



مساهمة أجر العامل في تحسين إنتاجيته

-دراسة حالة شركة اورفي

The contribution of worker's remuneration for enhancing his productivity.

-case of ORFEE company-

د.محمودي حسين	د. ختيم محمد العيد *
جامعة أحمد دراية - أدرار (الجزائر)	جامعة محمد بوضياف - المسيلة (الجزائر)
Houcine.mahmoudi@univ-adrar.edu.dz	Mohamedlaid.khatim@univ-msila.dz

تاريخ الاستلام: 2021 / 01 / 28. تاريخ القبول 2021 / 01 / 31

ملخص:

يمثل الأجر حجر الزاوية في التعويضات التي يتحصل عليها العامل مقابل عمله وأحد أهم المقومات لتحسين إنتاجيته، في هذا الصدد تهدف الدراسة إلى إبراز مساهمة أجر العامل في تحسين الإنتاجية وذلك على مستوى مؤسسة اورفي حيث استخدمنا أدوات الإحصاء الوصفي المتوسط الحسابي، معامل الارتباط ومعامل التحديد من خلال برامج (Excel) وبرنامج (Eviews). توصلت الدراسة لإثبات قدرة برنامج الأجر المطبق على تحفيز العاملين والرفع من إنتاجيتهم، حيث أن الاختبارات الإحصائية والقياسية للبحث قد كشفت أن هناك توزيع عادل للأجور على مختلف الفئات المهنية، بالإضافة لوجود علاقة ارتباط قوية بين الأجر والقيمة المضافة ثم بين الأجر وكمية الإنتاج. كلمات مفتاحية: الأجور، إنتاجية العمال.

تصنيف JEL : E24, D24, L772

Abstract:

The wage is the cornerstone of the compensation that employee receives in exchange for his work and one of the most important elements for improving his productivity, in this direction the study aims to highlight the contribution of employee's wage to enhance productivity within ORFEE enterprise, where we have used the descriptive statistics tools (mean, simple linear regression and coefficient of determination) through Excel and Eviews programs. The study has reached to prove the ability of the applied wage program to motivate employees and raise their productivity, since the statistical and econometric tests of the research have revealed that there is a fair distribution of wages among the various professional class, in addition to the existence of a strong correlation between wages and value added, and between wages and production quantity.

Keywords: remunerations, employees' productivity.

JEL Classification Codes : E24, D24, L772..



إرادة المسيرين في الحفاظ على مستوى أدنى من الغيابات، الاستقلالات والتراخي في العمل وبالمقابل رفع الإنتاجية وأداء المؤسسة ككل تستوجب عليهم السعي في خلق مواقف إيجابية وزيادة الدافعية اتجاه العمل من خلال الاهتمام بمتغيرات الأبعاد الداخلية والخارجية للعمل بما في ذلك تكييف خصائص المنصب، تنوع وتوسيع الأنشطة، الاستقلالية، الاتصال، توفير الأدوات وتغذية عكسية، نمط تسييري وظروف عمل حسنة، إرساء علاقات جيدة بين العمال والرؤساء، المرونة، تنظيم مناسب للعمل وغيرها بالإضافة إلى تبني نظام أجور متوازن يتصف بالعدالة الداخلية والخارجية يُمكن المؤسسة من استقطاب والحفاظ على العمال الأكفاء، مجلب للقيمة ويساهم في تحقيق الفعالية والكفاية الإقتصادية والاجتماعية.

الدراسة المتعددة العوامل التي أنجزت على 2500 عامل أظهرت أن العامل الأول الخالق للدافعية اتجاه العمل لم يحظى بالإجماع من طرف كل العمال، بينما العامل الثاني والموحد لدى كل العمال يمثل الأجر. (Caudron.S, 1993, p. 33) فالأجر بات يمثل متغيراً محورياً في أدبيات التسيير وظهرت مؤخراً مصطلحات في الأفق للأجر على غرار الأجر حسب الأداء، الأجر العام، أجر الكفاءة... الخ.

نظراً لأهمية إنتاجية عنصر العمل كونها مقياساً لأداء العاملين وعنصرًا هاماً في الاقتصاد الوطني، بالإضافة إلى أن الأجور تعتبر من أهم المؤشرات الاقتصادية التي ترتبط ليس فقط في سوق العمل كسعر توازني لعنصر العمل، ولكن كجزء مهم من تكلفة الإنتاج وأساساً في تحديد الأسعار، كما تعتبر مؤشراً مهماً لمستوى دخل العامل؛ فهذه الدراسة تهدف إلى مناقشة مشكلة البحث التالية:

كيف يؤثر عامل الأجر إيجابياً في إنتاجية العاملين؟

لمعالجة وتحليل هذه المشكلة البحثية، وبغية الوصول إلى إستدلال منطقي وعلمي، نطرح الأسئلة الفرعية التالية:

- ما هو وضع مستوى إنتاجية وأجر العاملين بالمؤسسة على إمتداد مدة الدراسة؟

- هل برنامج الأجر المطبق يحفز العمال اتجاه العمل؟

- هل لممارسة الأجر بالمؤسسة تأثير إيجابي على مستوى إنتاجية العمال؟

1-1-فرضيات الدراسة:

- ✓ الفرضية الأولى: هناك تحسن لمستوى إنتاجية وأجر العاملين على إمتداد مدة الدراسة؛
- ✓ الفرضية الثانية: برنامج الأجر المطبق بالمؤسسة مُحفز للعامل البشري؛ بتحقيقه لمعيار العدالة في توزيع المداخل بين الفئات المهنية، وتحسينه للقدرة الشرائية للعامل؛
- ✓ الفرضية الثالثة: ممارسات الأجر بالمؤسسة لها تأثير إيجابي على مستوى إنتاجية العاملين.

1-2- أهمية الدراسة: تتبع أهمية هذا البحث من كونه يعالج أحد أهم المواضيع ذات الصلة المباشرة بالأفراد العاملين في القطاع العام، فموضوع الأجور ببعديه الاقتصادي والاجتماعي يعتبر من أهم المواضيع التي يجب دراستها بشكل مستمر فأى خلل في نظام الأجور يؤدي إلى مشاكل إقتصادية واجتماعية خطيرة.

- يستمد البحث الحالي أهميته أيضاً من أهمية موضوع حث العمال على زيادة المجهود المقدم لرفع من إنتاجيتهم في المؤسسات بإعتباره من المواضيع التي إسقطت ولا تزال تلقى اهتماماً كبيراً من طرف الباحثين في هذا المجال، في هذا الإطار تتجلى أهمية البحث من خلال المتغيرات التي يدرسها.

- تبرز أهمية الموضوع من خلال ما تواجهه المؤسسات الجزائرية لاسيما المنتمية للقطاع العام من صعوبة في تحقيق مستويات للإنتاجية مثل نظيراتها في القطاع الخاص أو في دول أخرى، فيدعو البحث للإهتمام بالأجر كأحد أهم المقومات لتحسين الإنتاجية.

1-3- أهداف الدراسة: تهدف هذه الدراسة بصفة رئيسية إلى الإجابة عن سؤال المشكلة البحثية، وكذا إختبار مدى صحة الفرضية العامة، فهي تهدف بشقيها النظري والتطبيقي إلى:

- تسليط الضوء على قدرة الممارسات الحالية بخصوص الأجور في حسن إستغلال المورد البشري لزيادة المخرجات.
- إبراز إنعكاسات ممارسات الأجر على السلوك في العمل والمجهود المقدم.
- مساعد المؤسسات الخاصة والعامة في الجزائر من تحسين ممارسات الأجر لخلق ميزة تنافسية دائمة مرتكزة على المورد البشري.

1-4- المنهج والأدوات المستخدمة في الدراسة:

من أجل معالجة موضوع الدراسة إتبعنا المنهج الوصفي الذي مكن من بلورة الإطار النظري وأراه موافقا للموضوع مع استعمال أسلوب دراسة الحالة، أما عن أدوات الدراسة الميدانية فهي تعتمد على إستخدام مجموعة من الأدوات الإحصائية (المتوسط، معامل التحديد...) لمعالجة معطيات مطلوبة صادرة من قوائم مالية بإستخدام برنامج (Excel) وبرنامج (Eviews) قصد تحديد نوع وطبيعة العلاقات بين متغيرات الدراسة والتأكد من صحة النتائج بناءً على إختبار صحة فرضيات الدراسة نفيًا أو إثباتًا، مثل ما هو موضح في دراسة الحالة.

2- أساسيات حول الأجور:

لقد شهد الأجر تعريفات متعددة ومتباينة بتباين تخصصات المهتمين به عبر الزمن، ليأخذ اليوم هذا المفهوم إتجاهات إقتصادية، إجتماعية، نفسية وغيرها متشابكة ومعقدة، خاصةً مع تدخل جهات متعددة في تحديدها والتأثير عليها. إتساع الأجر بتمدد وتنوع عناصره يعكس حجم الإهتمامات التي يولها له كل من العامل ورب العمل على مستوى المنظمة، لدراسة هذه العناصر، نتطرق إلى تعريف الأجر، مكوناته وأهميته.



1.2. تعريف الأجر: في اللغة يعبر الأجر عن الثواب والمكافأة، وكلمة الأجر تدل على معنيين متقاربين: معنى ديني يقصد به الجزاء على العمل الصالح أو الثواب على نحو ما جاء في القرآن الكريم "إنا لا نضيع أجر المصلحين" (الأعراف، 170) ومعنى اقتصادي يعني الجزاء على العمل فهو بهذا المعنى قيمة قوة العمل البشري بشقه المادي أو الغير مادي، وكلمة الأجر تبدو دخيلة على العربية ويعود استعمالها منذ العصر الجاهلي، وخضعت لأحكام اللغة العربية في الاشتقاق والتصريف، بدخولها القرآن الكريم في أكثر من موضع. (www.mawsoah.net، 2014)

أما الأجر باللغة الفرنسية يسمى (Salaire) ويستعمل عدة مصطلحات للدلالة على الأجر على غرار rétribution، commission، appointment... وأشملها وأكثرها تداولاً هو (rémunération). وعرفه طارق الحاج بأنه المقابل الذي يحصل عليه العامل مقابل الجهود والأتعاب التي يبذلها في القيام بالعملية الإنتاجية أي مقابل العمل الذي يؤديه العامل عند ممارسته لنشاطه الإنتاجي. (طارق الحاج وآخرون، 2009، صفحة 205)

الأجر بمعناه الواسع، كافة المبالغ النقدية والعينية التي يتقاضاها الموظف أو العامل خلال عمله في المؤسسة، وهو بهذا المعنى يشمل الأجر الأساسي مضافاً إليه كافة التعويضات المالية والامتيازات كالرعاية الصحية مثلاً. أما المشرع الجزائري فقد تطرق لكل من مفهومي الأجر والأجير حيث عرف الأجير في المادة 08 من القانون (90-11) الصادر في 21 أفريل 1992م والخاص بقانون العمل، بأنه كل شخص يقدم عمل فكري أو يدوي بمقابل في إطار منظمة ولحساب شخص مادي أو معنوي، عمومي أو خاص.

وعُرف الأجر بأنه مقابل العمل الذي يقدمه العامل، لذلك يستحق أجر أو راتب يتناسب مع نتيجة العمل المنجز. (Abde elaziz Amoukrane, 2004, p. 49)

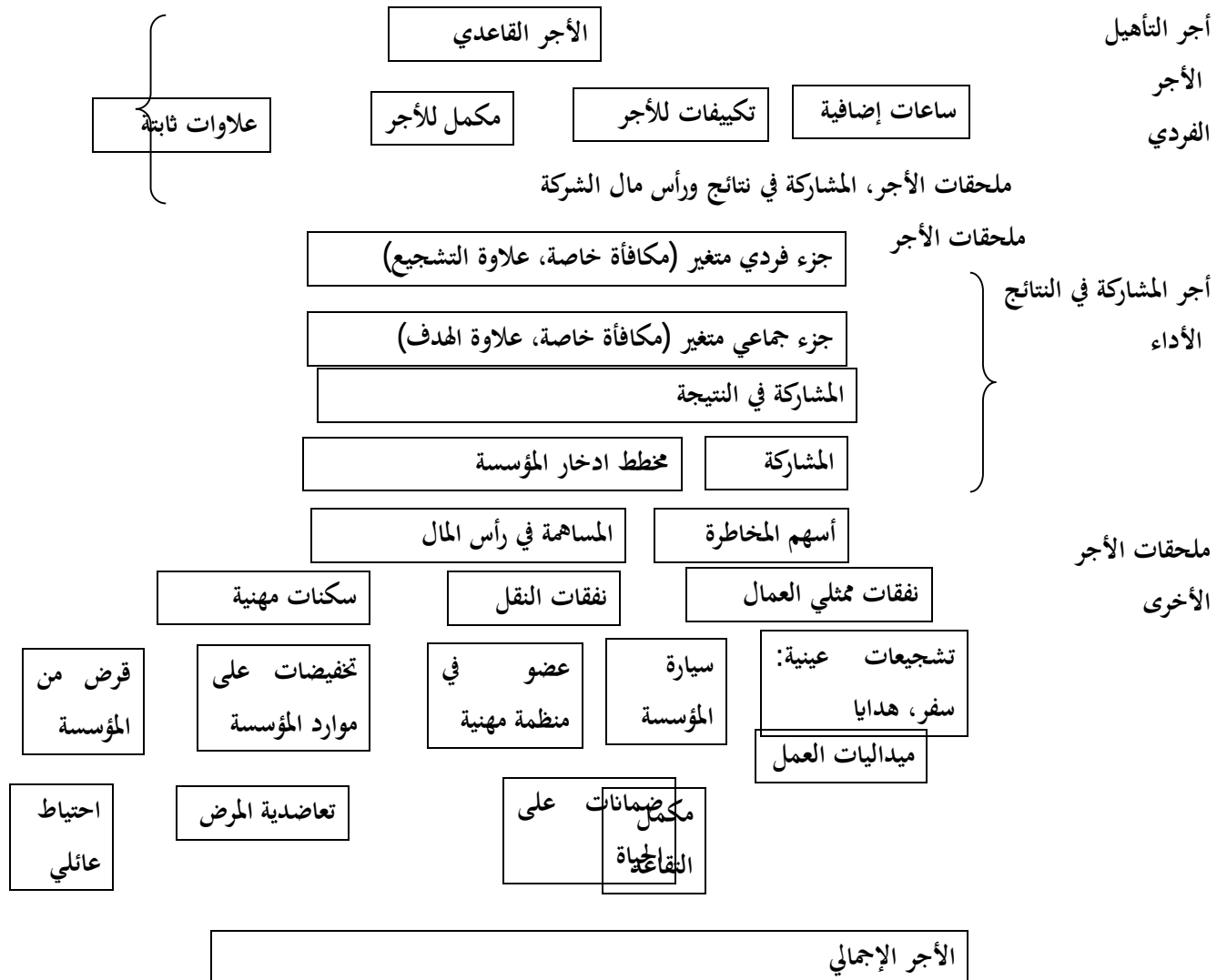
مؤخراً، لم يعد التباين في المصطلحات بخصوص الأجر مهم بل أصبح يستعمل مصطلح عام المتمثل في التعويض والتي تقابل الأجر العام للدلالة على كل ما يترتب ويقابل العمل ويحصل عليه العامل. من جهة الباحثين، يرى بأن الأجر يمكن تعريفه بأنه: هو ذلك المبلغ النقدي بما في ذلك كل الإمتيازات العينية، الذي يدفع للعامل مقابل العمل الذي يقوم به في المنظمة، بحيث يُمكنه من تأمين إحتياجاته الأساسية بالدرجة الأولى، ويُمكنه من الادخار الذي يسمح له بالاستثمار ولو على المدى الطويل، كما يكون هذا المقابل قادراً على تحفيز العامل لبذل مزيد من الجهد لإنتاج أفضل كماً ونوعاً أو على الأقل تأمين مستويات الإنتاج الحالية من حيث الكم والكيف ودون إلحاق الضرر بالمنظمة أو العامل.

2.2. الأجر العام:

إن الهدف الأساسي من برنامج الأجور والمرتبات هو الربط بين ما يتقاضاه الفرد وما ينتجه، وإذا ما تم التمييز بين الأفراد حسب المقدرة والجدارة في الأداء سواء بالترقية أو بزيادة الأجر أو بأي وسائل تشجيعية

أخرى لتعويض النقص في خطط الأجور لأدى ذلك إلى وجود دافع لدى الفرد لبذل جهدا أكبر. لذلك يتطلب الأمر وجود هيكل للحوافز كالزيادة في الأجور لمقابلة للخدمات، أو أي مدفوعات نقدية غير مرتبطة بالأجر بصفة رئيسية، يتحملها صاحب العمل لمواجهة غلاء المعيشة، وكذلك ما يدفع للأفراد عن الإجازات والعطل وإعطائهم وجبات غذائية منخفضة السعر، أو مساكن منخفضة الإيجار ويمكن تلخيص ذلك في الشكل الموالي.

الشكل (1) هرم الأجور



المصدر: أمال بورغداد، الأجرة كوسيلة لصمود البنك العمومي في ظل المنافسة، البنك العمومي الجزائري رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية جامعة الجزائر، 2000، ص 67 .

كما اتخذ الأجر عدة أشكال وأنواع تبعاً لطرق تصنيف معتمدة منها (Wether, 1981, p. 291)

1.2.2. الأجر النقدي: ويقصد بها مقدار المبالغ المالية النقدية التي يتسلمها الفرد الموظف كأجر ورواتب، لقاء ما يقوم به من أداء للمهام والأعمال التي يكلف بها والمسؤوليات والواجبات التي تتطابق به بصورة دورية (يومية أو أسبوعياً أو شهرياً أو أي شكل من أشكال الدفع)، وتكاد تكون الأجر الشهرية هي الحالة الغالبة للدفع في المنظمات. (مؤيد سالم ، 2000، صفحة 235)

2.2.2. الأجر الحقيقية: ويقصد بها القوة الشرائية للأجر والرواتب النقدية التي يتسلمها العامل بصفة دورية حسب الأنظمة التي يعمل ضمنها، أي كمية السلع والخدمات التي يمكن الحصول عليها أو شرائها بالأجر النقدية. (نادر أحمد أبوشیخة،، 2000، صفحة 116) إن الأجر الحقيقي هو الذي يكشف المستوى المعيشي ومستوى الرفاهية التي يعيشها العاملون في بلد ما بعيداً عن ارتفاع الأسعار والتضخم.

3.2.2. الأجر العينية: هي الأجر التي تدفع للفرد العامل أو الموظف على شكل سلع أو خدمات مجانية أو بأسعار رمزية كالنقل المجاني من وإلى محل العمل، أو الخدمات العلاجية والصحية للعاملين وعائلاتهم أو خدمات التعليم، أو توفير الشقق السكنية بمبالغ إيجار رمزية، أو تزويد العاملين بأنواع الملابس أو بعض السلع المعمرة أو غيرها بأسعار مخفضة، أو تقديم وجبات خاصة مجانية أو شبه مجانية. فهي تعد مكملة للأجر النقدية في الدول جميعها على اختلاف أنظمتها الاقتصادية والسياسية. (علي السلمي، إدارة الأفراد و الكفاءة الإنتاجية، ، 1985، صفحة 232)

4.2.2. الأجر الدوري والغير دوري: الأجر الدوري هو القابل للتكرار كل فترة صرف، ومن أمثلة ذلك، الأجر الأساسي وغلاء المعيشة والأجر الغير الدوري هو الذي يدفع على فترات طويلة لا تتفق ودورية الأجر، كما انه ليس مقابلاً صريحاً للوظيفة ومن أمثلة ذلك المنح النقدية التي يحصل عليها العامل في المناسبات، كالمكافآت السنوية، ومنح الأعياد وما إلى ذلك. (سنان الموسوي، 2006، صفحة 142)

5.2.2. الأجر الإسمية: وهي الأجر التي تحددها بعض الأنظمة التابعة للقطاع العام في العديد من الدول تبعاً للمؤهل العلمي أو الخبرة أو سنوات الخدمة أو جميعها معاً وبحسب الدرجة الوظيفية، كما يضم علاوات ومنح كغلاء المعيشة وعلاوات الأولاد، الزوجة، السكن، النقل وغيرها.

6.2.2. الأجر الكلية: وهي الأجر مضافاً لها جميع العلاوات والمنح والإضافات الأخرى، كمنح غلاء المعيشة، ومنح النقل، السكن، الزوجة، الأولاد، الإطعام وأي شكل آخر من أشكال الإضافات على الراتب الإسمي المشار له في الأعلى. أي هو إجمالي ما يتقاضاه الفرد العامل (الموظف) في نهاية كل فترة زمنية محددة من أجر أو راتب لقاء ما يبذله من جهود وما يؤديه من أعمال وما ينهض به من مسؤوليات وأعباء في منظمته، وهو الأجر الذي يهتم به الفرد العامل، وفي ضوءه يحدد ميزانيته الخاصة بالإنفاق على إشباع حاجاته المتنوعة، والذي

بالمقابل يجب أن تهتم به المنظمة باعتباره أحد أهم دوافع العمل، خصوصاً لدى شرائح العاملين في المستويات الدنيا والوسطى في السلم التنظيمي والوظيفي في المنظمات.

7.2.2. الأجر الإضافية: وهي الأجر التي يستحقها العامل مقابل الأعمال أو المهام أو المسؤوليات الإضافية التي يضطلع بها إضافة إلى أعماله ومهامه ومسؤولياته الأساسية والاعتيادية. فعندما ينتج كمية من السلع أكثر من الحد المقرر، فإنه يستحق عن كل وحدة إضافة أجراً إضافياً. وعندما يقوم الفرد بإنجاز أي عمل خارج وقت عمله الرسمي الاعتيادي فإنه يستحق عليه أجراً يدعى أجراً إضافياً (كامل بربر، 1997، صفحة 151).

3. الإطار المفاهيمي للإنتاجية: كل نشاط اقتصادي يهتم اليوم بموضوع الإنتاجية لكونها معيار مفضلاً يكشف عن كفاءة وفاعلية النشاط الإنتاجي للوحدات الاقتصادية على المستويين الجزئي والكلي في إستغلال طاقات الموارد المادية والبشرية المتاحة لإشباع الحاجات الفردية والجماعية المختلفة، كما أن أي تغير لمستوى الإنتاجية يلقي بظلاله في تحديد المستويات لمؤشرات مهمة مثل الربحية، القدرة على الإنتاج، حجم التكلفة، جودة المنتجات، فرص التشغيل وغيرها.

1.3 مفهوم الإنتاجية: لقد تعددت مقاصد مفهوم الإنتاجية، فهل يقصد بها علاقة ممثلة بين المخرجات والمدخلات، أو يقصد بها مؤشر من مؤشرات الكفاءة والفعالية أو يقصد بها قياس مدى النجاح في إنجاز مهام وأعمال معينة، أو قدرة المشروع على زيادة الإنتاج وغيرها وهذا ما عبر عنه فبريكننت (Fabricant) بقوله "الإنتاجية موضوع تحيطه فوضى كبيرة، الأفراد يستخدمون نفس المصطلح، لكن يعنون به أشياء مختلفة" (Fabricant .S, 1979, p. 01). لذلك تعددت التعاريف ونستحضر أهمها:

1.1.3. إتجاه كفاءة استخدام الموارد: يعرف مالي (Mali) الإنتاجية بأنها "قياس مدى جودة تجميع الموارد في المؤسسات واستغلالها لتحقيق مجموعة من النتائج، وهي تسعى للوصول إلى أعلى مستوى للأداء بأقل قدر من إنفاق الموارد" (Paul Mali, 1978, p. 06)

وهي أيضاً العلاقة بين الموارد المستخدمة **inputs** في العملية الإنتاجية (لإنتاج سلعة أو خدمة) وبين الناتج **outputs** من تلك العملية. (Hanif Hanif1* Abdulah Rakhman 2 Muhammad Nurkholis3, 2018, p. 100) فيستخلص منه أن ارتفاع الإنتاجية يحدث كلما ارتفعت نسبة الناتج إلى الموارد المستخدمة، أي أن تحسين الإنتاجية يتحقق عند الحصول على أقصى ناتج ممكن من الموارد المستخدمة.

2.1.3. إتجاه الإنتاج تبعاً للوقت: كذلك "الإنتاجية هي كمية الإنتاج التي يحققها عامل واحد في وقت معين، أو بطريقة عكسية، هي الوقت اللازم لكل عامل لإنتاج وحدة واحدة من المنتج النهائي، أي أنها علاقة بين الناتج النهائي والعمل المبذول في إنتاجه" (Kurt . S and Herman. L, 1965, pp. 1-2)

ويعرفها مايستر (Meister) بأنها " إنتاج رجل خلال الساعة مع الأخذ في الاعتبار عنصر الجودة" (Suter . Meister, 1976, p. 42).

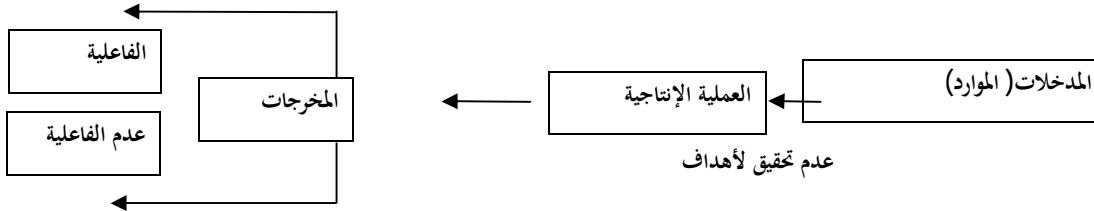
يتضح لنا أن هذا الإتجاه من التعاريف يركز على عدد الوحدات أو حجم الإنتاج خلال فترة زمنية محددة للتعبير عن الإنتاجية، فهي ترتبط بحقيقة مادية ملموسة مع أخذ بعين الإعتبار عناصر أخرى كالوقت المستغرق، التكلفة والجودة.

3.1.3. إتجاه الفاعلية والكفاءة: تشير الإنتاجية لقدرة المؤسسة على تحقيق أكبر قدر ممكن من الأهداف المطلوبة بإستخدام أقل موارد ممكنة، فالمنظمة التي تحقق أهدافها تكون فعالة، بينما التي تستخدم أقل موارد ممكنة تكون كفاءة، أما المنظمة التي تجمع بين الفاعلية والكفاءة تكون ذات إنتاجية. ضمن هذا التصور يرى هلودة بأن الإنتاجية هي قياس لمدى حسن التنسيق بين استخدام الموارد المختلفة في المؤسسة لتحقيق مجموعة من النتائج المطلوبة، وهي تعبير عن السعي إلى أعلى مستوى للأداء باستخدام أقل ما يمكن من الاستهلاك للموارد (Youcef J.-T. Zidane Nils O.E. Olsson, 2017, pp. 423-424).

يضم التعريف عنصرين أولهما الفاعلية (Effectiveness) وتعني بلوغ الأهداف المسطرة وهنا تمثل تحقيق نواتج مطلوبة وبدونها لا يمكن التحدث عن الإنتاجية، ولتوضيح فكرة الفاعلية نقترح الشكل التالي:

الشكل رقم(2): تفسير الفاعلية

تحقيق الأهداف المسطرة

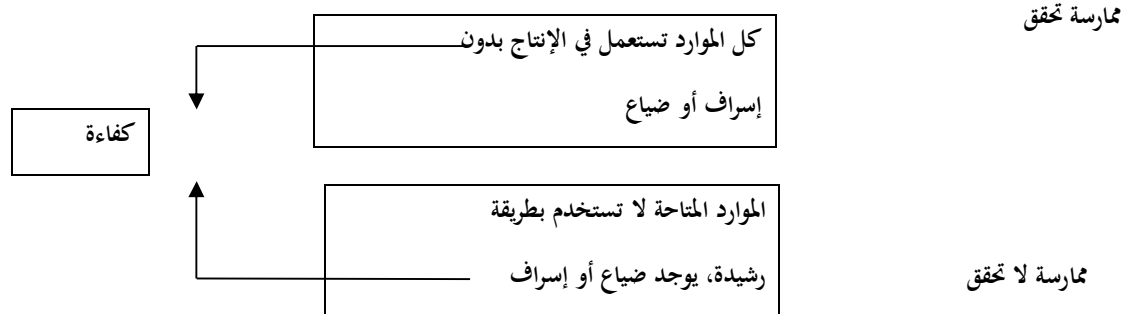


المصدر: من اعداد الباحثين

أما الثاني يتجسد في الكفاءة* (Efficiency) التي تدل على مدى الاقتصاد في إستخدام الموارد من الطاقة، الأفراد، رأس المال، التكنولوجيا وغيرها للحصول على النواتج، بمعنى آخر تشير إلى درجة العقلنة أو الرشد في استخدام الموارد المتاحة.

* هناك من الكُتاب من يستعمل مصطلح الكفاءة الإنتاجية للدلالة على كلمة الإنتاجية، والبعض يستعملون كفاية إنتاجية كمرادفة لها وآخرون يستعملون فقط مفردة الإنتاجية على منوال للغات الأجنبية.

الشكل رقم(3): توضيح الكفاءة



المصدر: من إعداد الباحثين

يظهر الشكل إرتباط كفاءة إنتاج السلع والخدمات على مدى إستغلال الموارد المتاحة، حيث إذا كانت مستغلة برشد تكون المؤسسة ذات كفاءة، وفي الحالة المعاكسة بمعنى تستخدم الموارد المتاحة بطريقة غير رشيدة، فالمؤسسة لانتميز بالكفاءة.

4.1.3 الإنتاجية كنظام: هناك من يفضل تبني التقريب النظمي لتصور الإنتاجية فيعتبرها نظام (System)، طالما أن المجتمع الكبير يمثل نظام، كما أن المجتمع الصغير سواء كان مؤسسة صناعية أو خدمية يمثل نظام أيضًا.

في هذا الطرح يؤكد إفار وآخرون بأن " الإنتاجية كمفهوم عام تركز على تحويل المدخلات إلى مخرجات في ظل نظام معين وفي ظروف محددة، ومفهوم ديناميكي تمثل نسبة المخرجات إلى المدخلات من عمل ورأس مال ومواد وطاقة" (Evere H.E. Adam and others, 1981, p. 10)

2.3 أنواع الإنتاجية:

الإنتاجية بالنسبة للمنظمة الأوروبية للتعاون الاقتصادي والتنمية هي "كمية الإنتاج أو المخرجات منسوبة إلى كل عنصر من عناصر الإنتاج" (David J. Sumanth, 1984, p. 03)، مما يسمح بتقسيم الإنتاجية إلى مفاهيم كلية وأخرى جزئية.

1.2.3 المفاهيم الكلية للإنتاجية: يعتبر مؤشر الإنتاجية الكلية القيمة الموحدة التي تشير إلى كفاءة الأداء العام للمؤسسة لكونها تجمع بين قيم المخرجات التي تتكون من السلع والخدمات التي تنتجها المؤسسة، بالإضافة إلى ما قد ينتج عن العمليات الإنتاجية من قيم مضافة تستفيد بها المؤسسة، مثل إنتاج سلع وسيطة أو نصف مصنوعة يستفاد بها في إنتاج سلع أخرى مع حجم إجمالي المدخلات الذي يمثل قيم كافة العناصر البشرية والمادية والفنية التي أستخدمت في الحصول على المخرجات من النظام الإنتاجي.

إجمالي المخرجات (الإنتاج)

الإنتاجية الكلية =

إجمالي المدخلات (عناصر الإنتاج)

قيمة المخرجات

إجمالي المخرجات

أي أن الإنتاجية الكلية = إجمالي المخرجات = أيضاً الإنتاجية الكلية =

التكاليف الكلية للمدخلات = العمل + رأس المال + المواد + الخدمات

إجمالي المخرجات - المواد والخدمات المشتراة

إنتاجية تفاعل العنصرين =

العمل + رأس المال

وفي هذه الحالة يتم إستبعاد مستلزمات المواد والخدمات المستخدمة خلال الفترة من إجمالي المخرجات للدلالة على حجم المخرجات الصافية التي حققتها باقي عناصر المدخلات الأخرى.

2.2.3 المفاهيم الجزئية للإنتاجية: "هي التي تركز على مقدار ما ينتجه أحد عناصر الانتاج مثل العمل، رأس المال، الارض." (بركة الاء، 2014، صفحة 14) ونحصل عليها بقسمة كمية الإنتاج (المخرجات) على العنصر المراد قياسه، لذلك يمكن التعبير عن الإنتاجية الجزئية كالآتي:

المخرجات

الإنتاجية الجزئية =

عنصر من عناصر الإنتاج

لهذا نميز بين أنواع متعددة من الإنتاجية الجزئية كإنتاجية المواد الخام وإنتاجية العمل... ، كما هو مبين في الأسفل:

المخرجات

المخرجات

إنتاجية رأس المال =

إنتاجية العمل =

عنصر رأس المال

عنصر العمل

المخرجات

المخرجات

إنتاجية المواد الأولية =

إنتاجية الآلات =

المواد الأولية

عدد ساعات التشغيل في جميع المراحل

يعتبر إنخفاض مؤشر الإنتاجية الجزئية دليل على سوء استخدام الموارد، وبحكم الصعوبات التي تواجه الباحثين لقياس الإنتاجية الكلية، يلجأون لقياس إنتاجية العمل كأحد مقاييس الإنتاجية الشائعة الاستخدام، مادام الإحصائيات متوفرة بدقة بخصوص العمالة وساعات العمل بأجر أو بدونه (John.R.Schermerhon, 1986., p. 16) ، وتحسب إنتاجية العمل بالعلاقة بين كمية الإنتاج والعمل.

$$\begin{aligned} & \text{إنتاجية العمل البشري} = \frac{\text{قيمة المخرجات}}{\text{إنتاجية العمل البشري}} \\ & \text{إنتاجية ساعة العمل} = \frac{\text{قيمة المخرجات}}{\text{عدد ساعات العمل المباشر}} \\ & \text{إنتاجية العمل البشري} = \frac{\text{إنتاجية العمل باستخدام القيمة المضافة}}{\text{عدد الأجراء المستعملين}} \\ & \text{إنتاجية العمل البشري} = \frac{\text{إنتاجية العمل باستخدام القيمة المضافة}}{\text{عدد الأجراء المستعملين}} \end{aligned}$$

4. الدراسة التطبيقية

1.4. البطاقة التعريفية لمؤسسة أورفي:

- الرأسمال الإجتماعي: 760 مليون دج أي 7.6 مليون أورو.
- تاريخ النشأة: 10 جانفي 2001.
- الأملاك العقارية: 89.300 م² منها 28.000 م² مبنية.
- رقم الأعمال في 2015 يقدر ب 1.13 مليار دج.
- التعداد: في سنة 2015 هو 271 عامل منهم 44 إطاراً.
- المقر الاجتماعي: شارع الحي الزراعي، برمج منايل بومرداس.
- النشاط: إنتاج، تطوير وتسويق المنتجات المنزلية الخاصة بالمائدة (أطقم المائدة، الأطباق،...)، أحواض المطبخ من الإينوكس.

- القدرة الإنتاجية: 32.000.000 قطعة و 200.000 حوض مطبخ في السنة.

- تغطية السوق الوطني: 70% فيما يخص أحواض المطبخ، مع إمكانية تصدير المنتجات.

2.4 . متغيرات الدراسة: بهدف مناقشة تأثير الأجر الإيجابي على إنتاجية العمال سنركز في بحثنا هذا، على العوامل التالية: - كتلة الأجور؛ - كمية الإنتاج؛ - القيمة المضافة.

1.2.4. إطار المتغيرات: يلاحظ من الناحية التطبيقية بأن المتغير المستقل أو الخارجي هو في الغالب كتلة الأجور؛ تمثل هنا أجور عمال أورفي، وأن المتغير التابع هو أحد العاملين كمية الإنتاج أو القيمة المضافة؛



فحسب الغرض من التحليل، نستخدم تلك المتغيرات لمعرفة تأثير الأجر على تلك العوامل خلال مدة الدراسة حيث أن: الإنتاجية الحقيقية للعنصر البشري = كمية الإنتاج بالأسعار/عدد العمال - المتغير التابع: يطرح البعض أن الطريقة المثلى الواجب إختيارها لقياس إنتاجية العنصر البشري تقع داخل حدود المفاضلة بين مؤشري القيمة المضافة وقيمة الإنتاج بالأسعار كأساس لعملية القياس، حيث صلاحية مضمون كل منهما وقدرته على التعبير عن حقيقة الأداء الإنتاجي للعامل لإستنادها إلى أسس وضوابط منطقية. وتعتبر القيمة المضافة من أهم مؤشرات قياس إنتاجية العنصر البشري، حيث تعبر عن الجهود التي يبذلها العاملين لزيادة كمية الإنتاج وخفض تكلفة المواد والخدمات المستخدمة والتي تتمثل في الفرق بين قيمة الإنتاج المحقق خلال فترة محددة وقيمة

المستلزمات السلعية والخدمات المستعملة للوصول إلى هذا الناتج، حيث أن القيمة المضافة تمثل قيمة ما أضافته عوامل الإنتاج إلى ما استخدم من مواد أولية وخامات وإستهلاكات ووقود وكهرباء وقد تكون القيمة المضافة صافية إذا طرح منها قيمة الإهلاك، أو إجمالية إذا تضمنته وتحسب كالاتي (عاطف محمدعبيد، 1985، صفحة 40):

القيمة المضافة = قيمة الإنتاج المباع - قيمة المستلزمات السلعية والخدمات المستخدمة في تحقيق هذا الناتج. ويفضل إستخدام القيمة المضافة كمؤشر أساسي لقياس الإنتاجية للمفاضلة بين أداء وحدات القطاع العام وبعضها البعض وكذلك مقارنة أداء القطاع الخاص، حيث أن أفضل أسلوب لقياس الإنتاجية في وحدات القطاع الخاص هو الإعتماد على القيمة المضافة لأن منتجات هذا القطاع تباع عادة في الأسواق في ظروف السوق (محمد صبري نذا، 1989، صفحة 10).

- المتغير المستقل: بخصوص كتلة الأجر أخذنا المتاحة والأكثر تعبيراً فيما يتحصلون عليه عمال المؤسسة، ولحساب متوسط الأجر للعامل قمنا بقسمة كتلة الأجر على عدد العمال.

من ناحية أخرى، تحضير الجدول (1) يبدأ بحساب كمية الإنتاج من الميزانيات، فنلجأ إلى القاعدة: كمية الإنتاج $Q.V = 70 ح + 71 + أو - (ح 72) + ح 73 + 74$ (إذا كان ح 72 دائن يجمع أما مدين يطرح).

أما $Q.V.m$ المتوسطة = $Q.V /$ عدد العمال، $V.A = A.m.V$ / عدد العمال، $M.S = M.S.m$ / عدد العمال كما نستخدم معامل الارتباط ومعامل التحديد لإبراز العلاقة بين المتغيرات، ولمعرفة الإتجاه تم إستعمال نموذج الإنحدار البسيط (من خلال إستعمال برنامج Excel و Eviews لتحديد المعلمات) من الشكل:

$$Y_i = aX_i + b + \mu_i \text{ حيث أن } :$$

a هو الميل أو معامل الإتجاه العام، X_i المتغير المستقل أو المفسر.
b هو الثابت أي مقدر Y_i عندما يكون $X_i=0$ (فهو نقطة أو رتبة التقاطع مع محور الترتيب).
 μ_i الخطأ العشوائي ويفترض أن يتبع التوزيع الطبيعي، Y_i المتغير التابع في السنة T وهو متغير داخلي.
الجدول رقم(1): نتائج الإحصائيات المتعلقة بمتغيرات الدراسة

V.A.m المتوسطة (10^3 دج)	القيمة المضافة V.A (10^3 دج)	M.S.m المتوسطة	كتلة الأجور M.S (10^3 دج)	Q.V.m المتوسطة (10^3 دج)	كمية الإنتاج Q.V (10^3 دج)	عدد العمال	السنوات
560,822943	224890	319,214464	128005	1667,88529	668822	401	2003
537,176638	188549	517,937322	181796	2067,39886	725657	351	2004
540,435829	202123	389,540107	145688	2138,02941	799623	374	2005
608,883436	198496	447,042945	145736	1994,89264	650335	326	2006
517,583851	166662	458,18323	147535	2215,68634	713451	322	2007
442,31831	157023	402,157746	142766	1951,64507	692834	355	2008
748,220238	251402	416,107143	139812	2239,76488	752561	336	2009
987,545139	284413	553,173611	159314	2609,0625	751410	288	2010
1004,20357	281177	583,660714	163425	3201,51429	896424	280	2011
1268,4428	343748	646,852399	175297	3405,75646	922960	271	2012
1580,10266	415567	828,775665	217968	3750,48289	986377	263	2013
1547,51103	420923	777,363971	211443	3787,75735	1030270	272	2014
1706,36531	462425	910,723247	246806	4169,20664	1129855	271	2015

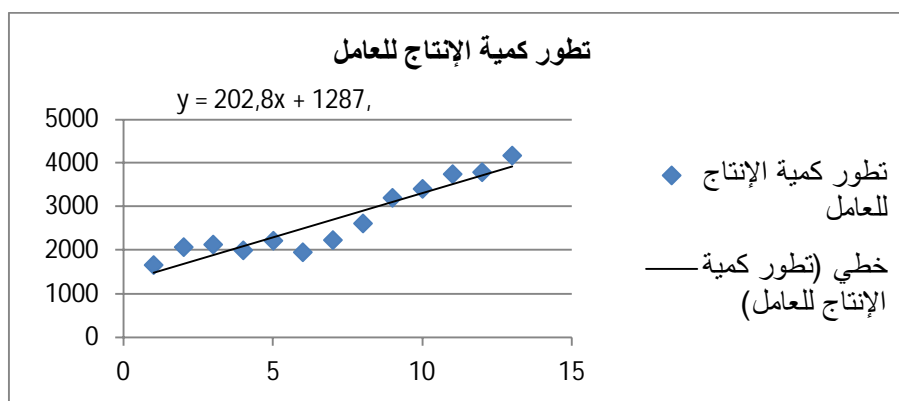
المصدر: من إعداد الباحثين بالإعتماد على القوائم المالية المختصرة

الجدول يظهر تطور كل من: * عدد العمال * كمية الإنتاج Q.V * كمية الإنتاج المتوسطة Q.V.m * كتلة الأجور M.S * كتلة الأجور المتوسطة M.S.m * القيمة المضافة V.A * القيمة المضافة المتوسطة V.A.m خلال الفترة 2003 - 2015

- الإتجاه العام للمتغيرات (التابع والمستقل): نقوم بالتعرف على الإتجاه العام الذي تسلكه متغيرات الدراسة أثناء الفترة الممتدة من 2003 إلى 2015، حيث تفيدنا للوصول إلى حكم عام بخصوص القسم الأول من الفرضية العامة.

- كمية الإنتاج: من الجدول (1) نأخذ قيم كمية الإنتاج المتوسطة (Q.V.m) تبعاً للسنوات ونقوم برسم المنحنى البياني الموافق حتى يظهر لنا الإتجاه العام، وذلك بالإستعانة ببرنامج Excel.

الشكل رقم (4): تطور كمية الإنتاج المتوسطة (Q.V.m)



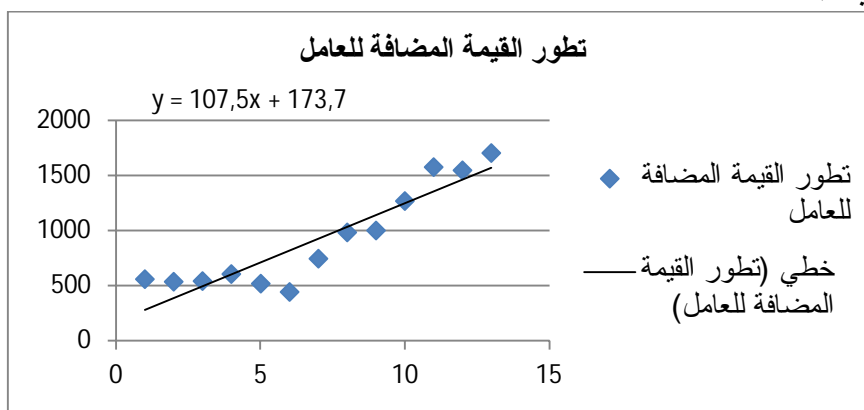
المصدر: من إعداد الباحثين بالإعتماد على برنامج Excel.

نلاحظ من الشكل أن كمية الإنتاج المتوسطة Q.V.m تزداد على إمتداد مدة الدراسة، حيث أن الصيغة الرياضية

التي توضح سلوك هذا المتغير عبر الزمن هي: $Q.V.m = 202,86 \times T + 1287,6$

وهذا يعني أن كمية الإنتاج المتوسطة Q.V.m المحققة من قبل عمال مؤسسات مجمع تزداد ب 202,86 ألف دينار سنوياً.

- القيمة المضافة: من الجدول (1) نأخذ قيم V.A.m ونقوم برسم المنحنى البياني الموافق فنتحصل على: الشكل رقم (5): تطور القيمة المضافة



المصدر: من إعداد الباحثين بالإعتماد على برنامج Excel.

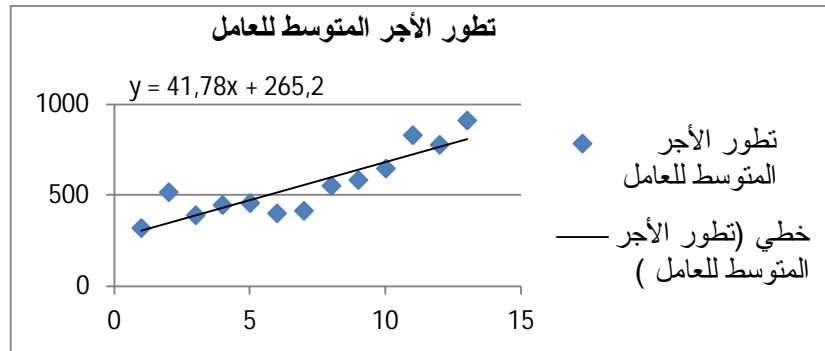
نلاحظ من الشكل أن القيمة المضافة للعامل V.A.m تزداد على إمتداد مدة الدراسة حيث أن الصيغة الرياضية

التي توضح سلوك هذا المتغير عبر الزمن هي: $A.m = 107,59 \times T + 173,79.V$

وهذا يعني أن القيمة المضافة V.A.m المحققة بواسطة العامل في مؤسسات المجمع تزداد ب 107,59 ألف دينار سنوياً.

- كتلة الأجور: من الجدول (1) نأخذ القيم MS.m ونقوم برسم المنحنى البياني فنتحصل على:

الشكل (6) يظهر تطور أجر العامل MS.m .



المصدر: من إعداد الباحثين بالإعتماد على برنامج Excel

نلاحظ من الشكل أن أجر العامل MS.m يزداد على إمتداد مدة الدراسة، أما الصيغة الرياضية التي توضح سلوك هذا المتغير عبر الزمن هي: $MS.m \ 41.78 \times T + 265.2$ وهذا يعني أن الأجر في المتوسط MS.m الذي يتحصل عليه العامل من قبل المؤسسة يزداد ب 41.78 ألف دينار سنويًا.

نستنتج من نتائج الدراسة المرقمة أ، ب، ج، أن: المتغير المستقل (كتلة الأجر للعامل) والمتغير التابع (القيمة المضافة أو كمية الإنتاج للعامل) في إزدياد طيلة مدة الدراسة وبالتالي القسم الأول من الفرضية العامة قد تحقق.

3.4 تأثير الأجر على القيمة المضافة:

من الجدول (1) نأخذ قيم كل من أجر العامل والقيمة المضافة المحققة عبر السنوات ونرسم لوحة الإنتشار، ثم يتبع بالجدول للتعرف وإختبار العلاقة بين المتغيرين فنحصل على: الجدول رقم(3): العلاقة بين القيمة المضافة وأجر العامل (MSm و VAm)

الشكل رقم(7): لوحة الإنتشار لمتغيري القيمة المضافة وأجر العامل

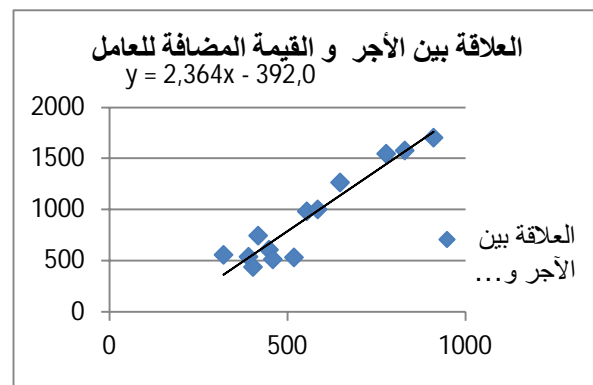
Dependent Variable: V.A.m

Method: Least Squares

Included observations: 13

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
MSm	2.364779	0.228331	10.35678	0.0000
C	-392.0590	133.6232	-2.934064	0.0136

R-squared	0.906987	Mean dependent var	926.8932
Adjusted R-squared	0.898531	S.D. dependent var	457.9278
S.E. of regression	145.8691	Akaike info criterion	12.94393
Sum squared resid	234055.6	Schwarz criterion	13.03085
Log likelihood	-82.13557	Hannan-Quinn criter.	12.92607
F-statistic	107.2630	Durbin-Watson stat	2.152804
Prob(F-statistic)	0.000001		





=

المصدر: من إعداد الباحثين بالإعتماد على برنامج Excel

المصدر: من إعداد الباحثين بالإعتماد على برنامج Eviews.

=

الشكل يوضح تموقع النقاط الممثلة للقيمة المضافة وأجر العامل في كل سنة خلال الفترة (2003-2015)،
ويأخذ شكل إنتشار هذه الثنائيات شكل خط مستقيم يتحدد بالمعادلة التالية:

$$V.A.m=2.36 \times M.S.m-392$$

تقييم النموذج:

- نلاحظ أن احتمال الخطأ لمعاملات النموذج (a ، b) هما 0.00 و 0.01 أقل من 0.05 وبالتالي ذات معنوية إحصائية عند 5%

- نلاحظ أن القدرة التفسيرية للنموذج جيدة، حيث أن r^2 يفسر 89.8% من التغير في القيمة المضافة.

- نلاحظ أن احتمالية الخطأ في إحصائية فيشر f هي 0.000001 أقل من 0.05، وبالتالي النموذج ذا معنوية إحصائية عند 5%، ومنه نخلص أن النموذج مقبول من الناحية الإحصائية.

يظهر كذلك أن تطور أجر العامل من سنة لأخرى قد أثر إيجاباً على القيمة المضافة المحققة في المؤسسة محل الدراسة، وذلك بمستوى معنوية 5% إذا جاء الارتباط قويا بين الأجر المتحصل عليه والقيمة المضافة، حيث $r=0.94$ ، كما كان معامل التحديد للأجر مرتفعاً $r^2=0.898$ أي أن على مستوى العامل مساهمة الأجر في المؤسسة تقدر ب 89% في الرفع من القيمة المضافة.

تأثير الأجر على الإنتاج:

من الجدول (1) نأخذ قيم كل من أجر العامل وكمية الإنتاج المحققة ونرسم لوحة الإنتشار ثم يتبع بالجدول للتعرف وإختبار العلاقة بين المتغيرين فنحصل على:

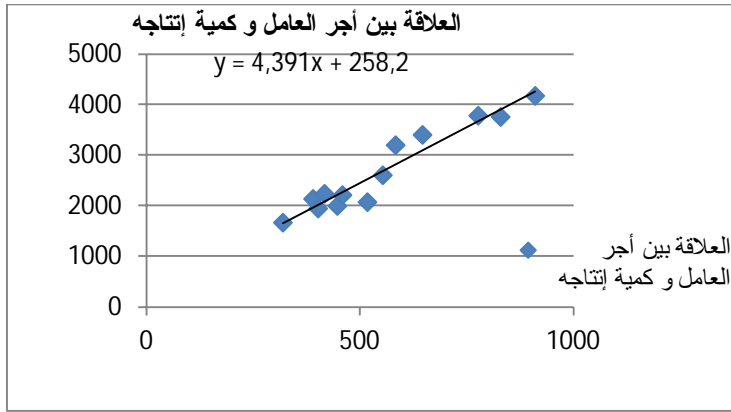
الشكل رقم(8): يظهر لوحة الإنتشار لمتغيري إنتاجية العامل وأجره

Dependent Variable: QV.m

Method: Least Squares

Sample: 13

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X	4.391527	0.370521	11.85231	0.0000
C	258.2535	216.8347	1.191015	0.2587
R-squared	0.927382	Mean dependent var	2707.622	
Adjusted R-squared	0.920780	S.D. dependent var	840.9947	
S.E. of regression	236.7065	Akaike info criterion	13.91216	
Sum squared resid	616329.7	Schwarz criterion	13.99907	
Log likelihood	-88.42902	Hannan-Quinn criter.	13.89429	
F-statistic	140.4772	Durbin-Watson stat	2.354770	
Prob(F-statistic)	0.000000			



المصدر: من إعداد الباحثين بالإعتماد على برنامج Eviews

المصدر: من إعداد الباحثين بالإعتماد على برنامج Excel.

يوضح الشكل على فترة الدراسة الثنائيات المكونة من أجر العامل في المتوسط وإنتاجيته تشكل إنتشاراً يؤول لصورة خط مستقيم ذو ميل موجب، بمعنى زيادة أجر العامل تقابل بزيادة إنتاجيته معادلته

$$Q.V.m=4.39 \times M.S.m+258.2$$

تقييم النموذج: نلاحظ أن احتمال الخطأ لمعاملات النموذج (a, b) هما 0.00 و 0.02 أقل من 0.05 وبالتالي ذات معنوية إحصائية عند 5%؛ القدرة التفسيرية للنموذج جيدة، حيث أن r^2 يفسر 92% من التغير في كمية الإنتاج؛ كما أن احتمالية الخطأ في إحصائية فيشر f هي 0.000000 أقل من 0.05، وبالتالي النموذج ذا معنوية إحصائية عند 5% ومقبول إحصائياً.

يظهر كذلك أن تطور أجر العامل من سنة لأخرى قد أثر إيجاباً على الكمية المنتجة في المؤسسة محل الدراسة، وذلك بمستوى معنوية 5% إذا جاء الارتباط قويا بين الأجر المتحصل عليه والكمية المنتجة، حيث $r=0.95$ ، كما كان معامل التحديد للأجر مرتفعاً $r^2=0.92$ أي أن على مستوى العامل مساهمة الأجر في المؤسسة تقدر ب 92% في الرفع من الكمية المنتجة.

فالناتج تثبت وجود تأثير إيجابي وطردي للأجر على مستوى القيمة المضافة وكمية الإنتاج خلال مدة الدراسة، وهو ما يثبت تحقق الفرضية الثالثة.

5. الخاتمة:

من خلال هذا المقال الذي عالجت فيه مساهمة أجر العامل في تحسين إنتاجيته بالتطبيق على مؤسسة أورفي توصلت إلى:

- متغيرات الدراسة (المتغير المستقل والمتغير التابع) في تطور مستمر خلال مدة الدراسة، حيث وجدنا حسابياً وبيانياً أن:



- كتلة الأجر للعامل في إرتفاع عبر مدة الدراسة؛
 - القيمة المضافة في إزدياد طيلة مدة الدراسة؛
 - كمية الإنتاج للعامل في إرتفاع خلال مدة الدراسة.
 - ممارسات الأجر المطبقة تساهم في تحفيز العمال لتقديم مزيد من الجهد، ودافع قوي للقيام بالأدوار والأعمال الموكلة لهم، مما يساهم في تحسين إنتاجيتهم يدل على ذلك من خلال توفر العدالة في توزيع الأجر بين عمال الطبقات المهنية المختلفة، حيث أن قيمة معامل جيني المقدر ب 0.13 والقريبة من الصفر تؤكد ذلك.
 - تظهر النتائج أن تطور أجر العامل قد أثر إيجاباً على القيمة المضافة المحققة في المؤسسة محل الدراسة عند مستوى معنوية 5%، حيث أن $r^2 = 0.898$ أي أن على مستوى العامل مساهمة الأجر تقدر ب 89% في الرفع من القيمة المضافة.
 - الدراسة تثبت أن تطور أجر العامل من سنة لأخرى يؤثر إيجاباً على كمية الإنتاج المحققة بالنسبة لكل عامل وذلك بمستوى معنوية 5%، حيث معامل التحديد للأجر هو 0.92 مما يدل أن الأجر يساهم في التأثير على كمية الإنتاج المحققة بما يساوي 92%، أما معامل الارتباط بين الأجر الذي تحصل عليه العامل وكمية الإنتاج يقدر ب 0.95، فهو يشير للعلاقة الطردية القوية بين المتغيرين، أي أن زيادة أجر العامل تقابل بزيادة إنتاجه.
- الاقتراحات:
- على ضوء النتائج المتوصل إليها من خلال الدراسة، وحتى ترتقي المؤسسات الإقتصادية على إختلاف أنواعها بنشاطها إلى مستوى أفضل يزيد من كفاءتها وفعاليتها، هناك مجموعة من الجهود التي ينبغي القيام بها لدفع مساهمة الأجر في تحسين إنتاجية العاملين، هذه الجهود نقدمها على شكل مجموعة من الاقتراحات كما يلي:
 - لمواكبة المؤسسات الوطنية التطورات التي إنخرطت فيها الجزائر ولتتمكن من مواجهة مختلف التحديات من تغيير والتنافسية وغيرها والتي أصبحت تميز بيئة الأعمال، فإن المؤسسات مطالبة بالعمل على إستغلال كل الوفورات المتاحة لديها خاصة تلك التي يكون مصدرها المورد البشري، وذلك من خلال الإدارة الفعالة لهذا المورد وبالأخص على مستوى ممارسة الأجر، حيث يساهم هذا الأخير في خلق فرصاً متعددة للمؤسسات للتكيف مع الواقع الجديد.
 - إن عدم الاستقرار البيئي، يتطلب أن يصبح التغيير عملية مستمرة، وعليه المؤسسة تجد نفسها في حالة دائمة من محاولات التوافق مع التغيير، هذا الوضع يحتم على إدارة أنشطة الموارد البشرية أن تتسم بالتغيير والتطور المستمرين، وتُعد الإجراءات والقرارات المتخذة بخصوص الأجر كوسيلة في يد المديرين لتدعيم قدرة المؤسسة في تحقيق عملية التغيير بالشكل الذي ينسجم مع توجهاتها.
 - العمل على تصميم وصياغة نظام الأجر للعمال بحيث ينسجم مع الأهداف والإستراتيجية العامة للمؤسسة من جهة، ويرتقي إلى تطلعات وخصائص الفئات العمالية من جهة أخرى.

- موضوع الأجور مسألة معقدة ومن الضروري لكل مؤسسة القيام بأعمال الصيانة لنشاط تأجير العمال مادام هذا الأخير يؤثر ويتأثر بعدة متغيرات متشابكة.

6.المراجع:

1. بركة الاء. (2014). محددات وطرق قياس إنتاجية العمل في سورية -دراسة قياسية. أطروحة دكتوراه. دمشق, سوريا : قسم الاقتصاد، كلية دمشق.
2. طارق الحاج وآخرون. (2009). الاقتصاد الإداري. عمان، الاردن :دار الصفاء للنشر والتوزيع.
3. سنان الموسوي. (2006). إدارة الموارد البشرية و تأثيرات العولمة عليها. عمان، الاردن :دار مجدلاوي للنشر والتوزيع.
4. عاطف محمدعبيد. (1985). إدارة الأفراد والعلاقات الإنسانية. القاهرة، مصر :دار النهضة العربية.
5. علي السلمي. (1985). إدارة الأفراد و الكفاءة الإنتاجية. القاهرة، مصر :مكتبة غريب.
6. كامل بربر. (1997). إدارة الموارد البشرية و كفاءة الأداء التنظيمي. بيروت، لبنان :المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع.
7. محمد صبري ندا. (1989). نموذج محاسبي كمي لقياس الإنتاجية في وحدات القطاع الخاصة. مجلة التكاليف، العدد الثالث.
8. مؤيد سالم ر.ع. (2000). إدارة الموارد البشرية. بغداد، العراق :مديرية دار الكتب للطباعة و النشر.
9. نادر أحمد أبوشيخة، (2000). إدارة الموارد البشرية. عمان، الاردن :صفاء للنشر والتوزيع.
10. Abde elaziz Amoukrane, A. (2004). le régime et le statut juridique des cadres dirigeants, (1er édition). Algerie : Ed merkouche Algerie.,
11. Caudron.S. (1993). motivation ?money's only2, 15 Novembre1993,p33. *industry week*, , 33.
12. David J. Sumanth. (1984). Productivity Engineering and Management., New York,, U.S.A: McGraw hill Book company.,
13. Hanif Hanif1* Abdulah Rakhman 2 Muhammad Nurkholis3. (2018). New Productivity Concept Based on Local Wisdom., *Journal of Management and Marketing Review*., P100.
14. Evere H.E. Adam and others. (1981). Productivity and Quality, . (Englewood Cliffs, Éd.) New Jersey ,, U.S.A: Prentice-Hall Inc, .
15. Fabricant .S. (1959). basic facts on productivity change., P01. New York,, U.S.A: national bureau of economic research.,
16. John.R.Schermerhon. (1986.). management for productivity, . N. York,: J. Wiley and sons.,
17. Kurt . S and Herman. L. (1965). Content and Measuring of labour productivity., Cairo, Egypte: Mem 595, INP.,
18. Paul Mali. (1978). Improving Total Productivity., New York,, U.S.A: John Wiley and Sons.
19. Suter Meister. (1976). People and Productivity, *Mc Graw Hill, Book, N. York, 1976, P42*. New york,, U.S.A: Mc Graw Hill.,
20. Youcef J.-T. Zidane Nils O.E. Olsson. (2017). Defining project efficiency, effectiveness and efficacy, . *International Journal of Managing Projects in Business*, , P423-424.
21. Wether, W. a. (1981). personnel management and human resources, . NewYork, U.S.A.: megraw-hill, publishing company.,
22. www.mawsoah.net. (2014). الموسوعة العربية العالمية. Consulté le 05 12, 2014.