

إعادة هندسة الأعمال كوسيلة لتحقيق التميز التنافسي في الشركات الخدمية الأردنية

د. عبد الرزاق سالم الرحاحلة

جامعة الحدود الشمالية ، المملكة
العربية السعودية

الملخص:

هدف هذا البحث إلى تسلط الضوء على مفهوم إعادة هندسة العمليات، وأهدافها وأهميتها وأسباب اهتمام الشركات بها، وتوضيح كيفية إدماج مبادئ وأساليب هذا المنهج الإداري داخل الشركات الخدمية الأردنية، بما يحقق الأهداف المرجوة من استخدامه والربط بين أثر تبني هذا الأسلوب وتطبيقه في بناء وتحسين الميزة التنافسية، واستخدام الاستبيان الذي أعد لهذه الغاية لجمع البيانات من عينة من الشركات الخدمية الأردنية بلغ عددها 268 مؤسسة.

كما دلت النتائج ان هنالك وعى لمفهوم إعادة هندسة العمليات في الشركات الخدمية الأردنية بدرجة عالية، و ان هنالك دور و اهتمام كبير في إعادة هندسة الموارد البشرية، و ان التعبير عنها يتم بصورة سليمة وعلمية، و ان هنالك دور تكنولوجيا المعلومات هام جدا في إعادة عندسة العمليات فيها و ان مفهوم و مبادئ إعادة الهندسة تتضمن التركيز على عوامل الميزة التنافسية في الشركات الخدمية الأردنية خصوصا تلك المتعلقة بالجودة و التركيز على العميل و تقديم الخدمة، و هي عوامل تؤدي إلى زيادة القدرة التنافسية للمؤسسات الخدمية.

واوصى البحث بالعمل على نشر وتعميق الوعي بفلسفة إعادة هندسة العمليات من خلال الندوات والمؤتمرات وجني ثمارها في الشركات الخاصة والعامة على حد سواء. ووضع خطط وبرامج لإعادة هندسة عمليات الشركات الاقتصادية لزيادة الإنتاجية ورفع مستوى جودة منتجاتها وزيادة قدرتها التنافسية.

Abstract :

This study aim at highlights the concept, objectives, and importance and reasons for appealing business re-engineering the firms, and Attempt to clarify how to integrate the principles, techniques of this administrative approach within the service firms, so as to achieve the desired objectives of use and relationship between the impact of adopting a process re-engineering, in building and improving the competitive advantage of organizations. A questionnaire was used to collect data from a sample of 286 Jordanian service companies registered in ministry of trade and industry for the year 2008.

The result showed that there are awareness of the concept of business re-engineering in the Jordanian service firms with high degree, There was considerable

interest and role in the human resources re-engineering that expression is the proper and scientific in the Jordanian service firms., and there are significant role of information technology is a role in business reengineering in these firms. The concept and principles of business re-engineering in these firms focus on competitive factors particularly those related to quality and focus on the customer and providing service, and other factors that lead to increased competitiveness of enterprises service. .

المقدمة:

تزداد أهمية إدارة الأعمال بازدياد التطور التكنولوجي و تطور الحياة الاقتصادية و وتيرة التغيرات في بيئة الأعمال، فالعولمة، و تحرير التجارة، و ظهور الشركات العابرة للقارات، والتوجه الى التخصصية، وارتفاع الأسعار وقصر عمر المنتج والخدمات في الأسواق نتيجة التطوير والإبتكار المستمر، وما صحب ذلك من تغيرات كبيرة في تقنية المعلومات والاتصالات جعلت مهمة بقاء المنظمات و المحافظة على استمرارية مهمة صعبة و شاقة، و صحب هذه التغيرات تغيرات في كثير من المفاهيم و منها المفاهيم الإدارية، حيث أصبح البحث عن مفاهيم إدارية جديدة متطورة للتعامل مع المتغيرات بيئة الأعمال المعقدة من المتطلبات والأهداف الأساسية لكل تنظيم يبحث عن الكفاءة والفاعلية والمحافظة على بقاءه واستمراره.

ومن هنا، في اوائل التسعينات، ظهر توجه جديد تمثل في دعوة كل من تشامبي وهمر إلى مدخل إعادة هندسة الأعمال، والذي يعتبر من أحدث مفاهيم التغيير التي أحدثت ثورة في عالم الإدارة الحديثة، و هو دعوة جريئة لإعادة النظر في كل ما اعتادت منظمات الأعمال على القيام به من أعمال وإجراءات ودراستها وتقييمها وإعادة هيكلتها بشكل جذري، أي التخلي التام عن إجراءات العمل القديمة والتفكير بصورة جديدة تساعد على مواجهة التغييرات الجذرية التي طرأت بشكل مفاجئ على الأحداث المؤثرة في السوق وظروف الإنتاج وتحديات المنافسة وتوفير الموارد اللازمة للإنتاج. يقوم على نبذ وتغيير المفاهيم والقواعد والفروض التي تبني الإدارة قراراتها على اساسها والبحث عن قواعد وفروض ومفاهيم جديدة تناسب العصر، ويرتكز هذا المدخل على مفهوم العملية التي تعني مجموعة من الإجراءات والأنشطة المتكاملة التي ينتج عنها شيء ما له قيمة للمواطن والزبون والمستفيد والمتعامل مع المؤسسة. ومنذ ذلك الحين، أحدث هذا المدخل ثورة حقيقية في عالم الإدارة الحديث بما يحمله من أفكار غير تقليدية ودعوة صريحة الى إعادة النظر وبشكل جذري في كافة الأنشطة والإجراءات والإستراتيجيات التي قامت عليها كثير من المنظمات من اجل تحقيق تحسينات جوهرية بمعايير الأداء وذلك باستخدام تكنولوجيا المعلومات كعامل أساسي يسمح لها بإعادة هندسة اعمالها.

يمثل امتلاك الميزة التنافسية هدفا إستراتيجيا تسعى جميع الشركات باختلاف أنواعها لتحقيقه، في ظل التحديات التنافسية الشديدة للمناخ الاقتصادي الراهن، إذ ينظر لها على انها قدرة المؤسسة

على تحقيق حاجات المستهلك، أو القيمة التي يتمنى الحصول عليها من المنتج سواء أكان صناعي أو خدمي، مثل الجودة العالية، وبالتالي فهي استثمار في الأصول المالية، والبشرية، والتكنولوجية بهدف إنتاج قيمة للعملاء تلبي احتياجاتهم والتميز عن المنافسين.

مشكلة البحث

مع التغيرات المتسارعة في بيئة منظمات الأعمال، في وقتنا الراهن، وجب على ادارات تبني إستراتيجيات تسمح لها بمواجهة التهديدات البيئية والمحافظة على موقعها التنافسي وتطويره، وهذا ما يستلزم تبني مداخل إدارية جيدة و مناسبة، ولكون ان العمليات التقليدية التي تم تبنيها سابقاً لم تعد قادرة على الوفاء بالتزامات المنظمة التنافسية في البيئة الجديدة، فهي تحتاج الى تعديل جذري في الاساليب والوسائل والادوات الإدارية، لان التعديل الجزئي في العمليات، قد لا يأتي بالنتائج المتوقعة في تعزيز القدرة التنافسية، لذلك لا بد من إعادة التفكير بشكل جذري في العمليات المختلفة التي تتم في المنظمة، وإعادة تصميمها بالاعتماد على إستراتيجية للتغيير تنبني على أساليب حديثة. وهنا تبرز أهمية إعادة هندسة العمليات كأحد الأساليب الإدارية والهندسية الحديثة التي تساعد الشركات على مواجهة هذه المتغيرات وتلبية رغبات وتطلعات عملائها، و من هنا فان مشكلة الدراسة تتمثل في التعرف على دور هندسة دور هندسة العمليات في تعزيز الميزة التنافسية للشركات الخدمية الأردنية.

أهمية البحث

- يكتسب هذا البحث أهمية من النقاط التالية
- إن قطاع الخدمات لم يحض بالاهتمام ملحوظ، اسوة بغيره من القطاعات من الدراسات الإدارية وخصوصا تلك المتعلقة باعادة هندسة العمليات، و هذا ما يمكن أن تساهم به هذا البحث من تسليط الضوء والتعمق في جوانبه، وكيفية تطبيقه.
 - ان مدخل إعادة هندسة العمليات اسلوب الإداري متطور لتحقيق وتحسين الميزة التنافسية للمؤسسات بمختلف انواعها بما فيها مؤسسات الخدمية وعدم ملاءمة الأساليب الإدارية التقليدية للظروف المعاصرة
 - ازدياد حادة المنافسة العالمية في سوق إنتاج وتوزيع السلع والخدمات مما يجعل المنشآت والشركات المحلية في وضع تنافسي لا تحسد عليه.
 - توضيح سبل تمكين المنظمات من استغلال التطورات في تقنية المعلومات والاتصالات لتحسين أوضاعها التنافسية في ميدان الأعمال لتمكينها من إحداث تطور مستمر في الجودة والتركيز على خدمة العميل وسرعة الوصول إليه.
 - موضوع إعادة هندسة العمليات يتسم بالقدرة والاستمرارية الذي يعتمد على أساليب ومناهج وآليات القابلة للتطبيق في الأعمال الإدارية.

اهداف البحث

- بناء على ما سبق فقد جاءت هذه الدراسة لتسلط الضوء على النقاط التالية:
- مفهوم إعادة هندسة العمليات الإدارية، واهدافها و اهميتها و الأسباب الداعية لاهتمام الشركات بها.
- محاولة توضيح كيفية إدماج مبادئ وأساليب هذا المنهج الإداري الحديث داخل الشركات الخدمية، بما يحقق الأهداف المرجوة من استخدامه.
- الربط بين أثر تبني أسلوب إعادة هندسة العمليات، وتطبيقه و إستخدامه للتوصل إلى نموذج جديد يساهم في بناء و تحسين الميزة التنافسية لمؤسسات تقديم الخدمة، وصولاً لتقديم بعض الاستنتاجات والتوصيات في هذا الشأن

منهج البحث

لقد اعتمدت الدراسة المنهج النظري التحليلي لبيان مفهوم وطبيعة وخصائص فلسفة إعادة هندسة العمليات ودواعي اهتمام الشركات الخدمية بإعادة هندسة العمليات و نحو إدماج مبادئ وأساليب إعادة هندسة العمليات في الشركات الخدمية. وإعادة هندسة العمليات والميزة التنافسية واستراتيجيات إعادة هندسة العمليات فيها. وتتبع الدراسة المنهج التحليلي وما يرتبط بها من وسائل وأساليب إدارة التغيير وطرق التحسين المستمر. أما الدراسة الميدانية فتضمنت مسحاً ميدانياً لعينة مؤلفة من ثماني شركات خدمية أردنية حسب تصنيف وزارة الصناعة و التجارة لعام 2012، وحيث تم توزيع الاستبيان الخاص بالدراسة و المعد لهذه الغاية بالاعتماد على الدراسات النظرية و الدراسات السابقة، على المديرين الإداريين فيها والذي بلغ عددهم 286 موظف بين مدير عام ومدير وموظف.

الإطار النظري

1- مفهوم إعادة هندسة العمليات

ظهر مفهوم إعادة هندسة الأعمال في عام 1990 عندما قامت مؤسسة (Massachusetts Institute of Technology (MIT) بإجراء بحث بعنوان " الإدارة في عام 1990 "، بهدف معرفة الدور الذي تلعبه تكنولوجيا المعلومات في منظمات ذلك الوقت، وفي نفس العام قامت مجموعة من الباحثين لدى (CSC) للخدمات الاستشارية بإجراء بحث لفحص طبيعة العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وبين تغيير المنظمة، وفي نفس العام، قام كل من دافينورت وشورت بنشر مقالة بعنوان " الهندسة الصناعية الجديدة: تكنولوجيا المعلومات وإعادة تصميم عمليات المنظمة"، ثم تلي ذلك مباشرةً مقالة هامر بعنوان " إعادة الهندسة ". وانتشر مفهوم إعادة الهندسة بشكل كبير في مجال الفكر الإداري الأمريكي عندما قام كل من هامر وتشامبي بنشر أول كتاب في إعادة الهندسة بعنوان " إعادة هندسة المنظمة " (Peppard and Fitzgerald,1997).

ويؤكد العديد من الكتاب على أن مدخل إعادة الهندسة نشأ بدايةً في حقل تكنولوجيا المعلومات ثم انتشر بقوة في كافة المجالات الوظيفية داخل المنظمة. إذ كان من المتوقع نتيجة للاستثمارات الهائلة في مجال تكنولوجيا المعلومات زيادة الإنتاجية بنسب مرتفعة إلا أن ذلك لم يحدث، فعلى سبيل المثال قُدرت الاستثمارات في مجال تكنولوجيا المعلومات في صناعة الخدمات خلال العشر سنوات الأخيرة بـ 900 بليون دولار، في حين لم يؤدي ذلك إلى زيادة الإنتاجية إلا بمقدار (0.7%) فقط، الأمر الذي حدا بهذه المنظمات إلى محاولة رفع هذه النسبة بشكل كبير عن طريق الربط بين الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات وبين تغيير العملية (Dixon، 1994; et al., 1994).

في حين يرى دافينبورت أن هناك العديد من المدخل 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 تنافسية (Raymond et al, 1998).

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 (Ascari et al., 1995). فعلى سبيل المثال قدمت الهندسة الصناعية مجموعة من المفاهيم والأدوات في منتصف القرن العشرين مثل تحليل العملية، و تحليل تكلفة النشاط، وتحليل 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 (Fitzgerald and Murphy, 1996).

فبان إعادة هندسة الأعمال تتميز عن برامج التطوير الأخرى بتركيزها على منهجية التطوير والتحسين، والتركيز على العمليات بدلاً من المجالات التنظيمية والوظيفية، و التغيير الجذري بدلاً من التغيرات الجزئية، و تغيير الفلسفة الإدارية وطريقة التفكير لدى المديرين، و البدء من جديد وإتباع أساليب مختلفة تماماً عما قبل.

2- عناصر إعادة هندسة العمليات الإدارية

من التعارف إعادة هندسة العمليات السابقة، يتبين أن جميعها تشترك في العديد من العناصر والتي تميزها عن غيرها من مفاهيم ونماذج التحسين والتطوير وأهم هذه العناصر التالي:

- أن يكون التغيير أساسي
- أن يكون التغيير جذري
- أن يكون النتائج جوهرية وضخمة وتحقيق تحسينات متميزة
- أن يكون التغيير في العمليات

- أن يعتمد التغيير على تقنية المعلومات
- أن يعتمد التغيير على التفكير الاستقرائي وليس الاستنتاجي.
- الطموح والثورة على القديم وكسر القواعد وتحطيم التقاليد الموروثة.

3- أهداف إعادة هندسة العمليات الإدارية

- المؤسسات التي تقوم بأعادة هندسة العمليات داخلها لتعمل حسب نظم ادارية وصناعية، و بشكل علمي وسليم لتحقيق الأهداف و النتائج التالية:
- تحقيق تغيير جذري في الأداء تهدف جهود إعادة هندسة العمليات الإدارية إلى تحقيق تغيير جذري في الأداء ويتمثل ذلك في تغيير أسلوب وأدوات العمل والنتائج، من خلال تمكين العاملين من تصميم العمل والقيام به وفق احتياجات العملاء وأهداف المنظمة.
- التركيز على العملاء تهدف إعادة هندسة العمليات الإدارية إلى توجيه المنظمة إلى التركيز على العملاء من خلال تحديد احتياجاتهم والعمل على تحقيق رغباتهم، بحيث يتم إعادة بناء العمليات لتحقيق هذا الغرض.
- السرعة تهدف إعادة هندسة العمليات الإدارية إلى تمكين المنظمة من القيام بأعمالها بسرعة عالية من خلال توفير المعلومات المطلوبة لاتخاذ القرارات وتسهيل عملية الحصول عليها.
- الجودة تهدف إعادة هندسة العمليات الإدارية إلى تحسين جودة الخدمات والمنتجات التي تقدمها للتناسب احتياجات ورغبات العملاء.
- تخفيض التكلفة تهدف إعادة هندسة العمليات الإدارية إلى تخفيض التكلفة من خلال إلغاء العمليات الغير ضرورية والتركيز على العمليات ذات القيمة المضافة.
- إعتبار العاملين جزء من تشكيل المنتج(الخطيب والراحلة(2009).

4- المنهج العلمي للهندرة:

- هناك ست خطوات لإعادة الهندسة (التشخيص والتخطيط والتنفيذ والمتابعة) وهذه الخطوات هي:
- التشخيص وتحديد مجالات التطوير (التشخيص ودراسة العملاء): يتم في هذه الخطوة دراسة الوضع الحالي للمنظمة و التعرف على درجة رضا العملاء عن السلعة وهل يجدون فيها ما يشبع حاجاتهم أي هل تفي العمليات الحالية بمتطلبات العملاء وتوقعاتهم؟ و إذا كانت هناك علامة لعدم رضا فما هي أسبابه؟ وما هو التحول الذي حدث في توقعات المستهلكين؟ وكيف يمكن الوفاء بهذه التوقعات؟ و ما هي مجالات التغيير والتحسين والتطوير الممكنة حتى تفي السلعة/ الخدمة باحتياجات العملاء؟ و يجب التأكيد بأن إعادة الهندسة تعنى بالعمليات التي تقوم بها الإدارات والأقسام والوحدات المختلفة فتعيد هندستها ولا تعيد هندسة الوحدة نفسها. إن نتيجة

هذه المرحلة هي تحديد مجالات التغيير والتحسين والتطوير والتي تصبح الأهداف التي تبتغي المنظمة تحقيقها من إعادة هندسة الأعمال وذلك لتحقيق الهدف الكبير وهو تحسين الأداء الكلي للمنظمة وزيادة فعاليتها.

- مرحلة التخطيط (إعداد خريطة العمليات الحالية): تبدأ هذه الخطة برسم خرائط توضيحية للعمليات التي تؤديها المنظمة وإعطاء مسميات محددة لهذه العمليات (ال شراء - التخزين - التصنيع - البيع). و وضع لكل من هذه العمليات خرائط ولوحات تدفق تفصيلية توضح سير العملية. و يقوم فريق إعادة الهندسة بفحص هذه العمليات كل على حدة حتى يتم اختيار العمليات المعيبة والمتقادمة وغير الملائمة والتي تحدث مشكلات وتسبب نقص الجودة أو ارتفاع التكاليف. وهنا يجب فهم العمليات الحالية فهماً عميقاً متكاملًا حتى يتم تحديد الحلول الملائمة أو بمعنى آخر تحديد الشكل الجديد للعمليات.
- تحديد التعديلات اللازمة (التحليل الداخلي): هذه هي أهم مرحلة من مراحل إعادة هندسة الأعمال كما أنها أكثرها صعوبة وقد تستغرق وقتاً وجهداً كبيراً فالمطلوب هو تحديد التغيير المطلوب إجراؤه في العمليات المدروسة. وفي هذه المرحلة تبرز أهمية التدريب الذي يتلقاه العاملون قبل القيام بإعادة هندسة الأعمال. و تتجلى الأفكار الجديدة في تعديل العمليات الحالية في الجوانب زيادة سرعة العمليات، و اختصار عدد الخطوات للعملية الواحدة، و استبعاد الخطوات التي لا تضيف قيمة للعملية، إلغاء الخطوات المرتفعة التكاليف، رفع مستوى جودة العملية، ضغط العادم والفاقد والضياع، تحقيق تكامل الخطوات والتدفق الطبيعي لانسباب العملية لزيادة كفاءة الأداء الكلي.
- الإقتداء بالنماذج الناجحة: يهدف الإقتداء بالنماذج الناجحة إلى التعرف على أفضل التطبيقات في منظمات متشابهة داخل نفس مجال الأعمال أو في منظمات أخرى خارج مجال الأعمال أو في منظمات عالمية. وذلك للاسترشاد والإفادة بما حققته هذه المنظمات وربما أسفرت هذه المعايير عن طرق جديدة أخرى أي أن الإقتداء يساعد طريق الهندرة على التفكير الإبداعي وتمثل هذه المرحلة خطوة هامة في سبيل الوصول إلى التصميم الجديد للعملية.
- إعادة تصميم العمليات: عند القيام بوضع تصميم العملية الجديدة فمن الأفضل طرح أكثر من بديل على ان تحقق هذه البدائل الرؤية المستقبلية للمشروع، و أن يمكن تحقيقها ضمن إمكانيات المنظمة، أن تؤدي إلى تغيير هائل، و أن تكون أقل تكلفة عند تطبيقها، أن تحقق رغبة العملاء. بعد ذلك تتم المفاضلة بين هذه البدائل واختيار أفضلها وأسرعها وأدقها وأجودها ولا بد حتى يتم الوصول إلى تصميم أفضل للعملية من أن تحرص الإدارة على استخدام التكنولوجيا الحديثة وتكنولوجيا المعلومات والتفكير الإبداعي.
- التطبيق والمتابعة: أي وضع الخطة الجديدة موضع التنفيذ ولا بد هنا من تدريب العاملين على العمليات الجديدة حتى يتم تنفيذها بالحد الأدنى من الأخطاء أو الصعوبات كما يتطلب الأمر متابعة مستمرة واعية وحذرة لقياس النتائج الأولية وتحديد درجة فاعليتها في تحقيق الأهداف المطلوبة.

وفي العادة فإن أسلوب الهندرة يشتمل على تحليل أساسي وجوهري لكامل مكونات المنظمة وإعادة صياغة كل من هيكلها التنظيمي، و مهام الوظائف، و نظم المكافأة والحوافز، ونظام جدولة حركة العمل، وعمليات الضبط والرقابة والتحكم، و إعادة تقييم فلسفة وثقافة المنظمة.

و هناك الكثير من المناهج المستخدمة في الهندرة، وجميع تلك المناهج لا تختلف في الأساسيات (الإعداد، دراسة الوضع الحالي للعمليات، التصميم الجديد للعمليات، التطبيق) بينما يقع الاختلاف في بعض الأمور الفرعية وأسلوب مناولة المشاريع. والمنهج العلمي المقدم هنا هو المنهج الذي تم اتباعه في جميع المشاريع التي تم الاطلاع عليها. إذ أنه يختلف عن المناهج الأخرى بتركيزه على العميل والاقتراء بالنماذج الناجحة كركيزتين أساسيتين، إضافة إلى الركائز الأساسية المذكورة أعلاه. وقد أثبت هذا المنهج بعد تجربته على أكثر من مشروع هندرة 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، وضع التصميم الجديد للعمليات، التطبيق والتحسين المستمر)

5- تحليل البيانات و مناقشتها

1.5- خصائص المستجيبين

يتبين من جدول (1) أن (41.4%) من المستجيبين تقع أعمارهم في الفئة العمرية (41-50) سنة وأن (31.2%) أعمارهم (30-40) سنة، وبينما تبلغ نسبة الذين تقل أعمارهم عن (30) سنة (18.8%)، و الباقي تزيد اعمارهم عن 50 سنة.

جدول (1) خصائص المستجيبين

المتغير	فئات المتغير	التكرار	النسبة
العمر	اقل من 30 سنة	54	18.8
	30-40	89	31.2
	41-50	118	41.4
	اكثر من 50 سنة	25	8.6
التحصيل العلمي	بكالوريوس	174	61.7
	ماجستير	92	29.2
	دبلوم فما دون	30	11.1
التخصص	إدارية	163	57.0
	محاسبه و مالية	91	31.7
	اخرى	32	11.3

4.1	3	مدير عام	المركز الوظيفي
39.9	12	مدير	
27.4	78	رئيس قسم	
29.6	85	إداري	الخبرة
15.6	45	6-3	
19.4	55	10-7	
65.1	186	اكثر من 10 سنوات	

كما ان (67.7%) من المستجيبين هم من حملة البكالوريوس و الباقي والبالغ نسبتهم (32.3%) يحملون درجة الماجستير. و أن (57.0%) من المستجيبين هم من التخصصات الإدارية إدارة الأعمال و(31.7%) يحملون تخصص محاسبه و مالية و الباقي من تخصصات أخرى، و أن (4.1%) يعملون بوظيفة مدير عام وأن (39.9%) منهم يعملون بوظيفة مدير وأن (27.4%) من المستجيبين يعملون بوظيفة رئيس قسم. وأن (29.9%) من المستجيبين يعملون بوظيفة اداري. أما من حيث الخبرة، فإننا نجد أن غالبية المستجيبين تزيد خبراتهم عن عشرة سنوات، وأن (15.6%) و (19.4%) المستجيبين لديهم خبرة تتراوح ما بين (6-3) سنوات و(10-7) سنوات على الترتيب.

ومما سبق نلاحظ أن معظم المستجيبين لديهم الخبرة والتأهيل العلمي والتخصص العلمي و الوظيفي للإجابة على أسئلة وعبارات ومفردات استبيان البحث وهم على اطلاع بما يدور في الشركة فيما يتعلق بالجودة وكذلك الأمور المالية والقوائم المالية لتلك الشركات، وهذا يزيد الثقة والمصداقية بالبيانات التي تم جمعها منهم.

2.5- مفهوم و مبادئ إعادة هندسة العمليات في الشركات الخدمية الأردنية

نلاحظ من جدول (2) إلى المستجيبين يرون ان إعادة هندسة العمليات في الشركات الخدمية الأردنية، تتضمن الاحتفاظ بعدد مناسب من الموارد البشرية والطموح والثورة على القديم وإعادة التفكير في الأساسيات والتعامل مع الموارد في كل انحاء المنظمة و التوجه نحو دراسة العمليات وليس الجزئيات الفرعية وإعادة التصميم الجذري لهذه العمليات و وضع الية لكشف الاخطاء ومراقبة الحالات الاستثنائية في نظام المعلومات حيث ان الأوساط الحسابية لإجابات المستجيبين حول الفقرات المتعلقة بذلك عن (4) و هو الوزن المخصص لحالة الموافقة على المقياس المستخدم في هذا البحث، أي إنهم متفقون على ان إعادة هندسة العمليات تشمل هذه المفاهيم، و يلاحظ ايضا ان نسبة المستجيبين اللذين اجابوا على الفقرات السابقة بموافق و موافق بدرجة كبيرة تتراوح ما بين (70.2-89.1%). اما فيما يتعلق بالفقرات المتعلقة بمعرفة الأشخاص الذين يستعملون مخرجات العملية و وضع نقطة القرار حيث ينجز العمل و الاستغناء قدر الامكان عن العمل الورقي و تصنيف عمل تشغيل المعلومات الى الأعمال الحقيقية التي تنتج المعلومات و اشترك شبكات الحاسب الآلي في قواعد المعلومات المركزية و التنظيم على اساس النتائج وليس المهام و إعادة النظر بكل الأنشطة مهما صغر

حجمها من المدخل حتى وصول الخدمة الى المواطن و تمكين المستفيد من الخدمة والحصول عليها بنفسه و تحقيق تحسينات متميزة و جعل المواطنين والعلماء جزء من نظام المعلومات الالكتروني و الاهتمام الدائم بطلبات الزبائن و آرائهم و معالجة المعلومات في موقع مستخدميها و الاستغناء عن القيود الرقابية، فان الأوساط الحاسوبية التي خصصها المستجيبين لها تزيد عن (3.5) و هذه القيمة اذا ما قربت إلى اقرب عدد صحيح تصبح (4) و هو الوزن المخصص لحالة الموافقة على المقياس المستخدم في هذا البحث أي ان المستجيبين يرون ان هذه الفقرات تدل على مفهوم اعهادة هندسة العمليات في الشركات التي يعملون بها، ومما يدل على ذلك ان نسبة كبيرة تزيد عن نصف المستجيبين قد اجابوا بدرجة الموافق و الموافق بدرجة كبيرة كما يلاحظ من جدول (2).

جدول (2) مفهوم و مبادئ إعادة هندسة العمليات في الشركات الخدمية الأردنية

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	هام %	محايد %	غير هام %	الفقرة
0.90	4.21	83.9	9.3	6.9	إعادة التفكير في الأساسيات
1.00	4.06	71.4	20.6	8.1	إعادة التصميم الجذري
1.01	3.76	59.7	27.8	12.5	تحقيق تحسينات متميزة
0.71	4.46	89.4	9.3	1.2	الطموح والثورة على القديم
0.98	4.10	84.3	7.3	8.5	التوجه نحو دراسة العمليات وليس الجزئيات الفرعية
1.47	3.43	57.3	12.5	30.2	الاستخدام الابتكاري لتكنولوجيا المعلومات
1.07	3.79	68.1	16.1	15.7	التنظيم على اساس النتائج وليس المهام
1.11	3.90	65.7	20.2	14.1	معرفة الأشخاص الذين يستعملون مخرجات العملية
1.08	3.81	56.9	30.6	12.5	تصنيف عمل تشغيل المعلومات الى الأعمال الحقيقية التي تنتج المعلومات
0.88	4.11	75.0	21.4	3.6	التعامل مع الموارد في كل انحاء المنظمة
0.87	3.78	69.4	24.2	6.5	إعادة النظر بكل الانشطة مهما صغر حجمها من المدخل حتى وصول الخدمة الى المواطن

1.35	3.83	71.4	13.7	14.9	وضع نقطة القرار حيث ينجز العمل
1.17	3.38	52.0	28.2	19.8	الحصول على المعلومات من المصدر المناسب
0.94	3.80	62.9	27.4	9.7	جعل شبكات الحاسوب جزء من قواعد المعلومات المركزية
0.90	3.55	53.6	36.3	10.1	معالجة المعلومات في موقع مستخدميها
1.11	3.71	60.5	20.6	19.0	جعل العملاء جزء من نظام المعلومات الالكتروني
0.87	3.77	70.6	18.1	11.3	تمكين المستفيد من الخدمة والحصول عليها بنفسه
0.78	4.48	89.1	7.3	3.6	الاحتفاظ بعدد مناسب من الموارد البشرية
1.22	3.00	35.1	23.4	41.5	اقامة فرق تنمية وتطوير ذات تخصصات شاملة
1.02	3.82	63.3	26.6	10.1	الاستغناء قدر الامكان عن العمل الورقي
1.10	3.44	56.0	23.0	21.0	الاستغناء عن القيود الرقابية
1.27	3.38	54.4	21.4	24.2	الاستخدام الفعال لشبكة الاتصالات بدلا من التنقل
0.93	4.03	70.2	25.4	4.4	وضع الية لكشف الاخطاء ومراقبة الحالات الاستثنائية في نظام المعلومات
1.10	2.92	26.2	41.9	31.9	تفويض السلطة الى الفرد المسؤول عن انجاز العمل
0.99	3.70	54.8	34.7	10.5	الاهتمام الدائم بطلبات الزبائن واراتهم
0.37	3.76				كافة الفقرات

في المقابل فاننا نرى ان الاستخدام الابتكاري لتكنولوجيا المعلومات و الحصول على المعلومات من المصدر المناسب و الاستخدام الفعال لشبكة الاتصالات بدلا من السفر والتنقل و اقامة فرق تنمية

وتطوير ذات تخصصات شاملة تعتبر من مفاهيم إعادة هندسة العمليات في الشركات الخدمية الأردنية بدرجة متوسطة، حيث ان الأوساط الحسابية لهذه الفقرات تقل عن (3.5) و في الوقت نفسه تزيد عن (2.5) و هذه القيم اذا ما قربت إلى اقرب عدد صحيح تصيح (3) وهو الوزن المخصص لحالة متوسط على المقياس المستخدم في هذا البحث. و هذا يدلنا على ان هنالك وعى لمفهوم إعادة هندسة العمليات في الشركات الخدمية الأردنية و بدرجة عالية، حيث ان الوسط الحسابي لكافة الفقرات المكونة لهذا المجال (3.76) و هو اذا ما قرب إلى اقرب عدد صحيح يصح (4) وهو الوزن المخصص لحالة الموافقة.

٣,٥- إعادة هندسة الموارد البشرية

مما لا شك فيه ان العنصر البشري هو الأساس في العملية الإدارية و هو المورد الأهم في أي منظمة، فالفرد هو الحجر الأساس في الإدارة و هو محورها ووسيلتها لتحقيق أهدافها، وبما أنه يختلف عن غيره من الموارد كونه من العناصر التي بجاجة الى رفع قدراته و صفل مهاراته تبعاً للمتغيرات في البيئة التي يعال بها فان يجب رفع قدراته بما يكفل قيام المنظمة التي يعمل بها تحقيق اهدافها.

جدول (٣) مفهوم إعادة هندسة الموارد البشرية في الشركات الخدمية الأردنية

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	هام %	محايد %	غير هام %	الفقرة
0.92	4.10	75.8	18.5	5.6	إعادة هندسة مسوحات سوق العمل والبيانات الديمغرافية
0.84	3.88	68.5	26.2	5.2	رقابة الروح المعنوية وقياسها
1.17	3.86	60.9	20.2	19.0	إعادة هندسة التصاميم وطرائق التحفيز ومفاهيم القيادة
0.94	3.72	62.1	26.2	11.7	إعادة هندسة النظم واللوائح والاجراءات وتبسيطها
1.08	3.67	58.5	26.2	15.3	وضع خطط للعمليات الجديدة السهلة وتجنب الصعبة المعقدة
0.93	3.60	53.6	35.1	11.3	إعادة هندسة اساليب اعداد وتسمية المديرين
1.03	3.40	44.0	40.3	15.7	اقامة الفرق عالية الأداء
1.37	2.88	35.5	18.5	46.0	بناء قدرات جديدة في الموارد البشرية واستثمارها بالشكل المناسب والصحيح
0.37	3.64				كافة الفقرات

و من هنا فان معطيات جدول (3) تؤكد على ذلك حيث أننا نلاحظ أن المستجيبين يرون أن إعادة هندسة الموارد البشرية تتم من خلال إعادة هندسة مسوح سوق العمل والبيانات الديمغرافية و رقابة

الروح المعنوية وقياسها و إعادة هندسة التصاميم وطرائق التحفيز ومفاهيم القيادة وإعادة هندسة النظم واللوائح والإجراءات وتبسيطها و وضع خطط للعمليات الجديدة السهلة وتجنب الصعبة المعقدة وإعادة هندسة أساليب إعداد وتسمية المديرين و بدرجة كبيرة حيث أن الأوساط الحسابية المخصص لهذه الفقرات تزيد عن (3.5) و هو كما أسلفنا سابقا تدل على درجة الموافقة. كما أن أكثر من نصف المستجيبين قد أجابوا بموافق أو موافق بشدة.

أما فيما يتعلق بإقامة الفرق عالية الأداء وبناء قدرات جديدة في الموارد البشرية واستثمارها بالشكل المناسب والصحيح، فإن المستجيبين يرون أنها عوامل متوسطة الأهمية في الشركات الخدمية الأردنية مدار البحث، حيث الوسط الحسابي للإجابات عليها تقل عن (3.5) و في الوقت نفسه تزيد عن (2.5) و هذه القيمة إذا ما قربت إلى اقرب عدد صحيح تصبح (3) و هو الوزن المخصص لحالة متوسط على المقياس المستخدم في هذا البحث، و ربما يعود ذلك إلى طبيعة التكوين الإداري للمؤسسات الخدمية و إلى إمكانيات حول هذه الشركات على الكوادر البشرية من السوق نظرا لوجود كوادر بشرية مؤهلة تأهيلا عاليا في الأردن و بالتالي فإن هذه الشركات تلجا لسد حاجتها من هذه الكوادر من السوق و ليس بناء القدرات الجديدة داخلها.

و بصورة عامة، فإن الوسط الحسابي لكافة الفقرات المعبرة عن إعادة هندسة الموارد البشرية بلغ (3.64) و هو يدل على حالة الموافقة على المقياس المتبع في هذا البحث كما أسلفنا سابقا.

4.5- دور تكنولوجيا المعلومات في عمليات إعادة هندسة العمليات

تلعب تكنولوجيا المعلومات دور هام جدا في عمليات إعادة هندسة العمليات و يبرز هذا الدور في الشركات الخدمية الأردنية من خلال التحديث المستمر للمعلومات عن طريق البريد الالكتروني ولوحات الإعلان الالكترونية وحلقات المناقشة وقواعد معلومات المستندات و الحصول على دورات تدريبية عامة من مؤسسات ومعاهد تدريب خارجي و وضع نظام للاختبارات في كافة برامج التدريب لتقييم فعالية التدريب وقدرات الموظفين و المساعدة على التخلص من الأخطاء الجامدة والقديمة و استخدام برامج المساعدة الآلية المرتبطة بنظم المعلومات الصوتية عن طريق الحاسب لمساعدة الزبائن والمواطنين للحصول على الخدمات و توفير احتياجات التعلم الذاتي والمستمر مع الاختبارات وإعادة تحديد مستويات الأداء عن طريق النظم الآلية و معلومات مباشرة على الحاسب الآلي حول برامج التدريب ورسوم الدورات ومواعيد الدورات والتسجيل في الدورة و المساعدة في تخيل حلول جديدة لمشكلات لم تحدث بعد و تقديم التدريب الفعلي عن الوسائل الحديثة التي تتيحها تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات و المساعدة على التكامل والاندماج بسين أجزاء العمل لتكوين عمليات مترابطة ذات معنى و المساعدة في القيام بأعمال جديدة لم تكن متوفرة من قبل مثل المؤتمرات عن بعد و انجاز الأعمال بحركة وسرعة ومرونة وشفافية و تتم هذه العمليات بدرجة كبيرة فيها حيث أن الأوساط الحسابية للإجابات تزيد عن (3.5) و هو كما أسلفنا سابقا تدل على درجة هام. كما أن أكثر من نصف المستجيبين قد أجابوا بهام أو هام جدا.

جدول (4) دور تكنولوجيا المعلومات في عمليات إعادة هندسة العمليات في الشركات الخدمية

الأردنية

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	هام %	محايد %	غير هام %	الفقرة
0.76	4.43	87.5	10.5	2.0	التحديث المستمر للمعلومات عن طريق البريد الالكتروني ولوحات الإعلان الالكترونية وحلقات المناقشة وقواعد معلومات المستندات
0.84	4.42	89.5	6.5	4.0	الحصول على دورات تدريبية عامة من مؤسسات ومعاهد تدريب خارجي
0.83	4.29	89.1	4.8	6.0	وضع نظام للاختبارات في كافة برامج التدريب لتقييم فعاليتها وقدرات الموظفين
0.90	4.24	81.9	12.9	5.2	المساعدة على التخلص من الأخطاء الجامدة والقدمة
0.96	3.98	71.4	19.4	9.3	استخدام برامج المساعدة الآلية المرتبطة بنظم المعلومات الصوتية عن طريق الحاسب لمساعدة الزبائن للحصول على الخدمات
0.99	3.94	69.0	23.0	8.1	توفير احتياجات التعلم الذاتي والمستمر مع الاختبارات واعادة تحديد مستويات الأداء عن طريق النظم الآلية
1.14	3.90	70.6	14.1	15.3	معلومات مباشرة على الحاسب الآلي حول برامج التدريب ورسوم الدورات ومواعيد الدورات والتسجيل في الدورة
1.21	3.77	55.2	26.6	18.1	المساعدة في تخيل حلول جديدة لمشكلات لم تحدث بعد
1.17	3.74	64.1	19.8	16.1	تقديم التدريب عن الوسائل الحديثة التي تتيحها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
1.08	3.67	69.0	12.9	18.1	المساعدة على التكامل والاندماج بسين أجزاء العمل لتكوين عمليات مترابطة ذات معنى

0.81	3.63	55.6	37.5	6.9	المساعدة في القيام بأعمال جديدة لم تكن متوفرة من قبل مثل المؤتمرات عن بعد
0.99	3.56	54.4	30.2	15.3	انجاز الأعمال بسرعة ومرونة وشفافية
0.31	3.96				كافة الفقرات

كما يلاحظ من جدول (4) إلى أن معظم قيم الانحرافات المعيارية تقل عن واحد صحيح أي أن هنالك اتفاق بين المستجيبين حول الأوزان التي خصصوها لكل فقرات من فقرات الاستبيان، أما الفقرات التي تزيد الانحرافات المعيارية لها عن واحد صحيح، فتدل على تشتت في الإجابات قد يعود إلى ان الفقرات لا تنطبق على عدد قليل جدا من المؤسسات.

و بصورة عامة، فإن دور تكنولوجيا المعلومات دور هام جدا في عمليات إعادة هندسة العمليات في الشركات الخدمية الأردنية حيث أن الوسط الحسابي لكافة الفقرات المتعلقة بدور تكنولوجيا المعلومات بلغ (3.96) و هو يزيد عن (3.5) و هو كما أسلفنا سابقا تدل على درجة هام. كما أن أكثر من نصف المستجيبين قد أجابوا بهام أو هام جدا.

الخاتمة والاستنتاجات

- هنالك وعى لمفهوم إعادة هندسة العمليات في الشركات الخدمية الأردنية وبدرجة عالية، حيث أن الوسط الحسابي لكافة الفقرات المكونة لهذا المجال (3.76) و هو إذا ما قرب إلى اقرب عدد صحيح يصح (4) و هو الوزن المخصص لحالة الموافقة على المقياس المستخدم في هذا البحث.
- ان هنالك دور و اهتمام كبير في إعادة هندسة الموارد البشرية، و أن التعبير عنها يتم بصورة سليمة و علمية في الشركات الخدمية الأردنية، حيث بلغ الوسط الحسابي لكافة الفقرات المعبرة عن إعادة هندسة الموارد البشرية (3.64) و هو يدل على حالة الموافقة على المقياس المتبع في هذا البحث كما أسلفنا سابقا.
- ان هنالك دور تكنولوجيا المعلومات دور هام جدا في إعادة هندسة العمليات في الشركات الخدمية الأردنية حيث ان الوسط الحسابي لكافة الفقرات المتعلقة بدور تكنولوجيا المعلومات بلغ (3.96) و هو يزيد عن (3.5) و هو كما أسلفنا سابقا تدل على درجة هام. كما ان أكثر من نصف المستجيبين قد أجابوا بهام أو هام جدا.
- ان مفهوم و مبادئ إعادة الهندسة تتضمن التركيز على عوامل الميزة التنافسية في الشركات الخدمية الأردنية خصوصا تلك المتعلقة بالجودة و التركيز على العميل و تقديم الخدمة، و هي عوامل تؤدي إلى زيادة القدرة التنافسية للمؤسسات الخدمية.
- في إطار تحسين تنافسية منظمات الأعمال الأردنية، و إعادة بناء عملياتها وتعزيز تنافسياتها وفق أسس علمية تتفق مع البيئة الاقتصادية السائدة، أنشئت في الأردن جائزة الملك عبدالله الثاني للتميز للقطاع الخاص في عام 1999 كأرفع جائزة للتميز على المستوى الوطني، و تمنح هذه الجائزة إلى الشركات الصناعية و الخدمية الكبيرة و المتوسطة و الصغيرة و الشركات الزراعية

والتسويق الزراعي، و قد خصص المعيار الرئيسي الرابع من معايير الجائزة لموضوع إدارة العمليات

التوصيات

- العمل على نشر وتعميق الوعي بفلسفة إعادة هندسة العمليات من خلال الندوات والمؤتمرات وتكثيف الإصدارات، بهدف الوصول إلى آليات عملية وتطبيقية تمكن من تفعيل هذه المنهجية و جني ثمارها في الشركات الخاصة والعامة.
- وضع خطط وبرامج لإعادة الهيكلة وهندسة الإجراءات والنظم للمؤسسات الاقتصادية لزيادة الإنتاجية ورفع مستوى الجودة منتجاتها و زيادة قدرتها التنافسية.
- اطلاق العنان للمبدعين من الموظفين لوضع تصورات إعادة العمليات القديمة بما يتوافق مع معطيات الواقع والتكلفة للشركات.

قائمة المراجع:

1. بلال، محمد إسماعيل، 2004، إدارة الموارد البشرية، الدار الجامعية، ج م العربية.
2. خطيب والراحلة، سعادة راغب وعبدالرزاق سالم، (2009)، المدخل العلمي الحديث للإدارة العامة، عمان : دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع.
3. الحارثي، سعاد بنت فهد، 2002، نموذج مقترح لخفض التكاليف في كليات التربية للبنات باستخدام أسلوب إعادة الهندسة (إعادة هندسة العمليات الإدارية) 1423هـ/2002م.
4. حمود، خضير كاظم، 1994 إدارة الجودة الشاملة، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
5. زين الدين، فريد عبد الفتاح، 1996، المنهج العملي لتطبيق إدارة الجودة الشاملة في الشركات العربية، دون ذكر دار النشر، القاهرة، مصر.
6. سفيان بن بلقاسم، حسين لبيهي، المحاسبة التحليلية- منهجية حساب سعر التكلفة، دار الآفاق، الجزائر، بدون سنة النشر.
7. صالح الرزق، عطا الله، خليل بن وراذ، 1997، مبادئ محاسبة التكاليف- الإطار النظري و العملي، دار زهران، عمان، ص 32.
8. الطراونة، سعيد؛ 2002 تأثير المستوردات والتكلفة على المقدرة التنافسية السعريّة للصناعة العلوم الادارية، مجلة دراسات في الصفحات: 263 - 277 المجلد: 29، العدد: 2
9. الطراونة، محمد؛ (2002) الجودة الشاملة والقدرة التنافسية ”دراسة تطبيقية على قطاع الصناعات الدوائية في الأردن، العلوم الادارية، مجلة دراسات ص ص 32-47 ج 29 ع 1
10. عامر، سعيد يس وعلي محمد عبد الوهاب، 1998، الفكر المعاصر في التنظيم والإدارة، مركز وايد سرفيس للاستشارة والتطوير الإداري، القاهرة، الطبعة الثانية، ص 551.
11. الراحلة، عبدالرزاق سالم (2010)، نظرية المنظمة، عمان: مكتبة المجتمع العربي للمشر والتوزيع.
12. عبد الوهاب، علي محمد، 1998 إعادة هندسة الإدارة، مداخلة ضمن المؤتمر السنوي الثامن، مركز وايد سرفيس للاستشارة والتطوير الإداري، القاهرة، 1998.

13. عدون، ناصر دادي، 2000، تقنيات مراقبة التسيير محاسبة تحليلية، دار المحمدية العامة، الجزائر، ص:8
14. عقيلي عمر وصفي، نعساني، عبد المحسن،(2004)، نظريات الإدارة، منشورات جامعة حلب، حلب، سوريا.
15. قاسمي، كمال إدارة التغيير: المنطلقات والأسس مع عرض لأهم الاستراتيجيات الحديثة للتغيير، السنة الخامسة: العدد 34: صيف 2007 WWW.ULUM.NL
16. محمد عبد المحسن توفيق، تقييم الأداء، دار النهضة العربية، 1997.
17. فورين، حاج قويدر، 2007، نظام محاسبة التكاليف و دوره في مراقبة التسيير بالمؤسسات الاقتصادية، السنة الخامسة: العدد 35: خريف 2007: WWW.ULUM.NL
18. Aleger, Vidal, Joaquin, Lairdera- Alcami, Rfecal&chiva –Comex, Ricardo , (2004), Lining Operations strategy & Redact innovation : nit empirical study of Spanish, ceramic Tile producers. Research policy Ira DI tirww. Elsevier.com it oca to econbase
19. Ascari, A., Rock, M., Dutta, S. (1995), “Reengineering and Organizational Change: Lessons from a Comparative Analysis Of Company Experience”, European Management Journal, Vol. 13 No.1, pp.130-.
20. Goodstein, L.D, Butz, H.E.1998, Customer Value: The Linchpin of Organization Change Organizational Dynamics Summer 2133-
21. Hammer, M., Champy, J., 1993. Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution. London: Nicholas Brealey Publishing.
22. Majed Al-Mashari, a, Abdullah Al-Mudimigh, a and Mohamed Zairi 2002; Enterprise resource planning: A taxonomy of critical factors, factors European Journal of Operational Research Vol. 146, Issue 2,
23. Mady, M .,(2006), IUcafik The Impact of Plant size and Type of Industry on Kuwaiti manufacturing competitive priorities ;An empirical investigation ,Arab Journal of administrative sciences ,vol.2,No.13.11.
24. O’Neill, P., Sohal, A.S. (1999), “Business process reengineering: a review of recent literature”, *Technovation*, Vol.19, No. 9, pp 57181-
25. O’Neill, P., Sohal, S.A. (1998), “Business process reengineering: application and success ? an Australian study”, *International Journal of Operations & Production Management*, Vol.18, No. 910/, pp 83264-
26. Peppard & Fitzgerald, 1997. The transfer of culturally-grounded management techniques: The case of business reengineering in Germany *European Management Journal Volume 15, Issue 4*, August 1997, Pages 446-460
27. Valère CANTARELLI :*Le management par la qualité totale, Qualité Magazine, Paris*, Numéro 65, Octobre – Novembre, AFCIQ, Paris, 1989, P55.
28. Willcocks, L. P. and G. Smith (1995) «IT-Enabled Business Process Reengineering: Organizational and Human Resource Dimensions.» *Journal of Strategic Information Systems*, 4 (3), pp. 279301-