



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف ميله  
معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

المرجع: ...../2017

القسم: علوم التسيير

الميدان: العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية

الشعبة: علوم التسيير

التخصص: مالية و بنوك

### مذكرة بعنوان :

دور إعادة هندسة العمليات في تحسين جودة منتجات المؤسسة  
دراسة عينة من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بالمناطق الصناعية لولاية ميله

مذكرة مكمله لنيل شهادة الماستر في علوم التسيير تخصص " مالية وبنوك"

إشراف الأستاذ:

إعداد الطالب:

— هشام مزهود

— فوزي بوحوش

لجنة المناقشة :

| الصفة        | الجامعة                                  | اسم ولقب الأستاذ |
|--------------|------------------------------------------|------------------|
| رئيسا        | المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف - ميله | حمزة رملي        |
| مناقشا       | المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف - ميله | فارس ركيمة       |
| مشرفا ومقررا | المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف - ميله | هشام مزهود       |

السنة الجامعية: 2016/2017

# شكر وتقدير

الحمد لله وكفى وصلاة وسلاماً على عباده الذين اصطفى وبعد :فإني أشكر الله تعالى الذي وفر لي الأسباب وذلّل لي الصعاب، وعلمني ما لم أكن أعلم وكان فضله علي عظيماً. أتقدم بتشكراتي الخالصة إلى كل من ساهم من بعيد أو من قريب في إخراج هذا العمل إلى النور وأخص بالذكر:

- ✓ الأستاذ هشام مزهود، الذي أفادني كثيراً بتوجيهاته وملاحظاته فجزاه الله خير الجزاء.
- ✓ أعضاء لجنة المناقشة المحترمين على قبولهم تقييم هذا العمل.
- ✓ الأساتذة الذين شرفونا بتحكيم الاستبيان الخاص بهذا العمل.
- ✓ القائمين على المكتبة بالمركز الجامعي عبد الحفيظ بالصوف ميلة.
- ✓ القائمين على المكتبة بجامعة سطيف.

مسؤولي المؤسسات محل الدراسة على تزويدنا بقدر مهم من المعلومات التي استفدنا منها في التحليل وتسهيلهم لنا دراستان الميدانية.

فوزي

# إهداء

إلى أمي حبيبتي الغالية

إلى والدي العزيز

إلى أختي وإخوتي

إلى كل أقاربي وأصدقائي

إلى زملائي في الدراسة

إلى كل من علمني و شجعني و أنار لي طريقي طيلة مشوار دراستي

أهدي هذا البحث

فوزي

# المقدمة العامة

## المقدمة العامة:

تحتل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة مكانة أساسية في النسيج الاقتصادي لكثير من الدول المتقدمة والنامية على حد سواء، وهذا يرجع بالأساس إلى الدور الكبير الذي تلعبه هذه المؤسسات في تحريك عجلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية، من خلال مساهمتها الفعالة في خلق الثروة، وتوفير مناصب الشغل ورفع معدلات الاستثمار ، حيث تسعى المؤسسة منذ نشأتها إلى تحقيق أقصى ربح ممكن من خلال النمو والتطور في السوق، وبعد تحقيق ذلك تتغير الطموحات لتصبح الأهداف تصب حول الاستمرار والبقاء لأطول مدة ممكنة وحصد المزيد من النجاحات ولكن في الوقت الراهن أصبحت هذه الأهداف والطموحات تحتاج إلى تخطيط دقيق متواصل على المدى الطويل، لأن البيئة الجديدة تمتاز بالتعقيد والمرونة، نتيجة التغيرات المستمرة التي تشهدها والتقلبات المفاجئة الطارئة عليها في غالب الأحيان، وكذا شدة المنافسة الموجودة فيها والتطور السريع لأذواق المستهلكين الذين لديهم عدة خيارات متاحة أمامهم، الأمر الذي يحتم على المؤسسة التحسين والرفع من جودة المنتج الأمر الذي يضمن لها ولاء الزبون وبالتالي يضمن استمراريتها وذلك من خلال تغيير مختلف نشاطاتها وعملياتها التي لم تعد صالحة في ظل التغيير المستمر في البيئة التي تمارس نشاطها فيها والمنافسة المتواصلة لتحقيق التفوق على المنافسين، من خلال تبني التغيير التنظيمي على مختلف مكوناتها سواء على المستوى الاستراتيجي أو الوظيفي أو التشغيلي، من أجل تحسين الأداء وتنشيط العمل الإداري والإنتاجي فيها، والتكيف مع هذه المتغيرات الحاصلة في محيطها، محاولة منها لتحويل التهديدات المترتبة بها إلى فرص حقيقية يمكن استغلالها لبلوغ الأهداف المنشودة، وكذلك من أجل التميز على المنافسين من خلال التكلفة الأقل وجودة المنتجات والسرعة في تلبية رغبات واحتياجات الزبائن، ومن بين استراتيجيات التغيير التنظيمي الحديثة والمتميزة، والتي تركز على أفكار جديدة غير معروفة من قبل، والتي لاقت اهتماما كبيرا في وقت ظهورها، وهي إعادة هندسة العمليات ، والتي يتمحور موضوعها في إعادة التصميم الجذري للعمليات الإدارية والاستراتيجية، أي أنها تستهدف مجموعة من أجزاء المؤسسة لأنه إذا نجح الجزء في تنفيذ مهامه فينعكس ذلك إيجابيا على الكل، وقد طبقتها عدة مؤسسات عالمية على مجموعة من عملياتها والتي عادت عليها بفائدة كبيرة جدًا.

ومن هذا المنطلق أصبحت مسألة التغيير التنظيمي من بين أولويات مشاريع التأهيل التي يجب الاضطلاع بها من قبل أصحاب هذه النوع من المؤسسات، وذلك للرفع من مستويات الفعالية التنظيمية، مما ينعكس على جودة منتجاتها، ويضمن استمراريتها، وذلك من خلال هدا المدخل التغييري (إعادة هندسة العمليات) الذي عرف نجاحا معتبرا في كثير من مؤسسات الأعمال في الدول المصنعة.

وفي هذا الإطار جاءت هذه الدراسة لتسلط الضوء على مجموعة من المفاهيم الاقتصادية من خلال هذا المدخل: إعادة هندسة العمليات، التغيير التنظيمي، جودة المنتج، بالإضافة إلى خصوصيات المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وبالتالي إمكانية إحداث التغيير وفق هذه المقاربات أخذاً بعين الاعتبار هذه الخصوصية.

وفيما يلي سنتطرق لتحديد إشكالية بحثنا مبينين أهمية وأسباب اختيار موضوعنا، أهدافه، فرضياته، الدراسات السابقة المتعلقة به، حدوده، صعوبته وتقسيماته.

### 1- تحديد وصياغة الإشكالية:

تتعامل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في وقتنا الراهن مع ظروف بيئية تتسم بالديناميكية وسرعة التغير وحدته، وإزاء هذه البيئة المتغيرة وجب على القائمين عليها تبني استراتيجيات تسمح لها بمواجهة التهديدات البيئية والمحافظة على موقعها التنافسي وتطويره، ولعل أهم مصادر الميزة التنافسية التي يمكن أن تحقق هذا الرهان لهذا النوع من المؤسسات جودة المنتجات التي تقدمها للزبون، وهذا ما يستلزم على المشرفين عليها تبني مداخل إدارية تكون محورها الجودة، إلا أن التعديل الجزئي في العمليات قد لا يأتي بنتائج تحقق لهذا النوع من المؤسسات الموقع التنافسي المستهدف، لذلك لابد من إعادة التفكير بشكل جذري في العمليات المختلفة التي تتم في المنظمة خاصة تلك المرتبطة بالجودة، وإعادة تصميمها بالاعتماد على استراتيجية للتغيير تبني على أسلوب إعادة هندسة العمليات إلى أن التساؤل الإشكالي الرئيسي الذي يمكن طرحه هو:

- ما هو دور إعادة هندسة العمليات في تحسين جودة منتجات المؤسسات الصناعية الصغيرة والمتوسطة المتواجدة بالمناطق الصناعية لولاية ميلة؟

بناء على التساؤل الرئيسي السابق نطرح التساؤلات الفرعية التالية:

- ما هو المقصود بإعادة هندسة العمليات ؟
- ما هو المقصود بالجودة وما هي مراحل تطورها؟
- ما هي الأبعاد التي تتشكل منها منتجات المؤسسات الاقتصادية؟
- هل تساهم إعادة هندسة الموارد البشرية في التحسين من جودة منتجات المؤسسات الصناعية محل الدراسة ؟
- هل ساهم استحواذ المؤسسة على تكنولوجيا المعلومات في إطار مدخل إعادة هندسة العمليات التحسين من جودة منتجات المؤسسات الصناعية محل الدراسة ؟

- هل تساهم إعادة هندسة الهيكل التنظيمي في التحسين من جودة منتجات المؤسسات الصناعية محل الدراسة ؟

## 2- فرضيات الدراسة:

وللإجابة على التساؤلات الفرعية نقوم بطرح الفرضيات التالية:

### الفرضية الرئيسية:

- هناك دور لإعادة هندسة العمليات في التحسين من جودة منتجات المؤسسات الصناعية الصغيرة والمتوسطة المتواجد بالمناطق الصناعية لولاية ميلة .

### الفرضيات الفرعية:

1- تساهم إعادة هندسة الموارد البشرية في التحسين من جودة منتجات المؤسسات الصناعية محل الدراسة.

2- يساهم استحواذ المؤسسة على تكنولوجيا المعلومات في إطار مدخل إعادة هندسة العمليات التحسين من جودة منتجات المؤسسات الصناعية محل الدراسة ؟

3- تساهم إعادة هندسة الهيكل التنظيمي في التحسين من جودة منتجات المؤسسات الصناعية محل الدراسة.

## 4- متغيرات الدراسة:

تتمثل متغيرات الدراسة في:

**المتغير المستقل:** يتمثل في إعادة هندسة العمليات التي تشتمل على 03 أبعاد كما يلي:

- البعد البشري.

- البعد التكنولوجي .

- البعد تنظيمي.

**المتغير التابع:** يتمثل في جودة المنتجات المقدمة من طرف المؤسسات محل الدراسة.

## 5- أهداف الدراسة:

بناء على تحديد إشكالية البحث وأهميته فإن الغرض الأساسي منه لا يخرج عن الحقيقة في كونه محاولة لتحقيق الأهداف التالية:

- إبراز جملة من المفاهيم الإدارية التي أصبحت تمثل إحدى المحاور البحثية الأكثر جذبا للدارسين في مجال العلوم الإدارية مثل: التغيير التنظيمي، إعادة هندسة العمليات، المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، جودة المنتج.....
  - تسليط الضوء على واقع العمل في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية وبخاصة فيما يتعلق بجودة المنتجات بهذا النوع من المؤسسات.
  - دراسة إمكانية تحسين جودة المنتجات وفق أسلوب إعادة هندسة العمليات في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية.
  - تقديم جملة من الاقتراحات التي من شأنها أن تسمح بإنجاز عملي إدخال النظم الحديثة لتحسين جود المنتجات بهدف تحقيق ميزة تنافسية تتأتى من جودة المنتج والخدمة المقدمة للزبائن.
  - إضافة لبنة جديدة في مجال البحوث الهادفة إلى سيادة نظم التحسين المستمر كنمط إداري استراتيجي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية.
- ونطمح من خلال بحثنا هذا إلى إضافة لبنة جديدة إلى مجموع البحوث والدراسات المتعلقة بالموضوع، كما نأمل أن يكون لغيرنا من الباحثين والدارسين منطلقا لإجراء مزيدا من البحث تغطي نقاط القصور والنقاط التي لم نركز عليها في بحثنا هذا.

#### 6- أهمية الدراسة وأسباب اختيار الموضوع:

- يرجع اختيارنا لهذا الموضوع نتيجة للأسباب والأهمية الموضحة في العناصر التالية:
- الاهتمام الكبير التي تلقاه المؤسسات الصغيرة والمتوسطة من قبل السلطات العمومية في الجزائر، وبحثها عن تأهيل الأنظمة الإدارية بها حتى تحقق الأهداف المرتقبة لها، وذلك باعتماد تلك الأنظمة الإدارية المرتكزة على الجودة بحثا عن التميز في الأداء.
  - يعتبر موضوع إعادة هندسة العمليات من أكثر المواضيع التي لقيت اهتمام بالغ في ميادين التغيير التنظيمي على المستوى الدولي، حيث أعطى تطبيقها نتائج مذهلة على مستوى الإنتاجية، التكلفة وجودة المنتج.
  - قلة الدراسات الميدانية التي اعتنت بالتغيير الجذري المعتمد على منهج إعادة الهندسة لإدخالها الأنظمة الحديثة، المرتكزة على الجودة في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.
  - يمكن أن يفيد البحث في التعرف على الخطوات الرئيسية لاعتماد إعادة الهندسة في تحسين من جودة المنتج في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، حتى تتميز المؤسسة في منتجاتها.



- سعي الدولة الجزائرية للانضمام إلى المنظمة العالمية للتجارة، وما سينجر عنه من تحرير تدريجي زمني ونوعي للتجارة في السلع والخدمات، وإلغاء الدعم للمؤسسات المحلية، وبالتالي ستجد المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية نفسها أمام منافسة شرسة من مؤسسات أجنبية تمتاز بثقافة منظميه قوية تدعم المقدرة التنافسية لهذه المؤسسات الأجنبية، وتعتمد على أساليب تسييرية حديثة .
- قد يسفر البحث على توجيه أنظار المهتمين والمسؤولين عن تسيير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر إلى ضرورة إجراء دراسات وبحوث ميدانية تساعد هذه المؤسسات على إدارة التغيير التنظيمي بفعالية باعتماد مداخل أثبتت فعاليتها على غرار إعادة الهندسة.
- السعي لإبراز العلاقة بين إعادة هندسة العمليات وجود المنتجات.

#### **7- محدودية الدراسة:**

- يمكن الأخذ بنتائج هذه الدراسة والعمل على تعميمها في ضوء المحددات التالية:
- اقتصرت هذه الدراسة على المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الناشطة في مناطق النشاط الصناعي التابعة لولاية ميلة .
  - اقتصرت هذه الدراسة على عدد من العاملين في هذه المؤسسات المدروسة: مدير، نائب مدير، رئيس مصلح الإنتاج، المكلف بإدارة الجودة، موظف.
  - اقتصرت هذه الدراسة على مناقشة إشكالياتها بالأساس على نموذج الاستثمار المبني على أهم المبادئ والمرتكزات التي تناولتها الأدبيات الإدارية المتعلقة بالتغيير التنظيمي ومدخل إعادة هندسة العمليات و الجودة.

#### **8- المنهج المستخدم:**

بالنظر إلى نوع البحث وإشكاليته والطريقة التي تنتهج في دراسة المشكلة، فقد تم إتباع المنهج الوصفي والمنهج التحليلي، فهذا ما فرضته طبيعة البحث محل الدراسة لأننا بصدد جمع المعلومات المتعلقة بالجانب النظري للدراسة وإبراز المفاهيم المتعلقة بالموضوع، لكننا لم نعتمد على سرد المعلومات فقط، بل تم الاعتماد على دراسة عينة لربط الجانب النظري بالواقع العملي من خلال الأدوات الإحصائية، وذلك لتحليل جوانب ومضمون مختلف المفاهيم الواردة في البحث ومنتم استخلاص أهم النتائج.

**9- الدراسات السابقة:**

إن استعراض التراث الفكري في مجال دور إعادة هندسة العمليات في تحسين جودة منتجات المؤسسة في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة سوف يدل على غياب الدراسات السابقة مباشرة في هذا المجال، بينما توجد مجموعة من الدراسات تناولت بالتحليل احد مكونات هذا الموضوع أو إحدى جوانبه أو المتقاطعة مع بحثنا هذا وسنعرض متوفر لدينا من هذه الدراسات، حتى نمكن القارئ من استخلاص درجة اختلاف دراستنا هذه عن غيرها من مختلف الجوانب، وفيما يلي جملة من الدراسات التي عثرنا عليها في هذا المجال.

- **دراسة سالم زياد خليفة الطنيجي:** أنموذج مقترح لتطوير أداء العاملين في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في دولة الإمارات العربية المتحدة في ضوء منهجية إعادة هندسة العمليات الإدارية، مذكرة دكتوراه في التربية، تخصص إدارة التربية، كلية الدراسات التربوية العليا، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، 2002.

من بين نتائج الدراسة أن واقع التطوير الإداري في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في دولة الإمارات العربية المتحدة كان بشكل عام مرتفعاً.

- **دراسة برنو سمية:** أثر إعادة الهندسة في تطوير الخدمات المصرفية، دراسة حالة البنك الوطني الجزائري، مذكرة ماجستير، تخصص ، تسويق، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة ورقلة، الجزائر، 2009.

من بين نتائج الدراسة أن عدد الشكاوي الخاصة بطول أجال تقديم الخدمة، وعن طريق الاستقبال وعن الأعطاب التقنية... قد انخفض بشكل كبير مما يؤثر إيجاباً على رضا الزبائن، وأنه لا يمكن إعادة هندسة جوانب دون الأخرى.

- **رفيق كرسى:** الأساليب الحديثة للتنمية الإدارية بين حتمية التغيير ومعوقات التطبيق، مذكرة ماجستير، تخصص تنظيمات سياسية وعلاقات دولية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة تيزي وزو، الجزائر، 2012.

من بين نتائج هذه الدراسة أن المديرية العامة للأمن الوطني قد طبقت الهندسة الإدارية بنجاح على مختلف عملياتها الإدارية مما أدى إلى عصره وتطور هذا الجهاز بعد مجيئ المدير العام الجديد.

- **دراسة تايب إلهام:** إمكانية تطبيق الهندسة الإدارية وإدارة الجودة الشاملة لتفعيل تسيير الموارد البشرية، دراسة حالة المعهد الدبلوماسي والعلاقات الدولية الجزائرية، رسالة دكتوراه في التنظيم

السياسي والإدارة، قسم العلوم السياسية والعلاقات الدولية، كلية العلوم السياسية والإعلام، جامعة الجزائر3، 2012.

من بين نتائج الدراسة أن المبحوثين يعتبرون إعادة الهندسة توضيح لمهام الإدارة وأهدافها، وأنها تمس بشكل كبير العمليات الإدارية وتهدف إلى التحسين والتسيير الأفضل.

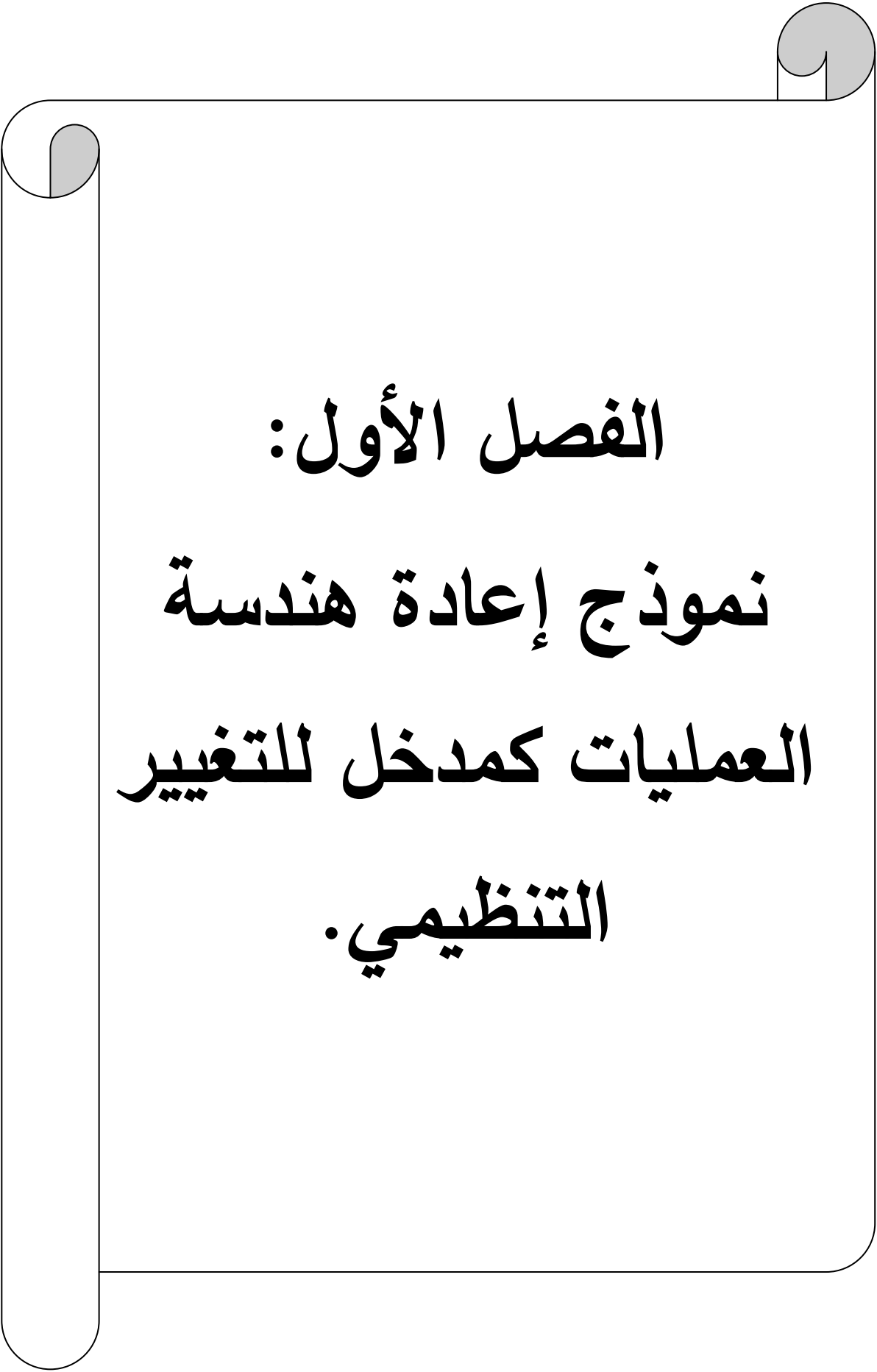
- **خان أحلام:** أهمية إعادة هندسة الموارد البشرية في تحسين الأداء البشري بالمؤسسة الاقتصادية، دراسة استطلاعية لآراء مسؤولي الموارد البشرية بمجموعة من المؤسسات الاقتصادية في ولاية بسكرة، مذكرة دكتوراه، تخصص علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2015.

من بين نتائج هذه الدراسة أنه لا يمكن تطبيق إعادة هندسة العمليات دون وجود نظام إدارة جودة شاملة متكامل في المؤسسات المبحوثة يكون تمهيدا للتغيير الجذري الذي يقدمه أسلوب إعادة الهندسة، ومكمل للتحسينات التي يستنتج عنه.

#### 10- تقسيمات الدراسة:

من أجل إعطاء البحث حقه، بعرض أكبر كمية من المعلومات المهمة، وخاصة أن هذا الموضوع حديث ولم يلق الكثير من الاهتمام من طرف المؤلفين والباحثين، فقد تم تقسيم البحث هذا إلى مقدمة عامة وفصلين نظريين بالإضافة إلى فصل تطبيقي وخاتمة عامة.

تناولنا في مقدمة بحثنا الإشكالية، أهداف الدراسة، أهمية الدراسة وأسباب اختيار الموضوع، حدود الدراسة، المنهج المستخدم، الدراسات السابقة، صعوباته وتقسيماته، وتطرقنا من خلال الفصل الأول الذي يحمل عنوان: نموذج إعادة هندسة العمليات كمدخل للتغيير التنظيمي، سيتم التطرق فيه إلى ثلاثة مباحث هي: المبحث الأول يحمل عنوان: مفاهيم حول التغيير التنظيمي وإعادة هندسة العمليات، أما المبحث الثاني يحمل عنوان: منهجية عمل إعادة هندسة العمليات، والمبحث الثالث: المراكز الأساسية لإعادة هندسة العمليات، وسيتم التطرق في الفصل الثاني الذي يحمل عنوان: أساسيات الجودة ودور إعادة هندسة العمليات في تحسينها، حيث اشتمل هذا الفصل على ثلاثة مباحث، المبحث الأول بعنوان: عموميات حول المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، المبحث الثاني: مفاهيم أساسية حول الجودة، والمبحث الأخير بعنوان: أساسيات إعادة التصميم التنظيمي للجودة، أما الجانب التطبيقي فسيتم تناوله من خلال مبحثين، المبحث الأول بعنوان: الإجراءات المنهجية للدراسة، والمبحث الثاني: تحليل نتائج الدراسة الميدانية ، لنختم بحثنا هذا بخاتمة عامة.



# الفصل الأول:

## نموذج إعادة هندسة العمليات كمدخل للتغيير التنظيمي.

### تمهيد:

أصبح المحيط الذي تنشط فيه المؤسسة يتميز بمواصفات وملامح لم تكن معروفة من قبل، إذ أن التغييرات والتطورات التي مست مكونات هذا المحيط أكسبته خصائص جديدة ومتجددة، مما صعب التحكم فيه أو حتى التنبؤ الدقيق بتوجهاته المستقبلية، وهذا ما أجبر المؤسسة على محاولة مجازاة هذه التغييرات والتكيف معها حتى لا تتضرر جراء ذلك وحتى لا تبتعد عن الأهداف المسطرة ، والتي تصب في البقاء والاستمرار في تحقيق الأرباح لأطول مدة ممكنة.

ومع إدراك المؤسسة أن التغيير التنظيمي هو المسلك الوحيد الذي تستطيع من خلاله البقاء والاستمرار في السوق، وكذا استغلال الفرص وتجنب التهديدات، إضافة إلى أنه الوسيلة التي تجعلها تكتسب نقاط القوة وتتفادى نقاط الضعف، فهذا يدفعها إلى التفكير في اختيار إحدى وسائله أو استراتيجيته التي تتناسب مع إمكانياتها وأهدافها المسطرة، ومن بين هذه الوسائل هناك إعادة هندسة العمليات، التي أثبتت بأفكار جديدة وبدعوة صريحة لتبني التقنيات الحديثة والتكنولوجيا المتطورة التي تتناسب مع هذا العصر، وهذا ما سيتم التطرق إليه في هذا الفصل الذي قسم إلى المباحث التالية:

المبحث الأول: ماهية التغيير التنظيمي وإعادة هندسة العمليات.

المبحث الثاني: الركائز الأساسية لإعادة هندسة العمليات.

المبحث الثالث: منهجية عمل إعادة هندسة العمليات.

### المبحث الأول: ماهية التغيير التنظيمي وإعادة هندسة العمليات.

باعتبار أن الشيء الثابت في الحياة هو التغيير الذي يتميز بالسرعة والتعقيد، مما يجبر المؤسسة على التميز بالمرونة مع هذه التغيرات التي تحيط بها، وذلك بإجراء تغيير تنظيمي يشمل مختلف مكوناتها وعملياتها، وكذا المرتكزات التي تستند عليها في ممارسة مهامها، وذلك بالاعتماد على أحد مداخل التغيير التنظيمي ولعل من أهم المداخل التي لازالت تثير جدلا كبيرا بين الأكاديميين وأصحاب الأعمال على حدا سواء نجد إعادة هندسة العمليات .

### المطلب الأول: ماهية التغيير التنظيمي.

سيتم من خلال هذا المطلب التعرف على مفهوم التغيير التنظيمي ثم ننتقل إلى معرفة أهداف التغيير التنظيمي وأسبابه وفي الأخير مقاومة التغيير وذلك على النحو التالي:

### أولاً: مفهوم التغيير التنظيمي:

هناك العديد من الطروحات والأفكار التي قدمها المختصين بعلم الإدارة حول مفهوم التغيير التنظيمي نستعرض بعضها من خلال الآتي:

يعرف التغيير التنظيمي بأنه: عبارة عن خطة لتحسين جزء أو كل المؤسسة، تعتمد على تعاون الأطراف المرتبطة بالمؤسسة، وتأخذ في الحسبان دراسة البيئة المحيطة بها لتحديد العلاجات والتدخلات المناسبة.<sup>1</sup>

ويعرف بأنه: "إحداث تغييرات هامة داخل نظام المؤسسة، وذلك بهدف الانتقال بالمؤسسة من الوضع الحالي إلى وضع أفضل، لزيادة فعاليتها وكفاءتها"<sup>2</sup>.

ويعرف أيضا على أنه: "عبارة عن تغيير أو تحسين يركز على بعض العناصر داخل أي نظام مثل تغيير في التكنولوجيا أو تغيير في إجراءات عمل محددة، أو تغيير في عدد ونوعية العاملين في أحد مصانع الشركة، وبالتالي فإن التغيير يركز على جزء من النظام أو جزء في عدة أنظمة"<sup>3</sup>.

وهناك من عرفه على أنه: "جهد ونشاط طويل المدى يهدف إلى تحسين قدرة المؤسسة على حل مشكلاتها وتحديث ذاتها من خلال إدارة مشتركة ومتعاونة وفعالة لبيئة التنظيم تشدد على العمل الجماعي الشامل"<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> - أحمد ماهر، إدارة التغيير (مصر: الدار الجامعية، 2001) ص.14

<sup>2</sup> - علاء سيد محمد قنديل، القيادة الإدارية إدارة الابتكار (الأردن: دار الفكر للنشر والتوزيع، 2010) ص.178

<sup>3</sup> - أحمد ماهر، تطوير المنظمات: الدليل العلمي لإعادة الهيكلة والتميز الإداري وإدارة التغيير (مصر: الدار الجامعية، 2007) ص.22

<sup>4</sup> - خضر مصباح الطيطي، إدارة التغيير: التحديات والإستراتيجيات للمدراء المعاصرين (الأردن: دار الحامد، 2011) ص.31

## الفصل الأول:..... نموذج إعادة هندسة العمليات كمدخل للتغيير التنظيمي

من خلال التعاريف السابقة يمكن تعريف التغيير التنظيمي عل أنه عملية تغيير ملموسة ومخططة تشمل جوانب مختلفة من المؤسسة، بهدف تحسين قدرتها ، كتغيير سلوك العاملين وإحداث التعديل في الأهداف والسياسات كما تشمل الجوانب التنظيمية، وذلك من خلال الاستعانة بمعرفة العلوم السلوكية مثل دافعية الأفراد، الاتصال، العلاقة بين الأفراد والجماعات وغيرها من النواحي التي يتوقف عليها التغيير بدرجة كبيرة.

ويمكن تحديد القوى المؤثرة على المؤسسة، والتي من خلالها يتم إحداث تغيير تنظيمي، كما يلي:<sup>1</sup>

1- قوى اجتماعية: والتي تتمثل في المسؤولية الاجتماعية وقيم العمل في المجتمع والانفجار العلمي والثقافي والمعرفي مما أدى إلى تقدم في المفاهيم السائدة.

2- قوى اقتصادية: وتتمثل في التغيير في هيكل قوى العمل والتغيرات في السياسات المالية.

3- قوى سياسية: وتتمثل في النظام العالمي الجديد والتحالفات السياسية والتبعية.

4- قوى داخلية: وتتمثل في تغير اللوائح والعلاقات غير الرسمية والتقدم الإداري والتنافس المستمر.

وبعد الانتهاء من تناول هذا المطلب، سيتم الانتقال إلى تحديد أهداف التغيير التنظيمي، للتعرف على مجالات استهدافه.

### ثانياً: أهداف التغيير التنظيمي وأسبابه

#### 1- أهداف التغيير التنظيمي:

تتبع أهمية التغيير التنظيمي من كونه يساهم في تنظيم المؤسسة، ويسعى إلى تحسين جميع جوانبها وكل مكوناتها لتحقيق مجموعة من الأهداف وتتمثل في النقاط التالية:<sup>2</sup>

1- تحسين مستوى الأداء لكل فرد عن طريق التدريب والتكوين الذي يتلقاه عن كل تغيير يحدث داخل التنظيم.

2- تشجيع روح الفريق وتحسين التعاون عن طريق نشر روح العمل الجماعي.

3- تقليل دوران العمل بتوفير الاستقرار الوظيفي للعمال والتشجيع ومنح المكافآت.

4- التجديد في مكان العمل و الوسائل و المهارات.

5- تنمية الموارد البشرية بتطوير القدرات والمهارات المكتسبة وترقية الأنماط السلوكية.

6- ترشيد النفقات من أجل التحكم في التكاليف.

<sup>1</sup> - علاء سيد محمد قنديل، مرجع سبق ذكره، ص. 178.

<sup>2</sup> - خضير كاظم حمود الفريجات وآخرون، السلوك التنظيمي: مفاهيم معاصرة (الأردن: إثراء للنشر، 2009) الطبعة الأولى، ص. 349.

- 7- تحقيق التوازن التنظيمي عن طريق جعل كل مكونات المؤسسة تتناسب وأهدافها.
  - 8- تطبيق المنهج العلمي في اتخاذ القرارات من خلال التأني في اتخاذه وعدم التردد في الاستقرار عليه والحزم في تنفيذه.
  - 9- تطوير وتنمية أنماط السلوك الإنساني حتى تسود الجدية في العمل والإلتقان من أجل النجاح.  
من خلال الأهداف السالفة الذكر التي يسعى التغيير التنظيمي إلى تحقيقها يمكن تحديد أهمية التغيير التنظيمي ويمكن حصر البعض منها في النقاط التالية:<sup>1</sup>
  - 1- الحفاظ على الحيوية داخل المؤسسة: يعمل التغيير على الحفاظ وتجديد الحيوية داخل المؤسسة لتحسين ظروف العمل.
  - 2- تنمية القدرة على الابتكار: يعمل التغيير التنظيمي على تنمية القدرة على الابتكار في الأساليب وفي الشكل والمضمون، لتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسة في ظل تعقد البيئة المحيطة بها.
  - 3- تعزيز الرغبة في التحسين والتطوير: يعمل التغيير التنظيمي على زيادة رغبات المؤسسة نحو بلوغ أعلى المراتب في المنافسة، وكذا تنمية الدافع والحافز نحو الارتقاء والتقدم.
  - 4- التوافق مع متغيرات الحياة: إذ يعمل التغيير التنظيمي على زيادة القدرة على التكيف مع متغيرات البيئة المحيطة بالمؤسسة، وذلك باكتشاف الفرص المتاحة لها والتهديدات المترتبة بها من البيئة الخارجية، وكذا استخلاص عناصر القوة التي تمتاز بها وجوانب الضعف التي تعاني منها، وكل ذلك لوضع مسار جديد تسلكه المؤسسة بعيدا عن العقبات.
  - 5- الوصول إلى درجة عالية من القوة في الأداء: أي تحسين وتطوير أداء المؤسسة من جميع الجوانب لتحقيق الأهداف المسطرة والوصول إلى تحقيق رضا و ولاء الزبائن، وبالتالي تحقيق ميزة تنافسية، أي التميز عن باقي المنافسين.
- وهذه هي النقاط التي تبين أهمية التغيير التنظيمي في المؤسسة، ومن خلالها يمكن القول أن التغيير التنظيمي يشمل جميع جوانب المؤسسة بمختلف مستوياتها التنظيمية، وبالتالي يوفر لها المرونة في التحكم والتصدي للعقبات التي تلاحق المؤسسة.

### 2- أسباب التغيير التنظيمي:

لا يحدث التغيير التنظيمي في مؤسسة من فراغ أو عدم، بل يكون مدفوعا بقوة ما أو ناتجا عن سبب ما ولهذا قد تناول كثير من الكتاب والباحثين القوى والأسباب التي تدفع المؤسسة للتغيير وحاول العديد منهم

<sup>1</sup> - نشيدة معزوز، فطيمة عبد العزيز، التغيير التنظيمي وعلاقته بإدارة الجودة الشاملة في المنظمات الصحية ( الجزائر: جامعة البليدة، 2011)  
ورقة بحثية ضمن الملتقى الدولي حول الإبداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة، ص.05



تصنيف أو تبويب هذه القوى والمسببات ولكن من بين هذه التصنيفات الأكثر قبولا وانتشارا هو تصنيف المسببات إلى مجموعتين رئيسيتين وهما: أسباب داخلية وأسباب خارجية، ويمكن إيضاحها فيما يلي:

- **الأسباب الداخلية:** وهي القوى التي تأتي من داخل المؤسسة، وتتمثل بالمتغيرات المرتبطة بطبيعة المؤسسة ومناخها وهيكلها التنظيمي والأساليب والسياسات و الإجراءات المتبعة في تحقيق الأهداف و الأساليب المعتمدة في معالجة المشاكل المقترنة بالعمل والأفراد العاملين فيها ومن أهمها:<sup>1</sup>

1- الحفاظ على حيوية المنظمة : التغيير التنظيمي يبعث روح التفاؤل في النفوس فيعمل التغيير على تججير الطاقات الفردية و الجماعية في شكل أفكار واقتراحات ويزداد الإحساس بأهمية الانتماء والمشاركة الايجابية في المنظمة، وبالتالي تزول السلبية وعدم الاهتمام واللامبالاة الناجمة عن الجمود وعدم التغيير لمدة زمنية قد تك ون طويلة.

2- المبادرات والطموحات الشخصية: يحدث التغيير أحيانا عندما يحس الشخص بأنه يحوز على أفكار جديدة وقيمة فيقوم بتطبيقها على أرض الواقع، تظهر هذه الطموحات والمبادرات عند المديرين والمسؤولين أكثر من غيرهم.

3- البحث عن الارتقاء و التقدم : يعتبر التطوير والتحسين في كل المجالات احد الأهداف الأساسية في المنظمة، مثل زيادة الإنتاجية والبحث عن الفوائد والأرباح وتحسين وضع الأفراد ماديا ومعنويا.

4- تغيير أهداف المنظمة: إن أي تغيير جزئي أو كلي يمس تغيير الأهداف يؤدي حتما إلى إجراء تغييرات في البناء التنظيمي، سواء بإحداث وحدات عمل جديدة تلبي متطلبات أهداف التنظيم الجديد أو العكس، مما ينتج عنه استخدام وسائل مادية ومالية وبشرية مكافئة لتحقيق تلك الأهداف والحاجة الملحة إلى تقليص التكاليف بشكل كبير وملحوظ.

5- رفع مستوى الأداء: إذا لم تبادر المنظمة إلى التغيير فإن مستوى الأداء لديها سيؤول تدريجيا نحو الانخفاض، وبالتالي فإن التغيير يؤدي إلى درجة مرضية من الأداء، من خلال اكتشاف نقاط الضعف لمعالجتها أو من خلال معرفة نقاط القوة لتأكيدا وتمييزها.

6- حيابة المنظمة على موارد إضافية: هذا يمكنها من استخدام هذه الموارد في انجاز هياكل جديدة مثل المراكز الصحية للعاملين أو دور حضانة لأولادهم، أو تستثمر هذه الموارد في تسطير برامج لتدريب العاملين وإجراء دورات تكوينية و تدريبية لرفع كفاءتهم.

<sup>1</sup> - أندرودي سيزولاقي، جي والاس، السلوك التنظيمي والأداء، ترجمة: أبو القاسم أحمد ( المملكة العربية السعودية: معهد الإدارة العامة، 1999)

7- التطور التقني: إن تطور تقنية المعلومات من حاسوب وآلات يدفع بالمنظمة إلى إنجاز أعمالها بأسرع وقت ممكن وأكثر استجابة للطلبات، حيث أصبح بإمكان المنظمة أن تطور وتنتج وتوزع منتجاتها في مدة زمنية قياسية مقارنة عما كانت تقوم به في الماضي.

8- مواكبة المحيط والتغيرات: يحدث التغيير في المنظمة حتى تستطيع التكيف مع المتغيرات الجارية وما تواجهه من ظروف مختلفة ومواقف غير مستقرة وبيئة تتفاعل فيها الكثير من الأفكار والاتجاهات والصراعات والقوى والمصالح.

9- إعادة هيكلة المنظمة: هذا يفرض على المنظمة زيادة أو خفض المستويات التنظيمية والإدارية وما يتبع ذلك من زيادة أو خفض الموارد المادية والمالية والبشرية.<sup>1</sup>

10- النمط السلوكي للعاملين: مثل كثرة الغيابات والإضرابات والفوضى والتخريب.

11- مشاكل عملية: عندما تظهر سلبيات في الاتصال وفي اتخاذ القرارات وتنعكس آثاره على مردود المنظمة يصبح التغيير هو الخيار المفضل لمعالجة ذلك.<sup>2</sup>

- **الأسباب الخارجية:** وهي القوى التي تأتي من خارج المؤسسة، وهي تغييرات في البيئة الخارجية المحيطة بالمؤسسة وتتمثل فيما يلي:

1- القوانين والتشريعات الحكومية: ينبغي أن تتغير وتتكيف المنظمة حسب القوانين والتشريعات التي تصدرها الحكومة في كل بلد، ويجب عليها أن تستجيب لأبعاد التغيرات الحاصلة في هذه القوانين والتشريعات، مثل القوانين المرتبطة بالبيئة أو التي تدافع عن حقوق المستهلك.

2- المنافسة: حتى تبقى المنظمة مستمرة وناجحة في أعمالها لابد من حماية نفسها وتتغير حسب ظروف المنافسة التي تواجهها، فتكون على استعداد وبقطة لتطوير منتجات جديدة وبسرعة وتسويقها في مدة وجيزة، وتعتمد على دورات إنتاج قصيرة الأجل وتقنية متطورة لضخ أكبر كمية من المنتجات الجديدة، كما تعتمد على فريق عمل في مستوى، المنافسة وقادر على الاستجابة للمتطلبات السريعة ويتمتع بروح البحث والتطوير والتكيف مع الظروف المتغيرة.

3- التغيرات في أذواق وحاجات الزبائن: بما أن المنظمة تنتج للزبون وللسوق وليس لنفسها، يجب أن تكون لها صلة بالتغيرات التي تحدث في أذواق المستهلكين من أجل إنتاج سلعة أو خدمة تتناسب مع هذه الأذواق.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> - صلاح الدين محمد الباقي، السلوك الإنساني في المنظمات (مصر: الدار الجامعية للنشر والتوزيع، 2001) ص.339

<sup>2</sup> - علي الشريف، الإدارة المعاصرة (مصر: الدار الجامعية للنشر والتوزيع، 2003) ص.319

<sup>3</sup> - نفس المرجع السابق، ص.319

4- الظروف الاقتصادية: في كثير من الأحيان تجد المنظمة نفسها محاطة بأحوال اقتصادية غير مستقرة فالتغيير والمرونة في التعامل مع هذه الظروف يعتبر المخرج الوحيد لها، مثل : التوسع في الإنتاج أو ارتفاع أسعار الفائدة أو ارتفاع أسعار شراء المواد والوسائل أو الخصوصية، كل هذه العوامل تؤدي إلى تأثير في العديد من المنظمات بشكل أو بآخر، وتكون أمام إحداث التغيير فيها لخلق التوازن في إطار أنشطتها مع هذه المستجدات.

5- التغيرات التكنولوجية: إن التطور والتغيير التكنولوجي الحاصل من فترة لأخرى يحتم على المنظمة الأخذ بها، وإلا ستتأخر عن مثيلاتها من المنظمات في ميدان تحسين الإنتاج و تسهيل تنفيذ الأعمال، و بالتالي فإن إدخال التكنولوجيا المتطورة يؤدي إلى إدخال تغييرات تنظيمية في المواد والعنصر البشري، بالتخفيض أو الزيادة أو التغيير.<sup>1</sup>

6- السياسات العالمية: تتأثر المنظمة بشكل أو بآخر بالسياسات العالمية، سواء كانت اقتصادية أو سياسية، مثل العولمة وتحول الاقتصاديات الاشتراكية إلى اقتصاد السوق وارتفاع درجة المخاطرة كل هذه العوامل وغيرها تدفع، بالمنظمة إلى تبني التغيير حتى تتكيف مع الوضع الجديد.<sup>2</sup>

7- المتغيرات الاجتماعية و الثقافية والحضارية: وتتضمن القيم والأعراف والتقاليد والتطورات الثقافية والحضارية والمتغيرات التربوية في المجتمع، فعلى المنظمة أن تستجيب لهذه المتغيرات بإحداث تغييرات في أعمالها وأنشطتها بهدف الملائمة والانسجام.<sup>3</sup>

بعدما تعرفنا على أهداف التغيير التنظيمي وأسبابه، سنحاول معرفة مقاومة التغيير التنظيمي

### ثالثاً: مقاومة التغيير:

#### 1- تعريف مقاومة التغيير:

يمكن تعريف مقاومة التغيير بأنها: "امتناع الأفراد عن التغيير أو عدم الامتثال له بالدرجة المناسبة والميل إلى المحافظة على الوضع القائم".

كما يمكن تعريفها "بأنها ذلك التعبير الظاهري المتمثل بالرفض العلني أو الرفض المبطن لعملية التغيير كما أنها ظاهرة طبيعية كما هو الحال بالنسبة للتغيير نفسه".

وتعرف أيضاً بأنها "تتمثل في السلوك الفردي والجماعي الذي يعمل على تعطيل ومنع عملية التغيير".

<sup>1</sup> - محمد رضا شندي، الجودة الكلية الشاملة والإيزو 9000 بين النظرية والتطبيق (مصر: بيمكو، 1996) الطبعة الأولى، ص.ص. 25-27

<sup>2</sup> - حسين حريم، إدارة المنظمات منظور كلي (الأردن: دار الحامد للنشر والتوزيع، 2003) الطبعة الأولى، ص. 283

<sup>3</sup> - محمود سلمان العميان، السلوك التنظيمي في منظمات الأعمال (الأردن: دار وائل للنشر والتوزيع، 2001) الطبعة الخامسة، ص. 348

### 2- أشكال مقاومة التغيير:

تأخذ مقاومة التغيير عدة أشكال، فقد يكون بعضها سلوكاً ظاهراً أو علنياً مثل تكوين تجمعات رافضة أو المصارحة برفض التغيير، أو ترك العمل، والبعض الآخر ضمني أو سلوك دفاعي مستتر أو غير ظاهر مثل استغراق فترات أطول في تنفيذ الأعمال، أو زيادة عدد الأخطاء المرتكبة أو تمارض العاملين أو زيادة عدد الغيابات، وفيما يأتي توضيح لأهم هذه الأشكال:

- عدم الاستجابة لاستفسارات القائمين بإعداد خطة التغيير أو الاستجابة بصورة مظلمة أو منتقصة أثناء مرحلة الإعداد أو الامتناع عن تنفيذ كل أو بعض فقرات الخطة أثناء مرحلة التطبيق.
- استعمال بعض المدراء المقاومين سلطتهم وصلاحياتهم في تكليف الموظفين التابعين لهم، والمكلفين من قبل مستويات قيادية أعلى، بواجبات تخص إعداد وتنفيذ الخطة بأعمال إضافية خارج نطاق عمليات إعداد أو تنفيذ الخطة، أو قيامها بإصدار أوامر بنقل هؤلاء الموظفين أو تغيير وظائفهم أو حرمانهم من بعض المزايا التي كانوا يتمتعون بها قبل تكليفهم بأعمال الخطة بدون سبب موضوعي، وكل ذلك يقصد التأثير على عملية إعداد وتنفيذ خطة العمل.
- شروع بعض المدراء المقاومين حال سماعهم بأخبار خطة تغيير من قبل قيادات أعلى، بإعداد وتنفيذ برامج تغيير خاصة بهم، وذلك بقصد صرف الأنظار عن الخطة الأصلية وبقصد امتصاص الطاقات الموجهة لدعمها أو بقصد عمل ازدواجية وتشويش في عملية التغيير.<sup>1</sup>
- زيادة الأخطاء المرتكبة، أو استغراق فترات أطول في تنفيذ العمل.
- رفض تنفيذ التغيير، أو التخريب والعنف السلبي.<sup>2</sup>
- توجيه العديد من الأسئلة من قبل الفرد، بعضها ليس له صلة بالتغيير.
- يظهر الفرد أنه منزعج، وغير قادر على اتخاذ القرار بشأن التغيير المقترح.<sup>3</sup>

### 3- أسباب مقاومة التغيير:

تتعدد المصادر المسببة لمقاومة التغيير، وتتعدد تصنيفاتها، وفيما يلي عرض لتصنيفين - على سبيل المثال - لأسباب مقاومة التغيير:

#### 1- مصادر شخصية أو فردية وهي تلك المرتبطة بالأفراد والعاملين: وتتمثل فيما يلي:

<sup>1</sup> - عاصم الأعرجي، دراسات معاصرة في التطوير الإداري منظور تطبيقي (الأردن: دار الفكر للنشر والتوزيع، 1995) الطبعة الأولى، ص.ص. 175-177

<sup>2</sup> - محفوظ أحمد جودة، إدارة الجودة الشاملة مفاهيم وتطبيقات (الأردن: دار وائل للنشر، 2006) الطبعة الثانية، ص.ص. 44، 45

<sup>3</sup> - قيس المؤمن وآخرون، التنمية الإدارية (الأردن: دار زاهر للنشر، 1997) ص. 181

- سوء فهم الغرض من التغيير وطريقة تنفيذه والنتائج المحتمل أن تترتب عليه.
  - الفشل في رؤية الحاجة إلى التغيير.
  - الطبيعة البشرية والتي دائماً تخشى المجهول.
  - الخوف من فقدان بعض المزايا المادية أو الأدبية.
  - عدم إشراك العاملين في عملية التغيير منذ البداية.
  - عندما تصطدم معايير الجماعة مع عملية التغيير، مثلاً بسبب الخوف من مضايقة العلاقات الاجتماعية القائمة.
  - عدم التجانس بين أهداف الأفراد وأهداف المؤسسة.<sup>1</sup>
  - الخوف من فقدان الوظيفة.
  - عدم ثقة الأفراد في دوافع وأسباب من ينادون بالتغيير.<sup>2</sup>
- 2- مصادر تنظيمية وهي تلك المرتبطة بأوضاع المؤسسة الحالية وتجاربها السابقة:

ويمكن إيجازها فيما يلي:

- عندما يعزز نظام الحوافز ( أجور وترقيات... الخ ) الوضع القائم.
- الصراع وعدم التعاون بين إدارات المؤسسة و أقسامها المختلفة، حيث يخشى من أن يمس التغيير أوضاع القوة بين هذه الإدارات.
- عندما تكون هناك تكاليف واستثمارات ضخمة تم إغراقها في القرارات والتصرفات المنظمة للوضع الحالي، حيث تخشى الإدارة الاعتراف بخطئها في الماضي.
- الخوف من أن يؤثر التغيير على علاقات القوة أو التوازن الموجود حالياً بين إدارات المؤسسة.
- عندما يكون المناخ التنظيمي الحالي غير موات للتغيير.
- الفشل في تقديم مشروع التغيير للعاملين بطريقة صحيحة.
- عندما تكون خبرات التغيير الماضية غير سارة.
- عدم مرونة الهيكل التنظيمي الحالي بشكل يعوق إدارة عملية التغيير بنجاح.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> - زاهد محمد ديري، السلوك التنظيمي (الأردن: دار المسير للنشر، 2011) الطبعة الأولى، ص.191

<sup>2</sup> - شوقي ناجي جواد، إدارة الأعمال منظور كلي (الأردن: دار الحامد للنشر والتوزيع، 2000) الطبعة الأولى، ص.456

<sup>3</sup> - نفس المرجع السابق، ص.192

## المطلب الثاني: نشأت ومفهوم إعادة هندسة العمليات

سيتم أولاً التعرف على نشأت إعادة هندسة العمليات ثم ننتقل إلى مفهومها وذلك على النحو التالي:

### أولاً: نشأت إعادة هندسة العمليات:

إن مضمون إعادة الهندسة ليس وليد الدراسات والأبحاث الإدارية فقط ولكن له جذور تمتد إلى مجالات عديدة من بينها ما جاء في قوله تعالى ﴿إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّى يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ﴾ [الرعد 11] ومعناها أن الإنسان الذي يرى بأنه عاجز عن مواجهة التحديات التي تعترضه في حياته، فعليه البدء أولاً بتغييرات جذرية وأساسية بذاته البشرية.

ونفس المعنى نجده في علم الهندسة الوراثية، وهي التعديل والتحسين التقني للكائنات الحية، ومسرح نشاطها الخلوية، وبالتحديد الجينات، حيث يتم برمجتها وفق تصميمات موضوعة سلفاً لتغيير وظائفها البيولوجية من أجل تبديل الإمكانات الوراثية للكائن الحي، والحصول على كائنات حية معدلة وراثياً ذات كفاءة أعلى ومر دودية أكبر، خاصة في مجال نمو المحاصيل الزراعية وتربية الحيوانات، وتعتبر تجارب الراهب النمساوي جريجور يوهان مندل على نباتات البازلاء من خلال عمليات التهجين في 1766 أول الإسهامات في هذا كما نجد نفس المضمون في دراسات علوم الهندسة حيث يعود أصل كلمة الهندسة إلى Ingeneror باللاتينية، وتعني الإبداع والاستفادة من المبادئ والأصول العلمية في بناء الأشياء وتنظيمها وتقويمها .

أما من الناحية التاريخية فإعادة الهندسة قد رافقت الإنسان منذ ظهوره على وجه الأرض إلى غاية بروزها بهذه التسمية، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (01): نشأة وتطور إعادة الهندسة.

| الزمن                                                                     | المسببات                                                               | مظاهر إعادة الهندسة                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| بدء الخلفية على الأرض ونزول سيدنا آدم.                                    | الخطأ المرتكب من أمنا حواء و إغراء الشيطان لها.                        | الفرق الشاسع بين الحياة في السماء و الحياة على وجه الأرض.                                                                           |
| نزول الكتب السماوية واختيار الله للرسل و الأنبياء .                       | الأعمال السيئة و العادات غير الجيدة التي تميز بها الناس في زمن كل نبي. | الانقلاب على الواقع الموجود آنذاك و الاعتماد على التعاليم السماوية و السيرة النبوية التي جاءت لتطوي صفحة الكفر وتبدأ بصفحة الإيمان. |
| الحضارات التي سادت ثم بادت مثل حضارة وادي الرافدين، النيل، الرومان...الخ. | أسباب عديدة أدت إلى زوالها منها الكوارث الطبيعية، الأمراض، والحروب.    | انتهاء حضارات بأكملها والبدء بعصر جديد مغاير .                                                                                      |

## الفصل الأول:..... نموذج إعادة هندسة العمليات كمدخل للتغيير التنظيمي

|                                                                                                                 |                                           |                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| التطور التكنولوجي، اختراع الآلات و<br>المكانن وبروز المدارس و الأفكار<br>التنظيمية.                             | الثورة الصناعية.                          | اكتشاف موارد مثل جديدة مثل<br>النفط، ونقل نوعية وسريعة في<br>معدلات الإنتاج و إحلال العمل<br>الآلي محل العمل اليدوي. |
| أبياب سياسية، اقتصادية، وأطماع<br>استعمارية للدول العظمى وزيادة حاجتها<br>للنفط.                                | الحربين العالميتين الأولى و الثانية.      | التغيرات في الخارطة الجغرافية<br>للعالم نتيجة الاستعمار وسلب<br>خيرات الدول وانهيار دول وبروز<br>دول أخرى.           |
| بناء قاعدة أساسية وركيزة لمواجهة<br>التحديات والتغيرات الحاصلة في<br>الاقتصاد السياسي... إلخ لدى أغلب<br>الدول. | ظهور التحالفات والاندماجات<br>والاتحادات. | البداية بتغييرات شاملة في جميع<br>الاتجاهات والمجالات والانفتاح على<br>العالم وبداية ظهور العولمة.                   |
| التطور السريع و الهائلة في مجال<br>الكمبيوتر والإنترنت ورغبة الدول المتقدمة<br>في تصريف منتجاتها بالخارج.       | العولمة والمعلوماتية.                     | اكتشاف إعادة الهندسة الإدارية لدى<br>الباحثين وتطابق المضمون مع<br>التسمية.                                          |

المصدر: رضاء حازم، التفكير بإعادة هندسة الأعمال وأثره في جودة الخدمات الصحية ( العراق: جامعة الموصل، 2005) مذكرة ماجستير، ص.03

وهكذا ظهر مفهوم إعادة هندسة الأعمال مع بداية عام 1990م عندما قامت مؤسسة ماساتشوسيتش للتكنولوجيا بإجراء بحث بعنوان "الإدارة في عام 1990م" وكان الغرض من هذا البحث هو معرفة الدور الذي تلعبه تكنولوجيا المعلومات في منظمات ذلك الوقت. وفي نفس العام قامت مجموعة من الباحثين لدى مؤسسة سي اس سي للخدمات الاستشارية بإجراء بحث لفحص طبيعة العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وبين تغيير المنظمة . وفي صيف نفس العام قام كل من دافينبورت و شرمات بنشر مقالة بعنوان "الهندسة الصناعية الجديدة: تكنولوجيا المعلومات وإعادة تصميم عمليات المنظمة"، ثم تلي ذلك مباشرة مقالة هامر بعنوان "إعادة الهندسة".<sup>1</sup>

وأنشأ مفهوم إعادة الهندسة بشكل كبير في بداية التسعينات وبالتحديد في عام 1992م، عندما أطلقا الكتبان الأمريكيان مايكل هامر وجيمي شامبي الهندرة كعنوان لكتابهما الشهير "هندرة المنظمات" ومنذ ذلك الحين أحدثت الهندرة ثورة حقيقية في عالم الإدارة الحديث بما تحمله من أفكار غير تقليدية

<sup>1</sup> - المنظمة العربية للتنمية الإدارية، إعادة هندسة الإجراءات ودورها في التطوير الإداري: بحوث وأوراق عمل (مصر: بدون دار نشر، 2011)

## الفصل الأول:..... نموذج إعادة هندسة العمليات كمدخل للتغيير التنظيمي

ودعوة صريحة إلى إعادة النظر، وبشكل جذري في كافة الأنشطة والإجراءات والاستراتيجيات التي قائمة عليها الكثير من المنظمات و الشركات العاملة في عالمنا اليوم.<sup>1</sup>

### ثانيا: مفهوم إعادة الهندسة العمليات

تتعدد وتختلف التعريف التي تشرح وتوضح لنا إعادة هندسة العمليات، ومن هذا المنطلق سنحاول أن نقدم أهم التعاريف التي ألفت بالمفهوم الكلي لإعادة هندسة العمليات من خلال ما يلي:

تعرف إعادة هندية العمليات على أنها" البدء من جديد أي من نقطة الصفر وليس إصلاح وترميم الوضع القائم أو إجراء تغييرات تجميلية تترك البني الأساسية كما كانت عليه لكي تعمل بصورة أفضل بل يعني التخلي التام عن إجراءات العمل القديمة الراسخة والتفكير بصورة جديدة مختلفة في كيفية تصنيع المنتجات أو تقديم الخدمات لتحقيق رغبات العملاء".<sup>2</sup>

وتعرف أيضا: "إعادة التفكير الجذري وإعادة التنظيم الجذري لعمليات المؤسسة للوصول لي تحسينات جوهرية فائقة في معايير الأداء الحاسمة مثل التكلفة، الجودة، الخدمة، السرعة".<sup>3</sup>

ويركز هذا التعريف على العناصر التالية:

#### 1- أن يكون التغيير أساسي

لا تشمل إعادة الهندسة الطرق والأساليب الإدارية المستخدمة، بل تتجاوزها إلى الأعمال نفسها، وتطرح أسئلة أساسية مثل: لماذا نقوم بهذه الأعمال ؟ ولماذا نتبع هذا الأسلوب في العمل ؟ مثل هذه الأسئلة تضع الفرضيات التي تقوم عليها الأعمال محل تساؤل، وتدفع العاملين إلى إعادة النظر فيها.

#### 2- أن يكون التغيير جذري

المطلوب في إعادة هندسة العمليات الإدارية هو اقتلاع ما هو موجود من جذوره، وإعادة بنائه بما يتناسب مع متطلبات وأهداف المنظمة، وليس إحداث تغييرات سطحية تتمثل في تحسين وتطوير ما هو موجود ( أي ترميم الوضع الحالي ) دون الوصول إلى نتائج لها قيمة ومعنى.

<sup>1</sup> - سيد سالم عرفة، دراسة جدوى المشروعات (الأردن: دار الراية للنشر، 2011) ص.211

<sup>2</sup> - جوزيف كيلادا، تعريب: سرور على إبراهيم تكامل إعادة الهندسة مع إدارة الجودة الشاملة (المملكة العربية السعودية: دار المريخ للنشر،

2004) ص.131

<sup>3</sup> - Michael Hammer, James Champy , le Reengineering- Réinventer l'entreprise pour une amélioration spectaculaire de ses performances(la France: Dunod, 1993) p.14



### 3- أن تكون النتائج جوهرية.

تتطلع إعادة هندسة العمليات الإدارية إلى تحقيق نتائج جوهرية، أي لا تقتصر على التحسين والتطوير النسبي والشكلي في الأداء، والذي غالباً ما يكون تدريجياً.

### 4- أن يكون التغيير في العمليات.

تركز إعادة هندسة العمليات الإدارية على تحليل وإعادة بناء العمليات الإدارية، وليس على الهياكل التنظيمية ومهام الإدارات أو المسؤوليات والوظائف، فالعمليات الإدارية نفسها هي محور التركيز والبحث، وليس الأشخاص والإدارات.

### 5- أن يعتمد التغيير على تقنية المعلومات.

تعتمد إعادة هندسة العمليات الإدارية على الاستثمار في تقنية المعلومات واستخدامها بشكل فعال، بحيث يتم توظيفها لإحداث التغيير الذي يخلق أسلوباً إبداعياً في طرق وأساليب تنفيذ العمل، وليس للميكنة التي تهدف لتوفير الوقت.

### 6- أن يعتمد التغيير على التفكير الاستقرائي وليس الاستنتاجي

ترفض إعادة الهندسة الإدارية التفكير الاستنتاجي الذي ينتظر حتى تبرز المشاكل ثم يعمل على تحليلها والبحث عن حلول مناسبة لها وتعتمد على التفكير الاستقرائي الذي يبحث عن الفرص ويقوم على التجديد قبل بروز مشاكل تدعو للتغيير والتطوير<sup>1</sup>.

وتعرف أيضاً بأنها: "تغيير فوري في طريقة تفكير التنظيم، وبالتالي في أداء الأشياء وبصورة أكثر تحديداً فإنه يشمل تغيير عمليات وهياكل تنظيمية بالإضافة إلى نمط الإدارة وسلوكها ونظم التعويضات والمكافآت بالإضافة إلى العلاقات مع أصحاب الأسهم والعملاء والموردين وغيرهم"<sup>2</sup>.

كما وتعرف أيضاً بأنها: "أحد مداخل التطوير الإداري وهو يركز على إعادة التصميم السريع والجذري للعمليات الإدارية ذات القيمة المضافة، وكذلك النظم والسياسات والهياكل التنظيمية، بهدف تحسين الأداء وزيادة الإنتاجية في المؤسسة ويبدأ هذا الأسلوب بأسئلة جذرية حول جدوى وضروية ومبررات وجود كل وحدة من الوحدات التنظيمية، وكيف يوزع شكل التنظيم لو كان سيتم إنشائه من جديد، ويتطلب ذلك إعادة النظر في الوظائف والهيكل التنظيمي والتكنولوجي والسياسات المتبعة، وقد يكون ذلك

<sup>1</sup> - الحمادي علي، الطريق إلى التميز (الأردن: دار بن حزم، 2006) ص.ص. 124-127

<sup>2</sup> - عيهار فلة، دور الجودة في تحقيق الميزة التنافسية (الجزائر: جامعة الجزائر، 2005) مذكرة ماجستير، ص. 45

## الفصل الأول:..... نموذج إعادة هندسة العمليات كمدخل للتغيير التنظيمي

في المستوى الكلي أو على مستوى الأقسام والوظائف، ويرتكز هذا الأسلوب على التطوير العمليات الإدارية التي يتم من خلالها تحقيق الأهداف والنتائج عالية القيمة".<sup>1</sup>

### المطلب الثالث: مبادئ إعادة هندسة العمليات، أهميتها، أهم أهدافها

تقوم إعادة هندسة العمليات على مجموعة من المبادئ التي تكسبها أهمية بالغة، والتي تسعى من خلالها إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، حيث سنتعرف من خلال هذا المطلب إلى مبادئ إعادة هندسة العمليات وأهميتها وأهم أهدافها، على النحو التالي:

#### أولاً: مبادئ إعادة هندسة العمليات

إن موضوع إعادة الهندسة يركز على الوصول إلى تحسينات في عمليات المنظمة وتطبيق هذه الأخيرة على المنظمات ذات الوضع المتدهور والتي تدنى مستواها وكثرت شكاوي العملاء منها ومنظمات التي لم تصل إلى حد متدهور ولكن أدائها يوحى ببلوغ حالة من التدهور في المستقبل القريب، فالمنظمات التي بلغت قمة التفوق والنجاح وذلك ليس بدافع الخوف من السقوط ولكن بدافع الطموح وتوسيع الفجوة بينها وبين منافسيها لذلك لا بد من تحقيق الكفاءة والفعالية التي تتوجه بها نحو الأفاق التي تريد بلوغها لان إعادة هندسة العمليات هي الأكثر نجاعة في طرق تحسين الأداء وتجمع بين عدة وظائف ومهام في وحدات عمل متناسقة باستخدام تكنولوجيا المعلومات وتتجلى مبادئ إعادة هندسة العمليات فيما يلي:

#### **- تحول معايير الأداء والمكافآت من الأنشطة إلى النتائج.**

بمعنى تقييم أداء العاملين ومكافأتهم على أساس الناتج النهائي لأعمالهم لا على الجوانب الشكلية والانتظام في وقت العمل، وبالتالي تكون المرتبات منخفضة والمكافآت المتعلقة بمستوى الإنتاج والانجاز مرتفعة جداً.

#### **- تحول الإعداد الوظيفي من التدريب إلى التعليم.**

الوظائف في ظل إعادة الهندسة لا تتطلب من الموظفين الالتزام بقواعد العمل الراسخة وإنما تحتاج توظيف تقديرهم الشخصي في تحديد الأسلوب المناسب للعمل، لذلك لا بد من امتلاكهم لقدرة كاف من التعليم لتمكينهم من الوصول إلى أفضل الأساليب المحققة للأهداف والقادرة على تنفيذ المهام على الوجه المطلوب.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - يوسف حجيم الطائي، مؤيد عبد الحسين الفضل، إدارة الموارد البشرية مدخل إستراتيجي متكامل (الأردن: الوراق للنشر، 2006) ص.619

<sup>2</sup> - حازم عبد العزيز داود، انعكاسات إعادة الهندسة الإدارية على جوانب النجاح المؤسسي في بلدية الخليل (فلسطين: جامعة الخليل، 2009)

### - دمج المعلومات الهامة لتنفيذ العمل.

أي يجب أن يصبح الأفراد المسؤولين عن جمع المعلومات هم أصحاب الدور الفعال في عملية تشغيلها ومعالجتها وهذا يقلل الحاجة لجماعة أخرى للقيام بمثل هذه المهمة.

### - الدمج الوظيفي.

وفقا لهذا المبدأ يتم ضم عدة وظائف منفصلة في وظيفة واحدة، وتوجد بعض المزايا لهذه العملية أهمها سهولة توزيع أعباء العمل ومسؤولياته على الأفراد وتحسين مراقبة أدائهم، ومنحهم صلاحيات أوسع لأداء عمليات كاملة تسمح بالإبداع في العمل، فضلا عن ما يمكن تحقيقه من أفضليات زيادة نتيجة لعمليات التجميع مثل تخفيض التكلفة، سرعة اكتشاف الأخطاء، تنسيق الجهود، تقليص الزمن اللازم للقيام بالعمليات.

### - اتخاذ القرار مهمة المسئول.

أي إمكانية عدم لجوء العامل في إحدى مراحل العمل إلى رئيسه للحصول على قرار منه، بحيث يصبح مسئولا عن اتخاذ هذا القرار بنفسه، وبهذه الطريقة لم تعد عملية اتخاذ القرار حكرا على المدراء لوحدهم ولم تعد منفصلة عن مناطق العمل الفعلي، ويساعد تطبيق هذا المبدأ على سرعة تنفيذ العمل وتحسين مستوى الخدمة المقدمة للعملاء، بالإضافة إلى الارتقاء بالأفراد العاملين من خلال تفويضهم المزيد من الصلاحيات وتدريبهم على تحمل المسؤولية.

### - تقليل مستوى الرقابة.

يؤكد هذا المبدأ على ضرورة تخفيض مستوى الرقابة باعتبار أن الإفراط فيها يعد من الأعمال عديمة القيمة، وبالتالي تسعى إعادة الهندسة إلى استخدام الضوابط الرقابية في حدود فعاليتها فقط، وتلغي الرقابة اللصيقة على أداء العمال.

### - التركيز على التوجيه كعمل أساسي للمدير.

حيث يتحول المدراء من مشرفين إلى موجهين ومنسقين من خلال تواجدهم بالقرب من مواقع العمل بما يكفي لتقديم المساعدة المطلوبة إلى فريق العمليات لإنجاز مهامه، ويعملون كقادة مهمتهم تنمية مهارات العاملين لأداء الأعمال الخلاقة بأنفسهم<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> - علي عبد الهادي، أيمن على عمر، علم تحليل وتصميم المنظمات مدخلي إعادة الهيكلة والهندسة (الأردن: الدار الجامعية، 2007) ص.323

### ثانياً: أهمية إعادة هندسة العمليات

إن أهمية تبني إعادة هندسة العمليات تتجلى من خلال رفع مستوى العاملين وتبسيط أنظمة العمل وتحقيق المرونة واختيار طرق وأنظمة أكثر فاعلية، والقضاء على الإسراف والفقد والتالف، إلى حسن الإدارة رغم قلة الموارد، واستغلال الموارد البشرية والموارد المحدودة، ويلزم التغييرات نحو التكيف معها سواء كانت أفكار أو مصالح أو تشريعات أو متطلبات، وتحسين العلاقة بين التنظيم والأفراد، ويحفز العاملين ليقدموا كل ما لديهم للارتقاء بالتنظيم إلى مستوى التحديات.

إذ إن لكل مدخل إداري ملامح رئيسية تشكل الإطار العام للأداء داخل المنظمة، ولإعادة الهندسة أهمية تميزها عن غيرها من الأساليب، فهو مدخل شامل، أنه يعني أن كل فرد مشمول في نطاق عمليات تحسين الأداء، ومدخل يهدف إلى التحسين المستمر في القدرة على التنافسية، والكفاءة، والخدمة، والإنتاجية للمنظمة ككل وليس لأجزاء منها، ذلك لأنه يعتمد على التخطيط، والتنظيم، والتحليل لكل نشاط في المنظمة، ويساعد على تخلص كل فرد من الجهود تهدر الوقت، لأنه يساهم في إشراك الأفراد في عملية تحسين الأداء المستمر، والتقليل من الأخطاء والعيوب في العمل، فهو يحدد الأخطاء المحتمل حدوثها مسبقاً، إذ يعتمد على الرقابة الذاتية، ويجعل الموظف متعدد الوظائف، ففي المنظمة المعاد هندستها يكون عضو الفريق ذا مواهب متعددة الأبعاد، كما يجب أن يتمتع بالمعرفة الأساسية حول أدوار الأعضاء الآخرين في الفريق، أي يهتم بالتكامل الوظيفي وذلك من خلال إدارة العمليات داخل المنظمة التي تركز على حاجات المستفيدين.<sup>1</sup>

وبشكل عام يمكن تقسيم الفوائد المترتبة من إعادة الهندسة إلى الجوانب الرئيسية التالية:<sup>2</sup>

#### 1- الجوانب الفنية المتعلقة بالعمليات التي تؤديها المؤسسة

- إتمام عمليات متكاملة وليس جزئيات صغيرة.
- سرعة إنجاز العمل.
- التوصل إلى طرق جديدة للأداء.
- تضيق الفارق الزمني بين خطوات العمل.
- تقديم وصف دقيق للعمليات الإدارية الأساسية داخل المنظمة.

<sup>1</sup> - إسماعيل محمد الصرايرة، التحليل الاستراتيجي في إعادة هندسة العمليات الإدارية (الأردن: دار الحامد للنشر والتوزيع، 2011) ص.ص. 41-

<sup>2</sup> موسى اللوزي، التطوير التنظيمي أساسيات ومفاهيم حديثة (الأردن: دار وائل للنشر والتوزيع، 2012) الطبعة الخامسة، ص.ص. 268-270

**2- استخدام معايير دقيقة و أكثر موضوعية للمنظمة، تختص بطرق وأساليب العمل والشكل التنظيمي المتبع، ومن هذه الجوانب التنظيمية:**

- تقليل المجهود المستندي والأوراق اللازمة.
- اختصار خطوات العمل.
- تقليل درجة المركزية.
- تخفيض الإجراءات.
- توسيع صلاحيات العاملين.
- تحسين نظم المعلومات و تطوير عملية اتخاذ القرار.
- سرعة التنسيق بين الأنشطة.
- تحسين ضوابط الرقابة.
- تطوير عملية اتخاذ القرارات.
- تخفيض الوقت اللازم لتحقيق رغبات العملاء وتلافى الأخطاء والشكاوى إلى جانب تخفيض زمن دورة التطوير والتغيير.
- تحسين نصيب المعرفة والاستخدام بالمنظمة لجعلها لا تعتمد على خبرة بعض الأفراد فقط.
- تحسين الاتصالات الداخلية التي تحدث نتيجة اختلاف الوظائف مع بعضها البعض.
- استخدام التدريب كأداة للتعامل مع التغيير.
- تغيير دور الفرد من المراقب إلى الداعم.

**3- الجوانب السلوكية والتي تتعلق بمجموع العاملين، مديرين ومرؤوسين، ومن هذه الجوانب:**

- رفع الروح المعنوية للعاملين نتيجة اشتراكهم في التخطيط واتخاذ القرار.
- إحساس الموظف بالإنجاز، وإشباع حاجات إثبات الذات لديه.
- شعور الأفراد بالأهمية نتيجة تنوع المهارات وقدرت الأفراد على أداء أعمال متنوعة.
- الإقبال على المساهمة بالأفكار الجديدة في العمل.
- إحساس العاملين بتبادل المنفعة بينهم وبين المؤسسة التي يعملون بها.
- زيادة التنافس بين الأفراد لبلوغ الأهداف واستمرار تطوير الأفراد.
- تحسين الأداء الجماعي بانتشار التعاون.
- زيادة درجة الرضا لدى العملاء من الخدمة التعليمية المقدمة لهم أو الحصول على خدمات المنظمة بصورة تفوق غيرها من المنظمات.
- إشباع حاجات وتنمية مهارات الأفراد العاملين.

## الفصل الأول:..... نموذج إعادة هندسة العمليات كمدخل للتغيير التنظيمي

- المساعدة على استثمار الموارد البشرية.
  - خلق بنية أساسية لعملية التدريب الإداري.
  - تغيير دور المديرين من مشرفين إلى مدربين.
- 4- بيئة ومناخ العمل والثقافة التنظيمية التي تجمع أعضاء المنظمة الواحدة على قيم ومبادئ معينة، والتي منها:

- تشجيع الإبداع وتحسين الأداء وتعميق روح الالتزام والمسؤولية.
- نشر روح الفريق والعمل الجماعي.
- التوقف عن الأسلوب البوليسي للرقابة وتشجيع تحمل المسؤولية والرقابة الذاتية.
- مكافأة وتحفيز العاملين المبدعين والتميزين ونشر روح التحدي والرغبة في التفوق.
- ترسيخ قيم واتجاهات العمل الإيجابية.
- تفاعل مهارات الرؤساء والمرؤوسين.
- تجاوز الحدود التنظيمية وذلك من خلال الاتصال بالعملاء عن طريق فتح قنوات اتصال مختلفة.
- تعتبر إعادة الهندسة نقطة الانطلاق الأولى التي تساعد المسؤولين عن التعليم على تحقيق الأهداف الإستراتيجية للنظام التعليمي.
- اكتساب المنظمة القدرة على مواكبة التغيرات الحادثة وتحديات العالم المتغيرة.
- تهيئة المنظمة للمستقبل.
- إتاحة الفرصة لإيجاد قادة مؤثرين للمنظمة.
- تغيير القيم من قيم وقائية إلى قيم إنتاجية

### 5-تحول الوظائف من مهام بسيطة إلى أعمال مركبة:

بعد تكوين فرق العمل المتخصصة في أداء الأعمال في أماكن محددة وواضحة وسهلة الوصول وبسيطة الإجراءات، ويتم ملاحظة أن هنالك اختلافات كبيرة بين ما كانت عليه عمليات تقديم الأعمال وما تم القيام به الآن، فالمسؤولية عن نتائج الأعمال تكون مشتركة بين أعضاء الفريق بدلا من المسؤولية الفردية، هذا المفهوم الناتج عن تطبيق أسلوب إعادة هندسة العمليات يؤدي إلى ترسيخ قيم التعاون وتضافر الجهود، لأن تقييم العمل وفقا لهذا المفهوم يكون جماعيا، ومحاسبة فريق العمل عن الأداء تتم بشكل جماعي أيضا، وهذا المفهوم يؤدي إلى زيادة تماسك الجماعات وترابطها وتعاونها نظرا لوجود هدف مشترك يتمثل في زيادة مستوى الأداء الجماعي الرامي إلى تقليل الصراعات التنظيمية بين أعضاء المنظمة.

### 6- تتحول معايير الترقية من الأداء إلى المقدرة:

أي العمل على مكافئة العاملين مقابل أدائهم لأعمالهم ومكافئتهم على قدراتهم الوظيفية بالترقية، فحتي يلتحق الأفراد بفريق العمل عليهم الارتقاء إلى مستوى معين من الأداء، بناء على هذا المعيار تتم مكافأة الأفراد ماديا، أما الأفراد ذوو القدرة العالية فتتم ترقيتهم إلى وظائف أفضل كمكافأة على هذه القدرات التي يتمتعون بها، وهذه المعايير تؤدي إلى خلق روح من المنافسة بين الأفراد العاملين مما ينعكس على الأداء بصورة مباشرة، وعلى جودة ونوعية السلعة أو الخدمة المقدمة.

### 7- يتحول التنظيم من هرمي إلى أفقي:

عندما يتم تكوين فريق العمل أو فرق العمل للقيام بالمهام والواجبات فإن عمليات اتخاذ القرار و المسؤوليات المترتبة على ذلك تنتقل إلى فريق العمل بدلا من الإدارات التي تحتاج إلى عقد اجتماعات عديدة لاتخاذ مثل هذه القرارات، وهذا يعني إعطاء الصلاحيات، وفقا لمفهوم الهندرة، إلى الأفراد ذوي الاختصاص في أداء الأعمال، الأمر الذي يترتب عليه ضرورة إلغاء المستويات الإدارية الهرمية، والاستعانة بما يعرف بالتنظيم الإداري المنبسط، الذي يعمل على بقاء البناء التنظيمي ثابتا وأفقيا، لأن فرق العمل تمارس أعمالها بحرية واستقلالية كاملة.

### ثالثا: أهداف إعادة هندسة العمليات

تستهدف إعادة الهندسة ضمان تدفق عمليات المؤسسة و التكيف مع واقع السوق الحالي، ويتطلب تطبيق هذا المدخل إعادة التفكير وإعادة التصميم وإعادة النظر في الأدوات المستخدمة، وإعادة اختراع عمليات جديدة لتحقيق أداء أفضل، ومن أهم أهداف إعادة هندسة العمليات نذكر:

- إيجاد الطريقة المثلى لتنفيذ العمليات أو القيام بالمهام والنشاطات.
- إحداث تغييرات جذرية في أساليب العمل، من خلال تمكين الأفراد من تصميم العمل و القيام به وفق احتياجات العملاء و أهداف المنظمة.
- ترسيخ الفكر الإبداعي لدى الأفراد وهي قاعدة الخروج من الصندوق (Out Box)، والتي تنادي الأفراد للسعي إلى الإبداع في عملهم، والتخلص من قيود الروتين والتكرار، وذلك من خلال إخراجهم من الروتين اليومي ورتابة العمل إلى ظروف عمل متميزة بالتغيير والتجديد، ومهام وأعمال مصممة بطريقة محفزة لإبداعاتهم.

## الفصل الأول:..... نموذج إعادة هندسة العمليات كمدخل للتغيير التنظيمي

- مساعدة المؤسسات على مواجهة مختلف التغيرات المحيطة كالعولمة واتفاقيات التجارة الحرة والخصخصة، ذلك أن إعادة الهندسة تمكن المؤسسة من تلبية رغبات عملائها، وتمكنها من إرساء ثقافة التغيير الذي من شأنه مواجهة مختلف التحديات.<sup>1</sup>
- تحويل عمل الأفراد من رقابة وإشراف مستمر إلى عمال يتمتعون فيه بصلاحيات كبيرة وتحمل للمسؤوليات،
- الجودة العالية في الأداء.
- إحداث التكامل والترابط بين مكونات العملية الواحدة.<sup>2</sup>
- تحقيق التخصصية في أداء الموظفين من خلال الانتقال من موظف المهام المتعددة إلى موظف المهام المتخصصة، مما يضيف أداء نوعيا وتميزا في الخدمة المقدمة.
- توثيق العمليات ضمن خرائط للتدفق تتضح معها صورة إجراءات العمل بطريقة سهلة وواضحة تمكن الجميع من العمل وفقا لمنظومة محددة وواضحة.
- التقليل من تداخل العمل وتكرار أداء المهام، حيث تعمل الهندرة على دمج العمليات المتشابهة في الدوائر المختلفة.<sup>3</sup>
- تحقيق تغيير جذري في الأداء حيث تهدف إعادة هندسة العمليات الإدارية إلى تحقيق تغيير جذري في الأداء، ويتمثل ذلك في تغيير أسلوب وأدوات العمل والنتائج، من خلال تمكين العاملين من تصميم العمل والقيام به وفق احتياجات العملاء وأهداف المنظمة.
- التركيز على العملاء حيث تهدف إعادة هندسة العمليات الإدارية إلى توجيه المنظمة إلى التركيز على العملاء من خلال تحديد احتياجاتهم والعمل على تحقيق رغباتهم، بحيث يتم إعادة بناء العمليات لتحقيق هذا الغرض.
- السرعة حيث تهدف إعادة هندسة العمليات الإدارية إلى تمكين المنظمة من القيام بأعمالها بسرعة عالية من خلال توفير المعلومات المطلوبة لاتخاذ القرارات و تسهيل عملية الحصول عليها.
- الجودة حيث تهدف إعادة هندسة العمليات الإدارية إلى تحسين جودة الخدمات والمنتجات التي تقدمها لتناسب احتياجات ورغبات العملاء.

<sup>1</sup> - مأمون سليمان الدراكة، إدارة الجودة الشاملة وخدمة العملاء (الأردن: دار الصفاء للنشر والتوزيع، 2008) ص.ص. 231، 232

<sup>2</sup> - عمرو وصفي عقيلي، المنهجية المتكاملة لإدارة الجودة الشاملة (الأردن: دار وائل للنشر، 2001) ص. 95

<sup>3</sup> - إباد علي الدجني، أنموذج مقترح لإعادة هندسة العمليات الإدارية وحوسبتها في مؤسسات التعليم العالي (سوريا: جامعة دمشق، 2013)

مجلة، العدد الأول، ص. 14



## الفصل الأول:..... نموذج إعادة هندسة العمليات كمدخل للتغيير التنظيمي

- تخفيض التكلفة حيث تهدف إعادة هندسة العمليات الإدارية إلى تخفيض التكلفة من خلال إلغاء العمليات الغير ضرورية والتركيز على العمليات ذات القيمة المضافة.<sup>1</sup>
  - ولتحقيق هذه الفوائد والأهداف توجد مجموعة من الاستراتيجيات الفعالة التي تستطيع إدارة التعليم الاستعانة بها عند تطبيق الهندسة الإدارية، وتتمثل في:
  - تحسين نظم المعلومات.
  - تعزيز وتقوية إدارة التغيير والتطوير.
  - ربط المكافآت بالسلوك الجيد.
  - تحسين الاتصال بين الأفراد العاملين.
  - جعل المنظمة أكثر تركيزاً على العملاء وإشباع حاجاتهم.
  - إعطاء وتحمل المسؤولية من قبل المدير بهدف تطوير أشكال الرقابة.
  - إيجاد مرونة في طبيعة العمل وأدوار العاملين.
  - إحداث وتحقيق تحسينات واضحة في جودة وسرعة العمليات.
- وجدير بالذكر أن إعادة الهندسة لا تقتصر فقط على العمليات الإدارية وإعادة تصميمها وتغييرها، بل تتعدى ذلك إلى بعض الجوانب المختلفة من المنظمة.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - جهاد فراس الطيلوني، دراسة الجدوى الاقتصادية للمشاريع (الأردن: دار كنوز المعرفة للنشر، 2010) ص.ص. 103، 104.

<sup>2</sup> - سلامه عبد العظيم حسين، ثورة إعادة الهندسة مدخل جديد لمنظومة التعليم (مصر: دار الجامعة الجديدة، 2007) ص. 38.

### المبحث الثاني: الركائز الأساسية لإعادة هندسة العمليات

تسعى المؤسسات إلى تحسين مستويات أدائها من خلال اتباع عدد من الطرق والمداخل سواء على المستوى التنظيمي ككل أو على مستوى بعض مكوناته، ولعل من أهم هذه المداخل التي لازالت تثير جدلاً كبيراً بين الأكاديميين وأصحاب الأعمال على حد سواء نجد إعادة هندسة العمليات وربما من بين أهم أسباب مناقشة هذا المفهوم هو منهجية التغيير التي يقترحها أصحابه والمتميزة بطبيعتها الجذرية الراديكالية من جهة، والنتائج الكبيرة المتوقعة تحقيقها من هذا التغيير من جهة أخرى، ومن هذا المنطلق سنحاول من خلال هذا المبحث سنحاول تسليط الضوء على مرتكزات هذا المفهوم من خلال إعادة هندسة العمليات وتكنولوجيا المعلومات، إعادة هندسة نظم العمل وإعادة هندسة الموارد البشرية.

#### المطلب الأول: إعادة الهندسة وتكنولوجيا المعلومات

هناك علاقة وطيدة بين تقنيات المعلومات وإعادة الهندسة، بحيث لا يمكن التفكير في مشروع عادة الهندسة دون الاعتماد بشكل رئيسي على تقنيات المعلومات باعتبارها ممكناً لإعادة الهندسة، وعليها سيتم التعرف على مفهوم تقنيات المعلومات وأهميتها في مشروع إعادة هندسة العمليات ثم معرفة التقنيات المستخدمة في عملية إعادة هندسة العمليات وفي الأخير سنحاول معرفة دور تكنولوجيا المعلومات في برنامج إعادة هندسة العمليات على النحو التالي:

#### أولاً: مفهوم تكنولوجيا وأهميتها في مشروع إعادة الهندسة

##### 1- مفهوم تكنولوجيا المعلومات:

مع بؤادر القرن الحادي والعشرين زادت أهمية معالم تقنيات المعلومات، وأصبحت تمثل أهم الدعائم الأساسية للتنمية والتطوير، حيث يمكن القول أن هناك اتفاقاً عام حول تحديد مفهومها باعتبارها أداة تساهم في ترابط وأداء العمليات الأساسية للمنظمة، وتنظم الأجهزة والبرمجيات وقواعد البيانات والشبكات والوسائل الأخرى.<sup>1</sup>

ويمكن تقسيم تكنولوجيا المعلومات (IT) إلى شقتين الشق المادي ، والشق الفكري، ويتكون الشق المادي (Hardware) من معدات الحاسوب، والتحكم الأوتوماتيكي (Automatic Control)، وتكنولوجيا الاتصالات، أما الشق الفكري (Software) فيتكون من البرمجيات، والذكاء الاصطناعي، وهندسة البرمجيات.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - Larry Ritzman et autres, **Management des opérations- principes et applications**(la France: Pearson éducation, 2010) 2eme édition, p.196

<sup>2</sup> - محمد مفضي الكساسبة، عيبر حمود الفاعوري، قضايا معاصرة في الإدارة- بناء قدرات حاسمة لنجاح الأعمال (الأردن: دار الحامد للنشر والتوزيع، 2009) الطبعة الأولى، ص.244

## الفصل الأول:..... نموذج إعادة هندسة العمليات كمدخل للتغيير التنظيمي

وتعرف تكنولوجيا المعلومات على أنها "اللغة التقنية، والعلم التطبيقي والطريقة الفنية لتحقيق غرض عملي، فضلا عن كونها مجموعة من الوسائل المستخدمة لتوفير كل ما هو ضروري لمعيشة الناس ورفاهيتهم"<sup>1</sup>.

وتعرف أيضا "بأنها عبارة عن تلك الأدوات التي تستخدم لبناء نظم المعلومات التي تساعد الإدارة على استخدام المعلومات لدعم احتياجاتها في مجال اتخاذ القرارات والعمليات التشغيلية في المؤسسة، وتتضمن تكنولوجيا المعلومات البرامج الفنية والبرامج الجاهزة، وقواعد البيانات، وشبكات الربط بين العديد من الحواسيب، وعناصر أخرى ذات علاقة"<sup>2</sup>.

وتعرف تكنولوجيا المعلومات أيضا : "بأنها القاعدة الأساسية التي تبنى في ضوءها المنظمات الإدارية و المنشآت ميزتها التنافسية". و يقصد بالتكنولوجيا كل أنواع المعرفة الفنية و العلمية والتطبيقية التي يمكن أن تسهم في توفير الوسائل، المعدات، الآلات، الأجهزة الميكانيكية و الإلكترونية ذات الكفاءة العالية و الأداء الأفضل التي تسهل للإنسان الجهد و توفير الوقت و تحقق للمنظمة أهدافها النوعية و الكمية بكفاءة و فاعلية.<sup>3</sup>

### 2- أهمية تكنولوجيا المعلومات في نجاح برنامج إعادة الهندسة:

تعتمد محاولات إعادة الهندسة على استخدام التطورات السريعة في تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها المتعددة. حيث يساعد استخدام الحاسبات الشخصية وشبكات وقواعد البيانات في تسهيل أداء العمليات، ومن ثم تخفيض زمن الأداء والتكلفة، بالإضافة إلى زيادة الإنتاجية تطوير وتحسين الجودة. وفي هذا الصدد تشير بعض الدراسات إلى أن تبني المنظمة لتكنولوجيا المعلومات بشكل فعال قد يؤدي إلى تحسين مستويات الأداء بنسبة 10% في حين قد يبلغ التحسن في مستوى الأداء حدود الـ 90% في حالة تبني مدخل إعادة الهندسة المرتكز على تكنولوجيا المعلومات، كما تمكنت شركة فورد (Ford) بفضل المعلوماتية في مصلحة المبيعات من تخفيض العمالة بنسبة 20% وبعد إعادة هندسة العمليات المرتكز على المعلوماتية من تخفيض العمالة بنسبة 80% . في حين وباعتماد الأسلوب نفسه خفض الوقت اللازم لتطوير المنتجات الجديدة في شركة كوداك (Kodak) بنسبة 50% مقارنة بالوقت اللازم للعملية قبل التوليف بين تكنولوجيا المعلومات وإعادة الهندسة.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> - Ahmed silem, Jean Marie albertini, *lexique d'économie* (la France: éditions dalloz, 2006) p. 720

<sup>2</sup> - ثابت عبد الرحمان إدريس، نظم المعلومات الإدارية في المنظمات المعاصرة (مصر: الدار الجامعية، 2005) ص. 153.

<sup>3</sup> - شاهر فلاح العرود، طلال حمدون شكر، جودة تكنولوجيا المعلومات وأثرها في كفاءة التدقيق الداخلي في الشركات الصناعية والخدمية المساهمة العامة الأردنية (الأردن: المجلة الأردنية، 2009) مجلة، العدد 4، ص. 478

<sup>4</sup> - قاسمي كمال، إعادة هندسة نظم إدارة الجودة في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة: دراسة ميدانية بالمناطق الصناعية لولاية برج بوعريج (الجزائر: جامعة سطيف، 2011) مذكرة دكتوراه، ص. ص. 93، 94

## الفصل الأول:..... نموذج إعادة هندسة العمليات كمدخل للتغيير التنظيمي

وتلعب تكنولوجيا المعلومات دورا مهما في تحقيق التنمية الإدارية وتطوير المنظمات من خلال ما توفره من معلومات تسهل العمل الإداري حيث ساهم التقدم في أنظمة الكمبيوتر والحاسبات الإلكترونية والبرمجيات في تسهيل عملية الحفظ والتخزين ومعالجة البيانات بشكل بلاتم احتياجات بيئة العمل واحتياجات الأفراد وكذلك يسهل عملية الدراسات والبحوث الاستشارية.<sup>1</sup>

وبشكل عام، يمكن القول بأن الاعتماد الفعال على تكنولوجيا المعلومات في برامج إعادة الهندسة يتيح تحقيق جملة من المزايا نوجزها في النقاط التالية:<sup>2</sup>

- الاعتماد على الإنترنت والبريد الإلكتروني والمصادر المتعددة للمعلومات في ذات الوقت.
- التحول من قاعدة البيانات ونظم المعلومات الإدارية إلى شبكة المعلومات التي تساعد العديد على أداء العمل، مثل ذلك إدارة سلسلة التوريد.
- الاستفادة من شبكة الاتصالات السلكية واللاسلكية حتى يمكن الاستفادة من المركزية واللامركزية في نفس الوقت.
- التحول من مركزية القرارات إلى شبكات القرارات، حيث يصبح كل فرد مسئولا عن اتخاذ القرار.
- إرسال التقارير الفورية Online دون التواجد بالمكاتب من خلال الحاسوب المحمول.
- التحول من الاتصالات الشخصية بالعملاء إلى اتصالات الموضوعية الفعالة.
- التحول من البحث عند الأشياء إلى كتب تقول لك الأشياء تحت هن (بحوث التسويق)
- التحول من مراجعة الخطط دوريا إلى مراجعة الخطط تلقائيا.

### ثانيا :التقنيات المستخدمة في إعادة هندسة العمليات

من أهم تقنيات المعلومات المستخدمة في إعادة الهندسة نجد قواعد البيانات المشتركة، التبادل الإلكتروني لبيانات، الاتصالات الحاسوبية، برمجيات العمل الجماعي والنظم الخبيرة، والتي يمكن توضيحها باختصار فيما يلي:

<sup>1</sup> - موسى اللوزي، مرجع سبق ذكره،، ص.ص. 148-151

<sup>2</sup> - القاسم جعفر، تكنولوجيا المعلومات (الأردن: دار أسامة للنشر والتوزيع، 2005) ص. 3

**- التبادل الإلكتروني للبيانات (Electronic Data Interchange):**

وهي عبارة عن عملية نقل البيانات والمعلومات واستخدام الاتصال عن بعد، منه وثائق معلومات الأعمال مثل وثائق الشراء والشحن عبر شبكات الحاسوب بين المنظمات وزبائنها ومورديها، إعداد تكاليف العمل والوقت.<sup>1</sup>

**- برامج العمل الجماعي (Group Ware):**

تتيح هذه البرمجيات والمعدات لفرق العمل إمكانية القيام بالأعمال بفاعلية أكثر لدعم التحول من الأشكال التنظيمية الهرمية إلى الأشكال التنظيمية المبنية على فرق العمل.

**- تقنيات الاتصالات المبنية على الحاسوب ( Computer-Based Communication Technologies)**

يمكن البريد الإلكتروني والمؤتمرات الحاسوبية وما شبهها فرق العمل المتباعدة جغرافيا بشكل واسع على العمل بفاعلية، فبعض الشركات طورت منتجات جديدة باستخدام فرق التطوير المنتشرة حول العالم، والتي كان أعضاؤها يعملون معا كل يوم، مع أنهم نادرا ما كانوا يلتقون وجها لوجه ، وتتضمن هذه التقنيات استخدام المنظمة شبكة الإنترنت (Intranet) في اتصالاتها الداخلية بين العاملين بها، واستخدام شبكة الإكسترانيت (Extranet) في اتصالاتها مع زبائنها ومورديها، واستخدام تطبيقات التجارة الإلكترونية في بيع والشراء على شبكة الإنترنت (Internet) .

**- الشبكات ذات الموجة العالية (High Bandwidth Networks):**

توفر تقنيات الشبكات الجديدة القدرة على نقل أحجام كبيرة من البيانات أكثر مما مضى، كما تتيح عمليات المشاركة في المعلومات.

**- نظم إدارة قواعد البيانات (Database Management Systems):**

تمكن قواعد البيانات المتكاملة وبرمجيات إدارة قواعد البيانات المشاركة السهلة في البيانات من قبل عمليات مختلفة.

**- هندسة البرمجيات باستخدام الحاسوب ( Computer-Aided Software Engineering ) (“CASE”):**

بعض أدوات هندسة البرمجيات بمساعدة الحاسوب يتم تحويلها إلى أدوات هندسة النظم بمساعدة الحاسوب عن طريق إضافة خصائص موجهة نحو دعم إعادة تصميم العمليات.

<sup>1</sup> - سيد جاد الرب، استراتيجيه تطوير وتحسين لأداء: الأطر المنهجية والتطبيقات العملية (مصر: مطبعة العشرية، 2009) ص 417

### - تخطيط موارد المؤسسة (ERP - Enterprise Resource Planning):

يعتبر نظام تخطيط الموارد البشرية أوسع نظام متكامل للمعلومات، الذي يدعم العديد من عمليات المنظمة واحتياجاتها للبيانات، فهي مجموعة من النماذج المستخدمة للبرمجيات التي تتسجم مع نظم المعلومات القائمة في المنظمة، والتي تحقق نظام متكامل وشامل للمعلومات، وتعمل نظم تخطيط موارد المشروع من خلال تكامل المجالات الوظيفية في المنظمة، وترتكز على عمليات المشروع أكثر من الحدود الوظيفية، إذ تساهم في تعميم وتطبيق نظام الاتصالات عن بعد من خلال توفير مختلف المعلومات اللازمة، كما تعد بديلا لنظم المعلومات المتداولة والقديمة، أين تزيل مجموعة كبيرة من التكاليف، وتقدم الحلول للمشاكل التي تواجه الزبائن

### ثالثا: دور تكنولوجيا المعلومات في عملية إعادة الهندسة:

تلعب تكنولوجيا المعلومات دور هام جدا في عمليات إعادة هندسة العمليات ويتجلى هذا الدور في الأمور التالية:

- استخدام برامج المساعدة الآلية المرتبطة بنظم المعلومات عن طريق الحاسب لمساعدة الزبائن والمواطنين على الحصول على الخدمات.
- المساعدة في القيام بأعمال جديدة لم تكن متوفرة من قبل مثل المؤتمرات عن بعد.
- المساعدة في تخيل حلول جديدة لمشكلات لم تحدث بعد.
- المساعدة على التخلص من الأنماط الجامدة والقديمة.
- انجاز الأعمال بحركة وسرعة ومرونة وشفافية.
- المساعدة على التكامل والاندماج بسن إجراءات العمل لتكوين عمليات مترابطة ذات معنى<sup>1</sup>.
- التحديث المستمر للمعلومات عن طريق البريد الالكتروني ولوحات الإعلان الالكترونية وحلقات المناقشة وقواعد معلومات المستندات.
- الحصول على دورات تدريبية عامة من مؤسسات ومعاهد تدريب خارجي.
- وضع نظام للاختبارات في كافة برامج التدريب لتقييم فعالية التدريب وقدرات الموظفين.
- توفير احتياجات التعلم الذاتي والمستمر مع الاختبارات وإعادة تحديد مستويات الأداء عن طريق النظم الآلية.

<sup>1</sup> - الزيني حنان، قياس إدراك العملاء لجودة الخدمة المصرفية في البنوك التجارية بمدينة الإسكندرية (مصر: جامعة الإسكندرية، 1997) مذكرة ماجستير، ص. 8

## الفصل الأول:..... نموذج إعادة هندسة العمليات كمدخل للتغيير التنظيمي

- معلومات مباشرة على الحاسب الآلي حول برامج التدريب ورسوم الدورات ومواعيد الدورات والتسجيل في الدورة. تقديم التدريب الفعلي عن طريق الحاسب في محطة العمل الخاصة بالموظف وذلك عبر استخدام النظم الاستشارية الخاصة بالإدارة أو القيادة أو التحفيز أو غيرها من الاستشارات المتخصصة الأخرى أو عن طريق العمل على توجيهات مباشرة على الحاسب الآلي أو تمارين متفاعلة على أشرطة الفيديو.<sup>1</sup>

- تسهيل العلاقات المتشابكة مع العملاء والموردين والشركاء الإداريين.

- تمكين وتسهيل المداخل الجديدة للتعلم وتعتبر تكنولوجيا المعلومات الملائمة لهذه الفرص ذات قيمة خاصة.

ويمكن أن يكون ذلك ذو فائدة في حالة التفرقة بين إعادة الهندسة وتكنولوجيا المعلومات، فتكنولوجيا المعلومات يمكن استخدامها لتدعيم العملية التي يعاد هندستها، وكذلك تستخدم في تسهيل عملية إعادة الهندسة، وقد تصبح بعض التنظيمات مهتمة باستثمار تكنولوجيا المعلومات وعرضه للمخاطرة بعدم توصيلها للعملاء.<sup>2</sup>

وتتمثل أهم المجالات التي تظهر دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في برنامج إعادة الهندسة فيما يلي:

- 1- تحديد واختيار العمليات المرشحة لإعادة الهندسة.
- 2- تحديد العوامل المساعدة على إعادة هندسة العمليات.
- 3- تطوير استراتيجية العمل.
- 4- معرفة إعادة الهندسة ومسار عملها.
- 5- تقويم أداء العمليات الحالية.
- 6- تصميم نماذج جديدة للعمليات المرشحة.
- 7- تطبيق وتنفيذ الطرق الجديدة للعمليات والنظم المصاحبة لها.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> - أيمن جمال عبد الهادي السر، واقع إعادة هندسة العمليات الإدارية في وزارة الداخلية والأمن الوطني في قطاع غزة (فلسطين: الجامعة الإسلامية غزة، 2008) مذكرة ماجستير، ص. 92

<sup>2</sup> - سلامة عبد العظيم حسين، مرجع سبق ذكره، ص. 117

<sup>3</sup> - مازن جاهد إسماعيل الشباكي، العلاقة بين نظم دعم القرار وإعادة الهندسة في الجامعة الفلسطينية بقطاع غزة (فلسطين: جامعة الأزهر، 2010) مذكرة ماجستير، ص. 54

### المطلب الثاني: إعادة هندسة نظم إدارة الموارد البشرية بالمؤسسة

تعتبر الموارد البشرية الجزء الأهم في بيئة التنظيم، على اعتبار الفرد هو جزء رئيسي من بيئته التنظيمية وسبيل زيادة إنتاجيته متعددة، من خلال تنمية قدراته ومواهبه وخلق مناخ وبيئة عمل ملائمة للإبداع، ويكون ذلك عن طريق الأساليب المختلفة لتطوير الموارد البشرية ، ومن بينها إعادة الهندسة أو ما يعرف بإعادة هندسة الموارد البشرية.

#### أولاً: مراحل ومقومات إعادة هندسة إدارة الموارد البشرية:

قبل التطرق إلى مراحل ومقومات إعادة هندسة الموارد البشرية سنقوم أولاً بتقديم تعريف لإعادة هندسة الموارد البشرية:

##### **1- تعريف إعادة هندسة الموارد البشرية:**

- يتم النظر إلى إعادة هندسة الموارد البشرية على أنها إعادة تصميم الأسس والمبادئ والعمليات التي يتم على أساسها إدارة نظام الموارد البشرية في المنظمة ككل.<sup>1</sup>
- وتعرف أيضاً على أنها "إعادة تصميم نظم العمل بصفة جذرية باستخدام تقنية المعلومات من قبل كل العاملين لتحقيق تحسينات جوهرية فائقة في الجودة والإنتاجية " أي أن هذه العملية تحتاج إلى تقنيات ووسائل خاصة لتنفيذها ، كما أن الموارد البشرية تمثل بالنسبة لها هدف أو وسيلة في نفس الوقت.<sup>2</sup>
- ويعرفها البعض على أنها " توفير كافة خدمات الموارد البشرية بطريقة فورية عند الطلب وفي الموقع الأقرب للموظف في أي مكان في العالم".<sup>3</sup>

##### **2- مراحل إعادة هندسة الموارد البشرية:**

تمر إعادة هندسة الموارد البشرية بثلاث مراحل أساسية تمثل جوهر هذه العملية وهي:

#### المرحلة الأولى: التخلص أو التعاقد الخارجي أو أتمتة كافة الأعمال الإدارية الروتينية

وتمكين الأفراد من أداء الخدمة بأنفسهم ( Do It Your diy ) و الاستغناء عن الأوراق، أي قيام المسيرين بإنهاء جميع المعاملات الخاصة بالموارد البشرية عن طريق الحاسبات الآلية الشخصية مثلاً،

<sup>1</sup> - رانيا جاسر علي أبو عوض، واقع إعادة هندسة إدارة الموارد البشرية وعلاقتها بتطوير الأداء الوظيفي في ديوان الموظفين العام بقطاع غزة (فلسطين: جامعة الأقصى، 2015) مذكرة ماجستير، ص.41

<sup>2</sup> - محمد مصطفى الخشروم، هندسة الموارد البشرية (على الموقع: [www.4shared.com](http://www.4shared.com)) تم الإطلاع بتاريخ : 8-2-2017، ص.1

<sup>3</sup> - بندر محمد القحطاني، هندسة الموارد البشرية في الخطوط السعودية (على الموقع: [www.faculty.ksu.edu.sa](http://www.faculty.ksu.edu.sa)) تاريخ الزيارة: 17-2-



## الفصل الأول:..... نموذج إعادة هندسة العمليات كمدخل للتغيير التنظيمي

ومن أمثلة هذه المعاملات تغيير بيانات الموظفين الشخصية، تقييم الأداء بواسطة الأنظمة الآلية المختصة.

### المرحلة الثانية: تطوير أنظمة خدمات سريعة بأقصر الطرق

يمكن تقديم العديد من خدمات الموارد البشرية (مثل الاستشارة الخاصة باختيار الامتيازات والدورات التدريبية المناسبة) عن طريق الأنظمة الآلية المتخصصة الموجودة بمكاتب خدمات الموارد البشرية الآلية، أي تطوير أجهزة وبرامج آلية تقدم خدمات الموارد البشرية عند طلبها (Just in time) وفي أقرب موقع للجهات المستفيدة.<sup>1</sup>

### المرحلة الثالثة: تطوير أنظمة معلومات التنفيذ الخاصة بالتخطيط الاستراتيجي

يتم تطوير هذه الأنظمة لتحسين التخطيط الاستراتيجي بالنسبة للتوظيف واختيار الموظفين والتدريب والتحفيز وتحقيق مستويات الكفاءة اللازمة للقيام بإعادة الهندسة.<sup>2</sup>

### **3- مقومات إعادة هندسة إدارة الموارد البشرية الأساسية:**

تقوم إعادة هندسة الموارد البشرية على عدد من الأسس ، والتي تعد قاعدة القيام بمشاريع إعادة الهندسة والتي نذكرها فيما يلي:

- **تقنيات المعلومات:** يتم تحقيق إعادة الهندسة بالاستخدام المكثف لتكنولوجيا المعلومات وشبكات الحاسوب الآلي التي توفر إمكانية إنجاز إجراءات العمل الورقية بإدارة الموارد البشرية إلكترونياً، وأتمتة معظم الخدمات المرتبطة بالموارد البشرية.
- **العمليات:** مراجعة العمليات التي يقوم بها الأفراد في المنظمة باستخدام أساليب المندسة الصناعية لتحليل العمل والقيمة (والمتمثلة عموماً في طرق المحاسبة على أساس الأنشطة، تحليل القيمة، تحليل تدفق العمل).
- **الموارد البشرية:** تمثل الموارد البشرية أهم مقومات إعادة الهندسة، حيث أن خطوات وإجراءات العمل التي تمت إعادة هندستها لا يمكن تنفيذها دون وجود موظفين وفرق عمل ذوي مميزات وصلاحيات وكفاءة عالية.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> - بندر محمد القحطاني، المرجع السابق، ص.4.

<sup>2</sup> - خان أحلام، أهمية إعادة هندسة الموارد البشرية في تحسين الأداء البشري بالمؤسسة الاقتصادية: دراسة استطلاعية لأراء مسؤولي الموارد البشرية بمجموعة من المؤسسات الاقتصادية في ولاية بسكرة ( الجزائر : جامعة محمد خيضر، 2015) مذكرة دكتوراه، ص.172.

<sup>3</sup> - خان أحلام، المرجع السابق، ص.ص.170، 171.

### ثانيا: نتائج إعادة هندسة الموارد البشرية:

تتمثل نتائج إعادة هندسة الموارد البشرية في نقطتين أساسيتين وهما :

#### 1- تغيير أدوار إدارة الموارد البشرية

تمارس إدارة الموارد البشرية أدوارا متعددة، تعتمد طبيعتها ومدى اتساعها على ما تطلبه منها الإدارة العليا وعلى القدرات التي يظهرها الأفراد في المنظمة. ويمكن تحديد ثلاث أدوار رئيسية هي:

- الدور الإداري: حيث تعنى بالأعمال المكتبية ومسك سجلات الموارد البشرية اللازمة.
- الدور التشغيلي: تهتم بتنسيق مختلف أنشطة إدارة الموارد البشرية وحماية الأفراد.
- الدور الاستراتيجي: تهتم بالمساهمة الاستراتيجية لإدارة الموارد البشرية في تحقيق نجاح المنظمة وأداء دور حارس الأخلاق فيها.<sup>1</sup>

وقد تأثرت هذه الأدوار كغيرها من الأدوار والمجالات والنشاطات بإعادة هندسة الموارد البشرية، أين طغت تكنولوجيا المعلومات بشكل مكثف على ممارسات إدارة الموارد البشرية، وهذا ما نوضحه فيما يلي:

#### • تغيرات الدور الإداري:

تعني الوظيفة الإدارية لإدارة الموارد البشرية كما ذكرنا سابقا بالإجراءات الروتينية ومسك الدفاتر والسجلات المتعلقة بالموارد البشرية، غير أن هذا الدور الإداري تراجع بشكل كبير نتيجة التحولات التي قادتها إعادة هندسة الموارد البشرية، و التي أدت إلى التوسع في استخدام تكنولوجيا المعلومات في ممارسات إدارة الموارد البشرية، إلى جانب الاعتماد المتزايد على الجهات الخارجية في أداء بعض المهام الإدارية. حيث:

#### • التحول التكنولوجي لإدارة الموارد البشرية:

عمدت جل المنظمات في الوقت الراهن إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات في ممارسة معظم أنشطة إدارة الموارد البشرية، وذلك بهدف زيادة كفاءة هذه الأنشطة من جهة وتحقيق تواصل أفضل مع الموظفين من جهة أخرى. حيث سيؤدي ذلك إلى تخفيض الوقت والجهد اللازمين للقيام بالمهام الإدارية لإدارة الموارد البشرية.

<sup>1</sup> - بندر محمد القحطاني، مرجع سبق ذكره، ص.7

### • أخرجة المهام الإدارية:

يتم الاعتماد على أطراف خارجية لممارسة بعض المهام الإدارية مثلما ذكرنا سابقا في المطلب السابق، لعل أكثرها أخرجة المهام المتعلقة بتخطيط التقاعد وإدارة المكافآت والأجور والتدريب.

ومن أهم أسباب أخرجة المهام الإدارية نذكر:

- توفير تكاليف فريق الموارد البشرية في المنظمة.
- الاستفادة من الخبرات المتخصصة والإمكانيات التكنولوجية للأطراف الخارجية المكلفة بالمهام محل الأخرجة.
- التفرغ أكثر للدور الاستراتيجي لإدارة الموارد البشرية.

### • تغيرات الدور التشغيلي:

يعمل مختصر الموارد البشرية على إدارة أزمات إدارة الموارد البشرية، حيث يتعاملون مع مشاكل الموظفين في المنظمة سواء المرتبطة بالعمل أو غير المرتبطة به، وذلك يساعد على التأكد من المعاملة العادلة للأفراد دون أي اعتبارات شخصية، ويساهم في جعل المنظمة مكانا ملائما للعمل.

كما يتطلب هذا الدور التشغيلي من مختصي الموارد البشرية أن يقوموا بتبني السياسات والبرامج اللازمة في المنظمة والعمل على تنفيذها بالتعاون مع المسيرين التنفيذيين. وبذلك تتضمن هذه الوظيفة الإدارية العديد من المهام التشغيلية التي تعد فنية بطبيعتها، منها دراسة طلبات التوظيف، شغل المناصب الشاغرة، تدريب المشرفين، حل مشكلات الأمن الوظيفي،.....

### • تغيرات الدور الاستراتيجي:

يتطلب الدور الاستراتيجي لإدارة الموارد البشرية امتلاك مختصي الموارد البشرية قدرات إبداعية تمكنهم من تتبع واقع العمل، والتركيز على الجوانب الإدارية التي تهتم بالمستقبل كتنظيم الاحتياجات البشرية، استراتيجيات المكافآت،... حيث أصبحت هناك ضرورة إلى أن تؤدي إدارة الموارد البشرية دور الشريك الاستراتيجي في تحقيق نجاح المنظمة، من خلال مساهمتها الفعالة في دراسة تأثيرات التعديلات الهيكلية على الاحتياجات من الموارد البشرية، ومن خلال مشاركتها في عمليات اختيار مواقع العمل، أو نقل الأعمال إلى دول أخرى، إضافة إلى تنسيقها مع المسيرين التنفيذيين لتطوير برامج المكافآت والحوافز بهدف زيادة حجم السلع والخدمات المقدمة.

ولعل أكثر ما يميز إدارة الموارد البشرية في الوقت الراهن هو انتهاجها أسلوب التشارك والتعاون بين مختصي الموارد البشرية بين عدة منظمات بهدف معالجة مشاكل العمل المشتركة، أين تتبادل المؤسسات

## الفصل الأول:..... نموذج إعادة هندسة العمليات كمدخل للتغيير التنظيمي

الناشطة في قطاعات مختلفة الخبرات المتعلقة بإدارة الموارد البشرية فيما بينها، ما يتيح لكل مؤسسة استخدام الأنظمة الخاصة بالمؤسسات الأخرى دون الحاجة إلى بناء نظم مماثلة.<sup>1</sup>

### 2- مضمون إعادة هندسة الموارد البشرية

يتمثل جوهر عملية إعادة هندسة الموارد البشرية على مجموعة من التغيرات والتي نذكرها في النقاط التالية:

#### 1- اشتراك شبكات الحاسب الآلي في قواعد المعلومات المركزية:

توفير كافة المعلومات وجعلها في متناول جميع الموظفين على شاشات الحاسب الآلي، وتشمل مبادئ إعادة الهندسة التي تتبع هذه المفهوم ما يلي : جمع المعلومات من مصادرها الأصلية مرة واحدة وعدم إعادة إدخال المعلومات باستخدام تصاميم قواعد المعلومات الخاصة بالعميل الوسيط (Client-Server)، وتفرض إعادة الهندسة هنا جمع المعلومات من مصادرها الأصلية مرة واحدة وعدم إدخال المعلومات.

#### 2- معالجة المعلومات في موقع مستخدميها (أي على الحاسبات الآلية للجهات المستفيدة):

يقوم جهاز الوسيط (Server) بحفظ كل المعلومات التي تتم معالجتها بأجهزة معالجة الكلمات " Word Processor" وتحليلها عن طريق الجداول الآلية "Spread Sheets" من قبل الموظفين الذين يحتاجون إليها حيث تقوم قواعد معلومات الموارد البشرية المشتركة بدمج كافة مهام الموارد البشرية في المستقبل، فيتضمن نظام المعلومات الإدارية المتكامل للموارد البشرية (IHTMIS) إدخال أي عملية من عمليات شئون الموظفين بمجرد حدوثها وفي موقع حدوثها، ويتيح النظام لجميع الموظفين على نطاق العالم الاطلاع الفوري على معظم المعلومات المحفوظة كلما احتاجوا إليها. وتعتبر إمكانية المشاركة العامة من جميع الموظفين في الحصول على المعلومات الخاصة بالموارد البشرية تبسيطاً للعديد من مهام إدارة المورد البشرية.

#### 3- جعل العملاء والموردين جزءاً من نظام المعلومات الآلي:

المفهوم الأساسي هنا هو توسعة نظام خدمات نظام المعلومات الآلي الذي تستخدمه إلى أعلى ليرتبط بالموردين (Suppliers) وإلى أسفل ليرتبط مع العملاء (Customers) للحصول على المعلومات التي يتطلبها من العملاء أو التي تريد توصيلها إلى الموردين في وقت الحاجة إليها وبالطريقة المناسبة.

<sup>1</sup> - خان أحلام، مرجع سبق ذكره ، ص.87،88

### 4- الخدمة الذاتية:

وتشمل مفاهيم إعادة الهندية في المستوى الأصغر المنتجات والخدمات وخطوات العمل التي تقرر المؤسسة الاحتفاظ بها بما في ذلك الخدمة الذاتية أي تمكين المستفيد من الخدمة الحصول عليها بنفسه، حيث يتاح لأي موظف على رأس العمل أو مرشح للعمل أو أي جهة مستفيدة من الحصول الفوري على أي خدمة أو معلومات يحتاج إليها في مجال الموارد البشرية في أي مكان دون التحرك من مكان عمله وذلك عن طريق استخدام جهاز المساعد الرقمي الشخصي الخاص به.

### 5- المكنة والاحتفاظ بأقل عدد ممكن من الموارد البشرية:

من المبادئ الأساسية لإعادة الهندسة الاستعانة بأقل عدد ممكن من العاملين في أي عملية ويتم تحقيق هذه المبدأ عن طريق المكنة ودمج المهام بحيث يتسنى أدائها بواسطة موظف واحد أو فريق من الموظفين عند أول نقطة اتصال مع العميل باستخدام أكفاء الموظفين ذوي المهارات المتعددة والتكلفة المنخفضة، الهدف النهائي للمكنة هو توفير الخدمة الذاتية للعميل عن طريق إنسان آلي أو الهاتف المتفاعل أو جهاز البيع الآلي ومكاتب إرشادات الامتيازات الآلية.

### 6- الامتناع عن استحداث أو نقل أو تخزين أي عمل ورقي:

لقد اكتشف أن توجيه الأفراد بالتخلي عن فكرة الاحتفاظ بالعمل الورقي (أداء جميع خطوات العمل دون إعداد أو لمس أو نقل أو تخزين أي أوراق) يساعد على التفكير خارج الإطار التقليدي واكتشاف أساليب مختلفة لهندسة خطوات أداء العمل، ومن الأمثلة لإجراءات الموارد البشرية التي يمكن تنفيذها من دون الاستعانة بالأوراق:

- التخزين الآلي المباشر لمبالغ رواتب الموظفين.
- توفير معلومات آلية مباشرة وفورية عن تغيير وضع الموظفين.
- التسجيل الآلي المباشر لامتيازات
- الموظفين الجدد، وإدخال أي تعديلات تطرأ على امتيازات الموظفين.
- الحصول على أي معلومات تحتاجها إدارة الموارد البشرية من الموظفين من خلال استخدام أنظمة الدراسات و الاستبيانات الآلية، من خلال قيام الحاسب الآلي باختيار عينة عشوائية من الأفراد يطلب منهم الإجابة على الأسئلة الموجهة إليهم عن طريق الهاتف الرقمي (Touch-Tone Phone) .

- عرض كافة الأنظمة و الإجراءات الخاصة بالموارد البشرية وقوانين العمل و المعلومات الخاصة بالامتيازات.... الخ على شاشة الحاسب الآلي باستخدام قواعد معلومات آلية لحفظ المستندات (Document Databases).

### 7- الاستعاضة عن السفر والتنقل بالاتصال:

ويكون من خلال مايلي:

- إرسال الإرشادات الالكترونية بدلا من الأوراق والموظفين .
- إجراء التوظيف والمقابلات الشخصية عن طريق الاجتماعات الآلية.
- التدريب من على البعد.
- أنظمة الآراء المساعدة.

### 8- الاستغناء عن المكاتب:

يمكن للأفراد أن يباشروا مهامهم من أي مكان عن طريق الأجهزة الآلية، البريد الالكتروني، الاجتماعات المرئية الآلية عن طريق الفيديو،...وكذا باستعمال الاتصالات اللاسلكية التي ساهمت في تخفيض نسبة الغياب عن العمل، وتخفيض معدل ترك العمل، ورفع الروح المعنوية والرضا الوظيفي، إلى جانب تخفيض ضغوط العمل وتحسين سلامة الموظفين،...إلى جانب استخدام المكاتب المؤقتة (Hoteling)، وهو أسلوب قليل التكلفة خاصة بالنسبة للمكاتب الاستشارية والقانونية ومؤسسات المبيعات التي تتطلب طبيعة عمل موظفيها التنقل الدائم.

### 9- الاستغناء عن القيود الرقابية:

أي الاستغناء عن الرقابة التي لا تراقب شيئا أو الرقابة التي تكلف أكثر من تكلفة الشيء المراقب.

### 10- تضمين آلية رصد الأخطاء ومراقبة الحالات الاستثنائية في نظام المعلومات:

لدى الحاسبات الآلية إمكانية رصد أو منع أو تصحيح الكثير من الأخطاء مثل رفض رموز الموظفين غير الصحيحة، كما يمكن للأنظمة الآلية المتخصصة مساعدة أمناء الصناديق في تحديد إمكانية الموافقة على القروض من عدمها وكذلك يمكن أن يطلق الحاسب الآلي إشارات تحذيرية عند محاولة أي موظف إدخال بيانات مصروفات سفر غير دقيقة أو غير واقعية.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> - ليل سينسر، هندرة الموارد البشرية، ترجمة: شمس الدين عثمان، مراجعة: بندر القحطاني (مصر: الشركة العربية للإعلام العلمي "شعاع"،

**11- تفويض صلاحية مراقبة الجودة وقرارات الموافقة إلى الشخص المسؤول عن إنجاز العمل:**

في منهج إعادة الهندسة تكون صلاحية كل من مراقبة الجودة واتخاذ القرارات في أيدي موظفي المواجهة الذين يتصلون مباشرة بالعميل.

**12- تطبيق درجة عالية من المركزية في تقديم خدمات الموارد البشرية:**

أي استبدال تقديم الخدمات بواسطة أخصائي الموارد البشرية إلى المدراء الفرعيين بقيام الفرد بالحصول على الخدمة ذاتيا ومباشرة من محطة عمله، وذلك بواسطة أنظمة استشارات الموارد البشرية المتخصصة، أي يصبح كل المسيرين مسيري موارد بشرية.<sup>1</sup>

**13- إعادة النظر في توزيع التكاليف:**

يمكن النظر إلى تكاليف إدارة الموارد البشرية من خلال تكاليف الأدوار المنوطة بها السابقة الذكر، والتي يوضحها الشكل التالي:

**الشكل رقم (01): تكاليف الموارد البشرية والقيمة المضافة**



المصدر: خان أحلام، مرجع سبق ذكره، ص.93

إن معظم المؤسسات تخصص 60% من التكاليف والأنشطة والقوى العاملة بإدارة الموارد البشرية للشئون الإدارية وحفظ السجلات والإجراءات النظامية والتناقل البيروقراطي للعمل الورقي، بينما تخصص 30% من التكاليف والجهود لتقديم خدمات الموارد البشرية والتوظيف والتدريب وتقديم الاستشارات وتخطيط الإحلال الوظيفي وإدارة الأداء وتقييم اختيار الموظفين وتحقيق الفرص الوظيفية المتساوية وما شابه ذلك .

<sup>1</sup> - خان أحلام، مرجع سبق ذكره ، ص.92

وتخصيص نسبة ال 30% الباقية للتخطيط الاستراتيجي والتعويضات والتطويرات التنفيذية والإحلال الوظيفي وتأكيد الحصول على الموارد البشرية المناسبة لتمكين المؤسسة من المنافسة بفاعلية في المستقبل، فمن خلال الشكل يتضح ان القيمة المضافة بكل طبقة من طبقات الهرم تتقابل عكسيا مع التكاليف وبالتالي فإن تكاليف الشؤون الإدارية تمثل 60% من الجهود الكلية لإدارة الموارد البشرية ولكنها تضيف فقط نسبة 10% من القيمة وتبلغ تكاليف تقديم الخدمة 30% وتنتج قيمة مضافة بنسبة 30% أيضا بينما يمثل التخطيط الاستراتيجي للموارد البشرية 60% تقريبا من القيمة المضافة في الوقت الذي تبلغ تكاليفه نسبة 10% فقط.<sup>1</sup>

### ثالثا: مساهمة إدارة الموارد البشرية في تطبيق برامج إعادة الهندسة:

باعتبار أن إعادة الهندسة تتعلق بتغيير جذري لأسلوب أداء الأعمال، فإن ذلك يعني بالضرورة أن العاملين سيتأثرون بشكل مباشر عند اعتماد هذه الفلسفة، وهذا ما يفرض بالضرورة اهتمام خاص بالموارد البشرية.

فتطبيق إعادة هندسة الموارد البشرية قد يترتب عليه شيء من الغموض وعدم التأكد، مما يؤثر سلباً على علاقات العمل المستقرة، ويزيد حدة الضغوط عند إعادة تصميم العمل وتغيير أسلوب أدائه، لذا على إدارة الموارد البشرية أمتك بعض الأدوات التي تساعد الأفراد في الحصول على إجابات مقنعة لتساؤلاتهم، تحديد التغييرات وتأثيرها عليهم والتوقعات المحتملة ومحاولة حل الصراع والضغوط التي يتعرض لها الأفراد أثناء التغيير. كما أنها بحاجة إلى تصميم وتنفيذ العديد من البرامج التكوينية التي تتناول اتخاذ القرارات، والتعامل مع مقاومة الأفراد للتغيير. وذلك لإكساب الأفراد المهارات اللازمة في هذه الجوانب.

إذ مهما توفر المنظمة من إمكانيات فإن المهارات المطلوبة لتأدية المهام الجديدة هي أهم مطلب، كما يجب على إدارة الموارد البشرية إعادة توصيف وتعريف أنشطتها، فمثلا إذا كانت إعادة تصميم ممارسات العمل ستسبب في إحداث بعض التغييرات في سياسة التعويضات، فإن هذه التغييرات يجب أن تصل للأفراد لمعرفةها.

وهذا ما يفرض مساهمة متميزة لإدارة الموارد البشرية في التنفيذ الناجح لجهود إعادة الهندسة،<sup>2</sup> ويكون ذلك فيما يلي:

<sup>1</sup> - ليل سينسر، مرجع سابق، ص 22-23.

<sup>2</sup> - رانيا جاسر علي أبو عوض، مرجع سبق ذكره، ص 48، 49.



### - الحصول على الدعم والتأييد لجهود إعادة هندسة العمليات:

تحرص إدارة الموارد البشرية على دعم وتأييد الجهود الرامية إلى إعادة هندسة العمليات، وذلك من خلال تعيين الأفراد الذين يتمتعون بقيم صحيحة، وتقديم الحوافز المناسبة لهم، بالإضافة لوجود نظام اتصالات فعال يضمن تبادل الاتصال بين الرؤساء والمرؤوسين.

### - مساهمة إدارة الموارد البشرية في تشكيل فرق العمل:

تستلزم عملية إعادة الهندسة الانتقال من تنظيم المؤسسة على أساس وظيفي إلى التنظيم على أساس فرق العمل، حيث تعمل إدارة الموارد البشرية على الاختيار السليم لأعضاء الفريق وتكوينهم كي يتمكنوا من أداء أنشطة إعادة الهندسة.

### - مساهمة إدارة الموارد البشرية في تغيير طبيعة العمل:

تتطلب إعادة الهندسة الانتقال من التخصص الدقيق إلى المهام المتعددة ، وتكون المسؤولية مشتركة بين كل أفراد العمل وليس الفرد لوحده، لذا على كل فرد أن يتميز بمجموعة من المهارات التي تؤهله للقيام بذلك. وهنا تقوم إدارة الموارد البشرية بتعيين أفراد ذوي مستوى عال من المهارات والقدرات وفي نفس الوقت تزويدهم ببرامج تكوين تشبع حاجاتهم الحقيقية.

### - مساهمة إدارة الموارد البشرية في التحول من المهام المراقبة إلى المهام الممكنة:

يحتاج الأفراد إلى قدر كبير من التمكين، يمكن اعتباره حافزا يجعلهم يقومون بمهام متعددة، كما أن تطبيق إعادة الهندسة يتطلب التقليل من الإشراف والواقع على الأفراد مما يستلزم من إدارة الموارد البشرية التركيز على ضرورة توفر هيكل مناسب من القيم عند اختيار الموظفين الجدد.

### - المساهمة في التحول من التكوين إلى التعلم:

لم يعد الأمر في المنظمة مقتصرًا على تدريب الفرد على أداء مهامه بشكل أفضل، بل أصبح من المهم التأكيد على حاجة فريق العمل إلى تعليم يساعدهم في تحليل وحل المشاكل ويؤدي إلى التحسين المستمر للعمليات، لذا على الفرد أن يفهم ليس فقط كيفية أداء المهام، وإنما أيضا لماذا تمارس هذه المهام.

### - توفير موارد بشرية ذات عقليات قيادية وإدارية ناجحة :

إذا ما أرادت المنظمات نجاح عمليات إعادة الهندسة عليها توفير الموارد البشرية المؤهلة والمبدعة ، والتي يمكنها تنفيذ عمليات التطبيق بنجاح وتميز ، حيث يجب أن تستوعب مفهوم إعادة هندسة العمليات، وأن يتوفر لديها الالتزام الذاتي لانجاز الأهداف المرجوة ، وأن تكون واعية بمفهوم العمليات.<sup>1</sup>

### المطلب الثالث: إعادة هندسة نظم العمل:

سنحاول من خلال هذا المطلب التعرف على مراحل إعادة هندسة نظم العمل ثم العوامل التي تساعد على نجاح وفشل إعادة هندسة نظم العمل وفي الأخير معرفة التغييرات التي تحدثها إعادة هندسة العمليات في بيئة العمل، وذلك على النحو التالي:

### أولاً: مراحل إعادة هندسة نظم العمل:

تسعى إعادة هندسة نظم العمل إلى تحقيق تحسينات جذرية في أساليب وطرق العمل بالمؤسسة لتتناسب مع إيقاع هذا العصر ومتطلباته، ويكون ذلك عبر مجموعة من المراحل تتمثل فيما يلي:

- **المرحلة الأولى ( التحضير):** تهدف هذه المرحلة إلى الاستعداد وتنظيم الأفراد الذين سيقع عليهم عملية إعادة البناء

- **المرحلة الثانية (تحديد النشطة):** تهدف هذه المرحلة في هذه المرحلة تحديد العملاء، العمليات ذات القيمة المضافة والأنشطة المساندة و الهياكل التنظيمية والموارد المتاحة مادياً وبشرياً.

- **المرحلة الثالثة (التخطيط):** تهدف هذه المرحلة إلى تكوين رؤية كفيلة بتحقيق التغيير الجذري والسريع، وهي إيضاح مفصل بأهداف إعادة البناء.

- **المرحلة الرابعة (وضع الخطة موضع التنفيذ):** فيما يتم وضع الخطة التفصيلية موضع التنفيذ، حيث تقوم فرق العمل بمعاونة الإدارة العليا بإنجاز المهام المسندة إليها ومحاولة القضاء على أي صعوبات تحول دون إحداث التطوير المطلوب.

- **المرحلة الخامسة ( متابعة الخطة):** في هذه المرحلة يتم التأكد من مدى تحقيق خطة إعادة هندسة نظم العمل في تحقيق الأهداف اللازمة لإحداث التطوير والتحسين الجذري للمنظمة.<sup>2</sup>

### ثانياً: العوامل التي تساعد على نجاح وفشل إعادة هندسة نظم العمل:

<sup>1</sup> - خان أحلام، مرجع سبق ذكره، ص. 79، 80.

<sup>2</sup> - عامر سامح عبد المطلب قنديل، علاء محمد سيد، التطوير التنظيمي (الأردن: دار الفكر ناشرون وموزعون، 2010) ص. 320.

## الفصل الأول:..... نموذج إعادة هندسة العمليات كمدخل للتغيير التنظيمي

تتعدد وتختلف العوامل التي تساعد المؤسسة على إعادة هندسة نظم عملها، وذلك حتى تحقق المؤسسة أهدافها وتحقق درجة عالية من الكفاءة والفعالية، لكن تجد نفسها تصطدم بمجموعة من العقبات والتحديات التي تساعد على فشل مشروع إعادة الهندسة، ويمكن إبراز العوامل التي تساعد على نجاح وفشل إعادة الهندسة فيما يلي:

### 1- العوامل التي تساعد على نجاح عملية إعادة هندسة نظم العمل:

يعد إيمان الإدارة العليا بمشروع إعادة الهندسة أحد عوامل النجاح، فلا بد من اقتناع الإدارة الكامل بأهمية التغيير الجذري والسريع الذي تحتاج إليه المنظمة، والعمل على تحديد احتياجات العميل تحديدا واضحا كونه العنصر الأساس في عملية البناء فهو المحور الأساسي الذي تدور حوله جميع الأنشطة. وتكوين فرق عمل مدربة لإحداث التغيير المطلوب، والاستعانة بالجهات الاستشارية في هذا المجال والمجهود لها بالكفاءة.<sup>1</sup>

كما أن هناك خطوطا عدة مرشدة لنجاح إعادة الهندسة أهمها: وضع الاستراتيجية أولاً، ثم بعد ذلك تحديد التسهيلات اللازمة لتطبيق إعادة هندسة العمليات، والتعهد والالتزام بإدارة وقيادة التغيير، والبدء قبل وقوع الأزمة، وتزويد فرق العمل بالأدوات الإدارية والإحصائية الجديدة مع مراعاة المرونة،<sup>2</sup>

كما أن هناك العديد من العوامل التي تساعد على نجاح إعادة هندسة نظم العمل من أهمها ما يلي:

- أن تكون التنظيمات قد طبقت مفهوم إدارة الجودة الشاملة وسلسلة من المواصفات العالمية على السلع والخدمات التي تقوم بإنتاجها.
- أن تكون هناك حاجة ملحة وقناعة تامة من قبل الإدارة بالعمل على تطبيق مشروع إعادة هندسة العمليات.
- ضرورة دعم الإدارة العليا حيث يتم البدء في تطبيقها من الإدارة العليا ومن ثم الوصول إلى الإدارة الوسطى والدنيا.
- ضرورة ابتكار أساليب عمل جديدة، وكوادر بشرية جديدة ذات مهارات وقدرات عالية.
- ضرورة التركيز على العمليات وليس الإدارات لغايات إرضاء العميل من خلال نوع الخدمة والسلعة المقدمة... الخ.
- التركيز على نوعية وتركيبه فريق العمل، القائم بأداء العمل.

<sup>1</sup> - عامر سامح عبد المطلب قنديل، علاء محمد سيد، مرجع سابق، ص. 321

<sup>2</sup> - رفاعي ممدوح، إعادة هندسة العمليات (مصر: جامعة عين الشمس، 2006) الطبعة الأولى، ص. 22

- محاولة الحد من مقاومة العاملين للتغيير من خلال توعية الأفراد بالفوائد التي من الممكن أن تعود عليهم عند نجاحهم في تطبيق هذا المفهوم.<sup>1</sup>

### 2- العوامل التي تساعد على فشل عملية إعادة هندسة نظم العمل:

من الأهمية بمكان قبل البدء في برنامج إعادة هندسة نظم العمل التعرف على العقبات والتحديات وأسباب الفشل التي واجهت برامج إعادة الهندسة في المنظمات وذلك للعمل على تجنبها في المراحل المبكرة لإحداث التغيير حتى تؤدي إعادة الهندسة ثمارها على الوجه الأكمل،<sup>2</sup>

كما أن هناك العديد من الأسباب تكمن وراء فشل مشروع إعادة هندسة نظم العمل، تتمثل فيما يلي:<sup>3</sup>

- العمل على تطوير العمليات وتعديلها بدلاً من تغييرها جذرياً.
- عدم التركيز على العمليات، والاهتمام ببعض المفاهيم الإدارية السائدة.
- الاعتقاد الخاطئ بأن التغيير يقتصر على إعادة تصميم العمليات فقط دون غيرها من جوانب العمل الرئيسية (الهياكل، الوظائف، نظم الإدارة... الخ) مع العلم بأن إعادة الهندسة تعني إعادة بناء المنظم ككل.
- تجاهل القيم والمفاهيم السائدة في بيئة المنظمة وعدم العمل على تغيير السلوكيات التي تتناسب مع قيم العمل الجديدة.
- القناعة والاكتفاء بالتطوير التدريجي المتواضع.
- عدم الاستمرار في مشروع إعادة هندسة العمليات والتراجع عند وجود بعض المشكلات أو الإحساس بالنجاح الجزئي، وفي كلا الحالتين يتعطل المشروع بأكمله ويتعطل بذلك هدفه.
- تحديد المشكلات التي تواجهها المنظمة بشكل مسبق، وتقييد نطاق إعادة الهندسة في ضوءها.
- إتاحة الفرصة للمفاهيم التقليدية بالمنظمة للعمل على إعاقة مشروع إعادة هندسة العمليات. فمن الطبيعي أن يجد مشروع إعادة الهندسة معارضة شديدة من البيروقراطيين الذين يرون فيه تهديداً لسلطتهم وإيجاد مجال أو فرصة لهؤلاء الأفراد لتنشيط الجهود، سبب واضح لفشل المشروع.
- عدم تبني إعادة الهندسة والبدء فيها من القمة. فمشروع إعادة الهندسة يجب أن يبدأ من القمة لا القاعدة أو من الإدارة المتوسطة.
- تبني إعادة الهندسة من قبل قياديين غير مدركين لأبعادها وعدم وعيهم بمفهوم وماهية العمليات.
- عدم تخصيص موارد كافية لمشروع إعادة الهندسة (الوقت، المال، الجهد، الاستعداد، الاهتمام).

<sup>1</sup> - عبد ربه رائد محمد، الإدارة العامة الحديثة (الأردن: الجنادرية للنشر والتوزيع، 2013) ص. 149

<sup>2</sup> - رفاعي ممدوح، مرجع سبق ذكره، ص. 24

<sup>3</sup> - فهد السلطان، إعادة هندسة نظم العمل (الهندرة): النظرية والتطبيق (الأردن: بدون دار النشر، 2009) الطبعة الثانية، ص. 59

## الفصل الأول:..... نموذج إعادة هندسة العمليات كمدخل للتغيير التنظيمي

- عدم أخذ المشروع بالجدية ووضعه في مقدمة أولويات الإدارة العليا، وهو ما يعرضه للفشل، ومحاولة أعضاء التنظيم إعاقته.
- تشتيت الجهود وعدم تركيز المشروع على عدد محدود من العمليات، حيث إن إعادة الهندسة تتطلب جهوداً كبيرة، وهو ما يتطلب الاقتصاد على عدد محدود من العمليات في كل وقت، بدلاً من تشتيت الجهود.
- تبني إعادة الهندسة من قبل قياديين في المرحلة التي تسبق تركهم للمنظمة بسبب قرب إحالتهم على التقاعد أو غيره، فالمشروع أولاً طويل الأجل وينطوي على تغييرات جذرية وإعادة بناء المنظمة بشكل جذري.
- استغراق وقت طويل في تطبيق المشروع، حيث يرى الخبراء أن ما بين ستة واثني عشر شهراً مدة كافية لإعادة التصميم والبدء بالتطبيق واستغراق المشروع لمدة تزيد عن السنة يهدد نجاحه، نظراً لأن مشروع إعادة الهندسة - على خلاف البرامج التطويرية الأخرى - ينطوي على ضغوط نفسية وإدارية على الموظفين، وكلما طال المدى الزمني لهذه الضغوط ازدادت نسبة الفشل.
- عدم التجهيز والإعداد المناسب للتغيير الذي سيحدثه المشروع، خاصة أن إعادة الهندسة تنطوي على تغييرات جذرية وجوهرية.

### ثالثاً: التغييرات التي تحدثها إعادة هندسة العمليات في بيئة العمل:

هناك مجموعة من التغييرات التي يحدثها تطبيق إعادة هندسة العمليات في المؤسسات نذكر منها التالي:<sup>1</sup>

#### أ- تتحول وحدات العمل من إدارات وظيفية تخصصية إلى فرق عمليات:

ويقصد بذلك العمل كمجموعة واحدة لإنجاز عملية كاملة، وهناك أنواع عديدة من فرق العمليات حيث يعتمد نوع الفريق المناسب على طبيعة العمل المطلوب، ومن ذلك أيضاً فرق العمليات الدائمة مثل: فريق الخدمة الذي يقوم بتنفيذ الخدمات الروتينية المتكررة للعملاء وهو ما يتطلب تواجد أعضائه والعمل معاً بصفة دائمة، وهناك أيضاً فرق العمل المؤقتة وهي التي يشترك أعضاؤها معاً لفترة معينة تنتهي بانتهاء المشروع المسند إليها ويسمى هذا النوع فرق العمل الافتراضية.

#### ب- يتحول دور الموظفين من العمل المراقب إلى العمل المستقل:

في السابق كانت الشركات ذات التوجه للمهام التخصصية تقوم بتعيين الموظفين وتوقع منهم إتباع قواعد العمل بها، أما الإدارات المعنية بإعادة الهندسة فتكلف كل فريق عمل بمسؤولية تنفيذ عملية كاملة فإنها تفوضهم بالصلاحيات اللازمة لاتخاذ القرارات التي يحتاجون إليها لتنفيذ ذلك العمل.

<sup>1</sup> - محمد حافظ، الهندسة الإدارية (مصر: دار السحاب للنشر والتوزيع، 2010) ص. 79.

### ج- يتحول الإعداد الوظيفي من التدريب إلى التعليم:

الموظفون يحتاجون في هذه الحالة إلى قدر كاف من التعليم لتمكينهم من تمييز الأسلوب الصحيح لتنفيذ العمل على الوجه المطلوب، حيث كانت الشركات التقليدية في السابق تركز على تدريب الموظفين للقيام بوظائف معينة أو كيفية معالجة حالات معينة، أما بالنسبة للشركات التي قامت بإعادة الهندسة فقد تحول التركيز من مفهوم التدريب إلى مفهوم التعلم والتعليم أو تعيين المتعلمين، فبينما يساعد التدريب على رفع المهارات والقدرات وإطلاع الموظفين على كيفية أداء الوظائف، فإن التعليم من الناحية الأخرى يؤدي إلى زيادة مداركهم والمأمهم بمحيط العمل.

### د - يتحول التركيز في معايير الأداء والمكافآت من الأنشطة إلى النتائج:

عندما يقوم الموظفون بتنفيذ عمليات كاملة فإنه يمكن قياس أدائهم وتعويضهم على أساس القيمة التي يقدمونها والتي يمكن قياسها نظراً لأن العمليات المهندسة تتضمن قيام فريق العمل بإنجاز منتجات أو تقديم خدمات ذات قيمة مادية ملموسة، أيضاً تتطلب إعادة الهندسة من المؤسسات إعادة النظر في بعض المفاهيم الأساسية السابقة حول المكافآت والحواف.

### هـ- يتحول المدربين من مشرفين إلى موجهين:

عندما تقوم المؤسسة بإعادة هندسة أعمالها فإن العمليات التي كانت معقدة سابقاً أصبحت مبسطة، فالعمليات التي يقوم بها أربعة أو خمسة موظفين يمكن تحويلها إلى موظف واحد يقوم بكامل إجراءاتها، ومن ثم أصبح مدراء المنظمة يقضون وقتاً أقل في المتابعة وإعطاء وقت أكبر في مساعدة الموظفين على القيام بأعمال أكثر إثراء وأهمية بالإضافة إلى مساعدتهم على معالجة المشكلات التي تواجههم.

### و- يتحول التنظيم من هرمي إلى أفقي:

والمقصود بذلك أن المنظمات التي تطبق إعادة الهندسة لا يشكل البناء التنظيمي حاجساً وعبئاً كبيراً عليها، من خلال تنظيم العمل على أساس العمليات الكاملة وخلق فرق العمل التي تقوم بإنجاز الأعمال، ومن ثم فإن البناء التنظيمي في حالة إعادة الهندسة يبقى ثابتاً وأفقياً نظراً لأن العمل ينجز بواسطة فرق عمل تضم موظفين متكافئين ويعملون بمستوى كبير من الاستقلالية والصلاحيات بمساندة عدد قليل من المديرين.

### **المبحث الثالث: منهجية عمل إعادة هندسة العمليات**

باعتبار أن إعادة هندسة العمليات عبارة من مشروع له طريق عمل تضم عدة مراحل وخطوات وفريق يشرف عليها لتوضيح كيفية تطبيقها على أرض الواقع، وبالتالي يجب أن يتم مراعاة هذه الخطوات عند تطبيق هذا المشروع، وهذا ما سيتم التطرق إليه في هذا المبحث، بداية من تحديد المؤسسات التي تحتاج إلى تطبيق إعادة هندسة العمليات والقائمون على تطبيقها، ثم أسباب تطبيق إعادة هندسة العمليات ومراحلها وفي الأخير متطلبات تطبيق إعادة هندسة العمليات

#### **المطلب الأول: المؤسسات التي تحتاج إلى تطبيق إعادة الهندسة والقائمون على تطبيقها**

سيتم أولاً التعرف على المؤسسات التي تحتاج إلى تطبيق إعادة هندسة العمليات ثم معرفة القائمون على تطبيقها حتى تحقق الأهداف التي وضعت من أجلها، وذلك على النحو التالي:

#### **أولاً: المؤسسات التي تحتاج إلى تطبيق إعادة هندسة العمليات**

تتنوع المنظمات التي تحتاج تطبيق أسلوب إعادة هندسة العمليات الإدارية في الشكل والحجم والطبيعة والمشكلات ومدى النجاح ومدى التعثر، واستناداً لذلك يمكن التمييز بين ثالث أنواع من المؤسسات التي تحتاج إلى تطبيق إعادة الهندسة وهي:

#### **1- المنظمات ذات الوضع المتدهور:**

وهي تلك المنظمات التي يتصف أداؤها بالتدني وتعاني من ارتفاع في تكاليف التشغيل وانخفاض في جودة الخدمات والمنتجات التي تقدمها وكذلك عدم قدرتها على المنافسة وتحقيق الأرباح.

#### **2- المنظمات التي في طريقها للتدهور:**

وهي تلك المنظمات التي لم تتدهور بعد ولكن توجد مؤشرات قوية بأنها في طريقها إلى التدهور مثل انخفاض الحصة السوقية للمنظمة لصالح المنافسين، وكذلك الارتفاع التدريجي في تكاليف التشغيل والإنتاج، والانخفاض التدريجي في أرباح وأسهم المنظمات، وهذه المنظمات تصارع لأجل البقاء وهي لا تملك القدرة على مسايرة التطور والمنافسة بشكل قوي<sup>1</sup>.

#### **3- المنظمات المتميزة والتي بلغت قمة التفوق والنجاح:**

هي المنظمات المتميزة و لا تعاني من مشاكل على الإطلاق، ولكن توجد مؤشرات قوية بأن هذه المنظمات تسيطر على السوق وتمتلك حصة سوقية كبيرة جداً بالمقارنة مع المنافسين، وتشهد ارتفاع تدريجي في أرباحها وأسهمها وهي لا تعاني من ارتفاع في تكلفة التشغيل والإنتاج، أو تدنى في جودة الخدمات، أو

<sup>1</sup> - مايكل هامر، جيمس شامبي، ترجمة: ترجمة شمس الدين عثمان، إعادة هندسة نظم العمل في المنظمات "الهندرة": دعوة صريحة للثورة الإدارية الجديدة (مصر: الشركة العربية للإعلام العملي "شعاع"، 1995) الطبعة الأولى، ص. 20

## الفصل الأول:..... نموذج إعادة هندسة العمليات كمدخل للتغيير التنظيمي

المنتجات التي تقدمها، ويتم تطبيق إعادة هندسة العمليات في هذه المؤسسات ليس بدافع الخوف من التذني بل من أجل التمكين والبقاء في القمة وتوسيع الفجوة بينها وبين المنافسين لها<sup>1</sup>.

### ثانياً: القائمون على تطبيق إعادة هندسة العمليات:

الأفراد هم الذين يقومون بتطبيق إعادة هندسة العمليات لذا لابد من تحديد هؤلاء الأفراد والمسؤولين الذين سيشرف على هذه العملية، قبل الحديث عن تفاصيل العملية ذاتها، فاختيار و تنظيم المختصين بتطبيق إعادة هندسة العمليات هو الأساس لنجاح الجهود والأهداف المرتبطة بهذه العملية، وهم أيضا الذين سيضعون مفاتيح التنفيذ الأساسية ويمكن تحديد الجهات التي تتولى عملية إعادة هندسة العمليات كالتالي:

#### **1- قائد العمليات:**

هو المؤسس الذي يطلق مبادرة القيام بهذه العملية ويكون أحد المسؤولين من ذوي الصلاحيات الكافية لإحداث التغيير اللازم في المؤسسة، وتهيئة وإقناع الأفراد بقبول هذه التغييرات الجذرية التي تحدثها عملية إعادة الهندسة، وجعلهم يساهمون في تطبيقها، وذلك بتوضيحه حالة المؤسسة ومدى حاجتها للتغيير الجذري حتى تكون الأفضل بين منافسيها، وتوضيح الأسباب التي تدفعهم للتوجه نحو أتمة الأعمال حتى يتبنى الأفراد هذا التغيير ويتقبلونه بل ويساهمون فيه.

والتكاليف بهذه المهمة لا يخص مسؤولا معينا، وإنما من تتوفر فيه الرغبة والحماسة لتطوير العمل بالمؤسسة وتجديد وتحسين أوضاعها وبمبادرة منه، ويقوم قائد العملية بتبني وتشجيع جميع جهود تطبيق عملية إعادة الهندسة، وبدعم من المدير المسؤول ( وفريقه، كما يختار المستشارين الخارجيين الذين تستعين بهم المؤسسة إلى جانب مراقبته تطبيقها ويقيم نتائجها الحقيقية<sup>2</sup>.

#### **2- صاحب العملية:**

وهو المسؤول مباشرة عن إعادة هندسة العمليات، ويفترض أن يكون إطارا ذا خبرة مارس أدوار مسؤولية خلال فترة معتبرة وعرف عنه الاحترام النزاهة المصادقية وتأثيره الواضح على منتقديه، ويكون مسؤولا على اتصال وتنسيق مباشر مع قائد العملية، وينبغي الإشارة هنا أن دوره لا يتمثل في التنفيذ المباشر لمتطلبات إعادة الهندسة على مستوى العملية، ولكن التأكد من التجسيد الفعلي لها، وهذا مالا يتأتى إلا من خلال اضطلاع بالأدوار التالية:

<sup>1</sup> - أحمد عبد المجيد محمد أبو عمشة، أثر تطبيق هندسة العمليات الإدارية على أداء ندوق الطالب بالجامعة الإسلامية من وجهة نظر الطلبة (فلسطين: الجامعة الإسلامية، 2011) مذكرة ماجستير، ص.47

<sup>2</sup> - خان أحلام، مرجع سبق ذكره، ص.38



## الفصل الأول:..... نموذج إعادة هندسة العمليات كمدخل للتغيير التنظيمي

- التنسيق بين ما يشرف عليه من أعمال على مستوى عملياته، والأعمال الأخرى التي تتم على مستوى باقي العمليات في المؤسسة، وهذا ما لا يحدث إلا بتفعيل النظم الاتصالية بينه وبين القائد المشرف العام على إعادة الهندسة.
- تشكيل فريق إعادة الهندسة على مستوى العمليات التي يشرف عليها.
- تحليل العمليات التي يشرف عليها، بحيث يحدد بدقة المهام للأفراد المشكلين للفريق الذي يقع تحت مسؤوليته.
- توفير الموارد اللازمة لنجاح التغيير على مستوى العملية.
- تكوين وتدريب فريقه على مبادئ إعادة الهندسة على مستوى العملية.
- السعي لتحقيق ديناميكية من التعاون بينه وبين مسؤولي باقي العمليات على مستوى المؤسسة.
- وفي الأخير ما ينبغي الإشارة إليه أن عمل مسؤول العملية لا ينتهي بمجرد التأكد أن فريق العمل متمكن من العمل الذي يقوم به، بمعنى اكتمال تصميم العملية، ولكن يستمر كمشرف أول لأن التنظيم الجديد الذي تبنته المؤسسة يركز على أساس العمليات وليس على أساس الوظائف.<sup>1</sup>

### 3- فريق إعادة الهندسة:

هو مجموعة من الأفراد المتخصصين الذين سيقومون بعملية إعادة الهندسة من تشخيص وتصميم وتنفيذ وعادة ما يتكون الفريق من عاملين داخل المنظمة وعاملين خارجه، ويتكون الفريق من أربعة إلى ستة أفراد يتم اختيار أعضاء الفريق حسب الشروط والصفات التالية الخبرة العملية في مجال العملية المراد هندستها، مهارات التفاعل الإيجابي، مهارات الاتصال، روح العمل الجماعي، النظرة الشمولية للإبداع النقائل الحماس الإصرار اللباقة قد يحتاج الأمر إلى أكثر من فريق عندما تكون هناك أكثر من عملية لإعادة الهندسة.<sup>2</sup>

### 4- اللجنة الموجهة:

وهي لجنة تتشكل من كبار المسؤولين في المنظمة، ومن بين تشكيلتها نجد في العادة مسؤولي العمليات، ويشرف على هذه اللجنة قائد عملية إعادة الهندسة في المنظمة، ويتمثل الدور الأساسي لهذه اللجنة في:

- وضع وتطوير إستراتيجية إعادة الهندسة.

<sup>1</sup> - قاسمي كمال، مرجع سبق ذكره، ص. 67.

<sup>2</sup> موسى اللوزي، مرجع سبق ذكره، ص. 114، 115.

- تحديد الأهداف والغايات المطلوب تحقيقها.
- المراقبة والمتابعة لعملية إعادة التنفيذ ومدى الالتزام بمتطلباتها.
- تقييم النتائج المحققة.
- تحديد رزنامة تنفيذ العمليات، والموارد اللازمة لتنفيذها.
- التدخل لمعالجة المشاكل العالقة على مستوى الفرق المختلفة في حالة تعذر حلها من قبل مفردات هذه الفرق.
- معالجة حالات تدخل الصلاحيات والصراع بين مسؤولي العمليات.

### 5- منسق إعادة الهندسة:

بينما يقوم مسؤولو العمليات وفرق إعادة الهندسة بتحسين مهام متخصصة، يعمل المنسق على تطبيق التغيير على نطاق أوسع، وذلك بتجميع الجهود المبذولة على مستوى المنظمة بكاملها. وذلك بخلاف القائد الذي يلعب دور متميز ولا يشرف على التنفيذ اليومي للعمليات باعتبار انشغالاته المتعددة، وبالتالي هو بحاجة إلى دعم قوي في هذه المهمة، وهذا هو الدور المنوط بالمنسق.

شبه أصحاب مدخل إعادة الهندسة دور المنسق بذلك الدور الذي يقوم به مدير العمليات الميداني، والذي يستمد مهامه من القائد الأعلى للقوات المسلحة. ويمكن تلخيص مهام المنسق في وظيفتين أساسيتين هما: أنه يساعد ويساند كل مسؤولي العمليات وكل فرق العمل من جهة، وينسق بين الورشات الجارية لإعادة الهندسة والخاصة بالمنظمة.<sup>1</sup>

### المطلب الثاني: أسباب تطبيق إعادة الهندسة ومراحلها

لقي مفهوم إعادة هندسة العمليات عند ظهوره جدلا كبيرا بين الأكاديميين، حيث طرحة مجموعة من التساؤلات الجوهرية التي يفترض تقديم إجابات لها والتي يأتي على رأسها سؤالين رئيسيين وهما: ما هي أسباب تطبيق إعادة هندسة العمليات؟ وما هي مراحل تطبيقها؟

وسنحاول معرفة ذلك على النحو التالي:

### أولا: أسباب تطبيق إعادة هندسة العمليات:

إذا نظرنا إلى السبب الرئيس لنشأة مفهوم إعادة الهندسة الإدارية وتطبيقاته الأولية من الناحية التاريخية تعود إلى ما أشرنا إليه في بداية هذا الفصل، وهو الثورة الكبيرة التي أحدثتها الماركات اليابانية في مقابل منافساتها الأمريكية، وبخاصة في مجال صناعة السيارات، وقد أرجعت الأدبيات الأمريكية ذلك

<sup>1</sup> - Michal HAMMER, James CHAMPY, Op Cit , p.117-132

بالأساس إلى تبني المنظمات اليابانية لمداخل جديدة تركز بالأساس على التميز وعلى العمليات، وهذا ما جعل منظمات الأعمال الأمريكية تبحث على التغيير الذي من شأنه أن يعيد لها ريادتها في الأسواق، ولا بد أن يكون هذا التغيير جذريا يركز على الحصول على مستويات عالية من الكفاءة والفعالية، ومن هنا بدأت مبادئ إعادة الهندسة تشق طريقها للتطبيق. وبعد عشرين من التطبيق وأكثر من عشرية كاملة من الكتابة حول موضوع التغيير الجذري، يمكن القول أنه يمكن أن يطبق منهج إعادة الهندسة نتيجة الأسباب التالية:

### 1- ضعف على مستوى الأداء الداخلي:

وفي هذا الصدد تتعدد المشكلات التي تجعل المشرفين على هذا النوع من المنظمات يتبنون مدخل إعادة الهندسة، والتي من بينها:<sup>1</sup>

- انخفاض الإنتاجية وتراجع مستويات الكفاءة في الأداء على مستوى الوظيفة الإنتاجية.
- انخفاض مستوى المبيعات وتحول المستهلكين إلى ماركات منافسة نتيجة ضعف الأداء التسويقي.
- تدهور الروح المعنوية، ارتفاع التغيب والتأخر عن العمل وارتفاع معدل دوران العمل كخاصية تميز وظيفة الموارد البشرية.
- ضعف نظم الاتصال نتيجة البنية التنظيمية الحالية.

### 2- ظهور تهديدات بيئية كبيرة تؤثر على الموقع التنافسي للمنظمة:

ويتعلق الأمر هنا بتغيرات كبيرة على مستوى قوى الصناعة، والتي يمكن أن نشير إلى بعضها في النقاط التالية:

- ظهور منافسين جدد في مجال الصناعة ذوي إمكانيات تتجاوز إمكانيات المنظمة.
- تغيرات حادة في أنواق المستهلكين وعاداتهم الشرائية.
- ارتفاع في المقدرة التفاوضية للموردين وإمكانيات كبيرة لتكاملهم الأمامي.
- تغيير جذري في عمليات المنافسين المباشرين وبالتالي تحسن هيكل تكاليفهم.

### 3- ظهور فرص بيئية كبيرة يمكن أن تقتنصها المنظمة:

وهنا نتحدث عن فرص لا يمكن اقتناصها في ظل البنية التنظيمية الحالية، بل يفترض تصميم جديد للعمليات. ومن أهم هذه الفرص نجد:

<sup>1</sup> - قاسمي كمال، مرجع سبق ذكره، ص 70.

- إمكانية توسيع السوق، وتلبية رغبات جديدة لم يتمكن المنافسون بعد من تلبيةها.
- تحقيق الريادة على مستوى السوق الحالية باعتماد أمزجة تسويقية مبتكرة.
- إمكانية التكامل الأفقي للمنظمة بالاستحواذ على وحدات منافسة.
- إمكانية التكامل الخلفي أو الأمامي بالنسبة للمنظمة.<sup>1</sup>

### ثانياً: مراحل إعادة هندسة العمليات

يفترض من المنظمات التي يطبق إعادة هندسة العمليات أن تصمم عملية التغيير تبعاً لتحليل دقيق لبيئتها الداخلية والخارجية، ووفق استراتيجية من شأنها أن تؤدي إلى مستويات الأداء المرغوبة ، ومن هذا المنطلق نجد أن حلقات التغيير تختلف من حالة إلى أخرى، وتسير الكتابات في هذا الإطار إلى ضرورة احترام مجموعة من المحطات لنجاح عملية التغيير،<sup>2</sup> وتختلف المراحل حسب المفكرين ولكن على العموم هناك مجموعة المراحل متفق عليها بين مجمل العلماء والمفكرين كما يوضحه الشكل التالي:

#### **المرحلة الأولى: الإعداد للتغيير: تحديد متطلبات العميل وأهداف العملية**

تتطلب هذه المرحلة ضرورة فهم توقعات العملاء سواء كانوا عملاء داخل المؤسسة (العاملين) أو خارجها وكذلك تحديد الموقع الحالي الذي تحتله العملية من حيث مدى الوفاء بمتطلبات العملاء وفي ضوء هذا المفهوم يتم وضع أهداف محددة لكل المجهودات المتعلقة بإعادة هندسة العملية ثم إبلاغها لكامل الأطراف المشاركة في البرنامج ويتم الاستعانة خلال هذه المرحلة ببحوث رضا العميل لتحديد المجالات التي تحتاج إلى تطوير وتحسين وترجمتها لاحقاً إلى أهداف مطلوب تحقيقها بغرض تحسين الأداء في المؤسسة

#### **المرحلة الثانية: تحديد العملاء والعمليات:**

يتم في هذه المرحلة تحديد العملاء وطرق التعامل معهم واحتياجاتهم ، وتحديد الخريطة التنظيمية التي توضح التنظيم المناسب لكل نشاط ومسؤولياته وحدود تلك العمليات وقياس مستوى أدائها والمشاكل المرتبطة بها ومن الأمثلة النموذجية على قياس الأداء: الوقت المستغرق من تسلم طلب العميل إلى توريد المنتج وتقديم الخدمة أو نسبة التالف والمعييب . كما تركز بعض المنظمات على المعايير الداخلية مثل انخفاض أو ارتفاع التكلفة، بيد أن إعادة الهندسة الإدارية تهتم بكل جوانب الأداء دون استثناء.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> - رابوية حسن، السلوك التنظيمي المعاصر (مصر: الدار الجامعية، 2004) ص.360

<sup>2</sup> - سعيد يس عامر، علي محمد عبد الوهاب، الفكر المعاصر في التنظيم والإدارة (مصر: مركز سرفيس، 1998) الطبعة الثانية، ص.122

<sup>3</sup> - جفري إن لوينثال، تعريف: خالد بن عبد الله الدخيل الله، مراجعة: سرور علي إبراهيم سرور، إعادة هندسة المنظمة: منهج الخطوة بخطوة لتجديد حيوية الشركة (المملكة العربية السعودية: دار المريخ للنشر، 2002) ص.37

### المرحلة الثالثة: الرؤية والتصور: تحليل وتعديل العمليات الحالية ( التحليل الداخلي )

تتمثل في تحديد التعديلات اللازمة للعملية الحالية، و تعتبر هذه الخطوة من أهم وأصعب الخطوات وعالية فقد تستغرق وقت طويلاً وتتطلب جهوداً معتبرة. لأنه سوف يتم من خلالها تحديد التغيير المطلوب القيام به في العمليات التي تم دراستها سابقاً ولهذا فالأمر يتطلب الحيلة والحذر وبعد نظر وكفاءة عالية لدى الفريق القائم بهذه المهمة، وفضلاً عن الإبداع والتفكير الابتكاري والعمل الجماعي والذي عادة ما يكون على شكل عمل في مجالات وظيفية مختلفة، وبهذا تصل المنظمة إلى وصف واقتراح النموذج الجديد من خلال تحديد الأنشطة وأولوياتها والوقت اللازم لكل منها والإدارات المختلفة المسؤولة عنها وكيفية الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات مع ضرورة تكيف هذا النموذج مع المتغيرات البيئية<sup>1</sup>، وبالتالي إعادة هندسة تكنولوجيا المعلومات المرتبطة بالعملية، وكل ذلك حتى لا تكون هناك ازدواجية بين الوحدات التنظيمية، وعدم تأديتها لنفس العمل وما يسببه من حجم البيانات وتكرارها وبالتالي فإن الحل هو دمج هذه الأقسام في قسم واحد وإزالة الحواجز بينها وهذا ما يسمح بالوصول إلى تحقيق الأهداف في التغيير والتي تتجلى في الجوانب الآتية:

- زيادة سرعة العمليات.
- اختصار عدد الخطوات للعملية الواحدة.
- استبعاد الخطوات التي لا تضيف قيمة للعملية.
- إلغاء الخطوات المرتفعة التكاليف.
- رفع مستوى جودة العملية.
- تحقيق تكامل الخطوات والتدفق الطبيعي لاستيعاب العملية لزيادة كفاءة الأداء الكلي<sup>2</sup>.

### المرحلة الرابعة: إعادة تصميم أو بناء العمليات:

أن عملية تطبيق المراحل السابقة بصورة المثلى يساهم إلى حد كبير في نجاح عملية إعادة تصميم العمليات والإدارة الكفؤ هي التي بإمكانها إحداث تصميم جيد لعملياتها و اختيار أحسن البدائل وأسرعها أداة ، وهو ما يتم طبعا بالاستخدام الأمثل والمحكم لكل من:

- التكنولوجيا الحديثة.

<sup>1</sup> - غول فرحات، دور إعادة الهندسة كأسلوب للتغيير التنظيمي في ظل الأوضاع البيئية الراهنة (الجزائر: جامعة الجزائر 03، 2011) ملنقى

دولي، ص.15

<sup>2</sup> - الوليد عبد الله حمد عثمان، المتغيرات البيئية وأثرها في إعادة هندسة العمليات الإدارية في منظمات الأعمال (السودان: جامعة السودان،

2016) ص.102

- تكنولوجيا المعلومات.

- التفكير الابتكاري.

حتى تتم العملية الجديدة في أحسن الظروف وبمردودية أكبر من سابقتها .يتحتم على المنظمة التغيير المستمر والفحص الدائم للعملية من أجل التأكد من الحاجة إلى تغييرات أو تحسينات إضافية أخرى وكل هذا يتطلب تغيير في الهياكل التنظيمية ،لتكون قليلة المستويات الإدارية وذات نطاق إشراف وأسع وهنا تبرز تغييرات أخرى متمثلة في الخصائص السلوكية اللازمة للموظفين لتنفيذ العمل بعد إعادة الهندسة من خلال الاتصالات و التعليم والتدريب.<sup>1</sup>

### المرحلة الخامسة: تنفيذ العمليات الجديدة (التطبيق و المتابعة ):

أن نجاح التنفيذ أو التطبيق يتوقف على الإنجاز المحكم للمراحل السابقة، عليه يتم في بعض الأحيان تطبيق العمليات على نطاق ضيق، وذلك بعد تدريب العاملين على العمليات الجديدة من أجل التقليل قدر المستطاع في حجم وعدد الأخطاء والصعوبات وتمثل هذه المرحلة مؤشراً للنجاح ولهذا فإنها تتطلب عدة أمور أهمها:

- إجراء اختبارات ومحاولات استكشاف للمدخل الجديد.

- المتابعة المستمرة للنتائج المحققة.

- إعادة تدريب الموظفين وبشكل مكثف.

لهذا فإن تطبيق ومتابعة العمليات الجديدة دورياً تسمح لتحسين ودفع القيمة المضافة الناجمة عن ملائمة الممارسات الإدارية الجديدة ، والفعالية التنظيمية وتمكن الموظفين، وهذا من خلال طرح وكشف مجموعة من التساؤلات أهمها:

- هل تسير العمليات الجديدة بنجاح ؟

- هل يفهمها الموظفون المختصون جيداً ؟

- هل هناك أخطاء ، نقاط اختناق ؟

- ما أسبابها إن وجدت ؟

- هل العمليات الجديدة أثبتت فعلاً أنها أسرع، أرخص، أكفاء ؟

<sup>1</sup> - غول فرحات، مرجع سبق ذكره، ص.17

## **الفصل الأول:..... نموذج إعادة هندسة العمليات كمدخل للتغيير التنظيمي**

هذا ما يؤدي إلى تحديد درجة فاعلية عملية إعادة هندسة العمليات والتي قد تدوم في بعض الأحيان شهور وحتى السنة والسنتين والمهم هو أن يصحب ذلك نتائج إيجابية ومرضية تتمثل بالأخص في زيادة رضا العميل ، كما قد يفقد بعض العاملين وظائفهم أو تغيير مناصبهم بعد تدريبهم.<sup>1</sup>

### **المطلب الثالث : المتطلبات الأساسية لتطبيق إعادة هندسة العمليات ومعايير تحديدها**

متطلبات تطبيق إعادة هندسة العمليات تشمل مجموعة من التغيرات المطلوب إحداثها في المؤسسة حتى يمكن أن تقوم بوظائفها في إطار عصري يبعدها عن الجمود والتقليد الذي تعاني منه، ومن بينها تحديد العمليات التي تحتاج إلى تطبيق إعادة هندسة العمليات والتي يمكن تحديدتها من خلال مجموعة من المعايير، ومن هذا المنطلق سيتم التعرف على المتطلبات الأساسية لتطبيق إعادة هندسة العمليات، ومعرفة معايير تحديد العمليات التي تتطلب تطبيق إعادة هندسة العمليات، وذلك على النحو التالي:

#### **أولاً: المتطلبات الأساسية لتطبيق إعادة هندسة العمليات**

هناك مجموعة من العوامل والمؤشرات، التي يمكن ان تكون دافعة لتحقيق إعادة هندسة العمليات لأهدافها، وتتمثل هذه العوامل أساساً فيما يلي:

##### **- الاستراتيجية:**

أوضحت العديد من الأدبيات أهمية إضفاء الطابع الاستراتيجي عند قيادة عملية إعادة الهندسة، فبرنامج إعادة الهندسة يجب أن يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالرؤيا والأهداف الاستراتيجية المؤسسة، فقد أرجع Chan and Chung نسبة الإخفاق العالية في برامج إعادة هندسة العمليات إلى فشل العديد من المنظمات في دمج برنامج إعادة الهندسة في رؤيتهم وأهدافهم الاستراتيجية.

##### **- الاتصال:**

يعتبر الاتصال أحد العناصر الأساسية المساعدة لتنفيذ إعادة الهندسة وتبني التغييرات المصاحبة له، إذ تحتاج المؤسسة لعملية الاتصال خلال تنفيذ المراحل المختلفة لعملية إعادة الهندسة وتشكل قناة الموظفين في المراحل الأولى لتطبيق الهندسة الإدارية مهمة جداً، ويعتمد ذلك بصورة جوهرية على قدرة الإدارة في تبني قنوات الاتصال الفعال والمستمر مع أصحاب المصالح داخل المؤسسة وخارجها.<sup>2</sup>

##### **- التزام وقناعة الإدارة العليا:**

يتوقف نجاح إعادة هندسة العمليات على مدى التزام وقناعة الإدارة العليا في المنظمة بضرورة الحاجة لتبني برنامج إعادة الهندسة، من أجل تحسين الوضع التنافسي للمنظمة، هذه القناة يمكن أن تتجلى في صورة

<sup>1</sup> - الوليد عبد الله حمد عثمان، مرجع سبق ذكره، ص. 103

<sup>2</sup> - جودت جعفر خطاب، إعادة هيكلة المصارف (الأردن: دار مجلة للنشر والتوزيع، 2009) ص. 209-212

تخصيص الموارد اللازمة لتنفيذ البرنامج. حيث أظهرت العديد من الدراسات أهمية التزام وقناعة الإدارة العليا ببرنامج إعادة الهندسة.

### - الاستعداد للتغيير:

يعتبر الاستعداد للتغيير أحد التحديات الأساسية التي تواجهها منظمات القطاع العام عند تطبيق إعادة الهندسة و ينظر لعملية الاستعداد لتقبل وتبنى التغيير كعنصر حاسم لنجاح تطبيق إعادة الهندسة، ويتضمن الاستعداد للتغيير الرغبة في عدم البقاء على الوضع الحالي وإدخال تغييرات في القيم والممارسات والبناء التنظيمي، حيث يتطلب تطبيق إعادة الهندسة تغيير الثقافة التنظيمية القديمة التي يتم بموجبها العمل الحالي في المنظمة، إلى ثقافة جديدة تركز على المقومات الأساسية إلى تتطلبها عملية التطبيق، وثقافة المنظمة تشمل مجموعة المبادئ والقيم، والمفاهيم والمعتقدات السائدة لدى الأفراد داخل المنظمة، وبالتالي تقوم الثقافة بدور أساسي في التأثير على قدرة المنظمة على التكيف مع التغيير. وأكد كل من 1995 Hammer and Stanton على أهمية ثقافة المنظمة كعنصر رئيس في نجاح تطبيق إعادة هندسة العمليات.

### - تكنولوجيا المعلومات:

لقد أدت التطورات الحاصلة والمتسارعة في بيئات المنظمات إلى ازدياد تبني تكنولوجيا المعلومات بوصفها وسيلة استراتيجية وحاسمة في بقاء المنظمات المعاصرة واستمرارها، كما أن ازدياد حجم المعلومات المتدفقة قاد إلى ضرورة تبني تكنولوجيا مناسبة إذ أنه خلال السنوات الثلاثين الأخيرة فإن الجنس البشري قد أنتج كمية من المعلومات تزيد عن كمية المعلومات التي أنتجها في الخمسة آلاف سنة الماضية، كما أن 43% من المدراء في العالم مقتنعون بأن القرارات المهمة تتأخر بسبب الحاجة إلى المزيد من المعلومات ويعتبر استخدام تكنولوجيا المعلومات كأداة لبناء عمليات جديدة بدلاً من الاعتماد على العمليات القائمة على النظام القديم لتكنولوجيا المعلومات الموضوع الغالب على أدبيات إعادة الهندسة وقد ركز Hamme 1990 على أهمية الحاجة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة لدعم تنفيذ عملية إعادة الهندسة. وفقاً لهؤلاء الباحثين يمكن تحقيق ذلك من خلال استخدام نموذج سجل العمال حيث تقوم المنظمة بإلغاء العمليات القديمة وتبدأ من الصفر، وذلك ببناء أفضل نموذج مثالي للعمليات.<sup>1</sup>

- تمكين العاملين: يعد تمكين وإدارة الموارد البشرية من أهم متطلبات نجاح تطبيق هذه الاستراتيجية، وذلك لأهمية العنصر البشري كعنصر أساسي وحاسم لنجاح تنفيذ عملية إعادة الهندسة، فيتم منح العاملين في المستويات الإدارية الدنيا تخويل ب اتخاذ قرارات ذات علاقة

<sup>1</sup> - أحمد عبد المجيد محمد أبو عمشة، مرجع سبق ذكره، ص. 59-61



## الفصل الأول:..... نموذج إعادة هندسة العمليات كمدخل للتغيير التنظيمي

بعملهم، مما يعنى التخلي عن النمط البيروقراطي السائد. ويكون الهدف من وراء هذا التمكين، رفع مستوى الرضا الوظيفي وتطوير العاملين حتى يصبحوا يذو مهارات متعددة.<sup>1</sup>

كما أن هناك متطلبات أخرى تتمثل فيما يلي:

- من الأفضل أن تكون المؤسسة أو الشركة قد طبقت إدارة الجودة الشاملة كمتطلب أساسي لتطبيق إعادة الهندسة.

- أن تكون هناك حاجة ملحة وقناعة تامة من قبل الإدارة لأعمال إعادة الهندسة، فعند عدم تحقيق طفرات في الأداء من خلال تبني إدارة الجودة تصبح هناك حاجة ملحة لأعمال إعادة الهندسة

- ضرورة التركيز على العمليات وليس الإدارات، لأن ما يهم العميل هو نوع الخدمة أو السلعة وليس الإدارات ذات الصلة بإنتاجها.

- التركيز على نوعية وتركيبية فرق العمل التي تقوم بالأداء وإعطائها درجة عالية من الاستقلالية والمرونة.<sup>2</sup>

- محاولة التقليل من مقاومة العاملين وذلك بتوعيتهم بأهمية هذا المفهوم والفوائد التي تعود عليهم ضرورة دعم الإدارة العليا.

- التركيز على الابتكار والإبداع كنهج في العمليات التنظيمية.

- التخلص من أساليب العمل القديمة واستبدالها بجديدة .

- ضرورة التخطيط العلمي لإنجاح تطبيق إعادة الهندسة ودراسة البيئة التنظيمية للتعرف على كل المتغيرات.<sup>3</sup>

ويرى الكثير من الباحثين أنه من الأفضل أن تكون المؤسسة التي ستتبنى مشروع إعادة الهندسة أن تكون قد طبقت إدارة الجودة الشاملة، كمتطلب أساسي لتطبيق مدخل إعادة الهندسة، بالإضافة لتوفر مستويات عالية من القيادة في المؤسسة.<sup>4</sup>

### ثانيا: معايير تحديد العمليات التي تتطلب تطبيق إعادة هندسة العمليات

تقسم عمليات المؤسسة إلى أربعة أنواع وهي كما يلي:

<sup>1</sup> - محمودي قادة مختار، إستراتيجية التغيير كرهان للتنافسية بالمؤسسة: دراسة حالة المؤسسة الوطنية للصناعات الالكترونية ENIE بسيدي

بلعباس (الجزائر: جامعة أبي بكر بلقايد، 2015) مذكرة دكتوراه، ص.186

<sup>2</sup> - مازن جهاد إسماعيل الشوباكي، مرجع سبق ذكره، ص.46

<sup>3</sup> - اللوزي موسى، مرجع سبق ذكره، ص.67

<sup>4</sup> - محمودي قادة مختار، مرجع سبق ذكره، ص.186

## الفصل الأول:..... نموذج إعادة هندسة العمليات كمدخل للتغيير التنظيمي

- عمليات جوهرية: وتشمل العمليات التي ترتبط بشكل مباشر بتقديم المنتج أو الخدمة للعميل، ولذلك يطلق عليها عمليات ذات قيمة مضافة.
- عمليات مساعدة: وهي عمليات مساعدة ومدعمة للعمليات الجوهرية، وهي لا تخلق قيمة مضافة للعميل ولكنها تساعد في خلق القيمة المضافة. ومن أمثلة عن هذه العمليات الإجراءات المكتبية المصاحبة لتصنيع المنتج أو تقديم الخدمة، وكذلك عمليات الصيانة والتطوير.
- عمليات إدارية: تتمثل في عمليات التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة التي تمارس من قبل المستويات الإدارية المختلفة داخل المؤسسة.
- عمليات تتم بين المؤسسات: وهي العمليات التي تتم بين المؤسسة وبين الأطراف الخارجية، مثل عملية الشراء من الموردين.

عند الانتهاء من تحديد وإعداد خرائط العمليات يتجه التفكير بعد ذلك إلى اختيار العمليات التي تتطلب إعادة الهندسة، أو ولية كل منها حيث يمكن لأي مؤسسة القيام بإعادة الهندسة لعملياتها الأساسية في وقت واحد، ومن الناحية العامة فإن المؤسسات تستخدم ثلاثة معايير لتحديد العمليات التي تتطلب إعادة الهندسة و هذه المعايير هي:

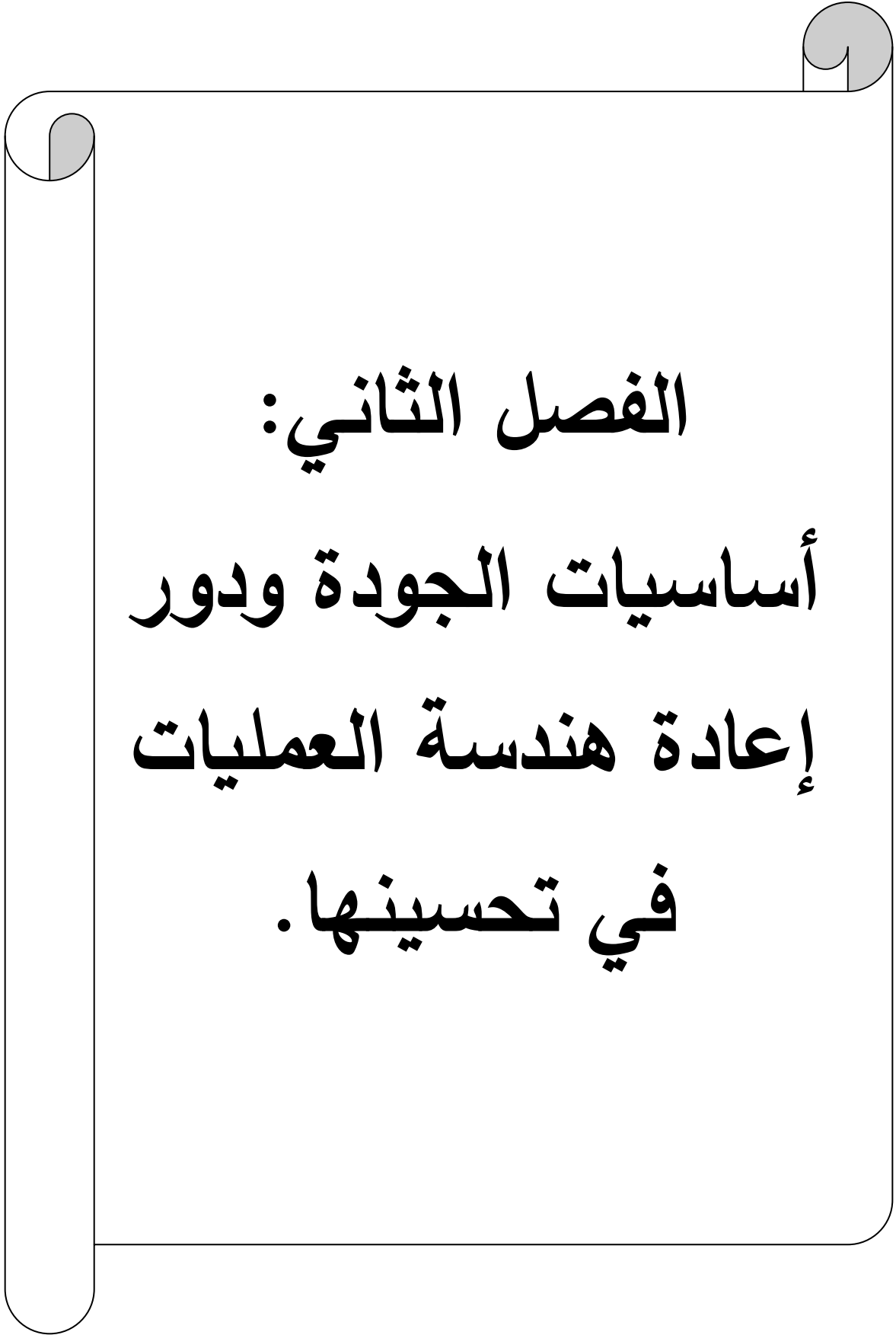
- 1- الاختلال الوظيفي: ما هي العمليات التي تواجه أعلى درجة من الخلل الوظيفي؟ أي أن العمليات التي تكون تعاني من خلل وظيفي تكون مرشحة لإعادة الهندسة بصفة رئيسية.
- 2- الأهمية: ما هي العمليات التي تحظى بأعلى درجة من التأثير على العملاء؟ أي أهمية العملية بالنسبة للعميل وكونه ذات قيمة مضافة.
- 3- الجدوى أو الملائمة: ما هي العمليات التي تحظى بأعلى درجة من جدوى إعادة التصميم؟ أي يتم التركيز على العمليات القابلة لإعادة التصميم والهندسة.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> - سمير زهير الصوص، سلسلة أدوات تحسين الإنتاجية : Kaizen التحسينات التدريجية المستمرة (على الموقع: <http://www.myqalqilia.com/Kaizen.htm> ، 2011 ) ورقة بحثية، ص2

### خلاصة الفصل:

من خلال هذا الفصل يمكن القول أن إعادة هندسة العمليات عبارة عن وسيلة أو استراتيجيات من استراتيجيات التغيير التنظيمي، إذ أن هذا الأخير يقوم بإحداث تغييرات في المؤسسة سواء على المستوى الاستراتيجي أو الوظيفي أو التشغيلي، ويهدف إلى بناء استراتيجية فعالة لمواجهة مختلف القوى الداخلية والخارجية المحيطة بها، لأن المحيط شديد التغيير والتعقيد، ويسعى أيضا إلى جعل المؤسسة مرنة وقادرة على التكيف مع مختلف التغيرات مهما كانت درجة قوتها وبما أن إعادة هندسة العمليات تعتبر أحد أطراف التغيير التنظيمي، فهي تخصص في إحداث تغيير جذري وأساسي في العمليات الاستراتيجية للمؤسسة، إذ تقوم بإلغاء كل العمليات القديمة التي لم تعد صالحة في الوقت الحاضر والمستقبل، أو دمج بعض العمليات بعمليات أخرى تؤدي نفس المهام، وبالخصوص فهي تركز على أربعة عناصر أساسية تتمثل في: إعادة التفكير في الأساسيات، التوجه نحو العمليات الرئيسية، إعادة التصميم الجذري، نتائج تحسين هائلة، حيث تهدف إعادة الهندسة إلى تحقيق نتائج فائقة في الجودة، معدلات الأداء، السرعة في ممارسة العمليات، تخفيض التكلفة، تحقيق رضا الزبائن من خلال تلبية رغباتهم وتطلعاتهم في المنتج أو الخدمة المقدمة.

ويمكن لثلاث أنواع من المؤسسات تبني إعادة هندسة العمليات حسب دورة حياة أي منها، وتتمثل في: مؤسسات ذات الوضع المتدهور، مؤسسات في طريقها للتدهور، المؤسسات المتميزة والتي يجب أن تطبق إعادة الهندسة للحفاظ على تفوقها وتميزها لأطول مدة ممكنة، ولتحقيق هذه المؤسسات أهدافها من خلال تطبيق إعادة الهندسة ، يجب توفير تقنية المعلومات، والتكنولوجيا المتطورة، لأن إعادة الهندسة تركز أساسا على التكنولوجيا، وتوفير مناخ ملائم للعمل وجعل ثقافة المؤسسة مساعدة على ممارسة مهامها على أكمل وجه، وهناك بعض من العناصر تتشابه فيها هذه الاستراتيجية مع استراتيجيات التغيير الأخرى، وتختلف عنها في عناصر أخرى.

A decorative border resembling a scroll, with a vertical strip on the left and a horizontal strip at the top, both featuring rounded ends and a slight shadow.

# الفصل الثاني:

## أساسيات الجودة ودور إعادة هندسة العمليات في تحسينها.

### تمهيد:

تميزت السنوات الماضية بتطورات وتحديات عديدة كان لها تأثير مباشر على جودة المنتجات التي تنتجها المؤسسات، ومن أهمها تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال، والانفتاح الاقتصادي وتحرير التجارة الخارجية، مما أوقها في منافسة شرسة مع مؤسسات تتبع أنظمة إدارية حديثة وتنتج منتجات ذات جودة عالية وفق مواصفات مضبوطة، مما ينبغي عليها تبني أنظمة إدارية حديثة تتلاءم مع المعطيات الجديدة، وتساعد على تلبية حاجات الزبائن وتفضلاتهم، لأن البنية التنظيمية التقليدية للإدارة لم تعد قادرة على التعامل مع تلك التطورات، والتكيف معها بما يضمن للزبائن مستويات الجودة المرغوبة، ومن هذا المنطلق أتت إعادة هندسة العمليات باعتبارها أحد أبرز الظواهر التغيرية الحديثة المعمول عليها في مجال الابتكار ومواكبة التغير، وهذا ما سيتم التطرق إليه في هذا الفصل، وتم تقسيمه إلى ثلاثة مباحث كما يلي:

- المبحث الأول: عموميات حول المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.
- المبحث الثاني: مفاهيم أساسية حول الجودة.
- المبحث الثالث: دور إعادة هندسة العمليات في تحسين جودة منتجات المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

### المبحث الأول: عموميات حول المؤسسات الصغيرة والمتوسطة

لقد شهدت نهاية القرن العشرين وبداية القرن الواحد والعشرين انتشارا واسعا للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة حيث لم يعد خافيا على المهتمين بهذا المجال التطور والتوسع السريع لهذا النوع من المؤسسات، وهذا لتمييزها أساسا بالمرونة، بالإضافة إلى أهمية الريادة والإبداع في نجاحها، وذلك ابتداء من إنشائها، مروراً بتمويلها وإدارتها ووصولاً إلى تطويرها، وطالما أن المؤسسات الصغيرة والمتوسطة تتفرد بخصائص تجعل العمليات فيها تختلف في بعض الجوانب عن المؤسسات الكبيرة على غرار طبيعة الملكية والتمويل، البنية التنظيمية، استراتيجيات التطوير والتأهيل... سنحاول من خلال هذا الفصل التطرق إلى أساسيات حول المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

### المطلب الأول: مفهوم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة

تختلف الآراء حول تحديد مفهوم دقيق للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة التي تنتمي إليها مختلف أنشطة الاقتصاد الوطني الإنتاجية والخدمية، كما أن مفاهيمها تختلف من دولة إلى أخرى باختلاف إمكانياتها وقدراتها وكذا ظروفها الاقتصادية والاجتماعية ودرجة النمو الاقتصادي التي بلغتها ولهذا لم يحصل اتفاق بين الدول على تعريف شامل لهذه المؤسسات.

### أولاً: أسباب الاختلاف في تعريف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة:

هناك اختلاف كبير وعدم اتفاق فيما يخص تعريف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بين الدول والمنظمات ويمكن إرجاع صعوبة وضع تعريف موحد لهاته الأخيرة إلى ما يلي:

#### 1- اختلاف درجة النمو الاقتصادي للدول:

ينقسم العالم اليوم إلى مجموعتين من الدول الأولى متطورة والثانية نامية، وإن من أهم المعايير التي يتخذها الباحثون والمحللون لتصنيف الدول حسب هاتين المجموعتين نجد مؤشر النمو الاقتصادي والذي يعتبر من المؤشرات الاقتصادية الكلية الهامة.<sup>1</sup>

تتميز الدول المتطورة بدرجة نمو اقتصادي عالية ومتزايدة، كما تتمتع بتكنولوجيا صناعية جد متطورة، أما الدول المتخلفة فتتميز بدرجة نمو اقتصادي بطيء متذبذب واقتصاد هش وضعيف.<sup>2</sup>

وبالتالي فإننا نلاحظ التباين الواضح والشديد بين كل من المجموعتين على مستوى التقنيات التكنولوجية المستخدمة والقواعد الهيكلية المتوفرة لديهما، وهذا ما يوضح لنا اختلاف وزن المؤسسات

<sup>1</sup> - محمد عبد العزيز عجمية، التنمية الاقتصادية: مفاهيمها، نظرياتها، سياساتها (مصر: الدار الجامعية، 1998) ص.21

<sup>2</sup> - الطيف عبد الكريم، واقع وآفاق تطور المؤسسة الصغير والمتوسطة في ظل سياسات الإصلاحات (الجزائر: جامعة الجزائر، 2003) مذكرة

ماجستير، ص.3

الاقتصادية وتصنيفاتها من دولة إلى أخرى. فالمؤسسة التي تصنف ضمن المؤسسات الصغيرة في دول متطورة كاليابان أو فرنسا يمكن أن تصنف كمؤسسة متوسطة أو كبيرة في دول نامية مثل الجزائر أو مصر. وهذا ناتج عن حجم الإمكانيات المادية المتوفرة للمؤسسات في الدول الأولى من رؤوس أموال وتكنولوجيا ضخمة عكس مؤسسات العالم الثالث التي تفتقر لهذه الإمكانيات، وهكذا ينتج الاختلاف في تحديد مفهوم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة نتيجة لاختلاف درجة التطور الاقتصادي.<sup>1</sup>

### 2- اختلاف طبيعة النشاط الاقتصادي:

إن اختلاف طبيعة النشاط الاقتصادي من مؤسسة لأخرى وتنوعه من مؤسسات تستخدم الطبيعة كعنصر أساسي كالمؤسسات الفلاحية (الزراعة، الصيد، تربية المواشي... الخ)، والمؤسسات الاستخراجية، ومؤسسات تعمل على تحويل المواد الأولية وإنتاج السلع (المؤسسات الصناعية) ومؤسسات تعمل على تقديم خدمات للغير كمؤسسات النقل والمؤسسات المالية أدى إلى صعوبة عملية تحديد تعريف دقيق للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة فالمؤسسات الصناعية مثلاً تحتاج إلى استثمارات ضخمة وطاقات عمالية ومالية كبيرة على عكس مؤسسات اقتصادية أخرى يفرض عليها طبيعة نشاطها استثمارات بسيطة وطاقات عمالية ومالية بسيطة كذلك كالمؤسسات التجارية كما نجد في المؤسسات الصناعية هيكل تنظيمي معقد يعتمد على توزيع المهام وتعدد الوظائف ومستويات اتخاذ القرار مقارنة مع المؤسسات التجارية حيث نجد هيكل تنظيمي بسيط.<sup>2</sup>

### 3- تعدد فروع النشاط الاقتصادي:

تختلف كل مؤسسة حسب فروع النشاط الذي تنتمي إليه. مثال ذلك ينقسم النشاط الصناعي إلى مؤسسات الصناعية الاستخراجية ومؤسسات صناعية تحويلية وهذا الأخير يضم بدوره عدداً من الفروع الصناعية، من صناعات غذائية وصناعة الغزل والنسيج والصناعات المعدنية وصناعة الورق والخشب ومنتجاتها، ولذا تختلف كل مؤسسة من حيث كثافة اليد العاملة وحجم الاستثمارات الذي يتطلبه نشاطها، فالمؤسسة الصغيرة أو المتوسطة تنشط في صناعة السيارات تختلف عن المؤسسة الأخرى عن الصناعة الغذائية من حيث الحجم فهذه الأخيرة قد تعتبر متوسطة أو كبيرة.

<sup>1</sup> - ناصر دادي عدون، اقتصاد المؤسسة (الجزائر: دار المحمدية العامة، 1998) الطبعة الأولى، ص. ص. 77-79

<sup>2</sup> - صفوت عبد السلام عوض الله، اقتصاديات الصناعات الصغيرة ودورها في تحقيق التنمية (مصر: دار النهضة العربية، 1953) ص. 12

### 4- تعدد معايير تعريف:

يشكل تعدد المعايير واختيار الأنسب منها صعوبة في تحديد مفهوم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، سواء في تحديد المؤسسات على اختلاف أوجه النشاط التي تنتمي إليه؛ باستعمال معايير كمية محددة للحجم (صغر أو كبر كل مؤسسة ) أو تمييزها عن باقي المؤسسات الأخرى (الحرفية والمؤسسات الكبرى) أو باستعمال معايير النوعية باعتبارها تسمح بشرح طبيعة كل تنظيم.<sup>1</sup>

وتتمثل مختلف المعايير المعتمدة في تعريف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة فيما يلي:

إن أغلب الدراسات والبحوث التي تمت في شأن وضع تعريف مناسب للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة ، كلها ركزت واعتمدت على مجموعة معايير ومؤشرات مختلفة حسب الحجم وحسب الخصائص التي تميزها عن باقي المؤسسات، لذا نميز بين نوعين من المعايير للترقية بين المؤسسات الصغيرة والمتوسطة من جهة والمؤسسات الكبيرة من جهة أخرى، النوع الأول هو المعايير الكمية والتي تصلح للأغراض الإحصائية والتنظيمية حيث يسهل بمقتضاها جمع البيانات عن المؤسسات المختلفة ووضع الحدود الفاصلة بين المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والكبيرة، مما يساعد الجهات التنظيمية المسؤولة عن مساندة وتدعيم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في تحديد نطاق عملها على وجه دقيق. أما النوع الثاني من المعايير، فيعتمد على الفروقات الوظيفية وهو يصلح لإجراء التحليل الاقتصادي وتقويم كفاءة المؤسسات وتحديد الدور الكامن لكل من المؤسسات الكبيرة والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في تحقيق التنمية الاقتصادية.<sup>2</sup>

وتتمثل هذه المعايير فيما يلي:

#### أ- المعايير الكمية:

تتمثل المعايير الكمية في مجموعة من المؤشرات التقنية، الإحصائية والنقدية والتي تسمح لنا بتحديد حجم المؤسسات وتتمثل فيما يلي:

- عدد العمال: من الشائع في الإحصائيات الدولية أن المؤسسات الصغيرة والمتوسطة تتميز في أغلب الأحيان بالعدد الصغير من العمال.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> - لخلف عثمان، واقع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وسبل تنميتها: دراسة حالة الجزائر (الجزائر: جامعة الجزائر، 2004) مذكرة دكتوراه،

ص. 04

<sup>2</sup> - صفوت عبد السلام عوض الله، مرجع سبق ذكره ، ص. 19

<sup>3</sup> - عبد الرحمن يسري أحمد، تنمية الصناعات الصغيرة ومشكلات تمويلها (مصر: الدار الجامعية، 1996) ص. 17



- حجم الإنتاج وحجم الطاقة المستعملة: فغالبا ما تتميز المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بحجم إنتاج قليل مقارنة بالمؤسسات الكبرى وكذلك بالنسبة لحجم الطاقة المستعملة في عملية الإنتاج.
- رأس المال المستثمر: حيث تتمتع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة غالبا برأس مال فردي أو جماعي صغير عكس المؤسسات الكبرى التي تتطلب رؤوس أموال ضخمة لقيامها بنشاطها.
- رقم الأعمال: من بين أهم خصائص المؤسسات الصغيرة والمتوسطة سيطرتها على جزء معين من السوق، وبالتالي فإن حجم مبيعاتها سيكون ضعيفا بالمقارنة مع المؤسسات الضخمة المسيطرة على جزء كبير من السوق.

على الرغم من أهمية المعايير السابقة إلا أنها تبقى نسبية، فيمكن أن تكون صحيحة في مجال إنتاج معين وغير صحيحة في آخر فكثير من المؤسسات المتطورة التي ليست بحاجة إلى عدد كبير بل تعتمد على رؤوس الأموال الضخمة. عكس البعض الآخر من المؤسسات التي تعتمد بشكل كبير على اليد العاملة، كما يبدي الكثير من الخبراء تحفظاتهم اتجاه معيار رقم الأعمال حيث يكون غير دقيق في فترات التضخم، لهذا يجب إدراج نوع آخر من المعايير أو الخصائص التي تساعدنا على تعريف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.<sup>1</sup>

### ب- المعايير النوعية:

لأجل توضيح أكثر للحدود الفاصلة بين المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وباقي المؤسسات الاقتصادية الأخرى وجب إدراج جملة من المعايير النوعية أهمها:

- الاستقلالية.
- الملكية.
- الحصة السوقية.
- محلية النشاط.

• **الاستقلالية:** ويقصد بها استقلالية المشروع عن أي تكتلات اقتصادية وبذلك نستثني فروع المؤسسات الكبيرة، وأيضا استقلالية الإدارة والعمل. وأن يتحصل صاحب أو أصحاب المؤسسة المسؤولية كاملة فيما يخص التزامات المشروع تجاه الغير.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - كاسر نصر المنصور، شوقي ناجي جواد، إدارة المشروعات الصغيرة من الألف إلى الياء (الأردن: دار حامد، 2000) ص. 41  
<sup>2</sup> - خوني رايح، الدورة التدريبية الدولية حول: تمويل المشروعات الصغيرة والمتوسطة وتطويرها في الاقتصاديات المغاربية (الجزائر: جامعة فرحات عباس سطيف، 2000) ص. 3

• **الملكية:** ويقصد بها أن يتحمل فيها رئيس المؤسسة شخصيا ومباشرة المسؤولية المالية، التقنية والاجتماعية والروحية مهما كان نوعها.<sup>1</sup>

• **محدودية السوق:** تعتبر درجة هيمنة المؤسسة على السوق من بين أهم المعايير التي تحدد حجمها، لأنه في أغلب الأحيان نجد أن المؤسسة التي تسيطر على السوق بشكل كبير تتميز بكبر حجمها وذلك لمتطلبات الإنتاج من استثمارات ويد عاملة. أما المؤسسة الصغيرة أو المتوسطة فتكون في الحالات العامة متخصصة في إنتاج معين تغطي به نطاقا محدودا من السوق.

إلا أن هذه الخاصية تبقى نسبية أيضا لأننا نصادف مؤسسات صغيرة تغزو حتى الأسواق الخارجية من خلال عملية التصدير بسبب درجة الجودة والدقة التي تتمتع بها منتجاتها كما هو الحال في الصناعات الحرفية التي تعتمد على المهارات الفنية العالية. كما يعاب على هذا المعيار أنه في ظروف تراجع الأسواق وانخفاض المبيعات لأسباب خارجة عن إدارة المشروع لن يكون بالإمكان تكوين صورة حقيقية عن حجم إمكانية وطاقة المصنع التي تكون معطلة. بالإضافة للتغيير والتذبذب بدرجة أكبر من عدد العمال وحجم الاستثمار.

• **طبيعة النشاط:** قد تفرض طبيعة النشاط الذي تمارسه المؤسسة تحديد حجم هذه الأخيرة. فهناك بعض الصناعات الخفيفة التي لا تتطلب رؤوس أموال كبيرة ولا عدد كبير من العمال كالصناعات الحرفية والتقليدية التي يكفي قد تفرض طبيعة النشاط الذي تمارسه المؤسسة تحديد حجم هذه الأخيرة. فهناك بعض الصناعات الخفيفة التي لا تتطلب رؤوس أموال كبيرة ولا عدد كبير من العمال كالصناعات الحرفية والتقليدية التي يكفي.<sup>2</sup>

### ثانيا: تعريف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة:

تختلف تعريف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة حسب الدول وكذا المنظمات وذلك نتيجة للصعوبات السابقة الذكر إلى تبني كل دولة تعريفا خاصا بها إما معتمدا على الجانب القانوني أو الإداري كما توجد كذلك تعريفات مختلفة خاصة بمجموعات أو هيئات دولية مثل الاتحاد الأوربي أو اتحاد شعوب جنوب شرق آسيا وسنتطرق إلى جملة من هذه التعاريف لنخلص في الأخير إلى تعريف الجزائر لهذه المؤسسات.

<sup>1</sup> - إسماعيل شعباني، الدورة التدريبية حول: تمويل المشروعات الصغيرة والمتوسطة وتطوير دورها في الاقتصاديات المغاربية (الجزائر: جامعة فرحات عباس سطيف، 2003) ص.3

<sup>2</sup> - بلحميدي سيد علي، المؤسسات الصغيرة والمتوسطة كأداة لتنمية الاقتصادية في ظل العولمة: حالة الجزائر (الجزائر: جامعة البليدة، 2008) مذكرة ماجستير، ص.7

### 1- تعريف الولايات المتحدة الأمريكية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة:

حسب قانون المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لعام 1953 الذي نظم إدارة هذه المؤسسات فإن المؤسسات الصغيرة والمتوسطة هي ذلك النوع من المؤسسات التي يتم امتلاكها وإدارتها بطريقة مستقلة حيث لا تسيطر على مجال العمل الذي تنشط في نطاقه وقد اعتمد على معياري المبيعات وعدد العاملين لتحديد تعريف أكثر تفصيلا فقد حدد القانون هذه المؤسسات كما يلي:

- مؤسسات الخدمات والتجارة بالتجزئة من 1 إلى 5 مليون دولار كمبيعات سنوية.
- مؤسسات التجارة بالجملة من 5 إلى 15 مليون دولار كمبيعات سنوية.
- المؤسسات الصناعية عدد العمال 250 عامل أو أقل.<sup>1</sup>

### 2- تعريف الهند للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة:

كانت الهند تعتمد في تعريفها للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة على معيار رأس المال المستثمر وعدد العمال بحيث وضعت حد أقصى لا يتجاوز 50 عاملا مما أدى إلى عدم المساعدة في الخفيف من حدة مشكلة البطالة ومن ثم قامت الحكومة سنة 1967 بقصر التعريف على رأس المال وحده وبالتالي أصبحت المؤسسات تعتبر صغيرة أو متوسطة في الهند إذا لم يتجاوز رأس مالها 750 ألف روبية (أو ما يعادل 1000.000 دولار أمريكي) وبدون وضع حد أقصى لعدد العمال الذين توظفهم المؤسسة.

### 3- تعريف اليابان للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة:

اعتمدت اليابان في تعريفها حسب القانون الأساسي حول المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لعام 1963 على معياري رأس المال اليد العاملة فهذه المؤسسات لا يتجاوز رأس مالها المستثمر 100 مليون ين ياباني ولا يتجاوز عدد عمالها 300 عامل أما التقسيم حسب القطاعات فنجد:

- المؤسسات الصناعية والمنجمية وباقي الفروع رأس المال المستثمر اقل من 100 مليون ين وعدد العمال لا يفوق 300 عامل.
- التجارة بالجملة رأس المال لا يفوق 30 مليون ين وعدد العمال اقل من 100 عامل.
- التجارة بالتجزئة والخدمات رأس المال لا يفوق 10 مليون ين وعدد العمال اقل من 50 عامل.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - صفوت عبد السلام عوض الله ، مرجع سبق ذكره، ص. 21.

<sup>2</sup> - صفوت عبد السلام عوض الله، المرجع السابق، ص. 12.

### 4- تعريف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة حسب بلدان جنوب آسيا:

في دراسة حديثة حول المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في اتحاد بلدان جنوب شرق آسيا، استخدم كل من بروتشن وهيمتر ( BRUCH et HIEMENZ ) التصنيف الآتي المعترف به بصورة عامة في هذه البلدان، والذي يأخذ مؤشر العمالة كمعيار أساسي:

- من 1 إلى 10 عمال : مؤسسة عائلية صغيرة.
- من 10 إلى 49 عامل : مؤسسة صغيرة.
- من 49 إلى 99 عامل : مؤسسة متوسطة.
- أكثر من 100 عامل : مؤسسة كبيرة.<sup>1</sup>

### 5- التعريف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة حسب الاتحاد الأوروبي:

تعرف فيه المؤسسة بالاعتماد على المعايير التالية:

- المستخدمون - رقم الأعمال - الحصة السنوية - استقلالية المؤسسة.
- المؤسسات المصغرة: هي المؤسسات التي توافق معيار الاستقلالية وتشغل أقل من 50 أجير وتتجز رقم أعمال سنوي لا يتجاوز 7 ملايين أورو أو لا تتعدى ميزانيتها السنوية 5 ملايين أورو.
- المؤسسة المتوسطة: هي تلك التي توافق معايير الاستقلالية وتشغل أقل من 250 عامل ولا يتجاوز رقم أعمالها السنوي 40 مليون أورو، ولا تتعدى ميزانيتها السنوية 27 مليون أورو.<sup>2</sup>

### 6- تعريف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة حسب منظمة العمل الدولية:

تعرف منظمة العمل الدولية الصناعات الصغيرة بأنها "تضم وحدات صغيرة الحجم تنتج وتوزع سلعاً وخدمات وتتألف من منتجين مستقلين يعملون لحسابهم الخاص في المناطق الحضرية في البلدان النامية، وبعضها يعتمد على العمل داخل العائلة، والبعض قد يستأجر عمال وحرفيين، ومعظمهم يعمل برأس مال ثابت صغير جداً، أو ربما بدون رأس مال ثابت، وتستخدم تقنية ذات مستوى منخفض، وعادة ما تكتسب دخولا غير منتظمة وتهيئ فرص عمل غير مستقرة".<sup>3</sup>

<sup>1</sup> - لخلف عثمان، مرجع سبق ذكره، ص.60

<sup>2</sup> - بسمة عولمي، ثلاثية نورة، دور المؤسسات المصغرة في القضاء على البطالة في الجزائر (الجزائر: جامعة عنابة، 2006) ملتقى دولي حول متطلبات تأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الدول العربية أيام 17، 18 أبريل، ص.601

<sup>3</sup> - محفوظ جبار، المؤسسات المصغرة الصغيرة والمتوسطة ومشاكل تمويلها : دراسة حالة المؤسسات الصغيرة حالة ولاية سطيف خلال الفترة 1999-2001 (الجزائر: جامعة فرحات عباس سطيف، 2003) الدورة التدريبية الدولية حول تمويل المشروعات الصغيرة والمتوسطة وتطوير دورها الاقتصادي بالمغرب أيام 25-28 ماي، ص.2.

### 7- تعريف مصر للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة:

تعرف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة حسب وزارة الصناعة المصرية على أنها " المؤسسات التي توظف 100 عامل فأقل برأس مال ثابت لا يزيد عن 500 ألف جنيه بعد استعادة قيمة الأراضي والمباني"<sup>1</sup>.

### 8- تعريف الأردن للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة:

عرفت المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الأردن على أنها " المشروع الذي يعتمد على الحساب الخاص للعمالة والعاملين، والذي يعمل على خلق فرص عمل لصاحبه ولآخرين، بما في ذلك العمالة الأسرية غير مدفوعة الأجر"<sup>2</sup>.

### 9- التعريف المعتمد بالجزائر:

يتلخص تعريف الجزائر للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في القانون رقم 01-18 الصادر في 2001 المتضمن القانون التوجيهي لترقية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والذي اعتمدت فيه الجزائر على معياري عدد العمال ورقم الأعمال حيث يحتوي هذا القانون في مادته الرابعة على تعريف مجمل للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة ثم تأتي بعد ذلك المواد 7، 6، 5 منه لتبين الحدود بين هذه المؤسسات فيما بينها.

### -المؤسسات الصغيرة والمتوسطة:

تعرف مهما كانت طبيعتها القانونية بأنها مؤسسة إنتاج السلع والخدمات وتشغل ما بين 1 و 250 عاملا ولا يتجاوز رقم أعمالها السنوي ملياري دينار أو لا يتجاوز مجموع حصيلتها السنوية خمسمائة مليون دينار مع استثناءها لمعيار الاستقلالي

### -المؤسسة المتوسطة:

تعرف بأنها مؤسسة تشغل ما بين 50 و 250 عاملا ويكون رقم أعمالها محصور بين 200 مليون دينار وملياري دينار أو يكون مجموع حصيلتها السنوية ما بين 100 و 500 مليون دينار.

### - المؤسسة الصغيرة:

تعرف بأنها مؤسسة تشغل ما بين 10 و 49 شخصا ولا يتجاوز رقم أعمالها السنوي 200 مليون دينار أو لا يتجاوز مجموع حصيلتها السنوية 100 مليون دينار.

<sup>1</sup> - أيمن علي عمر، إدارة المشروعات الصغيرة مدخل بيئة مقارن (مصر: مطبعة الإشعاع الفنية، 2001) ص. 98

<sup>2</sup> - نبيل جود، إدارة وتنمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة (الأردن: مجد للدراسات والنشر والتوزيع، 2007) ص. 27

### **-المؤسسة المصغرة:**

تعرف بأنها مؤسسة تشغل ما بين عامل واحد إلى 9 عمال وتحقق رقم أعمال اقل من 20 مليون دينار أو لا يتجاوز مجموع حصيلتها السنوية 10 ملايين دينار.<sup>1</sup>

ومنه فإن المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لها عدة تعاريف تختلف من دولة إلى أخرى، وهذا حسب معايير عديدة منها قوانين البلد والتطور الاقتصادي والتكنولوجي.

### **المطلب الثاني: خصائص ومميزات المؤسسات الصغيرة والمتوسطة :**

تعتبر المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الدعامه والركيزة الأساسية لكثير من اقتصاديات البلدان وأداة للبناء الاقتصادي وأن هذا الدور الهام الذي تلعبه استمدته من الميزة لهذا النوع من المؤسسات وبالتالي اجتثاث الآليات والأساليب المناسبة لجعل هذه الخصائص مفردات حيوية في استراتيجية هذه المؤسسات، ويمكن إيجاز أهم الخصائص التي تمتاز بها المؤسسات الصغيرة والمتوسطة فيما يلي:

#### **1-سهولة التأسيس:**

تستمد المؤسسات الصغيرة والمتوسطة عنصر السهولة في إنشائها من انخفاض مستلزمات رأس المال المطلوب لإنشائها نسبيا، حيث أنها تستند في الأساس إلى جذب وتفعيل مدخرات الأشخاص من أجل تحقيق منفعة أو فائدة تلبى بواسطتها حاجات محلية في أنواع متعددة من النشاط الاقتصادي، وهذا ما يتناسب والبلدان النامية، لنقص المدخرات فيها بسبب ضعف الدخل.<sup>2</sup>

#### **2- مرونة الإدارة:**

إن الإدارة في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة تتميز بقدر عال من المرونة وسرعة مواكبة التغيرات في العمل وظروفه والتكيف معها ويعود ذلك إلى الطابع الغير رسمي للتعامل بين الزبائن ولعاملين وصاحب المؤسسة، وتتميز ببساطة الهيكل التنظيمي ومركزية اتخاذ القرارات وعدم وجود لوائح جامدة تعرقل هذه القرارات فالأمر كله متروك بصورة أساسية لصاحب المؤسسة وخبرته في تقدير المواقف ومعالجتها.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> - القانون التوجيهي لترقية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة رقم 01-18 الصادر عن وزارة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، ديسمبر 2001، المواد 4 - 5 - 6 - 7، ص 78

<sup>2</sup> - ليلي لولاشي، التمويل المصرفي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة: مساهمة القرض الشعبي الجزائري وكالة بسكرة (الجزائر: جامعة محمد خيضر بسكرة، 2005) مذكرة ماجستير، ص.54

<sup>3</sup> - رايح خوني، رقية حساني، المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ومشكلة تمويلها (الجزائر: دار إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع، دون سنة) ص.23

### 3- التجديد:

الغية الأساسية لأي مؤسسة اقتصادية مهما كان شكلها أو حجمها، هي تحقيق الأهداف التي أسست من أجلها، وذلك لا يتحقق إلا من خلال استغلال الموارد المتاحة استغلالاً أمثل، ومواكبتها للتطورات الاقتصادية، والتكنولوجيا من خلال الجديد والابتكار لمواجهة ما يسمى بالبدايل الجديدة للمنتوج. والمعروف عن هذا النوع من المؤسسات أنها المصدر الرئيسي للأفكار الجديدة والاختراعات، وذلك يعود لحرص أصحابها على ابتكار أفكار جديدة تؤثر إيجاباً على أرباحهم.<sup>1</sup>

### 4- تلبية رغبات المستهلكين:

تتصف هذه المؤسسات بأنها تهتم وبشكل استثنائي وبتتميز بدراسة وتحليل المستهلكين ورغباتهم والعمل الجاد على سرعة الاستجابة لإشباع هذه الحاجات وتلبية الرغبات واعتماد الأسلحة التنافسية فيما يتعلق بالجودة والتكلفة والسرعة في تقديم خدماتها لضمان ولاء المستهلك لها.<sup>2</sup>

### 5- اتصال مباشر:

تتصف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بوجود خطوط اتصال مباشرة بين المالكين والعمال بما يضمن التوجيه السريع والرقابة الفعالة ويوفر بيئة عمل جيدة مربحة تزيد من إمكانية تحقيق القناة والرضا الوظيفي لدى العاملين.<sup>3</sup>

### 6- المستوى التكنولوجي:

تعتمد المؤسسات الصغيرة والمتوسطة على تكنولوجيا غير معقدة وتستخدم تقنيات بسيطة لضالة رأس المال وضعف الإمكانيات المالية لذا فهي تركز على تكنولوجيا كثيفة العمل.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> - ناجي بن حسين، مزايا الاستثمار في المشروعات الصغيرة وأفاق تطويرها في الجزائر (الجزائر: 2003) الدورة التدريبية الدولية حول تمويل

المشروعات الصغيرة والمتوسطة وتطوير دورها في الاقتصاديات المغاربية أيام 25-28 ماي، ص.2.

<sup>2</sup> - فلاح حسن الحسني، إدارة المشروعات الصغيرة مدخل استراتيجي للمنافسة والتميز (الأردن: الشروق للنشر والتوزيع، 2006) ص.24.

<sup>3</sup> - توال أمنة، دور القياس المقارن في نمو المؤسسات الصغيرة والمتوسطة (الجزائر: جامعة بومرداس، 2009) مذكرة ماجستير، ص.05.

<sup>4</sup> - توفيق عبد الرحيم يوسف، إدارة الأعمال التجارية الصغيرة، دار صفاء للنشر والتوزيع (الأردن: الشروق للنشر والتوزيع، 2009) الطبعة

الأولى، ص.26.

### 7- محدودية الانتشار الجغرافي:

معظم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة تكون محلية أو جهوية النشاط وتكون معروفة بشكل كبير في المنطقة التي تعمل فيها، وتقام لتلبية احتياجات المجتمع المحلي وهذا ما يؤدي إلى تثمين الموارد المحلية واستغلالها استغلالاً أمثل للقضاء على مشكلة البطالة وتوفير المنتجات والخدمات للأفراد محلياً.<sup>1</sup>

### 8- مميزات أخرى:

من بين خصائص ومميزات المؤسسات الصغيرة والمتوسطة التي جعلتها قادرة على دفع وتيرة التنمية الاقتصادية والاجتماعية ما يلي:

- ترقية روح المبادرة الفردية والجماعية باستخدام أنشطة اقتصادية سلعية أو خدمية لم تكن موجودة من قبل وكذا إحياء أنشطة اقتصادية تم التخلي عنها كالصناعات التقليدية.

- إعادة إدماج المسرحيين من منصب عملهم جراء الإفلاس الذي تعرضت له بعض المؤسسات العمومية، أو بفعل تقليص حجم العمالة فيها نتيجة إعادة الهيكلة والخصوصية وهو ما يدعم إمكانية تعويض بعض الأنشطة المفقودة.<sup>2</sup>

تشكل أداة فعالة لتوطين الأنشطة في المناطق النائية مما يجعلها أداة فعالة هامة لترقية وتثمين الثروة المحلية، وأحد وسائل الاندماج والتكامل بين المناطق.

- انخفاض حجم الإنتاج، الأمر الذي يقلل من تكاليف وأعباء التخزين بالإضافة إلى سرعة الإعلام وسهولة انتشار المعلومة داخل هذا النوع من المؤسسات يمكنها من التكيف بسرعة مع الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية.<sup>3</sup>

### المطلب الثالث: أهمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة:

تعتبر المؤسسات الصغيرة والمتوسطة من أفضل وسائل الإنعاش الاقتصادي نظراً لسهولة تكيفها ومرونتها التي تجعلها قادرة على الجمع بين التنمية الاقتصادية وتوفير مناصب الشغل وجانب الثروة؛ فهي إلى جانب المؤسسات الكبرى بإمكانها رفع التحديات التنافسية والتنمية وغزو الأسواق الخارجية وهذا بدعم من الفضاءات الوسيطة، مثل بورصات المناولة، غرف التجارة والصناعة، الجمعيات المهنية لذا فإن مختلف برامج الحكومات منذ ظهور الإصلاحات الاقتصادية السياسية قد كرس هذا الاتجاه باعتبار

<sup>1</sup> - عبد الحق بوقفة، دور التحفيز الجبائي في تطوير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة (الجزائر: جامعة المدية، 2009) مذكرة ماجستير، ص. 52.

<sup>2</sup> - أسماء زراية، أثر سياسة تأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة على النمو الاقتصادي في الجزائر: دراسة حالة الجزائر (الجزائر: جامعة قسنطينة، 2011) مذكرة ماجستير، ص.

<sup>3</sup> - بلحميدي سيد علي، مرجع سبق ذكره، ص. 20.



أن هذا القطاع يمثل إحدى الأولويات التي ينبغي منحها الأولوية الخاصة في ظل التغيرات التي يعرفها الاقتصاد الشامل في اتجاه اقتصاد السوق.

إن الأهمية الاقتصادية والاجتماعية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة ظاهرة للعيان وذلك لقدرتها الكبيرة على دفع النمو الاقتصادي وتوفير مجالات العمل ومناصب شغل لعدد كبير من الأفراد وهذا راجع لتوسع نشاط هذه المؤسسات في جميع المشاريع خاصة في قطاع الصناعة التحويلية وقطاع الخدمات

### 1- الأهمية الاقتصادية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة:

تلعب المؤسسات الصغيرة والمتوسطة دور جوهريا في الكثير من الاقتصاديات، فهي تمثل مفتاح من مفاتيح التنمية الاقتصادية، إذ تسعى إلى تحقيق جملة من الأهداف الاقتصادية نذكر منها:

#### أ- المساهمة في بشكل فعال في أجاد الوظائف:

إن كثرة عدد المؤسسات الصغيرة والمتوسطة سواء في الاقتصاديات الصناعية أو الدول النامية، فإن هذا النوع من المؤسسات تعتبر مصدر مهم للوظائف الجديدة في الاقتصاد وتساعد الدول والحكومة في حل مشكلة البطالة لأن بعض الصناعات تساهم أكثر من غيرها في عرض الوظائف لكون الأعمال الصغيرة هي المسيطرة في هذه الصناعات كما هو الحال في الخدمات الشخصية وخدمات الحاسوب، وأعمال الكهرباء وخدمات الهندسة.....الخ.

#### ب- مصدر التجديد والابتكار والإبداع:

إن المؤسسات الصغيرة والمتوسطة تمتاز بجهودها الكبيرة لتطوير المنتجات سواء كانت سلع أو خدمات أو تحسينها أو تطوير استخدامات جديدة لها، ففي مجال خلق الأفكار الجديدة والإبداعية، فإن الأعمال الصغيرة والمتوسطة تساهم بذلك في مختلف القطاعات المتواجدة فيها، ويعود ذلك في بعض جوانبها إلى المرونة التي تتمتع بها هذه المؤسسات وقدرتها على التكيف والتغيرات في الأوساط الموجودة فيها، ويقال إن أكثر من ربع براءات الاختراع التي سجلت في الدول المتقدمة صناعيا كانت قد سجلت من قبل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.<sup>1</sup>

#### ج- تدعيم الكيانات الاقتصادية الكبرى:

تلعب المؤسسات الصغيرة والمتوسطة دورا هاما في نجاح المؤسسات الكبيرة، حيث تقوم بإمدادها ببعض الأجزاء والتي تدخل في تركيب منتجاتها لسد حاجات العجز لديها فهي تقوم بتغذية خطوط الإنتاج فيها كما أنها تقوم بدور الموزع والمورد لهذه المؤسسات فهي تعتبر مغذية للمؤسسات الكبيرة وعندما يكون

<sup>1</sup> - طاهر محسن منصور الغالبي، إدارة وإستراتيجية المنظمات الأعمال المتوسطة والصغيرة (الأذن: دار وائل للنشر والتوزيع، 2009) ص.32-

## الفصل الثاني..... أساسيات الجودة ودور إعادة هندسة العمليات في تحسينها

الطلب محدود على إحدى المنتجات يصبح من الضروري وجود مؤسسات صغيرة ومتوسطة بجوار المؤسسات الكبيرة وذلك من أجل تنويع الهيكل الصناعي، حيث أن إقامة مثل هذه المؤسسات يؤدي إلى التكامل في جميع المجالات سواء كانت فنية، إنتاجية، تسويقية.<sup>1</sup>

### د- تساهم في تنمية الصادرات وتقليص الواردات:

مما يؤثر إيجابا على ميزان المدفوعات للدول النامية، ففي بلدان آسيا تقدر صادراتها 40% من مجموع الصادرات، وهو ما يمثل ضعف نسبة صادرات هذه المشروعات في بلدان منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OCDE)، كما تساهم في إنتاج القيمة المضافة وتزيد حصتها في إجمالي الناتج الوطني الخام.<sup>2</sup>

### هـ- القدرة على الارتقاء بمستوى الادخار والاستثمار:

تعتبر المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وحدات إنتاجية ومراكز استثمارية تعمل على تعبئة المدخرات الفردية والعائلية وتحويلها إلى استثمارات إنتاجية بدل توجيه تلك الموارد المالية إلى الاستهلاك الفردي الغير منتج أو الاكتناز، فهي بذلك تساهم في خلق القيمة ومناصب الشغل وبالتالي المساهمة في عملية التنمية.<sup>3</sup>

### و- ترقية روح المبادرة الفردية والجماعية:

وذلك عن طريق استحداث أنشطة اقتصادية إنتاجية أو خدمية لم تكن موجودة من قبل وكذا إحياء أنشطة اقتصادية تم التخلي عنها كالصناعات التقليدية كما ان هذه المؤسسات تقبل على أنشطة لم تقبل عليها المؤسسات الكبيرة وبالتالي فهي تلعب دورا مهما في إدخال أنشطة جديدة إلى السوق بالإضافة إلى هذا تشجع على خدمة الأسواق المحدودة التي تغري الصناعات الكبرى بالتعامل معها.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> - مفيد عبد اللاوي، ناجي صالح، دور مؤسسات الصناعة التقليدية والحرف في التنمية الاقتصادية والاجتماعية : حالة الجزائر (الجزائر: جامعة قاصدي مرباح، 2012) الملتقى الدولي حول استراتيجيات تنظيم ومرافقة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر أيام 18، 19 أفريل، ص.6

<sup>2</sup> - عبد الرحمان بن عنتر، عيد الله بلوناس، مشكلات المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وأساليب تطور قدراتها التنافسية (الجزائر: الأغواط، 2002) الدورة التدريبية حول تمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ودورها في التنمية أيام 8، 9 أفريل، ص.4

<sup>3</sup> - أحلام ساري، نوال بوعلاق، أهمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الاقتصاد الجزائري (الجزائر: جامعة أحمد بوقرة، 2011) الملتقى الدولي الأول حول المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في تحقيق التنمية بالجزائر خلال الفترة 2000:2010 أيام 18، 19 أفريل، ص.7

<sup>4</sup> - بلعزوز بن علي، إليفي محمد، إشكالية تمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في ظل مقررات لجنة بازل 2 (الجزائر: جامعة الشلف، 2006) الملتقى الدولي حول متطلبات تأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الدول العربية أيام 17، 18 أفريل، ص.487

### ز - المنافسة:

تقوم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بالتنافس مع المؤسسات الكبيرة في العديد من المجالات وذلك من أجل تحسين المنتجات والخدمات المقدمة للعميل ولضمان استمرارية حركة الاقتصاد وتشجيع الإبداع والأفكار الجديدة.<sup>1</sup>

### ح- تحقيق التنمية المتوازنة جغرافيا:

أي أنها تحقق التنمية المتوازنة بين المناطق الريفية والمدن وتساهم في إعادة التوزيع السكاني، وخلق مجتمعات إنتاجية جديدة في المناطق النائية والحفاظ على البيئة والمدن الكبيرة على وجه الخصوص.<sup>2</sup>

### 2- الأهمية الاجتماعية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة:

إضافة إلى الأهمية الاقتصادية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة فإن لها أهمية اجتماعية تتمثل فيما يلي:

#### أ- على مستوى الفرد(صاحب المشروع): تتمثل أهميتها فيما يلي:

- إشباع حاجة الفرد صاحب المشروع في إثبات الذات كشخصية مستقلة لها كيائها الخاص.
- ضمان الحصول على دخل ذاتي له ولأسرته بصفة خاصة، إذ أدير المشروع بأسلوب علمي رشيد.
- يوفر المشروع الصغير لصاحبه فرصة تحقيق رسالته وغايته الخاصة في الحياة العملية.
- هو طريق حرية الإبداع لدى الأفراد في الحياة العملية.
- يمثل فرصة لصاحبه لتوظيف مهاراته وقدراته الفنية، خبرته العلمية والعملية لخدمة مشروعه، وكهواية يعشقها قبل أن تكون وظيفة.
- إن تشجيع الشباب وتسهيل امتحانهم للأعمال الحرة في المشروعات الصغيرة والمتوسطة يوفر عليهم الوقت الذي قد يقضونه في انتظار التوظيف في القطاعين العمومي أو الخاص.

#### ب- على المستوى العالمي: وتتمثل أهميتها على المستوى العالمي فيما يلي:

- المشروعات الصغيرة والمتوسطة أصبحت علما قائما بذاته يدرس في الجامعات والمعاهد العلمية، وقد أفردت لها المقررات الخاصة بها.

<sup>1</sup> - ماجد العطية، إدارة المشروعات الصغيرة والكبيرة (الأردن: دار الميسر للنشر والتوزيع والطباعة، 2004) الطبعة الثانية، ص.24

<sup>2</sup> - ليلي لولاشي، مرجع سبق ذكره، ص.57

- إن المشروعات والصناعات الصغيرة قد تعرضت لها مختلف العلوم كالإدارة، والاقتصاد، والهندسة، والقانون والبيئة والزراعة.
- في مجال التدريب والتنمية أصبحت لهذه المشروعات برامج تدريبية عديدة ومتنوعة تشمل مفاهيمها، وأنواعها، أبعادها وأركانها، ومهارات القائمين عليها.
- تهتم معظم دول العالم الآن بعقد الندوات والمؤتمرات، وحلقات النقاش، والبحث وورش العمل حول المشروعات الصغيرة، وأثرها على المجتمع اقتصاديا، واجتماعيا، وسياسيا، وحضاريا.
- انتشار المنظمات والصناديق المعنية بدعم هذه المشروعات على مستوى العالم.
- انتشار وسائل الإعلام المسموعة والمقروءة والمرئية على مستوى العالم والتي تهتم بالمشروعات والصناعات الصغيرة والمتوسطة في الدول المختلفة.
- اهتمام المنظمات الحكومية والقطاع العام والخاص والمنظمات غير الحكومية بالمشروعات الصغيرة والمتوسطة لما لها من أهمية وأثر كبير في المجتمع.<sup>1</sup>

### ج- على مستوى المجتمع: ويكون ذلك من خلال:

- تغطي المشروعات الصغيرة والمتوسطة جزءا كبيرا من احتياجات السوق المحلي.
- إن تشجيع المشروعات الصغيرة والمتوسطة خاصة العاملة في مجال الصناعات يساعد على تطوير التكنولوجيا والفنون الإنتاجية المحلية في المجتمع.
- تساهم في التقليل من مشكلة البطالة في المجتمع.
- تساهم في زيادة حجم الاستثمارات.
- إن المشروعات الصغيرة والمتوسطة تعمل على تحقيق التوازن الإقليمي في ربوع المجتمع لعملية التنمية الاقتصادية (صناعة، تجارة، خدمات، مقاولات)، وفي الانتشار الجغرافي، وتحقيق النمط المتوازن لجميع أقاليم الدولة، وزيادة فرص العمل، وإزالة الفوارق الإقليمية الناتجة عن تركيز الأنشطة الاقتصادية في أقاليم معينة.
- تعد المكون الأساسي في الهيكل الإنتاجي والاقتصادي في كثير من البلدان.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - محمد هيك، مهارات إدارة المشروعات الصغيرة (مصر: مجموعة النيل العربي، 2003) ص. 14، ص. 13

<sup>2</sup> - نبيل جود، مرجع سبق ذكره، ص. 56-59

## المبحث الثاني: مفاهيم أساسية حول الجودة

تعد الجودة في العصر الحالي إحدى وسائل التنافسية، التي تستخدمها المؤسسات لجذب المستهلكين وتحقيق التفوق في المنافسة، وقد اتجه الاهتمام بها إلى أن جعلها مسؤولية مختلف الأطراف في المؤسسة من مدراء وعاملين، وسنتناول في هذا المبحث: مفهوم الجودة وتطورها التاريخي، أبعاد ومحددات الجودة، لننتقل في المطالب الأخير إلى أهمية وأهداف الجودة.

### المطلب الأول: مفهوم الجودة وتطورها التاريخي

سيتم أولاً التعرف على مفهوم الجودة ثم نتعرف على التطور التاريخي للجودة وذلك على النحو التالي:

#### أولاً: مفهوم الجودة:

لقد جرت محاولات عديدة في تقديم تعريف للجودة وكانت كل من التعاريف التي نتجت عن هذه المحاولات، تتولى إبراز صفة معينة تقوم بالتمحور حولها، وبصرف النظر عن الاختلافات التي أبرزتها تلك المحاولات إلا أن هناك بعض التعريفات التي فرضت نفسها على الفكر الإداري وذلك لما اتصفت به من موضوعية وتعبير دقيق عن مفهوم الجودة، ونذكر منها ما يلي:

- يعرف "Juran" الجودة بأنها: مدى ملائمة المنتج للاستعمال، فالمعيار الأساسي للحكم على جودة المنتج هو هل المنتج ملائم للاستعمال أو غير ملائم بغض النظر عن وضع وحالة المنتج.<sup>1</sup>
- عرفت الجمعية الأمريكية لضبط الجودة بأنها : مجموعة الخصائص والصفات الخاصة بالمنتج التي تؤثر قابليتها على إرضاء المستهلك المحددة والواضحة والضمنية، وتشير الحاجات الضمنية إلى رضا المستهلك".
- وتعرف الجودة أيضاً على أنها: إنتاج المنظمة لسلعة أو تقديم خدمة بمستوى عالي من الكفاءة المتميزة ، فتكون قادرة من خلالها على الوفاء باحتياجات ورغبات عملائها ، بالشكل الذي يتفق مع توقعاتهم وتحقيق الرضا والسعادة لديهم ، ويتم ذلك من خلال مقاييس موضوعية سلفاً لإنتاج السلعة أو تقديم الخدمة، وإيجاد صفة التميز فيهما.<sup>2</sup>
- ويعرف معهد الجودة الفدرالي الأمريكي الجودة بأنها: أداء العمل الصحيح بشكل صحيح من المرة الأولى مع الاعتماد على تقييم المستهلك في معرفة مدى تحسن الأداء.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> - محفوظ أحمد جودة، مرجع سبق ذكره، ص.19

<sup>2</sup> - سونيا محمد البكري، إدارة الجودة الكلية (مصر: الدار الجامعة، 2002) ص.15

<sup>3</sup> - مهدي السامرائي، إدارة الجودة الشاملة في القطاعين الإنتاجي والخدمي (الأردن: دار جرير، 2007) ص.28

## الفصل الثاني..... أساسيات الجودة ودور إعادة هندسة العمليات في تحسينها

- وتعرف المنظمة الدولية للمعايير الجودة أنها: الخصائص الكلية لكيان (نشاط أو عملية أو منتج أو نظام أو فرد أو مزيج منها) التي تتعكس في قدرته على إنتاج حاجات صريحة أو ضمنية.<sup>1</sup>
- كما عرف مركز التجارة الدولي الجودة من خلال التركيز على أربعة نقاط:
  - 1- التركيز على المنتج.
  - 2- التركيز على المستهلك.
  - 3- التركيز على التصنيع، بحيث تكون خصائص المنتج مطابقة للمواصفات المطلوبة.
  - 4- التركيز على القيمة المضافة، وفق سعر المنتج والمتطلبات التي يرغب فيها المستهلك.<sup>2</sup>
- كما تم إعطاء تعريفات للجودة وفق مداخل مختلفة نذكرها فيما يلي:
- **الجودة من مدخل درجة التفضيل:**

تعني الجودة لمعظم المستهلكين تفضيل، وتعتبر مرادفا للرفاهية والتميز، وهذه من الصعب قياسها، فمثلا تعد سيارة مرسيدس سيارة الجودة، وعليه تعتبر جودة المنتجات متاحة فقط للقادرين على الدفع.
- **الجودة من مدخل المطابقة لاستعمال:**

وتعرف بأنها المواءمة للاستعمال، وذلك لأهمية الجودة في التصميم والإنتاجية من حيث المستلزمات الضرورية لمعمل، بما يحقق الأمان للعاملين عند انجازهم أعمالهم بالإضافة إلى مشاركة المستهلك في وضع متطلبات جودة المنتجات التي يحصل عليها، وبهذا الصدد السعر وموعد التسليم وسيولة صيانة المنتج أو تقديم الخدمة عناصر مهمة تؤثر على المستهلك في اختياره للمنتج.
- **الجودة من مدخل المطابقة مع المتطلبات:**

تحقيق الجودة يتم إذا كان المنتج يشبع كل المتطلبات المحددة من طرف المستهلكين سواء حددت في عقد الشراء أو بموجب المواصفات المعلنة، أو حددت بموجب قانون.
- **الجودة من مدخل التركيز على المستهلك:**

بفضل التطورات التي تشهدها أنظمة الإنتاج والتطور التكنولوجي انعكست آثارها على أذواق المستهلكين، مما أدى إلى أن أصبح تعريف الجودة هو مجموعة الخصائص الشمولية في المنتجات المؤثرة

<sup>1</sup> - رعد عبد الله الطائي، عيس قدارة، إدارة الجودة الشاملة (الأردن: دار اليازوري، 2008) ص. 29.

<sup>2</sup> - مهدي السامرائي، مرجع سبق ذكره، ص. 28.

## الفصل الثاني..... أساسيات الجودة ودور إعادة هندسة العمليات في تحسينها

في تلبية حاجات المستهلك الظاهرية والضمنية فالمتطلبات الظاهرية هي التي يرغب المستهلك في ملاحظها في المنتجات، فضلا عن تمسكه بالمنافع المتحققة لاستخدام المنتج بما يلبي حاجاته الضمنية.<sup>1</sup>

إذا فمجمّل هذه التعريفات تبين كيف أن الجودة لا تقتصر على جودة مواصفات السلعة أو الخدمة فقط ، وإنما تتوسع أكثر من ذلك لتمثل جودة كل العمليات وأنشطة ومراحل العمل يتكامل جهود كل أفراد المؤسسة اللذين يعملون في هذا الإطار الجديد كفريق واحد من أجل تحقيق الإشباع لحاجات ومتطلبات المستهلكين وكسب رضاهم.

### ثانيا: التطور التاريخي للجودة:

اختلف مفهوم الجودة من حقبة زمنية إلى أخرى نتيجة الأبحاث والدراسات المرتبطة بقياس الرغبات الخاصة بالعملاء أو المنتجين أو غيرهم من المهتمين بهذا الموضوع وذلك في بلدان العالم المختلفة، إلا أن الاهتمام الأكيد كان في البلدان الصناعية حيث مواقع إنتاج السلع والخدمات وتسويقها إلى مختلف بقاع العالم، إجمالا قد مر مفهوم الجودة بعدة مراحل والتي يمكن تقسيمها كما يلي:

**المرحلة الأولى: مرحلة العصور القديمة:** من خلال دراسة عمق الحضارة الإنسانية للبشر في البحث عن الجودة نجد أن لها جذور تاريخية قديمة جدا، وأن الافتراض الذي جاءت به الكتابات الحديثة الذي يرجع الجودة إلى أيام الثورة الصناعية أو قبلها بفترة قصيرة ليس صحيحا، لأن المتفحص في التاريخ والحضارات البشرية يتضح له جليا بأن الجودة هي وليدة الحضارات الإنسانية القديمة التي دعت إليها وساهمت في تطور فلسفتها، وفي مقدمتها تأتي الحضارة البابلية وعلى يد ملكها حمورابي ، حوالي 1700 سنة قبل الميلاد، وخير تجسيد لذلك هو ما نص عليه قانون حمورابي، أما الحضارة الفرعونية فعملية بناء الأهرامات والمعابد المصرية القديمة وطريقة طلائها تؤكد على وجود عمليات فحص ورقابة لأنشطة البناء، بهدف التأكد من مستوى جودة الأداء.<sup>2</sup>

### المرحلة الثانية: مرحلة الفحص:

العميل في هذه الفترة كان يشتري سلعا يتحدد مستوى جودتها وفق خبرة المورد وليس تبعا لمتطلبات العميل،<sup>3</sup> فتصميم المنتج يكون موجها من طرف المنتج أكثر من كونه موجها من طرف العميل، فهذا الأخير كان يحصل على ما يعتقد المصممون أنه الأنسب والأصلح له، ومع ظهور الإنتاج الكبير والثورة

<sup>1</sup> - يوسف حجيم الطائي وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص. 58-60

<sup>2</sup> - مأمون الدرادكة وآخرون، الجودة في المنظمات الحديثة (مصر: دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، 2000) ص. 50

<sup>3</sup> - Cattan Michel, *Maîtriser les processus de l'entreprise* (la France: éditions d'organisation, 2000) p.15

## الفصل الثاني.....أساسيات الجودة ودور إعادة هندسة العمليات في تحسينها

الصناعية اضطرت المنظمات إلى تطبيق نظام لفحص المنتجات للتأكد من مستوى جودتها، حيث تهدف عمليات الفحص إلى فصل المنتجات المعيبة عن تلك الموافقة للمواصفات المحددة.<sup>1</sup>

### المرحلة الثالثة: مرحلة ضبط الجودة إحصائياً:

أدت الحرب العالمية الثانية إلى تطوير أساليب إحصائية للرقابة على الجودة بهدف تخفيض عدد وتكاليف عمليات الرقابة، حيث خصص شوارت Shewhart جهوده في الرقابة الإحصائية للجودة، كما قاموا مهندسو (BEU Telephone Laboratories) سنة 1947 بإنشاء منظمة سميت بالمنظمة الأمريكية للرقابة على الجودة، والتي لعبت لاحقاً دوراً هاماً في انتشار إدارة الجودة،<sup>2</sup> كما طور دمنغ فلسفة شوارت ثم قام بتلقيها للخبراء اليابانيين سنة 1950 حيث أكد فيها على ضرورة تطبيق الأساليب الإحصائية في جميع مراحل الإنتاج،<sup>3</sup> بحيث تم الاعتماد في هذه المرحلة على: مخطط باريتو، مخطط السبب والنتيجة وغيرها من أساليب تحسين الجودة.

حسب مواصفات الإيزو رقم 2-84 (1993) عرفت مراقبة الجودة بأنها: هيكل يتألف من أساليب وأنشطة تشغيلية تستخدم للوفاء باحتياجات الجودة.<sup>4</sup>

من التعريف نستنتج أن مراقبة الجودة هي تقنيات التشغيل والأنشطة المستخدمة لتحقيق المتطلبات اللازمة للجودة، تبدأ الرقابة الإحصائية للجودة ببداية الإنتاج أين يتم التأكيد على ملائمة جودة المدخلات البشرية والمادية والمالية قبل السماح باستخدامها، ومع بدء التنفيذ يتعين متابعة جودة النواتج المرحلية لتحديد مدى جودة تشغيل النظام الإنتاجي ونظام الجودة، يكمن هدف مراقبة مستوى الجودة في اتخاذ الإجراءات التصحيحية والمانعة لخطأ أو الانحراف عن المعايير دون تأخير ثم تفحص الوحدات المنتجة لتقرير مدى صلاحيتها وقبولها.

مراقبة الجودة تتضمن تسجيل وتحليل وكتابة التقرير المتعلقة بالمعلومات المتصلة بالجودة واتخاذها كأساس لاتخاذ القرارات السليمة بالإضافة إلى استعمالها لأساليب إحصائية تساعد في أداء أنشطة مراقبة الجودة والتي تعتبر حلقة مهمة للتغذية العكسية مع احتمال التأثير في التصميم والتخطيط.

وخلال السبعينات مع التقدم في إدارة الجودة أصبح الاعتماد على مراقبة الجودة غير كاف، بل وغير ملائم بمفرده لتحقيق التطوير والتحسين الذي نتج عن حدة المنافسة في الأسواق، ومطالبة العملاء

<sup>1</sup> - محمد إسماعيل عمر، أساسيات الجودة في الإنتاج (مصر: دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، 2000) ص. 107

<sup>2</sup> - Gogue Jean Marie, **Management de la qualité** (la France: édition economica, 2001) 3<sup>ème</sup> édition, p.10

<sup>3</sup> - Gogue Jean Marie, **Traité de la qualité** (la France: édition economica, 2000) p.7

<sup>4</sup> - أحمد سيد مصطفى، إدارة الإنتاج والعمليات في الصناعة والخدمات (مصر: بدون دار نشر، 1998) الطبعة الثالثة، ص. 558



## الفصل الثاني..... أساسيات الجودة ودور إعادة هندسة العمليات في تحسينها

بتقديم ضمانات على جودة المنتجات النهائية، أي تأكيد الجودة من خلال وضع معايير ومقاييس وطنية ودولية للجودة.<sup>1</sup>

### المرحلة الرابعة: مرحلة ضمان الجودة والتأكد منها:

يعرف تأكيد الجودة بأنه جميع الأنشطة التنفيذية المخططة والفورية التي تطبق من خلال نظام الجودة لتعطي ثقة كافية في أن العمل سيققق الجودة المطلوبة.<sup>2</sup>

نطاق تأكيد الجودة يمتد لأبعد من عمليات الإنتاج فهو يشمل باقي وظائف المنظمة وأنشطتها، بدءاً بالأنشطة التسويقية للتعرف على توقعات العملاء وخصائص المنتجات المناسبة ومروراً بالموارد البشرية وعمليات الشراء والتخزين، عمليات الإنتاج، عمليات المالية والبحوث والتطوير، انتهاءً بتقديم المنتج أو الخدمة ومتابعة العميل، كما تقوم بتقويم فعالية نظام الجودة بصفة مستمرة لاكتشاف مواطن القصور وتقاديها، وهذا بهدف تحسين مستوى الجودة وتلبية احتياجات العميل.<sup>3</sup>

تشمل عمليات تأكيد الجودة كافة القرارات والتصرفات المخططة الضرورية لضمان ثقة العملاء وتحقيق مستوى الجودة المطلوب محلياً وعالمياً،<sup>4</sup> وما زادها مصداقية الشهادات الخاصة بأنظمة تأكيد الجودة كمقاييس الإيزو سلسلة 9000، لإيمان المنظمات بضرورة مطابقة خصائص المنتجات لهذه المقاييس والمعايير لضمان القدرة على البقاء في الأسواق العالمية.<sup>5</sup>

في ظل تأكيد الجودة يتم استخدام ثلاث أنواع من الرقابة:

- **الرقابة الوقائية:** تعني متابعة تنفيذ العمل أولاً بأول لاكتشاف الخطأ قبل وقوعه والعمل على منع حدوثه.

- **الرقابة المرحلية:** تعني فحص المنتج بعد انتهاء كل مرحلة إنتاج للتأكد من مستوى الجودة حيث لا ينتقل المنتج تحت الصنع من مرحلة لأخرى إلا بعد فحصه للتأكد من جودته وهذا يساعد على اكتشاف الأخطاء عند وقوعها ومعالجتها فوراً.

- **الرقابة البعدية:** تعني التأكد من جودة المنتج بعد الانتهاء من تصنيعه وقبل وصوله إلى يد المستهلك وذلك ضماناً لخلوه من أي خطأ أو عيب.<sup>6</sup>

<sup>1</sup> - Cattan Michel, op cit, p.17

<sup>2</sup> - عبد الفتاح حمود، الدليل العلمي لتطبيق إدارة الجودة الشاملة (مصر: إيثراك للطباعة والنشر والتوزيع، 2001) ص.7

<sup>3</sup> - دال بستر فيلد، ترجمة: سرور علي إبراهيم سرور، الرقابة على الجودة (مصر: المكتبة الأكاديمية للنشر، 1995) ص.40

<sup>4</sup> - فريد راغب النجار، إدارة الإنتاج والعمليات والتكنولوجيا: مدخل تكاملي تجريبي (مصر: مكتبة الإشعاع للشر، 1997) ص.400

<sup>5</sup> - Cattan Michel, op cit, p.19

<sup>6</sup> - عمر وصفي عقيقي، مرجع سبق ذكره، ص.25

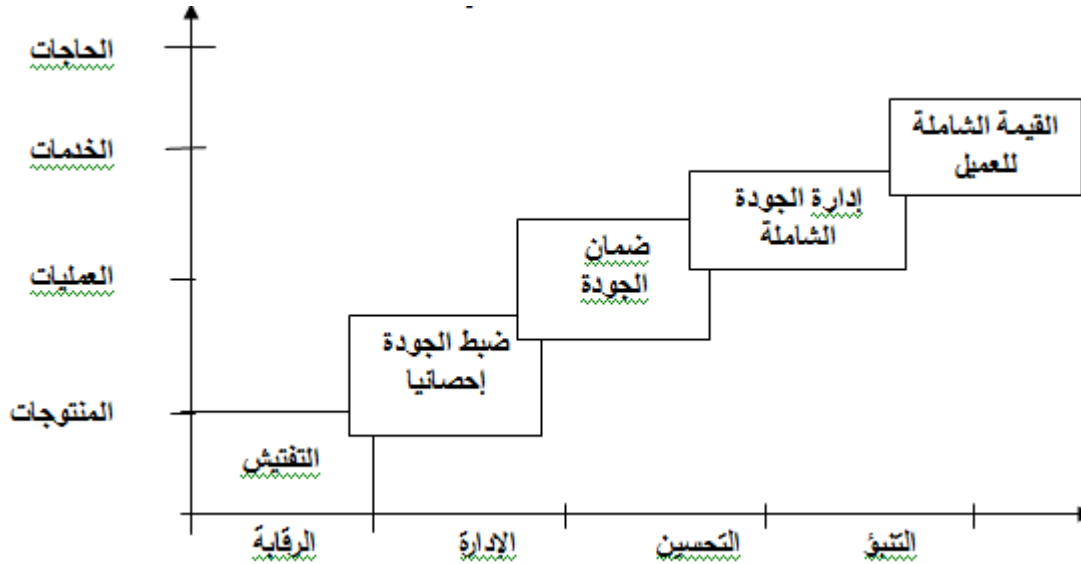
### المرحلة الخامسة: مدخل إدارة الجودة الشاملة:

لقد شهد عام 1970 تحولاً ملموساً في مجال إدارة الجودة، وذلك بالانتقال من التركيز على الأساليب الإحصائية للرقابة على الجودة إلى اعتبار الجودة فلسفة إدارية شاملة، وقام اليابانيون سنة 1981 بتطوير مواصفة جديدة لإدارة الجودة الشاملة عرفت باسم "المعيار الصناعي"، حيث ساهمت في التفوق الواضح لجودة المنتجات اليابانية، وبتطور الفكر الخاص بإدارة الجودة تطور مفهوم إدارة الجودة الشاملة، والتي تعد من أهم المفاهيم المعاصرة للجودة التي تسعى المنظمات لتطبيقها.

حيث يتضمن هذا المفهوم جودة العمليات بالإضافة إلى جودة المنتج ويركز على العمل الجماعي وتشجيع مشاركة العاملين واندماجهم بالإضافة إلى التركيز على العملاء ومشاركة الموردين، تخفيض التكاليف ورفع حصة السوق.<sup>1</sup>

إن هذه التقسيمات للمراحل التي مرت بها الجودة تعكس صورة متسلسلة وفيما يلي شكل يوضح تقسيم التطور التاريخي بشكل عام وفيه موضحة المراحل السابقة الذكر حيث أصبحت المرحلة الأخيرة وهي التنبؤ باحتياجات العميل هي الهدف النهائي التي تسعى إليه جميع المنظمات أي الأخذ بنظر الاعتبار القيمة الشاملة للعميل.

الشكل رقم (02): تقسيم مراحل التطور التاريخي للجودة بشكل عام



المصدر: المؤيد عبد الحسين الفضل، يوسف جسيم الطائي، مرجع سبق ذكره، ص. 29.

<sup>1</sup> - مؤيد عبد الحسين، يوسف جسيم الطائي، مرجع سبق ذكره، ص. 29.

### المطلب الثاني: أبعاد ومحددات الجودة

سيتم أولاً التعرف على أبعاد الجودة ثم معرفة محدداتها وذلك على النحو التالي:

#### أولاً: أبعاد الجودة:

باعتبار أن الجودة هي القدرة على قيام المنتج أو الخدمة بإشباع طلبات وتوقعات العميل أو تفوقها فإن قياسها يتحدد بعدد من الأبعاد تعبر هذه الأبعاد عن مختلف الميزات والخصائص، التي تصب في جودة المنتج والتي هي:

- **الأداء:** خصائص المنتج الأساسية والتي يتم تحديدها بالاعتماد على رغبات واتجاهات العملاء. من خصائص هذا البعد أنه قابل للقياس مثل وضوح الألوان بالنسبة للصورة أو السرعة بالنسبة للماكينة.<sup>1</sup>
- **الاعتمادية:** ويقصد بها درجة ومدى ثبات المؤسسة على أداء معين، وإمكانية عدم تكرار الأخطاء السابقة، كما تعبر عن احتمال تطوير النجاحات المحققة في الوقت الحالي مستقبلاً.
- **الصلاحية:** كما هو معروف، فإن الصلاحية تلخص مدة بقاء المنتج صالحاً للاستعمال، أي أنها تعبر عن مدة حياة المنتج. كذلك تركز على مدى مقاومته للقدم، أي إهلاكه.<sup>2</sup>
- **المظهر:** خصائص المنتج الثانوية وتمثل الصفات التي تدعم الوظيفة الأساسية. إن لهذه السمات تأثيراً في القرار الشرائي خاصة عندما تكون المنتجات في السوق لا تختلف من حيث الخصائص الأساسية.
- **المطابقة:** الإنتاج حسب المواصفات المطلوبة أو معايير الصناعة.
- **الخدمات المقدمة:** حل المشكلات والاهتمام بالشكاوي بالإضافة إلى مدى سهولة التصحيح ويمكن قياس هذه الخدمات على أساس سرعة وكفاءة التصحيح.<sup>3</sup>
- **الاستجابة:** مدى تجاوب البائع مع العميل.
- **الجمالية:** إحساس الإنسان بالخصائص المفضلة لديه أي يهتم هذا البعد بالشكل العام للمنتج والكماليات التي يحتويها وهي تخضع لحاجات ورغبات العملاء بحيث تؤثر على تفضيلاتهم وترتيبهم للأولويات بين المنتجات المنافسة.
- **السمعة:** الخبرة والمعلومات السابقة عن المنتج.

<sup>1</sup> - عبد الستار أحمد العلى إدارة الإنتاج والعمليات (الأردن: دار وائل للنشر، 2000) ص. 510

<sup>2</sup> - سونيا محمد البكري، مرجع سبق ذكره، ص15.

<sup>3</sup> - محفوظ أحمد جودة، مرجع سبق ذكره ، ص21.

- **الجودة المدركة:** يعتمد هذا البعد في حالة عدم توفر معلومات كافية لدى العميل عن خصائص المنتج. في هذه الحالة يلجأ العميل إلى مقاييس غير منشورة عند القيام بمقارنة بين المنتجات المنافسة حيث لا يكون الحكم على المنتج من خلال خصائصه الموضوعية وإنما وفق مقاييس شخصية بحيث يمكن تقسيم هذه المقاييس إلى ثلاث مجموعات تؤثر على إدراك العميل لجودة المنتج.
- **المجموعة الأولى قبل الشراء:** تحتوي على صورة المنظمة، الاسم التجاري، آراء الأصدقاء والمعارف، سمعة المنظمة.
- **المجموعة الثانية عند نقطة الشراء:** تشمل تعليقات رجال البيع، شروط الضمان، سياسات الإصلاح.
- **المجموعة الثالثة بعد الشراء:** تتضمن سهولة التركيب والاستلام، توافر قطع الغيار، خدمات ما بعد البيع.
- في الواقع فإن هذه الأبعاد ليست منفصلة عن بعضها تماماً، إذ أنه يتوفر في المنتج أكثر من بعد في نفس الوقت.<sup>1</sup>
- كما أن للمنتجات المصنعة عدد من أبعاد الجودة نوضحها فيما يلي:
- **الأداء Performance:** خواص التشغيل الأولية للمنتج.
- **السمات Features:** "الأجراس، الصفافير" الخاصة بالمنتج.
- **العولية Reliability:** احتمال أن يظل المنتج حياً خلال فترة زمنية محددة تحت ظروف محددة الاستخدام.
- **المطابقة Conformance:** درجة اتفاق الخواص الطبيعية، وخواص الأداء للمنتج مع النمطيات سابقة التحديد.
- **المتانة durability:** كمية استخدام المنتج قبل أن ينهار طبيعياً، أو يفضل استبداله.
- **إمكانية الخدمة Service ability:** المقدرة على إصلاح المنتج بسرعة وسهولة.
- **الجمالية Aesthetics:** كيف يبدو المنتج، أو ما الإحساس به، أو كيف يكون صوته، أو مذاقه، أو رائحته.

<sup>1</sup> - رشا حسين، عبد العزيز مصطفى، مرجع سبق ذكره، ص. 48

- **الجود المدركة Perceived quality** : التقويم الشخصي (أو المنجز) الناتج عن الصورة، أو الإعلان، أو أسماء العلامات التجارية.<sup>1</sup>

### 2- محددات الجودة:

إن تعاريف الجودة المشار إليها سابقا ركزت كل منها على جانب من جوانب الجودة، فهناك تعريفات ركزت على جودة المطابقة، وهو المنطلق الذي ينطلق منه القائم بعملية الصنع، بينما يركز تعريف آخر على جودة الأداء وهو المنطلق الذي ينطلق منه القائم بالتسويق الذي يهتم بوجهة نظر المستهلك، ويركز من يعمل في الهندسة على جودة التصميم وما يرتبط بها من مواصفات، والاتجاه الحديث هو المفهوم التكاملي للجودة الذي يجمع بين الجوانب الثلاثة السابقة الذكر للتأثير المتبادل فيما بينها، الذي ينعكس في محصولته النهائية على ما يستلمه المستهلك.

وهناك ثلاثة محددات أساسية تساعد المنتجات أو الخدمات على تحقيق الغرض المقصود منها بنجاح وهي:

#### أ- جودة التصميم:

تشير جودة التصميم إلى الخصائص المحددة للمنتج بكلفة معينة لقطاع سوقي معين وهي مقياس لمدى حسن ملائمة التصميم للمتطلبات أو الخصائص المتفق عليها، وأهم جانب في التصميم الذي يؤثر في مستوى الجودة هو المواصفات، وهي نوعان:

- مواصفات وظيفية: وتتعلق بالكيفية التي يعمل بها المنتج ويؤدي الوظيفة التي يطلب لأجلها.
- مواصفات المنتج: وتتعلق بكيفية صنع المنتج.

وتساهم كل من إدارة التسويق والإنتاج والعمليات والهندسة والمالية... الخ، في تحديد خصائص المنتج، وتذهب الاتجاهات الحديثة إلى إشراك الموردين في هذه العملية، أما اليوم فإن التصميم في المؤسسات الناجحة ينطلق من استطلاع رغبات وتوقعات المستهلكين.

إن مستوى جودة التصميم يجب أن يحقق على الأقل الحد الأدنى من حاجات ورغبات المستهلك وبأقل تكلفة ممكنة.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - جوزيف كيلادا، مرجع سبق ذكره، ص. 333.

<sup>2</sup> - رعد عبد الله الطائي وعيسى قدارة، مرجع سبق ذكره، ص. 33.

### ب- جودة المطابقة:

تشير جودة المطابقة إلى إمكانية تحقيق ما يرغب به المستهلك وتنفيذه، وهي تمثل تحدياً لأنه يتطلب الاستخدام الصحيح والمتطور لتكنولوجيا الإنتاج،<sup>1</sup> أي أنها تشير إلى مدى مطابقة المنتج الفعلي لمتطلبات وخصائص التصميم، فهي تعبير عن مدى تحقيق مستوى جودة التصميم في المنتج الفعلي، وتعتمد المؤسسات العديدة من الأساليب للسيطرة على جودة المطابقة تتمثل في منع الأخطاء، وإيجادها وكشفها ثم إصلاحها وتحليل الأسباب واتخاذ الإجراءات السريعة، حيث تسعى المؤسسات لتحقيق جودة المطابقة للتصميم دون الزيادة في الكلفة المحددة للمنتج بموجب التصميم.<sup>2</sup>

### ج- جودة الأداء:

وتعني قدرة المنتج على تحقيق الغرض الذي صنع من أجله، في ظل ظروف عمل معينة من خلال مدة زمنية محددة وتوجيه المستهلك إلى كيفية استخدامه بالشكل المناسب،<sup>3</sup> وهي تعبير عن درجة رضا المستهلك عن المنتج عند استعماله بعد الشراء، وتعتبر جودة الأداء دالة لكل من جودة التصميم وجودة المطابقة، ومن هنا فإن توفير التغذية العكسية بين جوانب الجودة الثلاث أمراً ضرورياً، فقد ينتج عن جودة الأداء المدركة لدى المستهلكين بروز الحاجة إلى التعديل والتطوير في مستوى جودة التصميم وجودة المطابقة أو كلاهما.<sup>4</sup>

كما لا بد من الإشارة إلى أنّ هذه الجوانب تكون مترابطة ومتكاملة لتعطي المفهوم الشامل للجودة.

### المطلب الثالث: أهمية وأهداف الجودة

مع تزايد المنافسة، ومع ارتفاع مستوى متطلبات الزبائن، أدركت المنظمات إن بإمكانها أن تجعل من الجودة مصدراً لقدرتها التنافسية. فلا شك إن تحقيق الجودة هو حلم يراود جميع المنظمات، ذلك أنّ الجودة لم تعد ترفاً أو اختياراً يمكن التغاضي عنه، وإنما هي التزام لا بديل له، لما لها من أهمية وأهداف.

#### 1- أهمية الجودة:

للجودة أهمية استراتيجية كبيرة وذاك على المستويين الخاص بربائ المنظمات أو على مستوى المنظمات بنفسها حيث تعتبر الجودة المحدد الأول والأهم لحجم الطلب على خدمات ومنتجات المنظمة ويمكننا توضيح هذه الأهمية من خلال ما يلي:

<sup>1</sup> - يوسف حجيم الطائي وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص. 72.

<sup>2</sup> - رعد عبد الله الطائي وعيسى قدارة، مرجع سبق ذكره، ص. 35.

<sup>3</sup> - يوسف حجيم الطائي وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص. 72.

<sup>4</sup> - رعد عبد الله الطائي وعيسى قدارة، مرجع سبق ذكره، ص. 36.

أ- **سمعة المنظمة:** تستمد المنظمة شهرتها من مستوى جودة منتجاتها، ويتضح ذلك من خلال العلاقات التي تربط المنظمة مع الموردين وخبرة العمال ومهارتهم، ومحاولة تقديم المنتجات والخدمات التي تلبي طلبات الزبائن، ويمكن من خلال تحسين جودة المنتجات والخدمات منخفضة الجودة تحقيق شهرة وسمعة حسنة وكبيرة للمؤسسة ويمكنها ذلك من دخول المنافسة مع المؤسسات المتواجدة في نفس القطاع.

ب- **المنافسة العالمية:** إن التغيرات السياسية والاقتصادية ستؤثر في كيفية تبادل المنتجات إلى درجة كبيرة في سوق دولي، وفي عصر العولمة، تكتسب الجودة أهمية متميزة إذ تسعى المنظمة والمجتمع إلى تحقيقها بهدف المنافسة العالمية وتحسين الاقتصاد بشكل عام، والحصول على مكان في الأسواق الدولية، فكلما انخفض مستوى الجودة في منتجات المنظمة أدى ذلك إلى انخفاض في مستوى الأرباح، فقد أصبحت الجودة ميزة تنافسية.<sup>1</sup>

ج- **المسؤولية القانونية للجودة:** تتزايد باستمرار عدد المحاكم التي تتولى النظم والحكم في قضايا مؤسسات التي تقوم بتصميم منتجات أو تقديم خدمات غير جيدة في إنتاجها أو توزيعها، لذا فإن كل شركة صناعية أو خدمية تكون مسئولة أمام القانون عن الأضرار أو العيوب التي تصيب المستعمل جراء استعماله لمنتجاتها أو خدماتها.

د- **حماية المستهلك:** إن تطبيق الجودة في أنشطة المؤسسة ووضع مواصفات قياسية محددة تساهم في حماية الزبون من الغش التجاري ويعزز الثقة في خدمات المؤسسة، فكلما انخفض مستوى الجودة يؤدي إلى انخفاض في الطلب من طرف الزبون على منتجات المؤسسة.<sup>2</sup>

هـ- **التكاليف وحصة السوق:** تنفيذ الجودة المطلوبة لجميع العمليات ومراحل الإنتاج من شأنه إن يتيح الفرص لاكتشاف الأخطاء وتلافيها لتجنب تحمل كلفة إضافية عن طرق تقليل الزمن العاطل على الإنتاج وبالتالي تخفيض الكلفة وزيادة ربح المنظمة.

وتتمثل تكاليف الجودة بالكلف المرتبط بعدم الحصول على السلع أو الخدمات المطابقة للمواصفات بطريقة صحيحة منذ المرة الأولى، وهي عادة ما تصنف إلى أربعة أنواع:

- **تكاليف الوقاية:** هي التكاليف المرتبطة بمنع حدوث العيوب ( الانحرافات عن الجودة ) وهي عادة ما يتم إنفاقها قبل أن يتم تقديم السلعة أو الخدمة، وتشمل هذه التكاليف تخطيط الجودة، الفعاليات المستخدمة لمنع عيوب التصميم، ومراجعة التصميم، والتعلم والتدريب، والتحكم بالعملية، وتحسين العملية.

<sup>1</sup> - عواطف إبراهيم الحداد، إدارة الجودة الشاملة (الأردن: دار الفكر ناشرون وموزعون، 2003) ص.22

<sup>2</sup> - قاسم نايف علوان المحياوي، إدارة الجودة في الخدمات (الأردن: دار الشروق للنشر والتوزيع، 2006) ص.ص.30-32

- **تكاليف التقييم:** هي تلك التكاليف الناجمة عن محاولة معرفة إذا كانت المنتجات مطابقة للمواصفات المعتمدة، وتختلف هذه التكاليف في السلع عن تلك التكاليف في الخدمات إذا تتحدد في الخدمة على تكاليف إجراءات الرقابة الخاصة بالتأكد من مدى توافق ممارسات العمل الموصوف، وفيها يخص تكاليف التقييم للسلع فإنها تتضمن تكاليف موظف الفحص والتفتيش كما تتضمن كلفة المعدات والنفقات المترتبة على صيانة قسم التفتيش.
- **تكاليف الفشل الداخلية:** هي التكاليف المرتبطة بالتخلص من المنتج نتيجة عدم المطابقة للمواصفات أو إعادة تشغيله أو التكاليف المترتبة على صيانة قسم التفتيش.
- **تكاليف الفشل الخارجية:** هي التكاليف المرتبطة بالفشل خارج نطاق المنظمة، وتتضمن نتائج عدم شراء الزبائن للمنتجات مرة أخرى أو إعلام الآخرين بأن منتجات المنظمة لا تستحق الشراء، تشمل هذه التكاليف أيضا:
  - مطالبة العميل بالتعويض المادي إذا وجد إن السلعة لا تقوم بأداء الوظيفة المتوقعة منها.
  - تكاليف الصيانة التي تلتزم بها المنظمة لفترة معينة.
  - التكاليف المرتبطة باسترداد ثمن السلعة أو استبدالها.<sup>1</sup>

### 2- أهداف الجودة:

بشكل عالم هناك نوعان من أهداف الجودة وهما:

- أ- **أهداف تخدم ضبط الجودة:** وهي التي تتعلق بالمعايير التي ترغب المؤسسة في المحافظة عليها، حيث تصاغ هذه المعايير على مستوى المؤسسة ككل، وذلك باستخدام متطلبات ذات مستوى أدنى تتعلق بصفات مميزة مثل الأمان وإرضاء العملاء.
- ب- **أهداف تحسين الجودة:** وهي غالبا ما تنحصر في الحد من الأخطاء وتطوير منتجات وخدمات جديدة ترضي العملاء بفاعلية أكبر.

ومن هنا يمكن تصنيف أهداف الجودة بنوعيتها إلى خمسة فئات هي:

- أهداف الأداء الخارجي للمؤسسة ويتضمن الأسواق والبيئة والمجتمع.
- أهداف الأداء للمنتج أو الخدمة وتتناول حاجات العملاء والمنافسة.
- أهداف العمليات وتتناول مقدرة العمليات وفعاليتها وقابليتها للضبط.
- أهداف الأداء الداخلي وتتناول مقدرة المؤسسة وفعاليتها ومدى استجابتها للتغيرات ومحيط العمل.
- أهداف الأداء للعاملين وتتناول المهارات والقدرات التحفيزية وتطوير العاملين.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - عواطف إبراهيم الحداد، مرجع سبق ذكره، ص.ص. 23، 24.

<sup>2</sup> - قاسم نايف علوان المحياوي، مرجع سبق ذكره، ص. 38.



### **المبحث الثالث: إعادة التصميم التنظيمي للجودة**

دفع التطور الكبير الذي شهدته ولا زالت تشهده التقنية وازدياد عالمية السوق إلى ضرورة الاهتمام بالجودة وتطوير المنتجات لتتطبق تماما مع طلبات المستهلكين، كل ذلك أدى بالمؤسسات وبنوع من شدة الإصرار إلى البحث عن طرق متميزة لتنظيم العمل، أي إلى تبني هياكل تنظيمية تساعد على خلق قيمة متفوقة لمنتجاتها، من خلال إعادة تصميم الهيكل التنظيمي لأنسب وجعل مختلف العمليات والأنشطة التشغيلية تمارس وفقا لتنسيق يؤدي بها نحو خلق القيمة المضافة بالنسبة لحاجات الزبون، كما تسمح بالتحكم في جودة المنتجات.

#### **المطلب الأول: الهيكل التنظيمي الوظيفي ومشاكل الجودة المرافق له**

سنقوم في هذا المطلب، بوصف للهيكل الوظيفي والذي يعد الهيكل الأكثر استخدام على مستوى وحدات الأعمال ثم مشاكل الجودة المرتبطة بهذا النوع من الهياكل التنظيمية على النحو التالي:

##### **أولا: وصف للهيكل التنظيمي الوظيفي**

تقوم المؤسسة وبهدف إنتاجها لسلع وخدمات بمجموعة من الأنشطة، هذه الأنشطة نظمت ضمن مجموعات من الوظائف التي تضم أنواعا متجانسة منها،<sup>1</sup> والوظيفة تتحدد عند تجميع عدد من المهام أو المناصب والأعمال الموكلة في تنفيذها لمجموعة من الأفراد داخل مجموعات متجانسة ومتكاملة تهدف إلى تأدية دور من بين مختلف الأدوار المنفصلة والتي تقوم المؤسسة في مجملها بتأديتها. وفي واقع الأمر نجد أن الجذور الفعلية للتنظيم الوظيفي ترجع إلى نهاية القرن الثامن عشر، عندما اقترح آدم سميث Adam Smith مفهوم تجزئة العمل في كتابه الشهير: "An inquiry into the nature and causes of the wealth of nation" الصادر عام 1776م، حيث لاحظ من خلال دراسته لمصنع إنتاج الدبابيس أن هناك 17 عملية لإنتاج دبوس واحد وأن تخصيص كل مهمة لكل عامل من العمال السبعة عشر سوف يجعل المؤسسة تنتج أكبر كمية من الدبابيس، أي أن ذلك سيعود على المصنع بنتائج إيجابية فيما يتعلق بالكفاءة واستغلال الوقت وتطوير أدوات وأساليب العمل كنتيجة للمهارة التي يكتسبها العامل من وراء تكراره لنفس العملية. وقد اتضحت معالم هذه النظرة جليا بمجيء هنري فايول Henri Fayol وقيامه بتصنيف الوظائف داخل المؤسسة إلى ستة مجموعات أساسية هي: الوظيفة التقنية، الوظيفة التجارية، الوظيفة المالية، الوظيفة الأمنية، الوظيفة المحاسبية والوظيفة الإدارية،<sup>2</sup> ووفقا لما ذكر، فإن المؤسسة هنا مجبرة على تنفيذ ثلاثة وظائف محورية هي: وظيفة الإنتاج أو العمليات، وظيفة التسويق ووظيفة التمويل، إذ يجب على كل مؤسسة تريد ضمان

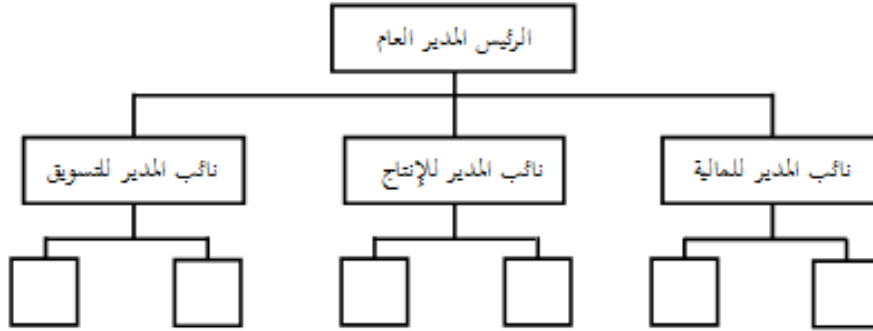
<sup>1</sup> - جاك ميرديث ، سكوت شافير ، مرجع سبق ذكره، ص.46

<sup>2</sup> - ناصر دادي عدون، مرجع سبق ذكره، ص.245-249

الاستمرار أن تنتج قيمة عن طريق قيامها بعمليات تحوّل من خلالها المدخلات إلى مخرجات، تعد المخرجات لزيائنها وتوفر رؤوس الأموال اللازمة.<sup>1</sup>

وبذلك فقد كانت معظم المؤسسات تتبنى الهيكل التنظيمي الوظيفي التقليدي المبين في الشكل رقم (03):

الشكل رقم (03): الهيكل التنظيمي الوظيفي.



المصدر: جاك ميرديث، سكوت شافير، مرجع سبق ذكره، ص.53

إن الموظفون في الهيكل الوظيفي يعملون في أقسام على أساس ما يؤدونه من أعمال: قسم المبيعات، قسم المشتريات، شؤون العاملين... إلخ، لأن كل شيء مركزي يصعب فيه الاتصال بين الأقسام عن باقي الهياكل، كما لا يسمح بالتعاون بين الأقسام ويتم تشكيل وبناء الهيكل الوظيفي من خلال تجميع كل تخصص وظيفي معين أو متشابه في إدارة واحدة مما يزيد من مسؤولية المدراء الأمر الذي يشغلهم عن التخطيط لمستقبل الإنتاج وتطويره.<sup>2</sup>

وبالإضافة إلى هذه الأنشطة المحورية الثلاثة التي تمارسها المؤسسة في إطار تنظيمها الوظيفي، تنفذ أيضا أنشطة أخرى في إطار نفس النظرة، كأنشطة إدارة الأفراد، المحاسبة، نظم المعلومات... إلخ. وبصفة عامة يمكن تقديم عرض عام لأهم الوظائف وذلك كالآتي:

- **وظيفة التسويق:** هي الوظيفة المعنية بتقدير احتياجات المستهلك من أجل توجيهها لأنشطة البحث والتطوير لإنتاج السلع المطلوبة، من أجل بيع تلك السلع لتحقيق فائض أو ربح.
- **وظيفة التمويل:** في كل مؤسسة وظيفة توفر لها موارد لتمويل حاجياتها العادية و الطارئة ، و نظرا لما يلعبه رأس المال في حياة المؤسسة ، و نظرا لما يتطلبه من معرفة بالمحيط تعقدت فيه طرائق

<sup>1</sup> - جاك ميرديث ، سكوت شافير ، مرجع سبق ذكره، ص.46

<sup>2</sup> - أسامة خيرى، الإدارة العامة (الأردن: دار الراية للنشر والتوزيع، 2012) الطبعة الأولى، ص.98

اقتناء رأس المال و التزاماته لفترات طويلة الأمد ، أصبح لازما على المؤسسات إعطاء أهمية قصوى لهذه الوظيفة و وضعها بين أيدي خبراء يحسنون تقنيات و فنون الاستثمار ، التخطيط والمحاسبة<sup>1</sup>.

● **وظيفة الأفراد:** ويطلق عليها حاليا وظيفة إدارة الموارد البشرية، حيث تشتمل على الأنشطة المسؤولة عن توفير الأفراد المؤهلين والراغبين في العمل، أي مواجهة حاجة المؤسسة للأفراد من عمال وموظفين ملائمين<sup>2</sup>.

● **وظيفة التموين:** مع اتساع السوق و اشتداد المنافسة، أصبح التموين بالمواد الأولية من أهم الوظائف التي تشغل المسيرين في المؤسسات الحسنة التدبير، فلها التأثير المباشر على التكلفة، السعر، جودة المنتج و حجم المبيعات، هذا يجبرهم على ضمان ما يلي:

- جودة التموين باختيار أحسن المواد الأولية التي تضمن لها أجود المنتجات.
- أحسن الأسعار مع مراعاة نسبة السعر مع الجودة.
- حسن العلاقة بين المؤسسة و مموئها و ما تضمنه من تمييز و تسهيلات و خدمات ما بعد البيع.

● **وظيفة الإنتاج:** وهي الوظيفة الأساسية التي تستقل بها في أغلب الأحيان خلية أو وحدة نظامية، و هي التي تتكفل بتحويل الواردات إلى صادرات تجلب بها الربح، فمن المعلوم أن المنتج أصبح يخضع في كل المجالات لتقنيات وتكنولوجيا متطورة<sup>3</sup>.

● **وظيفة البحث والتطوير:** تعد وظيفة البحث و التطوير داخل المؤسسات، المغذي الرئيسي للإبداعات التكنولوجية وخاصة في المؤسسات الكبيرة التي تتوفر على مخابر وإمكانات مادية و بشرية معتبرة. حيث كلما كبر حجم المؤسسة، كلما أدى ذلك بالضرورة إلى تكوين وظيفة خاصة بالبحث و التطوير فيها، مع العلم أن لهذه الوظيفة خصوصيات يجب مراعاتها، كما أن مؤشرات تقييمها صعبة التحديد، ونتائجها مرتبطة في الحقيقة بالتسيير الفعال، و التنقل الجيد بينها و بين الوظائف الأخرى، إضافة إلى الكفاءة الفنية للعمال القائمين بنشاطات البحث و التطوير<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> - بن جيمة عمار، دور المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في التخفيف من حدة البطالة في منطقة بشار (الجزائر: جامعة أبي لكر بلقايد تخصص 2011) مذكرة ماجستير، ص.15

<sup>2</sup> - جاك ميرديث وسكوت شافير ، مرجع سبق ذكره، ص.48.

<sup>3</sup> - محمد مسن ، التدبير لمؤسسات تقنيات و إستراتيجيات (الجزائر: منشورات الساحل، 2001) ص. 23

<sup>4</sup> - محمد سعيد أوكيل، وظائف نشاطات المؤسسة الصناعية (الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، 1992) ص.36

### ثانيا: مشاكل الجودة المرتبطة بالهيكل الوظيفي

رغم شعبية الهيكل الوظيفي، فقد صمم أساسا للراحة الادارية للتنظيم، بدلا من تقديم خدمة مرتفعة الجودة للعملاء، ومن وجهة نظر TQ للهيكل الوظيفي عدد من نقاط الضعف.

يفصل الهيكل الوظيفي العاملين عن العملاء، لقلة من العاملين في الهيكل الوظيفي اتصال مباشر للعملاء، أو حتى فكرة واضحة عن كيف يدمج عملهم مع عمل الآخرين لإرضاء العملاء، يميل الهيكل الوظيفي إلى عزل العاملين عن التعلم عن توقعات العملاء، ودرجة رضائهم بالخدمة، أو المنتج الذي تقدمه الشركة، ويشجع الانعزال عن توقعات العملاء إدراكا في العمال ضيقا لمسؤولياتهم، وعادة يعبر عن هذا بعبارات مثل (ليس هذا عملي) أو (إنني اعمل هنا فحسب)، حتى عندما يحاول مثل هؤلاء العاملين مساعدة العملاء عادة يكون لديهم فهم قليل بكيف يعمل النظام التنظيمي مما يجعلهم غير قادرين على مساعدتهم، وعادة ينتج عن هذا عمال غير محفزين، وعمل جودة ضعيف.

لقد مر معظمنا بهذه الظاهرة عندما نتصل هاتفيا بتنظيم كبير محاولين الحصول على مساعدة، ويحولونا عدة مرات إلى عدد من الأفراد المختلفين قبل (إذا كنا محظوظين) أن نجد شخص يرحب بمساعدتنا ويكون قادرا على ذلك، فإذا ارتبطت احتياجاتنا كعملاء بالمنتج، أو الخدمة ككل إلا أن معرفة ومسؤوليات أي فرد نتعامل معه ترتبط بوظيفته فقط، وسوف نصاب بالإحباط.

والأكثر خطورة يروج الهيكل التنظيمي فكرة أن رئيس الفرد هو العميل الذي يجب أن يرضيه العامل، بالطبع يحاول هذا المدير أن يرضي المدير الأعلى منه، وهكذا، فإذا انتهت السلسلة عن العميل يمكن أن يعمل التنظيم، إلا أن هذا ليس هو الحل بصفة عامة، فعادة يحصل المديرون في التنظيمات الوظيفية على مكافآت لتحقيقهم الأهداف الوظيفية مثل تحقيق التواريخ المحددة للتصميم، وتدنيه تكاليف التصنيع، بدلا من تقديم قيمة للعملاء.

وقاد التركيز على علاقة رفع التقارير الرأسية لاستيعاب التنسيق الأفقي الكثير من الملاحظين إلى أن يشيروا إلى الأقسام في التنظيمات الوظيفية بأنها (المدخن chimneys) أو (الصوامع silos) وكما وصفها ميرون تريبيوس myron tribus ينظر إلى المنشأة على أنها مجموعة من المؤدين الأفراد والوحدات الفردية المستقلين ومرتفعي التخصص... وتحدث الاتصالات الجانبية بواسطة وسطاء قريبين من قمة دائرة الاختصاص.

كما يعوق الهيكل الوظيفي تحسين العملية إذ ليس لأي وحدة تنظيمية تحكم في العملية كلها، رغم أن معظم العمليات تشمل عددا كبيرا من الوظائف، وهذا بسبب تجزئة التنظيم إلى وظائف والتي عادة لا ترتبط بالعمليات المستخدمة في تسليم المنتج للعميل، من المرجح أن ينتج هذا الهيكل عمليات معقدة،

## الفصل الثاني.....أساسيات الجودة ودور إعادة هندسة العمليات في تحسينها

ومؤدية إلى كثير من الضياع نظرا لأن الناس يؤذوا أشياء في منطقة والتي يجب أن تعاد تأديتها أو عدم تأديتها في منطقة أخرى.

مثل ذلك تحتفظ بعض التنظيمات بمجموعة مهندسين تكون مسؤوليتهم الوحيدة إعادة تصميم المنتجات حتى يمكن تصنيعها بكفاءة، ويقلق المهندسون الذين صمموا المنتجات في المقام الأول على أداء المنتج فقط، وليس إمكانية تصنيعه، والأسوأ من ذلك إذا حاولت إحدى الوظائف أن تحسن الجزء الخاص بها، فقد تجعل الأشياء أكثر سوءا (المزيد من ضياع الوقت والجهد وزيادة التكلفة) لجزء آخر من العملية، في هذه البيئة لا توجد أي فرصة للتحسين المستمر للعملية، ويوضح ريتشارد باليرمو Ritchard Palermo نائب رئيس الجودة والتحويل في زيروكس المشاكل مع الهياكل الوظيفية بالنسبة الى قانون (باليرمو palermo's law) والذي يقول " إذا أفلقت إحدى المشاكل شركتك، وعملائك لسنوات ولم تحل فإنها تكون نتيجة لنزاع أو جدال عبر الوظائف، حيث لا يوجد لأي فرد تحكم كامل في العملية كلها" وخلاصة قانون باليرمو؟ "الناس الذين يعملوا في وظائف مختلفة يكرهوا بعضهم بعضا.

كما أنه يكون للتنظيمات الوظيفية وظيفة مستقلة للجودة، تسمى مراقبة الجودة أو توكيد الجودة، يمكن أن يرسل هذا رسالة إلى بقية التنظيم أن هناك مجموعة مخصصة للجودة، لذلك فالجودة ليست مسؤوليتكم، إضافة إلى هذا فإنه يكسر دورة التغذية المرتجعة التي تخطر العاملين بأن عملهم يحتاج إلى تحسين، ويكون قسم مراقبة الجودة مسؤولا بصفة عامة عن جمع إحصائيات الجودة والمحافظة عليها والتي يمكن أن تبدو صحيحة للأقسام التي تؤدي عملها بالفعل.

من الواضح أن هذا الترتيب يقف في طريق التحسين المستمر للعملية، فالشركات التي تستخدم TQ عادة ما تحتفظ بأقسام توكيد جودتها، إلا أن هذه الوحدات تعمل كمدرسين أو مسهلين (مساعدين) للعاملين أكثر، بدلا من كمجموعة مسؤوليتها الأولية هي الجودة.

وباختصار يعمل التنظيم الوظيفي تسوية للجودة بعدد من الطرق، فهو يعد الناس من العملاء ويعزلهم عن توقعات العملاء ويروج لعمليات معقدة وتتسبب في الضياع، ويمنع تحسين العملية، ويفصل وظيفة الجودة عن بقية التنظيم، مما يوفر للناس العذر في عدم القلق على الجودة.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> - جيمس إيفان، جيمس دين، مرجع سبق ذكره، ص.ص. 269، 273.

### المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي المتمركز حول العمليات

سنهتم في هذا المطلب بشرح للهيكل التنظيمي المتمركز حول العمليات، وكذا ومحاولة معرفة العمليات، خصائصها، مكوناتها، أنواعها، والعلاقة بينها.

#### أولاً: الهيكل التنظيمي المتمركز حول العمليات

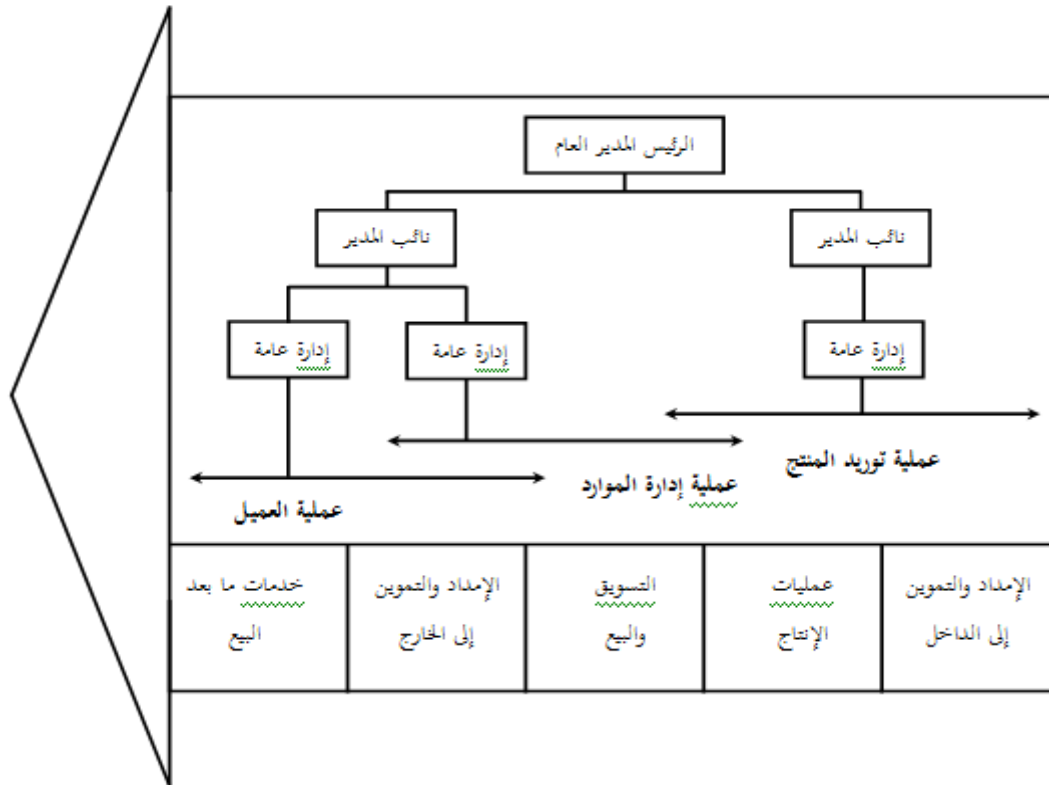
دفع التطور الكبير الذي شهدته ولا زالت تشهده التقنية وازدياد عالمية السوق إلى ضرورة الاهتمام بالجودة الشاملة وتطوير المنتجات والخدمات لتتنطبق تماماً مع طلبات المستهلكين، كل ذلك أدى بالمؤسسات وبنوع من شدة الإصرار إلى البحث عن طرق متميزة لتنظيم العمل، أي إلى تبني هياكل تنظيمية تساعدها على خلق قيمة متفوقة لمنتجاتها.<sup>1</sup>

حيث يصاحب التنظيم الوظيفي لعمل المؤسسة الكثير من السلبيات المتمثلة أساساً في عدم القدرة على الاستجابة للطلب وتعظيم الوقت في حالة الاستجابة بالإضافة إلى ارتفاع التكاليف، هذا كله في ظل محيط خارجي يتضمن العديد من الفرص التي يجب استغلالها بإنتاج المنتجات المطلوبة بأدق شروطها وتقاصيلها. ولعل ذلك يفرض إعادة النظر في التنظيم الوظيفي بتبني الهيكل التنظيمي المتمركز حول العمليات، حيث يجب علينا في هذا الصدد الإشارة إلى نقطة بالغة الأهمية مفادها أن معظم المؤسسات لاسيما الصغيرة والمتوسطة تؤدي عمليات، وهو ما يجعلها تتمتع بخاصية الاستجابة أكثر للطلب والقرب من الزبون، وربما يعود ذلك في بعض الحالات إلى صغر حجمها وإمكانياتها وفي حالات أخرى إلى إدراكها للإيجابيات العديدة الناجمة عن أدائها للعمليات. غير أنها ليست كلها تنظم إجمالي أعمالها على أساس عمليات إنتاج قيمة للزبون أو ما يعرف بتبني هيكل تنظيمي متمركز حول العمليات، فعلى عكس التنظيم الوظيفي الذي تجمع فيه الأنشطة المتشابهة مع بعضها البعض في وظائف أو أقسام، نجد أن التنظيم المتمركز حول العمليات يضم في حقيقة الأمر عدداً من الأنشطة غير المتشابهة اللازمة لإنتاج قيمة للزبون، ونجد أن الفائدة من تنظيم العمل على أساس عمليات إنتاج قيمة معينة هو إلغاء الحاجة إلى مناولة العمل وكذا تنسيقه عبر حدود وظيفية بالطريقة التقليدية وما يتبعه من سلبيات،<sup>2</sup> ويوضح لنا الشكل رقم (04) الهيكل التنظيمي المتمركز حول العمليات الذي تتبناه اليوم الكثير من المؤسسات الناجحة على مستوى العالم.

<sup>1</sup> - كاثرين فيو، تعريب: وردية واشد، التسويق (لبنان: المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، 2008) الطبعة الأولى، ص.9.

<sup>2</sup> جاك ميرديث ، سكوت شافير ، مرجع سبق ذكره، ص.ص.182،183.

الشكل رقم (04): الهيكل التنظيمي المتمركز حول العمليات.



المصدر: جاك ميرديث وسكوت شافير ، مرجع سبق ذكره، ص.53

من خلال الشكل رقم (04) يمكننا القول أن المؤسسة وفي ظل تبنيها لهيكل تنظيمي متمركز حول العمليات تؤدي ثلاثة أعمال رئيسية هي: عملية توريد المنتج، عملية إدارة الموارد، عملية العميل، حيث تتداخل هذه العمليات فيما بينها وهذا راجع بطبيعة الحال للتنسيق العالي الذي يميز الهيكل التنظيمي المتمركز حول العمليات، إذ نجد أن هناك غياب تام، في ظل هذا الأخير، للعقبات والحوجز التي قد تحد من انسياب المعلومات الهامة بين العمال أفقياً، فبسبب تضمن العملية لأفراد ذوي تخصصات مختلفة، نجد أن العامل مثلاً المكلف بالإنتاج تتوفر لديه معلومات دقيقة من طرف زملائه المنتمين لنفس العملية والممارسين لأنشطتهم تحت سلطة نفس المسؤول حول رغبات الزبائن، كما نجد أن أولئك الأفراد المسؤولين عن تطوير المنتج تتوفر لهم معلومات آنية عن تصنيعه وإصلاحه، وبذلك يحصل مصممو المنتج على تغذية عكسية فورية تخص التصميم البديلة التي قد تؤثر على تكاليف إنتاجه.

حيث ينظر للهيكل التنظيمي المتمركز حول العمليات بنظرة أفقية، لأنه في العادة هكذا يكون العمل داخل المؤسسة، حتى وإن كانت معظم المؤسسات منظمة عمودياً وفق الأقسام، في حين أن العمل يكون بالتدفقات الأفقية بين هذه الأقسام، كما يقسم المؤسسة إلى عمليات، هدفها هو التركيز على النتائج وخلق

## الفصل الثاني.....أساسيات الجودة ودور إعادة هندسة العمليات في تحسينها

القيمة المضافة الموجهة نحو الزبون ( داخلي أو خارجي)، هذه العمليات تعتبر عابرة لجميع الوظائف في المؤسسة على شكل أفقي، كما أنها تبحث عن خلق مقاربات بين الأقسام والوظائف وإحداث تعاونات فيما بينها.<sup>1</sup>

### ثانيا: مفاهيم حول العمليات

إن أكبر الصعوبات الملاحظة داخل المؤسسة، تكمن في العلاقة بين العمليات، والسبب في ذلك هو تدخل المسؤوليات ووجود صراعات، وهو ما يولد عدم الفهم الجيد، مما يسبب ضعف فعالية المؤسسة، سنهتم في هذا المطلب، بمحاولة معرفة العملية، خصائصها، مكوناتها، أنواعها، والعلاقة فيما بينها.

#### 1- تعريف العمليات:

قدم معيار الإيزو (ISO 2000، 9000) التعريف التالي للعملية:

العملية هي مجموعة من الأنشطة المترابطة والمتفاعلة فيما بينها، تقوم بتحويل عناصر المدخلات إلى عناصر مخرجات.<sup>2</sup>

وتعرف أيضا على أنها:

تتابع لمجموعة من الأنشطة، باستعمال موارد ( أشخاص، عتاد، معلومات،...) وفق مجموعة من القيود والشروط ( المتطلبات الداخلية والخارجية، الأمن، البيئة ) في توليد منتج منتظر، ( من طرف الزبون) وكذلك أيضا منتج غير منتظر كالبقايا والمهملات.

وعرفها Bernard FROMAN بأنها:

مجموعة من الأنشطة المترابطة فيما بينها، بواسطة تدفقات مادية أو معلوماتية، والتي تتشارك من أجل تقديم منتج مادي أو غير مادي ومعرف بصفة واضحة.<sup>3</sup>

كما وتعرف بأنها:

مجموعة متناغمة ومتناسق من الأنشطة التي تم تصميمها معا لتحويل مدخلات معين إلى مخرجات محددة بهدف تحقيق رغبات العملاء أو متطلبات الأسواق ولإضافة قيم ونتائج إدارية مرغوبة.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> - مومن شرف الدين: دور الإدارة بالعمليات في تحسين الأداء للمؤسسة الاقتصادية: دراسة حالة مؤسسة نقاوس للمصبرات باتنة (الجزائر):

جامعة فرحات عباس سطيف، (2012) مذكرة ماجستير، ص.14

<sup>2</sup> - Henri MITONNEAU, Réussir l'audit des processus (la France: AFNOR, 2006) 2ème éditon, p.08

<sup>3</sup> - مومن شرف الدين: مرجع سبق ذكره، ص.17

<sup>4</sup> - مرام إسماعيل الأغا، دراسة تطبيق لإعادة هندسة العمليات الإدارية " الهندرة" في قطاع غزة (فلسطين: الجامعة الإسلامية، 2006) مذكرة

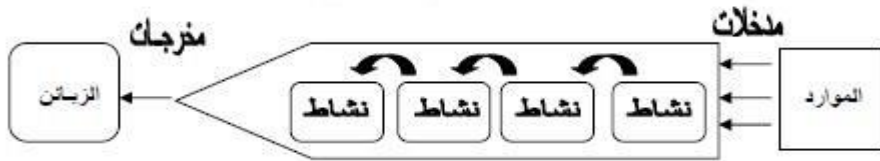
ماجستير، ص.34



من هاته التعاريف يمكن القول بأن:

- العملية هي مجموعة من الأنشطة (تنظم المؤسسة وفق نمط عملي وليس بواسطة الوظائف).
  - في داخل العملية، الأنشطة مترابطة بتدفقات مادية أو معلوماتية.
  - الأنشطة منتظمة وفق مبدأ النتيجة (المخرجات).
  - عناصر مخرجات عملية معينة يمكنها أن تكون مدخلات لعملية أخرى.
  - المخرجات النهائية هي سلعة أو خدمة موجهة لتلبي حاجات الزبائن.
- أي هي عبارة عن علبة لها غاية محددة ( المخرجات) ومن أجل الوصول إلى هذه الغاية تستعمل عناصر خارجية ( المدخلات) والتي تحول ( بإعطائها قيمة مضافة ) عن طريق العمل ومجموعة من الوسائل ( الموارد) ويمكن تمثيلها بالبيان التالي:

الشكل رقم (05): العملية



المصدر: مومن شرف الدين: مرجع سبق ذكره، ص 17-18.

من هذا الشكل يلاحظ بأن عناصر المدخلات لعملية معينة هي عناصر المخرجات لعملية أو عمليات أخرى، فلذلك فإنه يجب أن تكون عمليات المؤسسة مخططة ومنفذة في شروط متحكم فيها، من أجل إعطاء قيمة مضافة، كذلك وبمعنى آخر يمكن اعتبار المؤسسة ككل كعملية، فهي مجموعة النشاطات والموارد تقوم بتحويل المدخلات إلى مخرجات، أو باعتبار وظيفة معينة داخل المؤسسة كعملية، مثل الوظيفة التجارية تقوم بتحويل متطلبات الزبائن إلى طلبيات.<sup>1</sup>

### 2- خصائص العملية:

من خلال التعريف يمكن كشف الخصائص التي تتميز بها العملية وهي:

- العمليات لها صيغة الديمومة على عكس المشاريع التي لها تاريخ بداية ونهاية.
- العمليات هي عملية متكررة.

<sup>1</sup> - مومن شرف الدين، مرجع سبق ذكره، ص.ص. 17، 18.

- العمليات لها حركية يمكن وصفها برسم تخطيطي يبين نقل المنتجات والمعلومات بين مختلف الأنشطة الداخلة في تركيب العملية من أجل تحقيق خدمة مقدمة إلى الزبون.
- يمكن أن تجمع العملية مجموعة أنشطة من مختلف الوظائف والأقسام التي تكون تابعة هرميا لها، وهذا ما يميز العملية بأنها عرضية.
- يمكن أن تتكون العملية من عدة عمليات جزئية مترابطة فيما بينها.<sup>1</sup>
- جزء منظم، مستقر، مولد للأنشطة.
- عرضية وموجهة نحو الزبون.
- العمليات مقاسة:
- ✓ عن طريق مطابقة المدخلات مع المخرجات.
- ✓ عن طريق تقييم الأداء بواسطة تحليل المؤشرات على حسب الأهداف الموضوعية للعملية.<sup>2</sup>

### 3- مكونات العملية:

تتكون أي عملية داخل المؤسسة من المكونات التالية:

- أ- **المدخلات والمخرجات:** وهي العناصر التي تربط بين العمليات الأمامية أو الخلفية أو مع الزبائن أو أصحاب المصالح، فالمدخلات هي مجموع العناصر أو المواد الخام التي تجرى عليها عملية التحويل، وقد تكون مواد أولية، منتجات، أو خدمات عمليات أخرى، في حين أن المخرجات هي النتيجة الملموسة عند قيام تحويل المدخلات، وإضافة قيمة مضافة عليها.
- ب- **مجموعة أنشطة:** يمكن تعريف النشاط على أنه مجموعة من المهام الفرعية المنجزة من قبل فرد أو مجموعة من الأفراد، والمتناسقة في الأداء (تتأثر بنفس العوامل)، موجهة نحو زبائن محددين، من خلال مجموعة من الموارد (زمن اليد العاملة، الطاقة،...)، لإعطاء مخرجات محددة سواء مادية أو غير مادية، فكل عملية تتكون من مجموعة أنشطة متتالية تشترك في تحقيق مخرجاتها (العملية).<sup>3</sup>
- ج- **الموارد:** تعد الأفراد والمعدات المكونات الأساسية لموارد العملية، باعتبارها عوامل مؤثرة في فعاليتها، كما يمكن اعتبار بعض الوظائف أيضا كموارد للعملية، بمعنى آخر هي عناصر مستهلكة خلال عملية تحويل المدخلات إلى مخرجات، وهي العناصر الأساسية كمصاريف العمال، الإيجار، الكهرباء، الهياكل،...

<sup>1</sup> - رحمانى منير، Business Process Management، (الجزائر: جامعة سطيف 1، 2016) مطبوعة في الإدارة بالعمليات، ص.13

<sup>2</sup> - مومن شرف الدين، مرجع سبق ذكره، ص.19

<sup>3</sup> - رحمانى منير، مرجع سبق ذكره، ص.14

د- الإجراءات: حسب معيار الإيزو ( ISO 2000، 9000 ) فإن الإجراء هو طريقة محددة لإنجاز نشاط أو عملية، بمعنى آخر فهي الطريقة التي بموجبها تم تحويل عناصر المدخلات إلى عناصر المخرجات، ويمكن أن تكون هذه الإجراءات في وثيقة، وتسمى بالإجراءات الموثقة، حيث يمكن تخزينها في أوراق أو برامج، كما يمكن أن تكون هناك إجراءات غير موثقة تكون متداولة عموماً بين الأفراد وبدون وثائق محددة.

عموماً فالإجراء يحوي موضوع ومجال تطبيق النشاط أو العملية، ما يجب أن يفعل، متى أين وكيف، إذن فهي تتعلق بمجموع القواعد الخاصة بنشاط أو عملية محددة.<sup>1</sup>

#### 4- أنواع العمليات:

هناك ثلاثة أنواع من العمليات وهي: العمليات التشغيلية، عمليات الدعم، وعمليات الإدارة

أ- العمليات التشغيلية: وتسمى أيضاً هذه العمليات بعمليات الإنجاز، وهي تساهم مباشرة بالإنتاج، أي بالمنتج الذي يشتريه الزبون الخارجي، بداية من تحديد حاجياته إلى غاية الإشباع، أي العمليات المرتبطة بدورة حياة المنتج، البحث والتطوير، الشراء، الإنتاج، الإمداد، خدمات بعد البيع .

ب- عمليات الإدارة: وهذا النوع من العمليات لها هدف قيادة جميع العمليات، بتحويل المعلومات (الآتية من العمليات أو من الخارج) إلى أوامر وتوجيهات، وهي تسمح بتوجيه وضمان التكامل بين جميع العمليات كما تسمح بقيادة المؤسسة إلى تحسين قدرتها على التطور إيجاباً، والتأكد من أن القرارات مترابطة مع الأهداف المتبعة؛ مثل إعداد وتنفيذ الاستراتيجية، قيادة الأنشطة وإدارة التحسين المستمر، وتكون تحت التصرف الكامل لفريق الإدارة.

ج- عمليات الدعم: هي تلك العمليات التي هدفها تقديم الوسائل اللازمة لباقي العمليات، وتساعد بها بممارسة نشاطها بصفة عادية، وعلى الرغم من أنها لا تساهم مباشرة في إعطاء القيمة، فهي لازمة للسير المستمر للمؤسسة، وهي عموماً مرتبطة ببعض الوظائف مثل التكوين، الإعلام الآلي وتشمل بصفة خاصة، الموارد البشرية، الموارد المالية، التركيبات والصيانة (العائد اللازم، البرامج) والمعلومات والمهارات.<sup>2</sup>

#### 5- العلاقة بين العمليات:

إن من أكبر الصعوبات الملاحظة داخل المؤسسة، تكمن في العلاقة بين العمليات، والسبب في ذلك هو تداخل المسؤوليات ووجود صراعات، وهو ما يولد عدم الفهم الجيد، مما يسبب ضعف فعالية المؤسسة، كذلك

<sup>1</sup> - مومن شرف الدين، مرجع سبق ذكره، ص. 19.

<sup>2</sup> - رحمانى منير، مرجع سبق ذكره، ص. 17.

من الصعوبات هو تحديد بداية ونهاية العملية، مما يسبب في بعض الأحيان إلى تكوين عملية معقدة لأنها يمكن أن تحتوي على كثير من الأنشطة، زيادة على ذلك ففي المؤسسة الجميع يتواصل بدون أية قواعد بجميع الأشكال أفقياً أو عمودياً، وهذا ما يتسبب في عدم الوضوح، خاصة مع تداخل المعلومات، لذلك كان من اللازم وضع منطق وقواعد معينة لسياسة الاتصال داخل المؤسسة والربط بين هذه العمليات.

إن الهدف من وضع هذه القواعد، هو الحفاظ على محتوى الرسالة الموجودة على طول سلسلة العمليات، بمعنى ليس شكل الاتصال الهرمي وإنما شكل الاتصال مباشرة مع الزبون.

إن تقسيم العملية إلى عدة عمليات بحيث تكون مخرجات العملية الأولى هي مدخلات العملية الثانية، تولد ما يسمى بالعلاقة زبون/مورد، ويصبح زبون العملية يسمى بالزبون الداخلي للمؤسسة .

**6- علاقة زبون/مورد:** إن هذه العلاقة هي خطوة للأمام، وذلك بأن المؤسسة يجب أن تصمم على أنها سلاسل عملاء وموردين؛ أي أن روابط زبون/مورد يجب أن تقوى واحدا تلو الآخر من موردي التنظيم حتى الزبائن الخارجيين ( الحقيقيين ) إن هذا المبدأ يعتمد أساساً على:

- تعريف المنتج أو الخدمة: ما العمل الذي سأقوم بتأديته؟
  - تعريف الزبون: لمن سأؤدي العمل؟
  - تعريف المورد: ما الذي أحтаجه ومن أين أحصل عليه؟
  - تعريف العملية: ما الخطوات أو المهام التي تنفذ؟ وما المدخلات والمخرجات لكل خطوة؟
  - وضع مؤشرات ومقاييس من أجل قياس جودة الخدمات المقدمة.<sup>1</sup>
- إن وضع هذه العلاقة يحقق الأهداف التالية:
- تقديم منتج أو خدمة وفق متطلبات الزبون الداخلي وبالتالي الزبون الخارجي فهي تغير النظرة التي ينظر بها للهيكل، فبدلاً من التركيز على إرضاء المشرف المباشر ( رأسياً ) تحاول العملية إرضاء الشخص التالي في العملية أفقياً إلى غاية العميل النهائي فهي بالتالي تقوم بإعداد علاقات ومناهج جديدة للعمل بين حلقات السلسلة بهذا الهدف المشترك ( إشباع الزبون ).
  - توضيح العلاقة نقاط الضعف، وتقلل من الحواجز بوضع روابط تهدف إلى نفس الغاية.
  - تحسين تدفقات الإنتاج والخدمات.
  - تحسين الاتصال الداخلي.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - مومن شرف الدين، مرجع سبق ذكره، ص. 22.

<sup>2</sup> - رحمانى منير، مرجع سبق ذكره، ص. 19.

يجب ألا تصل علاقة زبون/مورد إلى رسمية كبيرة جداً أو بكثرة الوثائق والإجراءات مما قد يؤدي إلى توليد صراعات كبيرة بين الوظائف.

### **7- عقود الواجهات Contrats d'interfaces :**

العقد هو رابط بين عنصرين لكي يكونا متصلين، أما الواجهة فهي الحدود المشتركة بين نظامين، تسمح بإضافة علاقات تبادل فيما بينهم، أو هي الحدود المتفق عليها بين نظامين أو وحدتين تسمح بتبادل المعلومات.

إن إعداد عقد الواجهة هو مبدأ لضبط قواعد الاتصال بين عمليتين أو عدة عمليات، بمعنى بين موردين وزبائن، إذ يعد لكل عملية موردة عقداً مع عملية زبونة تحدد فيها أنماط التبادل، تحديد العلاقة بين الزبون والمورد، كما تقوم بإنشاء العلاقات المنظمة بين الوظائف، وتحدد لهذه العقود مؤشرات موجهة نحو إشباع الزبون، والموافق عليها من قبل الطرفين في العمليتين<sup>1</sup>.

إذ تعتبر طريقة إعادة هندسة العمليات واحدة من الطرق المهمة في مواجهة مصاعب مشاريعنا حيث أن عملية إعادة هندسة العمليات عبارة عن طريقة جديدة لتطوير العملية، ولذا السبب فإن نتائج المؤسسات "الخاصة والعامة" تعني تحليل وتبديل العمليات الإدارية للمؤسسة ككل، كما أن مشاريع ومنظمات إعادة الهندسة الفعالة والمباشرة لا بد أولاً أن تتضمن بعض الشروط المعنية قبل البدء في المشروع أولها يجب أن تتنازل الإدارة عن القوانين والإجراءات المطلقة غير مستخدمة في ذلك الوقت بالإضافة إلى ذلك يجب أن تتنازل عن التنظيمات وقواعد الإنتاج غير ملائمة وفي هذه الحالة فإن التخطيط لإحياء إعادة تصميم المؤسسة يجب أن يبدأ<sup>2</sup>.

### **المطلب الثالث: إعادة هندسة العمليات ودورها تحسين الجودة**

تعمل إعادة الهندسة على تحسين والرفع من جودة المنتجات من خلا التغيير الجذري للعمليات مهما كان نوعها ومكانتها، مما ينعكس على جودة منتجات المؤسسة حيث يجعلها تتميز بخصائص جديدة لم تكن تتمتع بها من قبل، ويكون ذلك كالتالي:

تستهدف إعادة الهندسة إتباع أسلوب مراقبة أكثر توازن من خلال استبدال الخطوات الرقابية الصارمة بأساليب الرقابة الكلية، بمعنى النظر في الحالات العامة بدلاً من الحالات الفردية، وذلك لإعطاء الموارد البشرية حرية أكثر مما يساهم في إبداعهم وزيادة ابتكاراتهم في مجال تطوير منتجات المؤسسة، كما تحد من عدد جهات الاتصال الخارجية لكل عملية، مما يقلل فرص اختلاف المعلومات والحاجة إلى مطابقتها،

<sup>1</sup> - مومن شرف الدين، مرجع سبق ذكره، ص. 23.

<sup>2</sup> - مرام إسماعيل الأغا، مرجع سبق ذكره، ص. 35.

## الفصل الثاني..... أساسيات الجودة ودور إعادة هندسة العمليات في تحسينها

وهذا يجعل الهيكل التنظيمي أكثر مرونة بتقليل مستوياته،<sup>1</sup> وسهولة الوصول إلى المستويات العليا بكل حرية وبانسيابية عالية وزوال الفوارق الإدارية بين الموظفين التي تعيق إنجاز العمل بجودة عالية بما ينعكس على جودة المنتج.<sup>2</sup>

كما أن القائمين على عملية التطوير يستخدمون قواعد البيانات المرتبطة بالمنتجات ولغات وبرامج الكمبيوتر المتقدمة وتلك الأدوات التي تجعل التكنولوجيا أكثر سرعة وأقل تكلفة، هذا بجانب استخدام أجهزة الفحص البصرية وأجهزة التكويد وبطاقات التسعير والتكنولوجيا الأخرى التي تختصر الوقت وتمنع الوقوع في الأخطاء الإنتاجية، كما أن هناك برامج جاهزة تستخدم للمساعدة في رسم خرائط تفصيلية عن العمليات لفهم العمليات الموجودة ، وللمساعدة في إجراء تصميمات جديدة للمنتج ، كما تساعد في وضع نموذج للعمليات مع إعطاء طريقة للتقييم،<sup>3</sup> كما أن إعادة هندسة العمليات تؤثر على عملية اتخاذ القرار بجعلها مفتوحة ومبنية على المشاركة بين الإدارة والعاملين مما يؤدي إلى ظهور فرق العمل، التي تقوم بإنجاز العمليات الإنتاجية بكل حرية، وبالتالي تتيح للمؤسسة فرصة التفوق في السوق، والحصول على أكبر حصة سوقية ممكنة، وزيادة عدد الزبائن، بالإضافة إلى زيادة إنتاجية وظيفة المبيعات، لأنه وعند إعادة هندسة عمليات هذه الوظيفة يؤدي ذلك إلى توفير معلومات لدى مكلفي المبيعات في مكان تواجد الزبائن بواسطة نظم المعلومات، مما يؤدي إلى خدمتهم وذلك بالذهاب إليهم في موقعهم للوقوف على احتياجاتهم الفعلية وكيفية مساعدتهم، وما الذي يريدونه في حل المشاكل التي تواجههم، وكذلك تحديد ما الذي سيفعلونه بالمنتج ، ومن ثم تطويره ، لأن عملية إظهار المعلومات في أماكن متعددة في نفس الوقت يساهم في تحسين إنتاجية المؤسسة.<sup>4</sup>

ويتجلى أيضا دور إعادة هندسة العمليات من التحسين الرفع من جودة منتجات المؤسسة من خلال إعادة تصميم العمليات، فالعمليات هي ما يوصل توقعات العميل إلى المنتج الذي يحصل عليها، فهي ما تؤكد (أو يفشل في تأكيد) أن المنتجات تحقق توقعات العميل، وذلك من خلال:

- **تقليل المناولات:** في كل مرة تنقل العملية من شخص لآخر، أو من مجموعة لأخرى، يمكن أن تحدث أخطاء (فكر في تمرير العصا في سباق التتابع). وعادة يفقد الوقت عندما تنتظر إحدى المجموعات أن تنتهي المجموعة الأخرى، أو تحتاج إلى استشارة مع المجموعة الأولى قبل الاستمرار.

<sup>1</sup> - محمد الصيرفي، مرجع سبق ذكره، ص.185

<sup>2</sup> - يوسف حبيب الطائي، مرجع سبق ذكره، ص.90

<sup>3</sup> - دنيا حسن متولى مجاهد، إعادة هندسة عمليات التشغيل كمدخل لتطوير الشركات المصرية: دراسة تطبيقية على شركة نيسان (مصر: جامعة بنها، 2011) ص.131

<sup>4</sup> - محمد الصيرفي، مرجع سبق ذكره، ص.163-165.

- **إلغاء خطوات:** أفضل طريقة لتوفير الوقت على خطوة معينة هو عدم عملها. إذا لم تكن الخطوة تضيف قيمة للمنتج، أو الخدمة، أو تجعل المنتج أكثر جاذبية للعملاء، أو وقف تأديتها. في تنظيمات التصنيع، نادرا ما لا يضيف النقل، والتخزين، والفحص قيمة، ويجب إلغاؤها كلما كان ذلك ممكنا.

- **تنفيذ الخطوات على التوازي بدلا من تنفيذها على التوالي:** إذا كان يمكن تأدية العملية دون انتظار الانتهاء من عملية أخرى فلماذا لا تؤدي أثناء تأدية العملية الأخرى؟ تعمل الكثير من التنظيمات مثل شخصين يغسلان الصحون، حيث يغسل أحدهما كل الأطباق التي تتفق مع المجفف، فيستدعي الشخص الآخر لتجفيفها. وعند انتهاء التجفيف، يستدعي المجفف الشخص المسؤول عن الغسيل ليغسل مرة أخرى. غباء؟ نعم، إلا أن هذه الطريقة التي دائما ما يعملوا بها.

- **شمول الناس الرئيسيين مبكرا:** النقطة من هذا هي تجنب تكرار تأدية الأشياء عندما لا يقدم الناس الرئيسيون مدخلاتهم حتى تبدأ العملية. لسنوات، كان مهندسو التصميم في شركات التصنيع يصمموا المنتجات كلها قبل أن يستشيروا مهندسي التصنيع الذين سيبينوا هذه المنتجات. وكان يمكن أن يقترح مهندسو التصنيع عند ذلك عددا من التغييرات التي كان مهندسي التصميم مترددين في إدخالها في تصميماتهم. وغيرت الكثير من الشركات الآن هذه العملية لتسمح بالشمول المبكر للتصنيع في التصميم.<sup>1</sup>

كما تؤدي إعادة هندسة العمليات إلى تغيير سياسة الإنتاج والتسويق ، مما يجعل المنتج يتميز بعدة خصائص غير موجود في منتجات المؤسسات المنافسة، من خلال إعادة التفكير في مكونات المنتج، إذ تعد مكونات المنتج من الأمور المهمة لتحقيق رضا الزبائن، وذلك بإظهار الاختلافات في الاستعمال، التوزيع والبيع،<sup>2</sup> وكذا إعادة التفكير في إدارة العلامة التجارية لأنه من الضروري أن تملك المؤسسة علامة تجارية متميزة، وهو ما توفره إعادة هندسة العمليات مما يسمح بذلك بتحقيق سمعة جيدة لدى الزبائن، والذي يؤدي إلى ترويج جيد للمنتج.<sup>3</sup>

ومن خلال ما سبق عرضه يمكن القول أن إعادة هندسة العمليات تؤدي إلى تحسين والرفع من جودة المنتج بواسطة العمليات التي تمت إعادة هندستها، إذ يصبح المنتج يتميز بالجودة، وذلك بمراجعة عملية التوزيع، البيع، طريقة الاستعمال، وهذا ما يساهم تحقيق أهداف المؤسسة عن طريق تحقيق رضا الزبائن، وكسب أكبر حصة سوقية ممكنة.

<sup>1</sup> - جيمس إيفان، جيمس دين، مرجع سبق ذكره، ص. 333، 334

<sup>2</sup> - رفيق مرسي، مرجع سبق ذكره، ص. 67

<sup>3</sup> - محمد الصيرفي، مرجع سبق ذكره، ص. 80

### خلاصة الفصل:

مما سبق يمكن أن القول أن الجود أحد أهم أسلحة المؤسسة في الوقت الحالي حتى تضمن البقاء والاستمرار وكسب المنافسة في السوق والتميز عن باقي المنافسين من أجل أكبر حصة سوقية ممكنة من أجل تطويرها وإدامتها، وذلك من خلال تبني إحدى استراتيجيات التغيير التنظيمي وبالخصوص إعادة هندسة العمليات، التي تقوم بتغيير جذري لعمليات التي تدعم جودة المنتجات، سواء كانت عمليات إدارية أو استراتيجية ومن بين هذه العمليات توجد عمليات على الهيكل التنظيمي كونه يعد عاملا مؤثرا في طريقة أدائها لأنشطتها التشغيلية المختلفة والتي تقع في قلب نظامها الإنتاجي، ما يجعلها أكثر انسجاما وتنسيقا. ضف إلى ذلك عدم ملائمة التنظيم الوظيفي لظروف المحيط الخارجي خلال وقتنا الحالي بسبب المشاكل التي تصادف في ظله، أبرزها على الإطلاق تلك الناجمة عن مناولة مخرجات كل قسم لقسم آخر وما ينتج عنه من انحراف للمعلومات، الأمر الذي من شأنه أن يؤثر وبشدة على كفاءة وفعالية المؤسسة الصناعية الصغيرة والمتوسطة ككل، وبالتالي تبني هيكل تنظيمي متمركز حول العمليات تصبح فيه مستويات المراقبة والمراجعة منخفضة والجمع بين المركزية واللامركزية، وتصبح عملية الاتصال تجري في عدة مستويات بكل حرية، وتصبح عملية اتخاذ القرارات تشاركية بين جميع أفراد المؤسسة، مما يرفع ويحسن من جودة منتجاتها من خلال التصميم الجديد.



الفصل الثالث:  
دراسة عينة من  
المؤسسات الصغيرة  
والمتوسطة بالمناطق  
الصناعية لولاية ميله.

### تمهيد:

تعتبر منهجية الدراسة وإجراءاتها محورا رئيسيا، حيث يتم من خلاله إنجاز الجانب التطبيقي للدراسة وعن طريقها يتم الحصول على البيانات المطلوبة لإجراء التحليل الإحصائي للتوصل إلى النتائج التي يتم تفسيرها في ضوء أدبيات الدراسة المتعلقة بالموضوع تحقيقا لأهداف الدراسة، لذا يهدف هذا الفصل إلى بيان منهجية الدراسة وإجراءاتها، حيث يتناول توضيحا لأسلوب الدراسة المستخدم، ووصف لمجتمع الدراسة وحجمه، وكذلك الأداة المستخدمة وطريقة إعدادها وكيفية بنائها وتطويرها ومدى صدقها وثباتها. ويتضمن الفصل وصفا للإجراءات التي تم القيام بها في تصميم أداة الدراسة وتقنياتها وأخيرا المعالجات الإحصائية التي تم الاعتماد عليها في تحليل الدراسة.

وسنحاول في هذا الفصل دراسة وتحليل دور إعادة هندية العمليات في التحسين من جودة منتجات المؤسسات الصناعية من خلال دراسة عينة من المؤسسات الصناعية الصغيرة والمتوسطة بولاية ميلة، من خلال تقسيم الفصل إلى مبحثين رئيسيين، حيث تناولنا في المبحث الأول الإجراءات المنهجية للدراسة، أما المبحث الثاني فخصصناه لتحليل نتائج الدراسة الميدانية.

## المبحث الأول : الإجراءات المنهجية للدراسة

سندرج في هذا المبحث كل من مجتمع وحدود الدراسة، الأدوات المستخدمة في جمع البيانات وكذا أساليب المعالجة الإحصائية بالإضافة إلى اختبار صدق وثبات أداة الدراسة من خلال المطالب التالية:

### المطلب الأول: مجتمع وحدود الدراسة.

المطلب الثاني: أدوات جمع البيانات وأساليب المعالجة الإحصائية لبيانات أداة الدراسة.

### المطلب الثالث: اختبار صدق وثبات أداة الدراسة.

### المطلب الأول: مجتمع وحدود الدراسة

سنتناول في هذا المطلب المجتمع الذي تمت عليه دراستنا وكذا الحدود المكانية لإجراء هذه الدراسة.

يتمثل مجتمع البحث في موظفي المؤسسات الصناعية الصغيرة والمتوسطة الناشطة في المناطق الصناعية لولاية ميلة والتي بلغ عددها 98 مؤسسة مع نهاية 2016<sup>1</sup>، وقد اعتمدنا في تحديد حجم العينة على نظرية النهاية المركزية التي مفادها أنه " كلما زاد حجم العينة، اقترب توزيع المعاينة للوسط الحسابي من التوزيع الطبيعي بغض النظر عن توزيع المجتمع"<sup>2</sup>، حيث ان هذه النظرية تطبق على معظم المجتمعات تقريبا، بالإضافة إلى توافرها على مجموعة من المؤشرات التي تمكن من تفسير الظواهر وتحديد معدلاتها وبالتالي تصبح المقارنة ممكنة بين مختلف مكونات المجتمع أو العينة للتعرف على وضعيتها مقارنة بهذه المؤشرات، كما أن هذه النظرية تمكن المقارنة بين عينات متعددة بالاعتماد على حساب قيم المتوسط، الوسيط المنوال..<sup>3</sup> وفي هذا الإطار كان حجم عينتنا على المؤسسات 20 مؤسسة صغيرة ومتوسطة بالمناطق الصناعية لولاية ميلة، وفي هذا الإطار تم توزيع 75 استمارة، وقد تم استرجاع 71 استمارة احتوت على 5 استمارات غير قابلة للمعالجة والتحليل لعدم اكتمال ملئها، وبالتالي استقر العدد على 66 استمارة.

### المطلب الثاني: أدوات جمع البيانات وأساليب المعالجة الإحصائية لبيانات أداة الدراسة

#### أولا: أدوات جمع البيانات

لقد قمنا باستخدام أداة من أدوات جمع البيانات حول الظاهرة لكي تساعدنا في فهمها وتفسيرها عند قيامنا بعرضها وتحليلها من أجل الوصول في الأخير إلى مدى صدق أو نفي الفرضيات.

<sup>1</sup> - مصلحة الإحصائيات، مديرية الصناعة والمناجم لولاية ميلة.

<sup>2</sup> - جورج كانافوس، دون ملير، ترجمة: سلطان محمد عبد الحميد، الإحصاء للتجارين: مدخل حديث (المملكة العربية السعودية: دار المريخ، 2004) ص.283.

<sup>3</sup> - فريد كامل أبو زينة وآخرون، مناهج البحث العلمي: الإحصاء في البحث العلمي (الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع، 2006) ص.75.

فمن بين الأدوات المستعملة في جمع البيانات اخترنا الاستبيان الذي يمكن تعريفه على أنه عبارة عن مجموعة من الأسئلة المطروحة حول الظاهرة المدروسة، وتستخدم هذه الوسيلة في البحوث المسحية التي تجيب عن استفسارات مثل: ما دور؟ ما مدى؟ من خلال قياس وجهات النظر لمجتمع الدراسة.

تم اختيار الاستبيان كأداة لجمع بيانات عينة الدراسة، لما لها من أهمية في توفير الجهد والوقت للطالب، حيث قسم الاستبيان إلى جزئين كما يلي:

**الجزء الأول:** يتعلق بالمعلومات الشخصية لعينة الدراسة والممثلة في: (الجنس، السن، المستوى التعليمي، الخبرة المهنية، الوظيفة).

**الجزء الثاني:** ويتكون من محورين كما يلي:

**المحور الأول:** يتعلق بالمتغير المستقل ( إعادة هندسة المعلومات ) والذي يتكون من 18 عبارة مقسمة حسب أبعاد إعادة هندسة العمليات والمتمثلة في:

- بعد تكنولوجيا المعلومات من خلال العبارات من (1 إلى 5).
- بعد بشري وتم طرح من خلاله العبارات (6 إلى 10).
- بعد تنظيمي وتم طرحه من خلال العبارات (11 إلى 18).

**المحور الثاني:** ويتعلق بالمتغير التابع ( جودة المنتجات ) : يتكون من 15 عبارة.

وقد عرضت جميعها من خلال مقياس ليكرت الخماسي الذي يتكون من الأوزان التالية:

**الجدول رقم (02): مقياس ليكرت الخماسي.**

| التصنيف | موافق بشدة | موافق | محايد | غير موافق | غير موافق بشدة |
|---------|------------|-------|-------|-----------|----------------|
| الوزن   | 5          | 4     | 3     | 2         | 1              |

المصدر: من إعداد الطالب.

ولتحديد فترة مقياس ليكرت الخماسي (الحدود الدنيا والعليا) المستخدمة في الدراسة، تم حساب المدى (4=1-5)، تم تقسيمه على عدد فترات المقياس الخمسة للحصول على طول الفترة أي

(4 ÷ 5 = 0.8)، بعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس ( وهو الواحد الصحيح)

وذلك لتحديد الحد الأعلى للفترة الأولى وهكذا، والجدول رقم(06) يوضح أطوال الفترات كما يلي:

الجدول رقم(03): أطوال فترات المقياس

| التصنيف           | غير موافق تماما | غير موافق  | محايد      | موافق تماما | موافق      |
|-------------------|-----------------|------------|------------|-------------|------------|
| المدى             | (1.8-1)         | (2.6 -1.8) | (3.4- 2.6) | (4.2-3.4)   | (5.0-4.2)  |
| مستوى<br>الفعالية | ضعيفة جدا       | ضعيفة      | متوسطة     | مرتفعة      | مرتفعة جدا |

المصدر: من إعداد الطالب.

#### ثانيا: أساليب المعالجة الإحصائية لبيانات أداة الدراسة (الاستبيان)

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات المجمعة، تم استخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية والذي يرمز له بـ (spss) statistique package of social science

وهو برنامج يحتوي على مجموعة كبيرة من الاختبارات الإحصائية التي تندرج ضمن الإحصاء الوصفي مثل التكرارات المتوسطة، والانحرافات المعيارية... الخ وكذلك التي تندرج ضمن الإحصاء الاستدلالي مثل معاملات الارتباط، معاملات الاختلاف... الخ، وفي ما يلي مجموعة الأساليب الإحصائية التي تم استخدامها في هذه الدراسة.

1- التكرارات والنسب المئوية: تمت الاستعانة بالتكرارات والنسب المئوية للتعرف على الخصائص الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة.

2- المتوسط الحسابي: وهو المقياس الأوسع استخداما من مقاييس النزعة المركزية ويتم استخدام المتوسط الحسابي لإجابات عينة الدراسة عن الاستبيان لأنه يعبر عن مدى أهمية الفقرة عند أفراد العينة.

3- الانحراف المعياري: وهو مقياس من مقاييس التشتت ويستخدم لقياس وبيان تشتت إجابات مفردات عينات الدراسة حول وسطها الحسابي ويكون هناك اتفاق بين أفراد العينة على فقرات معينة إذا كان انحرافها المعياري منخفضا.

4- معامل ارتباط بيرسون: استخدم هذا المعامل لمعرفة مدى ارتباط درجة كل عبارة من عبارات الاستبيان مع الدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه (الاتساق الداخلي لأداة الدراسة).

5- اختبار ألفا كرو نباخ: لمعرفة ثبات فقرات الاستبيان.

### المطلب الثالث: تحليل الاستبيان

وللتأكد من صدق الاستبيان وثباته قمنا بما يلي:

#### أولا: الصدق الظاهري للاستبيان:

للتأكد من صدق الاستبيان تم عرضه على خمسة (5) أساتذة محكمين من ذوي الاختصاص لإبداء رأيهم حوله، ولمعرفة ما مدى ملائمة عبارات الاستبيان لأغراض البحث وكذلك حول مدى سلامة الصياغة والمحتوى، والتي تم أخذها بعين الاعتبار، وقد تم إجراء التعديلات اللازمة لإعادة الصياغة وتعديل بعض العبارات وبذلك خرج الاستبيان في صورته النهائية، ويوضح الجدول الآتي أسماء الأساتذة المحكمين للاستبيان.

الجدول رقم (04): أسماء الأساتذة المحكمين للاستبيان

| العدد | اسم المحكم | اسم الجامعة         |
|-------|------------|---------------------|
| 1     | ريغي هشام  | المركز الجامعي ميلة |
| 2     | هولي فرحات | المركز الجامعي ميلة |
| 3     | ركيمة فارس | المركز الجامعي ميلة |
| 4     | برني ميلود | المركز الجامعي ميلة |
| 5     | رملي حمزة  | المركز الجامعي ميلة |

المصدر: من إعداد الطالب.

و قد استجبنا لأراء الأساتذة المحكمين في ظل التوجيهات و الملاحظات التي أبدوها لنا و قد قمنا بإجراء التعديلات في فقرات و محاور الاستبيان و ذلك في ضوء مقترحاتهم لتحقيق التوازن في مضامين الاستمارة.

#### ثانيا: اختبار التوزيع الطبيعي:

الجدول رقم (05): اختبار التوزيع الطبيعي

| المحتوى       | العبرة | قيمة التوزيع |
|---------------|--------|--------------|
| الاستمارة ككل | 66     | 0.052        |

المصدر: إعداد الطالب اعتمادا على مخرجات spss

### الفصل الثالث.....دراسة عينة من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بالمناطق الصناعية لولاية ميلة

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن قيمة مستوى الدلالة للاستمارة ككل الذي بلغ ( 0.052 ) وهو أكبر من 0.05 وهذا يدل على أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي بحيث يمكن استخدامها للاختبارات المعلمية.

#### ثالثا: صدق الاتساق الداخلي للأداة:

بعد التأكد من الصدق الظاهري لأداة الدراسة قمنا بتطبيقها ميدانيا على بيانات العينة الكلية حيث قمنا بحساب معامل الارتباط (بيرسون)، لمعرفة درجة الارتباط بين كل فقرة من فقرات الاستمارة مع المحور الذي ينتمي إليه، كما توضح ذلك الجداول التالية، وتم تقريب الأرقام إلى رقمين عشريين للاختصار.

الجدول رقم (06): معاملات ارتباط بيرسون لعبارات البعد الأول (البشري) بالدرجة الكلية للمحور

| الرقم | العبارات                                                                                                      | معامل الارتباط | مستوى الدلالة |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|
| 1     | يتميز عمال وموظفو المؤسسة بعدم المقاومة لبرنامج التغيير في المؤسسة.                                           | 0.52**         | 0.00          |
| 2     | تضع المؤسسة خطة مستقبلية واضحة لتنمية وتأهيل الموارد البشرية في جميع المجالات المتعلقة بإعادة هندسة عملياتها. | 0.66**         | 0.00          |
| 3     | موظفي المؤسسة يمتلكون معرفة جيدة فيما يخص أجهزة الإعلام الآلي وتقنيات الاتصال.                                | 0.52**         | 0.00          |
| 4     | يستفيد موظفو المؤسسة من دورات تدريبية لتأهيل العمال في مجال تقنيات المعلومات.                                 | 0.67**         | 0.00          |
| 5     | يتميز موظفو المؤسسة برغبة في استعمال تقنيات الإعلام والاتصال.                                                 | 0.55**         | 0.00          |

\*\*دال عند مستوى الدلالة 0.01 فأقل المصدر: إعداد الطالب اعتمادا على مخرجات spss

يبين الجدول أعلاه معاملات الارتباط بين كل عبارة من عبارات البعد الأول والدرجة الكلية لعباراته، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى الدلالة (0.05) حيث أن قيمة مستوى الدلالة لكل بعد أقل من 0.05، وبذلك تعتبر عبارات البعد الأول صادقة لما وضعت لقياسه.

الجدول رقم (07): معاملات ارتباط بيرسون لعبارات البعد الثاني (تكنولوجيا المعلومات) بالدرجة الكلية للمحور

| الرقم | العبارة                                                                      | معامل الارتباط | مستوى الدلالة |
|-------|------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|
| 1     | تتوفر المؤسسة على أجهزة حديثة في مجال الإعلام الآلي وتكنولوجيات الاتصال.     | 0.69**         | 0.00          |
| 2     | تتوفر المؤسسة على قاعدة بيانات خاصة بها.                                     | 0.71**         | 0.00          |
| 3     | تتوفر المؤسسة على شبكة اتصال داخلية(انترنت).                                 | 0.83**         | 0.00          |
| 4     | تتوفر المؤسسة على شبكة اتصال خارجية.                                         | 0.71**         | 0.00          |
| 5     | تتوفر المؤسسة على القدرة المالية التي تسمح لها بمواكبة التطورات التكنولوجية. | 0.63**         | 0.00          |

\*\*دال عند مستوى الدلالة 0.01 فأقل. المصدر: إعداد الطالب اعتمادا على مخرجات spss

من خلال الجدول أعلاه معاملات الارتباط بين كل عبارة من عبارات البعد الثاني والدرجة الكلية لعبارته، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى الدلالة (0.05) حيث أن قيمة مستوى الدلالة لكل بعد أقل من 0.05، وبذلك تعتبر عبارات البعد الأول صادقة لما وضعت لقياسه.

الجدول رقم (08): معاملات ارتباط بيرسون لعبارات البعد الثالث (التنظيمي) بالدرجة الكلية للمحور

| الرقم | العبارة                                                                                                     | معامل الارتباط | مستوى الدلالة |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|
| 1     | تتبنى المؤسسة جميع المبادرات الإدارية والتنظيمية المرتبطة بإعادة ترتيب هيكلها التنظيمي وفقا لمبدأ العمليات. | 0.58**         | 0.00          |
| 2     | تفرض المتغيرات المحيطة بالمؤسسة والتي تتضمن بيئتها الخارجية إعادة تنظيم بنيتها وفقا لمبدأ العمليات.         | 0.52**         | 0.00          |
| 3     | تمارس المؤسسة عند مستواها التشغيلي عمليات تضم أقسام مختلفة من حيث تخصصها الوظيفي.                           | 0.45**         | 0.00          |



|   |                                                                                                  |        |      |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|
| 4 | تقوم المؤسسة بالتخلي عن جميع المهام الإدارية والتشغيلية الغير ضرورية لخلق قيمة للزبائن.          | 0.56** | 0.00 |
| 5 | إدارة المؤسسة على دراية تامة بجميع المتطلبات التنظيمية والإجرائية اللازمة لإعادة هندسة عملياتها. | 0.41** | 0.00 |
| 6 | تقوم المؤسسة بأداء العمليات التي تركز على خلق أقصى قيمة للزبون.                                  | 0.59** | 0.00 |
| 7 | قامت المؤسسة بتصنيف أنشطتها إلى أنشطة تخلق قيمة وأنشطة لا تضيف قيمة.                             | 0.64** | 0.00 |
| 8 | إدارة المؤسسة على دراية تامة بالأهمية البالغة لإعادة هندسة العمليات.                             | 0.66** | 0.00 |

\*\*دال عند مستوى الدلالة 0.01 فأقل. المصدر: إعداد الطالب اعتمادا على مخرجات spss

يبين الجدول أعلاه معاملات الارتباط بين كل عبارة من عبارات البعد الثالث والدرجة الكلية لعباراته، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى الدلالة (0.05) حيث أن قيمة مستوى الدلالة لكل بعد أقل من 0.05، وبذلك تعتبر عبارات البعد الأول صادقة لما وضعت لقياسه.

الجدول رقم (09): معاملات ارتباط بيرسون لعبارات المتغير التابع (الجودة) بالدرجة الكلية للمحور

| الرقم | العبارة                                                                                 | معامل الارتباط | مستوى الدلالة |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|
| 1     | منتجات المؤسسة تتسم بجانب جمالي يلقي قبولا واهتماما كبيرا من طرف المستهلك.              | 0.53**         | 0.00          |
| 2     | منتجات المؤسسة تتميز بمعايير ومواصفات عالية تميزها عن باقي المنتجات المتواجدة في السوق. | 0.67**         | 0.00          |
| 3     | تمتلك منتجات المؤسسة علامة تجارية قوية تميزها عن المنتجات المتواجدة في السوق            | 0.69**         | 0.00          |
| 4     | المؤسسة تسعى دائما إلى إجراء تعديلات وتحسينات لمنتجاتها الحالية.                        | 0.47**         | 0.00          |
| 5     | تسعى المؤسسة إلى تصميم منتجات جذابة ومختلفة عن ما ينتجه المنافسون.                      | 0.48**         | 0.00          |

|      |        |                                                                                 |    |
|------|--------|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| 0.00 | 0.71** | يستفيد موظفو المؤسسة من دورات تدريبية لتأهيل العمال في مجال تقنيات المعلومات.   | 6  |
| 0.00 | 0.75** | تقدم المؤسسة منتجات تلبي بشكل كبير الغرض الذي صنعة من أجلها.                    | 7  |
| 0.00 | 0.72** | منتجات المؤسسة تلبي احتياجات ورغبات الزبائن.                                    | 8  |
| 0.00 | 0.60** | منتجات المؤسسة تتصف بمقاومة عالية لمختلف العوامل التي يمكن أن تؤثر على خصائصها. | 9  |
| 0.00 | 0.71** | تمتلك المؤسسة منتجات تتميز بدرجة عالية من الثبات والمحافظة على خصائصها.         | 10 |
| 0.00 | 0.63** | تتسم منتجات المؤسسة بتحقيق أكبر منفعة للزبون.                                   | 11 |
| 0.00 | 0.67** | تقدم المؤسسة منتجات لزيائنها تحقق لهم أكبر استفادة ممكنة.                       | 12 |
| 0.00 | 0.77** | تقدم المؤسسة منتجات خالية من العيوب والأخطاء الإنتاجية.                         | 13 |
| 0.00 | 0.66** | تلقى منتجات المؤسسة إقبالا للزبائن رغم عدم معرفتهم المسبقة بخصائص هذه المنتجات. | 14 |
| 0.00 | 0.35** | زبائن المؤسسة لديهم علم مسبق بالسمات المميزة لمنتجاتها.                         | 15 |

\*\*دال عند مستوى الدلالة 0.01 فأقل. المصدر: إعداد الطالب اعتمادا على مخرجات spss

يبين الجدول أعلاه معاملات الارتباط بين كل عبارة من عبارات التابع ( الجودة ) والدرجة الكلية لعباراته، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى الدلالة (0.05) حيث أن قيمة مستوى الدلالة لكل بعد أقل من 0.05، وبذلك تعتبر عبارات البعد الأول صادقة لما وضعت لقياسه

#### رابعاً: صدق ثبات الاستبيان:

للحصول على أداة قادرة على جمع معلومات دقيقة لا بد أن تكون تلك الأداة قادرة على إعطاء إجابات ثابتة نسبياً، و يعد الثبات من متطلبات أداة الدراسة، ولقياس الثبات تم استخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية spss و يقصد بثبات الأداة ثبات أداة الدراسة (الاستبيان) هو مدى

الحصول على نفس النتائج ، أو نتائج مقاربة لو كرر البحث في ظروف متشابهة باستخدام الأداة نفسها، وفي هذه الدراسة تم استعمال ألفا كرونباخ والذي يستعمل لقياس مدى ثبات أداة القياس من ناحية العبارات الموضوعية، وتعتبر قيمة ألفا كرونباخ مقبولة إذا كانت أكبر أو تساوي (0.6)، حيث كانت النتائج كما يوضحها الشكل التالي:

الجدول رقم (10) : معامل الثبات (ألفا كرونباخ) لمتغير الدراسة

| الاستمارة ككل | اسم المتغير            |
|---------------|------------------------|
| 0.9           | معامل ( ألفا كرونباخ ) |

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج spss

يلاحظ من الجدول أعلاه أن معامل الثبات لمتغير الدراسة جيد وهي أكبر من ( 0.6 ) حيث بلغ معامل الثبات لكافة عبارات الاستمارة ( 0.9 ) وهي نسبة ثبات يمكن الاعتماد عليها في التطبيق الميداني للدراسة.

## المبحث الثاني: تحليل نتائج الدراسة الميدانية.

سندرج في هذا المبحث كل من خصائص عينة الدراسة، عرض وتحليل بيانات الدراسة، بالإضافة إلى اختبار صحة فرضيات الدراسة من خلال المطالب التالية:

**المطلب الأول: خصائص عينة الدراسة.**

**المطلب الثاني: عرض وتحليل بيانات الدراسة.**

**المطلب الثالث: اختبار صحة فرضيات الدراسة.**

### المطلب الأول: خصائص عينة الدراسة

تقوم هذه الدراسة على عدد من المتغيرات المتعلقة بالخصائص الوظيفية والشخصية لأفراد عينة الدراسة والمتمثلة في الجنس، السن، المستوى التعليمي، الوظيفة، الخبرة المهنية. وفي ضوء هذه المتغيرات يمكن وصف عينة الدراسة كما يلي:

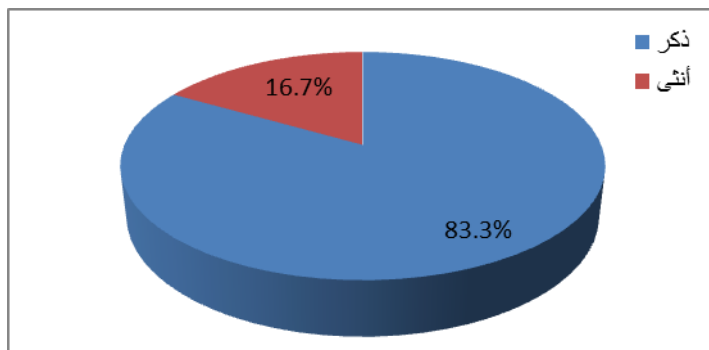
**أولاً: تحليل خصائص العينة من حيث الجنس:**

الشكل رقم (06): توزيع أفراد العينة

الجدول رقم (11): توزيع أفراد العينة

حسب الجنس

حسب الجنس



| الجنس   | التكرار | النسبة |
|---------|---------|--------|
| ذكر     | 55      | % 83.3 |
| أنثى    | 11      | % 16.7 |
| المجموع | 66      | % 100  |

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج SPSS

حسب الجدول أعلاه يتضح أن معظم العاملين بالمؤسسات محل الدراسة ذكور إذ تقدر نسبتهم بـ 83.3% والبالغ عددهم 55 فردا في مقابل 16.7% من العاملين كانوا إناث، ومن ذلك يغلب على العاملين في المؤسسات الطابع الذكوري نظرا لطبيعة النشاط الخاص لأغلب المؤسسات.

**ثانياً: تحليل خصائص العينة من حيث الفئات العمرية:**

قمنا بتكوين فئات عمرية لعينة الدراسة تتوزع على أربعة فئات، أولها الفئة التي يقل سنها عن 30 سنة، وثانيها تمتد من 30 إلى 39 سنة، وثالثها تمتد من 40 إلى 49 سنة، ورابعها الفئة التي يفوق

### الفصل الثالث.....دراسة عينة من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بالمناطق الصناعية لولاية ميلة

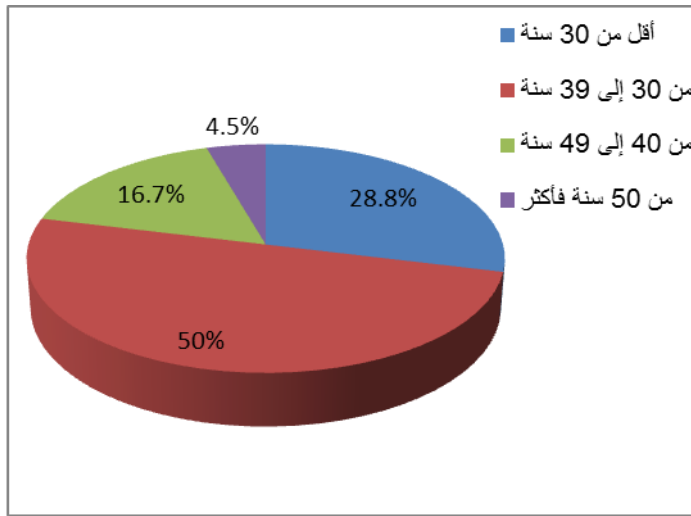
سنها 50 سنة، وكان الهدف الأساسي من دراسة هذا المتغير هو معرفة المستويات العمرية للتركيبة البشرية للمؤسسات محل الدراسة، وبالتالي محاولة اكتشاف مستويات الطاقات الإنسانية المتاحة المعتمد عليها في قيادة شؤون هذا النوع من المؤسسات . وقد كانت نتائج تفريغ الاستبيان مثلما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول رقم (12): توزيع أفراد العينة

| السن             | التكرار | النسبة (%) |
|------------------|---------|------------|
| أقل من 30 سنة    | 19      | 28.8       |
| من 30 إلى 39 سنة | 33      | 50         |
| من 40 إلى 49 سنة | 11      | 16.7       |
| من 50 سنة فأكثر  | 3       | 4.5        |
| المجموع          | 66      | % 100      |

الشكل رقم (07): توزيع أفراد العينة

حسب السن



المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على نتائج SPSS

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن الفئات الشابة هي التي تشرف على معظم المهام حيث أن ما نسبته، بينما لا تتجاوز نسبة الأفراد الذين أعمارهم سن 50 سنة فأكثر حدود 4.5%، وهذا ما يتناسب مع مفهوم الزيادة المرتكزة على فئة الشباب الذين يبذلون جهودا كبيرة لإنشاء مشروعاتهم من جهة، ثم المجهود التي تبذلها الدولة في اتجاه تسهيل إنشاء مشروعات مستقبلية.

#### ثالثا: تحليل خصائص العينة من حيث المستوى الوظيفي

تنتمي عينة بحثنا إلى فئة العاملين الذين يشتغلون في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة المدروسة، وقد تم تقسيم هذه الفئة إلى خمسة أصناف: مدير، نائب مدير، رئيس مصلحة الإنتاج، المكلف بإدارة الجودة، موظف، وكانت نتائج تفريغ الاستبيان مثلما هو موضح في الجدول الموالي

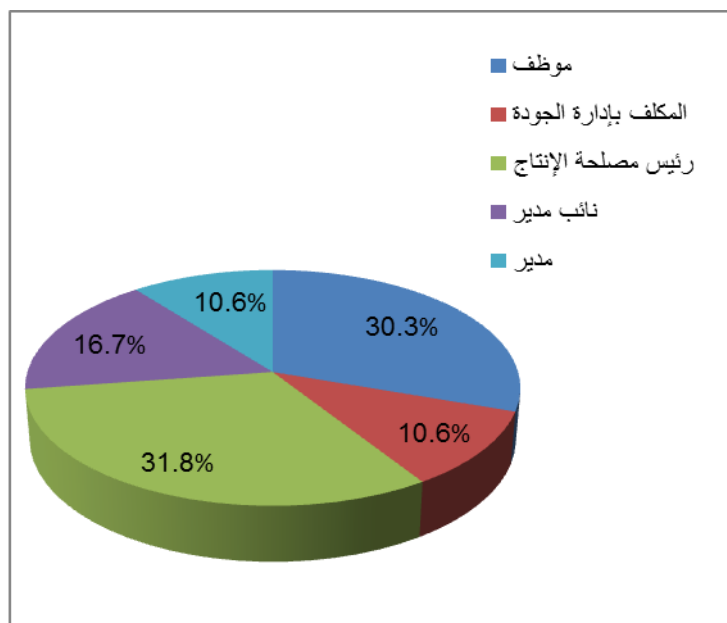
الجدول رقم (13): توزيع أفراد العينة

المستوى الوظيفي

| النسبة (%) | التكرار | المستوى الوظيفي      |
|------------|---------|----------------------|
| 30.3       | 20      | موظف                 |
| 10.6       | 7       | المكلف بإدارة الجودة |
| 31.8       | 21      | رئيس مصلحة الإنتاج   |
| 16.7       | 11      | نائب مدير            |
| 10.6       | 7       | مدير                 |
| % 100      | 66      | المجموع              |

الشكل رقم (08): توزيع أفراد العينة

المستوى الوظيفي



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج SPSS

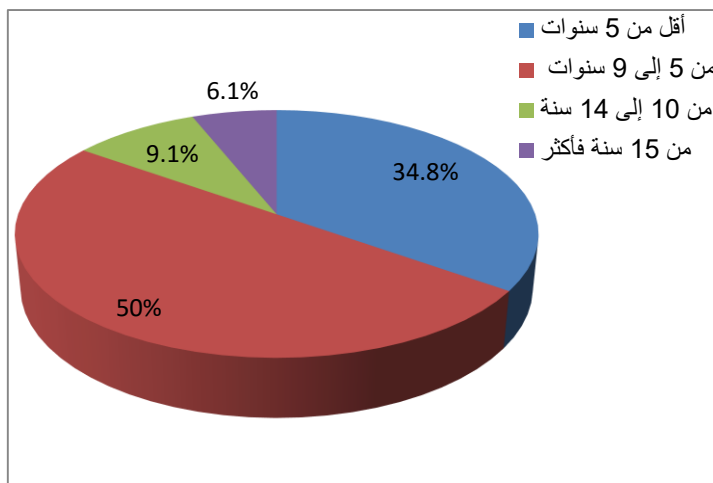
من خلال الجدول أعلاه أن نسبة رؤساء مصالح الإنتاج يشكلون النسبة الأكبر والتي تصل إلى 30.3 %، في حين شكل الموظفون ما نسبته تعادل 30.3 % وشكل نواب المدراء ما نسبته بلغة 16.7 % ، بالمقابل بلغة نسبة المكلفين بإدارة الجودة والمدراء نسبة متساوية بلغة حدود 10.6 % ، أي 7 مكلفين بإدارة الجودة و 7 مديرين.

#### رابعاً: تحليل خصائص العين من حيث الخبرة المهنية

الشكل رقم (09): توزيع أفراد العينة حسب

الجدول رقم (14): توزيع أفراد العينة حسب

الخبرة المهنية



الخبرة المهنية

| الخبرة المهنية   | التكرار | النسبة (%) |
|------------------|---------|------------|
| أقل من 5 سنوات   | 23      | 34.8       |
| من 5 إلى 9 سنوات | 33      | 50         |
| من 10 إلى 14 سنة | 6       | 9.1        |
| من 15 سنة فأكثر  | 4       | 6.1        |
| المجموع          | 66      | % 100      |

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج SPSS

من خلال الجدول أعلاه والشكل السابق نلاحظ أن معظم الموظفين في المؤسسات المدروسة من الذين تتراوح مدة عملهم ما بين ( من 5 إلى 6 سنوات ) يحتلون أعلى نسبة والتي تقدر ب ( 50 % ) يليها فئة الموظفين التي تتراوح مدة عملهم ( أقل من 5 سنوات ) تقدر نسبتهم ب ( 34.8 % ) يليها فئة الموظفين التي تتراوح مدة عملهم من ( 10 إلى 14 سنة ) بنسبة تقدر ب ( 9.1 % ) أما الفئة الأخيرة (من 15 سنة فأكثر) تقدر نسبتها ( 6.1 % ).

#### خامساً: تحليل خصائص العين من حيث المؤهل العلمي

يفترض أنه كلما كان المستوى التعليمي لأفراد المنظمة مرتفع تكون القدرة والقابلية أكثر لديهم لتبني كل ما هو في صالح مؤسستهم، والجدول أدناه يوضح توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي:

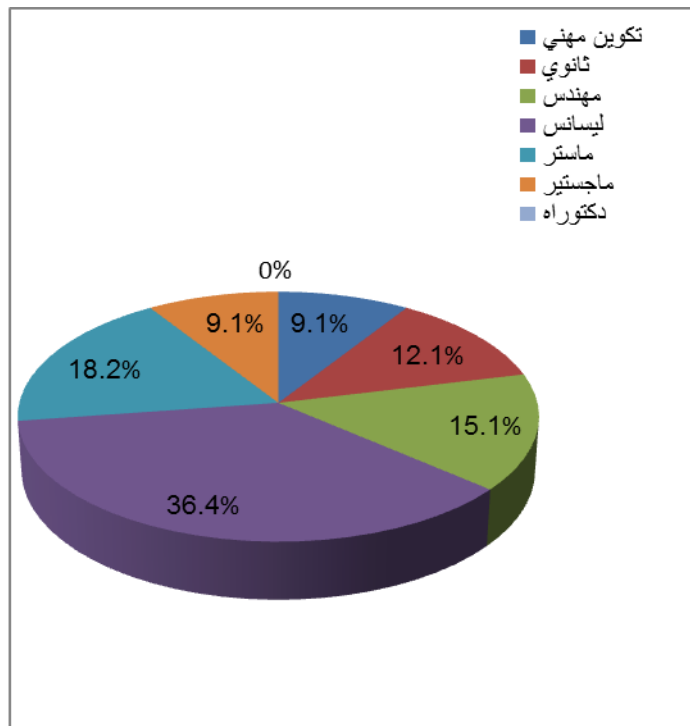
الجدول رقم (15): توزيع أفراد العينة حسب

المؤهل العلمي

| المؤهل العلمي | التكرار | النسبة (%) |
|---------------|---------|------------|
| تكوين مهني    | 6       | 9.1        |
| ثانوي         | 8       | 12.1       |
| مهندس         | 10      | 15.1       |
| ليسانس        | 24      | 36.4       |
| ماستر         | 12      | 18.2       |
| ماجستير       | 6       | 9.1        |
| دكتوراه       | 0       | 0          |
| المجموع       | 66      | % 100      |

الشكل رقم (10): توزيع أفراد العينة حسب

المؤهل العلمي



المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على برنامج SPSS

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن النسبة الأكبر من مفردات العينة متحصلين على مستوى الليسانس حيث بلغ عددهم 24 فرد بمعدل 36.4 % من مفردات العين، يليه العاملين المتحصلين على مستوى الماستر بنسبة 18.2 % من مفردات العينة، في حين جاء فئة العاملين المتحصلين على مستوى مهندس بالترتيب الثالث بنسبة 12.1 % من مفردات العينة، أما العاملين المتحصلين مستوى التكوين المهني و مستوى الماجستير بلغة نفس النسبة 9.1 % لكل مستوى من مفردات العينة، في حين بلغة نسبة العاملين المتحصلين على مستوى الدكتوراه نسبة 0 % من مفردات العينة.

### المطلب الثاني: عرض وتحليل البيانات

سنقوم في هذه المطلب بتحليل إجابات أفراد العينة بالاعتماد على المتوسطات الحسابية ودرجة التقدير الموضحة في الجدال الآتية:

### أولا: نتائج تحليل المحور الأول إعادة هندسة العمليات



الفصل الثالث.....دراسة إمكانية تحسين جودة المنتجات اعتمادا على مدخل إعادة هندسة العمليات  
في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة النشطة بالمناطق الصناعية لولاية ميلة

الجدول رقم (16): استجابات أفراد العينة لعبارات البعد (البشري) مرتبة حسب المتوسطات الموافقة

| الرقم | العبارة                                                                                                       | الإجابات       |         |           |         |        |         |        |         |            |         |      |      |      |           |       |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-----------|---------|--------|---------|--------|---------|------------|---------|------|------|------|-----------|-------|
|       |                                                                                                               | غير موافق بشدة |         | غير موافق |         | محايد  |         | موافق  |         | موافق بشدة |         |      |      |      |           |       |
|       |                                                                                                               | النسبة         | التكرار | النسبة    | التكرار | النسبة | التكرار | النسبة | التكرار | النسبة     | التكرار |      |      |      |           |       |
| 1     | يتميز عمال وموظفو المؤسسة بعدم المقاومة لبرنامج التغيير في المؤسسة.                                           | 1              | 1.5     | 14        | 21.2    | 15     | 22.7    | 31     | 47.0    | 5          | 7.6     | 3.82 | 0.95 | 2    | مرتفع     |       |
| 2     | تضع المؤسسة خطة مستقبلية واضحة لتنمية وتأهيل الموارد البشرية في جميع المجالات المتعلقة بإعادة هندسة عملياتها. | 1              | 1.5     | 8         | 12.1    | 15     | 22.7    | 23     | 34.8    | 19         | 28.8    | 3.77 | 1.04 | 3    | مرتفع     |       |
| 3     | موظفي المؤسسة يمتلكون معرفة جيدة فيما يخص أجهزة الإعلام الآلي وتقنيات الاتصال.                                | 1              | 1.5     | 14        | 21.2    | 15     | 22.7    | 45     | 68.2    | 5          | 7.6     | 3.38 | 0.74 | 3    | متوسط     |       |
| 4     | يستفيد موظفو المؤسسة من دورات تدريبية لتأهيل العمال في مجال تقنيات المعلومات.                                 | 3              | 4.5     | 19        | 28.8    | 24     | 36.4    | 15     | 22.7    | 5          | 7.6     | 3.00 | 1.00 | 3    | متوسط     |       |
| 5     | يتميز موظفو المؤسسة برغبة في استعمال تقنيات الإعلام والاتصال.                                                 | 0              | 0       | 1         | 4.5     | 3      | 4.5     | 27     | 40.9    | 35         | 53.0    | 4.45 | 0.66 | 1    | مرتفع جدا |       |
|       | الدرجة الكلية                                                                                                 |                |         |           |         |        |         |        |         |            |         |      | 3.68 | 2.60 | -         | مرتفع |

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات (spss)

### 1- نتائج تحليل البعد الأول البعد البشري

يوضح لنا الجدول رقم (17) نتائج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والأهمية النسبية ومستوى القبول للبعد الأول (البشري) للمتغير المستقل إعادة هندسة العمليات وكذا النسب المئوية والتكرارات درجة الأهمية النسبية ودرجة الموافقة، والذي يبين نتائج تحليل البعد البشري و الذي تم قياسه عن طريق (5) أسئلة من (1-5) حيث بلغ المتوسط العام لهذا البعد 3.38 وانحراف معياري بلغ 2.60 بدرجة موافقة مرتفعة، حيث جاءت العبارة رقم (5) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي مرتفع جدا بلغ (4.45) وانحراف معياري (0.66) تليها في المرتبة الثانية العبارتين رقم (1-2) بمتوسط حسابي مرتفع (3.82 - 3.77) وانحراف معياري (0.95-1.04) على التوالي أما في المرتبة الأخيرة فجاءت العبارتين الثالثة والرابعة وبدرجة متوسطة، بمتوسط حسابي بلغ (3.38 - 3.0) وانحراف معياري (0.74 - 1.0) على التوالي.

وقد حظية عبارات هذا البعد بإجماع أفراد العينة على درجة موافقة مرتفع، لدى العينة المدروسة من العاملين في المؤسسات ملح الدراسة لتبين تحسين جودة المنتجات من خلال البعد البشري لإعادة هندسة العمليات حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي لهذا البعد 3.38 وانحراف معياري بلغ 0.52.

الفصل الثالث.....دراسة إمكانية تحسين جودة المنتجات اعتمادا على مدخل إعادة هندسة العمليات في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة النشطة بالمناطق الصناعية لولاية ميله

الجدول رقم (17): استجابات أفراد العينة لعبارات البعد (التكنولوجي) مرتبة حسب المتوسطات الموافقة

| الرقم | العبارات                                                                     | الاجابات       |         |          |         |        |         |        |         |            |         |      |      |      |   |           |
|-------|------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|----------|---------|--------|---------|--------|---------|------------|---------|------|------|------|---|-----------|
|       |                                                                              | غير موافق بشدة |         | غير موفق |         | محايد  |         | موافق  |         | موافق بشدة |         |      |      |      |   |           |
|       |                                                                              | النسبة         | التكرار | النسبة   | التكرار | النسبة | التكرار | النسبة | التكرار | النسبة     | التكرار |      |      |      |   |           |
| 1     | تتوفر المؤسسة على أجهزة حديثة في مجال الإعلام الآلي وتكنولوجيات الاتصال.     | 0              | 0       | 1        | 1       | 1.5    | 5       | 7.6    | 49      | 74.2       | 11      | 16.7 | 4.06 | 0.55 | 1 | مرتفع جدا |
| 2     | تتوفر المؤسسة على قاعدة بيانات خاصة بها.                                     | 3              | 4.5     | 16       | 24.2    | 15     | 22.7    | 25     | 37.9    | 10.6       | 7       | 3.26 | 3.26 | 1.08 | 5 | متوسط     |
| 3     | تتوفر المؤسسة على شبكة اتصال داخلية (انترنت).                                | 3              | 4.5     | 15       | 22.7    | 7      | 10.6    | 28     | 42.4    | 19.7       | 13      | 3.50 | 3.50 | 1.18 | 4 | مرتفع     |
| 4     | تتوفر المؤسسة على شبكة اتصال خارجية.                                         | 1              | 1.5     | 5        | 7.6     | 7      | 10.6    | 44     | 66.7    | 13.6       | 99      | 3.83 | 3.83 | 0.81 | 3 | مرتفع     |
| 5     | تتوفر المؤسسة على القدرة المالية التي تسمح لها بمواكبة التطورات التكنولوجية. | 1              | 1.5     | 7        | 10.6    | 11     | 16.7    | 21     | 31.8    | 39.4       | 26      | 3.97 | 3.97 | 1.06 | 2 | مرتفع     |
|       | الدرجة الكلية                                                                |                |         |          |         |        |         |        |         |            |         |      | 3.72 | 3.38 | - | مرتفع     |

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات (spss)

## 2- نتائج تحليل البعد الثاني بعد تكنولوجيا المعلومات

يوضح لنا الجدول التالي نتائج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والأهمية النسبية ومستوى القبول للبعد الثاني (التكنولوجي) للمتغير المستقل إعادة هندسة العمليات وكذا النسب المئوية والتكرارات درجة الأهمية النسبية ودرجة الموافقة، والذي يبين نتائج تحليل البعد التنظيمي و الذي تم قياسه عن طريق (5) أسئلة من (6-10) حيث بلغ المتوسط العام لهذا البعد 3.72 وانحراف معياري بلغ 3.68 بدرجة موافقة مرتفعة، حيث جاءت العبارة رقم (1) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي مرتفع جدا 4.06 وانحراف معياري 0.55، وفي المرتبة الثانية جاءت العبارات (3-4-5) بمتوسط حسابي (3.97-3.83-3.50) وانحراف معياري بلغ (1.06-0.81-1.18) على التوالي وجميعها جاءت بمستوى مرتفع، ثم في المرتبة الأخيرة جاءت العبارة رقم (2) بمتوسط حسابي 3.26 وانحراف معياري بلغ 1.08 وجاءت بمستوى متوسط.

وقد حظية عبارات هذا البعد بإجماع أفراد العينة على درجة موافقة مرتفع، لدى العينة المدروسة من العاملين في المؤسسات ملح الدراسة لتبين تحسين جودة المنتجات من خلال البعد التكنولوجي لإعادة هندسة العمليات حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي لهذا البعد 3.72 وانحراف معياري بلغ 0.67.

الفصل الثالث.....دراسة إمكانية تحسين جودة المنتجات اعتمادا على مدخل إعادة هندسة العمليات  
في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة النشطة بالمناطق الصناعية لولاية ميلة

الجدول رقم (18): استجابات أفراد العينة لعبارات البعد (التنظيمي) مرتبة حسب المتوسطات الموافقة

| الرقم | العبارات                                                                                                    | الاجابات       |         |           |         |        |         |        |         |            |         |      |      | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الأهمية النسبية | مستوى القبول |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-----------|---------|--------|---------|--------|---------|------------|---------|------|------|---------------|-------------------|-----------------|--------------|
|       |                                                                                                             | غير موافق بشدة |         | غير موافق |         | محايد  |         | موافق  |         | موافق بشدة |         |      |      |               |                   |                 |              |
|       |                                                                                                             | النسبة         | التكرار | النسبة    | التكرار | النسبة | التكرار | النسبة | التكرار | النسبة     | التكرار |      |      |               |                   |                 |              |
| 1     | تتبنى المؤسسة جميع المبادرات الإدارية والتنظيمية المرتبطة بإعادة ترتيب هيكلها التنظيمي وفقا لمبدأ العمليات. | 1              | 1.5     | 3         | 4.5     | 6      | 9.1     | 43     | 65.2    | 13         | 19.7    | 3.97 | 0.78 | 3             | مرتفع             |                 |              |
| 2     | تقرض المتغيرات المحيطة بالمؤسسة والتي تتضمن بيئتها الخارجية إعادة تنظيم بنيتها وفقا لمبدأ العمليات.         | 0              | 0       | 2         | 3.0     | 5      | 7.6     | 52     | 78.8    | 7          | 10.6    | 3.97 | 0.55 | 3             | مرتفع             |                 |              |
| 3     | تمارس المؤسسة عند مستواها التشغيلي عمليات تضم أقسام مختلفة من حيث تخصصها الوظيفي.                           | 1              | 1.5     | 6         | 9.1     | 6      | 9.1     | 28     | 42.4    | 25         | 37.9    | 4.06 | 0.99 | 1             | مرتفع جدا         |                 |              |
| 4     | تقوم المؤسسة بالتخلي عن جميع المهام الإدارية والتشغيلية الغير ضرورية لخلق قيمة للزبائن.                     | 6              | 9.1     | 14        | 21.2    | 16     | 24.2    | 18     | 27.3    | 12         | 18.2    | 3.24 | 1.24 | 5             | متوسط             |                 |              |
| 5     | إدارة المؤسسة على دراية تامة بجميع المتطلبات التنظيمية والإجرائية اللازمة لإعادة هندسة عملياتها.            | 0              | 0       | 2         | 3.0     | 8      | 12.1    | 41     | 62.1    | 15         | 22.7    | 4.05 | 0.68 | 2             | مرتفع جدا         |                 |              |

الفصل الثالث.....دراسة إمكانية تحسين جودة المنتجات اعتمادا على مدخل إعادة هندسة العمليات  
في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة النشطة بالمناطق الصناعية لولاية ميلة

|           |   |      |      |               |    |      |    |      |    |      |    |     |   |                                                                      |   |
|-----------|---|------|------|---------------|----|------|----|------|----|------|----|-----|---|----------------------------------------------------------------------|---|
| مرتفع جدا | 2 | 0.75 | 4.05 | 24.2          | 16 | 60.6 | 40 | 12.1 | 8  | 1.5  | 1  | 1.5 | 1 | تقوم المؤسسة بأداء العمليات التي تركز على خلق أقصى قيمة للزبون.      | 6 |
| متوسط     | 6 | 0.99 | 2.95 | 9.1           | 6  | 15.2 | 10 | 42.4 | 28 | 28.8 | 19 | 4.5 | 3 | قامت المؤسسة بتصنيف أنشطتها إلى أنشطة تخلق قيمة وأنشطة لا تصنف قيمة. | 7 |
| مرتفع     | 4 | 0.68 | 3.80 | 9.1           | 6  | 68.2 | 45 | 16.7 | 11 | 6.1  | 4  | 0   | 0 | إدارة المؤسسة على دراية تامة بالأهمية البالغة لإعادة هندسة العمليات. | 8 |
| مرتفع     | - | 3.69 | 3.76 | الدرجة الكلية |    |      |    |      |    |      |    |     |   |                                                                      |   |

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات (spss)

### 3- نتائج تحليل البعد الثالث البعد التنظيمي

يوضح لنا الجدول أعلاه نتائج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والأهمية النسبية ومستوى القبول للبعد الثالث (التنظيمي) للمتغير المستقل إعادة هندسة العمليات وكذا النسب المئوية والتكرارات درجة الأهمية النسبية ودرجة الموافقة، والذي يبين نتائج تحليل البعد التنظيمي والذي تم قياسه عن طريق (8) أسئلة من (11- 18)، حيث بلغ المتوسط العام لهذا البعد 3.76 وانحراف معياري بلغ 3.69 بدرجة مرتفعة، حيث جاءت في المرتبة الأولى العبارات رقم (3-5-6) بمتوسط حسابي (4.06-4.05-4.05) وانحراف معياري بلغ (0.99-0.75-0.68) على التوالي وجاءت بدرجة مرتفعة جدا، تليها في المرتبة الثانية العبارة رقم (1-2-8) والتي تحصلت على مستوى متوسط بمتوسط حسابي بلغ (3.97-3.97-3.80) وانحراف معياري (0.78-0.55-0.68) على التوالي تحصلت العبارات (4-7) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.24-2.95) وانحراف معياري (1.24-0.99) على التوالي بمستوى متوسط.

وقد حظية عبارات هذا البعد بإجماع أفراد العينة على درجة موافقة مرتفع، لدى العينة المدروسة من العاملين في المؤسسات محل الدراسة لتبين تحسين جودة المنتجات من خلال البعد البشري لإعادة هندسة العمليات حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي لهذا البعد 3.76 وانحراف معياري بلغ 0.46.

ثانيا: نتائج تحليل المتغير التابع (جودة منتجات المؤسسة)

الفصل الثالث.....دراسة إمكانية تحسين جودة المنتجات اعتمادا على مدخل إعادة هندسة العمليات  
في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة النشطة بالمناطق الصناعية لولاية ميلة

الجدول رقم (19): استجابات أفراد العينة لعبارات محور ( جودة المنتجات ) مرتبة حسب المتوسطات الموافقة.

| الرقم | العبارات                                                                                | الاجابات       |        |           |        |         |        |         |        |            |        |      |      | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الأهمية النسبية | مستوى القبول |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|-----------|--------|---------|--------|---------|--------|------------|--------|------|------|---------------|-------------------|-----------------|--------------|
|       |                                                                                         | غير موافق بشدة |        | غير موافق |        | محايد   |        | موافق   |        | موافق بشدة |        |      |      |               |                   |                 |              |
|       |                                                                                         | التكرار        | النسبة | التكرار   | النسبة | التكرار | النسبة | التكرار | النسبة | التكرار    | النسبة |      |      |               |                   |                 |              |
| 1     | منتجات المؤسسة تتسم بجانب جمالي يلقي قبولا واهتماما كبيرا من طرف المستهلك.              | 0              | 0      | 0         | 0      | 2       | 3.0    | 42      | 63.6   | 22         | 33.3   | 4.3  | 0.52 | 3             | مرتفع جدا         |                 |              |
| 2     | منتجات المؤسسة تتميز بمعايير ومواصفات عالية تميزها عن باقي المنتجات المتواجدة في السوق. | 0              | 0      | 7         | 10.6   | 16      | 24.2   | 27      | 40.9   | 16         | 24.2   | 3.79 | 0.93 | 12            | مرتفع             |                 |              |
| 3     | تمتلك منتجات المؤسسة علامة تجارية قوية تميزها عن المنتجات المتواجدة في السوق            | 1              | 1.5    | 3         | 4.5    | 16      | 24.2   | 32      | 48.5   | 14         | 21.2   | 3.83 | 0.87 | 11            | مرتفع             |                 |              |
| 4     | المؤسسة تسعى دائما إلى إجراء تعديلات وتحسينات لمنتجاتها الحالية.                        | 0              | 0      | 3         | 4.5    | 3       | 4.5    | 14      | 21.2   | 46         | 69.7   | 4.56 | 0.78 | 2             | مرتفع جدل         |                 |              |
| 5     | تسعى المؤسسة إلى تصميم منتجات جذابة ومختلفة عن ما ينتجه المنافسون.                      | 0              | 0      | 2         | 3.0    | 2       | 3.0    | 23      | 34.8   | 39         | 59.1   | 4.5  | 0.7  | 1             | مرتفع             |                 |              |
| 6     | يستفيد موظفو المؤسسة من دورات تدريبية لتأهيل العمال في مجال تقنيات المعلومات.           | 2              | 3.0    | 16        | 24.2   | 24      | 36.4   | 19      | 28.8   | 5          | 7.5    | 3.14 | 0.97 | 13            | متوسط             |                 |              |
| 7     | تقدم المؤسسة منتجات تلبي بشكل كبير الغرض الذي صنعة من أجلها.                            | 0              | 0      | 2         | 3.0    | 3       | 4.5    | 43      | 65.2   | 18         | 27.3   | 4.17 | 0.64 | 5             | مرتفع             |                 |              |



**الفصل الثالث.....دراسة إمكانية تحسين جودة المنتجات اعتمادا على مدخل إعادة هندسة العمليات في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة النشطة بالمناطق الصناعية لولاية ميلة**

|               |                                                                                 |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |      |      |    |           |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|------|------|----|-----------|
| 8             | منتجات المؤسسة تلبي احتياجات ورغبات الزبائن.                                    | 0  | 0    | 1  | 1.5  | 5  | 7.6  | 45 | 68.2 | 15 | 22.7 | 4.12 | 0.59 | 6  | مرتفع     |
| 9             | منتجات المؤسسة تتصف بمقاومة عالية لمختلف العوامل التي يمكن أن تؤثر على خصائصها. | 0  | 0    | 3  | 4.5  | 7  | 10.6 | 42 | 63.6 | 14 | 21.2 | 4.02 | 0.71 | 8  | مرتفع     |
| 10            | تمتلك المؤسسة منتجات تتميز بدرجة عالية من الثبات والمحافظة على خصائصها.         | 0  | 0    | 3  | 4.5  | 7  | 10.6 | 46 | 69.7 | 10 | 15.2 | 3.95 | 0.66 | 10 | مرتفع     |
| 11            | تتسم منتجات المؤسسة بتحقيق أكبر منفعة للزبون.                                   | 0  | 0    | 3  | 4.5  | 6  | 9.1  | 46 | 69.7 | 11 | 16.7 | 3.98 | 0.66 | 9  | مرتفع     |
| 12            | تقدم المؤسسة منتجات لزبائنها تحقق لهم أكبر استفادة ممكنة.                       | 0  | 0    | 3  | 4.5  | 2  | 3.0  | 50 | 75.8 | 11 | 16.7 | 4.05 | 0.61 | 7  | مرتفع     |
| 13            | تقدم المؤسسة منتجات خالية من العيوب والأخطاء الإنتاجية.                         | 8  | 12.1 | 25 | 37.9 | 16 | 24.2 | 11 | 16.7 | 6  | 9.1  | 2.73 | 1.15 | 15 | متوسط     |
| 14            | تلقى منتجات المؤسسة إقبالا للزبائن رغم عدم معرفتهم المسبقة بخصائص هذه المنتجات. | 11 | 16.7 | 21 | 31.8 | 12 | 18.2 | 16 | 24.2 | 6  | 9.1  | 2.77 | 1.52 | 14 | متوسط     |
| 15            | زبائن المؤسسة لديهم علم مسبق بالسمات المميزة لمنتجاتها.                         | 0  | 0    | 0  | 0    | 5  | 7.6  | 38 | 57.6 | 23 | 34.8 | 4.27 | 0.59 | 4  | مرتفع جدا |
| الدرجة الكلية |                                                                                 |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |      |      |    | مرتفع     |
|               |                                                                                 |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |      |      |    | مرتفع     |

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات (spss)

يوضح لنا الجدول التالي نتائج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والأهمية النسبية ومستوى القبول للمتغير التابع (جودة المنتجات) وكذا النسب المئوية والتكرارات درجة الأهمية النسبية ودرجة الموافقة.

والذي يبين نتائج تحليل محور جودة منتجات المؤسسة والذي جاء قياسه عن طريق (15) سؤال أن الدرجة الكلية للموافقة على جودة منتجات المؤسسة كانت مرتفعة بمتوسط حسابي قدر بـ(3.87) وانحراف معياري (0.79) ، حيث أظهرت النتائج أن العبارات (1-4-15) احتلت المرتبة الأولى بدرجة مرتفع جدا حيث بلغ متوسطها حسابي (4.3-4.56-4.27) وانحراف معياري (0.52-0.78-0.59) على التوالي والذي يدل على تمركز قيم إجابات أفراد العينة حول متوسطها الحسابي، لتليها مباشرة في المرتبة الثانية العبارات (2-3-5-7-8-9-10-11-12-) حيث تحصلت على درجة موافقة مرتفعة بمتوسط حسابي قدر بـ(3.79-3.83-4.5-4.17-4.12-4.02-3.95-3.98-4.05) على التوالي وانحراف معياري تراوح بين (0.59 و 0.93) ، ثم تليها في المرتبة الثالث العبارات (6-13-14) حيث تحصلت على درجة موافقة متوسطة بمتوسط حسابي قدر بـ (3.14-2.73-2.77) وانحراف معياري (0.97-1.15-1.52) على التوالي.

وقد حظية عبارات هذا البعد بإجماع أفراد العينة على درجة موافقة مرتفع، لدى العينة المدروسة من العاملين في المؤسسات ملح الدراسة على عبارات هذا المحور مما يدل على أن إعادة هندسة العمليات دور في التحسين من جودة منتجات المؤسسات الصناعية حل الدراسة، وهذه ما تشير إليه الدرجة الكلية للمتوسط الحسابي والمقدرة بـ3.76 وانحراف معياري بلغ 0.49.

### المطلب الثالث: اختبار صحة فرضيات الدراسة

سنعرض في هذا المبحث اختبار صحة فرضيات الدراسة بالاعتماد على برنامج (SPSS)

#### أولا: اختبار صحة الفرضية الفرعية الأولى

القائلة بأنه تساهم إعادة هندسة الموارد البشرية للمؤسسات الصناعية محل الدراسة في التحسين من جودة منتجاتها .

حيث أن:

- **فرضية العدم ( $H_0$ ):** لا يساهم إعادة هندسة الموارد البشرية في التحسين من جودة منتجات المؤسسات الصناعية محل الدراسة.

- **الفرضية البديلة ( $H_1$ ):** يساهم إعادة هندسة الموارد البشرية في التحسين من جودة منتجات المؤسسات الصناعية محل الدراسة.

الجدول رقم (20): الانحدار البسيط لاختبار دور (البعد البشري) على (جودة المنتجات)

| اسم المتغير             | معامل الارتباط<br>R | معامل التحديد<br>$R^2$ | معامل الانحدار<br>$\beta$ | قيمة t<br>المحسوبة | مستوى المعنوية<br>SIG |
|-------------------------|---------------------|------------------------|---------------------------|--------------------|-----------------------|
| نرفض الفرضية<br>العدمية | 0.524               | 0.275                  | 0.182                     | 4.925              | 0.000                 |

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج (spss)

#### التحليل:

تشير النتائج الإحصائية في الجدول أعلاه مساهمة البعد البشري في تحسين جودة المنتجات، حيث أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباط موجبة ومتوسطة بين البعد البشري لإعادة هندسة العمليات وجودة المنتجات المؤسسات الصناعية محل الدراسة حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ( $R= 0.524$ ).

كما أن القدرة التفسيرية معامل التحديد فقد بلغت قيمته ( $R^2=0.275$ ) أي أن ما قيمته ( $0.275$ ) % من التغيرات الحاصلة في جودة المنتجات ناتج عن التغير في البعد البشري لإعادة هندسة العمليات،

كما بلغت قيمة التأثير ( $\beta= 0.182$ ) أي أن الزيادة بوحدة واحدة في البعد البشري يؤدي إلى الزيادة في جودة المنتجات ب ( $0.182$ ) وقيمة ( $t=4.925$ ) وهيا أكبر من قيمتها الجدولية وهذا عند مستوى الدلالة ( $SIG=0.00$ ) وبما أن مستوى الدلالة أقل من  $0.05$  مما يدل على مساهمة البعد البشري في تحسين من جودة منتجات المؤسسات محل الدراسة.

ومنه رفض فرضية العدم التي تنص على أنه لا تساهم إعادة هندسة الموارد البشرية في التحسين من جودة منتجات المؤسسات الصناعية محل الدراسة، وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أنه تساهم إعادة هندسة الموارد البشرية في التحسين من جودة منتجات المؤسسات الصناعية محل الدراسة.

### ثانيا: اختبار صحة الفرضية الفرعية الثاني

القائلة بأنه تساهم إعادة هندسة تكنولوجيا المعلومات للمؤسسات الصناعية محل الدراسة في التحسين من جودة منتجاتها .

حيث أن:

- **فرضية العدم ( $H_0$ ):** لا يساهم استحواذ المؤسسة لتكنولوجيا المعلومات في إطار مدخل إعادة هندسة العمليات في التحسين من جودة منتجات المؤسسات الصناعية محل الدراسة.
- **الفرضية البديلة ( $H_1$ ):** يساهم استحواذ المؤسسة لتكنولوجيا المعلومات في إطار مدخل إعادة هندسة العمليات في التحسين من جودة منتجات المؤسسات الصناعية محل الدراسة.

الجدول رقم (21): الانحدار البسيط لاختبار دور (بعد تكنولوجيا المعلومات) على (جودة المنتجات)

| اسم المتغير          | معامل الارتباط R | معامل تحديد R-deux | معامل الانحدار $\beta$ | قيمة t المحسوبة | مستوى المعنوية SIG |
|----------------------|------------------|--------------------|------------------------|-----------------|--------------------|
| نرفض الفرضية العدمية | 0.480            | 0.231              | 0.216                  | 4.345           | 0.000              |

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج (spss)

تشير النتائج الإحصائية في الجدول أعلاه مساهمة التكنولوجي في تحسين جودة المنتجات، حيث أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباط موجبة وضعيفة بين البعد التكنولوجي لإعادة هندسة العمليات وجودة المنتجات المؤسسات الصناعية محل الدراسة حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ( $R=0.480$ ).

كما أن القدرة التفسيرية معامل التحديد فقد بلغت قيمته ( $R^2=0.231$ ) أي أن ما قيمته (0.231%) من التغيرات الحاصلة في جودة المنتجات ناتج عن التغير في التكنولوجي لإعادة هندسة العمليات،

كما بلغت قيمة التأثير ( $\beta=0.216$ ) أي أن الزيادة بوحدة واحدة في التكنولوجي يؤدي إلى الزيادة في جودة المنتجات ب (0.216) وقيمة ( $t=4.345$ ) وهيا أكبر من قيمتها الجدولية وهذا عند مستوى الدلالة ( $SIG=0.00$ ) وبما أن مستوى الدلالة أقل من 0.05 مما يدل على مساهمة البعد التكنولوجي في تحسين من جودة منتجات المؤسسات محل الدراسة.

ومنه رفض فرضية العدم التي تنص على أنه لا استحواذ المؤسسة لتكنولوجيا المعلومات في إطار مدخل إعادة هندسة العمليات في التحسين من جودة منتجات المؤسسات الصناعية محل الدراسة، وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أنه يساهم استحواذ المؤسسة لتكنولوجيا المعلومات في إطار مدخل إعادة هندسة العمليات في التحسين من جودة منتجات المؤسسات الصناعية محل الدراسة.

### ثالثا: اختبار صحة الفرضية الفرعية الثالثة

القائلة بان تساهم إعادة هندسة الهيكل التنظيمي للمؤسسات الصناعية محل الدراسة في التحسين من جودة منتجاتها.

حيث أن:

- **فرضية العدم ( $H_0$ ):** لا تساهم إعادة هندسة تكنولوجيا المعلومات في التحسين من جودة منتجات المؤسسات الصناعية محل الدراسة.

- **الفرضية البديلة ( $H_1$ ):** تساهم إعادة هندسة تكنولوجيا المعلومات في التحسين من جودة منتجات المؤسسات الصناعية محل الدراسة.

الجدول رقم (22): الانحدار البسيط لاختبار دور (بعد التنظيمي) على (جودة المنتجات)

| اسم المتغير             | معامل الارتباط<br>R | معامل تحديد R-<br>deux | معامل الانحدار<br>$\beta$ | قيمة t المحسوبة | مستوى المعنوية<br>SIG |
|-------------------------|---------------------|------------------------|---------------------------|-----------------|-----------------------|
| نرفد الفردية<br>العدمية | 0.615               | 0.378                  | 0.304                     | 6.237           | 0.000                 |

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج (spss)

تشير النتائج الإحصائية في الجدول أعلاه مساهمة البعد التنظيمي في تحسين جودة المنتجات، حيث أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباط موجبة وقوية بين البعد التنظيمي لإعادة هندسة العمليات وجودة المنتجات المؤسسات الصناعية محل الدراسة حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ( $R=0.615$ ).

كما أن القدرة التفسيرية معامل التحديد فقد بلغت قيمته ( $R^2=0.378$ ) أي أن ما قيمته ( $0.378\%$ ) من التغيرات الحاصلة في جودة المنتجات ناتج عن التغير في البعد التنظيمي لإعادة هندسة العمليات،

كما بلغت قيمة التأثير ( $\beta=0.304$ ) أي أن الزيادة بوحدة واحدة في البعد التنظيمي يؤدي إلى الزيادة في جودة المنتجات ب ( $0.304$ ) وقيمة ( $t=6.237$ ) وهيا أكبر من قيمتها الجدولية وهذا عند مستوى الدلالة ( $SIG=0.00$ ) وبما أن مستوى الدلالة أقل من  $0.05$  مما يدل على مساهمة البعد التنظيمي في تحسين من جودة منتجات المؤسسات محل الدراسة.

### الفصل الثالث.....دراسة إمكانية تحسين جودة المنتجات اعتمادا على مدخل إعادة هندسة العمليات في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة النشطة بالمناطق الصناعية لولاية ميلة

ومنه رفض فرضية العدم التي تنص على أنه لا تساهم إعادة هندسة الهيكل التنظيمي في التحسين من جودة منتجات المؤسسات الصناعية محل الدراسة، وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أنه تساهم إعادة هندسة الهيكل التنظيمي في التحسين من جودة منتجات المؤسسات الصناعية محل الدراسة.

#### رابعاً: اختبار صحة الفرضية الرئيسية

القائل بأن تساهم إعادة هندسة العمليات للمؤسسات الصناعية محل الدراسة في التحسين من جودة منتجاتها.

حيث أن:

- فرضية العدم ( $H_0$ ): لا تساهم إعادة هندسة العمليات للمؤسسات الصناعية محل الدراسة في التحسين من جودة منتجاتها.
- الفرضية البديلة ( $H_1$ ): تساهم إعادة هندسة العمليات للمؤسسات الصناعية محل الدراسة في التحسين من جودة منتجاتها.

الجدول رقم (23): الانحدار البسيط لاختبار دور (إعادة هندسة العمليات) على (جودة المنتجات)

| اسم المتغير            | معامل الارتباط<br>R | معامل تحديد R-<br>deux | معامل الانحدار<br>$\beta$ | قيمة t<br>المحسوبة | مستوى المعنوية<br>SIG |
|------------------------|---------------------|------------------------|---------------------------|--------------------|-----------------------|
| رفض الفرضية<br>العدمية | 0.702               | 0.492                  | 0.700                     | 7.818              | 0.000                 |

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج ( spss )

#### التحليل:

تشير النتائج الإحصائية في الجدول أعلاه مساهمة إعادة هندسة العمليات في تحسين جودة المنتجات، حيث أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباط موجبة وقوية بين إعادة هندسة العمليات وجودة المنتجات المؤسسات الصناعية محل الدراسة حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ( $R = 0.702$ ).

كما أن القدرة التفسيرية معامل التحديد فقد بلغت قيمته ( $R^2 = 0.492$ ) أي أن ما قيمته ( $0.492$ ) % من التغيرات الحاصلة في جودة المنتجات ناتج عن التغير في إعادة هندسة العمليات.

كما بلغت قيمة التأثير ( $\beta = 0.700$ ) أي أن الزيادة بوحدة واحدة المتغير إعادة هندسة العمليات يؤدي إلى الزيادة في جودة المنتجات ب ( $0.700$ ) وقيمة ( $t = 7.818$ ) وهيا أكبر من قيمتها الجدولية

وهذا عند مستوى الدلالة ( $SIG=0.00$ ) وبما أن مستوى الدلالة أقل من  $0.05$  هذا يدل مما يدل على مساهمة إعادة هندسة العمليات في تحسين من جودة منتجات المؤسسات محل الدراسة.

ومنه رفض فرضية العدم التي تنص على أنه لا تساهم إعادة هندسة العمليات في التحسين من جودة منتجات المؤسسات الصناعية محل الدراسة، وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أنه تساهم إعادة هندسة العمليات في التحسين من جودة منتجات المؤسسات الصناعية محل الدراسة.

#### خامسا: معادلة الانحدار الخطي البسيط

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الثقة 95% بين إعادة هندسة العمليات وجودة منتجات المؤسسات الصناعية محل الدراسة.

- نموذج الانحدار الخطي البسيط

$$Y = b_0 + b_1x$$

Y: المتغير التابع

X: المتغير المستقل

حيث أن:

- فرضية العدم ( $H_0$ ): لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الثقة 95% بين إعادة هندسة العمليات وجودة منتجات المؤسسات الصناعية محل الدراسة.

- الفرضية البديلة ( $H_1$ ): توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الثقة 65% بين إعادة هندسة العمليات وجودة منتجات المؤسسات الصناعية محل الدراسة.

الجدول (24): الانحدار الخطي البسيط تأثير المتغير المستقل ( إعادة هندسة العمليات ) على المتغير التابع ( جودة المنتج )

| اسم المتغير | معامل الارتباط<br>R | معامل تحديد R-<br>deux | معامل الانحدار<br>$\beta$ | قيمة t المحسوبة | مستوى المعنوية<br>SIG |
|-------------|---------------------|------------------------|---------------------------|-----------------|-----------------------|
|             |                     |                        | 10.914                    |                 |                       |
| الهندسة     | 0.702               | 0.492                  | 0.703                     | 7.818           | 0.00                  |

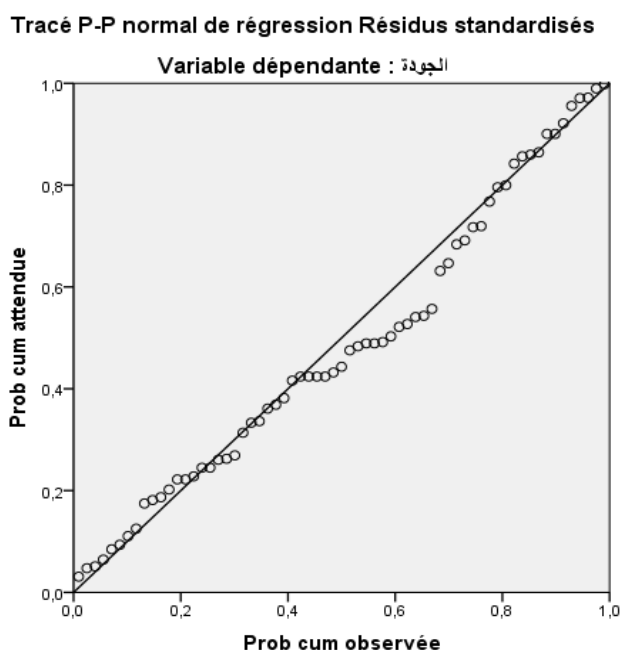
المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج (spss)

تشير نتائج الجدول أعلاه على وجود علاقة خطية وطردية بين المتغير المستقل إعادة هندسة العمليات والمتغير التابع جودة المنتجات حيث بلغ معامل الارتباط ( $R = 0.702$ )، كما بلغت قيمة معامل التحديد ( $R^2 = 0.492$ ) وهي مرتفعة والذي يفسر أن ما قيمته ( $0.492$ ) من التغيرات في المتغير التابع يفسره التغير في المتغير المستقل وأن قيمة ( $SIG = 0.00$ ) أقل من مستوى الدلالة  $0.05$  مما على وجود علاقة خطية قوية بين المتغير المستقل والتابع، وبالتالي نرفض الفرية العدمية ونقبل الفرضية البديلة وأنه أن الانحدار معنوي وبالتالي توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغير المستقل والمتغير التابع.

من الجدول السابق يمكن كتابة معادلة التنبؤ أو معادلة الانحدار:

$$y = 10.914 + 0.703x$$

الشكل رقم (11): نقاط انتشار معادل خط الانحدار



المصدر: مخرجات برنامج (spss)



نلاحظ من خلال الشكل السابق أن كل نقاط واقع وقريبة جدا من خط معادلة الانحدار أي البيانات تتجمع حول الخط المستقيم وبالتالي البواقي تتوزع حسب التوزيع الطبيعي والذي هو شرط من شروط إجراء تحليل الانحدار.

ومنه يتضح أن هناك دور لإعادة هندسة العمليات في التحسين من جودة منتجات المؤسسات الصغيرة والمتوسطة محل الدراسة المتغير.

## خلاصة الفصل:

تم في هذا الفصل عرض نتائج الدراسة الميدانية المتعلقة بإعادة هندسة العمليات ودورها في تحسين جود منتجات المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بالمناطق الصناعية لولاية ميلة.

هدفت هذه الدراسة لمعرفة ما هو دور إعادة هندسة العمليات في تحسين جودة منتجات المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بالمناطق الصناعية لولاية ميلة، وتمت هذه الدراسة من خلال وضع وعرض ومناقشتها وتحليلها باستخدام برنامج ونظام ( SPSS24 ) من أجل الكشف على ما مدى صدق وثبات الأداة المستخدمة في هذه الدراسة ، وتم الإشارة إلى نوع المنهج المستخدم والأداة المستخدمة لجمع بيانات الدراسة .

وبعد القيام بعملية التحليل الإحصائي باستعمال برنامج (SPSS24) من أجل استخراج النتائج الخاصة بالبيانات العامة وتحليلها للمؤسسات محل الدراسة لمعرفة دور إعادة هندسة العمليات في تحسين جود منتجات المؤسسة تم التوصل إلى:

1- هناك دور للبعد البشري لإعادة هندسة العمليات في التحسين من جودة منتجات المؤسسات الصناعية محل الدراسة.

2- هناك دور للبعد التكنولوجي لإعادة هندسة العمليات في التحسين من جودة منتجات المؤسسات الصناعية محل الدراسة.

3- هناك دور هناك دور للبعد التنظيمي لإعادة هندسة العمليات في التحسين من جودة منتجات المؤسسات الصناعية محل الدراسة.

4- هناك دور لإعادة هندسة العمليات في التحسين من جودة منتجات المؤسسات الصناعية محل الدراسة.

# الخاتمة العامة

### الخاتمة عامة:

لقد تبين بشكل جلي من خلال ماورد في هذا البحث في أن قضية الجودة لم تعد اختيارا يمكن للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة أن تنتهجه لتحقيق مركز تنافسي متميز وتطوير حصتها السوقية فحسب بل صارت حتمية على اعتبار أن دخول الأسواق العالمية اليوم بغرض التمويل أوالتسويق لم يعد يخضع للمعايير نفسها السائدة في الألفية الماضية، لذلك حاولنا من خلال هذا البحث أن نسلط الضوء على المسلك العلمي لإحداث التغيير و إدارته، ثم تناولنا أحد المداخل الإدارية الذي يعتبر من أرقى ما توصل إليه الفكر الإداري، وأحد أهم استراتيجيات التغيير التنظيمي المرتكزة على تغيير جذري للتنظيم الحالي وابتكار عمليات أكثر فعالية اعتمادا على مدخل إعادة هندسة العمليات، لنعرج بعدها لتبيين أهمية هادا المدخل التغيير بالنسبة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وتوضيح خصوصياتها التي تجعل من عملية تطبيق هذا المدخل تختلف نوعا ما مع تطبيقها في المؤسسات الكبيرة الحجم، وبالتالي كان هذا البحث حلقة مهمة في سلسلة البحوث التي تطمح لتعميم هذه الأساليب في مؤسساتنا العربية، وتكريس قيمها وبخاصة التي تعنى بتطوير ثقافة الجودة والإتقان في الأعمال لدى الفرد العامل العربي بصفة عامة، ولدى العامل الجزائري في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بصفة خاصة .

وبعد تحليل البيانات التي تم تجميعها من ميدان الدراسة ومن الجانب النظري للبحث سيتعرض الباحث من خلال خاتمة بحثه إلى عرض الاقتراحات والتوصيات التي خرج بها من هذا العمل، بالإضافة إلى أفاق البحث.

### نتائج الدراسة:

تم التوصل إلى النتائج التالية:

- إعادة هندسة العمليات تستهدف العمليات المكونة لوظائف المؤسسة، وخاصة تلك المتعلقة بالمستوى الاستراتيجي للمؤسسة، باعتبارها من أهم المرتكزات التي تستند عليها المؤسسة لتحقيق أهدافها المسطرة؛
- تركز إعادة هندسة العمليات على التغيير الجذري لمختلف العمليات الإدارية والاستراتيجية، من خلال إعادة بنائها من جديد بعد التخلص من المعوقات التي تحد من نجاحها.
- تعمل إعادة هندسة العمليات على تخفيض تكاليف المؤسسة.
- تساعد إعادة هندسة العمليات على تخفيض مدة اجراء مختلف العمليات الإدارية، لأن الوقت مهم جدا للتفوق على المنافسين.

- يمكن من خلال إعادة هندسة العمليات تخفيض المستويات الإدارية، بالتخلص من المصالح والأقسام التي لا تعود بالفائدة على المؤسسة.
- تعمل إعادة هندسة العمليات الهندسة على إلغاء العمليات والوظائف التي لا تحقق قيمة مضافة للمؤسسة.
- تحقق إعادة الهندسة العمليات جودة المنتج.
- إعادة هندسة العمليات تتناسب مع جميع ظروف المؤسسات سواء كانت متفوقة أو تابعة، إذ تستفيد منها المؤسسة ذات الطابع المتدهور من أجل إعادة تموقعها في السوق، وكذا المؤسسات التي في طريقها إلى التدهور من أجل تجنب التدهور، أما المؤسسات المتفوقة فتستفيد منها من أجل المحافظة على تميزها لأطول مدة ممكنة.
- تقوم إعادة هندسة العمليات بتغيير الهيكل التنظيمي للمؤسسة من هرمي إلى أفقي.
- تساهم إعادة هندسة العمليات في تكيف المؤسسة مع البيئة المحيطة بها.
- يساهم استحواذ المؤسسة على تكنولوجيا المعلومات في إطار مدخل إعادة هندسة العمليات في التحسين والرفع من جود منتجات المؤسسة .
- تساهم إعادة هندسة الموارد البشرية في تحسين جود منتجات المؤسسة.
- تساهم إعادة هندسة الهيكل التنظيمي في تحسين جود منتجات المؤسسة.
- وانطلاقاً من كل مسابق ومن كل هذه النتائج يمكن القول أن إعادة هندسة العمليات من أهم استراتيجيات التغيير التنظيمي وذلك بنسبة كبيرة جداً مقارنة بالاستراتيجيات الأخرى، وهذا راجع إلى فعاليتها في تحسين من جود منتجات المؤسسة بما يضمن بقائها واستمراريتها.

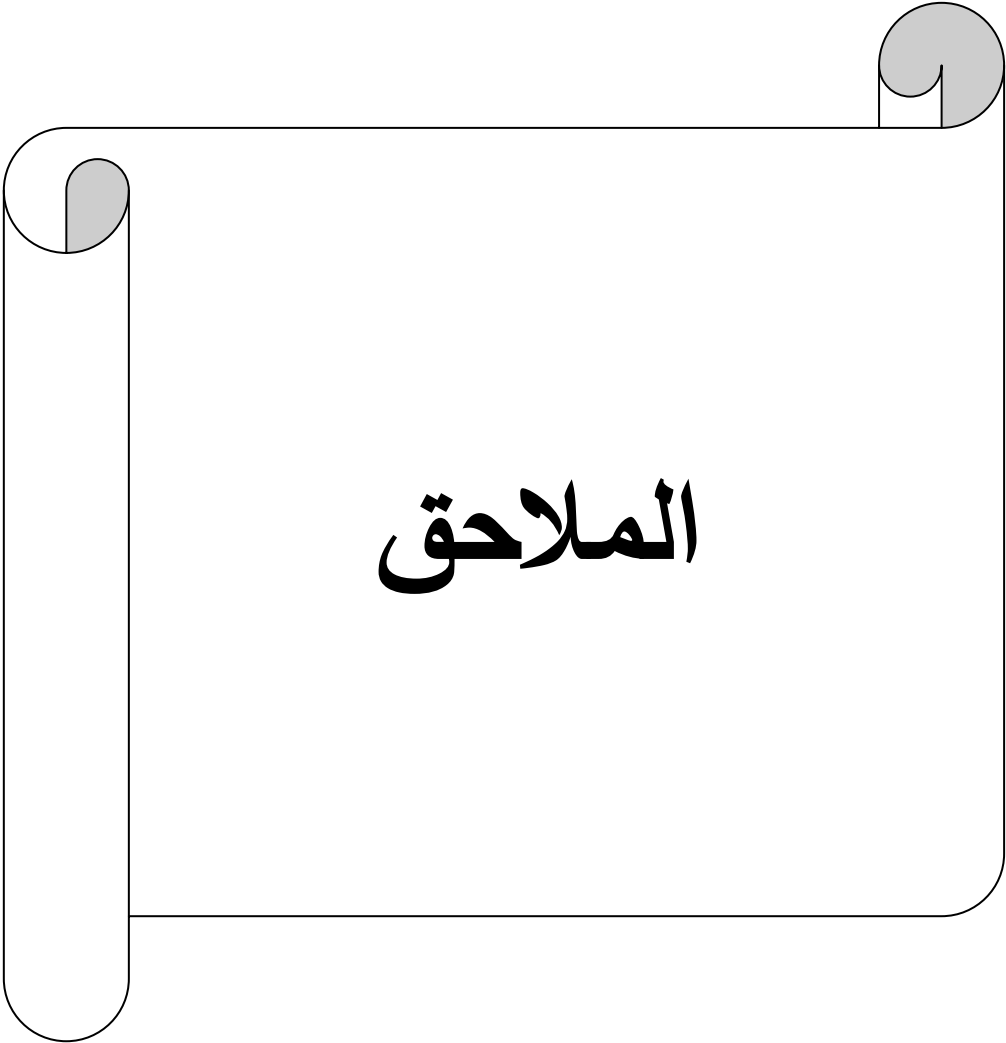
### التوصيات:

- نظراً للتجربة التي تم اكتسابها من خلال هذه الدراسة، يمكن إعطاء مجموعة من النصائح التي يمكن أن تساعد الطلبة المقبلين على مناقشة مذكرات تخرجهم، وذلك كما يلي:
- عدم اختيار المواضيع التي لا تتوفر على عدد ملائم من المراجع بعدة لغات.
- يجب الاعتماد على شبكة الانترنت، نظراً لتعدد الجهات التي تظهر دراساتها فيها.
- يجب الاستعانة بالمؤتمرات والملتقيات، بسبب التجربة الكبيرة والخبرة التي يتمتع بها المشاركون فيها، مما يعطي الدراسة مصداقية أكثر.

- من المستحسن اختيار مؤسسات كبيرة تتجوزون فيها التربص التطبيقي، للاستفادة من مختلف تقنيات التسيير المتطورة التي تعتمد عليها، وذلك يساهم في احتكاكم بالواقع العملي.
- من الأفضل عدم الاعتماد على المصطلحات المعقدة والتي يصعب فهمها
- يجب تجنب التعابير الأدبية في دراساتكم الاقتصادية.

### آفاق الدراسة:

- بعدما تم التطرق في هذه الدراسة لبعض جوانب إعادة هندسة العمليات وكيفية تأثيرها على جودة منتجات المؤسسة إلا أن إعادة الهندسة لا تهتم فقط بتحسين جودة المنتجات، إذ أن هناك مجالات أخرى تستهدفها، لذا يمكن للطلبة المقبلين على دراسة هذا الموضوع التطرق إلى:
- دراسة دور إعادة هندسة العمليات في تحسين المردودية المالية للمؤسسة.
  - دور إعادة هندسة العمليات في تخفيض مدة الانتظار لدى المؤسسات ذات الطابع الإداري.
  - محاولة تطبيق إعادة هندسة العمليات في الجامعة الجزائرية.
  - أثر إعادة هندسة عملية التوظيف على الرضا الوظيفي في المؤسسات الحكومية.
  - أثر إعادة هندسة عملية الترقية على أداء العمال .
  - دور إعادة الهندسة في التخلص من فائض العمالة لدى الجماعات المحلية.
  - أوجه مساهمة إعادة هندسة العمليات في مراقبة الأموال العمومية.
  - دراسة دور إعادة هندسة العمليات في دعم القدرة التنافسية للمؤسسة.



الملاحق

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف – ميلة

الشعبة : علوم التسيير \*\* الملحق رقم (1) \*\*

التخصص : مالية و بنوك – ماستر 2

**\*\* استبيان حول \*\***

**دور إعادة هندسة العمليات في تحسين جودة منتجات المؤسسة**  
**دراسة عينة من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بالمناطق الصناعية**  
**لولاية ميلة**

تحية طيبة وبعد:

إن التقدم العلمي لا يمكن تحقيقه إلا من خلال ربط الجوانب النظرية بالجوانب الواقعية التطبيقية  
وحيث أنني أقوم بإجراء دراسة بعنوان " دور إعادة الهندسة في تحسين جودة منتجات المؤسسة"  
وذلك في إطار استكمال مذكرة الماستر في علوم التسيير، حيث أن المعلومات التي تزودنا بها تتيح  
لنا الوقوف على واقع تحسين جودة المنتجات في هذا النوع من المؤسسات في بلادنا اعتمادا على  
مدخل إعادة الهندسة ، فنرجو منكم المساهمة من خلال مشاركتكم في الإجابة على العبارات الواردة  
لإثراء بحثنا، وسيتم التعامل مع إجاباتكم بسرية تامة و لن نستخدم إلا لأغراض البحث العلمي .

إشراف الأستاذ :

مزهود هشام

إعداد الطالب :

بوحوش فوزي

السنة الجامعية : 2016-2017



## الجزء الأول: المعلومات الشخصية و الوظيفية

ملاحظة : يرجى التكرم بوضع العلامة ( X ) في مربع الإجابة التي تنطبق عليكم .

1- مقر المؤسسة: .....

2- الجنس : ذكر ☐ أنثى ☐

3- العمر: أقل من 30 سنة ☐ من 30 إلى 39 سنة ☐

من 40 إلى 49 سنة ☐ 50 سنة فأكثر ☐

4- المستوى الوظيفي :

مدير ☐ نائب مدير ☐ رئيس مصلحة الإنتاج ☐

المكلف بإدارة الجودة ☐ موظف ☐

5- الخبرة :

أقل من 5 سنوات ☐ من 5 إلى أقل من 10 سنوات ☐

من 10 إلى أقل من 14 سنة ☐ من 15 سنة فأكثر ☐

6- المؤهل العلمي:

مؤهل علمي ( تكوين مهني ) ☐ ثانوي ☐ مهندس ☐

ليسانس ☐ ماستر ☐ ماجستير ☐ دكتوراه ☐

## الجزء الثاني : محاور الدراسة

ملاحظة : يرجى التكرم بالإجابة على كافة العبارات بوضع علامة ( X ) في المكان المناسب .

### المحور الأول: العبارات المتعلقة بمدى تبني المؤسسة لإعادة هندسة العمليات

ويقصد بإعادة هندسة العمليات "بأنها وسيلة إدارية منهجية تقوم على إعادة البناء التنظيمي من جذوره ، وتعتمد على إعادة هيكلة البناء وتصميم العمليات الأساسية بهدف تحقيق تطوير جوهري وطموح في أداء المنظمات يكفل سرعة الأداء وتخفيض التكلفة وجودة المنتج " .

| الرقم                   | العبارة                                                                                                       | موافق بشدة | موافق | محايد | غ موافق | غ موافق بشدة |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|-------|---------|--------------|
| <b>البعد البشري</b>     |                                                                                                               |            |       |       |         |              |
| 1                       | يتميز عمال وموظفو المؤسسة بعدم المقاومة لبرنامج التغيير في المؤسسة.                                           |            |       |       |         |              |
| 2                       | يتميز موظفو المؤسسة برغبة في استعمال تقنيات الإعلام والاتصال .                                                |            |       |       |         |              |
| 3                       | تضع المؤسسة خطة مستقبلية واضحة لتنمية وتأهيل الموارد البشرية في جميع المجالات المتعلقة بإعادة هندسة عملياتها. |            |       |       |         |              |
| 4                       | موظفي المؤسسة يمتلكون معرفة جيدة فيما يخص أجهزة الإعلام الآلي وتقنيات الاتصال.                                |            |       |       |         |              |
| 5                       | يستفيد موظفو المؤسسة من دورات تدريبية لتأهيل العمال في مجال تقنيات المعلومات .                                |            |       |       |         |              |
| <b>البعد التكنولوجي</b> |                                                                                                               |            |       |       |         |              |
| 6                       | تتوفر المؤسسة على أجهزة حديثة في مجال الإعلام الآلي وتكنولوجيات الاتصال.                                      |            |       |       |         |              |
| 7                       | تتوفر المؤسسة على قاعدة بيانات خاصة بها.                                                                      |            |       |       |         |              |
| 8                       | تتوفر المؤسسة على شبكة اتصال داخلية (انترانت).                                                                |            |       |       |         |              |

|                       |                                                                                                             |  |  |  |  |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| 9                     | تتوفر المؤسسة على شبكة اتصال خارجية .                                                                       |  |  |  |  |
| 10                    | تتوفر المؤسسة على القدرة المالية التي تسمح لها بمواكبة التطورات التكنولوجية.                                |  |  |  |  |
| <b>البعد التنظيمي</b> |                                                                                                             |  |  |  |  |
| 11                    | تتبنى المؤسسة جميع المبادرات الإدارية والتنظيمية المرتبطة بإعادة ترتيب هيكلها التنظيمي وفقا لمبدأ العمليات. |  |  |  |  |
| 12                    | تفرض المتغيرات المحيطة بالمؤسسة والتي تتضمن بينتها الخارجية إعادة تنظيم بنيتها وفقا لمبدأ العمليات.         |  |  |  |  |
| 13                    | تمارس المؤسسة عند مستواها التشغيلي عمليات تضم أقسام مختلفة من حيث تخصصها الوظيفي.                           |  |  |  |  |
| 14                    | تقوم المؤسسة بالتخلي عن جميع المهام الإدارية والتشغيلية الغير ضرورية لخلق قيمة للزبائن.                     |  |  |  |  |
| 15                    | إدارة المؤسسة على دراية تامة بجميع المتطلبات التنظيمية والإجرائية اللازمة لإعادة هندسة عملياتها.            |  |  |  |  |
| 16                    | تقوم المؤسسة بأداء العمليات التي تركز على خلق أقصى قيمة للزبون.                                             |  |  |  |  |
| 17                    | قامت المؤسسة بتصنيف أنشطتها إلى أنشطة تخلق قيمة و أنشطة لا تضيف قيمة.                                       |  |  |  |  |
| 18                    | إدارة المؤسسة على دراية تامة بالأهمية البالغة لإعادة هندسة العمليات.                                        |  |  |  |  |

## المحور الثاني: العبارات المتعلقة بجودة منتجات المؤسسة

ملاحظة : يرجى التكرم بالإجابة على كافة العبارات بوضع العلامة ( X ) في المكان المناسب :

| الرقم | العبارة                                                                    | موافق بشدة | موافق | محايد | غ موافق | غ موافق بشدة |
|-------|----------------------------------------------------------------------------|------------|-------|-------|---------|--------------|
| 1     | منتجات المؤسسة تتسم بجانب جمالي يلقي قبولا واهتماما كبيرا من طرف المستهلك. |            |       |       |         |              |

|  |  |  |  |  |                                                                                            |    |
|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  |  |  |  |  | منتجات المؤسسة تتميز بمعايير ومواصفات عالية<br>تميزها عن باقي المنتجات المتواجدة في السوق. | 2  |
|  |  |  |  |  | تمتلك منتجات المؤسسة علامة تجارية قوية تميزها عن<br>المنتجات المتواجدة في السوق.           | 3  |
|  |  |  |  |  | المؤسسة تسعى دائما إلى إجراء تعديلات وتحسينات<br>لمنتجاتها الحالية.                        | 4  |
|  |  |  |  |  | تسعى المؤسسة إلى تصميم منتجات جذابة ومختلفة عن<br>ما ينتجه المنافسون.                      | 5  |
|  |  |  |  |  | يستفيد موظفو المؤسسة من دورات تدريبية لتأهيل<br>العمال في مجال تقنيات المعلومات .          | 6  |
|  |  |  |  |  | تقدم المؤسسة منتجات تلبي بشكل كبير الغرض الذي<br>صنعة من أجلها.                            | 7  |
|  |  |  |  |  | منتجات المؤسسة تلبي احتياجات ورغبات الزبائن.                                               | 8  |
|  |  |  |  |  | منتجات المؤسسة تتصف بمقاومة عالية لمختلف العوامل<br>التي يمكن أن تؤثر على خصائصها.         | 9  |
|  |  |  |  |  | تمتلك المؤسسة منتجات تتميز بدرجة عالية من الثبات<br>والمحافظة على خصائصها.                 | 10 |
|  |  |  |  |  | تتسم منتجات المؤسسة بتحقيق أكبر منفعة للزبون .                                             | 11 |
|  |  |  |  |  | تقدم المؤسسة منتجات لزيائنها تحقق لهم أكبر استفادة<br>ممكنة.                               | 12 |
|  |  |  |  |  | تقدم المؤسسة منتجات خالية من العيوب والأخطاء<br>الإنتاجية .                                | 13 |
|  |  |  |  |  | تلقى منتجات المؤسسة إقبالا للزبائن رغم عدم معرفتهم<br>المسبقة بخصائص هذه المنتجات.         | 14 |
|  |  |  |  |  | زبائن المؤسسة لديهم علم مسبق بالسمات المميزة<br>لمنتجاتها .                                | 15 |

نشكركم على حسن تعاونكم

الملحق رقم (02): قائمة المناطق الصناعية التي شملتها الدراسة

| منطقة النشاط | عدد المؤسسات | عدد الاستثمارات |
|--------------|--------------|-----------------|
| شغوم العيد   | 8            | 29              |
| العثمانية    | 4            | 13              |
| تاجنانت      | 3            | 10              |
| فرجيوة       | 3            | 9               |
| ميلة         | 2            | 5               |

المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على نتائج الاستبيان

الملحق رقم(03): ثبات الإستبيان ( ألفاكرونباخ)

#### Statistiques de fiabilité

| Alpha de Cronbach | Nombre d'éléments |
|-------------------|-------------------|
| ,900              | 33                |

الملحق رقم(04): التوزيع الطبيعي

#### Tests de normalité

| Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |      |      | Shapiro-Wilk |      |      |      |
|---------------------------------|------|------|--------------|------|------|------|
| Statistiques                    | ddl  | Sig. | Statistiques | ddl  | Sig. |      |
| استمارة                         | ,095 | 66   | ,200*        | ,964 | 66   | ,052 |

## الملحق (05): معمل الارتباط:

### - معمل الارتباط بين الفقرات المكونة للبعد البشري مع الدرجة الكلية للبعد

|                                                                                                               |                        | y      | موظفي المؤسسة يمتلكون معرفة جيدة فيما يخص أجهزة الإعلام الآلي وتقنيات الاتصال. | يتميز موظفو المؤسسة برغبة في استعمال تقنيات الإعلام والاتصال . | تضع المؤسسة خطة مستقبلية واضحة لتنمية وتأهيل الموارد البشرية في جميع المجالات المتعلقة بإعادة هندسة عملياتها. | يتميز عمال وموظفو المؤسسة بعدم المقاومة لبرنامج التغيير في المؤسسة. | يستفيد موظفو المؤسسة من دورات تدريبية لتأهيل العمال في مجال تقنيات المعلومات . |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| y                                                                                                             | Corrélation de Pearson | 1      | ,518**                                                                         | ,548**                                                         | ,656**                                                                                                        | ,515**                                                              | ,669**                                                                         |
|                                                                                                               | Sig. (bilatérale)      |        | 0,000                                                                          | 0,000                                                          | 0,000                                                                                                         | 0,000                                                               | 0,000                                                                          |
|                                                                                                               | N                      | 66     | 66                                                                             | 66                                                             | 66                                                                                                            | 66                                                                  | 66                                                                             |
| موظفي المؤسسة يمتلكون معرفة جيدة فيما يخص أجهزة الإعلام الآلي وتقنيات الاتصال.                                | Corrélation de Pearson | ,518** | 1                                                                              | ,422**                                                         | 0,144                                                                                                         | 0,120                                                               | 0,062                                                                          |
|                                                                                                               | Sig. (bilatérale)      | 0,000  |                                                                                | 0,000                                                          | 0,250                                                                                                         | 0,337                                                               | 0,623                                                                          |
|                                                                                                               | N                      | 66     | 66                                                                             | 66                                                             | 66                                                                                                            | 66                                                                  | 66                                                                             |
| يتميز موظفو المؤسسة برغبة في استعمال تقنيات الإعلام والاتصال .                                                | Corrélation de Pearson | ,548** | ,422**                                                                         | 1                                                              | 0,218                                                                                                         | 0,088                                                               | 0,139                                                                          |
|                                                                                                               | Sig. (bilatérale)      | 0,000  | 0,000                                                                          |                                                                | 0,079                                                                                                         | 0,480                                                               | 0,267                                                                          |
|                                                                                                               | N                      | 66     | 66                                                                             | 66                                                             | 66                                                                                                            | 66                                                                  | 66                                                                             |
| تضع المؤسسة خطة مستقبلية واضحة لتنمية وتأهيل الموارد البشرية في جميع المجالات المتعلقة بإعادة هندسة عملياتها. | Corrélation de Pearson | ,656** | 0,144                                                                          | 0,218                                                          | 1                                                                                                             | 0,026                                                               | ,378**                                                                         |
|                                                                                                               | Sig. (bilatérale)      | 0,000  | 0,250                                                                          | 0,079                                                          |                                                                                                               | 0,837                                                               | 0,002                                                                          |
|                                                                                                               | N                      | 66     | 66                                                                             | 66                                                             | 66                                                                                                            | 66                                                                  | 66                                                                             |
| يتميز عمال وموظفو المؤسسة بعدم المقاومة لبرنامج التغيير في المؤسسة.                                           | Corrélation de Pearson | ,515** | 0,120                                                                          | 0,088                                                          | 0,026                                                                                                         | 1                                                                   | 0,207                                                                          |
|                                                                                                               | Sig. (bilatérale)      | 0,000  | 0,337                                                                          | 0,480                                                          | 0,837                                                                                                         |                                                                     | 0,095                                                                          |
|                                                                                                               | N                      | 66     | 66                                                                             | 66                                                             | 66                                                                                                            | 66                                                                  | 66                                                                             |
| يستفيد موظفو المؤسسة من دورات تدريبية لتأهيل العمال في مجال تقنيات المعلومات .                                | Corrélation de Pearson | ,669** | 0,062                                                                          | 0,139                                                          | ,378**                                                                                                        | 0,207                                                               | 1                                                                              |
|                                                                                                               | Sig. (bilatérale)      | 0,000  | 0,623                                                                          | 0,267                                                          | 0,002                                                                                                         | 0,095                                                               |                                                                                |
|                                                                                                               | N                      | 66     | 66                                                                             | 66                                                             | 66                                                                                                            | 66                                                                  | 66                                                                             |

### - معمل الارتباط بين الفقرات المكونة للبعد التكنولوجي مع الدرجة الكلية للبعد

#### Corrélations

|   | تتوفر المؤسسة على القدرة المالية التي تسمح لها بمواكبة التطورات التكنولوجية. | تتوفر المؤسسة على شبكة اتصال خارجية . | تتوفر المؤسسة على شبكة اتصال داخلية (انترانت). | تتوفر المؤسسة على قاعدة بيانات خاصة بها. | تتوفر المؤسسة على أجهزة حديثة في مجال الإعلام الآلي وتكنولوجيات الاتصال. |
|---|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| x |                                                                              |                                       |                                                |                                          |                                                                          |

|                                                                              |                        |        |        |        |        |        |        |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| x                                                                            | Corrélation de Pearson | 1      | ,693** | ,705** | ,830** | ,707** | ,627** |
|                                                                              | Sig. (bilatérale)      |        | 0,000  | 0,000  | 0,000  | 0,000  | 0,000  |
|                                                                              | N                      | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     |
| تتوفر المؤسسة على أجهزة حديثة في مجال الإعلام الآلي وتكنولوجيا الاتصال.      | Corrélation de Pearson | ,693** | 1      | ,257*  | ,522** | ,571** | ,396** |
|                                                                              | Sig. (bilatérale)      | 0,000  |        | 0,039  | 0,000  | 0,000  | 0,001  |
|                                                                              | N                      | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     | 65     |
| تتوفر المؤسسة على قاعدة بيانات خاصة بها.                                     | Corrélation de Pearson | ,705** | ,257*  | 1      | ,642** | ,258*  | 0,153  |
|                                                                              | Sig. (bilatérale)      | 0,000  | 0,039  |        | 0,000  | 0,037  | 0,220  |
|                                                                              | N                      | 65     | 65     | 66     | 66     | 66     | 66     |
| تتوفر المؤسسة على شبكة اتصال داخلية (انترانت).                               | Corrélation de Pearson | ,830** | ,522** | ,642** | 1      | ,424** | ,257*  |
|                                                                              | Sig. (bilatérale)      | 0,000  | 0,000  | 0,000  |        | 0,000  | 0,037  |
|                                                                              | N                      | 65     | 65     | 66     | 66     | 66     | 66     |
| تتوفر المؤسسة على شبكة اتصال خارجية .                                        | Corrélation de Pearson | ,707** | ,571** | ,258*  | ,424** | 1      | ,437** |
|                                                                              | Sig. (bilatérale)      | 0,000  | 0,000  | 0,037  | 0,000  |        | 0,000  |
|                                                                              | N                      | 65     | 65     | 66     | 66     | 66     | 66     |
| تتوفر المؤسسة على القدرة المالية التي تسمح لها بمواكبة التطورات التكنولوجية. | Corrélation de Pearson | ,627** | ,396** | 0,153  | ,257*  | ,437** | 1      |
|                                                                              | Sig. (bilatérale)      | 0,000  | 0,001  | 0,220  | 0,037  | 0,000  |        |
|                                                                              | N                      | 65     | 65     | 66     | 66     | 66     | 66     |

- معمل الارتباط بين الفقرات المكونة للبعد التنظيمي مع الدرجة الكلية للبعد

### Corrélations

| z                                                                                                           | Corrélation de Pearson | 1      | ,585** | ,519** | ,452** | ,555** | ,409** | ,589** | ,642** | ,657** |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                                                                                             | Sig. (bilatérale)      |        | 0,000  | 0,000  | 0,000  | 0,000  | 0,001  | 0,000  | 0,000  | 0,000  |
|                                                                                                             | N                      | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     |
| تتبنى المؤسسة جميع المبادرات الإدارية والتنظيمية المرتبطة بإعادة ترتيب هيكلها التنظيمي وفقا لمبدأ العمليات. | Corrélation de Pearson | ,585** | 1      | ,281*  | 0,062  | 0,166  | 0,031  | ,315** | ,372** | ,476** |
|                                                                                                             | Sig. (bilatérale)      | 0,000  |        | 0,022  | 0,622  | 0,183  | 0,804  | 0,010  | 0,002  | 0,000  |
|                                                                                                             | N                      | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     |
| تفرض المتغيرات المحيطة بالمؤسسة والتي تتضمن بيئتها                                                          | Corrélation de Pearson | ,519** | ,281*  | 1      | ,312*  | 0,190  | 0,125  | ,262*  | 0,137  | ,268*  |
|                                                                                                             | Sig.                   | 0,000  | 0,022  |        | 0,011  | 0,127  | 0,319  | 0,034  | 0,274  | 0,029  |

|                                                                                                  |                                                  |                       |                       |                      |                      |                      |                      |                       |                       |                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| الخارجية إعادة تنظيم بنيتها وفقا لمبدأ العمليات.                                                 | (bilatérale)<br>N                                | 66                    | 66                    | 66                   | 66                   | 66                   | 66                   | 66                    | 66                    | 66                    |
| تمارس المؤسسة عند مستوياتها التشغيلي عمليات تضم أقسام مختلفة من حيث تخصصها الوظيفي.              | Corrélation de Pearson<br>Sig. (bilatérale)<br>N | ,452**<br>0,000<br>66 | 0,062<br>0,622<br>66  | ,312*<br>0,011<br>66 | 1<br><br>66          | 0,050<br>0,688<br>66 | 0,131<br>0,294<br>66 | 0,120<br>0,337<br>66  | 0,049<br>0,693<br>66  | ,245*<br>0,048<br>66  |
| تقوم المؤسسة بالتخلي عن جميع المهام الإدارية والتشغيلية الغير ضرورية لخلق قيمة للزيائن.          | Corrélation de Pearson<br>Sig. (bilatérale)<br>N | ,555**<br>0,000<br>66 | 0,166<br>0,183<br>66  | 0,190<br>0,127<br>66 | 0,050<br>0,688<br>66 | 1<br><br>66          | 0,023<br>0,855<br>66 | 0,136<br>0,276<br>66  | ,307*<br>0,012<br>66  | 0,148<br>0,237<br>66  |
| إدارة المؤسسة على دراية تامة بجميع المتطلبات التنظيمية والإجرائية اللازمة لإعادة هندسة عملياتها. | Corrélation de Pearson<br>Sig. (bilatérale)<br>N | ,409**<br>0,001<br>66 | 0,031<br>0,804<br>66  | 0,125<br>0,319<br>66 | 0,131<br>0,294<br>66 | 0,023<br>0,855<br>66 | 1<br><br>66          | ,263*<br>0,033<br>66  | 0,182<br>0,144<br>66  | ,280*<br>0,023<br>66  |
| تقوم المؤسسة بأداء العمليات التي تركز على خلق أقصى قيمة للزيائن.                                 | Corrélation de Pearson<br>Sig. (bilatérale)<br>N | ,589**<br>0,000<br>66 | ,315**<br>0,010<br>66 | ,262*<br>0,034<br>66 | 0,120<br>0,337<br>66 | 0,136<br>0,276<br>66 | ,263*<br>0,033<br>66 | 1<br><br>66           | ,310*<br>0,011<br>66  | ,376**<br>0,002<br>66 |
| قامت المؤسسة بتصنيف أنشطتها إلى أنشطة تخلق قيمة و أنشطة لا تصنف قيمة.                            | Corrélation de Pearson<br>Sig. (bilatérale)<br>N | ,642**<br>0,000<br>66 | ,372**<br>0,002<br>66 | 0,137<br>0,274<br>66 | 0,049<br>0,693<br>66 | ,307*<br>0,012<br>66 | 0,182<br>0,144<br>66 | ,310*<br>0,011<br>66  | 1<br><br>66           | ,324**<br>0,008<br>66 |
| إدارة المؤسسة على دراية تامة بالأهمية البالغة لإعادة هندسة العمليات.                             | Corrélation de Pearson<br>Sig. (bilatérale)<br>N | ,657**<br>0,000<br>66 | ,476**<br>0,000<br>66 | ,268*<br>0,029<br>66 | ,245*<br>0,048<br>66 | 0,148<br>0,237<br>66 | ,280*<br>0,023<br>66 | ,376**<br>0,002<br>66 | ,324**<br>0,008<br>66 | 1<br><br>66           |

## - معمل الارتباط بين الفقرات المكونة لمتغير الجودة مع الدرجة الكلية له

|     |                        | Corrélations |        |        |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |
|-----|------------------------|--------------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
|     |                        | A1           | A2     | A3     | A4    | A5     | A6     | A7     | A8     | A9     | A10    | A11    | A12    | A13    | A14    | A15   |
| A 1 | Corrélation de Pearson | 1            | ,539** | ,281*  | 0,104 | 0,124  | ,339** | ,393** | 0,176  | ,275*  | 0,172  | ,364** | 0,241  | ,391** | ,528** | 0,076 |
|     | Sig. (bilatérale)      |              | 0,000  | 0,022  | 0,407 | 0,320  | 0,005  | 0,001  | 0,158  | 0,025  | 0,168  | 0,003  | 0,051  | 0,001  | 0,000  | 0,545 |
|     | N                      | 66           | 66     | 66     | 66    | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66    |
| A 2 | Corrélation de Pearson | ,539**       | 1      | ,485** | 0,164 | 0,116  | ,335** | ,390** | ,378** | ,397** | ,329** | ,462** | ,362** | ,613** | ,536** | 0,105 |
|     | Sig. (bilatérale)      | 0,000        |        | 0,000  | 0,189 | 0,353  | 0,006  | 0,001  | 0,002  | 0,001  | 0,007  | 0,000  | 0,003  | 0,000  | 0,000  | 0,400 |
|     | N                      | 66           | 66     | 66     | 66    | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66    |
| A 3 | Corrélation de Pearson | ,281*        | ,485** | 1      | ,363* | 0,213  | ,517** | ,351** | ,515** | 0,228  | ,385** | 0,234  | ,415** | ,520** | ,446** | 0,237 |
|     | Sig. (bilatérale)      | 0,022        | 0,000  |        | 0,003 | 0,087  | 0,000  | 0,004  | 0,000  | 0,066  | 0,001  | 0,059  | 0,001  | 0,000  | 0,000  | 0,055 |
|     | N                      | 66           | 66     | 66     | 66    | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66    |
| A 4 | Corrélation de Pearson | 0,104        | 0,164  | ,363** | 1     | ,456** | ,260*  | ,479** | ,345** | 0,177  | ,401** | 0,134  | ,453** | 0,086  | 0,053  | ,259* |
|     | Sig. (bilatérale)      | 0,407        | 0,189  | 0,003  |       | 0,000  | 0,035  | 0,000  | 0,005  | 0,156  | 0,001  | 0,285  | 0,000  | 0,492  | 0,671  | 0,035 |



|     |                        |        |        |        |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |
|-----|------------------------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| N   |                        | 66     | 66     | 66     | 66    | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66    |
| A 5 | Corrélation de Pearson | 0,124  | 0,116  | 0,213  | ,456* | 1      | ,257*  | ,454** | ,402** | 0,137  | ,571** | 0,212  | ,580** | 0,207  | -0,009 | ,256* |
|     | Sig. (bilatérale)      | 0,320  | 0,353  | 0,087  | 0,000 |        | 0,038  | 0,000  | 0,001  | 0,271  | 0,000  | 0,088  | 0,000  | 0,096  | 0,945  | 0,038 |
|     | N                      | 66     | 66     | 66     | 66    | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66    |
| A 6 | Corrélation de Pearson | ,339** | ,335** | ,517** | ,260* | ,257*  | 1      | ,525** | ,475** | ,307*  | ,507** | ,405** | ,423** | ,511** | ,493** | 0,200 |
|     | Sig. (bilatérale)      | 0,005  | 0,006  | 0,000  | 0,035 | 0,038  |        | 0,000  | 0,000  | 0,012  | 0,000  | 0,001  | 0,000  | 0,000  | 0,000  | 0,108 |
|     | N                      | 66     | 66     | 66     | 66    | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66    |
| A 7 | Corrélation de Pearson | ,393** | ,390** | ,351** | ,479* | ,454** | ,525** | 1      | ,666** | ,562** | ,554** | ,540** | ,558** | ,432** | ,333** | 0,200 |
|     | Sig. (bilatérale)      | 0,001  | 0,001  | 0,004  | 0,000 | 0,000  | 0,000  |        | 0,000  | 0,000  | 0,000  | 0,000  | 0,000  | 0,000  | 0,006  | 0,108 |
|     | N                      | 66     | 66     | 66     | 66    | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66    |

|     |                        | A1     | A2     | A3     | A4     | A5     | A6     | A7     | A8     | A9     | A10    | A11    | A12    | A13    | A14    | A15    |
|-----|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| A8  | Corrélation de Pearson | 0,176  | ,378** | ,515** | ,345** | ,402** | ,475** | ,666** | 1      | ,395** | ,518** | ,469** | ,444** | ,562** | ,389** | 0,122  |
|     | Sig. (bilatérale)      | 0,158  | 0,002  | 0,000  | 0,005  | 0,001  | 0,000  | 0,000  |        | 0,001  | 0,000  | 0,000  | 0,000  | 0,000  | 0,001  | 0,328  |
|     | N                      | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     |
| A9  | Corrélation de Pearson | ,275*  | ,397** | 0,228  | 0,177  | 0,137  | ,307*  | ,562** | ,395** | 1      | ,326** | ,550** | ,417** | ,434** | ,419** | 0,135  |
|     | Sig. (bilatérale)      | 0,025  | 0,001  | 0,066  | 0,156  | 0,271  | 0,012  | 0,000  | 0,001  |        | 0,008  | 0,000  | 0,000  | 0,000  | 0,000  | 0,280  |
|     | N                      | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     |
| A10 | Corrélation de Pearson | 0,172  | ,329** | ,385** | ,401** | ,571** | ,507** | ,554** | ,518** | ,326** | 1      | ,413** | ,528** | ,562** | ,246*  | ,419** |
|     | Sig. (bilatérale)      | 0,168  | 0,007  | 0,001  | 0,001  | 0,000  | 0,000  | 0,000  | 0,000  | 0,008  |        | 0,001  | 0,000  | 0,000  | 0,047  | 0,000  |
|     | N                      | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     |
| A11 | Corrélation de Pearson | ,364** | ,462** | 0,234  | 0,134  | 0,212  | ,405** | ,540** | ,469** | ,550** | ,413** | 1      | ,449** | ,472** | ,309*  | 0,088  |
|     | Sig. (bilatérale)      | 0,003  | 0,000  | 0,059  | 0,285  | 0,088  | 0,001  | 0,000  | 0,000  | 0,000  | 0,001  |        | 0,000  | 0,000  | 0,012  | 0,483  |
|     | N                      | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     |
| A12 | Corrélation de Pearson | 0,241  | ,362** | ,415** | ,453** | ,580** | ,423** | ,558** | ,444** | ,417** | ,528** | ,449** | 1      | ,318** | 0,213  | ,341** |
|     | Sig. (bilatérale)      | 0,051  | 0,003  | 0,001  | 0,000  | 0,000  | 0,000  | 0,000  | 0,000  | 0,000  | 0,000  | 0,000  |        | 0,009  | 0,087  | 0,005  |
|     | N                      | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     |
| A13 | Corrélation de Pearson | ,391** | ,613** | ,520** | 0,086  | 0,207  | ,511** | ,432** | ,562** | ,434** | ,562** | ,472** | ,318** | 1      | ,605** | 0,109  |
|     | Sig. (bilatérale)      | 0,001  | 0,000  | 0,000  | 0,492  | 0,096  | 0,000  | 0,000  | 0,000  | 0,000  | 0,000  | 0,000  | 0,009  |        | 0,000  | 0,382  |
|     | N                      | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     | 66     |
| A14 | Corrélation de Pearson | ,528** | ,536** | ,446** | 0,053  | -0,009 | ,493** | ,333** | ,389** | ,419** | ,246*  | ,309*  | 0,213  | ,605** | 1      | 0,126  |

|     |                        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |       |        |       |       |       |
|-----|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|
|     | Sig.<br>(bilatérale)   | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,671 | 0,945 | 0,000 | 0,006 | 0,001 | 0,000 | 0,047  | 0,012 | 0,087  | 0,000 |       | 0,314 |
|     | N                      | 66    | 66    | 66    | 66    | 66    | 66    | 66    | 66    | 66    | 66     | 66    | 66     | 66    | 66    | 66    |
| A15 | Corrélation de Pearson | 0,076 | 0,105 | 0,237 | ,259* | ,256* | 0,200 | 0,200 | 0,122 | 0,135 | ,419** | 0,088 | ,341** | 0,109 | 0,126 | 1     |
|     | Sig.<br>(bilatérale)   | 0,545 | 0,400 | 0,055 | 0,035 | 0,038 | 0,108 | 0,108 | 0,328 | 0,280 | 0,000  | 0,483 | 0,005  | 0,382 | 0,314 |       |
|     | N                      | 66    | 66    | 66    | 66    | 66    | 66    | 66    | 66    | 66    | 66     | 66    | 66     | 66    | 66    | 66    |

الملحق رقم(06): خصائص عينة الدراسة:

|        |       | الجنس     |             |                    |                    |
|--------|-------|-----------|-------------|--------------------|--------------------|
|        |       | Fréquence | Pourcentage | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
| Valide | ذكر   | 55        | 83,3        | 83,3               | 83,3               |
|        | أنثى  | 11        | 16,7        | 16,7               | 100,0              |
|        | Total | 66        | 100,0       | 100,0              |                    |

|        |                  | العمر     |             |                    |                    |
|--------|------------------|-----------|-------------|--------------------|--------------------|
|        |                  | Fréquence | Pourcentage | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
| Valide | سنة 30 من أقل    | 19        | 28,8        | 28,8               | 28,8               |
|        | سنة 39 إلى 30 من | 33        | 50,0        | 50,0               | 78,8               |
|        | سنة 49 إلى 40 من | 11        | 16,7        | 16,7               | 95,5               |
|        | فأكثر سنة 50 من  | 3         | 4,5         | 4,5                | 100,0              |
|        | Total            | 66        | 100,0       | 100,0              |                    |

|        |                      | الوظيفي المستوى |             |                    |                    |
|--------|----------------------|-----------------|-------------|--------------------|--------------------|
|        |                      | Fréquence       | Pourcentage | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
| Valide | موظف                 | 20              | 30,3        | 30,3               | 30,3               |
|        | الجودة بإدارة المكلف | 7               | 10,6        | 10,6               | 40,9               |
|        | الإنتاج مصلحة رئيس   | 21              | 31,8        | 31,8               | 72,7               |
|        | المدير نائب          | 11              | 16,7        | 16,7               | 89,4               |
|        | مدير                 | 7               | 10,6        | 10,6               | 100,0              |
|        | Total                | 66              | 100,0       | 100,0              |                    |

|        |                    | الخبرة    |             |                    | Pourcentage cumulé |
|--------|--------------------|-----------|-------------|--------------------|--------------------|
|        |                    | Fréquence | Pourcentage | Pourcentage valide |                    |
| Valide | سنوات 05 من أقل    | 23        | 34,8        | 34,8               | 34,8               |
|        | سنوات 09 إلى 05 من | 33        | 50,0        | 50,0               | 84,8               |
|        | سنة 14 إلى 10 من   | 6         | 9,1         | 9,1                | 93,9               |
|        | فأكثر سنة 15 من    | 4         | 6,1         | 6,1                | 100,0              |
|        | Total              | 66        | 100,0       | 100,0              |                    |

|        |            | العلمي المؤهل |             |                    | Pourcentage cumulé |
|--------|------------|---------------|-------------|--------------------|--------------------|
|        |            | Fréquence     | Pourcentage | Pourcentage valide |                    |
| Valide | مهني تكوين | 6             | 9,1         | 9,1                | 9,1                |
|        | ثانوي      | 8             | 12,1        | 12,1               | 21,2               |
|        | مهندس      | 10            | 15,2        | 15,2               | 36,4               |
|        | ليسانس     | 24            | 36,4        | 36,4               | 72,7               |
|        | ماستر      | 12            | 18,2        | 18,2               | 90,9               |
|        | ماجستير    | 6             | 9,1         | 9,1                | 100,0              |
|        | Total      | 66            | 100,0       | 100,0              |                    |

الملحق رقم (07): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري

- البعد البشري

| Statistiques                                                                                                  |        |          |         |         |            |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|---------|---------|------------|-------|
|                                                                                                               | N      |          | Moyenne | Médiane | Ecart type | Somme |
|                                                                                                               | Valide | Manquant |         |         |            |       |
| جيدة معرفة يمتلكون المؤسسة موظفي وتقنيات الآلي الإعلام أجهزة يخص فيما الاتصال.                                | 66     | 0        | 3,82    | 4,00    | ,742       | 252   |
| واضحة مستقبلية خطة المؤسسة تضع جميع في البشرية الموارد وتأهيل للتنمية عملياتها هندسة بإعادة المتعلقة المجالات | 66     | 0        | 3,77    | 4,00    | 1,049      | 249   |
| بعدم المؤسسة وموظفوا عمال يتميز المؤسسة في التغيير لبرنامج المقاومة                                           | 66     | 0        | 3,38    | 4,00    | ,957       | 223   |
| دورات من المؤسسة موظفوا يستفيد تقنيات مجال في العمال لتأهيل تدريبية المعلومات                                 | 66     | 0        | 3,00    | 3,00    | 1,008      | 198   |
| في برغبة المؤسسة موظفوا يتميز والاتصال الإعلام تقنيات استعمال                                                 | 66     | 0        | 4,45    | 5,00    | ,661       | 294   |

- البعد التكنولوجي:

Statistiques

|                                                                              | N      |          |         |         |            |       |
|------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|---------|---------|------------|-------|
|                                                                              | Valide | Manquant | Moyenne | Médiane | Ecart type | Somme |
| في حديثة أجهزة على المؤسسة تتوفر وتكنولوجيات الآلي الإعلام مجال الاتصال.     | 66     | 0        | 4,06    | 4,00    | ,551       | 268   |
| خاصة بيانات قاعدة على المؤسسة تتوفر بها.                                     | 66     | 0        | 3,26    | 3,00    | 1,086      | 215   |
| داخلية اتصال شبكة على المؤسسة تتوفر (انترنت).                                | 66     | 0        | 3,50    | 4,00    | 1,180      | 231   |
| اتصال شبكة على المؤسسة تتوفر خارجية .                                        | 66     | 0        | 3,83    | 4,00    | ,815       | 253   |
| التي المالية القدرة على المؤسسة تتوفر التكنولوجية التطورات بمواكبة لها تسمح. | 66     | 0        | 3,97    | 4,00    | 1,067      | 262   |

- البعد التنظيمي:

Statistiques

|                                                                                                             | N      |          |         |         |            |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|---------|---------|------------|-------|
|                                                                                                             | Valide | Manquant | Moyenne | Médiane | Ecart type | Somme |
| الإدارية المبادرات جميع المؤسسة تتبنى هيكلها ترتيب بإعادة المرتبطة والتنظيمية العمليات لمبدأ وفقا التنظيمي. | 66     | 0        | 3,97    | 4,00    | ,784       | 262   |
| بالمؤسسة المحيطة المتغيرات تفرض تنظيم إعادة الخارجية بنيتها تتضمن والتي العمليات لمبدأ وفقا بنيتها.         | 66     | 0        | 3,97    | 4,00    | ,554       | 262   |
| التشغيلي مستواها عند المؤسسة تمارس حيث من مختلفة أقسام تضم عمليات الوظيفي تخصصها.                           | 66     | 0        | 4,06    | 4,00    | ,990       | 268   |
| المهام جميع عن بالتخلي المؤسسة تقوم لخلق ضرورية الغير والتشغيلية الإدارية للزيان قيمة.                      | 66     | 0        | 3,24    | 3,00    | 1,241      | 214   |
| بجميع تامة دراية على المؤسسة إدارة اللازمة والإجرائية التنظيمية المتطلبات عملياتها هندسة لإعادة.            | 66     | 0        | 4,05    | 4,00    | ,689       | 267   |

|                                                                        |    |   |      |      |      |     |
|------------------------------------------------------------------------|----|---|------|------|------|-----|
| تركز التي العمليات بأداء المؤسسة تقوم للزبون قيمة أقصى خلق على.        | 66 | 0 | 4,05 | 4,00 | ,753 | 267 |
| إلى أنشطتها بتصنيف المؤسسة قامت تصنيف لا أنشطة و قيمة تخلق أنشطة قيمة. | 66 | 0 | 2,95 | 3,00 | ,999 | 195 |
| بالأهمية تامة دراية على المؤسسة إدارة العمليات هندسة لإعادة البالغة.   | 66 | 0 | 3,80 | 4,00 | ,684 | 251 |

-

## - المتغير التابع الجودة:

-

### Statistiques

|                                                                                         | N      |          | Moyenne | Médiane | Ecart type | Somme |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|---------|---------|------------|-------|
|                                                                                         | Valide | Manquant |         |         |            |       |
| يلقى جمالي بجانب تنسم المؤسسة منتجات المستهلك طرف من كبيراً واهتماماً قبولاً.           | 66     | 0        | 4,30    | 4,00    | ,525       | 284   |
| بمعايير تتميز المؤسسة منتجات باقي عن تميزها عالية ومواصفات السوق في المتواجدة المنتجات. | 66     | 0        | 3,79    | 4,00    | ,937       | 250   |
| تجارية علامة المؤسسة منتجات تمتلك في المتواجدة المنتجات عن تميزها قوية السوق.           | 66     | 0        | 3,83    | 4,00    | ,870       | 253   |
| تعديلات إجراء إلى دائماً تسعى المؤسسة الحالية لمنتجاتها وتحسينات.                       | 66     | 0        | 4,56    | 5,00    | ,787       | 301   |
| جذابة منتجات تصميم إلى المؤسسة تسعى المنافسون ينتجه ما عن ومختلفة.                      | 66     | 0        | 4,50    | 5,00    | ,707       | 297   |
| دورات من المؤسسة موظفوا يستفيد تقنيات مجال في العمال لتأهيل تدريبية المعلومات.          | 66     | 0        | 3,14    | 3,00    | ,975       | 207   |
| كبير بشكل تلبي منتجات المؤسسة تقدم أجلها من صنعة الذي الغرض.                            | 66     | 0        | 4,17    | 4,00    | ,646       | 275   |
| ورغبات احتياجات تلبي المؤسسة منتجات الزبائن.                                            | 66     | 0        | 4,12    | 4,00    | ,595       | 272   |
| عالية بمقاومة تتصف المؤسسة منتجات على تأثر أن يمكن التي العوامل لمخفف خصائصها.          | 66     | 0        | 4,02    | 4,00    | ,712       | 265   |
| بدرجة تتميز منتجات المؤسسة تمتلك على والمحافظة الثبات من عالية خصائصها.                 | 66     | 0        | 3,95    | 4,00    | ,666       | 261   |
| منفعة أكبر بتحقيق المؤسسة منتجات تنسم للزبون.                                           | 66     | 0        | 3,98    | 4,00    | ,668       | 263   |

|                                                                                       |    |   |      |      |       |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----|---|------|------|-------|-----|
| لهم تحقق لزيائنها منتجات المؤسسة تقدم<br>ممكنة استفاضة أكبر                           | 66 | 0 | 4,05 | 4,00 | ,618  | 267 |
| العيوب من خالية منتجات المؤسسة تقدم<br>. الإنتاجية والأخطاء                           | 66 | 0 | 2,73 | 2,50 | 1,158 | 180 |
| رغم للزيائن إقبالا المؤسسة منتجات تلقى<br>هذه بخصائص المسبقة معرفتهم عدم<br>المنتجات. | 66 | 0 | 2,77 | 3,00 | 1,250 | 183 |
| بالسمات مسبق علم لديهم المؤسسة زيائن<br>لمنتجاتها المميزة                             | 66 | 0 | 4,27 | 4,00 | ,596  | 282 |

- الملحق رقم(08): الانحدار الخطي البسيط وتحليل التباين

- الفرضية الفرعية الأولى:

-

### Récapitulatif des modèles

| Modèle | R                 | R-deux | R-deux ajusté | Erreur standard<br>de l'estimation |
|--------|-------------------|--------|---------------|------------------------------------|
| 1      | ,524 <sup>a</sup> | ,275   | ,264          | 2,23312                            |

a. Prédicteurs : (Constante), a

-

-

### ANOVA<sup>a</sup>

| Modèle |            | Somme des<br>carrés | ddl | Carré moyen | F      | Sig.              |
|--------|------------|---------------------|-----|-------------|--------|-------------------|
| 1      | Régression | 120,965             | 1   | 120,965     | 24,257 | ,000 <sup>b</sup> |
|        | Résidu     | 319,156             | 64  | 4,987       |        |                   |
|        | Total      | 440,121             | 65  |             |        |                   |

a. Variable dépendante : y

b. Prédicteurs : (Constante), a

-

-

### Coefficients<sup>a</sup>

| Modèle |             | Coefficients non standardisés |                 | Coefficients<br>standardisés | t     | Sig. |
|--------|-------------|-------------------------------|-----------------|------------------------------|-------|------|
|        |             | B                             | Erreur standard | Bêta                         |       |      |
| 1      | (Constante) | 7,823                         | 2,170           |                              | 3,605 | ,001 |
|        | a           | ,182                          | ,037            | ,524                         | 4,925 | ,000 |

a. Variable dépendante : y

- الفرضية الفرعية الثانية:

-

### Récapitulatif des modèles

| Modèle | R                 | R-deux | R-deux ajusté | Erreur standard de l'estimation |
|--------|-------------------|--------|---------------|---------------------------------|
| 1      | ,480 <sup>a</sup> | ,231   | ,218          | 2,99633                         |

a. Prédicteurs : (Constante), a

### ANOVA<sup>a</sup>

| Modèle     | Somme des carrés | ddl | Carré moyen | F      | Sig.              |
|------------|------------------|-----|-------------|--------|-------------------|
| 1          |                  |     |             |        |                   |
| Régression | 169,526          | 1   | 169,526     | 18,882 | ,000 <sup>b</sup> |
| Résidu     | 565,612          | 63  | 8,978       |        |                   |
| Total      | 735,138          | 64  |             |        |                   |

a. Variable dépendante : x

b. Prédicteurs : (Constante), a

### Coefficients<sup>a</sup>

| Modèle      | Coefficients non standardisés | Coefficients standardisés | t    | Sig. |
|-------------|-------------------------------|---------------------------|------|------|
|             | B                             | Erreur standard           | Bêta |      |
| 1           |                               |                           |      |      |
| (Constante) | 6,075                         | 2,913                     |      | ,041 |
| a           | ,216                          | ,050                      | ,480 | ,000 |

a. Variable dépendante : x

-

- الفرضية الفرعية الثالثة:

-

### Récapitulatif des modèles

| Modèle | R                 | R-deux | R-deux ajusté | Erreur standard de l'estimation |
|--------|-------------------|--------|---------------|---------------------------------|
| 1      | ,615 <sup>a</sup> | ,378   | ,368          | 2,94003                         |

a. Prédicteurs : (Constante), a

### ANOVA<sup>a</sup>

| Modèle     | Somme des carrés | ddl | Carré moyen | F      | Sig.              |
|------------|------------------|-----|-------------|--------|-------------------|
| 1          |                  |     |             |        |                   |
| Régression | 336,254          | 1   | 336,254     | 38,901 | ,000 <sup>b</sup> |
| Résidu     | 553,201          | 64  | 8,644       |        |                   |
| Total      | 889,455          | 65  |             |        |                   |

a. Variable dépendante : z

b. Prédicteurs : (Constante), a

### Coefficients<sup>a</sup>

| Modèle |             | Coefficients non standardisés |                 | Coefficients standardisés | t     | Sig. |
|--------|-------------|-------------------------------|-----------------|---------------------------|-------|------|
|        |             | B                             | Erreur standard | Bêta                      |       |      |
| 1      | (Constante) | 12,417                        | 2,857           |                           | 4,346 | ,000 |
|        | a           | ,304                          | ,049            | ,615                      | 6,237 | ,000 |

a. Variable dépendante : z

– الفرضية الرئيسية:

–

### Récapitulatif des modèles

| Modèle | R                 | R-deux | R-deux ajusté | Erreur standard de l'estimation |
|--------|-------------------|--------|---------------|---------------------------------|
| 1      | ,702 <sup>a</sup> | ,492   | ,484          | 5,40475                         |

a. Prédicteurs : (Constante), a

### ANOVA<sup>a</sup>

| Modèle |            | Somme des carrés | ddl | Carré moyen | F      | Sig.              |
|--------|------------|------------------|-----|-------------|--------|-------------------|
| 1      | Régression | 1785,224         | 1   | 1785,224    | 61,114 | ,000 <sup>b</sup> |
|        | Résidu     | 1840,314         | 63  | 29,211      |        |                   |
|        | Total      | 3625,538         | 64  |             |        |                   |

a. Variable dépendante : m

b. Prédicteurs : (Constante), a

### Coefficients<sup>a</sup>

| Modèle |             | Coefficients non standardisés |                 | Coefficients standardisés | t     | Sig. |
|--------|-------------|-------------------------------|-----------------|---------------------------|-------|------|
|        |             | B                             | Erreur standard | Bêta                      |       |      |
| 1      | (Constante) | 26,486                        | 5,255           |                           | 5,040 | ,000 |
|        | a           | ,700                          | ,090            | ,702                      | 7,818 | ,000 |

a. Variable dépendante : m

– معادلة الانحدار الخطي البسيط :

### Corrélations

|                        |         | الهندسة | الجودة |
|------------------------|---------|---------|--------|
| Corrélation de Pearson | الهندسة | 1,000   | ,702   |
|                        | الجودة  | ,702    | 1,000  |
| Sig. (unilatéral)      | الهندسة | .       | ,000   |



|   |         |      |    |
|---|---------|------|----|
| N | الهندسة | ,000 | .  |
|   | الجودة  | 65   | 65 |
|   | الهندسة | 65   | 65 |

### Récapitulatif des modèles<sup>b</sup>

| Modèle | R                 | R-deux | R-deux ajusté | Erreur standard de l'estimation |
|--------|-------------------|--------|---------------|---------------------------------|
| 1      | ,702 <sup>a</sup> | ,492   | ,484          | 5,41731                         |

a. Prédictors : (Constante), الهندسة

b. Variable dépendante : الجودة

### ANOVA<sup>a</sup>

| Modèle |            | Somme des carrés | ddl | Carré moyen | F      | Sig.              |
|--------|------------|------------------|-----|-------------|--------|-------------------|
| 1      | Régression | 1793,527         | 1   | 1793,527    | 61,114 | ,000 <sup>b</sup> |
|        | Résidu     | 1848,873         | 63  | 29,347      |        |                   |
|        | Total      | 3642,400         | 64  |             |        |                   |

a. Variable dépendante : الجودة

b. Prédictors : (Constante), الهندسة

### Coefficients<sup>a</sup>

| Modèle |             | Coefficients non standardisés |                 | Coefficients standardisés | t     | Sig. |
|--------|-------------|-------------------------------|-----------------|---------------------------|-------|------|
|        |             | B                             | Erreur standard | Bêta                      |       |      |
| 1      | (Constante) | 10,914                        | 6,086           |                           | 1,793 | ,078 |
|        | الهندسة     | ,703                          | ,090            | ,702                      | 7,818 | ,000 |

a. Variable dépendante : الجودة

# قائمة المراجع

قائمة المراجع:

أولاً: باللغة العربية

I. الكتب

1. أحمد سيد مصطفى، إدارة الإنتاج والعمليات في الصناعة والخدمات (مصر: بدون دار نشر، 1998) الطبعة الثالثة.
2. أحمد ماهر، إدارة التغيير (مصر: الدار الجامعية، 2001).
3. أحمد ماهر، تطوير المنظمات: الدليل العلمي لإعادة الهيكلة والتميز الإداري وإدارة التغيير (مصر: الدار الجامعية، 2007).
4. أسامة خيرى، الإدارة العامة (الأردن: دار الرأية للنشر والتوزيع، 2012) الطبعة الأولى.
5. إسماعيل محمد الصرايرة، التحليل الاستراتيجي في إعادة هندسة العمليات الإدارية (الأردن: دار الحامد للنشر والتوزيع، 2011).
6. أندرودي سيزولاقي، جي والاس، السلوك التنظيمي والأداء، ترجمة: أبو القاسم أحمد ( المملكة العربية السعودية: معهد الإدارة العامة، 1999).
7. أيمن علي عمر، إدارة المشروعات الصغيرة مدخل بيئة مقارن (مصر: مطبعة الإشعاع الفنية، 2001).
8. توفيق عبد الرحيم يوسف، إدارة الأعمال التجارية الصغيرة، دار صفاء للنشر والتوزيع ( الأردن: الشروق للنشر والتوزيع، 2009) الطبعة الأولى.
9. ثابت عبد الرحمان إدريس، نظم المعلومات الإدارية في المنظمات المعاصرة (مصر: الدار الجامعية، 2005).
10. جفري إن لوينثال، تعريف: خالد بن عبد الله الدخيل الله، مراجعة: سرور علي إبراهيم سرور، إعادة هندسة المنظمة: منهج الخطوة بخطوة لتجديد حيوية الشركة (المملكة العربية السعودية: دار المريخ للنشر، 2002).
11. جهاد فراس الطيلوني، دراسة الجدوى الاقتصادية للمشاريع (الأردن: دار كنوز المعرفة للنشر، 2010).
12. جودت جعفر خطاب، إعادة هيكلة المصارف (الأردن: دار دجلة للنشر والتوزيع، 2009).
13. جورج كانافوس ودون ملير، ترجمة: سلطان محمد عبد الحميد، الإحصاء للتجارين - مدخل حديث، (المملكة العربية السعودية: دار المريخ، 2004).

14. جوزيف كيلادا، تعريب: سرور علي إبراهيم تكامل إعادة الهندسة مع إدارة الجودة الشاملة (المملكة العربية السعودية: دار المريخ للنشر، 2004).
15. حسين حريم، إدارة المنظمات منظور كلي (الأردن: دار الحامد للنشر والتوزيع، 2003) الطبعة الأولى.
16. الحمادي علي، الطريق إلى التميز (الأردن: دار بن حزم، 2006).
17. خضر مصباح الطيطي، إدارة التغيير: التحديات والاستراتيجيات للمدراء المعاصرين (الأردن: دار الحامد، 2011).
18. خضير كاظم حمود الفريحات وآخرون، السلوك التنظيمي: مفاهيم معاصرة (الأردن: إثراء للنشر، 2009) الطبعة الأولى.
19. خوني رابح، الدورة التدريبية الدولية حول: تمويل المشروعات الصغيرة والمتوسطة وتطويرها في الاقتصاديات المغاربية (الجزائر: جامعة فرحات عباس سطيف، 2000).
20. دال بستر فيلد، ترجمة: سرور علي إبراهيم سرور، الرقابة على الجودة (مصر: المكتبة الأكاديمية للنشر، 1995).
21. دنيا حسن متولى مجاهد، إعادة هندسة عمليات التشغيل كمدخل لتطوير الشركات المصرية: دراسة تطبيقية على شركة نيسان (مصر: جامعة بنها، 2011).
22. رابح خوني، رقية حساني، المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ومشكلة تمويلها (الجزائر: دار إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع، دون سنة).
23. راوية حسن، السلوك التنظيمي المعاصر (مصر: الدار الجامعية، 2004) ص. 360.
24. رحمانى منير، **Business Process Management**، (الجزائر: جامعة سطيف 1، 2016) مطبوعة في الإدارة بالعمليات.
25. رعد عبد الله الطائي، عيس قدارة، إدارة الجودة الشاملة (الأردن: دار اليازوري، 2008).
26. رفاعي ممدوح، إعادة هندسة العمليات (مصر: جامعة عين الشمس، 2006) الطبعة الأولى.
27. زاهد محمد ديري، السلوك التنظيمي (الأردن: دار المسير للنشر، 2011) الطبعة الأولى.
28. سعيد يس عامر، علي محمد عبد الوهاب، الفكر المعاصر في التنظيم والإدارة (مصر: مركز سرفيس، 1998) الطبعة الثانية.
29. سلامه عبد العظيم حسين، ثورة إعادة الهندسة مدخل جديد لمنظومة التعليم (مصر: دار الجامعة الجديدة، 2007).
30. سونيا محمد البكري، إدارة الجودة الكلية (مصر: الدار الجامعية، 2002).

31. سيد جاد الرب، استراتيجية تطوير وتحسين لأداء: الأطر المنهجية والتطبيقات العملية (مصر: مطبعة العشرية، 2009).
32. سيد سالم عرفة، دراسة جدوى المشروعات (الأردن: دار الراءية للنشر، 2011).
33. شوقي ناجي جواد، إدارة الأعمال منظور كلي (الأردن: دار الحامد للنشر والتوزيع، 2000) الطبعة الأولى.
34. صفوت عبد السلام عوض الله، اقتصاديات الصناعات الصغيرة ودورها في تحقيق التنمية (مصر: دار النهضة العربية، 1953).
35. صلاح الدين محمد الباقي، السلوك الإنساني في المنظمات (مصر: الدار الجامعية للنشر والتوزيع، 2001).
36. طاهر محسن منصور الغالبي: إدارة واستراتيجية المنظمات الأعمال المتوسطة والصغيرة، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009.
37. الطيف عبد الكريم، واقع وآفاق تطور المؤسسة الصغير والمتوسطة في ظل سياسات الإصلاحات، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر، 2003.
38. عاصم الأعرجي، دراسات معاصرة في التطوير الإداري منظور تطبيقي (الأردن: دار الفكر للنشر والتوزيع، 1995) الطبعة الأولى.
39. عامر سامح عبد المطلب قنديل، علاء محمد سيد، التطوير التنظيمي (الأردن: دار الفكر ناشرون وموزعون، 2010).
40. عبد الرحمن يسري أحمد، تنمية الصناعات الصغيرة ومشكلات تمويلها (مصر: الدار الجامعية، 1996).
41. عبد الستار أحمد العلى إدارة الإنتاج والعمليات (الأردن: دار وائل للنشر، 2000).
42. عبد الفتاح حمود، الدليل العلمي لتطبيق إدارة الجودة الشاملة (مصر: إيثارك للطباعة والنشر والتوزيع، 2001).
43. عبد ربه رائد محمد، الإدارة العامة الحديثة (الأردن: الجنادرية للنشر والتوزيع، 2013) ص. 149.
44. علاء سيد محمد قنديل، القيادة الإدارية أدارة الابتكار، (الأردن: دار الفكر للنشر والتوزيع، 2010).
45. علي الشريف، الإدارة المعاصرة (مصر: الدار الجامعية للنشر والتوزيع، 2003).
46. علي عبد الهادي، أيمن على عمر، علم تحليل وتصميم المنظمات مدخلي إعادة الهيكلة والهندسة (الأردن: الدار الجامعية، 2007).
47. عمرو وصفي عقيلي، المنهجية المتكاملة لإدارة الجودة الشاملة (الأردن: دار وائل للنشر، 2001).

48. عواطف إبراهيم الحداد، إدارة الجودة الشاملة (الأردن: دار الفكر ناشرون وموزعون، 2003).
49. فريد راغب النجار، إدارة الإنتاج والعمليات والتكنولوجيا: مدخل تكاملي تجريبي (مصر: مكتبة الإشعاع للنشر، 1997).
50. فريد كامل أبو زينة وآخرون، مناهج البحث العلمي: الإحصاء في البحث العلمي (الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع، 2006).
51. فلاح حسن الحسيني، إدارة المشروعات الصغيرة مدخل استراتيجي للمنافسة والتميز (الأردن: الشروق للنشر والتوزيع، 2006).
52. فهد السلطان، إعادة هندسة نظم العمل (الهندرة): النظرية والتطبيق (الأردن: بدون دار النشر، 2009) الطبعة الثانية.
53. القاسم جعفر، تكنولوجيا المعلومات (الأردن: دار أسامة للنشر والتوزيع، 2005).
54. قاسم نايف علوان المحيوي، إدارة الجودة في الخدمات (الأردن: دار الشروق للنشر والتوزيع، 2006).
55. قيس المؤمن وآخرون، التنمية الإدارية (الأردن: دار زاهر للنشر، 1997) ص. 181.
56. كاثرين فيو، تعريب: وردية واشد، التسويق (لبنان: المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، 2008) الطبعة الأولى.
57. كاسر نصر المنصور، شوقي ناجي جواد، إدارة المشروعات الصغيرة من الألف إلى الياء (الأردن: دار حامد، 2000).
58. ليل سبنسر، هندرة الموارد البشرية، ترجمة: شمس الدين عثمان، مراجعة: بندر القحطاني (مصر: الشركة العربية للإعلام العلمي "شعاع"، 2000) الطبعة الأولى.
59. ماجد العطية، إدارة المشروعات الصغيرة والكبيرة (الأردن: دار الميسر للنشر والتوزيع والطباعة، 2004) الطبعة الثانية.
60. مأمون الدرادكة وآخرون، الجودة في المنظمات الحديثة (مصر: دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، 2000).
61. مأمون سليمان الدرادكة، إدارة الجودة الشاملة وخدمة العملاء (الأردن: دار الصفاء للنشر والتوزيع، 2008).
62. مايكل هامر، جيمس شامبيي، ترجمة: ترجمة شمس الدين عثمان، إعادة هندسة نظم العمل في المنظمات "الهندرة": دعوة صريحة للثورة الإدارية الجديدة (مصر: الشركة العربية للإعلام العلمي "شعاع"، 1995) الطبعة الأولى.

63. محفوظ أحمد جودة، إدارة الجودة الشاملة مفاهيم وتطبيقات (الأردن: دار وائل للنشر، 2006) الطبعة الثانية.
64. محمد إسماعيل عمر، أساسيات الجودة في الإنتاج (مصر: دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، 2000).
65. محمد حافظ، الهندرة الإدارية (مصر: دار السحاب للنشر والتوزيع، 2010).
66. محمد رضا شندي، الجودة الكلية الشاملة والإيزو 9000 بين النظرية والتطبيق (مصر: بيمكو، 1996) الطبعة الأولى.
67. محمد سعيد أوكيل، وظائف نشاطات المؤسسة الصناعية (الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، 1992).
68. محمد عبد العزيز عجمية، التنمية الاقتصادية: مفهوماها، نظرياتها، سياساتها (مصر: الدار الجامعية، 1998).
69. محمد مسن، التدبير لمؤسسات تقنيات و إستراتيجيات (الجزائر: منشورات الساحل، 2001).
70. محمد مفضي الكساسبة، عبير حمود الفاعوري، قضايا معاصرة في الإدارة- بناء قدرات حاسمة لنجاح الأعمال (الأردن: دار الحامد للنشر والتوزيع، 2009) الطبعة الأولى.
71. محمد هيك، مهارات إدارة المشروعات الصغيرة (مصر: مجموعة النيل العربي، 2003).
72. محمود سلمان العميان، السلوك التنظيمي في منظمات الأعمال (الأردن: دار وائل للنشر والتوزيع، 2001) الطبعة الخامسة.
73. مفيد عبد اللاوي، ناجي صالح، دور مؤسسات الصناعة التقليدية والحرف في التنمية الاقتصادية والاجتماعية : حالة الجزائر (الجزائر: جامعة قاصدي مرباح، 2012) ملتقي دولي.
74. المنظمة العربية للتنمية الإدارية، إعادة هندسة الإجراءات ودورها في التطوير الإداري: بحوث وأوراق عمل (مصر: بدون دار لنشر، 2011).
75. مهدي السامرائي، إدارة الجودة الشاملة في القطاعين الإنتاجي والخدمي (الأردن: دار جرير، 2007).
76. موسى اللوزي، التطوير التنظيمي أساسيات ومفاهيم حديثة (الأردن: دار وائل للنشر والتوزيع، 2012) الطبعة الخامسة.
77. ناجي بن حسين، مزايا الاستثمار في المشروعات الصغيرة وأفاق تطويرها في الجزائر (الجزائر: 2003) دورة تدريبية دولية.
78. ناصر دادي عدون، اقتصاد المؤسسة (الجزائر: دار المحمدية العامة، 1998) الطبعة الأولى.

79. نبيل جود، إدارة وتنمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة (الأردن: مجد للدراسات والنشر والتوزيع، 2007).
80. الوليد عبد الله حمد عثمان، المتغيرات البيئية وأثرها في إعادة هندسة العمليات الإدارية في منظمات الأعمال (السودان: جامعة السودان، 2016).
81. يوسف حجيم الطائي، مؤيد عبد الحسين الفضل، إدارة الموارد البشرية مدخل إستراتيجي متكامل (الأردن: الوراق للنشر، 2006).

## II. الرسائل والمذكرات

1. أسماء زراية، أثر سياسة تأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة على النمو الاقتصادي في الجزائر: دراسة حالة الجزائر (الجزائر: جامعة قسنطينة، 2011) مذكرة ماجستير.
2. أحمد عبد المجيد محمد أبو عمشة، أثر تطبيق هندسة العمليات الإدارية على أداء ندوق الطالب بالجامعة الإسلامية من وجهة نظر الطلبة (فلسطين: الجامعة الإسلامية، 2011) مذكرة ماجستير.
3. أيمن جمال عبد الهادي السر، واقع إعادة هندسة العمليات الإدارية في وزارة الداخلية والأمن الوطني في قطاع غزة (فلسطين: الجامعة الإسلامية غزة، 2008) مذكرة ماجستير.
4. بلحميدي سيد علي، المؤسسات الصغيرة والمتوسطة كأداة لتنمية الاقتصادية في ظل العولمة: حالة الجزائر (الجزائر: جامعة البليدة، 2008) مذكرة ماجستير.
5. بن جيمة عمار، دور المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في التخفيف من حدة البطالة في منطقة بشار (الجزائر: جامعة أبي لكر بلقايد تخصص 2011) مذكرة ماجستير.
6. توال أمنة، دور القياس المقارن في نمو المؤسسات الصغيرة والمتوسطة (الجزائر: جامعة بومرداس، 2009) مذكرة ماجستير.
7. حازم عبد العزيز داود، انعكاسات إعادة الهندسة الإدارية على جوانب النجاح المؤسسي في بلدية الخليل (فلسطين: جامعة الخليل، 2009) مذكرة ماجستير.
8. خان أحلام، أهمية إعادة هندسة الموارد البشرية في تحسين الأداء البشري بالمؤسسة الاقتصادية: دراسة استطلاعية لأراء مسؤولي الموارد البشرية بمجموعة من المؤسسات الاقتصادية في ولاية بسكرة (الجزائر: جامعة محمد خيضر، 2015) مذكرة دكتوراه.
9. الزيني حنان، قياس إدراك العملاء لجودة الخدمة المصرفية في البنوك التجارية بمدينة الإسكندرية (مصر: جامعة الإسكندرية، 1997) مذكرة ماجستير.



10. رانيا جاسر علي أبو عوض، واقع إعادة هندرة إدارة الموارد البشرية وعلاقتها بتطوير الأداء الوظيفي في ديوان الموظفين العام بقطاع غزة (فلسطين: جامعة الأقصى، 2015) مذكرة ماجستير.
11. عبد الحق بوقفة، دور التحفيز الجبائي في تطوير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة (الجزائر: جامعة المدية، 2009) مذكرة ماجستير.
12. عيهار فلة، دور الجودة في تحقيق الميزة التنافسية (الجزائر: جامعة الجزائر، 2005) مذكرة ماجستير.
13. قاسمي كمال، إعادة هندسة نظم إدارة الجودة في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة: دراسة ميدانية بالمناطق الصناعية لولاية برج بوعريج (الجزائر: جامعة سطيف، 2011) مذكرة دكتوراه.
14. ليلي لولاشي، التمويل المصرفي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة: مساهمة القرض الشعبي الجزائري وكالة بسكرة (الجزائر: جامعة محمد خيضر بسكرة، 2005) مذكرة ماجستير.
15. لخلف عثمان، واقع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وسبل تنميتها: دراسة حالة الجزائر (الجزائر: جامعة الجزائر، 2004) رسالة دكتوراه.
16. مازن جاهد إسماعيل الشباكي، العلاقة بين نظم دعم القرار وإعادة الهندسة في الجامعة الفلسطينية بقطاع غزة (فلسطين: جامعة الأزهر، 2010) مذكرة ماجستير.
17. محمودي قادة مختار، إستراتيجية التغيير كرهان للتنافسية بالمؤسسة: دراسة حالة المؤسسة الوطنية للصناعات الالكترونية ENIE بسيدي بلعباس (الجزائر: جامعة أبي بكر بلقايد، 2015) رسالة دكتوراه.
18. مرام إسماعيل الأغا، دراسة تطبيق لإعادة هندسة العمليات الإدارية " الهندرة " في قطاع غزة (فلسطين: الجامعة الإسلامية، 2006) مذكرة ماجستير.
19. مومن شرف الدين: دور الإدارة بالعمليات في تحسين الأداء للمؤسسة الاقتصادية: دراسة حالة مؤسسة نقاوس للمصبرات باتنة (الجزائر: جامعة فرحات عباس سطيف، 2012) مذكرة ماجستير.

### III. المجالات والدوريات:

1. إسماعيل شعباني، الدورة التدريبية حول: تمويل المشروعات الصغيرة والمتوسطة وتطوير دورها في الاقتصاديات المغاربية (الجزائر: جامعة فرحات عباس سطيف، 2003).
2. إياد علي الدجني، أنموذج مقترح لإعادة هندسة العمليات الإدارية وحوسبتها في مؤسسات التعليم العالي (سوريا: جامعة دمشق، 2013) مجلة، العدد الأول.

3. شاهر فلاح العرود، طلال حمدون شكر، جودة تكنولوجيا المعلومات وأثرها في كفاءة التدقيق الداخلي في الشركات الصناعية والخدمية المساهمة العامة الأردنية (الأردن: المجلة الأردنية، 2009) مجلة، العدد 4.

4. عبد الرحمان بن عنتر، عبد الله بلوناس، مشكلات المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وأساليب تطور قدراتها التنافسية (الجزائر: الأغواط، 2002) دورة تدريبية.

5. مصلحة الإحصائيات، مديرية الصناعة والمناجم لولاية ميلة.

#### IV. المؤتمرات والملتقيات:

1. أحلام ساري، نوال بوعلاق، أهمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الاقتصاد الجزائري (الجزائر: جامعة أحمد بوقرة، 2011) ملتقى دولي.
2. بلعزوز بن علي، إلفي محمد، إشكالية تمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في ظل مقررات لجنة بازل2 (الجزائر: جامعة الشلف، 2006) ملتقى دولي.
3. بسمة عولمي، ثلاجية نورة، دور المؤسسات المصغرة في القضاء على البطالة في الجزائر (الجزائر: جامعة عنابة، 2006) ملتقى دولي.
4. غول فرحات، دور إعادة الهندسة كأسلوب للتغيير التنظيمي في ظل الأوضاع البيئية الراهنة (الجزائر: جامعة الجزائر03، 2011) ملتقى دولي.
5. محفوظ جبار، المؤسسات المصغرة الصغيرة والمتوسطة ومشاكل تمويلها : دراسة حالة المؤسسات الصغيرة حالة ولاية سطيف خلال الفترة 1999-2001 (الجزائر: جامعة فرحات عباس سطيف، 2003) دورة تدريبية دولية.
6. نشيدة معزوز، فطيمة عبد العزيز، التغيير التنظيمي وعلاقته بإدارة الجودة الشاملة في المنظمات الصحية (الجزائر: جامعة البليدة، 2011) ورقة بحثية ضمن الملتقى الدولي حول الإبداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة.

#### V. القوانين والمراسيم:

1. القانون التوجيهي لترقية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة رقم 01-18 الصادر عن وزارة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، ديسمبر 2001، المواد 4 - 5 - 6 - 7.

#### ثانيا: باللغة الأجنبية

1. Ahmed silem, Jean Marie albertini, **lexique d'économie** (la France: éditions dalloz, 2006).

2. Cattan Michel, **Maîtriser les processus de l'entreprise** (la France: éditions d'organisation, 2000).
3. Gogue Jean Marie, **Traité de la qualité**(la France: édition economica, 2000).
4. Gogue Jean Marie, **Management de la qualité** (la France: édition economica, 2001) 3<sup>ème</sup> édition.
5. Henri MITONNEAU, **Réussir l'audit des processus** (la France: AFNOR, 2006) 2ème éditon.
6. Larry Ritzman et autres, **Management des opérations- principes et applications**(la France: Pearson éducation, 2010) 2eme édition.
7. Michael Hammer, James Champy , **le Reengineering- Réinventer l'entreprise pour une amélioration spectaculaire de ses performances**(la France: Dunod, 1993).

#### ثالثا: المواقع الإلكترونية

1. بندر محمد القحطاني، **هندرة الموارد البشرية في الخطوط السعودية** (على الموقع: [www.faculty.ksu.edu.sa](http://www.faculty.ksu.edu.sa)) تاريخ الزيارة: 2017-2-17.
2. سمير زهير الصوص، **سلسلة أدوات تحسين الإنتاجية : Kaizen التحسينات التدريجية المستمرة** (على الموقع: <http://www.myqalqilia.com/Kaizen.htm> ، 2011 ) ورقة بحثية.
3. محمد مصطفى الخشروم، **هندرة الموارد البشرية** (على الموقع: [www.4shared.com](http://www.4shared.com)) تم الإطلاع بتاريخ : 2017-2-8.

# قائمة الأشكال

## قائمة الأشكال

| الصفحة | عنوان الشكل                                 | رقم الشكل |
|--------|---------------------------------------------|-----------|
| 36     | تكاليف الموارد البشرية والقيمة المضافة      | 01        |
| 79     | تقسيم مراحل التطور التاريخي للجودة بشكل عام | 02        |
| 87     | الهيكل التنظيمي الوظيفي.                    | 03        |
| 92     | الهيكل التنظيمي المتمركز حول العمليات.      | 04        |
| 94     | العملية                                     | 05        |
| 113    | توزيع أفراد العينة حسب الجنس                | 06        |
| 114    | توزيع أفراد العينة حسب السن                 | 07        |
| 115    | توزيع أفراد العينة المستوى الوظيفي          | 08        |
| 116    | توزيع أفراد العينة حسب الخبرة المهنية       | 09        |
| 117    | توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي        | 10        |
| 133    | نقاط انتشار معادل خط الانحدار               | 11        |

# قائمة الجداول

## قائمة الجداول

| الصفحة  | عنوان الجدول                                                                           | رقم الجدول |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 12-11   | نشأة وتطور إعادة الهندسة                                                               | 01         |
| 105     | مقياس ليكرت الخماسي.                                                                   | 02         |
| 106     | أطوال فترات المقياس                                                                    | 03         |
| 107     | أسماء الأساتذة المحكمين للاستبيان                                                      | 04         |
| 107     | اختبار التوزيع الطبيعي                                                                 | 05         |
| 108     | معاملات ارتباط بيرسون لعبارات البعد الأول (البشري) بالدرجة الكلية للمحور               | 06         |
| 109     | معاملات ارتباط بيرسون لعبارات البعد الثاني (تكنولوجيا المعلومات) بالدرجة الكلية للمحور | 07         |
| 110-109 | معاملات ارتباط بيرسون لعبارات البعد الثالث (التنظيمي) بالدرجة الكلية للمحور            | 08         |
| 111-110 | معاملات ارتباط بيرسون لعبارات المتغير التابع (الجودة) بالدرجة الكلية للمحور            | 09         |
| 112     | معامل الثبات (ألفا كرومباخ) لمتغير الدراسة                                             | 10         |
| 113     | توزيع أفراد العينة حسب الجنس                                                           | 11         |
| 114     | توزيع أفراد العينة حسب السن                                                            | 12         |
| 115     | توزيع أفراد العينة المستوى الوظيفي                                                     | 13         |
| 116     | توزيع أفراد العينة حسب الخبرة المهنية                                                  | 14         |
| 117     | توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي                                                   | 15         |
| 118     | استجابات أفراد العينة لعبارات البعد (البشري) مرتبة حسب المتوسطات الموافقة              | 16         |
| 120     | استجابات أفراد العينة لعبارات البعد (التكنولوجي) مرتبة حسب المتوسطات الموافقة          | 17         |
| 123-122 | استجابات أفراد العينة لعبارات البعد (التنظيمي) مرتبة حسب المتوسطات الموافقة            | 18         |

|         |                                                                                                       |    |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 126-125 | استجابات أفراد العينة لعبارات محور ( جودة المنتجات ) مرتبة حسب المتوسطات الموافقة.                    | 19 |
| 128     | الانحدار البسيط لاختبار دور (البعد البشرية) على (جودة المنتجات)                                       | 20 |
| 129     | الانحدار البسيط لاختبار دور (بعد تكنولوجيا المعلومات) على (جودة المنتجات)                             | 21 |
| 130     | الانحدار البسيط لاختبار دور (بعد التنظيمي) على (جودة المنتجات)                                        | 22 |
| 131     | الانحدار البسيط لاختبار دور (إعادة هندسة العمليات) على (جودة المنتجات)                                | 23 |
| 133     | الانحدار الخطي البسيط تأثير المتغير المستقل ( إعادة هندسة العمليات) على المتغير التابع ( جودة المنتج) | 24 |



# قائمة الملاحق

قائمة الملاحق

| رقم الملحق | العنوان                                    | الصفحة  |
|------------|--------------------------------------------|---------|
| 01         | الاستبيان                                  | 156-152 |
| 02         | قائمة المناطق الصناعية التي شملتها الدراسة | 157     |
| 03         | ثبات الاستبيان (ألفا كرونباخ)              | 157     |
| 04         | التوزيع الطبيعي                            | 157     |
| 05         | معامل الارتباط                             | 162-158 |
| 06         | خصائص عينة الدراسة                         | 163-162 |
| 07         | المتوسط الحسابي والانحراف المعياري         | 166-163 |
| 08         | الانحدار الخطي البسيط وتحليل التباين       | 169-166 |

# فهرس المحتويات

## فهرس المحتويات

| الصفحة | المحتوى                                                               |
|--------|-----------------------------------------------------------------------|
| I      | شكر وعرفان                                                            |
| II     | إهداء                                                                 |
| III    | الملخص                                                                |
| V      | فهرس المحتويات                                                        |
| IX     | قائمة الجداول                                                         |
| XII    | قائمة الأشكال                                                         |
| XIV    | قائمة المصطلحات                                                       |
| XVI    | قائمة الملاحق                                                         |
| أ-ز    | <b>المقدمة العامة</b>                                                 |
| ب      | 1-تحديد وصياغة الإشكالية:                                             |
| ج      | 2-فرضيات الدراسة:                                                     |
| ج      | 3-متغيرات الدراسة:                                                    |
| ج      | 4-أهداف الدراسة:                                                      |
| د      | 5-أهمية الدراسة وأسباب اختيار الموضوع:                                |
| هـ     | 6-محدود الدراسة:                                                      |
| هـ     | 7-المنهج المستخدم:                                                    |
| هـ     | 8-الدراسات السابقة:                                                   |
| ز      | 9-تقسيمات الدراسة:                                                    |
| 56-2   | <b>الفصل الأول: نموذج إعادة هندسة العمليات كمدخل للتغيير التنظيمي</b> |
| 2      | تمهيد:                                                                |
| 3      | المبحث الأول: ماهية التغيير التنظيمي وإعادة هندسة العمليات            |
| 3      | المطلب الأول: ماهية التغيير التنظيمي                                  |
| 11     | المطلب الثاني: نشأت ومفهوم إعادة هندسة العمليات                       |
| 15     | المطلب الثالث: مبادئ إعادة هندسة العمليات، أهميتها، أهم أهدافها       |
| 23     | المبحث الثاني: منهجية عمل إعادة هندسة العمليات                        |
| 23     | المطلب الأول: إعادة الهندسة وتكنولوجيا المعلومات                      |

|         |                                                                                             |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 29      | المطلب الثاني: إعادة هندسة نظم إدارة الموارد البشرية بالمؤسسة                               |
| 39      | المطلب الثالث: إعادة هندسة نظم العمل                                                        |
| 44      | المبحث الثالث: منهجية عمل إعادة هندسة العمليات                                              |
| 44      | المطلب الأول: المؤسسات التي تحتاج إلى تطبيق إعادة الهندسة والقائمون على تطبيقها             |
| 47      | المطلب الثاني: أسباب تطبيق إعادة الهندسة ومراحلها                                           |
| 52      | المطلب الثالث : المتطلبات الأساسية لتطبيق إعادة هندسة العمليات ومعايير تحديدها              |
| 56      | خلاصة الفصل:                                                                                |
| 101-58  | <b>الفصل الثاني: أساسيات الجودة ودور إعادة هندسة العمليات في تحسينها</b>                    |
| 58      | تمهيد:                                                                                      |
| 59      | المبحث الأول: عموميات حول المؤسسات الصغيرة والمتوسطة                                        |
| 59      | المطلب الأول: مفهوم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة                                              |
| 67      | المطلب الثاني: خصائص ومميزات المؤسسات الصغيرة والمتوسطة                                     |
| 69      | المطلب الثالث: أهمية المؤسسات الصغير والمتوسطة                                              |
| 74      | المبحث الثاني: مفاهيم أساسية حول الجودة                                                     |
| 74      | المطلب الأول: مفهوم الجودة وتطورها التاريخي                                                 |
| 79      | المطلب الثاني: أبعاد ومحددات الجودة                                                         |
| 83      | المطلب الثالث: أهمية وأهداف الجودة                                                          |
| 86      | المبحث الثالث: أساس إعادة التصميم التنظيمي للجودة                                           |
| 86      | المطلب الأول: الهيكل التنظيمي الوظيفي ومشاكل الجودة المرافق له                              |
| 91      | المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي المتمركز حول العمليات                                        |
| 98      | المطلب الثالث: إعادة هندسة العمليات ودورها في تحسين الجودة                                  |
| 101     | خلاصة الفصل:                                                                                |
| 135-103 | <b>الفصل الثالث: دراسة عينة من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بالمناطق الصناعية لولاية ميلة</b> |
| 103     | تمهيد:                                                                                      |
| 104     | المبحث الأول : الإجراءات المنهجية للدراسة                                                   |
| 104     | المطلب الأول: مجتمع وحدود الدراسة                                                           |
| 105     | المطلب الثاني: أدوات جمع البيانات وأساليب المعالجة الإحصائية لبيانات أداة الدراسة           |

|     |                                               |
|-----|-----------------------------------------------|
| 107 | المطلب الثالث: اختبار صدق وثبات أداة الدراسة  |
| 113 | المبحث الثاني: تحليل نتائج الدراسة الميدانية. |
| 113 | المطلب الأول: خصائص عينة الدراسة              |
| 117 | المطلب الثاني: عرض وتحليل البيانات            |
| 128 | المطلب الثالث: اختبار صحة فرضيات الدراسة      |
| 135 | خلاصة الفصل:                                  |
| 137 | الخاتمة العامة                                |
| 141 | قائمة المراجع                                 |
| 151 | الملاحق                                       |

## ملخص الدراسة

الهدف الأساسي من هذا العمل هو معرفة دور إعادة هندسة العمليات في تحسين جودة منتجات المؤسسات الصغيرة والمتوسطة محل الدراسة كنموذج من نماذج التغيير التنظيمي، ولي تحقيق هذا الهدف قمنا بمناقشة الأطر النظرية للبحث التي احتوت المقاربات الثلاثة: التغيير التنظيمي، إعادة هندسة العمليات والجودة لنعرج إلى مفهوم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وبعد ذلك حاولنا بحث إمكانية تحقيق إشكالية الدراسة في الميدان من خلال اختيار عينة تشكلت من 20 مؤسسة صغيرة ومتوسطة تزاوّل نشاطها بالمناطق الصناعية لولاية ميلة .

وقد اعتمدنا لتحقيق هذا الغرض الاستبيان كأداة أساسية، وللتمكن من الحصول على نتائج ذات دلالة اعتمدنا الأسلوب الإحصائي باستخدام الرزنامة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (spss) من خلال جملة من المؤشرات على غرار: المتوسطات، الانحدار، الانحراف المعياري، النسب المئوية... الخ، وقد توصلت الدراسة إلى تحقيق فرضيتها الرئيسية ، حيث اتضح أن هناك دور لإعادة هندسة العمليات في تحسين من جودة منتجات المؤسسات الصغيرة والمتوسطة محل الدراسة .

**الكلمات المفتاحية:** التغيير التنظيمي، إعادة هندسة العمليات، المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، الجودة

## Study Summary

The main objective of this work is to know the role of business process reengineering in improving the quality of SME products as a model of organizational change. To achieve this objective, we discussed the theoretical frameworks of research which included the three approaches: organizational change, business process reengineering and quality, Small and medium enterprises, after we tried to examine the possibility of achieving the problem of study in the field by selecting a sample formed from 20 small and medium enterprises engaged in industrial areas of the state of Mila.

For this purpose, we adopted the questionnaire as an essential tool. In order to obtain meaningful results, we adopted the statistical method using the statistical spreadsheet for social sciences (spss) through a number of indicators such as averages, regression, standard deviation, The study reached its main hypothesis, where it became clear that there is a role of business processes reengineering in improving the quality of the products of the SMEs in question.

**Keywords:** Organizational change, business process reengineering, small and medium enterprises, quality.