

مساهمة التكامل بين إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط في تحسين أداء المؤسسة: حالة عينة من المؤسسات الصناعية الصغيرة

**The Integration between Process Reengineering and Cost-Accounting System Based on Activity & its Contribution to Improve Organisation Performance: Case of Small Industries**

مزهود هشام<sup>1\*</sup>، كلاش مريم<sup>2</sup>

MEZHOUH Hicheme<sup>1</sup>, KALLECHE Meryem<sup>2</sup>

<sup>1</sup> جامعة عبد الحفيظ بوالصوف بميلة (الجزائر)، h.mezhoud@centre-univ-mila.dz

<sup>2</sup> جامعة محمد الشريف مساعدي سوق أهراس (الجزائر)،

kallechemeryem@gmail.com

النشر: 2020/06/30

القبول: 2020/03/25

الاستلام: 2019/11/28

### ملخص:

يهدف هذا البحث إلى دراسة مدى مساهمة تحقيق التكامل بين أسلوب إعادة هندسة العمليات BPR ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC في تحسين أداء المؤسسة الاقتصادية وذلك من خلال مساهمته في رفع أداء أفرادها وأدائها التنظيمي وأدائها الاقتصادي وأدائها البيئي، حيث تم دراسة حالة عينة من المؤسسات الصناعية الصغيرة والمتوسطة والكائنة بالمنطقة الصناعية لسطيف من خلال جمع البيانات من عينة مختارة تقدر بـ 38 مؤسسة تم استرجاع منها 76 استمارة، استخدمت البيانات التي تضمنتها في التحليل الإحصائي للمتغيرات. اتضح جليا من خلال هذا البحث الأهمية البالغة لإعادة هندسة العمليات بالنسبة للمؤسسة الصناعية الصغيرة والمتوسطة، من خلال مساهمته في جعلها أكثر قربا من المستهلك وأكثر إدراكا لحاجاته ورغباته، وبالإضافة لذلك فقد بينت نتائج البحث أن تحقيق التكامل بين إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط يساهم بدوره في فهم أكثر دقة لمسببات التكاليف وسلوكها وللأنشطة الإنتاجية الممارسة التي تضيف قيمة خلال مراحل الإنتاج والمعبر عنها بالعمليات، وهو الأمر الذي يساهم في تحسين أداء المؤسسة.

\* المؤلف المرسل: مزهود هشام ، الإيميل: h.mezhoud@centre-univ-mila.dz

الكلمات المفتاحية: إعادة هندسة العمليات BPR، نظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC، أداء المؤسسة، المؤسسات الصناعية الصغيرة

#### Abstract:

This study aims at investigating the contribution of the achievement between Business Process Reengineering method and Activity Based Costing System in ameliorating enterprises through raising its performance. Accordingly, a sample of Small and Medium-sized enterprises located in the industrial area of Setif was studied, through the collection of data from a sample of 32 enterprises, as 76 questionnaires were recovered and the data collected was used in the statistical analysis of the variables.

The importance of Business Process Reengineering method was clearly demonstrated in this research in regards to Small and Medium-sized enterprises. Through the contribution of making it closer to the costumer who is more aware of his needs and desires. In addition to that, the results of the research show that the integration between Business Process Reengineering, and Activity Based Costing System ABC contributes in understanding precisely the reasons of costs, behaviour, and the practiced production activities which add value through production steps expressed by operations, which in turn contribute in ameliorating the performance of the enterprise.

**Keywords:** Business Process Reengineering (BPR), Activity Based Costing System ABC, Enterprise Performance, Small industries.

#### مقدمة:

يشهد قطاع الأعمال بالجزائر حاليا ظروفًا وأوضاعًا غير مستقرة كنتيجة للتحويلات العديدة التي مسّت بيئة الأعمال والتي أدت إلى اشتداد المنافسة داخل أغلب الأسواق، فبانهيار الاقتصاديات الموجهة مركزيا وسيادة نمط الإنتاج الرأسمالي، الذي تتخذ إدارة المؤسسة في ظله قراراتها المختلفة والمرتبطة بطبيعتها الإنتاجية اعتمادا على حاجات ورغبات المستهلكين، ظهر تبعا لذلك وساد مصطلح ديمقراطية السوق اعتبارا من الأهمية التي أصبح يتمتع بها الزبون من خلال محاولة الاهتمام بما يود إستهلاكه، وهو ما يقتضي ضرورة توفر المؤسسة على آليات تدرج ضمن هيكلها التنظيمي، في إطار التنسيق بين أنشطتها، لضمان توفير جميع المعلومات المتعلقة بتكلفة الإنتاج وجودته بصورة آنية، وهو الأمر الذي يتوفر في أسلوب إعادة هندسة العمليات باعتباره أحدث أسلوب في المجال الإداري ظهر للقضاء على الكثير من السلبيات التي تتميز بها

مساهمة التكامل بين إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط في تحسين أداء الهياكل التنظيمية الوظيفية التقليدية وباقي الهياكل المنسجمة مع فلسفة سلسلة القيمة Chain Value وإدارة الجودة الشاملة TQM.

تشير بعض الأبحاث التي تناولت بالدراسة والتحليل تنافسية المؤسسات الاقتصادية في الجزائر إلى معاناتها من ارتفاع التكاليف ونقص اهتمامها بالعنصر البشري وبتقافة المؤسسة وقلة الاهتمام بالإبداع وانخفاض أدائها بشكل عام، وهو الأمر الذي يؤثر وبشدة في قدرتها على المنافسة الشرسة التي تواجهها من طرف العديد من المؤسسات الأجنبية. تماشياً مع ذلك جاء هذا البحث ليلقي الضوء على العديد من المواضيع المتمثلة أساساً في: إعادة هندسة العمليات، نظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC، الأداء بالمؤسسة الاقتصادية، حيث سيكون اهتمامنا منصبا حول دراسة مساهمة تحقيق التكامل بين إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC في تحسين الأداء مع محاولة إجراء دراسة ميدانية بالمؤسسات الصناعية الصغيرة والمتوسطة بالمنطقة الصناعية لسطيف.

إشكالية البحث: يتمثل التساؤل الرئيسي الذي سنحاول الإجابة عليه من خلال هذه الورقة البحثية في:

إلى أي مدى يمكن أن يساهم تحقيق التكامل بين إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC في تحسين أداء المؤسسات الصناعية الصغيرة والمتوسطة؟

فرضيات البحث: تماشياً مع ما ذكر، يمكننا اعتماد الفرضية الرئيسية والفرضيات الفرعية التالية:

الفرضية الرئيسية: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية فيما يخص مساهمة تحقيق التكامل بين إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط في تحسين أداء المؤسسات محل الدراسة.

الفرضيات الفرعية: تمّ اعتماد الفرضيات الفرعية التالية:

الفرضية الفرعية الأولى: هناك مستوى قوي لتطبيق وتبني المؤسسات محل الدراسة لمبادئ أسلوب إعادة هندسة العمليات؛

الفرضية الفرعية الثانية: هناك مستوى قوي لتطبيق وتبني المؤسسات محل الدراسة لمبادئ نظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC؛

**الفرضية الفرعية الثالثة:** توجد علاقة ذات دلالة إحصائية فيما يخص مساهمة تحقيق التكامل بين إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC في تحسين أداء الموارد البشرية بالمؤسسات محل الدراسة؛

**الفرضية الفرعية الرابعة:** توجد علاقة ذات دلالة إحصائية فيما يخص مساهمة تحقيق التكامل بين إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC في تحسين الأداء الاقتصادي للمؤسسات محل الدراسة؛

**الفرضية الفرعية الخامسة:** توجد علاقة ذات دلالة إحصائية فيما يخص مساهمة تحقيق التكامل بين إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC في تحسين الأداء التنظيمي للمؤسسات محل الدراسة؛

**الفرضية الفرعية السادسة:** توجد علاقة ذات دلالة إحصائية فيما يخص مساهمة تحقيق التكامل بين إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC في تحسين الأداء البيئي للمؤسسات محل الدراسة.

**أهداف البحث:** يهدف هذا البحث إلى:

شرح مختلف الجوانب النظرية المتعلقة بإعادة هندسة المؤسسة TR وأسلوب إعادة هندسة العمليات BPR؛

1. توضيح الأهمية القصوى التي يحتلها أسلوب إعادة هندسة العمليات؛
2. إبراز مختلف الجوانب النظرية لنظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC؛
3. شرح جوانب التكامل بين أسلوب إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC؛
4. توضيح وشرح مختلف الجوانب النظرية المتعلقة بالأداء داخل المؤسسة؛
5. إبراز مساهمة تحقيق التكامل بين إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط في تحسين الأداء بالمؤسسات محل الدراسة.

**أهمية البحث:** يحتل هذا البحث أهمية بالغة إنطلاقاً من المتغيرات التي يعالجها، حيث يلعب موضوع الأداء أهمية كبيرة بالنسبة للإدارة العليا التي تطمح دوماً في توفير فرص التفوق والبقاء وضمان الاستمرارية وتحقيق أعلى معدلات الأرباح، فبسبب التغيرات والضغوط البيئية الخارجية التي تواجهها المؤسسات الصناعية الصغيرة

## مساهمة التكامل بين إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط في تحسين أداء

والمتوسطة الجزائرية أصبح تحسين الأداء يكتسي أهمية بالغة من خلال وجوب تحقيق مستويات جد مرتفعة لأداء الأفراد والأداء الاقتصادي والتنظيمي والبيئي. وفي المقابل نجد أن الاعتماد على أسلوب إعادة هندسة العمليات أصبح أكثر من لازم لضمان إنتاج أقصى قيمة إستعمالية للزبائن مع تحمل أدنى مستوى للتكاليف، بالإضافة إلى ضرورة الاعتماد على نظام دقيق لحساب التكاليف لضمان إدارتها بكيفية تسمح بتوفير معلومات صحيحة وآنية عنها، حيث نجد هنا نظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC. بذلك فإن الأهمية الفعلية لهذا البحث تكمن في محاولة تحقيق التكامل بين أسلوب إعادة الهندسة ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ودراسة مساهمة ذلك في تحسين أداء المؤسسة من خلال التأثير على التكاليف وجودة الإنتاج ومستوى إبتكاريته.

**منهجية البحث:** تماشيا مع طبيعة الإشكالية المطروحة والفرضيات المنطق على صحتها، فقد ارتأينا الاعتماد على المنهج الوصفي والمنهج التحليلي في الجزء النظري، حيث سنقوم بشرح وتحليل مختلف المفاهيم المتمثلة في: إعادة هندسة العمليات، نظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط والأداء. كما سيتم الإستعانة بالمنهج الإحصائي (من خلال برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الإجتماعية spss النسخة رقم 22) في الدراسة الميدانية.

**محاور البحث:** من أجل دراسة وتحليل وتوضيح العلاقة الموجودة بين متغيرات دراستنا هذه فقد قمنا بتقسيم وترتيب أفكاره كالآتي:

1. تحليل مفهوم إعادة هندسة العمليات بالمؤسسة الصناعية الصغيرة والمتوسطة؛
2. مفهوم نظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC؛
3. المضمون الفكري للأداء؛
4. التكامل بين إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ومساهمته في تحسين الأداء؛
5. الدراسة الميدانية لعينة من المؤسسات الصناعية الصغيرة والمتوسطة بسطيف.

### 1. تحليل مفهوم إعادة هندسة العمليات بالمؤسسة الصناعية الصغيرة والمتوسطة:

**1.1. تعريف المؤسسة الصناعية الصغيرة والمتوسطة:** تعرّف المؤسسة الصناعية الصغيرة والمتوسطة حسب المشرع الجزائري، وفقا لما ذكر في القانون التوجيهي

لتطوير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والصادر بالجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية سنة 2017م، بأنها كل مؤسسة اقتصادية يتراوح عدد عمالها ما بين 01 و250 عامل ورقم أعمالها السنوي لا يتجاوز أربعة (04) ملايين دينار جزائري أو لا تتجاوز إجمالي حصيلتها السنوية واحد (01) مليار دينار وتتوفر فيها شروط الإستقلالية، بالإضافة إلى ممارستها لأنشطتها الإنتاجية من خلال تحويل جملة من المواد الأولية والتوريدات إلى منتجات نصف مصنعة أو تامة الصنع.<sup>1</sup>

**2.1. مفهوم إعادة الهندسة:** يعرف كل من مايكل هامر Michael Hammer وجايمس تشامبي James Champ إعادة الهندسة على أنها إعادة تفكير جوهرية وإعادة تصميم جذرية للهيكل التنظيمي للمؤسسة ولعملياتها التشغيلية، من أجل تحقيق تحسينات هائلة في أدائها الكلي والرفع من كفاءتها من خلال تخفيض تكاليف الإنتاج وتحسين جودته والوصول لتعظيم رضا المستهلكين وتقليل وقت الاستجابة لرغباتهم، والتمتع بأكبر مرونة تجاه التغيرات الخارجية الطارئة على محيط الأعمال والرفع من مستوى التنسيق والتكامل بالنسبة لأنشطتها ومهامها الممارسة بطريقة ترفع من قدرتها على المنافسة بمختلف أشكالها: المنافسة السعرية، المنافسة على أساس الجودة والمنافسة الابتكارية.<sup>2</sup>

**3.1. مستويات إعادة الهندسة:** حسب المفكر الأمريكي جوزيف كيلادا Joseph Kelada توجد أربعة مستويات رئيسية لتطبيق إعادة الهندسة هي:<sup>3</sup>

### **1.3.1. إعادة هندسة عملية العمل Work Process Reengineering WPR**

وتتضمن إعادة تنظيم وتصميم جميع العمليات الممارسة بالمؤسسة والتي تصف تتابع جملة من الأنشطة التي تتحقق معها وظيفة رئيسية، كعملية تغليف المنتج وعملية تلبية طلبات الشراء وعملية توظيف الأفراد.

### **2.3.1. إعادة هندسة العمليات Business Process Reengineering BPR**

من خلال إعادة هندسة وتصميم عملية الأعمال الممارسة من طرف المؤسسة والمتكونة من كل عمليات العمل التي تهتم بتلبية جميع احتياجات الزبائن.

مساهمة التكامل بين إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط في تحسين أداء

### 3.3.1. إعادة هندسة الأعمال Business Reengineering BR: عند هذا المستوى من

إعادة الهندسة يتم الاهتمام بنمط الإدارة والهيكل التنظيمي والإستراتيجية المتبناة وأنشطة الإنتاج والتسويق وإدارة الموارد البشرية ونظم المعلومات إنطلاقاً من إعادة هندسة جميع أوجه تشغيل الأعمال.

### 4.3.1. إعادة الهندسة الشاملة Total Reengineering TR: وهي عبارة عن إعادة

هندسة الأعمال التي سبق ذكرها بطريقة تكون موجّهة لتحقيق الجودة الشاملة.

## 2. مفهوم نظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC: بسبب المنافسة أصبحت

أغلب المؤسسات تقدم عدد متنوع من المنتجات والخدمات، الأمر الذي يجعلها تستهلك الكثير من المواد الأولية والتوريدات والأنشطة اللازمة ومن ثم ظهر مشكل كيفية قياس تكلفة كل منتج على حدى بدقة عالية، أخذاً بعين الاعتبار أن جميع المنتجات قد استخدمت التكاليف الغير مباشرة بكيفية مشتركة وغير متساوية أيضاً. إذ يعتبر نظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC أفضل نظام على الإطلاق من حيث تحسين حساب تكلفة المنتجات بسبب تركيزه على الأنشطة الفردية إنطلاقاً من أولى مراحل عملية تصميم المنتج وتصنيعه إلى غاية تسليمه للزبون، والتي تختلف درجة تعقدها باختلاف طبيعة مجال نشاط المؤسسة التي كلما ازدادت عملياتها تعقيدا كلما زاد عدد الأنشطة التي تحرك التكلفة، وهو الأمر الذي يزيد من صعوبة تخصيص التكاليف الغير مباشرة على مختلف أغراض التكلفة. ينشأ نظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC من خلال تحديد جميع الأنشطة المتسببة في حدوث التكاليف الغير مباشرة والمنتجة للقيمة، ثم تحميلها على الأنشطة التي كانت سبباً في حدوثها، ثم تعيين جميع التكاليف الغير مباشرة على مختلف المنتجات وفق معدل معين قد يكون معدل زمني، أي محاولة الربط بين الموارد الاقتصادية المستخدمة والأنشطة الممارسة التي تستخدم تلك الموارد ومن ثم الربط بين تكاليف الأنشطة وبين كل منتج بطريقة تقلل من التكاليف الغير مباشرة وتزيد من عدد مجتمعاتها.<sup>4</sup>

## 3. المضمون الفكري للأداء:

**1.3. تعريف أداء المؤسسة الاقتصادية:** يرى Witent Meyer أن الأداء هو المستوى الذي تتميز به منتجات وخدمات المؤسسة بعد العمليات التحويلية التي أجريت على المدخلات المستخدمة في إنتاجها، أما Miller و Bromiley فيعرفانه على أنه محصلة لمدى قدرة المؤسسة على استغلال جميع مواردها الاقتصادية وتوجيهها باتجاه تحقيق الغايات والأهداف.<sup>5</sup> كما يعرف الأداء أيضا بأنه ذلك النشاط الشامل والمستمر الذي يعبر ويعكس ويبرز نجاح المؤسسة وقدرتها على الاستمرار والتكيف مع متغيرات محيطها الخارجي وفقا لمعايير محددة مسبقا تضعها الإدارة وتتماشى مع طبيعة نشاط المؤسسة وأهدافها.<sup>6</sup> كذلك نجد أن Peter Drucker يعرف أداء المؤسسة بقدرتها على الاستمرار في نشاطاتها من خلال إيجاد وخلق التوازن بين مصالح ورضا الملاك والعمال.<sup>7</sup> يرى كذلك Françoise Girard أن مفهوم الأداء مرتبط أساسا بتكلفة وبقيمة الإنتاج، أي أنه كلما كان أداء المؤسسة مرتفعا دل ذلك على تكاليف الإنتاج المنخفضة أو إلى قيمة الإنتاج المرتفعة.<sup>8</sup> من خلال ما ذكر يمكننا القول أن أداء المؤسسة الاقتصادية عبارة عن متغير مرتبط بقدرتها على إنتاج القيمة للمستهلكين في السوق ومدى إستطاعتها تعظيم العائد من وراء الموارد الاقتصادية التي تحوزها. وتماشيا مع هذا الطرح يمكننا النظر للأداء إنطلاقا من تكلفة الإنتاج التي تتحملها المؤسسة وإمكانية تخفيضها إلى أدنى مستوياتها مقارنة بالمنافسين الذين ينتمون لنفس المجال الصناعي، كما يتم النظر إليها من خلال جودة المنتجات ومستوى الابتكارية التي تتمتع بها ومستوى الرضا الذي يشعر به الزبون جراء عملية الاستهلاك، حيث يتشكل أداء المؤسسة من مجموعة جزئية من المعايير المتمثلة في الأداء الاقتصادي والأداء التنظيمي والأداء البيئي وأداء الموارد البشرية.

**2.3. نماذج تقييم الأداء بالمؤسسة الاقتصادية:** توجد العديد من التصنيفات للأداء وذلك بالإعتماد على الكثير من المعايير كمييار الشمولية الذي يصنفه إلى أداء كلي وأداء جزئي ومعييار الطبيعة الذي يصنف الأداء وفقه إلى أداء إقتصادي وأداء إجتماعي وأداء تقني وأداء سياسي ومعييار المصدر الذي يصنف الأداء وفقه إلى أداء ظاهري وأداء ذاتي وأداء مالي وأداء تجاري وأداء إنتاجي وأداء تمويني وأداء بشري. غير أن تعدد تلك المعايير والتصنيفات جعلنا نحاول إيجاد والتركيز على النماذج الحديثة التي وضعت لقياس الأداء إنطلاقا من إمكانية الإعتماد عليها في فهمه وتحسينه، حيث قامت لجنة



مساهمة التكامل بين إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط في تحسين أداء  
معايير المحاسبة الإدارية الأمريكية بوضع نموذج شامل ومتكامل لتقييم الأداء يشتمل على مجموعة من المؤشرات التي صنفت ضمن ستة مجموعات هي: مجموعة مؤشرات أداء الأفراد، مجموعة المؤشرات البيئية، مجموعة المؤشرات المالية، مجموعة مؤشرات السوق والمستهلك، مجموعة مؤشرات التشغيل الداخلية، مجموعة المؤشرات المتعلقة بالمنافسين.<sup>9</sup> ومن جهة أخرى نجد بطاقة الأداء المتوازن Balanced Score Card (BSC)، حيث يعرفها كل من Robert Kaplan و David Norton بأنها إطار منهجي حديث تستخدم فيها العديد من المعايير والمؤشرات المالية والغير مالية المنتجة للقيمة من أجل قياس أداء المؤسسة.<sup>10</sup> كما يرى كل من Carton Robert و Hofer Charles أن بطاقة الأداء المتوازن عبارة عن نموذج يستخدم لقياس الأداء الإستراتيجي بتركيزه على مختلف المؤشرات المالية والغير المالية كالحصة السوقية والتغيرات الغير ملموسة في الأصول كمهارات وقدرات الأفراد وبراءات الاختراع ورضا الزبائن وإدارة العلاقة من أصحاب المصلحة.<sup>11</sup> إذ ظهرت ثلاثة أجيال من بطاقة الأداء المتوازن هي: BSC I و BSC II و BSC III، حيث تتضمن أربعة أبعاد هي: بعد التعلم والنمو، بعد العمليات الداخلية، بعد الزبائن والبعد المالي.<sup>12</sup>

**3.3. تحسين أداء المؤسسة الاقتصادية:** يعرف مصطلح تحسين الأداء بأنه إستعمال كل الموارد الاقتصادية التي تتوفر عليها المؤسسة من أجل تحسين ممارسة وأداء جميع عملياتها ونتائجها ومخرجاتها من خلال التوجه نحو إرضاء أكبر للزبون والملاك وجميع الموظفين والعمال.<sup>13</sup> فبسبب التغيرات المتسارعة الطارئة على بيئة الأعمال بسبب عولمة الأسواق وعولمة الإنتاج وتسارع وتيرة الابتكارات التكنولوجية التي مسّت وسائل الإنتاج ووسائل الإتصال،<sup>14</sup> نجد أن الإدارة مجبرة على ضرورة الاهتمام بتخفيض التكاليف ورفع مستويات جودة الإنتاج ودرجة إبتكاريته وتقليل وقت الاستجابة لرغبات الزبائن في السوق، وبالتالي ضرورة الاهتمام الشديد بتحسين الأداء الاقتصادي والتنظيمي والبيئي وأداء الموارد البشرية.

**4. التكامل بين إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ومساهمته في تحسين أداء المؤسسة:** يحتاج القائمون على تطبيق أسلوب إعادة هندسة العمليات القيام بإعادة تصميم جميع العمليات الممارسة، من خلال إلغاء وإعادة ترتيب

كل الأنشطة المساهمة في خلق القيمة بالاستعانة بنظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC، نظرا لكونه الأداة الرئيسية التي يتم من خلالها جعل العمليات المعاد هندستها أقل تحقيقا للتكاليف وأكثر مرونة من ناحية ممارستها وأكثر خلقا للقيمة للمستهلك،<sup>15</sup> حيث يرى Douglas Smith أن تحسين الأداء هو الهدف الرئيسي لأي عملية تغيير تطرأ على المؤسسة وأن أي تبني لإعادة هندسة العمليات يجب أن يؤسس لتحسين جميع مستويات الأداء بها.<sup>16</sup> كذلك نجد James Evans و James Deran اللذان يريان أنه وبعد القيام بإعادة هندسة المؤسسة بكيفية صحيحة وبالاعتماد على نظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC ستحقق نتائج خارقة وقفزات كمية هائلة في الأداء أذا بعين الاعتبار الأساسيات التالية: تقليل عملية المناولة وتفاذي ما ينتج عنها من أخطاء، إلغاء الخطوات التي لا تضيف قيمة للإنتاج، تنفيذ العمل عبر خطوات متوازية بدل تنفيذه عبر خطوات متتالية، تصميم العمليات بحيث تشمل جميع الأفراد الذين لهم علاقة بطبيعة العملية وما تتضمنها من أنشطة ومهام.<sup>17</sup> حيث نرى في هذا الشأن أن نظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC وتماشيا مع المقومات والمرتكزات التي يتضمنها، يعمل على ترشيد ودعم تطبيق أسلوب إعادة هندسة العمليات من خلال الرقابة الدقيقة على عناصر التكاليف خصوصا التكاليف غير المباشرة والقياس الدقيق لها، الأمر الذي من شأنه أن يؤدي إلى تحسين أداء الموارد البشرية وتحسين الأداء الاقتصادي بشكل كلي. صف إلى ذلك أن تحقيق التنسيق والتكامل بين إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC يؤدي إلى تتبع جيد للتكاليف المرافقة لأداء العمليات وهو ما سيجعل المؤسسة أكثر قربا من المستهلكين ومن تلبية جميع رغباتهم.

## 5. الدراسة الميدانية لعينة من المؤسسات الصناعية الصغيرة والمتوسطة بسطيف:

### 1.5. تحديد الإطار المنهجي للدراسة:

**1.1.5. مجتمع الدراسة:** يتكون مجتمع الدراسة من جميع المؤسسات الصناعية الصغيرة والمتوسطة المتواجدة بالمنطقة الصناعية بلدية سطيف والبالغ عددها 64 مؤسسة، إذ قمنا باختيار عينة عشوائية عددها 38 مؤسسة صناعية صغيرة ومتوسطة،

مساهمة التكامل بين إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط في تحسين أداء حيث تم توزيع 100 إستمارة إسترجعَ منها 76 إستمارة. والجدول رقم (01) يوضح لنا خصائص أفراد مجتمع الدراسة.

الجدول رقم (01): خصائص أفراد مجتمع الدراسة.

النسبة	العدد	الخصائص	
27.6 %	21	أقل من 30 سنة	العمر
43.4 %	33	من 30 سنة إلى 40 سنة	
28.9 %	22	أكبر من 40 سنة	
67.1 %	51	ذكر	الجنس
32.9 %	25	أنثى	
36.84 %	28	رئيس مصلحة إدارة الموارد البشرية	الوظيفة
31.57 %	24	رئيس مصلحة الميزانية والمحاسبة	
18.4 %	14	نائب مدير المؤسسة	
13.15 %	10	مدير المؤسسة	
15.8 %	12	أقل من 05 سنوات	الخبرة
39.5 %	30	من 05 إلى 10 سنوات	
44.7 %	34	أكثر من 10 سنوات	
59.21 %	45	ليسانس	المستوى التعليمي
15.78 %	12	ماجستير	
15.78 %	12	ماجستير	
09.2 %	07	دكتوراه	

المصدر: من إعداد الباحثين وبالإعتماد على مخرجات برنامج الـ SPSS

من خلال الجدول رقم (01) يتضح لنا جليا أن عينة الدراسة المعتمدة متنوعة من ناحية خصائصها، حيث اتضح لنا أن معظم أفرادها يتراوح عمرهم من 30 إلى 40 سنة بنسبة 43.4% وأن معظمهم من الذكور بنسبة 67.1% وأغلبهم يشغلون منصب رئيس مصلحة الموارد البشرية بنسبة 36.84% وأغلبهم تفوق خبرتهم 10 سنوات وذلك بنسبة 44.7% ومعظمهم حائزين على الليسانس بنسبة 59.21%.

**2.1.5. أداة الدراسة:** من أجل جمع البيانات والمعلومات عن متغيرات هذه الدراسة، قمنا بالجوء والاعتماد على الاستمارة، حيث تمّ عرضها على مجموعة من الأساتذة المحكمين من المركز الجامعي لميلة، كما تمّ تصميمها بالاعتماد على الدراسات السابقة والأدبيات المكتوبة وقد اشتملت على الأجزاء التالية:

**1.2.1.5. الجزء الأول:** ويتعلق بالمعلومات الشخصية والمهنية المبحوث عنها والمكونة من الخمس عبارات التالية: العمر، الجنس، الوظيفة، الخبرة والمستوى التعليمي.

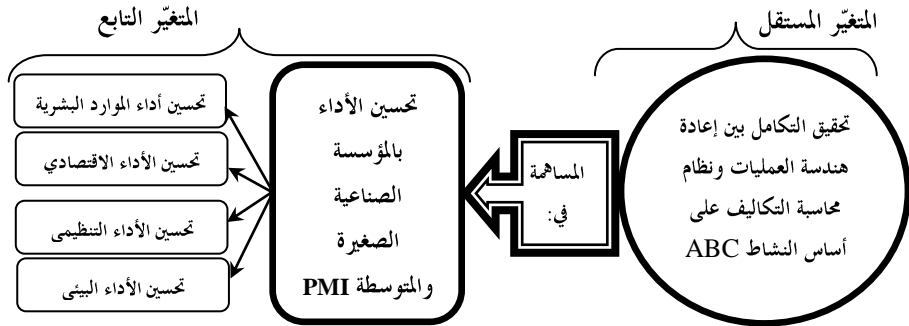
**2.2.1.5. الجزء الثاني:** يتكون هذا الجزء من 15 عبارة ترتبط بمدى تبني المؤسسات محل الدراسة لمبادئ إعادة هندسة العمليات.

**3.2.1.5. الجزء الثالث:** يتكون هذا الجزء من 15 عبارة ترتبط بمدى تبني واستخدام المؤسسة لنظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط، حيث قسّم لثلاثة محاور هي: التخطيط لنظام محاسبة التكاليف بـ 05 عبارات، تبني نظام محاسبة التكاليف بـ 05 عبارات، فوائد نظام محاسبة التكاليف بـ 05 عبارات.

**4.2.1.5. الجزء الرابع:** يشمل هذا الجزء 20 عبارة قسّمت لأربعة محاور هي: أداء الموارد البشرية بـ 05 عبارات، الأداء الاقتصادي بـ 05 عبارات، الأداء التنظيمي بـ 05 عبارات والأداء البيئي بـ 05 عبارات.

**3.1.5. النموذج المقترح:** يتألف نموذج الدراسة المقترح من المتغيرات التالية: إعادة هندسة العمليات، نظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC وتحسين الأداء والشكل رقم (01) يوضح ذلك.

**الشكل رقم (01): النموذج المعتمد في الدراسة.**



**المصدر:** من إعداد الباحثين.

يوضح لنا الشكل رقم (01) المتغيرات الرئيسية لدراستنا، فالنموذج المقترح مبني على افتراض أساسي يتمثل في أنّ تحقيق التكامل بين إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC يساهم في تحسين أداء الموارد البشرية وتحسين الأداء الاقتصادي وتحسين الأداء التنظيمي وتحسين الأداء البيئي بالمؤسسات الصناعية الصغيرة والمتوسطة محل الدراسة.

#### 4.1.5. شرح المعالجات الإحصائية المستخدمة:

**1.4.1.5. صدق الأداة:** المقصود بصدق الأداة هو مدى قدرة الاستمارة على قياس المتغيرات التي تتضمنها، حيث تمّ عرض الاستمارة على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في مجال إعادة الهندسة ومحاسبة التكاليف والأداء المؤسسي والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة لمراجعة المتغيرات التي تتألف منها.

**2.4.1.5. اختبار ثبات الأداة:** قمنا بحساب معامل ألفا كرونباخ ( Cronbach's Alpha) لمتغيرات الدراسة حيث كانت قيمته مرتفعة، إذ يعتبر هذا المعامل ملائماً إذا فاقت قيمته 60% وبالتالي يتمّ الحكم على مقدرة الأداة على قياس ما أنجزت لأجله. حيث بلغت بالنسبة لأبعاد إعادة هندسة العمليات 89.2% و 92.6% لنظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط و 94.7% بالنسبة لتحسين أداء المؤسسة، كما بلغ معامل الثبات الكلي لجميع عبارات الاستمارة القيمة 96.2%، كما أن مستوى الدلالة لكل عبارة أقل من (0.05) وقيمة  $r$  المحسوبة أكبر من قيمة  $r$  الجدولية ومعاملات الارتباط موجبة وقوية ودالة عند مستوى الدلالة (0.05) وهي دلالة قطعية على تمتع الأداة بمستوى مرتفع من الثبات. بذلك فإن الاستمارة تتمتع بدرجة مرتفعة من الصدق والثبات مما يسمح لنا باعتمادها بشكل نهائي.

#### 2.5. عرض النتائج ومناقشتها:

#### 1.2.5. تحليل مستويات متغيرات الدراسة:

#### 1.1.2.5. إعادة هندسة العمليات BPR:

**الجدول رقم (02): مستويات إعادة هندسة العمليات BPR.**

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	القرار
01	تتوفر المؤسسة على أحدث الأجهزة التكنولوجية والبرمجيات الحديثة في مجال الإعلام والاتصال.	03.26	1.269	22.421	متوسط
02	يتميز أفراد المؤسسة برغبة كبيرة في تعلم التقنيات الحديثة للإعلام والاتصال.	3.54	1.351	22.840	قوي
03	يتقن موظفوا المؤسسة استعمال البرمجيات والأجهزة الحديثة وإتقان العمل الإلكتروني.	03.47	1.149	26.365	قوي
04	تتوفر المؤسسة على قاعدة بيانات لتخزين ونقل المعلومات عن كل أنشطتها ومنتجاتها وزبائنها.	03.39	1.201	24.644	متوسط
05	تتوفر المؤسسة على شبكة اتصال داخلية وخارجية تتميز بأدائها المرتفع.	03.13	1.350	20.223	متوسط
06	الإدارة العليا للمؤسسة على دراية تامة بطريقة إعادة هندسة عملياتها الرئيسية.	03.26	1.269	22.421	متوسط
07	الإدارة على دراية تامة بجميع الأنشطة المساهمة في خلق القيمة التي يتوجب إعادة هندستها.	03.64	1.251	25.395	قوي
08	الإدارة على دراية تامة بأهمية تبني أسلوب إعادة هندسة العمليات.	03.33	1.148	25.288	متوسط
09	تتوفر المؤسسة على الإمكانيات المالية التي تمكنها من شراء البرمجيات والأجهزة التكنولوجية الحديثة.	03.43	1.300	23.037	قوي
10	تقوم الإدارة بتخصيص الأموال اللازمة لتأهيل أفرادها على استعمال الأجهزة التكنولوجية الحديثة.	02.70	1.233	19.070	متوسط
11	تعتمد المؤسسة على فريق عمل مسير ذاتيا مكلف بعملية تسخير الموارد البشرية وموارد رأس المال.	03.54	1.171	26.346	قوي

**مساهمة التكامل بين إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط في تحسين أداء**

12	بإمكان إدارة المؤسسة تطبيق إعادة هندسة العمليات في ظل الإمكانيات المالية والبشرية والمادية التي تتوفر عليها.	03.71	1.175	27.519	قوي
13	تعتمد المؤسسة على فريق عمل مسير ذاتيا مكلف بعملية الاتصال بالمستهلكين ودراسة رغباتهم.	03.46	1.194	25.271	قوي
14	تعتمد المؤسسة على فريق عمل مسير ذاتيا مكلف بعملية تصميم المنتجات الجديدة ونظام التحويل.	03.62	2.377	13.268	قوي
15	يتميز الأفراد بقبول فكرة إعادة الهندسة بدون إبداء أي نوع من الرفض لفكرة التغيير الجذري لأنظمة العمل.	03.54	1.101	28.031	قوي
<b>المجموع</b>		<b>03.40</b>	<b>0.853</b>	<b>34.775</b>	<b>متوسط</b>

**المصدر:** من إعداد الباحثين وبالإعتماد على مخرجات برنامج الـ SPSS

تبين لنا نتائج الجدول رقم (02) أن إمكانية تطبيق المؤسسة لأسلوب إعادة هندسة العمليات في ظل الإمكانيات التي تتوفر عليها بمتوسط بلغت قيمته (03.71) ودراسة إدارة المؤسسة بجميع الأنشطة المساهمة في خلق القيمة للمستهلك والتي يتوجب إعادة هندستها بمتوسط بلغت قيمته (03.64) تعتبر من أهم العوامل المساهمة في نجاح تطبيق إعادة هندسة العمليات بالمؤسسات محل الدراسة.

**2.1.2.5. نظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC:**

**الجدول رقم (03): مستويات نظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC.**

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	القرار
01	قامت الإدارة بتشكيل فريق عمل مكلف بالتخطيط لإنشاء نظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC.	03.54	1.311	23.539	قوي
02	تُدعّم إدارة المؤسسة العليا فكرة وجود نظام حديث لمحاسبة التكاليف على أساس النشاط	03.58	1.299	24.022	قوي

## .ABC

قوي	25.511	1.183	03.46	أفراد فريق العمل المكلف بنظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC على دراية تامة بالأهمية الكبيرة لتحديد التكاليف الغير مباشرة.	03
متوسط	20.935	1.320	03.17	قام فريق العمل المكلف بنظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC بتحليل ودراسة جميع الأنشطة والعمليات الممارسة بالمؤسسة.	04
قوي	24.819	1.248	03.55	يتم إشراك جميع المسيرين المعنيين بتطبيق نظام محاسبة التكاليف بالمؤسسة في عملية التخطيط لإنشائه.	05
متوسط	23.349	1.233	03.30	يقوم فريق العمل المكلف بنظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC بتحديد تكلفة كل نشاط وكل عملية.	06
قوي	24.054	1.345	03.71	يستخدم فريق العمل المكلف بنظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC معدلات تحميل متعددة فيما يخص التكاليف الغير مباشرة.	07
قوي	24.429	1.249	03.50	يتم تحديد جميع محركات التكلفة لكل الأنشطة والعمليات الممارسة بالمؤسسة عند كافة مستوياتها.	08
قوي	23.880	1.259	03.45	يقوم فريق العمل المكلف بنظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC بتخصيص التكاليف غير المباشرة على كل نشاط وعملية.	09
قوي	24.044	1.307	03.61	يتم القيام بفصل وتحديد التكاليف المباشرة عن التكاليف غير مباشرة بدقة وسهولة بالمؤسسة.	10
متوسط	23.378	1.251	03.36	يتم تخصيص التكاليف وفقاً للنظام المعتمد بالمؤسسة بدقة عالية.	11
قوي	22.607	1.319	03.42	يوفر نظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC المعتمد بالمؤسسة معلومات دقيقة ومفصلة عن تكاليف المنتجات.	12



مساهمة التكامل بين إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط في تحسين أداء

13	يمكن إعتبار تكلفة تصميم نظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC بالمؤسسة منخفضة.	03.47	1.125	26.914	قوي
14	يساهم نظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC مراجعة معدلات تحميل التكاليف.	03.57	1.310	23.733	قوي
15	يوفر نظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC معلومات دقيقة تسهل عملية تقييم الأداء.	03.29	1.242	23.095	متوسط
المجموع		03.46	0.921	32.809	قوي

**المصدر:** من إعداد الباحثين وبالإعتماد على مخرجات برنامج الـ SPSS

تبين لنا نتائج الجدول رقم (03) أن اعتماد فريق العمل المكلف بنظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC معدلات تحميل متعددة فيما يخص التكاليف الغير مباشرة بمتوسط بلغت قيمته (03.71) والقيام بفصل وتحديد التكاليف المباشرة عن التكاليف غير مباشرة بدقة وسهولة بمتوسط بلغت قيمته (03.61) تعد من بين أبرز العوامل المساهمة في نجاح تطبيق نظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط.

**3.1.2.5. قدرة المؤسسة على تحسين أدائها:**

**الجدول رقم (04): مستويات قدرة المؤسسة على تحسين أدائها.**

الرقم	العبرة	المتوسط الحسابي	الإحتراف المعياري	قيمة T	القرار
01	تقوم إدارة المؤسسة بإجراء برامج تدريب وتأهيل لأفرادها بكيفية مستمرة.	03.47	1.301	23.194	قوي
02	يتمتع جميع أفراد المؤسسة بمستوى مرتفع من المهارات التي تسمح لهم بممارسة أعمالهم بطريقة صحيحة	03.42	1.225	24.348	قوي
03	يؤدي جميع عمال وموظفي المؤسسة أعمالهم بمعدلات مرتفعة من الكفاءة والفعالية.	02.83	1.279	19.275	متوسط
04	يتحصل جميع أفراد المؤسسة على حوافز مرضية تتناسب مع مستوى أدائهم المرتفع.	03.46	1.160	26.012	قوي

05	يتميز عمل الأفراد بالمؤسسة بالإبداع من خلال المساهمة في طرح وتقدير أفكار جديدة. تحقق المؤسسة الأرباح الأعلى مقارنة بالمنافسين وذلك بكيفية مستمرة و متزايدة من سنة مالية لأخرى.	03.51	1.205	25.407	قوي
06	منتجات وخدمات المؤسسة هي الأقل سعرا مقارنة بجميع منافسيها.	03.22	1.173	23.958	متوسط
07	تمتاز المنتجات والخدمات التي تقدمها المؤسسة بمستوى مرتفع من الجودة والإبتكارية مقارنة بجميع منافسيها.	03.32	1.319	21.921	متوسط
08	تستحوذ المؤسسة على الحصة السوقية الأكبر مقارنة بالمنافسين وتزداد حصتها من سنة لأخرى .	03.12	1.275	21.321	متوسط
09	تسعى المؤسسة لدراسة وتحسين رضا المستهلك تجاه المنتجات والخدمات التي تقدمها.	03.38	1.275	23.120	متوسط
10	تتميز المؤسسة بقدرة مرتفعة على إكتشاف رغبات المستهلكين وتمتاز بسرعة القيام بتلبيتها.	03.42	1.517	19.664	قوي
11	يمتاز جميع الأفراد بالمؤسسة بالتزامهم التام بالمهام المكلفين بها في إطار الهيكل التنظيمي كما هو محدد.	03.43	1.204	24.872	قوي
12	تتميز منتجات وخدمات المؤسسة بمستوى مرتفع من الانسجام مع رغبات المستهلكين.	03.38	1.376	21.430	متوسط
13	تقوم إدارة المؤسسة بتوفير معلومات في إطار التغذية العكسية عن جميع أنشطتها وعملياتها الممارسة.	03.26	1.389	20.478	متوسط
14	تحقق المؤسسة جميع الأهداف القصيرة والمتوسطة والطويلة التي تتبناها.	03.18	1.092	25.423	متوسط
15	تعمل المؤسسة على تحسين ميزانية إنفاقها على الأبحاث	03.61	1.848	17.007	قوي
16		03.24	1.335	21.132	متوسط

**مساهمة التكامل بين إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط في تحسين أداء**

				التي من شأنها تقليل إنبعاث الغازات وجميع النفايات والمواد الضارة للبيئة.
قوي	21.052	1.417	03.43	تعمل المؤسسة على زيادة إنفاقها الرأسمالي من أجل الحد وتقليل تلوث البيئة الذي تتسبب فيه.
متوسط	19.235	1.497	03.30	تقوم المؤسسة بزيادة معدلات معالجة جميع مخلفاتها قبل طرحها للحد من تلوث البيئة الذي تتسبب فيه.
متوسط	24.282	1.209	03.37	تعمل المؤسسة على تقليل وترشيد إستهلاكها للمياه.
قوي	26.021	1.146	03.42	تقوم المؤسسة بخلق توازن بين التكاليف الإجمالية لحماية البيئة والتأثيرات البيئية الذي تتسبب فيها أنشطتها.
متوسط	30.694	0.948	03.39	المجموع

**المصدر:** من إعداد الباحثين وبالإعتماد على مخرجات برنامج الـ SPSS

تبين لنا نتائج الجدول رقم (04) أن قيام المؤسسة بإجراء برامج تدريب وتأهيل لأفرادها بكيفية مستمرة بمتوسط بلغت قيمته (03.47) وسعي المؤسسة لدراسة وتحسين رضا المستهلك تجاه المنتجات والخدمات التي تقدمها بمتوسط بلغت قيمته (03.42) تعد من بين أبرز العوامل المساهمة في تحسين الأداء.

**2.2.5. تحليل نتائج نموذج الانحدار في المؤسسات محل الدراسة:**

**1.2.2.5. علاقة الارتباط بين متغيرات الدراسة:** يلخص لنا الجدول رقم (05) علاقة الارتباط بين تحقيق التكامل بين إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC وتحسين الأداء (أداء الموارد البشرية والأداء الاقتصادي والأداء التنظيمي والأداء البيئي) في إجابات الباحثين بالمؤسسات محل الدراسة الكائنة بالمنطقة الصناعية لسطيف، حيث استخدمنا من أجل ذلك معامل ارتباط بيرسون.

**الجدول رقم (05): علاقة الارتباط بالنسبة لتحقيق التكامل بين إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف وتحسين الأداء**

مساهمة:		في تحسين الأداء بالمؤسسات محل الدراسة
0.659	معامل بيرسون	أداء الموارد البشرية
0.000	مستوى الدلالة	
76	N	
0.693	معامل بيرسون	الأداء الاقتصادي
0.000	مستوى الدلالة	
76	N	
0.668	معامل بيرسون	تحقيق التكامل بين إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC
0.000	مستوى الدلالة	
76	N	
0.674	معامل بيرسون	الأداء البيئي
0.000	مستوى الدلالة	
76	N	
0.722	معامل بيرسون	الأداء الكلي
0.000	مستوى الدلالة	
76	N	

**المصدر:** من إعداد الباحثين وبالإعتماد على مخرجات برنامج الـ SPSS

توضح لنا النتائج المبينة في الجدول رقم (05) أنّ هناك علاقة ارتباط موجبة قوية بين المتغير المستقل المتمثل في تحقيق التكامل بين إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC والمتغير التابع المتمثل في تحسين الأداء الكلي وذلك في إجابات المبحوثين بالمؤسسات الصناعية الصغيرة والمتوسطة بالمنطقة الصناعية بسطيف، وهو ما ترجمه معامل ارتباط بيرسون الذي بلغ 72.2% عند مستوى دلالة بلغ 0.000 وهي أقل من مستوى الخطأ المعتمد في الدراسة.

**2.2.2.5. التأكيد من وجود معنوية كلية:** للتأكد من صلاحية نموذج الانحدار سنستخدم اختبار F (إختبار فيشر) المبينة نتائجه في الجدول رقم (06).

**الجدول رقم (06): إختبار F للمعنوية الكلية.**

النموذج	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	F	الدلالة
الإنحدار	50.499	43	1.174	2.221	0.010
الخطأ	16.920	32	0.529	/	/
الكلية	67.419	75	/	/	/

**المصدر:** من إعداد الباحثين وبالإعتماد على مخرجات برنامج الـ SPSS

من خلال الجدول رقم (06) يتضح لنا أن قيمة F تقدر بـ 2.221 عند مستوى الدلالة 0.010، بذلك فإن هناك على الأقل معامل من المعاملات لدالة الانحدار التي تأخذ الشكل التالي:  $Y=a.X+b$  غير معدوم، بذلك نرفض الفرضية  $H_0$  ونقبل الفرضية  $H_1$  والتي مفادها أن نموذج الإنحدار معنوي.

**3.2.2.5. معامل التحديد:** يبين لنا معامل التحديد القدرة التفسيرية لنموذج الإنحدار، أي نسبة التغيرات في المتغير التابع والتي تعزى للمتغير المستقل.

**الجدول رقم (06): معامل الارتباط والتحديد لمتغيرات الفرضية الرئيسية.**

معامل الارتباط	معامل التحديد $R^2$	معامل التحديد المصحح	مستوى الدلالة
0.722	0.522	0.515	0.000

**المصدر:** من إعداد الباحثين وبالإعتماد على مخرجات برنامج الـ SPSS

يبين الجدول رقم (06) أن قيمة معامل التحديد بلغت 52.2% وقيمة معامل التحديد المصحح بلغت 51.5% وهي دلالة قطعية على وجود قدرة تفسيرية جيدة في نموذج الإنحدار، بذلك يمكننا القول أن 51.5% من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع المتمثل في تحسين أداء المؤسسات محل الدراسة تعزى للمتغير المستقل المتمثل في تحقيق التكامل بين إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط .ABC

**4.2.2.5. إختبار إعتدالية التوزيع:** من أجل التأكد من إتباع البيانات المتحصل عليها من المؤسسات محل الدراسة للتوزيع الطبيعي، قمنا باستخدام إختبار كولومجروف-سمرنوف (One-Sample K-S) والنتائج موضحة في الجدول رقم (07).

الجدول رقم (07): إختبار كولومجروف-سمرنوف (1-Sample K-S)

شابيرو-ويلك			كولومجروف-سمرنوف			توزيع البواقي
الدلالة	درجة الحرية	إحصائية الإختبار	الدلالة	درجة الحرية	إحصائية الإختبار	
0.245	76	0.831	0.205	76	0.173	

المصدر: من إعداد الباحثين وبالإعتماد على مخرجات برنامج الـ SPSS

من خلال الجدول رقم (07) يتضح لنا جليا أن الإحصائية في إختبار كولومجروف-سمرنوف قد بلغت قيمتها 0.173 عند مستوى الدلالة 0.205، أما قيمة إحصائية إختبار شابيرو-ويلك فقد بلغت 0.831 عند مستوى الدلالة 0.245، بذلك نستنتج أنها قيم غير دالة ونرفض تبعا لهذا الفرض العدمي  $H_0$  ونستبدله بالفرض  $H_1$  والذي مفاده أن البيانات تتبع توزيعا طبيعيا.

5.2.2.5. إختبار المعنوية الجزئية: بعدما تأكدنا من إختبار المعنوية الكلية الذي أكد على وجود على الأقل معامل في دالة الإنحدار غير معدوم، سنقوم أيضا بإجراء إختبار المعنوية الجزئية  $t$ ، والنتائج مبينة في الجدول رقم (08).

الجدول رقم (08): إختبار المعنوية الجزئية في نموذج الإحدار.

الدلالة	قيمة $t$ المحسوبة	المعاملات المعيارية	المعاملات غير المعيارية		النموذج
		Bêta	الخطأ غير المعباري	A	
0.168	1.392	/	0.329	0.459	الجزء الثابت
0.000	8.986	0.722	0.093	0.839	تحقيق التكامل بين إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف ABC (المتغير المستقل)

المصدر: من إعداد الباحثين وبالإعتماد على مخرجات برنامج الـ SPSS

من خلال ما هو مبين في الجدول رقم (08) نلاحظ أن الجزء الثابت في دالة الانحدار بلغت قيمته 0.459 بمستوى غير دال بلغت قيمته 0.168 وهو أكبر من مستوى الدلالة المعتمد، وبالتالي نقبل الفرض  $H_0$  والقائل بعدم معنوية الجزء الثابت. وفيما يخص قيمة معامل المتغير المستقل لدالة الانحدار فقد بلغت قيمته 0.839 بمستوى دلالة بقيمة 0.000، لذلك نرفض الفرض  $H_0$  ونستبدله بالفرض  $H_1$  والذي مفاده أن معامل المتغير المستقل في دالة الانحدار معنوي.

### 2.5. مناقشة الفرضيات ونتائج وتوصيات الدراسة:

**1.2.5. مناقشة نتائج الفرضية الرئيسية:** نصت الفرضية الرئيسية على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية فيما يخص مساهمة تحقيق التكامل بين أسلوب إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC في تحسين أداء المؤسسات الصناعية الصغيرة والمتوسطة محل الدراسة، حيث أكدت هذه الدراسة على وجود ارتباط موجب وقوي قيمته 72.2%. كذلك وبناء على نموذج الانحدار المتوصل إليه والذي كانت دالته  $Y = 0.839 X + 0.459$  يتضح لنا جليا على وجود دلالة في هذا النموذج تعزى للمتغير المستقل المتمثل في تحقيق التكامل بين إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC وذلك بالنظر لكون قيم هذا النموذج ذات دلالة عند مستوى الخطأ المعمول به في الدراسة. بذلك نرفض الفرضية العدمية التي مفادها نموذج الانحدار غير معنوي ونستبدلها بالفرضية التي مفادها أن نموذج الانحدار دال إحصائيا، أي أن هناك مساهمة ذات دلالة معنوية بالنسبة لتحقيق التكامل بين إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC في تحسين أداء المؤسسات محل الدراسة.

### 2.2.5. مناقشة نتائج الفرضيات الفرعية:

**1.2.2.5. مناقشة نتائج الفرضية الفرعية الأولى:** بالرجوع لنتائج تحليل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار t لمتوسط عينة واحدة One sample T test المبينة في الجدول رقم (02)، نجد أن عبارات أسلوب إعادة هندسة العمليات قد بلغت قيما تقع ضمن الفئة الثالثة لمقياس ليكرت الخماسي وهي فئة متوسطة، وهو الأمر الذي انعكس على قيمة المتوسط الحسابي الذي بلغت 3.40، وهي بذلك تقع ضمن الفئة المتوسطة. وبما أن جميع المتوسطات الحسابية بانحرافات المعيارية والمتعلقة بأسلوب

إعادة هندسة العمليات كانت قيمها دالة عند مستوى الخطأ المعتمد 0.05، وبالتالي يوجد إجماع على هذه المتوسطات لدى العينة محل الدراسة يمكن تعميمها على المجتمع ككل، بذلك فإننا نلاحظ أنه يوجد إجماع لدى العينة محل الدراسة بخصوص وجود مستوى متوسط لتطبيق وتبني المؤسسات محل الدراسة لأسلوب إعادة هندسة العمليات. وهكذا نرفض الفرضية الفرعية الأولى ونستبدلها بالفرضية التالية: هناك مستوى متوسط لتطبيق وتبني المؤسسات محل الدراسة لمبادئ أسلوب إعادة هندسة العمليات.

### 2.2.2.5. مناقشة نتائج الفرضية الفرعية الثانية: بالرجوع لنتائج تحليل المتوسطات

الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار t لمتوسط عينة واحدة One sample T test المبينة في الجدول رقم (03)، نجد أن عبارات نظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC قد بلغت قيمة اقتربت من الفئة الرابعة لمقياس ليكرت الخماسي وهي بذلك فئة قوية وهو الأمر الذي انعكس على قيمة المتوسط الحسابي الذي بلغت 03.46 وهي بذلك تقع ضمن الفئة القوية. وبما أن جميع المتوسطات الحسابية بانحرافاتها المعيارية المتعلقة بنظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC كانت قيمها دالة عند مستوى الخطأ المعتمد 0.05، فإننا نلاحظ أنه يوجد إجماع لدى العينة محل الدراسة بخصوص وجود مستوى قوي لتطبيق وتبني المؤسسات محل الدراسة لمبادئ نظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC، بذلك نقبل الفرضية الفرعية الثانية.

### 3.2.2.5. مناقشة نتائج الفرضية الفرعية الثالثة: بناء على نموذج الانحدار المتوصل

إليه والذي كانت دالته  $Y = 0.733 X + 0.821$ ، يتضح لنا جليا وجود دلالة في هذا النموذج تعزى للمتغير المستقل وذلك بالنظر لكون قيم هذا النموذج ذات دلالة عند مستوى الخطأ المعمول به في الدراسة، حيث تبين وجود ارتباط موجب ضعيف قيمته 65.9%. بذلك نرفض الفرضية العدمية التي مفادها نموذج الانحدار غير معنوي ونستبدلها بالفرضية التي مفادها أن نموذج الانحدار دال إحصائيا، أي أن هناك مساهمة ذات دلالة معنوية بالنسبة لتحقيق التكامل بين إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC في تحسين أداء الموارد البشرية بالمؤسسات محل الدراسة. ولمعرفة مستوى هذه المساهمة نستعين بمعامل التحديد المبين في الجدول رقم (09).



مساهمة التكامل بين إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط في تحسين أداء

الجدول رقم (09): معامل الارتباط والتحديد لمتغيرات الفرضية الفرعية الأولى.

معامل الارتباط	معامل التحديد $R^2$	معامل التحديد المصحح	مستوى الدلالة
<b>R ajusté</b>			
0.659	0.434	0.426	0.000

**المصدر:** من إعداد الباحثين وبالإعتماد على مخرجات برنامج الـ SPSS يوضح لنا الجدول رقم (09) أن تحقيق التكامل بين إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC يساهم في تحسين أداء الموارد البشرية بالمؤسسات المبحوثة بنسبة 42.6%.

**4.2.2.5. مناقشة نتائج الفرضية الفرعية الرابعة:** بناء على نموذج الانحدار المتوصل إليه والذي كانت دالته  $Y = 0.848 X + 0.387$ ، يتضح لنا جليا وجود دلالة في هذا النموذج تعزى للمتغير المستقل وذلك بالنظر لكون قيم هذا النموذج ذات دلالة عند مستوى الخطأ المعمول به في الدراسة، حيث تبين وجود ارتباط موجب ضعيف قيمته 66.8%. بذلك نرفض الفرضية العدمية التي مفادها نموذج الانحدار غير معنوي ونستبدلها بالفرضية التي مفادها أن نموذج الانحدار دال إحصائيا، أي أن هناك مساهمة ذات دلالة معنوية بالنسبة لتحقيق التكامل بين إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC في تحسين الأداء الاقتصادي للمؤسسات محل الدراسة. ولمعرفة مستوى هذه المساهمة نستعين بمعامل التحديد المبين في الجدول رقم (10).

الجدول رقم (10): معامل الارتباط والتحديد لمتغيرات الفرضية الفرعية الثانية.

معامل الارتباط	معامل التحديد $R^2$	معامل التحديد المصحح	مستوى الدلالة
<b>R ajusté</b>			
0.668	0.447	0.447	0.000

**المصدر:** من إعداد الباحثين وبالإعتماد على مخرجات برنامج الـ SPSS يبين لنا الجدول رقم (10) أن 44.7% من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع تعزى للمتغير المستقل، أي أن تحقيق التكامل بين إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة

التكاليف على أساس النشاط ABC يساهم في تحسين الأداء الاقتصادي للمؤسسات المبحوثة بنسبة 44.7%.

**5.2.2.5 مناقشة نتائج الفرضية الفرعية الخامسة:** بناء على نموذج الانحدار المتوصل إليه والذي كانت دالته  $Y = 0.906 X + 0.263$ ، يتضح لنا جليا وجود دلالة في هذا النموذج تعزى للمتغير المستقل وذلك بالنظر لكون قيم هذا النموذج ذات دلالة عند مستوى الخطأ المعمول به في الدراسة، حيث تبين وجود ارتباط موجب ضعيف قيمته 69.3%. بذلك نرفض الفرضية العدمية التي مفادها نموذج الانحدار غير معنوي ونستبدلها بالفرضية التي مفادها أن نموذج الانحدار دال إحصائيا، أي أن هناك مساهمة ذات دلالة معنوية بالنسبة لتحقيق التكامل بين إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC في تحسين الأداء التنظيمي للمؤسسات محل الدراسة. ولمعرفة مستوى هذه المساهمة نستعين بمعامل التحديد المبين في الجدول رقم (11).

**الجدول رقم (11): معامل الارتباط والتحديد لمتغيرات الفرضية الفرعية الثالثة.**

معامل الارتباط	معامل التحديد $R^2$	معامل التحديد المصحح $R_{ajusté}$	مستوى الدلالة
0.693	0.481	0.474	0.000

**المصدر:** من إعداد الباحثين وبالإعتماد على مخرجات برنامج الـ SPSS

يبين لنا الجدول رقم (11) أن 47.4% من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع تعزى للمتغير المستقل، أي أن تحقيق التكامل بين إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC يساهم في تحسين الأداء التنظيمي للمؤسسات المبحوثة بنسبة 47.4%.

**6.2.2.5 مناقشة نتائج الفرضية الفرعية السادسة:** بناء على نموذج الانحدار المتوصل إليه والذي كانت دالته  $Y = 0.868 X + 0.370$ ، يتضح لنا جليا وجود دلالة تعزى للمتغير المستقل وذلك بالنظر لكون قيم هذا النموذج ذات دلالة عند مستوى الخطأ المعمول، حيث أكدت هذه الدراسة على وجود ارتباط موجب ضعيف قيمته 67.4%. بذلك نرفض الفرضية العدمية ونستبدلها بالفرضية التي مفادها أن نموذج الانحدار دال إحصائيا، أي أن هناك مساهمة ذات دلالة معنوية بالنسبة لتحقيق التكامل بين إعادة

مساهمة التكامل بين إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط في تحسين أداء هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC في تحسين الأداء البيئي للمؤسسات محل الدراسة. ولمعرفة مستوى هذه المساهمة نستعين بمعامل التحديد المبين في الجدول رقم (12).

**الجدول رقم (12): معامل الارتباط والتحديد لمتغيرات الفرضية الفرعية الرابعة.**

معامل الارتباط	معامل التحديد $R^2$	معامل التحديد المصحح $R_{ajusté}$	مستوى الدلالة
0.674	0.455	0.448	0.000

**المصدر:** من إعداد الباحثين وبالإعتماد على مخرجات برنامج الـ SPSS

يبين لنا الجدول رقم (12) أن تحقيق التكامل بين إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC يساهم في تحسين الأداء البيئي للمؤسسات المبحوثة بنسبة 44.8%.

**3.2.5. نتائج وتوصيات الدراسة:** من خلال هذه الدراسة تمكنا من التوصل للنتائج والتوصيات التالية:

1. تحقيق التكامل بين أسلوب إعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة ABC يؤدي إلى الوصول لنتائج إيجابية فيما يخص تحسين أداء المؤسسات الصناعية الصغيرة والمتوسطة؛
2. وجود اهتمام من طرف مسيري المؤسسات الصناعية الصغيرة والمتوسطة بإعادة هندسة العمليات ونظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC كنتيجة حتمية للحركية التي يشهدها الاقتصاد الجزائري؛
3. ضرورة إهتمام المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية بتكنولوجيا المعلومات وتأهيل أفرادها في هذا المجال من خلال إكسابهم لمهارات إدارة العمل إلكترونيا؛
4. ضرورة إهتمام إدارة المؤسسات الجزائرية بمفهوم العملية وتبني الهيكل التنظيمي المتمركز حول العمليات؛
5. ضرورة الإهتمام بتطبيق نظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط ABC من خلال تأهيل المسيرين على إتقان والتحكم في تقنياته؛

6. تبني المؤسسة الصناعية الصغيرة والمتوسطة لأسلوب إعادة هندسة العمليات إنطلاقاً من خلق التكامل مع نظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط يؤدي بها إلى تحسين أدائها الكلي بصورة أكبر مقارنة بتبني أسلوب إعادة هندسة العمليات على حدى.

### الإحالات و المراجع:

- <sup>1</sup> القانون التوجيهي لتطوير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة (الجزائر: الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية في عددها رقم 02 الصادر بتاريخ 11 جانفي 2017) ص.05
- <sup>2</sup> Michael Hammer, James Champy, le Reengineering, traduit de l'américain par: Michel le seac'h (la France: Dunod, 1993) p.p.41-45
- <sup>3</sup> جوزيف كيلادا، تكامل إعادة الهندسة مع إدارة الجودة الشاملة (المملكة العربية السعودية: دار المريخ، 2004) تعريب: سرور على إبراهيم سرور، مراجعة: محمد يحيى عبد الرحمن، تقديم: عبد الله بن سليمان العزاز، ص.ص.134، 135
- <sup>4</sup> خليل عواد أبو حشيش، محاسبة التكاليف (الأردن: دار وائل للنشر، 2012) ص.ص. 464، 465
- <sup>5</sup> وائل محمد صبحي إدريس، طاهر محسن منصور الغالبي، أساسيات الأداء وبطاقة التقييم المتوازن (الأردن: دار وائل للنشر، 2009) ص.39
- <sup>6</sup> علاء فرحان طالب، إيمان شيحان المشهداني، الحوكمة المؤسسية والأداء المالي الإستراتيجي للمصارف (الأردن: دار الصفاء للنشر والتوزيع، 2011) الطبعة الأولى، ص.64
- <sup>7</sup> Peter Drucker, l'avenir du management selon Drucker (la France: édition village mondial, 1999) p.73
- <sup>8</sup> Françoise Girard, contrôle de gestion et pilotage de la performance (la France: gualino édition, 2004) 2 ème édition, p.69
- <sup>9</sup> بسيوني محمد البرادعي، تنمية مهارات المديرين في تقييم أداء العاملين: تطبيق ثقافة جديدة لتقييم الأداء بالجدارة الوظيفية (مصر: إتراك للطباعة والنشر والتوزيع، 2008) ص.52
- <sup>10</sup> Robert Kaplan, David Norton, Translating strategy into action the Balanced scorecard (USA: the president and fellows of havard college, 1996), p.p.07, 08
- <sup>11</sup> Robert Carton, Charles Hofer, Measuring Organizational Performance Metrics for Entrepreneurship and Strategic Management Research, (USA: Edward Elgar Publishing, 2006) p.42
- <sup>12</sup> Robert Kaplan, David Norton,, op.cit, p.09
- <sup>13</sup> عبد الحكم أحمد الخزامي، تكنولوجيا الأداء: من التقييم إلى التحسين (مصر: مكتبة ابن سينا، 1999) الجزء الثالث، ص.11

<sup>14</sup> Michael Porter, l'Avantage concurrentiel des nations, traduit de l'américain par: Pierre Mirailhé Cathélémy, Eve Dayre Mielsarski, conseiller d'édition: Jean Détrie (la France: Inter édition, 1993) p.p.14, 15

<sup>15</sup> ليل سينسر، هندرة الموارد البشرية: تحقيق نتائج خارقة في جودة العمل وتخفيض التكاليف (مصر: الشركة العربية للإعلام العلمي شعاع، 2000) تعريب: شمس الدين عثمان، مراجعة:

بندر بن محمد علي آل ظافر القحطاني، الطبعة الأولى، ص.58

<sup>16</sup> دوقلاس سميث، إدارة تغيير الأداء والأفراد (مصر: إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع،

2008) تعريب: عبد الحكم الخزامي، الطبعة الثالثة، ص.283، 284

<sup>17</sup> جيمس إيفان، جيمس دين، الجودة الشاملة: الإدارة والتنظيم والإستراتيجية (المملكة العربية

السعودية: دار المريخ للنشر، 2009) تعريب: سرور علي إبراهيم سرور، مراجعة: عبد

المرضي حامد عزام، تقديم: عبد المنعم بن إبراهيم العبد المنعم، ص.332، 333، 334