

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة الجيلالي لياس بلعباس
كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير



أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم

فرع: إدارة أعمال

تخصص: علوم اقتصادية

**دور إعادة الهندسة في دعم قرارات خفض التكلفة
بالمؤسسة الاقتصادية
دراسة حالة على شركة الجنوب الغربي للبناء
- وحدة البناء البيض-**

بإشراف الأستاذ الدكتور:

- صالح إلياس

إعداد الطالبة:

- مجروبي شهرزادو

أعضاء لجنة المناقشة

بن سعيد محمد	أستاذ التعليم العالي	جامعة جيلالي لياس	سيدي بلعباس	رئيسا
صالح إلياس	أستاذ التعليم العالي	جامعة جيلالي لياس	سيدي بلعباس	مشرفا
شهيدي محمد	أستاذ محاضر "أ"	جامعة جيلالي لياس	سيدي بلعباس	ممتحنا
بن علال بلقاسم	أستاذ محاضر "أ"	المركز الجامعي نور البشير	البيض	ممتحنا
سايح حمزة	أستاذ محاضر "أ"	المركز الجامعي نور البشير	البيض	ممتحنا
مزيان التاج	أستاذ محاضر "أ"	المدرسة العليا لإدارة الأعمال	تلمسان	ممتحنا

السنة الجامعية 2017-2018

ملخص:

تنشط المؤسسات في بيئة تتميز بالتغيير المستمر والسريع وهو ما أجبرها على البحث عن الحلول المناسبة التي تسمح لها بالتكيف بنجاح مع الظروف البيئية المعقدة؛ وهذا بتبني مفاهيم إدارية جديدة متطورة للتعامل مع المتطلبات والأهداف الأساسية لكل تنظيم يبحث عن الكفاءة، الفاعلية والمحافظة على بقاءه واستمراره. كلها مفاهيم تدعمها مراقبة التسيير بتقنياتها الحديثة التي تساعد المؤسسة على إيجاد طريقها نحو التسيير الأمثل. مع ضرورة تبني توجه جديد يدعو إلى توسيع إطار التغيير ليشمل الإدارة بكامل قطاعاتها، يتمثل ذلك في إعادة الهندسة التي تعتبر أحد التقنيات أو الأساليب التي لها الأثر البالغ في إنجاح العملية التغييرية بالمؤسسة؛ وإعادة ترتيب الأعمال من خلال إحداث تغيير جذري فيها وعلى كيفية أدائها لنشاطاتها المختلفة. و يهدف هذا إلى تحسين الأداء وذلك على كل المستويات والعمليات التي تدفع بالمؤسسة نحو أحسن مردودية، أحسن استغلال وتسيير لمواردها المتاحة، بهدف الرفع من قدراتها التنافسية وبالتالي ضمان مكانة مرموقة في السوق. وطبعاً ذلك في ظل وجود إطارات مبدعين يتوقعون التغيير وقادرين على إدارته، مع انتهاز أساليب جديدة له في ظل الأوضاع البيئية الراهنة التي ميزتها الأساسية أنها عابرة للحدود.

Astract:

Les institutions activent dans un environnement caractérisé par le changement constant et rapide, et est forcé de chercher des solutions qui leur permettent d'adapter avec succès aux conditions environnementales complexes, et l'adoption de nouveaux concepts de gestion mis au point pour faire face aux exigences de base et les objectifs de chaque organisation à la recherche d'efficience, l'efficacité et maintenir sa survie et la continuité . Tous les concepts sont soutenus par le contrôle de gestion des techniques modernes qui aident l'institution à trouver son chemin vers une gestion optimale. Avec la nécessité d'adopter une nouvelle approche appelle à l'élargissement du cadre du changement d'inclure les secteurs entiers de l'administration, il est dans la réingénierie, qui est l'une des techniques ou des méthodes qui ont un impact profond sur le succès de l'organisation du processus de transformation, et les affaires réarrangés par un changement radical où et comment effectuer diverses activités . Cette initiative vise à améliorer les performances à tous les niveaux et les processus qui conduisent l'organisation à une meilleure rentabilité, une meilleure exploitation et la gestion des ressources disponibles, afin d'accroître leur compétitivité et leur assurant ainsi une place de premier plan sur le marché. Bien sûr, en présence de cadres créatifs vigilants pour tous changements et sont en mesure de le gérer, avec l'adoption de nouvelles approches de gestion dans les conditions actuelles.

الشكر

انطلاقاً من العرفان بالجميل فإنه ليسرني أن أتقدم بجزيل الشكر
والامتنان والعرفان إلى أستاذي ومشرفي الأستاذ الدكتور صالح إلياس
على قبوله للإشراف على هذا العمل وعلى توجيهاته ونصائحه القيمة
التي لولاها لما تمكنت من إتمام هذا العمل.
كما أتقدم بجزيل الشكر إلى كل من ساعدني على إتمام هذا البحث من
قريب أو بعيد.
كما لا يفوتني أن أشكر أعضاء لجنة المناقشة لقبولهم مناقشة هذا العمل
وقراءته وتقييمه.

إلى من أشياء

إلى من كلله الله بالهيبة والوقار .. إلى من علمني العطاء برون انتظار .. إلى من أعمل اسمه

بكل افتخار .. والري العزيز

إلى ملائكي في الحياة .. إلى معنى الحب وإلى معنى الحنان و التفاني .. إلى بسمة الحياة وسر

الوجود أُمي الحبيبة

إلى من رافقني منذ أن عملنا حقائق صغيرة ومعهن سرت الرب خطوة بخطوة وما يزالن

ترافقني حتى الآن .. إلى الشموع المتقدة التي تنير ظلمة حياتي .. أخواتي : بهية، عتيقة، وروة

، شريفة ، خيرة

إلى أخواني ورفقاء وربي في هذه الحياة ، معكم أكون أنا وبرونكم أكون مثل أي شيء ، إلى من

أرى التفاؤل بعينهم والسعاوة في ضحكهم .. في التطلع لنجاحي بنظرات الأمل أخواني :

رياض، صلاح

إلى الروح التي سكنت روحي إلى زوجي العزيز عبد الحليم أولامه الله سنداً وعوناً لي

إلى ريحانة حياتي و زهرة النرجس التي تفيض حباً ، طفولةً ، نقاءً وعطراً الغالية قرة عيني

ابنتي "أجدان رولان"

إلى القلوب الطاهرة الرقيقة والنفوس البريئة: تسنيم، أفنان، رتال ، مياسين

إلى جميع أساتذتي خلال مراحل الدراسة.

إلى جميع زملائي خلال مراحل الدراسة والعمل

إلى كل هؤلاء أهري هذا العمل المتواضع

فهرس المحتويات

الصفحة	العنوان
	إهداء
	شكر
XII-I	الفهرس
أ-هـ	المقدمة
14-1	الفصل التمهيدى دراسات سابقة في إعادة الهندسة ومصطلحات الدراسة
1	* دراسات سابقة
12	* مصطلحات الدراسة
61-19	الفصل الأول: ماهية إعادة الهندسة ومنهجية تطبيقها
21	المبحث الأول: إعادة الهندسة: المفهوم، الخصائص والأهداف
22	المطلب الأول: ماهية إعادة الهندسة
27	المطلب الثانى: خصائص عملية إعادة الهندسة
30	المطلب الثالث: أهداف عملية إعادة الهندسة وفوائدها
37	المبحث الثانى: منهجية إعادة الهندسة والمراحل الرئيسية لبرنامج تطبيقها
38	المطلب الأول: منهجية إعادة الهندسة
41	المطلب الثانى: مبادئ إعادة الهندسة
43	المطلب الثالث: العوامل الحاسمة والمؤدية لنجاح إعادة الهندسة
46	المبحث الثالث: العوامل المساعدة على تطبيق نموذج إعادة الهندسة
46	المطلب الأول: فرص إعادة الهندسة.
50	المطلب الثانى: التغييرات التى تحدثها إعادة الهندسة في بيئة العمل
56	المطلب الثالث: عملية إعادة البناء في إعادة الهندسة وأسباب نجاحها أو فشلها.
60	* خاتمة الفصل
108-62	الفصل الثانى: أسلوب إعادة الهندسة و نماذج خفض التكاليف الأخرى.
63	المبحث الأول: التكاليف المفاهيم، الخصائص والتصنيفات
63	المطلب الأول: التكلفة، المفهوم والخصائص
66	المطلب الثانى: تصنيف التكاليف
72	المبحث الثانى: أساليب خفض التكاليف
72	المطلب الأول: ماهية خفض التكاليف

76	المطلب الثاني: أهداف تخفيض التكاليف والعوامل التي تؤدي إلى ذلك التخفيض:
79	المطلب الثالث: التحكم في التكاليف الخفية
83	المبحث الثالث: تكامل إعادة هندسة العمليات مع مناهج خفض التكاليف الأخرى.
84	المطلب الأول: إعادة الهندسة باعتماد الإدارة على أساس الأنشطة وبعتماد منصف التكلفة المستهدفة .
102	المطلب الثالث: إعادة هندسة العمليات ومنهجي هندسة القيمة والتحسين المستمر للأداء
108	خاتمة الفصل
109-147	الفصل الثالث: دراسة حالة على شركة الجنوب الغربي للبناء-وحدة البناء البيض- بتطبيق إعادة الهندسة على إحدى عملياتها -
110	المبحث الأول: التعريف بالمؤسسة محل الدراسة
110	المطلب الأول: لمحة تاريخية عن المؤسسة
114	المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي
115	المطلب الثالث: إحصائيات حول المؤسسة
122	المبحث الثاني: القيام بتجربة تطبيق أسلوب إعادة الهندسة في شركة الجنوب الغربي للبناء-وحدة البناء البيض-
122	المطلب الأول: أسباب اختيار شركة الجنوب الغربي للبناء-وحدة البناء البيض- من أجل إعادة هندستها
125	المطلب الثاني: الانطلاق في عملية إعادة الهندسة
131	المطلب الثالث: تنفيذ عملية إعادة الهندسة
143	المبحث الثالث: أثر تطبيق إعادة هندسة العمليات على التكاليف في شركة الجنوب الغربي للبناء-وحدة البناء البيض-
143	المطلب الأول: التدقيق في تكاليف المشروع العينة وحساب الخسائر
145	المطلب الثاني: النتائج والتوصيات
147	خاتمة الفصل
148	الخاتمة العامة
153	المراجع

فهرس الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
01	أوجه المقارنة بين إحادة الهندسة وغيرها من المفاهيم	27
02	مقارنة بين المؤسسات التقليدية والمؤسسات المعاد هندستها	29
03	المشاريع المنجزة من قبل الشركة من سنة 1988 إلى نهاية سنة 2012	112
04	التكاليف الإجمالية للمواد المستخدمة المستهلكة في مشروع 340 التي قامت شركة الجنوب الغربي للبناء-وحدة البناء البيض- بتوفيرها للمقاولين المناولين	125
05	التكاليف الإجمالية للمواد المستخدمة المستهلكة في مشروع 350 التي قامت شركة الجنوب الغربي للبناء-وحدة البناء البيض- بتوفيرها	126
06	الحالة الحالية للألات المستخدمة في مشروع 350 مسكن و340 مسكن	127

فهرس الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
01	مراحل وخطوات إحادة الهندسة	39
02	التغيرات العالمية وما تفرضه من ضغوط وقوة دافعة نحو إحادة الهندسة للمؤسسات	42
03	الميكمل التنظيمي	114

الكتابة

مقدمة:

إن التحديات والمتغيرات العالمية التي تواجهها المؤسسة في عصرنا الحالي، أتاحت فرصاً وتهديدات في آن واحد، والسبيل الوحيد لها للخروج من هذه الظروف متفوقة ومنتصرة هو وجود إدارة قوية قادرة على استكشاف الإيجابيات واستغلالها في صالحها والتقليل من المخاطر بحنكة إدارية ومهارة في التصرف وإعداد الاستراتيجيات المناسبة. وعلى هذا الأساس فإن المؤسسة تجد نفسها مجبرة على أن تكون مرتبطة ارتباطاً شديداً بالسوق من أجل العمل على إرضاء الزبائن؛ من خلال تحقيق المزايا التنافسية؛ وذلك بقبول الموظفين في المؤسسة لفكرة التغيير المستمر حسب ما تفرضه تطورات السوق وأذواق المستهلكين. والوصول إلى ما يسمى بالجودة الشاملة، أي جودة كل الأنشطة والعمليات في المؤسسة وليس بالاعتصار على جودة المنتج وفي نفس الوقت التحكم في التكاليف، لأننا في عصر اشتدت فيه المنافسة وتناقصت فيه الأرباح، وعليه فلا بد من القيام دورياً بالتحديث والابتكار المستمر، طبعاً بالاعتماد على البحث والتطوير.

كما يجب إعادة التفكير في طرق أداء العمل في المؤسسة وعمل التعديلات اللازمة على أساليب العمل وإعادة تصميم العمليات بحيث تتناسب مع الأهداف الجديدة للمؤسسة وهذا ما تتبناه مبادئ إعادة الهندسة؛ التي يمكن أن نعتبرها إحدى الآليات التي تستوجب العمل بالخطط الإستراتيجية بكل أبعادها المختلفة، والتي تمثل التكلفة أحد محاورها الأساسية، وفي ضوء ذلك يجب التركيز على مجالات خفض التكلفة بالمؤسسات اعتماداً على إعادة الهندسة .

حيث أننا نعيش في عالم يختلف كثيراً عن العالم الذي كنا نعيشه منذ سنوات مضت، إذ يشهد العالم الذي نعيشه كثيراً من التطورات والتغيرات المتتالية والسريعة في جميع الأعمال والخدمات، مما نتج عنه قفزات من التقدم والتحسين الذي انعكس أثره على كثير من الأعمال وأدى إلى ارتفاع بمعدلات ومؤشرات

الإنتاج بصورة أعلى، إضافة إلى الجودة وقلّة التكلفة في أداء كل مؤسسات القطاعين العام والخاص في معظم الدول المتقدمة من خلال تطبيق النظريات والأساليب العلمية الجديدة.

وتأسيساً على ما تقدم، ينبغي على الجزائر كجزء من هذا العالم أن تعايش وتمارس التحولات الكبيرة فما كان صالحاً بالأمس من نظم ومبادئ إدارية لم يعد الأفضل والأكفأ هذه الأيام، وبالتالي يجب على مؤسساتنا إعادة النظر في جميع المفاهيم والأساليب التي كانت تمارسها من خلال الأخذ بالجديد والمفيد من أجل التطور والارتقاء لمواكبة ما يجري حولها باقتدار وتميز، وهذا يتطلب الحرص على تطبيق وممارسة جميع الأساليب الحديثة. بحيث يكون الهدف هو الوصول إلى معدلات عالية في الأداء والإنتاج حتى تستطيع تقديم الخدمات المطلوبة والقدرة على التنافس من أجل الاستمرار والبقاء في هذا الزمن الصعب.

للوصول إلى ما سبق ذكره، يمكن للمؤسسات والشركات تبني فكرة أو أسلوب إعادة الهندسة التي تعتمد على التغيير الجذري والسريع للعمليات المهمة في المؤسسات والشركات ، وينصح أن يكون التغيير جذرياً حتى يمكن الوصول للنتائج المرجوة بطريقة أسهل وأسرع من حيث جودة الخدمة، السلعة وقلّة التكلفة. مما ينعكس أثره على المستفيد من هذه الخدمات، ويجب أن يتم ذلك وفق أسلوب علمي مدروس لتحقيق الأهداف المرسومة. كما يجب تبني ذلك من قبل الإدارة العليا، حتى لا يحبط أي تفكير غير عادي من خلال البيروقراطية أو الاهتمامات الشخصية

اليوم أصبحت الحاجة إلى التغيير المستمر ضرورة من أجل البقاء والاستمرار . أما رياح التغيير التي تجتاح بيئة وأسواق العمل محلياً ودولياً فهي أشد وأشد ، فالعولمة واتفاقيات التجارة الحرة والتوجه إلى الخصخصة وحرب الأسعار وقصر عمر المنتج والخدمات في الأسواق نتيجة التطوير والابتكار المستمر يجعل الطريق صعباً أمام الشركات التقليدية والرافضة للتغيير نحو الأفضل . وهنا تبرز أهمية إعادة الهندسة كأحد الأساليب الإدارية والهندسية الحديثة التي تساعد الشركات على مواجهة هذه المتغيرات

وتلبية رغبات وتطلعات عملائها في عصر لا مكان فيه للشركات والمنظمات القابعة في ظل الروتين والبيروقراطية الإدارية .

الإشكالية:

تنشط المؤسسات في بيئة تتميز بالتغيير المستمر والسريع، وهو ما أجبرها على البحث عن الحلول المناسبة التي تسمح لها بالتكيف بنجاح مع الظروف البيئية المعقدة؛ وهذا بتبني مفاهيم إدارية جديدة متطورة للتعامل مع المتطلبات والأهداف الأساسية لكل تنظيم يبحث عن الكفاءة، الفاعلية والمحافظة على بقاءه واستمراره. كلها مفاهيم تدعمها مراقبة التسيير بتقنياتها الحديثة التي تساعد المؤسسة على إيجاد طريقها نحو التسيير الأمثل. مع ضرورة تبني توجه جديد يدعو إلى توسيع إطار التغيير ليشمل الإدارة بكامل قطاعاتها، يتمثل ذلك في إعادة الهندسة التي تعتبر أحد التقنيات أو الأساليب التي لها الأثر البالغ في إنجاح العملية التغييرية بالمؤسسة؛ وإعادة ترتيب الأعمال من خلال إحداث تغيير جذري فيها وعلى كيفية أدائها لنشاطاتها المختلفة.

و يهدف هذا إلى تحسين الأداء وذلك على كل المستويات والعمليات التي تدفع بالمؤسسة نحو أحسن مردودية، أحسن استغلال وتسيير لمواردها المتاحة، بهدف الرفع من قدراتها التنافسية وبالتالي ضمان مكانة مرموقة في السوق. وطبعاً ذلك في ظل وجود إطارات مبدعين يتوقعون التغيير وقادرين على إدارته، مع انتاج أساليب جديدة له في ظل الأوضاع البيئية الراهنة التي ميزتها الأساسية أنها عابرة للحدود.

وعليه يمكن طرح الإشكالية التالية : مامدى مساهمة إعادة الهندسة في خفض تكاليف المؤسسة

الإقتصادية ؟

وينجم عن هذا السؤال مجموعة من الأسئلة الفرعية تتمثل في :

1/ ما هي الطبيعة الجديدة للمؤسسة في ظل مساهمة إعادة الهندسة في العملية التغييرية؟

2/ ما مدى فعالية تبني تقنية إعادة الهندسة في اتخاذ القرارات المتعلقة بخفض التكلفة؟

ويمكن الإجابة على هذه الأسئلة بمجموعة من الفرضيات:

1/ أسلوب إعادة الهندسة ينتج مؤسسة جديدة مغايرة عن القديمة بأساليب حديثة تؤدي إلى نجاح وريادة المؤسسة في السوق رغم تكاليفها الباهضة، فأسلوب إعادة الهندسة خيار إستراتيجي يجب أن تتبناه معظم المؤسسات الجزائرية.

2/ دعم قرار المؤسسة الاقتصادية بخفض التكاليف من خلال إحداث خفض حقيقي وجوهري في مجال التكلفة شريطة أن تعتمد الشركات على منظومة إعادة هندسة العمليات الإنتاجية، التسويقية والإدارية كجوهر لإعادة التغيير.

أهمية الموضوع:

إن شدة رياح التغيير التي تجتاح بيئة وأسواق العمل محلياً ودولياً، خاصة في ظل العولمة، اتفاقيات التجارة الحرة، التوجه إلى التخصص، حرب الأسعار، قصر عمر المنتج والخدمات في الأسواق نتيجة التطوير والابتكار المستمر يجعل الطريق صعباً أمام الشركات التقليدية والرافضة للتغيير نحو الأفضل. وهنا تبرز أهمية إعادة الهندسة كأحد الأساليب الإدارية الحديثة التي تساعد الشركات على مواجهة هذه المتغيرات وتلبية رغبات وتطلعات عملائها في عصر لا مكان فيه للشركات والمنظمات القابعة في ظل الروتين والبيروقراطية الإدارية لهذا يكتسب الموضوع أهمية من:

1 -ازدياد حدة المنافسة العالمية في سوق إنتاج وتوزيع السلع والخدمات مما يجعل المنشآت والشركات المحلية في وضع تنافسي لا تحسد عليه.

2-عدم ملائمة الحلول الإدارية التقليدية التي لا زالت تتبعها أغلب منشآت الأعمال ومؤسسات القطاع العام في الجزائر للظروف الحالية.

3- توضيح سبل تمكين المؤسسات الاقتصادية من استغلال التطورات في تقنية المعلومات والاتصالات لتحسين أوضاعها التنافسية في ميدان الأعمال وفي السوق العالمية، لتتمكن من إحداث تطور مستمر في الجودة والتركيز على خدمة العميل وسرعة الوصول إليه.

4- قلة المراجع العربية المناسبة التي توضح أساليب، مناهج وآليات تطبيق مفاهيم إعادة الهندسة ، وندرة الدراسات والأبحاث العلمية العربية حول موضوعات إدارة المعرفة وإدارة التغيير بما فيها أساليب إعادة الهندسة والتي لا تعتبر حديثة نسبياً على المستوى العالمي.

أهداف البحث:

يكن الهدف من دراسة موضوع مساهمة إعادة الهندسة في دعم قرارات المؤسسة الاقتصادية خاصة فيما يتعلق بخفض التكاليف، هو أننا سنحاول من خلال دراسته توضيح كيف يمكن للمؤسسة أن تتبنى هذه التقنية التي تعتبر من أحدث تقنيات مراقبة التسيير بالشكل الذي يؤدي إلى زيادة أداء هذه الشركات بالقضاء على الإجراءات التي تعيق الأداء الإداري. مما يساهم في رفع الأرباح وخفض التكاليف

منهج البحث:

يعتمد هذا البحث على المنهج الوصفي والاستقرائي، حيث سيتم القيام بدراسة بحثية استقرائية في مراجع إدارة الأعمال والعمليات التي تناقش دور طرق إعادة الهندسة في تحسين كفاءة العمل، الإنتاج، ترشيد وتقليل التكاليف في منظمات الأعمال. كما سنتبع المنهج التحليلي لبيان مفهوم ، طبيعة وخصائص فلسفة إعادة الهندسة وما يرتبط بها من وسائل، أساليب إدارة التغيير ، طرق التحسين المستمر وإدارة الجودة الشاملة. فضلا عن اعتماد المنهج التجريبي من خلال التطبيق على شركة الجنوب الغربي للبناء-وحدة البناء البيض.

الدراسات السابقة:

بما أن الدراسات السابقة هي واحدة من المرتكزات الرئيسية التي تستند إليها أية دراسة في بناء نموذجها الفكري، كان لا بد لنا من عرض مجموعة دراسات (عربية وأجنبية) ذات العلاقة بالدراسة الحالية على وفق أسبقية تواريخ إنجاز قيامها، وأهم مجالات الاستفادة منها. وقد تم عرض أهم الدراسات التي تسنى للباحثة الإطلاع عليها من خلال المسح المكتبي للدراسات والأبحاث السابقة قدر تعلق الأمر بمتغيرات الدراسة، وجد من خلالها أن هناك عدداً من الدراسات التي تناولت العلاقة بين متغيرات الدراسة، إلا أنه لم يتم العثور على دراسة جمعت بين إعادة هندسة الأعمال وتخفيض التكاليف على حد علم الباحثة. وبناءً على ما تقدّم سيتم استعراض ما تم الحصول عليه من دراسات ذات الصلة بالموضوع.

1. دراسة (البرواري ، سوريا، 1999) إعادة هندسة نظم العمل لتمييز المنظمات:

وهي دراسة نظرية تناولت أهمية تبني المداخل والتطبيقات الإدارية الحديثة، مثل إعادة هندسة نظم العمل لمواكبة التغييرات، واستجابة لطلبات الزبون، وتحقيق التميز تجاه منافسيها، ومن أهم نتائجها:

*إن تطبيق فلسفة إعادة هندسة الأعمال لا يتحقق إلا بتوافر رؤية عميقة للمستقبل ، والاهتمام بالموارد البشرية ، مع ضرورة توافر القادة المتميزين .

*تقديم مقترحات على الصعيد الوطني ، ومنها التأكيد على الاهتمام بالدراسات المستقبلية لمواكبة التطورات الحديثة .

*ربط الجامعات والمراكز والوزارات بقنوات الخدمة المعلوماتية .

*تشجيع المنظمات على تشكيل فرق إعادة الهندسة للمبادرة بتحسين العمليات المقترحة.

2.دراسة (الكندي ،السعودية 2000) تطبيق فلسفة إعادة الهندسة في منشأة صناعية:

واستهدفت بيان أثر تطبيق فلسفة إعادة الهندسة على تحسين الأداء بإعادة هندسة عملية دورة أمر العمل في شركة النصر العظيم العامة لإنتاج المعدات الثقيلة.

*وقد استخدمت الباحثة قائمة الفحص، فضلاً عن تقنيات في التحليل، مثل مخطط نموذج الأنشطة ، والمسار الحرج ، ومخططات جانتي . ومن أبرز نتائج هذه الدراسة اقتراح نظام عمل وتقييمه والذي أظهر تحسين في كفاءة الأداء ، إذ انخفض الوقت اللازم لدورة حياة أمر العمل بنسبة (50% - 70%) ، ومنتجات أفضل إلى الزبون ، ووقت أسرع.

3. دراسة (الجزائروي ،العراق 2000) إعادة هندسة العمليات كمدخل للتحسين المستمر تصميم

نظام مقترح للمستشفيات باختيار مستشفى الكندي التعليمي مجالاً للدراسة:

*اهتمت هذه الدراسة بتحليل مشكلة الإجراءات المعقدة والطويلة التي يمر بها المريض من لحظة دخوله المستشفى ولحين خروجه منها واستخدمت الباحثة مخطط السبب والنتيجة (ايشكاوا) ، ودراسة الوقت المستغرق لعملية دخول المريض وخروجه ، وتوصلت الدراسة إلى اقتراح برنامج إعادة هندسة العمليات من خلال تصميم نظام متكامل مقترح للعملية بما يساهم بالارتقاء بمستوى الخدمات المقدمة للمريض والقضاء على الوقت الضائع .

4. دراسة (القصيمي ، 2002) المواءمة بين نجاح إعادة تصميم الأعمال والتركيب التنظيمي

وأثرهما في فاعلية بعض مستشفيات التمويل الذاتي:

*استهدفت الدراسة تحليل عوامل نجاح إعادة تصميم الأعمال ومدى توافقها مع التركيب التنظيمي وأثر ذلك في الفاعلية التنظيمية . وقد شملت هذه الدراسة خمسة مستشفيات طبقت تجربة التمويل الذاتي، وقد استخدم الباحث في التحليل نماذج الانحدار على المستوى الإجمالي والجزئي للمستشفيات عينة الدراسة باستخدام البرمجية الجاهزة (SPSS) .

*ومن أهم نتائج الدراسة اعتماد عامل الالتزام بجهود إعادة تصميم الأعمال (تجربة التمويل الذاتي) التي تشكل الأساس لدى أغلب أفراد عينة الدراسة ، كما أظهرت الدراسة التباين في اعتماد نماذج الفاعلية

المنظمية في المستشفيات عينة الدراسة ، وأن الإبداع يعد حجر الأساس لجهود إعادة تصميم الأعمال على النحو الذي يتطلب وجود النمطين الآلي والعضوي للهيكل التنظيمي لضمان نجاح التطبيق .

5. دراسة (حسن وكنعان ، 2002) هندرة الأعمال وتكنولوجيا المعلومات بالتطبيق في عينة من

الشركات الصناعية :

اهتمت هذه الدراسة بتقييم واقع استخدام تقنية الهندرة (إعادة هندسة الأعمال) في الصناعة الأردنية من حيث ضرورة هذا الاستخدام ومدى تحققه ميدانياً بما يساعد على تقييم مستوى استجاباتها لتحديات المنافسة ويضمن لها البقاء والتميز ، واستخدمت الدراسة الاستبانة التي شملت (55) شركة صناعة أردنية في مجالات مختلفة ، وحللت النتائج باستخدام الوسط الحسابي ، والنسبة المئوية، والانحراف المعياري ومن أبرز نتائج هذه الدراسة :

*إن الهندرة مطلب ضروري لضمان استمرار الشركات الصناعية في ظل ظاهرة العولمة لأن الأداء الإنتاجي للشركات المبحوثة يعاني من مصاعب في الكلفة ، ومن استغلال الطاقة، فضلاً عن تدني العوائد .

*عدم تكامل المتطلبات الأساسية للهندرة وكذلك شروط نجاحها ، لأن الشركات عموماً تعاني من تدني المدخلات المادية المطلوبة في تيسير العمل ، ومن مصاعب في استخدام الموارد البشرية .

*إن مستوى التقدم التقني الحاصل في البيئة الصناعية الأردنية مقارب لطموحات الشركة الصناعية .

*تعبير التقانة للشركات المبحوثة عن أداء متميز من وجهة نظر القيادات الإدارية .

6. دراسة (العيثاوي ، 2003) تصميم نظام CAPP لإسناد عملية إعادة هندسة الأعمال في

الشركة العامة للصناعات الكهربائية :

وتعد دراسة حالة في الشركة العامة للصناعات الكهربائية ، الغاية منها تصميم نظام (CAPP) تخطيط العملية بمساعدة الحاسوب يمكن اعتماده لإسناد إعادة هندسة عملية الأعمال (BPR) ، وتضمنت عينة الدراسة منتج البراد العمودي ذي صنوبر الماء الواحد. وتوصلت الدراسة إلى أن إدخال نظام (CAPP) إلى عمليات أعمال الشركة المبحوثة أدى إلى الإسراع في عملية تخطيط العملية ، مما ساهم في تقليل وقت العملية التي ساهمت بدورها في التعجيل في عملية التكيف مع البيئة وتحقيق الميزة التنافسية.

"7-دراسة(إياد علي الدجني2010) نموذج مقترح لإعادة هندسة العمليات الإدارية وحوسبتها في مؤسسات التعليم العالي"(الجامعة الإسلامية دراسة حالة)

في هذه الدراسة حاول الباحث إلقاء الضوء على الجوانب المختلفة لأسلوب إعادة هندسة العمليات الإدارية من خلال تحديد مفهوم الهندرة (من حيث المفهوم، وآلية التطبيق والمزايا التي تحققها، وبيان مدى أهمية وحاجة الجامعات الفلسطينية كمؤسسات أكاديمية لتطبيق أسلوب الهندرة ، وتقديم تصور مقترح لتطبيق أسلوب إعادة الهندسة كأحد مداخل تحسين الخدمة المقدمة لجمهور المستفيدين ورفع كفاءتها وتحقيق الجودة الشاملة.

وقد اتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي لوصف وبيان واقع إعادة هندسة العمليات في الجامعة الإسلامية بغزة ، حيث قام الباحث ببناء بطاقة المقابلة للتعرف واقع العمليات الإدارية في الجامعة، وقد طبقت أداة البحث على الجامعة الإسلامية كدراسة حالة يمكن تعميم نتائجها على الجامعات الأخرى على اعتبار تشابه العمل في الجامعات الفلسطينية.

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية:

أ - وجود محاولات لتوثيق أدلة العمل وتبسيط العمليات قبل تطبيق مشروع إعادة هندسة العمليات لا ترقى إلى درجة الممارسة الفاعلة.

ب - وجود رضا عن هذه التجربة لما حققته من نتائج على صعيد إعادة ترتيب العمل وتنظيمه وفق خطوات محددة وموثقة.

ت - إن استخدام أسلوب تطبيق إعادة هندسة العمليات الإدارية "الهندرة" يؤدي إلى زيادة مستوى الرضا الوظيفي لدى موظفي الجامعة في كافة مستوياتهم الإدارية.

ث - إن تطبيق إعادة هندسة العمليات أدى إلى إحداث تعديلات جوهرية على أنظمة الجامعة الإدارية بما ينسجم مع متطلبات إعادة الهندسة وتحسين الخدمة. وقد أوصى الباحث بضرورة نشر وتعزيز مفهوم إعادة هندسة العمليات الإدارية لكافة العاملين في الجامعة الإسلامية من إداريين وأكاديميين، ونشر وتعزيز مفهوم إعادة هندسة العمليات الإدارية لكافة العاملين في الجامعة الإسلامية من إداريين وأكاديميين.

-دراسة (Simon,1994) Towards theoretical framework for BPR :

استهدفت تقديم إطار عمل نظري (Theoretical Frame Work) لإعادة هندسة الأعمال (BPR) من خلال ربط منظوره الفكري بالنظريات المتواجدة ضمن المجالات الثلاث (التسويق ، ونظرية المنظمة ، والمعلوماتية) . وقد استخدم الباحث المدخل التعقبي العكسي (Back Tracking) ، مستعيناً بالكتب الكلاسيكية في مجال العلوم الإدارية من أجل تحديد المصدر الحقيقي لمفهوم (BPR)، وقد توصلت الدراسة إلى أن المنظور المفاهيمي لـ (BPR) يستقي من الحقول المعرفية الثلاثة الآتية :

-التسويق فيما يتعلق بالميزة التنافسية ، والتوجه بالزبون ، وأنظمة القيمة ، وسلسلة القيمة

المضافة

-نظرية المنظمة : فيما يتعلق بالتغيير المنظمي، الثقافة التنظيمية والقوة، وإدارة الموارد البشرية.

-المعلوماتية: باستخدام تقانة المعلومات لدعم المنظمات القائمة على التركيز أو (التوجه) بالعملية (Process Focus) مثال ذلك (البرامجيات ، أنظمة دعم القرار، أنظمة المعلومات الحديثة، أنظمة الاتصالات عن بعد وغيرها) ، وبناءً على ذلك وُجد أن مفهوم (BPR) قد تكامل لنظريات من معارف متعددة آخذين بالاهتمام الافتراضات والبنى الأساسية منها ، وان النظر إليها لا يكون بوصفها كيانات منفردة فحسب، بل بوصفها شبكة عمل (Network) تبني الحجر الأساس لمفهوم (BPR).

- دراسة (Kockjr & Mcqueen, 1996)

Is Reengineering possible in the public sector? A Brazilian case study

اجرى هذه الدراسة باحثان في مؤسسة هندسية مدنية للإنشاءات في القطاع الحكومي في البرازيل وقد ساهم احدهما كاستشاري خارجي لمدة سنة. وترمي هذه الدراسة إلى تقييم تجربة إعادة هندسة الأعمال في قطاع صناعة الإنشاءات الحكومية. ومن أهم نتائج الدراسة ما يأتي :-

-أدى تطبيق إعادة الهندسة إلى حل مشكلة حدوث الاختناقات للعديد من أقسام العمليات العامة المسؤولة عن عطاءات مشاريع الإنشاء وتنسيقها بالتحول من مركزية عملية البيانات الرئيسة إلى شبكة عمل محلية .

-أتمتة العمليات المتواجدة ، وتحقيق السرعة في الوصول إلى المعلومات .

-إمكانية تطبيق إعادة الهندسة في القطاع الحكومي الذي ساهم في تحويل المنظمة من منظمة قديمة إلى منظمة عصرية وعد التجربة ناجحة من وجهة نظر الشركة ، بيد أنها فاشلة من وجهة نظر الباحثان ، لذا فقد أُطلق على التجربة بالفشل الناجح ويعود ذلك في رأييهما إلى إن إعادة هندسة الأعمال لم تحدث تغييرات جذرية في عمليات الأعمال، وأن التحسينات لا تتطابق مع

الاستثمار البالغ (8) مليون دولار . وقد حدد الباحثان أسباب الفشل في القطاع الحكومي على

النحو الآتي:-

أ. تأثير البيئة السياسية .

ب. تغيير توجهات فرق العمل تدريجياً .

ج. فقدان تفهم طبيعة إعادة الهندسة، مما أدى إلى تحول توجه المدراء من التغيير الجذري إلى

التدريجي وإخفاء الأخطاء .

-دراسة (Scuttaliff, 1996) BPR leader ship behavior

أجرى الباحث هذه الدراسة التطبيقية على (60) منظمة أكملت القيام بمشاريع (BPR) بغية التعرف

على السلوك القيادي فيها ، وقد توصلت الدراسة إلى :-

-وجود علاقة بين السلوك القيادي ونتائج حصيلة مشروع (BPR) ، أي أن السلوك القيادي له

أثر على نجاح (BPR) .

-إن القادة الناجحين في تنفيذ مشاريع (BPR) يوازنون بين مهام القيادة الموجهة نحو الاهتمام

بالأفراد، والقيادة الموجهة نحو الاهتمام بالعمل على وفق الموقف .

-تأكيد القادة الأقل نجاحاً في تنفيذ مشاريع (BPR) على نمط قيادي واحد هو التوجه نحو

العمل

-لم تجد الدراسة أدلة على وجود علاقة معنوية بين مستوى مشاركة القائد ونجاح المشروع ، إلا

أن العديد من الأفراد أبدوا ملاحظات على أن المشاريع الناجحة كان قاداتها مشاركين فيها بشكل

كثيف وداعمين لها .

-لم تجد الدراسة دليلاً على وجود علاقة معنوية بين عدد الأهداف المتحققة من مشروع (BPR)

، ومستوى النجاح .

- دراسة (Fisher, 1996) **Reengineering your business process**

- واستهدفت التعرف على أهم الفعاليات الواجب تضمينها في جهود إعادة هندسة الأعمال ، وقد استخدم الباحث أسلوب الاستبانة والملاحظة ، وتوصلت الدراسة إلى أن جهود إعادة هندسة الأعمال تشتمل على فعاليتين أساسيتين، هما :-

- تحديد الإجراءات اللازمة لإنجاز عمل محدد وكيفية انسياب العمل بين التشكيلات المنظمة .
- تحديد فرص التحسينات المستمرة لهذه الإجراءات والمكاسب المتحققة منها ، ويتطلب برنامج (BPR) دعماً متواصلًا طويل الأمد من قبل الإدارة وكذلك تعاوناً مستمراً من قبل جميع العاملين

- دراسة (Sundararjan et al., 1997)

Business process design and organization structure: Technological, operational & Economic issues

تناولت هذه الدراسة تصميم عملية الأعمال والهيكل التنظيمي ، واستهدفت تطوير إطار عمل رسمي ضمن المسائل التقانية ، والعملية ، والاقتصادية ، بالإجابة على جملة من الأسئلة التي وجهت في البحث منها :-

- متى تكون إعادة تصميم العملية مرغوباً فيها ؟

- ما هي وحدات القياس التي يمكن أن يعتمد عليها التصميم الأمثل للعملية ؟

- ما هو تأثير التغييرات الآتية في أنظمة المعلومات ، وتصميم العمل ، وآليات الرقابة الإدارية

على التصميم الأمثل للعملية ؟

- كيف تم تبني تقانة المعلومات ما بين المنظمات، مثل تطبيق (EDI) (تبادل البيانات

الالكترونياً) لإدارة سلسلة التجهيز ؟

وقد طور الباحث سلسلة من النماذج الرياضية التي رسمت بشكل أولي من نظرية الانتظار ،

ونظرية الوكالة ، واستخدام المحاكاة الرقمية. ومن أهم نتائج الدراسة إعادة تصميم العملية يكون مرغوباً

فيه عندما يكون هناك عدد كبير من المهام وهي غير متماثلة ، وان الاختلافات في مواصفات العمل عالية، وهناك عدم تناسق في المعلومات ، كما أشارت الدراسة إلى أن إعادة تصميم العملية يزيد من تعظيم مستويات الاستثمار في التقنية .

- دراسة (Cooper, 1998) BPR & Organizational Culture

وتناولت إعادة هندسة عملية الأعمال والثقافة التنظيمية ، واستهدفت تقييم المدى الذي فيه تتغير العناصر (الأبعاد التنظيمية) السبعة على وفق النموذج الماكينزي (Mckinsey's Model) الذي يمثل (الاستراتيجية ، والهيكل ، والقيم المشتركة ، والمهارات، والعاملين ، والأسلوب ، والأنظمة) نتيجة لتطبيق (BPR) ، وشملت الدراسة (25) منظمة بريطانية، قسم منها أكمل تنفيذ مشروع (BPR)، والقسم الآخر ما زال تحت التنفيذ ، وانتهجت الدراسة أسلوب الاستبيان مستخدمة البرنامج الإحصائي الجاهز (SPSS) لتحليل بياناتها ، وتوصلت الدراسة إلى جملة نتائج، هي :-

-إن تنفيذ مشروع (BPR) أدى إلى تغيير واسع شمل معظم الأبعاد التنظيمية وباهتمام متساو تقريباً .

-فيما يتعلق بالاستراتيجية فإن (80 %) من المنظمات فقد أكدت على أن مشروع (BPR) تم توجيهه بشكل أساس بوساطة استراتيجية الأعمال ، ومن حيث الهيكل فإن هناك تحول مهم من الهياكل الهرمية إلى الهياكل الأفقية والموجهة نحو النتائج ، أما ما يتعلق بالأسلوب، فإن ما يزيد على (66%) من المنظمات تحولوا من أسلوب الدور الذي يترافق مع الهياكل التقليدية إلى أسلوب الإدارة الموجهة ذاتياً وأسلوب المهمة ، ومن ناحية العاملين، فقد حدثت تحسينات سلوكية إثر تطبيق (BPR) تزايدت بشكل إيجابي مع طول مدة المشروع ، أما ما يخص المهارات فقد أظهرت زيادة في مهارات العاملين ، وهذا ما يتطلبه تنفيذ مشروع (BPR) ، وأخيراً من حيث

القيم المشتركة (الثقافة المنظمة)، فإن (88 %) من الشركات أشارت إلى رغبتها القوية في تغيير قيمها المشتركة نتيجة لتطبيق (BPR) .

- دراسة (Grotevant, 1998)

Business Engineering & Process redesign in higher education: Art or Science

وهي دراسة نظرية تحليلية تناولت هندسة الأعمال وإعادة تصميم العملية في التعليم العالي فن أو علم ، وقد بحثت هذه الدراسة أنواع استراتيجيات التغيير لعمليات الأعمال والفرق بينهما وكيف يمكن للجامعات الاستفادة منها ، وما هي المنافع التي تحصل عليها من تطبيق كل استراتيجية ، وما هي المخاطر التي ترافقها ، وكانت عينة الدراسة في جامعة (Minnesta) في الولايات المتحدة الأمريكية كونها تطبق أنظمة قديمة متوارثة منذ مدة طويلة ، ومن أبرز نتائج الدراسة الآتي :-

-إن هندسة الأعمال تمثل التحام (اندماج) تقانة المعلومات، والإدارة (علم وفن) .

-إن تقانة المعلومات توفر الأدوات والبنى التحتية التي تغير المنظمات بشكل أساسي ، ولكن الإدارة توفر الرؤية الاستراتيجية للأعمال التي تحول التقانة إلى ميزة تنافسية.

-إن الغرض من إعادة الهندسة هو زيادة قيمة الأفراد العاملين فيها ، ولأجل نجاح المنظمات فإنها بحاجة إلى تطوير الطاقات الكامنة للعاملين فيها ، وتوفير بيئة عمل تسهل التعلم والخبرة في كل مستوى من المنظمة .

- دراسة (Valimaki & Tissari, 1998)

Performance Management in business reengineering initiatives

لقد قام الباحثان وهما استشاريان من شركة اندرسون في فنلندا (إحدى الشركات العالمية لتصنيع وبيع مدى واسع من المنتجات الالكترونية ولديها فروع منتشرة في جميع أنحاء العالم) في دراسة إدارة الأداء في ضوء مبادرات إعادة الهندسة مستهدفة تقييم إعادة هندسة الأعمال باستخدام أفضل تطبيق لنظام إدارة

الأداء ، وانتهجت الدراسة أسلوب دراسة الحالة والاستبانة معاً من خلال تطبيق عمليات وأنظمة جديدة في مكاتب البيع ومراكز خدمة الزبون حول العالم، وقد شملت (40) قطر باستخدام برنامج وضع لتنفيذ (نظام معلومات الكتروني) يدعم كافة العمليات اللوجستية من أول اتصال مع الزبون إلى نهاية خدمات ما بعد البيع ، وتوصلت إلى أن عوامل النجاح الحاسمة التي تمثل أهداف الأداء والتي بموجبها يتم تقييم نجاح برنامج (BPR) هي الآتي :

-إدارة البرنامج بشكل جيد ، وتوظيف أنظمة معلومات لوجستية ، وعمليات فعالة وكفوءة قائمة على مقاييس الأداء ، وتوحيد وتوظيف السلسلة اللوجستية (Logistic Chain)، وأنظمة عمليات تشغيل تدعم شبكة العمل .

- دراسة (Brey Fogle, 1999)

BPR: case study reducing product development cycle time

أجرى الباحث هذه الدراسة في شركة صناعية أمريكية بغية تقليل زمن دورة تطوير المنتج (تقديم منتجات جديدة بسرعة) ، مستخدماً تقنية عصف الأفكار (Brain Storming) لأقسام الشركة عينة الدراسة بتقديم سيناريوهات تناولت مشكلة البحث وحلها مستعيناً بمخطط السبب والأثر ، ومن خلالها تم التوصل إلى الأسباب الحقيقية التي تؤدي إلى زيادة وقت دورة تطوير المنتج ، إذ وجد أن السبب يعود إلى طول مدة تدبير المعدات الرأسمالية بسبب طول المدة المستغرقة في عملية الحصول على الأموال لتدبير هذه المعدات، مما أدى إلى زيادة مدة دورة تطوير المنتج، وبناءً على ذلك وضعت الحلول لهذه المشكلة .

- دراسة (McCormack, 1999)

The development of measure of Business process orientation & The relationship to organizational performance

انتهجت هذه الدراسة أسلوب الاستبيان لعينة شملت (615) شركة صناعية في إنكلترا من ذوي الخبرة في مجال توجيه عملية الأعمال (Business Process Orientation BPO) ، وقد خضعت (290) شركة فقط للتحليل باستخدام النظام الإحصائي (SPSS) ، وترمي إلى وضع وبناء مقياس لتوجيه عملية الأعمال (BPO) واختبار علاقتها مع (روح التضامن ، وأداء الأعمال ، والصراع ما بين الأقسام ، والترابط ما بين الأقسام) ، بوصفها مكونات إطار عمل توجيه السوق (Market Orientation) للباحثين (Kohli & Jaworski, 1993) ، ومن ابرز نتائج الدراسة وجود علاقة ارتباط قوية موجبة بين (BPO) وكل من (روح التضامن ، والترابط بين الأقسام ، وأداء الأعمال) ، وعلاقة عكسية بين (BPO) و (الصراع الوظيفي) ، أما تطبيقات الدراسة فكانت كالاتي:

إن تطبيق المنظمة لمدخل (BPO) يقود إلى نتائج إيجابية من المنظور الداخلي ، ومنظور النتائج

-إن تطوير أدوات لقياس (BPO) يزود القيادة بحلقة التغذية المرتدة .

-وفرت هذه الدراسة استيعاب كامل وآلية تعقب يمكن أن تساعد القادة بتوجيه الموارد المحدودة

إلى مجالات التأثير .

- دراسة (Silva et al., 2000)

Using simulation for manufacturing process reengineering

استخدم الباحثون في هذه الدراسة المحاكاة لإعادة هندسة عملية التصنيع من أجل حل مشكلة إعادة هندسة عملية التصنيع . وأجريت هذه الدراسة في شركة متوسطة الحجم لتصنيع أوعية التجميد في

البرتغال من ابرز نتائجها ما يأتي :-

-زيادة المخرجات (زيادة عدد الوحدات المنتجة في اليوم) .

-تحويل عمليات الاختناق والسيطرة عليها .

- تقليل كبير في خزين تحت الصنع .
- تمكين خط التجميع في قسم ما بعد التجفيف على استيعاب زيادة الإنتاجية بمعدلات قليلة .
- جعل عمليات التصنيع أكثر انسيابية .
- أظهرت الدراسة المنافع التي تحصل عليها الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم في استخدام المحاكاة لإحداث تناغم رائع لعمليات التصنيع فيها .

12. دراسة (Prosci's center learning, 2001) Pest practice in BPR

وهي واحدة من سلسلة الدراسات التي يقوم بها مركز الدراسات التي تناولت أفضل التطبيقات في إعادة هندسة عمليات الأعمال (Best Practice in BPR) ، وتستهدف توفير دروس واقعية من تجارب فرق مشاريع (BPR) الجديدة التي تطبق حالياً (BPR) من أجل تعليم ما هو العملي وغير العملي في تنفيذها، والتزود بتفهم عميق لتطور طرائق (BPR)، وقد جرت هذه الدراسة على (327) منظمة من (53) قطر ، وتوصلت الدراسة إلى ما يأتي:

- إن أهم العمليات المستهدفة في إعادة الهندسة، هي خدمة الزبون ، وخدمة المعلومات، أما سبب استهدافها فيعود إلى تقليل التكلفة ، والضغط التنافسية ، والرضى الواطئ للزبون ، والجودة الواطئة .

-إن من أهم مراحل إعادة هندسة الأعمال مرحلة التخطيط والتقييم .

-أظهرت إجابات المشاركين تحسينات عالية في تحقيق أهداف الأداء المتوخاة من المشروع .

-توصلت الدراسة إلى تحديد عوامل نجاح تطبيق إعادة هندسة الأعمال .

- دراسة (Chang Chen, 2001)

Empirical model ling (EM) for participative business process reengineering

استخدمت هذه الدراسة أنموذج مبني على الحاسوب (Computer Based Model) بوصفه أنموذج تطبيقي (Empirical Model (EM) لإعادة هندسة الأعمال وتطوير أنظمة معلومات مرافقة ، وبحثت الدراسة في مشكلتين أساسيتين، هما دور أنظمة المعلومات في (BPR) ، والعوامل البشرية المؤثرة في نجاحها.

وسعت الدراسة إلى تبني (EM) مدخلاً لـ (BPR) ، التي كان من اهم نتائجها ما يأتي:-

- إن (EM) يمكن أن يقدم الدعم المعرفي والتشغيلي لـ (BPR) للمراحل المفاهيمية المبكرة .
- حل الفجوة المفاهيمية (Conceptual Gap) بين ما يرغب به المستخدم (User) وبين ما يعتقد مصمم البرمجيات ، من خلال نمذجة العملية (Process Model) .
- تساهم (EM) بتوفير بيئة مثالية للمشاركين للتفاعل مع بعضهم في أسلوب مرن وذات نهايات مفتوحة (Open Ended) .
- عد (EM) مدخل ملائم لـ (BPR) من خلال خصائص (BPR) توجه العملية، وتوجه الزبون .

مناقشة الدراسات السابقة ومجالات الاستفادة منها:

وبعد استعراض الدراسات السابقة يمكننا القول إن الدراسة الحالية قد تباينت من حيث الأهداف وأسلوب التحليل والنموذج ، وتقاربت من حيث الأسس النظرية إلى حد كبير ، وأن مبررات وجود الظاهرة ونتائجها جاءت مغايرة، ويمكن إرجاع ذلك إلى مجموعة رؤى أهمها:

1. انفراد الدراسة الحالية بتناولها إعادة الهندسة من خلال تحليل المكونات الأساسية التي أشارت إليها الدراسات السابقة بشكل مباشر أو غير مباشر بوصفها مرتكزات تشخيص، وتوجيه الشركات الراغبة في خفض تكاليفها بتبني إعادة الهندسة

2. اشارت معظم الدراسات إلى اثر إعادة الهندسة في احداث التحسينات في أداء العمليات مما حدا بالباحثة لاختبار مستوى العلاقة والتأثير.

3. إن معظم الدراسات السابقة، لاسيما الأجنبية منها أجريت في شركات طبقت فعلاً إعادة الهندسة وفقاً لمنهجيتها العلمية، ممّا ساعدها في اختيار دراسة الحالة، أما في بيئتنا المحلية ، فان منظماتنا الجزائرية بشكل عام لم تخضع وفي حدود اطلعنا وبصورة منهجية لإعادة الهندسة ، ممّا حدا بالباحثة إلى اتخاذ منحى مغاير في أهدافها بشأن دراسة إمكانية تطبيقه في المنظمات الجزائرية ومنها (الشركة المبحوثة) ، من خلال تشخيص وتحليل واقع المكونات الأساسية لتطبيقه بما يسهم من صنع البنى الأساسية لتطبيقه وبصورة منهجية .

وعليه، تعد الدراسة الحالية مساهمة فكرية تناولت العلاقة والتأثير بين متغيرات لم تتناولها الدراسات السابقة ، ومن ثمّ فهي تمثل منحاً شمولياً يرمي إلى استكشاف نوعية هذه العلاقات الارتباطية والتأثرية بين هذه المتغيرات من أجل بناء قاعدة رصينة لتطبيق إعادة الهندسة وفق منهج علمي

أهم مجالات الاستفادة من الدراسات السابقة:

1. التعمق في المنظور الفكري لموضوع الدراسة والاستعانة بما ورد فيها بشأن هذا الجانب .
2. أبرزت معظم الدراسات أهمية تبني استراتيجية إعادة الهندسة ، ممّا كان دافعاً للباحثة لتبني الموضوع ودعماً لاختياره .
3. تحديد المكونات الأساسية لإعادة الهندسة التي أشارت إليها أغلب الدراسات بوصفها الحجر الأساس لتمكين المنظمة من تطبيقه بنجاح .
4. إن معظم الدراسات النظرية والتطبيقية لم تكن ذات ارتباط مباشر بموضوع الدراسة الحالية ضمن متغيراتها المستقلة ، ممّا حدا بالباحثة إلى تبني الدراسة لمحدودية تطبيقه بشكل شمولي في هذه الدراسات .

مصطلحات الدراسة:

مقاومة التغيير: هي عبارة عن ردود أفعال رافضة للتغيير يصدرها الأفراد، وذلك نتيجة التخوف من عواقب التغيير التي قد ينتج عنها تغيير الأدوار والمراكز، وعادة تظهر مقاومة التغيير نتيجة لغموض أهدافه وسياساته أو لتجاهله خصائص وقيم التنظيم والأفراد .

إدارة التغيير: تشير إلى تلك الجهود التي تهدف إلى إحداث التغيير الضروري على النظام، وذلك من خلال أنشطة تخطيط التغيير وتنظيمه ثم تنفيذه، حيث تقتضي عملية التغيير ثلاث مراحل أساسية: الإذابة، التغيير، التجميد.

إعادة الهيكلة: وهي عملية إعادة بناء التنظيم حيث أنها تركز على تغيير الوظائف والأقسام والأنشطة نتيجة الدمج والحذف أو إضافة وظائف وأنشطة، وتظهر كنتيجة لذلك تخفيض العمالة وتصغير حجم المنظمة، وذلك بهدف زيادة قدرة المنظمة على الاستجابة للتغيرات والمنافسة، وتأتي إعادة الهيكلة نتيجة إما ظروف الركود أو التطور التكنولوجي أو إعادة تصميم الأعمال. ويميز بين إعادة الهيكلة وإعادة الهندسة في كون أن هذه الأخيرة يمثل تغيير جذري راديكالي شامل وكلي وسريع يشمل العمليات ، السياسات والتنظيمات فهي رؤية تعمل على إدماج الوظائف بشكل يجعلها شيقة ومحفزة للعمل كما أن إعادة الهندسة تكون نتيجة تأثيرات وإفرازات البيئة أي أنها تؤكد على المرونة، أما إعادة الهيكلة فهي أسلوب تدريجي يركز على النظم،الوحدات والأنشطة، فهي تقضي إلى التخلص من بعض الأنشطة والوحدات نتيجة تغيرات بيئية وليس بالضرورة نتيجة الفشل إلا أن التغيير يكون تدريجي يبدأ من الوحدات والأنشطة الضعيفة بشكل ينتج تغيير شكل المؤسسة ويقضي إلى تسريح العمال.

هندسة التغيير: هي إعادة تصميم العمليات بشكل جذري بهدف تحقيق طفرات كبيرة في الأداء، كما يطلق عليها الهندرة، إعادة البناء، إعادة الهندسة، حيث أنها تعتبر تغيير جذري للعمليات فهي تنطلق من نقطة الصفر كما أنها تركز على العمليات لا على الوظائف والأنشطة.

إدارة الجودة الشاملة: يقوم أسلوب إدارة الجودة الشاملة على فلسفة الأداء المتميز و المستمر للإنتاج المطور للسلع والخدمات بوفرة أعلى وتكلفة أقل مع الخلو من العيوب و الشوائب من أول مرة و إرضاء العملاء داخل المنظمة و خارجها¹. وتعتمد إدارة الجودة الشاملة على مشاركة جميع أعضاء المؤسسة في تحسين العمليات، المنتجات، الخدمات، والبيئة الثقافية للعمل. و هي تقوم على مرتكزات أساسية أهمها تحديد العملاء المستفيدين و احتياجاتهم ومتطلباتهم كما يجب وضع معدلات للأداء تتناسب ومتطلبات العملاء و الرقابة على العمليات لضمان الوفاء بالالتزامات كل هذا يجب أن يكون مرفقا بالدعم من قبل الإدارة العليا.²

الهندسة الادارية: تعد مفهوماً حديثاً نسبياً، نشأ عن جذور علوم الادارة والحاسوب. ولقد وصفها العديد من المؤلفين بطرق مختلفة منها: اعادة الهندسة، والهندسة الادارية، والهندرة. أما الهندرة فهي كلمة عربية جديدة مركبة من كلمتي هندسة وادارة، وهي في الواقع ترجمة للمصطلح الانكليزي (Business Reengineering) والذي يعني اعادة هندسة الأعمال. ومن ثم فان اللفظ وان لم يكن يعني الهندسة الادارية بالترجمة الحرفية الا أنه يعني اعادة التصميم الجذري للعمليات والنظم الادارية المصاحبة، كما تدل عليه أدبيات هذه الآلية وتطبيقاتها. لقد أصبح هذا المفهوم مشهوراً في أنظمة الأعمال ونظم المعلومات لتوضيح التحول التنظيمي، ومع العديد من المداخل الادارية الجيدة، تتطلب الهندسة الادارية التركيز على العمليات الادارية بدلاً من الوظيفة أو المهام الوظيفية، وبهذا تكون الهندسة الادارية ليست

¹ -www.mmsec.com2006/06/27 هاريز،جمي"النجاح و الفشل في إدارة الجودة الشاملة

² السلمي علي"تطوير أداء و تجديد المنظمات"، الطبعة الأولى، دار قباء للطباعة و النشر، 1998

مهمتها كيفية الاداء لمهمات أو وظائف معينة مما يجعلها متميزة عن مهمات الوظائف، ويرجع الفضل في انتشار هذا الى ميكل هامر وتشامبي (Hammer & Champy) وهما رائدا الهندسة الادارية، وظهر هذا المدخل في منتصف التسعينات

إعادة هندسة العمليات الادارية هي "إعادة التفكير بشكل أساسي، والعمل على إعادة تصميم العمليات بشكل جذري، للعمل على انجاز تحسينات جوهرية في أداء الاجراءات المناسبة للقضايا المعاصرة، مثل: التكلفة، والجودة، والخدمة، والسرعة" أبرز ما يميز إعادة هندسة العمليات الادارية عن غيرها من نظريات التغيير والتطوير أنها تمكن من ايجاد حلول جذرية للمشكلات، من خلال رؤية الصورة الشاملة لأسلوب العمل بالمنظمات المختلفة. كما ان إعادة هندسة العمليات تساعدنا على الخروج من الروتين، والنظرة الضيقة للعمل، وعدم الشمولية، والحلول السريعة لمشكلات العمل، وغير ذلك من نظم الأساليب الدارية التقليدية.

الفصل الأول:

ماهية إعادة الهندسة ومنهجية

تطبيقها

الفصل الأول: ماهية إعادة الهندسة ومنهجية تطبيقها

إننا نعيش في عالم تسوده الكثير من التطورات والتغيرات المتتالية والسريعة في جميع الأعمال والخدمات، مما أدى إلى ارتفاع معدلات ومؤشرات الإنتاج بصورة أعلى، إضافة إلى الجودة وقلّة التكلفة في أداء كل مؤسسات القطاعين العام والخاص في معظم الدول المتقدمة من خلال تطبيق النظريات والأساليب العلمية الجديدة . وتأسيساً على ما تقدم ، ينبغي على مؤسساتنا كجزء من هذا العالم أن تعايش وتمارس التحولات الكبيرة فما كان صالحاً بالأمس من نظم ومبادئ إدارية لم يعد الأفضل والأكفأ هذه الأيام، وبالتالي عليها إعادة النظر في جميع المفاهيم والأساليب التي كانت تمارسها من خلال الأخذ بالجديد والمفيد من أجل التطور والارتقاء لمواكبة ما يجري حولها باقتدار وتميّز، وهذا يتطلب الحرص على تطبيق وممارسة جميع الأساليب الحديثة في جميع مؤسساتنا وشركاتنا، سواء كانت حكومية أو خاصة، بحيث يكون الهدف هو الوصول إلى معدلات عالية في الأداء والإنتاج حتى تستطيع تقديم الخدمات المطلوبة والقدرة على التنافس من أجل الاستمرار والبقاء في هذا الزمن الصعب .

وللوصول إلى ما سبق ذكره، يمكن للمؤسسات والشركات تبني فكرة أو أسلوب إعادة الهندسة التي تعتمد على التغيير الجذري والسريع للعمليات المهمة في المؤسسات والشركات، وينصح أن يكون التغيير جذرياً حتى يمكن الوصول للنتائج المرجوة بطريقة أسهل وأسرع من حيث جودة الخدمة والسلعة وقلّة التكلفة، مما ينعكس أثره على المستفيد من هذه الخدمات ، على أن يتم ذلك وفق أسلوب علمي مدروس لتحقيق الأهداف المرسومة .

ولما كان التغيير السريع مطلباً من مطالب منظمات الأعمال في هذا الزمن، فإن تبني أسلوب إعادة الهندسة يعتبر من الأساليب الحيوية لإجراء التحولات والتغييرات في المؤسسات والشركات. ولنجاح

أسلوب إعادة الهندسة لا بد من تبني ذلك من قبل الإدارة العليا ، حتى لا يحبط أي تفكير غير عادي من خلال البيروقراطية أو الاهتمامات الشخصية.

وللتعرف أكثر على هذا الأسلوب الحديث سيتم التطرق في هذا الفصل إلى ماهية إعادة الهندسة ومنهجية تطبيقها من خلال التعرف على تعريفها، خصائصها وأهدافها في المبحث الأول و من ثم منهجية إعادة الهندسة والمراحل الرئيسية لبرنامج تطبيقها في المبحث الثاني ليتم في المبحث الثالث التعرف على العوامل المساعدة على تطبيق أسلوب إعادة الهندسة في المؤسسة.

المبحث الأول: إعادة الهندسة المفهوم، الخصائص والأهداف.

باعتبار أن الجودة قد أصبحت في عالم اليوم إحدى مقومات النجاح الأساسية للنشاطات الاقتصادية والاجتماعية على مستوى المؤسسات والدول على حد سواء. إذ تحتد المنافسة على الصعيدين المحلي والعالمي بسبب السياسات الاقتصادية المنفتحة وآفاقها المستقبلية. وهذا يستدعي اهتماماً متزايداً بالجودة لعلاقتها المباشرة بالقدرة على تقديم منتج متقن يلبي حاجة العصر. لذلك تعد إعادة الهندسة نموذجاً ضرورياً للتغيير التنظيمي من أجل تحقيق الميزة التنافسية، والمرونة للمنظمات الشبكية؛ حيث تشير بعض الدراسات إلى أن أكثر من (70%) من شركات اليوم تنفذ برامج إعادة هندسة لعمليات أعمالها، ويُنظر إلى إستراتيجية إعادة الهندسة على اعتبارها مبادرة تنظيمية مُحَرَّكة لإعادة اختبار عمليات الأعمال وإعادة تصميمها، وذلك بهدف تحقيق ميزة تنافسية في الجودة، الاستجابة، التكلفة، رضا الزبائن، ومقاييس أداء العمليات الحاسمة.

المطلب الأول: ماهية إعادة الهندسة.

لقد ظهر مفهوم إعادة هندسة الأعمال بدايةً في عام 1990 عندما قامت مؤسسة ماساتشوستس للتكنولوجيا بإجراء بحث بعنوان " الإدارة في عام 1990 "، 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 وشورت بنشر مقالة بعنوان " الهندسة الصناعية الجديدة : تكنولوجيا المعلومات وإعادة تصميم عمليات المنظمة "، ثم تلى ذلك مباشرةً مقالة مايكل هامر بعنوان " إعادة الهندسة ". وانتشر مفهوم إعادة الهندسة بشكل كبير في مجال الفكر الإداري الأمريكي عندما قام كل من الباحثين "مايكل هامر" و"جيمس تشامبي" بنشر أول كتاب في إعادة الهندسة بعنوان " إعادة هندسة المنظمة " في عام 1992، ومنذ ذلك الحين أحدثت إعادة الهندسة ثورة حقيقية في مجال الإدارة بما تحمله من أفكار غير تقليدية ودعوة صريحة إلى إعادة النظر وبشكل جذري في كافة الأنشطة، الإجراءات والاستراتيجيات التي قامت عليها الكثير من المؤسسات والشركات العاملة في هذا العصر¹. فهناك مؤسسات قد وصلت إلى مرحلة البحث عن تغييرات إستراتيجية للنمط التقليدي مثل التوسع الأفقي والرأسي لخدماتها الموجودة، استبدال التقنيات الموجودة أو تغييرها، إدخال خدمات جديدة أو الاستغناء عن خدمات موجودة وتحسين الإنتاجية وغير ذلك، ولا يقتصر الأمر على ذلك بل يتعداه إلى رؤية المؤسسة كوحدة متكاملة تتعرض لعملية مراجعة وإعادة تصميم مستمر².

وقد أكد العديد من الكتاب على أن مدخل إعادة الهندسة نشأ بدايةً في حقل تكنولوجيا المعلومات ثم انتشر بقوة في كافة المجالات الوظيفية داخل المنظمة. حيث كان من المتوقع نتيجة للاستثمارات الهائلة في مجال تكنولوجيا المعلومات زيادة الإنتاجية بنسب مرتفعة إلا أن ذلك لم يحدث، فعلى سبيل المثال قُدرت

¹ راشد محمد الجمالي، سعد مرزوق العتيبي، "إعادة هندسة العمليات الإدارية (الهندرة) في القطاع العام عوامل النجاح الرئيسية" 2010/02/25

² يوسف حجيم الطائي، مؤيد عبد الحسين الفضل، "إدارة الموارد البشرية مدخل استراتيجي متكامل"، الوراق للنشر والتوزيع، عمان الطبعة الأولى 2006، ص 619.

الاستثمارات في مجال تكنولوجيا المعلومات في صناعة الخدمات خلال العشر سنوات الأخيرة بـ900 بليون دولار، في حين لم يؤدي ذلك إلى زيادة الإنتاجية إلا بمقدار 7 % فقط، الأمر الذي حدا بهذه المنظمات إلى محاولة رفع هذه النسبة بشكل كبير عن طريق الربط بين الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات وبين تغيير العملية في حين يرى دافينبورت أن هناك العديد من المداخل والأساليب التي أدت إلى ظهور مدخل إعادة الهندسة وساهمت في تشكيل أسسه ومبادئه، وهي كما يلي : مدخل الجودة الشاملة- الهندسة الصناعية- مدخل النظم- المدخل الفني الاجتماعي- الحركة النشيطة للابتكارات- استخدام نظم المعلومات لتحقيق ميزة تنافسية¹ .

ولقد أثار مدخل إعادة الهندسة الكثير من الجدل والخلاف بين الكتاب، فبعض الكتاب مثل دراكر يرى أنه مدخل جديد ومبتكر ويجب تطبيقه، في حين يرى البعض الآخر أنه يعتبر بدعة إدارية انتشرت فترة في مجال الفكر الإداري ثم ما لبثت أن اختفت، بينما يرى فريق ثالث أن مدخل إعادة الهندسة قدم مجموعة من الأفكار منها ما هو جديد ومبتكر ومنها ما هو قديم ومكرر فعلى سبيل المثال قدمت الهندسة الصناعية مجموعة من المفاهيم والأدوات في منتصف القرن العشرين مثل : تحليل العملية - تحليل تكلفة النشاط - تحليل القيمة المضافة، إلا أن الفارق يتمثل في أن مدخل إعادة الهندسة قدم هذه الأدوات في بيئة مختلفة تمام الاختلاف من حيث البنية التكنولوجية والتي وفرت إمكانيات تكنولوجية هائلة لم تكن متاحة من قبل .

-لقد برز مفهوم " إعادة الهندسة " كأحد الآليات المعتمدة من قبل المسيرين والإداريين، في محاولتهم الوصول إلى تكييف مؤسساتهم مع التغيرات التي تحدث في بيئة الأعمال، حيث أصبحت المناهج التي اتبعتها المؤسسات في العقود السابقة غير قادرة على الوفاء باحتياجات المؤسسات في القرن 21، كونها تحتاج إلى تغيير جذري في تأدية نشاطاتها وعملياتها من أجل تحسين الأداء، أي السرعة في الإنجاز

¹ إبراهيم الملحم "علماء الإدارة وروادها في العالم سيرة ذاتية وإسهامات علمية وعملية" القاهرة : المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2008، ص 528

والتكلفة الأقل، وهو ما تسعى إليه إعادة الهندسة، من خلال معالجة الفجوة بين النتائج المستهدفة والنتائج المحققة فعلاً، وبالتالي وصول المؤسسة إلى الاستغلال الأمثل لطاقتها ومستوى الجودة والكفاءة في تأدية النشاطات المختلفة. وقد كان لظروف البيئة المتسمة بالديناميكية والسرعة وحدة التغيير، سبباً دفع بالمؤسسات العالمية إلى تغيير توجهاتها الاستراتيجية السابقة وتبني توجهات جديدة.

ومن هنا مجموعة من التعريفات التي وردت بخصوص مفهوم إعادة الهندسة، وفيما يلي مجموعة من هذه التعريفات :

* يعرف كل من هامر وتشامبي إعادة هندسة العمليات بأنها " إعادة التفكير بصورة جادة وأساسية في عمليات المنظمة، وإعادة تصميمها بشكل جذري لتحقيق تحسينات ثورية في معايير الأداء الهامة مثل :
التكلفة - الجودة - الخدمة - سرعة إنجاز العمل¹.

إن تعريف هامر وتشامبي ارتكز على أربعة ركائز أساسية:

1- إعادة التفكير بصورة أساسية.

2- إعادة التصميم بصورة جذرية : إعادة الهندسة تسعى إلى حلول جذرية لمشاكل العمل لا حلول سطحية ومؤقتة.

3. نتائج تحسين هائلة : إعادة الهندسة تسعى إلى نتائج هائلة من التحسين في مقاييس الأداء المختلفة ولا تكتفي بالتحسين الطفيف للأداء.

4. العمليات الرئيسية: تتميز إعادة الهندسة بتركيزها على العمليات وليس الإدارات أو المهام فقط، فالعمليات أشمل وأكبر وتغطي سلسلة الإجراءات المتعلقة بالعمل ابتداءً من طلب العميل وانتهاءً بتقديم الخدمة المطلوبة مروراً بكافة الأقسام والإدارات ذات العلاقة بما يحقق الصورة الكبيرة والشاملة لأعمال المنظمات. و هي التحول من نقطة أو حاله في فترة زمنية معينة إلى نقطة أو حالة أخرى في المستقبل.

¹Hammer, Michael and Champy, James "Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution", Harper Business: 1993 p24

وهي عبارة عن عملية توازن ديناميكي بين مجموعتين من القوى تعملان في اتجاهين متعاكسين في المجال المادي ، الاجتماعي والنفسي للعمل وتتضمن إحدى هذه المجموعات قوى دافعه وتتضمن المجموعة المعاكسة قوى معوقه ونتيجة لتفاعل هاتين القوتين مع بعضها تصل المؤسسة إلى حالة من التوازن يطلق عليه الحالة الراهنة.

فالأمر إذن يتعلق بإعادة تنظيم جذري عميق للمؤسسات فيما يتعلق بعملية إنشاء القيمة وهذا من خلال التوجه نحو الزبون وتسيير العمليات والاستعمال الذكي للتكنولوجيات الحديثة في ميدان المعلومات من طرف أعضاء أكفاء في المؤسسة، وكل هذا يعتبر بمثابة نقطة انطلاق تسمح بالوصول إلى الأهداف الطموحة.

* ويعرف كل من دافينيل وشوهار إعادة تصميم عملية التشغيل بأنها " تحليل وإعادة تصميم تتابع العمل وعمليات التشغيل داخل وبين المنظمات.¹ ولقد استخدمت العديد من الدراسات مصييات مختلفة لمفهوم إعادة هندسة العملية، ومن أمثلة هذه المصييات: إعادة التصميم الجذري للعملية - إعادة الهندسة التنظيمية - إعادة هيكلة العملية- تجديد وابتكار العملية.

* أما وارن بينيس وزميله ميشيل ميش فيعطيان تعريفا أشمل من التعريف الأول وهو²: " إن إعادة الهندسة هي إعادة اكتشاف المؤسسة، فهي بمثابة التحويل الدائم للتوجهات الكلية للعاملين بالمؤسسة. إنها تعني تحدي القيم التقليدية وربما التضحية بها، تحدي السوابق التاريخية. وهي تعني أيضا تحدي الطرق السابق تجربتها في تنفيذ العمليات، ولذلك فإن إعادة الهندسة بمثابة إحلال المفاهيم وممارسات أخرى جديدة، إنها تحوي أيضا إعادة توجيه العاملين وإعادة تدريبهم في هذه المفاهيم والممارسات الجديدة "

¹Norbert Thom "Management du changement éléments de base pour change management" différent Gestion ,Mai/Juin 1999,p19.

²Norbert Thom; opcit;p19

ومنه يخلص القول إلى أن إعادة الهندسة هي مدخل يسعى إلى إحداث تغييرات جذرية في أساليب وطرق العمل بالمؤسسة لتتناسب مع متطلبات هذا العصر عصر السرعة والثورة التكنولوجية، ولقد أحدثت إعادة الهندسة ثورة حقيقية في عالم الإدارة الحديث بما تحمله من أفكار غير تقليدية ودعوة صريحة إلى إعادة النظر وبشكل جذري في كافة الأنشطة، الإجراءات والاستراتيجيات التي قامت عليها الكثير من المؤسسات العاملة في عالمنا هذا¹.

*إذن يمكن اعتبار إعادة الهندسة بمثابة نموذج جديد يتضمن مجموعة من الآليات لتحسين أسلوب تشغيل المؤسسة، ويساعد هذا النموذج على تحسين قدرات المديرين في مواجهة المنافسة من خلال بناء رؤية جديدة ورسالة جديدة للمؤسسة تساعد على اقتراح وتطبيق سلسلة من الاستراتيجيات².

بناء على ما تقدم من التعريفات السابقة الذكر، نجد أن أسلوب إعادة الهندسة يعتبر كوسيلة إدارية منهجية تقوم على إعادة البناء التنظيمي من جذوره، وتعتمد على إعادة هيكلة وتصميم للعمليات الإدارية بهدف تحقيق تطوير جوهري وطموح في أداء المؤسسات، حيث تتضمن إعادة الهندسة ثلاثة سمات رئيسية :

(1)- التركيز على العميل.

(2)- هيكل تنظيمي مرجح بالإنتاج.

(3)- رغبة في تطبيق مبدأ "الصفحة البيضاء" أي بناء المؤسسة كما لو كانت غير موجودة أصلاً⁴.

ولأنه يوجد خلط كبير بين المصطلحات الإدارية كنتيجة للترجمة الخاطئة أو عدم استخدام المصطلح المراد في مكانه يمكن أن نظهر من خلال الجدول التالي أبرز الفروقات للمصطلحات الحديثة التي دخلت علوم التسيير مؤخراً:

¹www.moe.gov.jo/school/eil/majala42.htm

²سعيد يس عامر: " الإدارة وأفاق المستقبل"، المطبعة العثمانية الحديثة، القاهرة، مصر، 1998، ص 305

⁴ راوية حسن "مدخل الإستراتيجي تخطيطي وتنمية الموارد البشرية" الدار الجامعية، الإسكندرية، 2002/2001، ص: 17.

الجدول رقم 01-01 : أوجه المقارنة بين إعادة الهندسة وغيرها من المفاهيم

إدارة الجودة الشاملة	إعادة الهيكلة	التقليص	إعادة الهندسة	أبعاد المقارنة
متطلبات العملاء	علاقة المستويات الإدارية	حجم العمالة	كل شيء	الفروض محل البحث
من القاعدة إلى القمة	الهيكل التنظيمي	العمالة والمهام الوظيفية	العملية الإدارية	نطاق التغيير
الأنشطة الوظيفية	الإدارات الوظيفية	الإدارات الوظيفية	العملية الإدارية	محال التركيز
تراكمية/تدرجية	تراكمية/تدرجية	تراكمية/تدرجية	سريعة وجذرية	أهداف التغيير

مصدر: جمال الدين محمد المرسي** الإدارة الإستراتيجية للموارد البشرية المدخل لتحقيق الميزة التنافسية لمنظمة القرن 21**، الدار الجامعية، 2003،

ص70.

يوضح الجدول أوجه الاختلاف بين مفهوم إعادة الهندسة والمفاهيم الإدارية الأخرى التي تستهدف

التغيير، فإدارة الجودة الشاملة تسعى دائماً للتحسينات الإضافية أو المتزايدة في العمليات الحالية، أما

إعادة الهندسة فهي تهتم بالمراجعة الجوهرية للعمليات ومع ذلك يمكن أن تكون إدارة الجودة الشاملة جزءاً

من المشروع إعادة هندسة المؤسسة¹.

المطلب الثاني: خصائص عملية إعادة الهندسة:

تقوم إعادة الهندسة على جملة من الخصائص التي تميزها نذكرها في ما يلي²:

- إعادة بناء من الجذور.

-تختلف تماماً عن أساليب التطوير الإداري التقليدي كالإصلاح والتجديد .

- التركيز على العمليات الإدارية لا على الأنشطة .

-الاهتمام بالنتائج، حاجات المستفيدين والعملاء.

- تقوم على هيكلة العمل كوحدة كاملة .

¹ رواية حسن، ، مرجع سابق، ص:363.

² Serge Raynal, le Management par projets « Approche stratégique du changement », Editions d'organisation, paris 3^{ème} édition,; 2003,p:256.

- تقوم على نقد أنشطة الرقابة والمراجعة بصورتها التقليدية لأن تكلفتها تفوق قيمة نتائجها.
- تميل للرقابة اللاحقة وتقليص ضوابط الرقابة السابقة مع خفض مستويات الرقابة والمراجعة وإتباع أساليب الرقابة الكلية.
- الاعتماد بشكل أساسي على تقنية المعلومات، حيث أن استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكن المؤسسات للاستفادة من مزايا المركزية واللامركزية على السواء حيث أنها تمكن كل إدارة من العمل بصورة مستقلة بشكل يكون لها شبكة معلوماتها الخاصة بها وفي الوقت نفسه ترتبط جميع الإدارات بشبكة اتصال واحدة مركزية .
- تقليل الحاجة إلى مطابقة المعلومات وذلك من خلال تقليص عدد الجهات التي تعالج مهمة واحدة معينة.
- تنفيذ العمل حسب نوع وطبيعة كل نشاط بدلاً من الأسلوب التقليدي وهو ترتيب الخطوات المتتالية للعمل.
- دمج عدة وظائف في وظيفة واحدة وذلك في حالة الوظائف ذات الطبيعة الواحدة والمتقاربة .
- اشتراك الموظف في اتخاذ القرارات المتعلقة بالوظيفة فهو لم يعد مجرد منفذ ولكنه مشارك ومسؤول.
- تقليل المركزية وتقليل الإجراءات اللازمة للعمل (مثل قيام الإدارة المعينة بشراء احتياجاتها السريعة بدلاً من مخاطبة إدارة المشتريات) .
- تعدد خصائص العمليات حيث أصبح الإنتاج والخدمات متعددة المواصفات حتى تتناسب مع الأسواق المختلفة ومتطلبات العملاء .
- استخدام أسلوب فرق العمل لتنفيذ عملية كاملة وقد تكون فرق العمليات دائمة أو مؤقتة.
- توسيع صلاحيات الموظف وكأنه مستقل في وظيفته ومن ثم تخفيف إجراءات الرقابة والاتجاه نحو الرقابة الذاتية .

- تحول إعداد الموظف من مجرد التدريب إلى التعلم، النمو، الصقل وتوسيع المدارك.
 لفهم هذه الخصائص يمكننا أن نقارن بين المؤسسات التقليدية والمؤسسات التي اعتمدت إعادة الهندسة
 في الجدول التالي:

جدول رقم 02 - 01: مقارنة بين المؤسسات التقليدية والمؤسسات المعاد هندستها

خصائص المؤسسات المعاد هندستها	خصائص المؤسسات التقليدية
- فرق المعالجة.	- الأقسام الوظيفية.
- أعمال متعددة الأبعاد.	- مهام بسيطة (تقسيم العمل).
- موظفون معززون السلطة.	- عناصر مسيطر عليها من قبل الإدارة.
- تحقيق الموظفين.	- تدريب الموظفين.
- رواتب منخفضة+إضافات عالية مرتبطة بمستوى الأداء.	- رفع الرواتب يستند إلى التغيير والأقدمية.
- الترقية تستند إلى الأداء.	- الترقية تستند إلى الإمكانيات.
- الترقية تستند إلى الأداء.	- يقوم المديرون بالإشراف و السيطرة.
- يقوم المديرون بالتدريب و تقديم النصائح.	- بنية المؤسسة هرمية.
- بنية أفقية.	- فصل الواجبات و الوظائف.
- فرق وظيفية متداخلة.	- عمليات خطية و متسلسلة.
- عمليات متوازية و متلاقية.	- العمل في المكاتب، أعمال سيطرة و تفتيش
- العمل في أي مكان، أعمال تفتيش و سيطرة خفيف.	مكثفة.

المصدر: مصطفى عبد اللطيف "إعادة الهندسة من خلال الأداء المتميز" مداخلة ضمن المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمؤسسات والحكومات، ورقة 08-09 مارس 2005.

من الجدول أعلاه يتضح أن المؤسسات المعاد هندستها تعتمد على فرق المعالجة تتمتع بتفويض كبير للسلطة مع وجود حوافز مادية ومعنوية لدعم العمل ونشر روح المنافسة الشريفة بين العمال، بالإضافة إلى إتباع البنية الأفقية للمؤسسة والابتعاد قدر الإمكان عن الهرمية، مع حرية أكثر في اختيار أماكن العمل وقلة التفتيش والرقابة على عكس ما هو معمول به في المؤسسات التقليدية.

ولعل أبرز مثال على إعادة هندسة العمليات على أرض الواقع، نجد مؤسسة IBM كإحدى المؤسسات الرائدة في تطبيق أسلوب إعادة هندسة العمليات فقبل أن تأخذ المؤسسة بهذا الأسلوب الجديد¹، كانت تجري عمليات التأكد من المركز المالي للعميل ثم الموافقة على طلبه يستغرق العديد من الأسباب بسبب مرور الطلب على العديد من الأفراد قبل الموافقة عليه، أيقنت المؤسسة هذه المشكلة فبدأت في إعادة هندسة مختلف العمليات التي تمارسها من خلال دمج كل مجموعة من الوظائف المتشابهة في وظيفة واحدة، فبدلاً من أن يمر العميل بالعديد من الخطوات أصبح² طلبه ينفذ فيما لا يزيد عن 90 دقيقة فقط، كما تم رصد مجموعة من الفوائد المحققة في صالح المؤسسة كانخفاض شكاوى المستهلكين والعملاء من جودة السلعة والخدمة المقدمة إليهم، تخفيض التكاليف، زيادة الحصة السوقية، انخفاض شكاوى العاملين ونسب حوادث العمل.

المطلب الثالث : أهداف عملية إعادة الهندسة وفوائدها:

الأهداف الكلية لإعادة الهندسة حسب ميشيل ارمسترونج³، تتمثل في انسياب وربط العمليات معاً وبالتالي تحسين الأداء بشكل محدد، وبذلك نجد أن إعادة الهندسة تهدف إلى ضمان ما يلي:

-التركيز على النتائج، وليس المهام.

¹ يوسف عبد المعطي مصطفى " نموذج مقترح لتطبيق مفهوم إعادة هندسة"، مجلة التربية - الجا معية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، السنة الخامسة، العدد 6، مارس 2002، ص58

² جاري دسلر (Gary Dessler)، تعريب ومراجعة آل عبد قادر عبد القادر ومرعي درويش "إدارة الموارد البشرية" دار المريخ، الرياض، 2005، ص:313

³ ميشيل ارمسترونج "المرجع الكامل في تقنيات الإدارة" الرياض، مكتبة جرير للنشر والتوزيع، ط1، 2003، ص 765-766.

-التركيز على النقاط الأكثر منطقية.

-يتم تأدية العملية بشكل مرتب وهي سلسلة على أساس ماذا يجب أن يتبع ماذا، والأنشطة المتوازية المتصلة.

-يتم إلغاء الأنشطة والمهام غير الضرورية أو جمعها في عملية واحدة.

-يتم إزالة العوائق بين فرق العمل وأنشطتهم.

-تتغير الوظائف من المهام البسيطة إلى متعددة الأبعاد، وبالتالي عمل متعدد المهارات.

تعد إعادة الهندسة أحدث صيحة في عالم الإدارة اليوم بعد أن تمكنت عدة شركات رائدة من تحقيق نتائج لم يسبق لها مثيل في عالم التطور و التحسين المستمرين جراء تطبيق عملية إعادة الهندسة سارعت الشركات الأخرى في مختلف أنحاء العالم إلى اعتناق هذا الأسلوب الإداري الجديد وتوظيفه لتطوير مختلف جوانب العمل فيها. من الناحية النظرية البحتة فإن إعادة الهندسة أداة لتطوير الشركات التي تطبقها و ذلك من خلال التغيير الجذري لطرق أدائها لأعمالها. لكن الصعوبة الحقيقية تكمن في كيفية تطبيق إعادة الهندسة في ظل المتغيرات التي تجعل كل شركة عالما قائما بذاته و مختلفة تماما عن غيرها.

إن الشركة التي تسعى إلى تطبيق عملية إعادة الهندسة بشكل علمي وسليم يمكنها أن تحقق الأهداف التالية¹:

تحقيق تغيير جذري في الأداء : تهدف إعادة الهندسة إلى إحداث تغيير جذري في الأداء والذي يتمثل في تغيير أسلوب وأدوات العمل ، ويتم ذلك من خلال تمكين كافة العاملين في الشركة بأداء الأعمال الصحيحة والمفيدة ، أي أنه يتم استخدام أحد قواعد الفكر الإبداعي وهي قاعدة الخروج من الصندوق

¹ مالهوترا، يوغيش " إعادة تصميم العمليات التجارية: نظرة عامة مراجعة الإدارة الهندسية" المجلد. 26، خريف 1998ص78.

والتي تدعو العاملين إلى الإبداع في أعمالهم والتخلص من قيود التكرارية والرقابة والنظر إلى الأمور المحيطة بأعمالهم بنظرة شمولية تساعد على تفجير الطاقات الإبداعية الكامنة لدى كل عامل منهم.

التركيز على العملاء: إعادة الهندسة تهدف إلى توجيه الشركة للتركيز على متطلبات العملاء من خلال تحديد احتياجاتهم والعمل على تحقيق رغباتهم .

السرعة: إعادة الهندسة تهدف إلى تمكين الشركة من أداء أعمالها بسرعة عالية وذلك من خلال توفير المعلومات المطلوبة لاتخاذ القرارات وتسهيل عملية الحصول عليها.

الجودة: تهدف إعادة الهندسة إلى تحسين جودة الخدمات والمنتجات التي تقدمها الشركة لئلا تتناسب مع رغبات واحتياجات العملاء.

تخفيض التكلفة: تخفيض التكلفة هو أحد أهداف إعادة الهندسة ويتم ذلك من خلال إلغاء العمليات غير الضرورية والتركيز على العمليات ذات القيمة المضافة.

إن إعادة الهندسة هي وسيلة إدارية منهجية تقوم على إعادة البناء التنظيمي من جذوره وتعتمد على إعادة هيكلة وتصميم العمليات الإدارية بهدف تحقيق تطوير جوهري وطموح في أداء منظمات الأعمال يكفل تحقيق الأمور التالية:

- - سرعة الأداء.
- - تخفيض التكلفة.
- - جودة المنتج.
- - تبدأ من نقطة الصفر .
- - تركز على العمليات الإدارية .
- - تهتم بالنتائج وترتكز على حاجة العميل .
- - تقوم على هيكلة العمل على أساس العملية ككل .

- - تبدأ من التشكيك في مشروعية العملية الإدارية وضرورة بقائها أصلاً .
- -تقوم على نقد أنشطة الرقابة والمراجعة بصورتها التقليدية الضخمة .
- -تطور بيئة إدارية تعتمد على العمليات .
- -تتميز بطموحاتها الفائقة حيث يلاحظ على مفاهيمها التركيز على عبارات مثل: "التغيير الجذري"، "تحسينات جوهرية"، "بناء أساسي"، "إعادة تصميم كلي" ... الخ

*الفوائد الأساسية من تطبيق أسلوب إعادة الهندسة:

يحقق تطبيق أسلوب إعادة الهندسة الكثير من الفوائد والتي تعود على المنظمات بكفاءة وفعالية عالية ويشكل يحافظ على بقاء واستمرار المنظمات الإدارية في مواجهة التحديات الجديدة ومن خلال التغييرات التي يحدثها تطبيق الأسلوب في بيئة العمل يمكن استخلاص، العديد من الفوائد الايجابية نلخصها كالتالي¹ :

- 1-دمج الوظائف المتخصصة في وظيفة واحدة: تجميع الأعمال ذات التخصصات الواحدة والمتخصصة بتقديم خدمات سلع معينة في مكان واحد بشكل يؤدي إلى توفير الوقت المستغرق في تقديم الأعمال، توفير الوقت و التكاليف للجمهور، وتجنب الغموض في تقديم الأعمال و تتحول هذه الوحدات إلى فرق العمليات.
- 2-تتحول الوظائف من مهام بسيطة إلى أعمال مركبة: التركيز يكون على فرق العمل المتخصصة لانجاز المهام في الأماكن المحددة بسهولة ووضوح الإجراءات، فالمسؤولية هنا تكون مشتركة بين الأعضاء و ليست فردية و بالتالي يؤدي إلى تعاون الأفراد وتظافر الجهود وتتمية روح الجماعة.

¹ هامر، مايكل، شامبي، وجيمس " إعادة هندسة نظم العمل في المنظمات - الهندرة، دعوة صريحة للثورة الإدارية الجديدة"، مترجم، القاهرة، ص46

3- إحداث تغييرات ذهنية في أداء العاملين : من حيث استقلالية الأفراد في أداء المهام، حيث يتطلب

موظفين قادرين على تأسيس القواعد والتعليمات بأنفسهم أي قادرين على الإبداع والمبادرة، بحيث أن

الإدارة تكلف فرق العمل بمسؤولية تنفيذ عملية كاملة،

و تفوض الصلاحيات اللازمة لاتخاذ القرارات التي يحتاجون إليها لتنفيذ ذلك العمل.

4- التشجيع على التعليم: حيث يساعد التعليم على إيجاد الموظفين القادرين على اكتشاف متطلبات

العمل بأنفسهم و ترسيخها في أذهان العاملين، والعمل على زيادة قدرتهم على خلق مجالات العمل

المناسبة لهم، و الاستعداد المستمر لتنفيذها وفقاً لمتطلبات العمل، بدلاً من التدريب في المنظمات

التقليدية التي تركز على تدريب الموظفين للقيام بوظائف معينة.

5- تحول التركيز في معايير الأداء و المكافآت من الأنشطة إلى النتائج: تقييم أداء العاملين ومكافآتهم

يكون بناء على أساس النتائج النهائية وبشكل جماعي لا على أساس الوقت الذي يقضيه الموظف في

العمل أي يتم التعويض على أساس أدائهم للأنشطة دون التركيز على النتائج.

6- التحول في القيم الثقافية التنظيمية السائدة في المنظمة: حيث تعمل إعادة الهندسة على إحداث

تغيير في ثقافة المنظمة، و ذلك من خلال ترسيخ في أذهان الأفراد العاملين بأن أهم ما في التنظيم هو

تقديم خدمات ذات جودة عالية للعملاء ، و ليس الرؤساء حيث أنه يتم إدخال مفاهيم ، أفكار و اتجاهات

جديدة تؤدي كلها إلى التركيز على نوعية الخدمة و رضا الجمهور بالدرجة الأولى.

7- التحول في معايير الترقية من الأداء إلى المقدرة والتميز: حيث تكون الترقية في إعادة الهندسة

بناءً على قدرات الموظف و تميزه و ليس على أدائه حيث إن الترقيات تعتبر تغييراً في الوضع الوظيفي و

ليس مكافأة.

8- يتحول التنظيم من هرمي إلى أفقي: تعمل إعادة الهندسة على إلغاء المستويات الإدارية الهرمية

والاستعانة بالتنظيم المنبسط، الذي يعمل على بقاء البناء التنظيمي ثابتاً وأفقياً، لأن فرق العمل تمارس أعمالها بحرية واستقلالية كاملة.

9- تحول المسؤولون من مراقبين إلى قياديين: حيث إن الأفراد التنفيذيين يقومون بالعمل كقياديين

وهدفهم الأول هو التركيز على كيفية تصميم العمل وانجازه.

10- يتحول المدبرون من مشرفين إلى موجهين: عندما يتم تكوين فرق العمل فإنها تمارس صلاحيات

مستقلة وهذه الاستقلالية تعطي العاملين درجة كبيرة من المرونة والبساطة بدلاً من التعقيد، ومن خلال هذا فإن دور المدراء المشرفين يتحولون إلى أفراد يعملون على مساعدة العاملين وتحسّس المشكلات التنظيمية والعمل على وضع حلول لها.

و بما أن عملية إعادة هندسة العمليات تهدف إلى تحقيق نتائج هائلة في مقاييس الأداء العصرية مثل جودة المنتج ، الخدمة ،التكلفة وسرعة إنجاز العمل من خلال تقليص وتبسيط الإجراءات الإدارية ، تخفيض المدة الزمنية اللازمة لإنجاز المعاملات ،تحسن كبير في مستويات الأداء، تطبيق مفهوم الموظف الشامل وتقليص التخصص إلى حد كبير .وبشكل عام المؤسسة تستفيد من تطبيق أسلوب إعادة الهندسة في أربعة جوانب رئيسية¹:

1/الجوانب الفنية المتعلقة بالعمليات التي تؤديها المنظمة لإنتاج السلعة أو تقديم الخدمة التي تتعامل فيها

مثل:

* إتمام عمليات متكاملة وليس جزئيات صغيرة.

*سرعة إنجاز العمل.

¹مايكل هامر وستيفن ستانتن ،ترجمة حسين الفلاح " ثورة إعادة الهندسة دليلك إلى ثورة إعادة هندسة(العمليات الإدارية)" ، الرياض:أفاق الإبداع للنشر والإعلام،2000،ص23

*التوصل إلى طرق جديدة للأداء.

*تضييق الفارق الزمني بين خطوات العمل.

*استخدام معايير دقيقة وأكثر موضوعية لقياس الأداء وتحسين جودة المنتج.

2/الجوانب التنظيمية التي تؤديها المنظمة والتي تختص بطرق وأساليب العمل والشكل التنظيمي المتبع

مثل:

*تقليل المجهود المستندي والأوراق اللازمة.

*اختصار خطوات العمل.

*تقليل درجة المركزية.

*تخفيض الإجراءات.

*توسيع صلاحيات العاملين.

*تحسين نظم المعلومات وتطوير عملية اتخاذ القرارات.

*سرعة التنسيق بين الأنشطة.

*تحسين ضوابط الرقابة.

* تطوير عملية اتخاذ القرارات.

3/الجوانب السلوكية والتي تتعلق بمجموع العاملين، مديريين ومرؤوسين، ومن هذه الجوانب:

*رفع الروح المعنوية للعاملين نتيجة اشتراكهم في التخطيط واتخاذ القرارات.

* إحساس الموظف بالإنجاز وإشباع حاجة إثبات الذات لديه.

*شعور الأفراد بالأهمية نتيجة تنوع المهارات وقدرة الأفراد على أداء أعمال متنوعة.

*الإقبال على المساهمة بالأفكار الجديدة في العمل.

*إحساس العاملين بتبادل المنفعة بينهم وبين المؤسسة التي يعملون فيها.

*زيادة التنافس بين الأفراد لبلوغ الأهداف واستمرار تطوير الأفراد.

* تحسين الأداء الجماعي بانتشار التعاون.

4/ بيئة ومناخ العمل، والثقافة التنظيمية التي تجمع أعضاء المنظمة الواحدة على قيم ومبادئ معينة و

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 إيجابية للعمل.

* تفاعل مهارات الرؤساء والمرؤوسين.

المبحث الثاني: منهجية إعادة الهندسة والمراحل الرئيسية لبرنامج تطبيقها.

تعد إعادة الهندسة أحدث صيحة في عالم الإدارة اليوم بعد أن تمكنت عدة شركات رائدة من تحقيق نتائج

لم يسبق لها مثيل في عالم التطور والتحسين المستمرين جراء تطبيق عملية إعادة الهندسة سارعت

الشركات الأخرى في مختلف أنحاء العالم إلى اعتناق هذا الأسلوب الإداري الجديد وتوظيفه لتطوير

مختلف جوانب العمل فيها. من الناحية النظرية البحتة فإن إعادة الهندسة أداة لتطوير الشركات التي

تطبقها وذلك من خلال التغيير الجذري لطرق أدائها لأعمالها. لكن الصعوبة الحقيقية تكمن في كيفية

تطبيق إعادة الهندسة في ظل المتغيرات التي تجعل كل شركة عالما قائما بذاته ومختلفة تماما عن غيرها.

وهناك الكثير من المناهج المستخدمة في إعادة الهندسة، وجميع تلك المناهج لاتختلف في الأساسيات

(الإعداد، دراسة الوضع الحالي للعمليات، التصميم الجديد للعمليات، التطبيق) بينما يقع الاختلاف في

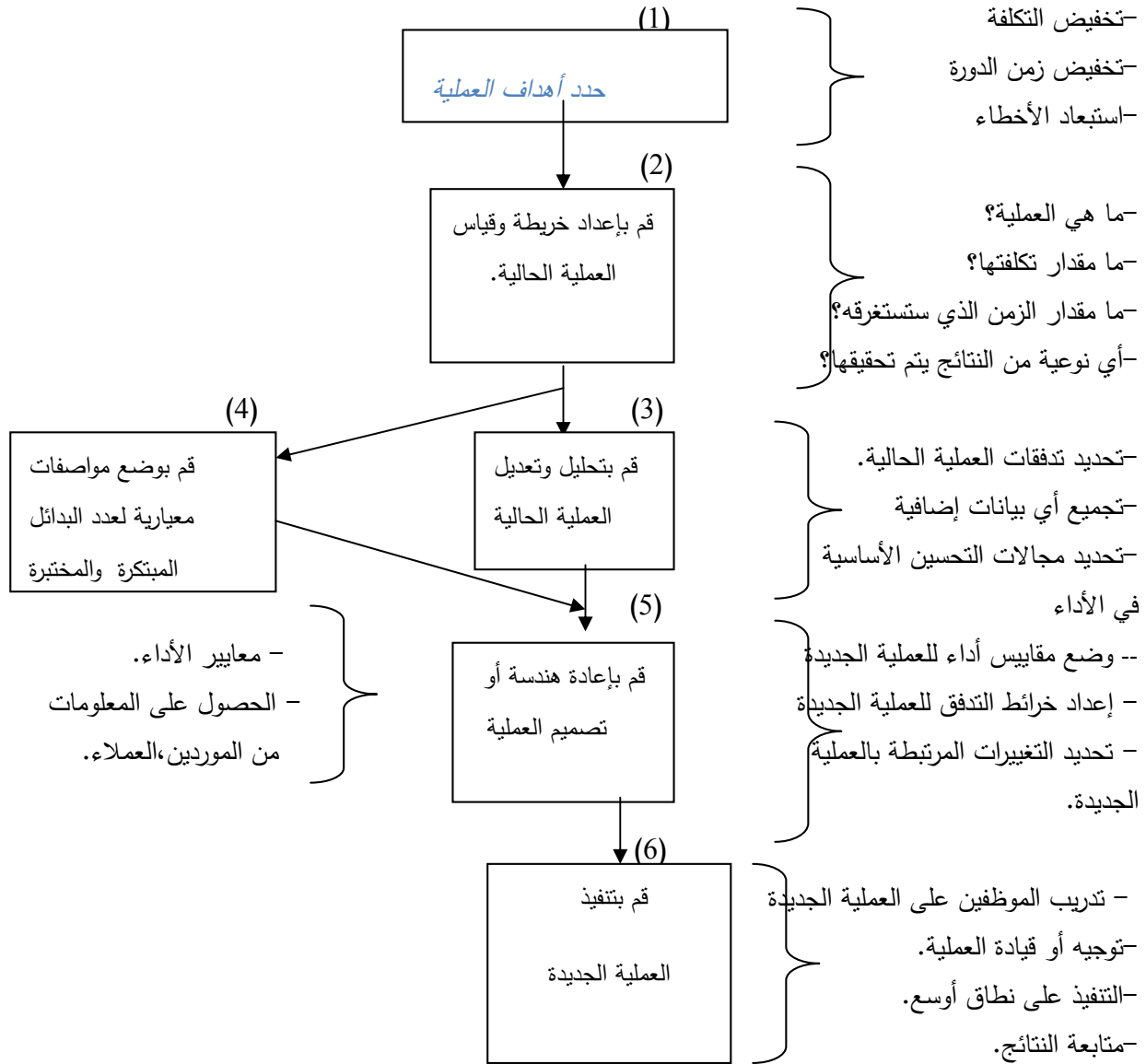
بعض الأمور الفرعية وأسلوب مناولة المشاريع. والمنهج العلمي هو المنهج الذي يتم اتباعه في أغلب

المشاريع. إذ أن هذا المنهج يختلف عن المناهج الأخرى بتركيزه على صوت العميل والافتداء بالنماذج الناجحة كركيزتين أساسيتين في المنهج إضافة إلى الركائز الأساسية المذكورة أعلاه. وقد أثبت هذا المنهج بعد تجربته على أكثر من مشروع إعادة هندسة نجاحا وفعالية في النتائج التي تم التوصل إليها. ويتكون هذا المنهج من ست مراحل رئيسة (الإعداد والتخطيط ، دراسة الوضع الحالي للعمليات، الإستماع لصوت العميل، الإقتداء بالنماذج الناجحة Benchmarking ، وضع التصميم الجديد للعمليات، التطبيق والتحسين المستمر.

المطلب الأول: منهجية إعادة الهندسة:

تمر عملية إعادة الهندسة بمراحل أساسية، والتي تسمح للمؤسسة بالتخطيط والإعداد الجيد لإنجاح برنامج إعادة الهندسة، وتختلف المراحل حسب المفكرين ولكن على العموم هناك مجموعة من المراحل متفق عليها بين مجمل الخبراء في المجال كما يوضحها الشكل رقم 01-01:

الشكل رقم 01-01: مراحل أو خطوات إعادة الهندسة



المصدر: نبييل مرسي خليل، الميزة التنافسية في مجال الأعمال، مرجع سابق، ص 147

من خلال الشكل يتضح انه يتوجب على أي مؤسسة تتبنى نظام إعادة الهندسة أن تتبع المنهجية التالية:

1/ الإعداد لإعادة الهندسة: في هذه المرحلة يتم اتخاذ القرار بإعادة الهندسة والتنظيم لإعادة الهندسة والتدريب على إعادة الهندسة وتحديد الرسالة والرؤية المستقبلية.

2/ اختيار العملية الإدارية: حيث يتم اختيار العملية الإدارية طبقاً للمعايير التالية: مستوى الخلل في العملية، مستوى أهمية العملية، إمكانية التطبيق.

3/ تشكيل فريق العمل لإعادة الهندسة : لا يوجد للفريق مدير أو رئيس بل منسق كما أن الرقابة على أعمال الفريق داخلية وليست خارجية، ولا يعتمد أو قائد الفريق على التصويت لاتخاذ قراراته النهائية بل يلجأ الأعضاء إلى النقاش والحوار والعصف الذهني ليتم التوصل إلى قرار جماعي، يستحسن أن لا يكون أعضاء الفريق من إدارة واحدة.

4/ تحليل المخرجات: يمثل تحليل المخرجات النشاط الأول لفريق العمل حيث يبدأ بتحديد العملاء الداخليين والخارجيين وتحديد احتياجاتهم.

5/ تحليل وإعادة الهندسة : يتم تحليل وإعادة الهندسة حيث يتم تقسيم الأنشطة إلى عمل وإهدار ورسم خريطة لإجراءات العملية، تحديد النشاطات (المهمة وغير المهمة) وبناء العملية الإدارية الجديدة. وتتكون عملية إعادة الهندسة من عدة خطوات¹:

الخطوة الأولى :لابد من إدارة العمل للأمام بأداء العمل الحالي وجمع المعلومات عنه من الموضوعات الفنية الإجراءات والخطوات وهي جزء من الإجراءات والنماذج الخاصة للبيانات، والأدوات وهي تشمل جميع الأجهزة الآلية المكتبية، والنظم المعلوماتية. ومسألة قياس الوقت مهمة في تلك العمليات السابقة.

الخطوة الثانية : المواضيع التنظيمية وتفصيلها كهيكل تنظيمي من إدارات وأقسام ومستوى كل إدارة قسم العمليات ورسمها وتدوينها واعتمادها من قبل مدراء الأقسام على صحتها.

الخطوة الثالثة :يؤخذ بعد ذلك آراء بعض الإداريين المستفيدين من هذه العملية والتعرف على نقاط الضعف المؤثرة على الأداء الإداري والإجراءات الحالية وتدوين جميع النقاط السلبية.

الخطوة الرابعة :يتم فيها تحديد البدائل ووضع تصميم لكل بديل ومن الأفضل أن يكون هنالك عدة بدائل وذلك لإعطاء عملية القياس بين البدائل الأفضلية قائمة بين البدائل.

فنبورت، توماس شورت"الهندسة الصناعية الجديدة : تكنولوجيا المعلومات وإعادة تصميم العمليات التجارية، في : سلون "المراجعة الإدارية،

الخطوة الخامسة: اختبار البديل ولا بد من توفر نقاط مهمة في كل بديل وأن البديل لا يخالف الهدف للإدارة ولا يكون خياليا ولا يكون له تأثير على إحدى العمليات الإدارية مثل رفع التكلفة أو إطالة المدة الزمنية عند العمل بالبديل، إدخال التقنية الحديثة في العملية الإدارية قدر الإمكان من أجل إرضاء العميل.

الخطوة السادسة: بعد عملية الاختيار للبديل تقوم الإدارة المعنية بتوثيق العمل وتدريب فريق العمل للبدء بعملية إعادة هندسة للعمليات والأساليب المتخذة للإجراءات، وتعديل الإداري من حيث المواقع والقوى البشرية، وتحديث وتقليص ودمج النماذج المستخدمة لسير العمليات الإدارية، ووضع نظام متكامل للأنظمة الآلية والبرامج الحاسوبية المتكاملة.

الخطوة السابعة: عملية التطبيق الفعلي وتحديد مدة زمنية لتفعيل البديل وتكليف فريق عمل خاص لمراقبة التطبيق وتحديد المشكلات والعوائق سواء كانت إدارية أو مالية التي تحدث بسبب التطبيق لعملية إعادة الهندسة، وعليه فإننا نستطيع تلخيص ما تم عرضه إلى أن على المؤسسات الحكومية أو الخاصة أن تعمل على مراجعة وتقييم الإجراءات الإدارية (العمود الفقري) بصفة دورية مستمرة من أجل تحقيق رسالتها وأهدافها العامة بكل فعالية وكفاءة.

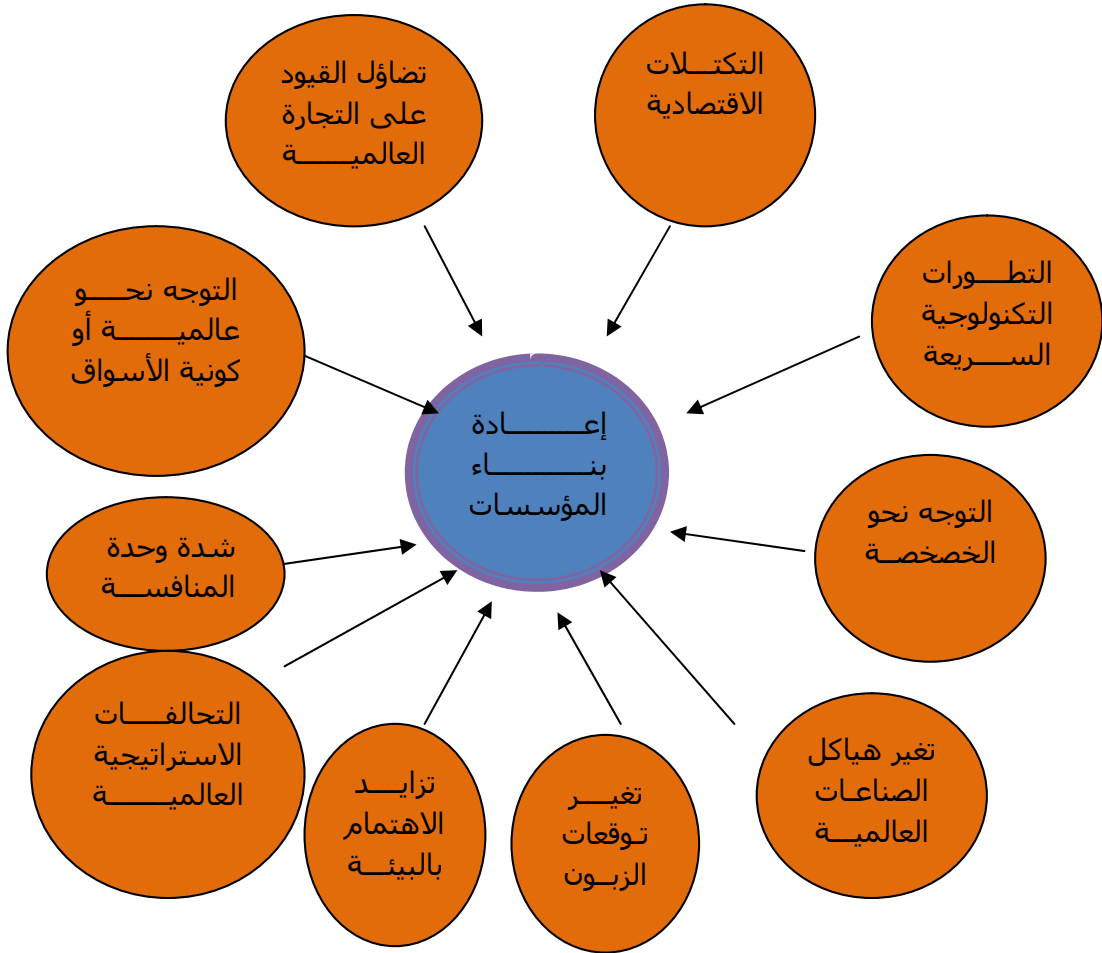
المطلب الثاني: مبادئ إعادة الهندسة

- تقوم إعادة الهندسة على مجموعة من المبادئ، يمكن إبرازها بما يلي:
- دمج عدة وظائف في وظيفة واحدة من خلال النظر إلى المهام وليس النتائج.
 - إنجاز العمل في مكانه وعدم الانتقال من مكان لآخر.
 - الجمع بين المركزية واللامركزية.
 - تقليل الحاجة إلى مطابقة المعلومات.
 - تنفيذ خطوات العمل حسب طبيعتها من خلال التدفق الطبيعي للعمل.
 - الحصول على المعلومات من مصادرها.

-خفض مستويات الرقابة ، المراجعة و الاكتفاء بالرقابة اليومية المستمرة على رأس العمل.

ومنه يمكن حصر دوافع التغير نحو إعادة الهندسة إلى العامل الموضحة في الشكل رقم(2)

الشكل رقم 02-01:التغيرات العالمية وما تفرضه من ضغوط وقوة دافعة نحو إعادة الهندسة للمؤسسات



المصدر: نبيل مرسي خليل، "الميزة التنافسية في مجال الأعمال"، مركز الاسكندرية للكتاب، 1998، ص128

المطلب الثالث: العوامل الحاسمة والمؤدية لنجاح إعادة الهندسة .

هناك مجموعة من العوامل والمؤشرات، التي يمكن أن تكون دافعا لنجاح عمليات إعادة الهندسة وإعطائها فعالية أكثر، وتتمثل هذه العوامل أساسا فيما يلي¹:

1-توافر القوى الدافعة الخارجية الداعية إلى التغيير: علما أن هذه البرامج تتطلب الالتزام الدائم،

وكل هذا لا يتم إلا بإحساس إدارة المؤسسة بحتمية التغيير،الذي يدفع المؤسسة إلى التغيير لضمان التكيف مع المتغيرات الجديدة.

2-المساندة والتعاضد اللازمين من جانب أصحاب العملية: وتعني ضرورة مشاركة العمال في

إعادة الهندسة بصفتهم أكثر تضرا،لأن مشاركتهم عبارة عن خطوة إيجابية ومساعدة تزيد من التعاضد في إنجاز العملية.

3المعرفة الكاملة بحاجيات الزبون: وهو بمثابة الحجر الزاوية في برنامج إعادة الهندسة،وعليه فالمؤسسة لا بد عليها من بناء برنامج إعادة الهندسة على أساس معرفة متطلبات العميل حتى تضمن تلبية رغباته بأحسن طريقة ممكنة،وبالتالي جلب أكبر عدد ممكن من الزبائن على حساب المنافسين.

4المساندة والدعم اللازمين من جانب الجهات الاستشارية: والتي يمكن أن تكون خارجية عن المؤسسة بفعل تخصصها وخبرتها في هذا المجال،حيث تساعد المؤسسة على استكشاف النقائص وإيجاد الحلول لعملياتها أو تسهيل تنفيذ برنامج إعادة الهندسة،فضلا عن مساعدة أعضاء المؤسسة داخليا.

5إعداد فرق عمل مدربة ومكونة في مجالات وظيفية مختلفة: إنه لمن الضروري مشاركة إداريين ماهرين يمثلون كل الإدارات الرئيسية المتأثرة بالعملية في فريق العمل من أجل ضمان نجاح العملية وكفائتها.

¹نبيل مرسي خليل،مرجع سابق،ص157-159.

6 إعداد برامج متكاملة للموارد البشرية ونظم المعلومات: علما أن برنامج إعادة الهندسة يعتمد على الموارد البشرية وتكنولوجيا المعلومات، فلا بد من شمول هذا البناء (إعادة الهندسة) على هذين المجالين وتحسينهما ليكونا في مستوى طموحات المؤسسة. بينما يرى البعض بأن مقومات نجاح إعادة الهندسة يمكن حصرها فيما يلي¹:

1. تبادل المعلومات المشتركة والشفافية.
2. دعم رسالة المؤسسة.
3. القيادة المرنة الفعالة.
4. خفض التكاليف ومحو الإسراف.
5. التشغيل الأمثل للتكنولوجيا.
6. استخدام مفهوم Juste-in-Time وفورية التوريد.

لا يتأتى هذا إلا بالتزام المؤسسة لرؤية كلية وشجاعة من خلال تحديد العمليات المختلفة التي تتم في المؤسسة ونتائجها المرغوبة والنظر إليها عبر كل الإدارات والأقسام بصفة مستمرة وليس انفرادية، كما يتطلب الأمر ربط مختلف الأنشطة بعملياتها مع إعطاء الموظفين صلاحية اتخاذ القرارات المرتبطة بالزبائن والعمليات التي يتعاملون فيها، كما يجب التركيز على القيمة المضافة من كل عملية ومدى تحقيقها لزيادة في أسهم الملاك وتحقيق الميزة التنافسية، من خلال استخدام التكنولوجيات التي تساهم في تقوية العملية وتزيد من سرعتها وتساعد على التنسيق بين المتطلبات المختلفة وتحسين الأداء والقيمة المضافة.

¹ السلطان، فهد بن صالح "إعادة هندسة نظم العمل (النظرية والتطبيق)"، مطابع الخالد، الرياض، السعودية الطبعة الأولى 2000. ص 341 .

يعتمد مبدأ النجاح في عملية إعادة الهندسة على القدرة والمعرفة ويمكن تحقيق النجاح المنشود فيها

بتلافي الأخطاء الشائعة في تطبيقها وهذه الأخطاء هي:

- 1- محاولة إصلاح العملية بدلا من تغييرها.
- 2- عدم التركيز على العمليات في المؤسسة.
- 3- تجاهل كل شيء فيما عدا "إعادة تصميم العملية".
- 4- تجاهل قيم الأفراد وعاداتهم و معتقداتهم.
- 5- كن قنوعا بنتائج محدودة.
- 6- أهرب بسرعة.
- 7- ضع قيودا مسبقة على تعريف مشكلة وأبعاد الجهد الخاص بإعادة البناء.
- 8- السماح لبنية المؤسسة واتجاهات المديرين أن تمنع البدء في إعادة البناء.
- 9- بدأ جهد إعادة البناء من القاعدة والاتجاه نحو القمة.
- 10- معلومات الشخص الذي يقود جهود إعادة الهندسة المحدودة.
- 11- نقص الموارد المالية والبشرية لهذا الجهد.
- 12- تشتت الجهد والطاقة على عدد كبير من مشروعات إعادة الهندسة.
- 13- عدم وضع إعادة الهندسة على قمة أولويات الشركة.
- 14- العجز في التفرقة بين إعادة الهندسة والبرامج الأخرى لتحسين العمل.
- 15- التركيز بصورة كاملة على التصميم .
- 16- الانسحاب عندما يقاوم البعض التغييرات الناتجة عن إعادة الهندسة.

17- طول الفترة المخصصة للقيام بإعادة الهندسة¹

المبحث الثالث: العوامل المساعدة على تطبيق نموذج إعادة الهندسة

المطلب الأول: فرص إعادة الهندسة.

حدد هامر وشامبي² عدة معايير لتحديد العمليات التي تمثل فرصة لإعادة الهندسة، وهذه المعايير هي

الخلل الوظيفي في العمليات، وأهمية العمليات، وجدوى العمليات عند إعادة التصميم:

أ- العمليات المختلة: وضع هامر وشامبي عدة معايير للعمليات المختلة صنفتم إلى أعراض وأمراض،

ويمكن إجمالها فيما يلي:

* عرض الإفراط في تبادل المعلومات (المعلومات الفائضة عن الحاجة) فتبادل المعلومات بين مختلف

الوحدات التنظيمية سواء بإعادة إدخالها أو انتقالها آلياً يدل على تجزئة الأنشطة الطبيعية للعمل، فقيام

العاملين بتبادل المعلومات بين مختلف الوحدات التنظيمية للمؤسسة سواء بإعادة إدخال المعلومات من

جهاز حاسب آلي إلى آخر، أو انتقالها أو نقلها من مكان إلى آخر إضافة إلى كثرة الاتصالات بين

الوحدات التنظيمية داخل المؤسسة، ففي مثل هذه العمليات تتمثل الأعراض في الإفراط في تبادل

المعلومات وتوفر معلومات فائضة عن الحاجة وإعادة إدخال المعلومات ذاتها، أما المرض الإداري فهو

التجزئة غير المنطقية للعمليات داخل المؤسسة، ويمكن معالجة هذا الخلل بوسائل عديدة منها ضم أجزاء

كل عملية معاً أو ما يسمى التكامل الوظيفي، الذي يسمح للوحدات التنظيمية بجمع المعلومات مرة واحدة،

ثم المشاركة في استخدامها بدلاً من البحث عن وسائل أسرع لتبادلها..

* عرض زيادة نسبة أنشطة المراجعة والرقابة بالمقارنة مع الأنشطة المنتجة. وهذا العرض ناتج عن

مرض تجزئة العمل الذي يقوم على أساس الأسباب الجذرية لضرورة قيام المسؤولين التنفيذيين والمديرين

بالمراجعة. والرقابة هي عدم الكفاءة وانعدام الثقة الذي ينتج عن تجزئة العمل، فالمستفيد من خدمات

¹ محمد صالح الحناوي، إسماعيل السيد، قضايا إدارية معاصرة، ط2. الإسكندرية، دار الجامعة (1999)، ص: 236

² (هامر وشامبي، 1995 "مرجع سابق"، ص 83- 86

المؤسسة لا يهتم بضوابط العمل الداخلية التي تستفيد منها إجراءات التدقيق والمراجعة والمراقبة، وطالما أن أقسام المؤسسة تعتمد على العنصر البشري، فهذه الإجراءات موجودة وتشكل نسبة عالية ضمن مجموع الأنشطة التي تقوم بها الأقسام في المؤسسة، بدافع ضرورة قيام الإدارة بالمراجعة والمراقبة، فالأعراض التي يلاحظها المستفيدون من الخدمة (المراجعون) والعاملون على حد سواء هي زيادة نسبة أنشطة المراجعة والمراقبة بالمقارنة مع الأنشطة المنتجة، فالمرض إذن هو تجزئة العمل، والحل هو إزالة دوافع هذا الخلل. وتكون أنشطة المراجعة والمراقبة على مستوى محدود.

* عرض تكرار أداء الأعمال الناتج عن عدم توفر المعلومات الكافية أثناء العمل. ويعني ذلك القيام بالعمل مرة أخرى، ويرجع ذلك في بعض الأحيان إلى عدم توفر المعلومات الكافية أثناء تنفيذ العمليات المطولة، وبالتالي لا يتم اكتشاف المشكلات وقت حدوثها وإنما تكتشف في مراحل متأخرة من العمل. مما يستدعي إعادة تنفيذ خطوات العمل، والحل هو التخلص تماماً من العمل المتكرر من خلال التخلص من الأخطاء، والإرباك الذي يستدعي تكرار العمل.

* عرض التعقيد، الحالات الاستثنائية، التعديلات الخاصة، وهذا العرض ناتج عن التبسيط المخل، فعند البدء في التنفيذ فإن معظم العمليات تكون في غاية البساطة عادة، ولكنها تزداد تعقيداً بمرور الزمن لأنه كلما طرأ وضع جديد أو أسلوب جديد يتم إدخال تعديلات على العمل من خلال إضافة إجراءات أو قواعد خاصة للتعامل مع الحالات الاستثنائية مما يحول العملية ذات البداية البسيطة إلى مجموعة من الحالات الاستثنائية والحالات الخاصة المتراكمة، ثم تبذل الجهود الكبيرة والمضنية لتبسيط العمليات ويكون مصدرها الفشل، فالمرض الذي بها هو التبسيط المخل، والحل لذلك الخلل هو العودة إلى العملية الأساسية المبسطة واستحداث عمليات منفصلة للحالات الطارئة. وبين (كيتنجر)¹ أن الاعتلال الوظيفي للعمليات التي ينبغي أن تقوم المنظمات بإعادة هندستها يتمثل في الأنشطة والسياسات الإدارية،

¹السلطان، فهد صالح، "مرجع سابق"، ص72-78.

والبيروقراطيات الملزمة، والاتصالات غير الضرورية، والأدوار التي لا تضيف قيمة أو التي تعيق أو تشتت فاعلية العملية الإدارية بأي شكل، ويمكن ملاحظة ذلك الاعتلال من خلال الأنشطة المتتابعة بشكل غير مناسب، وكثرة الخطوات البيروقراطية غير الضرورية في أداء الخدمة، وزيادة المعاملات الورقية غير الضرورية، وتعبئة نماذج وتقارير، والموافقات المطلوبة دون حاجة فعلية لها، وممارسة سياسات وأنظمة رسمية وغير رسمية غير ضرورية.

ب- العمليات المهمة: تشكل أهمية العمليات المعيار الثاني في تحديد العمليات التي تحتاج إلى إعادة هندسة وهذه الأهمية تنبثق من خلال مدى تأثيرها في المستفيدين من الخدمات، لأنهم يمثلون مصدراً جيداً للمعلومات عند مقارنة وتحديد أهمية كل عملية. ويمكن تحديد المعايير التي تهتم المستفيدين أكثر مثل التسليم في وقت محدد. ومن ثم ربط هذه المعايير بالعمليات ذات التأثير الأكبر على المستفيدين لتحديد العمليات المهمة

ج- العمليات ذات الجدوى: هي العمليات التي لها جدوى كبيرة لإعادة هندستها في أقسام المؤسسة، وعند تحديدها يجب الأخذ في الاعتبار مجموعة من العوامل تعد مؤشرات على نجاح مجهود إعادة الهندسة بالنسبة لكل عملية، مثل نطاق العملية) فكلما كانت العملية كبيرة الحجم شاركت فيه وحدات تنظيمية أكثر، واتسع نطاقها، وتكون الفائدة كبيرة عندما تتم إعادة الهندسة على العمليات الواسعة، والتي لها تأثير كبير في التوجه الاستراتيجي للمؤسسات والبيئات مثل تلك التي تؤثر تأثيراً كبيراً في رضا المستفيدين من خدمات المؤسسة. كما تطبق إعادة الهندسة على العمليات التي لم تعد مواكبة للعصر .

أما (السلطان)¹ فقد ذكر بعض العوامل التي في ضوءها يمكن إعادة هندسة العمليات وهي:

1- العوامل التي تؤثر سلبياً في رضا العميل وفي جودة المنتج أو الخدمة أثناء أداء العمليات الإدارية آخذاً في الاعتبار تكرار ذلك وتعدده مثل: التأخير من حيث الوقت، تجزئة العمل، عدم اتساق المدخلات،

¹السلطان، فهد صالح نفس المرجع، ص79

عدم دقة المدخلات، عدم اكتمال مخرجات العمل، مشكلات الإجراءات، تعقيد المحتويات، كثرة أخذ وإعادة المعاملات أو العمليات الإدارية .

2- الدور الذي تؤديه وسائل التقنية لتعزيز فاعلية أداء العمليات آخذاً في الاعتبار العميل الخارجي والأفراد العاملين داخل المنظمة مثل: الاتصالات، صلاحية الاستفادة من المعلومات، توفير المعلومات، ضبط الأداء

3- الدور الذي يؤديه الهيكل التنظيمي لتعزيز أو عرقلة فاعلية أداء العمليات مع الأخذ في الاعتبار تكرار ذلك وتعددته مثل: علاقة بعضها ببعض، محتويات العمل، متطلبات العمل من حيث المقدمة والمهارة، نظم المتابعة والمحاسبة، تعقيدات العمل، مجموعات العمل، النمط التنظيمي (بيروقراطي، جماعي، فرق عمل.. إلخ)

4- الدور الذي تفعله نظم الحوافز (مادية أو غير مادية، رسمية أو غير رسمية) لتعزيز وعرقلة فاعلية أداء العمليات، آخذاً في الاعتبار نوع ذلك وتكراره مثل: الاتفاق مع أهداف العمليات، الاتفاق في التطبيق، وضوح وتعريف العمل وفهمه، العلاقة مع الأداء الفعلي للعمليات، التعارض أو التناقض .

5- الدور الذي تؤديه نظم القياس والتدقيق، أو غيابها لتعزيز أو عرقلة أداء العمليات آخذاً في الاعتبار التكرار أو التعدد والتوجيه مثل: رضا العميل، جودة نتائج العملية، الاتفاق، الإنجاز في الوقت المحدد، الكفاءة، الدقة، الأخطاء .

6- الدور الذي تؤديه الطريقة أو النهج الإداري أو غيابه لتعزيز أو عرقلة العملية الإدارية آخذاً في الاعتبار التكرار، الاتفاق فيما بين المسؤولين التنفيذيين والتوجهات مثل: القدرة على القيادة، النمط القيادي، توجيه وضبط وتنظيم اتخاذ القرارات، النمط الإداري، دعم تطوير الأداء، وتوجيه الأداء الإداري، درجة مشاركة المرؤوسين في اتخاذ القرار، معاقبة الرؤساء لمرؤوسيه، إشارة الرؤساء بعمل المرؤوسين وثوابهم.

7- الدور الذي تفعله البيئة الحضارية والتقاليد لتعزيز أو عرقلة أداء العملية آخذاً في الاعتبار النوع ودرجة القوة مثل: اللغات، التركيز (داخلي، خارجي، مشكلات، حلول..الخ)، الاهتمام (بالناس، بالعملاء، بالأشياء، بالوسائل)، بالمركز بالنسبة للعميل .

8- الدور الذي تفعله القوى السياسية داخل المنظمة لتعزيز أو عرقلة أداء العملية آخذاً في الاعتبار التكرار، ودرجة الفاعلية، والرموز السياسية الفاعلة مثل استخدام السلطة بشكل قهري أو قسري، التأثير، السلطة التشريعية، نوع السلطة، تفويض السلطة، الاستفادة من السلطة .

9- الدور الذي تفعله معتقدات الأفراد لتعزيز أو عرقلة أداء العملية آخذاً في الاعتبار الأفراد والبارزين في ذلك والتطرف مثل: العملاء، النمط العملي، التغيير، المحاسبة، كفاءة الآخرين، الثقة في المديرين، الإنتاج والخدمات، الأفراد، بيئة العمل، القدرة على التأثير في الآخرين)

المطلب الثاني: التغييرات التي تحدثها إعادة الهندسة في بيئة العمل:

عند تطبيق إعادة الهندسة فإن تغييرات أساسية تحدث في معظم أجزاء ومجالات العمل، ولعلنا نشير هنا إلى بعض هذه التغييرات وهي كما يلي:

1- تحول وحدات العمل من إدارات وظيفية تخصصية إلى فرق عمليات: عندما تقدم الشركات على إعادة الهندسة فإنها تقوم بتجميع العمل الذي قسمه " آدم سميث" و" هنري فورد" إلى أقسام صغيرة في الماضي، فمثلاً " فرق العمليات" وهي عبارة عن مجموعات من الموظفين الذين يعملون معاً لتنفيذ عملية كاملة (تبدو أسلوباً منطقياً لتنظيم الأشخاص الذين يقومون بأداء العمل فعلياً .ولا تتكون فرق العمليات من ممثلين) لكل الإدارات المعنية وإنما تمثل بديلاً لتنظيم الإدارات القديمة)¹.

²الحمادي، علي "15 طريقة للتغيير"، دار ابن حزم ، عمان، 2006، ص148

2- تتحول الوظائف من مهام بسيطة إلى أعمال مركبة: يكتشف أعضاء فرق العمليات بعد إعادة الهندسة مدى اختلاف العمل الجديد عن الوظائف السابقة التي اعتادوا القيام بها، حيث تكون المسؤولية عن نتائج العمل مشتركة بين أعضاء الفريق بدلا من المسؤولية الفردية، علاوة على اشتراكهم في مسؤولية إنجاز العمل بأكمله وليس جزءاً منه، ولا يعتمدون على تعدد المهارات والقدرات المتوفرة لديهم فقط، وإنما عليهم أن يبدأوا على تطوير تلك المهارات. أيضا يكون كل عضو من أعضاء فرق العمل الجديدة ملماً بالخطوات الأساسية لكل عملية، ويشارك في تنفيذ تلك الخطوات، كما تصب جميع الجهود الفردية من أعضاء الفريق في المصلحة العامة لتنفيذ العمل الكلي وليس المهام الفردية. إن العمل المركب يؤدي إلى تغيير جوهرى وملموس بدرجة أكبر، حيث يتم

التخلص من الأعمال غير الضرورية والتي لا تضيف قيمة أساسية للعمل: مثل المراجعة والمطابقة، وانتظار الخطوات السابقة، والمراقبة، والمتابعة، وغيرها من الأنشطة غير المنتجة والتي وجدت بحكم الضرورة، نظراً للحواجز التنظيمية الإدارية بين أقسام العمل وكذلك للتعويض عن تقسيم وتجزئة العمل والحاجة إلى تجميعه مرة

أخرى. وهذا يعني إنفاق وقت أطول في العمل والإنتاج الفعلي. وأيضاً، يصبح العمل أكثر إرضاءً وإقناعاً للعامل، بسبب إحساس الموظفين بالمزيد من التحدي والإنجاز في أداء وظائفهم نتيجة قيامهم بإنجاز عملية كاملة أو جزء كبير منها، مما تكون له نتائج ملموسة بدرجة أكبر على نطاق الشركة. كما يصبح العمل أكثر تحفيزاً نظراً لاشتمال صورة العمل الجديدة على المزيد من فرص النمو والتعلم، حيث أن التطور الشخصي في ظل بيئة فريق العمل لا يعني صعود الهرم الوظيفي فقط، وإنما يعني بعداً أوسع من ذلك، وهو توسيع المدارك وتعلم المزيد من المهارات وهذا هو الإثراء الوظيفي بعينه، فمع نمو قدرات كل

موظف ينمو أيضاً وضعه الوظيفي. كما نستطيع القول أنه إذا كان مفهوم العمل في السابق هو مهام بسيطة يقوم بها موظفون بسطاء، فإنه يصبح في بيئة إعادة الهندسة "مهام يؤديها موظفون أذكاء"¹.

3- يتحول دور الموظفين من العمل المراقب إلى العمل المستقل (الصلاحيات):

في السابق كانت المؤسسات التقليدية ذات التوجه للمهام التخصصية تقوم بتعيين الموظفين وتوقع منهم إتباع قواعد العمل بها، أما المؤسسات التي طبقت إعادة الهندسة فإنها لا تحتاج إلى هذا النوع من الموظفين الذين يتبعون التعليمات وإنما تطلب موظفين قادرين على تأسيس القواعد والتعليمات بأنفسهم. وحيث أن الإدارات المعنية بإعادة الهندسة تكلف كل فريق عمل بمسؤولية تنفيذ كاملة فإنها تفوضهم بالصلاحيات اللازمة لاتخاذ القرارات التي يحتاجون إليها لتنفيذ ذلك العمل. والأشخاص الذين يعملون في بيئة إعادة الهندسة يتمتعون بالضرورة بصلاحيات كبيرة حيث يجوز لهم بل ويطلب منهم التفكير والتفاعل وحسن التقدير واتخاذ القرارات. ويعتبر تفويض الصلاحيات من الضروريات التي تصاحب تطبيق إعادة الهندسة، حيث أنه لا يمكن إعادة الهندسة نظم أي عملية من دون تزويد الموظفين المختصين بتنفيذها بالصلاحيات اللازمة لإجراء ذلك. ولذا فإن المؤسسات التي تقوم بإعادة الهندسة تفكر في معايير إضافية أخرى لاختيار الموظفين الذين تقوم بتعيينهم، حيث لن يكون كافياً الأخذ في الاعتبار المؤهلات الدراسية والتدريب والمهارات فقط، وإنما يجب أن تؤخذ الصفات الشخصية بعين الاعتبار) هل لديهم المبادرة الذاتية للبدء في العمل؟ هل لديهم التزام ذاتي؟ هل لديه التحفيز المطلوب لأداء كل ما بوسعهم لكسب رضا العملاء...؟²

4- يتحول الإعداد الوظيفي من التدريب إلى التعلم: إذا كانت الوظائف في ظل إعادة الهندسة لا تتطلب

من الموظفين الالتزام بقواعد العمل الراسخة وإنما تحتاج توظيف تقديرهم الشخصي في تحديد الأسلوب

¹ الحمادي علي **مرجع سبق ذكره** ص 149

² الحمادي، علي **مرجع سبق ذكره** ص 151

المناسب لأداء العمل، فإن الموظفين يحتاجون في هذه الحالة إلى قدر كاف من التعليم لتمكينهم من تمييز الأسلوب الصحيح لتنفيذ العمل علي الوجه المطلوب. في السابق كانت الشركات التقليدية تركز علي تدريب الموظفين للقيام بوظائف معينة أو كيفية معالجة حالات معينة، أما بالنسبة للشركات التي قامت بإعادة الهندسة فقد تحول التركيز من مفهوم التدريب إلي مفهوم التعلم والتعليم أو تعيين المتعلمين. فبينما يساعد التدريب علي رفع المهارات والقدرات واطلاع الموظفين علي "كيفية أداء الوظائف، فإن التعلم من الناحية الأخرى يؤدي إلي زيادة مداركهم وإمامهم بمحيط العمل، كما يعلمهم "لماذا" يتم أداء العمل بهذه الطريقة؟

5- يتحول التركيز في معايير الأداء والمكافآت من الأنشطة إلي النتائج:

تعتبر طريقة تعويض الموظفين في المؤسسات التقليدية عملاً يسيراً ومباشراً نسبياً حيث يتم تعويض الموظفين مقابل الوقت الذي يقضونه بالعمل. وعندما يقوم الموظفون بتنفيذ عمليات كاملة فإنه يمكن قياس أدائه وتعويضهم علي أساس القيمة التي يقدمونها والتي يمكن قياسها نظراً لأن العمليات المعاد هندستها تتضمن قيام فريق العمل بإنجاز منتجات أو تقديم خدمات ذات قيمة مادية ملموسة. أيضاً، تتطلب إعادة الهندسة من الشركات إعادة النظر في بعض المفاهيم الأساسية السابقة حول المكافآت والحوافز. فمثلاً أداء الموظف لوظيفة تمت إعادة هندستها خلال سنة ما، لا يضمن استمرار ارتفاع أدائه في السنوات التي تليها، ولذا فإن الرواتب الأساسية في المؤسسات التي تتبنى إعادة الهندسة تكون ثابتة نسبياً بعد التسويات المقابلة للتضخم، وتتم مكافأة الأداء العالي من خلال العلاوات والمكافآت التقديرية وليس زيادة الرواتب. وكذلك يتم بعد تطبيق إعادة الهندسة الاستغناء عن بعض أسس التعويضات الأخرى لا تتطابق مع بيئة المعلومات، مثل: التعويض علي أساس المرتبة الوظيفية أو الأقدمية، والتعويض لمجرد الحضور إلى العمل، وزيادة الرواتب بانتهاج السنة، والتعويض علي أساس التدرج الوظيفي. وبالنسبة للمؤسسات

التي طبقت إعادة الهندسة فإن معايير المساهمة والأداء تشكل القواعد الأساسية للتعويض، وتوجد أمثلة سابقة لهذا الأسلوب حتى في المؤسسات التقليدية.

6- تتحول معايير الترقية من الأداء إلى المقدرة:

بعد تطبيق إعادة الهندسة يتم التمييز بوضوح بين التقدم الوظيفي حيث يعتمد الترقى إلى وظيفة أعلى على قدرات الموظف، والأداء على أدائه، إذ أن الترقيات تعتبر تغييراً في الوضع الوظيفي وليس مكافأة¹

7- تتحول القيم من حمائية إلى إنتاجية: يصاحب إعادة الهندسة تحول كبير في ثقافة العمل مثل ما

يحدث من تغيير في الهياكل التنظيمية للمؤسسات، حيث تستدعي إعادة الهندسة أن تتحول مفاهيم الموظفين إلى العمل لخدمة العملاء وليس لخدمة رؤسائهم. وتعتبر النظم الإدارية أو الأساليب التي يتم من خلالها تعويض وتقويم أداء الموظفين هي القواعد الأساسية لتشكيل مفاهيم ومواقف الموظفين. ولكن للأسف ما زال بعض المديرين يعتقدون بأن ترسيخ المفاهيم الإيجابية لدي موظفيهم لا يستدعي أكثر من صياغة بعض المفاهيم الرنانة وإلقاء العديد من المحاضرات والخطب حولها. إن صياغة رسالة المؤسسة، والتركيز على قيم خدمة العملاء، لا يجدي وحده بل يعتبر مجرد بدعة وقتية، حيث تتحول معظم الآراء العامة بدون مساندة النظم الإدارية إلى مجموعة من العبارات الرنانة المفرغة من معانيها، والتي لا تؤدي إلا إلى زيادة المواقف السلبية .

8- يتحول المديرين من مشرفين إلى موجهين: عندما تقوم المؤسسة بهندرة أعمالها فإن العمليات التي

كانت معقدة سابقاً تصبح مبسطة، بينما تتحول الوظائف التي كانت بسيطة إلى وظائف معقدة ولذا، فإن فرق العمليات التي تتكون من موظف واحد أو عدة موظفين لا تحتاج إلى رؤساء، وإنما تتطلب مربين ومعلمين يساعدهم في

¹ الحمادي علي **مرجع سبق ذكره** ص153

الحالات الاستثنائية ويعينونهم علي معالجة المشكلات التي تواجههم، ولا يشارك الموجهون في أداء العمل الفعلي ولكنهم يكونون بالقرب من مواقع العمل بما يكفي لتقديم المساعدة المطلوبة إلى فريق العمليات لإنجاز مهامه. وبينما كان الرؤساء التقليديون يقومون بتصميم وتوزيع العمل، فإن فرق العمليات تقوم بذلك بنفسها. وعليه، يتحول دور هؤلاء الرؤساء في العمليات المهندرة، من العمل كمديرين إلى العمل كمنسقين ومساندين، وكذلك كأشخاص مهمتهم تنمية الموظفين وتطوير مهاراتهم لتمكينهم من تنفيذ العمليات الخلافة والمثمرة بأنفسهم. وفي الواقع، يمكن اعتبار الإدارة مهارة متميزة مثلها مثل الهندسة أو المبيعات، وهناك صلة ضئيلة بين التفوق في مهارات العمل الوظيفي والكفاءة الإدارية. ويحتاج المديرون في المؤسسات التي طبقت الهندرة إلى التحلي بدرجة عالية من مهارات التفاعل الشخصي) التعامل مع الآخرين(، والاعتزاز بإنجازات الآخرين، ويكون المدير في هذوالذي متمثل دوره في توفير الموارد والرد على الحالة شبيهًا بالمرشد أو الملهم الاستفسارات والعناية بالتطور الوظيفي طويل الأجل لأفراد العمل، وهو دور يختلف تمامًا عن(الدور الذي يمارسه معظم المديرين التقليديين).

9- يتحول التنظيم من هرمي إلى أفقي: عندما تسند مسؤولية كل عملية كاملة إلى فريق عمل، فإن

مسؤولية إدارة العملية تصبح جزءًا من مهام الفريق، وبالتالي تتحول القرارات والأمور المشتركة بين الإدارات والتي كانت في السابق تتطلب عقد الاجتماعات بين المديرين ورؤسائهم لمعالجتها، إلى فريق العمل الذي يقوم

بتلك المهام من خلال سير العمل الطبيعي المكلف به. ويعني تنزيل صلاحية اتخاذ القرارات إلى الموظفين المختصين بأداء العمل إلغاء الدور التقليدي للمديرين بحيث لم تعد المؤسسات تحتاج إلى حجم كبير من المستويات الإدارية الهرمية(لتنسيق وضم أجزاء العمل) .

10- يتحول المسؤولون من مراقبين إلى قياديين: تساعد التنظيمات الإدارية الأفقية علي التقريب بين

قمة الجهاز التقليدي بكل شركة وعملائها وموظفيها الذين يقومون فعليًا بإنجاز العمل. من هذا المنطلق

فإن إنجاز العمل بنجاح يتوقف علي جهود الموظفين ذوي الصلاحيات أكثر من اعتماده علي أنشطة المديرين التقليديين.

ولذا، فإنه يتعين علي الرؤساء التنفيذيين أن يتحولوا إلي قياديين يرسخون مفاهيم وسلوكيات العمل قولا وفعلا. وفي إطار هذا التحول يتولي المديرون التنفيذيون مسؤولية أداء العمليات لكنهم لا يملكون أية رقابة مباشرة علي الموظفين القائمين بها، والذين يعملون بقدر كاف من الاستقلالية تحت توجيه مديرهم بعد تصنيفهم الجديد كمديرين وموجهين. ويقوم المسؤولون التنفيذيون بمباشرة مسؤولياتهم في إطار الهندرة من خلال تأكيد تصميم

العمليات بطريقة تمكن من إنجاز العمل المطلوب وتوفر الدعم والحافز اللازمين لذلك من قبل النظم الإدارية" نظم قياس الأداء ونظم التعويضات." ويكون الرؤساء التنفيذيون في المؤسسات التقليدية منعزلين عن العمليات التشغيلية حيث يهتمون بسير العمل بشركاتهم من الناحية المالية والتأكد من تحقيق النتائج المستهدفة خلال كل فترة. ولكن في المؤسسات التي تطبق مفاهيم الهندرة يقترب الرؤساء التنفيذيون أكثر من

لأنشطته تشكيلهم خلال من أداء العمل كيفية علي اهتمامهم يركزون فإنهم ولذا الفعلية، الأنشطة (وتوفير الدعم والحوافز اللازمة للموظفين)

المطلب الثالث: عملية إعادة البناء في إعادة الهندسة وأسباب نجاحها أو فشلها.

إن الإطار العام لإعادة البناء في إعادة الهندسة يتضمن الآتي¹:

1/ دمج عدة عمليات في عملية واحدة وتخصيصها لشخص واحد أو لمجموعة عمل وبالتالي اختفاء خطوط التجمع .

¹ هامر، مايكل وشامبي، جيمس ترجمة: عثمان، شمس الدين، **إعادة هندسة نظم العمل في المنظمات (الهندرة)**، الشركة العربية للإعلان العلمي (شعاع)، القاهرة، (1996) ص 122

- 2/ عدم الفصل بين العمل واتخاذ القرار بل إن العاملين يقومون بأنفسهم باتخاذ القرار .
- 3/ تتم العمليات بالتتابع الطبيعي لها وليس بالضرورة أن تتم في صورة خط مستقيم يمكن أن تتم عمليات معينة بالتوازي مع بعضها البعض ودون انتظار لانتهاء جميع العمليات السابقة.
- 4/ يمكن لل عملية الواحدة أشكال عدة بحيث يمكن مواجهة متطلبات القطاعات السوقية المختلفة، وليس هذا فقط بل يجب أن يتوافر في العمليات الجديدة وفورات الحجم الكبير والتي كانت تميز التخصص وتقسيم العمل .
- 5/ تنفيذ العمل في المكان الأكثر مناسبة ومنطقية بعكس الحال في التنظيمات التقليدية والتي تدور حول المتخصصين .
- 6/ تخفيض نقط التوقف والمراجعة والتفتيش والرقابة والتي تتميز بها التنظيمات التقليدية حيث إن العملية تتم من خلال فرد واحد أو مجموعة عمل، والرقابة على الجودة وتأخذ صورة إجمالية بعد انتهاء العملية .
- 7/ تخفيض عدد التسويات التي تتم في ظل التنظيمات الحالية بين الإدارة أو الأقسام الوظيفية المختلفة للتأكد من تطابق الأجزاء المختلفة للعمليات التي تتم بين هذه الإدارات أو الأقسام
- 8/ يمثل القائم على العملية في ظل إعادة البناء نقطة الاتصال الوحيدة داخل المنظمة
- 9/ يمكن الجمع بين مزايا المركزية واللامركزية داخل المؤسسة التي تستخدم إعادة البناء.
- *عوامل نجاح إعادة الهندسة:** هناك عدة أسباب وعوامل تؤدي إلى نجاح إعادة الهندسة وهي كالتالي¹:
- 1- توفير المنهجية المناسبة لإعادة الهندسة .
 - 2- الاستثمار في تقنية المعلومات واستخدامها في إعادة الهندسة .
 - 3- التركيز على العملاء الداخليين والخارجيين .
 - 4- تمكين كافة العاملين في المنظمة من اتخاذ القرارات المناسبة ذات العلاقة بعملهم .

¹لويثال، جفري ترجمة: الدخيل الله، خالد بن عبد الله، **إعادة هندسة المنظمة (منهج الخطوة بخطوة)، **دار المريخ، الرياض 2002 ص55

- 5- التركيز على جمع وتوحيد كافة الأنشطة والعمل على أن يتم القيام بها بشكل متزامن أو متوازي .
- 6- دعم الإدارة العليا ومساندتها وتحفيزها لكافة القائمين على المشروع .
- 7- الجمع بين فوائد المركزية واللامركزية وعدم التركيز على أحدهما .
- 8- التدريب اللازم لفرق العمل والقائمين على تطبيق المفهوم الجديد .
- 9- توفير الموارد المالية والبشرية اللازمة لنجاح المشروع .
- 10- التركيز على العمليات ذات القيمة المضافة دون تجاهل العمليات المساندة .

*أسباب فشل إعادة الهندسة :تتلخص أسباب فشل إعادة الهندسة على النحو التالي¹ :

- 1-عدم توفر المعلومات اللازمة لتطبيق مشاريع إعادة .
- 2-مقاومة بعض الموظفين لإعادة الهندسة .
- 3-عدم وضوح الأدوار لبعض الموظفين في مشروع إعادة الهندسة .
- 4-قصور النظرة المستقبلية لبعض المنظمات.
- 5-قصور تدريب وتأهيل الموارد البشرية لمشاريع إعادة الهندسة.
- 6-التركيز على التطوير والتحسين التدريجي للعمليات الحالية (ترميم الوضع القائم.)
- 7-استخدام تقنية المعلومات في العمليات القائمة مما يؤدي إلى ترسيخها وثبوتها .
- 8-عدم توحيد المفهوم بشكل سليم وتطبيقه بشكل مبتور مما يؤدي إلى إحباط القيادة الإدارية العليا وتراجعها عن الالتزام والدعم والمساندة والتحفيز .
- 9-استعجال النتائج مما يدفع العمل إلى الاكتفاء بالتحسين والتطوير البسيط لما هو موجود .

¹ خليل، عطا الله وراذ** دور هندسة العمليات في دعم قرارات خفض التكاليف في ظل فلسفة إدارة التغيير، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر العلمي الدولي السنوي الثامن، إدارة التغيير ومجتمع المعرفة ، - 24 21 نيسان (ابريل ،) كلية الاقتصاد و العلوم الإدارية، جامعة الزيتونة الأردنية، عمان،ص10

- 10- عدم القدرة على التخلص من القواعد الإدارية والمفاهيم السائدة .
- 11- اعتقاد القيادة الإدارية العليا بأن دورها يتوقف عند اتخاذ القرار .
- 12- البدء بتصور مسبق ومحدد للمشاكل والحلول وكيفية التطبيق، وتوجيه الجهود لخدمة هذا التصور والعمل من خلاله (إطار فكري محدد مسبقاً) .
- 13- الإفراط في التوقعات من إعادة الهندسة.
- 14- الانغلاق على الذات وعدم محاولة الاستفادة من تجارب الآخرين .
- 15- تجاهل القيم والمفاهيم السائدة في المنظمة ومدى قبول أو مقاومة التغيير لدى العاملين .

قد اعتاد الكثير منا الذهاب إلى عمله يومياً وممارسة المهام والمسؤوليات المناطة به سواء كانت على شكل خدمات للجمهور أو أعمال إدارية وتشغيلية وغير ذلك ، ولكن هل حصل أن توقف أحدنا لفترات محدودة وسأل نفسه لماذا أقوم بهذا العمل ؟ وما فائدة هذا العمل للعميل أو المستفيد الأخير من الخدمة أو العمل ؟ هل ما أقوم به ذو قيمة مضافة تساعد في تحقيق رسالة وأهداف المؤسسة التي أعمل بها ؟ وإذا كانت الإجابات بنعم فتابع الأسئلة وأسأل هل هناك طريقة أفضل لتقديم هذه الخدمة أو القيام بهذا العمل؟ إن هذه الأسئلة على بساطتها في غاية الأهمية وهي القاعدة الأساسية التي ينطلق منها مفهوم إعادة الهندسة والتي تسعى إلى إحداث تغييرات جذرية في أساليب وطرق العمل بالمنظمات لتتناسب مع إيقاع ومتطلبات هذا العصر، عصر السرعة والثورة التكنولوجية .

ولعل من المناسب هنا ذكر القصة الواقعية التالية التي حصلت في أحد الشركات في بلد نامي ما وتدل على أهمية المراجعة الدورية وضرورة التفكير فيما نقوم به من أعمال رتيبة، وقد بدأت القصة عندما قام أحد المستشارين في الشركة بمراجعة أنشطة ومهام أحد الأقسام في الشركة حيث يقوم العاملون في هذا القسم بتسجيل كافة البيانات المتعلقة بقطع الغيار المستوردة في دفاتر للتسجيل يتم حفظها بصفة دورية رتيبة وعند سؤال العاملين لماذا يقومون بهذا التسجيل ؟ كانت الإجابة التقليدية بعد قليلاً من الحيرة والذهول إنه طلب منا القيام بهذا العمل منذ التحاقنا بهذا القسم وعليك سؤال المشرف فهو أدرى بالسبب وكانت المفاجأة تكرار الحيرة والذهول لدى مشرف القسم ، وبالتحري والاستقصاء لمعرفة جذور هذا العمل اتضح أن هذه الشركة قد ورثت نظامها الإداري من قبل شركة أجنبية ينص النظام في بلدها أن يتم التسجيل بهذه الصورة ليتم مراجعة وفحص هذه السجلات بصفة دورية من قبل موظفي مصلحة الضرائب بتلك البلد، بينما في بلد هذه الشركة المذكورة لا توجد هذه القوانين وهنا يمكن التخيل عن مدى الهدر في الوقت، الجهد والقوى البشرية الذي نجم عن هذه الممارسة الروتينية والتقليدية للأعمال والمسؤوليات دون مراجعة أو إعادة تفكير، وهو ما تسعى إعادة الهندسة إلى تحقيقه ليقوم العاملين بأداء الأعمال الصحيحة

،المفيدة وبالطريقة الصحيحة التي يريدونها العميل ويتطلع إليها. ومع الحديث عن إعادة الهندسة من المناسب هنا أن يتم التطرق إلى أحد قواعد الفكر الإبداعي وهي قاعدة الخروج من الصندوق والتي تحفز العاملين إلى الإبداع في أعمالهم والتخلص من قيود التكرارية،الرتابة والنظر إلى الأمور المحيطة بأعمالهم بنظرة شمولية تساعد على تفجير الطاقات الإبداعية الكامنة في كل فرد منهم.

إن رياح التغيير التي تجتاح عالم الأعمال اليوم هي الدافع والمحرك الحقيقي لمشاريع إعادة الهندسة في العالم أجمع ، وقد أظهرت نتائج مسح عالمي شمل عدد كبير من التنفيذيين في الشركات العالمية تم خلال التسعينات أن إعادة الهندسة كانت على رأس قائمة الجهود التي بذلتها الشركات والمنظمات المختلفة لمواجهة المتغيرات التي تجتاح السوق العالمية ، ويكفي أن نعرف أن مجموع ما صرفته الشركات الأمريكية فقط لمشاريع إعادة الهندسة خلال هذا العقد قد تجاوز الخمسين مليار دولار أمريكي، وهو استثمار كبير قامت به الشركات لقناعتها بأن العائد على هذا الاستثمار سيكون أكبر بكثير وهو ما تحقق فعلاً لكثير من الشركات. ولا عجب أن قيل أن التغيير ثابت وهي جملة صحيحة وصادقة بكلمتين متناقضتين فالتغيير شمل كل جوانب الحياة العملية ابتداء من العميل ومروراً بالمنافسين وانتهاء ببيئة العمل المحيطة، ففي ما يخص العميل أو الزبون كما يسميه البعض لا يختلف اثنان أن عميل اليوم ليس عميل الأمس، فعميل اليوم كثير المطالب واسع الإطلاع ، صعب الإرضاء ، سهل الفقدان ، إرجاعه والاحتفاظ به مكلف وما هذا إلا نتيجة طبيعية للثورة التكنولوجية والمعلوماتية التي زادت من ثقافة العميل بالمنتجات والخدمات من حولهما أن المنافسة الشديدة في أسواق .

الفصل الثاني:

أسلوب إعادة الهندسة و نماذج خفض

التكاليف الأخرى.

مقدمة الفصل:

تسعى المؤسسات الحديثة والرائدة إلى إحداث تغييرات جوهرية لدعم عملية اتخاذ قرارات خفض التكلفة، ومواكبة التغيرات التي تحدث في بيئتها المحيطة وزيادة قدرتها على المنافسة والبقاء، ولاشك أن التغيير يهدف بالدرجة الأساسية إلى إكساب المؤسسات المرونة والقدرة اللازمة لتجسيد أهدافها وتعزيز ثقافتها بما يخدم نظرتها المستقبلية وخططها الإستراتيجية ويعزز ميزتها التنافسية، وهناك الكثير من الأساليب الإدارية الحديثة التي تهدف إلى تحقيق مثل تلك الأهداف. وتعد إستراتيجية إعادة هندسة العمليات من بين الاستراتيجيات المهمة في خفض التكاليف فضلا عن أنها تمثل إحدى المعالجات الأساسية المعتمدة في زيادة فاعلية المنظمة والتي تحمل في ثناياها عملية التغيير الشامل أو الجزئي.

إن إعادة هندسة العمليات هي واحدة من التوجهات الإدارية المهمة التي تقود عملية التغيير في المنظمة بحيث تجعل المنظمة تبدأ عملها من جديد وتنتهي بتسليم المنتج للزبون بالمواصفات التي تلبي حاجاته ورغباته وبمستوى جودة عال. إذ تسهم إعادة هندسة العمليات في تحفيز المنظمات على مواكبة التغيرات الحاصلة في التقنية وتحقيق جملة من الفوائد المتمثلة بتقليص الإخفاقات في مواعيد التسليم وأوقات الدورة وزيادة الشعور بالمسؤولية فضلا عن تحديد مدى قدرة المنتج على أدائه للغرض الذي صنع من أجله وبأقل تكاليف ممكنة من خلال استخدام أحدث التقنيات في خفض التكاليف وهذا ما سيتم التطرق له في هذا الفصل من خلال التعرف على مفهوم التكاليف وتصنيفاتها، مساهمة إعادة الهندسة في خفض التكاليف، وفي الأخير إظهار مدى تكامل إعادة الهندسة مع مناهج خفض التكاليف الأخرى .

المبحث الأول: التكاليف المفاهيم، الخصائص والتصنيفات

تحتاج الإدارة في العديد من المواقف إلى التعرف على طبيعة أو خصائص الانواع المختلفة من التكاليف في المؤسسة ، للاستفادة من ذلك لغايات التخطيط، الرقابة، اتخاذ القرارات، التوقع، واعداد الموازنات التقديرية .فمثلاً تحتاج الإدارة ولغايات التخطيط إلى التعرف على نوع التكاليف التي تبقى ثابتة عندما يتغير حجم النشاط مقارنة بالتكاليف التي تتغير مع التغير في حجم النشاط .كما تحتاج الإدارة ولغايات الرقابة إلى التعرف على التكاليف الخاضعة لرقابة وسلطة كل قسم في المؤسسة مقارنة بالتكاليف غير القابلة للرقابة. لهذا سنتعرف في هذا المبحث على مفهوم التكلفة ،خصائصها و تصنيفاتها.

تتعدد تصنيفات التكاليف ليخدم كل تصنيف غاية أو أكثر تنشدها الإدارة .وتجدر الإشارة إلى أن بعض أنواع التكاليف قد يدخل في اكثر من تصنيف؛ فالمواد الخام المستخدمة في الإنتاج تصنف كتكلفة متغيرة من حيث سلوكها، وتصنف كتكلفة مباشرة من حيث علاقتها المباشرة بالسلعة، وتصنف كتكلفة منتج من حيث توقيت الاعتراف بها كمصروف في قائمة الدخل وسنستعرض تاليا أهم تصنيفات التكاليف والغاية من كل تصنيف

المطلب الأول: التكلفة ،المفهوم والخصائص

1/تعريف التكلفة: تعرف التكلفة على أنها : " قيمة الموارد التي يتم التضحية لها للحصول على سلعة أو تقديم خدمة، ويتم قياس التضحية بالمبالغ النقدية التي يتم دفعها أو يتم التعهد بدفعها مستقبلا عند المبادلة، وهذه تعرف بالنفقات¹ . التكلفة هي تضحية اختيارية بموارد لهدف الحصول على منافع حاضرة أو مستقبلية ، أي هي استنفاد² الموارد المتاحة للحصول على موارد اقتصادية أخرى في الحاضر والمستقبل .تشير كلمة التكاليف إلى قيمة الموارد التي يتم التضحية بها في سبيل الحصول على سلعة أو خدمة معينة، وتسمى المبالغ التي يقوم المشروع بالتضحية بها باسم النفقات ويختلف وصف التكلفة حسب

¹ محمد تيسير عبد الحكيم الرجعي "مبادئ محاسبة التكاليف" دار وائل للنشر، الطبعة الثالثة 2007 ،ص19
² غسان فلاح المطارنة "مقدمة في محاسبة التكاليف" دار وائل للنشر، الطبعة الثانية، 2002ص29

طبيعة أعمال المنشأة ففي المنشأة الصناعية والمنشأة التجارية والمنشأة الخدمائية تحدث التكاليف ولكن تختلف هذه المنشآت عن بعضها في وصف أرقامها لتتلاءم مع طبيعة أعمالها .ومن خلال هذه التعريف نستخلص أن التكلفة لا يمكن إعطاء مفهوم لها بصفة واضحة إلا إذا تطرقنا إلى مجموعة من المصطلحات تتداول بهذا الخصوص كالأصل والنفقة، التكلفة، المصروف، الخسارة، الأعباء وغيرها والتي تتشابه في بعض الأوجه وتختلف فيما بينها في أوجه أخرى

1-التكلفة :هي التضحية الفعلية التي يتم تحملها قصد الحصول على منفعة

2-الأصل¹: هو تكلفة وهو عبارة عن مجموع النفقات التي تتحملها المؤسسة في سبيل الحصول على الأصل فإذا كان الأصل عبارة عن سيارة فإن تكلفتها تتكون من ثمن شرائها من الشركة زائد قيمة الرسوم الجمركية وتكاليف تسجيلها في دائرة السير والمثل فإن تكلفة الإنتاج تتمثل في تكلفة المواد الخام، أجور العمال، المصروفات اللازمة للإنتاج المنتج

3-النفقة :تعرف على أنها التضحيات النقدية أو العينية التي وقعت فعلا أو تلك التي يتم التعهد بوقوعها مستقبلا من أجل الحصول على سلعة أو خدمة.²

4-الخسارة :تختلف الخسارة عن المصروفات في أنها تكاليف مستنفذة ولكن لم يؤدي إلى تحقيق بصورة مباشرة أو غير مباشرة أما المصروفات فإن نفاذها يؤدي إلى تحقيق إيرادات وفي القياس المحاسبي نجد أن الخسارة تحدث إذا كان الإيراد أقل من التكاليف أو عندما تحدث التكاليف ولا تؤدي إلى تحقيق إيرادات إطلاقا مثل الفاقد الصناعي أو سرقة بعض البضائع من قبل العمال .

5-المصروف: هو التكلفة التي يترتب عنها منفعة في نفس الفترة التي حدثت فيها التكلفة وتحمل تلك التكلفة في الفترة المالية المعتمدة والتي يعبر عنها بالتكاليف المستنفذة فالمصروف له مدلول تسييري أي أنه يستعمل خصيصا لأغراض التسيير .

¹ عبد الحي عبد المرعي "محاسبة التكاليف المتقدمة لأغراض التخطيط والرقابة" المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 2008، ص 05
² عبد الحي عبد المرعي "نفس الرجوع" ص 09

6-الأعباء: هي كل استهلاك تقوم به المؤسسة يخص السلع والخدمات، والموجه لاحتياجات الاستغلال أو لأهداف الإنتاج أو لبيع لهذه السلع والخدمات، وتعتبر الأعباء مكافأة للموارد المخصصة كأغراض الإنتاج والبيع للسلع والخدمات¹

وقد تعددت التعاريف للتكلفة من عدة نواحي :

أولاً: من الناحية الاقتصادية : فقد عرفت التكلفة على أنها " تضحية اختيارية بموارد اقتصادية في الماضي والحاضر والمستقبل في سبيل الحصول على أصول يتم² استلامها فعلاً، ومن ثم يتم الحصول على منافع منها في الحاضر والمستقبل."

*أو على أنها " قيمة الموارد التي تم التضحية بها من أجل الحصول على سلع أو خدمات، لاستخدامها في³ تحقيق أهداف المؤسسة. "

من خلال التعاريف السابقة نستنتج أن مفهوم التكلفة يحكمه عاملان أساسيان هما التضحية والمنفعة، فتعتبر المنفعة مقدار ما تحصل عليه المؤسسة من موارد اقتصادية سواء كانت مادية أو معنوية، وقد تستفد من هذه المنفعة في الحاضر أو المستقبل من تحقيق هدف يخدم المؤسسة. أما التضحية فهي "التنازل عن شيء أو فقده أو إضاعته، ويلزم أن يكون الشيء المضحي به المضحي به ذو قيمة اقتصادية من وجهة نظر القائم بالتضحية والمستفيد منها في نفس الوقت؛ فالتضحية يجب أن تكون ذات قيمة اقتصادية والمتمثلة في المنفعة، وكذلك يجب أن يكون للمؤسسة حرية الاختيار فيها.

ثانياً : من الناحية المحاسبية :تعرف التكلفة على أنها:

" مجموعة الأعباء المتعلقة بمرحلة معينة أو بمنتج مادي معين، أو مجموعة منتجات، أو خدمة معينة أو مجموعة خدمات مقدمة في مرحلة معينة قبل المرحلة النهائية أي قبل وصولها إلى البيع."¹

¹ محمد تيسير عبد الحكيم الرجعي "مرجع سابق"ص21

² عبد المنعم مبارك صلاح الدين، وعظيمة عبد الحى مرعى* أنظمة التكاليف لأغراض قياس تكلفة الإنتاج والخدمات في بيئة الأعمال الحديثة**، دار المطبوعات الجامعية الإسكندرية، مصر، 2008، ص 9

³ حكمت أحمد الراوي، نظم المعلومات المحاسبية و المنظمة نظري مع حالات تطبيقية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 1998، ص99.

من الناحية المحاسبية يمكن أن نميز التكلفة من خلال ثلاثة مميزات أساسية هي كما يلي:

- 1- مجال تطبيق التكلفة: ويقصد به مواضع حدوث التكلفة حسب وظائف المؤسسة.
 - 2- المحتوى: يعبر محتوى التكلفة عن مختلف الطرق المستخدمة لتحديد التكاليف ونتائج المؤسسة (طريقة التكاليف الكلية، طريقة التكاليف الجزئية، طريقة التكاليف المعيارية).
 - 3- وقت الحساب: يقصد به البعد الزمني لتحديد التكلفة من الناحية الزمنية، وفي هذا الصدد يمكن التمييز بين نوعين من التكاليف : تكاليف مؤكدة (حقيقية أو تاريخية وهي تكاليف حدثت فعلا، لذا تسمى بالتكاليف التاريخية)، وتكاليف مسبقة وهي التكاليف المعيارية أي التي تحدد مسبقا.
- إن تعرف التكلفة بأنها تضحية اختيارية بموارد اقتصادية في الماضي والحاضر والمستقبل في سبيل الحصول على أصول وصلت بالفعل إلى مقر الشركة لذلك يكون توقيت الحصول على المنافع هو مدى زمني تكون حدوده في الحاضر والمستقبل و يتوقف ذلك على نسبة المنافع المستفدة في الحاضر إلى إجمالي المنافع المتوقعة من هذه الأصول.¹

المطلب الثاني: تصنيف التكاليف

هناك أصناف متعددة للتكاليف، وذلك نتيجة لتعدد وجهة النظر المعتمدة اتجاهها . فهناك من يدرس التكلفة على أساس وظيفي، أو على أساس علاقتها بوحدة المنتج، أو على أساس علاقتها بحجم الإنتاج

1/ تصنيف التكاليف على أساس علاقتها بالمنتج: يهدف تقسيم التكاليف على أساس علاقتها بوحدة المنتج للتوصل إلى أسس موضوعية ، لرد هذه التكاليف لوحدات الإنتاج كل على حد ي تحقيقا لإمكانية قياس تكلفة وحدة المنتج. ويتم تصنيف التكاليف وفقا لهذا التقسيم إلى صنفين: التكاليف المباشرة والتكاليف غير المباشرة.

¹ Lochard Jean , la comptabilité analytique ou la comptabilité de responsabilité , d' organisation paris, France, 1998, p 86

¹ عبد الحي، مرعي، "مرجع سابق"، ص 13.

1/1-التكاليف المباشرة: وهي تلك المصاريف المتعلقة بتكلفة أو سعر تكلفة نشاط أو مرحلة إنتاجية معينة، وتتميز بكونها لا تطرح أي مشكل في حسابها حيث تسجل مباشرة و كليا في حساب التكلفة وذلك بسبب ارتباطها المباشر بالمنتج¹ ، وتشمل التكاليف المباشرة كل من المواد المباشرة، والتكاليف الإضافية المباشرة .

1/1-أ-المواد المباشرة: هي تلك المواد المستخدمة في عملية الإنتاج سواءً كانت في شكلها الخام ، أوفي شكل مواد استهلاكية مستلزما لإنتاج تستخدم بشكل مساعد للمواد الأولية الضرورية. فمن خلال مستندات صرف المواد للعمليات الإنتاجية يمكن تحديد نوع العملية أو أمر الإنتاج أو الطلبية التي يتم صرف هذه المواد لها ومن ثم يمكن تحميل تكلفة هذه المواد على² تلك الطلبية واعتبارها جزء من تكلفة إنتاجها

1/1-ب-اليد العاملة المباشرة: يعتبر هذا العنصر أهم عوامل الإنتاج وإحدى الأدوات الأساسية التي تلعب دورا كبيرا في تحقيق أهداف العملية الإنتاجية البسيطة وتتحدد تكلفة اليد العاملة المباشرة بقيمة العمل المبذول في الإنتاج ويتم حسابه بتحديد وقت العمل لمختلف التخصصات والمؤهلات المتوفرة لدى المستخدمين والموجهة نحو إنتاج منتج معين

1/1-ج-التكاليف الإضافية المباشرة : و تتمثل في مختلف التكاليف الإضافية التي تدخل بشكل مباشر لاستكمال إنتاج منتج معين ، وتتمثل في خدمات تحصل من أطراف خارجية كطلاء قطع الأثاث لدى ورشة خارجية ، وأستثمار آلات ومعدات لعملية معينة في صناعة المقاولات . وتمثل عناصر التكاليف المباشرة هذه الصورة التكلفة الأولية للإنتاج و يعني ذلك أن هذه الأخيرة يمكن قياسها بالمعادلة التالية

:التكلفة الأولية = المواد المباشرة + الأجر المباشرة +التكاليف الإضافية المباشرة 1/2-التكاليف غير

المباشرة : وتمثل عناصر التكاليف التي يصعب ردها مباشرة إلى وحدة المنتج أ أو مر الإنتاج أو

¹ O.Boukerezzer, Principe de la comptabilité analytique, Gestion Multiple, Paris, P86

²René Demeestère, Comptabilité de gestion et mesure des performances, Dunod , Paris2013,P56.

الطلبية، وتكمن صعوبة رد هذه التكاليف إلى نتائج لكونها ذات طبيعة عامة تستفيد منها وحدات وأوامر وطلبات الإنتاج بصورة غير مباشرة ولا تدخل بطبيعتها في تشكيل وخلق المنتج، وتأخذ هذه التكاليف في الغالب طبيعة الخدمات مثل الإعلان، الإشهار، الإيجار، التأمين، وكذا أعمال النظافة والصيانة أو تكون في شكل مستلزمات أخرى لا يمكن الاستغناء عنها مثل: مواد التشحيم والزيوت، قطع الغيار اللازمة لصيانة وتشغيل الآلات،... الخ كل هذه العناصر تعد من مكونات التكاليف غير المباشرة ومن ثم فإن هذه الأخيرة تتكون من مواد غير مباشرة، وأجور غير مباشرة، تكاليف إضافية غير مباشرة.

2/تصنيف التكاليف على أساس علاقتها بحجم الإنتاج أو النشاط : يمكن أن نميز بين ثلاثة أنواع من

التكاليف حسب هذا التصنيف وهي: التكاليف المتغيرة، التكاليف الثابتة، التكاليف شبه المتغيرة .

1/2- التكاليف المتغيرة: يقصد بالتكاليف المتغيرة مجموعة عناصر التكاليف بصورها الطبيعية التي ¹

ترتبط ارتباطاً وثيقاً بأحجام الإنتاج فتتزايد بتزايدها، وتتناقص بتناقصها وبنفس النسبة .وقد عرفت التكاليف المتغيرة وفق النظام المحاسبي الموحد بأنها التكاليف المسموح بها لاستخدام الطاقة في إنتاج وتسويق وحدات الإنتاج، وتميل هذه التكاليف إلى التغير بنفس نسبة التغير في حجم الإنتاج طالما بقيت العناصر الأخرى على حالها (أسعار المواد والخدمات، معدلات الأجور، الظروف الفنية للإنتاج). من خلال التعريفين السابقين نستنتج بأن التكاليف المتغيرة هي تلك التكاليف التي يكون معامل ارتباطها بأحجام الإنتاج مساوياً للواحد الصحيح، إلا أنه في الواقع العملي يمكن أن نحصر التكاليف المتغيرة في تلك التي يزيد معامل ارتباطها بأحجام الإنتاج عن معامل الإرتباط القطعي الذي تحدده المؤسسة، وتتميز التكاليف المتغيرة بالخصائص التالية:

- يصطلح عليها تكلفة الإنتاج، أو تكلفة النشاط، أو تكلفة الحجم كونها تستجيب للتغيرات في حجم الإنتاج أو لأنها ترتبط بحجم النشاط .

¹ أحمد، محمد زامل "المحاسبة الإدارية مع تطبيقات بالحاسب الآلي" معهد الإدارة العامة، الرياض، 2000، ص105

- تتضمن كافة عناصر التكاليف المباشرة التي يكون تغيرها واضحا، كما تشتمل على الشق المتغير في التكاليف غير المباشرة .

-تتصف بخاصية خضوعها لرقابة المستويات الإدارية المختلفة في الهيكل الإداري، مما يتيح إمكانية استخدامها كأساس لتحقيق هدفى التخطيط والرقابة.

2/2-التكاليف الثابتة: هي مجموعة عناصر التكاليف التي تظل ثابتة مع التغيرات في أحجام الإنتاج، أي أنها لا تتأثر بالتغيرات في الحجم، أو بتعبير آخر هي تلك التي ينعلم ارتباطها تماما بالتغيرات في أحجام الإنتاج ومن ثم فهي تظل ثابتة خلال فترة التكاليف مهما كان الحجم، وعادة ما تشتمل على المرتبات التي تتم على أساس دوري، واهتلاكات الأصول التي يتم احتسابها على أساس نسبة ثابتة من قيمة هذه الأصول، وكذا أقساط الإيجارات لتجهيزات ومباني الغير التي تستغلها المؤسسة، بالإضافة إلى الضرائب وأقساط التأمين . من خلال التعريف السابق يمكن أن نميز بين ثلاث مجموعات من التكاليف الثابتة¹:

*تكاليف الطاقة طويلة الأجل: وهي تكاليف خاصة بالحصول على تجهيزات للإنتاج خلال تلك الفترة في حدود حجم إنتاج معين هو حجم الطاقة الإنتاجية مثل اهتلاكات الأصول .

* تكاليف ثابتة تشغيلية: وهي عبارة عن التكاليف الدورية اللازمة لتشغيل التجهيزات السابق إنشاؤها مثل: التأمين، الضرائب العقارية وغيرها •

* التكاليف الثابتة المبرمجة: هي تكاليف ثابتة لا ترتبط بالتجهيزات ولا بتشغيلها، ومن أمثلة ذلك تكاليف البحوث، والإعلانات ونفقات الإدارة العامة .وتتميز التكاليف الثابتة بالخصائص التالية:

¹ رضوان، محمد العناني "محاسبة التكاليف مفاهيم ..مبادئ..تطبيقات" دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان ، 2005، ص36 -37.

1- لا تستجيب هذه التكاليف للتغيرات في أحجام الإنتاج لمدى معين منه ومن ثم فإنه من الواجب استنفاد هذه التكاليف على أساس الفترة أو الدورة، كما ترتبط هذه التكاليف بالتجهيزات والمحافظة عليها فضلا عن ارتباطها بعامل الزمن

2- تدخل هذه التكاليف في مجموعها كجزء من التكاليف غير المباشرة لأنها لا ترتبط بوحدة المنتج

3- تخضع هذه التكاليف لسلطة ومسؤولية الإدارة العليا في المؤسسة، فهي تحدد معدلات الإهلاك وبالتالي فإن الإدارة العليا هي المؤثر الأساسي في مقدار هذه التكاليف والمتحكم فيها

4- تعتبر في مجموعها مقدارا ثابتا على مدى فترة التكاليف، إلا أن ربطها بوحدة المنتج في سبيل قياس التكلفة يجعل من متوسط نصيب الوحدة منها يتناقص بتزايد حجم الإنتاج

3/2- التكاليف شبه المتغيرة: وهي التكاليف التي لا تتغير تغيرا كاملا مع التغيرات في الحجم طالما بقيت العوامل الأخرى على ما هي عليه، وفي حقيقة الأمر نجد أن هذه التكاليف تتغير في نفس اتجاه تغير حجم الإنتاج لكن ليس بنفس نسبة التغير ويتفاوت متوسط نصيب وحدة المنتج أو النشاط منها من حجم لآخر، كما أن هذا النوع من التكاليف يتصف بخاصية عدم التلاشي في حالة التوقف عن الإنتاج وهذا ناتج عن كونها تتكون من شقين¹:

* شق ثابت يمثل تكاليف التوقف عن الإنتاج أو تكاليف لازمة لبدء الإنتاج و لا تتحقق بعد ذلك مهما تغير حجم الإنتاج

* شق متغير يتناسب والتغير في الحجم .ومن الأمثلة على هذه التكاليف تكاليف الصيانة والتصليح، إذ لا بد على المؤسسة من القيام بأعمال الصيانة في كل الأوقات، وترتفع تكلفة الصيانة بارتفاع حجم النشاط، وكذا مصاريف الهاتف والكهرباء وعادة ما يضاف الجزء الثابت منها إلى التكاليف الثابتة، والجزء المتغير إلى التكاليف المتغيرة .

¹ السيد عبد المقصود ديبان، وزينات محمد محرم "مبادئ محاسبة التكاليف الصناعية" مؤسسة شباب الجامعة، الاسكندرية، مصر، 1992، ص 150، 149

3/- تصنيف التكاليف على أساس الأنشطة¹: إن للتكاليف مفاهيم ترتبط بوظائف معينة تمارسها

المؤسسة في سبيل تحقيق أهدافها، فمنها ما يرتبط بالنشاط الإنتاجي، ومنها ما يرتبط بالنشاط الخدمي سواءً التسويقي أو الإداري أو التمويلي، ويحقق هذا التقسيم إمكانية قياس تكاليف كل وظيفة على حدى وكل نشاط على حدى كما يفيد في تتبع تكاليف النشاطات المختلفة من فترة لأخرى والرقابة عليها، وتتمثل التكاليف وفق المفهوم الوظيفي في: تكاليف الإنتاج، تكاليف تسويقية، تكاليف إدارية وتمويلية.

1/3- تكاليف الإنتاج: و تتمثل في عناصر التكاليف التي تتحقق نتيجة لممارسة إدارة الإنتاج لوظائفها

من خلال مراكز وأقسام الإنتاج، وتتضمن هذه العناصر المواد والأجور وتكاليف الخدمات التي تتحقق في أقسام ومراكز الإنتاج في سبيل خلق المنتج، وقد تكون هذه التكاليف مباشرة أو غير مباشرة

2/3- تكاليف تسويقية: تتمثل هذه التكاليف في تكاليف البيع والتوزيع وتشتمل على عناصر التكاليف

التي يتم إنفاقها في سبيل تسويق منتجات المؤسسة وبيعها وتوزيعها والإعلان عنها، ممثلة في أقسامها والمراكز التابعة لها، وقد تكون هذه التكاليف مباشرة يمكن ردها مباشرة إلى وحدة المنتج كعمولة المبيعات أو تكاليف نقلها، وقد تكون غير مباشرة يصعب ردها وتحميلها لوحدات المنتج

3/3- التكاليف الإدارية والتمويلية: تتمثل في عناصر التكاليف التي يتم إنفاقها في سبيل ممارسة

النشاطات الإدارية والتمويلية فهي تشمل تكلفة الأدوات الكتابية والمطبوعات، وتكلفة العمالة ممثلة في مرتبات العاملين في إدارة الحسابات والإدارة القانونية، ومختلف الإدارات، وتكلفة الخدمات ممثلة في إهلاك مباني الإدارة والتجهيزات المكتبية، والتأمين على مباني الإدارة وأصولها، وتكاليف الإضاءة والتدفئة وغيرها. وتعد هذه التكاليف بمثابة تكاليف غير مباشرة لانعدام علاقتها بوحدة المنتج .

¹ عبد آل آدم بوحناء، وصالح الرزق، المحاسبة الإدارية، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006، ص 680

المبحث الثاني: أساليب خفض التكاليف

إن التحكم في التكاليف يمثل بعدا تنافسيا يكون السعي إلى تحقيقه هو اهتمام مستمر لكل مسؤول مؤسسة من أجل اكتساب الميزة التنافسية . فإذا اكتشفت مؤسسة ما مصدرا مهما لتحسين وتخفيض التكاليف يجب عليها إذا أن تبحث عن طرق لتخفيض تكاليف نشاطها وبشكل مستمر . ذلك أن نشاط تخفيض التكاليف ليس ثابتا أو دائما فهو يتطلب تحسين مستمر وبحوث متواصلة وأساليب أكثر كفاءة لتوصيل الخدمة.² ولعل مدخل إعادة الهندسة من أهم الاساليب الحديثة التي تساعد المؤسسة على خفض تكاليفها وهذا ما سيتم التطرق له في هذا المبحث.

المطلب الأول: ماهية خفض التكاليف

إن الرقابة على التكاليف وتخفيض التكاليف ليسا مترادفان فتخفيض التكلفة يعني أداء نفس الشيء بتكلفة أقل من التكلفة الفعلية السابقة أو التكلفة المعيارية بينما تعني رقابة التكاليف الحفاظ على التكاليف في نطاق الحدود المحددة لها مقدما سواء كانت معيارية أو فعلية وقد يتم تحقيق التخفيض في التكلفة باستخدام الأرخص من عناصر المواد المباشرة والعمالة المستخدمة أو بتحسين تصميم المنتج أو طرق الإنتاج أو بكل هذه الإجراءات مع بعضها وحينما يتم تخفيض التكلفة فإنه يصبح معيارا جديدا حتى يتم تغييره¹. وقد تتعرض المشروعات إلى الارتفاع في التكاليف أو إلى التدني في مستوى الأرباح عن المستوى المطلوب بسبب عوامل كثيرة مثل: وجود إدارة سيئة أو عمالة غير مدربة أو سوء في توزيع هذه العمالة، أو توقف هذه العمالة عن العمل لفترات طويلة، أو توقف بعض الآلات كلياً أو لفترات معينة، أو وجود زيادة في مصاريف الإعلان (والتدريب والعلاقات العامة عن الحاجة)². فالمهم في هذه الحالة هو

² عبد الحي، مرعي " التكاليف في مجال التخطيط والرقابة " مكتبة ومطبعة الإشعاع الفني ، مصر ، 1999، ص158.

¹ رويارت بتس ، ديفيد لي " الإدارة الإستراتيجية بناء الميزة التنافسية" ، ترجمة عبد الحكم الخزامي، دار الفجر للنشر والتوزيع، 2008، ص317

³ أحمد محمد سعيد بابقي وسليم كامل درويش، "كيفية تحسين الأداء التكاليفي في منشآت الأعمال السعودية"، (جدة: الغرفة التجارية الصناعية، 1411هـ، ص10-11

دراسة مواطن وجود هذا الارتفاع في التكاليف ومقداره وأسباب حدوثه، للبدء فوراً في علاجه حسب الأولوية والأهمية. .

*** تعريف تخفيض التكاليف:** إن تخفيض التكاليف بالمعنى المطلق هو تخفيض في الرقم الإجمالي للنقود، وهذا النوع قد يتم بدون تخطيط أو جهود إدارية، مثل أن يكون سبب الانخفاض هو التخفيض في كمية الإنتاج وبهذا تكون النتيجة الفعلية هي ارتفاع التكلفة وليس انخفاضها وهذا ليس هو المقصود وإنما المقصود هو تخفيض مجالات الإسراف والضياع الحتمي والتخلص (من تلك الأنشطة التي لا تضيف قيمة) ولقد عرف أحد الكتاب التخفيض في التكاليف على أنه "تحقيق الخفض الحقيقي والدائم في تكلفة الأنشطة التي يزاولها المشروع أو تكلفة الوحدة المنتجة فيه بدون التأثير على جودة المنتج أو وظائفه" وعرفه كاتب آخر على أنه "الحصول على منافع (مخرجات) أكبر من نفس الموارد (مدخلات)، أو الحصول على نفس المخرجات بمقدار أقل من المدخلات)¹ .

وكخلاصة لما سبق تخفيض التكاليف هو "تقليل النفقات بما يحقق الوفرة في التكاليف أو الزيادة في الأرباح عن السابق أو حتى التوقف عن حدوث الخسائر، ويمكن تحقيقه عن طريق التخطيط والتنظيم الجيدين لأقسام المشروع ومراحل الإنتاج، وعن طريق الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة للمشروع بالإضافة إلى البحث الدائم عن مظاهر الإسراف والأنشطة التي لا تضيف قيمة والتخلص منها"

*** مبادئ التخفيض²:** حتى يتم القيام بعملية التخفيض في التكاليف بنجاح وفعالية، لابد من مراعاة بعض المبادئ (والأسس التالية):

1محمد، رائد مجيد، " استعمال أدوات المحاسبة في تخفيض التكاليف بحث تطبيقي في الشركة العامة للصناعات الكهربائية"، جامعة بغداد، المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية، بغداد، العراق. 2014ص20

2 فهيم أبو العزم محمد، " دور محلل النظم في خفض تكاليف النشاط التجاري"، مجلة الدراسات المالية والتجارية- العلوم الإدارية، جامعة القاهرة: كلية التجارة- بني سويف، عدد ٣، سبتمبر (١٩٩٧م)ص١٨٧

- التركيز أولاً على العناصر التي تحتمل التخفيض الأكبر في التكاليف بأقل الجهود مقارنة مع العناصر الأخرى

. يجب ألا تكون تكلفة دراسة وتحليل التكاليف وتطبيق المقترحات أكبر من التخفيض في التكاليف

- يجب ألا يؤدي التخفيض في التكاليف إلى تخفيض الجودة مما يؤثر على إجمالي الإيرادات

- يجب ألا يؤدي تخفيض التكاليف إلى اتخاذ قرارات استراتيجية خاطئة كالاستغناء عن أصل ثابت قد يحتاجه المشروع في المستقبل القريب .

- يجب ألا يؤدي تخفيض التكاليف إلى إضعاف الروح المعنوية لدى العاملين مما يؤثر على الإنتاجية .
وعليه من الضروري أن يتم التخفيض في التكاليف منذ بداية مرحلة التخطيط والتصميم .

* عناصر تخفيض التكاليف: تتعدد العناصر التي يمكن إخضاعها لعملية التخفيض في التكاليف، وهي ليست محددة فأي عنصر أو جزء أو قسم من أقسام المشروع أو مرحلة من مراحل العملية الإنتاجية قد تعتبر عنصراً من عناصر التخفيض إذا ما تعرضت إلى الارتفاع في التكاليف، ومن أهم هذه العناصر هي :

*-الأصول الرأسمالية كالأراضي والمباني والسيارات والآلات

* العمالة المباشرة وغير المباشرة

*المواد الخام والمواد الأولية المصنعة

*مصاريف البيع والتسويق وما تشمله من مصاريف النقل والتغليف والتركيب والتشغيل والصيانة

* المصاريف الإدارية والعمومية وما تشمله من مصاريف البحث والتطوير والطاقة وصيانة الآلات والمعدات.

مما سبق يتضح أن الهدف النهائي لتخفيض التكاليف هو تحقيق الكفاءة في استخدام الموارد المتاحة في المنشأة بالإضافة إلا أن تخفيض التكاليف يساهم بقدر كبير في الرقابة على التكاليف عن طريق البحث المستمر عن أفضل الطرق لاستغلال الموارد المتاحة.¹

تعد الكلفة الأدنى البعد التنافسي الأقدم الذي سعت لاعتماده الكثير من المنظمات والذي يقصد به قدرة المنظمة على إنتاج وتوزيع المنتجات بأقل ما يمكن من الكلف قياساً بالمنافسين في ذات الصناعة. ومن أبرز العوامل التي تؤدي إلى تخفيض التكاليف هي:

- أ- الوفورات المتحققة من زيادة منحنى الخبرة والتعلم لدى العاملين.
- ب- الاستثمار الأقل في الموارد وبخاصة المواد الأولية مع وجود أنظمة تخزين متقدمة.
- ج- اعتماد سياسة توزيع تتوافق مع خصوصية المنتج والمحافظة عليه وسلامته من التلف.
- د- الارتقاء بمستوى استغلال الطاقات المتاحة في موجودات الشركة لتقليل نسبة تأثير التكاليف الثابتة على الكلفة الكلية للوحدة الواحدة من الإنتاج.²

وقد أصبحت برامج خفض التكاليف جزءاً لا يتجزأ من حياة التنظيم أو الشركة من خلال المساهمة في تحقيق الأهداف إلا أنها تقود إلى مكتسبات مؤقتة من حيث الفاعلية، وهذا لثلاثة أسباب:

1. مبادرات تخفيض التكلفة طريقة مثلى في تعزيز الأرباح على المدى القصير. فبالرغم من أهمية برامج خفض التكاليف، إلا أنها تبقى طريقة ذات بعد واحد، وتطبق لتحقيق فائدة تنافسية على المدى القصير.
2. معظم برامج تخفيض التكاليف تتناول هدف واحد و تطبق مقاييس تخفيض التكلفة عبر مختلف أعمال الشركة حيث تظهر أكثر المشاكل شيوعاً وهي فقدان أمور هامة مقابل التخلص من عبء زائد.

¹ تامر، البكري، استراتيجيات التسويق، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2008، ص 205.

² <http://firashiary.jeeran.com>

3. يتم التعامل مع برامج تخفيض التكلفة على أنها مشاريع محدودة أكثر من كونها عمليات مستمرة. حتى بعد حملات تخفيض التكلفة الناجحة، فإن النتيجة التي تصل إليها العديد من الشركات هي إما صعود المنافسين أو عودة التكاليف إلى الارتفاع من جديد، فأية فائدة تنافسية يتم اكتسابها بشكل مؤقت لا تلبث أن تتآكل لتعود الشركة إلى نقطة البداية من جديد، وتواجه مشهداً آخرًا من التقلص الحجمي (في محاولة للتخفيف من الضغط المستمر الذي يمارسه الزبائن والمستهلكون للحصول على أكبر قدر ممكن من الفائدة).

لذلك فإن تطبيق أسلوب إعادة الهندسة ضرورة مهمة لأنه يجعل المؤسسة تطبق إستراتيجية متكاملة بين كل أساليب خفض التكاليف مما يجعل الفائدة التي تجنيها الشركة أو التنظيم دائمة، وتضع في النهاية حداً للحاجة إلى مبادرات الفعالية المتكررة.¹

المطلب الثاني: أهداف تخفيض التكاليف والعوامل التي تؤدي إلى ذلك التخفيض:

ان التطور التكنولوجي و اشتداد حدة المنافسة في ظل عجز نظم محاسبة التكاليف التقليدية على التماشي مع مواكبة هذا التطور و مواجهة المنافسة دفع بالمؤسسات إلى البحث عن نظم حديثة ومتطورة تتماشى وذلك التطور حيث فرضت على المؤسسات بكافة انواعها تحديث انظمتها الإدارية والإنتاجية خاصة وان نظام التكاليف التقليدي تعرض للكثير من الانتقادات بسبب قصوره في توفير معلومات التكلفة الكافية فظهرت العديد من الطرق والأساليب لتطوير نظم محاسبة التكاليف التقليدية لكي تستطيع الاستجابة لهذه التغيرات منها نظام التكاليف المبني على الأنشطة ونظام الإنتاج في الوقت المحدد و نظام الجودة الشاملة و نظام التكاليف المستهدفة و غيرها .

1/هدف تخفيض التكاليف: إن التحكم في التكاليف يمثل بعدا تنافسيا يكون السعي إلى تحقيقه هو اهتمام

مستمر لكل مسؤول مؤسسة من أجل اكتساب الميزة التنافسية . فإذا اكتشفت مؤسسة ما مصدرا مهما

¹ <http://www.siirpnlne.org>

لتحسين وتخفيض التكاليف يجب عليها إذا أن تبحث عن طرق لتخفيض تكاليف نشاطها وبشكل مستمر . ذلك أن نشاط تخفيض التكاليف ليس ثابتا أو دائما فهو يتطلب تحسين مستمر وبحوث متواصلة وأساليب أكثر كفاءة لتوصيل الخدمة . وتزداد أهمية تخفيض التكاليف خاصة في القطاعات التي تتميز بالمنافسة الشديدة أين تكون المؤسسة مرغمة على بيع منتجاتها بالأسعار السائدة في السوق . ففي حالة الاحتكار كانت المؤسسات تكنفي بالإنتاج دون النظر إلى تكلفة المنتجات، فقد كانت المؤسسات تطبق العلاقة التالية:

$$\text{سعر البيع} = \text{سعر التكلفة} + \text{الهامش}$$

أما حاليا في اقتصاد السوق ، فأثر المنافسة يغير معطيات المشكلة وبالتالي فان الأسعار تحدد بقانون السوق حيث تطبق المؤسسة المعادلة التالية :

$$\text{الهامش} = \text{سعر السوق} - \text{سعر التكلفة}$$

وفي هذه الحالة وباعتبار أن سعر السوق متغير خارجي فانه إذا ما أرادت المؤسسة تحقيق هامش معين فعليها أن تخفض تكاليفها إلى مستوى معين من أجل تحقيق أهدافها والمتمثلة خصوصا في زيادة الهامش لتستطيع إعادة¹ استثمار أو توزيع الأرباح و كذا العمل على تغيير سعر البيع في السوق.

2/العوامل التي تؤدي إلى تخفيض التكاليف: هناك عدة أسباب تدفع إلى تخفيض التكاليف وسنتطرق إلى أهمها . تعد الكلفة الأدنى البعد التنافسي الأقدم الذي سعت لاعتماده الكثير من المنظمات والذي يقصد به قدرة المنظمة على إنتاج وتوزيع المنتجات بأقل ما يمكن من الكلف قياسا بالمنافسين في ذات الصناعة. وبالتالي فإنها ستملك ميزة تفضيلية تستطيع من خلالها أن تنافس في السوق والتمكن من السيطرة عليه ولا شك بأن التركيز على تخفيض الكلفة سوف ينعكس على السعر النهائي للمنتج ويمنح

¹ . <http://www.sendspace.com>

المنظمة ميزة تنافسية خاصة في الأسواق التي يكون فيها المستهلك أكثر حساسية تجاه الأسعار ، والذي يتوقف شراؤه من عدمه على أساس ذلك . ومن أبرز العوامل التي تؤدي إلى تخفيض التكاليف هي

* الوفورات المتحققة من زيادة منحنى الخبرة والتعلم لدى العاملين .

* الاستثمار الأقل في الموارد وبخاصة المواد الأولية مع وجود أنظمة خزن متقدمة

* اعتماد سياسة توزيع تتوافق مع خصوصية المنتج والمحافظة عليه وسلامته من التلف

* الارتقاء بمستوى استغلال الطاقات المتاحة في موجودات الشركة لتقليل نسبة تأثير التكاليف الثابتة على

الكلفة الكلية للوحدة الواحدة من الإنتاج .

-مشاكل برامج تخفيض التكاليف: هناك العديد من المشاكل التي تعيق مسار تخفيض التكاليف من طرف

المؤسسة وفي هذا المطلب سنتطرق إلى ذلك . في الثمانينات من القرن الماضي أصبحت برامج خفض

التكاليف جزءاً لا يتجزأ من حياة التنظيم أو الشركة من خلال المساهمة في تحقيق الأهداف إلا أنها تقود

إلى مكتسبات مؤقتة من حيث الفاعلية، وهذا لثلاثة أسباب :

1-مبادرات تخفيض التكلفة طريقة مثلى في تعزيز الأرباح على المدى القصير : فبالرغم من أهمية برامج

خفض التكاليف، إلا أنها تبقى طريقة ذات بعد واحد، وتطبق لتحقيق فائدة تنافسية على المدى القصير .

2-معظم برامج تخفيض التكاليف تتناول هدف واحد و تطبق مقاييس تخفيض التكلفة عبر مختلف أعمال

الشركة حيث تظهر أكثر المشاكل شيوعاً وهي فقدان أمور هامة مقابل التخلص من عبء زائد .

3- . يتم التعامل مع برامج تخفيض التكلفة على أنها مشاريع محدودة أكثر من كونها عمليات مستمرة.

حتى بعد حملات تخفيض التكلفة الناجحة، فإن النتيجة التي تصل إليها العديد من الشركات هي إما

صعود المنافسين أو عودة التكاليف إلى الارتفاع من جديد، فأية فائدة تنافسية يتم اكتسابها بشكل مؤقت

لا تلبث أن تتآكل لتعود الشركة إلى نقطة البداية من جديد، وتواجه مشهداً آخراً من التقلص الحجمي (في

محاولة للتخفيف من الضغط المستمر الذي يمارسه الزبائن والمستهلكون للحصول على أكبر قدر ممكن

من الفائدة) لذلك كان تطبيق إدارة نفقات مستمرة ومتطورة بإحكام في التنظيم لا يقل أهمية عن تطبيق إستراتيجية خفض تكاليف صارمة، مع فارق أن الفائدة التي تجنيها الشركة أو التنظيم من الأولى دائمة، وتضع في النهاية حداً للحاجة إلى مبادرات الفعالية المنكرة .

المطلب الثالث: التحكم في التكاليف الخفية

التكاليف الخارجية والتكاليف المخفية: توجد تكاليف لا تسجل في المحاسبة و لكن يمكن أن تؤثر سلبا على مردوديتها إذا أخذت بعين الاعتبار .وبموجب هذه التكاليف، تتأثر القرارات المتخذة نظرا لما لها من أهمية سواء تلك المتعلقة بداخل المؤسسة أو خارجها. تعرف التكاليف الخارجية بأنها عبارة عن تحويل التكاليف الخارجية: تعرف التكاليف الخارجية بأنها عبارة عن تحويل آلي أو جزئي لمسؤولية تمويل تكاليف نشاط معين لجماعات خارج المؤسسة) الزبائن، الموردون، المحيط .(وتتمثل هذه التكاليف في الفرق بين التكاليف التي تحملتها المؤسسة فعلا والتكاليف التي يجب أن تتحملها لو تحملت مسؤوليتها اتجاه الأعمال التي قامت بها .ومن خلال عملية التحويل هذه، تنهرب المؤسسة من بعض التكاليف التي تكون علقائق المحيط .وأمثال على ذلك الغلافات المستهلكة(كقارورات الزجاج) أو بعض المواد الكيماوية التي تنتج عن عملية تحويلها، بقايا و نفايا لا تكون موضوع رقابة من طرف السلطات، قد تؤثر سلبا على المحيط و تكلف مبالغ هائلة لإزالتها أو نقله... وتكون هذه التكاليف على عاتق الجماعات المحلية بدلا من أن تكون على عاتق المؤسسة. كما أخذ مثال آخر في نفس السياق والذي يتعلق بمؤسسات النقل البري حيث أنها تسبب، بالإضافة إلى تلوث البيئة، عدة حوادث نتيجة السرعة الفائقة، في هذه الحالة يمكن تصور فرض رسوم على المؤسسات للحد من هذه الظواهر .و لكن في انتظار ذلك تبقى هذه التكاليف غير ظاهرة للمؤسسة، مما يجعلها تعتقد أنها تحقق رشادة في تكاليفها الداخلية ولكن في الحقيقة هذا يتم على حساب المحيط الذي تنمو فيه أو ما يسمى بالمنتجات" بقر الحلوب."

مع العلم أن البلدان المتقدمة تفرض حالياً رسوم على المؤسسات الكبرى التي تحتوي نفاياتها على مواد كيميائية و مواد خطيرة، إلا أن الكثير من المؤسسات خاصة في البلدان النامية غير خاضعة لأي إجراء قانوني من هذا النوع. بالإضافة إلى هذه التكاليف الخارجية هناك نوع من التكاليف الداخلية والتي لا تشعر به المؤسسة، نظراً لعدم وجود وثائق تسمح بتسجيلها محاسبياً، وتسمى بالتكاليف المخبأة.

التكاليف المخفية¹: المدرسة السوسيولوجية-الاقتصادية² هي أول من تحدث عن هذه التكاليف لما لها من أثر على مردودية المؤسسة. و لا يقصد بمصطلح الخفية نية المؤسسة في الحجب عن إدلاء بعض من تكاليفها و إنما المعنى المراد من هذه التسمية هي عدم قدرة المؤسسة على حسابها.. ويرجع الفضل في تنبيه المسيرين إلى وجود هذا النوع من التكاليف إلى سيور وفرقة المعهد الاجتماعي-الاقتصادي للمؤسسات والتنظيمات SAVALL المؤسسة إلى H. SAVALL نتيجة الأبحاث التي قاموا بها منذ 1976. و قد شبه داخلية و خارجية Hémorragies مرآة استراتيجية، تفقد طاقتها بسبب نزفات تتجلى في:

***النزفات الداخلية**: تتمثل مؤشرات التكاليف الخفية من داخل المؤسسة في الغيابات، حوادث العمل، دوران العمال، نوعية المنتجات، فروقات الإنتاج المباشرة.

***النزفات الخارجية³**: وتتجم من خلال السلع والخدمات المشتراة من طرف المؤسسة لمواجهة الاختلالات في انتظام العمل، كالجوء للتوظيف المؤقت لتعويض الغيابات، شراء مواد أولية لتعويض النفايات واللجوء إلى التوجيه السريع للعمل والجد مكلف لتعويض التأخر في الإنتاج. فالأخطاء والعيوب المرتكبة في عملية الإنتاج تكون نتيجتها خسائر في الوقت، والأموال و الطاقات البشرية. وكل هذه الاختلالات نتيجتها ازدياد التكاليف التي لا يمكن تسجيلها في المحاسبة نظراً لعدم إمكانية عدها مباشرة، ولكن يمكن أن يتم التحكم فيها باتخاذ قرارات صارمة لتفاديها و للتحكم الجيد في سير العمل.

¹ H.Savall, V.Zardet, " Maîtriser les coûts et les Performances cachés", 4ème Edition, Economica, Parisp 123

² Institut de Socio-économique des entreprises et des organisations, France.

³ www.jccq.qc.ca/clien

تكلفة الفرصة الضائعة : تعتبر تكلفة الفرصة الضائعة مفهوم من مفاهيم النظرية الاقتصادية، الذي يجب أخذه في الحسبان فيما يتعلق باتخاذ وفي هذا . هناك نوع آخر من التكاليف الخفية والمتكامل مع ما تم ذكره، و نتعلق بما يسمى رأس المال المعرفة الذي يعرف كما يلي " :رغم أننا لا نستطيع تقييم قيمة رأس المال المعرفة بطريقة علمية، إلا أن خسارته يمكن تجسيدها فيما يكلف المؤسسة عند فقدان أحد مساعديها (إطاراتها) و يمكن تعداد هذه الخسارة بالأرقام إذا أخذنا بعين الاعتبار خسائر الإنتاج، تمديد الأجل اللازمة لتنفيذ مهمة معينة، تمديد العروض، أو حتى فقدان زبون ذو صلة جيدة مع هذا الإطار"، كما هي¹ عبارة عن الايراد الذي يمكن أن يتأتى من الاستعمال الأمثل البديل والممكن لمصدر أو لعامل نادر، والذي تتخلى عنه المؤسسة بتخصيص هذا المصدر أو هذا العامل لاستعمال معين .وتجدر الإشارة هنا إلى أن هذه التكلفة لا تسجل في المحاسبة لأنها لا تتعلق في أي وقت من الأوقات بنفقة.وأمثلة على ذلك يمكن ذكر تكلفة الفرصة الضائعة للمؤسسة التي تتخلى عن ايراد ناتج عن استعمال طاقة محددة لإنتاج المنتج" س "بدلا من تخصيص هذه الطاقة لإنتاج المنتج "ع".أما تتمثل تكلفة الفرصة الضائعة الناتجة عن استعمال موارد مالية للمؤسسة، لتمويل مشروع استثماري، في نسبة المردود الناتج عن الاستعمال الأمثل والبديل لهذه الموارد. بالرغم من أن تكلفة الفرصة الضائعة، لا تظهر في المحاسبة، ولكن لا بد من أن تؤخذ بعين الاعتبار في القرارات الاستراتيجية كالقيام بعملية الصنع من طرف المؤسسة ذاتها أو إختيار المقاوله من الباطن.

***تكلفة دورة حياة المنتج** :تغيرت النظرة إلى المنتج وما يكلفه داخل المؤسسة باعتبار هذا الأخير غالبا ما يسبب لمالكه) أو مشتريه (مصاريف إضافية نتيجة الصيانة والإصلاح .فأصبحت النظرة الجديدة للتكاليف لا تقتصر على تكلفة الإنتاج فحسب، وإنما تعدت ذلك لتشمل آل من ساهم في استعمال أو توصيل المنتج إلى مستعمله النهائي وحتى إلى نهاية حياة المنتج ذاته. وتعرف تكلفة دورة حياة المنتج

¹ K. Laudon , J. Laudon, Les Systemes d'informations de gestion-organisation et réseaux stratégiques, Editions Pearson Education, Paris, 2001 P08.

بمجموع المصاريف المنفقة من بداية التصور إلى غاية. نهاية حياة المنتج فالمعنيون بعملية تقييم هذا النوع من التكلفة بالإضافة إلى المؤسسة هم المتعاملين معها (الموردون، المستهلكون، التأمينات، الموزعون) إذا كان من السهل على المؤسسة تقييم تكلفة الإنتاج بطرق محاسبية، فهناك صعوبة لتحديد مجمل الأعباء التي قام بها المتعاملون، خاصة في غياب التنسيق وعدم المعرفة الدقيقة لكل المتعاملين الخارجيين الذين ليس لهم علاقة عمل مع المؤسسة. والهدف من معرفة هذه التكلفة هو محاولة المؤسسة تحمل أعباء إضافية في عملية الصنع لتجنب المستهلك أن يتحملها عند الاستعمال. وقرار تحمل هذه الأعباء الإضافية يرجع للمؤسسة خاصة ما يتعلق بالصناعات ذات التكنولوجيا العالية. فتجنّب هذه المصاريف للمستهلك يزيد من نوعية المنتج ويمدّد حياته مما يؤدي حتماً إلى جلب المستهلكين، ولكن هذا لا يعني إمكانية تفادي الأعباء الناجمة عن الاستعمال والتي لا يمكن تسجيلها محاسبياً لأنها أعباء خارجة عن محيط المؤسسة.

المبحث الثالث: تكامل إعادة هندسة العمليات مع مناهج خفض التكاليف الأخرى.

نهدف في هذا المبحث إلى الكشف عن أهمية التكامل بين إعادة الهندسة وتقنيات إدارة التكلفة في تحسين الأداء بالمؤسسات الاقتصادية وخفض تكاليفها. باعتبار البيئة المعاصرة تمتاز بتحديد عوامل النجاح الرئيسية والمتمثلة (بالكلفة، والجودة، والوقت، والابتكار) والتي تحدد المؤسسات المتميزة في مثل هذه البيئة وتلك التي تستطيع إدارة هذه العوامل والتميز بها من أجل ضمان النجاح والبقاء، وقد لا يكون هذا النجاح كافياً في مواجهة التغيير المتسارع والتعقيد دون التوجه نحو التكامل بين أطراف البيئة وفي ضوء تلك النظرة الشمولية يجب أن تظهر بوادر التغيير في النظم الإدارية ولاسيما النظم المحاسبية، فإن الجودة وإدارة الكلف عنصري نجاح حاسمين في حياة المؤسسات وإن محاولة تكامل أنظمة الجودة وإدارة الكلف تمثل محاولة رئيسة لبقاء واستمرار المؤسسات. إن حصيلة تفاعل كل من تقنيات إدارة التكلفة مع إعادة الهندسة يخدم بشكل أساسي في تحقيق أهداف المؤسسة المتمثلة في (تحسين الجودة، تخفيض

التكاليف، رضا الزبائن) وذلك من خلال السعي للوصول إلى الجودة للمنتج والمؤسسة ككل وبالتالي تخفيض أو إلغاء التلف ومن ثم تكاليف التلف لتخفيض إجمالي تكاليف الإنتاج وبما يحقق ميزة تنافسية للمؤسسة وضمان التحسين المستمر والشامل فيها لكل قطاعات المؤسسة بما يحقق البقاء والنمو والتوازن في السوق وزيادة الإنتاجية والحصة السوقية وهو ما ينعكس على تخفيض التكاليف وتعظيم الأرباح وتحسين المركز التنافسي وصولاً إلى إرضاء الزبائن. وهذا كله ما يحدث من خلال تبني أسلوب إعادة الهندسة الذي يهدف إلى تجديد كامل للمؤسسة يجعلها تحقق الجودة بأقل التكاليف. ورغم أنه هناك العديد من مناهج خفض التكاليف الحديثة إلا أننا اخترنا في هذا المبحث البعض منها فقط وقد ارتكز اختيارنا على تكامل هذه المناهج مع عملية إعادة الهندسة باعتبارها تقوم على قرارات تسييرية وتوسع إلى تحقيق تكامل حلقة (تخفيض الكلفة، تحقيق الجودة، استغلال أمثل للوقت، تشجيع الابتكار، تحقيق رضا الزبائن)

المطلب الأول : مدخل إعادة الهندسة ومنهجي الإدارة على أساس الأنشطة و التكلفة المستهدفة .

أسس ومبادئ نظام التكلفة على أساس الأنشطة : من النتائج والمحاور الكبرى التي خلص إليها البحث CMS هو تصور فلسفة هذه الطريقة على أساس الأنشطة بحيث النشاطات تستهلك الموارد والمنتجات تستهلك النشاطات وهو المبدأ الأساسي لهذه الطريقة في استهلاك الموارد على أساس الأنشطة وليس على أساس الأقسام أو الوظائف كما جرت العادة في الطرق التقليدية ، وتعتمد على مفهوم سلسلة القيمة لبورتر في تحليل النشاطات . لقد وجهت عدة انتقادات للطرق التقليدية لصعوبة معالجتها وتخصيصها للأعباء غير المباشرة (عدم الدقة في التحميل) ومما زاد من هذا التعقيد هو ارتفاع نسبة تلك الأعباء مع توسع في النشاطات الصناعية والغير صناعية داخل المؤسسة (الصيانة، بحوث السوق، الجودة، النقل، التوزيع...) وهذا هو الباعث على تطوير أدوات المحاسبة التحليلية والبحث عن أداة تتماشى والتطورات الحاصلة في عالم التكنولوجيا وطرق التصنيع والتسيير، فكانت التكاليف على أساس الأنشطة هي السبيل لمواجهة قصور الأدوات التقليدية، بحيث تتميز بدقة تقنيا في تتبع استهلاك الموارد من قبل الأنشطة و

استهلاك أهداف التكلفة لتلك الأنشطة بناء على معايير دقيقة تسمى بمسببات التكلفة والأنشطة . تعمل طريقة التكاليف على أساس الأنشطة على تتبع الأعباء من خلال اعتمادها على مبدأ مسببات التكلفة التي تربط بين الموارد و النشاطات ثم بين النشاطات وأهداف التكلفة، وهذا ما يسمح بزيادة درجة الدقة في تخصيص الأعباء غير المباشرة، وبفضل خاصية دقة تتبع الأعباء يتم تحميل بعض عناصر الأعباء بطريقة مباشرة في حين أنها تعتبر وتعالج كأعباء غير مباشرة في الطرق التقليدية . تعتمد هذه الطريقة على أسس عديدة لتحميل الأعباء الغير مباشرة تتلاءم مع طبيعة النشاطات¹ ومدى استهلاكها من الموارد المخصصة وفق ما تم صرفه في عملية الإنتاج (النشاط) من وقت وجهد أو أسس أخرى ملائمة يتم تحديدها من منطلق لا يخرج عن إطار النشاطات المسببة للأعباء ومقدار استخدام أهداف التكلفة لتلك الأنشطة بخلاف الطرق الأخرى التي تعتمد على أسس خارج أطر النشاطات المعنية ونعني بذلك اعتماد ساعات العمل المباشر أو الأعباء المباشرة بصفة عامة في التوزيع . نجد أنها تتلاءم مع كل قطاعات النشاط وقد أثبتت إمكاناتها الهائلة عند تطبيقها خاصة في القطاعات الصناعية التي تتميز باستخدامها للتكنولوجيا الحديثة في التصنيع والتسيير واندماج أنظمتها، وفي الواقع إن استخدام هذه الطريقة انطلق من هذا الوسط ثم عممت على نشاطات وقطاعات أخرى، خاصة تلك النشاطات التي تنتوع تشكيلة منتجاتها و ارتفاع نسبة أعبائها الغير مباشرة وتنشط في محيط تنافسي، بحيث هذه العوامل كلها تجبر المؤسسة على ضرورة وجود نظام معلومات محاسبي دقيق يعمل على توفير المعلومات الدقيقة التي تحتاجها في مهام التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات خاصة المتعلقة بالتسعير و خطة تشكيلة الإنتاج .

إن هذه الطريقة حققت المبدأ الأساسي للمحاسبة التحليلية فيما يخص تطابقها مع تنظيم المؤسسة الذي هو الأساس الأمثل للنشاطات الضرورية للحصول على مخرجات ، هذا التطابق الذي يسمح بتتبع الأعباء و استهلاك الموارد يرافق عملية ضبط وتحليل الأنشطة وإعادة ترتيبها حتى يمكن تحديد الأنشطة التي

¹ أحمد حسين علي حسين ، المحاسبة الإدارية المتقدمة،الدار الجامعية،الإسكندرية،مصر، 2000، ص 65.

تساهم في إيجاد القيمة المضافة لصالح المؤسسة ومستخدميها وزبائنها وهكذا تحقق المؤسسة نجاحا بفضل قدرتها على المنافسة، بحيث أمكن توضيح علاقات الأنشطة فيما بينها وعلاقتها بالموارد وأهداف التكلفة ضمن شبكة أو خريطة النشاطات ، وتحميلها للأعباء بناء على عدة مسببات التكلفة وهذه ميزة تميزها عن سائر الطرق الأخرى .

* مراحل تطبيق نظام التكلفة على أساس الأنشطة : يقوم نظام التكلفة على أساس¹ النشاط على أربعة مراحل أساسية :

1- تحديد الأنشطة التي تستهلك موارد: وتحتاج هذه المرحلة فهما جيد للأنشطة اللازمة للمنتج، كما يجب اختيار الأنشطة ذات الأثر الكبير على التكاليف .

2- تحديد العوامل المسببة للتكلفة: حيث يتم خلال هذه المرحلة تحديد مختلف مسببات التكلفة الخاصة بكل نشاط، ويمكن تطبيق ثلاث معايير لاختيار العوامل المسببة للتكلفة :

* يتم اختيار المسبب انطلاقا من علاقات سببية، ويعد معيارا مثاليا لولا صعوبة تطبيقه نتيجة عدم وجود علاقات سببية واضحة بين التكلفة والمسبب.

* يتم اختياره انطلاقا من تخصيص التكاليف بنسبة المنافع التي يتم الحصول عليها .

* اختيار الأساس الملائم والمعقول بحيث أنه إذا كانت تكاليف ثمانية أنشطة قد تم توزيعها، فإن نال نشاط التاسع يتم توزيعه على أساس نصيب المنتجات من تكاليف الأنشطة الثمانية الأولى .

3- تحديد معدل تكلفة لكل وحدة من العامل المسبب للتكلفة: وعلى سبيل ذلك بالنسبة لشراء الموارد يمكن ان يكون معدل التكلفة هو تكلفة كل أمر شراء .

¹ سليمان سند سبع السبع، "استخدام نظام ABC وأساليب ABM لاتخاذ القرار وتقييم أداء المنظمة، دراسة نظرية وتطبيقية في شركة مجمع الشرق الأوسط للصناعات الهندسية والإلكترونية الثقيلة" أطروحة دكتوراه في المحاسبة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد سنة 2000.

4-تخصيص التكاليف على المنتجات:بضرب معدل عامل التكلفة في المقدار الذي يستخدمه المنتج من هذا العامل . حيث نخلص إلى أن طريقة التكاليف على أساس الأنشطة تقوم على شعار القائل بأن الأنشطة تستهلك الموارد والمنتجات تستهلك النشاطات ولهذا سمحت بالانتقال من المنطق التقليدي لتوزيع الأعباء غير المباشرة وتحميلها على المنتجات والخدمات إلى منطق استهلاك الموارد من طرف النشاطات على أسس أكثر دقة.

*دور نظام التكلفة على أساس الأنشطة في تخفيض التكاليف:¹ يعيد نظام ABC متجاوز لسليبيات الأنظمة التقليدية من خلال توفير معلومات تفصيلية حول مختلف الأنشطة والتكاليف ومسبباتها، كما يعمل على ترشيد جهود المسيرين في مجال تخفيض التكاليف، ذلك من خلال منحهم فهما أعمقا لسلوكها ومن ثم القدرة على التحكم فيها، كما يسمح نظام ABM بتحسين عوامل التسيير المتعلقة بتخفيض التكاليف، تحديد التوجهات والاختيارات الإستراتيجية بشكل دقيق وتوفير الأدوات أو الأساليب الجديدة الملائمة للتوقع والمحاكاة وتوفير المعلومات المناسبة، المتمثلة في التكاليف على أساس الأنشطة ABC والموازنات على أساس الأنشطة ABB، فالأولى تسمح بتوجيه الأعباء غير المباشرة بشكل دقيق على أساس الأنشطة المستهلكة للموارد وفق معايير (مسببات تكلفة) دقيقة ذات ارتباط مباشر، والثانية تعمل على تقييم حجم النشاطات الضرورية لإنجاز متطلبات الأهداف عن طريق محددات النشاطات والموارد وبالتالي تحديد حجم الموارد الضروري لذلك، وعليه فهي تعد أداة جيدة للمحاكاة والتخطيط ومرجعا مهما لتحديد وتحليل الفوارق وتسمح بالتحديد الفوري للأعمال التي ينبغي القيام بها، ولهذا تشكل تلك الأدوات نظاما تسييريا متكامل كما تجدر الإشارة إلى أن تحقيق هدف تخفيض التكاليف من خلال تكامل هذه الأنظمة (ABC,ABM,ABB)تكمن في تغيير الطريقة التي تنفذها الأنشطة، ومن ثم إعادة تخصيص الموارد على الأنشطة المضيئة للقيمة على حساب تلك الأنشطة غير المضيئة وغير الضرورية التي

¹ -إسماعيل حجازي، معالم سعاد، محاسبة التكاليف الحديثة من خلال الأنشطة، دار أسامة للنشر والتوزيع الأردن، 2013ص59

يجب على المؤسسة أن تتخلص منها أو بالأحرى تقلصها . إلى جانب هذا يمكن لنظام التكلفة على أساس الأنشطة بالتكامل مع أنظمة تحسين الجودة انطلاقاً من المعلومات غير المالية، من تقصي مختلف التكاليف الخاصة بالأنشطة الوقائية و بالأنشطة المسببة لقصور في الجودة، ومن ثم ضبطها والتحكم فيها.

***تكامل مدخل إعادة الهندسة مع التكاليف على أساس النشاط :** تسعى إعادة الهندسة الوصول إلى

خفض حقيقي للتكاليف وبالتالي عند القيام بالعملية التغييرية تحتاج عملية إعادة الهندسة إلى تكامل كل هذه المناهج للوصول للهدف المنشود. حيث تقنية ABC¹ تقوم على تحديد وتصنيف الأنشطة الرئيسية الداخلة في تصنيع المنتجات كما تقوم هذه التقنية على أساس أن الأنشطة تستهلك الموارد ومن ثم المنتجات تستهلك تلك الأنشطة، بذلك فإن كلف الأنشطة تجمع في مجموعات استعداداً لتخصيصها على أهداف التكلفة (المنتجات أو الخدمات). ومخرجات تقنية ABC تكون مصدراً مهماً للمعلومات لانطلاق تقنية ABM و ABB حيث لا يمكن تطبيق تقنية ABM و ABB بمعزل او بدون تطبيق تقنية ABC لأن الأخيرة مصدر المعلومات الأساسي لهما. إضافة إلى أن ABC تعمل على تحديد الأنشطة التي تصنيف القيمة والأنشطة التي لا تصنيف قيمة وان تقنية ABM تعمل على تحديد الأنشطة الضرورية الكفاءة والأنشطة غير الضرورية غير الكفاءة فأنها تعمل إلى تمكين الإدارة من استغلال معلومات التكلفة ومعلومات الأنشطة لتحسين الربحية وتخفيض التكاليف وتحقيق الأرباح، كذلك الحال فإن مصدر معلومات تقنية ABB هي معلومات تقنية ABC لأنه وكما تم عرضه سابقاً فإن ABB هي تقنية ABC معكوسة بهدف إعداد موازنة على أساس الأنشطة من اجل تجهيز المواد فقط المطلوبة للإنتاج. أما أهداف تخفيض الكلف فتتحقق في ABC و ABM من خلال تحديد الأنشطة التي تصنيف قيمة والأنشطة الضرورية الكفاءة والعمل على التركيز عليها، وتحديد الأنشطة التي لا تصنيف قيمة والأنشطة غير

¹ أحمد صلاح عطية، محاسبة تكاليف النشاط ABC للإستخدامات الإدارية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2006، ص 36-38

الضرورية وغير كفاءة والعمل على التخلص من كلفها من خلال تقليل الجهود اللازمة لأداء الأنشطة. وإلى جانب ذلك أيضاً السعي لتحسين جودة المنتج لاكتساب رضا الزبائن والذي تشترك فيه تقنيات أخرى إلى جانب ABC و ABM.¹

بذلك يمكن القول إن تكامل تقنيات ABC و ABM و ABB ينعكس بالأثر على المنظمة لاعتماد تلك التقنيات على أنشطة المنظمة كسبب لوجودها وكذلك الاعتماد الكامل لـ ABM و ABB على كامل معلومات الأنشطة الناتجة عن ABC لأن اعتماد ABB داخل المنظمة يتطلب تطبيقاً للـ ABC.

أما بالنسبة للترابط بين التقنيات الثلاث فإن تطبيقات تلك التقنيات تؤدي إلى تخفيض تكاليف الإنتاج وذلك من خلال الاعتماد في العمل الكفوي على تحليل الأنشطة والعمل على استبعاد الأنشطة التي لا تضيف قيمة عن طريق ABC والأنشطة غير الكفاءة عن طريق ABM مع المحافظة على الأنشطة الكفاءة والمضيئة للقيمة. وهو ما يعود بالأثر الكبير على المنظمة وأداءها. وهذا ما تسعى إعادة الهندسة الوصول إليه وبالتالي عند القيام بالعملية التغييرية تحتاج عملية إعادة الهندسة إلى تكامل كل هذه المناهج للوصول للهدف المنشود

2/ تخفيض التكاليف باستخدام التكاليف المستهدفة:² تهتم التكاليف المستهدفة بتخفيض التكاليف منذ بداية مرحلة التخطيط والتصميم متبعة في ذلك مبدأ الوقاية خير من العلاج، وهي بذلك تتفادي حدوث الارتفاع في التكاليف من خلال الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة للمشروع من مواد خام وعمالة وأجور ومساحة وغير ذلك، ومن خلال إتباع جميع الوسائل الممكنة لخفض التكاليف بعد تحديد التكلفة

¹ أحمد صلاح عطية، "مرجع سابق"، ص 39

² جلييلة عيدان الذهبي، ثائر صري الغبان "استهداف السعر كأساس لتحقيق تقنية التكلفة المستهدفة للوحدات الاقتصادية العاملة في بيئة الأعمال الحديثة" مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، العدد 48، المجلد 13، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد. (2007)

المستهدفة، كما أن التكاليف المستهدفة تضع أسلوب الرقابة المناسب الذي يمكنها دائماً من التأكد من صحة سير وتنفيذ ما خطط له، هذا بالإضافة إلى أنها تعتمد بشكل كبير على العلاقة الوثيقة والتعاون مع الموردين من أجل تخفيض التكاليف . حيث التكلفة المستهدفة عبارة عن تقنية موجهة نحو العميل ، استعملت بشكل واسع في اليابان وتبنتها مؤخرًا مؤسسات في أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية .

وتعرف التكلفة المستهدفة بأنها: (التكلفة التي يجب أن لا تتجاوزها تكلفة المنتج حتى يمكن المحافظة على هامش ربح محدد وعلى سعر البيع اللازم لتحقيق هذا الهامش المحدد)

ولتحديد التكلفة المستهدفة لا بد أولاً من دراسة أسعار البيع التي يمكن أن تستميل العملاء مع الأخذ بعين الاعتبار رؤية المنافسين لهذه الأسعار والمنافسون هم المنشآت التي تنتج منتجات مشابهة للمنتج الذي تريد أن تنتجه الشركة¹. تتطلب المرحلة الأولى لهذه التقنية دراسة السوق لأجل تحديد سعر البيع المستهدف للمنتج وذلك بناء على خصائصه و الوظائف التي يرغب العملاء في أن يؤديها هذا المنتج وكذلك أسعار المنتجات المنافسة . بعدها يتم تحديد هامش الربح المستهدف على أساس الإستراتيجية العامة للمؤسسة وذلك بتقسيم الهامش المستهدف الإجمالي على محفظة المنتجات المختلفة للمؤسسة.

وعند طرح هامش الربح من السعر المستهدف يتم الحصول على التكلفة المستهدفة والتي تتم مقارنتها بالتكلفة المقدرة حالياً للمنتج و إذا كانت هذه الأخيرة أكبر من التكلفة المستهدفة تبذل جهودات كبيرة لامتصاص الفرق الموجود بينهما وجعل التكلفة المقدرة مساوية للمستهدفة . أي أن إشكالية التكلفة المستهدفة تتلخص في امتصاص الفارق بين التكلفة المقدرة التي يتم تقديرها على أساس إمكانيات المؤسسة ومؤهلاتها التكنولوجية الحالية والتكلفة المستهدفة التي تتحدد بناء على اعتبارات السوق والإستراتيجية فالتكلفة المستهدفة إذا تمثلت في تحديد وتقدير حاجة التطوير انطلاقاً من السوق ثم العمل على إشباع هذه الحاجة : أي هي عبارة عن تسيير للتغيير فهي تنظم تسيير الحاضر انطلاقاً من التبصر

¹ محمد، الجيلاتي، نواف، فخر، "محاسبة التكاليف (التكاليف المعيارية)"، منشورات جامعة دمشق، دمشق، 2006، ص532 .

بالمستقبل وهذا يفسر تعارض هذه التقنية مع تقنيات التكلفة المعيارية التي تعتبر أدلة تسيير موجهة نحو الاستقرار (المراقبة من خلال المقارنة بمعيار محدد مسبقاً): تسيير الحاضر بناء على مرجع تم إعداده في الماضي. وتتمثل أهم ميزة لتبني التكلفة المستهدفة في أنها تخصص أثناء مرحلة تخطيط وتصميم المنتج وبذلك يمكن أن يكون لها تأثيراً كبيراً على تحديد مستوى التكاليف المتعهد بها . ويعمل فريق التصميم على إيجاد تصميمات تكون تكلفتها المقدره مساوية أو أقل من التكلفة المستهدفة وتلبي المستوى المستهدف لوظيفة المنتج ويستعمل الفريق هندسة (تحليل) القيمة وتحليل الهدم (الهندسة العكسية) لبلوغ التكلفة المستهدفة .

أ تحليل الهدم: يعرف تحليل الهدم كذلك بالهندسة العكسية ويتطلب فحص منتجات المنافسين بهدف التعرف على فرص تحسين المنتج و/أو تخفيض تكاليفه حيث يتم تفكيك المنتجات المنافسة للتعرف على وظائفها وتصميمها ولتوفير تبصرات عن تكلفة المنتج والعمليات التي استعملت لصنعه والهدف هنا هو المقارنة بين التصميم المتوقع للمنتج وتصاميم المنافسين ودمج أي ميزات نسبية ملحوظة في أساليب المنافسين إلى تصميم المنتج.

ب تحليل القيمة¹: يعرف تحليل القيمة كذلك بهندسة القيمة وهي تقنية منظمة وجماعية تستعمل لتحسين قيمة المنتج أو الخدمة حيث تقاس هذه الأخيرة بالعلاقة بين الوظائف التي يؤديها المنتج أو الخدمة وتكاليفها المحتملة. تقوم هندسة القيمة على اختبار العوامل المؤثرة على تكلفة المنتج أو الخدمة لأجل الوصول إلى طرق لبلوغ الهدف المحدد بالمعايير المطلوبة للجودة والتكلفة المستهدفة وتعمل هندسة القيمة على بلوغ التكلفة المستهدفة من خلال :

—تحديد تصاميم محسنة للمنتج من شأنها أن تخفض من تكلفته دون التضحية بالوظائف المطلوبة فيه.

¹ رشيد الجمال، ناصر نور الدين "إدارة التكلفة لإغراض القياس والتخطيط والرقابة" الدار الجامعية للطباعة والنشر، مصر. 2005ص88

-إلغاء الوظائف غير الضرورية التي ترفع من تكلفة المنتج وليس للعميل استعداد لدفع مبالغ إضافية لأجلها.

-يتطلب تحليل القيمة استعمال التحليل الوظيفي وتتضمن هذه العملية تفكيك المنتج إلى عدة وظائف أو خصائص . ثم يتم تحديد سعر أو قيمة كل وظيفة من هذه الوظائف حيث تعكس هذه القيمة المبلغ الذي يكون العميل مستعدا لدفعه مقابل هذه الوظيفة. وللحصول على هذه المعلومات من الطبيعي أن تقوم المؤسسات باستقصاءات وحوارات مع العملاء يمثل مجموع قيم كل الوظائف سعر البيع المقدر للمنتج والذي تتحدد على أساسه التكلفة المستهدفة بطرح هامش الربح المستهدف منه. تقارن تكلفة كل وظيفة من الوظائف بالقيمة التي يوليها العملاء إليها فإذا كانت تكلفة الوظيفة تفوق قيمتها عند العميل يتم إلغاؤها أو تعديلها لتخفيض تكلفتها أو تحسين قيمتها المقدره وبذلك تصبح قيمتها أكبر من تكلفتها¹ .

وتعتبر التكاليف المستهدفة الطريقة الفعالة التي تضمن تحقيق الأرباح المطلوبة عند تطوير المنتجات، حيث أن تكاليف عمليات التطوير تدخل ضمن حدود التكلفة المستهدفة، بالإضافة إلى أن عملية التطوير والتكاليف المستهدفة تسيران جنباً إلى جنب وبصورة متوازنة، مما يساعد على توفير الوقت والجهد وبالتالي التكاليف².

المطلب الثاني: إعادة الهندسة وعلاقتها بإدارة الجودة الشاملة ونظام الإنتاج في الوقت المحدد.

1/إدارة الجودة الشاملة: استجابة للتطورات الحاصلة في المحيط التنافسي وحتى تحافظ المؤسسات على

بقائها وتدعم تنافسيتها اتجهت نحو مدخل حديث لضمان الجودة وتخفيض التكاليف هو إدارة الجودة

الشاملة

¹ -قاسم عمر ، ساوس الشيخ، " إدارة التكاليف سلسلة الإمداد من خلال التكامل بين أسلوب إدارة التكلفة المستهدفة وأسلوب تحليل سلسلة 2 القيمة"، مجلة الإجتهد للدراسات القانونية والإقتصادية، العدد الأول، الجزائر، 2012 ،ص 252- .

² (نواوي مهدي، "مدخل التكلفة المستهدفة كأداة للإدارة الإستراتيجية للتكلفة ودوره في تحقيق المركز التنافسي"، مجلة العلوم الإقتصادية وعلوم 3 التسيير، كلية العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس ، سطيف، العدد9 ، 2009 ،ص143

مفهوم إدارة الجودة الشاملة: عملية إدارية تركز على التحسين المستمر في انجاز الأعمال بدء من دراسة السوق حتى خدمات ما بعد البيع باستغلال قدرات جماعات العمل والتنسيق بين كافة المستويات الإدارية والجهات المعنية بالجودة بإستراتيجية مخططة للجودة تهدف إلى إشباع رغبات المستهلكين بل وتتجاوزها

¹ وركز على مايلي:

– أن تتم باستمرار .

– تهتم بتنمية وتقدير العنصر البشري بمن فيه الموردين .

– تستخدم الطرق الكمية لضبط الجودة وتقييم الأداء .

نتائج تطبيق إدارة الجودة الشاملة: من أهم النتائج المتوقعة من تطبيق إدارة الجودة الشاملة¹:

–زيادة الإنتاجية.

–الالتزام التام بمواعيد الإنتاج والتسليم.

–اهتمام العاملين برضا الزبائن.

–تحسين العلاقة بين العاملين وإدارة المنظمة والعمل بروح الفريق الواحد.

–تخفيض التكاليف وزيادة الأرباح.

مستلزمات تطبيق إدارة الجودة الشاملة:

1 – إزالة الحواجز التنظيمية بين الأقسام وتشجيع المدراء في مختلف الأقسام للعمل سوية في تصميم

المنتج والإشراف على العمليات والتطوير وحل المشكلات .

2 – اعتبارات العاملين: العنصر البشري له دور هام جدا من بين عناصر إدارة الجودة الشاملة ولذلك

يتوجب على الإدارة أن تشعر بأهميته في كافة الأنشطة.

¹ محمد، ابيوي الحسين، مقدمة في إدارة الإنتاج والعمليات، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان، 2004، ص374.
¹ خالد ، صالح المطري ، أثر تطبيق ادارة الجودة الشاملة في تطوير أنظمة التكاليف دراسة تطبيقية للقطاع الصناعي في الجمهورية اليمنية ، جامعة دمشق ، 2007 ، ص78 .

3- حلقات الجودة: يعود الفضل في تطوير هذه الطريقة إلى الياباني اشيكافا (Ishikawa) وقد ظهرت أول حلقة جودة عمليا في اليابان في 1962 ومع بداية 1990 وصل عدد حلقات الجودة في اليابان إلى مليون حلقة تضم حوالي عشر ملايين عامل .

وحلقة الجودة هي عبارة عن مجموعة صغيرة تتألف من 6 إلى 10 أشخاص من المشرفين والعاملين الذين يلتقون لتحديد وتحليل وتقديم حلول لمشكلات الجودة في مناطق عملهم.

4- تقديم جوانب فنية وعملياتية بالإضافة إلى الجوانب البشرية ومنها:

تصميم المنتج: إذ يزداد معدل العيوب في المنتج كلما زاد معدل التغير في التصميم فالثبات أو الاستقرار على تصميم واحد يقود إلى تقليل مشاكل الجودة والإنتاج وتغيير التصميم يعد ضروريا فقط من أجل تلبية متطلبات الزبائن ودعم موقف المنظمة التنافسي.

تصميم الأساليب: هذا الأخير له تأثير كبير على جودة المنتج وله علاقة وثيقة بإدارة الجودة الشاملة.

5- اعتبارات الشراء: حتى تضمن الإدارة الوصول إلى منتج نهائي يحقق متطلبات الجودة المرغوبة فمن الضروري للمنظمة تطوير علاقاتها مع الموردين واعتبارهم ضمن البيئة الداخلية لها .

تكاليف إدارة الجودة الشاملة¹: كروسبي (Crosby) قدر تكاليف عدم المطابقة للمواصفات أو ما يسمى

بالجودة الضعيفة ب(3,5) من تكاليف الإنتاج واعتبر أن معدل تكاليف الجودة يجب أن يكون أقل من

(2,5) من قيمة المبيعات فتكاليف الجودة الضعيفة لا تعني تكلفة التالف أو المعيب فقط بل تشمل كذلك

تكاليف إعادة العمل وتكاليف المواد المستخدمة وتكلفة الوقت المصروف وفوق هذا كله فرق تكلفة السمعة السيئة بسبب ضعف الجودة.

وتتمثل تكاليف إدارة الجودة الشاملة في:

¹ وحيد موسى سعد, " إدارة الجودة الشاملة في المكتبات: دراسة تطبيقية في بعض المكتبات المصري"ة-الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية1430 هـ/2009م, ص6

1- تكاليف المنع: وهي التكاليف التي تصرف لمنع وقوع العطب في الإنتاج أو عدم التطابق مع

المواصفات.

2- تكاليف التقييم: وهي التكاليف الخاصة بتحديد مستوى الجودة الحالي وتقييمه وتكاليف البحث عن

أسباب انخفاض الجودة وتكاليف الاختبارات اللازمة لتصحيح الأخطاء.

3- تكاليف الفشل الخارجي: وهي التكاليف التي تتحملها المنظمة بعد وصول المنتج الرديء (المعيب)

إلى الزبون وما لهذا من بالغ الضرر بسمعة المنظمة وثقة الناس فيها عدا احتمال مطالبة الزبون للمنظمة

بتعويضات أو ضمانات مقابل ذلك.

4- تكاليف الفشل الداخلي: وهي التكاليف التي تتحملها المنظمة نتيجة مشكلات الجودة المكتشفة قبل

وصول المنتج إلى الزبون.¹

أما بالنسبة لإدارة الجودة الشاملة وكيفية مساهمتها في تخفيض التكاليف فيكون ذلك من خلال العمل على

تطوير منتجات المنظمة و تجنب إنتاجها بمواصفات لا تتوافق جودتها مع الجودة المطلوبة وذلك بالتحكم

في كل أنشطة المؤسسة

الاختلاف بين إعادة الهندسة وإدارة الجودة الشاملة: إعادة الهندسة مدخل أكثر جوهرية للتحسين من

إدارة الجودة الشاملة، ففي إعادة الهندسة يتم عمل رسم تخطيطي للعملية بالتفصيل ، واستقصاءات، ثم

يعاد تصميمها من أجل التخلص من الخطوات غير الضرورية، تخفيض فرص وقوع الخطأ وتخفيض

التكاليف. العملية التي يعاد هندستها هي أي سلسلة من الخطوات يتم إتباعها من أجل تنفيذ أو إنجاز

بعض المهام في مجال الأعمال. على سبيل المثال؛ الخطوات التي تتبع لتصنيع منتج، أو الخطوات التي

يتبعها البنك عند إيداع و صرف شيك كلها تعتبر عملية في مجال الأعمال. إعادة الهندسة تشبه إلى حد

¹ خالد ، صالح المطري "نفس المرجع السابق"، ص 177_ 178.

ما إدارة الجودة الشاملة، أحد الفروق بينهما أن إدارة الجودة الشاملة تركز على مدخل الفريق الذي يشمل أفراد يعملون مباشرة على خط الإنتاج أو في العمليات، بينما إعادة الهندسة من المحتمل أن تفرض من أعلى وتستخدم استشاريين من الخارج، أي لا تتم من داخل المنشأة بينما قد يقوم بها أفراد خارجيين. إعادة الهندسة تركز على التبسيط والتخلص من المجهودات الضائعة. الفكرة الأساسية لإعادة هندسة العملية أن كل الأنشطة التي لا تضيف قيمة للمنتج أو الخدمة يجب التخلص منها. على سبيل المثال، تحريك دفعات كبيرة من الإنتاج تحت التشغيل من أحد مراكز العمل إلى مركز آخر تعتبر نشاط لا يضيف قيمة يمكن التخلص منه بإعادة تصميم وترتيب المصنع. لقد استخدمت إعادة الهندسة بواسطة العديد من الشركات للتغلب على المشاكل العديدة المتنوعة. إعادة الهندسة يمكن الاستفادة منها كأسلوب جديد في إعداد المعايير بحيث يتم التخلص من أي خطوات زائدة أو غير ضرورية في العملية الإنتاجية بحيث يتم التركيز على الخطوات والعمليات التي تضيف قيمة للمنتج والتخلص من أي تحركات أو خطوات عديمة القيمة. ومنا تساهم إعادة الهندسة في خفض التكاليف.

2/ نظام الإنتاج في الوقت المحدد¹: يعتبر نظام الإنتاج في الوقت المحدد أحد أهم الانجازات التي حققت مزايا تنافسية عديدة للصناعة اليابانية حيث برزت الأفكار الأساسية لهذا النظام في السبعينات داخل ورشات TOYOTA لصناعة السيارات وذلك من طرف Taiichi مدير إنتاج ونائب رئيس TOYOTA و Shingo الذي قام بالكثير من أجل نشر هذا النظام في سنوات الثمانينات.

ويمكن تعريفه كمايلي: (هو نظام للإنتاج بالكميات المطلوبة وفي الوقت المحدد لمواجهة طلب مستقر، يبنى على نظام دقيق للتحكم في المخزون ونظام معلومات فعال، وتنسيق تام بين العمليات الإنتاجية من

¹ المطارنة، غسان فلاح وسليمان حسين البشتاوي، " أثر تطبيق نظام تكاليف الإنتاج في الوقت المحدد (JIT) على الأداء التشغيلي في الشركات الصناعية الأردنية، " مجلة دراسات، العلوم الإدارية، المجلد 34، العدد 2، 2007، ص 303

جهة وبين الموردين من جهة أخرى بحيث تصل المستلزمات بالكميات والمواصفات والوقت المناسب وفي ظل بيئة عمل مستقرة).²

فلسفة نظام الإنتاج في الوقت المحدد: إن فلسفة نظام الإنتاج في الوقت المحدد التي تقوم على نهج

التحسين المستمر تركز مجهوداتها على التبسيط وعلى منع الضياع وذلك من خلال المحاور التالية:

أولاً: يجب استبعاد كل نشاط لا يؤدي إلى زيادة القيمة المضافة للمنتج أو الخدمة وهذا يتطلب دراسة وتحليل زمن العملية الإنتاجية من أجل تحديد أسباب الزمن الضائع والذي لا يضيف أية قيمة.

يقسم زمن العملية الإنتاجية إلى العناصر التالية:

1- زمن التشغيل Processing Time: وهو الزمن الفعلي الذي يتم فيه تصنيع المنتج في كل مرحلة

من مراحل الإنتاج

2- زمن الحركة Moving Time: وهو الزمن الذي يستغرقه تحريك ونقل المنتج من مركز أو قسم إلى

مركز أو قسم آخر.

3- زمن الفحص Inspection Time: وهو زمن فحص المنتج للتأكد من مطابقته مع معايير الإنتاج

الموضوعة لدى نقله من مرحلة إلى أخرى وكذلك قبل تسليمه إلى الزبون كما يتضمن الزمن اللازم لإعادة تصحيح الأخطاء.

4- زمن الانتظار Waiting Time : وهو الزمن الذي ينتظر فيه المنتج أو يبقى في القسم أو المرحلة

الإنتاجية التي وصل إليها قبل أن يتم مباشرة العمليات الصناعية عليه .

² محمد، أبدووي الحسين " تخطيط الإنتاج ومراقبته" دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2002، ص177.

5- زمن التخزين Storage Time: وهو زمن بقاء المواد الأولية، والإنتاج نصف المصنع، و الإنتاج

التام في المخازن

ثانيا: الالتزام والتعهد بمستوى عالي من الجودة بجميع أوجه نشاط الشركة ، وذلك بالرقابة الصارمة على

الأداء . والرقابة الصارمة تكون من خلال خمس مستويات من الرقابة هي

–رقابة على مصدر الشراء والتأكد من مواصفات المواد وجودتها .

–رقابة على كفاءة عمليات التخزين للحفاظ على جودتها .

–رقابة على كفاءة وسيلة النقل وملاءمتها لنوعية السلع التي يتم نقلها.

–الرقابة أثناء عملية التشغيل.

–الرقابة النهائية على جودة المنتجات.

ثالثا: الالتزام والتعهد بالتحسين المستمر في كل نشاط من أنشطة المؤسسة ، وفي الاستفادة من البيانات

المقدمة أو التي تم الحصول عليها.

ويعرف التحسين المستمر بأنه: (السعي المستمر لتقديم قيمة أعلى للعملاء وتشمل فكرة التحسين كل

الوظائف الرئيسية بحيث يجب أن تضيف قيمة أكبر نتيجة الاهتمام وبذل الجهد).¹

خصائص نظام الإنتاج الآني:

1- ينظر إلى المخزون على أنه لا يؤدي إلى إضافة قيمة جديدة إلى المنتج .

2- تتم جدولة الإنتاج على أساس احتياجات المرحلة التالية من الأنشطة الإنتاجية بمعنى أن يقوم قسم

المحركات مثلا بإنتاج احتياجات قسم التجميع في إحدى شركات تصنيع السيارات ويتم إنتاج المحركات

بناء على طلب قسم التجميع بمعنى أن الطلب يسبق الإنتاج في ظل هذا النظام .

¹ نواف، فخر ،حسن ، زكي " محاسبة التكاليف " منشورات جامعة دمشق ، 2005 ، دمشق، ص418 .

3- نظرا لأهمية عنصر الوقت وتأثيره على التكلفة ، فان نظام الإنتاج الآني يركز على تدنية الزمن اللازم لتجهيز الآلات للإنتاج والوقت الضائع أثناء العملية الإنتاجية ..

4- قد يتوقف الإنتاج نتيجة لعدم توافر بعض الأجزاء نصف المصنعة أو اكتشاف وحدات معيبة، وهذا يعني زيادة في التكلفة . لذلك يهتم هذا نظام تدنية احتمالات وجود إنتاج معيب.

5- يهتم نظام الإنتاج الآني بتخفيض التكلفة الكلية للإنتاج وليس التركيز على عنصر معين مثل المواد المباشرة أو العمل المباشر²

أهداف النظام: يتطلب مدخل JIT الالتزام المستمر بالسعي إلى التفوق في كل مرحلة من مراحل العملية الإنتاجية حيث يهدف إلى إنتاج الجزء المطلوب بالجودة و بالكمية المطلوبة وفي الوقت المحدد وبعبارة أخرى يسعى النظام لتحقيق الأهداف التالية :

0 مخزون ،0 تأخير ، 0 زمن الإعداد، 0 وثائق،0 زمن الانتظار ، 0 أعطال،0 عيوب .

وتعتبر هذه الأهداف مثالية ومن الصعب تحقيقها إلا أنها تشكل هدف ينبغي السعي للاقتراب منه وتخلق مناخا للتحسن المستمر و التفوق.¹

وكنتيجة يمكن القول: أن نظام JIT يسعى إلى تخفيض التكاليف من خلال تخفيض المخزون ، تحسين الجودة ، القضاء على مصادر الضياع والقيام بالأعمال الصحيحة منذ المرة الأولى لأن أي ضياع في الموارد أو الوقت وأي خطأ أو عطب يعتبر تكلفة ينبغي تجنبها .

***تكامل إعادة الهندسة مع الجودة الشاملة والإنتاج في الوقت المحدد:** لما كانت تقنية JIT فلسفة

شاملة لإدارة المخزون أو اعتبارها نظام يعمل على تخفيض تكاليف الإنتاج من خلال إزالة قدر الإمكان تأخيرات الإنتاج والتخلص من تكاليف المخزون،في ظل بيئة التصنيع الحديثة أصبح التخطيط الجيد أحد مقومات الإدارة الكفوءة والتي منها يتم التخطيط للمخزون بحيث أصبح السعي للوصول بالمخزون إلى

² منصور، البيديوي ، رشيد ، الجمال " في نظم قياس التكلفة " دار الجامعة الجديدة ،الاسكندرية، 2006 ، ص 366 .

ادنى مستوياته ومن ثم الوصول إلى المخزون الصفري من خلال الاعتماد على وصول المواد عند الحاجة فقط وهذا ينعكس على تخفيض التكاليف وهذا ما تتبناه إعادة الهندسة. هذا بالإضافة إلى أن مقومات تقنية JIT تتطلب أن يتم تنظيم المصنع إلى خلايا تصنيعية وتوفر مهارات وتهيئة علاقات جيدة مع الموردين وتخفيض فترة الانتظار وإدارة شاملة للجودة لجميع تلك المقومات انعكاساً كبيراً فيما يتعلق بجودة المنتجات وسلامتها وخلوها من العيوب وصولاً إلى التلف الصفري من خلال التحسين المستمر لجميع عمليات الإنتاج وهذا أيضاً يعود بالأثر على تخفيض تكاليف ومن ثم تخفيض تكاليف التلف ومن ثم تخفيض تكاليف الإنتاج والتكاليف ككل وهذه ما يمكن ملاحظته مباشرة من المنافع المحققة من تطبيق تقنية JIT. من أعلاه يتضح إن أحد المقومات الأساسية الواجب توافرها لتطبيق تقنية JIT هو إدارة الجودة الشاملة TQM التي تتكامل مع تقنية JIT من اعتبار تقنية TQM أمراً جوهرياً في تقنية JIT، فعندما يكتشف عامل في خلية تصنيعية عيباً فإنه يصدر فوراً إشعاراً للآخرين بوجود مشكلة حيث يحدث التوقف الفوري، وطبقاً لتقنية JIT يؤدي أي توقف لإحدى العمليات إلى توقف فوري لكافة العمليات الصناعية الأخرى إلى إن يتم حل مشكلة الجودة، وبهذا نجد إن تقنية JIT تخلق حالة الطوارئ لاستعجال الحل الفوري للمشكلات والتخلص من الأسباب الرئيسية لعيوب الجودة بأقصى سرعة ممكنة¹. بهدف التخلص من تراكم مخزوني غير مستحب وهذا الأسلوب يؤدي إلى إنتاج نموذج خالي من العيوب وهو ما يسمى بالنموذج العيب الصفري وهو ما تشترك به كل من تقنيتي JIT و TQM.

أما بخصوص العلاقة بين TQM وإعادة الهندسة فتنتمثل بأهداف TQM من حيث السعي للوصول إلى الجودة للمنتج والمنظمة ككل ومن ثم الوصول إلى العيب الصفري وبالتالي تخفيض أو إلغاء التلف ومن ثم تكاليف التلف لتخفيض إجمالي تكاليف الإنتاج وبما يحقق ميزة تنافسية للمنظمة وضمان التحسين المستمر والشامل فيها لكل قطاعات المنظمة بما يحقق البقاء والنمو والتوازن في السوق وزيادة

¹ رشيد الجمال، ناصر نور الدين، مرجع سبق ذكره، ص173.

الإنتاجية والحصة السوقية وهو ما ينعكس على تخفيض الكلف وتعظيم الأرباح وتحسين المركز التنافسي وصولاً إلى إرضاء الزبائن.

وكذلك فإن التقنيتين تتربط في تحقيق الأهداف ، كهدف تخفيض الكلف من خلال إلغاء المخزون وتخفيض تكاليفه وكذلك في أهداف تحقيق جودة المنتج من خلال TQM في كافة مراحل العمل الإنتاجي.

بذلك فإن انعكاسات تكامل وترابط هذه التقنيات يصب في خدمة عملية إعادة الهندسة لأن أهداف تلك التقنيات نابعة من أهداف هذه الأخيرة والمتمثلة بنفس الوقت أهم أهداف منظمات الأعمال والساعية إلى تحقيقها

المطلب الثالث: إعادة الهندسة ومنهجي هندسة القيمة والتحسين المستمر للأداء.

1- تقنية هندسة القيمة

عند تطبيق تقنية التكلفة المستهدفة يؤخذ بعين الاعتبار عدم تطابق الفرق بين سعر السوق والربح المستهدف (والمتمثل بالتكلفة المستهدفة) لمنتج معين مع ما يتطلبه هذا المنتج من تكلفة مبدئية لإنتاجه (أي تكون تكلفة إنتاجه أكبر من تكلفته المستهدفة) لذلك تدخل تقنية هندسة القيمة V. E لتحديد طرق تخفيض التكلفة.

فبالإمكان القول إن تقنية هندسة القيمة جاءت كاستجابة لتقنية التكلفة المستهدفة. وقد عرفت تقنية هندسة القيمة (بأنها نشاط تصميم المنتج من زوايا مختلفة بأدنى تكلفة ممكنة وذلك من خلال إعادة النظر في الوظائف أو المنافع التي يحتاجها الزبون).¹

¹ باسيلي، مكرم عبد المسيح "محاسبة التكاليف الأصالة والمعاصرة - رؤية إستراتيجية"، الجزء الأول، المكتبة العصرية للطباعة والنشر. سنة 2001 ص105

وكذلك عرفت تقنية V. E بأنها (التقويم المنظم لجميع جوانب وأنشطة البحث والتطوير وتصميم المنتجات وعمليات الإنتاج والتسويق والتوزيع وخدمة الزبائن بهدف تخفيض التكاليف مع تلبية احتياجات الزبائن)¹.

وهناك من عرف تقنية V. E بأنها (الأسلوب الذي عن طريقه تستطيع المنظمة تخفيض التكلفة المبدئية إلى التكلفة المستهدفة لأن كل عنصر من المنتج يدخل لتحديد كيف يمكن تخفيض التكلفة مع المحافظة على جودة وأداء المنتج)².

اذ تحقق هندسة القيمة أهدافها في التكلفة المستهدفة من خلال:

1- تحديد تصاميم المنتج المحسنة والتي تخفض كلف الصنع وكلف الأجزاء مع عدم التضحية بالوظائفية أو بواسطة المنتجات الجديدة.

2- الغاء الوظائف غير الضرورية التي تزيد من كلف المنتج.

فهندسة القيمة تعتمد على التحليل الوظيفي لتحديد الوظائف الرئيسية والخصائص المفضلة للمنتج ودراسة مكوناته وأجزائه ومن ثم تقييم البدائل بما فيها تعديل المنتج او استحداث منتجات بديلة، إذ تقارن كلف هذه البدائل مع ما يكون المستهلك مستعداً لدفعه مقابل هذه المنتجات.

أما مراحل تطبيق هندسة القيمة فيتم تطبيقها بواسطة فريق وظيفي من خلال³:

1. المرحلة الأولى : تحليل الخصائص الوظيفية وفي هذه المرحلة يمكن تجميع الخصائص التي يرغب فيها المستهلك ومن ثم ترتيبها حسب أهميتها وتكلفة تنفيذها.

2.Horngren, C.T., Datar, S.M., & Foster, G. " Cost Accounting A Managerial Emphasis", 10th ed., Upper Saddle River: New Jersey, Prentice Hall2012 p417

² Hilton, R.W.)" Managerial accounting," 9th edition, Irwin, McGraw-Hill, Inc.2011p264

³ الجمال، رشيد، ونور الدين، ناصر "إدارة التكلفة لإغراض القياس والتخطيط والرقابة"، الدار الجامعية للطباعة والنشر، مصر.2005،ص25

2. المرحلة الثانية : التفكير البناء هي مرحلة فحص العناصر والخصائص التي حصلت على مؤشر منخفض والتخلص منها إن أمكن بهدف تخفيض التكلفة من خلال التخلص من بعض العيوب المكلفة التي يحتويها المنتج.

3. المرحلة الثالثة: التحليل وهي مرحلة فحص كافة البدائل والحلول المتاحة لتخفيض التكلفة ومن ثم اختيار أفضلها لإحداث عملية التخفيض.

4. المرحلة الرابعة: تحويل البدائل إلى مناهج مخططة لتخفيض التكلفة ، بعد الانتهاء من المرحلة الثالثة يتعين اختيار أفضل هذه البدائل ووضعها في شكل خطة أو منهج مخطط محدد وذلك تمهيداً لإعداد برنامج التخفيض وخطوات التنفيذ اللازمة مقروناً بالبرنامج الزمني لجدولة التخفيض.

فيمكن القول انه لما كانت التكلفة المستهدفة هي عملية متكررة ومستمرة لحين إيجاد فريق التصميم المنتج المناسب مع الكلف المخططة (التكلفة المستهدفة لذلك المنتج) فان تقنية هندسة القيمة تدخل هنا لإحداث تغييرات في مواصفات المواد أو تعديلات في المنتج بما يؤدي إلى تحسين قيمة المنتج وتخفيض التكاليف وصولاً إلى التكلفة المستهدفة وحالما يتم إقرار المنتج عن طريق هندسة القيمة والبدء بتنفيذه بالاعتماد على التكلفة المستهدفة فان الاهتمام يتحول إلى تقنية التحسين المستمر .

***تقنية التحسين المستمر:** يطلق على التحسين المستمر في اليابان مصطلح Kaizen وهو احد التقنيات الحديثة والمهمة التي تقوم على أساس إدخال التحسينات بصورة تدريجية ومنتالية على الإنتاج وتنعكس هذه التحسينات في خفض الكلف وتحسين جودة المنتج.

بذلك يمكن تعريف التحسين المستمر بأنه (السعي الدءوب نحو تطوير الأداء وتحسين الجودة بهدف تعظيم المنفعة التي يحصل عليها المستهلك وتخفيض التكاليف إلى أدنى حد ممكن دون المساس بالجودة ، بذلك فان التحسين المستمر يهدف إلى تخفيض التكاليف وليس رقابتها بهدف خفضها وذلك في

الأجل القصير الذي يتفق وقصر دورة حياة المنتج من أجل تلبية رغبات المستهلكين وإرضاء طموحهم وتحقيق ميزة تنافسية للمنظمة وبالتالي زيادة حصتها السوقية)¹

وكذلك عرفت تقنية التحسين المستمر بأنها (تحسين تدريجي من خلال أنشطة التحسين الصغيرة بدلاً من الأنشطة الكبيرة، وتتم تلك التحسينات من خلال الابتكار أو الاستثمار الكبير في التقنيات، والتحسين هدف يقع مسؤولية تنفيذه على الإدارة العليا والإدارة التنفيذية ولجميع الأنشطة)².

مما سبق يتضح إن المنظمات سلمت بأهمية تقنية التحسين المستمر من أجل تحقيق أهدافها لأنه يقوم على أساس نشاط لا يتوقف في البحث عن وسائل تخفيض التكاليف والحد من الفاقد وتحسين الجودة ورفع كفاءة الأنشطة التي تنتج القيمة من وجهة نظر المستهلك.

هذا إلى جانب المبادئ التي يقوم عليها التحسين المستمر وكالاتي³:

1. ليس للتحسين نهاية فهو مستمر طالما إن المنظمة قائمة فهو من متطلبات وجودها.
2. التحسين المستمر عملية شاملة.
3. تحتاج عمليات التحسين إلى جهود جميع من يعمل في المنظمة.
4. لا يعني عدم وجود أخطاء عدم وجود حاجة للتحسين.
5. المشاركة والعمل الجماعي لأن التحسين مسؤولية جماعية.
6. استغلال الوقت للتمييز عن المنافس.
7. التحسين المستمر مبني على الوسائل التكنولوجية المتوفرة.

¹ باسيلي، مكرم عبد المسيح، "مرجع سابق" ص101

² Hilton, R.W.)"op cit p 105

³ الغالبي، طاهر، وإدريس، وائل، "الإدارة الإستراتيجية منظور منهجي متكامل"، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن 2009، ص12.

إن هدف تقنية التحسين المستمر هو الوصول إلى الإتقان الكامل من خلال استمرار التحسين في العمليات الإنتاجية والذي يحتاج جهود كبيرة للوصول إلى هذا الهدف لأن بتحقيقه يتحقق هدف استراتيجي ألا هو تحقيق ميزة تنافسية من خلال خفض الكلف وتحسين الجودة وإرضاء الزبون.

بذلك فان هدف التحسين المستمر هدف متحرك من خلال¹:

1. تلبية احتياجات الزبائن هي هدف متحرك من خلال تحسين المواصفات باستمرار حسب احتياجات الزبائن.

2. تخفيض الكلف باستمرار للمحافظة على ميزتها التنافسية وهو أيضا هدف متحرك من خلال اعتماد سياسة إنتاج خالي من العيوب والتالف.

*تكامل إعادة الهندسة مع منهجي هندسة القيمة والتحسين المستمر:

اتضح مما سبق انه لتحقيق عملية إعادة الهندسة وتحقيق التغيير الشامل الذي هدفه تخفيض التكاليف. لا بد أن تحقق المؤسسة تكامل بين مناهج التكلفة المستهدفة، هندسة القيمة والتحسين المستمر فلوصول إلى التكلفة المستهدفة، يتم الاعتماد على تقنية هندسة القيمة بهدف تخفيض التكلفة خلال مرحلة التخطيط والتصميم مع المحافظة على جودة المنتج لضمان الوفاء باحتياجات الزبائن ورضاهم. فبعد انتقال عملية التسعير من يد المؤسسة إلى يد المستهلكين والذي ينعكس بالأثر على المؤسسة وجميع المنافسين أصبحت تقنية التكاليف المستهدفة هي التقنية الأكثر استجابة لواقع متطلبات الزبائن واحتياجاتهم وذلك من خلال التسعير القائم على أبحاث السوق والعمل على اختيار المنتجات التي تحقق أرباحاً مستهدفة ضمن جودة مواصفات معينة تشبع حاجات الزبائن لإقناعهم بقيمة منتجات المنظمة ومنافعها والتي يكونون مستعدين للدفع مقابل عنها. فنجد إن أفضل التقنيات مساندة لعملية إعادة الهندسة هما تقنيتي التكاليف المستهدفة و هندسة القيمة لأنهما تعدان من

¹ الغالبي، طاهر، وإدريس، وائل، "مرجع سابق" ص13

أساليب تحسين الجودة وتخفيض التكلفة حيث تستخدمان المعلومات المجمعّة في عملية تصميم المنتج وإنتاجه واختيار الصفات المختلفة للتصميم والإنتاج. أما التحسين المستمر Kaizen فيعدّ أمراً ضرورياً في ظل الرؤية الإستراتيجية لتخطيط ورقابة التكاليف بقصد خفض التكاليف للمنتجات الجديدة أو القائمة بالفعل.

ف تقنية التحسين المستمر تعتبر مكملة لـ التكاليف المستهدفة والتكامل بينهما واضح خصوصاً إن هدف كل منها هو تخفيض التكلفة الكلية للمنتج بالرغم من اختلاف مناطق إجراء التخفيض، فالتحسين المستمر يركز على مراحل التصميم والإنتاج والتسويق وخدمة الزبائن من دورة حياة المنتجات. أما التكاليف المستهدفة فتتركز على مراحل ما قبل الإنتاج وإن التكامل بينهما يظهر من خلال الدعم الذي يقدمه التحسين المستمر بعد دخول المنتج إلى الإنتاج حيث سيكون من العوامل المؤكدة لخفض الكلف ورفع الربحية في حالة استخدام هذا التكامل بينهما بذلك فإن عمل تقنية Kaizen في تخفيض الكلف يكون عن طريق تحسينات إضافية لعملية الإنتاج الحالية أو لعملية تصميم المنتج. وهذا ما يخدم عملية إعادة الهندسة بكل تأكيد.

ولجعل العلاقات التكاملية والترابطية بين تقنيات التكاليف المستهدفة و هندسة القيمة و التحسين المستمر تشكل أثراً إيجابياً على المؤسسة وأهدافها لا بد أن يرافقها عملية إعادة الهندسة لأن أهداف تلك التقنيات وأثر ترابطها تتفق وتعود بالأثر الإيجابي على المؤسسة ، و اثر عملية إعادة الهندسة على المؤسسة يظهر في القيمة التي تمتلكها منتجاتها المقدمة أو خدماتها المؤداة بأقل تكلفة ممكنة.

خاتمة الفصل:

لكي تضمن المؤسسة بقاءها واستمرارها في هذا المحيط التنافسي يمكنها أن تتبع استراتيجيات مختلفة كإستراتيجية الريادة في التكلفة التي ستعمل على جعل أداء المؤسسة يفوق أداء منافسيها في إنتاج المنتجات أو الخدمات بأقل التكاليف وبالتالي الحصول على أرباح مستديمة بأقل الأسعار دون إهمال جودة المنتج أو الخدمة المقدمة، أي أنها ستعمل على تحسين نسبة الجودة/ السعر بشكل مستمر فمن الضروري تجنب تخفيض التكاليف دون الاهتمام بجودة المنتج ووظائفه وخصائصه في آن واحد . ولتجسيد إستراتيجية الريادة في التكلفة هناك عدة أساليب منها: التكلفة على أساس النشاط، إدارة الجودة الشاملة)، الإدارة بالأنشطة، التكلفة المستهدفة أو الإدارة بالتكلفة المستهدفة تكلفة دورة حياة المنتج وغيرها من المفاهيم التي جاءت لتدعم الاتجاه نحو الحاجة للإدارة الإستراتيجية للتكاليف . ومنهج إعادة الهندسة من أفضل الأساليب للإدارة الإستراتيجية للتكاليف، حيث يعتبر برنامجا كاملا لتخفيض تكاليف المنتجات الموجودة والجديدة على مدى دورة حياتها مع تلبية متطلبات المستهلك المتعلقة بالجودة وغيرها وذلك من خلال التدقيق في كل الأفكار المطروحة لتخفيض تكاليف المنتج أثناء تصميمه، تطويره ونمذجته وهذا بتكامله مع مناهج خفض التكاليف الأخرى وهذا ما يجعل منهج إعادة الهندسة ليس مجرد تقنية بسيطة لتخفيض التكاليف، بل يعتبر نظاما متكاملًا للتسيير الاستراتيجي للتكاليف والأرباح. ومنهج تغييرى متكامل هدفه إحداث تغيير متكامل في المؤسسة ومن خلال ذلك يتحقق الخفض الحقيقي للتكاليف.

الفصل الثالث:

**دراسة حالة على شركة الجنوب
الغربي للبناء وحدة البناء الأبيض -
بتطبيق إعادة الهندسة على إحدى
عملياتها -**

مقدمة الفصل:

من خلال القيام بعملية إعادة الهندسة في شركة الجنوب الغربي للبناء-وحدة البناء البيض-، كان الهدف القيام بتصميم مقترح تجديد الذي يتضمن مراحل وأهداف وأهم مخرجات العمل، إن شركة الجنوب الغربي للبناء-وحدة البناء البيض- بذلت العديد من الجهود من أجل تخفيض التكاليف والوصول إلى تسليم المشاريع في مواعيدها المحددة وتعزيز عملية التخطيط الاستراتيجي إلا أنها حالياً تعاني من ضعف حقيقي في كل المجالات. حيث يهدف هذا المشروع إلى دعم تحقيق الغاية الأساسية ضمن خطة شركة الجنوب الغربي للبناء-وحدة البناء البيض- والخاصة بالارتقاء بمستوى الشركة لتعود إلى تحقيق الأرباح من خلال تسليم مشاريعها في الوقت المحدد وكل هذا وفق تكاليف منخفضة أي الهدف الأساسي تدنية التكاليف في الشركة بما يعزز دورها الاقتصادي. كما وتأتي عملية إعادة الهندسة ضمن سلسلة التغيير التي تبنتها الشركة من خلال الرؤية الاستراتيجية للنهوض بالمؤسسة، حيث تتمثل عملية إعادة الهندسة في خلق حلقة وصل بين الجهود التي بذلت في إنجاز المشاريع والإجراءات الإدارية وبين الخطط الموضوعية لتدنية تكاليفها وفق أسلوب محاسبي حديث وضمن نظام معلوماتي موثوق يمكن الاعتماد عليه في اتخاذ القرارات. وسيتم بداية عرض نبذة مختصرة عن عملية إعادة الهندسة المراد تطبيقها في الشركة، التعريف بالشركة محل الدراسة، مناقشة مفهوم إعادة هندسة العمليات، ومن ثم تقديم الدليل العملي الذي تم اتباعه، وكذلك النماذج المقترحة التي تم استخدامها لتوثيق وإعادة هندسة العمليات للوصول بالشركة إلى خفض حقيقي للتكاليف، ثم سيتم مناقشة نتائج الدراسة.

المبحث الأول:التعريف بالمؤسسة محل الدراسة

المطلب الأول:لمحة تاريخية عن المؤسسة¹

تم تأسيس شركة الجنوب الغربي للبناء-وحدة البناء البيض- في 19/03/1977 كمؤسسة بلدية تابعة لمجموعة انجاكو.

-في سنة 1996 تم تحويلها الى شركة مساهمة بقرار لجنة بين القطاعات رقم 564 برأس مال 6000.000 دج منشق عن المؤسسة الأم.

-في 30/06/1997 تم تغيير القانون الأساسي للشركة وملكيته حيث أصبحت تابعة (HOLDING (PUBLUC REGIONAL SUD-OUEST

-في 30/12/2000 تم رفع رأس مال الشركة إلى 24000000 دج وذلك عن طريق ضم الاحتياطات (القانونية والاختيارية) وفارق إعادة التقييم.

-30/12/2007 تم رفع رأس مال الشركة إلى 151.000.000 دج وذلك عن طريق ضم فارق إعادة التقييم وجزء من الاحتياطات الاختيارية.حيث أصبحت تسمى شركة الجنوب الغربي للبناء وأخذت شكل مؤسسة عمومية ذات طابع اقتصادي(شركة مساهمة) يتمثل نشاطها الأساسي في أشغال البناء لجميع القطاعات كما لها نشاط ثانوي يتمثل في أشغال الطرقات وجميع الشبكات.بكل من ولاية البيض وولاية النعامة.

-سنة 2014 أنشأت شركة الجنوب الغربي للبناء أي وحدات جهوية حاليا المديرية العامة في البيض ومجمع البناء في العاصمة.

¹ تقرير النشاطات لشركة الجنوب الغربي للبناء لسنة 2013

يقع مقر الشركة في شارع الفدائيين ولاية البيض يتوزع على مساحة قدرها 15549.70متر مربع يمثل البناءات الإدارية وجانب الإستغلال .تقدر المسحة المبنية 4886متر مربع أما المساحات الفارغة10663.70 متر مربع

وفي مايلي عرض الجدول 03 الذي يبين المشاريع المنجزة من قبل الشركة من سنة 1988 إلى غاية

سنة 2012 :

E.P.E/S.P.A EN.CO.TR.EB EL BAYADH

PRINCIPALES REALISATIONS DURANT LES ANNEES ANTERIEURES
(1988 à 2012)

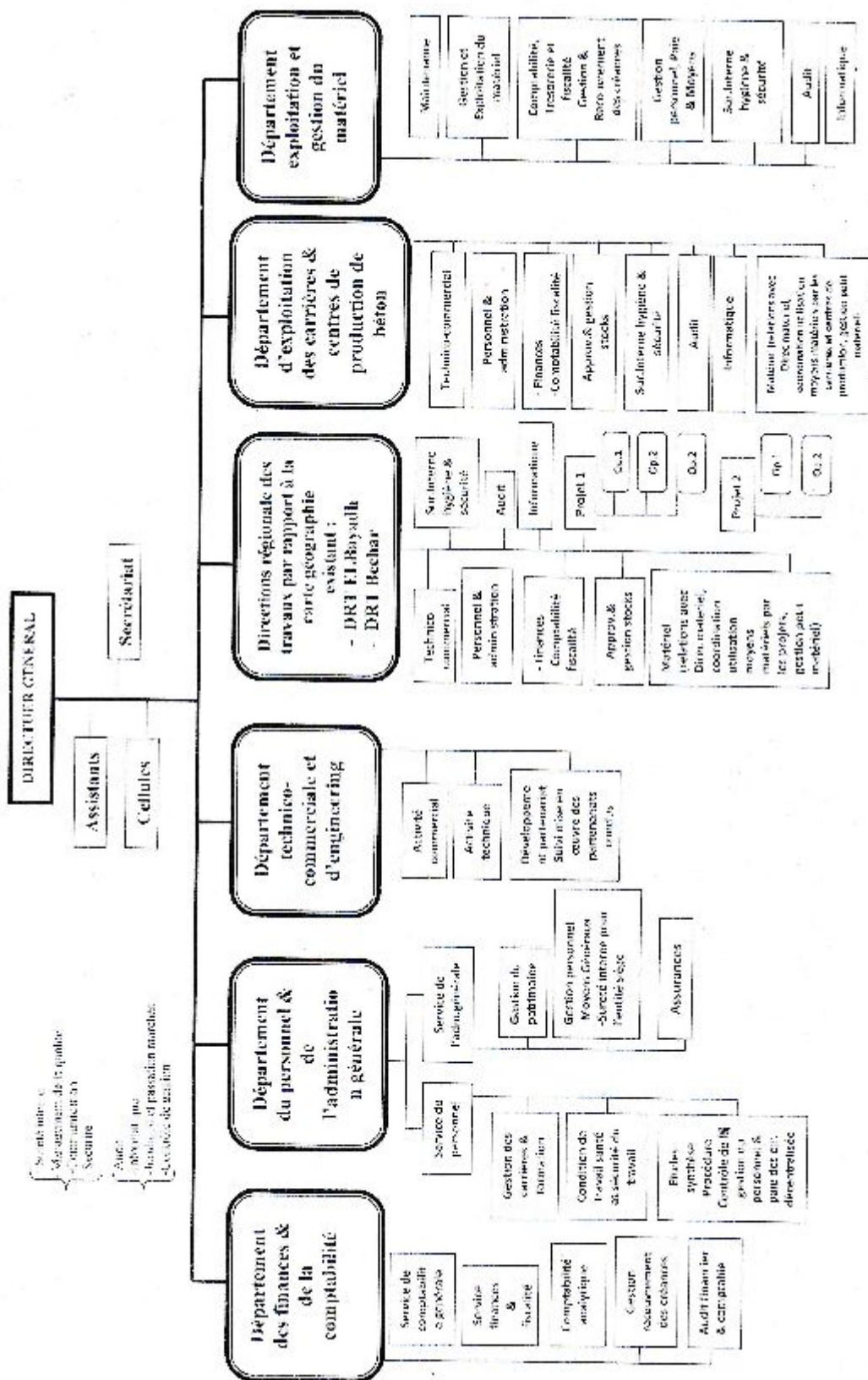
N°	Désignations	Client	Montant en KDA	Année de livraison	Observation
1	Const. D'un CMSCP (CASGRAN)*12 Lgts EL.BAYADH	CNAS	13 776	1988	
2	Const. Siège Centre de psycho-pédagogique (CPP) à EL.BAYADH	DSP EL.BAYADH	5 286	1993	
3	Construction 224 lgts sociaux à EL.BAYADH	OPGI EL.BAYADH	186 405	1996	
4	Const. D'un Hôtel de poste 1er classe à EL.BAYADH	CCP EL.BAYADH	17 080	1997	
5	Const. 150 lgts sociaux à EL.BAYADH	OPGI EL.BAYADH	156 079	1997	
6	Const. D'un lycée de 800/200 à BOUALEM	DLEP EL.BAYADH	88 856	2000	
7	Const. D'un lycée de 600 à ROGASSA	DLEP EL.BAYADH	73 505	2003	
8	Extension du siège de la Wilaya d'EL.BAYADH	DAL EL.BAYADH	12 508	2003	
9	Réalisation D'Un internat primaire à EL.BAYADH	DLEP EL.BAYADH	20 413	2004	
10	Réalisation D'un Aéroport à EL.BAYADH	DLEP EL.BAYADH	41 502	2006	
11	Const. D'un Centre des archives à EL.BAYADH	DAL EL.BAYADH	53 153	2007	
12	Achèvement de l'Aéroport d'EL.BAYADH	DLEP EL.BAYADH	53 543	2007	
13	Const. D'une école de jeunes sourds à EL.BAYADH	DLEP EL.BAYADH	56 572	2008	
14	Const. D'un internat primaire 100 lits à ROGASSA	DLEP EL.BAYADH	29 180	2008	
15	Const. D'un internat primaire 100 lits à STITTEN	DLEP EL.BAYADH	31 865	2008	
16	Aménag ext. des structures de l'Aéroport EL.BAYADH	DLEP EL.BAYADH	111 192	2009	
17	Réal. D'une résidence d'état à BOUSSEMGHOUNE	DLEP EL.BAYADH	121 224	2009	
18	Trav. de voirie Urbaine à EL ABIONH SIDI CHEIKH	DUC EL.BAYADH	91 847	2009	
19	Réalisation d'un Tribunal à EL.BAYADH	DAL EL.BAYADH	113 429	2010	
20	Travaux de voirie urbaine à ROGASSA	DUC EL.BAYADH	49 292	2010	
21	Const. De 200 lgts FNPOS EL.BAYADH	FNPOS BECHAR	340 648	2010	
22	Const. De 150 lgts sociaux à EL.BAYADH	OPGI EL.BAYADH	241 219	2011	



E.P.E/S.P.A EN.CO.TR.EB EL.BAYADH

N°	Designations	Client	Montant en KDA	Année de livraison	Observations
23	Travaux de voirie urbaine de lotissement ouled yahia II El Bayadh	DUC EL.BAYADH	166 502	2009	
24	Aménagement d'une structure administrative à la commune El Bayadh	APC EL.BAYADH	27 372	2010	
25	Travaux de voirie urbaine à El Abladh Sid Cheikh Centre	DUC EL.BAYADH	81 909	2010	
26	Achèvement et équipement structure administrative	APC BOUSSEMIGHOUNE	88 604	2010	
27	Réalisation de 20 lgts type F.4 inaccessibles à El Bayadh	DLEP EL.BAYADH	104 005	2011	
28	Travaux de voirie urbaine à Boussemghoune	DUC EL.BAYADH	81 793	2012	
29	Réalisation d'une Gare routière à El Bayadh	Directi. Transports EL.BAYADH	216 203	2012	
30	VRD des 200 lgts à El Bayadh	FNPOS BECHAR	45 802	2012	
31	Réalisation de 100/1000 logements sociaux localifs à El Bayadh	OPGI EL.BAYADH	216 499	2012	
32	Travaux complémentaire pour la réalisation d'un tribunal à El Bayadh	DAL EL.BAYADH	108 633	2012	
33	Achèvement structures administrative communale à Boussemghoune lot n°04 travaux divers	APC EL.BAYADH	9 181	2012	
34	Aménagement structures administrative communale à Boussemghoune	APC BOUSSEMIGHOUNE	10 913	2012	
35	Achèvement d'un CEM B.5 à KERAKDA EL.BAYADH	DLEP EL.BAYADH	146 285	2013	

المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي

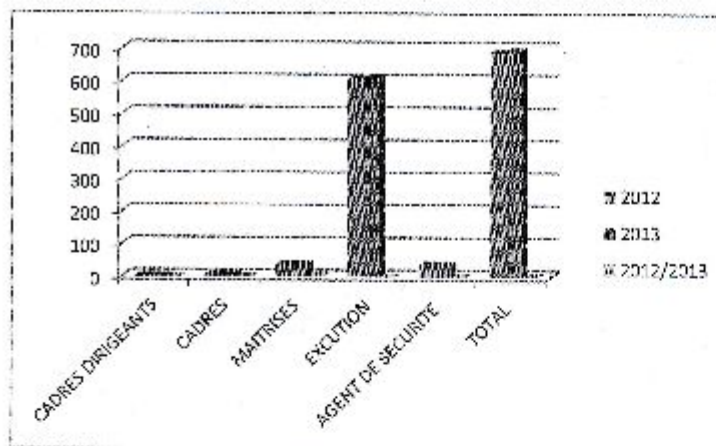


المطلب الثالث:احصائيات حول المؤسسة

E.P.E/S.P.A EN.CO.TR.EB EL BAYADH

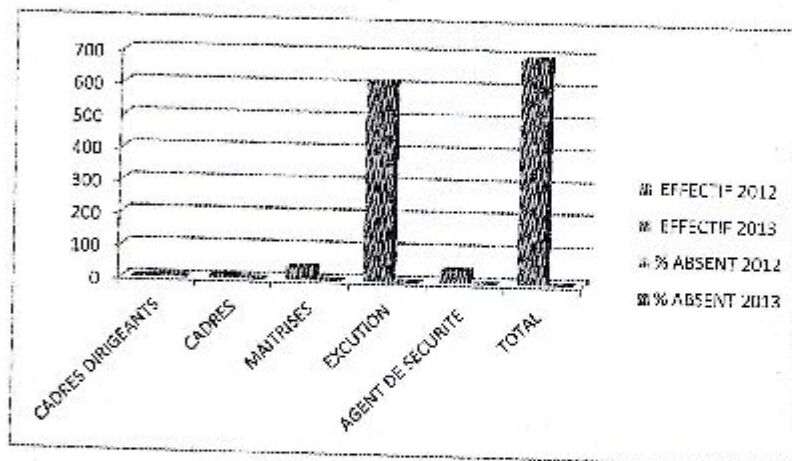
EFFECTIF PAR CATEGORIE SOCIO-PROFESSIONNELLE DE L'EXERCICE 2013

CATEGORIE SOCIO PROFESSIONNELLE	EFFECTIF		VARIATION 2012/2013
	2012	2013	
CADRES DIRIGEANTS	1	1	0
CADRES	6	7	0
MAITRISES	37	39	1%
EXCUTION	607	608	0
AGENT DE SECURITE	38	38	0
TOTAL	689	693	1%



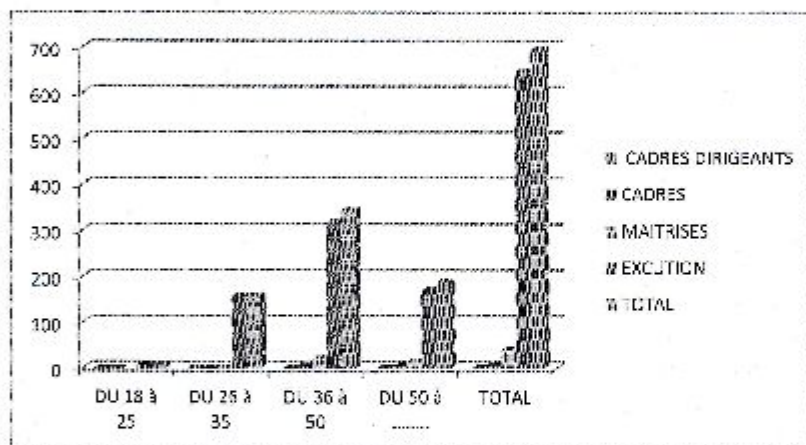
ABSENTEISME 2013

INTITULE	EFFECTIF 2012	EFFECTIF 2013	% ABSENT 2012	% ABSENT 2013
CADRES DIRIGEANTS	1	1	0%	0%
CADRES	6	7	0%	0%
MAITRISES	37	39	0%	0%
EXCUTION	607	508	2%	5%
AGENT DE SECURITE	38	38	0%	1%
TOTAL	689	693	2%	6%



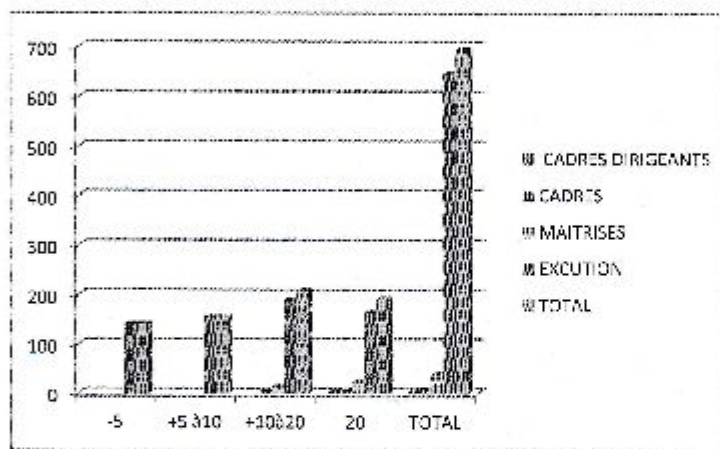
EFFECTIF : PAR AGE DE L'EXERCICE 2013

CARACTERISTIQUE	DU 18 à 25	DU 26 à 35	DU 36 à 50	DU 50 à	TOTAL
CADRES DIRIGEANTS	-	-	-	1	1
CADRES	-	-	4	3	7
MAITRISES		3	22	14	39
EXCUTION	7	155	316	168	646
TOTAL	7	158	342	186	693



EFFECTIF : PAR ANCIENNE DE L'EXERCICE 2013

CARACTRISTIQUE	-5	+5 à10	+10à20	20	TOTAL
CADRES DIRIGEANTS				1	1
CADRES			4	3	7
MAITRISES			15	24	39
EXCUTION	140	154	189	163	646
TOTAL	140	154	208	191	693



CLIMAT SOCIAL :

Le climat social de l'année 2013 est bon le personnel s'intéresse à la stabilité de l'entreprise.

L'entreprise va augmenté son effectif envue du plan de charge des marchés de gré à gré (800 lgts)et 690 lgts à NAAMA en cours de réalisation.

1- Situation de la Société mixte CODENCO SPA

La création de cette Société mixte crée entre ENCOTREB-CONDOTTE dans le cadre de 51%-49%.

Toutes les formalités de création de la Société mixte CODENCO SPA ont été mise en œuvre..

Plan de charge actuel

- 450 lgts à MANSOURA TLEMCEM
- Marché signé ODS le 03/11/2013
- Etat d'avancement physique des travaux est de : 5 %

Plan de charge prévisionnel

- 2000 lgts à TLEMCEM (450 lgts en cours)
- 1500 lgts à SIDI BEL ABBES (phase préliminaire)
- 1500 lgts à SAIDA
- 800 lgts à EL.BAYADH (60 lgts en cours)

Terrain d'assiette

CODENCO SPA à formulé les besoins d'affectation de trois (03) hectares pour EL.BAYADH, servant pour les ateliers de confection de ferrailage et béton.

Contraintes rencontrées

Dossier pour caution de 5% et 15% A.F

Le dossier à été étudiée au niveau BDL ALGER (P/450 lgts à TLEMCEM) avec des conditions de garantie exagéré.

- 1- Caution de restitution d'avance forfaitaire pour un montant de : 329.275.512,00 DA à provisionner à 25% à l'encaissement de l'avance.
- 2- Caution de bonne exécution de : 109.752.504,00 DA à provisionner à 25% à la délivrance, le reste au fur et a mesure de l'encaissement des situations.

Le fonds de roulement :

2013 : 424.425 KDA soit 202 jours de C. A
2012 : 185.365 KDA soit 113 jours de C.A

Le fonds de roulement est en augmentation, il été de 113 jours en 2012 et 202 jours en 2013.

Taux de rotation des stocks :

Mat & Fournit	196.847		275.677		
-----2012 =	-----	= 2,58	2013 =	-----	= 1,67
Stock Moyen	76.198		164.815		

En 2012 les stocks ont tourné mieux que en 2013.

E.P.E/S.P.A EN.CO.TR.EB EL BAYADH

Ratio de financement permanent

$$\frac{\text{Capitaux Permanents}}{\text{Actif immobilisé}} = \frac{1.152.257}{727.950} = 1,58$$

Ratio supérieur à 1 en 2013 en 2012 il été de 1,31

Ratio d'indépendance financière

$$\frac{\text{Cap taux Propres}}{\text{Capitaux permanent}} = \frac{435.337}{1.152.257} = 0,37 \text{ contre } 0,53 \text{ en } 2012$$

Ce ratio exprime le degré d'indépendance de l'entreprise vis à vis de ses créanciers.

Ratio

$$\frac{\text{Actif Circulant}}{\text{Dettes à C.T}} = \frac{873.217}{448.911} = 1,94$$

L'actif circulant couvre largement les dettes à court terme

Ratio de liquidité de l'actif

$$\frac{\text{Actif Circulant}}{\text{Total actif}} = \frac{873.217}{1.601.168} = 0,54$$

Ratio de solvabilité générale :-

$$\frac{\text{Actif Total}}{\text{Capitaux étrangers}} = /$$



المبحث الثاني: القيام بتجربة تطبيق أسلوب إعادة الهندسة في شركة الجنوب الغربي للبناء-وحدة

البناء البيض-

المطلب الأول: أسباب اختيار شركة الجنوب الغربي للبناء-وحدة البناء البيض- من أجل إعادة

هندستها

من أهم أسباب اختيار شركة الجنوب الغربي للبناء-وحدة البناء البيض- من أجل تطبيق عملية إعادة الهندسة هو أن الشركة في وضع جد متدهور وتعاني ركود كبير رغم الإمكانيات الكبيرة التي تملكها ورغم أنها كانت تحقق عوائد كبيرة في سنوات سابقة، كما أنه من أسباب اختيارنا للشركة أنها مرت بتجربة إعادة الهيكلة. ولكن دائما في أسلوب إعادة الهندسة التحدي الكبير الذي يواجهنا هو إقناع مسؤولي المؤسسة بضرورة تبني أعلى الأمل عدم إعاقة التغيير الجوهرى المتوقع. إن إقناع أفراد العمل بقبول فكرة أن حياتهم العملية ووظائفهم سوف تتعرض لتغيير جذري ليس معركة يمكن كسبها من جولة واحدة، وإنما يقتضى ذلك القيام بحملة للتوعية والاتصالات المستمرة من بداية مشروع إعادة الهندسة إلى نهايته. ويعني ذلك أيضا تسويق الفكرة الذي يبدأ مع إدراك الحاجة إلى إعادة الهندسة ولا ينتهي إلا بعد التطبيق الكامل للعملية التي يتم إعادة تصميمها. ويمكن القول أن أكثر المؤسسات نجاحا في تسويق فكرة التغيير بين موظفيها هي تلك المؤسسات التي استطاعت تطوير أفضل الرسائل وضوحا حول الحاجة إلى إعادة هندسة عملياتها.

ولقد اخترنا بهذه المؤسسة اثنين من الرسائل الأساسية التي يجب تبليغها إلى الموظفين في أي مؤسسة من أجل تبني أسلوب إعادة الهندسة والتي تتضمن:

أولا "هذا هو وضع شركتنا الآن وهو السبب في عدم إمكانية بقاءنا على ذلك الوضع"

وثانيا "هذا هو ما نحتاج إلى بلوغه كشركة"

وعليه فإن الرسالة الأولى في هذا الصدد يجب أن تقدم حجة دامغة لمبررات التغيير، وأن تعكس بأسلوب حاسم حتمية إعادة الهندسة للمحافظة على بقاء المؤسسة بالأسواق، ويعتبر ذلك مطلباً جوهرياً نظراً لأن الموظفين غير المقتنعين بالحاجة إلى التغيير لن يتحمسوا لتقبله وربما يعملون على إعاقته. ويستفاد من تطوير هذه الحجة أيضاً إلزام الجهاز الإداري بالتحلي بالأمانة في مراجعة وضع وأداء المؤسسة في ظل بيئة المنافسة العريضة. أما الرسالة الثانية والتي تتعلق بما تحتاج المؤسسة إلى بلوغه وهنا شركة الجنوب الغربي للبناء-وحدة البناء البيض- التي نحن بصدد إعادة هندستها تحتاج لإعادة الهندسة بحاجة ملحة لأنها في حالة إخفاق شامل حقيقي حيث:

1/ ليس هناك عائدات حيث تحقق خسائر متراكمة للسنوات الثلاث السابقة¹ ففي سنة 2016 كانت النتيجة-354362360.67 أما سنة 2015 فكانت النتيجة-321860413.75 أما سنة 2014 فقد كانت النتيجة-29101808.55مقارنة بما كانت تحققه في السنوات السابقة² حيث حققت ربح قدره 28793128.17 دج سنة 2012 وربح قدره 40242485.72 دج سنة 2013.

*فقدان القدرة على تسديد أجور العمال لمدة لا تقل عن 6 أشهر.

*عدم القدرة على تسديد اشتراكات التأمين المتعلقة بالعمال مما أدى إلى الحجر على حسابها البنكي. أي حتى ولو كان هناك مداخل لا يمكن التصرف فيها.

*تخبط الشركة في مشاكل تسييرية نظراً لتغيير تبعيتها في الهيكل التنظيمي كل مرة. مما أدى إلى تراكم الخسائر رغم ان شركة كانت في وضعية جيدة في 2012/2013 (ملحق)

¹ جدول الحسابات والنتائج لسنوات 2014، 2015، 2016 لشركة الجنوب الغربي للبناء-وحدة البناء البيض-

² Rapport de gestion du conseil administration exercice 2013. ENCOTREB.p30

1/"بيان الحاجة الملحة" بشركة الجنوب الغربي للبناء-وحدة البناء البيض:-

ويتضمن النموذج خمسة من العناصر الأساسية والتي تظهر في معظم " بيانات الحاجة الملحة " الفعالة وهذه العناصر هي:

أولا :توضح بيئة العمل تلخيصا ووصفا لما يدور في محيط البيئة التي تعمل في نطاقها شركة الجنوب الغربي للبناء-وحدة البناء البيض- والتغيرات والمستجدات في تلك البيئة، فمشكلة الشركة الأساسية عدم احترام آجال التسليم لغالبية مشاريعها في حين أن منافسيها الرئيسيين يقومون بتأسيس دورات إنتاجية أقصر.

ثانيا :مشكلة العمل تتعلق بسرعة انجاز المؤسسة لمشاريعها وثقل الأعباء المتعلقة بكل عملية. خاصة فيما يتعلق بتأمين اليد العاملة المتخصصة. تأمين مخزون أمان من المواد الأولية مادة وضمان جودة هذه المواد حتى لا يكون هناك توقف للإنجاز في كل مرة عند نفاذ المخزون.صعوبة وجود مقاولات مناولة قادرة على مساعدة المؤسسة في تسليم مشاريعها في الآجال المحددة.

ثالثا :متطلبات السوق بالإشارة إلى أن الظروف في بيئة العمل أدت إلى ظهور معايير أداء جديدة لا تستطيع الشركة مقابلتها، حيث أن المنافسة تسير في اتجاه معاكس للأسس التي تنتهجها الشركة.

رابعا :تشخيص أسباب المشكلة حيث يظهر بوضوح أن السبب في عجز الشركة عن مقابلة العديد من الأعباء والتكاليف ولماذا لا يجدي اسناد انجاز المشاريع عن طريق المناولة إلى تحقيق تحسينات هامشية وتخفيض التكاليف.

2/اختيار العمليات التي سنقوم بعملية إعادة هندستها:

بعد الانتهاء من تبيان الحاجة الملحة التي دفعتنا لاختيار شركة الجنوب الغربي للبناء-وحدة البناء البيض-من أجل القيام بإعادة هندستها يتجه التفكير بعد ذلك الى اختيار العمليات التي تتطلب إعادة الهندسة وأولوية كل منها حيث لايمكن لأي مؤسسة القيام بإعادة الهندسة لعملياتها الأساسية في وقت

واحد. ومن الناحية العامة استخدمنا ثلاثة معايير لتحديد العمليات التي تتطلب إعادة الهندسة. وهذه المعايير هي:

أ - **الخلل الوظيفي**: ما هي العمليات التي تواجه أعلى درجة من الخلل الوظيفي ؟

ب - **الأهمية**: ما هي العمليات التي تحظى بأعلى درجة من التأثير على زيادة التكاليف؟

ج - **الجدوى**: ما هي العمليات التي تحظى بأعلى درجة من جدوى إعادة التصميم؟

وبعد التدقيق في حسابات الشركة وجدنا أنه من أهم العمليات التي تعاني من خلل وظيفي وتؤدي إلى زيادة تكاليف المؤسسة وكمية الهدارات هي إشكالية عدم إحترام آجال التسليم، نقص مخزون مادة الإسمنت وضعف اليد العاملة المؤهلة وهذا ما يظهر في الوثائق المحاسبية للشركة ، هذا ما أدى بالشركة إلى اللجوء لعملية المناولة إذن:

العرض: عدم احترام آجال التسليم نظرا لنقص اليد العاملة المتخصصة مما اضطر المؤسسة إلى القيام بعمليات مناولة هي في الحقيقة ليست بمناولة بمفهومها العلمي.

المرض: المؤسسة تمنح المواد الأولية والآلات الى المقاول الذي يقوم بعملية المناولة وبالتالي هو يجلب العمال فقط وهذا ما نتج عنه اهدار كبير للمواد الأولية مما حمل المؤسسة تكاليف هي في غنى عنها بالإضافة إلى تأخر إنجاز المشاريع وعدم صيانة الآلات.

المطلب الثاني: الانطلاق في عملية إعادة الهندسة:

وعليه قمنا بالانطلاق في عملية إعادة الهندسة وفق الخطوات التالية:

1/اختيار إحدى مشاريع المؤسسة التي تقوم بإنجازها في ولاية النعامة:وهو مشروع انجاز 340 و 350

مسكن بمدينة المشرية ولاية النعامة،حيث المؤسسة تتكف بإنجاز 340 مسكن أما 350 مسكن فتتم وفق

عمليات المناولة (07 مقولين) اخترنا منهم مقاوله واحدة المتمثلة في اتفاقية مبرمة بين شركة الجنوب

الغربي للبناء-وحدة البناء البيض- ومؤسسة أشغال عمومية ناصر مسعود من أجل إنجاز 350

مسكن بمدينة المشرية ولاية النعامة من حيث اليد العاملة فقط بمبلغ 7999576.80¹ مدة الإنجاز 03 أشهر. وقد تم الإختيار وفق عملية استشارة. حيث تكلف المقاول بتوفير اليد العاملة وبصفة عامة كل الخدمات ذات الطابع مؤقت أو نهائي اللازمة لإنجاز وإنهاء الأشغال محل موضوع الاتفاقية. كما هو موضح في العقد المرفق. وقد تم التأكيد في الإتفاقية على أن يضمن المناول توفير كل الأدوات الخفيفة اللازمة للأشغال في الوقت المحدد مع احترام شروط الأمان والحماية. حيث يكلف المناول بالتنفيذ،التسيير والتنسيق لمجموع الأشغال موضوع الاتفاقية.

الشركة حصلت على المشروع بغلاف مالي قدره: 820.000.000 دج بالنسبة ل350 مسكن و 801.000.000 دج بالنسبة ل340 مسكن.

وفيما يلي عرض كل التكاليف الإجمالية للمواد المستخدمة المستهلكة في مشروع 340 التي قامت شركة الجنوب الغربي للبناء بتوفيرها²:

جدول رقم 03-04 يبين التكاليف الإجمالية للمواد المستخدمة المستهلكة في مشروع 340 التي قامت شركة الجنوب

الغربي للبناء-وحدة البناء البيض- بتوفيرها لمقاولين المناولين:

السنوات	الاستهلاكات الإجمالية من كل المواد المستخدمة لإنجاز المشروع
2015	5664678.40
2016	7866404.22
2017	495523.41
المجموع	14026606.03

-من إعداد الباحثة بناء على وثائق المؤسسة-

يلاحظ أن سنة 2017 أقل تكلفة وهذا راجع إلى توقف الأشغال بالمشروع.

1 ووثائق محاسبية خاصة بشركة الجنوب الغربي للبناء-وحدة البناء البيض- (الأمر ببداية الأشغال، الإتفاقية المبرمة بين الطرفين، وضعيات الدفع)
2 جداول الاستهلاكات الخاصة بمشروع 340 و350 مسكن للسنوات 2015، 2016، 2017

جدول رقم 05-03 يبين التكاليف الإجمالية للمواد المستخدمة المستهلكة في مشروع 350 التي قامت

شركة الجنوب الغربي للبناء-وحدة البناء البيض- باستخدامها :

السنوات	الاستهلاكات الإجمالية من كل المواد المستخدمة لإنجاز المشروع
2015	12323195.76
2016	7781710.36
2017	894263.84
المجموع	20999169.96

-من إعداد الباحثة بناء على وثائق المؤسسة-

يلاحظ أن سنة 2017 أقل تكلفة وهذا راجع إلى توقف الأشغال بالمشروع

جدول رقم 06-03 يبين الحالة الحالية للآلات المستخدمة في مشروع 350 مسكن و 340 مسكن:

شركة الجنوب الغربي للبناء



EPE/SPA SOBATI
DIRECTION GENERALE

شركة الجنوب الغربي للبناء
SUD OUEST BATIMENT
EPE- S.O.BATI-SPA

SOCIETE AU CAPITAL SOCIAL DE 1 000 000 DA
UNITE DE CONSTRUCTION EL-BAYADH

Siège social: Rue des Fédahs BP 34 Hassasouni saïd EL BAYADH
Tel: 049711902 - Fax : 049713949- E-mail: sobati.dr132@gmail.com

شركة الجنوب الغربي للبناء



EPE/SPA SOBATI
UNITE U.C.E

Service de Gestion et maintenance Matériels

El Bayadh: 01/03/2018

ETAT DE MATERIEL ROULANT DE MECHREA

N°	Désignation	Marque	Matricule	ETAT	lieu
01	CAM CITERNE	SONACOM	00181 293 32	mauvaise	Méchrea (entre les chantiers340,350)
02	GRUE MOBILE	SANY	01050 713 32	Neuf	Méchrea (entre les chantiers340,350)
03	CAM BENNE	SONACOM	00009 298 32	mauvaise	Méchrea (entre les chantiers340,350)
04	POCLAIN S/PNEU	ENMTP	041 89 32	mauvaise	Méchrea (entre les chantiers340,350)
05	BETONNIERE	/	/	mauvaise	Méchrea chantier 340
06	BETONNIERE	/	/	mauvaise	Méchrea chantier 340
07	BETONNIERE	/	/	mauvaise	Méchrea chantier 350
08	BETONNIERE	/	/	mauvaise	Méchrea chantier 350
09	DUMPER	SOMABE	/	Neuf	Méchrea chantier 340
10	DUMPER	SOMABE	/	Neuf	Méchrea chantier 340
11	DUMPER	SOMABE	/	Neuf	Méchrea chantier 350
12	DUMPER	SOMABE	/	Neuf	Méchrea chantier 350
13	GRUE FIXE ELEC	/	911915	Moyen	Méchrea chantier 340
14	GRUE FIXE ELEC	/	919113	Moyen	Méchrea chantier 340
15	GRUE FIXE ELEC	ENMTP	/	Neuf	Méchrea chantier 350
16	GRUE FIXE ELEC	ENMTP	/	Neuf	Méchrea chantier 350
17	STATION A BETON avec Compresseur	SANY	HT560A	/	Station à béton Méchrea
18	PELLE CHARGEUR	KOMATSU	90W	62919	Station à béton Méchrea

بالنسبة لمشروع مسكن أنجزت منه شركة الجنوب الغربي للبناء-وحدة البناء البيض-138مسكن وبالتالي تحصلت على مستحقاتها المالية من قبل صاحب المشروع بناءا على ماتم إنجازه والمبلغ المتحصل عليه بلغ **323313285.71**دج أما بالنسبة لمشروع 340 مسكن فقد أنجز منه فقط 48مسكن وتحصلت المؤسسة على مبلغ **113082352.94**.أي قدرت نسبة الإنجاز بالنسبة لمشروع 350مسكن **39.42%**أما مشروع 340 مسكن قدرت نسبة إنجاز **12.64%** أي نسبة إنجاز إجمالية **26.95%**

بعد كل التكاليف والأعباء التي تحملتها المؤسسة قامت بالتخلي عن المشروع للأسباب التالية:

1/غياب الد العاملة المؤهلة (المتخصصة)

2/توقف المشروع لمدة 6أشهر لنقص التمويل بمادة الإسمنت

3/المناولين لم يجلبوا يد عاملة مؤهلة ولا العدد الكافي لإنجاز المشروع

4/المراقبة التقنية كانت في كل مرة تطلب إعادة بناء أشياء (أي هدم ما تم إنجازه لعدم مطابقته للمواصفات) مما كلف المؤسسة تكاليف هي في غنى عندها.

5/لم يكن هناك أي تقدم في الأشغال 03 سنوات إنجاز فقط 186مسكن من أصل 690 مسكن

6/بعد التخلي عن المشروع فقدت المؤسسة مبلغ الضمان المقدر بـ120.000.000مما جعل المشروع خاسر من كل النواحي

بعد كل سبق عرضه وجدنا أن المؤسسة ومن خلال عينة مشروع 350 مسكن و 340 مسكن فقدت السيطرة على التسيير والقدرة على النجاح نتيجة كل النتائج السابقة بالإضافة إلى ما قمنا باستنتاجه حيث:

*بعملية حسابية بسيطة المؤسسة بالنسبة لمشروع 340 مسكن فقد أنجز منه فقط 48 مسكن وتحصلت المؤسسة على مبلغ **113082352.94**دج وقد دفعت كتكاليف إجمالية في المواد الأولية للسنوات

الثلاث مبلغ **14026606.03**دج أي المواد الأولية تمثل نسبة **12.40%** من إجمالي المداخل كما

دفعت للمقاول المختار كعينة مبلغ 6799576.8دج متمثلة في تسبيقات ومدفوعات عن أنجاز أشغال أي حوالي 6%من المداخل. كما هو واضح مقاول واحد مع المواد الأولية أخذما قدره 18.4% من مداخل المشروع من غير احتساب بقية التكاليف الأخرى وتسديدات المقاولين الآخرين.كما نلاحظ أن تكاليف المواد الأولية مرتفعة جدا مقارنة بنسبة الإنجاز وهذا راجع لكمية الإهدارات في الميدان. كما أنه أجور العمال قدرت شهريا ب3.500.000دج + الأثر المالي للمهام والتنقلات الخاصة بالمشروع للعمال التابعين للشركة قدرت شهريا ب1.500.000دج أي أجور شهرية 5.000.000دج شهريا والمشروع دام خلال سنوات 2015(دامت الأشغال 11شهر)،2016،(دامت الأشغال 10أشهر)2017 (دامت الأشغال 03أشهر)أي إجمالي (24شهر) ¹عمل فعلي أي أجور العمال خلال فترة المشروع ككل قدرت ب120.000.000دج بالنظر إلى هذا الرقم الضخم الذي تكلفته المؤسسة كأجور عمال فقط التي هي وحدها تغطي المبلغ الي حصلت عليه المؤسسة من الإنجاز بمعنى خسارة كبيرة نظرا لارتفاع التكاليف.

وعليه للقيام بعملية إعادة الهندسة اقترحنا ما يلي:

تتركز فكرة عملية إعادة الهندسة على تبسيط الإجراءات الإدارية بعد تقييمها واعتماد أساليب حساب التكاليف الجديدة بالشركة بما يؤدي إلى:

- 1-تحسين مستوى المشاريع المسلمة المقدمة لأصحاب المشاريع وزيادة مستوى الرضا لديهم.
- 2-توفير الجهد والوقت والمال المخصص لتنفيذ المشاريع في الميدان وفي الأقسام الإدارية.
- 3-تكوين وبناء دليل إجراءات وعمليات(خطة عمل ودراسة جدوى) لكل مشروع إنجاز.
- 4-تعزيز ثقافة الجودة الإدارية الشاملة في مختلف الأقسام والوحدات الإدارية للشركة.

¹ جداول الاستهلاكات الخاصة بمشروع 350و340مسكن للسنوات 2015،2016،2017

5-تعديل وتحسين نظام إنجاز المشاريع في الشركة منذ الحصول على المشروع إلى غاية تسليمه بطرح الأسئلة التالية:ماالهدف من الدخول في مشروع معين،ماهي عائدات هذا المشروع ،ماهي التكاليف التي ستتحملها المؤسسة في هذا المشروع،هل الشركة قادرة على تسليم المشروع في الآجال المحددة،ماالإضافة التي ستحصل عليها المؤسسة بدخولها للمشروع.

وتحدد مخرجات عملية إعادة الهندسة الأساسية فيما يلي:

- 1) عمل أدلة الإجراءات والعمليات(حيث سيتم توثيق الإجراءات والعمليات الإدارية بعد إعادة هندستها)
 - 2) الخروج بتوصيات بتعديل السياسات والأنظمة ذات الصلة.
- سيتم تنفيذ المشروع من خلال مراحل . فبعد دراسة الإجراءات والعمليات الإدارية الموجودة في أقسام ووحدات الشركة ودراسة الهياكل الإدارية والوصف الوظيفي. سنسعى إلى الوصول إلى مخطط عمل يشرح كيفية تبسيط العمليات والإجراءات الإدارية وأمور أخرى ذات صلة، وتعزيز الجودة الإدارية والميدانية ورصدها بمدخلات جديدة وتفعيلها . و إعداد أدلة للإجراءات والعمليات.

المطلب الثالث:تنفيذ عملية إعادة الهندسة

لتنفيذ عملية إعادة الهندسة اتبعنا الخطوات التالية:

- 1- تصميم نموذج توثيق كل مشروع.
- 2- تحديد الأقسام المعنية بالعملية والأشخاص داخل هذه الأقسام أو خارجها ومدى تكلفة إنجاز كل مشروع .
- 3- عرض الفكرة والهدف الرئيسي من عملية إعادة الهندسة ومراجعة توثيق العملية المطلوب إعادة هندستها لتأكيد الخطوات التي تمر بها العملية قبل إعادة الهندسة.
- 4- تحديد العمليات وخطوات كل عملية.
- 5- الطلب من الجهات المستفيدة تقديم رؤيتهم لتطوير العملية وتحسينها.

6- دراسة رؤية الوحدة ووضع الرؤية المقترحة للعملية في ضوء :

أ. وضع أهداف جديدة ومقاييس أداء

ب. إكمال عملية إعادة التصميم بإحدى الطرق التالية:

i. إعادة التصميم الممنهج:

1. حذف

2. تبسيط

3. دمج

4. تكملة

ii. البداية من الصفر بطريقة جديدة كلياً

1. كيف تكون العملية مثالية؟

2. إذا فكرت بالقيام بهذه العملية من جديد كيف ستكون؟

ت. معرفة احتياجات العملية الجديدة (تغيرات في النظام ، برامج محوسبة ، متطلبات مالية

، متطلبات إدارية، ومتطلبات بشرية)

ث. مراعاة عدم حدوث تناقضات بين العمليات بعد إجراء التحسينات عليها سواء على صعيد

الأنظمة أو المهام الوظيفية .

1/تصميم نموذج توثيق كل مشروع لحساب تكاليف إنجازه:

من خلال درابنتنا بأن من أهم التحديات التي تواجه الشركة هي مواجهة الضغوط لتخفيض التكاليف دون

تخفيض الأداء عن طريق طرح الأسئلة التالية

❖ كيف يمكن زيادة الأداء، دون زيادة في التكلفة.

❖ الرقابة على المصروفات.

❖ تحسين الانتاجية.

❖ ضبط وإحكام الرقابة على تكلفة النشاط .

❖ القضاء على الهدر في استخدام الموارد.

يتمثل النموذج في الخطوات العلمية التي يجب أن تتبعها المؤسسة في حساب تكاليف كل مشروع سواء كان من خلال عملية تنفيذ مشتركة(أي عن طريق المناولة)أو تنفيذ كامل(الشركة تنجز المشروع وحدها) وهذا طبعا في حالة قبول المشروع من قبل الشركة.

أولاً: إذا تم الإتفاق بين الشركة ومقاول على أن تقوم الشركة بتوفير الخامات بأنواعها المختلفة، على أن يقوم المقاول بالتنفيذ فقط (أي جلب اليد العاملة المتخصصة). في هذه الحالة على الشركة أن تحدد عناصر التكاليف:

أ- تكلفة الخامات المستخدمة في المقاوله سواء كانت أسمنت، حديد،رمل،بلاط الخ .

ب- القيمة التعاقدية للمقاول، على أن يتم تحميل المقاوله بالقيمة التعاقدية للجزء التام من هذه المقاوله خلال الفترات المختلفه.

ج- نصيب هذه المقاوله من تكلفه مراكز الخدمات الانتاجية، وذلك بمقدار استفادتها.

د- نصيب هذه المقاوله من تكلفه مراكز الخدمات الإداريه والتمويلية وذلك بنسبه معينه.

هـ- تكلفه الخامات المستخدمه في الجزء الذي تقوم الشركة بتنفيذه .

و- أجور العاملين بالشركه من مهندسين ومشرفين وعمال والذين قاموا بإجراء وتنفيذ أعمال الجزء الذي تقوم الشركة بتنفيذه .

ز- إهلاك الآلات المستخدمه في الجزء الذي تقوم الشركة بتنفيذه وذلك خلال المده الفعلية التي استغرقتها

في العمل . وكذلك إهلاك الآلات المستخدمه في الجزء الذي يقوم المقاول بتنفيذه وذلك خلال المده

الفعلية التي استغرقتها في العمل.

ح- بالإضافة إلي كافة عناصر التكاليف المباشرة الأخرى التي تكبدتها الشركة في الجزء الذي تقوم بتنفيذه .

ط- نصيب هذه المقاوله من تكلفة مراكز الخدمات الإدارية والتمويلية وذلك بنسبة معينة .

كما أنها يجب أن تحدد التكاليف إنطلاقاً من المراكز الإدارية التالية:

1-مركز الإدارة الهندسية: يختص بدراسة النواحي الفنية للمشاريع ، وطرق التنفيذ الملائمة لكل عملية، ونوعية الخامات المطلوب استخدامها ، وكذلك نوعية العمالة اللازمة لتنفيذ العمليات، بالإضافة إلي تحديد الآلات والمعدات التي يجب إستخدامها في كل عملية ووضع التصميمات والرسومات الهندسية. وذلك حتى لا تتعرض الشركة لأي هدر بسبب أوامر الهدم من اللجنة التقنية لصاحب المشروع التي كانت تحدث نتيجة عدم الإلتزام بشروط الأمان من قبل العمال.

ب-مركز الجودة : وهو يختص بتحديد المواصفات المطلوب تحقيقها حتي يتم إنجاز الأعمال المطلوبة بالجودة المناسبة ومراقبة نظام الجودة بالشركة

ج-مركز الإستيراد: وهو يختص بإستيراد الخامات اللازمة للبناء إذا تطلب الأمر ذلك وربما القيام كمركز ربحية وبيع هذه الخامات للغير

د-مركز الإحتياجات: ويتفرع إلى

1- مركز المشتريات: وهو يختص بالقيام بعمليات الشراء المحلية وفقاً للمواصفات التي وضعتها الإدارة الهندسية وإدارة الجودة وتوفيرها في الوقت والمكان المناسب، ويتم توزيع تكلفة هذا المركز وفقاً لنسب إستفادة كل مركز عمليات من خدماته.

2- تعاقدات مع المقاولين وتأجير معدات: وهو يختص بالقيام بالتعاقد مع المقاولين وتأجير المعدات اللازمة للعمليات أو النقل. ويتم توزيع تكلفة هذا المركز وفقاً للإستفادة الفعلية لكل مركز عملية حيث يتم

عمل أمر شغل لكل معدة أو آلة بالمدة التي قضتها المعدة في العملية، أما التكاليف العامة التي لا تخص عملية معينة فتوزع وفقاً لنسب توزيع معينة.

هـ-مركز النقل والصيانة:ويشتمل علي سيارات الركوب وأقسام الصيانة المختلفة ، ويحمل هذا المركز بعناصر التكاليف التاليه:

- إهلاك السيارات .

- تكلفة تشغيل هذه السيارات.

- مصاريف الصيانة وتكلفة قطع الغيار المستخدمة.

- جميع المصروفات الأخرى المرتبطة بهذه السيارات كرسوم الترخيص والتأمين عليها .. إلخ.

ويتم توزيع تكلفة هذا المركز على العمليات المستفيدة حسب نسبة الاستفادة الفعلية، وذلك من خلال إعداد أمر شغل لكل سيارة يوضح المهام التي كلفت بها لخدمة كل عملية.

كما يجب إعداد أمر شغل لكل عملية صيانة يوضح فيه قطع الغيار المستخدمة ، عدد ساعات العمل المستنفذة في إنجاز كل عملية صيانة ، وذلك من أجل التحديد السليم لتكلفة الصيانة.

ومن خلال تحديد مراكز خدمة العمليات يمكن حصر تكلفة هذه المراكز وتوزيعها علي مراكز العمليات عمليات المقاولات ، وعمليات تنفيذ المشاريع وذلك حسب الإستفادة الفعلية لكل عملية.

يجب أن تشمل عناصر تكاليف المشاريع التي تنفذ بالشراكة مع مقاول ما يلي:

1- تكلفة المواد الخام : من خصائص تكاليف شركات البناء أن معظم المواد الخام ترسل مباشرة من

المورد إلي موقع تنفيذ العملية مباشرة، يضاف لذلك أن بعض المواد الخام قد ترسل إلي مقاوله معينة تحويلاً من مقاوله أخرى، كما أن بعض المواد الخام قد تصرف للمقاول من المخازن المركزية.

وتحمل تكلفة المواد الخام المستخدمة كعنصر من عناصر تكاليف المشروع. ويمكن أن تتم الرقابة على المواد المستخدمة من خلال حصر الأعمال المنفذة كل فترة زمنية وتحديد الكميات المعيارية الواجب استخدامها لإنجاز تلك الأعمال، ومقارنة تلك الكميات المعيارية بالكميات المستخدمة فعلاً للوقوف على الانحرافات وتحليل تلك الانحرافات إلى مسبباتها ومحاسبة المسؤول عنها، ويراعى أن الكميات المعيارية يمكن تحديدها في نشاط شركات البناء حسب المعدلات الهندسية المتعارف عليها بين الخبراء والمتخصصين والتي يحددها خبراء الإدارة الهندسية بالشركة.

الأجور: يتضمن نشاط شركات البناء عدة أنواع من تكاليف العمل ، ويتم تحديد الأجور والمرتبات في ضوء حجم هذا النشاط .يجب وضع نظام رقابي لمتابعة حضور وانصراف العمال في مواقع العمل المختلفة للتأكد من أن الأجور لا تصرف إلا للمستحقين فعلاً ، يضاف لذلك ضرورة وجود إشراف ومتابعة للأداء الفعلي للعاملين لضمان صرف الأجور مقابل عمل حقيقي. لذلك يقع علي عاتق مدير المشروع إعداد كشف (يومي / أسبوعي / شهري) يتضمن أسماء العاملين الذين باثروا العمل ، وتخصصاتهم المختلفة وكذلك إعداد كشف يتضمن الأعمال المنفذة خلال تلك الفترة. وترسل هذه الكشوف إلى إدارة الحسابات لتقوم بدورها باتخاذ الإجراءات اللازمة لصرف مستحقات العاملين كل فترة دورية ، كما ترسل إلى إدارة التكاليف لتحليل الأعمال المنفذة حسب بنود الأعمال الرئيسية وتحميل كل مركز تكلفة (أو كل عملية) بنصيبها من الأجور .

تكلفة خدمات الآلات والمعدات : إن الآلات والمعدات المستخدمة في نشاط شركات البناء قد يتم الحصول عليها من خلال الاستئجار من الغير أو قد تكون هذه الأصول مملوكة للشركة، فإذا كانت الآلات والمعدات المستخدمة في المشروع مستأجرة من الغير فإن كل مقابلة تحمل بنصيب من تكاليف الإستهجار يعادل المدة التي إستخدمت فيها تلك الآلات في المقابلة. أما إذا كانت الآلات والمعدات المستخدمة في المشروع مملوكة للشركة فإن الإهلاك السنوي لتلك الآلات والمعدات يوزع على المقاولات

المستفيدة منها بقدر المدة التي أستخدمت فيها تلك الآلات والمعدات في المشروع. ولتحقيق رقابة علي استخدام الآلات والمعدات فإن الأمر يتطلب إعداد أمر شغل لكل آلة أو معدة يوضح المدة التي استخدمتها كل مقاوله والتي علي أساسها يتم حساب نصيبها من الإهلاك خلال فترة استخدامها في المقاوله. مع ملاحظة أنه بالنسبة للعدد والأدوات الصغيرة مثل الأخشاب والبكرات الرافعة وغيرها، فإنه يتعين تقدير النقص في قدرتها الإنتاجية نتيجة استخدامها في المقاوله ، وهذا النقص هو ما يمثل إهلاكها خلال فترة التشغيل في المقاوله حيث تقدر القدرة الإنتاجية في أول فترة استخدامها وكذلك تقدير قدرتها الإنتاجية في آخر الفترة ويكون مقدار النقص في قيمة تلك العدد والآلات هو الإهلاك الذي يحمل مباشرة على المقاوله . بالإضافة إلي بنود التكاليف الأخرى المرتبطة بالآلات والمعدات مثل تكاليف تشغيلها وصيانتها خلال مدة إستخدامها في المقاوله فتحمل على المقاوله علي أساس فترة استخدامها في المشروع.

2/ تحديد نصيب المقاول من التكاليف غير المباشرة: وتتمثل في نصيب المقاول من تكلفة مراكز

خدمة العمليات المركزية كمركز الصيانة، ومركز النقل ، ومركز التخزين المركزي، ويتحدد نصيب المقاول حسب الاستفادة الفعلية والذي يمكن تحديده كمايلي:

أ- مركز الصيانة المركزي: توزع تكلفة مركز الصيانة المركزي حسب المدة التي قضتها الآلات

والمعدات في خدمة كل مقاول.

ب- مركز التخزين المركزي: توزع تكلفة مركز التخزين المركزي حسب تكلفة المواد الخام المنصرفة من

هذا المخزن المركزي إلي كل مقاول .

ج- مركز النقل المركزي: توزع تكلفة مركز النقل المركزي حسب كمية المواد الخام المنقولة إلى كل

مقاول مرجحة بالمسافة التي يتم النقل خلالها إلى كل مقاول

3/تحديد نصيب المشروع من التكاليف الإدارية للشركة: يتحدد نصيب المشروع من التكاليف الإدارية

المركزية للشركة حسب القيمة البيعية (التعاقدية للأعمال التامة المعتمدة لكل مشروع).

ولتوضيح هذه الخطوات سنقوم بشرح تفصيلي للخطوات التي تم اتباعها في عملية قبول إنجاز مشروع وحساب تقديري لمختلف تكاليفه في إطار توثيق وإعادة هندسة العمليات الخاصة به، من خلال النموذج المقترح والذي يتضمن الهيكل العام والواجبات والمسؤوليات للوحدة ، وتتلخص هذه الخطوات بـ :

أولاً : تحديد الهيكل العام للقيام بعملية إعادة الهندسة وذلك وفق النقاط التالية :

الغرض العام: ويشير إلى مبرر القيام بإنجاز بالعملية ونتائجها: وبعد التدقيق في حسابات الشركة وجدنا أنه من أهم العمليات التي تعاني من خلل وظيفي وتؤدي إلى زيادة تكاليف المؤسسة وكمية الهدارات هي إشكالية عدم إحترام آجال التسليم، نقص مخزون مادة الإسمنت وضعف اليد العاملة المؤهلة وهذا ما يظهر في الوثائق المحاسبية للشركة ، هذا ما أدى بالشركة إلى اللجوء لعملية المناولة إذن:

العرض: عدم احترام آجال التسليم نظرا لنقص اليد العاملة المتخصصة مما اضطر المؤسسة إلى القيام بعمليات مناولة هي في الحقيقة ليست بمناولة بمفهومها العلمي.

المرض: المؤسسة تمنح المواد الأولية والآلات الى المقاول الذي يقوم بعملية المناولة وبالتالي هو يجلب العمال فقط وهذا ما نتج عنه اهدار كبير للمواد الأولية مما حمل المؤسسة تكاليف هي في غنى عنها بالإضافة إلى تأخر إنجاز المشاريع وعدم صيانة الآلات.

الواجبات والمسؤوليات: من أهم المسؤوليات في الشركة والتي هي على علاقة مباشرة بموضوع إعادة الهندسة ، هي الواجبات والمسؤوليات التي تقوم بها اللجنة التقنية التي تقوم بتحديد عائدات المشروع وعلى

أساس الدراسة التي تقوم بها المصلحة التقنية يتخذ قرار قبول إنجاز المشروع من عدمه. ومسؤوليات الوظيفة المالية التي تقوم بتقدير التكاليف ومطابقتها مع ما تم تقديره

مثال: تحديد العمليات الخاصة اللجنة التقنية:

اسم العملية	المدخل	المخرج
دراسة إمكانية إنجاز مشروع	دخول صفقة	إعداد دراسة نظرية تبين مدى مردودية المشروع للشركة (إجمالي الإدارات)

ثالثا : اعتماد نموذج للتطبيق

النموذج الموضح في الجدول أعلاه يوضح ملخص عن عملية، الغاية من القيام بها، ومجال تطبيقها، أي من باستطاعته القيام بهذه العملية، والمسؤوليات توضح من الشخص أو الأشخاص المخولون باتخاذ قرار بهذه العملية، وطريقة العمل تنقسم الى ثلاثة أقسام وهي:

- **المرجعية النظامية:** وهي عبارة عن اللوائح والقوانين ذات العلاقة بهذه العملية. وتأتي أهمية المرجعية النظامية ليتم حصر جميع المعلومات الخاصة بالعملية، كما ويتم الاستعانة بها عند التفكير بإعادة الهندسة حتى لا يحدث تضارب بين اللوائح والقوانين وطريقة تنفيذ العملية.
- **إجراءات العمل:** وفيها يتم إعطاء ملخص عن العملية بالإضافة إلى الجهات المعنية بهذه العملية أو الدوائر التي تمر بها العملية، ومن ثم يتم وضع وصف كامل لتسلسل العملية تحت بند وصف خطوات العملية، ومن سيقوم بهذا الإجراء،

• **شاشات البرنامج/الوثائق المتعلقة:** وفيها يتم توضيح جميع الوثائق، النماذج أو شاشات

البرنامج الخاصة بالعملية. وتأتي أهمية هذه الوثائق ليتم دراستها من قبل فريق مختص للتفكير

بصورة إبداعية لتبسيط النماذج أو الاستغناء عنها كليا.

رابعاً: **مراحل التطبيق المتكاملة التي قام بها الباحث لتنفيذ عملية إعادة الهندسة وفقاً للنموذج**

المقترح:

1- مرحلة دراسة وتحليل المشكلات الناتجة عن العمليات، وقد تضمنت هذه المرحلة لقاءات عدة مع

المسؤولين والموظفين ذوي العلاقة بالعمليات للتعرف على طبيعة المشكلات من وجهات نظر

متعددة، وقد تم بناء عليها تحديد نقاط الضعف والنقاط التي يجدر الشروع في تحسينها ، ومن ثم

تحديد العمليات التي تحتاج لإعادة الهندسة.

2- توثيق العمليات والإجراءات ، وكانت هذه المرحلة من المراحل المهمة التي تم بناء عليها المراحل

اللاحقة .

3- رسم المخططات للعملية قبل إعادة الهندسة لتسهيل عمليات الحذف والدمج والتبسيط.

4- دراسة الإجراءات وتحليل الوقت والتكلفة والأشخاص وذلك من خلال النموذج الذي أعد لهذا

الغرض.

5- دراسة الإمكانيات المادية والبشرية داخل الشركة للتعرف على إمكانات التطبيق لكافة الأفكار التي

ستقترح، وذلك للتأكد من واقعية التنفيذ.

6- عقد الاجتماعات مع الجهات المعنية وطلب اقتراح تحسينات منهم على الإجراءات والعمليات.

7- وضع مقترحات إضافية لإعادة الهندسة من قبل الفريق.

8- رسم المخطط بعد إعادة الهندسة.

9- صياغة المتطلبات المترتبة على عملية إعادة الهندسة، سواء كانت متطلبات ذات علاقة

بتعديلات النظام أو توفير إمكانات مادية أو تقنية، ثم ما يتعلق بأتمة العمليات.

10- عرض المقترحات على مصلحة صاحبة العملية.

11- التوقيع على الموافقة بعد التعديلات النهائية

12- إذا كانت العملية في أكثر من مصلحة يتم أخذ الموافقة من الجميع .

13- عرض العملية على الإدارة العليا وأخذ الموافقة على العملية ومتطلباتها .

14- حوسبة العمليات وإجراء تحسينات إضافية.

15- تقييم النتائج

16- إعداد الدليل النهائي بعد إعادة الهندسة.

أخيرا يجب أن نجيب على السؤال التالي كيف تكون العملية مثالية؟

تحقق عملية إعادة الهندسة للشركة مجموعة من الأهداف التي تعمل علي تحسين إقتصاديات التشغيل

وتخفيض تكاليف العمليات التي تقوم بتنفيذها ومحو الإسراف والضياع الذي قد يعتري عمليات وأنشطة

الشركة، وتوفير كافة البيانات والمعلومات التي تحتاج إليها الإدارة بمستوياتها المختلفة.

وعلي ذلك تحقق عملية إعادة الهندسة المشار إليها مجموعة الأهداف التالية :

1. تقييم كل عملية من عمليات وأنشطة الشركة، بما يفيد في تتبع التكاليف.

2. مساعدة الشركة على إعداد دليل للتفرقة بين التكاليف المباشرة والتي يتم تحميلها بصورة مباشرة

علي العمليات والأنشطة، وبين التكاليف غير المباشرة والتي يتم تحميلها علي العمليات والأنشطة

باستخدام أعدل الأسس.

3. توفير البيانات اللازمة لتطبيق أساليب مراكز الربحية، بما يمكن الشركة من توجيه استثماراتها نحو

العمليات والأنشطة الأكثر ربحية.

4. تسعير العمليات بناءً على بيانات التكاليف، مما يؤدي إلى تحقيق أهداف الشركة عن طريق تحديد الأسعار الاقتصادية لهذه العمليات، وتحقيق معدل العائد الكافي على استثمارات الشركة .

5. توفير كافة البيانات والمعلومات، التي تحتاج إليها الإدارة بكافة مستوياتها عن عمليات وأنشطة الشركة بشكل تفصيلي.

6. يمكن الشركة من الرقابة على مختلف العمليات من خلال مقارنة ما هو مخطط وفقاً لمراحل كل عملية مع ما طبق فعلياً عند كل مرحلة.

كما تفرض عملية إعادة الهندسة إعداد دليل مراكز التكاليف الذي يفيد في تحقيق الأغراض التالية:

1-تحديد مراكز الإنفاق والمسئولية في ضوء طبيعة ومجالات النشاط بالشركة بالشكل الذي يمكن من تطبيق نظام محاسبة المسؤولية، وذلك عن طريق تحديد الاختصاصات وما يلزمها من سلطات إشرافية ومالية .

2- حصر وقياس عناصر التكاليف الفعلية المرتبطة بكل مركز من مراكز التكلفة بهدف تحديد تكلفة وحدة النشاط (سواء كانت عملية أو خدمة معينة)، وذلك عن طريق تحليل وتوزيع وتحمل تكاليف مراكز التكلفة على وحدات النشاط (العمليات) المستفيدة منها .

3- تقييم الأداء في كل مركز من مراكز التكاليف، أو لكل مرحلة من مراحل التشغيل، وذلك من خلال مقارنة التكاليف الفعلية بالتكاليف المقدرة لنفس المركز أو لنفس المرحلة، بما يمكن من تحديد مواطن الإسراف وعدم الكفاية، والعمل على معالجتها أولاً بأول وعلى وجه السرعة ، وكذلك تحديد نواحي الكفاية والوفرات والعمل على تتميتها وتعميمها وتشجيعها.

إن إعداد دليل رقمي لمراكز التكاليف ، يسهل تطبيق أسلوب إعادة الهندسة ، والعمل على سرعة استخراج النتائج والتقارير المطلوبة، وهذا يتطلب اصدار التعليمات لكافة الأشخاص المسؤولين باستخدام وإثبات

أرقام دليل مركز التكاليف على كافة المستندات بكل مركز من مراكز النشاط في الشركة ، بما يضمن التوجيه المحاسبي السليم لعناصر التكاليف ، وبما يؤدي إلي التحديد السليم لتكلفة كل مركز .

المبحث الثالث: أثر تطبيق إعادة هندسة العمليات على التكاليف في شركة الجنوب الغربي للبناء-

وحدة البناء البيض -

المطلب الأول:التدقيق في تكاليف المشروع العينة وحساب الخسائر

بعد التدقيق في تكاليف المشروع وعملية المناولة تأكدنا أن عملية المناولة لم تصلح من مشاكل المؤسسة وخاصة آجال التسليم كما أنها حملت المؤسسة العديد من التكاليف لذلك كما هو ملاحظ في مشروع 350سكن قدرت تكلفة إنجاز الشقة الواحدة 152.168,09 أما في مشروع 340سكن الذي تم عن طريق المناولة تكلفة الشقة الواحدة قدرت ب 292220,96 تقريبا الضعف.لذلك نقترح على المؤسسة طريقة جديدة معاد هندستها من أجل إنجاز المشاريع في الوقت المحدد:

1/قبل قبول أي مشروع(قبل دخول الصفقة) يجب القيام بدراسة جدوى لكل بند في المشروع أي تحديد الربح لكل مادة من مواد الصفقة وفق السعر الوحدوي والكمية المطلوبة حتى لاتعاني الشركة في حالة دخول المشروع وارتفاع أسعار المواد الأولية (تذبذبات في أسعار المواد الأولية).

*حيث في مشروع 350 و 340 مسكن الذي أخذناه كعينة فقد توقف المشروع لمدة 6 أشهر بسبب ندرة مادة الإسمنت وهذا كلف الشركة تكاليف فمثلا أجور العمال المقيمين بالمشروع كانت 3.200.000دج بالإضافة إلى الأثر المالي للمهام والتنقلات الخاصة بالمشروع للعمال التابعين للشركة قدرت شهريا ب1.500.000دج ولم توقعهم الشركة على إعتبار أنهم يقومون بمهام أخرى لكنها لا ترقى للمستوى المطلوب للتقدم في الأشغال بالنظر إلى الفترة التي دامها المشروع حجم الأجور بلغ 120.000.000دج

2/لابد من تواجد مهندسي وتقنيي الشركة في الميدان حتى يبقى على مدي مطابقة المواصفات وشروط البناء المتعارف عليها عالميا، وهذا حتى تتفادى المؤسسة تكاليف الهدم وإعادة البناء في حالة عدم مطابقة المواصفات.

3/محاسبة المناولين ومدير المشروع على مخرجات المواد الأولية عبر تكلفة المتر المربع الواحد وكم يستهلك وهذا يمكن تحديده من خلال قوانين هندسية معروفة يمكن لمهندسي الشركة التكفل بها. كل هذا من أجل تفادي الهدر في المواد الأولية الذي بلغ في المشروع العينة 10 % أي ما تكلفته 1402660.603 لمشروع 340 مسكن و 209916.996 لمشروع 350 مسكن وهذا رقم كبير يجب تفاديه.

4/مراقبة المناولين في نوعية اليد العاملة التي يجلبونها لموقع المشروع يجب أن تكون متخصصة ومأمنة لا يترك الأمر مفتوح للمناول هكذا، كما يجب على مدير المشروع مراقبة دفتر الحضور في الموقع يومي وأسبوعي وشهري وبعض نسخة للإدارة المركزية حتى يتسنى لمصلحة المحاسبة أخذ الإجراءات اللازمة. لأن كل هذا أدى إلى عدم إحترام آجال التسليم المتفق عليها (36 شهر) وتخلي المؤسسة عن المشروع بنسبة إنجاز ضئيلة لا تتعدى 29% في ظرف 03 سنوات وهذه كارثة بكل المقاييس أفقدت المؤسسة مبلغ الضمان المقدر بـ 120.000.000 دج بعد التخلي عن المشروع.

المطلب الثاني:النتائج والتوصيات

أ. نتائج الدراسة

يعتبر مشروع إعادة الهندسة في شركة الجنوب الغربي للبناء-وحدة البناء البيض- من أجل إنقاذ المؤسسة من هذه الوضعية المتدهورة وإيجاد حلول لتستطيع المؤسسة تسليم المشاريع في آجالها المحددة بأقل تكلفة ممكنة.ويمكن تلخيص أهم نتائج هذه التجربة العملية والنموذج المقترح في النقاط التالية:

1- من خلال دراسة عملية إنجاز مشروع في الشركة من حيث آجال التسليم وتكاليفه المختلفة كعينة عن ما تعانيه المؤسسة في مختلف مشاريعها قبل تطبيق مشروع إعادة الهندسة العمليات وجدنا أن كل محاولات المؤسسة للنجاح لا ترقى إلى درجة الممارسة الفاعلة.

2- حتمية استخدام أسلوب تطبيق إعادة الهندسة لأنه " يؤدي إلى زيادة مستوى الرضا الوظيفي لدى موظفي الشركة في مستوياتهم الإدارية كافة.

3- إن تطبيق إعادة الهندسة سيؤدي إلى إحداث تعديلات جوهرية على أنظمة الشركة بما ينسجم مع متطلبات إعادة الهندسة وتحسين الأداء.

4-تجهيز خطة عمل مفصلة للشركة تتضمن كافة إجراءات العمل وتتضمن مدخلات العمليات ومخرجاتها ،مما سيحسن من وضعية الشركة ويخفض تكاليفها إن إلتزمت بتطبيق النموذج المقترح

توصيات الدراسة:لإجراء مزيد من التحسينات المستوحاة من واقع التجربة توصي الباحثة بما يلي:

1. العمل على زيادة الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات من أجل المراقبة الدائمة والميدانية اللازمة لدعم أسلوب إعادة الهندسة التي تهدف إلى تقليل الوقت والجهد والتكلفة.

2. تنمية الموارد البشرية في مجال استخدام التقنية، من خلال نظام تدريبي فعال ، يتيح لجميع موظفي الشركة فرصة الاستفادة من تقنية الاتصالات والمعلومات والكفاءة لدعم متطلبات مشروع إعادة الهندسة.
3. رسكلة وتدريب العمال حتى تملك الشركة يد عاملة متخصصة تغنيها عن المناولة.
4. مراجعة الهيكل التنظيمي بصورة دورية للبعد عن الازدواجية والروتين الزائد. ولزيادة الرقابة وتفعيل عملية إعادة الهندسة.
5. ضرورة مواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة الداعمة لتنفيذ الأساليب الحديثة في تطوير العمل الإداري.
6. الاستمرار في تحديث أدلة العمل ومراجعة الأداء سنويًا لتحقيق التحسين المستمر، وتطوير النماذج المستخدمة في هذا البحث بما يحقق تحسين الجودة .

خاتمة الفصل:

تتجلى خلاصة الفصل في المقولة المحاسبية (مالا يمكن قياسه لا يمكن إدارته، إن من أهم الأهداف التي تسعى المؤسسات الإقتصادية إلى تحقيقها هو خفض التكلفة وتعزيز الربحية والتي تعد هدفا أساسيا للإستمرار والبقاء في ظل بيئة تتسم بالتطورات والتحديات، لذلك كان على المؤسسات أن تتبع تقنية تضمن لها البقاء والإستمرار من خلال تحسين جودة المنتجات والخدمات المقدمة للزبائن والسرعة في أداء العمليات والدقة في العمل وهذه التقنية هي إعادة الهندسة.وقد حاولنا في هذا الفصل التحقق من نتائج إعادة الهندسة في خفض التكلفة بالتطبيق على شركة الجنوب الغربي للبناء-وحدة البناء البيض-من خلال التطبيق على إحدى مشاريع الشركة بحساب مختلف تكليف المشروع وإعادة هندسته واقتراح حلول على المؤسسة لتجنب الهدر وخفض التكاليف مع الحفاظ على جودة الإنجاز وزيادة الربحية فضلا عن مواكبة الشركة للتغيرات التكنولوجية في ظل بيئة تتسم بالتحديات.

الخاتمة العامة

الخاتمة:

نظرا للمنافسة والتحديات التي تواجهها المؤسسات أصبحت الإدارة العليا تواجه ضرورة ملزمة وملحة لتغيير أساليب عملها وإجراءاتها المتقادمة وهيكلها وما ينبع ذلك من تغيير في_صلاحيات ومسؤوليات العاملين، وإن أفضل إستراتيجية لإحداث هذا التغيير هي إعادة الهندسة إذ تعد من أفضل الأساليب الإدارية والتي تتبع أهميتها من أنها تعمل بصورة جذرية وقد تصل إلى التحسين في التكلفة، الوقت، الجودة والخدمة. ذلك لأنها تتبنى إعادة التفكير الأساسي في العمليات والهيكل التنظيمي وتكنولوجيا المعلومات وذلك لتحقيق تحسينات ملموسة في الكفاءة الإنتاجية وبالتالي زيادة الربحية.

إن استخدام مدخل إعادة الهندسة يتطلب تغييرات في هيكل نظام التكاليف في المؤسسات وإتباع نظم متطورة تتناسب مع هذا المدخل، فتتلخص مقوماته في وجود نظم معلومات إدارية و محاسبية لتمكن إدارة المؤسسات من توظيف نظام التكاليف في اتخاذ القرارات الإدارية المختلفة. كما أن تطبيق منهج إعادة الهندسة كمدخل لخفض التكاليف قد ينتج عنه وضعاً جديداً أقل تكلفة. بحيث هناك وجود علاقة ارتباطيه جوهريه بين إعادة الهندسة وخفض التكاليف.

اختبار الفرضيات:

*بالنسبة للفرضية الأولى التي جاءت كالتالي: أسلوب إعادة الهندسة يمكن أن ينتج مؤسسة جديدة مغايرة عن القديمة بأساليب حديثة تؤدي إلى نجاح وريادة المؤسسة في السوق رغم تكاليفها الباهضة، فمن الممكن أن يكون أسلوب إعادة الهندسة خيار إستراتيجي يجب أن تتبناه معظم المؤسسات الجزائرية. فبالرغم من أن عملية إعادة الهندسة مهمة ويتجلى ذلك في أنها الطريقة الأكثر نجاعة في طرق تحسين الأداء بحيث تجمع بين عدة مهام ووظائف في وحدات عمل متناسقة باستخدام تكنولوجيا المعلومات بالإضافة إلى ذلك تساهم في تحسين أساليب الاتصال، مما يساهم في خلق قيمة مضافة عند انتقال المعلومات وتركز جهودها إلى خلق القيمة للعميل، ولضمان ميزة تنافسية دائمة لا بد من تطوير

المنتجات والخدمات في الأسواق واقتناص الفرص قبل المنافسين. إلى أنه وبالنظر إلى الواقع الاقتصادي الجزائري نجد أغلب المؤسسات الاقتصادية الجزائرية لا زالت غير حاضرة لتبني أسلوب إعادة الهندسة باعتبارها غير مهتمة بالتغيير والتحسين المستمر. أما من ناحية أن أسلوب إعادة الهندسة ينتج مؤسسة جديدة مغايرة عن القديمة ويساهم في نجاح المؤسسة فقد ثبت صحة الفرضية من خلال دراسة الحالة التي قمنا بها في شركة الجنوب الغربي للبناء -وحدة البناء البيض-

*أما بالنسبة للفرضية الثانية جاءت كالتالي: إمكانية دعم قرار المؤسسة الاقتصادية بخفض التكاليف من خلال إحداث خفض حقيقي وجوهري في مجال التكلفة شريطة أن تعتمد الشركات على منظومة إعادة هندسة العمليات الإنتاجية، التسويقية والإدارية كجوهر لإعادة التغيير. وقد ثبت صحة الفرضية حيث من خلال دراسة الحالة التي قمنا بها لاحظنا انخفاض حقيقي للتكاليف في الشركة مقارنة بما كانت عليه قبل عملية إعادة الهندسة. إن تطبيق منهج إعادة الهندسة كمدخل لخفض التكاليف قد نتج عنه وضعاً جديداً أقل تكلفة غير أنه يمكن القول أن إمكانية تطبيق إعادة الهندسة في القطاع العمومي قد يساهم في تحويل الشركة المدروسة من منظمة قديمة إلى منظمة عصرية مما يدفعنا إلى تقييم التجربة بالنجاح، غير أنه يمكن القول أنها فاشلة من وجهة نظرنا ، لذا فقد نطلق على التجربة بالفشل الناجح ويعود ذلك في رأينا إلى إن إعادة الهندسة لم تحدث تغييرات جذرية في عمليات الأعمال، وأن التحسينات لا تتطابق مع ما كان متوقع. وقد حددنا أسباب الفشل في القطاع العمومي على النحو الآتي:

أ-تأثير البيئة السياسية: أي السياسات المطبقة من قبل الدولة والتي تملى على مسيرري المؤسسة لا تتطابق أحيانا مع ما تعايشه المؤسسة. أي حتى ولو أراد مسيرو تبني أساليب حديثة للتسيير مثل إعادة الهندسة قد تقابل بالرفض من قبل مستويات أعلى على اعتبار التكلفة المدفوعة في الأول..

ج-فقدان تفهم طبيعة إعادة الهندسة، ممّا أدى إلى تحول توجه المدراء من التغيير الجذري إلى

التدريجي وإخفاء الأخطاء .

الاستنتاجات والتوصيات:

* الاستنتاجات: توصل البحث إلى مجموعة من الاستنتاجات يمكن عرض أهمها كآتي:

* يتميز عالم الأعمال في الوقت الراهن بالتعقيد وكثرة التغيرات التي جعلت من طرق سير العمليات والنشاطات في المؤسسات غير صالحة في ظل الظروف الراهنة.

* أصبح التغيير التنظيمي عاملاً أساسياً لتحسين سير العمليات وتنفيذها داخل المؤسسات في جوانبها المختلفة، مما يسمح بتحقيق الأهداف وتحسين الأداء، من خلال إعادة الهندسة.

* تهدف المؤسسة من وراء التغيير إلى زيادة قدرة المؤسسة على التكيف مع المستجدات البيئية، ومنه تحسين أداءها وتنافسيتها.

* هناك دوافع كثيرة وراء سعي المؤسسات إلى إحداث التغيير، منها ما هو داخلي (تغيير الأهداف، الأتمتة، تدنية التكاليف، زيادة الأرباح، جودة المنتجات والخدمات المقدمة، ...)، ومنها ما هو خارجي (المنافسة، الأوضاع الاقتصادية...).

* تعتبر إعادة الهندسة أحد الآليات المهمة، من خلال إحداث تغيير جذري في تأدية نشاطات المؤسسة وعملياتها، وابتكار طرق جديدة لذلك وإحداث القطيعة مع التقاليد الإدارية والسلوكية التي لاجدوى من العمل بها، بل الأساس هو السرعة في الإنجاز والتكلفة الأقل.

* هناك محاور كثيرة تتم من خلالها عملية إعادة الهندسة، انطلاقاً من تحسين العمليات المتعلقة بمجال عمل معين، ووصولاً إلى إعادة التصميم بشكل جذري وسريع للعمليات بشكل يمكن المؤسسة من جني ثمار هذا المجهود في وقت مناسب، ومروراً بعمليات أخرى كتحديد الأنشطة المحققة للقيمة والعمليات الاستراتيجية والهيكل... .

* يتحدد نجاح عملية إعادة الهندسة على مدى وجود دافعية وتحفيز لدى المسؤولين والمرؤوسين للقيام بالتغيير ومعرفة الجدوى من وراء ذلك، ومنه الالتزام بمبادئ التغيير ومتطلباته، التي عادة ما تنطلق من

حاجات ورغبات الزبون، وقد تحتاج إلى مستشارين حتى من خارج المؤسسة، مع تكوين فرق عمل مدربة في مجالات وظيفية متعددة.

* من نتائج إعادة الهندسة ظهور شكل جديد للمؤسسات تتميز بالصغر والبساطة، وهياكل تنظيمية مسطحة، تركز على اللامركزية في اتخاذ القرارات ويغلب عليها الطابع التكنولوجي والمعلوماتي المتطور، والعمل بفرق العمل المؤهلة. ومستحدثة، ولم تصبح بعد جزءا من الأفكار التقليدية

* تعاني العمليات في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية من إجراءاتها الطويلة والروتينية واستغراقها وقتا

طويل لأدائها، إلى جانب تعدد المستويات الإدارية التي تمر بها العملية الإدارية لغرض إنجازها، وهذا يؤدي بالتأكيد إلى زيادة تكاليف المنتجات المقدمة ومصروفاتها وبالتالي انخفاض الأرباح.

* تعاني العمليات في الشركة المدروسة من إجراءاتها الطويلة والروتينية واستغراقها وقتا طويلا لأدائها، إلى جانب تعدد المستويات الإدارية التي تمر بها العملية لغرض إنجازها، وهذا يؤدي بالتأكيد إلى زيادة تكاليف الإنجاز للمشاريع المنجزة ومصروفاتها وبالتالي انخفاض الأرباح

* إن تطبيق إعادة الهندسة سوف يحقق العديد من الأهداف أهمها هدف خفض التكلفة وزيادة الربحية وبالتالي تحقيق الكفاءة والفاعلية للمؤسسات وبالشكل الذي يضمن لها البقاء والاستمرار في بيئة تتسم بالمنافسة الشديدة ومواكبة التطور التكنولوجي في مختلف المجالات الاقتصادية.

* إن تطبيق إعادة الهندسة لا يتم إلا إذا اقترنت بالجودة الشاملة وعلى وجه الحصر التحسين المستمر إذا أردنا أن نضمن النجاح وألا يكون التنفيذ مكلفا ولا ينتج عنه نتائج مقبولة أو طويلة الأجل ففي الواقع العملي لا يمكن للمؤسسات أن تتحسن دائما لأنه عند نقطة معينة يصبح التحسين مستحيل، أو غير مجدي أو مكلف وعند ذلك لا بد للمؤسسة أن تعيد الهندسة، من ناحية أخرى لا يمكن للمؤسسة أن تعيد الهندسة دائما لأنه بعد إعادة الهندسة ستوجد أخطاء طفيفة لتصحيحها وتحسينها وضبطها ضبطا دقيقا.

* أثناء تطبيق عملية إعادة الهندسة ترتفع التكاليف بالمؤسسة (تكاليف التطبيق) ولكن بعد تطبيقها تنخفض التكاليف بشكل ملحوظ.

التوصيات: تمثلت أهم التوصيات كالتالي:

* على الشركات أن تقوم بتبني أسلوب إعادة هندسة العمليات لما له من فوائد في الشركات

وخصوصا في خفض التكاليف و ما يترتب عليه من ميزات.

* إيلاء موضوع إعادة الهندسة الأهمية و النظر اليه من منظور محاسبي يتمثل في نظم التكاليف

وما يترتب عليه من منافسة للشركات

* تطوير نظم محاسبية تكاليفية تتفق مع إعادة هندسة العمليات في الشركات

* ضرورة قيام إدارات المؤسسات والشركات الجزائرية بوضع إستراتيجية تبني إعادة الهندسة لمواصلة

التطورات والمستجدات على صعيد الخدمات والمنتجات وتكنولوجيا المعلومات الحديثة.

* إعادة النظر بشكل مستمر في إجراءات العمل بالمؤسسة وتطويرها بهدف تحقيق رضا الزبون وضمان

ولائه وتحقيق مزايا تنافسية تمكن المؤسسة من الوقوف أمام منافسيها، من خلال إدخال أساليب حديثة

معتمدة على التكنولوجيا الحديثة بشكل كبير تماشيا مع التطورات الحالية.

* هناك محاور كثيرة تتم من خلالها عملية إعادة الهندسة، انطلاقا من تحسين العمليات المتعلقة بمجال

عمل معين، ووصولاً إلى إعادة التصميم بشكل جذري وسريع للعمليات بشكل يمكن المؤسسة من جني

ثمار هذا المجهود في وقت مناسب، ومرورا بعمليات أخرى كتحديد الأنشطة المحققة للقيمة والعمليات

الاستراتيجية والهيكل...

المراجع

الكتب العربية:

- *السلمي علي "تطوير أداء و تجديد المنظمات"، الطبعة الأولى ،دار قباء للطباعة و النشر،1998.
- *السيد عبد المقصود دبيان، وزينات محمد محرم ،"مبادئ محاسبة التكاليف الصناعية، مؤسسة شباب الإسكندرية الجامعية، الإسكندرية ، مصر ، 1992.
- *الجمال، رشيد، ونور الدين، ناصر "إدارة التكلفة لإغراض القياس والتخطيط والرقابة"، الدار الجامعية للطباعة والنشر، مصر. 2005.
- *الغالبى، طاهر، وإدريس، وائل "الإدارة الإستراتيجية منظور منهجي متكامل"، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن 2009.
- *السلطان، فهد بن صالح "إعادة هندسة نظم العمل (النظرية والتطبيق)" مطابع الخالد،الرياض ،السعودية الطبعة الأولى 2000.
- *الحمادي، علي "15 طريقة للتغيير"، دار ابن حزم ، عمان، 2006.
- *أحمد محمد سعيد باقي وسليم كامل درويش، "كيفية تحسين الأداء التكاليفي في منشآت الأعمال" السعودية، جدة: الغرفة التجارية الصناعية، 1411هـ.
- *أحمد، محمد زامل"المحاسبة الإدارية مع تطبيقات بالحاسب الآلي" معهد الإدارة العامة، الرياض، 2000.
- *أحمد حسين علي حسين " المحاسبة الإدارية المتقدمة"الدار الجامعية،الإسكندرية،مصر، 2000 .
- *أحمد صلاح عطية"محاسبة تكاليف النشاط ABC للإستخدامات الإدارية" الدار الجامعية، الإسكندرية، 2006 .

- * إبراهيم الملحم "علماء الإدارة وروادها في العالم سيرة ذاتية وإسهامات علمية وعملية" القاهرة : المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2008
- * إسماعيل حجازي، معالم سعاد" محاسبة التكاليف الحديثة من خلال الأنشطة" دار أسامة للنشر والتوزيع الأردن، 2013.
- * باسيلي، مكرم عبد المسيح "محاسبة التكاليف الأصالة والمعاصرة - رؤية إستراتيجية"، الجزء الأول، المكتبة العصرية للطباعة والنشر. سنة 2001.
- * تامر، البكري " استراتيجيات التسويق"، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، عمان ، 2008 .
- * جمال الدين محمد المرسي "الإدارة الإستراتيجية للموارد البشرية المدخل لتحقيق الميزة التنافسية لمنظمة القرن 21"، الدار الجامعية، 2003
- * جاري دسلر (Gary Dessler)، تعريب ومراجعة آل عبد قادر عبد القادر ومرعي درويش "إدارة الموارد البشرية" دار المريخ ، الرياض، 2005
- * حكمت أحمد الراوي" نظم المعلومات المحاسبية و المنظمة نظري مع حالات تطبيقية"، دار الثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 1998.
- * خالد ، صالح المطري"أثر تطبيق ادارة الجودة الشاملة في تطوير أنظمة التكاليف دراسة تطبيقية للقطاع الصناعي في الجمهورية اليمنية"، جامعة دمشق ، 2007.
- * رضوان ،محمد العناتي"محاسبة التكاليف مفاهيم ..مبادئ..تطبيقات"، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان ، 2005.
- * روبرت بتس ،ديفيد لي" الإدارة الإستراتيجية بناء الميزة التنافسية"، ترجمة عبد الحكم الخزامي، دار الفجر للنشر والتوزيع، 2008.

*راوية حسن "مدخل الإستراتيجي تخطيطي وتنمية الموارد البشرية" الدار الجامعية، الإسكندرية،
2002/2001.

*رشيد الجمال، ناصر نور الدين" إدارة التكلفة لإغراض القياس والتخطيط والرقابة" الدار الجامعية
للطباعة والنشر، مصر. 2005.

*عبد الحي عبد الحي المرعي"محاسبة التكاليف المتقدمة لأغراض التخطيط والرقابة" المكتب الجامعي
عبد المنعم مبارك صلاح الدين، عطية عبد الحي مرعي" أنظمة التكاليف لأغراض قياس تكلفة
الإنتاج والخدمات في بيئة الأعمال الحديثة" دار المطبوعات الجامعية الإسكندرية، مصر، 2008.

*عبد آل آدم يوحنا، وصالح الرزق" المحاسبة الإدارية"، دار الجامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن،
2006.

*عبد الحي ،مرعي " التكاليف في مجال التخطيط والرقابة "مكتبة ومطبعة الإشعاع الفني ، مصر،
1999.

*غسان فلاح المطارنة"مقدمة في محاسبة التكاليف" دار وائل للنشر، الطبعة الثانية، 2002.

*فنبورت، توماس شورت"الهندسة الصناعية الجديدة، تكنولوجيا المعلومات وإعادة تصميم العمليات
التجارية، في سلون "المراجعة الإدارية، صيف 1990

*محمد تيسير عبد الحكيم الرجعي"مبادئ محاسبة التكاليف"دار وائل للنشر، الطبعة الثالثة 2007 .
الحديث، الإسكندرية، 2008، ب ط.

*ميشيل ارمسترونج" المرجع الكامل في تقنيات الإدارة" الرياض ، مكتبة جرير للنشر والتوزيع، ط1،
2003.

*مالهوترا، يوغيش " إعادة تصميم العمليات التجارية: نظرة عامة مراجعة الإدارة الهندسية" المجلد. 26.

- * مايكل هامر وستيفن ستانتن ،ترجمة حسين الفلاح " ثورة إعادة الهندسة دليلك إلى ثورة إعادة هندسة (العمليات الإدارية)" ، الرياض:آفاق الإبداع للنشر والإعلام.2000.
- * محمد صالح الحناوي، إسماعيل السيد"قضايا إدارية معاصرة" ط2.الإسكندرية ، الدار الجامعية (1999).
- * سعيد يس عامر " الإدارة وآفاق المستقبل "،المطبعة العثمانية الحديثة"، القاهرة، مصر، 1998 .
- * محمد، الجبلاطي، نواف ،فخر، "محاسبة التكاليف(التكاليف المعيارية)"، منشورات جامعة دمشق ،دمشق، 2006 .
- * محمد، ابدويي الحسين"مقدمة في إدارة الإنتاج والعمليات" دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان،2004.
- * خالد ، صالح المطري"أثر تطبيق ادارة الجودة الشاملة في تطوير أنظمة التكاليف دراسة تطبيقية للقطاع الصناعي في الجمهورية اليمنية"، جامعة دمشق ، 2007 .
- * لوينثال، جفري ترجمة: الدخيل الله، خالد بن عبد الله، "إعادة هندسة المنظمة (منهج الخطوة بخطوة)"، دار المريخ، الرياض2002
- * محمد، أبدويي الحسين" تخطيط الإنتاج ومراقبته" دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2002.
- * منصور، البديوي ، رشيد ، الجمال " في نظم قياس التكلفة " دار الجامعة الجديدة ،الاسكندرية، 2006 .
- * هامر، مايكل، شامبيي، وجيمس " إعادة هندسة نظم العمل في المنظمات - الهندرة، دعوة صريحة للثورة الإدارية الجديدة"، مترجم، القاهرة.
- * هامر، مايكل وشامبيي، جيمس ترجمة: عثمان، شمس الدين، "إعادة هندسة نظم العمل في المنظمات (الهندرة)" الشركة العربية للإعلان العلمي (شعاع)، القاهرة،(1996
- * نواف، فخر ،حسن ، زكي " محاسبة التكاليف "منشورات جامعة دمشق ، دمشق،2005.

*وحيد موسى سعد, " إدارة الجودة الشاملة في المكتبات: دراسة تطبيقية في بعض المكتبات المصرية." الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية 1430 هـ, 2009م.

*يوسف حجيم الطائي، مؤيد عبد الحسين الفضل، "إدارة الموارد البشرية مدخل استراتيجي متكامل"، الوراق للنشر والتوزيع، عمان الطبعة الأولى 2006.

الكتب الأجنبية:

*Lochard Jean , la comptabilité analytique ou la comptabilité de responsabilité , d' organisation paris, France, 1998.

*O.Boukerezzer, Principe de la comptabilité analytique, Gestion Multiple, Paris.

*René Demeestère, Comptabilité de gestion et mesure des performances, Dunod , Paris.2013

*Hammer,Michael and Champy, James "Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution", Harper Business: 1993

*Norbert Thom"Management du changement éléments de base pour change management" différent Gestion ,Mai/Juin 1999.

*Serge Raynal, le Management par projets « Approche stratégique du changement », Editions d'organisation, paris 3^{ème} édition;, 2003.

*H.Savall, V.Zardet," Maîtriser les coûts et les Performances cachés", 4ème Edition, Economica, Paris.

*K. Laudon , J. Laudon, Les Systemes d'informations de gestion-organisation et réseaux stratégiques, Editions Pearson Education, Paris, 2001.

*.Horngren, C.T., Datar, S.M., & Foster, G.." Cost Accounting A Managerial Emphasis", 10th ed., Upper Saddle River: New Jersey, Prentice Hall2012 .

*Hilton, R.W.)" Managerial accounting," 9th edition, Irwin, McGraw–Hill, Inc.2011.

المجلات والأطروحات:

*المطارنة، غسان فلاح وسليمان حسين البشتاوي، "أثر تطبيق نظام تكاليف الإنتاج في الوقت المحدد (JIT) على الأداء التشغيلي في الشركات الصناعية الأردنية"، مجلة دراسات، العلوم الإدارية، المجلد 34، العدد 2، 2007.

*قاسم عمر، ساوس الشيخ، "إدارة التكاليف سلسلة الإمداد من خلال التكامل بين أسلوب إدارة التكلفة المستهدفة وأسلوب تحليل سلسلة 2 القيمة"، مجلة الإجتهد للدراسات القانونية والاقتصادية، العدد الأول، الجزائر، 2012

*جليلة عيدان الذهبي، نائر صري الغبان " استهداف السعر كأساس لتحقيق تقنية التكلفة المستهدفة للوحدات الاقتصادية العاملة في بيئة الأعمال الحديثة" مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، العدد 48، المجلد 13، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد. (2007).

*سليمان سند سبع السبوع،" استخدام نظام ABC وأساليب ABM لاتخاذ القرار وتقييم أداء المنظمة، دراسة نظرية وتطبيقية في شركة مجمع الشرق الأوسط للصناعات الهندسية والإلكترونية الثقيلة" أطروحة دكتوراه في المحاسبة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد سنة 2000

*خليل، عطا الله وراذ "دور هندسة العمليات في دعم قرارات خفض التكاليف في ظل فلسفة إدارة التغيير" ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر العلمي الدولي السنوي الثامن، إدارة التغيير ومجتمع المعرفة ، - 24 21

نيسان (ابريل ،) كلية الاقتصاد و العلوم الإدارية، جامعة الزيتونة الأردنية، عمان

- *مصطفى عبد اللطيف" إعادة الهندسة من خلال الأداء المتميز"مداخلة ضمن المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمؤسسات والحكومات، ورقة 08-09 مارس 2005
- *محمد، رائد مجيد، " استعمال أدوات المحاسبة في تخفيض التكاليف بحث تطبيقي في الشركة العامة للصناعات الكهربائية"، جامعة بغداد، المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية، بغداد، العراق. 2014
- * فهيم أبو العزم محمد،" دور محلل النظم في خفض تكاليف النشاط التجاري"، مجلة الدراسات المالية والتجارية- العلوم الإدارية، جامعة القاهرة: كلية التجارة- بني سويف، عدد ٣، سبتمبر (١٩٩٧م
- *يوسف عبد المعطي مصطفى" نموذج مقترح لتطبيق مفهوم إعادة هندسة"، مجلة التربية - الجامعة المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، السنة الخامسة، العدد 6، مارس 2002.
- *ذوادي مهدي، "مدخل التكلفة المستهدفة كأداة للإدارة الإستراتيجية للتكلفة ودوره في تحقيق المركز التنافسي"، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم 3 التسيير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس ، سطيف، العدد9 ، 2009 .

مواقع الأنترنت:

<http://firashiary.jeeran.com>

<http://www.siirpnlne.org>

<http://www.sendspace.com>

www.jccq.qc.ca/clien

www.moe.gov.jo/school/eil/majalal42.htm