



Performance efficiency analysis of the General Company for Battery Manufacturing in Iraq 2015-2018

Researcher: Assist.Prof. Ban Hani Ayoub Mustafa

Central Technical University, Institute of Management / Al-Rusafa

banhani622@mtu.edu.iq

Key words:

Evaluating the efficiency of economic performance, Productivity standard, Value added standard, damage standard.

ARTICLE INFO

Article history:

Received 23 Oct. 2023

Accepted 08 Nov. 2023

Available online 30 Jun. 2024

©2023 College of Administration and Economy, University of Fallujah. THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE UNDER THE CC BY LICENSE

e.mail CAE.jabe@uofallujah.edu.iq



*Corresponding author:

Ban Hani Ayoub Mustafa

Central Technical University, Institute of Management / Al-Rusafa



Abstract:

The research aims to analyze and evaluate the efficiency of the economic performance of the General Company for the Automotive Industry in Iraq for the period from 2015 to 2018, due to the decline in the economic performance of that industry during the research period and after its merger with the General Company for the Automotive Industry and the General Company for Mechanical Industries, which required evaluating its economic performance, identifying deviations, and developing solutions. To process it.

The research reached the most important conclusions based on the results of the indicator analysis, the most important of which is that the company's performance was not at the level required by the production standards that were used. The company achieved losses throughout the study period due to ignoring many factors such as the market situation and changes in the prices of raw materials and the sources of obtaining them, and thus We recommend paying attention to the internal control system and identifying the strengths and weaknesses in order to identify the gaps and address them by the company's management and deal with losses.

تحليل كفاءة الأداء الاقتصادي للشركة العامة لصناعة البطاريات في العراق

للمدة (2015-2018)

أ.م. بان هاني أيوب مصطفى

الجامعة التقنية الوسطى

معهد الإدارة / الرصافة

banhani622@mtu.edu.iq

المستخلص

يهدف البحث إلى تحليل وتقييم كفاءة الأداء الاقتصادي للشركة العامة لصناعة البطاريات في العراق للمدة من 2015 إلى 2018 وذلك لتراجع الأداء الاقتصادي لتلك الصناعة خلال مدة البحث وبعد اندماجها مع الشركة العامة لصناعة السيارات والشركة العامة للصناعات الميكانيكية، الأمر الذي استوجب تقييم أداءها الاقتصادي وتحديد الانحرافات ووضع الحلول لمعالجتها. ويعتمد البحث الأسلوب التحليلي (الكمي) من حيث الاعتماد على مؤشرات الإنتاجية فقد استخدم مؤشر إنتاجية العمل والفرد وكذلك احتساب نسب التلف. وخلص البحث إلى أهم الاستنتاجات المستندة إلى نتائج تحليل المؤشرات وأهمها أن أداء الشركة لم يكن بالمستوى المطلوب من خلال المعايير الإنتاجية التي تم استخدامها، فإن الشركة حققت خسائر طيلة فترة الدراسة بسبب تجاهل عوامل كثيرة مثل حالة السوق والتغيرات في أسعار المواد الأولية ومصادر الحصول عليها، وبذلك نوصي إلى الاهتمام بنظام الرقابة الداخلية وتحديد نقاط القوة والضعف لمعرفة الثغرات ومعالجتها من قبل إدارة الشركة ومعالجة الخسائر. الكلمات المفتاحية: تقييم كفاءة الأداء الاقتصادي، معيار الإنتاجية، معيار القيمة المضافة، معيار التلف.

المقدمة:

تسعى الشركات الصناعية لاتخاذ مواقع هامة في السوق لتحسين أدائها ووضعيتها التنافسية وذلك في ظل التطور التكنولوجي وزيادة الظروف البيئية المتغيرة والتحول الاجتماعي والثقافي والاقتصادية السريعة، كما أن معظم الشركات الصناعية في البلد تعاني من إتباع الأسلوب غير الفعال في استخدام الموارد الاقتصادية المتاحة مما يؤدي إلى انخفاض قدرتها على إنتاج القيمة المضافة ومن ثم انخفاض إسهامها في تكوين الناتج المحلي الإجمالي، ولذا تعمل الشركات على تحقيق العديد من الأهداف ومن أهمها ضمان استمرارها وبقائها في مجال نشاطها، وذلك يتطلب معرفة دقيقة بالتغيرات الخارجية وكذلك التنبؤ الدقيق بالتغيرات المستقبلية لوضع الخطط المناسبة لمواجهتها. وعليه يُعدّ مجال دراسة تقييم كفاءة الأداء الاقتصادي من المجالات المهمة؛ كونه يشمل تقييمات كفاءة الأداء الاقتصادي للمشاريع والمصانع والشركات سواء أكانت إنتاجية أم صناعية، وتكمن هذه الأهمية في معرفة تحديد مدى نجاح الوحدات الإنتاجية في تحقيق أهدافها أو فشلها، وأهمية تحقيق تلك الأهداف تكون عبر مجموعة من المؤشرات والمعايير المعتمدة في حساب تقييم كفاءة الأداء الاقتصادي، إذ يُعتمد في تطبيق تلك المعايير على إعطاء الحكم الاقتصادي الدقيق لاقتصاد تلك المؤسسة عن طريق ما يتمثل بانخفاض مؤشر الأداء أو ارتفاعه ليتمكن أصحاب تلك المؤسسة أو المشروع من اتخاذ إجراءات تصحيحية بعد التحقق من تطبيق مجموعة المعايير

والمؤشرات. وعليه جاء البحث لتسليط الضوء على تقييم كفاءة الأداء الاقتصادي في المنشآت الصناعية في العراق بشكل عام والشركة العامة لصناعة البطاريات بشكل خاص.

منهجية البحث:

تتضمن فقرات المنهجية الجوانب المبينة أدناه:

أولاً: مشكلة البحث:

تتولد مشكلة البحث بالتساؤل التالي: إلى أي مدى يمكن ان يساهم إنتاج الشركة العامة لصناعة البطاريات في دعم الاقتصاد العراقي؟

ثانياً: هدف البحث:

يهدف البحث إلى تقييم كفاءة أداء الشركة وتحديد الانحرافات ووضع الحلول لمعالجتها وتحليل أسباب ذلك وتقديم المقترحات لتلافيها.

ثالثاً: أهمية البحث:

يمكن تجسيد أهمية البحث الحالي بما يأتي:

1. إن تقييم الأداء يمثل أداة هامة لتحقيق التحسين المستمر في أداء الشركات الصناعية العراقية من أجل تحقيق التفوق والتميز في بيئة الأعمال التنافسية.
2. إجراء البحث الحالي في القطاع الصناعي نظراً للأهمية التي يوليها ضمن القطاعات المهمة والحيوية في إحياء الاقتصاد للبلد وإحدى الركائز الأساسية لتنمية وتطور البلد.

رابعاً: فرضية البحث:

يعتمد البحث على فرضية أساسية مفادها ان الشركة العامة لصناعة البطاريات تعاني من انخفاض في مستوى كفاءة الأداء وان عملية تقويم كفاءة الأداء سوف تساعدنا على التعرف على أسباب هذه الانحرافات ومعالجتها وذلك من خلال الاعتماد على معايير ومؤشرات تقييم كفاءة الأداء الاقتصادي للمدة 2015-2018.

خامساً: عينة البحث:

تم اختيار الشركة العامة لصناعة البطاريات كعينة للبحث باعتبارها إحدى الشركات الصناعية الكبيرة في القطاع الصناعي العراقي، وبسلسلة زمنية من 2015 وحتى عام 2018، وتم جمع البيانات من السجلات المتوفرة لدى الشركة وتقاريرها الدورية والحسابات الختامية، وكذلك تم الاعتماد لتغطية الجانب النظري على مصادر البيانات المتوفرة في المكتبات العامة والالكترونية وما وفرته شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)، المتمثلة بالمراجع والكتب الأجنبية ذات العلاقة والرسائل والاطاريح والدوريات.

سادساً: منهج البحث:

من اجل الوصول إلى هدف البحث وتقييم كفاءة الأداء الاقتصادي، اعتمد الباحث الاسلوب التحليلي، إذ وظف هذا المنهج بعد تحليل البيانات الخاصة بالشركة عينة البحث.

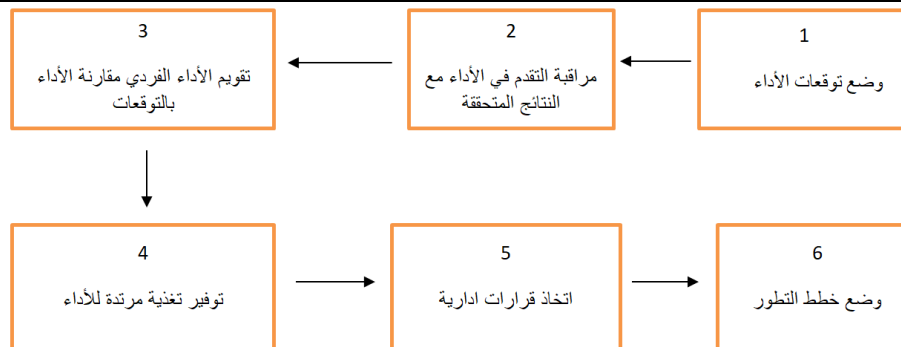
المبحث الأول: الإطار النظري:

أولاً: مفهوم تقييم كفاءة الأداء الاقتصادي:

يعرف تقييم الأداء قياس مدى انجاز الوحدات التنظيمية لأهدافها باستخدام مقاييس مناسبة وذلك بهدف اكتشاف نقاط الضعف والقوة والتحري عن أسبابها في سبيل تدعيم الجوانب الايجابية وإزالة الجوانب السلبية (Deakin & Maher, 1987:87).

يقصد بعملية تقييم كفاءة الأداء بأنها وسيلة للتحقق والتأكد من أن العمليات الإنتاجية التي يتم انجازها في نهاية مدة معينة هي لابد أن تكون مطابقة للأعمال التي أريد انجازها وفق ما هو مخطط لها والبرامج المحددة والتعليمات الصادرة والمبادئ المعتمدة، بغية موافاة الجهات المعنية بأي انحراف أو اختناق مع تحليل أسبابها لغرض تقديم التوصيات العلمية والعملية لمعالجتها وتلافيها في المستقبل (الداهري، 1991: 428). كما وعرفها (العيسوي، 2001: 244) بأنها ايجاد مقياس يمكن من خلاله معرفة مدى تحقيق الوحدة الإنتاجية لأهدافها التي أنشأت من أجلها ومقارنة تلك الأهداف بما مخطط منها ومعرفة وتحديد مقدار الانحرافات عما تم تحقيقه فعلاً مع تحديد أسباب تلك الانحرافات وأساليب معالجتها. وفي السياق ذاته فقد عرفها (المولى، 2008: 7) بأنها معرفة المدى الذي حققته الوحدة الاقتصادية من الأهداف المحددة لها. في حين عرفها (العاني وعبدالله، 2014: 244) بأنها مجموعة الدراسات التي تهدف إلى التعرف على مدى قدرة الوحدة الاقتصادية وكفاءتها من إدارة نشاطها في مختلف جوانبه الإداري والإنتاجي والتقني والتسويقي... إلخ، خلال مدة زمنية محددة ومدى قدرتها في تحويل المدخلات إلى مخرجات بالنوعية والكمية والجودة المطلوبة وأتباع أساليب أكثر إنتاجاً وتطوراً في مجال عملها.

وعموماً وفي ضوء وجهات النظر والآراء المختلفة، حدد الباحث تعريفاً إجرائياً لتقييم كفاءة الأداء الاقتصادي من خلال الجمع بين الطروحات والمفاهيم التي تم عرضها حول الموضوع، وفي ذات السياق تعكس هدف البحث الحالي فهي "عملية اقتصادية ذات أبعاد محاسبية واقتصادية وإدارية تسعى لقياس النتائج المتحققة ومقارنتها بالأهداف المخططة للتعرف على واقع أداء الوحدة الاقتصادية والانحرافات التي قد تحصل بغية اتخاذ الخطوات اللازمة وتصحيحها وتقديرها قبل وقوعها" وتتم عملية تقويم الأداء بعدة مراحل كما يوضحها الشكل التالي:



الشكل (1) مراحل عملية تقييم الأداء

المصدر: هاينز، ماربون، (1988)، إدارة الأداء - دليل شامل للإشراف الفعال، ترجمة: محمود مرسي وآخرون، مطبعة معهد الإدارة، السعودية.

وتتطلب عملية تقويم الأداء توفير مستلزمات معينة ألا وهي: (Johnson & Scholes, 1997:433) (Robbins & Coulter, 1999:618)

1. تحديد الأهداف إذ يجب أن تحدد الأهداف بدقة ووضوح وأن تكون هذه الأهداف شاملة.
2. تحديد مراكز المسؤولية إذ لابد من تحديد مسؤولية كل وحدة من الوحدات الإدارية والإنتاجية بصورة واضحة.
3. ضرورة وجود مؤشرات ومعايير واضحة للأداء إذ يجب أن تتصف هذه المعايير بالوضوح والدقة والبساطة.
4. ضرورة توفر نظام سليم وفعال للمعلومات فالمعلومات شيء ضروري لتقويم الأداء إذ لابد من توفيرها بالطريقة والكم والنوع والسرعة المطلوبة وأن تتسم بالوضوح والدقة.
5. تحديد الجهة المسؤولة عن تقويم الأداء هناك أكثر من جهة مسؤولة عن تقويم الأداء فقد تكون الجهاز الإداري داخل المنشأة أو الوزارة أو الجهاز المركزي للرقابة أو جميعهم معاً طالما أنه لا يوجد تعارض بين أهداف هذه الجهات.

ثانياً: أهمية تقييم كفاءة الأداء الاقتصادي:

يمكن تحديد أهمية تقييم كفاءة الأداء الاقتصادي من خلال النقاط الآتية: (الموسوي، 2019:

8-7)

1. تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد الإنتاجية استناداً إلى الحقيقة الخاصة بالندرة النسبية للموارد الإنتاجية المتاحة والتحقق من سلامة الموارد يؤدي إلى ضمان سير الخطة الاقتصادية نحو أهدافها المقررة.
2. ترتبط أهمية التقييم الاقتصادي ارتباطاً وثيقاً بالتخطيط على المستويات كافة سواء كان على مستوى المنشأة أم القطاع، فالتقييم الاقتصادي يساهم في تحقيق التوازن الاقتصادي والتنسيق بين القطاعات الإنتاجية والاقتصادية وتلافي أسباب الاختلافات في سير العملية الاقتصادية إضافة إلى الاستنزاف الاقتصادي للموارد.
3. إن تقييم الأداء وقياسه مستمر وبشكل دوري للوحدة الاقتصادية، إذ يساعد على الكشف عن الاختلالات بصورة سريعة عند بدايتها، ويؤدي إلى معالجة الانحرافات بسرعة التوجيه العمل في مساره الصحيح.
4. توجيه العاملين لأداء المهام والوظائف بصورة صحيحة على وفق متطلبات الخطة الإنتاجية الذي يساعد بدوره على ربط العاملين بأجورهم الإنتاجية.
5. يفيد في الترابط والعلاقات الأمامية والخلفية بين المشاريع، إذ إن مخرجات المشروع هي مدخلات لمشروع آخر؛ لذا فإن تخلف أحدهما سيؤثر في الإنتاج، وهنا تظهر أهمية تقييم الأداء في ضمان إنجاز الخطط لتلك المشاريع.

ثالثاً: أهداف تقييم كفاءة الأداء الاقتصادي:

تستهدف عملية تقييم الاقتصادي تحقيق ما يأتي: (المولى وسعيد، 2017: 470)

1. الوقوف على مستوى إنجاز الوحدة الاقتصادية للوظائف المكلفة بأدائها مقارنة بتلك الوظائف المدرجة في خطتها الإنتاجية.

2. تحديد مسؤولية كل مركز في الوحدة الاقتصادية عن مواطن الضعف والخلل، وذلك من خلال قياس الإنتاجية كل قسم من أقسام العملية الإنتاجية، وتحديد انجازاته سلباً وإيجاباً والذي من شأنه أن يخلق منافسة بين الأقسام باتجاه رفع مستوى الوحدة الاقتصادية وأدائها.
3. مساعدة المستويات الإدارية على معرفة مدى الانحرافات وبيان أسبابها واتخاذ الإجراء الإصلاحي لها.
4. الوقوف على كفاءة استخدام الموارد المتاحة بطريقة رشيدة تحقق عائداً أكبر بتكاليف أقل وبنوعية جيدة.
5. تمكن من إجراء مقارنة للأداء بين عدة وحدات اقتصادية ضمن نفس القطاع أو قطاعات مختلفة، وللكشف عن التحسينات المطلوب إجراؤها.
6. تصحيح الموازنات التخطيطية ووضع مؤشرات في المسار الصحيح والموازنة بين الطموح والإمكانات المتاحة حيث تشكل نتائج التقويم قاعدة معلوماتية كبيرة في رسم السياسات والخطط العلمية البعيدة عن المزاجية والتفكير غير الواقعية في ظل الوحدة الاقتصادية.

رابعاً: وظائف تقييم كفاءة الأداء الاقتصادي:

- يمكن تحديد وظائف تقييم كفاءة الأداء بما يأتي: (عبدالكريم وكداوي، 1999: 207)
1. التعرف على مدى تحقق الأهداف المرسومة للوحدة الاقتصادية من خلال متابعة تنفيذ الأهداف الموضوعية لها من الناحيتين الكمية والنوعية وفي غضون المدة الزمنية المحددة لها.
 2. تحديد الانحرافات عن الأهداف الموضوعية مع بيان أسباب تلك الانحرافات بهدف التعرف على كفاءة استخدام الموارد المادية والمالية والبشرية المتاحة.
 3. تحديد المراكز الإدارية والإنتاجية المسؤولة عن تلك الانحرافات.
 4. البحث والتحري لإيجاد الحلول والوسائل المناسبة لمعالجة الانحرافات والاختناقات والحيلولة دون وقوعها في المستقبل.

خامساً: معايير تقييم كفاءة الأداء الاقتصادي:

وهناك العديد من معايير تقييم كفاءة الأداء، إلا أن أهميتها النسبية تعتمد على نوع النشاط الاقتصادي لذلك لا بد من أن يتم اختيار المعايير التي تكون أكثر تعبيراً وملائمة للوحدة الاقتصادية، وعليه فإنه سيتم اختيار ما يتناسب مع طبيعة عمل الشركة وما متاح من بيانات ومعلومات عنها، وكما موضحة أدناه:

1. معيار الإنتاجية:

تعد الإنتاجية من المواضيع الحيوية التي تلقى اهتماماً متزايداً في الجوانب الاقتصادية كافة، وفي الدول المتقدمة والنامية على حد سواء. وعلى الرغم من أهمية موضوع الإنتاجية فقد اختلف الاقتصاديون في تحديد مفهوم محدد لها، وذلك لاختلاف وجهات النظر والزوايا التي ينطلق منها الكاتب سواء كانت سياسية أو اقتصادية أو إدارية أو غيرها فعبّر عن الإنتاجية بالمفهوم العام (المعيار الذي يمكن من خلاله قياس درجة حسن استغلال الموارد الإنتاجية وقد تعني أيضاً كمية الإنتاج بالنسبة لكل عنصر من عناصر الإنتاج). كما وتعرف الإنتاجية بأنها العلاقة بين المدخلات والمخرجات أو العلاقة بين كمية الإنتاج وكمية الموارد الداخلة في العملية الإنتاجية، أي أنها النسبة بين المخرجات والمدخلات (العاني، عبدالله، 2014: 245).

وتعد مقاييس الإنتاجية من المؤشرات غير المالية، على الرغم ان المنشآت تكون ملتزمة بتحسين وتطوير الإنتاجية فانه من غير الممكن الحصول على مقاييس دقيقة للإنتاجية لان الانظمة المحاسبية مصممة على اساس تسجيل العمليات القابلة للقياس النقدي فقط، بدون معلومات دقيقة عن الوحدة المنتجة، ساعات العمل المستخدمة، المواد المستخدمة في التشغيل، الطاقة المستهلكة، رأس المال العامل. فانه لا يمكن الحصول على الإنتاجية الحقيقية ولا تظهر التغيرات في الإنتاجية من فترة لأخرى.

البديل هو ان يعتمد المديرون على مقاييس الإنتاجية الجزئية Partial Productivity مثل القيمة المضافة لكل عمل أو الناتج لكل ساعة عمل مباشر التي تعزو كل التغيرات في الإنتاجية إلى العمل.

هذه المقاييس تتغاضى عن المكاسب الناتجة عن الاستخدام الكف لأرأس المال، الطاقة والمجهودات الادارية وتعطي الاهتمام الاكبر بالعمل المباشر. ولكن مع انخفاض تكاليف العمل المباشر بالنسبة لتكاليف التصنيع الكلية، اصبح من المهم التركيز على الإنتاجية الكلية. وهناك مقاييس مختلفة للإنتاجية منها:

أ. **الإنتاجية الكلية:** وهي العلاقة بين كمية أو قيمة الإنتاج الناتجة عن استخدام وحدة واحدة من عناصر الإنتاج أو وحدة نقدية واحدة من قيمة عناصر الإنتاج ولقياس الإنتاجية الكلية سوف تستخدم قيمة الإنتاج بالصيغة الآتية: (خلف، 2012: 310)

$$\text{الإنتاجية الكلية} = \frac{\text{المخرجات}}{\text{المدخلات}} \text{ أو } \frac{\text{الإنتاج أو قيمة الإنتاج}}{\text{كمية الإنتاج أو قيمة الإنتاج}} = \frac{\text{مجموع عناصر الإنتاج}}{\text{العمل + رأس المال + المواد الأولية}}$$

ب. **الإنتاجية الجزئية:** وتعني الإنتاجية لعنصر واحد من عناصر الإنتاج ويمكن التمثيل عنها بالصيغة الآتية:

$$\text{الإنتاجية الجزئية} = \frac{\text{المخرجات}}{\text{المدخلات}} \text{ أو } \frac{\text{المخرجات}}{\text{عنصر واحد من عناصر الإنتاج}}$$

ومن أهم المعايير أو المؤشرات للإنتاجية الجزئية ما يلي: (الوائلي، 2003: 9-10)

1. **إنتاجية العمل:** يعدّ معيار إنتاجية العمل من أكثر المعايير شيوعاً واستعمالاً وخاصة عندما يكون الهدف هو تقييم الأداء، إذ إنّ هذا المعيار لا يعبر عن كفاءة استعمال عنصر العمل، بل يمتدّ ليشمل التعبير عن كفاءة الإنتاج المستعملة.

ويراد بإنتاجية العمل العلاقة بين كمية الإنتاج وعنصر العمل، ويمكن التمثيل عنها بالعلاقة الآتية:

$$\text{إنتاجية العمل} = \frac{\text{كمية الإنتاج أو قيمة الإنتاج}}{\text{عدد العاملين}} \text{ أو } \frac{\text{كمية الإنتاج أو قيمة الإنتاج}}{\text{ساعات العمل المبذولة}}$$

وهذا المعيار يبيّن كمية الإنتاج التي تحقّقها الوحدة الواحدة من عناصر العمل ويمكن قياسه بـ(عامل \ ساعة) أو (عامل \ يوم) (الموسوي، 2019: 15)

2. **إنتاجية الأجر:** يستخدم هذا المؤشر للدلالة على إنتاجية الأجور المدفوعة، أي ما أنتجته الأجور المدفوعة للعاملين وكلما ارتفعت النسبة دل ذلك على ارتفاع إنتاجية الأجور، أي ارتفاع

مساهمتها في خلق قيمة الإنتاج أو القيمة المضافة ويمكن التمثيل عنها بالعلاقة الآتية: (الزوري، 2003: 31)

$$\text{إنتاجية الأجر} = \frac{\text{القيمة المضافة الاجمالية}}{\text{إجمالي الأجور والرواتب}}$$

ومن هذه المعادلة يتبين ان ارتفاع نسبة القيمة المضافة مع اجمالي الاجور والرواتب يرفع إنتاجية الأجر.

3. إنتاجية المواد الأولية: يمكن عن طريق معيار إنتاجية المواد الأولية التعرف على كفاءة الأداء في المشروع أو قياسه عبر استخدام المواد الأولية ويمكن معرفة ذلك عن طريق العلاقة الآتية: (الكرخي، 2001: 137)

$$\text{إنتاجية المواد الأولية} = \frac{\text{كمية الإنتاج أو قيمة الإنتاج}}{\text{المواد الأولية المستخدمة}}$$

4. إنتاجية رأس المال: تمثل إنتاجية رأس المال العلاقة بين كمية الإنتاج ورأس المال المستخدم في العملية الإنتاجية، وتهدف للوصول إلى مدى كفاءة رأس المال الآلات والمكائن والمعدات وغيرها. المستخدم في العملية الإنتاجية ويمكن حساب إنتاجية رأس المال عن طريق العلاقة الآتية:

$$\text{إنتاجية رأس المال} = \frac{\text{قيمة الإنتاج}}{\text{رأس المال}}$$

2. معيار القيمة المضافة:

وبعد هذا المعيار من أهم المعايير المستخدمة لإعطاء حكم على مدى نجاح المشروعات في استخدام الموارد الاقتصادية التي تحت تصرفها وكذلك معرفة مدى ومقدار مساهمة الوحدة الإنتاجية في الإنتاج القومي حيث كلما ازداد حجم القيمة المضافة لها كلما ازدادت مساهمته في خلق الدخل القومي وزيادته، كما تعرف القيمة المضافة بأنها قيمة ما يتولد نتيجة. استخدام مستلزمات الإنتاج في العملية الإنتاجية من إضافة إلى قيمتها الأصلية (الزوري، 2003: 37).

والقيمة المضافة على مستوى المشروع تحسب كما يأتي: (ايوب وآخرون، 2011: 178)

القيمة المضافة = قيمة الإنتاج - قيمة مستلزمات الإنتاج

قيمة الإنتاج = المبيعات + بضاعة آخر المدة

مستلزمات الإنتاج = المشتريات + بضاعة أول المدة

وإن القيمة المضافة تشتمل على الأجور والفوائد والربح أو الإيجار والأرباح ويتميز مقياس القيمة المضافة على مقياس الربح بأنه يمثل مجموع عوائد الإنتاج من عمل وارض ورأس المال وتنظيم، أي يمثل المقدار الذي سيوزع على تلك العوامل في حين يمثل الربح عائد التنظيم أو المخاطرة فقط ولا يبين المساهمة الكلية للمشروع في الدخل القومي.

وتحدد إنتاجية العمل المباشر كما يأتي:

إنتاجية العمل المباشر = القيمة المضافة الصافية

= قيمة الإنتاج - المستلزمات السلعية

3. معيار التلف:

يعرف التلف بأنه أي شيء أقل من الحد الأدنى اللازم لخلق قيمة للمنتج وذلك فيما يتعلق بالمعدات والمواد والأجزاء والمكائن وكذلك وقت العاملين وهذا يعني لا يضيف قيمة للمنتج (عبدالمجيد، 2018: 294). وهنالك نوعين للتلف هما التلف الطبيعي والتلف غير الطبيعي. فإذا كان ضمن الحدود الطبيعية المسموح بها والذي لا يمكن تجنبه حيث تتطلبه ظروف العملية الإنتاجية، فيعتبر تلفاً طبيعياً كالنقص الحاصل نتيجة التجزئة والانكماش بسبب تعرض المواد إلى درجات حرارة عالية أو منخفضة أو غيرها من العوامل المؤثرة وغالباً ما يمكن تحديد التلف الطبيعي استناداً إلى القواعد الفنية أو نتيجة للخبرة ويكون معروف مسبقاً، أما التلف غير الطبيعي فهو التلف الذي ينشأ لأسباب غير عادية ويخرج عن النسبة المسموح بها في المنشأة وقد يحدث نتيجة لظروف غير متوقعة أو غير طبيعية كأن يكون بسبب الإهمال أو الحوادث وغيرها ان المعالجة المحاسبية للتلف الطبيعي تختلف عما هو عليه للتلف غير الطبيعي، فكلفة التلف الطبيعي تعتبر جزء من كلفة الإنتاج طالماً أن هذه التكلفة لا يمكن تفاديها وملازمة للعملية الإنتاجية وجزء من طبيعتها بينما تعتبر كلفة التلف غير الطبيعي من الخسائر التي لا تدخل ضمن كلفة الوحدة المنتجة وإنما تحمل على حساب الأرباح والخسائر لكون هذا التلف بالإمكان تلافيه باستخدام الوسائل الرقابية المناسبة طالماً ان التلف يزيد عن النسبة المسموح بها (ايوب وآخرون، 2011: 179-180).

المبحث الثاني: الإطار العملي للبحث:

نبذة عن الشركة العامة لصناعة البطاريات:

تأسست الشركة عام ١٩٧٥ بعد إن تم دمج كل من الشركة العامة لصناعة البطاريات السائلة مع الشركة العامة لصناعة البطاريات الجافة، وتضم الشركة حالياً (3) مواقع رئيسية وهي معامل بابل، معمل النور، مسبك الرصاص فقد كانت هذه الشركة قبل عام ٢٠٠٣ من الشركات الجيدة وتمتلك خطوط إنتاجية جيدة وتلبي احتياج السوق لكثير من أنواع البطاريات وتحقق أرباحاً جيدة، وقد استمرت هذه الشركة بالعمل حتى تقادمت الخطوط الإنتاجية لمعاملها وأصبح من الصعوبة توفير قطع الغيار لها بحيث انحسر إنتاج الشركة لدرجة توقف أغلب الخطوط الإنتاجية لمعاملها، وبعد عام ٢٠٠٣ نتيجة لتردي الواقع الصناعي بصورة عامة في العراق وما يمر به من ركود نتيجة لمرور البلد بالعديد من المشاكل والمعوقات التي تحول دون تطوير الشركات الصناعية بدأت الشركة تعمل وفق إمكانياتها جداً، إذ يضاف إلى موضوع توقف الخطوط الإنتاجية عودة الكثير من الموظفين إلى الخدمة مما أدى إلى حصول فائض في الأيدي العاملة، إضافة إلى ذلك قلة حاجة السوق للبطاريات السائلة المصنعة في معامل هذه الشركة بسبب تحول التكنولوجيا إلى إنتاج البطاريات الجافة وميول المستهلك إلى استخدام هذه البطاريات كونها قليلة الإدامة كذلك ميول المستهلك لاستخدام بطاريات الشحن بدلاً من البطاريات الجافة التي تصنع في معمل النور، وبالتالي أصبحت هذه الشركة غير مجدية اقتصادياً لدرجة عدم إمكانياتها لتغطية رواتب موظفيها، حيث أنها شركة تعمل بنظام التمويل الذاتي ويتم تغطية نفقاتها التشغيلية حالياً بالاقتراض من وزارة المالية.

ثانياً: تقييم كفاءة الأداء في الشركة عينة الدراسة:

باستخدام مؤشرات الإنتاجية ومعدل حسب التلف في الإنتاج وهذا ما توضحه الجداول التالية:

1. الجدول (1) يبين كمية الإنتاج للشركة عينة الدراسة للفترة من 2015-2018.

2. الجدول (2) يبين إنتاجية العمل المباشر للشركة عينة الدراسة للفترة من 2015-2018.
3. الجدول (3) يبين إنتاجية الفرد على مستوى الإنتاج للشركة عينة الدراسة للفترة من 2015-2018.
4. الجدول (4) يبين كمية التلف الفعلي في الشركة عينة الدراسة للفترة من 2015-2018.
5. الجدول (5) يبين الانحراف بين نسب التلف الفعلي ونسب التلف المسموح به في الشركة عينة الدراسة للفترة من 2015-2018.

الجدول (1) كمية الإنتاج للشركة عينة الدراسة للفترة من 2015-2018

السنة	نوع المنتج	كمية الإنتاج (بطارية قياسية)	عدد العاملين
2015	بطارية سائلة حامضية + SKD	22468	1770
2016	بطارية سائلة حامضية + SKD	2442	1551
2017	بطارية سائلة حامضية	7765	1352
2018	بطارية سائلة حامضية	6686	1371

المصدر: الشركة العامة لصناعة السيارات والمعادن، مصنع البطاريات، حسابات الكلفة للفترة 2015-2018

يلاحظ من الجدول أعلاه:

1. ان انخفاض الإنتاج لعامي 2017، 2018 عن سنة 2015 وذلك بسبب توقف إنتاج بطارية نوع SKD (بطارية عديمة الإدامة).
2. تأهيل معمل بابل (1) للمشروع الجديد وتوقف الإنتاج في المعمل.
3. وجود رصيد كبير من المخزون البطاريات في المخازن من إنتاج عام 2015 أدى إلى انخفاض الإنتاج في البطاريات السائلة في عام 2016.

الجدول (2) إنتاجية العمل المباشر للشركة عينة الدراسة للفترة من 2015-2018

السنة	الإيرادات (1)	المستلزمات السلعية (2)	القيمة المضافة الصافية 3 = 2-1	عدد العمال (4)	إنتاجية العمل المباشر (بالدينار) 4 ÷ 3
2015	162,356,426	376254790	(213898364)	1770	(120847)
2016	782,876,750	81,828013	701048737	1551	451998
2017	365,466,900	38151032	327315868	1352	242098
2018	333,334,180	62167442	2771166738	1371	197788

المصدر: الجدول من إعداد الباحثة بالاعتماد على: استحصلت إيرادات البطاريات السائلة، والمستلزمات السلعية من بيانات الشركة العامة لصناعة السيارات والمعادن، مصنع البطاريات، حسابات الكلفة.

يلاحظ من الجدول أعلاه إن إنتاجية العمل المباشر في عام 2015 كانت (سالبة) وذلك لانخفاض مبيعات البطارية السائلة بالرغم من زيادة الإنتاج بسبب ضعف التسويق وقلة طلب السوق على المنتج وضعف التخطيط على المنتج ووجود منافسة من البطاريات المستوردة لعدم وجود حماية للإنتاج الوطني.

أما بالنسبة لسنة 2016 تم زيادة إنتاجية العمل بسبب زيادة منافذ التسويق والتخطيط الصحيح لها والمنافسة بالجودة والسعر مع البضائع المستوردة وزيادة القدرة الشرائية لدى الزبون والتعاقد مع الوزارات والدوائر الحكومية لتزويدها بالبطاريات من خلال استخدام نظام أوامر العمل.

كما وان انخفاض إنتاجية العمل لعامي 2017 ، 2018 عن سنة 2016 وذلك بسبب توقف إنتاج بطاريات نوع SKD.

الجدول (3) إنتاجية الفرد على مستوى الإنتاج للشركة عينة الدراسة للفترة من 2015-2018

السنة	قيمة الإنتاج	عدد العاملين	إنتاجية الفرد
2015	808,848,000	1770	456,976
2016	87912,000	1551	56680
2017	279,540,000	1352	206760
2018	240,696,000	1371	175562

المصدر: الجدول من إعداد الباحثة.

يلاحظ من الجدول أعلاه ان إنتاجية الفرد انخفضت في عام 2016 بسبب توقف الإنتاج لعدة أشهر من السنة وذلك لوجود خزين في مخازن الشركة من البطاريات السائلة من السنة السابقة.

الجدول (4) إنتاجية الفرد على مستوى الإنتاج للشركة عينة الدراسة للفترة من 2015-2018

السنة	كمية الإنتاج الفعلي	نسبة التلف	كمية التلف الفعلي	نوع المنتج
2015	22468	4,5%	1,011	بطارية سائلة حامضية + SKD
2016	2442	7,2%	176	بطارية سائلة حامضية + SKD
2017	7765	4,3%	334	إنتاج نمطي ، بطارية سائلة حامضية
2018	6686	5,4%	361	بطارية سائلة حامضية

المصدر: الجدول من إعداد الباحثة.

الجدول (5) الانحراف بين نسب التلف الفعلي ونسب التلف المسموح به للشركة عينة الدراسة للفترة من 2015-2018

السنة	التلف الفعلي	التلف المسموح به	الانحراف
2015	4,5%	3,5%	1,-%
2016	7,2%	3,5%	3,7%
2017	4,3%	3,5%	-,8%
2018	5,4%	3,5%	1,9%

المصدر: الجدول من إعداد الباحثة وفق البيانات التي حصل عليها من سجلات الشركة للفترة 2015-2018.

يتبين من الجدولين (4، 5) ان نسب التلف الفعلي ازدادت في سنة 2016 ومن ثم انخفضت في سنة 2017 إلا أنها ارتفعت مرة أخرى في سنة 2018 فقد كانت 5,4% وحتى بالمقارنة مع نسب التلف المسموح به كانت بنسبة 3,5% ويرجع السبب إلى ذلك ضعف الرقابة على الإنتاج في تلك السنة وفي نهاية السنة تم دمج الشركة مع الشركة العامة لصناعة السيارات، الشركة العامة للصناعات الميكانيكية، فضلاً عن تقادم المكنائن وعدم استخدام التكنولوجيا الحديثة وقلة توفر الأيدي العاملة ذات الخبرة والمهارة وذلك لتقليص عدد العاملين وذلك لقلة الرواتب وقلة التخصصات في وزارة الصناعة اذ ان الشركة عينة الدراسة تعد من الشركات الخاسرة ولهذا تم دمجها مع الشركة لصناعة السيارات باعتبارها من الشركات الرابحة. وبعد عام 2017 تم وضع خطة لنصب خط إنتاجي جديد SMF لصناعة البطاريات وسيتم العمل بموجبه في أيلول 2019.

المبحث الثالث: الاستنتاجات والتوصيات:

أولاً: الاستنتاجات:

1. عدم انتظام المتابعة اليومية للمواد الصادرة من المخازن في العملية الإنتاجية حيث ان الشركة تفترض ان الكميات الصادرة من المخازن يتم استخدامها بالكامل في العملية الإنتاجية على الرغم ان جزءاً منها يبقى داخل القاعات الإنتاجية دون استخدام وبذلك تضعف الرقابة على المواد.

2. تقوم الشركة باحتساب كلفة المواد الداخلة في الإنتاج عند نهاية المراحل الإنتاجية وبشكل أجمالي (علما ان الشركة تطبق نظام المراحل الإنتاجية) أي ان الشركة لا تحتسب كلفة كل مرحلة من المراحل الإنتاجية وتحتسب التلف الحاصل أثناء العملية الإنتاجية تلف طبيعي بغض النظر اذا كان هذا التلف ضمن التلف المسموح به مما يعني تحميل كلفة التلف إلى كلفة الوحدة الواحدة المنتجة.
3. هناك مخاطر تواجه الشركة في حالة انخفاض مبيعاتها نتيجة لتدهور جودتها وضعف طاقتها.
4. توالي الخسائر المالية للشركة يعزى إلى زيادة التقادم التكنولوجي.
5. ان أداء الشركة لم يكن بالمستوى المطلوب من خلال المعايير الإنتاجية التي تم استخدامها فان الشركة حققت خسارة طيلة فترة الدراسة بسبب تجاهل عوامل كثيرة مثل حالة السوق والتغيرات في أسعار المواد الأولية ومصادر الحصول عليها ولم يتم تحديد السلطات وتقسيم العمل وتوزيع المسؤوليات بين مراكز المسؤولية بدقة بسبب ضعف الرقابة الداخلية في الشركة.
6. لم تقم الشركة بإعداد تقارير الأداء وإيصالها إلى الإدارة لأن الإدارة لا تستطيع معالجة وتصحيح أي انحراف مالم يكن لديها تصور واضح عن أسباب الانحرافات كما إن التقارير لا توضح سوى الانحرافات بين فعاليات التنفيذ الفعلي والمعياري المحدد لها دون بيان أسبابها.
7. عدم حصول المصنع على شهادات الايزو 9001 ونظام إدارة الجودة و 14001 نظام إدارة الجودة البيئية حيث لم تقم إدارات المصنع بالإجراءات المطلوبة لتأهيل أقسام وشعب المصنع للحصول على هذه الشهادات وكذلك لم يتم تدريب الكادر العامل في وحدة الجودة لتعريفهم بأنظمة الجودة على الرغم من تشكيل شعبة الايزو من عام 2006.

ثانياً: التوصيات:

- في ضوء الاستنتاجات أعلاه يمكن صياغة عدد من التوصيات كالآتي:
1. ينبغي ان تكون هنالك رقابة على المواد من خلال تنظيم عملية المتابعة للمواد الصادرة من المخازن وحسب حاجة العملية الإنتاجية وكذلك السيطرة على نسب التلف العالية.
2. توفير بيانات أكثر دقة من قبل حسابات الكلفة في الشركة لغرض احتساب كلفة كل مرحلة من المراحل الإنتاجية وبشكل مستقل.
3. ضرورة استخدام الأساليب العلمية لتخطيط الطاقة الإنتاجية وسبل الانتفاع منها والاهتمام بدراسة الأسبقيات التنافسية لكونها تعد الأساس في تحسين أداء الشركة.
4. إنشاء خط إنتاجي جديد لصناعة البطاريات وبمواصفات جديدة تضاهي المستورد.
5. الاهتمام بنظام الرقابة الداخلية وتحديد نقاط الضعف والقوة لمعرفة الثغرات ومعالجتها من قبل إدارة الشركة ومعالجة الخسائر.
6. إعداد تقارير الأداء التي ينبغي ان تكون موضوعة بشكل مشترك ما بين مستويات التنفيذ والقسم المالي.
7. تحديد مراكز المسؤولية وبالتالي تنفيذ عملية تقويم الأداء بصورة صحيحة وسليمة وبعيدة عن الاجتهاد الشخصي وإعطاء كل ذي حق حقه.

المصادر والمراجع:

أولاً: المصادر العربية:

1. أيوب، بان هاني، وجمال الدين، شذى عاصم، وعيدان، فريال مشرف، (2011)، تقييم كفاءة الأداء باستخدام بعض المؤشرات الإنتاجية، مجلة الأستاذ، العدد (140)، ص ص 169-192.
2. خلف، فليح حسن، (2012)، أساسيات دراسة الجدول الاقتصادية وتقييم المشروعات، ط1، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع.
3. الداھري، عبدالوھاب مطر، (1991)، تقييم المشاريع ودراسات الجدوى الاقتصادية، ط1، دار الحكمة للطباعة والنشر.
4. الزوري، رافد علي عبدالله، (2003)، تقييم كفاءة الأداء لشركة المنصور للمدة (1989-2001)، رسالة ماجستير مقدمة إلى مجلس كلية الإدارة والاقتصاد في جامعة بغداد.
5. العاني، ثائر محمود رشيد، وعبدالله، علي وهيب، (2014)، تقييم كفاءة الأداء الاقتصادي لشركة ديالى العامة للصناعات الكهربائية، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد (20)، العدد (75).
6. عبدالكريم، عبدالعزيز مصطفى، كداوي، طلال محمود، (1999)، تقييم المشاريع الاقتصادية: دراسة في تحليل الجدوى الاقتصادية وكفاءة الأداء، ط2، دار الكتب.
7. عبدالمجيد، منال عبدالحميد، (2018)، تحسين جودة المنتج النهائي من خلال تحديد أسباب التلف: دراسة استطلاعية في الشركة العامة للأسمدة / المنطقة الجنوبية، مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والإدارية، العدد 28، ص ص 290-298.
8. العيسوي، كاظم جاسم، (2001)، دراسات الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات، المنهاج للتوزيع والنشر، عمان.
9. الكرخي، مجيد عبد جعفر، (2001)، مدخل إلى تقييم الأداء في الوحدات الاقتصادية، ط1، دار الشؤون الثقافية العامة.
10. الموسوي، محمد كاظم مطر، (2019)، تقييم كفاءة الأداء الاقتصادي لشركة الولاء لطحن الحبوب للمدة (2010-2017)، بحث دبلوم عالي مقدم إلى مجلس كلية الإدارة والاقتصاد في جامعة كربلاء.
11. المولى، حافظ جاسم عرب، (2008)، تقييم كفاءة الأداء الاقتصادي للشركة العامة للأدوية في نينوى، رسالة ماجستير مقدمة إلى مجلس كلية الإدارة والاقتصاد في جامعة الموصل.
12. المولى، حافظ جاسم عرب، وسعيد، امنية بشير، (2017)، تقييم الأداء الاقتصادي لشركة هيمن لصناعة الإسفنج في دهوك للمدة (2013-2016): دراسة تحليلية، المجلة الأكاديمية لجامعة نوروز، المجلد (6)، العدد (2)، ص ص 467-478.
13. هاينز، ماريون، (1988)، إدارة الأداء: دليل شامل للإشراف الفعال، ترجمة: محمود مرسي وآخرون، مطبعة معهد الإدارة، السعودية.
14. الوائلي، احمد عبدالله سلمان، (2003)، اختيار المؤشرات والمعايير، تقييم الأداء الاقتصادي والمالي: دراسة تطبيقية في شركة الاصباغ الحديثة، رسالة مقدمة إلى مجلس جامعة بغداد من اجل نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية.

ثانياً: المصادر الأجنبية:

15. Deaken, Edward B. & Maher, Michel W. (1987), Cost Accounting, 2nd ed.
16. Robbins & Coulter, (1999), 618, Johnson & Scholes, 1997, 433.

