

المتطلبات الأساسية لإعادة هندسة العمليات الإدارية وأثرها في إدارة نظام تخطيط الاحتياجات من المواد

دراسة ميدانية تحليلية لآراء عينة من المديرين في الشركة العامة للمنتوجات الغذائية

م. زينب صلاح وهاب

معهد الإدارة الرصافة

الجامعة التقنية الوسطى

slahzynb44@gmail.com

المستخلص:

تناول البحث متغيرين هما إعادة هندسة العمليات الإدارية وإدارة نظام تخطيط الاحتياجات من المواد في الشركة العامة للمنتوجات الغذائية، وقد تبلورت مشكلة البحث في هل هناك تأثير للمتطلبات الأساسية لإعادة هندسة العمليات الإدارية في إدارة نظام تخطيط الاحتياجات من المواد، وتم اعتماد استمارة الاستبيان لمعرفة آراء عينة البحث من المديرين (المدير العام ومعاوني المدير العام ورؤساء الأقسام والشعب ومديري المعامل والمشرفين على الإنتاج) والبالغ عددهم (62) واهملت (4) استمارات منها لتقتصر العينة على (58) مدير، ولتحليل علاقات الارتباط وقياس التأثير تم اعتماد برنامج (SPSS-Ver.17)، وتوصل البحث إلى مجموعة من الاستنتاجات والمقترحات أهمها وجود علاقة ارتباط وتأثير بين متغيري البحث.

الكلمات المفتاحية: الخطة الاستراتيجية، تكنولوجيا المعلومات، الاتصالات الإدارية، الاستعداد للتغيير، سياسة التشغيل، نظم إدارة المواد.

The basic Requirements for the Business Process Re-Engineering and Their impact on the management of the Material Requirements Planning System: an analytical field study of the views of a sample of managers in the General Company for Food Products

Lecturer: Zainab Salah Wahab

Institute of Administration/Al-Rusaffa

Middle Technical University

Abstract:

The Research dealt with two variables: Business Process Re-engineering and the managing Material Requirements planning system in the General Company for Food Products. The research problem has crystallized in whether there is an impact of the basic requirements for the business process re-engineering in managing the material requirements planning system. The questionnaire was approved to know the views of research sample from the managers (the general manager, the general manager's assistants, heads of departments, divisions, laboratory managers, and production supervisors), whose numbers were (62) and (4) Forms from which the sample were limited to (58) managers for analyzing relationship and measuring impact the (SPSS-Ver. 17) program was adoption. The reserch reached a set of set conclusion and prosala

the most important of which is the relationship and impact between the two search variables

Keywords: Strategic plan, Information technology, Managerial communication, Preparedness for change, Operation policy, Material management systems.

المقدمة

تسعى الشركات الى احداث تغييرات وتحديثات في بنيتها لمواكبة التطورات التي تحدث في بيئتها المحيطة وزيادة قدرتها على المنافسة لذلك يعتبر مصطلح اعادة هندسة العمليات احد مداخل التطوير حيث يركز على التغييرات الجذرية في العمليات الادارية مما يهدف الى زيادة الانتاجية وتحسين الاداء.

لقد حاول الكثير من الكتاب والباحثين من خلال دراساتهم التوصل الى طريقة مثلى في التخطيط والسيطرة على الإنتاج والخزين، فكان من نتائج تلك الدراسات والبحوث ظهور أنظمة الإنتاج مثل (MRP, MRPII, DRP, ERP, OPT, JIT) التي تحاول مساعدة مدير العمليات في تحقيق الاستغلال الأمثل للموارد والطاقات الانتاجية المتاحة وظهور الحاجة اليها بوقت مبكر لتلبية متطلبات خطة الإنتاج.

وبناء على ذلك فان البحث تناول المتغيرين الاساسيين اعادة هندسة العمليات الادارية وادارة نظام تخطيط الاحتياجات من المواد عن طريق بناء اطار نظري وميداني لتحديد الاثر في الشركة ميدان البحث.

المبحث الاول: منهجية البحث وبعض الدراسات السابقة

اولاً. مشكلة البحث: تتبنى الدراسة الحالية منطلقاً افتراضياً يشير إلى:

١. ما هو واقع الحال في الشركة ميدان البحث فيما يتعلق بالمتطلبات الاساسية لاعادة هندسة العمليات الادارية؟
٢. ما هو واقع الحال في الشركة ميدان البحث فيما يتعلق بادارة نظام تخطيط الاحتياجات من المواد؟
٣. هل توجد علاقة بين المتطلبات الاساسية لاعادة هندسة العمليات الادارية وادارة نظام تخطيط الاحتياجات من المواد؟
٤. هل يوجد تأثير للمتطلبات الاساسية لاعادة هندسة العمليات الادارية في ادارة نظام تخطيط الاحتياجات من المواد؟

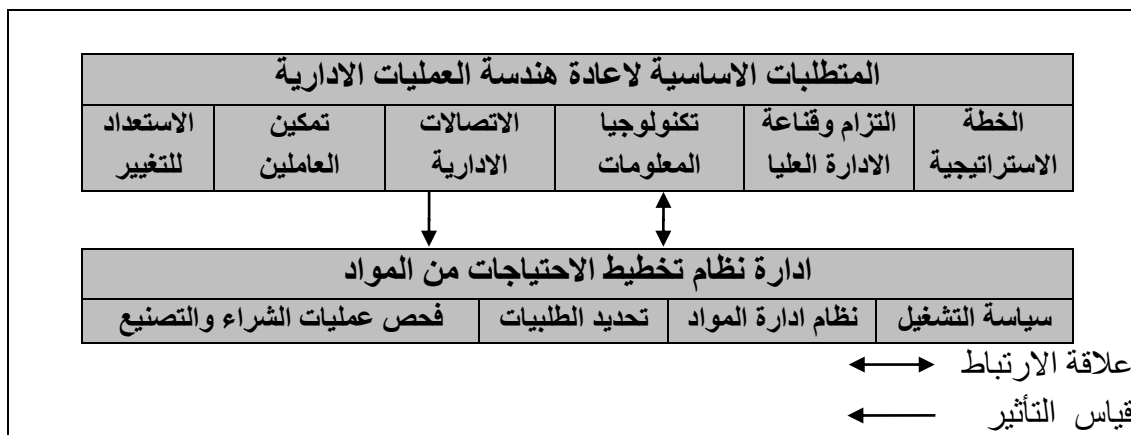
ثانياً. اهداف البحث: يحقق البحث الاهداف التالية:

١. تحديد طبيعة الاداء الاداري والعلمي لاعادة هندسة العمليات في الشركة العامة للصناعات الغذائية.
٢. توضيح مستوى تطبيق ادارة نظام تخطيط الاحتياجات من المواد في الشركة ميدان البحث.
٣. تشخيص طبيعة تأثير المتطلبات الاساسية لاعادة هندسة العمليات الادارية في ادارة نظام تخطيط الاحتياجات من المواد.

ثالثاً. اهمية البحث: يمكن تحديد اهمية البحث من خلال:

١. يعد موضوع اعادة هندسة العمليات الادارية احد الموضوعات المهمة الحديثة التي تركز على التغييرات الجذرية في بيئة العمل.
٢. التعرف على كيفية تطبيق نظام تخطيط الاحتياجات من المواد في الشركة المبحوثة.

رابعاً. **مخطط البحث:** بني ليقدم اطاراً رابطاً متغيري البحث من حيث علاقة الارتباط وقياس التأثير:



الشكل (١): مخطط البحث الفرضي

المصدر: من اعداد الباحثة

خامساً. فرضيات البحث: يسعى البحث الى اختبار الفرضيات الاتية:

١. توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين المتطلبات الأساسية لإعادة هندسة العمليات الإدارية وإدارة نظام تخطيط الاحتياجات من المواد.

٢. يوجد تأثير ذا دلالة معنوية للمتطلبات الأساسية لإعادة هندسة العمليات الإدارية في إدارة نظام تخطيط الاحتياجات من المواد.

سادساً. منهج البحث واسلوب جمع البيانات: اعتمد البحث على المنهج الميداني التحليلي المستند على عدد من المقاييس الاحصائية المناسبة لنموذج استمارة الاستبيان التي اعتبرت المصدر الرئيسي للبحث وجمعت البيانات كالآتي:

١. الجانب النظري للبحث: تم بناءه بالاعتماد على الكتب في مجال الانتاج والعمليات بالإضافة الى الرسائل، الاطاريح الجامعية، البحوث، المقالات المتوفرة في هذا المجال.

٢. الجانب التطبيقي: تم الاعتماد على الاستبانة التي تم توزيعها على عينة البحث، كما تم اختيار مقياس ليكرت الخماسي والذي يتراوح درجاته (١-٥) درجات، إذ روعي في صياغتها شمولها وقدرتها على تشخيص متغيري البحث، تكونت استمارة البحث من (٢٤) فقرة اعتمدت الباحثة في تصميمها المحاور الاول/المتطلبات الأساسية لإعادة هندسة العمليات الإدارية وشمل على ستة محاور ولكل محور اسئلتين في ضوء نموذج ((krajawski and Ritzman, 2004), (Chan and Chung, 2005) فيما يخص فقرات الاستبانة كما تم الاعتماد على بعض المجلات والكتب والشبكة العنكبوتية العالمية (الانترنت)، المحور الثاني/إدارة نظام تخطيط الاحتياجات من المواد وشمل اربع محاور لكل محور ثلاثة اسئلة، في ضوء نموذج (Slak and Chambers, 2004) بالإضافة الى الرسائل وبعض الاطاريح فيما يخص موضوع البحث.

٣. الاساليب الاحصائية التحليلية: ولاختبار معامل الارتباط Correlation Coefficient بين متغيري البحث تم اعتماد معامل الارتباط الرتب Spearman، ومعامل الانحدار الخطي البسيط Simple Regression لقياس تأثير المتغير المستقل في المتغير المعتمد، ومعامل التحديد (R2)

لتحديد مقدار التغيرات الحاصلة في المتغير المعتمد التي من الممكن تفسيرها عن طريق المتغير المستقل، بالإضافة الى اختبار (F): للتدليل ولاختبار الصدق والثبات: تم اعتماد معامل صدق الاستبانة باستعمال جذر الثبات الذي بلغت قيمته (٦٩%) ولقياس الثبات من خلال معادلة Guttman L. A: اذ بلغت (٧٥%) كما في الملحق (٢).

سابعاً. مجتمع البحث وعينته:

١. مجتمع البحث: تشكلت الشركة العامة للمنتوجات الغذائية في شكلها الحالي بتاريخ 2016/1/1 بعد دمج كل من:

❖ الشركة العامة لصناعة الزيوت النباتية التي تأسست عام 1940.

❖ الشركة العامة لمنتجات الالبان وتأسست عام 1953.

❖ الشركة العامة لصناعة السكر تأسست عام 1959.

❖ الشركة العامة للتبوغ والسكاكر تأسست عام 1963.

وتختص الشركة في انتاج الدهون الصلبة والزيوت السائلة والصوابين والمنظفات بانواعها ومستحضرات التجميل، الالبان ومشتقاتها، السكر بانواعه والمنتجات العرضية والتكميلية، التبوغ والسكاكر بانواعها، وتعمل الشركة بصورة دؤوبة ومستمرة على مواكبة التطورات الحديثة في مجال صناعات هذه المنتجات وتمتلك خبرة فنية عريقة في هذا المجال اضافة الى امتلاكها مختبرات متخصصة باجهزة حديثة وملاكات ذات خبرة.

٢. عينة البحث: شملت مجموعة من المديرين (وهم المدير العام ومعاوني المدير العام ورؤساء الاقسام والشعب والوحدات ومديري المعامل والمشرفين على الانتاج في الشركة العامة للمنتوجات الغذائية باعتبارها عينة قصدية، تم توزيع (62) استمارة على افراد العينة استرد منها (58)صالحة للتحليل، وقد استغرقت عملية التوزيع واسترداد الاستمارات للفترة من (20/1/2020) ولغاية (20/2/2020) وكما في الجدول (١).

الجدول (١): بيانات تعريفية عن عينة البحث

ت	المحور	الفقرات	العدد	النسبة
1	التحصيل الدراسي	بكالوريوس	47	81%
		دبلوم عالٍ	3	5%
		ماجستير	6	10%
		دكتوراه	2	4%
	المجموع		58	100%
2	الجنس	ذكر	37	64%
		انثى	21	63%
	المجموع		58	100%
3	المستوى العلمي	هندسة	10	17%
		ادارة اعمال	11	19%
		ادارة عامة	13	22%
		ادارة صناعية	15	26%
		تقنيات ادارة العمليات	9	16%
	المجموع		58	100%

ت	المحور	الفقرات	العدد	النسبة
4	مدة الخدمة	1- 5	5	9%
		6-10	11	19%
		11-15	14	24%
		16-20	11	19%
		21-25	4	7%
		26-فاكثر	13	22%
	المجموع		58	100%

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على استمارات الاستبانة، N=58.

الغرض من البيانات التعريفية: عن عينة البحث معرفة المستوى العلمي ومدة الخدمة لدى مديري الشركة عينة البحث اذ لوحظ ان اغلبهم ضمن الاختصاص وان ممن لديهم مؤهل علمي وذو خبرة من حيث مدة الخدمة.

ثامناً بعض من الدراسات السابقة:

ت	اسم الكاتب وعنوان الدراسة	المضمون
١	دراسة: Goksoy, Ozsoy and Vayvay, 2012 بعنوان: Business Process Reengineering: Strategic Tool for Managing Organizational Change an Appilcation in a Multinational Company اعادة هندسة العمليات الادارية: اداة استراتيجية لادارة التغيير التنظيمي تطبيق في شركة متعددة الجنسيات	اهتمت الدراسة باعادة هندسة العمليات كاداة استراتيجية لادارة التغيير التنظيمي، وطبقت في احدى الشركات المتعددة الجنسيات في تركيا واعتمدت على استمارة الاستبيان وتم اختيار عينة مكونة من (75) شركة. وتوصل البحث الى نتائج اهمها: ان التطبيق الجيد لاعادة هنسة العمليات في الشركة عينة البحث يعد اهم اسباب النجاح وتم اختيار متغيرات البحث (التزام الادارة العليا، القيادة الفعالة ودعمها، توفير الموارد المناسبة، الاتصالات الفعالة مع الموظفين، العمل الجماعي، كفاءة الفريق، فعالية تكنولوجيا المعلومات، ملائمة الاستراتيجية، والتركيز على الزبائن) (أحمد، ٢٠١٥: ٤٦٧).
٢	دراسة سراج، ٢٠١٢ بعنوان: تحليل علاقة نظام الطاقة الانتاجية مع تخطيط الاحتياجات من المواد/دراسة على الصناعات في الجمهورية اليمنية	هدف البحث الى الكشف عن العوامل المؤثرة في تخطيط الاحتياجات من المواد مع تخطيط الطاقة الانتاجية (ادارة المواد، تخطيط الاحتياجات تخطيط الطاقة الانتاجية، والصناعات اليمنية) وعلاقتها ببعض في الصناعات اليمنية وظهرت النتائج التي توصل اليها البحث انه يمكن وضع نموذج يتضمن اهم العوامل المؤثرة في كلا النظامين بما من شأنه كفاءة وفعالية النظام الانتاجي في القطاع الصناعي اليمني (سراج، ٢٠١٢: ١).

ت	اسم الكاتب وعنوان الدراسة	المضمون
٣	دراسة الجنابي والدليمي، ٢٠١٣ بعنوان: نظام تخطيط الاحتياجات من المواد وانعكاساته في الميزة التنافسية: دراسة ميدانية في الشركة العامة لصناعة الادوية والمستلزمات الطبية في سامراء	يكمّن الهدف الرئيس للبحث في وضع محددات اساسية للمواد بحيث تتناسب مع السياق الشركة التي بدورها تسعى الى تقليص التكاليف الناجمة عن التخزين. كما تم عمل نموذج افتراضي يعكس علاقات الارتباط والاثّر بين مستلزمات نظام (MRP) والمزايا التنافسية فضلاً عن تمثيله لمجموعة من الفرضيات التي تعكس هذه العلاقات لتشخيص متغيرات الدراسة واختبارها لوضع مجموعة من الاستنتاجات (الجنابي والدليمي، ٢٠١٣: ٢٨٢).
٤	دراسة سعد وعنيد، ٢٠١٩ بعنوان: دور تقنية اعادة هندسة العمليات في تحسين جودة المنتج/الشركة العامة لصناعات البطاريات نموذجاً	هدفت الدراسة إلى تسليط الضوء على اعادة هندسة العمليات لاثرها الكبير في اعادة التنظيم الجذري لعمليات الشركة وتخفيض تكاليفها وتحسين جودة منتجاتها بما يحقق الميزة التنافسية في الشركة العامة لصناعة البطاريات، وكانت اهم الاستنتاجات التي توصل اليها البحث ان تقنية اعادة الهندسة تعد تقنية مناسبة لتحقيق التكامل بين وظائف الشركة من خلال اعادة التصميم الجذري وقد اوصى الباحثان بتبنيها للقيام بالتغييرات الجوهرية في اقسام الشركة بما يسهم في تحسين وضعها التنافسي واستخدام خطوط انتاجية جديدة لانتاج البطاريات عديمة الادامة (سعد وعنيد، ٢٠١٩: ٧٥).

مجالات الاستفادة من الدراسات السابقة: يمكن ايجازها بالاتي:

١. الدراسة الاولى: ساعدت على اختيار متغيرات اعادة هندسة العمليات.
 ٢. الدراسة الثانية: ساعدت الباحثة على اختيار المتغير الثاني.
 ٣. الدراسة الثالثة: على اختيار فقرات الجانب العملي بالاضافة الى الدراسة الميدانية للبحث.
 ٤. الدراسة الرابعة على اختيار احدى شركات وزارة الصناعة والمعادن كمجتمع للبحث.
- #### مجالات الاختلاف: يختلف البحث الحالي عن الدراسات السابقة بـ:

١. الدراسة الاولى ربط المتغير الاول من البحث المتطلبات الاساسية لاعادة هندسة العمليات الادارية بالتغيير المنظمي.
٢. الدراسة الثانية ربط المتغير الثاني للبحث نظام تخطيط الاحتياجات من المواد بتخطيط الطاقة الانتاجية.
٣. الدراسة الرابعة اختيار الشركة العامة لصناعة البطاريات كمجتمع للبحث.

المبحث الثاني: الإطار النظري للبحث

اولاً. مفهوم اعادة هندسة العمليات الادارية: ان جوهر عمليات الاعمال يتم من خلال التركيز على اقسام الوظائف واعادة التنظيم العمليات الاساسية بواسطة فرق العمل بحيث يمكن القيام بالتغييرات

الجزرية (Kotler, 2000: 45, 27)، وقد تناول الباحثون مفهوم إعادة هندسة العمليات الإدارية من وجهات نظر عديدة منها:

الجدول (٢): يبين تعريف إعادة هندسة العمليات الإدارية

ت	الباحث	التعريف
١	Daft, 2001: 373	تعني المشاريع الإدارية التي تتضمن إعادة التصميم بشكل جذري للعمليات ولاي شركة وذلك لغرض تحقيق تغييرات مستمرة في الايدي العاملة، الهيكلية، المعلوماتية لانتاج أداء منسق بالاضافة الى إجراء تحسينات في الخدمة والنوعية والكلفة.
٢	كيلادا، ٢٠٠٤: ١٣١	اتها تغيير ثوري في طريق تفكير التنظيمي وبالتالي في أداء الامور وبصورة أكثر دقة فانها تشمل تغيير العمليات والهيكل التنظيمية ونمط الإدارة وسلوكها ونظم التعويضات والمكافآت والعلاقات مع الزبائن والموردين والاطراف الاخرى.
٣	الكناني وفرج، ٢٠١٠	انها عملية متكاملة تحتوي على مراحل متسلسلة تهدف الى التغيير الجذري للعمليات الإدارية من اجل مواجهة التحديات البيئية وجعلها شركات تنتج مخرجات متميزة لها القدرة على تحقيق اهدافها.
٤	ابو عمشة، ٢٠١١: ٤٠	إعادة التفكير الاساسي وإعادة التصميم الجذري للعمليات بهدف تحقيق تحسينات جوهرية فائقة وليست هامشية او تدريجية في معايير الاداء الحاكمة مثل الكلفة والجودة والخدمة والسرعة.
٥	اسماعيل، ٢٠١٦: ٣١٦	تعني احداث التغييرات الجذرية في العمليات الإدارية بهدف تحقيق تحسينات جوهرية فائقة في معايير الاداء الحاسمة زمنياً ومالياً وفنياً.

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على المصادر اعلاه.

ثانياً. المتطلبات الأساسية لإعادة هندسة العمليات: اختلف الكتاب والباحثين في ايجاد نمط واحد لتحديد المتطلبات الأساسية لإعادة هندسة العمليات الإدارية، وبعد الاطلاع على مجموعة من البحوث والدراسات تم تحديد المتطلبات الأساسية بـ(البحري، ٢٠١٥: ٤٢-٤٥) (اسماعيل، ٢٠١٦: ٣٢٣)، (داود واخرون، ٢٠١٥: ٣١)، (ابوعمشة، ٢٠١١: ٥٩-٦٠):

١. الخطة الاستراتيجية: يجب ان يرتبط برنامج إعادة هندسة العمليات بالرؤيا والرسالة والاهداف الاستراتيجية للشركة حيث ان نسب الاخفاق العالية في برامج إعادة هندسة العمليات يعود الى فشل العديد من الشركات في دمج برنامج إعادة الهندسة مع رؤيتهم واهدافهم الاستراتيجية.
٢. التزام وقناعة الإدارة العليا: يتوقف نجاح إعادة هندسة العمليات على مدى التزام وقناعة الإدارة العليا في الشركة من خلال وضع رؤية لبرامج إعادة هندسة العمليات الإدارية متمثلة في الطموحات التي تسعى المنظمات لتحقيقها وايصالها لجميع العاملين.
٣. تكنولوجيا المعلومات: يعتبر استخدام تكنولوجيا المعلومات كأداة لبناء عمليات جديدة بدلاً من الاعتماد على العمليات القائمة على النظام القديم بما يساهم في تحقيق التنمية الإدارية وتطوير الشركات من خلال ما توفره من معلومات لتسهيل العمليات الاداري، حيث ساهمت اجهزة

- الكومبيوتر والبرامجيات في تسهيل عمليات الحفظ والتخزين وقد اتفق اغلب الباحثين على اهمية الحاجة الى استخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة لدعم وتنفيذ عمليات اعادة الهندسة.
٤. الاتصالات الادارية: يعد احد العناصر الاساسية والضرورية لتحقيق الاستقرار التنظيمي حيث تحتاج الشركات لعملية الاتصال خلال تنفيذ اعادة هندسة العمليات الادارية ولمختلف المستويات الادارية.
٥. تمكين العاملين: وتعني بمنح العاملين صلاحيات واسعة عند اتخاذ القرارات وحل المشكلات وتحفيزهم على ذلك وتطوير بيئة العمل الاداري الجماعي وتوفير الموارد اللازمة ووفقاً لفلسفة اعادة الهندسة يتم تخويل العاملين في المستويات الادارية الدنيا لاتخاذ قرارات ذات العلاقة بعملهم، وهذا بطبيعة الحال يعني التخلي عن النمط البيروقراطي السائد، ويتمثل الهدف من تمكين العاملين في رفع مستوى الرضا الوظيفي وتطوير العاملين ليصبحوا ذوي مهارات متعددة.
٦. الاستعداد للتغيير: احد التحديات الاساسية التي تواجهها المنظمات وينظر له بانه عنصر حاسم للنجاح تطبيق اعادة هندسة العمليات الادارية ويتضمن الاستعداد للتغيير الرغبة في عدم البقاء على الوضع الحالي وادخال التغييرات في القيم والممارسات والبناء التنظيمي.
- ولتحديد كمية وتوقيت الانتاج لابد من توفر لدى الشركة اربع امور ضرورية: وحدة كلية منطقية لقياس المبيعات والمخرجات، تنبؤ بالطلب من خلال التخطيط المتوسط، منهج لتحديد الكلف، نموذج لدمج التنبؤات والكلف للتمكن من صنع قرارات مجدولة لمدة التخطيط (Hizer, 2004: 490).
- ثالثاً. نظام تخطيط الاحتياجات من المواد:** يقف نظام تخطيط الاحتياجات من المواد في مقدمة مستويات الانتاج وتظل مسألة التخطيط على مستوى الشركات ولعل من المهم ايجاد سبل ومعايير كمية لتحقيق التخطيط الانسب للموارد الانتاجية (رشيد، ٢٠٠٧: ٢٢٥)، والجدول التالي يوضح اراء بعض الباحثين.

الجدول (٣): مفهوم نظام تخطيط الاحتياجات من المواد

ت	الباحث	المفهوم
١	رشيد، ٢٠٠٧: ٢٢٩	افضل نظام في تحقيق الاستخدام الامثل للموارد المتاحة، فضلاً عن تفوقة في التخطيط والسيطرة على العمليات الانتاجية وتخفيض الاستثمار في الخزين. اذ يمتلك النظام منطق معالجة ذو قابلية في توفير قاعدة بيانات شاملة تعد نواة للتكامل بين الوحدات التشغيلية.
٢	اللامي والبياتي، ٢٠٠٨: ٣٥٥	نظام متبع بأسلوب معين لادارة المخزون بهدف تقليل مستوى الاستثمار فيه الى حد الذي يمكن تلبية محتويات جدولة الانتاج.
٣	محسن والنجار، ٢٠٠٩: ٣٩٥	هو نظام معلومات مبرمج على الحاسوب قد طور بشكل خاص للمساعدة في ادارة مخزون الطلب التابع وجدولة طلبيات اعادة تعزيز هذا المخزون في الوقت الصحيح لمواجهة حالات العجز او النقص فيه لاسناد وتنفيذ الجداول الرئيسة للانتاج.

ت	الباحث	المفهوم
٣	الجنابي والدليمي، ٢٠١٣: ٢٨٤	بانه نظام حاسوبي يستخدم في معظم الشركات الصناعية العالمية وحتى الصغيرة بسبب سهولة استعماله وامكانية حل المشاكل التي تتعلق بارقام كميات الاجزاء الرئيسة من المنتجات بالاضافة الى حاجة الشركة من المواد الاولية المستخدمة في التصنيع.
٤	جيلالي وسعيد، ٢٠١٧: ٦٤	مجموعة من الاجراءات المترابطة بشكل منطقي لترجمة محتويات جدول الانتاج الرئيسة الى مجموعة من الاوامر المخططة للاطلاق اوامر الانتاج واوامر الشراء لتمكين ادارة الشركة من الوفاء بالتزاماتها اتجاه زبائنهم.

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على المصادر الواردة اعلاه.

رابعاً. ادارة نظام تخطيط الاحتياجات من المواد: عادة يقوم المديرون بتحديد اربع امور ضرورية لتطبيق اعادة هندسة العمليات الإدارية وهي (Evans, 2003: 601) (جيلالي وسعيد، ٢٠١٧: ٦٨)، (داود واخرون، ٢٠١٥: ٣٢٣):

١. سياسة التشغيل: حيث لابد من عمل تنبؤات متكررة ودقيقة وتحديد فترة التخطيط لكل تنبؤ كما يجب عمل مراجعات متكررة للخطط في الوقتيات المناسبة وتطوير التراكيب الفنية الدقيقة وضمن مستوى عالٍ من الضبط والاحكام بالاضافة الى وضع اجراءات تنظيمية تضمن الاشراف التفصيلي والمتواصل للنظام على جميع مستويات التخطيط وتتكون سياسة التشغيل من التنظيم، والتوظيف، وتوفير خدمات الزبائن.

٢. نظم ادارة المواد: تتمثل في الاحتفاظ بكمية كافية من المواد وبالجودة المطلوبة وباقل التكاليف وتتكون من الجدولة الرئيسة، تخطيط الطاقة، السيطرة على الانتاج والسيطرة على الخزين من خلال تقدير الاحتياجات من المواد لخطة الانتاج واستلام وتخزين المواد وصرف المواد بموجب طلبات محددة من قسم الانتاج وتحديد المخزون الفائض واتخاذ الاجراءات المناسبة لخفضه.

٣. تحديد طلبيات الشراء او احتياجات الزبائن: وهو اصدار امر التوريد او امر الانتاج الى الجهات الالقائمة بالتوريد والانتاج وهنا يتم الرجوع لعدد من الفترات الى الوراء حتى يأخذ في الحسبان مقدار فترة التوريد او الانتاج المتوقعة وذلك من خلال اجراء التنبؤات والسيطرة على كافة المتغيرات التي تحصل عند تطبيقها.

٤. فحص عمليات التصنيع والشراء وتشمل الاحجام والكميات المواد وفترات الانتظار وجدولة العمليات وتعد جميعها امور اساسية في تحديد المجالات التي ينبغي توفيرها عند تنفيذ نظام تخطيط الاحتياجات من المواد.

المبحث الثالث: الجانب العملي

اولاً. وصف متغيرات البحث وتشخيصها والتحليل الاولي للنتائج:

١. عرض متغيرات المتطلبات الاساسية لاعادة هندسة العمليات الادارية: تتضمن هذه الفقرة الاوساط المحاسبية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية المتعلقة باجابات العاملين وقد تم اختيار الوسط

المعياري (الافتراضي) البالغ (3) لقياس الوسط الحسابي لاستجابات افراد العينة، تضمنت الاستثمار (12) فقرة موزعة بواقع سؤالين لكل متطلب وكما في الجدول (٤) قد حقق هذا المتغير وسطاً حسابياً بلغ (2.565) اقل من الوسط المعياري البالغ (3) وبانحراف معياري قدره (0.741) ويعكس عدم قيام الشركة المبحوثة باعادة هندسة عملياتها الادارية وبنسبة اتفاق بلغت (45.4%) وقد حققت فقرة (السعي الى تحديد اهداف طويلة المدى) اعلى اهمية نسبية والتي بلغت (91.4%) وباعلى وسط حسابي (4.34) وبانحراف معياري بلغ (0.637) وهذا يدل على حرص الشركة عينة البحث على اعتماد خطة انتاجية طويلة المدى لتلبية الطلب على منتجاتها، فيما حصلت عدة اسئلة ضمن الاستبانة على نسبة (0%) اي عدم اهتمام الشركة المبحوثة بالتغييرات والتطورات وادخال التكنولوجيا المتطورة فيها.

الجدول (٤): الوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسب المئوية لاجابات عينة البحث

للمتطلبات الاساسية لاعادة هندسة العمليات الادارية

ت	المتطلبات الاساسية لاعادة هندسة العمليات الادارية	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسب المئوية	ترتيب الفقرات والابعاد حسب اهميتها النسبية
-	تقوم الشركة بوضع خطة استراتيجية خاصة بها استناداً لما ياتي:				
1	السعي الى تحديد اهداف طويلة المدى	4.34	0.637	91.4%	الاولى
2	القيام باعادة النظر بالهيكل التنظيمي بما يلائمها	4.38	0.697	78.9%	الثالثة
A	الخطة الاستراتيجية	4.36	0.667	85%	
-	امكانية قيام الادارة العليا باعادة هندسة عملياتها من خلال:				
3	الاسهام بتغيير الجذري لكافة اعمالها	3.98	0.783	69%	الرابعة
4	تنفيذ العاملين للمهام الموكلة اليهم	3.86	0.783	62%	السابعة
B	التزام وقناعة الادارة العليا	3.92	0.783	65.5%	
-	تعتمد الشركة على تكنولوجيا المعلومات لـ:				
5	تنسيق الاعمال الادارية بسهولة وفي أي مكان	2.28	1.005	15.5%	الثامنة
6	الاعتماد بنظر الاعتبار التطورات التكنولوجية في البيئة المحيطة	1.78	0.650	0%	اقل نسبة
C	تكنولوجيا المعلومات	1.28	0.827	7.75%	

ت	المتطلبات الأساسية لإعادة هندسة العمليات الإدارية	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسب المئوية	ترتيب الفقرات والابعاد حسب اهميتها النسبية
-	تقوم الشركة بالاتصالات الادارية من خلال:				
7	استخدام قنوات فعالة تساعد على اتخاذ القرارات بصورة صحيحة	3.86	0.736	65.5%	الخامسة
8	توافر نظام يقلل الروتين في اتمام المعاملات بين المستويات الادارية	3.84	0.745	63.8%	السادسة
D	الاتصالات الادارية	0.50	0.740	64.6%	
-	تعمل الادارة العليا على تمكين العاملين بـ:				
9	امتلاك برامج التنمية والتطوير لاعادة بناء عملياتها	2.19	0.736	0%	أقل نسبة
10	الاحذ بنظر الاعتبار الحلول المبتكرة لحل المشاكل اليومية	2.19	0.687	0%	أقل نسبة
E	تمكين العاملين (الموظفين)	2.19	0.711	0%	
-	يقوم المديرون بالاستعداد للتغيير بواسطة:				
11	القيام باعادة توصيف الوظائف وتقسيمهم الى فرق عمل	2.05	0.736	0%	أقل نسبة
12	الاسهام في استحداث وحدات ادارية جديدة	4.24	0.709	84.5%	الثانية
F	الاستعداد للتغيير	3.14	0.722	42%	
	المجموع	2.56	0.741	44.1%	

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات الحاسبة الالكترونية.

٢. ادارة نظام تخطيط الاحتياجات من المواد: يشير الجدول (٥) إلى الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسب الاتفاق لاجابات العاملين حيث بلغت قيمة الوسط الحسابي (3.38) وهو اعلى من الوسط المعياري البالغ (3) وبمعدل انحراف معياري بلغ (0.737) ونسبة اتفاق بلغت (61.2%) في اجابات المديرين وهذا يدل على وجود تفهم بنسبة متوسطة حول هذا المتغير، وسجل (تقليل مناولة المواد) اعلى انسبة اتفاق بلغت (82.8) وبوسط حسابي (4.36) وهو اعلى من الوسط المعياري وبانسجام في اجابات المديرين عينة البحث و بالانحراف المعياري (0.727)، كما وجدت الكثير من الاسئلة بنسب اتفاق (0%) حيث لوحظ قلة اهتمام الشركة بتطبيق نظام تخطيط الاحتياجات من المواد وادارته.

الجدول (٥): نتائج الوسط الحسابي والانحراف المعياري لاجابات عينة البحث لمتغير ادارة نظام تخطيط الاحتياجات من المواد

ت	ادارة نظام تخطيط الاحتياجات من المواد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسب المئوية	ترتيب الفقرات حسب نسبة الاتفاق
-	تحقق الشركة سياسة التشغيل استناداً لما يلي:				
1	تحسين الانتفاع من الطاقات المتاحة	3.98	0.688	75.8%	الرابعة
2	تخفيض الاندثارات المتعلقة بالمواد الاولية	4.03	0.816	69%	الثامنة
3	توافر عوائد	2.02	0.783	0%	اقل نسبة
A	سياسة التشغيل	3.34	0.762	48.2%	
-	تقوم الشركة بتطبيق نظم ادارة المواد بواسطة الاتي:				
4	تقليل تكاليف الانتاج	4.09	0.779	74.2%	الخامسة
5	تخفيض مخزون اخر المدة	3.88	0.703	69.1%	السابعة
6	توسيع خطوط الانتاج	4.07	0.792	72.4%	السادسة
B	نظم ادارة المواد	4.01	0.758	71.8%	
-	امكانية قيام الشركة بتحديد الطلبات من خلال:				
7	توفير احتياجات الزبائن	4.21	0.767	79.3%	الثانية
8	الاسهام في اجراء التنبؤ بالمبيعات	4.28	0.670	78%	الثالثة
9	القيام بالتصنيع بالوقت المحدد عند وصول الطلبية	2.10	0.693	0%	اقل نسبة
C	تحديد الطلبات	3.53	0.710	52.4%	
-	تقوم الشركة بتطبيق عمليات الفحص والشراء والتصنيع لـ:				
10	تقديم منتجات ذات جودة عالية	2.03	0.620	0%	اقل نسبة
11	تخفيض سعر البيع	1.76	0.733	0%	اقل نسبة
12	تقليل مناولة المواد	4.22	0.727	82.8%	الاولى
D	فحص عمليات البيع والشراء	2.67	0.693	72.6%	
	المجموع	3.38	0.737	61.2%	

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات الحاسبة الالكترونية.

ثانياً. قياس علاقات الارتباط والتأثير بين متغيري البحث:

١. تحليل علاقات الارتباط بين متغيري البحث المتطلبات الاساسية لاعادة هندسة العمليات الادارية (كمتغير مستقل) وادارة نظام تخطيط الاحتياجات من المواد (كمتغير معتمد) وقد استعمل معامل ارتباط الرتب (Spearman)، والجدول (٦) يبين ذلك حيث بلغت قيمة معامل الارتباط على مستوى العينة مقداره (0.094) وتشير إلى وجود علاقة طردية ذات دلالة معنوية عند مستوى

(0.01) وبدرجة ثقة مقدارها (0.99) مما يستدعي قبول الفرضية القائلة "توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين المتطلبات الأساسية لاعادة هندسة العمليات الادارية وادارة نظام تخطيط الاحتياجات من المواد".

الجدول (٦): قيمة معامل ارتباط الرتب (Spearman)

الفرضية	مضمون الفرضية	معامل الارتباط	المعنوية Sig
الاولى	توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين المتطلبات الأساسية لاعادة هندسة العمليات الادارية وادارة نظام تخطيط الاحتياجات من المواد	0.094**	0.01

P** مستوى معنوية 0.01، P* مستوى معنوية 0.05، N=58

المصدر: اعداد الباحثة بالاستفادة من مخرجات الحاسبة الالكترونية.

٢. قياس التأثير بين متغيري البحث وعلى النحو الاتي:

أ. يشير معامل التحديد (R^2) ان نسبة الاختلاف المفسر في تأثير المتطلبات الأساسية لاعادة هندسة العمليات الادارية بادارة نظام تخطيط الاحتياجات من المواد بنسبة (30%) اي ان هنالك اختلافات في ادارة نظام تخطيط الاحتياجات من المواد تتحدد من خلال اهتمام الشركة عينة البحث بالمتطلبات الأساسية لاعادة هندسة العمليات الادارية وتطبيقها بشكل افضل وان النسبة المتبقية والتي هي (70%) تمثل نسبة اسهام متغيرات غير الداخلة في انموذج البحث والتي لايمكن السيطرة عليها.

ب. بلغت قيمة (F) المحسوبة (1.709) وهي قيمة ذات دلالة احصائية معنوية عند مستوى معنوية (0.05) وهي اعلى من قيمة (F) الجدولية (1.671) اذ يشير ان منحنى الانحدار جيد في تفسير التأثير بينهما.

ج. يتضح مما ذكر أنفا قبول الفرضية الثانية "يوجد تأثير ذا دلالة معنوية للمتطلبات الأساسية لاعادة هندسة العمليات الادارية في ادارة نظام تخطيط الاحتياجات من المواد"، اذ ان المتغير المستقل المتمثل باعادة هندسة العمليات الادارية (Y) يؤثر في المتغير المعتمد ادارة نظام تخطيط الاحتياجات من المواد (X) وتكون دالة الانحدار التقديرية:

$$\hat{Y} = \beta_0 + \beta_1 X$$

$$Y = 0.164 + 34.293X$$

وهذا يدل على انه كلما زاد استخدام (المتطلبات الأساسية لاعادة هندسة العمليات الادارية) (Y) بمقدار وحدة واحدة يزداد تطبيق (نظام ادارة تخطيط الاحتياجات من المواد) (X) بمقدار (34.293) كما في الجدول (٧).

الجدول (٧): نتائج قياس التأثير

المتغير المستقل	المتغير المعتمد	قيمة (F) المحسوبة	قيمة (F) الجدولية	معامل التحديد R^2	P. value	درجة الحرية	R	R^2 Adj	قيمة α	قيمة β
المتطلبات الأساسية لاعادة هندسة العمليات الادارية	نظام ادارة تخطيط الاحتياجات من المواد	1.709	1.671	0.30	0.000	1 و 56	0.172	0.012	0.172	0.164

المصدر: من اعداد الباحثة بالاستناد إلى مخرجات الحاسبة الالكترونية.

المبحث الرابع: الاستنتاجات والتوصيات

أولاً. الاستنتاجات:

١. سجلت المتطلبات الأساسية لإعادة هندسة العمليات الادارية علاقة ارتباط طردية ذات دلالة معنوية مع ادارة نظام تخطيط الاحتياجات من المواد، وهذا يفسر أهمية اعتماد الشركة على اعادة هندسة العمليات ومتطلباتها عند تطبيق نظام تخطيط الاحتياجات من المواد، وهذا يؤكد على قبول الفرضية الرئيسية الاولى: توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين المتطلبات الأساسية لإعادة هندسة العمليات الادارية وادارة نظام تخطيط الاحتياجات من المواد.
٢. وجدت الباحثة بأن هنالك تأثير ذو دلالة معنوية للمتطلبات الأساسية لإعادة هندسة العمليات الادارية في ادارة نظام تخطيط الاحتياجات من المواد، وبديل على ضرورة قيام الشركة بادخال التحسينات والتطويرات واعادة هندسة عملياتها عند ادارة نظام تخطيط الاحتياجات من المواد، وهذا يؤكد على قبول الفرضية الرئيسية الثانية: يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للمتطلبات الأساسية لإعادة هندسة العمليات الادارية في ادارة نظام تخطيط الاحتياجات من المواد.

ثانياً. المقترحات:

١. من الضروري اهتمام الشركة باعادة هندسة عملياتها الادارية والقيام بالتغييرات الجذرية باستمرار لمساهمتها الفعالة في انجاح ادارة نظام تخطيط الاحتياجات من المواد.
٢. لا بد من اهتمام الشركة بادخال التحسينات على عملياتها الادارية.
٣. الشركة بحاجة الى تطبيق ادارة نظام تخطيط الاحتياجات من المواد بشكل افضل.

المصادر:

أولاً. المصادر العربية:

١. ابو عمشة، احمد عبد المجيد محمد، (٢٠١١)، اثر تطبيق اعادة هندسة العمليات الادارية على اداء صندوق الطالب بالجامعة الاسلامية/دراسة حالة، رسالة ماجستير في قسم ادارة الاعمال.
٢. احمد، سناء جار الله، (٢٠١٥)، اعادة هندسة العمليات الادارية ودورها في تحسين اداء شركات التأمين، مجلة الجامعة العراقية، العدد ٢٧، المجلد ٣.
٣. اسماعيل، ممدوح مصطفى، (٢٠١٦)، اعادة هندسة العمليات الادارية: تأصيل للمفهوم مع التطبيق على جامعة الملك فيصل بالمملكة العربية السعودية، المجلة العربية للإدارة، مج ٣٦، ع ١.
٤. البحري، عبد الله سمير، (٢٠١٥)، دور اعادة هندسة العمليات الادارية في تحسين الاداء الاداري، اكااديمية الادارة والسياسة للدراسات العليا.
٥. الجنابي، سامي ذياب محل، والدليمي، مثنى فراس ابراهيم، (٢٠١٣)، نظام تخطيط الاحتياجات من المواد وانعكاساته في الميزة التنافسية: دراسة ميدانية لصناعة الادوية والمستلزمات الطبية في سامراء مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والادارية المجلد ٥، العدد ١٠.
٦. جيلالي، ابرير، وسعيد، خالفي، (٢٠١٧)، دور تطبيق نظام تخطيط الاحتياجات من المواد في تحسين وظيفة الانتاج لمؤسسة صناعية، رسالة مقدمة لنيل الماستر في تخصص ادارة الانتاج والعمليات، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير/قسم علوم التسيير في الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.
٧. داود، فضيلة سلمان، واللامي، غسان قاسم داود، و خليل، علياء محمد، (٢٠١٥)، دور اعادة هندسة عمليات الاعمال في التحسين المستمر: دراسة استطلاعية لاراء عينة من التدريسين في كليتي القانون والادارة والاقتصاد/جامعة بغداد، مجلة دراسات محاسبية ومالية، المجلد ١٠، العدد ٣٣.

٨. رشيد، اسماعيل ابراهيم، (٢٠٠٧)، تخطيط الموارد لمؤسسات تعليمية انتاجية (بالتطبيق على اعدادية الجزيرة الصناعية في الموصل) مجلة تنمية الرافدين/جامعة الموصل مجلد ٨٥، عدد ٢٩.
٩. سراج، عبد الله حمود، (٢٠١٢)، تحليل علاقة نظام الطاقة الانتاجية مع نظام تخطيط الاحتياجات من المواد، مجلة الاستراتيجية والتنمية، المجلد ٢، العدد ٣.
١٠. سعد، منصور سعد، وعنيد، صباح عبيد، (٢٠١٩)، دور تقنية اعادة هندسة العمليات في تخفيض التكاليف وتحسين جودة المنتج، مجلة كلية الرافدين الجامعة للعلوم، العدد ٤٤، السنة ٢١.
١١. الكنانى، صبيح كرم، وفرج، اخلاص زكي، (٢٠١٠)، مدى تطبيق اعادة هندسة العمليات الادارية: دراسة ميدانية من وجهة نظر العاملين، مجلة جامعة اهل البيت (عليهم السلام)، العدد ٢١.
١٢. كيلادا، جوزيف، (٢٠٠٤)، تكامل إعادة الهندسة مع إدارة الجودة الشاملة، دار المريخ للنشر والتوزيع، (السعودية-الرياض).
١٣. اللامي، غسان داود، والبياتي، اميرة شكر ولي، (٢٠٠٨)، ادارة الانتاج والعمليات: مرتكزات كمية ومعرفية، دار اليازوري للطباعة والنشر.
١٤. محسن، عبد الكريم، والنجار، صباح مجيد، (٢٠٠٩)، ادارة الانتاج والعمليات، مكتبة الذاكرة، الطبعة ٣، (عمان-الاردن).

ثانياً. المصادر الاجنبية:

1. Chan, S., L., and Chung, F. C., (2005), A conceptual and analytical framework for business process reengineering International Journal of production Economics.
2. Daft, Richard, L., (2001), Organization Theory and Design, 7th ed, South Western College Publishing, U.S.A.
3. Evans, James, R., (2003), Production: Operation Managemant Quality Performance and Value, 5th ed: West Publishing Co. New Yourk.
4. Hizer, Jay and Render, Barry, (2004), Operations Managemant, 7th ed perentice Hell New Jersey.
5. Kotler, Philip, (2000), Marketing management, Prentic Hall International, Inc.
6. Krajewski, Lee, J., and Ritzman, Larry, P., (2004), Operation Managemant, 7th ed perentice Upper Saddle River.
7. Slak, Nigal, and Chambers, Chambers, (2004), Operation Managemant, 4th ed perentice education Limited.

الملحق (١)

م/استمارة استبانة

المديرون المحترمون تحية طيبة:

نضع بين أيديكم الاستبانة الخاصة بالبحث الموسوم (المتطلبات الاساسية لاعادة هندسة العمليات الادارية واثرها في ادارة نظام تخطيط الاحتياجات من المواد: دراسة ميدانية تحليلية لاراء عينة من المديرين في الشركة العامة للمنتوجات الغذائية)، نرجو تفضلكم باختيار الإجابة المناسبة حيث ان المعلومات الواردة في الاستبانة لاغرض البحث العلمي حصراً وسيتم التعامل معها بسرية تامة، من دون ان يطلع عليها احد.
مع فائق الاحترام والتقدير

الباحثة: م. زينب صلاح وهاب
معهد الإدارة/الرصافة-قسم تقنيات إدارة مكتب

أولاً. بيانات عامة:

- أ. الجنس: ذكر () انثى ()
 ب. التحصيل الدراسي: دكتوراه () ماجستير () بكالوريوس () دبلوم فني ()
 ج. التخصص العلمي: ()
 د. العنوان الوظيفي: ()
 هـ. عدد سنوات الخدمة: ()

ثانياً. مصطلحات إجرائية:

❖ **اعادة هندسة العمليات الادارية:** هي علم يهدف الى ادخال التحسينات عن طريق رفع كفاءة وفعالية العمليات المتبعة داخل الشركات حيث يجب على الشركات اعادة ترتيب عملياتها لتحديد الكيفية التي يمكن ان تقوم بافضل بناء لهذه العمليات لتحسين كيفية سير الاعمال.

❖ **نظام تخطيط الاحتياجات من المواد:** وهو نظام يعمل على تحديد كميات المواد اللازمة للإنتاج في الوقت المناسب لتبدء عمليات البيع والشراء التي لا بد ان تتزامن مع عملية التصنيع وتواريخ تسليم المنتجات للزبائن.

المحور الأول: المتطلبات الأساسية لاعادة هندسة العمليات الادارية: فيما يلي مجموعة من العبارات المتعلقة بها الرجاء اختيار الاجابة المناسبة:

ت	الفقرات					المقياس		
	المتطلبات الاساسية لاعادة هندسة العمليات الادارية	اتفق تماماً (٥)	اتفق (٤)	غير متأكد (٣)	لا اتفق تماماً (٢)	لا اتفق تماماً (١)		
اولاً	الخطة الاستراتيجية: تقوم الشركة بوضع خطة استراتيجية خاصة بها استناداً لما ياتي:							
١	السعي الى تحديد اهداف طويلة المدى.							
٢	القيام باعادة النظر بالهيكل تنظيمي بما يلائمها.							
ثانياً	التزام وقناعة الادارة العليا: امكانية قيام الادارة العليا باعادة هندسة عملياتها من خلال							
٣	الاسهام بتغيير الجذري لكافة اعمالها.							
٤	تنفيذ العاملين للمهام الموكلة اليهم.							
ثالثاً	تكنولوجيا المعلومات تعتمد الشركة على تكنولوجيا المعلومات لـ:							
٥	تنسيق الاعمال الادارية بسهولة وفي اي مكان.							
٦	الاحذ بنظر الاعتبار التطورات التكنولوجية في البيئة المحيطة.							
رابعاً	الاتصالات الادارية: تقوم الشركة بالاتصالات الادارية من خلال							
٧	استخدام قنوات فعالة تساعد على اتخاذ القرارات بصورة صحيحة.							
٨	توافر نظام يقلل الروتين في اتمام المعاملات بين المستويات الادارية المختلفة.							
خامساً	تمكين العاملين: تعمل الادارة العليا على تمكين العاملين بـ							
٩	امتلاك برامج التنمية والتطوير لاعادة بناء عملياتها.							
١٠	الاحذ بنظر الاعتبار الحلول المبتكرة لحل المشاكل اليومية.							

ت	الفقرات					المقياس				
	المتطلبات الأساسية لإعادة هندسة العمليات الإدارية					اتفق تماماً	اتفق	غير متأكد	لا	لا اتفق تماماً
	(٥)	(٤)	(٣)	(٢)	(١)					
سادساً	الاستعداد للتغيير: يقوم المديرون بالاستعداد للتغيير بواسطة									
١١	القيام بإعادة توصيف الوظائف وتقسيمهم الى فرق عمل.									
١٢	الاسهام في استحداث وحدات ادارية جديدة.									

المحور الثاني: نظام تخطيط الاحتياجات من المواد: فيما يلي مجموعة من الفقرات الخاصة به الرجاء اختيار الاجابة المناسبة:

ت	الفقرات					المقياس				
	ادارة نظام تخطيط الاحتياجات من المواد					اتفق تماماً	اتفق	غير متأكد	لا	لا اتفق تماماً
	(٥)	(٤)	(٣)	(٢)	(١)					
اولاً	سياسة التشغيل: تحقق الشركة سياسة التشغيل استناداً لما يلي									
١	تحسين الانتفاع من الطاقات المتاحة.									
٢	تخفيض الاندثارات المتعلقة بالمواد الاولى.									
٣	توافر العوائد.									
ثانياً	نظم ادارة المواد: تقوم الشركة بتطبيق نظم ادارة المواد بواسطة الاتي									
٤	تقليل تكاليف الانتاج.									
٥	تخفيض مخزون اخر المدة.									
٦	توسيع خطوط الانتاج.									
ثالثاً	تحديد الطلبات: امكانية قيام الشركة بتحديد الطلبات من خلال									
٧	توفير احتياجات الزبائن.									
٨	الاسهام في اجراء التنبؤ بالمبيعات.									
٩	القيام بالتصنيع بالوقت المحدد عند وصول الطلبية.									
رابعاً	فحص عمليات الشراء والتصنيع: تقوم الشركة بتطبيق عمليات فحص الشراء والتصنيع لـ :									
١٠	تقديم منتجات ذات جودة عالية.									
١١	تخفيض سعر البيع.									
١٢	تقليل مناولة المواد.									

الملحق (٢): الملحق الاحصائي

١. اختبار الصدق:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

حيث ان:

\bar{x}_1 : الوسط الحسابي للمجموعة الأولى.

\bar{x}_2 : الوسط الحسابي للمجموعة الثانية.

s_1 : الانحراف المعياري للمجموعة الأولى.

s_2 : الانحراف المعياري للمجموعة الثانية.

n_1 : حجم المجموعة الأولى.

n_2 : حجم المجموعة الثانية.

٢. اختبار الثبات:

$$R = 2 \left(1 - \frac{s_1^2 + s_2^2}{s^2} \right)$$

حيث ان:

R : معامل الثبات.

s_1^2 : تباين درجات النصف الأول.

s_2^2 : تباين درجات النصف الثاني.

s^2 : تباين جميع درجات أسئلة الاستبيان.