تحليل الطاقات الإنتاجية وعلاقتها بالأداء الصناعي - دار ابن الأثير للطباعة والنشر - جامعة الموصل للمدة (2019-2018)

Analysis of production capacities and their relationship to industrial performance - Ibn Al-Atheer House for Printing and Publishing - University of Mosul for the period (2018-2019)

معلومات البحث:
- **تاريخ الاستلام: 20/05/2022**
- **تاريخ ارسال التعديلات: 04/06/2022**
- **تاريخ قبول النشر: 07/06/2022**

م. رفاه عدنان نجم
كلية الادارة والاقتصاد, جامعة الموصل, الموصل, العراق
Lect. Rafah Adnan Najem
College of Administration and Economic, Mosul University, Mosul, Iraq
Rafah_Adnan@uomosul.edu.iq

الباحث عبد الرحمن نبيل محسن
كلية الادارة والاقتصاد, جامعة الموصل, الموصل, العراق
Abdalrahmaan Nabil Mohsen
College of Administration and Economic, Mosul University, Mosul, Iraq
Abdalrahmaan.20bap122 @ student.uomosul.edu.iq

المستخلص

يناقش البحث موضوعاً جوهرياً هو تحليل الطاقات الإنتاجية، وعلاقتها بالاداء الصناعي لدار ابن الاثير للطباعة والنشر- جامعة الموصل، وقد استعملت عدة معايير لتقييم كفاءة الأداء لهذه الدار مثل معيار الطاقة الإنتاجية، والإنتاجية بنوعيها الكلية والجزئية إذ جمعت البيانات الخاصة من الدار، فضلاً عن المقابلات الشخصية مع مسؤولي الدار، وقد غطى البحث سنتان تقويميتان هما 2018 و 2019 ، بالإعتماد على كشف الميزانية لدار ابن الاثير للسنوات تلك ، اذ هدف البحث إلى دراسة بعض المعايير في تقييم الأداء الصناعي لهذه الدار للسنوات 2018 -2019 وللتعرف على موافع القوة والضعف في الأداء الصناعي داخل هذه الوحدة الصناعية، تبنى البحث فرضية مفادها ان الاداء الصناعي لدار ابن الاثير للطباعة والنشر- جامعة الموصل - اتسم بالتراجع اثناء مدة البحث عما كان عليه قبل مدة الدراسة، توصل البحث الى عدة نتائج كان أبرزها:-

1- ان الطاقات الفعلية للدار قد انخفضت خلال سنوات الدراسة، ويعزى ذلك الى انخفاض الطلب على التوجه الى الدار بسبب انتقال مكان العمل الى داخل الحرم الجامعي ، إذ تعذر على الكثير من الدوائر الدخول الى الجامعة والتوجه الى المطابع الخاصة ، في حين ان هناك الزام لهذه الدوائر بالطباعة داخل مؤسسات القطاع العام .

2- من خلال التحليل وجدنا ارتفاع في تكاليف مدخلات الإنتاج إذ تبين ان اغلب هذه المدخلات تم شرائها من الأسواق المحلية مما يّحمل الدار تكاليف إضافية.

الكلمات المفتاحية : كفاءة الاداء الصناعي ، الطاقة الانتاجية ، تقييم كفاءة الاداء، الانتاجية الكلية .

Abstract

The research discusses a fundamental topic, which is the analysis of production capacities, and their relationship to the industrial performance of Ibn Al-Atheer House for Printing and Publishing - University of Mosul. With the officials of the house, the research covered two calendar years, 2018 and 2019, based on the budget statement of Ibn Al-Atheer House for those years. The research aimed to study some criteria in evaluating the industrial performance of this house for the years 2018-2019 and to identify the strengths and weaknesses in industrial performance within This industrial unit, the research adopted a hypothesis that the industrial performance of Ibn Al-Atheer House for Printing and Publishing - Mosul University was suffered decline during the research period from what it was before the study period. The research reached several results, the most prominent of which were:-

1- The actual capacities of production for the house have decreased during the years of study and this is due to the decrease in the demand to go to the house due to the Move of the workplace to inside the university campus, where it is not possible for many departments to enter the university and go to the private printing companies presses, while there is an obligation for these to print inside public sector organizations

2- Through the analysis, a rise in the costs of production inputs , as it was found that most of these inputs were purchased from the local markets, which incurs additional costs that negatively affect the of the house.

Keywords: Efficiency Production capacity , Industrial performance , Performance efficiency evaluation, Total productivity.

المقدمة

تعد الصناعة حجر الزاوية والأساس الرصين في بناء قاعدة التنمية الاقتصادية والاجتماعية ويعد التصنيع القطاع الرائد في طريق التنمية الاقتصادية ، ويعد تقييم كفاءة الأداء من الدراسات المهمة في القطاع الصناعي وغيره من خلال اختيار الوحدات الصناعية وفق أسس سليمة في الانشاء والتأسيس، فضلاً عن استخدام أساليب التقييم العلمي لاداء هذه الوحدات ووضعها في مسارها الصحيح ومواجهة كل المعوقات التي تعتريها خلال مسيرتها الإنتاجية.

هدف البحث :- يهدف البحث الى دراسة معايير الطاقات الإنتاجية وتحليلها، ومعيار الإنتاجية، في تقييم الأداء الصناعي لدار ابن الاثير للطباعة والنشر لمدة الدراسة وذلك لمعرفة مدى كفاءة ادائها وقدرتها على استغلال مواردها المتاحة داخل هذه الوحدة الصناعية.

فرضية البحث :- انطلق البحث من فرضية مفادها ان الأداء الصناعي لدار ابن الاثير للطباعة والنشر- جامعة الموصل إتسم بأنه غير كفؤء في استخدام الموارد المادية والبشرية المتاحة خلال مدة الدراسة عما كانت عليه قبل مدة الدراسة وفق معايير الطاقات الإنتاجية، الإنتاجية .

مشكلة البحث:- تتمثل مشكلة البحث في عدم قدرة دار ابن الاثير للطباعة والنشر- جامعة الموصل على مواكبة الأهداف المحددة لها، تلبية احتياجات المؤسسات والافراد، بسبب عدم وجود اماكن حديثة كافية لتلبية الأهداف المرجوة والطباعة الحديثة من حيث أقل تكلفة واعلى جودة مقارنة مع المطابع الاهلية خارج الجامعة.

منهج البحث:- اعتمد البحث على أسلوبين، الاسلوب الوصفي والتحليلي معتمداً على البيانات للسنوات 2018- 2019 من وحدة الحسابات لدار ابن الاثير للطباعة والنشر- جامعة الموصل ، و تم استخدام عدد من المؤشرات الاقتصادية المتمثلة بالطاقات الإنتاجية وحساب الإنتاجية وانواعها الكلية والجزئية خلال مدة البحث (2018 -2019) بالاعتماد على بيانات (الانتاج والميزانية) للدار ، فيما كان سبب اختيار تلك السنوات لتقييم عمل الدار بعد احداث داعش التي اوقفت عمل الدار منذ منتصف2014الى بداية عام 2017 ، واستأنفت دار الكتب أعمالها في العام الذي يليه نتيجة ماتعرضت له جامعة الموصل من دمار الذي لحق بالاقسام الانتاجية والادارية .

المبحث الأول: مفهوم الأداء الصناعي، الأهمية، الأهداف، المراحل :-

يعد الاداء الصناعي الاداة المستخدمة للتعرف على نشاط المشروع بهدف قياس النتائج المتحققة ومقارنتها بالاهداف المرسومة للوقوف على الانحرافات وتشخيص مسبباتها مع اتخاذ الخطوات الكفيلة لتجاوز تلك الانحرافات وغالبا ما تكون المقارنة بين المتحقق فعلا المستهدف في نهاية فترة زمنية معينة هي سنة غالباً (الدوري،2013،15).

اولاً: مفهوم الأداء الصناعي :-

يعرف الأداءالصناعي : بأنه الهدف النهائي لأي منشأة ، اذ يمثل مديات النجاح في الوصول الى الأهداف ، كما يعد النتيجة النهائية للإنجاز الكفوء ، وعليه فان عملية التقييم تستخدم لقياس كفاءة أداء المنشأة في استغلالها للموارد الاقتصادية وذلك لغرض تحقيق الأهداف التي أقيمت من اجلها (القريشي، 2009، ص198).

إن عملية تقييم كفاءة الأداء تتعلق بقياس مدى تحقق الأهداف للوحدة الاقتصادية ، أما كفاءة الأداء تتعلق بمدى ملاءمة وكفاءة الأساليب المتبعة لتحقيق الأهداف بأقل التكاليف (سعاد ،2007، ص10).

ومما تقدم يمكننا القول أن عملية تقييم كفاءة الاداء الصناعي وسيلة لقياس مستوى المهارات والقدرات عند الافراد العاملين من جهة ، ومن ثم رفع مستوى الإنتاج الصناعي من خلال الاستغلال الامثل للموارد المتاحة لتحقيق اهداف محددة وتشخيص الانحرافات والاختناقات وتحليلها من اجل تحديد المراكز المسؤولة عن تلك الانحرافات، ومن جهة أخرى وضع الحلول المناسبة للتغلب عليها.

ثانياً: اهمية تقييم كفاءة الأداء الصناعي:-

تحظى عملية تقييم كفاءة الأداء الصناعي بأهمية كبيرة في الوحدة الاقتصادية من خلال التعرف على مراكز الخلل ومعالجتها والتوسع في النواحي الإيجابية التالية :

1- ان عملية تقييم كفاءة الأداء تظهر مدى الكفاءة في استغلال المؤسسة لمواردها المتاحة (الصغير ، 2014، ص24) .

2- ان عملية تقييم كفاءة الأداء المستمرة في الوحدة الاقتصادية تساعد في الكشف السريع وفي الوقت المناسب عن مواقع الخلل والانحرافات منذ بدايتها التي تؤدي إلى انحراف الخطة عن مسار تنفيذها (المعماري والمولى ،2010، ص21).
3- إن تقييم كفاءة الأداء يحدد مراكز الخلل و الجهات المسؤولة عن الانحرافات الحاصلة في الوحدة الاقتصادية (الجواري، وكاظم ، 2018، ص198).
4- إتاحة الشعور بالثقة و المسؤولية وبالانتماء إلى الجهة التي يعمل فيها الفرد (الكيكي ،2013، ص 4).
5- إن لعملية تقييم كفاءة الأداء أهمية كبيرة في الوصول الى الاستخدام الأمثل للموارد الإنتاجية (البطاط وكمر، 2017، ص239).

ثالثاً: أهداف تقييم كفاءة الأداء الصناعي:-

لتقييم كفاءة الاداء الصناعي اهداف من اهمها :-

1. توفير البيانات التي تظهر المعلومات المهمة التي تفيد في تحسين طريقة الأداء الاستراتيجي للوحدات الاقتصادية (الحال، 2014، ص34).
2. تحديد المسؤولية عن مواطن الخلل لكل قسم في الوحدة الاقتصادية، وذلك من خلال إظهار قياس انتاجية كل قسم فيها.
3. مساعدة المستويات الادارية المختلفة في معرفة الانحرافات وبيان أسبابها واتخاذ الاجراءات العلاجية ووضع حلول لتلك الانحرافات (الجبوري، 2002، ص7).
4. الوقوف على كفاءة استخدام الموارد المتاحة بطريقة تحقق انتاجية عالية من خلال الوصول الى اعلى عائد وادنى تكاليف وبنوعية جيدة.
5. يعد تقييم كفاءة الأداء مؤشرا لتطوير ونمو ادارة المؤسسات والوحدات الاقتصادية، وبالتالي زيادة فاعلية وكفاءة القرارات في المستويات كافة (صباح، 2014، ص15).
6. تحديد أسباب الفشل والقصور ، وتقديم مقترحات ملائمة لتلافيها مستقبلا ، وتحسين الأداء الصناعي (هادي، 2018، ص259).
7. الكشف عن مواطن الخلل والضعف في نشاط الوحدة الاقتصادية (البطاط وكمر، 2017 ،ص 237).

رابعاً: مراحل عملية تقييم كفاءة الأداء الصناعي:-

ان عملية تقييم كفاءة الأداء لأي مؤسسة أو وحدة اقتصادية تتطلب إجراء مسح ميداني لجميع أنشطتها وعملياتها الإنتاجية وتمر عملية تقييم كفاءة الأداء بالمراحل الأتية:-

1- مرحلة جمع البيانات الإحصائية :-

إن عملية تقييم كفاءة الأداء لأي مؤسسة تتطلب توفير البيانات الإحصائية والتقارير اللازمة لحساب النسب والمعايير المطلوبة لدراسة كفاءة أداء المنشأة (الجبوري، 2002، ص11).

2- مرحلة تحليل ودراسة البيانات والمعلومات الإحصائية:-

للوقوف على مدى دقة وصلاحية حساب المعايير والنسب والمؤشرات اللازمة لعملية تقييم كفاءة الأداء، يتعين توفير مستوى من الموثوقية والاعتمادية في هذه البيانات وقد يتم الاستعانة ببعض الطرق الإحصائية اللازمة لذلك (لولو، 2015، ص26)

3- مرحلة الحكم على النتائج وتحديد مراكز المسؤولية بوضوح:-

تتطلب المرحلة الاخيرة تحديد المراكز التي تتسبب قراراتها أو نشاطاتها في حدوث الخلل والانحرافات عما هو مخطط ، فيما قد تعزى أسباب هذه الانحرافات الى عوامل داخلية وخارجية اخرى .

المبحث الثاني: تقييم كفاءة الأداء، الوظائف والاسس والمتطلبات والصعوبات

أولاً: وظائف تقييم كفاءة الأداء الصناعي :-

ان عملية تقييم كفاءة الأداء للوحدة الاقتصادية في تمكنها من القيام بعدد من الوظائف الأساسية (عبدالكريم وكداوي، 1999،ص207) أبرزها ما يأتي:

1. التعرف على مدى تحقيق المشروع لأهدافه المخططة له ، الأمر الذي يتطلب متابعة تنفيذ الأهداف المحددة للوحدة الإنتاجية كما ونوعا وفق الخطة المرسومة وللمدة المحددة لها، ويتم ذلك بالاستناد إلى البيانات والمعلومات المتوفرة عن سير النشاطداخل اقسامه .
2. تحديد الانحرافات في ضوء الأهداف المحددة مسبقا مع تفسير سبب تلك الانحرافات تفسيرا واضحا.
3. تحديد المراكز الإدارية والإنتاجية المسؤولة عن تلك الانحرافات.

وبما أن تحديد الانحرافات ووضع الحلول والمعالجات لها تمثل حجر الزاوية في عملية تقييم كفاءة الأداء الاقتصادي ، إذ لابد من التركيز على أنواع تلك الانحرافات ، ويمكن التمييز بين أنواع عديدة (الجبوري، 2002، ص8) منها ما يأتي:-

1- **الانحرافات الهدفية :-** تتمثل هذه الانحرافات في عدم قدرة الوحدة الاقتصادية على تحقيق الأهداف العامة التي أنشأت من أجلها، إذ ترتبط هذه الأهداف بالخطة الاقتصادية للدولة وبأهدافها السياسية والاجتماعية.
2- **الانحرافات الزمنية : -** تتمثل هذه الانحرافات في عدم تحقيق أهداف الوحدة الاقتصادية في مواعيدها المقررة وذلك لأسباب فنية مثل حدوث عطلات أو تأخير في عمليات التسويق وغيرها.
3- **الانحرافات الكمية:-** يقصد بها عدم قدرة الوحدة الاقتصادية على إنتاج الكميات المخطط لها لعوامل متعلقة بالجوانب الفنية والتشغيلية والاستثمارية وغيرها.
4- **الانحرافات النوعية : -** يعد هذا النوع من الانحرافات ذا أهمية بالغة ويجب الانتباه إليه من قبل المعنيين في الرقابة النوعية وتقييم كفاءة الأداء، اي أن الإنتاج غير مستوف أو مطابق للمواصفات النوعية.
5- **الانحرافات القيمية :-** ويقصد بها أن قيمة المبيعات لا تتطابق مع ما هو مخطط لها، على الرغم من أن كمية الإنتاج ضمن المخطط لها وضمن المواصفات النوعية، وهذا

يعود إما لاختلاف الأسعار أو ارتفاع اسعار المدخلات او التكاليف الاخرى أو الخزن أو التسويق وغيرها.

6- انحرافات حسب طريقة المقارنة :- يتم مقارنة النتائج الفعلية لنشاط الوحدة الاقتصادية مع مؤشرات معينة اتخذت أساسا للمقارنة، وتقسم إلى عدة أنواع منها:-

ا- **الانحرافات التاريخية** :- يقصد بها تلك الانحرافات التي تظهر نتيجة مقارنة نشاط الوحدة الاقتصادية في فئة معينة بنتائج تشاط السنوات السابقة، سواء في الإنتاج أم المبيعات أم الأرباح أو غير ذلك.

ب- **الانحرافات التخطيطية**: وتتمثل هذه الانحرافات بعدم مطابقة النتائج الفعلية بالنتائج المخطط لها .

جـ - **الانحرافات عن نتائج الوحدات المتشابهة**: وتلاحظ هذه الانحرافات عند مقارنة نتائج الوحدة الاقتصادية بنتائج وحدة أخرى في داخل الصناعة أو في الأقاليم والبلدان الأخرى.

7- انحرافات حسب الدرجة: وتقسم هذه الانحرافات على نوعين:

1. انحرافات موجبة. 2. انحرافات سالبة.

8. انحرافات حسب مدى السيطرة : وتقسم على نوعين :

1. انحرافات تقع ضمن سيطرة إدارة الوحدة.
2. انحرافات تقع خارج سيطرة إدارة الوحدة.

ثانياً: أسس عملية تقييم كفاءة الأداء الصناعي:-

إن أسس عملية تقييم كفاءة الأداء ترتبط بالمنشأة التي تخضع لعملية التقييم، وذلك لإختلاف عملية التقييم من قطاع لآخر ويمكن تحديد الأسس اللازمة لتحقيق كفاءة الأداء (الصفار، 2001، ص11) بما يأتي:-

أ. تحديد أهداف الوحدة الصناعية
ب. تحديد الخطط التفصيلية لإنجاز الفعاليات التي تمارسها المنشاة
جـ. تحديد مراكز المسؤولية
د. تحديد معايير تقييم كفاءة الأداء.

ثالثاً: متطلبات نجاح تقييم كفاءة الأداء الصناعي

يتوقف نجاح عملية تقييم الأداء بدرجة كبيرة على الطرائق المعتمدة في تنفيذها ، ولكي تضمن هذه الطرائق للمؤسسة تحقيق النتائج المتوقعة من عملية التقييم يجب أن تتوافر فيها مجموعة من الشروط والمتطلبات أهمها : (ثابت،2001، ص128).

1- أن تكون الطريقة مرتبطة برسالة وأهداف وقيم وثقافة المؤسسة.
2- أن تمكن من عمل اتصالات مفتوحة بين مختلف أطراف عملية التقييم بدون عوائق.
3- أن تضمن الطريقة مصادر عديدة للحصول على المعلومات.
4- أن تؤدي إلى نتائج عادلة وموضوعية وذات مصداقية جيدة .
5- أن تتسم بالمرونة وسهولة التعديل والتطوير.
6- أن تكون ذات منهج متناسق وبسيط ، مع تجنب التعقيدات في التطبيق.
7- أن تمكن القائمين به من إجراء التقييم في الوقت المناسب و في مدة محددة.

رابعا : صعوبات تقييم كفاءة الأداء الصناعي:-

ترتبط أغلب هذه الصعوبات و المشاكل بالاختلالات وعمليات ونشاط القياس والتقييم (الهيتي،2003، ص 15 - 16) ويمكن حصرها في ما يلي:-

1. عدم وجود نظام موضوعي منتظم لجمع البيانات اللازمة لتقييم أداء العاملين.
2. عدم الوضوح في تحديد أهداف التقييم ، فقد تخطئ المنظمة في تحديد الهدف الأساسي لها .
3. سوء اختيار معايير التقييم - والتي تظهر بسبب عدم قدرة المنظمة في فهم غايات المعيار الذاتي أو الموضوعي.
4. الخطأ في اختيار وقت التقييم ، مع تباين المنظمات في عدد مرات تقييم الأداء.
5. سوء اختيار إجراءات التقييم ، أي عدم قدرة المنظمة على التمييز بين محتويات العملية.
6. تأثر عملية التقييم بالقوى والضغوط السلبية السائدة في المؤسسة .
7. عدم الدقة في ملاحظة أداء العاملين أو اعتمادها معايير غير دقيقة في إجراء مقارنات الأداء أو الخطأ في تحديد اتجاهاته.

المبحث الثالث: العوامل المؤثرة في تقييم الأداء الصناعي:-

تواجه الوحدة الاقتصادية وهي تؤدي أنشطتها بوجود بعض العوامل المؤثرة في أدائها، و يختلف تأثيرها تبعا للمدة أو تبعا لضعف العلاقة بينها وبين الأداء الاقتصادي، ويمكن توضيحها بالتالي :-

أولا: المواد الأولية:- إن من أهم المشكلات التي تعاني منها العديد من الصناعات في الدول النامية هي شحة أو قلة المواد الخام بالكمية والنوعية اللازمة في الوقت المحدد ، إذ يؤدي ذلك إلى الحد من إسهام الصناعة التحويلية في الناتج المحلي الإجمالي (الجواري وكاظم ، 2018، ص199).

ثانيا: الرضا الوظيفي:- تهدف وظيفة الادارة في الوحدة الانتاجية أساسا إلى زيادة الكفاءة الإنتاجية للعمل، ومن ثم رفع أداء الوحدة الإنتاجية، ويتم ذلك عن طريق إتاحة أو ايجاد الرغبة والقدرة للأفراد العاملين من خلال توفير البيئة السليمة والملائمة للعمل (الشليشل ، 2018، ص19).

ثالثاً: الادارة والحوافز:- من الأساليب الاكثر فاعلية لرفع انتاجية العمال عن طريق ربط الأهداف التي تنشدها الوحدة الإنتاجية بهدف مادي أو معنوي يشبع حاجة معينة لديهم ، وتعرف على انها البرامج المصممة لمكافأة العاملين مقابل الأداء الجيد (الجواري وكاظم ، 2018، ص171) .

رابعا: التدريب والمهارة:- يمكن تحديد أهمية التدريب والتأهيل في المجالات التالية (محمد، 2018، ص 16):-

1. زيادة الإنتاج وتحسين الأداء النوعي للعاملين وزيادة الروح المعنوية لهم .
2. يعمل التدريب في ترشيد القرارات الإدارية ورفع مستوى الأداء.

3. بمكن التأهيل الملاكات المتدرية من إشغال وظائف جديدة.

4. الإستغلال الجيد للوقت والإرتقاء بمعدلات انتاجية العمل .

5. يسهم التدريب المستمرفي استقرار عجلة الإنتاج بصورة شاملة .

خامساً: التقانة:- تعد التقانة احدى طرائق وأساليب الانتاج في العملية الإنتاجية ، ولقد أكدت البراهين التجريبية أن نحو نصف عوائد الدول المتقدمة صناعية - لا يفسر بتكوين إضافات من رأس المال أو إضافات جديدة إلى قوة العمل بل بتحسين تقنيات الانتاج (الكيكي ، 2013 ، ص11) .

سادساً: الموقع:- إن عملية اختيار موقع المشروع يعد من العوامل الرئيسة والمهمة التي يجب مراعاتها ودراستها بعناية عند إقامة أي مشروع استثماري ، لأن الموقع قد يكون أحد أسباب نجاح المشروع وتطورة او العكس (محمد ، 2018، ص15-14).

سابعاً: الصيانة :- تعد الصيانة ضرورة ملازمة لتشغيل المشروعات الصناعية واستمرار إنتاجها لتحقيق العائد المستهدف منها وتزداد أهميتها بخاصة في الصناعات التحويلية التي تعتمد على خطوط إنتاجية مستمرة وتستخدم تقانة متطورة ، وتمثل تكاليف الصيانة عبئا لا يستهان به في مجمل تكاليف الإنتاج (السماك وآخرون، 1984، ص150) ،وتقسم الصيانة على نوعين أساسيين هما: (يونادام، 1991،ص82)

أ- **الصيانة الوقائية** : يقصد بها إتخاذ الإجراءات اللازمة لاستمرارية عمل المكائن والالات في المعمل عن طريق التأكد من صلاحية أجزاء الآلة وأجزاء الصيانة االدورية التي تهدف إلى منع التأكل في الالات أو إنخفاض طاقتها الإنتاجية مع توفير قطع الغيار اللازمة لاستبدالها. .

ب- **الصيانة العلاجية** :- ويقصد بها عمل التصليحات اللازمة للآلات والمكائن عند حدوث التوقفات الطارئة نتيجة عطلها او تأكلها بسبب عدم قدرة الصيانة الوقائية الدورية من إكتشافه ومعالجته.

وأخيراً يمكن تلخيص أهمية الصيانة الدورية وتأثيرها في كفاءة الأداءالصناعي كما يأتي:-

1. تمكن من ادامة تشغيل المكائن والمعدات بأقصى كفاءة لضمان جودة الإنتاج من دون حدوث توقفات أو أعطال مفاجئة .
2. تعمل على تقليل الكلفة الإنتاجية لوحدة الإنتاج.
3. تستطبع تحقيق الأمن الصناعي داخل الوحدة الإنتاجية .
4. المحافظة على المكائن والمعدات لاستخدامها إلى مستوى العمرالانتاجي المحدد لها مسبقا.
5. توثيق الإرتباط بين العامل والماكنة لزيادة الكفاءة الانتاحية والإندفاع في تأدية الواجب بجدية أكثر.

المبحث الرابع: معايير تقييم كفاءة الاداء الصناعي:-

اولا :- معيار الطاقة الانتاجية :-

يعد معيار الطاقة الانتاجية من المعايير المهمة في تقييم كفاءة الأداء في الوحدات الصناعية لأنه يساهم في إعطاء صورة واضحة من خلال احتساب كل من نسبة الانتفاع ، نسبة التشغيل ، نسبة الاستغلال و نسبة التنفيذ ، مما يساعد في تحديد الانحرافات التخطيطية من حيث كمية الانتاج والمبيعات والارباح .

، اذ عرفت الطاقة الانتاجية: بأنها قدرة الوحدة الصناعية لإنتاج وحدات سلعية أو أداء خدمة ، وترتبط تلك القدرة ارتباطاً قوياً بالأصول الانتاجية ، وتعرف ايضاً على أنها كمية الانتاج التي يمكن الحصول عليها بمواصفات محدده في ظل الاستخدام الشامل للموارد ووسائل الانتاج المتاحة مع تطبيق افضل الطرائق التنظيمية الفعالة في مجال العمل ضمن مدة زمنية معينة هي عموما سنة (عبدالرحمن، 2015، ص27)، وتقسم الطاقة الانتاجية على مستوى الوحدة الاقتصادية الى عدة اقسام اهمها :-

1. الطاقة الانتاجية النظرية:- وتعرف الطاقة الانتاجية النظرية في الوحدة الانتاجية بانها القدرة على الانتاج بأقصى سرعة ومن دون انقطاع وهي تتم اذا انتجت الوحدة الاقتصادية او القسم (100%) من طاقته المحددة وهذا النوع من الطاقة يصعب تحقيقه عمليا ويمثل غاية مستهدفة، وذلك للاسباب التالية: (العيساوي ، 2010، ص29).

أ- وجود الوقت الضائع نتيجة للاصلاح والصيانة .
ب- التوقفات الناجمة عن عدم كفاءة الأيدي العاملة .
ت- الاختناقات الناجمة عن النقص في كمية المواد الأولية أو المساعدة أو التأخير في استلامها أو عدم انتظام ورود المواد الأولية أو سوء مواصفاتها النوعية.
ث- التوقفات الناجمة عن العطل أو الخلل في المكائن والمعدات .
ج- الانقطاع عن العمل بسبب المرض أو الاجازات بمختلف أنواعها .
ح- الأساليب التنظيمية والإدارية التي تعرقل سير الانتاج والارتفاع الأمثل من الطاقة .

إن هذه الأمور وغيرها لابد من أن تؤدي إلى تخفيض الطاقة وعدم القدرة في الوصول الى ما يسمى بالطاقة النظرية .

2. الطاقة الإنتاجية القصوى : تتمثل الطاقة القصوى بالقدرة الانتاجية خلال مدة زمنية معينة لمواصفات انتاج ثابتة مع فرض توافر مجموعة متكاملة من العوامل المساعدة في الإنتاج كصيانة ثابتة وقائية ودائمية وأيد عاملة مدربة وتوافر المستلزمات السلعية بالكمية والنوعية المطلوبة، أي أنها تمثل الطاقة النظرية بعد استبعاد اي توقف نتيجة عطل طبيعي لا يمكن تجنبه (عبدالكريم وكداوي، 1999، ص217).

3. الطاقة الانتاجية المتاحة : يقصد بالطاقة الانتاجية المتاحة هي الطاقة المخططة من قبل ادارة المشروع والتي تعبر عن الطاقة القصوى مطروحا منها الاختناقات التي تحدث داخل الاقسام او المراكز الانتاجية وتقاس على أساس القدرة الانتاجية لأضعف مرحلة أو عملية انتاجية وهذا يعني

أن الطاقة المتاحة تتطابق مع الطاقة القصوى في حالة عدم وجود اختناقات (العيساوي ،2008، 209).

4. الطاقة الانتاجية التصميمية : المقصود بها الطاقة الانتاجية للمعدات والتجهيزات والمعدات في المشروع والتي بإمكان هذه المعدات والمكائن انتاجها بحسب تصميمها تبعا الشروط الفنية والمتطلبات الأخرى ، معنى ذلك امكانية الانتفاع من هذه المكائن والمعدات باعلى درجة وخلال مدة زمنية معينة أي أن الطاقة التصميمية تعني انتاجية معينة منتظمة بلا عراقيل او صعوبات بمراحل الانتاج كافة (عبدالكريم، وكداوي ،1999، ص219).

5. **الطاقة الانتاجية المخططة:** تمثل هذه الطاقة كمية الإنتاج المستهدف الحصول عليه من السلع والخدمات وخلال مدة زمنية معينة ويتم بالاستناد الى الطاقة التصميمية والطاقة المتاحة في المشروع (العيساوي ،2008، ص259).

6. الطاقة الانتاجية الفعلية: تعرف الطاقة الانتاجية الفعلية بانها كمية الانتاج الفعلي الذي يتم تحقيقه في الوحدة الاقتصادية أو الانتاجية خلال مدة زمنية معينة وتقدر الطاقة الانتاجية الفعلية بين (70%- 80%) من الطاقة النظرية (عبدالكريم، وكداوي ،1999، ص220).

اما المؤشرات المستخدمة لقياس كفاءة الاداء باستخدام معيار الطاقات الانتاجية فهي كالتالي (العيساوي ،2008، ص259) : -

أ- نسبة الانتفاع من الطاقة الانتاجية التصميمية= $\frac{\text{الطاقة الانتاجية الفعلية}}{\text{الطاقة الانتاجية التصميمة}} * 100$

ب- نسبة الانتفاع من الطاقة المتاحة = $\frac{\text{الطاقة المتحققة الفعلية}}{\text{الطاقة الانتاجية المتاحة}} * 100$

ج - نسبة التشغيل = $\frac{\text{الطاقة الانتاجية المخططة}}{\text{الطاقة الانتاجية التصميمة}} * 100$

د - نسبة الاستغلال= $\frac{\text{الطاقة الانتاجية المتاحة}}{\text{الطاقة الانتاجية التصميمة}} * 100$

هـ- نسبة تنفيذ أهداف الخطة = $\frac{\text{الطاقة الإنتاجية الفعلية}}{\text{الطاقة الانتاجية المخططة}} * 100$

ثانيا : معايير الإنتاجية:

يلقى موضوع الإنتاجية اهتمام متزايد في البلدان المتقدمة والنامية على حد سواء، نظرا لما لها من أهمية وتأثير ومنافع على مستوى الوحدة الانتاجية والأيدي العاملة والمجتمع ككل ، وعرفت الإنتاجية بأنها حالة الاستغلال الأمثل لعوامل الإنتاج المتاحة في الوحدة الاقتصادية، وهي مقياس للمقارنة بين قيمة المدخلات المستخدمة في العملية الإنتاجية وقيمة المخرجات المادية والمعنوية، لذا فإن الإنتاجية ليست هدفا للوحدة الاقتصادية بقدر ماهي وسيلة لتحقيق أهداف وغايات اقتصادية واجتماعية وفنية (مراد، 2002، ص 28) ويرتبط بالهدف المراد تحقيقه ، وإن المفهوم العام للانتاجية يتأتى من العلاقة بين الانتاج وكمية العمل المستخدم في انتاجه. (Salter،1960،p2). وتنشا اهمية الانتاجية من كونه احد مؤشرات الكفاية في العملية الانتاجية ولارتباطها بكفاءة استخدام الموارد الاقتصادية ، فتعدعاملاً هاماً من عوامل رفع مستوى المعيشة وتحسين ميزان المدفوعات و تقليل معدلات التضخم (Elion،1978، p36-39) ، اما **أهم المؤشرات الخاصة بمعيار الإنتاجية** التي تسهم في التعرف على مدى تحقيق الوحدة الإنتاجية لأهدافها فهي ما يلي:-

1. معيار الإنتاجية الكلية :

يعد معيار الإنتاجية الكلية من المعايير المهمة في تقييم كفاءة الأداء إلا أن المشاكل التي تواجه استخدامها تقلل من أهميتها وذلك لصعوبة قياس جميع العناصر الداخلة في إحتسابها بوحدات متشابهة . وكذلك تمثل الإنتاجية الكلية العلاقة بين الناتج وجميع عناصر الإنتاج المستخدمة في الحصول عليه ، أي أنها العلاقة النسبية القابلة للقياس بين كمية المخرجات من السلع والخدمات التي تم انتاجها وكمية المدخلات التي استخدمت في تحقيق ذلك القدر من الإنتاج . ويمكن التعبير عنها بالصيغ الآتية:

معيار الإنتاجية الكلية $= \frac{\text{المخرجات}}{\text{المدخلات}}$

ووفق هذه العلاقة الرياضية فأن الإنتاجية ترتفع كلما زادت نسبة المخرجات مع بقاء العوامل المستخدمة في العملية الإنتاجية (المدخلات) ثابتة، أو تحقق المقدار نفسه من الإنتاج باستخدام كمية أقل من المستخدمات (مراد، 2002، 90) ،

2. معيار الإنتاجية الجزئية:

تعرف الإنتاجية الجزئية بأنها الإنتاجية المتعلقة بكل عنصر من عناصر الإنتاج ويطلق عليه بالإنتاجية النوعية الا أن المعنى الشائع لها وهي الإنتاجية الجزئية ويستخدم هذا المؤشر لقياس إنتاجية عناصر الإنتاج بشكل منفرد، وتعد من المقاييس المهمة والدقيقة لقياس الإنتاجية وتمثل العلاقة بين عنصر إنتاج واحد مع قيمة الإنتاج الكلية ومدى تأثيرها على العملية الإنتاجية حسب الصيغة الاتية:

معيار الإنتاجية الجزئية $= \frac{\text{قيمة الانتاج}}{\text{قيمة احد عناصر الانتاج}}$

وتنقسم الإنتاجية الجزئية على عدة أنواع منها:

أ- إنتاجية المواد الأولية: يوضح هذا المؤشر كفاءة استخدام المواد الأولية من خلال ما تحققه الوحدة النقدية المصروفة على الخامات في قيمة الإنتاج او القيمة المضافة من خلال استخدام الخامات والمواد الأولية في الإنتاج (الجواري، وكاظم،2018، ص175-176). ويتم احتساب الإنتاجية المواد على وفق الصيغة الأتية:

معيار إنتاجية المواد الأولية $= \frac{\text{قيمة الانتاج}}{\text{قيمة المواد المستخدمة}}$

لأن الإنتاجية العالية للمواد تدل على كفاءة استخدام المواد وعدم الهدر والضياع فيها، أما إنتاجية المواد المنخفضة فأنها تدل على العكس (عزيز، 2000، ص 52).

ب. إنتاجية الأرض: لا بد من التعرف على كفاءة ومساحة الأرض التي ساهمت في الإنتاج حجم المنتج المتحقق من خلال:

$$\text{معيار إنتاجية الارض} = \frac{\text{قيمة الانتاج}}{\text{المساحة المستغلة في الانتاج}}$$

ويعد هذا المؤشر ذو أهمية كبيرة بالمنتجات الزراعية. (عبد الكريم وكداوي، 1999، ص229) .

ج- إنتاجية العمل: يعد معيار إنتاجية العمل من أكثر معايير الإنتاجية الجزئية أهمية في تقييم الأداء - وهذا المؤشر يعبر عن العلاقة بين الإنتاج والعمل المبذول للحصول عليه، ويعبر عنها بالصيغة التالية :

$$\text{معيار إنتاجية العمل} = \frac{\text{قيمة الانتاج}}{\text{عدد العمال(ساعات العمل)}}$$

د- إنتاجية رأس المال : هي العلاقة بين قيمة الإنتاج النهائي ورأس المال المستخدم في الإنتاج - لبيان مدى كفاءة وفاعلية رأس المال في العملية الإنتاجية وتتخذ الصيغة التالية :-

$$\text{إنتاجية راس المال} = \frac{\text{قيمة الانتاج}}{\text{راس المال المستخدم}}$$

المبحث الخامس : المعايير المستخدمة لقياس كفاءة الأداء الصناعي لدار ابن الاثير للطباعة والنشر جامعة الموصل

المعايير المستخدمة في التحليل من خلال احتساب المؤشرات المستخدمة في كل معيار ووفق التالي: -

1- **معيار الطاقات الإنتاجية:** تم التحليل بالاعتماد على البيانات الموضحة في جدول (1) :

أ- الطاقات التصميمية:- تم احتساب الطاقة التصميمية على أساس الطاقة المصممة لكل جهاز خلال سنوات التحليل، إذ كانت الطاقات هذه محسوبة على أساس (طبقة / يوم) وبعد استخراج الطاقات اليومية، وكل

ب- الطاقة المتاحة :-

يتم احتساب الطاقات المتاحة بالاعتماد على احتساب الطاقات اليومية لعدد الأجهزة المستخدمة في سنة التحليل مضروباً في أيام العمل الفعلية (بعد استبعاد أيام التوقف عن الدوام بسبب العطل والمناسبات).

أولاً: الطاقات المتاحة لعام 2018 تم احتسابها وفق التالي:

الطاقة الإنتاجية التصميمية × عدد ساعات العمل الفعلية اليومية

18500 × 8= 148000 طبقة الطاقة المتاحة اليومية

الطاقة الإنتاجية التصميمية × عدد ايام العمل الفعلية السنوية

444000 × 240= 35520000 طبقة الطاقة المتاحة السنوية

ثانياً: الطاقات المتاحة لعام 2019 وتم احتسابها وفق التالي :

جهاز ثم استخراج الطاقات اليومية للأجهزة كافة ومن ثم احتساب الطاقات التصميمية من خلال عدد أيام السنة (365) يوم.

اولاً: الطاقات التصميمية لعام 2018 تم احتسابها وفق التالي :

الطاقة التصميمية اليومية = الطاقة التصميمية في الساعة × عدد ساعات العمل

18500 × 24 = 444000 طبقة الطاقة الإنتاجية اليومية.

الطاقة التصميمية السنوية = الطاقة التصميمية اليومية × عدد أيام السنة

444000 × 365= 162060000 طبقة الطاقة الإنتاجية السنوية

ثانياً: الطاقات التصميمية لعام 2019 تم احتسابها وفق التالي :

الطاقة التصميمية اليومية = الطاقة التصميمية في الساعة × عدد ساعات العمل

23000 × 24 = 552000 طبقة الطاقة التصميمية اليومية

الطاقة التصميمية السنوية = الطاقة التصميمية اليومية × عدد أيام السنة

552000 × 365= 201480000 طبقة الطاقة التصميمية السنوية

ثالثاً: تم احتساب معدلات النمو للطاقات التصميمية وفق الاتي:

$$\text{معدل النمو للطاقات التصميمية} = \frac{\text{ةقاطلا ةيميمصتلا ةيلاحلا – ةقاطلا ةيميمصتلا ةقباسلا}}{\text{ةقاطلا ةيميمصتلا ةقباسلا}} * 100$$

$$\% 24.32 = 100 * \frac{162060000 - 201480000}{162060000}$$

الطاقة الإنتاجية التصميمية × عدد ساعات العمل الفعلية اليومية

23000 × 8= 184000 طبقة الطاقة المتاحة اليومية

الطاقة الإنتاجية التصميمية × عدد ايام العمل الفعلية السنوية

552000 × 240= 44160000 طبقة الطاقة المتاحة السنوية

ثالثاً: تم احتساب معدلات النمو للطاقات المتاحة وفق الاتي:

$$\text{معدل النمو للطاقات المتاحة} = \frac{\text{الطاقة المتاحة الحالية – الطاقة المتاحة السابقة}}{\text{الطاقة المتاحة السابقة}} * 100$$

$$\% 24.32 = 100 * \frac{35520000 - 44160000}{35520000}$$

معدل النمو للطاقات المتاحة =

$$\%23.60- = 100 * \frac{25751311 - 19672282}{25751311}$$

ج- الطاقات الفعلية بلغت الطاقات الفعلية المستخرجة من بيانات الدار وفق التالي:

أ- الطاقة الفعلية لعام 2018 = 25751311 طبقة

ب- الطاقة الفعلية لعام 2019 = 19672282 طبقة

تم احتساب معدلات النمو للطاقات الفعلية وفق التالي:

$$100 * \frac{\text{ةقاطلا ةيلعفلا ةيلاحلا} - \text{ةقاطلا ةيلعفلا ةقباسلا}}{\text{ةقاطلا ةيلعفلا ةقباسلا}}$$

معدل النمو للطاقات الفعلية =

د- نسبة الانتفاع من الطاقات التصميمية وتم احتسابها وفق التالي:

نسبة الانتفاع من الطاقة الانتاجية التصميمية = $100* \frac{\text{الطاقة الانتاجية الفعلية}}{\text{الطاقة الانتاجية التصميمة}}$

نسبة الانتفاع لعام 2018 = $\frac{25751311}{162060000}$ =100x 15.88% نسبة

نسبة الانتفاع من الطاقة المتاحة لعام 2019 = $\frac{19672282}{44160000}$ =100x 44.54% نسبة الانتفاع

الانتفاع لعام 2019 = $\frac{19672282}{201480000}$. =100x 9.76 % نسبة

معدل النمو لنسب الانتفاع للطاقات التصميمية = $100 \times \frac{\text{القيمة اللاحقة}-\text{القيمة السابقة}}{\text{القيمة السابقة}}$

نسبة الانتفاع من الطاقة المتاحة = $100* \frac{\text{الطاقة الانتاجية الفعلية}}{\text{الطاقة الانتاجية المتاحة}}$

$38.28 - = 100 \times \frac{15.88-9.8}{15.88} =$ %

الانتفاع من الطاقة المتاحة لعام 2018 = $\frac{25751311}{35520000}$ =100x 72.49% نسبة

معدل النمو لنسب الانتفاع من الطاقات المتاحة = $100 \times \frac{20.56-12.64}{20.56}$ %38.52 - =

جدول (1) الطاقات التصميمية والمتاحة والفعلية لدار ابن الاثير للطباعة والنشر - جامعة الموصل للسنوات (2018-2019).

الطاقات الإنتاجية (ورقة A4)	2018	2019	معدل النمو %
الطاقة التصميمية (ورقة A4)	162060000	201480000	% 24.32
الطاقة المتاحة (ورقة A4)	35520000	44160000	% 24.32
الطاقة الفعلية (ورقة A4)	25751311	19672282	% 23.60
نسبة الانتفاع من الطاقات التصميمية	% 15.88	% 9.76	% 38.53 -
نسبة الانتفاع من الطاقات المتاحة	% 72.49	% 44.54	% 38.55 -

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على كشف الميزانية لدار ابن الاثير للسنوات (2018-2019)

3. معيار الإنتاجية :-

سيتم التعرف على تقييم كفاءة الأداء باستخدام معايير الإنتاجية بالاعتماد على البيانات الموضحة في جدول (2) :-

أ- الإنتاجية الكلية: يتم احتسابها وفق التالي :

الإنتاجية الكلية = $= \frac{\text{المخرجات}}{\text{المدخلات}} = \frac{\text{الايراد}}{\text{المصروفات}}$

$\frac{\text{قيمة الانتاج}}{\text{قيمة عوامل الانتاج}}$

الإنتاجية الكلية لعام 2018 = $\frac{360518363}{144038907}$ = 2.50 %

الإنتاجية الكلية لعام 2019 = $\frac{275411953}{171353067}$ = 1.60 %

نسبة النمو في الإنتاجية الكلية بلغت (- 36 %)

ب- إنتاجية العمل: سيتم احتسابها وفق التالي:

إنتاجية العمل = $\frac{\text{قمية الانتاج}}{\text{عدد العمال}}$

إنتاجية العمل لعام 2018 = 1775952 دينار/ عامل = $\frac{360518363}{203}$

إنتاجيـــــة العمـــــل لعـــــام 2019 = 1412368 دينار/ عامل $= \frac{275411953}{195}$

نسبة النمو في إنتاجية العمل بلغت (- 20.49 %)

ج- إنتاجية الاجر $= \frac{\text{قيمة الانتاج}}{\text{مجموع الرواتب و المخصصات}}$

إنتاجية الاجر لعام 2018 $= \frac{360518363}{1902916034} =$ % 0.18

إنتاجية الاجر لعام 2019 $= \frac{275411953}{2075452133} =$ % 0.13

نسبة النمو في إنتاجية الاجر بلغت (- 27.77 %)

جدول (2) الإنتاجية الكلية والجزئية لدار ابن الاثير للطباعة والنشر- جامعة الموصل للسنوات (2018-2019).

الإنتاجية	2018	2019	نسبة النمو %
الإنتاجية الكلية %	2.50	1.60	%36 -
إنتاجية العمل (دينار/ عامل)	1775952	1412368	% 20.94 –
إنتاجية الاجر %	0.18	0.13	% 27.77 -

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على كشف الميزانية لدار ابن الاثير للسنوات (2018-2019)

النتائج :

تم التوصل الى النتائج التالية :

1- ان الطاقات الإنتاجية الفعلية للدار قد انخفضت خلال سنوات الدراسة، ويعزى ذلك الى انخفاض الطلب على التوجه الى الدار بسبب انتقال مكان العمل الى داخل الحرم الجامعي إذ تعذر على الكثير من الدوائر الدخول الى الجامعة والتوجه الى المطابع الخاصة، في حين ان هناك الزام لهذه الدوائر بالطباعة داخل مؤسسات القطاع العام.

2- بلغت الإنتاجية الكلية لعام 2018 (2.50) % وانخفضت (0.9) لتصبح (1.60) % عام 2019 بنسبة نمو بلغت (- 36%) وذلك بسبب انخفاض الإيرادات لعام 2019 فضلاً عن زيادة المصروفات والتكاليف لهذه السنة مما أدى الى انخفاض الإنتاجية لعام 2019 عن عام 2018.

3- اتضح ان هناك زيادة في اعداد العاملين إذ وصل عدد العاملين الى (203) عامل عام 2018 وهذا العدد لا يتناسب مع الطاقات الإنتاجية الموجودة في الدار.

4- بلغت الطاقات المتاحة عام 2018 (35520000) طبقة عام 2019 وارتفعت الى (44160000) طبقة ، أي ازدادت هذه الطاقات المتاحة بمقدار (8640000) طبقة بمعدل نمو بلغ (24.33%) ونعزي هذه الزيادة الى زيادة عدد المكائن الحديثة، والتي أدت النزيادة الطاقات المتاحة اسوة بالطاقات التصميمية.

ثانياً: المقترحات :-

1- لغرض زيادة الطاقة الإنتاجية وتفعيل عمليات الإنتاج مما يتطلب من الدار مخاطبة الجهات العليا لإلزام دوائر الدولة بالتوجه للطباعة من خلال المطابع الحكومية والحد من الطباعة في المؤسسات الخاصة.

2- اعتماد سياقات عمل ذات طابع الكتروني من خلال إنشاء موقع الكتروني للتواصل مع الناشرين ودور الطباعة الأخرى فضلاً عن النشر والتسويق.

3- توفير مكان طباعة وتغليف حديثة بما يتناسب مع متطلبات السوق.

المصادر :

اولاً:- الرسائل والاطاريح

1. الجبوري، زياد خلف خليل ، (2002) ، تقويم كفاءة أداء الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية SDI للمدة (1980-1999)، رسالة ماجستير ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة بغداد .
2. الحال، نيفين عبد القادر حمزة ، (2014) ، استخدام مدخل القيمة الاقتصادية المضافة في تقييم الأداء المحاسبي للشركات، رسالة ماجستير، كلية التجارة، جامعة بور سعيد.
3. سعاد، بعجي، (2007)، تقييم فعالية نظام تقييم أداء العاملين في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية - دراسة حالة مؤسسة توزيع وتسويق المواد البترولية المتعددة نفطال مسيلة CLP. رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة محمد بوضياف، المسيلة.
4. الشليشل ، إبراهيم جمعة ابراهيم ، (2018) ، تقييم الأداء الاقتصادي لمديرية الأقسام الداخلية في جامعة الموصل للمدة (2006- 2008) رسالة دبلوم عالي، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة الموصل .
5. صباح، خرخاش ، (2014) ، تقييم كفاءة اداء مؤسسات الخدمات الصحية في الجزائر دراسة في المؤسسة الاستشفائية - سليمان عميرات بالمسيلة ، رسالة ماجستير ، كلية العلوم صادية والتجارية وعلوم التسيير ، جامعة محمد بوضياف ، المسيلة.
6. الصغير ، ريغة احمد ، (2014) ، تقييم أداء المؤسسات الصناعية باستخدام بطاقة الأداء حالة المؤسسة الوطنية لانتاج الآلات الصناعية ، رسالة ماجستير ، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة قسنطينة2.

7. عبدالرحمن ، يوسفي ، (2015) ، تقييم أداء الموارد البشرية في المؤسسة الخدماتية دراسة حالة الوكالة التجارية الاتصالات الجزائر أم البواقي ، رسالة ماجستير ، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية ، جامعة العربي بن مهيدي ، ام البواقي .
8. الكيكي، محمد جميل محمود، (2013)، تقييم كفاءة الأداء الاقتصادي لمعمل غاز دهوك للمدة (2008-2012)، رسالة دبلوم، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
9. لولو، شعبان محمد عقيل، (2015)، قدرة مؤشر القيمة الاقتصادية والمضافة مقابل عشرات الأداء التقليدية على تفسير التغير في القيمة السوقية للأسهم، رسالة ماجستير، كلية التجارة، جامعة غزة.
10. مراد، إسماعيل إبراهيم رشيد، (2002)، تقييم كفاءة أداء وفاعلية الكلفة في التعليم الصناعي المهني، أطروحة دكتوراه، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
11. يونادام، جمال بلدا، (1991)، تقييم كفاءة الأداء الصناعي لمنشأة العامة للسمنت في الموصل للفترة (1980- 1988)، رسالة ماجستير، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق.
12. الصفار، نزار قاسم احمد، 2001، تقييم كفاءة الأداء الصناعي بالتطبيق على معملي الخميرة والسكر في الموصل، دراسة تحليلية للمدة، 1993- 2000 ، رسالة ماجستير، جامعة الموصل.
13. عزيز، مارية محمد ،(2000)، تقييم كفاءة الاداء لمعمل الغزل والنسيج في اربيل للفترة (1989-1999)، رسالة ماجستير كلية الادارة والاقتصاد جامعة صلاح الدين، اربيل.

ثانياً:- البحوث و الدوريات :-

1. البطاط وكمر، كاظم احمد وحسين تعبان، (2017)، تقييم الأداء الاقتصادي لشركة اللواء العالمية دراسة حالة معمل انتاج البلوك والمقرنص للمدة (2015-2016)، دورات والاقتصاد، مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد 23، مجلد، 6، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة كربلاء .
2. الجواري وكاظم، فاضل عباس ودعاء عماد ، (2018)، تقييم الأداء ومصنع الكفيل لانتاج المياه المعدنية ، مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد 27، المجلد 7، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة كربلاء.
3. المعماري والمولى، عبد الغفور حسن كنعان وحافظ جاسم،(2010) ، تقييم كفاءة الاقتصادي للشركة العامة لصناعة الأدوية في نينوى للمدة (2002- 2007) دراسة تحليلية مقارنة، مجلة تنمية الرافدين، العدد 99، مجلد 32، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل .
4. هادي، سالم عواد، (2018)، تقويم الأداء بالأنشطة بأستخدام النموذج (ABC) يودي الى تحسين خدمات البلدية ، مجلة كلية مدينة العلم الجامعة ، العدد 2 ، مجلد 10 ، المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية ، جامعة بغداد .

ثالثا: الكتب:-

1. ثابت ، زهير ،(2001)، كيف تقيم أداء العاملين والشركات ، دار قباء للطباعة والنشر ، القاهرة ، مصر،216 صفحة .
2. الدوري،عمر علي كامل ،(2013)، تقييم الاداء المصرفي الأطار المفاهيمي والتطبيقي ، المكتبة الوطنية،بغداد ، العراق
3. عبد الكريم وكداوي، عبد العزيز مصطفي وطلال محمود،(1999) ، تقييم المشاريع الاقتصادية - دراسة في تحليل الجدوى الاقتصادية وكفاءة الأداء، دار الكتب للطباعة ، الطبعة الثانية، جامعة الموصل، العراق، 404 صفحة .
4. العيساوي ، كاظم جاسم ، (2008)، الاقتصاد الاداري ، الطبعة الأولى ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان، الأردن ،292 صفحة .
5. العيساوي، كاظم جاسم ، (2010) ، دراسات الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات ، تحليل انظري وتطبيقي ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان، الأردن 297 صفحة.
6. محمد، محمد هاني ، (2018)، ادارة الموارد البشرية، الطبعة الأولى، دار المعتز للنشر والتوزيع، عمان، الأردن ، 299 صفحة.
7. القريشي، مدحت كاظم ، (2009) ، دراسات الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات الصناعية، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر،عمان، الأردن، 283 صفحة.
8. الهيتي، خالد عبد الرحيم مطر ، (2003)، إدارة الموارد البشرية، دار وائل للنشر والطباعة، عمان، الأردن 331صفحة.

9-Elion , S . B , (1976) , Applied productivity .1, program press , U . K . p39

10- Salter , W. E. G، (1960) Productivity and Technical Change، University of Cambridge, Department of Applied Economics Monograph 6, Cambridge University Press. p198.