

إعادة هندسة العمليات و مدى مساهمتها في تحسين الأداء التنظيمي للمؤسسات الاقتصادية  
دراسة حالة مؤسسة سوناتراك و مؤسسة سونلغاز

**Re-engineering business and its contribution to improving the organizational  
performance of the economic institution**

**Case Study of Sonatrach and Sonlegaz**

بطاهر بختة ، طالبة دكتوراه، جامعة مستغانم  
عدالة عجال ، أستاذ محاضر-أ، جامعة مستغانم

تاريخ الإصدار	تاريخ القبول	تاريخ الاستلام
2018/11/25	2018/06/27	2018/04/03

**مستخلص**

تصر العديد من المؤسسات في العالم على إعادة هندسة العمليات لتحسين الأرباح، ولخفض التكاليف، ولتحسين الجودة أو لتقديم خدمة أفضل للعميل في وقت مناسب. ولهذا تناولنا في هذا المقال عملية إعادة هندسة العمليات ومساهمتها في تحسين الأداء التنظيمي باعتبارها احد أهم المداخل لتحسين أداء المؤسسات، حيث مررنا على مفهومها وأهم عناصرها وحددنا حالات المؤسسات التي تكون بحاجة إلى إعادة الهندسة. وتطرقنا إلى أبعاد الأداء التنظيمي وعلاقته بإعادة الهندسة في جانب النظري. أما الجانب التطبيقي فقد قمنا بتوزيع 50 استبيان على موظفي مؤسستي سوناتراك فرع بطيوة وسونلغاز وحدة مستغانم، واسترجعنا منها 43 استبيان صالحة لمعالجة وبعد تحليلها توصلنا إلى أن إعادة الهندسة الأعمال تساهم في تحسين الأداء التنظيمي للمؤسسة.  
الكلمات المفتاحية: إعادة الهندسة الأعمال المدخلات، الأداء التنظيمي، المؤسسة.

**تصنيف JEL: D02**

**Abstract**

Many organizations in the world insist on business reengineering to improve profits, reduce costs, improve quality, or provide better customer service in a timely manner. In this article, we discussed the process of business reengineering and its contribution to the improvement of organizational performance as one of the most important approaches to improving the performance of institutions, as we passed on the concept and the most important elements and identified the cases of institutions that need to re-engineering. We addressed the dimensions of organizational performance and its relation to re-engineering in theory. As for the practical aspect, we distributed 50 questionnaires to the employees of the Sonatrach Foundation. We retrieved from them 43 questionnaires valid for processing. After analyzing them, we concluded that re-engineering works contribute to improving the organization's organizational performance.

**Keywords:** Re-engineering Business, Input, Organizational Performance, Enterprise.

**Jel Classification Codes :** D02

## مقدمة

تعتبر إعادة هندسة العمليات من العمليات التي ألقت الاهتمام بالصناعات، لأنها من المرجح أن تغير الممارسة الإدارية وعمليات في المنظمات في المستقبل. غير أنه من المتفق عليه عموماً أن استعراض أساليب العمل أمر هام ولكنه ينطوي أيضاً على حل المشاكل. فهي تكشف مبادئ واستعراض أساليب العمل وتحديد العوامل التي تؤثر على نجاحها في تحسين أداء التنظيمي للمؤسسات، وكما تسلط الضوء على بعض المناقشات الرئيسية الموجودة حالياً في أساليب المبتكرة المقدمة من طرفها.

فيمكن اعتبار إعادة الهندسة بكل وسائلها حافزاً قوياً للبرامج التي تهدف إلى رضا العملاء، وقد تم تصميمه في الواقع للتغلب على المشاكل المتعلقة بالوحدات والإدارات المختلفة في كثير من الأحيان وتحقيق أهداف الأداء المتناقضة. وبالتالي فالطبيعة الجوهرية لإعادة الهندسة هي تلك الفعالية في منح رضا العملاء وتحسين مستوى الأداء التنظيمي للمؤسسات الذي له أهمية أكبر من الكفاءة في الوظائف. ومنه يمكن طرح الإشكالية التالية: "ماهي المساهمة التي تقدمها إعادة هندسة العمليات في تحسين مستوى الأداء التنظيمي في المؤسسات محل الدراسة سوناطراك وسونلغاز؟"

## الأسئلة الفرعية

- ماهي حالات التي يفضل فيها إعادة هندسة العمليات في المؤسسات محل الدراسة سوناطراك وسونلغاز؟
- فيما تتمثل إستراتيجية تحسين الأداء التنظيمي؟
- ماهي نسبة مساهمة إعادة هندسة الأعمال في تحسين أداء التنظيمي للمؤسستي سوناطراك وسونلغاز؟

## الفرضيات

- مستوى إعادة هندسة العمليات في المؤسسات محل الدراسة جيد ويتحسن باستمرار.
  - مستوى الأداء التنظيمي في المؤسسات محل الدراسة سيء وبحاجة إلى تحسين.
  - إعادة هندسة العمليات تساهم في تحسين الأداء التنظيمي لكلا المؤسسات محل الدراسة.
- أهمية الدراسة: حاولنا في هذه الدراسة الإلمام بمختلف العناصر المتعلقة بإعادة هندسة العمليات التي تعتبر من المداخل الهامة في تحسين أداء التنظيمي للمؤسسات محل الدراسة، ولذلك قمنا بدراسة تطبيقية في مؤسسة سوناطراك وسونلغاز وأخذنا موظفيها كعينة لتطبيق عليها المفاهيم النظرية.
- المنهج المستخدم: اعتمدنا على المنهج الوصفي والتحليلي في الجانب النظري لتلاؤمه مع معطيات دراستنا، أما في الجانب التطبيقي فقد اعتمدنا على المنهج دراسة حالة.
- هيكل الدراسة: قسمنا دراستنا إلى ثلاث محاور، فقد ركزنا في المحور الأول على حالات التي تجب فيها إعادة هندسة العمليات، أما المحور الثاني على إستراتيجية تحسين الأداء التنظيمي، أما المحور الثالث فقد ركزنا على مساهمة إعادة الهندسة العمليات في تحسين الأداء التنظيمي للمؤسسة دراسة قياسية.

## المحور الأول: حالات تطبيقات إعادة هندسة العمليات

العديد من الدراسات في الآونة الأخيرة اهتمت بشكل مباشر بإعادة هندسة العمليات، باعتبارها احد أهم الأساليب، التي ساهمت في إعادة التفكير الجذري في العمليات التي تحدث داخل المؤسسة، وكيفية تطويرها لتحقيق مخرجات ذات قيمة ومنفعة للمجتمع والمؤسسة.

## أولاً: مفهوم إعادة هندسة العمليات

عرفت على أنها: "مجموعة من الأنشطة التي تأخذ واحدة أو أكثر من أنواع المدخلات التي تخلق المخرجات ذات قيمة للعملاء" (Yih-Chang Chen, 2001,p70).

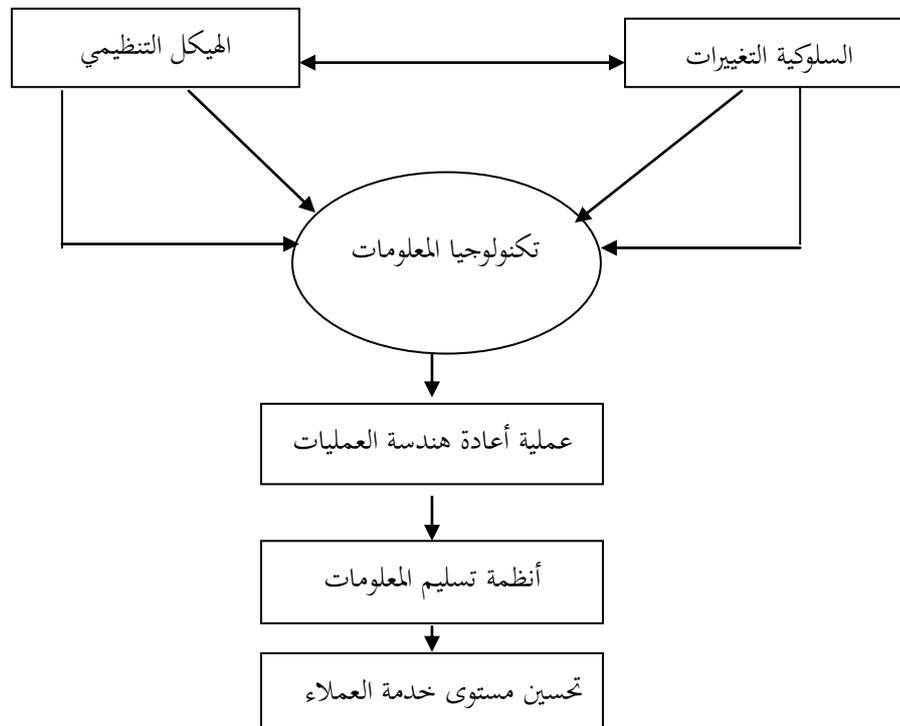
حسب Champy and Hammer: "بأنها هي إعادة التفكير بصورة جذرية وإعادة تصميم للعمليات لتحقيق تحسينات كبيرة في التدابير المعاصرة التي تفتقد لأداء مثل التكلفة والجودة والخدمة والسرعة." ( S. Zygiaris, Msc, BPR Engineer, " BPR Hellas SA, 2000, p2 )

و يؤكد حلبي: "على أنها إعادة تفتي ترك العمل بالطرق القديمة و الانطلاق نحو شيء جديد تماما، الأمر الذي يتطلب العودة إلى نقطة البداية وابتكار أساليب لتحسين المخرجات أداء العمل." ( مفلح راتب الحميدي و آخرون، 2016، ص49). وتعرف أيضا: "هي منهج متكامل للإدارة الفعالة، وإذا ما نفذت بالشكل الصحيح بإضافة إلى التنفيذ السليم و الدقيق، وهناك أيضا عوامل أخرى مثل ضمان الإدارة العليا في التحسين المستمر، الالتزام و الدعم من حيث رأسمال." ( عز الدين علي السويسي، 2015، ص63)

و أيضا عرفت: "هي نموذج إداري منهجي جديد مبني على أساس إعادة الهيكلة للعمليات و الهياكل و الوظائف الأساسية و النظم و من ثم البدء من خلال مجموعة جديدة من الوسائل والأحداث اعتمادا على الكيانات القائمة لمواجهة التغييرات البيئية بهدف تحقيق تحسينات وتغييرات في أداء المنظمة." ( أثمار عبد الرازق محمد، 2015، ص128)

انطلاقا من التعاريف السابقة نستنتج أن إعادة هندسة العمليات ما هي إلا إتباع مناهج جديدة في العمل لابتكار أساليب تحسن مستوى المخرجات للمؤسسات. ويمكن توضيح إعادة هندسة العمليات من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم (01): النموذج المفاهيمي للإعادة هندسة العمليات



Source: A. Gunasekaran, B. KOBU, Modelling and analysis of business process reengineering, International Journal of Production Research, vol. 40, no. 11, 2002, p2525.

### ثانياً: العناصر الأساسية لإعادة هندسة العمليات

تتمثل هذه العناصر فيما يلي: (عز الدين علي السويبي، 2015، ص 67-68)

1- إعادة تصميم العمليات: يجري التركيز في إعادة الهندسة على العملية، و المقصود بالعملية وفق هذا المنظور هي جملة الأنشطة التي تعالج مدخلا واحدا من المدخلات للحصول على مخرجات محددة، نلاحظ أنها تركز على عنصر مهم يخلو عن المدخل الأخرى في التغيير، و التي تركز بشكل خاص على تغيير وظيفي وإعادة توزيع الموارد و إلمام أو تغييرات في الهياكل أو تغييرات سلوكية تركز على برامج.

2- الابتكار و التجديد: تركز المدخل الأخرى على تحسين و التعديل الجزئي على مستوى الكيانات أو العلاقات أو إضافة شيء أو حذف آخر، دون تغييرات كبيرة. أما منهج إعادة الهندسة الإدارية فيتضمن ترك الوضع الحالي تماما، وإتباع أسلوب جديد مبتكر يتوقع منه إن طفرة واسعة وشاملة.

3- تقديم منتجات جديدة: يعتمد التغيير المعتمد على إستراتيجية إعادة الهندسة على استخدام آليات جديدة، تطوير أساليب إنتاج جديدة، تقديم تشكيلة منتجات مبتكرة، وبالتالي تقديم خدمات متجددة للزبون، ويعتبر تقديم المنتجات الجديدة أمر ضروري للمنظمات الصناعية و الحديثة وذلك لسببين الأول أن التقدم التكنولوجي مستمر وسريع وأن المنظمات المنافسة تسعى للحصول على الميزة التنافسية من خلال تقديم منتجات جديدة، أما السبب الثاني يرجع إلى أن كل المنظمة تنتج منتجاتها ولكن تستحق أرباح ثم تبدأ في انخفاض و عليه ستلجأ المنظمات إلى تقديم منتجاتها من أجل تعظيم الأرباح.

### ثالثاً: حالات المنظمة المرشحة لإعادة هندسة العمليات وأهم معوقاتهما

سنتطرق في هذا العنصر إلى حالات المنظمة المرشحة لإعادة الهندسة وأهم معوقاتهما.

#### 1. حالات المنظمة المرشحة لإعادة هندسة العمليات

هناك عدة حالات تصبح فيها المنظمة مرشحة لإعادة الهندسة نذكر من بينها: (مفلح راتب الحميدي و آخرون، 2016، ص 34)

1- حالة تدهور فعالية وكفاءة المنظمة: في هذه الحالة منظمة تكون تعاني من مظاهر سلبية مثل انخفاض الإنتاجية، تدني مستوى الأداء، ارتفاع تكاليف التشغيل.

2- حالة مقدمات تدهور فعالية وكفاءة المنظمات: هي حالة المنظمة التي لم يحدث فيها التدهور بعد إلا أن مؤشرات قوية تشير إلى حدوث تشير إلى حدوث التدهور قريبا، مثل ظهور منافسين جدد في نفس مجال الصناعة، تحول أذواق المستهلكين.

3- حالة المحافظة على التفوق ونجاح المنظمات: هي حالة تكون المنظمات تحقق نجاحا وكفاءة فعالية وتمتلك مؤشرات قوية على النجاح و التقدم في مجال العمل التي توجد فيه، سيطرة على السوق. وهناك عدة حالات أخرى:

- حالة منظمة التي تغير نظام اقتصاديتها بشكل جذري من النظام الاشتراكي إلى الرأسمالي.

- حالة المنظمة التي تعرضت للتدمير بسبب الحروب والكوارث الطبيعية.

- حالة المنظمة التي تزيد الاستفادة من تطبيقات تكنولوجيا جديدة.

#### 2. معوقات وأسباب فشل إعادة هندسة العمليات

وتتمثل هذه المعوقات وأسباب فشل إعادة الهندسة فيما يلي: (أثمار عبد الرازق محمد، 2015، ص 139)

1- المخاطر المالية: وتتمثل بعدم تحقق العوائد الاستثمارية المتوقعة من مشروع إعادة الهندسة.

2- المخاطر التقنية: وتتمثل بعدم فاعلية تقانة المعلومات أو عدم قدرتها على العمل.

3- المخاطر الوظيفية: وتتمثل بمواجهة المنظمة مشكلة إعادة تنظيم الخطة التي لا يمكن تطبيقها على أنواع العمليات التي تجري في المنظمة.

4- المخاطر العامة: وتحدث عندما تبحث المنظمة عن حلول خارج قدرتها أو عندما يفشل فريق لإعادة الهندسة في أدائه أو عندما يظهر الأفراد المعارضة أو المقاومة أو يخسر مشروع إعادة الهندسة تدريجيا الالتزام المطلوب من قبل الإدارة العليا. هذا فضلا عن المخاطرة في النظر إلى موضوع إعادة الهندسة ببساطة بوصفه مجرد توسيع لحقل نظم المعلومات و إن النجاح في بعض القطاعات و الوصول إلى مستويات أداء عالية قد تسبب الإدمان على هذا التوجه وبالتالي الدخول في إعادة هندسة أعمال لا تستدعي هذا التوجه.

### المحور الثاني: إستراتيجية تحسين الأداء التنظيمي

الأداء التنظيمي هو واحد المتغيرات الأكثر استخداما على نطاق واسع والتي تعتمد في الدراسات التنظيمية اليوم، حيث أنه لا يزال واحدا من بين المفاهيم الأكثر دقة وذات الصياغات الفضفاضة في الأدبيات الإستراتيجية ومحط اهتمام الكثيرين، هذا بناء على التدابير المالية للأداء.

#### أولا: أبعاد الأداء التنظيمي

يمكننا أن نرى أن مفهوم الأداء التنظيمي له كما من المعاني، وبالتالي له عدة أبعاد سوف نتطرق إليها والتي تمثلت فيما يلي: (Nancy Heppell, 2011, 26-29p)

#### 1- البعد الاقتصادي

فاستنادا إلى النظرية الأولى للمنظمة (Taylor, Weber, Fayol)، التي تشير إلى أن التصميم الاقتصادي الكفاء للمنظمة العمل الرسمية أو الشركة هي أن تكون اقتصادية في المقام الأول. فهذا أول تصميم قاض بان المنظمة فعالة عندما تحقق أهدافها باستخدام أقل الموارد الممكنة. فهو مفهوم مركزي في هذه المدرسة وتعني الكفاءة الاقتصادية تحقق الأهداف (الفعالية)، ولكن أيضا الحصول على نتيجة الطريقة الأكثر اقتصاد (الكفاءة).

#### 2- البعد الاجتماعي

ويستند على المدرسة العلاقات الإنسانية (Mayo, Maslow, McGregor) ويركز هذا البعد الثاني على جوانب الأداء التنظيمي التي تتعلق بالموارد البشرية. وفقا Mayo وزملائه، فالمفهوم الأساسي لهذا الجانب من الكفاءة هي قيمة الموارد البشرية، أو القيمة المضافة من خلال نوعية القوى العاملة في العمل والمنظمة. في مراجعة الأدبيات التي كتبها (Morin, Savoie و Beaudin ، 1994) في تنمية الموارد البشرية، وتعبئة الروح المعنوية وأداء الموظفين، فهي المعايير الممكنة للحكم على فعالية الأداء التنظيمي من منظور البعد الاجتماعي.

#### 3- البعد النظامي

في هذه الحالة، فإنه قدرة المنظمة على التكيف مع البيئة، وخاصة خصائص السوق و التكنولوجيا. يربط المنظمة ببيئتها فهي لديها الموارد وقدرة على تحويل الصرف مقابل الموارد الأخرى، وعلى العكس يعدل البيئة بدوره (التغذية العكسية). ففي البعد النظامي، المنظمة هي نظام هدفها هو البقاء على قيد الحياة أو الاستدامة. فالمفهوم الاستدامة، يرتبط مع مفهوم الوقت المتعلق بحماية وتنمية الموارد المالية (الربحية)، وخدمة في السوق (التنافسية)، وجودة المنتج أو الخدمة. هذه المعايير تركز على العلاقات بين مكونات الشركة التي تؤثر على أدائها.

#### 4- البعد السياسي

يسلط الضوء على المدرسة المكونات المتعددة، حيث مختلف الأفراد أو مجموعات تشكل أحكام حول معايير المنظمة فعالة، كما التي سبق ذكرها. بأن لها نفس المصلحة أو ليست مشتركة من قبل جميع الفئات ويمكن أن يكون حتى متناقضة والمعايير الكفاءة تختلف بين مكونات هي: الجهات المانحة، والعملاء، المنظمين والمجتمع. وبالتالي شرعية المنظمة تشير إلى التقييم والارتياح من هذه المجموعات الرئيسية، فهو مفهوم مركزي في هذا البعد.

### ثانياً: تحقيق الفاعلية في الأداء التنظيمي

الكفاية الإنتاجية وحدها لا تكفي لتحقيق النجاح والمنافسة والبقاء للمنظمة، فتحقيق مخرجات بكفاية عالية (كمية + مواصفات + أقل تكلفة)، من خلال استخدام كفو للموارد (المدخلات)، يجب أن يكون بمستوى عالي من الجودة، لتحقيق الرضا لدى عملاء المنظمة، أي أن يلبي المنتج (المخرجات) والخدمات المقدمة للزبائن، احتياجاتهم ورغباتهم وتوقعاتهم ومعاملتهم معاملة حسنة، فالمنتج والخدمة الجيدان ليسا من وجهة المنظمة، بل من وجهة نظر الزبون وهنا يبرز دور إدارة الموارد البشرية بقيامها بحملات وتوعية للموارد البشرية حول أن مسألة الجودة ورضا الزبائن مسألة في غاية الأهمية، وأن خدمة العملاء وتحقيق الرضا والسعادة لديهم، هي مسؤولية كل من يعمل في المنظمة، فبقاؤها في حقل المنافسة السوقية يتوقف على الرضا فالجميع يجب أن يكون في خدمة عملاء المنظمة.

نستخلص أن الكفاية الإنتاجية وفعالية الأداء التنظيمي يكملان بعضهما البعض فمن خلالهما تتمكن أية كمنظمة من تحقيق الرضا والسعادة لدى عملائها، مما يزيد من قوتها التنافسية في السوق وقدرتها على البقاء والاستمرار. (بن عنتر عبد الرحمان، 2010، ص 26).

### ثالثاً: إعادة هندسة العمليات وعلاقتها بالأداء التنظيمي

إن قياس مدى نجاح الأعمال الأساسية لمنظمة من حيث التكلفة، والجودة، وحسن التوقيت وخدمة التي تساعد على زيادة مجالات التحسين، وتقرر ما إذا كانت إعادة الهندسة هي النظام، وتقديم حجة مقنعة للاستثمار الوقت والموارد في إعادة تصميم عملية لتحقيق نتائج أفضل. فالقضايا والأنشطة والأسئلة التي تمت مناقشتها في هذا القسم تهدف إلى مساعدة المقيمين لتقييم قرار المنظمة لمتابعة إعادة الهيكلة باعتبارها تعني بإحداث تحسينات كبيرة في الأداء.

وإعادة الهندسة العمليات تساعد على توفير التوجيه والتركيز على جهود المنظمة لتحسين أدائها التنظيمي. على سبيل المثال يمكن إعادة تقييم تظهر أنه مع مرور الوقت الأهداف والأولويات والأنشطة التي كانت هي العناصر الرئيسية لمهمتها الأصلية هي الآن أقل بكثير من قبل وبالمثل، فالقضايا الجديدة التي قد تنشأ ستصبح من القضايا الكبرى للمنظمة - وربما حتى من أعمالها الرئيسية - مما يدعو إلى تغييرات في أولويات المهمة. وعلاوة على ذلك فقد لا تحتاج إلى بعض الأنشطة التي يتعين القيام بها. (Gene L. Dodaro, Brian P. Crowley, 1997, p15)

تستخدم عملية إعادة هندسة العمليات مصطلح الأعمال في تحسين عملية بينما مصطلح التحول في كل مناقشة، فمن الواضح أن أهمية إعادة الهندسة تتفق مع الجميع على تحسين الأداء والكفاءة وفعالية وتقليل التكلفة وزيادة في الإنتاج. وباختصار يمكن القول أنها تحسن جذري في الأداء التنظيمي، فهو الجانب الرئيسي في تمكين الشركات من تحسين الإنتاجية والعلاقات مع العملاء وتقليل الوقت لطرح منتجات وخدمات جديدة من حيث الجودة للعملاء والارتباط مع إستراتيجية من خلال تحديد أكثر العمليات الهامة للشركة. وتقليل تكلفة الإنتاج من أجل البقاء على قيد الحياة في هذه البيئة التجارية الحيوية، فهي يظهر الحاجة الملحة لمؤسسات نحو تعديل أعمالهم. (Muhammad Nauman Habib and Dr. Attaullah Shah, 2013, p 4)

فالهدف هو تحديد مدى تأثير إعادة هندسة العمليات في أداء التنظيمي و إلى معرفة على وجه التحديد إلى أي مدى تسير التأثيرات العمل والابتكار واستبقاء الموظفين، لتحديد مستوى العلاقة بين عملية إعادة تصميم ورضا الموظفين وتحديد إلى أي مدى يمكن أن تؤثر على النجاح التنظيمي. وقد كشفت أن هناك علاقة إيجابية بين عملية إعادة تصميم والموظف، وهذا يعني أن عملية ذات تنظيم جيد والأنشطة والواجبات فعالة ومخصصة لتعزيز الأداء التنظيمي. وتوصلت هذه الدراسة أن شركات في حاجة إلى موجة من إعادة الهندسة العمليات حتى تصبح أكثر مرونة وسرعة لتلبية الاحتياجات المتغيرة لقاعدة متنوعة لعملاء. (Orogbu Obiageli Lilian, Dr. Onyeizugbe Chinedu Uzochukwu, 2015, p1)

المحور الثالث: مساهمة إعادة الهندسة للعمليات في تحسين الأداء التنظيمي للمؤسسة الاقتصادية -دراسة ميدانية في مؤسستي سونطراك فرع بطيوة وسونلغاز وحدة مستغانم-

سنحاول تقديم وصفا للمنهجية والإجراءات المتبعة في إنجاز الدراسة، إضافة إلى تحليل بيانات الدراسة واختبار الفرضيات. أولاً: منهجية الدراسة الميدانية والأدوات المستخدمة

1. مجتمع وعينة الدراسة: يتكون مجتمع الدراسة من موظفي مؤسسة السونطراك فرع بطيوة (gln1)، وموظفي مؤسسة سونلغاز وحدة مستغانم، حيث تم توزيع 50 استمارة على موظفي المؤسستين، واسترجعت 43 استمارة صالحة للتحليل أي ما يعادل نسبة 86.00% من الاستمارات الموزعة.

2. أداة الدراسة: تم بناء الإستبانة لمعالجة المتغيرات الثلاثة للدراسة، حيث خصص حيز للمعلومات الشخصية لأفراد العينة ومشاريعهم (الجنس، العمر، المستوى الدراسي، المؤسسة، عدد سنوات الخبرة في المؤسسة، الفئة الوظيفية). في حين احتوت الإستبانة على 12 فقرة مقسمة على محورين، محور تحليل مستوى إعادة الهندسة للعمليات في المؤسستين محل الدراسة يحتوي 6 فقرات، ومحور تحليل مستوى الأداء التنظيمي للمؤسستين محل الدراسة ويشمل 6 فقرات أيضاً. كما أنه تجدر الإشارة أننا اعتمدنا مقياس ليكرت الخماسي (Likert Scale) كأداة للدراسة وتحليل الاستبيان مع منح الدرجات التالية:

- من 1 إلى 1.79: غير موافق إطلاقاً؛

- من 1.80 إلى 2.59: غير موافق؛

- من 2.60 إلى 3.39: محايد؛

- من 3.40 إلى 4.19: موافق؛

- من 4.20 إلى 5: موافق تماماً.

3. الأدوات الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات: تم تحليل البيانات ومعالجتها بواسطة البرنامج الإحصائي (SPSS)، وقد تم قياس الاعتمادية للتأكد من ثبات أداة الدراسة من خلال معامل ألفا-كرونباخ، كما تم تحليل الفقرات من خلال مقاييس الإحصاء الوصفي (التكرارات، المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري).

كما أن الفقرات تم ترتيبها وفقاً لاختبار استيودنت للعينة الواحدة (One Sample T-test)، إضافة إلى استخدامه لاختبار الفرضيات، إضافة إلى استخدام أسلوب تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) لتحليل تباين أجوبة أفراد العينة وفقاً لبعض خصائص أفراد العينة ومشاريعهم.

أما بالنسبة لمستوى الدلالة المعتمد فهو (0.05) وهو الأكثر استعمالاً في الدراسات الاقتصادية والاجتماعية، أي أننا نقبل الفرضية الصفرية H0 إذا كان مستوى الدلالة المحسوب يفوق هذا المستوى، وإلا فإننا نرفض H0 إذا كان مستوى الدلالة أقل من هذا المستوى وهو ما يعني وجود دلالة.

ثانياً: تحليل بيانات ونتائج الاستبيان

1. تحليل ثبات وصدق فقرات الاستبيان: تم اختبار درجة وصدق فقرات كل محور من محاور الاستبيان من خلال اختبار ألفا-كرونباخ، والنتائج مبينة في الجدول التالي:

الجدول رقم (01): قيم ثبات وصدق الاستبيان (ألفا كرونباخ)

المحور	عدد الفقرات	معامل الثبات	معامل الصدق
تحليل مستوى إعادة هندسة العمليات في المؤسستين محل الدراسة	6	83.9%	91.59%
تحليل مستوى الأداء التنظيمي للمؤسستين محل الدراسة	6	55.6%	74.556%
المحاور السابقة معا	12	79.8%	89.33%

المصدر: نتائج الاستبيان بالاعتماد على SPSS

يتضح أن معامل ألفا كرونباخ عال بالنسبة للاستبيان بجميع محاوره ومقبول نظرا أنه يفوق النسبة المقبولة 70% بالنسبة لإجمالي المحاور، وهذا مؤشر على الثبات النسبي لفقرات ومحاور الاستبيان ككل، كما أنه يتميز بمعامل صدق (الجزر التربيعي لمعامل ألفا كرونباخ) عال جدا يفوق 89% ما يدل على صدق مختلف بياناته.

2. تحليل خصائص عينة الدراسة: تم تحليل إجابات 43 موظف في المؤسسة، وأظهرت خصائص بياناتهم الشخصية والوظيفية النتائج الآتية:

- بالنسبة لمتغير الجنس: 76.7% من المستجوبين ذكور، في حين تشكل نسبة الإناث 23.3%، وهو مؤشر على الضعف النسبي لتواجد وتمثيل العنصر النسوي في الوحدات التجارية للمؤسسات الكبيرة، نظرا لضعف المقاولاتية النسوية في الجزائر؛

- بالنسبة لمتغير السن: 16.3% تتراوح أعمارهم بين 21 و30 سنة، 51.2% تتراوح أعمارهم بين 31 و40 سنة، 30.2% تتراوح أعمارهم بين 41 و50 سنة، و2.3% تتراوح أعمارهم بين 51 و60 سنة. وهي نسب تؤكد أن أغلب موظفي المؤسسات الجزائرية من الطبقة الشبانية من خريجي الجامعات، مع تواجد معتبر للكهل، وهو ما قد يعطيها ميزة تنافسية مصدرها الموارد البشرية بتكامل عنصري الشباب (التجديد) والخبرة؛

- بالنسبة لمتغير المستوى الدراسي: 16.3% مستواهم ثانوي، في حين أن 76.7% ذو مستوى جامعي، في حين أن 7.0% ذو مستوى دراسات عليا، وهذا نسب تؤكد توجه الفرد الجامعي الجزائري إلى الوظائف العمومية، وتفضيلهم العمل في مناصب إدارية وتقنية في المؤسسات الاقتصادية، ما يوفر لهذه المؤسسات رأسمال فكري هام.

- بالنسبة لعدد سنوات العمل في المؤسسة: 11.6% لم تتجاوز عدد سنوات عملهم 5 سنوات، 44.2% تتراوح عدد سنوات عملهم من 6 إلى 10 سنوات، 23.3% من 11 إلى 15 سنة، 11.6% عدد سنوات عملهم من 16 إلى 20 سنة، 2.3% من 21 إلى 25 سنة، 4.7% من 26 إلى 30 سنة، في حين أن 2.3% تفوق سنوات عملهم في المؤسسة 30 سنة، وهو ما يؤكد أن أغلب الموظفين في الوحدتين من الشباب خريجي الجامعات ومعاهد التكوين الذين لا تتجاوز سنوات عملهم 10 سنوات.

3. تحليل فقرات محاور الدراسة: سنحلل نتائج الأجوبة عن فقرات كل محور من محاور الاستبيان:

1.3. تحليل فقرات المحور الأول: يتمثل المحور الأول في مستوى إعادة هندسة العمليات في المؤسسات محل الدراسة، وهو يشمل 6 فقرات مبينة في الجدول التالي:

#### الجدول رقم (02): استعراض فقرات المحور الأول

رقم الفقرة	عبارة الفقرة
01	تعمل إعادة هندسة العمليات في المؤسسة على إعادة تصميم العمليات لتحقيق تحسينات كبيرة في أداء المؤسسة.
02	تستخدم المؤسسة مخرجات إعادة الهندسة التي تخلق المخرجات ذات قيمة للعملاء.
03	تقوم المؤسسة على العمل بالطرق القديمة وابتكار أساليب لتحسين مخرجات الأداء العمل.
04	تعتبر إعادة الهندسة منهج متكامل للإدارة الفعالة إذا ما نفذت بالشكل الصحيح والدقيق داخل المؤسسة.
05	تعتمد المؤسسة إعادة الهندسة لمواجهة التغييرات البيئية بهدف تحقيق تحسينات وتغييرات في أداء المنظمة.
06	تعتمد المؤسسة على إعادة الهندسة لتقديم تشكيلة منتجات مبتكرة، وبالتالي تقديم خدمات متجددة للزبون.

المصدر: الاستبيان المعد من طرف الباحثين

باستخدام الأدوات الإحصائية تم تحليل فقرات المحور الأول، والجدول التالي يوضح نتائج هذا التحليل:

الجدول رقم (03): تحليل فقرات المحور الأول

الرتبة	القرار	مستوى الدلالة	قيمة اختبار T	درجة الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	رقم الفقرة
06	العبارة غير محققة	0.578	2.127	غير موافق	1.07	3.51	01
02	العبارة محققة	0.028	2.198	غير موافق	1.10	3.69	02
05	العبارة غير محققة	0.425	2.144	محايد	1.02	3.32	03
01	العبارة محققة	0.004	2.992	موافق	0.85	3.88	04
04	العبارة محققة	0.043	1.968	موافق	1.02	3.62	05
03	العبارة غير محققة	0.230	3.032	محايد	1.13	3.41	06
	مستوى إعادة هندسة العمليات في المؤسسات محل الدراسة غير كاف وبجاجة لتحسين.	0.062	3.032	موافق	0.77	3.57	المحور الأول

المصدر: نتائج الاستبيان بالاعتماد على SPSS

يتضح من الجدول السابق أن مستوى إعادة هندسة العمليات في المؤسسات محل الدراسة غير كاف وبجاجة لتحسين، وهذا راجع أساسا إلى عدم اهتمام المؤسسات بدمج القضايا الخاصة بأهمية إعادة الهندسة ضمن إستراتيجياتها، وعدم تعزيزها لطرق التي تسمح للموظفين بابتكار أساليب لتحسين المخرجات أداء العمل، وعدم سماح لهم بتبني استراتيجيات إعادة التفكير بصورة جذرية وإعادة تصميم للعمليات لتحقيق تحسينات كبيرة في التداوير المعاصرة و تبادل الاقتراحات والأفكار حول عملهم مع موظفين في مؤسسات أخرى، وهذا ما انعكس ضعفا في التنفيذ السليم و الدقيق لبرامج المسطرة خاصة من الجانب الإدارة العليا، إضافة إلى ذلك اهتمامها الكبير بكمية الإنتاج اليومي دون النظر إلى نوعية المنتج واهم من ذلك مصادره التي هي في نضوب بمرور الزمن، وعدم وضعهما لخطط بديلة لتعتمدهما في المستقبل. وهذا ما يوضح أن المؤسسات الجزائرية ما يزال أمامها الكثير لتصل إلى إستراتيجية المثلى لتطبيق إعادة هندسة العمليات ووضعها ضمن برامجها.

2.3. تحليل فقرات المحور الثاني: يتمثل المحور الثاني في تحليل مستوى الأداء التنظيمي للمؤسسات محل الدراسة، وهو يشمل 6 فقرات مبينة في الجدول التالي:

الجدول رقم (04): استعراض فقرات المحور الثاني

رقم الفقرة	عبارة الفقرة
01	تقوم المؤسسة على تصنيف الموظفين في فئات لتشجيعهم على التصرف بطريقة تتوافق مع فئتهم.
02	يعمل الأداء التنظيمي في المؤسسة على تحديد القيمة المضافة من خلال تنوع القوى العاملة
03	تراعي المؤسسة سلوك جميع الأفراد العاملين في كافة الإدارات والأقسام الموجودة فيها.
04	ترتبط المؤسسة في هذا الأداء الموظفين بالبيئة التي يعملون في ظلها.
05	يحقق الأداء التنظيمي مستوى عالي من الجودة، لتحقيق الرضا لدى عملاء المؤسسة.
06	يساعد الأداء التنظيمي الجيد بقاء المؤسسة في حقل المنافسة السوقية.

المصدر: الاستبيان المعد من طرف الباحثين

باستخدام الأدوات الإحصائية قمنا بتحليل فقرات المحور الثاني، والجدول التالي يوضح نتائج هذا التحليل:

الجدول رقم (05): تحليل فقرات المحور الثاني

الرتبة	القرار	مستوى الدلالة	قيمة اختبار T	درجة الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	رقم الفقرة
02	العبارة محققة	0.045	2.003	غير موافق	1.14	1.48	01
03	العبارة محققة	0.001	2.393	موافق	1.03	3.79	02
01	العبارة غير محققة	0.162	1.340	موافق	064	3.76	03
04	العبارة محققة	0.039	2.804	موافق	0.87	3.76	04
05	العبارة غير محققة	0.168	1.233	محايد	0.64	3.12	05
06	العبارة غير محققة	0.069	2.183	محايد	1.15	3.23	06
مستوى الأداء التنظيمي للمؤسستين محل الدراسة جيد ويتحسن باستمرار.		0.012	4.266	محايد	0.52	3.02	المحور الثاني

المصدر: نتائج الاستبيان بالاعتماد على SPSS

يتضح من الجدول السابق أن مستوى الأداء التنظيمي جيد ويتحسن باستمرار في المؤسستين محل الدراسة، وهذا راجع لتوزيعهما للمسؤوليات وفق قدرات الموظفين وإمكانياتهم، فالأداء التنظيمي يهدف إلى تنشيط السلوك الإداري للموظفين داخل المؤسسة وجعلهم أكثر اهتمام بمبادئ الإدارة لتحقيق وظائفها، وبالتالي يساعد على التصميم التنظيمي في تنفيذ الأهداف لتسهيل تحقيق المنظمة لأهدافها، فلذا نجد أن أهمية الأداء التنظيمي تأتي من كونه يمثل قدرة المؤسسة واستعدادها للوصول إلى النتائج التي حددتها مسبقا.

4. تحليل تباين أجوبة أفراد العينة: نحلل تباين أجوبة العينة حسب متغيرات هامة، هي المؤسسة، الخبرة باستخدام أسلوب تحليل التباين الأحادي.

1.4. تحليل تباين أجوبة أفراد العينة حسب المؤسسة

بالنسبة للمحور الأول يوضح التباين في الجدول التالي:

الجدول رقم (06): تحليل تباين أجوبة المحور الأول حسب المؤسسة

			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	المؤسسة
			1.73	3.42	21	مؤسسة سوناطراك فرع بطيوة
القرار	مستوى الدلالة	قيمة F	1.13	3.00	22	مؤسسة سونلغاز وحدة مستغانم
لا يوجد تباين	0.669	0.406	1.07	3.51	43	المجموع

المصدر: نتائج الاستبيان بالاعتماد على SPSS

يتضح من الجدول السابق أنه لا يوجد تباين واختلاف في إجابات عمال المؤسسات، رغم أن مؤسسة سونطراك تحتل الصدارة في تطبيق إعادة الهندسة مقارنة بمؤسسة سونلغاز.

بالنسبة للمحور الثاني يوضح التباين في الجدول التالي:

الجدول رقم (07): تحليل تباين أجوبة المحور الثاني حسب المؤسسة

			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	المؤسسة
			1.46	3.14	21	مؤسسة سونطراك فرع بطيوة
القرار	مستوى الدلالة	قيمة F	1.73	3.00	22	مؤسسة سونلغاز وحدة مستغانم
لا يوجد تباين	0.678	0.393	1.14	3.48	43	المجموع

المصدر: نتائج الاستبيان بالاعتماد على SPSS

يتضح من الجدول السابق أنه لا يوجد تباين واختلاف في إجابات عمال المؤسسات، رغم أن مؤسسة سونطراك تحتل الصدارة في مستوى الأداء التنظيمي مقارنة بمؤسسة سونلغاز.

#### 2.4. تحليل تباين أجوبة أفراد العينة حسب الخبرة

بالنسبة للمحور الأول يوضح التباين في الجدول التالي:

الجدول رقم (08): تحليل تباين أجوبة المحور الأول حسب الخبرة

			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	الخبرة
			0.44	3.86	5	أقل من أو يساوي 5 سنوات
			0.91	3.35	19	من 6 إلى 10 سنوات
			0.72	3.66	10	من 11 إلى 15 سنة
			0.68	3.16	5	من 16 إلى 20 سنة
			-	4.25	1	من 21 إلى 25 سنة
			0.35	4.00	2	من 26 إلى 30 سنة
القرار	مستوى الدلالة	قيمة F	-	3.35	1	أكثر من 30 سنة
لا يوجد تباين	0.636	0.719	0.77	3.57	43	المجموع

المصدر: نتائج الاستبيان بالاعتماد على SPSS

يتضح من الجدول السابق أنه لا يوجد تباين واختلاف في إجابات العمال حسب الخبرة، ونجد فئة من 21 إلى 25 سنة هي أكثر الفئات استجابة من غيرها.

بالنسبة للمحور الثاني يوضح التباين في الجدول التالي:

الجدول رقم (09): تحليل تباين أجوبة المحور الثاني حسب الخبرة

الخبرة	عدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
أقل من أو يساوي 5 سنوات	5	3.86	0.44
من 6 إلى 10 سنوات	19	3.35	0.91
من 11 إلى 15 سنة	10	3.66	0.72
من 16 إلى 20 سنة	5	3.66	0.68
من 21 إلى 25 سنة	1	3.16	-
من 26 إلى 30 سنة	2	4.25	0.35
أكثر من 30 سنة	1	4.00	-
المجموع	43	3.57	0.77
القرار	قيمة F	مستوى الدلالة	القرار
لا يوجد تباين	2.003	0.091	لا يوجد تباين

المصدر: نتائج الاستبيان بالاعتماد على SPSS

يتضح من الجدول السابق أنه لا يوجد تباين واختلاف في إجابات العمال حسب الخبرة، ونجد فئة من 26 إلى 30 سنة هي أكثر الفئات استجابة من غيرها.

ثالثا: اختبار فرضيات الدراسة

1- اختبار الفرضية الأولى: من الجدول رقم (03) يتضح أن الفرضية الأولى غير محققة في المؤسسات محل الدراسة، حيث أن مستوى تحليل إعادة الهندسة للعمليات في مؤسسات محل الدراسة غير كاف وبحاجة لتحسين، وهو ما يفرض عليهما تبني استراتيجيات الابتكار لتنمية قدرات موظفيهما للعمل على التغيير في عدة تشكلات.

2- اختبار الفرضية الثانية: من الجدول رقم (05) يتضح أن الفرضية الثانية غير محققة في المؤسسات محل الدراسة، حيث أن مستوى الأداء التنظيمي جيد ويتحسن باستمرار، فهما تحرصان على ترسيخ السلوك الإداري لموظفيهما بهدف تحقيق أهدافهما المرجوة.

3- اختبار الفرضية الثالثة: لاختبار صحة الفرضية الثالثة لابد من قياس مدى ارتباط إعادة هندسة العمليات (المتغير المستقل) في تحسين الأداء التنظيمي (المتغير التابع)، والتي يوضحها الجدول التالي:

الجدول رقم (08): تحليل ارتباط المتغيرين

المتغير	الأول (متغير مستقل)	مستوى الدلالة	القرار
الثاني (متغير تابع)	42.9%	0.004	توجد دلالة ارتباط ضعيف موجب

المصدر: نتائج الاستبيان بالاعتماد على SPSS

يتضح من الجدول السابق أن هناك ارتباط دال إحصائيا رغم ضعفه، وبالتالي فإنه يوجد علاقة بين إعادة هندسة العمليات والأداء التنظيمي لكلا المؤسسات محل الدراسة وطبيعة هذه العلاقة موجبة ضعيفة.

## خلاصة

ومن الواضح أن إعادة هندسة الأعمال ساهمت في التوجه الإدارة من دورها التقليدي نحو دور أكثر إستراتيجية داخل المؤسسة. فإعادة هندسة الأعمال تعتبر من المبادئ الأساسية التي تضمنت العديد من الإجراءات لإعادة التطبيقات والتصميمات في مجال الإدارة، فمن الأفضل لتطبيقها التنسيق بين جميع الجهود المبذولة لمتابعة ومعايرة في مجموعة متنوعة من العروض المطلوبة من قبل العالم التنافسي الحالي.

فعملية إعادة هندسة التي تطبق تدعو دائما إلى تغيير والعمل على التجديد لخفض التكاليف، وتحسين الأداء التنظيمي لزيادة القدرة التنافسية. فهي تخطط لجعل خطوة التغيير وتحسين الأداء التنظيمي من الخطوات التي يجب الحفاظ عليها، لأن هنا المؤسسة لديها حاجة لعمليات التي تقلل من التأخيرات، وتزيل الأخطاء، وتعزز الفهم وتقلل من التجاوزات. ويجب أن تكون هذه العمليات قابلة للتكيف مع الاحتياجات المتغيرة وأن توفر منظمة ذات أداء جيد. ومنه يمكن التوصل إلى النتائج التالية:

- تعتبر إعادة هندسة العمليات من العمليات ذات اثر كبير في تغييرات التي تحدث داخل نطاق كلا المؤسستين محل الدراسة؛
  - إن الأداء التنظيمي يرتبط بشكل كبير بتوزيع المسؤوليات على الموظفين داخل كلا المؤسستين محل الدراسة؛
  - مستوى إعادة هندسة العمليات في كلا المؤسستين محل الدراسة ضعيف، وذلك لحاجة المنظمة للتجديد أو التغيير؛
  - تساهم إعادة هندسة العمليات في تحسين الأداء التنظيمي في كلا المؤسستين محل الدراسة.
- أهم التوصيات:

- القيام بوضع برامج لفهم عملية إعادة الهندسة وكيفية تطبيقها في حالات الحرجة في كلا المؤسستين محل الدراسة؛
- اعتماد أساليب حديثة ومجربة من قبل المؤسستين محل الدراسة في مجال تحسين أو إعادة التطبيق الأداء التنظيمي؛
- يجب على المؤسستين محل الدراسة أن تدرك أن إعادة التصميم أو التغيير في طرق الإنتاج عنصر جد هام لها.

## قائمة المراجع

1. مفلح راتب الحميدي وآخرون، إعادة هندسة العمليات، ط1، دار حامد، الأردن، 2016.
2. عز الدين علي السويسي، نعمة عباس الخفاجي، الميزة التنافسية وفق منظور استراتيجي لتغيير التنظيمي، دار الأيام، الأردن، 2015.
3. أثمار عبد الرازق محمد، إستراتيجية التكامل وإعادة الهندسة وأثرها على الأداء الاستراتيجي باستخدام بطاقة الأداء المتوازن، ط1، دار حامد، الأردن، 2015.
4. بن عنتر عبد الرحمان، إدارة الموارد البشرية (المفاهيم والأسس، الأبعاد، الإستراتيجية)، دار اليازوري العلمية، الأردن، 2010.

5. Yih-Chang Chen, **Empirical Modelling for Participative Business Process Reengineering**, Business Process Management Journal, 2001.
6. S. Zygiaris, Msc, BPR Engineer, BPR Hellas SA, **Business Process Re-Engineering – BPR**, Report produced for the EC funded project, INNOREGIO: dissemination of innovation and knowledge management techniques, 2000.
7. Nancy Heppell, **Le roulement du personnel et la performance organisationnelle : l'effet modérateur des pratiques de gestion des ressources humaines**, Mémoire présenté à la Faculté

- des études supérieures ,Faculté des arts et sciences ,Université de Montréal, Canada, septembre 2011.
8. Gene L. Dodaro, Brian P. Crowley, **Business Process Reengineering Assessment Guide** , Accounting and Information Management Division, United States General Accounting Office, Version 3, May 1997.
  9. Muhammad Nauman Habib and Dr. Attaullah Shah, **Business Process Reengineering: Literature Review of Approaches and Applications**, Proceedings of 3rd Asia-Pacific Business Research Conference 25 - 26 February 2013.
  10. Orogbu Obiageli Lilian, Dr. Onyeizugbe Chinedu Uzochukwu, **Business Process Reengineering And Organizational Performance Of Selected Automobile Firms In Southeast Of Nigeria**, European Journal of Business, Economics and Accountancy Vol. 3, No. 5, 2015.