

قياس مؤشرات أبعاد بطاقة الأداء المتوازن في المؤسسات الصناعية - دراسة حالة المركب المنجمي لمناجم  
الفوسفات بئر العاتر بتبسة خلال الفترة (2014-2017)

**Measuring indicators of dimensions of the balanced scorecard in the industrial establishments -a case study of the mining complex of the phosphate mines in Bir el Atar, Tebessa during the period(2017-2014)**

د. عمامرة ياسمين<sup>1</sup>، د. ملاح وئام<sup>2</sup>

<sup>1</sup> جامعة العربي التبسي - تبسة (الجزائر)، amamra.yasmina@univ-tebessa.dz

<sup>2</sup> جامعة العربي التبسي - تبسة (الجزائر)، wieme.mellah@univ-tebessa.dz

تاريخ النشر: 2020/06/30

تاريخ القبول: 2020/05/18

تاريخ الإرسال: 2020/04/16

**ملخص:**

تهدف الدراسة إلى معرفة كيفية قياس مؤشرات أبعاد بطاقة الأداء المتوازن في المؤسسة الوطنية للمناجم والفوسفات-بئر العاتر-تبسة من خلال تحليل وقياس وتفسير للتقارير ووثائق المؤسسة، وكذا استنادا إلى المقابلات مع الموظفين، حيث تم تحليل وقياس مؤشرات البعد المالي، بعد العملاء، بعد العمليات الداخلية، بعد التعلم والنمو في المؤسسة. وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها أن تطبيق بطاقة الأداء المتوازن في المؤسسة عرف تطبيق محتشم يعتمد على قياس مؤشرات أبعادها، والتي عرفت تذبذبات بين المرتفعة والمنخفضة خلال فترة الدراسة، وهذا راجع لاستمرار الاعتماد على الميزانيات التقديرية في الغالب.

**كلمات مفتاحية:** بطاقة الأداء المتوازن، الأبعاد، قياس المؤشرات، مؤسسة *somiphos*.

**تصنيفات JEL:** G38, L25.

**Abstract :**

The study aims to know how to measure the indicators of the dimensions of the balanced scorecard in the National Corporation for Mines and Phosphates - Bir El-Ater-Tebessa - through an analysis, measurement and interpretation of reports and documents of the institution, as well as based on interviews with employees, where the financial dimension indicators were analyzed and measured, after clients, after Internal processes, after learning and growth in the institution.

The study reached several results, the most important of which is that the application of the balanced scorecard in the institution was defined as a decent application that depends on measuring indicators of its dimensions, which knew fluctuations between high and low during the study period, and this is due to the continued dependence on the estimated budgets mostly.

**Keywords:** Balanced Scorecard, Dimensions, Benchmarking, Somiphos.

**JEL Classification Codes :** G38, L25.

## المقدمة:

تعتبر بطاقة الأداء المتوازن إحدى الوسائل الإدارية المعاصرة التي تستند على فلسفة واضحة في قياس مستوى التقدم في الأداء باتجاه تحقيق الأهداف، وتتضمن مجموعة مقاييس مؤشرات ترتبط فيما بينها لتحقيق الأهداف، وتعتمد على أربعة أبعاد وهي: البعد المالي، بعد العملاء، بعد العمليات الداخلية، بعد التعلم والنمو، الأمر الذي فرض على المؤسسات قياس مؤشرات هذه الأبعاد من أجل التقييم الصحيح والفعلي لأداء المؤسسة، ومنه تحتل بطاقة الأداء المتوازن أهمية بالغة في تقييم الأداء.

## إشكالية البحث

ومما سبق تتمحور إشكالية البحث الرئيسية في:

كيف يمكن قياس مؤشرات أبعاد بطاقة الأداء المتوازن في المركب المنجمي لمناجم الفوسفات بئر العاتر بتبسة خلال الفترة (2014-2017)؟

وللإجابة على الإشكالية الرئيسية ينبغي الإجابة على التساؤلات الفرعية الموالية:

- ما المقصود بطاقة الأداء المتوازن؟
- كيف يتم تحليل بطاقة الأداء المتوازن؟
- كيف يتم قياس أبعاد بطاقة الأداء المتوازن في المركب المنجمي لمناجم الفوسفات بئر العاتر بتبسة خلال فترة الدراسة؟

## فرضية البحث

للإجابة على الإشكالية الرئيسية وجب وضع الفرضية الرئيسة الآتية:

هناك عدة طرق لتحليل وقياس أبعاد بطاقة الأداء المتوازن واعتمادها الى جانب الموازنات التقديرية كأداة لتقييم الأداء في المركب المنجمي لمناجم الفوسفات بئر العاتر بتبسة خلال الفترة (2014-2017).

## منهج البحث

اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي من أجل تكوين الجانب النظري من حيث المفاهيم الخاصة بطاقة الأداء المتوازن، في حين اعتمد الجانب التطبيقي على المنهج التحليلي والمقارن لملائمته لنوع البحث فهو يساعد على عرض وفحص المعلومات وتفسيرها ومقارنتها خلال سنوات فترة البحث، للوصول إلى تقييم أبعاد بطاقة الأداء المتوازن للمؤسسة محل الدراسة.

## خطة البحث

تم تقسيم موضوع البحث كما يلي:

- الدراسة النظرية؛
- الدراسة التطبيقية.

## 1- الدراسة النظرية

يمكن عرض المفاهيم النظرية لبطاقة الأداء المتوازن وكيفية تحليلها من خلال ما يلي:

## 1-1- مفهوم بطاقة الأداء المتوازن

يمكن تقديم لمحة عن بطاقة الأداء المتوازن من حيث التعريف، الخصائص، الأهمية وخطوات بنائها من خلال ما يلي:

### 1-1-1- تعريف بطاقة الأداء المتوازن: ومن أبرز هذه التعاريف ما يلي:

- عرفت بأنها: "هي مجموعة من المقاييس المالية وغير المالية التي تسمح للإدارة العليا في المؤسسة بتتبع أدائها وتحسينه في المستقبل، من خلال أربعة أبعاد مهمة." (Norton, 1992, p. 71)

- وعرفت أيضا: "نظام إداري يهدف إلى مساعدة المنظمة على ترجمة تصورها وبرامجها إلى مجموعة من الأهداف والقياسات والبرامج المترابطة، لتقييم أنشطتها ورسم تحركاتها المستقبلية." (ياغي، صفحة 43)

ومن خلال ما سبق يمكن استنتاج خصائص بطاقة الأداء المتوازن في النقاط الآتية: (الحلي، 2018، صفحة 110)

- العلاقات السببية: ترتبط مقاييس بطاقة الأداء المتوازن بسلسلة من العلاقات السببية تتفاعل وتتكامل مع بعضها البعض؛

- الصفات التعددية (متعدد الأبعاد): ينظر إلى المؤسسة خلال أربعة أبعاد:

✓ كيف تبدو أمام حملة السهم؟

✓ كيف يرانا العملاء؟

✓ لماذا يجب أن تتفوق؟

✓ هل يمكن الاستمرار في التحسن وخلق قيمة للمؤسسة؟

- الصفة التوازنية: تعتمد البطاقة على الموازنة بين:

✓ المقاييس المالية والمقاييس غير المالية؛

✓ الأهداف قصيرة الأجل والأهداف طويلة الأجل؛

✓ البيانات الكمية والبيانات الوصفية؛

✓ المقاييس الناتجة عن أحداث ماضية والمقاييس الناتجة عن التنبؤ بالأداء.

- الصفة المحدودية للمعلومات: تعتمد البطاقة على إتاحة المعلومات بالقدر الذي يلائم متخذ القرار من خلال مجموعة

محدودة من المؤشرات المالية وغير المالية، وإن معد بطاقة الأداء المتوازن حدد عدد المقاييس من 3 إلى 4 مقاييس لكل بعد من أبعاد البطاقة، ولتجنب إرهاق الإدارة بالمعلومات الهائلة.

- صفة الدافعية أو خطة الحوافز والمكافآت: يتم ربط بطاقة الأداء المتوازن مع خطة الحوافز والمكافآت من خلال الأداء

الناتج عن تنفيذ البطاقة. (العين، 2015، صفحة 309)

### 1-1-2- أهمية بطاقة الأداء المتوازن: تكمن أهمية هذه الأخيرة في كونها: (المغربي، دون سنة، صفحة 57)

- تترجم الاستراتيجية إلى أهداف قابلة للقياس؛

- تضمن ترابط السبب والنتيجة وتعزيز أثر أي متغير في عنصر واحد في النظام على متغيرات أخرى؛

- تربط الأهداف الاستراتيجية بالميزانيات السنوية؛
  - تساعد في تحديد وتنسيق المبادرات الاستراتيجية؛
  - تربط المستويات الدنيا للأهداف، والأدوار والعمليات بالمستويات العليا للمنظمة؛
  - تجمع بين أداء الفرد وأهداف المنظمة والعملاء والمجتمع.
- 1-1-3- خطوات بناء بطاقة الأداء المتوازن:** وسيتم توضيح هذه الخطوات كالاتي (الدلو، 2016، الصفحات 30-31):
- تحديد هيكل بطاقة قياس الأداء: المطلوب في هذه الخطوة فهم أعمق للأداء المؤسسي القائم حتى تكون البطاقة انعكاسا للاستراتيجية وذلك بتحديد وحدت الأعمال ومستويات البطاقة وكذا علاقتها بالنواحي المالية وأهداف المؤسسة.
  - تحديد الأهداف الاستراتيجية: حيث يتم تصميم بطاقة الأداء بناء على المدخلات من جلسات فريق العمل مع الإدارة العليا والفرق الأخرى، وذلك من خلال الحصول على الاستراتيجية التنظيمية وكذا الحصول على الاستجابة عليها من خلال المناظير الأربعة.
  - تحديد المقاييس الاستراتيجية: وتتم هذه الخطوة عن طريق:
    - ✓ تصميم المقاييس الأفضل التي تتصل بالأهداف؛
    - ✓ عمل ورشة عمل للمنفذين يحدد فيها الرؤية التنظيمية والاستراتيجية والأهداف والمقاييس الخاصة بالبطاقة.
  - وضع خطة العمل والتطبيق بشكل كامل: من خلال ما يلي:
    - ✓ تحديد خطة واضحة لكافة فرق العمل والإدارات والأقسام؛
    - ✓ وضع الإطار لأهداف الفريق وتطوير خطة الانجاز لأجل بطاقة الأداء المتوازن؛
    - ✓ مقابلات فريق الإدارة العليا للموافقة على الرؤية والأهداف والمقاييس؛
    - ✓ يجب أن تتكامل بطاقة الأداء مع نظام إدارة الشركة طالما يكون ذلك ممكنا مع التأكيد على الفلسفة السائدة والنظام الأفضل للمعلومات المستخدمة.

## 1-2- تحليل بطاقة الأداء المتوازن

### 1-2-1- مكونات بطاقة الأداء المتوازن: تتمثل فيما يلي:

#### الشكل (01): مكونات بطاقة الأداء المتوازن



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على: معاوية عوض الغزاوي، البعد المالي لبطاقة الأداء المتوازن ومعوقات تطبيقه في الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان، رسالة ماجستير (غير منشورة)، قسم المحاسبة، جامعة جدارا، الأردن، 2015، ص ص: 38، 39.

ومن خلال الشكل أعلاه يمكن شرح هذه المكونات كالآتي:

- الرؤية المستقبلية: والتي تبين أين تتجه المؤسسة، وماهي الهيئة المستقبلية التي ستكون عليها؛
- الاستراتيجية: والتي تتألف من مجمل الأفعال والإجراءات المهمة لتحقيق الأهداف أو خطط تحقيق الأهداف التي قامت بتحديدتها؛
- المنظور: مكون يدفع باتجاه تبني استراتيجية معينة وفق تحليل مؤشرات مهمة في هذا المنظور، أو المكون ومن ثم العمل على تنفيذ الاستراتيجية؛
- الأهداف: أن الهدف بيان عرض الاستراتيجية، وهو يبين كيفية القيام بتنفيذ الاستراتيجية المعتمدة؛
- المقاييس: تعكس قياس أداء التقدم باتجاه الأهداف، ويفترض أن يكون المقياس ذو طابع كمي؛
- المستهدفات: والتي تمثل البيانات والتصورات الكمية لمقاييس الأداء في وقت ما في المستقبل؛
- ارتباط السبب والنتيجة: والتي تعبر عن علاقات الأهداف أحدهما بالأخر في ظل العلاقة، وتحديد مؤشر لقياس الهدف في ضوء المخرجات التي تمت كنتيجة الجهود المبذول في أداء العمل المسبب فيها؛
- المبادرات الاستراتيجية: هي برامج عمل توجه الأداء الاستراتيجي وتسهل عملية التنفيذ والانجاز على المستويات الدنيا.

### 1-2-2- أبعاد بطاقة الأداء المتوازن: يمكن توضيحها كما يلي (السعيد، 2018، صفحة 499):

- البعد المالي: يتضمن جوانب مالية بحتة مثل العائد على الاستثمار، تكلفة المنتجات، والربحية، ويستخدم أيضا لقياس النسب المالية،
- بعد العملاء: ويحوي جوانب تتعلق بجودة خدمة العملاء، ورضا العملاء، وتحقيق رغباتهم؛
- بعد العمليات الداخلية: ويعني بجوانب العمليات الداخلية مثل تطوير الشركة والمحافظة على مستوى الأداء الأمثل؛
- بعد التعلم والنمو: يتعلق بقدرة المؤسسة على تطوير منتجات جديدة وتعلم وابتكار تقنيات وأساليب إدارية حديثة.

### 2- الدراسة ميدانية

#### 2-1- عينة الدراسة

تم اختيار المؤسسة الوطنية لمناجم الفوسفات - تبسة - لكونها تحتل مكانة مرموقة في الاقتصاد الوطني باعتبارها من أكبر ستة مؤسسات مكونة للمجمع الوطني للمناجم والفوسفات.

وهي مؤسسة عمومية مختصة في النشاط المنجمي الذي يعتبر من أقدم النشاطات الاقتصادية، التي تقوم على استخراج الثروات الطبيعية خاصة الفوسفات لاستخدامها في الصناعات التحويلية حيث بدأت (somiphos) ممارسة نشاطها بشكل مستقل عن (ferphos) بتاريخ 01 جانفي 2005، وهي متخصصة في عمليات البحث والاستغلال والمعالجة وتسويق مادة الفوسفات المتواجدة بالمركب المنجمي جبل العنق لمختلف الأسواق داخليا وخارجيا.

2-2- تحليل وقياس المؤشرات بطاقة الأداء المتوازن لمؤسسة المناجم والفوسفات -بئر العاتر-تسه-للفترة(2014-2017).

2-2-1- البعد المالي: لقياس الأداء المالي لمؤسسة المناجم والفوسفات تم الاعتماد على المؤشرات الآتية:

- أ. معدل العائد على الاستثمار = نتيجة الدورة الصافية ÷ اجمالي الأصول × 100  
 ب. في حجم المبيعات = حجم المبيعات للسنة  $n + 1$  - حجم المبيعات للسنة  $n$  ÷ حجم المبيعات للسنة  $n$  × 100  
 ج. مع تغيير نمو التكاليف = تكاليف الانتاج ÷ حجم الانتاج  
 وسيتم حساب هذه المؤشرات في الجدول الموالي:

الجدول (01): نتائج قياس مؤشرات البعد المالي للفترة (2014-2017).

نسبة التغير %				القيم (دج/طن)				السنوات المؤشر
2017	2016	2015	2014	2017	2016	2015	2014	
								تعظيم العائد على الاستثمار (دج)
2,97	8,54	18,51	3,53	/	/	/	/	
-34,62	21,52	1,18	/	-565721	289429	15762	/	النمو في حجم المبيعات (طن)
09,80	-7,23	05,32	/	1997,45	1006,09	1084,57	1029,74	معدل تغيير نمو التكاليف (دج/طن)

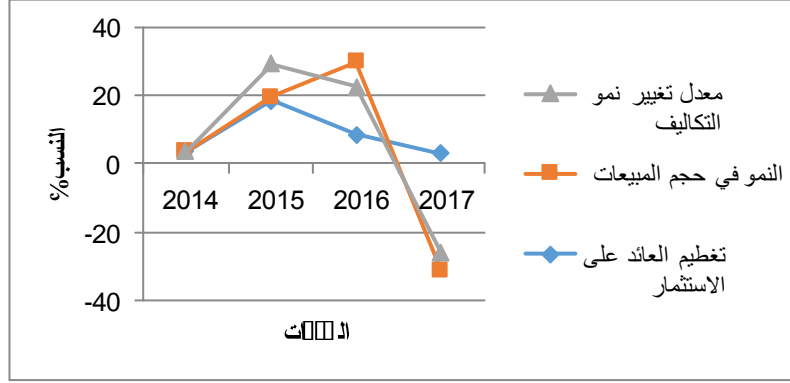
المصدر: من إعداد الباحثين بناء على معلومات من المؤسسة-بتصرف-

من الجدول أعلاه يلاحظ ما يلي:

- العائد على الاستثمار: يتبين من الجدول أعلاه أن معدل العائد على الاستثمار عرف تذبذب بين الارتفاع والانخفاض إلى غاية سنة 2017 التي شهدت انخفاض واضح قدر ب 2,97%.
  - النمو في حجم المبيعات: من خلال قراءة نتائج الجدول يتضح أن معدل النمو في حجم المبيعات شهد ارتفاعا لسنتي 2016-2015 حيث وصل إلى 21,52% سنة 2016 في حين انخفض في سنة 2017 وكانت النسبة 34,62%.
  - معدل تغيير نمو التكاليف: من خلال النتائج الموضحة في الجدول أعلاه نلاحظ أن هذا الأخير حقق ارتفاع خلال سنتي 2017-2015 نسبة 5,32% و9,80% وانخفض سنة 2016 بنسبة 7,29%.
- وللإيضاح أكثر تم تمثيل نتائج الجدول في المنحنى الآتي:

قياس مؤشرات أبعاد بطاقة الأداء المتوازن في المؤسسات الصناعية - دراسة حالة المركب المنجمي  
لمناجم الفوسفات بئر العاتر بتبسة خلال الفترة (2014-2017)

الشكل (02): نتائج البعد المالي لفترة الدراسة



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج الجدول (01).

2-2-2- بعد العملاء: لمعرفة مدى اهتمام المؤسسة بالعملاء من خلال المؤشرات الموضحة أدناه:

- معدل النمو في رقم الاعمال = رقم الاعمال السنة  $n + 1$  - رقم الاعمال السنة  $n$  ÷ رقم اعمال السنة  $n$
- دخل المحقق من كل عميل = رقم الاعمال السنوي ÷ عدد العملاء
- كسب ولاء العملاء والمحافظة عليهم.

وسيتم حساب هذه المؤشرات وتحليلها وفق الجدول الموالي:

الجدول (02): نتائج المؤشرين الأول والثاني للفترة (2014-2017).

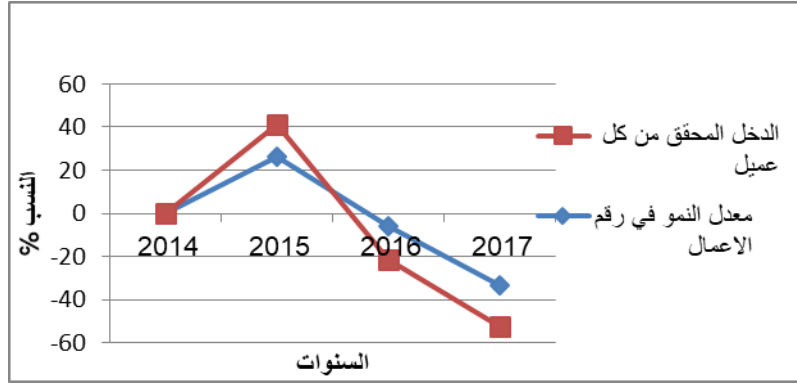
نسبة التغيير %				قيم التغيير				المؤشر السنوات
2017	2016	2015	2014	2017	2016	2015	2014	
-33,29	-5,68	26,28	/	-2771,47	-501,72	1836,73	/	معدل النمو في رقم الاعمال (مليون دج)
-19	-16	15	/	396,60	489,64	588,37	36,40	الدخل المحقق من كل عميل (مليون دج)

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على وثائق المؤسسة -بتصرف-.

من خلال قراءة الجدول الموضح أعلاه يمكن استنتاج ما يلي:

- معدل نمو رقم الأعمال: من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن معدل نمو رقم الأعمال حقق ارتفاعا حيث أنه بلغ أعلى نسبة له سنة 2015 قدرت ب 26,28%، ثم حقق انخفاضا محسوسا خلال سنتي 2016-2017 نسبيتي 5,68%-33,29% على التوالي.
- الدخل المحقق من كل عميل: تبين من الجدول أن الدخل المحقق من كل عميل شهد ارتفاعا كبيرا سنة 2015 حيث سجل نسبة 15%، وانخفاض بين سنتي 2016 و2017 بنسبة 16% - 19% على التوالي، والشكل أدناه يوضح هذه النتائج.

الشكل (03): نتائج المؤشرين الأول والثاني لبعده العملاء



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج الجدول (02).

أما بالنسبة للمؤشر الثالث فقد تم الاعتماد على معدل شكاوى العملاء والموضحة كالآتي:

الجدول (03): نسبة المحافظة على العملاء وكسب ولائهم للفترة (2014-2017)

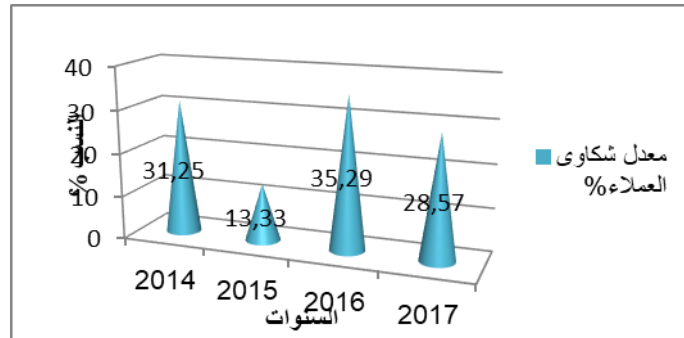
البيانات	2017	2016	2015	2014
عدد الشكاوى	4	6	2	5
عدد العملاء	14	17	15	16
معدل شكاوى العملاء %	28,57	35,29	13,33	31,25

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على معلومات المؤسسة.

من قراءة نتائج الجدول يلاحظ أن هناك تباين واضح بين معدلات شكاوى العملاء، وللتوضيح أكثر تم تحويل معطياته

إلى التمثيل البياني الموالي:

الشكل (04): معدل شكاوى العملاء



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على الجدول (03).

2-2-3- بعد العمليات الداخلية: وتم تقييم هذا البعد بالمؤشرات الموضحة أدناه، وذلك لمعرفة مدى نجاعة هذا البعد في

العمليات الداخلية للمؤسسة:

أ. معدل انتاجية العامل = كمية الانتاج ÷ عدد العمال

ب. صيب الطن الواحد المنتج من تكاليف الصيانة = تكاليف الصيانة ÷ عملية الانتاج

ج. عدل الفوز العروض = عدد العروض المقبولة ÷ عدد العروض



قياس مؤشرات أبعاد بطاقة الأداء المتوازن في المؤسسات الصناعية - دراسة حالة المركب المنجمي  
لمناجم الفوسفات بئر العاتر بتبسة خلال الفترة (2014-2017)

الجدول (04): نتائج حساب المؤشرات بعد العمليات الداخلية للفترة (2014-2017)

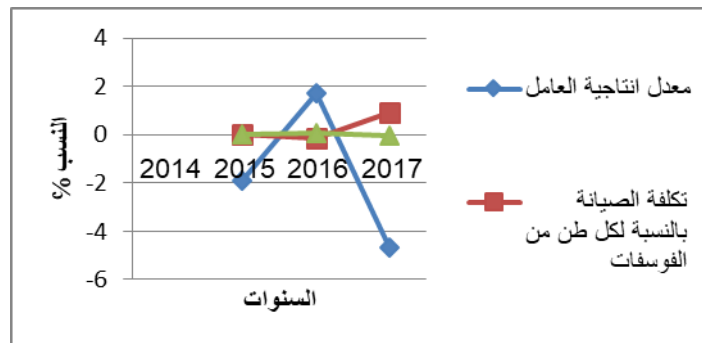
نسبة التغير%				القيم				السنوات المؤشر
2017	2016	2015	2014	2017	2016	2015	2014	
-4,69	1,74	-1,89	/	797,91	1503,59	1279,97	1304,64	معدل إنتاجية العامل(طن)
0,94	-0,12	0,04	/	165,66	85,17	97,61	93,69	نصيب الطن الواحد المنتج من الفوسفات من تكاليف الصيانة (دج/طن)
-0,03	0,08	0,04	/	5,88	6,05	6	5,75	معدل الفوز بالعروض

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على وثائق من المؤسسة-بتصرف-.

بالاعتماد على الجدول أعلاه يتم قراءة ما يلي:

- معدل إنتاجية العامل: نلاحظ من خلال نتائج الجدول السابق أن معدل إنتاجية العامل سجلت انخفاض خلال سنتي 2015-2017 وحققت ارتفاعا معتبرا سنة 2016 قدر ب 1,74%.
  - نصيب الطن الواحد من الفوسفات من تكاليف الصيانة: تبين من النتائج الموضحة في الجدول أن نسبة تكاليف الصيانة لكل طن من الفوسفات سجلت انخفاض سنة 2016 قدر ب 0,12%، في حين حققت ارتفاعا متفاوت بين سنتي 2015-2017.
  - معدل الفوز بالعروض: توضح النسب المبينة في الجدول أن معدل الفوز بالعروض حقق نسب مرتفعة لسنة 2015-2016، بنسبة 0,04% في حين سجلت انخفاض لسنة 2017 بنسبة 0,03%.
- وللتقريب الفهم أكثر تم تمثيل هذه النسب في الشكل الموالي:

الشكل (05): نتائج مؤشرات بعد العمليات الداخلية خلال الفترة (2014-2017)



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على الجدول رقم (04).

- 2-2-4- بعد التعلم والنمو: تم الاعتماد في هذا البعد على المؤشرات المتعلقة بمدى اهتمام المؤسسة بعمالها وموظفيها لتحسين ادائهم وزيادة إنتاجيتهم وتلخص في الآتي:

$$\text{معدل التأخير} = \frac{\text{عدد العمال (اطارات)}}{\text{عدد العمال}}$$

ب. نم الأعمال المتوسط للعامل = رقم الأعمال ÷ عدد العمال

تحسين مستوى رضا العاملين: ويتم قياسها بـ:

ج. تطور أجور العاملين = أجور العاملين للسنة  $n + 1$  - أجور العاملين للسنة  $n$  ÷ أجور السنة  $n$

الجدول (05): نتائج حساب مؤشرات بعد التعلم والنمو للفترة (2014-2017)

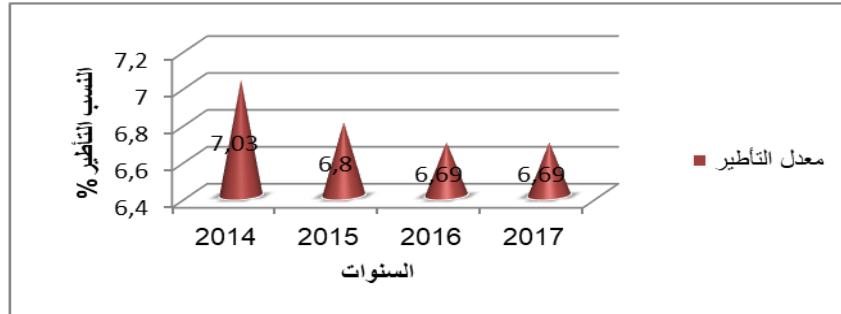
السنوات المؤشر	القيم				%نسبة التغير			
	2017	2016	2015	2014	2017	2016	2015	2014
معدل التأطير	/	/	/	7,03	/	/	6,80	6,69
رقم الأعمال المتوسط للعامل (ألف دج).	3983,07	5903,46	5897,22	4977,82	/	/	/	/
تحسين مستوى رضا العاملين.	/	/	/	/	-1,02	1,37	-1,24	/

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على معلومات من المؤسسة-بتصرف-

يلاحظ من الجدول السالف الذكر ما يلي:

- معدل التأطير: يلاحظ من خلال الجدول أن معدل التأطير كان بنسبة 7,03% لسنة 2014 وبدأ في الانخفاض مقارنة مع سنوات فترة الدراسة.
  - رقم الأعمال المتوسط للعامل: يلاحظ أن القيم تتراوح بين الارتفاع والانخفاض، حيث سجل أكبر رقم أعمال للعامل في سنة 2015 قدر بـ 510590346 دج.
  - تحسين مستوى رضا العاملين: من خلال ما تمت قراءته من الجدول يتضح أن معدل التحسين يشهد انخفاض بالنسبة لسنتي 2015 و2017، في حين سجل نسبة معتبرة لسنة 2016.
- ولإيضاح أكثر تم تمثيل هذه النسب في الأشكال البيانية الموضحة أدناه.

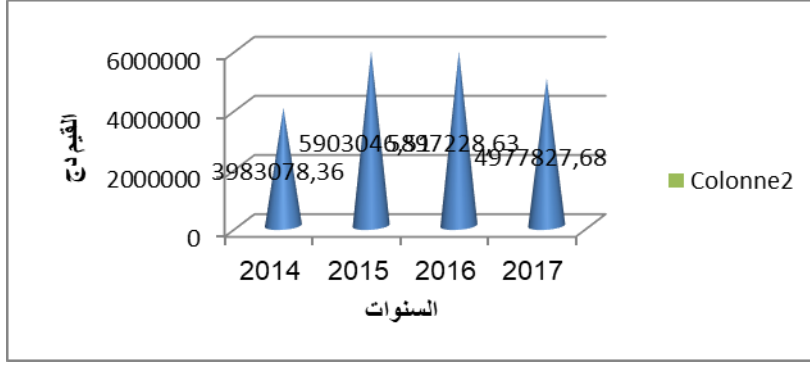
الشكل (06): معدل التأطير لفترة الدراسة



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على الجدول (05).

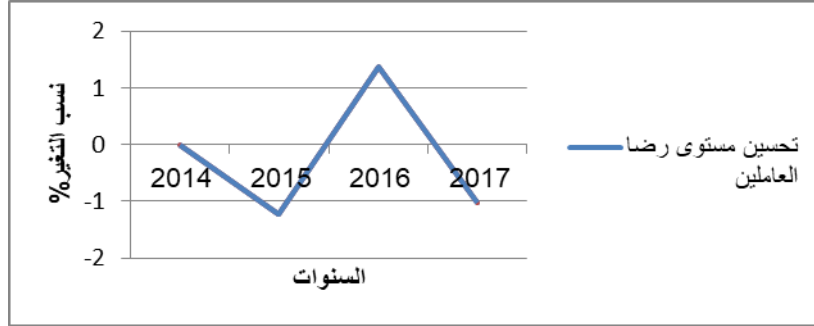
قياس مؤشرات أبعاد بطاقة الأداء المتوازن في المؤسسات الصناعية - دراسة حالة المركب المنجمي  
لمناجم الفوسفات بئر العاتر بتبسة خلال الفترة (2014-2017)

الشكل (07): نتائج متوسط رقم الأعمال للعامل خلال فترة الدراسة



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على الجدول (05).

الشكل (08): نسب تحسين مستوى رضا العاملين لفترة الدراسة



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على الجدول (05).

## 2-3- مناقشة النتائج

بعد القيام بقياس مؤشرات أبعاد بطاقة الأداء المتوازن لمركب مناجم الفوسفات بئر العاتر ولاية تبسة، وتحليل نتائج الدراسة يمكن استنتاج ما يلي:

- تعمل بطاقة الأداء المتوازن بمثابة الحجر الأساسي للنجاح الحالي والمستقبلي للمؤسسة، بخلاف المقاييس المالية التقليدية التي تنقيد بها حدث في الفترات الماضية دون توضيح كيفية الاستفادة منها في تحسين الأداء المستقبلي؛
- بالنسبة للبعد المالي يلاحظ أن المؤسسة خلال فترة الدراسة الممتدة من 2014 إلى 2017، سجلت قيم مؤشرات ارتفاعات وانخفاضات. بمعنى أنه تميزت نتائجها بتذبذبات تبين وتعكس الأداء المالي للمؤسسة؛
- أما عند النظر إلى بعد العمليات الداخلية نلاحظ أن المؤسسة أيضا سجلت تذبذبات في القيم والنسب للمؤشرات التي اعتمدت في التقييم، حيث تراوحت هذه الأخيرة بين الارتفاع والانخفاض خلال فترة الدراسة؛
- أما بالنسبة لبعد التعلم والنمو، نلاحظ أن المؤشرات المتعلقة بهذا البعد فإنها تحاول تحقيق أهدافه بمختلف الطرق والأساليب؛
- فيما يخص الأداء الكمي للمؤسسة فهو نوعا ما متوسط وذلك راجع إلى عدم تطبيق مؤسسة المناجم والفوسفات لبطاقة الأداء المتوازن واعتمادها فقط على الموازنات التقديرية التي أصبحت لا تفي بالعرض مع التطور الحاصل في بيئة الأعمال.
- وجود تباين بين نتائج أبعاد بطاقة الأداء المتوازن في المؤسسة، دليل على كثرة الانحرافات في المؤشرات ومعطيات المؤسسة.

الجدول (06): مناقشة نتائج الأبعاد الأربعة لفترة الدراسة (2014\_2017)

البعاد	مؤشراته	تفسير النتائج	مناقشة النتائج
البعاد المالي	تعظيم العائد على الاستثمار	ارتفاع العائد على الاستثمار لسنة 2015 يدل على أن مساهمة الأصول في نتيجة الدورة مساهمة جيدة. ماعدا سنة 2017 التي انخفضت فيها هذه المساهمة مما أدى إلى انخفاض العائد على الاستثمار.	من خلال تفسير مؤشرات هذا البعد نستنتج: - أن مؤسسة المناجم والفوسفات تتمتع بأداء مالي متوسط نوعا وذلك بسبب عدم وجود التوازن بين هذه المؤشرات، وكذا عدم اعتمادها لهذه الأداة بصفة واضحة واقتصارها على الموازنات التقديرية يجعلها تنقيد إلا بالفعلي والمقدر ومحاولة تصحيح الانحرافات. - اعتماد المؤسسة على آلات وأصول قديمة نوعا ما مما يقلص مساهمة هذه الأخيرة في نتيجة الدورة الصافية.
	النمو في حجم المبيعات	يرجع ارتفاع معدل النمو في حجم المبيعات سنة 2016 راجع إلى انخفاض سعر البيع الوحدوي، وانخفاضه سنة 2017 راجع إلى انخفاض الإنتاج.	
	معدل تغيير نمو التكاليف	ارتفاع هذا المعدل لسنتي 2015 -2017 وانخفاضه سنة 2016 راجع إلى التغير في التكاليف باختلافها.	
بعد العملاء	معدل النمو في رقم الأعمال	ارتفاع معدل رقم الأعمال سنة 2015 دليل على زيادة حجم المبيعات وكذا ارتفاع عدد العملاء. وانخفاضه سنتي 2016 و2017 راجع إلى تغير في عدد العملاء وكذا سعر البيع.	من خلال تفسير نتائج هذا البعد يتضح لنا: - أن مؤسسة المناجم والفوسفات حققت نسب جيدة في سنة 2015 بالنسبة للمؤشرات الثلاثة، وذلك راجع إلى ارتفاع عدد العملاء والدخل المحقق وكذا انخفاض معدل الشكاوى في سنة 2015؛ - لا يخفي تسجيل التراجع في رقم الأعمال والدخل المحقق مع ارتفاع عدد شكاوى من نفس السنة، وهذا يدل على وجود تماون في تسيير الطلبات وكذا في معالجة الشكاوى التي تعلقت أساسا فيما يخص نوعية الفوسفات وما يخلفه من انبعاث الدخان عند الاستعمال.
	الدخل المحقق من عميل	شهد ارتفاعا سنة 2015 وانخفاض سنتي 2016 و2017 ومنه يتضح أن هناك تراجع في الدخل المحقق من كل عميل.	
	معدل	أكبر معدل للشكاوى العملاء	

قياس مؤشرات أبعاد بطاقة الأداء المتوازن في المؤسسات الصناعية - دراسة حالة المركب المنجمي

لمناجم الفوسفات بئر العاتر بتبسة خلال الفترة (2014-2017)

	شكاوى العملاء	سجل في 2016 وهذا راجع إلى اختلالات في الطلبات وكذا ارتفاع عدد الشكاوى.	
<p>نستنتج ما يلي:</p> <p>- أن مؤسسة المناجم والفوسفات حققت أداء نوعا ما متوسط في هذا البعد من حيث الإنتاجية والفوز بالعروض.</p> <p>- أما فيما يخص التكاليف فهي نوعا ما مرتفعة خاصة أن الإنتاج سنة 2017 كان منخفضا.</p> <p>- أما الفوز بالعروض في تذبذب مما يدل على عدم العمل على التسيير الأمثل لمقابلات الخاصة بالعروض.</p>	إنتاجية العامل	يفسر هذا المؤشر مساهمة العامل وكفاءته في الإنتاج حيث حقق أكبر إنتاجية سنة 2016.	<p><b>بعد العمليات الداخلية</b></p>
	نصيب الطن الواحد المنتج من الفوسفات من تكاليف الصيانة	سجل أكبر نسبة تكاليف للطن الواحد المنتج من الفوسفات سنوي 2015 و 2017.	
	معدل الفوز بالعروض	شهد أقل نسبة فوز بالعروض سنة 2017.	
<p>نستخلص من بعد التعلم والنمو ما يلي:</p> <p>- لا تعمل المؤسسة عمى زيادة نسبة التأطير وذلك لاعتمادها على العمال المؤقتين.</p> <p>- عدم زيادة فعالية العمال راجع إلى عدم تحسن مستوى الرضا خاصة فيما يخص الأجور والعلاوات وغيرها مما ينتج أداء سيئ نوعا ما فيما يخص هذا البعد.</p>	معدل التأطير	يفسر انخفاض عدد الإطارات خلال سنوات الدراسة.	<p><b>بعد التعلم والنمو</b></p>
	رقم الأعمال المتوسط للعامل	انخفاض مساهمة العمال في رقم الأعمال بنسب متفاوتة.	
	تحسين مستوى رضا العاملين	انخفاض مستوى رضا العاملين ناتج عن عدم تطور الأجور بشكل فعال.	

المصدر: من اعداد الباحثين.

## الخلاصة:

- تعد بطاقة الأداء المتوازن أداة فعالة في عملية تحديد مطلق في أساليب تقييم الأداء، وتحقيق أهدافها الاستراتيجية عبر الزمن وذلك من خلال أربعة أبعاد متميزة، وبإسقاط عملية قياس مؤشرات أبعاد بطاقة الأداء المتوازن على مركب مناخم الفوسفات بئر العاتر بتبسة، تم التوصل الى تحقيق النتائج الموالية:
- تعتبر بطاقة الأداء المتوازن أداة لتقييم الأداء على نحو متكامل عن طريق ربط الأهداف المتعددة التي تسعى المؤسسات الاقتصادية تحقيقها؛
  - تلعب بطاقة الأداء المتوازن دورا هاما في ترجمة رؤية واستراتيجية المؤسسة إلى أهداف وغايات قصيرة وطويلة الأجل؛
  - قياس مؤشرات أبعاد بطاقة الأداء المتوازن من الأساليب الإدارية التي تتسم بالموضوعة والحياد، بسبب منهجها العلمي الذي ينطلق من رؤية عامة للمؤسسة وينتهي بتحديد المؤشرات المهمة التي تلخص الوضع العام عن المؤسسة؛
  - شركة المناجم والفوسفات تبني تطبيق بطاقة الأداء المتوازن الى جانب الميزانيات التقديرية ولكن بصورة ضمنية في عمليات التقييم دون التقيد بها في كل العمليات؛
  - يتم قياس مؤشرات أبعاد بطاقة الأداء المتوازن في المؤسسة في حدود تقييم الأداء الكلي للمؤسسة، وليس الاهتمام بتطبيق بطاقة الأداء المتوازن بصفة رسمية؛
  - مؤسسة مناخم الفوسفات تركز اهتمامها على البعد المالي وبعد العملاء على حساب بعد العمليات الداخلية وبعد التعلم والنمو، وهذا ما يفسر التطبيق المحتشم لبطاقة الأبعاد المتوازن في المؤسسة؛
  - عدم اعتماد المؤسسة على بطاقة الأداء المتوازن بشكل واضح يجعلها تقع في عدم التوازن بين الغايات المرسومة والأهداف المحققة فيما يخص مصلحتها البيئية.
- وبناء على النتائج التي تم التوصل اليها يمكن تقديم عدة اقتراحات أهمها ما يلي:
- يجب على مؤسسة المناجم والفوسفات الاعتماد على بطاقة الأداء المتوازن لتقييم أدائها بشكل مستقل؛
  - رفع مستوى الوعي بأهمية تطبيق بطاقة الأداء المتوازن لدى العمال من خلال دورات تكوينية ودورات توعوية؛
  - ضرورة تفتن مسيري مؤسسة مناخم الفوسفات لأهمية كل أبعاد بطاقة الأداء المتوازن، من خلال تحليلها وقياس مؤشراتنا لاعتمادها في تقييم أداء المؤسسة الى جانب الميزانيات التقديرية؛
  - يجب على المؤسسة المساهمة في تحسين أدائها الاجتماعي داخل محيط عمل موظفيها وذلك لتحسين إنتاجيتهم.

## المصادر والمراجع:

1. خلف الله كريم، بركة السعيد. (العدد 10، 2018). نظام لوحات القيادة الحديث ودوره في تقييم الأداء المستدام، دراسة حالة شركة مناخم الفوسفات-تبسة-. مجلة العلوم الإنسانية، أم البواقي.
2. شادي عماد علي الدلو. (2016). استخدام بطاقة الأداء المتوازن وأثرها على كفاءة رأس المال الفكري للشركات المدرجة في بورصة فلسطين (دراسة تحليلية وتطبيقية). رسالة ماجستير (غير منشورة)، علوم الحاسبة. جامعة الأزهر، غزة.

## قياس مؤشرات أبعاد بطاقة الأداء المتوازن في المؤسسات الصناعية – دراسة حالة المركب المنجمي

لمناجم الفوسفات بئر العاتر بتبسة خلال الفترة (2014-2017)

3. عبد الحميد عبد الفتاح المغربي. (دون سنة). بطاقة الأداء المتوازن – المدخل المعاصر لقياس الأداء الاستراتيجي. عمان: المكتبة العصرية.
4. علاء محمد مول العين. (المجلد 42، العدد 01، 2015). استخدام القياس المتوازن للأداء لتقييم خدمات القطاع المصرفي السعودي في ظل حوكمة الداء الاستراتيجي بالتطبيق على البنوك التجارية السعودية. مجلة دراسات العلوم الإدارية، الاردن.
5. عمار محمد عادل الدميني، نبيل بشير الحلبي، (المجلد 40، العدد 07، 2018). أثر بطاقة الأداء المتوازن على تخفيض التكاليف بشكل فعال في المنشآت الصناعية السورية، دراسة ميدانية. مجلة جامعة البعث، سوريا.
6. نعمة عباس الخفاجي، إحسان محمد ياغي. (بلا تاريخ). استخدام بطاقة الأداء المتوازن في قياس الأداء للمصارف التجارية، منظور متعدد الأبعاد. عمان: دار الأيام للنشر والتوزيع.
7. Norton, R. K. (1992, January – February). The Balanced Scorecard –Measures That Drive Performance. Harvard Business Review.