق التعليمي بين الأطفال العاديين والأطفال من ذوي الإعاقة مما يسمح لهم بالدراسة في نفس الفصل الدراسي وبذلك يحصلون على فرصة افضل في التحسن والاعتماد على النفس من خلال انجاز الأنشطة التعليمية مع غيرهم من الأطفال ، كما يتعلمون طريقة التعامل مع الآخرين في الحياة وعدم الاعتماد عليهم، وهذا يحتاج إلى توفير كل الظروف اللازمة لتحقيق النجاح في التعلم، ويمكن أن يتلقى التلميذ مساعدة من قبل اخصائيين أو مرافقين له لتمكنيه من الاندماج الكلي .

**الدمج الجزئي**: وهو الحالة التي يلتحق فيها التلميذ من ذوي الاحتياجات الخاصة بالفصول الدراسية العادية بشكل جزئي في أوقات زمنية أو في مواد دراسية أو برامج وانشطة تعليمية من اجل تحقيق أهداف التربية الخاصة .

**الدمج المكاني**: ويعني الحاق وتسجيل التلاميذ من ذوي الاحتياجات الخاصة في المدارس العادية غير أنهم يدرسون في فصول خاصة بهم تسمى الأقسام الخاصة ويشرف عليهم طاقم تعليمي متخصص في التربية الخاصة.

---

[31] Giangerco.M.F (1997): Key lesson learned about Inclusive education . International Journal of Disability , Development , and Education ,volume 44, p194.

**4- اهداف دمج ذوي الاحتياجات الخاصة:**

يهدف نظام الدمج في المؤسسات التعليمية إلى تحقيق الأهداف التالية:

- تعديل وتغيير الاتجاهات السلبية لدى افراد المجتمع تجاه فئات الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة المرتبطة بالرفض والوصم الاجتماعي والتمييز نتيجة الإعاقة إلى اتجاهات إيجابية تتسم بالقبول والتعاون.
- اتاحة الفرصة لجميع الأطفال المعوقين للتعليم المتكافئ والمتساوي مع غيرهم من الأطفال في المجتمع ثم الانخراط في الحياة العامة [32].
- التقليل من تكاليف مؤسسات التربية الخاصة من خلال انضمام التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة إلى المؤسسات التعليمية العادية واستغلالها بما يتماشى وحاجيات هذه الفئة .
- إن الجو المدرسي يشتمل على برامج تربوية وأنشطة تعليمية مختلفة يعتبر بيئة خصبة تنمو فيها قدرات التلميذ المختلف العقلية منها والحركية [33].
- حل الكثير من المشكلات التربوية التي يعاني منها ذوي الاحتياجات الخاصة مثل تجاوز مشكلات صعوبة التعلم مما يؤدي إلى رفع مستوى التحصيل الدراسي.
- خدمة الأطفال المعاقين في بيئتهم المحلية والتخفيف من صعوبة تنقلهم إلى مؤسسات ومراكز التربية الخاصة التي قد تكون بعيدة عن منازلهم أو خارج محيط اقامتهم.
- زيادة الدافعية نحو التعلم لدى الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة وتكوين علاقات اجتماعية سليمة .

---

[32] سهير محمد سلامة شاش 2016: استراتيجيات دمج ذوي لاحتياجات الخاصة، مكتبة زهراء الشرق القاهرة ،ص48.

[33] عبد الفتاح عبد المجيد: مرجع سابق، ص38.

- تخليص الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة من جميع المعيقات المادية والمعنوية التي تحد من استغلال قدراتهم ومهاراتهم مواهبهم في التعلم ومشاركة الأخرين في جميع نواحي الحياة الاجتماعية.

**4 تجربة النظام التربوي الجزائري في دمج ذوي الاحتياجات الخاصة في المؤسسات التعليمية:**

تعتبر الجزائر من الدول العربية التي تحاول تطبيق الأساليب الحديثة في تربية ذوي الاحتياجات الخاصة حيث تنص القوانين والتشريعات المتعلقة بحماية الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة على واجب ضمان التكفل بحق الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في التربية والتعليم ابتداء من التعليم التحضيري وصولا إلى التعليم الالزامي ويبقى التكفل المدرسي بهم مضمونا بغض النظر عن مدة التمدرس أو السن طالما بقيت حالتهم تبرر وتسمح بذلك ، ولذلك تتكفل وزارة التربية الوطنية عند الحاجة بفتح الأقسام الخاصة في المؤسسات التعليمية لفائدة هذه الفئة ويستفيد كل طفل من ذوي الاحتياجات الخاصة من كل التدابير والظروف المادية والمعنوية الملائمة التي تسمح لهم بالتمدرس واجراء الامتحانات والمسابقات حسب طبيعة اعاقتهم. حيث يتم التكفل بتمدرس الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في النظام التربوي الجزائري حسب صيغتين:

**التكفل في الوسط المؤسساتي المتخصص**: ويقصد بالوسط المؤسساتي المتخصص

مؤسسات التربية والتعليم المتخصص التابعة لقطاع التضامن الوطني والاسرة وكذلك المؤسسات المسيرة من طرف الجمعيات والخواص.

**التكفل في الوسط المدرسي العادي**: ويقصد بالوسط المدرسي العادي مؤسسات التربية والتعليم التابعة لقطاع التربية الوطنية وهي المدارس الابتدائية والمتوسطات والثانويات وكذا مؤسسات التربية والتعليم الخاصة، ويتم ذلك إما بإدماج المعني ادماجا كليا في الأقسام العادية أو إدماجا جزئيا في الأقسام الخاصة

بشكل جباري مع احترام قدراتهم وتمكينهم من حق الاصغاء إليهم والتشاور معهم مع مراعاة سنهم ونضجهم.

**4-1الترتيبات المتعلقة بالدمج في المؤسسات التعليمية:**

في بداي كل سنة دراسية يتقدم أولياء الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة إلى مصالح مديرية النشاط الاجتماعي والتضامن لتسجيل أبنائهم في مؤسسات التربية والتعليم لقطاع التربية الوطنية حسب الحالة، حيث تتولى مديرية النشاط الاجتماعي والتضامن دراسة ملفات الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة على مستوى اللجنة الولائية المتخصصة أو المجلس النفسي البيداغوجي قصد تحديد صيغة التكفل الملائمة وتوجيه الأطفال نحو المؤسسات المتخصصة أو الأقسام الخاصة أو الأقسام العادية بعد اجراء الفحوصات اللازمة التي تقتضيها كل حالة .

تنشأ اللجنة الولائية المتخصصة على مستوى الولاية التي يترأسها مدير النشاط الاجتماعي والتضامن للولاية وتتشكل من[34]:

- ممثل عن مديرية التربية للولاية؛
- مفتش تقني وبيداغوجي ؛
- نفساني عيادي ؛
- نفساني في تصحيح النطق والتعبير اللغوي ؛
- نفساني تربوي؛
- مستشار للتوجيه والإرشاد المدرسي والمهني؛
- أستاذ التعليم المتخصص؛
- معلم التعليم المتخصص؛
- مربي متخصص؛
- مساعد اجتماعي ؛

---

[34] القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 13 مارس 2014 ، الجريدة الرسمية عدد44 صادرة بتاريخ 27 يوليو 2014 ،ص 27.

ويمكن ان تستعين اللجنة الولائية بكل شخص بإمكانه مساعدتها في اشغالها حيث تتولى اللجنة على وجه الخصوص القيام بما يلي[35] :

- توجيه الاطفال المعوقين نحو الأقسام الخاصة أو نحو الأقسام العادية وضمان متابعتهم البيداغوجية.
- متابعة الأقسام الخاصة .
- مراقبة نشاط المؤطرين المكلفين بالأقسام الخاصة .
- التقييم المستمر لنتائج التلاميذ في الأقسام الخاصة .

**4-2الفئات المستهدف بالدمج:**

انطلاقا من نتائج تقييم اللجنة الولائية المتخصصة للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة المسجلين على مستوى مديرية النشاط الاجتماعي والتضامن يتم إعداد القوائم الاسمية للأطفال المعنيين حسب الإعاقة لتشخيص الحاجة إلى فتح الأقسام الخاصة بالتنسيق مع المؤسسات المكلفة بالتربية والجمعيات الناشطة في هذا المجال والأولياء.

يتم التنسيق بين مصالح مديرية النشاط الاجتماعي والتضامن ومديرية التربية لتعيين المؤسسات التعليمية المقرر أن تستقبل تلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة في الأقسام الخاصة ويرسم ذلك بمقرر مشترك يحدد المؤسسة المستقبلة وطبيعة الإعاقة والمستوى الدراسي للقسم.

تتكفل الأقسام الخاصة بفئة محددة من الاعاقات تتمثل في الإعاقة الحسية (البصرية والسمعية) والاعاقة الذهنية الخفيفة بما فيها الترزوميا21 واضطراب التوحد بدرجة خفيفة، كما تستقبل الأطفال المعوقين حسيا من مستوى تعلمي واحد وعند الاقتضاء من مستويين تعليميين في نفس المرحلة التعليمية.

أن عدد التلاميذ المسجلين في القسم الخاص يتراوح ما بين 08 تلاميذ كحد ادنى إلى 12 تلميذا كحد اقصى بالنسبة للأطفال المعاقين حسيا (بصريا أو سمعيا)، ومن

---

[35] القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 13 مارس 2014 : المرجع السابق ، ص 27.

بين 06 تلاميذ كحد أدنى إلى 10 تلاميذ محد أقصى بالنسبة للتلاميذ ذوي الإعاقة الذهنية الخفيفة.[36]

**4-3الدعم المدرسي :**

يستفيد التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة من الدعم المدرسي ذلك من خلال:

- المنحة المدرسية التي تصرف للتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة في بداية كل سنة دراسية وتقدر بـ (5000دج) .

- المساعدات المقدمة في إطار التضامن الوطني متمثلة في المحفظة المدرسية والأدوات المدرسية بالإضافة إلى مجانية الكتاب المدرسي.

- الوجبات الغذائية المتوازنة على مستوى المؤسسات التعليمية.

- الرعاية الصحية التي تضمنها الصحة المدرسية على مستوى وحدات الكشف والمتابعة الصحية التابعة لمديرية الصحة والسكان. حيث يتم التكفل بالتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة المسجلين على مستوى المؤسسات التعليمية من الناحية النفسية ومختلف العلاجات الضرورية التي يتلقاها التلاميذ من هذه الفئة كل حسب حالته واعاقته لا سيما إعادة تأهيل اضطرابات النطق وتحسين وظائفهم.

- النقل المدرسي بالنسبة للتلاميذ المعوقين القاطنين في المناطق المعزولة والبعيدة عن مؤسساتهم.

- الايواء والإقامة الداخلية بالنسبة للتلاميذ المعوقين سمعيا وبصريا القاطنين في المناطق المعزولة والبعيدة عن مؤسساتهم وكذلك الحال بالنسبة للتلاميذ ذوي الإعاقة الذهنية الخفيفة عند الاقتضاء.

---

[36] القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 13 مارس 2014 : المرجع السابق، ص26.

### 4-4التأطيروالدعم التربوي:

يؤطر الأقسام الخاصة أساتذة ومعلمو التعليم المتخصص ومستخدمو الدعم التابعين للأسلاك الخاصة بقطاع التضامن الوطني ويتم توظيفهم وتعينهم من قبل مديرية النشاط الاجتماعي والتضامن بينما يمارسون مهامهم تحت سلطة مدير المؤسسة التعليمية ويخضعون للنظام الداخلي للمؤسسة.

يخصص مدير المؤسسة المستقبلة للأقسام الخاصة قاعات بيداغوجية ملائمة تتوفر على الوسائل والتجهيزات الضرورية (الطاولات، السبورة، الاضاءة، التدفئة، التهوية) بينما تتولى مديرية النشاط الاجتماعي والتضامن توفير الوسائل التعليمية والتجهيزات المتخصصة للتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة

تطبق البرامج التعلمية الرسمية لوزارة التربية الوطنية على مستوى الأقسام الخاصة التي تستقبل التلاميذ المعاقين سميعا وبصريا وفقا للطرق والوسائل والتقنيات المكيفة حسب طبيعة كل إعاقة.

يستفيد التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة مهما كانت صيغة التكفل بهم من مختلف الأنشطة الثقافية والرياضية وتدعيم أنشطة اللعب والترفيه والتسلية وترقية نشاطات المطالعة وبرمجة الخرجات الميدانية الاستطلاعية التي تسمح لهم بالتفتح على المحيط الخارجي بالتنسيق مع القطاعات المعنية لا سيما قطاع الشباب والرياضة وقطاع الثقافة

قد يستدعي في بعض الحالات أن يكون الطفل المسجل في الأقسام الخاصة في حاجة إلى عناية ورعاية خاصة بالمؤسسة التعليمية وهذا لطبيعة إعاقته، في هذه الحالة يصبح من حق هذا الطفل أن يكون له مرافق بالحياة المدرسية ولهذا يلزم على ولي الطفل المعني أن يتقدم بطلب مرافق لدى مديرية النشاط الاجتماعي والتضامن وبعد دراسة الطلب وبناء على رأي المجلس النفسي البيداغوجي أو اللجنة الولائية تتولى مديرية النشاط الاجتماعي تعيين مرافق الحياة المدرسية ويتم الترخيص له من قبل مديرية التربية الولائية بالدخول إلى المؤسسة التعليمية المسجل بها التلميذ المعني.

يقوم مرافق الحياة المدرسية بدور هام في مسار تعلم التلميذ وتفاعله مع زملائه والاندماج في الوسط المدرسي فهو يمثل همزة الوصل بين التلميذ والمدرسة والاسرة فيما يخص الجوانب التربوية والتعليمية.

إن نجاح مرافق الحياة المدرسية في القيام بمهامه مرهون بالدعم الذي يجب أن يتلقاه من قبل الاسرة البيداغوجية في المؤسسة التعليمية فوجوده جاء ضروري جدا ولمصلحة الطفل من أجل تخطي الحواجز التي تعيق تمدرسه وضمان تكافؤ الفرص في التعلم مع جميع التلاميذ ولهذا فان المهام التي يجب أن يقوم بها مرافق الحياة المدرسية تتمثل فيما يلي:

- مرافقة التلميذ في الدخول إلى المؤسسة التعليمية والتنقل بين مرافقها (الأقسام الساحة دورة المياه المطعم المدرسي قاعة المطالعة ...).

- مساعدة التلميذ على تنظيم عمله

- مساعدة التلميذ على انجاز المهام التعليمية (الكتابة، التلوين، الرسم، تبسيط الأسئلة وشرحها، توضيح ما يطلبه الأستاذ المتخصص، المشاركة في أعمال الفوج...)

- مرافقة التلميذ في نشاطات التربية البدنية والرياضية

- مرافقة التلميذ في الاستراحة والتدخل عند حدوث أي طارئ ما.

- مرافقة التلميذ في الأنشطة الثقافية والأنشطة الترفيهية وكذا في الخرجات الميدانية والزيارات الاستكشافية

**5-4 تنظيم التقييم والامتحانات المدرسية للتلاميذ المعوقين جسديا:**

يتابع التلاميذ المعوقين المتمدرسين في الأقسام الخاصة بمؤسسات التعليم التابعة لوزارة التربية الوطنية برامج تعليم وفق مناهج ووسائل وتقنيات مكيفة حسب

الإعاقة  يكلف بإعدادها ومتابعة تطبيقها في المؤسسات التعليمية لجنة بيداغوجية تتشكل من مفتشي التربية والتعليم الأساسي ممثلين عن وزارة التربية الوطنية ومفتشي التقنيين البيداغوجي ممثلين عن وزارة التضامن الوطني، وتسهر الوزارتان على توفير كل الوسائل البيداغوجية والتقنية التي تسهل اجراء التقييم والامتحانات المدرسية [37]

**4-6-الصعوبات التي تواجه دمج الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في المؤسسات التعليمية:**

من أبرز الصعوبات التي واجهت وزارة التربية الوطنية في تنفيذ سياسة الدمج في المؤسسات التعليمية التابعة لقطاع التربية نذكر ما يلي :

1- عدم تقبل أولياء أمور التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة لعملية الدمج وتعاونهم مع الطاقم التربوي المشرف على الأقسام الخاصة.

2- عدم تهيئة الأقسام الخاصة في المدارس التعليمية من حيث البنية والتجهيزات واللوازم والمعدات لتلبية احتياجات جميع التلاميذ من ذوي الاحتياجات الخاصة.

3- قبول بعض التلاميذ الذين لا ينطبق عليهم شروط الدمج في الأقسام الخاصة مما يزيد من صعوبة التعامل معهم من قبل الأساتذة المختصين في التربية الخاصة.

4- عدم وجود مناهج وبرامج خاصة بالأقسام الخاصة المفتوحة بالمدارس التعليمية والاعتماد على تكييف البرامج التعليمية للأقسام العادية مع مستوى التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة.

5- عدم توفر كتب مدرسية خاصة بالتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة بينما يستخدم التلاميذ الكتب الرسمية الخاصة بالتلاميذ العاديين مع تكييف العمل بها.

---

[37] قرار وزاري مشترك مؤرخ في 15 ربيع الأول 1424 الموافق 17 مايو 2003 يحدد كيفيات تنظيم التقييم والامتحانات المدرسية للتلاميذ المعوقين حسيا ج ر عدد 40 صادرة بتاريه 02يوليو2003 ص 26 .

6- يواجه أساتذة التعليم المتخصص في الأقسام الخاصة مشكل تقييم أنشطة التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة نظرا لنقص التكوين وعدم وجود ادلة تساعد على اعداد مقاييس لتقييم مستوى التحصيل الدراسي لهذه الفئة.

7- صعوبة توفير مرافق الحياة المدرسية في بعض الحالات المتمدرسة من التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة لعدم توفر مناصب مالية.

**خاتمة:**

يعد الاهتمام بتعليم الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة من بين أحد مؤشرات الجودة في التعليم الذي يعتبر سمة من سمات تطور ونجاح السياسيات التربوية في العالم ولهذا تدعو التقارير الصادرة عن منظمة اليونسكو وتوصيات الملتقيات والمؤتمرات والدراسات المنجزة حول ذوي الاحتياجات الخاصة إلى دعم التدابير والإجراءات التي تساهم في تحسين ظروف تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة وذلك من خلال تطبيق فلسفة الدمج في المؤسسات التعليمية.

وتعتبر الجزائر من الدول التي تسعى إلى تحقيق التقدم في تطبيق فلسفة دمج ذوي الاحتياجات الخاصة في المؤسسات التعليمية التابعة لقطاع التربية الوطنية وذلك ايمانا من القائمين على هذه الفئة بأهمية تحسين الظروف التي يعيشها الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة في المجتمع وإعطاء الفرصة لهم لاستغلال قدراتهم ومهاراتهم وامكانياتهم إلى اقصى حد ممكن انطلاقا من فلسفة الدمج في المؤسسات التعليمية مع بقية الأطفال العاديين التجربة التي نجحت في الكثير من الدول سواء الأوروبية أو الأمريكية وكذلك حتى العربية.

ورغم الجهود المبذولة في مجال دمج التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة بالمؤسسات التعليمية التابعة لقطاع التربية إلا أن هناك بعض الصعوبات والمشكلات التي يجب تجاوزها وإيجاد الحلول المناسبة لها للوصول إلى تحقيق اقصى حد ممكن من أهداف الدمج.

## المراجع والمصادر:


1- بديع عبد العزيز القشاعلة (2017): الأساس في التربية الخاصة، دار الهدى، فلسطين.

2- جمال محمد الخطيب ، منى صبحي الحديد2010 : المدخل إلى التربية الخاصة ، دار الفكر عمان الأردن .

3- سهير محمد سلامة شاش 2016: استراتيجيات دمج ذوي لاحتياجات الخاصة، مكتبة زهراء الشرق القاهرة.

4- عبد الفتاح عبد المجيد الشريف 2011: التربية الخاصة وبرامجها العلاجية، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.

5- اليونسكو 2020: ملخص التقرير العالمي لرصد التعليم 2020، التعليم الشامل للجميع -الجميع بلا استثناء، باريس.

6- الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الجريدة الرسمية العدد 34، قانون رقم 02-09 مؤرخ في 25 صفر 1423 الموافق 8 مايو 2002 يتعلق بحماية الأشخاص المعوقين وترقيتهم، 14مايو 2002.

7- الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الجريدة الرسمية العدد 40، قرار وزاري مشترك مؤرخ في 15 ربيع الأول 1424 الموافق 17 مايو 2003 يحدد كيفيات تنظيم التقييم والامتحانات المدرسية للتلاميذ المعوقين حسيا ،02يوليو2003.

8- الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الجريدة الرسمية العدد 44، القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 13 مارس 2014 ،27 يوليو 2014.

9- الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الجريدة الرسمية العدد 12، قانون رقم 25-01 مؤرخ في 21 شعبان 1446 الموافق 20فبراير 2025 يتعلق بحماية الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة وترقيتهم ،23 فبراير 2025.

10- Giangerco.M .F (1997): Key lesson learned about Inclusive education. International Journal of Disability, Development, and Education, volume 44, p193-206.

# EVALUATING SPEAKING SKILLS AND SENTIMENT IN ONLINE ENGLISH LEARNING: A CASE STUDY

**Dr. Maliha Khadidja, BOUAYED MEZIANE** [1]

[1] **Ecole Nationale Polytechnique.SFA Laboratory. Algiers | Algeria**

*Corresponding Author: **maliha.bouayed@g.enp.edu.dz**

# EVALUATING SPEAKING SKILLS AND SENTIMENT IN ONLINE ENGLISH LEARNING: A CASE STUDY


## Abstract

The integration of online platforms into English language teaching is often assumed to seamlessly support the development of speaking skills. However, this assumption overlooks the unique challenges faced by engineering students, who may be digitally literate but encounter specific obstacles in engaging with online speaking activities. This paper examines the perceptions and experiences of engineering students enrolled in online English courses in Algeria, highlighting the need for a more nuanced understanding of the role of online platforms in developing speaking skills.

Through a survey of 187 engineering students, the study explores their attitudes towards online platforms, their satisfaction with the learning experience, and the challenges they encounter. It utilizes sentiment analysis to delve deeper into the emotional and cognitive responses of students to the online learning environment. The findings demonstrate the potential of online platforms for developing English speaking skills, but also identify key barriers related to technology and the lack of real-time interaction. The paper argues that educators need to address these challenges, emphasizing the importance of robust technical support and incorporating interactive elements into online courses to create a more dynamic and engaging learning environment that effectively supports the development of speaking skills.



**Keywords:** EFL, speaking, online learning, ICTE, sentiment analysis.

## About the author:

*Maliha Bouayed Meziane* is an Associate Professor at the Ecole Nationale Polytechnique in Algiers, where she specializes in teaching English to Information Technology students. With a doctorate in sociolinguistics, Dr. Meziane is passionate about integrating technology into the classroom. She currently leads the Collaborating Online International Classes initiative at ENP, connecting students with peers from international universities.

Her research focuses on the effective teaching of English as a foreign language using digital literacies. Through her innovative approach, Dr. Meziane aims to foster cultural understanding and enhance English proficiency among her students.

# EVALUATING SPEAKING SKILLS AND SENTIMENT IN ONLINE ENGLISH LEARNING: A CASE STUDY

*Maliha Khadidja BOUAYED MEZIANE*

## 1 Introduction

The proliferation of educational technologies has significantly influenced language learning, especially in the acquisition of speaking skills through online platforms. In recent years, online education has provided new opportunities for English as a Foreign Language (EFL) learners to enhance their speaking abilities through digital tools. However, the shift from traditional to virtual classrooms has introduced both facilitators and barriers to effective language learning, particularly for students with varying levels of digital literacy. This case study focuses on engineering students, who are often recognized for their high degree of familiarity with technology. Nonetheless, they encounter unique challenges in engaging with online language learning platforms due to their dual focus on technical and language education.

English holds a crucial role in global engineering and IT fields, but in many non-Anglophone countries, English instruction is often secondary to students' primary areas of study. In this study, the students from an engineering school Ecole Nationale Polytechnique in Algiers are investigated. These students take English as a transversal module, delivered online for only 90 minutes each week, which is minimal given the importance of the language in their future careers. Such limited exposure, combined with the inherent challenges of online learning, prompts the need to understand how these students perceive and engage with online English courses, specifically in relation to developing their speaking skills.

The rapid development of Information and Communication Technologies in Education (ICTE) has given rise to various platforms that can either support or hinder language learning, depending on the technological and pedagogical approaches used. IT students, who are already accustomed to digital tools, may have a distinctive experience with these platforms, but their engagement strategies and emotional responses remain largely under-researched. This study seeks to bridge that gap by focusing on how online platforms facilitate or hinder the speaking skills of these students and how emotional and psychological factors shape their learning outcomes.

The study is structured around three research questions:

- How do engineering students perceive the effectiveness of online platforms in developing their English-speaking skills?
- What are the primary technological and pedagogical factors that influence students' active participation in speaking activities within online English courses?
- To what extent do emotional and psychological responses impact the speaking proficiency of the students in virtual learning environments?

## 1. Literature Review

The literature on the intersection of technology and education has increasingly focused on how online platforms shape language learning, particularly in terms of speaking skills. Engineering students, due to their familiarity with digital tools, provide an interesting context for analyzing these dynamics. This section explores previous research on speaking skills in online learning, sentiment analysis in education, and the challenges of teaching language through virtual platforms.

## 1.1. Speaking Skills in Online Learning

Online learning environments offer unique opportunities for developing speaking skills by leveraging technology to create interactive spaces where real-time feedback is possible. According to Smith (2021), synchronous online sessions can effectively simulate the interactive nature of traditional classrooms, allowing learners to practice verbal exchanges in real-time. This aligns with other findings, which suggest that IT students, given their digital fluency, often feel more comfortable using online tools for verbal communication than students from other disciplines (Jones & Lee, 2020). However, the effectiveness of these platforms depends heavily on the pedagogical strategies employed and the extent to which instructors can replicate the spontaneous, immersive interactions typical of face-to-face language learning (Thompson & Wang, 2018).

In virtual learning environments, there is often a reliance on asynchronous tools, such as discussion forums and voice recording assignments, which allow learners to practice speaking at their own pace. While these tools have been praised for their flexibility, they may not provide the same immediate feedback that is essential for improving pronunciation and fluency (al-qahtani, 2020). Moreover, studies like those by Park (2021) emphasize that digital natives, such as Engineering students, often respond better to platforms that include multimedia elements, such as video calls and interactive tasks, which can simulate real-life conversational contexts.

## 1.2 Sentiment Analysis and Language Learning

Sentiment analysis has emerged as a powerful tool in educational research, enabling educators to test students' emotional and psychological responses to online learning environments. Understanding learners' sentiments is crucial for identifying motivational drivers and barriers to learning. Baloran, Hernan, and Taoy (2021) emphasize that positive sentiments, such as enjoyment and satisfaction, often correlate with higher engagement levels in online courses, particularly those focused on skill development. In contrast, negative emotions, such as frustration with technological issues or lack of interaction, can severely hinder the learning process, particularly in language acquisition, where confidence plays a significant role.

Sentiment analysis in language learning has been particularly useful in identifying emotional barriers that may not be immediately obvious through traditional assessments. For instance, Wang and Li (2020) applied sentiment analysis to EFL learners' written reflections, discovering that many students who underperformed in speaking tasks expressed anxiety and a lack of confidence in virtual settings. This insight suggests that, for IT/Engineering students learning English, confidence and emotional responses may significantly impact their ability to fully engage in speaking activities.

### 1.3 Challenges in Online Language Education

Despite the potential benefits, there are several challenges associated with teaching speaking skills in an online setting. One of the primary challenges is the limited exposure to spontaneous conversation, which is critical for language development. Carter et al. (2021) argue that online platforms often lack the natural flow of conversation found in face-to-face interactions, which can lead to stilted language use and hinder the development of fluency. Similarly, Thompson and Wang (2018) highlight that the impersonal nature of many online platforms can reduce the effectiveness of speaking practice by creating a barrier to meaningful interaction.

In addition to interactional challenges, technological difficulties, such as unstable internet connections or unfamiliarity with the platforms, can further disrupt the learning experience. As Jones & Lee (2020) note, while IT students may be more proficient in handling these technical issues compared to students in other fields, technical difficulties still contribute to frustration and disengagement.

### 1.4 Technological and Pedagogical Enhancements

To address these challenges, educators have been exploring a variety of pedagogical innovations designed to enhance the online language learning experience. One such approach is the flipped classroom model, where students engage with instructional material asynchronously and use synchronous sessions for practical application, such as speaking exercises. Amiryousefi (2019) found that flipped classrooms can significantly improve speaking proficiency by maximizing the time spent on interactive tasks during live sessions. Moreover, the integration of multimedia tools, such as video-based assignments and interactive role-playing exercises, has been shown to enhance student engagement and language use. According to Garcia-Escribano (2017), these tools allow learners to practice speaking in simulated real-world scenarios, which can help bridge the gap between online and in-person learning environments.

## 2. Research Methodology

### 2.1. Research Design

This study adopted a mixed-methods approach, combining both quantitative and qualitative data to provide a comprehensive understanding of IT students' experiences with online English learning platforms, particularly in the development of speaking skills. The mixed-methods design enabled the integration of quantitative data, gathered through surveys, with qualitative insights obtained from open-ended questions. This approach allowed for a robust analysis of both numerical trends and contextual sentiments, offering a nuanced perspective on the challenges and opportunities of online language learning for the students.

### 2.2. Participants

The participants in this study were 178 second-year Engineering students enrolled in the preparatory cycle at ENP Algiers. The cohort consisted of 91 males and 87 females, representing a nearly equal gender distribution. Most participants (92%) were between the ages of 17 and 21, with smaller groups of students aged between 22 and 26 (6%) and older than 27 years (2%). This demographic variety provided a broad basis for analyzing how online English learning, particularly speaking skills, is experienced across different age groups.

## 2.3 Data Collection Methods

Data were collected through an online survey distributed via Google Forms, a widely used tool in educational research due to its accessibility and ease of use (Johnson, 2017). The survey contained both closed-ended and open-ended questions to capture both quantitative data and qualitative insights. Closed-ended questions focused on students' perceptions of the effectiveness of online platforms for improving their speaking skills, while open-ended questions allowed students to express their emotional and cognitive responses in their own words.

## 2.4 Data Analysis

The quantitative data were analyzed using SPSS software, with descriptive and inferential statistics employed to explore the relationships between various factors and learning outcomes. Inferential tests, such as t-tests and ANOVA, were used to identify any significant differences in satisfaction levels across different demographic groups. Thompson and Lee (2019) similarly used SPSS in analyzing EFL students' engagement in online courses, highlighting the appropriateness of this tool for language learning research.

For the qualitative data, sentiment analysis was conducted using Python (version 3.7) and the Natural Language Toolkit (NLTK) library. This method, as demonstrated in the work of Nguyen and Tran (2020), is effective in categorizing emotional responses from textual data, helping to uncover underlying patterns of motivation and frustration that are not easily identified through quantitative measures alone.

# 3. Results

## 3.1 Quantitative Analysis

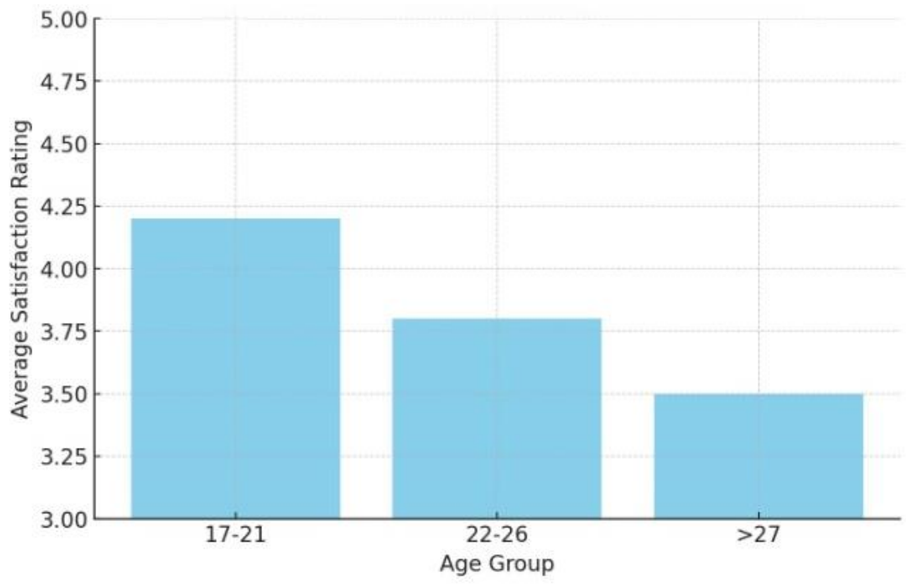
In Table 1, the results of both ANOVA and T-tests are presented to compare group means across age ranges in the study. The ANOVA test, with a significant p-value of 0.011, indicates that there is a statistically significant difference between the means of the age groups overall. Following this, post-hoc T-tests further explore pairwise differences between specific age ranges. Notably, the comparison between the 17-21 and 22-26 age groups shows a highly significant difference ($p = 0.0002$), while the difference between 22-26 and over 27 age groups is not statistically significant ($p = 0.154$). These results suggest that variations in the younger age groups are more pronounced than those involving older participants.

Table 1 : Statistical Analysis Results

| Test Type | Comparison | Statistic | P-value |
|---|---|---|---|
| ANOVA | All groups | 4.63 | 0.011 |
| T-test | 17-21 vs 22-26 | 3.84 | 0.0002 |
| T-test | 17-21 vs >27 | 2.97 | 0.019 |
| T-test | 22-26 vs >27 | 1.65 | 0.154 |

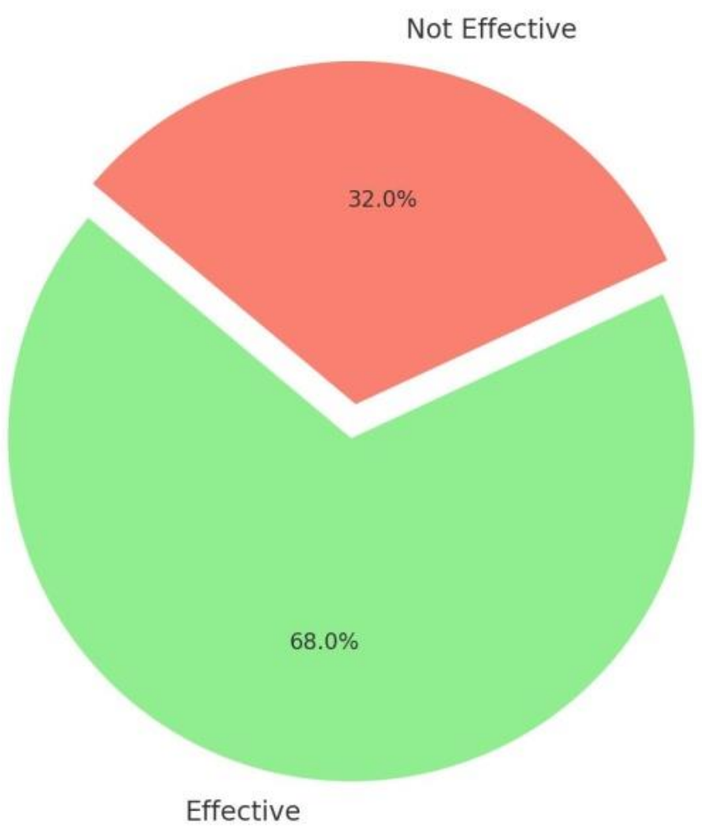
Graphic 1 illustrates the average satisfaction ratings given by students across three different age groups. It indicates that younger students (17-21 years old) reported the highest satisfaction with online learning platforms, while the oldest age group (>27 years old) reported the lowest satisfaction.

Graphic 1 : Bar Graph representing satisfaction ratings across Age Groups



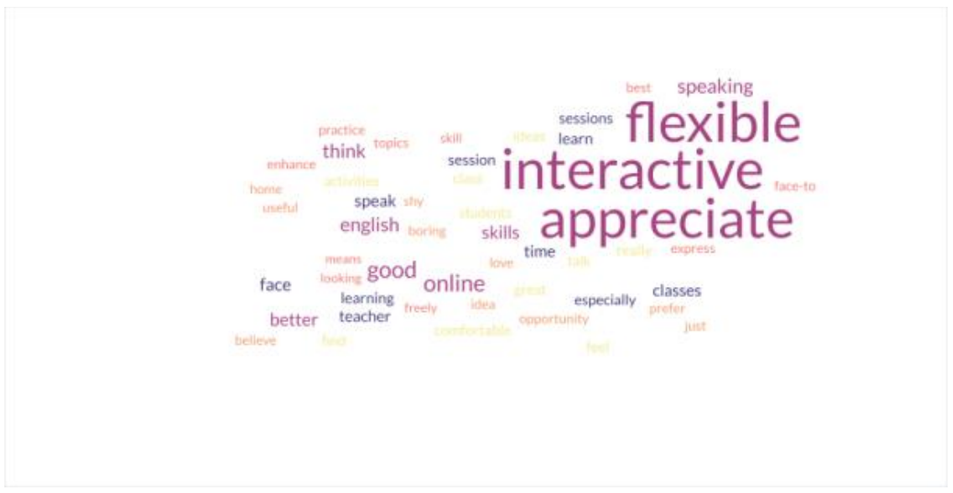

Graphic 2, is a pie chart that shows the distribution of student perceptions regarding the effectiveness of online platforms for learning English speaking skills. A significant majority, 68% of the students, found the platforms to be effective, whereas 32% did not find them as useful as a classical classroom.

Graphic 2 : Effectiveness of Online Platforms according to Student's Answers




A word cloud was generated (fig.3) to highlight the most frequently mentioned terms in the students' responses regarding their experiences with online English learning. The words "flexible,""interactive," and "appreciate" appear prominently, indicating key areas of student sentiment.

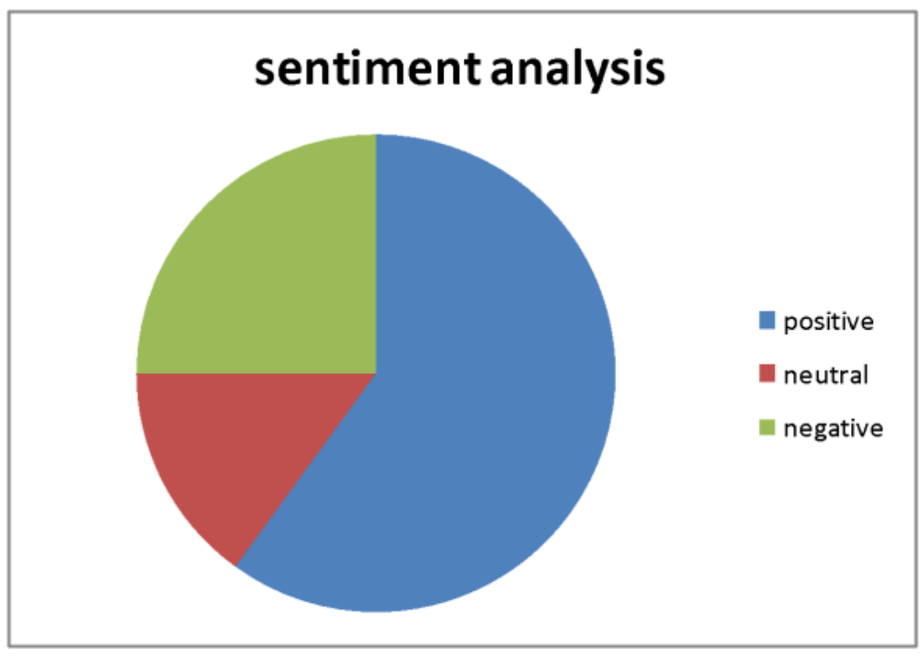
Figure 3 : word cloud relating to student's most frequent answers




## 3.2. Qualitative Analysis

Sentiment analysis conducted using Python and the NLTK library provided insights into the emotional tones embedded within the students' textual responses. The analysis categorized sentiments into positive, neutral, and negative. The results indicated that 60% of the comments were positive, reflecting students' appreciation for the flexibility and accessibility of online learning. However, 25% of the comments were negative, often citing issues such as lack of real-time interaction and technical difficulties as major drawbacks.

Graphic 3 : Sentiment distribution among the students' feedback




A word cloud was generated (fig.3) to highlight the most frequently mentioned terms in the students' responses regarding their experiences

Graphic 3 indicates that the majority of the comments are positive, reflecting appreciation for the flexibility and accessibility of the online learning platforms, though there is a notable percentage of negative sentiments primarily due to technical issues and lack of real-time interaction.

These visuals provide a clear representation of how students feel about the online English learning environment, which is crucial for understanding both the strengths and areas needing improvement in any course design.

### 3.3.Discussion

The results of this study reveal a complex relationship between engineering students' perceptions of online learning platforms and their speaking skill development. The high percentage of students (68%) who found online platforms effective is consistent with existing literature that highlights the potential of digital tools for language learning, particularly for students who are digitally literate (Smith, 2021; Al-Qahtani, 2020). The generational differencesin satisfaction levels further support the theory ofdigital readiness suggesting that younger students are more adept at using online platforms, while older students may struggle with the transition from traditional classroom settings (Park, 2021).

The sentiment analysis results indicate that emotional and psychological factors play a significant role in students' learning experiences. The positive sentiments, largely driven by the flexibility and convenience of online platforms, highlight the potential of these tools to accommodate diverse learning styles. However, the negative sentiments related to technical issues and lack of real-time interaction are cause for concern, as they can undermine the effectiveness of online learning environments. This finding supports research by Baloran, Hernan, and Taoy (2021), who noted that students' emotional responses to technology often influence their overall engagement and performance in online courses.

From a pedagogical perspective, the study suggests that educators should incorporate more interactive elements into online language courses to simulate the spontaneity of face-to-face conversations. Methods such as the flipped classroom model and the integration of multimedia tools as recommended by Amiryousefi (2019) and Garcia-Escribano (2017), could address some of the shortcomings highlighted by students, particularly the lack of real-time feedback and interaction.

## 4. Conclusion

This study aimed to evaluate the effectiveness of online English learning platforms in enhancing speaking skills among engineering students, with a focus on understanding their sentiments and attitudes towards these platforms. The findings indicate that the majority of students perceive online platforms as effective tools for improving their English-speaking skills. Quantitative analysis showed high satisfaction levels, especially among younger students, while qualitative sentiment analysis revealed a predominantly positive emotional response to the flexibility and convenience of online learning

Despite these positive outcomes, the study also uncovered significant challenges, particularly related to technical difficulties and the lack of real-time interaction, which sometimes hindered the learning experience. These results emphasize the importance of providing strong technical support and incorporating interactive elements into online courses to mimic the natural flow of conversation found in traditional classroom settings.

The study has some limitations, including its reliance on self-reported data, which may not fully capture the nuances of students' experiences, and its focus on a specific demographic group (IT/engineering students in Algeria), which may limit the venerability of the findings. Future research should consider a more diverse sample and explore the long-term effects of online learning on speaking skills, particularly in other fields of study.

In conclusion, while online platforms offer promising avenues for speaking skill development, their success depends on both the technological infrastructure and the pedagogical approaches adopted. Enhancing real-time interactivity and addressing technical barriers will be crucial for improving the overall effectiveness of online language learning for IT students and other digitally literate learners.

## *References*

*AL-QAHTANI H. M. 2020. "The Effectiveness of Online Platforms in EFL Education" in International Journal of Education and Development Using Information and Communication Technology. 16(2). p. 85-100.*

*AMIRYOUSEFI M. 2019. "Innovation in Language Learning and Teaching: Flipped Classrooms and Interactive Tools" in Innovation in Language Learning and Teaching. 13(2). . p. 147-161.*

*BALORAN E. et al. 2021. "Course Satisfaction and Student Engagement in Online Learning Amid COVID-19 Pandemic: A Structural Equation Model" in Turkish Online Journal of Distance Education. 23(1). . p. 1-12. URL: https://doi.org/10.17718/tojde.1002721, consulted on 10/July/2024.*

*CARTER S. et al. 2021. "Conducting Qualitative Research Online: Challenges and Solutions" in The Patient - Patient-Centered Outcomes Research. 14(6). . p. 711-718. URL: https://doi.org/10.1007/s40271-021-00528-w, consulted on 3/August/2024*

.

*GARCIA-ESCRIBANO A. B. 2017. "Multimedia Tools and Language Learning" in Journal of Specialized Translation. (28).p. 122-163.*

*JONES R., & LEE H. 2020. "The Role of Technology in Language Learning: A Case Study of IT Students" in Educational Technology & Society. 23(1). p. 22-34.*

*NGUYEN P., & TRAN T. 2020. "Sentiment Analysis in EFL Learner Reflections" in Computers and Education. 145. p. 103-117.*

*PARK S. 2021. "Interactive Tools for Language Learning in Digital Spaces" in Journal of Educational Technology. 58(1). p. 13-29.*

*SMITH A. 2021. "Enhancing Speaking Skills through Online Platforms: A Synchronous Approach" in Modern Language Journal. 105(2). p. 317-330.*

*THOMPSON G., & WANG Y. 2018. "Digital Natives and EFL Learning: The Role of Technology*

*in Language Acquisition" in Journal of Applied Linguistics. 35(3). p. 54-78.*

## *References*

*AL-QAHTANI H. M. 2020. "The Effectiveness of Online Platforms in EFL Education" in International Journal of Education and Development Using Information and Communication Technology. 16(2). p. 85-100.*

*AMIRYOUSEFI M. 2019. "Innovation in Language Learning and Teaching: Flipped Classrooms and Interactive Tools" in Innovation in Language Learning and Teaching. 13(2). . p. 147-161.*

*BALORAN E. et al. 2021. "Course Satisfaction and Student Engagement in Online Learning Amid COVID-19 Pandemic: A Structural Equation Model" in Turkish Online Journal of Distance Education. 23(1). . p. 1-12. URL: https://doi.org/10.17718/tojde.1002721, consulted on 10/July/2024.*

*CARTER S. et al. 2021. "Conducting Qualitative Research Online: Challenges and Solutions" in The Patient - Patient-Centered Outcomes Research. 14(6). . p. 711-718. URL: https://doi.org/10.1007/s40271-021-00528-w, consulted on 3/August/2024*

*PARK S. 2021. "Interactive Tools for Language Learning in Digital Spaces" in Journal of Educational Technology. 58(1). p. 13-29.*

*SMITH A. 2021. "Enhancing Speaking Skills through Online Platforms: A Synchronous Approach" in Modern Language Journal. 105(2). p. 317-330.*

*THOMPSON G., & WANG Y. 2018. "Digital Natives and EFL Learning: The Role of Technology in Language Acquisition" in Journal of Applied Linguistics. 35(3). p. 54-78.*

.

*GARCIA-ESCRIBANO A. B. 2017. "Multimedia Tools and Language Learning" in Journal of Specialized Translation. (28).p. 122-163.*

*JONES R., & LEE H. 2020. "The Role of Technology in Language Learning: A Case Study of IT Students" in Educational Technology & Society. 23(1). p. 22-34.*

*NGUYEN P., & TRAN T. 2020. "Sentiment Analysis in EFL Learner Reflections" in Computers and Education. 145. p. 103-117.*

# الفهرس:


| الصفحة | العنوان | المؤلف |
|---|---|---|
| 04 | The educational process under artificial intelligence software: reality and challenges | Dr. BENBESSAI Lynda |
| 20 | Principes Pédagogiques<br>Pedagogical Principles<br>مبادئ بيداغوجية | Dr. Younes BENMAHAMMED |
| 37 | Rethinking Educational Excellence: How Digital Learning Shapes Quality in the 21st Century<br>تطور التعليم الرقمي ودوره في تحسين جودة التعليم | Dr. Samia Ilhem NOUADRI |
| 76 | التعلم الخدمي<br>-مقاربة مفاهيمية - | د. سليمة بوطوطن |
| 97 | دمج ذوي الاحتياجات الخاصة بالمدارس الابتدائية<br>تجربة الدمج في النظام التربوي الجزائري | د. عبد الرحمان بن جدو |
| 116 | EVALUATING SPEAKING SKILLS AND SENTIMENT IN ONLINE ENGLISH LEARNING: A CASE STUDY | Dr. Maliha Khadidja BOUAYED MEZIANE |

دار بصمة علمية

ISBN : 978 -9969 -02 -454 -8

9 789969 024548