

دور إعادة الهندسة في تحقيق الميزة التنافسية في المؤسسات الاقتصادية

إعداد: أ/ هجيرة أوبعيش، أ/ أسماء صالح

المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية- الجزائر -

الملخص:

تهدف الدراسة التطرق لموضوع بالغ الأهمية يتمحور حول الدور الذي تلعبه إعادة الهندسة في تحقيق الميزة التنافسية في المؤسسات الاقتصادية، خاصة بعد أن أصبحت الهندرة سلاحا تنافسيا هاما في بيئة الأعمال تساعد المنظمة على البقاء، النمو، والازدهار. تتبع أهمية هذا الأسلوب الإداري الحديث كون نتائجه وتحسيناته جذرية إضافة إلى الاعتماد على إعادة التفكير الأساسي والبدء من الصفر.

عليه ستحاول هذه الدراسة تقديم مقارنة مفاهيمية لكل من إعادة الهندسة، الميزة التنافسية، والمؤسسة الاقتصادية، لتنتقل بعدها لإبراز أساسيات هذا الأسلوب الإداري وأهم الركائز التي لا بد من أخذها بعين الاعتبار عند تطبيقه، وفي الأخير البحث والاستقراء في كيفية تحقيق الميزة التنافسية في المؤسسة من خلال الاعتماد على إعادة هندسة العمليات الإدارية.

الكلمات المفتاحية:

إعادة الهندسة- الميزة التنافسية- المؤسسة الاقتصادية- بيئة الأعمال- الأسلوب الإداري

The role of Re-engineering in achieving competitive advantage in economic institutions.

BY/ Pr.OUBICH hadjira and Pr.SALHI Asmaa

Abstract

The study aims to address the subject of the role of re-engineering in achieving competitive advantage in economic institutions, especially after it became a competitive weapon in the business environment, and helps the organization survive growth and prosperity, the importance of this modern management method is that its results and improvements are radical and relying on basic rethinking and starting from scratch.

This study will attempt to provide a conceptual approach to re-engineering, competitive advantage and economic institutions then the study moves to show the basics of this administrative method and the main pillars of its application

In last research and extrapolation in how to achieve competitive advantage in the entreprise though re-engineering.

Key words: re-engineering- competitive advantage-economic institution-
business environment- management style.

مقدمة:

يتميز العصر الحالي بسرعة التغيرات والتحولات التي فرضتها العولمة خاصة في بيئة الأعمال، حيث تشتد المنافسة بين المؤسسات المختلفة من أجل تحقيق النمو والازدهار والبقاء في السوق، لذلك أصبح لا بد عليها من الحصول على الميزة التنافسية لإثبات وجودها ويكون ذلك من خلال تبني الأساليب الحديثة في الإدارة التي تساعد في تقوية المركز التنافسي للمؤسسات الاقتصادية في السوق.

إن إعادة الهندسة تعتبر أحد التقنيات أو الأساليب التي لها الأثر البالغ في إنجاح العمليات بالمؤسسة، وإعادة ترتيب الأعمال، من خلال إحداث تغيير جذري في المؤسسة على كيفية أدائها لنشاطاتها المختلفة بهدف تحسين الأداء وذلك على كل المستويات، التصميم، التشغيل وغيره من العمليات التي تدفع بها نحو تحسين المردودية وتحسين استغلال وتسيير مواردها المتاحة بهدف الرفع من القدرات التنافسية وبالتالي ضمان مكانة مرموقة في السوق في ظل قانون تناقص الأرباح، وفي ظل الأوضاع البيئية الراهنة التي تتميز بالتعقيد والتغير المستمر، والتدفق السريع للعولمة في كافة المجالات.

كما أن معظم الأدبيات المعاصرة تهتم بالدور المحوري الذي تلعبه الهندرة في تحقيق الميزة التنافسية، حيث ترتكز الهندرة على منطق تحسين تنافسية المنظمات وتحقيق القيمة المستدامة من خلال تبني التغيير الجذري للعمليات.

وعليه تنطلق الدراسة من الإشكالية الآتية: كيف تساهم إعادة الهندسة في تحقيق الميزة التنافسية بالمؤسسات الاقتصادية ؟

ولتوضيح الإشكالية السابقة نطرح مجموعة من التساؤلات الفرعية:

- ماذا نقصد بكل من إعادة الهندسة، الميزة التنافسية والمؤسسة الاقتصادية؟
- ما هي ركائز أسلوب الهندرة ومعايير نجاحها؟
- أين تكمن العلاقة بين إعادة الهندسة وتحقيق الميزة التنافسية في المؤسسات الاقتصادية؟

و لمعالجة هذه الإشكالية سنتناول ثلاث نقاط أساسية تتعلق الأولى بمختلف المقاربات المفاهيمية لمصطلحات الدراسة، أما النقطة الثانية تركز على ركائز ومعايير نجاح الهندسة الإدارية، في حين تبرز النقطة الثالثة العلاقة القائمة بين إعادة الهندسة والميزة التنافسية.

أولاً: الإطار المفاهيمي لمصطلحات الدراسة

1- إعادة الهندسة:

على الرغم من أن مفهوم إعادة هندسة العمليات الإدارية (الهندرة) لم يظهر إلا في التسعينات الميلادية، إلا أن أساسها وقواعدها تعود إلى مطلع هذا القرن وذلك مع بداية ظهور الإدارة العلمية "لفريدريك تايلور" * وفي الثمانينات الميلادية ظهرت على الساحة الأكاديمية اتجاهات لإحياء هذا المفهوم العلمي من قبل أنصار إدارة الجودة الشاملة وغيرها من المفاهيم العلمية. ولقد ظهر مفهوم إعادة هندسة العمليات الإدارية عام 1990 على يد "مايكل هامر" * في مقاله التي نشرت في دورية "هارفارد بزنس ريفيو" ثم انتشر هذا المفهوم بصورة سريعة ومذهلة في الأوساط الغربية على الساحة الأكاديمية وفي القطاع الحكومي والأعمال¹.

يعرف "مايكل هامر" و"جيمس شامبي" إعادة الهندسة العمليات بأنها: البدء من جديد أي نقطة الصفر وليس إصلاح وترميم الوضع القائم أو إجراء عمليات جديدة تترك البنى الأساسية كما كانت عليه، كما لا يعني ترقيع الثقوب لكي تعمل بصورة أفضل بل يعني التخلي التام عن إجراءات العمل القديمة الراسخة، والتفكير بصورة جديدة ومختلفة في كيفية تصنيع المنتجات أو تقديم الخدمات لتحقيق رغبات الزبائن².

أما وارن بينيس وزميله ميشيل ميش فيعطيان تعريفاً أشمل من التعريف الأول وهو: "إن إعادة الهندسة هي إعادة اكتشاف المؤسسة، فهي بمثابة التحويل الدائم للتوجهات الكلية للعاملين بها. إنها تعني تحدي القيم التقليدية وربما التضحية بها، تحدي السوابق التاريخية. وهي تعني أيضاً تحدي الطرق السابق تجربتها في تنفيذ العمليات، ولذلك فإن إعادة الهندسة بمثابة إحلال المفاهيم وممارسات أخرى جديدة، إنها تحوي أيضاً إعادة توجيه العاملين وإعادة تدريبهم في هذه المفاهيم والممارسات الجديدة"³.

كما تعرف كذلك بأنها: "إعادة تصميم العمليات، والتنظيم ونظم المعلومات المساعدة لتحقيق تحسين جذري في الوقت والتكلفة والجودة ورضا العملاء عن منجزات وخدمات الشركة"⁴.
من خلال التعريفات السابقة يمكننا استنتاج مجموعة من العناصر الأساسية التي تنطوي عليها عملية إعادة الهندسة:

- التغيير الجذري.
- تحقيق الجودة والابتكار.
- البدء من الصفر.
- طرق عمل جديدة.

2- الميزة التنافسية:

تم تقديم العديد من التعريفات للميزة التنافسية وسنذكر فيما يلي أبرزها:
تعريف M.POTER: تنشأ الميزة التنافسية بمجرد توصل المؤسسة إلى اكتشاف طرق جديدة أكثر فعالية من تلك المستعملة من قبل المنافسين، حيث يكون بمقدورها تجسيد هذا الاكتشاف ميدانياً، وبمعنى آخر بمجرد إحداث عملية إبداع بمفهومه الواسع⁵.

تعريف علي السلمي: القدرة التنافسية هي المهارة أو التقنية أو المورد المتميز الذي يتيح للمنظمة إنتاج قيم ومنافع للعملاء تزيد عما يقدمه لهم المنافسون، ويؤكد تميزها واختلافها عن هؤلاء المنافسين من وجهة نظر العملاء الذين يقبلون هذا الاختلاف والتميز حيث يحقق لهم المزيد من المنافع والقيم التي تتفوق على ما يقدمه لهم المنافسون الآخرون⁶.

تعريف نبيل مرسي خليل: تعرف الميزة التنافسية على أنها ميزة أو عنصر تفوق للمؤسسة يتم تحقيقه في حالة إتباعها لإستراتيجية معينة للتنافس⁷.

من خلال التعريفات السابقة نستخلص مجموعة من الركائز الأساسية لتحقيق للميزة التنافسية وهي:

- طرق جديدة للعمل.
- الابتكار والإبداع في تقديم الخدمات.
- القدرة على المنافسة باستعمال موارد مختلفة.

3- المؤسسة الاقتصادية:

إن تقديم المفهوم الشمولي للمؤسسة يتطلب منا معرفة العناصر الأساسية المكونة لنظام المؤسسة التي يمكن حصرها فيما يلي⁸:

الموارد المادية: وهي الوسائل المستخدمة في العملية الإنتاجية من الآلات والمباني وعدد ومواد أولية بما فيها تلك التي تزودنا بها الطبيعة، وكذلك الوسائل التكنولوجية والمعلوماتية.

الموارد البشرية: وهي تلك الموارد المتمثلة في الطاقة العضلية والذهنية لعمال المؤسسة.

مركز القرار: وهو المركز المكلف بتسيير أنشطة المؤسسة، حيث يعنى بالتنسيق بين مختلف العناصر الأخرى المكونة للمؤسسة.

التحويل: وهو ناتج نشاط المؤسسة المتولد عن عنصر العمل المبذول لتحويل المواد الأولية إلى سلع مادية أو عنصر العمل المبذول لتقديم خدمات للأفراد أو الجماعات.

يمكن تعريف المؤسسة على أنها: "كل هيكل تنظيمي اقتصادي مستقل مالياً، في إطار قانوني واجتماعي معين، هدفه دمج عوامل الإنتاج من أجل الإنتاج أو تبادل السلع والخدمات مع أعوان اقتصاديين آخرين أو القيام بكليهما (الإنتاج والتبادل) بغرض تحقيق نتيجة ملائمة، وهذا ضمن شروط اقتصادية تختلف باختلاف الحيز المكاني والزمني الذي يوجد فيه وتبعاً لحجم ونوع نشاطه."⁹

كما تعرف "أنها مجموعة من الطاقات البشرية والموارد المادية (طبيعية كانت أو مادية أو غيرها) والتي تشغل فيما بينها وفق تركيب معين وتوليفة محددة قصد إنجاز أو أداء المهام المنوطة بها من طرف المجتمع."¹⁰

وتعرف على أنها: "شكل اقتصادي وتقني وقانوني واجتماعي لتنظيم العمل المشترك للعاملين فيها وتشغيل أدوات الإنتاج وفق أسلوب محدد لقيم العمل الاجتماعي بهدف إنتاج السلع أو وسائل الإنتاج أو تقديم خدمات متنوعة."¹¹

من خلال ما سبق نستنتج مجموعة من العناصر المشتركة في تعريفات المؤسسة الاقتصادية وهي:

- هيكل تنظيمي.
- وجود موارد مالية وبشرية.
- إنتاج السلع وتقديم خدمات متنوعة.
- تنشيط وفقاً للشروط المتواجدة في الحيز مكاني والزمني.

ثانياً: أساسيات الهندسة الإدارية وركائزها

برز مفهوم إعادة الهندسة كأحد الآليات المعتمدة من قبل المسيرين والمدراء لإحداث تغيير جذري وتحسين أداء المؤسسة وفيما يلي سنقوم بعرض العناصر الأساسية لإعادة الهندسة¹²:

إعادة التفكير الأساسي: أي إعادة النظر في أساليب وطرائق العمل ويكون ذلك من خلال طرح مجموعة من الأسئلة بطريقة علمية تساعد الشركات على الوصول إلى الإجابات الشافية وهي:

- لماذا نقوم بهذا العمل؟
- هل هذا العمل ذو قيمة للعملاء والشركة؟
- هل يمكن تقديم هذا العمل بصورة أفضل؟

إعادة التصميم بصورة جذرية: يعني البحث على فرص جديدة وتبني استراتيجيات تساعد على القيام بهذا التغيير

ولابد أن يكون ذلك بصورة سريعة لتلبية حاجيات العملاء والزبائن المتزايدة.

العمليات: يتميز مبدأ إعادة الهندسة بتركيزه على نظم العمل أو ما يعرف بالعمليات الرئيسية للشركات والمؤسسات المختلفة وليس الإدارات، إذ يتم دراسة وهندسة العمليات بكاملها ابتداءً من استلام طلب العميل إلى أن يتم إنجاز الخدمة المطلوبة.

مبادئ إعادة الهندسة:

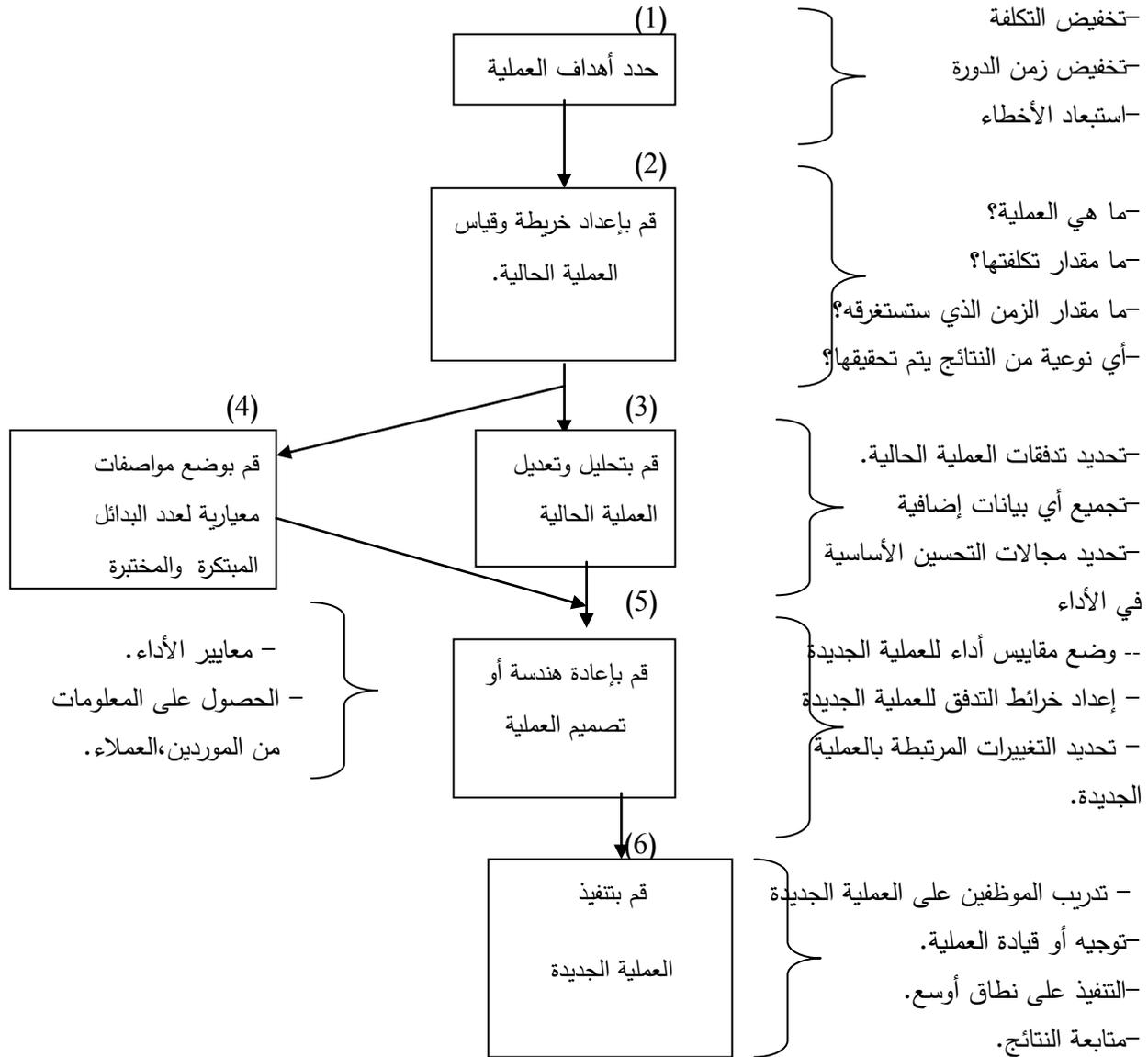
ومن أهم المبادئ التي تقوم عليها¹³:

- التحديد الواضح لأهداف واستراتيجيات المنظمة.
- إعادة التفكير في الوضع الحالي.
- التركيز على العمليات وليس الوظائف.
- شمول المنظمة ككل (العمليات، النظم، السياسات والهيكل)
- التعرف على عمليات القيمة المضافة والعمليات المساندة.
- حشد البيانات والمعلومات والمبررات اللازمة لاتخاذ القرارات السليمة.

مراحل إعادة الهندسة الإدارية:

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 وهي كالاتي:

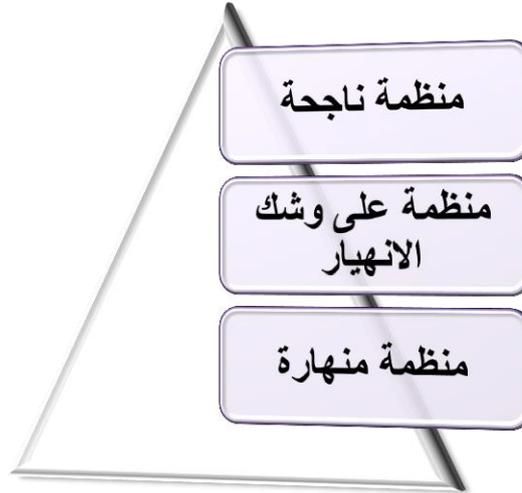
الشكل (1) مراحل أو خطوات إعادة الهندسة



المصدر: نبيل مرسي خليل، الميزة التنافسية في عالم الأعمال، مركز الإسكندرية للكتاب، 1998، ص147.

أما بالنسبة للمنظمات التي تستعمل أسلوب إعادة الهندسة فيمكن التمييز بين ثلاث أنواع من المنظمات وهي كالآتي:

الشكل (2): المنظمات التي تأخذ بأسلوب إعادة الهندسة



المصدر: من إعداد الباحثين

من خلال الشكل السابق نلاحظ أن إعادة الهندسة ليست حكرا على نوع من المنظمات حيث يمكن الأخذ بها إذا كانت المنظمة في أوج حالات النجاح وذلك للحفاظ على مكانتها وسط منافسيها، أما إذا كانت المنظمة على وشك الانهيار فتلجأ لهندرة عملياتها لتدارك الوضع والتحسين من وضعه، كما تأخذ بها المنظمات المنهاره والتي عم فيها الانحلال من أجل النهوض من جديد والعودة لمجال التنافس.

خصائص إعادة الهندسة وركائزها:

فيما يلي سنقوم بعرض أهم الخصائص والركائز التي تقوم عليها الهندسة الإدارية وهي¹⁴:

تكامل عدة وظائف في وظيفة واحدة: وهذا عكس تقسيم العمل الذي كان سائدا في المدرسة الكلاسيكية للإدارة، ويكون ذلك من خلال دمج عدة وظائف متشابهة في وظيفة واحدة.

تخفيض أعمال الإصلاح إلى أدنى حد ممكن: يعتبر ذلك هو الطريق الآخر لتجنب الأعمال التي لاتحمل قيمة مضافة.

تتم خطوات أداء العملية بصورة طبيعية: حيث لا توجد هناك حدود مصطنعة أي التخلي عن أسلوب ترتيب الخطوات المتتالية للعمل وإخضاع الترتيب لطبيعة العملية نفسها.

يتم إجراء إعادة الهندسة للمواقع الأكثر حساسية وأهمية: يجيب اختيار القائم على إعادة الهندسة بحيث يكون قادرا على تحقيق عائد سريع.

العمال يتخذون القرارات: حيث لا تقوم المؤسسات التي تتبنى الهندرة بدمج العمليات أفقيا بإسناد المهام المتعددة إلى مسؤولية الخدمة فقط وغنما تدمجها رأسيا أيضا.

تكامل المركزية واللامركزية في الأعمال: وذلك باستخدام تكنولوجيا المعلومات، وتتمكن المؤسسات التي تطبق الهندرة من الجمع بين مميزات المركزية واللامركزية في عملياتها.

ثالثا: العلاقة بين إعادة الهندسة وتحقيق الميزة التنافسية في المؤسسات الاقتصادية

تعمل إدارة المنظمة على تحقيق الميزة التنافسية من خلال ما تقدمه من العمليات ويتضمن النافس تسعة أبعاد تقسم إلى أربعة مجاميع وهي 15:

الكلفة: تعد الكلفة الغرض الأخير الذي يؤخذ بعين الاعتبار بالنسبة للمنظمات التي تتنافس مباشرة على السعر حيث تصبح الكلفة الأقل أهمية لها الهدف الرئيسي من العمليات.

الجودة: وتتضمن الآتي:

أ-التصميم العالي للجودة.

ب-جودة المطابقة أي مطابقة المنتجات أو الخدمات للمعايير التي تم وضعها.

سرعة الاستجابة: تعكس مدى تقديم المنتجات الجديدة والتي تغطي الوقت بين توليد الأفكار وصولا إلى الإنتاج ومرورا بالتصميم النهائي.

المرونة: وتحتوي على جملة أسبقيات:

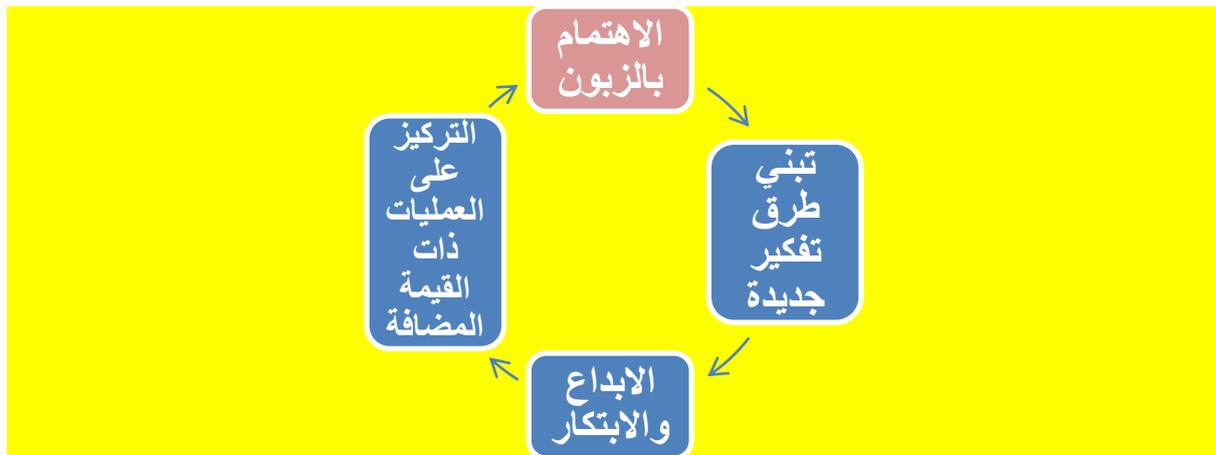
الايصائية: أي القدرة على الإيفاء بمتطلبات الزبائن.

مرونة الحجم: أي القدرة على الإفصاح عن نسبة كبيرة من المنتجات التي تم السيطرة على تقلبات الطلب فيها.

التنوع: أي معالجة الاختلاف الواسع للسلع والخدمات وهذا وقد أضاف البعض بعدا خامسا وهو الإبداع من خلال تطبيق الأسبقيات التنافسية فتكون المنظمة قد ضمنت أو كونت سلاحا تنافسيا.

- أشارت العديد من الادبيات بأن إعادة هندسة عمليات الأعمال لها تأثير مباشر على قدرة المؤسسة في تحقيق الميزة التنافسية وسندرج بعض هذه الدراسات على سبيل المثال لا الحصر¹⁶:
- فقد أشار Koli : أن إعادة هندسة عمليات الأعمال في ظل عالم يتصف بسرعة التغيرات يمكن أن يخلق ميزة تنافسية من خلال سرعة الاستجابة للزبون.
 - كما أشار Tchampy : إلى أن إعادة الهندسة تسهم في تحقيق الميزة التنافسية التالية:
 - أ- المنظمات التي نفذت الهندرة بشكل كفؤ استطاعت أن تخفض 80% من وقت الدورة الإنتاجية فضلا عن تخفيض ما قدره 40% من التكاليف الإجمالية وتحقيق رضا الزبائن وجودة المنتج بنسبة 40%.
 - ب- وأخيرا استطاعت المنظمات التي نفذت مبادئ إعادة الهندسة من تحقيق نجاح نمو إجمالي في الحصة التسويقية بلغت 25%.
 - في دراسة لإعادة هندسة الأداء الجامعي (بوحنية قوي) تم التوصل إلى أن إعادة الهندسة لها دور جوهري في تحسين عمليات القيمة المضافة والعمليات المساندة فضلا عن تحسين مستوى التركيز على الزبون وتحسين مستوى مرونة الهياكل التنظيمية وبالتالي تحسين جودة الأداء الكلي.
- من خلال ما تم التطرق له سابقا يمكننا ملاحظة مجموعة من النقاط المشتركة التي تطمح المؤسسة الوصول إليها لتحقيق الميزة التنافسية ولا يكون ذلك إلا من خلال إعادة هندسة عملياتها وتتمثل هذه النقاط في أربعة عناصر أساسية:

الشكل (3): تحقيق الميزة التنافسية من خلال الهندرة



المصدر: إعداد الباحثين

وحتى تتمكن عملية الهندسة الإدارية من تحقيق الميزة التنافسية للمؤسسات لا بد من توفر مجموعة من المعايير والمقومات لنجاح هذا الأسلوب 17:

- إدراك كاف لرغبات وتوقعات الزبائن.
- تحليل سليم لموقف المنظمة وتصميم أهداف التغيير.
- إيمان الإدارة العليا بأهمية التغيير وتشجيع العاملين عليه.
- تحديد العمليات الجوهرية ذات الأداء والأولوية لتكون موضعاً لإعادة الهندسة.
- تشجيع الاقتراحات والابتكارات.
- صياغة جديدة واعية للسياسات والإجراءات وخرائط تدفق العمل.
- إعادة تصميم موضوعية لمعايير الأداء لقياس الوقت بين وقت العمليات وتكلفتها قبل وبعد إعادة الهندسة.
- الاستفادة من نظم المعلومات في بناء نظام متطور يكون أساساً لقرارات سريعة ورشيقة.

كما توجد مجموعة من الأخطاء الشائعة في التطبيق، والتي قد تؤدي إلى الفشل في تحقيق أهداف هذه العملية وفوائدها ومن بينها:

- محاولة إصلاح العمليات بدلاً من تغييرها تماماً.
- التركيز على العمليات الإدارية وإعادة تصميمها فقط.
- تجاهل قيم العمال وثقافة المؤسسة.
- القبول بالنتائج والتحسينات الطفيفة.
- التراجع من منتصف الطريق.
- وضع العراقيل أمام الهندرة والتركيز على المظهر لا الجوهر.
- السماح للسلوكيات الإدارية السائدة أن تمنع الهندرة من الانطلاق.
- محاولة إجراء عملية الهندرة من الأسفل إلى الأعلى.
- عدم تخصيص أي موارد لإجراء العملية.
- التركيز على التصميم وإهمال الهدف.
- الرضوخ للضغوط ومقاومة التغيير.

خاتمة:

أصبحت إعادة هندسة العمليات حتمية فرضتها بيئة الأعمال المتغيرة، وحظي هذا المفهوم باهتمام مختلف الباحثين والدارسين في المجال الإداري وظهر هذا خاصة عند "مايكل هامر" و"جيمس شامبي"، حيث تعد الهندرة نموذجا أساسيا من أجل تحقيق الميزة التنافسية والمرونة للمنظمات الشبكية. كما تعد توجهها إستراتيجيا للتخلص من البيروقراطية والروتين الطويل، بهدف تحقيق ميزة تنافسية في الجودة، الاستجابة، التكلفة، رضا الزبائن، ومقاييس أداء العمليات الحاسمة.

وعلى عكس المداخل الإدارية الأخرى التي تسعى إلى التحسين تعمل إعادة الهندسة على إعادة البناء والتفكير في كل ما سبق بطريقة جديدة ومغايرة تماما لما سبق.

المصادر و المراجع:

- ¹ فهد بن صالح السلطان، إعادة هندسة نظم العمل : النظرية والتطبيق، ص 534.
- *يعتبر فريدريك تايلور من أهم رواد المدرسة الكلاسيكية في الإدارة حيث لقب ب أبو الإدارة وهو صاحب نظرية الإدارة العلمية.
- *مايكل مارتن هامر مهندس أمريكي ومؤلف في علوم الإدارة ومؤسس نظرية الهندسة الإدارية.
- ² هامر مايكل، وجيمش شامبي، إعادة هندسة نظم العمل في المنظمات (الهندرة)، تر: شمس الدين عثمان، الشركة العربية للاعلام العلمي، القاهرة، 1995، ص 19.
- ³ فرحات غول، دور إعادة الهندسة كاسلوب للتغيير التنظيمي في ظل الأوضاع البيئية الراهنة، مداخلة للمشاركة في الملتقى العلمي الدولي حول " الإبداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة: دراسة وتحليل تجارب وطنية ودولية "ماي 2011، ص9.
- ⁴ عنوان المقال: إعادة هندسة العمليات الإدارية الرابط: scribd تاريخ التصفح: 2018/02/22
- ⁵ M.PORTER, Avantage concurrentiel des nations, inter edition ,1993,p48.
- ⁶ علي السلمي، إدارة الموارد البشرية الإستراتيجية، دار غريب للنشر والطباعة، القاهرة، 2001، ص104.
- ⁷ نبيل مرسي خليل، الميزة التنافسية في مجال الأعمال، مركز الإسكندرية، مصر، 1998، ص 37.
- ⁸ عنوان المقال المؤسسة الاقتصادية وشبكة الانترنت الرابط: scribd تاريخ التصفح 2018/02/22
- ⁹ عنوان المقال: تعريف المؤسسة وأهدافها الرابط: scribd تاريخ التصفح: 2018/02/22
- ¹⁰ أحمد طرطار، تقنيات المحاسبة العامة في المؤسسة، ديوان المطبوعات الجامعية، 1999، 15.
- ¹¹ صمويل عيود، اقتصاد المؤسسة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ط2، 1982، ص58.
- ¹² دجلة مهدي محمود، أثر إعادة الهندسة في تحقيق المزايا التنافسية، مجلة التقني، المجلد العشرون، العدد 2، 2007، ص 6-7.
- ¹³ قوي بوحنية، إعادة هندسة الأداء الجامعي: مقارنة معاصرة، مجلة الباحث، العدد5، 2007، ص 138.
- ¹⁴ إياد علي الدجني، أنموذج مقترح لإعادة هندسة العمليات الإدارية وحوسبتها في مؤسسات التعليم العالي (الجامعة الإسلامية دراسة حالة)، مجلة جامعة دمشق، العدد2013، 1، صص 326-327.
- ¹⁵ خضير علي فيروز، دور إعادة هندسة العمليات في تحقيق الميزة التنافسية للمنظمات الصناعية دراسة حالة في معمل الألبسة الجاهزة في النجف ، صفحة 103-104.
- ¹⁶ المرجع نفسه، ص 104.
- ¹⁷ دجلة مهدي محمود، مرجع سابق، ص 8