

دراسة أثر إعادة هندسة الأعمال في الأداء العملياتي و الدور المعدل للإدارة بالذكاءات في عدد من مصانع انتاج المياه المعدنية في اقليم كوردستان العراق

عثمان كريم محمود

قسم ادارة الأعمال، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة السليمانية، السليمانية، العراق

و محاضر في قسم ادارة الأعمال، كلية العلوم الادارية والمالية، جامعة جيهان- السليمانية ، السليمانية، العراق

Othman.mahmood@univsul.edu.iq

الملخص:

يهدف البحث الى دراسة مدى تأثير الاداء العملياتي بإعادة هندسة الاعمال و الدور الذي يلعبها الادارة بالذكاءات في تعديل تلك الاثر في المصانع المنتجة للمياه المعدنية. وتكمن مشكلة البحث في الاساليب التقليدية المتبعة في هيكلية المصانع المبحوثة وبالتالي ضعف في الاداء العملياتي لتلك المصانع. ويتمكن الشركات الصناعية من تحقيق تطور في الاداء العملياتي من خلال تطبيق الاساليب المعاصرة منها إعادة هندسة الاعمال، مثلما للادارة بالذكاءات دور معدل في تلك التأثير في مصانع انتاج المياه المعدنية. وتتبع أهمية البحث من كونه يتناول الاساليب التي من شأنها ان تعزز من الاداء العملياتي للمصانع المبحوثة وتستفيد من الذكاءات المتعددة الموجودة في المصانع من اجل تفعيل دورها الايجابي المعدل في تلك العلاقة التأثيرية بين المتغيرين. مما يؤدي الى الاهتمام بموضوع الاداء العملياتي وبمدى فعالية وكفاءة العمليات في القيام بوظائفها وتحقيق الأهداف التي أنشئت من أجلها واستغلال الفرص المتاحة والطاقات المتوافرة، من أجل تقديم الخدمات بسرعة وجودة عاليتين، حتى تتمكن المصانع من الاستجابة لاحتياجات وتوقعات الزبائن بصورة تضمن لها الوصول إلى أهدافها من خلال رفع مستوى الأداء لتضمن لها الاستمرارية والنمو والتطور والتوفير في الطاقة. وتم وضع فرضيات البحث وفق اهدافه، ووزعت (77) استمارة استبانة على المدراء والمسؤولين ورؤساء شعب في المصانع المنتجة للمياه المعدنية من اصل مجتمع متناهي بحجم (95) شخصا وبمستوى ثقة (95%) وهامش خطأ (5%) واسترجعت منها بمجموع 74 استمارة منها 72 استمارة صالحة للتحليل وتم ابعاد 2 استمارة، وتم توزيع عدد من الوسائل الإحصائية لإثبات صحة فرضيات البحث كالمتوسط الحسابي والانحراف المعياري ونسبة التحقق والانحدار الهرمي المتعدد لقياس دور المتغير المعدل. وكانت نتائج التحليل مثبتة لفرضياته ليتم في ضوءها التوصل لمجموعة من الاستنتاجات كان من أهمها أن اهتمام المصانع المبحوثة بأبعاد إعادة هندسة الاعمال من اجل تحسين الاداء العملياتي متوسطة وان الادارة بالذكاءات في المصانع المبحوثة لها دور معدل في تعديل التأثير الايجابي لإعادة هندسة الاعمال في الاداء العملياتي، فضلا عن تقديم مجموعة من التوصيات أهمها: ضرورة أن تولي المصانع المبحوثة الاهتمام الكافي بالذكاءات المتنوعة من الذكاء الاستراتيجي والتنافسي والعاطفي وكذلك إعادة هندسة الاعمال بغية تحقيق اهدافها من تحسين الكفاءة العملياتي وفعاليتها وبالتالي تعزيز الاداء العملياتي باستمرار.

الكلمات المفتاحية: إعادة هندسة الاعمال- الاداء العملياتي – الادارة بالذكاءات

پوخته:

ئامانجی ئهم توێژینهوهیه بریتیه له خوێندنی رادهی کاریگهروونی ئهدهی ئۆپهره یهشن به ئهندازمکردنهوهی کار و ئهو رۆلهی کارگیریه به زیرمکبهکان دهیگێرت له گۆڕینی ئهو پهروهندییهی نێوان گۆراومکان. کیشهی تووێژینهوه خۆی له ریگا باوه بهکارهاتومکاندا دهبیننهوه له پهیکهری کارگه توێژراومکاندا، لهوهمهوه لاوازی ئهدهی ئۆپهرمیشنی ئهو کارگانه. کۆمپانیا پیهسهزاریهکان دهتوانن بهرموپیشتچون له ئهدهی ئۆپهرمیشنی خۆیاندا بهدی بهێنن له ریهی پهیرهوکردنی شیوازه هاوچهرخهکان، لهوانهش ئهندازمکردنهوهی کار. ههروهک چۆن کارگیریه به زیرمکبهکان رۆلی ریککهرموهیهیه لهو کاریگهرییهی نێوانیان له کارگهکانی بهرهمههینانی ناوی کانهزایی. گرنگیهی توێژینهوهکه لهوهدایه که چهند گۆراویکی ئهوتو لهخو دهرگرت که لهبارباندايه ئهدهی ئۆپهرمیش بههیزبکهن بۆ کارگه توێژراومکان و سوود له زیرمکبهیه ههمهچهنهکان دهبینیت که له کارگهکهدا ههین بۆ چالاککردنی رۆلی پۆزتهیهی ریککهرموهیهی لهو پهروهندییهی کارتیکهرییهی نێوان دوو گۆراوه سهرمکبهکه. که دهبنیه هۆی گرنگیدان به بابتهی ئهدهی ئۆپهرمیش و رادهی چوستیهی ئۆپهرمیشنهکان له ههستان به فرمانهکانیان و بهدییهینانی ئهو ئامانجانهی له پێناویاندا دروستبون و قوستنهوهی ههله ههلهکوتمکان و وزه بهردهستهکان، له پێناو پێشکهشکردنی خزمهتگوزارییهکان به خیرایی و

[illegible]

وشه کیل: ئەنداز مەردنەوێ کار – ئەدای ئۆیەر مەیشن – کارگێڕیی بە زیر مکییه‌کان.

Abstract:

The research aims to study the extent of which the operational performance is affected by business re-engineering and the moderation role of the management by intelligences in that impact in factories producing mineral water. The research hypotheses were set according to its objectives. (77) Questionnaire form was distributed to managers, officials and heads of people in the factories producing mineral water out of population (95) with confidence level (95%) and margin of error (5%) and retrieved a total of 74 forms of which 72 of it were valid for analysis while two forms were removed. A number of statistical methods were employed to prove the validity of the research hypotheses such as mean, standard deviation, percentage verification and multiple hierarchical regressions to measure the role of the moderator variable. The results of the analysis provided approves for the hypotheses to propose a set of conclusions accordingly, the most important of which is that the researched factories are concerned with the dimensions of business re-engineering in order to improve operational performance and that the management by intelligence in the researched factories have a moderating role in moderating the positive impact of re-engineering business in operational performance, as well as Providing a set of recommendations, the most important of which are: The researched factories should pay adequate attention to the various intelligences of strategic, emotional and competitive as well as the re-engineering of the business in order to achieve its objectives of improving operational efficiency and effectiveness and thus enhancing operational Performance continuously.

المقدمة

تتسم بيئة الاعمال المعاصرة بالتغير المستمر والتنافسية الشديدة مما يجعل من الضروري للشركات ان تتكيف مع تلك التغييرات وتبتعد عن الطرق التقليدية وتبنى الطرق التي من المتوقع ان تحقق من خلالها اهدافها المتمثلة بالاداء العالي، ومن ضمنها تعزيز الاداء العملياتي. لذلك تتوجه الشركات الصناعية نحو اتباع الطرق والأساليب المختلفة لتحسين الاداء العملياتي مما يجعلها أكثر فاعلية وكفاءة واستجابة لتغيرات البيئة المضطربة. وتسمى أحد هذه الاساليب الادارية إعادة هندسة الاعمال، والذي عرّفها Donald (2002) بأنها عملية تغيير العمليات الأساسية من أجل تحقيق تحسينات جذرية في مقاييس أداء الأعمال الهامة مثل سرعة تقديم الخدمة والجودة والتكلفة. تؤدي إعادة هندسة الاعمال إلى تغييرات أساسية في جوانب مختلفة من المنظمة والتي تشمل العمليات وهيكل والتقنيات والكفاءات البشرية. ومن جانب اخر، يؤدي التميز في الاداء العملياتي وفورات في التكاليف مع تلبية طلبات الزبائن المتغيرة للمنتجات والخدمات، والتي تؤدي بدورها إلى تحسين الأداء الكلي، ويعد الجودة والمرونة والاعتمادية وموثوقية التسليم أساسا لرضا الزبائن، مما يؤدي إلى كسب ولاءهم على المدى الطويل (Green et al., 2012). وأشار (Mwihaki, 2016) إلى أهمية إعادة هندسة الاعمال في تحسين الاداء العملياتي، موضحا الدور الذي يلعبه إعادة هندسة الاعمال في تعزيز الجوانب المختلفة من الاداء العملياتي والتي تشمل الجودة، المرونة، الكلفة التسليم، الاعتمادية. لذلك جاء البحث الحالي مستهدفا تحديد العلاقة التأثيرية بين إعادة هندسة الاعمال والاداء العملياتي في قطاع صناعي منتشر في اقليم كردستان وهي صناعة المياه المعدنية. ولم يقتصر البحث على المتغيرين بل امتدت لتحديد الدور المعدل للإدارة بالذكاءات في تلك التأثير. والإدارة بالذكاءات هي وسيلة لقياس قدرة الشركة في تحقيق اهدافها العملياتي في بيئات مختلفة بحسب (Legg and Hutter, 2006). لذلك يختلف تأثير إعادة هندسة الاعمال في الاداء العملياتي وفقاً للذكاء الاستراتيجي والتنافسي والعاطفي داخل الشركة. ومن وجهة نظر (Shin and Jemella, 2002) يؤدي إعادة هندسة الاعمال مخططيها إلى حيرة من أمرهم بشأن الطرق الأكثر ملاءمة لحاجات المنظمة، لان عدم وجود توافق في الآراء بشأن أساليب إعادة هندسة الاعمال في العديد من الحالات أدت إلى عدم النجاح بسبب تطبيق المبادئ العامة لإعادة هندسة الاعمال من دون الاخذ بنظر الاعتبار العوامل الداخلية التي تميز كل مؤسسة عن الأخرى وكيف تتعامل الشركات مع عملياتها بالرغم من اختلاف خصائص إعادة هندسة الاعمال باختلاف الصناعة التي تنتمي إليها الشركة، إذ ان العمليات الموجودة في المؤسسات الصناعية تختلف عما هو موجود في المؤسسات الخدمية من حيث كثافة استخدام العمليات والتقانات والموارد البشرية. لذلك يبرز البحث الحالي مدى تأثير الاداء العملياتي لمصانع انتاج المياه المعدنية بأعادة هندسة الاعمال والدور المعدل للإدارة بالذكاءات. ومما يبرر البحث الحالي حسب اطلاع الباحث هو عدم تطرق الدراسات السابقة إلى العامل الثالث الذي يعدل التأثير الموجود لأعادة هندسة الاعمال في الاداء العملياتي وذلك بوساطة عرض منهجية علمية للبحث وجانب نظري وجانب عملي يتم فيه اختبار الفرضيات والتحقق من مدى صحتها.

المبحث الاول

المنهجية العلمية

اولاً / مشكلة البحث

تواجه شركات انتاج المياه المعدنية في اقليم كردستان مشاكل متعددة متمثلة بزيادة تكلفة العمليات الانتاجية ونقص الكفاءة والفاعلية في عملياتها وانخفاض المبيعات وكذلك الجمود الاداري وعدم التغيير في اساليب الانتاج والتقييد بطريقة واحدة والابتعاد عن الابداع. وتسبب هذه المشاكل الضعف في تحقيق اهداف الاداء العملياتي لتلك المصانع، وقد أدت إلى افلاس واغلاق بعض من هذه المعامل في الآونة الاخيرة (محمود، 2018) ويعزى الباحث سبب هذه المشكلة إلى التقييد بطرق تقليدية وعدم الالمام بضرورة التغيير من خلال إعادة هندسة الاعمال والتقصير في محاولة تعزيز الاداء العملياتي وضبابية العلاقة بين الذكاءات الموجودة في الشركة والاداء العملياتي من جهة، وعلاقتها بأعادة هندسة الاعمال من جهة أخرى كون تحقيق الاداء المالي هدفا رئيسا لتلك المصانع، اما لعدم التزامهم بالاسس والمبادي الانتاجية المعاصرة او عدم معرفتهم بها. وفي كلتا الحالتين يبقى المشكلة على حالها. وتبرز مشكلة البحث من خلال اثاره التساؤلات الآتية:

1. ما هي مدى تبني إعادة هندسة الاعمال والاداء العملياتي والإدارة بالذكاءات في مصانع انتاج المياه المعدنية في اقليم كردستان؟
2. هل يوجد علاقة ارتباط بين المتغيرات الثلاث في المصانع المبحوثة؟
3. هل يؤثر إعادة هندسة الاعمال في الاداء العملياتي في المصانع المبحوثة؟
4. هل للإدارة بالذكاءات دور معدل في تأثير إعادة هندسة الاعمال في الاداء العملياتي في المصانع المبحوثة ؟
5. هل يختلف أثر إعادة هندسة الاعمال في الأداء العملياتي باختلاف الإدارة بالذكاءات في المصانع المبحوثة ؟

ثانياً / اهداف البحث

- يتمثل الهدف الرئيس للبحث في تشخيص وتحليل علاقة التأثير بين اعادة هندسة الاعمال والاداء العملياتي والدور المعدل للادارة بالذكاءات في التأثير بينهما. ومنه يمكن توضيح الأهداف الفرعية التي يسعى البحث الى تحقيقها وكما يأتي:
1. التعرف على مستوى تبني مصانع انتاج المياه المعدنية الواقعة في اقليم كوردستان لأبعاد اعادة هندسة الاعمال والاداء العملياتي والادارة بالذكاءات.
 2. تحديد العلاقة بين المتغيرات المتمثلة باعادة هندسة الاعمال والاداء العملياتي والادارة بالذكاءات في المصانع المبحوثة.
 3. دراسة أثر مستوى تطبيق اعادة هندسة الاعمال في الأداء العملياتي في المصانع المبحوثة.
 4. تحديد مستوى الدور المعدل للادارة بالذكاءات في أثر اعادة هندسة الاعمال في الأداء العملياتي في المصانع المبحوثة
 5. السعي الى بناء انموذج افتراضي قابل للتطبيق في المصانع المبحوثة.

ثالثاً / اهمية البحث

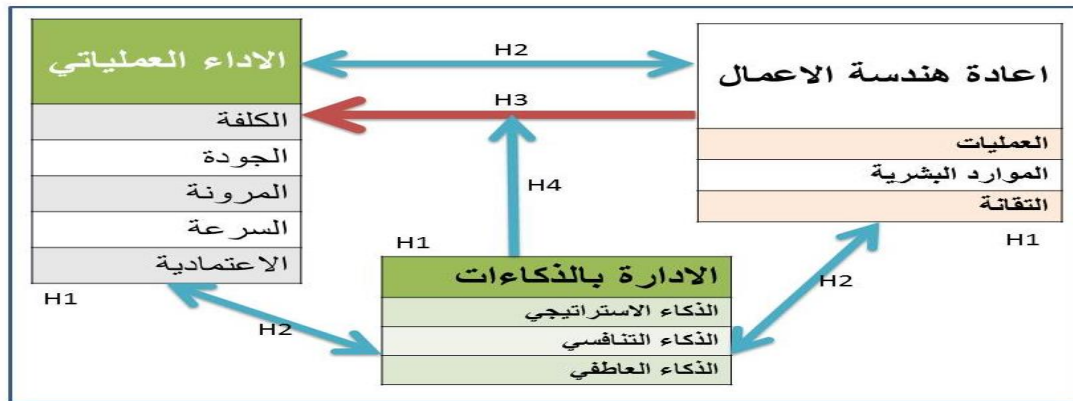
1. تتحدر اهمية البحث الحالي من تغطيتها لمواضيع اعادة هندسة الاعمال، الاداء العملياتي، والادارة بالذكاءات في ان واحد.
2. ويزداد اهمية هذا البحث حين تهدف الى قياس مدى التزام مصانع انتاج المياه المعدنية بمبادئ اعادة هندسة الاعمال وتأثير ذلك الالتزام في تحقيق اهداف الاداء العملياتي وامكانية تعديل تلك التأثير عن طريق الادارة بالذكاءات في تلك المصانع.
3. ستكون نتائج البحث مفيدة في عدد من المجالات للمصانع المبحوثة، اذ سوف يساعد إدارة تلك المصانع في تقييم نتائج تنفيذ اعادة هندسة الاعمال ليتمكنوا بذلك من العمل على وضع خطة لتحسين الأداء العملياتي.
4. يساعد البحث المنظمات الأخرى التي تنوي تبني اعادة هندسة الاعمال لفهم قابليتها للتطبيق في تعزيز ادائها العملياتي بفعالية وكفاءة والاستفادة من الذكاءات المتنوعة.
5. يسهل البحث على المصانع المبحوثة كيف تتعلم من العوائق في متغيرات البحث وبالتالي يمكنهم ذلك من العمل بشكل أفضل نحو التنفيذ الناجح .
6. ستقدم هذا البحث للأكاديميين الأساس الذي يمكن إجراء المزيد من الدراسات المتعمقة فيما يتعلق بتبني وتطبيق متغيرات البحث وابعادها.

رابعاً / فرضيات البحث:

- تم صياغة فرضيات البحث في ضوء مشكلة البحث واسئلتها وكما يأتي:
- الفرضية الأولى:** يتبنى مصانع انتاج المياه المعدنية اعادة هندسة الاعمال والاداء العملياتي والادارة بالذكاءات.
- الفرضية الثانية:** يرتبط اعادة هندسة الاعمال والاداء العملياتي والادارة بالذكاءات معنوياً في المصانع المبحوثة عند مستوى معنوية (0.05).
- الفرضية الثالثة:** يؤثر اعادة هندسة الاعمال معنوياً في الاداء العملياتي في المصانع المبحوثة عند مستوى معنوية (0.05).
- الفرضية الرابعة:** للادارة بالذكاءات دور معدل في تأثير اعادة هندسة الاعمال في الاداء العملياتي عند مستوى معنوية (0.05).

خامساً / الانموذج الافتراضي للبحث:

يشتمل البحث لحالي على متغير مستقل واحد يتمثل في اعادة هندسة الاعمال، وعلى متغير تابع واحد يتمثل في الاداء العملياتي، وعلى متغير معدل يتمثل في الادارة بالذكاءات. وبناء على فرضياتها تم تصميم انموذج البحث الافتراضي الموضح في الشكل (1) لتمثيل تأثير اعادة هندسة الاعمال بابعادها المتمثلة بـ(العمليات، الموارد البشرية، التقنية) في الاداء العملياتي بابعادها المتمثلة بـ(الكلفة، الجودة، المرونة، السرعة، الاعتمادية) والدور المعدل للادارة بالذكاءات بأبعادها المتمثلة بـ(الذكاء الاستراتيجي، الذكاء التنافسي، الذكاء العاطفي) في التأثير الموجود بين المتغيرين المستقل والتابع.



الشكل (1): المخطط الافتراضي للدراسة

المصدر: من إعداد الباحث

سادساً / حدود البحث

- الحدود الزمانية: تم اجراء البحث الحالي بين (كانون الثاني -2019 و ايلول/2019).
- الحدود المكانية: تمثلت الحدود المكانية للبحث باقليم كردستان العراق.
- الحدود البشرية: شملت الحدود البشرية لهذا البحث عينة من المدراء ومعاونيه ورؤساء الاقسام الوظيفية والشعب الاخرى داخل عدد من مصانع انتاج المياه المعدنية الواقعة في الحدود المكانية للبحث.

سابعاً / منهج البحث

استخدم البحث المسح الوصفي التحليلي كتصميم بحثي، اذ يسعى المسح الوصفي ، وفقاً لـ (Cooper and Shindler, 2013) إلى التأكد من وجهات نظر موضوع محدد نظراً لأنه يهدف إلى دراسة الظروف والممارسات والمعتقدات والمواقف الموجودة ، والعمليات المستمرة والاتجاهات التي يتم تطويرها. اذ تم اعتماد المنهج الوصفي في عرض الأسس النظرية لمتغيرات البحث، كما تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي الكمي لاختبار فرضيات البحث وذلك بوساطة ايجاد الوسط الحسابي والانحراف المعياري والاهمية النسبية لكل متغير، والعلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع والمتغير المعدل، وتحليل اثر المتغير المستقل في المتغير التابع منفرد من جانب، وايجاد دور المتغير التفاعلي او المعدل في تلك الاثر، وذلك بوساطة جمع البيانات ذات العلاقة بالمصانع المبحوثة وتحليلها.

ثامناً: أساليب جمع البيانات والمعايير المستخدمة في القياس

اعتمد الباحث الكتب والدوريات والبحوث والدراسات والرسائل والاطاريح الجامعية المنشورة وغير المنشورة ذات العلاقة بمتغيرات البحث لكتابة الجانب النظري. وتم الاعتماد على الشبكة العنكبوتية العالمية في عملية البحث عن احدث المصادر العربية والاجنبية من جميع الانواع انفة الذكر. وفيما يخص الجانب العملي فقد استخدم الباحث استمارة الاستبانة. اذ تم تصميمها بهدف الحصول على آراء المديرين والافراد ذوي العلاقة في المستويات الإدارية المختلفة في المصانع المبحوثة وبصيغة يتلاءم مع مستواهم الوظيفي ووعيهم بابعاد متغيرات البحث. وبسبب وجود معايير وعبارات جاهزة في الدراسات السابقة عن كل متغير من متغيرات البحث فقد تم اعتماد مصدر واحد لاختيار فقرات كل بعد من ابعاد المتغيرات الثلاثة للبحث كما موضح في الجدول (1). وتم اخضاع استمارة الاستبانة قبل توزيعها الى قياس الصدق الظاهري والشمولية وذلك بعرضها على مجموعة من السادة المحكمين ذوي الاختصاص في حقل ادارة الاعمال للتأكد من صحة فقراتها وسلامتها وشمولية أبعادها وقد تم الاخذ بأرائهم ومقترحاتهم حول متغيرات البحث ومدى قدرة الاستمارة على القياس وتمثيلها للمتغيرات المعتمدة. وتم مراعاة الدقة والشمولية عند تصميمها، كما تم تدرج الاجابة على فقرات الاستبيان تدريجاً خماسياً مكوناً من (اتفق بشدة، اتفق، اتفق الى حد ما، لا اتفق، لا اتفق بشدة) باوزان (1،2،3،4،5) على التوالي. وتتكون الاستمارة من جزئين: تم تخصيص الجزء الأول لتقديم البحث للأفراد المبحوثين في العينة وتعريفها لهم ولجمع البيانات الشخصية العامة بالمبحوثين (الجنس، العمر، التحصيل الدراسي، مدة الخدمة). اما الجزء الثاني فقد تم تخصيصه للعبارات الخاصة بمتغيرات البحث المتمثلة في اعادة هندسة الاعمال والاداء العملياتي والادارة بالذكاءات. ويضم اعادة هندسة الاعمال ثلاث ابعاد رئيسية هي (الموارد البشرية، العمليات، التقنية) وتتكون كل بعد من ثلاث فقرات لتكون

بمجموعها تسع فقرات، فيما يتكون متغير الاداء العملياتي من خمس ابعاد رئيسة متمثلة بـ (الكلفة، الجودة، المرونة، السرعة، الاعتمادية). ويتكون كل عملية من ثلاث فقرات، وبذلك يتكون المتغير اجمالاً من خمسة عشر فقرة. والمتغير المعدل المتمثل بالادارة بالذكاءات يتكون من ثلاثة ابعاد هي (الذكاء الاستراتيجي، الذكاء التنافسي، الذكاء العاطفي)، وكل بعد منها يتكون اربع فقرات لتشكل اثنا عشر فقرة للمتغير المعدل. ويوضح الجدول (1) توزيع الفقرات لكل متغير في استمارة الاستبانة والرمز المستخدم لكل فقرة اثناء التحليل.

الجدول (1) المتغيرات الرئيسية والفرعية للدراسة والمصادر التي تمت اعتمادها

المتغيرات الرئيسية	المصدر	ابعاد المتغيرات	عدد العبارات في استمارة الاستبانة	الرموز المستخدمة في نتائج التحليل
معلومات عامة	من اعداد الباحث	معلومات تعريفية تخص الأفراد المبحوثين	5	A-E
اعادة هندسة الاعمال	محمد، أثمار عبد الرزاق (2008) انعكاسات تنفيذ استراتيجيات التكامل وإعادة هندسة الأعمال على الأداء الاستراتيجي باستخدام بطاقة الأداء المتوازن : دراسة حالة في الشركة العامة لصناعة الألبسة الجاهزة في الموصل اطروحة دكتوراه غير منشورة جامعة الموصل كلية الادارة والاقتصاد	العمليات	3	X1-X3
		الموارد البشرية	3	X4-X6
		التقانة	3	X7-X9
الاداء العملياتي	السّمان، ثائر أحمد سعدون. (2008) التكامل بين استراتيجيات التصنيع الفعّال وأساليب التصنيع الرشيق وأثرهما في تعزيز الأداء العملياتي دراسة تطبيقية في مجموعة مختارة من المنظمات الصناعية في مدينة الموصل، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق	الكلفة	3	Y1-Y3
		الجودة	3	Y4-Y6
		المرونة	3	Y7-Y9
		السرعة	3	Y10-Y12
		الاعتمادية	3	Y13-15
الادارة بالذكاءات	فوزية، مقراش (2015) أثر الإدارة بالذكاءات على التوجه الاستراتيجي للمؤسسة دراسة حالة شركة الخطوط الجوية الجزا ئرية، جامعة محمد خيضر – بسكرة، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، قسم علوم التسيير، اطروحة دكتوراه غير منشورة	الذكاء الاستراتيجي	4	Z1-Z4
		الذكاء التنافسي	4	Z5-Z8
		الذكاء العاطفي	4	Z9-Z12
المجموع				41

المصدر: من إعداد الباحث.

تاسعا/ ميدان ومجتمع وعينة البحث

يمثل اقليم كوردستان العراق ميدان البحث الحالي. ويتمثل مجتمع البحث بالمديرين ومعاونيه ومسؤولي الشعب الانتاجية والادارية والتسويقية في مصانع انتاج المياه المعدنية في محافظات السلبيانية، واربيل، ودهوك، و حلبجة بمجموع (95) شخصا اثناء فترة اجراء البحث، وتم تحديد حجم عينة البحث وفقاً لمعادلة (Yamane, 1967):

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

بمستوى ثقة (95%) ومستوى خطأ مسموح به (5%) لأن المجتمع متناهي. لذلك تم توزيع 77 استمارة استبانة على المدراء ورؤساء الاقسام الانتاجية والفنية والخدمية في المصانع المستمرة في الانتاج اثناء فترة اجراء البحث، وتم استرجاع 74 استمارات منها 72 صالحة للتحليل واستمارتين غير صالحتين. ويوضح الجدول (2) الخصائص الديموغرافية للأفراد المشاركين في الاستبانة.

الجدول (2) الخصائص الديموغرافية للمشاركين في الاستبانة

المتغير	الجنس	التحصيل الدراسي	العمر	سنوات الخدمة
ت	ذكر	الاعدادية وما دونها	29-21	5-1
		31	13	16
		43%	18%	22%
		دبلوم فني	39-30	10-6
ت	72	22	26	34
%	100%	30%	36%	47%
ت	انثى	بكالوريوس	49-40	15-11
		19	24	14
		27%	33%	20%
		دراسات عليا	50 فأكثر	16-فأكثر
ت	0	0	9	8
%	0		13%	11%

يتضح من الجدول (2) ان جميع افراد العينة هم من جنس الذكر مما يعكس عدم تولي الاناث اية مناصب ويعزي الباحث ذلك الى طبيعة تلك المصانع وبعدها عن العمران مما جعلها اقل ملائمة للاناث. ويظهر من الجدول ان التحصيل الدراسي للعينة يدل على ان غالبية المديرين والمسؤولين في المصانع المبحوثة هم من ذوي الشهادات وذلك بمجموع (57%) لحملة شهادات الدبلوم الفني والبكالوريوس والباقي (43%) هم من خريجي دراسة الاعدادية وما دونها. ويفسر ذلك بأن المتوقع من العينة المبحوثة هي فهمها لفقرات الاستبانة مما يعزز من اعتمادية اجاباتها. ومن الجدول ايضا يمكن تحديد عمر المستبانين، حيث يقع الغالبية منهم في الفئة العمرية 39-30 سنة بنسبة (36%) في حين يمثل الفئة العمرية 50 سنة فأكثر نسبة اقلية (13%) من المستبانين. وفيما يخص سنوات الخدمة فإن نسبة (47%) من المشاركين لديها خبرة 6-10 سنوات.

عاشرا/ أساليب التحليل الإحصائية:

تم الاعتماد على حزمة البرنامج الجاهزة (SPSS-24) لإجراء التحليلات الإحصائية للبيانات الكمية المجمعة من استمارات الاستبانة في ضوء فرضيات البحث، وإستخدمت مجموعة من الوسائل الإحصائية للتوصل إلى مؤشرات دقيقة لتخدم أهداف البحث الحالي وإختبار فرضياتها، وتمثلت هذه الوسائل الإحصائية بالآتي:

- 1- إختبار التوزيع الطبيعي باستخدام مقياس الالتواء والتفرطح للتأكد من ان البيانات تتوزع طبيعيا.
- 2- معيار كرونباخ الفا للتأكد من ثبات الاداة والاتساق الداخلي للمقياس للتحقق من صدق المقاييس.
- 3- الاحصاءات الوصفية بوساطة الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لتحديد مستوى اهمية متغيرات البحث في المصانع المبحوثة ومدى التزامهم نحوها.
- 4- تحديد مستوى قيم المتوسطات الحسابية لفقرات البحث وفقا للمعادلة التالية:
طول الفئة = (اعلى قيمة- ادنى قيمة)/الوسط الفرضي

$$\text{طول الفئة} = (1-5) / 3 = 1.33$$

أي :

2.33-1.00	المستوى المنخفض
3.67- 2.34	المستوى المتوسط
5- 3. 68	المستوى العالي

- 5- الارتباط المتعدد لتحديد قوة وطبيعة العلاقة بين متغيرات البحث الثلاثة.
- 6- الانحدار الهرمي المتدرج لأختبار فرضيات البحث .

المبحث الثاني الجانب النظري

المحور الاول / اعادة هندسة الاعمال اولاً/ المدخل الفلسفي لإعادة هندسة الاعمال

تكمن فلسفة اعادة هندسة الاعمال في التغيير في هيكليّة العمليات بتغيير طرق العمل والموارد البشرية والتقنيات المستخدمة، وهي عملية إعادة التفكير في عمليات وإجراءات إعادة تصميم الأعمال بشكل جذري من أجل تحقيق تحسينات هائلة في خفض التكلفة وتحسين الجودة وزيادة سرعة تقديم الخدمات. وعرف Donald (2002) عملية إعادة هندسة الأعمال بأنها تنطوي على عملية إعادة التفكير وإعادة تصميم طريقة أداء عمليات الأعمال من أجل تحقيق أهداف المنظمة بشكل أفضل وبتكاليف أقل. ويرى (Arora & Kuma, 2004) أن إعادة هندسة الأعمال تبرز نقاط الضعف في الأنظمة الحالية وتحاول إعادة هيكلة العمليات والموارد البشرية على مستوى الإدارات من أجل زيادة الإنتاجية إلى أقصى حد. ووضح (Gouranourimi, 2012) بأن إعادة هندسة الأعمال تختلف عن غيرها من أساليب إدارة التغيير من حيث أنها تستخدم تقنيات التحسين المستمر وإدارة الجودة الشاملة من خلال وضع مبادرات مرتكزة على تحسين عمليات الأعمال. وأشار (Slack & Lewis, 2017) إلى أن إعادة هندسة الأعمال تنطوي على نقد منهجي للطرق الحالية لأنجاز الأعمال في المنظمة بهدف تطوير أساليب أسهل وأكثر فاعلية لممارسة الأعمال من أجل جعل المهام أسرع وأكثر كفاءة من حيث التكلفة والجودة. ويرى الباحث أن إعادة هندسة الأعمال يتطلب إجراء تغييرات في الهيكل التنظيمي وغالبًا ما يتم قياسه من حيث الوقت اللازم للتنفيذ والنتائج، وتشكل الأساس الذي يتم على أساسه تنفيذ المبادرات الهادفة إلى تحسين الإجراءات.

ثانياً/ أهمية إعادة هندسة الاعمال

الهدف الرئيس لإعادة هندسة الاعمال هو ضمان فعالية جميع العمليات. حيث يتم التركيز على تحسين الأداء الكلي بدلاً من عنصر معين أو تقييمها فقط. ويرى (Odede, 2013) بأن إعادة هندسة الأعمال بصورة تحقق الفوائد المرجوة وتلبية حاجات الزبائن بطريقة تتسم بالكفاءة والفعالية هي من متطلبات نماذج تقديم الخدمات التقليدية، وبالتالي، يجب أن تكون حاجات الزبائن هي محور كل قرار، ومراعاتها منذ صياغة الإستراتيجية إلى تنفيذها. ويوفر إعادة هندسة الأعمال بحسب رأي الباحثان (Awolusi & Onigbinde, 2014) للشركة ميزة تنافسية على الشركات الأخرى في الصناعة، كما أنها تربط بين الموارد البشرية والعمليات والتكنولوجيا والأهداف والغايات الاستراتيجية التنظيمية مما يؤدي إلى دمج العمليات الكفوءة معاً. وبالرغم من صعوبة الحصول على فوائد وانجازات إعادة هندسة الأعمال بحسب رأي (Kuhil, 2013) إلا أنها طريقة فعالة. ويجب تحديد ما إذا كانت هناك مبررات مقنعة لأجراء التغييرات قبل اعتماد برنامج إعادة هندسة الأعمال، وبالتالي، يجب أن تكون أهداف المشروع محددة بشكل جيد. لذلك يرى الباحث أن إعادة هندسة الأعمال تعد ضرورية لتحسين تقديم الخدمات وتحسين الكفاءة من خلال التخلص من التعقيدات غير الضرورية وبالتالي تحسين خدمة الزبائن.

ثالثاً/ ابعاد إعادة هندسة الاعمال:

تتطلب إعادة هندسة الأعمال وفقاً لـ (Gouranourimi, 2012) الوصول إلى جذور المشكلات وإجراء تغييرات بعيدة المدى بدلاً من التغييرات السطحية من أجل حل جميع المشكلات الأساسية بكفاءة. ويدعو إعادة هندسة الأعمال إلى استجواب الوضع الراهن والتشكيك في الطريقة المعتادة التي تعمل بها المنظمة، مع إعطاء إجابات عن الأسئلة التي تقدم نظرة ثاقبة حول سبب قيام المنظمة بما تفعله بهدف إنجاز مهمتها.

وينكون ابعاد إعادة هندسة الاعمال من وجهة نظر (Herzog et al., 2007) مما يأتي:

1. التزام الإدارة العليا: وتشمل تحديد أهداف إعادة هندسة الأعمال من قبل كبار المديرين.
2. التعليم والتدريب ويشمل أفضل مديري التعليم، تعليم الموظفين وتدريبهم وتوفير اللوازم.
3. العمل بروح الفريق الواحد وهي فريق العمل.
4. تعاون الموظف: ويعني تعاون الموارد البشرية فيما بينها.
5. تكنولوجيا المعلومات: ويقصد به استعمال تكنولوجيا المعلومات التي تلائم مع إعادة هندسة الأعمال.
6. التقنيات والعمليات: ويشمل الأدوات والتقنيات المتوافقة مع اتجاه عمليات الأعمال.

ويقترح (Rostamy et al., 2012) اربع مكونات أساسية تؤثر عليها إعادة هندسة الأعمال في المؤسسة. وهي الثقافة التنظيمية التي تحتوي على اتجاه الزبائن والإبداع والعمل الجماعي، والهيكل التنظيمي التي تغطي المركزية والتعقيد والتشكيلات، والعمليات التي

تقاس بالكلفة والوقت والجودة، والتقنيات التي تحتوي على البرامج والأجهزة. ويوضح (Grant, 2016) نموذجاً لإعادة هندسة الأعمال يفترض فيه خمسة أبعاد (العمليات والمهام، والتقنيات، والأفراد، والاتصالات، والهيكل التنظيمي). ويتسم هذا النموذج بالبساطة في إطار العمل وبديهيته بسبب سهولة التعرف على الأبعاد الخمسة في المستويات الإدارية الثلاثة (الاستراتيجية والإدارية والتشغيلية). العمليات هي مجموعة من الأنشطة المرتبطة منطقياً، التي يؤديها الناس أو التقنية، لتحقيق مخرجات معينة، والمنظمة عبارة عن مجموعة من العمليات المترابطة بين منظمات وبين الوظائف المختلفة وبين الأفراد العاملين فيما بينها (Mauil et al., 2003). ويشير (Yu et al., 2014) إلى ضرورة فهم العمليات إذا أريد تحسينها، وذلك من خلال السؤال عن ضرورة العملية الحالية وضرورة إعادة تصميمها والهدف الذي يخدمها تلك العملية والشخص المسؤول عنها والكفاءات المطلوبة لإكمالها. ويذكر (Al-Altinkemer et al., 2011) أن إعادة هندسة الأعمال تتضمن المستويات الإدارية الثلاث (الاستراتيجية والإدارية والتشغيلية). تؤثر وظائف الأعمال وفرق المشروع على هيكلها بحسب (Isern et al., 2011) لذلك يجب أن تكون نظم المعلومات التي تدعمها متوافقة معها (Lin, 2011). ولذلك يتم التركيز على الأبعاد التي تؤثر في العمليات الفرعية الأخرى في المنظمة إذ أن الأبعاد الأساسية هي بمثابة البنية التحتية لعمليات المنظمة الصناعية. ومن أهم تلك الأبعاد هي بعد العمليات بأنواعها الفنية والإدارية، والتقنيات بما فيها تقنيات الإنتاج وتقنيات المعلومات والاتصالات، وبعد الموارد البشرية بما فيها رأس المال الفكري للمنظمة والقوى العاملة فيها بكفاءاتها ومسؤولياتها الحالية والمتوقعة. وفيما يأتي شرح موجز لكل بعد من الأبعاد الثلاثة:-

أولاً التقنيات : ويشمل هيكل التقنيات الاتصالات الآلية، والشبكات، وأنظمة الحاسوب المستخدمة لدعم هيكل العملية (Shen & Chou, 2010). ويعتمد التطبيق المنطقي للتقنيات على تكامل التقنية مع عمليات الأعمال بكفاءة. ويشمل التقنيات أيضاً هيكل العمليات التجارية والنتائج والسياسات والممارسات والإجراءات التي تدعم العمليات (Zellner, 2011). تم تحديد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كمكون أساسي في عملية إعادة هندسة الأعمال، وبالتالي، بعدها بعض الباحثين كعامل تمكين للتغييرات في أساليب العمل والتعاون داخل المنظمات وفيما بينها (Awolusi & Onigbinde, 2014). ووفقاً للباحث (Larsen, 2003) فإن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مقبولة على نطاق واسع في المستوى التنظيمي، وإن لم تكن موضع تقدير كامل وبالتالي يعد دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في وظائف المنظمات أمراً أساسياً لزيادة الكفاءة وفعالية التكاليف والقدرة التنافسية. وأكد (Hanafizadeh & Osouli, 2011) على الحاجة إلى تطبيق تقنيات الحاسوب والاتصالات الحديثة من أجل التغلب على التحديات الكامنة في عمليات الشركة، كما ينبغي أن يوظف إعادة هندسة الأعمال تقنيات المعلومات كميزة تنافسية في التخطيط الاستراتيجي. ويرى (Bradford & Gerard, 2015) أن البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات الواجب تضمينها في إعادة هندسة الأعمال يشمل الخدمات المشتركة والأصول الفكرية والأصول المادية والشبكات. ومن منظور (Park, 2018) يعد مكونات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات عاملاً حاسماً للطريقة التي يمكن بها تسليم موارد المعلومات. وجادل (Wang et al., 2010) بأن الصلة بين إعادة هندسة الأعمال وتكنولوجيا المعلومات متصلة، لأن إجراء إعادة هندسة الأعمال التي تستلزم قنوات توزيع سلع التجزئة وعمليات الشراء بالجملة غير ممكنة من دون توظيف تكنولوجيا المعلومات. ولذلك يعد (Mwihaki, 2016) البنية التحتية لتقنية إعادة هندسة الأعمال وتكنولوجيا المعلومات مستقلة. ومنه يرى الباحث أن البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات سريعة الاستجابة تعتمد على المعلومات التي يتم إنتاجها من خلال أنشطة الأعمال المختلفة المحددة في إعادة هندسة الأعمال حيث يدرس إعادة هندسة الأعمال أنواع عمليات الأعمال وتسلسلها وكيفية توليد البيانات لاستخدامها بواسطة أنظمة تكنولوجيا المعلومات.

ثانياً: العمليات : تشير بعد العمليات إلى تفسير السياسات والإجراءات التي تؤثر بشدة على بعد التقنيات المادية يوميا. إذا تغير البعد التقني المادي، فيجب أن تتغير العمليات أيضاً لأنها تعزز الأداء العملي المطلوب (Awolusi & Onigbinde, 2014). وتنشأ بعض العمليات عن طريق التصميمات، وقد تنشأ عمليات أخرى بشكل غير رسمي لتلبية الاحتياجات التنظيمية الحقيقية أو المتوقعة، وهناك عمليات غير موثقة، تطبق بشكل غير متسق وبصورة شخصية (Park, 2018). ومن العمليات المهمة هي هيكل المكافآت لكي يتم تنظيم السلوك، إذ قد تكون المكافآت رسمية أو غير رسمية أو مالية أو قائمة على الاعتراف. وتوفر التغذية العكسية معلومات عن أداء العمليات وتمكن الشركة من تحسين أداء تلك العملية (Kuhil, 2013). ويتطلب ذلك تقديم المعلومات المناسبة، إذ ينبغي أن يكشف عن الحاجة إلى التغيير لذلك يجب إتاحتها بشكل مباشر وفي الوقت نفسه. وتتكون أساليب الإدارة من الممارسات والتقنيات المستخدمة وتطوير ودعم الأشخاص القائمين بعمليات الأعمال (Awolusi & Onigbinde, 2014). ولاحظ (Bradford & Gerard, 2015) أنه في الآونة الأخيرة، لا يطلب الزبائن جودة الخدمة فحسب بل أيضاً متطورة من حيث متطلباتها. وأشار (Hammer and Champy, 2004) أن الزبائن أكثر دراية بمتطلباتهم وبطالبن بمجموعة أكبر من البدائل. ووفقاً لـ (Park, 2018)، تشير التطورات الأخيرة إلى أن العلاقة بين المؤسسات وزبائنهم لا تنتهي عند شراء أو بيع المنتج أو تقديم الخدمة بل تستمر لتشمل مجموعة واسعة من الأنشطة التي تركز على إدارة خدمة الزبائن والتسويق والإنتاج والاستشارات والتوزيع، ما يجبر الشركات

على إعادة تصميم عمليات اعمالها بهدف تلبية متطلبات زبائنها. وادعى (Bradford & Gerard, 2015) أن التحديات الرئيسية بين المديرين تتمثل في الاستعاضة الكاملة عن العمليات التي لا تضيف قيمة بدلاً من استخدام التقنية لأتمتة هذه العمليات. وأشار (Park, 2018) إلى أن غالبية ممارسات العمل في المؤسسات لا تضيف قيمة للزبائن، وبالتالي يجب إزالة تلك الممارسات تماماً بدلاً من استخدام التقنيات لتسريعها.

ثالثاً: الموارد البشرية : وفقاً لـ (Odede 2013) ، تم اعتبار إعادة هندسة الاعمال في البداية كشكل من أشكال تصميم العمليات التي اتبعت نموذجاً من أعلى إلى أسفل. ومع ذلك ، نظراً لأن العمليات التي تتم معالجتها من خلال إعادة هندسة الاعمال واسعة النطاق، فمن الضروري اختيار فريق صغير من مصممي العمليات لتحليل تلك العمليات وإعادة تصميمها. ويحدد الفريق المعايير والقوى التمكينية ذات الصلة أثناء العملية (Borthick & Schneider, 2018). في الأونة الأخيرة ، تم التركيز بشكل أكبر على قيمة وجود ممثلين من كل قسم من المنظمات في فريق إعادة هندسة الاعمال (Bradford & Gerard, 2015). بالإضافة إلى ذلك، يمكن تطوير أنشطة العمليات المعقدة بفعالية عن طريق مشاركة القائمين بالعمل ميدانياً وذلك لأن لديهم خبرة مباشرة في إجراءات محددة قد يتم تجاهلها من قبل الغرباء، وسيكون هؤلاء العمال قادرين على امتلاك الإصلاحات بمجرد الانتهاء من إعادة تصميم العملية، ويعد هذا النهج التشاركي حاسماً لنجاح إعادة هندسة الاعمال (Borthick & Schneider, 2018). ولاحظ (Etcoff, 2005) أن قلة مشاركة الموظفين، والتواصل مع رؤية غير واضحة، وساهم عدم قدرة الموظفين على تولي العملية إلى حد كبير في فشل العديد من مشاريع إعادة هندسة الاعمال. ويتطلب إعادة هندسة الاعمال مشاركة أصحاب المصالح، بما في ذلك الدعم من الإدارة العليا، ودعم الزبائن، وفريق فعال لإعادة هندسة الاعمال، والتمويل (Awolusi & Onigbinde, 2014). ومع ذلك ، لكي يبدأ الشروع في إعادة هندسة الاعمال ، يجب تأمين الدعم من الإدارة العليا أولاً، وبالتالي، تعد القيادة القوية أمراً ضرورياً للتنفيذ الناجح لإعادة هندسة الاعمال اذ لا يمكن أن تنجح جهود إعادة هندسة الاعمال من دون الالتزام التنظيمي (Odede, 2013). كما ومن المهم الحصول على دعم الإدارة العليا أثناء العملية. يجب أن تدرك الإدارة العليا ضرورة التغيير والحاجة إليها وفهم كيفية تحقيق النتائج المطلوبة لإعادة هندسة الاعمال (Dooley & Johnson 2001) ، لكي تكون فعالة في التأثير على إعادة هندسة الاعمال ، يجب أن تكون القيادة ذات رؤيا وقوية ورسالة واضحة (Borthick & Schneider, 2018). وأكد (Dooley and Johnson 2001) على ضرورة تنويع فرق سيكون من حيث المعرفة والعمق. وتتطلب الخطوة الأولى (Odede, 2013) في تطبيق إعادة هندسة الاعمال أن يتم اعلام جميع الفرق المتأثرة بالتغييرات التي سيتم تقديمها قبل بدء العملية. هذا من المحتمل أن يقلل من مقاومة الموظفين المتأثرين ويضمن نتائج عملية إعادة هندسة الاعمال.

المحور الثاني

الاداء العملياتي

اولاً: تأطير مفهوم الاداء العملياتي:

يعد الأداء العملياتي من البنى الأساسية التي تساهم في الأداء العام للمؤسسة اذ يتم تقييم العمليات من الوقت الذي تقدم فيه الطلبات وتجهز المواد للمنظمة إلى الإنتاج حتى تصل إلى المرحلة النهائية للتسليم والتغذية العكسية. ويُعرف (Feng et al., 2018) الأداء العملياتي بأنه الأداء المتعلق بالعمليات الداخلية للمنظمات، مثل الإنتاجية وجودة المنتج ورضا الزبائن. كما عرفها (Khakata, 2014) بالعمليات التي تهدف إلى تنسيق وتعزيز أنشطة العمل والنتائج داخل منظمة معينة. ويعرفها (السمان, 2008) بأنها النتائج التي تسعى العمليات إلى تحقيقها وتتمثل بالكلفة، الجودة، المرونة، التسليم، الخدمة، البيئة. وتقرن الشركات هذه النتائج لقياس الأداء النسبي لمصانعها حيث يتم التأكيد على التسليم السريع، وانخفاض تكلفة الإنتاج، وجودة المنتج العالية، ومرونة نظام الإنتاج لتقييم الأداء العملياتي لأنظمة التصنيع (Kazemian & Aref, 2016).

ثانياً: أهمية الاداء العملياتي.

من الضروري تقليل الموارد مثل الموارد البشرية والمادية والوقت والمال من أجل تقليل التكاليف، وبالتالي، التحسن في أداء الأعمال الذي يعرف باسم قدرة المنظمة على تحقيق الأهداف والغايات الاستراتيجية (Tai, 2015). ويعد أهداف الأداء ذات معنى لجميع أنواع العمليات وتتعلق بشكل خاص بالمهمة الأساسية للعمليات المتمثلة في تلبية متطلبات الزبائن، اذ يضيف العمليات قيمة للزبائن وتسهم في القدرة التنافسية من خلال تمكن الشركة من تلبية متطلبات زبائنها (Slack & lewis, 2017). هناك خمسة ابعاد لأداء العمليات، وتؤثر كلها كثيراً او قليلاً على رضا الزبائن والقدرة التنافسية للمؤسسة (Slack et al., 2015). ويؤكد

(Amin,2012) أن تحسين جودة الخدمة وسرعة تقديم الخدمة ووقت الدورة يؤديان إلى تحسين أداء المنظمة ككل. وخلص (Billow,2014) إلى أن تنفيذ مبادرات إعادة هندسة الأعمال أدى إلى تحسين الأداء العمليتي(Nzewi & Moneme,2015). وتنتج المصانع عالية الأداء منتجات ذات تكاليف منخفضة وتوفر سعر مبيعات أقل من منافسيها لأنها تشدد على الاختلافات المنخفضة في العمليات والمنتجات ويمكنها تلبية توقعات زبائنهم بسبب امتلاكها لنظام إنتاجي مرن وقادر على تغيير حجم الإنتاج وتقديم مزيج واسع من المنتجات والمنتجات المخصصة للغاية، وتتأكد من حصول الزبائن على الكمية الصحيحة من المنتجات في الوقت المناسب(Ahmad & Schroeder,2003).المواضيع الرئيسة في الأداء العمليتي هي الكفاءة وهي القدرة على تقديم الخدمات والمنتجات دون المساس بالجودة، والفعالية وهي القدرة على أداء المهمة بأفضل طريقة ممكنة من أجل تلبية احتياجات الزبائن وفقاً لـ(Tai,2015) وبالتالي، فإن الشركة الفعالة تضع أهدافاً استراتيجية وتتسم بالكفاءة إذا حققت أهدافها الاستراتيجية باستخدام الحد الأدنى من الموارد(Slack & lewis, 2017) كما هو الحال مع الأداء البيئي، يؤدي التميز في الاداء العمليتي وفورات في التكاليف مع تلبية طلبات الزبائن المتغيرة للمنتجات والخدمات، والتي تؤدي بدورها إلى تحسين الأداء المالي، ويعد الجودة والمرونة وموثوقية التسليم أساساً لرضا الزبائن، مما يؤدي إلى كسب ولاءهم على المدى الطويل (Green et al.,2012).

ثالثاً: ابعاد الاداء العمليتي:-

يلخص (Herzog, 2006) بناءً على مراجعة الأدبيات، الأبعاد الأكثر أهمية في قياس لأداء، وهي الجودة، المرونة، الزمن، التكاليف، رضا الزبائن، رضا الموظف. ويقول(simon et al,2018) ان الاداء العمليتي يتكون من اربعة ابعاد رئيسة وهي المنتج، العملية، الجودة، الوقت. يعكس الأداء العمليتي الأفضل القدرة على إرضاء الزبائن من حيث الوقت والتسليم السريع للمنتجات والخدمات عالية الجودة، والمرونة التشغيلية والتخلص من النفايات في عمليات الإنتاج (Green et al., 2012). ويشير الأداء العمليتي إلى الأبعاد الاستراتيجية التي تختارها الشركة للتنافس (Yu et al., 2014). بمعنى آخر، يجب أن تركز قدرات وموارد التصنيع على تطوير الأولويات التنافسية، حيث يعتمد تحقيق الميزة التنافسية على الترجمة الفعالة للاستراتيجيات التنافسية إلى قدرات إستراتيجية (Saleh et al., 2018). وفي الأدبيات المتعلقة يعد الجودة والتسليم والمرونة والتكلفة والاعتمادية هي المجالات الرئيسية للأداء العمليتي وغالباً ما يتم ذكرها (Schroeder & Goldstein, 2018). وفيما يأتي شرح تلك الأبعاد.

اولاً/الكلفة: وهي انجاز المهام بكلفة منخفضة وإنتاج السلع والخدمات بتكلفة يمكنها من تسعيرها بشكل مناسب للسوق مع الاستمرار في السماح بالعودة إلى المؤسسة أو في مؤسسة غير هادفة للربح، تعطي قيمة جيدة لدافعي الضرائب أو من يمول العملية (Slack et al.,2015). تشير التكلفة، من وجهة نظر العمليات، عموماً إلى تكلفة الوحدة للمنتج أو الخدمة. وعرف (Schroeder & Goldstein, 2018) تكلفة الوحدة على أنها إجمالي تكلفة التصنيع، بما في ذلك المواد والعمالة والنفقات العامة، مقسومة على عدد الوحدات المنتجة. يؤثر المجهزون بشدة على تكلفة الوحدة، حيث يتم حساب أكثر من خمسين بالمائة من التكاليف عن طريق المواد المشتراة(Schroeder & Goldstein, 2018). وأشار(Saleh et al., 2018) الى ان التكلفة هي الهدف الرئيس الواضح في الأداء بالنسبة للشركات التي تتنافس مباشرة على السعر، اذ كلما انخفضت تكلفة إنتاج منتجاتها وخدماتها، انخفض السعر لزبائنهم، ومع ذلك، تهتم الشركات التي تتنافس على أشياء بخلاف السعر بالحفاظ على تكاليفها منخفضة، وعندما تكون الأمور الأخرى متساوية، كل مبلغ مالي يتم إزالته من قاعدة تكلفة العملية هي مبلغ إضافي يضاف إلى أرباحها. وتعد تعتبر الكلفة أي مدخلات مالية لعملية يمكنها من إنتاج منتجاتها وخدماتها (Slack & lewis, 2017).

ثانياً/الجودة: تشير العديد من تعريفات الجودة إلى مواصفات منتج أو خدمة، وعادة ما تعني مواصفات عالية، ويمكن أن تعني الجودة أيضاً المواصفات المناسبة، مما يعني أن المنتجات والخدمات مناسبة للغرض الذي صنعت من أجلها (Slack & lewis, 2017). ويشمل ذلك أداء الأمور في نصابها الصحيح، وتوفير سلع وخدمات خالية من الأخطاء(Slack et al.,2015). ويمكن قياس الجودة بطرق عدة، منها أداء المنتج أو الخدمة، والمطابقة للمواصفات، ورضا الزبائن. تشتمل جودة الملاءمة للغرض على مفهومين بحسب رأي (Schroeder & Goldstein, 2018) احدهما هو مستوى المنتج أو مواصفات الخدمة، والآخر هو ما إذا كانت العملية تحقق التوافق مع تلك المواصفات بالرغم من ان نوعية المواصفات هي أيضاً قضية متعددة الأبعاد. لذلك اشار (Slack & lewis, 2017) الى حاجة أي منتج أو خدمة إلى استخدام أبعاد عدة للمواصفات لتحديد طبيعتها مع امكانية فصل هذه الأبعاد إلى الأبعاد الصلبة وهي تلك المعنية بالجوانب الواضحة والموضوعية إلى حد كبير للمنتج أو الخدمة، والأبعاد الناعمة التي ترتبط بجانب التفاعل الشخصي بين الزبائن والمنتج أو الخدمة الأكثر تكراراً.

ثالثا/ المرونة: المرونة هي القدرة على التغيير السريع للعمليات (Schroeder & Goldstein, 2018). المرونة تعني وفقاً لرأي (Slack & lewis, 2017) القدرة على تبني حالات مختلفة، وشغل مواقف مختلفة أو القيام بأشياء مختلفة وتغيير ما تفعله أو كيفية القيام به، والقدرة على تغيير أو تكيف أنشطة العملية للتعامل مع الظروف غير المتوقعة أو إعطاء الزبائن معاملة فردية، أو تقديم منتجات أو خدمات جديدة. وتستخدم عبارة المرونة أيضاً لتعني السهولة التي يمكن بها التنقل بين الحالات المحتملة (Slack & lewis, 2017). وبحسب رأي (Schroeder & Goldstein, 2018) هناك مقياسان مشتركان للمرونة هما المرونة في الحجم وهو الوقت الذي يستغرقه زيادة أو تقليل الإنتاج بمقدار ثابت، ومرونة المزيج وهو الوقت الذي يستغرقه لتغيير مزيج المنتجات أو الخدمات المقدمة. و اضاف (Slack & lewis, 2017) الى ان مرونة المنتج أو الخدمة تعني القدرة على تقديم وإنتاج منتجات أو خدمات جديدة أو تعديل المنتجات الحالية، ومرونة المزيج وهي القدرة على تغيير مجموعة متنوعة من المنتجات أو الخدمات التي تنتجها العملية خلال فترة زمنية معينة، ومرونة الحجم وهي القدرة على تغيير مستوى الإنتاج الكلي للعملية، ومرونة التسليم وهي القدرة على تغيير مواعيد التسليم المخطط لها أو المقترضة.

رابعا/ السرعة: تشير السرعة وفقاً لرأي (Slack & lewis, 2017) في أبسط صورها، إلى الوقت بين بداية العمليات التشغيلية ونهايتها. وتعني أيضاً تقليل الوقت بين طلب الزبون للسلع والخدمات والزبون الذي يستقبلها بالكامل (Slack et al., 2015). وفيما يتعلق باستراتيجية العمليات، فقد يكون الوقت الفعلي لإنتاج المنتج أو الخدمة، وقد يشمل أيضاً وقت توضيح احتياجات الزبون الدقيقة (مثل تصميم منتج أو خدمة)، ومرات الانتظار قبل توفر موارد العمليات، وبعد المعالجة الأساسية، وقت تسليم المنتج و / أو نقله و / أو تثبيته أو الخدمة (Slack & lewis, 2017). من وجهة نظر الزبائن، تبدأ العملية الكلية عندما يعلمون أنهم قد يحتاجون إلى المنتج أو الخدمة وينتهي عندما يكونون راضين تماماً. قد يجادل البعض أنه نظراً للحاجة المستمرة إلى إشراك الزبون في أنشطة أخرى مدرة للدخل مثل الصيانة أو التحسين، فإن العملية لا تنتهي أبداً (Slack & lewis, 2017) ومن المهم أيضاً مراعاة الوقت الذي يستغرقه الدفع مقابل المنتج بمجرد بيعه. ويعد وقت الدورة النقدي مقياساً شائعاً لقياس مدى سرعة دفع الشركة لزبائنها مقارنة بالسرعة التي عليها أن تدفع لمجهزيها (Schroeder & Goldstein, 2018).

خامسا/ الاعتمادية: ويعني القيام بالأشياء في الوقت المحدد، مع الوفاء بوعود التسليم التي تم تقديمها للزبائن (Slack et al., 2015). ويصف (Slack & lewis, 2017) الاعتمادية بأنها النصف الآخر من أداء التسليم الكلي بموازاة سرعة التسليم، والتي غالباً ما يرتبطان بطريقة ما. ويعتمد التسليم على ما إذا كان المنتج مصنوعاً حسب الطلب، ويكون التسليم في الوقت المحدد هو النسبة المئوية للأوامر التي يتم تسليمها كاملة وفي التاريخ المطلوب من قبل الزبون، أو يتم الانتاج من اجل الخزن فيتم تعريف التسليم على أنه معدل التعبئة الذي يتم قياسه كنسبة مئوية من الطلبات التي تم ملؤها تماماً من المخزون (Schroeder & Goldstein, 2018). نظرياً، يمكن تحقيق الاعتمادية العالية فقط من خلال اقتباس أوقات التسليم الطويلة، إذ يتم استخدام الفرق بين وقت التسليم المتوقع والوقت المحدد للعميل كضمان ضد عدم الموثوقية داخل العملية (Slack & lewis, 2017). وتعد الاعتمادية مفهوماً مباشراً حيث تساوي الاعتمادية وقت التسليم المستحق مطروحاً منه وقت التسليم الفعلي، وعندما يكون التسليم في الوقت المحدد، يجب أن تساوي المعادلة الصفر، والإيجابية تعني أنها مبكرة والسلبية تعني أنها متأخرة (Slack et al., 2015). ويمكن أن يكون هناك فرق بين وقت التسليم المقرر من قبل العمليات وتلك الموعودة للزبون. يمكن أيضاً تغيير مواعيد التسليم في بعض الأحيان من قبل الزبائن، ولكن في كثير من الأحيان عن طريق العملية (Schroeder & Goldstein, 2018).

المحور الثالث الإدارة بالذكاءات

يعرف (Kurzweil , 2000) الذكاء بأنه القدرة على استخدام موارد محدودة على النحو الأمثل - بما في ذلك الوقت - لتحقيق الأهداف. ووفقاً للباحثان (Legg and Hutter, 2006) يقاس ذكاء الشركة بقدرتها على تحقيق الأهداف في بيئات مختلفة. كما عرف (صالح وآخرون، 2010) الذكاء بأنه القدرة التي تلهم عمليات عقل المنظمة (الإدارة) بالذهن المتوقد وسرعة الفهم، والجاهزية العالية للمحافظة على المعلومات والمعارف المفيدة وتحديثها وإعادة تدويرها، لمواجهة المواقف وحل المشكلات وصناعة قرارات التكيف مع ظروف البيئة وتحقيق الأهداف المرسومة. وأحد الأسباب الرئيسة وراء أهمية التحول التنظيمي هو زيادة ذكاء المنظمة. ويشير ذكاء المنظمة إلى تجمع المزايا ذات القيمة المضافة المستمدة من أصولها غير الملموسة (Liebowitz, 2006). وهناك أنواع عدة من الذكاء في الشركات، يمكن تصنيف جميعها تحت ثلاث مجاميع رئيسة وهي (الذكاء الاستراتيجي، الذكاء العاطفي، الذكاء التنافسي)

أولاً/ الذكاء الاستراتيجي: غالباً ما يتم استخدام الذكاء الاستراتيجي في العالم العسكري أو الدفاعي للدلالة على المعلومات أو المعرفة التي قد تكون مفيدة لاتخاذ القرارات على مستوى عالٍ، ويتم تمييز الذكاء الاستراتيجي عن الذكاء التشغيلي أو التكتيكي، والذي يعد أنواعاً منخفضة المستوى من الذكاء (Lawrence et al., 2011). ويشير (Liebowitz, 2006) إلى أن الذكاء الاستراتيجي عبارة عن تجميع الأنواع الأخرى من الذكاءات من أجل توفير المعلومات القيمة والمعرفة نحو اتخاذ القرارات الاستراتيجية التنظيمية. تتمتع الذكاء الاستراتيجي في بيئة الأعمال بمعنى مماثل لما هو الحال في الاستخبارات العسكرية، ولكن التركيز يكون على أفضل السبل لوضع المنظمة في مواجهة التحديات والفرص المستقبلية لتحقيق أقصى قدر من نجاح الشركة (Johnson et al., 2006). وليس من الضروري أن تشمل إدارة المعرفة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي، رغم أنه في العديد من المواقف، يمكن أن تدعم الذكاء الاصطناعي إدارة المعرفة وتعزيزها بشكل كبير وبالتالي تعزز الذكاء الاستراتيجي (Seitovirta, 2011). ويمكن تمثيل الذكاء الاستراتيجي وفقاً ل (Liebowitz, 2006) بالطبقة الخارجية للبصل، وتكون الطبقات الداخلية هي الذكاء الاصطناعي وإدارة المعرفة وذكاء الأعمال والذكاء التنافسي.

ثانياً/ الذكاء التنافسي: أشار الباحثان (Rothberg & Erickson, 2015) إلى أن المعرفة لها قيمة، والذكاء له قوة، وأن من الذكاء التنافسي إيجاد ما يحتاج إليه المنظمة باستخدام ما تعرفه وفكرة توليد رأس مال تنافسي ومعرفة ما إذا كانت المنظمة على الطريق الصحيح نحو القيام بذلك من خلال القدرة على الإجابة عن الأسئلة حول مدى معرفة كل ما معرفته ضروري قبل اتخاذ قرار استراتيجي، ومعرفة وقت الحاجة لتلك المعرفة وكيفية استعمال تلك المعرفة حال الحصول عليها، حيث تعتمد إجابات هذه الأسئلة بالتأكيد على نوع أنظمة إدارة المعرفة المتاحة للمؤسسة. يتحدث Breeding (2001) عن تقارب الذكاء التنافسي وإدارة المعرفة، إذ يساعد الترابط والتعاون بين هذين المجالين في تحديد تدفقات المعرفة والفجوات لتقييم مكان الشركة بشكل أفضل. ويشمل الذكاء التنافسي وجود المكونات الداخلية والخارجية على حد سواء (Curko & Varga, 2008). وبالتالي هذا هو السبب في أن ذكاء الأعمال بتركيزه الداخلي يدخل ضمن الذكاء التنافسي ويتم استخدام الذكاء التنافسي لحل كل من المشاكل قصيرة الأجل وطويلة الأجل، في حين من المرجح أن يتم استخدام إدارة المعرفة لمنظور طويل الأجل بشأن الفوائد المشتقة (Klein, 2004). أن أهم أربعة احتياجات غير مستوفاة لممارسي الذكاء التنافسي هي ربط الذكاء التنافسي بالنتيجة النهائية، التعليم والتدريب، العثور على المعلومات، ومعرفة كيفية تطبيق الذكاء التنافسي لتحقيق أقصى فائدة (Jones, 2010). يرتبط الذكاء التنافسي ارتباطاً وثيقاً بذكاء الأعمال وإدارة المعرفة والذكاء الاصطناعي، وتمتلك الذكاء التنافسي مكوناً للتجميع والتحليل والإدارة. تعتمد الذكاء التنافسي أيضاً على عدد من المنهجيات المحددة لجمع المعلومات والمعرفة وتحليلها وإدارتها (Lawrence et al., 2011). وفقاً لجمعية محترفي الذكاء التنافسي (scip) يعد الذكاء التنافسي جزءاً مهماً من القوى العاملة في المنظمة ويمكن أن يقع في العديد من الإدارات داخل المنظمة مثل قسم الذكاء التنافسي، تخطيط الاستراتيجية، تطوير الأعمال، تطوير المنتجات، البحث والتطوير، بحوث التسويق والتحليل، الموارد البشرية (scip, 2019). الغرض الرئيسي من الذكاء التنافسي هو إبقاء المنظمة على اطلاع جيد والاستعداد المسبق لتوقع التحديات حتى تتمكن المنظمة من الاستمرار في النمو والازدهار، وتشكل علاقة تكافلية مع التخطيط الاستراتيجي، كما يوفر المدخلات الرئيسة للمساعدة في توجيه عملية التخطيط الاستراتيجي للمنظمة (Klein, 2004).

ثالثاً/ الذكاء العاطفي: هناك العديد من التعاريف للذكاء العاطفي، لكن يشير التعاريف عموماً إلى أن القدرة على تنظيم العواطف وإدارتها ستجعل الناس أكثر ذكاءً عاطفياً (Brackett et al., 2006). وعرف (Low et al., 2004) الذكاء العاطفي بأنه قدرة علمية على التعرف على المشاعر الإنسانية وتجربتها وفهمها والتعبير عنها بطرق صحية ومثمرة. وعرفه (Carter, 2015) بأنها

استجابة عقلية منظمة لحدث يتضمن جوانب فسيولوجية وتجريبية ومعرفية. عرّف (Bar-On, 2006) الذكاء العاطفي-الاجتماعي بأنه مقطع عرضي من الكفاءات العاطفية والاجتماعية المتداخلة والمهارات التي تحدد مدى فعالية الفهم والتعبير عن الذات وفهم الآخرين والتعامل معهم وتلبية الطلبات اليومية. ويتبين من مراجعة تعاريف الذكاء العاطفي أن هناك عناصر شائعة بما في ذلك استخدام تقنية حل المشكلات، والتعامل مع مطالب الآخرين، وفهم الذات، والقدرة على تطوير العلاقات (Barchard, 2003). وقام الباحثون (Wang et al., 2011) بإنشاء نموذج قائم على أربعة مجالات للمكونات العاطفية بما في ذلك الوعي الذاتي والتعاطف وإدارة الذات ومهارات العلاقات الشخصية. تعد هذه المكونات عملية تبدأ بتنمية الوعي الذاتي، والقدرة على مراقبة سلوك الفرد ومعرفة كيفية تأثير عواطف الفرد على سلوكه، ويعد التعاطف أو القدرة على فهم مشاعر الآخرين بمثابة المستوى الثاني للكفاءة العاطفية، والمستوى الثالث هو الإدارة الذاتية، حيث تم استخدام قدرات الوعي الذاتي والتعاطف بشكل شامل لإدارة مشاعر الفرد بشكل نشط سواء في حياته الشخصية أو في التفاعلات الاجتماعية، وأخيراً، يطور الشخص مهارات العلاقة الشخصية كامتداد لمهارة الإدارة الذاتية في المستوى الرابع (Humphrey et al., 2007). وتم تطوير نموذج مختلط أساسي لـ الذكاء العاطفي بواسطة (Bar-On, 2006) ويتكون من خمس كفاءات اجتماعية وعاطفية يمكن للأفراد تطويرها لزيادة ذكائهم العاطفي. أحد هذه الكفاءات هو المهارات الشخصية التي هي القدرة على فهم الذات، والوعي بنقاط القوة والضعف، والتعبير عن المشاعر بدقة (MacCann et al., 2011). وتعتمد الكفاءة التالية المسماة بالمهارات الشخصية، على قدرة الفرد على فهم مشاعر الآخرين والعمل التعاوني في مجموعة. الكفاءة الثالثة هي القدرة على إدارة مستوى التوتر لدى الفرد فيما يتعلق بالعواطف. (Leedy & Smith, 2012). الكفاءة الرابعة في هذا النموذج هي القدرة على التكيف. القدرة على التكيف مع كل موقف والفئة الاجتماعية أمر حتمي لتكون ناجحة في القوى العاملة. أخيراً، اعتقد (Bar-On, 2006) أن الشخص الذي طور ذكاء عاطفي كبير سيكون لديه أيضاً شعور قوي بالراحة النفسية. وهذا يؤدي إلى الكفاءة النهائية للمزاج العام، بما في ذلك التفاؤل والسعادة والدافع الذاتي. يعد نموذج Bar-On أحد أكثر النماذج ذكاءً ويوفر تعريفاً وتفسيراً شاملاً للكفاءات التي يمكن تطويرها لزيادة قدرة الشخص على التكيف مع المواقف العاطفية المختلفة والتعامل معها (Leedy & Smith, 2012).

المبحث الثالث الجانب الميداني

أولاً: الاختبارات بعد توزيع الاستمارة: لأغراض دقة النتائج ومصداقيتها فلا بد من إجراء الاختبارات الاتية للمقياس بعد التوزيع وذلك من أجل التحقق من الحيادية والاتساق الداخلي وذلك من خلال فحص شروط الاختبارات المعلمية للتحقق من وجود التوزيع الطبيعي في البيانات التي تم جمعها من عينة البحث بأعتماد مؤشر الالتواء (skewness) إذ تقع قيم الالتواء بين المدى المقبول (+1.96) وفقاً لـ (Hair et al, 2014) وهي تتبع التوزيع الطبيعي لابعاد البحث ومتغيراتها، واعتماداً على هذا المؤشر استخدم الباحث الأدوات الاحصائية المعلمية. ومن أجل ثبات أداة قياس البحث والتحقق من أنها تتسم بالانسجام والقابلية على الحصول على النتائج نفسها عبر فترات زمنية مختلفة (Sekaran & Bougie, 2016) تم اعتماد معامل الفا كرونباخ عند مستوى معنوية (0.05). ولاحظ من الجدول (3) أن قيم معامل كرونباخ الفا قد تراوحت بين (0.94 – 0.97) وهي قيم مقبولة إحصائياً في الدراسات الإدارية لأن قيمتها أكبر من (0.75)، مما يدل على أن الاداة تتصف بالاتساق والثبات الداخلي (Pallant, 2010).

الجدول (3) نتائج اختبارات المعلمية والصدق والثبات

المتغير	كرونباخ الفا (0.05)
اعادة هندسة الاعمال	0.945
الاداء العملياتي	0.977
الادارة بالذكاءات	0.974

المصدر: من اعداد الباحث اعتماداً على مخرجات البرنامج SPSS-24

ثانيا/ تحليل البيانات واختبار الفرضيات:

الفرضية الأولى: يتبنى مصانع انتاج المياه المعدنية اعادة هندسة الاعمال والاداء العملياتي والادارة بالذكاءات. تستفسر الفقرة الحالية عن مدى ادراك المصانع المبحوثة ابعاد اعادة هندسة الاعمال والاداء العملياتي والادارة بالذكاءات بناءا على آراء أفراد العينة وذلك اعتماداً على التحليل الوصفي وبموجب مؤشرات الأوساط الحسابية، الانحراف المعياري، ومعاملات الاختلاف، ونسب التحقق. ويعرض الجدول (4) البيانات الوصفية المتعلقة بمتغير اعادة هندسة الاعمال وابعادها. يتبين من الجدول (4) ان اعادة هندسة الاعمال وابعادها في المصانع المبحوثة تقع في المستوى الوسط من الاهمية والتطبيق. اذ يشير قيمة الوسط الحسابي الكلي للمتغير والبالغ (3.11) وبأنحراف معياري (1.34) ومعامل اختلاف (0.43) ان المتغير تثير اهتمام المبحوثين من المدراء ورؤساء الاقسام في المصانع المبحوثة بقيمة اعلى من الوسط الفرضي (3) ويظهر مؤشر المستوى انها متوسط. وفيما يخص كل بعد من ابعاد اعادة هندسة الاعمال فأن العمليات لها اعلى وسط حسابي واصغر معامل اختلاف. يليه الموارد البشرية بوسط حسابي بالغ (3.08) وبمعامل اختلاف (0.42) و يأتي النقانة في المرتبة الثالثة بوسط حسابي بالغ (3.02) واعلى معامل اختلاف بالغ (0.47). ومن الفقرات التي اسهمت في تعزيز الوسط الحسابي لبعده العمليات هي (X2) والتي تنص على تسعى إدارة شركتنا إلى إلغاء الخطوات والإجراءات الروتينية في إنجاز العمل كما اسهمت الفقرة (X7) في اضعاف بعد النقانة وهي تنص على انه "تعتمد إدارة شركتنا تخطيط سليم لإدخال النقانة المتطورة في الأنشطة".

الجدول (4) البيانات الوصفية لإعادة هندسة الاعمال

متغيرات البحث وابعادها	الوسط لحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	المستوى
X1	3.236111	1.305385	0.403381	متوسط
X2	3.26	1.384	0.42454	متوسط
X3	3.17	1.221	0.385174	متوسط
العمليات	3.22	1.3	0.4	متوسط
X4	3.03	1.278	0.421782	متوسط
X5	3.17	1.384	0.436593	متوسط
X6	3.03	1.191	0.393069	متوسط
الموارد البشرية	3.08	1.28	0.42	متوسط
X7	2.79	1.331	0.477061	متوسط
X8	3.1	1.465	0.472581	متوسط
X9	3.18	1.466	0.461006	متوسط
النقانة	3.02	1.42	0.47	متوسط
	3.11	1.34	0.43	متوسط

المصدر: من اعداد الباحث اعتمادا على مخرجات البرنامج SPSS-24

يتبين من الجدول (5) ان الاداء العملياتي وابعادها في المصانع المبحوثة تقع في المستوى المتوسط من الاهمية والتطبيق. اذ يشير قيمة الوسط الحسابي الكلي للمتغير والبالغ (3.06) وبأنحراف معياري (1.28) ان المتغير تثير اهتمام المبحوثين من المدراء ورؤساء الاقسام في المصانع المبحوثة بقيمة اعلى من الوسط الفرضي (3) ويظهر مؤشر المستوى انها متوسط. وفيما يخص كل بعد من ابعاد الاداء العملياتي فأن بعد الكلفة لها اعلى وسط حسابي بقيمة (3.14) واصغر معامل اختلاف بقيمة (0.38) . يليه بعد السرعة بوسط حسابي بالغ (3.10) وبمعامل اختلاف (0.44) و يأتي الاعتمادية في المرتبة الاخيرة بوسط حسابي بالغ (2.95) ومعامل اختلاف بالغ (0.43). ومن الفقرات التي اسهمت في تعزيز الوسط الحسابي لبعده الكلفة هي (Y2) والتي تنص على "يمكن تهيئة الأفراد في شركتنا لاستقبال النقانة المتطورة". كما اسهمت الفقرة (Y13) في اضعاف بعد الاعتمادية وهي تنص على انه "تؤدي المعولية العالية للمكانن والمعدات في منظمنا دوراً متميزاً في تسليم طلبات الزبائن في الوقت المحدد".

الجدول (5) البيانات الوصفية للأداء العملياتي

متغيرات البحث وابعادها	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	المستوى
Y1	3	1.163	0.387667	متوسط
Y2	3.35	1.269	0.378806	متوسط
Y3	3.06	1.126	0.367974	متوسط
الكلفة	3.14	1.19	0.38	متوسط
Y4	2.94	1.362	0.463265	متوسط
Y5	3.24	1.316	0.406173	متوسط
Y6	2.98	1.312	0.440268	متوسط
الجودة	3.05	1.33	0.44	متوسط
Y7	2.92	1.275	0.436644	متوسط
Y8	3.28	1.324	0.403659	متوسط
Y9	3.02	1.216	0.402649	متوسط
المرونة	3.07	1.27	0.41	متوسط
Y10	3.03	1.342	0.442904	متوسط
Y11	3.25	1.381	0.424923	متوسط
Y12	3.03	1.325	0.437294	متوسط
السرعة	3.1	1.35	0.44	متوسط
Y13	2.89	1.317	0.455709	متوسط
Y14	2.96	1.192	0.402703	متوسط
Y15	3.01	1.316	0.437209	متوسط
الاعتمادية	2.95	1.28	0.43	متوسط
المجموع	3.06	1.28	0.42	متوسط

الأداء العملياتي

المصدر: من اعداد الباحث اعتمادا على مخرجات البرنامج SPSS-24

يتبين من الجدول (6) ان الادارة بالذكاءات وابعادها في المصانع المبحوثة تقع في المستوى المتوسط من الاهمية والتطبيق. اذ يشير قيمة الوسط الحسابي الكلي للمتغير والبالغ (2.76) وبأنحراف معياري (1.27) ان المتغير تثير اهتمام المبحوثين من المدراء ورؤساء الاقسام في المصانع المبحوثة بقيمة اقل من الوسط الفرضي (3) بالرغم من ان مؤشر المستوى يشير الى انها متوسط. وفيما يخص كل بعد من ابعاد الادارة بالذكاءات فأن بعد الذكاء العاطفي لها اعلى وسط حسابي بقيمة (2.92) واصغر معامل اختلاف بقيمة (0.44). ومع ان الوسط الحسابي لبعدي الذكاء التنافسي والذكاء الاستراتيجي متساو الا ان للذكاء الاستراتيجي معامل الاختلاف اقل بقيمة (0.46) ويأتي الذكاء الاستراتيجي في المرتبة الاخيرة بمعامل اختلاف بالغ (0.49). ومن الفقرات التي اسهمت في تعزيز الوسط الحسابي لبعد الذكاء العاطفي هي (Z12) والتي تنص على "أبذل جهودا كبيرة للتعرف على الآخرين". كما اسهمت الفقرة (Z5) في اضعاف بعد الذكاء التنافسي وهي تنص على انه "تساهم ذكاء السوق ومعلومات السوق في فهم حركة العمل في السوق".

الجدول (6) البيانات الوصفية لإعادة لإدارة بالذكاءات

متغيرات البحث وابعادها	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	المستوى
Z1	2.51	1.21	0.482072	متوسط
Z2	2.65	1.247	0.470566	متوسط
Z3	2.78	1.236	0.444604	متوسط
Z4	2.78	1.213	0.436331	متوسط
الذكاء الاستراتيجي	2.68	1.23	0.46	متوسط
Z5	2.49	1.343	0.539357	متوسط
Z6	2.51	1.222	0.486853	متوسط
Z7	2.76	1.261	0.456884	متوسط
Z8	2.96	1.358	0.458784	متوسط
الذكاء التنافسي	2.68	1.3	0.49	متوسط
Z9	2.78	1.126	0.405036	متوسط
Z10	2.74	1.289	0.470438	متوسط
Z11	2.96	1.305	0.440878	متوسط
Z12	3.19	1.411	0.44232	متوسط
الذكاء العاطفي	2.92	1.28	0.44	متوسط
	2.76	1.27	0.46	متوسط

الادارة بالذكاءات

المصدر: من اعداد الباحث اعتمادا على مخرجات البرنامج SPSS-24

وبناء على ما سبق يمكن القول ان الفرضية الاولى تم اثباتها. اذ يظهر من التحليلات السابقة ان المصانع المبحوثة تتبنى ابعاد وفقرات المتغيرات بنسب متفاوتة وبأنحرافات معيارية مختلفة لكل فقرة لذلك يتم قبول الفرضية الاولى التي تنص على "يتبنى مصانع انتاج المياه المعدنية اعادة هندسة الاعمال والاداء العملياتي والادارة بالذكاءات".

الفرضية الثانية: "يرتبط اعادة هندسة الاعمال والاداء العملياتي والادارة بالذكاءات معنويا في المصانع المبحوثة عند مستوى معنوية (0.05)". ويتبين من الجدول (7) ان المتغيرين المستقل والتابع يرتبطان ارتباطا ايجابيا بقيمة (0.593) وبمستوى معنوي دال احصائيا تساوي (0.00) عند مستوى المعنوية (0.01)، مما يدل على قوة الارتباط بين اعادة هندسة الاعمال والاداء العملياتي. كما يتبين من الجدول (7) ان المتغير المعدل يرتبط بالمتغير المستقل ايجابيا بقيمة (0.530) من جانب، ويرتبط بالمتغير التابع ايجابيا بقيمة (0.677) وبمستوى معنوي دال احصائيا (0.00) عند مستوى المعنوية (0.01) لكلا الحالتين. ومنه يتم قبول الفرضية الثانية التي تنص على "يرتبط اعادة هندسة الاعمال والاداء العملياتي والادارة بالذكاءات معنويا في المصانع المبحوثة عند مستوى معنوية (0.05)".

الجدول (7) علاقة الارتباط بين متغيرات البحث

اعادة هندسة الاعمال	الاداء العملياتي	Pearson Correlation
1.000	0.593**	اعادة هندسة الاعمال
0.593**	1.000	الاداء العملياتي
0.530**	0.677**	الادارة بالذكاءات
0.00	Sig. (2-tailed)	** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). N=72

المصدر: من اعداد الباحث اعتمادا على مخرجات البرنامج SPSS-24

الفرضية الثالثة: "يؤثر إعادة هندسة الاعمال معنويا في الاداء العملياتي في المصانع المبحوثة عند مستوى معنوية (0.05)". وتم ادخال المتغيرين المسيطر عليهما في النموذج الاول المتمثلان بالفئة العمرية وسنوات الخدمة وذلك للتأكد من عدم تأثيرهما في العلاقة بين متغيرات البحث، اذ يتبين من الجدول ان قيمة R^2 لهما يساوي (0.074) وهي غير دالة احصائيا، اذ يساوي قيمة F للنموذج الاول (0.005) وهي ليست دالة احصائيا عند مستوى معنوي 0.828 وهي اكبر من (0.05) اما قيمة بيتا لمتغيري السيطرة فهما قليلان جدا حيث يساوي قيمة بيتا للفئة العمرية (0.01) و لسنوات الخدمة تساوي (0.072) وهي قيم مندنية جدا. وتؤكد النتائج التي تم التوصل اليها من خلال تحليل البيانات بواسطة نموذج الانحدار الهرمي المتعدد ان متغيري السيطرة وهما الفئة العمرية وسنوات الخدمة لا يؤثران على الاداء العملياتي وذلك بناء على قيمة (R^2) في النموذج الاول. ويظهر من النموذج الاول للتحليل الانحدار الهرمي المتعدد ان قيمة (R) التي تشير الى علاقة الارتباط بين سنوات الخدمة والاداء العملياتي قليلة جدا بحيث يمكن اهماله، كما يؤكد على ذلك قيمة مستوى المعنوية (0.438) وهي اكبر من المستوى المعنوي (0.05) وهي ليست دالة احصائيا. وذلك لأن سنوات الخدمة تمت ادخالها في الانموذج لأنها مسيطر عليها. وذلك من اجل التأكد من سلامة الدرجة. ويشير نتائج التحليل الاحصائي في الجدول (8) حسب النموذج الثاني للانحدار الهرمي المتعدد ان المتغير المستقل (إعادة هندسة الاعمال) يرتبط ارتباطا ايجابيا بالاداء العملياتي بقيمة (0.595) وهي دالة احصائيا عند مستوى المعنوية (0.01). ومن نتائج الجدول (8) يتبين ان قيمة معامل التفسير (R^2) (0.354) كما ان نسبة التغير في قيمة معامل التفسير هي (0.349) مقارنة بالنموذج الثاني. ويدل ذلك على ان نسبة (35%) من التباينات المفسرة في الاداء العملياتي مرجعها وسببها هو إعادة هندسة الاعمال. ويعود الباقي الى اسباب اخرى تتعلق بالمصنع او بيئتها وهي غير داخلية في النموذج البحث. ويعزز هذه العلاقة بواسطة التغير في قيمة (F) اذ تغيرت من قيمة (0.19) غير دالة احصائيا الى قيمة (12.425) وبدلالة احصائية تساوي (0.00) عند مستوى معنوي (0.05) مما يدل على التأثير الانحداري للمتغير المستقل المتمثل بإعادة هندسة الاعمال في المتغير التابع المتمثل بالاداء العملياتي. ويؤكد على ذلك قيمة (b) بيتا لإعادة هندسة الاعمال اذ تغيرت بعد ادراجها في النموذج الثالث من (0) الى (0.596) مما يدل على التأثير المباشر لها في الاداء العملياتي. ومنه يمكن قبول الفرضية الثالثة التي تنص على "يؤثر إعادة هندسة الاعمال معنويا في الاداء العملياتي في المصانع المبحوثة عند مستوى معنوية (0.05)".

الفرضية الرابعة: "للادارة بالذكاءات دور معدل في تأثير إعادة هندسة الاعمال في الاداء العملياتي عند مستوى معنوية (0.05)". ويشير نتائج التحليل الاحصائي في الجدول (8) حسب النموذج الثالث للانحدار الهرمي المتعدد ان المتغير المعدل الادارة بالذكاءات يؤثر في العلاقة بين إعادة هندسة الاعمال والاداء العملياتي حيث يعزز الارتباط بين المتغير المستقل والمتغير التابع وذلك مقارنة بالنموذج الثالث، ويكون الارتباط ايجابيا بقيمة (0.735) وهي دالة احصائيا عند مستوى المعنوية (0.01). ومن نتائج الجدول (8) يتبين ان قيمة معامل التفسير (R^2) يساوي (0.540) كما ان نسبة التغير في قيمة معامل التفسير هي (0.186) مقارنة بالنموذج الثالث. ويدل ذلك على ان نسبة (54%) من التباينات المفسرة في الاداء العملياتي مرجعها وسببها هو إعادة هندسة الاعمال والادارة بالذكاءات معا. ويعود الباقي الى اسباب اخرى تتعلق بالمصنع او بيئتها وهي غير داخلية في النموذج البحث. ويعزز هذه العلاقة بواسطة التغير في قيمة (F) اذ تغيرت من قيمة (12.425) الى قيمة (19.674) وبدلالة احصائية تساوي (0.00) عند مستوى معنوي (0.05) مما يدل على دور المتغير التفاعلي في الانحدار بين المتغير المستقل المتمثل بإعادة هندسة الاعمال والمتغير التابع المتمثل بالاداء العملياتي. ويؤكد على ذلك قيمة (b) بيتا لإعادة هندسة الاعمال، اذ تغيرت بعد ادراجها في النموذج الرابع من (0.596) الى (0.327) وتغيرت قيمة انحدار المتغير المعدل من (0) الى (0.510) وذلك لتأثيرها كمعدل في العلاقة بين المتغير التابع والمتغير المستقل.

ويشير نتائج التحليل الاحصائي في الجدول (8) حسب النموذج الرابع للانحدار الهرمي المتعدد ان المتغير المستقل إعادة هندسة الاعمال يرتبط ارتباطا ايجابيا بالاداء العملياتي بقيمة (0.753) وهي دالة احصائيا عند مستوى المعنوية (0.01). ومن نتائج الجدول (8) يتبين ان قيمة معامل التفسير (R^2) يساوي (0.566) كما ان نسبة التغير في قيمة معامل التفسير هي (0.026) مقارنة بالنموذج الرابع. ويدل ذلك على ان نسبة (56.6%) من التباينات المفسرة في الاداء العملياتي مرجعها وسببها هو نتيجة تأثير التفاعل بين إعادة هندسة الاعمال والادارة بالذكاءات بالإضافة الى التأثير الاساسي لكل من المتغير المستقل والمتغير التفاعلي في المتغير التابع، ويعود الباقي الى اسباب اخرى تتعلق بالمصنع او بيئتها وهي غير داخلية في النموذج البحث. ويعزز هذه العلاقة بواسطة التغير في قيمة (F) اذ تغيرت من قيمة (19.674) الى قيمة (17.246) وبدلالة احصائية تساوي (0.00) عند مستوى معنوي (0.05) مما يدل على الدور التفاعلي للمتغير المعدل (الادارة بالذكاءات) في التأثير الانحداري للمتغير المستقل المتمثل بإعادة هندسة الاعمال في المتغير التابع المتمثل بالاداء العملياتي. ويؤكد على ذلك قيمة (b) بيتا لإعادة هندسة الاعمال اذ تغيرت بعد ادراجها في النموذج الخامس من (0.327) الى (0.376) مما يدل على دور التفاعل بين المتغير المستقل والمتغير المعدل في تغيير نسبة الانحدار الاصلي

للمنموذج. ومنه يمكن قبول الفرضية الرابعة التي تنص "للادارة بالذكاءات دور معدل في تأثير اعادة هندسة الاعمال في الاداء العملياتي عند مستوى معنوية (0.05)".

الجدول (8) نماذج الانحدار الهرمي المتعدد لمتغيرات البحث

Variables	Model 1		Model 2		Model 3		Model 4	
	<i>b</i>	<i>t value</i>	<i>b</i>	<i>t value</i>	<i>b</i>	<i>t value</i>	<i>b</i>	<i>t</i>
Constant	3.052	21.439	3.052	26.409	3.052	31.068	3.156	28.88
Control variables								
الفئة العمرية	0.010	0.085	0.048	0.484	0.076	0.909	0.018	0.204
سنوات الخدمة	0.072	0.595	-0.006	-0.061	-0.003	-0.037	-0.050	-
Main Effect								
اعادة هندسة الاعمال			0.596	6.058	0.327	3.328	0.376	3.789
الادارة بالذكاءات					0.510	5.207	0.439	4.299
Interaction effect								
اعادة هندسة الاعمال * الادارة							-0.189	-
		Sig.		Sig.		Sig.		Sig.
R (Pearson Correlatio)R	0.074	0.271	0.595	0.000	0.735	0.000	0.753	0.013
R ²	0.005		0.354		0.540		0.566	
ΔR ²	0.005		0.349		0.186		0.026	
F	0.190	.828 ^c	12.425	0.000	19.674	0.000	17.246	0.000
Δ F	0.355	0.553	36.701	0.000	27.109	0.000	4.003	0.050

Sig. (1-tailed) P-Value ≤ 0.05

المبحث الرابع الاستنتاجات والتوصيات

أولاً / الاستنتاجات

- 1- استنتج من نتائج التحليلات الوصفية بان المدراء والمسؤولين في شركات انتاج المياه المعدنية يؤكدون على تطبيقهم لأبعاد اعادة هندسة الاعمال بدرجة اكبر من اهتمامهم بابعاد الاداء العملياتي والادارة بالذكاءات.
- 2- استنتج الباحث من نتائج تحليل الارتباط بان هنالك علاقة ارتباط معنوية بين اعادة هندسة الاعمال والاداء العملياتي. وتبين ان تلك العلاقة الارتباطية هي علاقة ايجابية والتي تعني انه كلما زادت اهتمام المصانع المبحوثة باعادة هندسة الاعمال تطبيقا وممارسة فقد يزيد اهتمامهم بالاداء العملياتي.
- 3- اوضحت نتائج التحليل الوصفي بان لدى الشركات المبحوثة اهتماما اكثر بالذكاء العاطفي مقارنة باهتمامهم بالذكاء الاستراتيجي والذكاء التنافسي.
- 4- يتبين للباحث من معامل التحديد العالي (R^2) في النموذج الرابع ان المتغير المعدل يعزز من تأثير الاداء العملياتي باعادة هندسة الاعمال. ويؤكد نتائج البحث على اهمية الادارة بالذكاءات في الشركات المبحوثة لكي يحسن نموذج الانحدار بين اعادة هندسة الاعمال والاداء العملياتي.

ثانياً / التوصيات

- 1- ضرورة الاهتمام باعادة هندسة الاعمال بابعادها الثلاثة معا ويصبح من الصعب البقاء في البيئة التنافسية المعاصرة من دون التغيير في عمليات وموارد وتقنيات المصنع عن طريق اعادة هندسة الاعمال.
- 2- ضرورة الاهتمام بالاداء العملياتي من خلال اعادة هندسة الاعمال لأنها طريقة فعالة في تميز منتجات الشركة وعملياتها.
- 3- ضرورة تبني الادارة بالذكاءات والاهتمام بها بجميع انواعها واشراك العاملين في جميع المستويات وتحفيزهم وفتح دورات تدريبية لهم من اجل تحسين ذكاءاتهم المتعددة وخصوصا الذكاء التنافسي.
- 4- نشر مبادئ ومفاهيم الذكاء الاستراتيجي بين العاملين في الشركات المبحوثة في كافة المستويات الإدارية من خلال اجتماعات دورية مع القيادات ومن خلال دورات تدريبية من اجل ترسيخ هذا الذكاء.
- 5- ينبغي أن يدرك الشركات المبحوثة بان اعادة هندسة الاعمال هي متكاملة وذات خطوات متتالية وابعاد متجانسة, لذلك يجب عليها الاهتمام بتوفير كل مستلزمات ومتطلبات اعادة هندسة الاعمال فيها , فضلا عن الادارة بالذكاءات بأنواعها الاستراتيجية, والتنافسي, والعاطفي, وذلك من اجل تعزيز الاداء العملياتي وتحقيق الامثلية فيها بجميع ابعادها.

المصادر:

أولاً: المصادر العربية:

1. السمان، ثائر أحمد سعدون (2008) التكامل بين استراتيجيات التصنيع الفعّال وأساليب التصنيع الرشيق وأثرهما في تعزيز الأداء العملياتي دراسة تطبيقية في مجموعة مختارة من المنظمات الصناعية في مدينة الموصل، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق
2. صالح، أحمد علي، العزاوي، بشرى هاشم، وإبراهيم، إبراهيم خليل (2010). الإدارة بالذكاءات: منهج التميز الاستراتيجي والاجتماعي للمنظمات. الطبعة الأولى، دار وائل، عمان. الاردن
3. فوزية، مقراش (2015) أثر الإدارة بالذكاءات على التوجه الاستراتيجي للمؤسسة دراسة حالة شركة الخطوط الجوية الجزايرية، جامعة محمد خيضر – بسكرة، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، قسم علوم التسيير، اطروحة دكتوراه غير منشورة
4. محمد، أثمار عبد الرزاق (2008) انعكاسات تنفيذ استراتيجيات التكامل وإعادة هندسة الأعمال على الأداء الاستراتيجي باستخدام بطاقة الأداء المتوازن : دراسة حالة في الشركة العامة لصناعة الألبسة الجاهزة في الموصل، اطروحة دكتوراه غير منشورة جامعة الموصل كلية الادارة والاقتصاد
5. محمود، عثمان كريم (2018) الدور التتابعي للإنتاج الانظف وسلسلة التجهيز العكسي في استدامة منظمات الاعمال، دراسة تحليلية لأراء المديرين في عدد من مصانع انتاج المياه المعدنية في إقليم كردستان – العراق، اطروحة دكتوراه غير منشورة. جامعة السليمانية، كلية الادارة والاقتصاد.



ثانياً: المصادر الأجنبية:

1. Ahmad, S., & Schroeder, R. G. (2003). The impact of human resource management practices on operational performance: Recognizing country and industry differences. *Journal of Operations Management*, 21(1), 19-43
2. Al-Altinkemer, K., Ozcelik, Y. and Ozdemir, Z. (2011). Productivity and performance of business process reengineering: a firm-level analysis. *Journal of Management Information Systems*, 27(4), 129-161.
3. Albright, J.J. & Park, H.M. (2009). Confirmatory factor analysis using Amos, LISREL, Mplus, SAS/ STAT CALIS. *working paper*, The University Information Technology Services (UTS) Center for Statistical and Mathematical Computing, Indiana University, Indiana University Publishing ,available at: www.indiana.edu/~statmath (accessed February 21, 2016).
4. Amin, A. (2012). Electronic Procurement and Organizational Performance Among Commercial State Corporations. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 3(4), 10–16.
5. Arora, S., & Kuma, S. (2004). Reengineering: A focus on enterprise integration. *ProQuest Computing*, 30(5), 54-71.
6. Awolusi, O. D., & Onigbinde, I. O. (2014). Assessment of Critical Success Factors of Business Process Re- Engineering in Nigerian Oil and Gas Industry. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 3(3), 104–120.
7. Barchard, K. A. (2003). Does Emotional Intelligence Assist in the Prediction of Academic Success? *Educational and Psychological Measurement*, 63(5), 840–858.
8. Bar-On, R. (2006). The Bar-On model of emotional-social intelligence (ESI). *Psicotherma*, 18(supl),13-25.
9. Billow, H. (2014). Procurement performance and operational efficiency in telecommunication industry in Kenya. *Journal of Business Management*, 2(3), 45–52.
10. Borthick, Faye A., and Schneider, Gary P., (2018). Minimizing Cognitive Load in Representing Processes in a Business Process Diagram: Capturing the Process and Making Inferences About It. *Issues in Accounting Education*, 33(1), 75-88.
11. Brackett, M. A., Rivers, S. E., Shiffman, S., Lerner, N., & Salovey, P. (2006). Relating emotional abilities to social functioning: a comparison of self-report and performance measures of emotional intelligence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91(4), 780-795.
12. Bradford, M.; Gerard, G.J. (2015). Using process mapping to reveal process redesign opportunities during ERP planning. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 12(1), 1-6.
13. Breeding, B. (2001). CI and KM convergence: a case study at Shell Services International, Proven Strategies in Competitive Intelligence: Lessons from the Trenches Prescott. John Wiley & Sons. New York: USA.
14. Carter, S.D. (2015). Emotional Intelligence: A Qualitative Study Of The Development Of Emotional Intelligence Of Community College Students Enrolled In A Leadership Development Program. PhD Dissertation. School of Education, Colorado State University, , Colorado: USA.



15. Cooper, D. R. & Schindler, P. S. (2013). Business Research Methods. 12th ed. McGraw-Hill Education. New York: USA.
16. Curko, K & Varga, M. (2008). The review of the role of business intelligence in business engineering. *American Conference on Applied Mathematics*, Harvard, MA, March 24-26, pp. 396-401.
17. Donald . (2002). Operation management, producing goods and services. 2nd edition Prentice Hall. Boston :UK
18. Dooley K., & Johnson, D. (2001). Changing the New Product Development Process. *Measuring Business Excellence*. 5(4), 32 – 38.
19. Etcoff, N. (2005). Employee commitment and productivity at the workplace: Harvard and Massachusetts General Hospital Researchers. *Journal of American Psychology*, 39(2) NA
20. Feng, M., Yu, W., Wang, X., Wong, C.Y., Xu M., Xiao, Z. (2018). Green supply chain management and financial performance: The mediating roles of operational and environmental performance. *Business Strategy and The Environment*, 1-14. <https://doi.org/10.1002/bse.2033>
21. Gouranourimi, F. (2012). Total Quality Management, Business Process Reengineering & Integrating Them for Organizations' Improvement. *American Journal of Scientific Research*, 47-59
22. Grant, .D. (2016). Business analysis techniques in business reengineering, *Business Process Management Journal*, 22(1), 75 – 88.
23. Green, K. W., Zelbst, P. J., Meacham, J., & Bhadauria, V. S. (2012). Green supply chain management practices: Impact on performance. *Supply Chain Management: an International Journal*, 17(3), 290–305.
24. Hair, J.F., William, Jr. C., Black, B.J., Babin, Rolph, & Anderson, E. (2014). Multivariate Data Analysis Seventh Edition, Pearson Education Limited Edinburgh Gate Harlow Essex, England and Associated Companies throughout the world, Pearson Education Limited, Boston: UK.
25. Hammer, M. & Champy, J. (2004). Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution, Harper Business, New York : USA.
26. Hanafizadeh, P. & Osouli, E. (2011). Process selection in re-engineering by measuring degree of change. *Business Process Management Journal*, 17(2), 284-310.
27. Herzog, N. V., Polajnar, A., & Tonchia, S. (2007). Development and validation of business process reengineering (BPR) variables: a survey research in Slovenian companies. *International Journal of Production Research*, 45(24), 5811–5834.
28. Humphrey, N., Curran, A., Morris, E., Farrell, P., & Woods, K. (2007). Emotional Intelligence and Education: A critical review. *Educational Psychology*, 27(2), 235-254.
29. Isern, D., Sanchez, D. & Moreno, A. (2011). Organizational structures supported by agentoriented methodologies. *The Journal of Systems and Software*, 84(2), 169-184.
30. Johnson, G., Scholes, K., Whittington, R. (2006) Exploring Corporate Strategy, Texts and Cases, 7th Edition, Prentice Hall Inc. NewYork:USA.
31. Jones G.R. (2010). Organizational theory, design and change. 6th edition. Pearson Education. NewYork:USA.



32. Kazemian, I., & Aref, S. (2016). Multi-echelon supply chain flexibility enhancement through detecting bottlenecks. *Global Journal of Flexible Systems Management*, 17(4), 357–372.
33. Khakata, S. (2014). Procurement Methods and Operational Performance of State Corporation in Kenya. *International Journal of Social Sciences and Entrepreneurship*, 2(3), 14–19.
34. Klein, S. (2004). CI international market assessment: research findings, *Competitive Intelligence Magazine*, 7(5), NA.
35. Kuhil, A. M. (2013). Business process reengineering and organizational performance: a case of Ethiopian public banking sector, *PhD thesis*. University of South Africa. Pretoria: South Africa
36. Kurzweil, R. (2000). The age of spiritual machines: When computers exceed human intelligence. Penguin. New York: USA.
37. Larsen, B. (2003). Courts of the Future; Law and Information Technology. Swedish View: An anthology produced by the IT Law Observatory of the Swedish ICT Commission. Swedish Government Official Reports. Stockholm, :Sweden
38. Lawrence, P., Lorsch, J. and Thompson, J.D. (2011). Organization and environment: managing differentiation and integration, 12th edition, Harvard University M.A. Boston:USA.
39. Leedy, G. M., & Smith, J. E. (2012). Development of emotional intelligence in first-year undergraduate students in a frontier state. *College Student Journal*, 46(4), 795-804
40. Legg, S. & Hutter, M. (2006). A formal measure of machine intelligence. In Annual Machine Learning Conference of Belgium and The Netherlands. <https://arxiv.org/pdf/cs/0605024.pdf>
41. Liebowitz, J. (2006). Strategic intelligence : business intelligence, competitive intelligence, and knowledge management. Taylor & Francis Group. New York:USA
42. Lin, L. (2011). Electronic human resource management and organizational innovation: the roles of information technology and virtual organizational structure. *The International Journal of Human Resource Management*, 22(2), 235-257.
43. Low, G., Lomax, A., Jackson, M., & Nelson, D. (2004). Emotional Intelligence: A new student development model. *National Conference of the American College Personnel Association*. Philadelphia, Pennsylvania: USA.
44. MacCann, C., Fogarty, G. J., Zeidner, M., & Roberts, R. D. (2011). Coping mediates the relationship between emotional intelligence (EI) and academic achievement. *Contemporary Educational Psychology*, 36(1), 60-70.
45. Maull, R. S., Tranfield, D. R., & Maull, W. (2003). Factors characterising the maturity of BPR programmes. *International Journal of Operations & Production Management*, 23(6), 596-624
46. Mwihaki, M. I. (2016). Business Process Re-Engineering And Operational Performance At Nairobi City County. *Master Thesis*. University Of Nairobi. Nairobi: Kenya
47. Nzewi, H. N., Nzewi, U. C., & Moneme, P. (2015). Business Process Reengineering and Performance of Courier Service Organizations in Anambra State, Nigeria. *American Journal Of Social And Management Sciences*, 6(1), 24-33
48. Odede, V. (2013). Business Process Re-Engineering Implementation and Organizational Performance; The Case of Kenya Revenue Authority. *Journal of Business and Management*, 2(3), 41–45.

49. Pallant, J. (2010). SPSS survival manual: a step by step guide to data analysis using SPSS. Open University Press/McGraw-Hill. NY:USA
50. Park, Kwang. O. (2018). The Relationship between BPR Strategy and Change Management for the Sustainable Implementation of ERP: An Information Orientation Perspective. *Sustainability*, 10(9), 3080. DOI: 10.3390/su10093080
51. Rostamy A.A.A., Shaverdi, M., Amiri, B., & Takanlou, F.B. (2012). Using fuzzy analytical hierarchy process to evaluate main dimensions of business process reengineering. *Journal of Applied Operational Research*, 4(2), 69–77
52. Rothberg, H. & Erickson, S. G. (2005). From Knowledge to Intelligence: Creating Competitive Advantage in the Next Economy. Butterworth-Heinemann. Elsevier. Boston:USA
53. Saleh, R. A., Sweis, R. J., & Mahmoud Saleh, F. I. (2018). Investigation the impact of hard total quality management practices on operational performance in manufacturing organizations: evidence from Jordan. *Benchmarking: An International Journal*, doi:10.1108/bij-05-2016-0074
54. Schroeder, R. G., & Goldstein, S. M. (2018). Operations Management in the Supply Chain Decisions and Cases. 7th Edition. McGraw-Hill Education. New York: USA
55. Seitovirta, .L. C. (2011). The role of strategic intelligence in corporate decision making, *master thesis*. Aalto University. Helsinki: Finland
56. Sekaran, Uma. , & Bougie. R. (2016). Research Methods For Business: A Skill Building Approach. 7th Edition. Wiley. Newyork: USA
57. Shin, N., & Jemella, D. (2002). Business process reengineering and performance improvement. *Business Process Management Journal*, 8(4), 351-363.
58. Simon, C., Vidal, N., Spetic, W., Marshall., D., & McCarthy., L. (2018). Impact of social sustainability orientation and supply chain practices on operational performance. *International Journal of Operations & Production Management*, <https://doi.org/10.1108/IJOPM-03-2017-0180>.
59. Slack, N., Brandon-Jones, A., Johnston, R., & Betts, A. (2015). Operations and Process Management: Principles and Practice for Strategic Impact. 4th Edition. Pearson Education Limited. London: United Kingdom.
60. Slack, N., & Lewis, M. (2017). Operations Strategy. 5th Edition. Pearson Education Limited. London: United Kingdom
61. Tai, Y. M. (2015). Exploring the performance impact of Web-based direct procurement systems: From the perspective of process integration. *WSEAS Transactions on Information Science and Applications*, 8(9), 380–390.
62. Wang, N., Young, T., Wilhite, S. C., & Marczyk, G. (2011). Assessing students' emotional competence in higher education: Development and validation of the Widener Emotional Learning Scale. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 29(1), 47-62.
63. Wang, W., Chan, H. and Pauleen, D. (2010). Aligning business process reengineering in implementing global supply chain systems. *International Journal of Production Research*, 48(19), 5647-5669.
64. www.scip.org

65. Yamane, T. (1967). Statistics: An Introductory Analysis. 2nd Edition. New York: Harper and Row.
66. Yu, W., Chavez, R., Feng, M., & Wiengarten, F. (2014). Integrated green supply chain management and operational performance. *Supply Chain Management: An International Journal*, 19(5/6), 683–696.
67. Zellner, G. (2011). A structured evaluation of business process improvement approaches. *Business Process Management Journal*, 17 (2), 203-237.