

العوامل المؤثرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة

(دراسة ميدانية في شركة مترو التجارية في سورية)

مشروع أعد لنيل درجة الإجازة في إدارة الأعمال
تخصص إدارة مالية ومصرفية

إعداد الطالب

جعفر صقور

إشراف

د. منذر مرهج

العام الدراسي

2021-2020

ملخص الدراسة

هدفت الدراسة إلى التعرف على العوامل المؤثرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة. وتتكون هذه العوامل من: التوافق بين عمليات نظم تخطيط موارد المنظمة وعمليات الأعمال، دعم الإدارة العليا، كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات، دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة والهندرة. في حين أن نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة يتكون من: جودة النظام، جودة المعلومات وجودة الخدمة.

تألف مجتمع الدراسة من جميع مستخدمي نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية. وتم اختيار عينة ملائمة من مستخدمي نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو، حيث تم توزيع 27 استبانة، وتم استبعاد استبانتين نظراً لعدم صلاحيتها للتحليل، وبذلك تبقى 25 استبانة صالحة للتحليل.

وقد تم استخدام عدداً من أساليب التحليل الإحصائي لتحليل البيانات. وبعد إجراء عملية التحليل لبيانات الدراسة وفرضياتها، توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج، أهمها: أن المتغيرات المستقلة التالية (كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات، دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة) لها تأثير ذو دلالة إحصائية في جودة المعلومات.

كما وأن المتغير المستقل (كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات) له تأثير ذو دلالة إحصائية في جودة النظام. وأيضاً المتغيرات المستقلة (كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات، دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة) لها تأثير ذو دلالة إحصائية في جودة الخدمة. وجاءت جودة المعلومات في شركة مترو التجارية بشكل عام مرتفعة المستوى. كما وأوصت الدراسة بالاستمرار في تطوير كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات لما في ذلك من أثر ذو مغزى على كل من جودة النظام، وجودة المعلومات، وجودة الخدمة كثلاثة محاور رئيسة لجودة نظم تخطيط موارد المنظمة، وفي العمل على رفع سوية دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة لما في ذلك من أثر إيجابي ذو مغزى في جوانب جودة المعلومات وجودة الخدمة.

الكلمات المفتاحية:

نظم تخطيط موارد المنظمة التوافق بين عمليات نظم تخطيط موارد المنظمة وعمليات الأعمال، دعم الإدارة العليا، كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات، دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة، الهندرة، جودة النظام، جودة المعلومات، جودة الخدمة.

Abstract

The aim of this study is to identify the factors affecting the success of the organization's resource planning systems. These factors consist of the following: The compatibility between ERP system and business processes in the organization, support of senior management, the efficiency of the information technology section and support suppliers of enterprise resource planning systems. In addition, the success of the organization's resource planning systems consists of the following: System quality, information quality and service quality. The study population consisted of all the ERP system users at Metro Company in Syria. The Study sample consisted of (29) Of ERP users and (2) were excluded due to the lack of validity of geometric analysis, (27) valid for analysis questioners were retrieved.

After an analysis of study data and assumptions, the study found a number of outcomes, in which they are: The competency of the IT section.

In addition, ERP supplier support had a significant impact on the quality of the information. The competency of the IT section, alone, had a statistically significant effect on system quality, moreover, the independent variables, which are in relation to the competency of the IT section and supplier support of ERP systems, have a significant impact on the quality of the service. The Study Recommended the continuation of developing an efficient IT section, because of the significant impact on system quality, quality of information and quality of service. Moreover, to upgrade suppliers support of ERP systems for it has a positive impact on the quality of the information and service quality.

Keywords:

Enterprise Resource Planning System, The Compatibility Between ERP System And Business Processes In The Organization, Support Of Senior Management, The Efficiency Of The Information Technology Section, Support Suppliers Of Enterprise resource Planning Systems, Quality Of system, Quality Of Information, Quality Of Service.

قائمة المحتويات

الموضوع	الصفحة
1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة	1
1-1 التمهيد.	2
2-1 الدراسات السابقة.	3
3-1 مشكلة الدراسة.	6
4-1 فرضيات الدراسة.	6
5-1 أنموذج الدراسة.	8
6-1 أهداف الدراسة.	9
7-1 أهمية الدراسة.	9
8-1 مصطلحات الدراسة.	10
9-1 حدود الدراسة.	11
2. الفصل الثاني: الإطار النظري	12
1-2 المقدمة	13
2-2 العوامل المؤثرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة	13
3-2 ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة	17
3. الفصل الثالث: منهجية الدراسة	18
1-3 المقدمة	19
2-3 منهجية الدراسة	19
3-3 مجتمع الدراسة والعينات	19
4-3 المتغيرات الديمغرافية	20
5-3 أداة الدراسة	23
6-3 صدق الأداة	24
7-3 إجراءات الدراسة	25
4. الفصل الرابع: عرض النتائج ومناقشتها	29
1-4 المقدمة	30
2-4 تحليل نتائج الدراسة	31
3-4 اختبار فرضيات الدراسة	39
4-4 نتائج الدراسة	58
5-4 إستنتاجات الدراسة	61
المراجع	62

قائمة الجداول

رقم الجدول	البيان	الصفحة
1	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير العمر	20
2	توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس	20
3	توزيع أفراد العينة حسب متغير المستوى الدراسي	20
4	توزيع أفراد العينة حسب متغير عدد سنوات الخبرة	21
5	توزيع أفراد العينة حسب متغير عدد سنوات الخبرة في استخدام ERP	22
6	توزيع أفراد العينة حسب وجهة نظرهم حول إعادة هندسة العمليات	22
7	قيم معاملات الإتساق الداخلي باستخدام اختبار كرونباخ ألفا	24
8	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن فقرات محور (التوافق بين نظام تخطيط موارد المنظمة وعمليات المنظمة) مرتبة ترتيباً تنازلياً	30
9	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن فقرات محور (كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات) مرتبة ترتيباً تنازلياً	31
10	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن فقرات محور (إعادة هندسة عمليات الأعمال) مرتبة ترتيباً تنازلياً	32
11	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن فقرات محور (إعادة هندسة عمليات الأعمال) مرتبة ترتيباً تنازلياً	33
12	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن فقرات محور (دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة) مرتبة ترتيباً تنازلياً	34
13	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن فقرات محور (العوامل المؤثرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة) مرتبة ترتيباً تنازلياً	35
14	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن فقرات محور (جودة النظام) مرتبة ترتيباً تنازلياً	36
15	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن فقرات محور (جودة المعلومات) مرتبة ترتيباً تنازلياً	37
16	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن فقرات محور (جودة الخدمة) مرتبة ترتيباً تنازلياً	38
17	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن عوامل نجاح النظام مرتبة ترتيباً تنازلياً	39
18	إختبار التوزيع الإحصائي بإستخدام فحص Skewness-Kurtosis	40
19	إختبار التوزيع الطبيعي للبيانات بإستخدام فحص Kolmogorov-Smirnov	40
20	إختبار إستقلالية متغيرات الدراسة Multicollinearity	41
21	إختبار معامل الارتباط Bivariate Pearson Correlation	42

43	إختبار الانحدار البسيط للفرضية الرئيسية الأولى	22
45	إختبار الانحدار البسيط للفرضية الرئيسية الثانية	23
47	إختبار الانحدار البسيط للفرضية الرئيسية الثالثة	24
49	إختبار الانحدار البسيط للفرضية الرئيسية الرابعة	25
51	إختبار الانحدار البسيط للفرضية الرئيسية الخامسة	26
53	نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر عوامل نجاح تخطيط موارد المنظمة في جودة المعلومات	27
54	نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي Stepwise Mulriple Regression للنتبؤ بجودة معلومات نظم ERP من خلال عوامل نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة	28
55	نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر عوامل نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في جودة النظام	29
56	نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر عوامل نجاح نظم تخطيط موارد الخدمة	30
57	نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي Stepwise Mulriple Regression للنتبؤ بجودة الخدمة نظم ERP من خلال عوامل نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة	31

قائمة الأشكال

الصفحة	البيان	رقم الشكل
44	تحليل مسار الفرضية الرئيسية الأولى	1
46	تحليل مسار الفرضية الرئيسية الثانية	2
48	تحليل مسار الفرضية الرئيسية الثالثة	3
50	تحليل مسار الفرضية الرئيسية الرابعة	4
52	تحليل مسار الفرضية الرئيسية الخامسة	5

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

(1-1): تمهيد

(2-1): الدراسات السابقة

(3-1): مشكلة الدراسة

(4-1): فرضيات الدراسة

(5-1): أنموذج الدراسة

(6-1): أهداف الدراسة

(7-1): أهمية الدراسة

(8-1): تعريف المصطلحات

(9-1): حدود الدراسة

(10-1) محددات الدراسة

(1-1): تمهيد

أصبحت خدمات الإنترنت تتزايد بتزايد الإقبال على حلول نظم تخطيط موارد المنظمة من قبل الشركات السورية، وتتميز هذه النظم بالتعقيد في ربط جميع النظم الداخلية مع البيئة الخارجية، مما أدى إلى ظهور منهجية لترتيب المعلومات بطريقة تشمل كافة العوامل البشرية والتقنية معاً. ويقوم هذه البحث بالتركيز على عدة عوامل منها:

- التوافق بين نظم تخطيط موارد المنظمة وإجراءات العمل
- دعم الإدارة العليا
- كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات
- دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة
- الهندرة

إن نظم تخطيط موارد المنظمة تتكون من سلسلة من "الوحدات النمطية" أو التطبيقات التي تم ربطها بسلسلة معاً من خلال قاعدة بيانات مشتركة، وتهدف إلى تحقيق التكامل بين ممارسة إدارة الأعمال وتكنولوجيا المعلومات من حيث دمج العمليات التجارية الأكثر أهمية في المنظمة (مثل المحاسبة والمالية والموارد البشرية، والإنتاج، والتوزيع لتنسيق الأنشطة وتبادل المعلومات) لتسهم في تحقيق أهداف المؤسسة . (Business Software , 2010)

ولذلك، وبعبارة أخرى، إن نظم تخطيط موارد المنظمة هي التي تقوم بالربط بين مختلف وحدات الأعمال للمنظمة مثل المحاسبة المالية، والتصنيع، والموارد البشرية في نظام واحد تتكامل فيه منصة مشتركة لتدفق المعلومات عبر منظمة الأعمال (Beheshti 2006).

يساعد نظام تخطيط موارد المنظمة مختلف أقسام المنظمة مثل المحاسبة والمالية، والموارد البشرية، الإنتاج، التنفيذ والتوزيع من خلال العمل على تنسيق النشاطات، والمشاركة في المعلومات. (Business Software.pp,2010).

وذكر Wang et al. (2006) : بأن التوافق بين النظام وإجراءات الأعمال في منظمة ما هو أمر هام من خلال تنفيذ تخطيط موارد المنظمة، ويؤثر التوافق بين النظام وإجراءات الأعمال بالمدى الذي تستطيع به المنظمة تلبية حاجات العملاء. تكمن أهمية نظام تخطيط موارد المنظمة في دعم الإدارة العليا، وإعطاء صورة شاملة عن

المشروع، والإستراتيجيات، والأهداف والتوجهات التي يجب الشروع بها في تنفيذ المشروع. **Hamilton (2003).**

إن معظم نظم تخطيط موارد المنظمة المطبقة في الشركات السورية يتم شراؤها من شركات تقوم بدور ريادي في نجاح هذه النظم من خلال تعديلها، وينبغي إختيار مزودي هذه النظم بعناية نظراً لدورهم الهام في تشكيل المحصلة النهائية لعملية التنفيذ (Zhang et al.2003).

(2-1): الدراسات السابقة

دراسات باللغة العربية:

دراسة (الفاعوري، 2012) بعنوان "تأثير فعالية تخطيط موارد المشروع نظم تخطيط موارد المنظمة على تميز الأداء المؤسسي: دراسة تجريبية في أمانة عمان الكبرى".

الغاية الرئيسية لهذه الدراسة هي الكشف عن تأثير فعالية نظم تخطيط موارد المنظمة على تحقيق أداء مؤسسي متميز في أمانة عمان الكبرى. وشملت عينة الدراسة الدائرة المالية في أمانة عمان الكبرى من مستخدمي نظام تخطيط موارد المنظمة. أشارت أهم نتائج هذه الدراسة إلى وجود علاقة بالدليل الإحصائي بين فعالية نظم تخطيط موارد المنظمة وتأثيرها الموحد على تمييز أداء أمانة عمان الكبرى.

دراسة (بركات، 2011) بعنوان "قياس أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة على العائد على الإستثمار في الشركات الصناعية السعودية".

هدفت هذه الزيارة إلى معرفة إذا ما كان هناك تطبيق فعلي لنظم تخطيط موارد المنظمة في الشركات الصناعية السعودية، ثم تحديد أثر مستوى تطبيق نظم تخطيط موارد المنظمة على العائد على الإستثمار في الشركات الصناعية المساهمة السعودية. تم وضع أربع فرضيات رئيسية وأربعة فرعية وتم إختبارها إحصائياً. أوصت هذه الدراسة الشركات التي بدأت بتنفيذ نظم تخطيط الموارد بتعميق التنفيذ من أجل تحسين أدائها المالي.

دراسة شتيوي (2007) "دراسة إستكشافية لتأثير تطبيق نظم تخطيط موارد المشروع على ممارسات المحاسبة الإدارية ودور المحاسبين الإداريين في منشآت الأعمال السعودية".

إستهدفت هذه الدراسة لتحليل أثر نظم تخطيط موارد المنظمة على المحاسبة الإدارية، وعلى طبيعة عمل المحاسبين الإداريين في بعض من الشركات السعودية. تم تصميم وتوزيع إستبيان على المحاسبين الإداريين

المستخدمين لنظم تخطيط الموارد، وتم تحليل البيانات إحصائياً. كشفت نتائج الدراسة وجود أثر لنظم تخطيط موارد المنظمة على المحاسبة الإدارية، كما كشفت عن عدم وجود تأثير جوهري لنظم تخطيط موارد المنظمة في إعداد وتخطيط الموازنات والتقارير المالية.

1.2 الدراسات باللغة الإنكليزية

Sumner (2000) “Risk Factors In Enterprise-Wide/ERP Project”

هدفت هذه الدراسة إلى وصف عوامل المخاطرة في تنفيذ نظم تخطيط موارد المنظمة وتحديد عوامل المخاطرة في هذه المشاريع. وتناولت الدراسة أسئلة تختص بخصائص مشروع تنفيذ نظام إدارة الموارد (الغرض والنطاق، مدة المشروع ومسوغاته)، قضايا إدارة المشروع، التحديات الفنية وعوامل النجاح الهامة. تم إعداد منهج الدراسة باستخدام مقابلات منظمة وعميقة لمسؤولين عن تخطيط وتنفيذ وإستخدام نظم تخطيط موارد المنظمة كما أبرزت النتائج التحدي لإعادة هندسة إجراءات الأعمال لتتطابق إجراءات الأعمال التي يعززها برنامج نظم تخطيط موارد المنظمة.

Kraemmergaard and Rose (2002) “Managerial Competences for ERP Journeys”

هدف هذا البحث هو الكفاءات الإدارية المطلوبة للمعاملات المعقدة اللازمة لدمج نظم تخطيط موارد المؤسسة بنجاح. كانت العينة الرئيسية للدراسة هي شركة إنتاج دانمركية تستخدم SAP R/3. استخدم في هذا البحث النظرية كجزء من عملية مكررة لجمع البيانات وتفسيرها. لقد أوضحت مقترحات واستنتاجات الدراسة بأن مختلف مراحل مسيرة نظام تخطيط موارد المنظمة تحتاج إلى كفاءات متنوعة من المدراء. يستنتج الباحث بأن نطاقاً واسعاً من الكفاءات المطلوبة، مثل الشخصية والتجارية والفنية. فقد كانت هذه الكفاءات مفتاح فهم سبب إختيار نظام تخطيط موارد المنظمة، وكيف يمكن لنظم تخطيط موارد المنظمة أن يتلاءم مع المؤسسة، وكيف يمكن أن تتغير الإجراءات.

Marnewick And Labuschagne (2005) “A Conceptual model for enterprise resource planning (ERP)”

هدفت هذه الدراسة إلى تقديم نموذج مفاهيمي يوضح تعقيدات نظم تخطيط موارد المنظمة لمدراء المشاريع. قسمت هذه النظرية نظام تخطيط الموارد إلى 4 أجزاء رئيسية هي : البرمجيات، عمليات الأعمال، ادارة التغيير، توافق العمليات والعنصر الخامس هو المنهجية. والذي يطوق هذه المكونات للتأكد بأنها مكتملة ونفذت بشكل منتظم.

وتضمنت نتائج الدراسة الذي 'قدم يمكن تطبيقه على أي نظام من نظم إدارة الموارد، كما تبين أن هذا النموذج يساعد في نطاق تحديد مشروع نظم إدارة موارد المؤسسات.

Cheng & Wang (2006) “Business Process Reengineering and ERP Systems Benefits”.

هدفت هذه الدراسة الى البحث في سبب وتأثير العلاقة بين عمليات هندسة العمليات الإنتاجية والقيمة المضافة من نظم تخطيط موارد المنظمة. تضمنت نتائج هذه الدراسة توصيات للمؤسسات العامة والخاصة بالمنافع المنشودة خلال إستخدام نظم تخطيط موارد المنظمة والتي أبدت وجود توافق ما بين منظمات القطاع العام والخاص.

تضمنت منافع نظم تخطيط موارد المنظمة : زيادة التوحيد القياسي، إعداد تقارير أفضل وتكاليف تشغيلية منخفضة.

كانت العوامل التي ساهمت في الإستخدامات الناجحة للنظام هي : دعم الإدارة العليا، بالإضافة إلى الإطلاع الواسع لمدراء المشاريع وأعضاء الفريق.

كما بينت هذه الدراسة وجود بعض المنافع المنشودة وارتفاع في مستوى الرضا عن بعض الوحدات البرمجية.

Al-Debei, et al. (2013) “measuring Web Portals Success: A Respecification and Validation of the DeLone and McLean Information Systems Success Model”.

هدف هذا البحث هو التحقق من دور بوابات الإنترنت في تحسين الأداء الوظيفي من وجهة نظر العاملين على المستوى الفردي كمستخدمين. نموذج النجاح ديلون وماكلين كان يستخدم كنظرية تأسيسية، ومن ثم تم تنقيحها لتناسب مع سياق البحث الحالي، والتي تتضمن العوامل التالية : نوعية النظام، نوعية المعلومات، ونوعية الخدمة. تم قياس الأداء الوظيفي للموظفين من خلال الابتكارات المهمة خلال العمل والأفكار الإنتاجية

الهامة، بالإضافة إلى رضا العملاء والرقابة الإدارية. يتبع هذا البحث منهج دراسة الحالة، حيث تم بحث هذه الظاهرة في عملية الإعداد الوظيفي لأداء الموظفين في هذه الشركة.

(3-1): مشكلة الدراسة

لوحظ في الآونة الأخيرة تبني العديد من الشركات لنظم تخطيط موارد المنظمة، بغض النظر عن مدى تطابقها مع عمليات أعمالها الداخلية، أملاً في الحصول على المنافع المتوقعة من خفض في التكاليف وزيادة الكفاءة والفاعلية وتحقيق ميزة تنافسية. ولكن هناك نسبة فشل عالية في تحقيق هذه النظم لغاياتها المرجوة ولذلك، التساؤل الذي يطرح نفسه هنا هو: ما هي العوامل المؤثرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في الشركات السورية؟ خاصة أن معظم أدبيات نظم تخطيط موارد المنظمة تذكر أن فشل هذا النظام لا يعود إلى الأمور الفنية، ولكن إلى العوامل التنظيمية.

وعليه، تتمثل مشكلة الدراسة بسؤالها الرئيسي الآتي : "ما هي العوامل المؤثرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية؟"

ويمكن صياغة الأسئلة الفرعية التالية:

ما هو أثر التوافق بين نظم تخطيط موارد المنظمة وعمليات الأعمال في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة؟

ما هو أثر دعم الإدارة العليا في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة؟

ما هو أثر كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة؟

ما هو أثر دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة؟

ما هو أثر إعادة هندسة عمليات الأعمال (الهندرة) في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة؟

(4-1) فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسية الأولى H01: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتوافق بين نظم تخطيط موارد المنظمة وعمليات الأعمال في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية. عند مستوى دلالة ($p \leq 0.05$).

الفرضية الرئيسية الثانية H02: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لدعم الإدارة العليا في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية. عند مستوى دلالة ($p \leq 0.05$).

الفرضية الرئيسية الثالثة H03: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لكفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية. عند مستوى دلالة ($p \leq 0.05$).

الفرضية الرئيسية الرابعة H04: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لدعم مزودي/موردي نظم تخطيط موارد المنظمة في نجاح تلك النظم في شركة مترو التجارية. عند مستوى دلالة ($p \leq 0.05$).

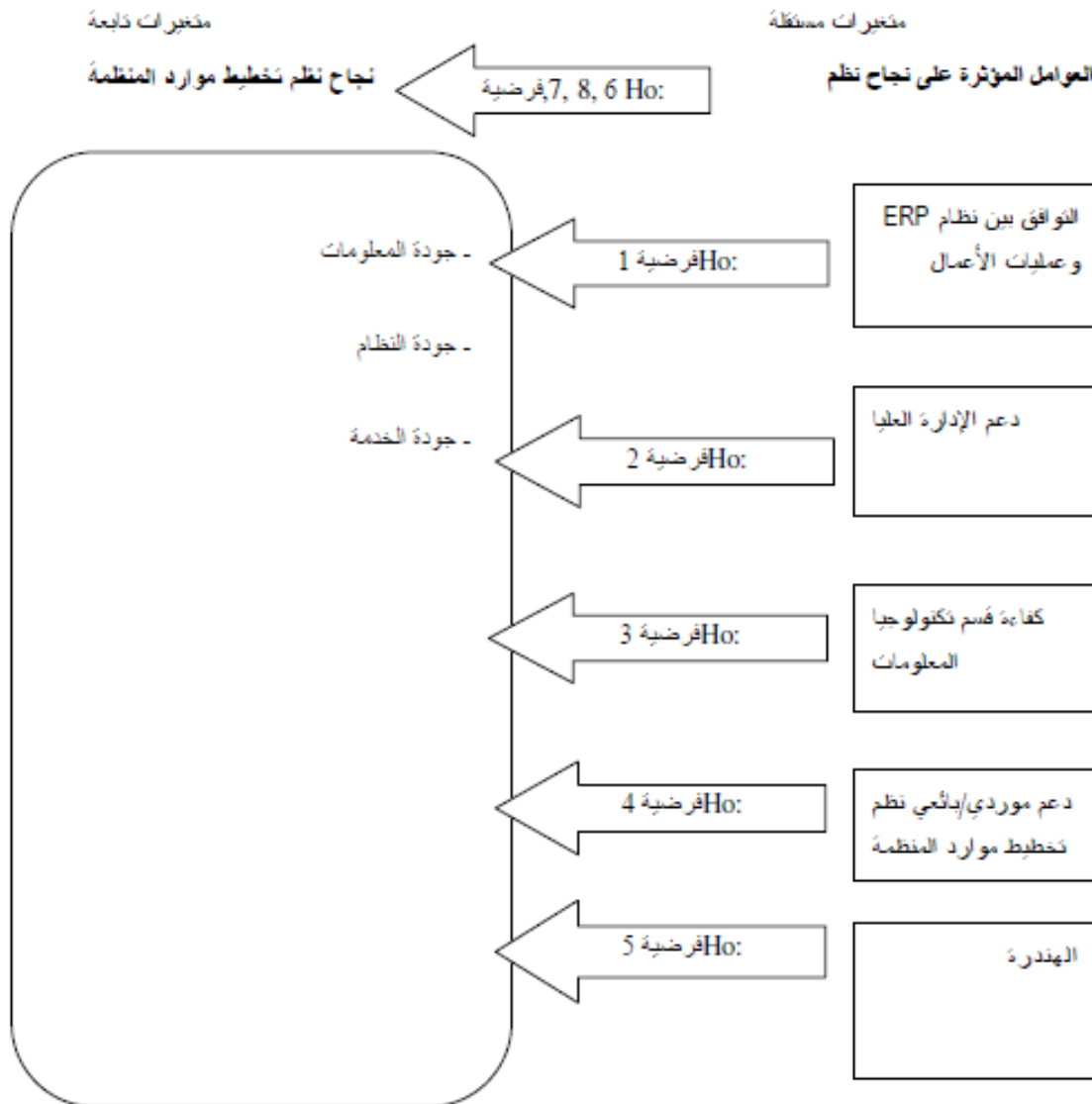
الفرضية الرئيسية الخامسة H05: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للهندرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية. عند مستوى دلالة ($p \leq 0.05$).

الفرضية الرئيسية السادسة H06: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لعوامل نجاح تخطيط موارد المنظمة مجتمعة (توافق نظم تخطيط موارد المنظمة مع عمليات الأعمال، ودعم الإدارة العليا، كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات، ودعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة، والهندرة) في جودة المعلومات. عند مستوى دلالة ($p \leq 0.05$).

الفرضية الرئيسية السابعة H07: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لعوامل نجاح تخطيط موارد المنظمة مجتمعة (توافق نظم تخطيط موارد المنظمة مع عمليات الأعمال، ودعم الإدارة العليا، كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات، ودعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة، والهندرة) في جودة النظام. عند مستوى دلالة ($p \leq 0.05$).

الفرضية الرئيسية الثامنة H08: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لعوامل نجاح تخطيط موارد المنظمة مجتمعة (توافق نظم تخطيط موارد المنظمة مع عمليات الأعمال، ودعم الإدارة العليا، كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات، ودعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة، والهندرة) في جودة الخدمة. عند مستوى دلالة ($p \leq 0.05$).

(5-1) أنموذج الدراسة



*نموذج الدراسة أعلاه من تصميم الباحث بالاستناد إلى الدراسات السابقة التالية :

Li ;(1997) Kraemmergaard and Rose ;(2002) DeLone and McLean ;(2003) Hammer and Champy ;(2004) Cheng and Wang ;(2006) Wang et al ;(2007) Infindo.(2008)

(6-1): أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى فهم العوامل المؤثرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية، ويمكن صياغة الاهداف الفرعية التالية:

1. بيان أثر التوافق بين نظم تخطيط موارد المنظمة وعمليات الأعمال في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو والتجارية.
2. فهم أثر دعم الإدارة العليا في شركة مترو في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة.
3. بيان أثر كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو.
4. فهم أثر موردي نظم تخطيط موارد المنظمة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة.
5. بيان أثر الهندرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية.

(7-1): أهمية الدراسة

تتبلور أهمية البحث الحالي من خلال ما يأتي:

- 1- هناك ندرة في الدراسات العربية التي تناولت أثر التوافق بين نظم تخطيط موارد المنظمة وعمليات الأعمال، ودعم الإدارة العليا، كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات، ودعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة، والهندرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في الشركات التجارية، وتأثيرها مجتمعة في جودة الخدمة، وجودة النظام، وجودة المعلومات.
- 2- تلعب شركة مترو التجارية دوراً حيوياً في الإقتصاد السوري، فكيفية استخدام هذه الشركات لنظم التكنولوجيا الحديثة يمكن أن يحدد بقاؤها على قيد الحياة وضمان نموها المستقبلي ومدى مساهمتها في الناتج القومي الإجمالي. مما يستدعي دراسة العوامل المؤثرة على نجاح النظم التكنولوجية الحديثة المستخدمة في هذه الشركات، لضمان استمراريتها ومشاركتها في زيادة الرفاه الإجتماعي.
- 3- بالرغم من الإمتيازات التنظيمية التي يتحدث عنها مطورو وموردو نظم تخطيط موارد المنظمة كزيادة الإيرادات وتخفيض التكاليف ورفع كفاءة وفاعلية عمليات الأعمال وتحقيق ميزة تنافسية، إلا أنها لا تتحقق في معظم الحالات. ويعود السبب لمجموعة من العوامل الداخلية والخارجية، مما يستدعي دراسة مثل هذه العوامل للحد من تأثيرها السلبي وتعزيز تأثيرها الإيجابي على نجاح تلك النظم.
- 4- فهم وبيان أهم العوامل التي تؤثر في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة أصبح ضرورة خاصة في أن الإستثمار في هذه النظم عادة يكلف ملايين الليرات السورية.

(8-1): مصطلحات الدراسة

نظم تخطيط موارد المنظمة (Enterprise Resource Planning Systems):

هو نظام معلومات صمم لتنسيق جميع الموارد والمعلومات والأنشطة اللازمة لإتمام عمليات الأعمال، مثل عمليات المحاسبة والإنتاج والمشتريات وغيرها. فنظام تخطيط موارد المنظمة يعتمد بشكل أساسي على قاعدة بيانات مشتركة وتصميم برمجي خاص، فقاعدة البيانات المشتركة تسمح لأقسام العمل بتخزين وإسترجاع المعلومات في فترة النشاط، أما التصميم البرمجي فيتيح لإدارة العمل اختيار النماذج اللازمة وترتيبها وربطها بنماذج الموردين وإضافة نماذج جديدة خاصة لتحسين الأداء (Beheshti, 2006).

توافق نظم تخطيط موارد المنظمة مع عمليات الأعمال: إن توافق نظم تخطيط موارد المنظمة لعمليات أعمال الشركة تعتبر إحدى المتطلبات الأساسية لاستخدام مثل هذا النظام. وهذا يشير إلى أي مدى نظام تخطيط موارد المنظمة يلبي حاجات المستخدمين لإنجاز المهام المطلوبة من قبل عمله (Wang et al. 2006).

دعم الإدارة العليا: يعتبر الدعم والالتزام والتفويض من قبل الإدارة العليا وتوفير الموارد اللازمة ضروري لضمان نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة (Ifinedo, 2008).

كفاءة دائرة تكنولوجيا المعلومات: عبارة عن المهارات والخبرة في تكنولوجيا الحاسوب التي يتمتع بها العاملون في دائرة تكنولوجيا المعلومات في الشركة (Kraemmergaard & Rose, 2002).

إعادة هندسة إجراءات الأعمال: إعادة تصميم عمليات الأعمال لتحقيق تحسينات هائلة في مجالات حاسمة مثل: التكلفة، الجودة، الخدمة والسرعة الأساسية (Hammer and Champy, 2003).

جودة المعلومات: وهي مخرجات نظم تكنولوجيا المعلومات. تستعمل خصائص مثل أهمية المعلومات، الإيجاز، واكتمال المعلومات، سهولة فهم المعلومات، توفرها في الوقت المناسبة وقابليتها للإستخدام (DeLone, 2003, and McLean).

المستخدم النهائي: هو المستخدم المتفاعل مع نظام تخطيط موارد المنظمة لتشغيل الأعمال من أجل فقط الحصول على المعرفة اللازمة للقيام بواجباتهم (Wu & Wang, 2005).

(9-1): حدود الدراسة

الحدود المكانية: اقتصرَت الدراسة الحالية على شركة مترو التجارية في مدينة اللاذقية.

الحدود الزمانية: تم إنجاز هذه الدراسة خلال الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي 2021/2020.

الحدود البشرية: جميع مستخدمي نظم تخطيط موارد المنظمة يعملون ضمن شركة مترو التجارية في مدينة اللاذقية.

الحدود العلمية: تم قياس متغيرات الدراسة إستناداً إلى الدراسات السابقة التالية:

العوامل المؤثرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة بالإستناد إلى Wang et al; 2007

(2008) Infindo; (2002) Kraemmergaard and Rose; (1997) Li; (2006) Cheng and Wang; (2004) Hammer.

نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة: إستناداً إلى (DeLone and McLean, 2002).

(10-1): محددات الدراسة:

- تطبيق هذه الدراسة على شركة مترو التجارية في مدينة اللاذقية.
- لم تأخذ هذه الدراسة بعين الاعتبار جميع العوامل المؤثرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة.
- دقة النتائج التي سوف يتم الحصول عليها تعتمد بشكل أساسي على مدى استجابة نظم تخطيط موارد المنظمة.
- نتائج هذه الدراسة غير قابلة للتعميم على الشركات الأخرى التي لم يتسنى للباحث الوصول إليها.

الفصل الثاني

الإطار النظري

(1-2): مقدمة

(2-2): العوامل المؤثرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة

(3-2): ما الذي يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة

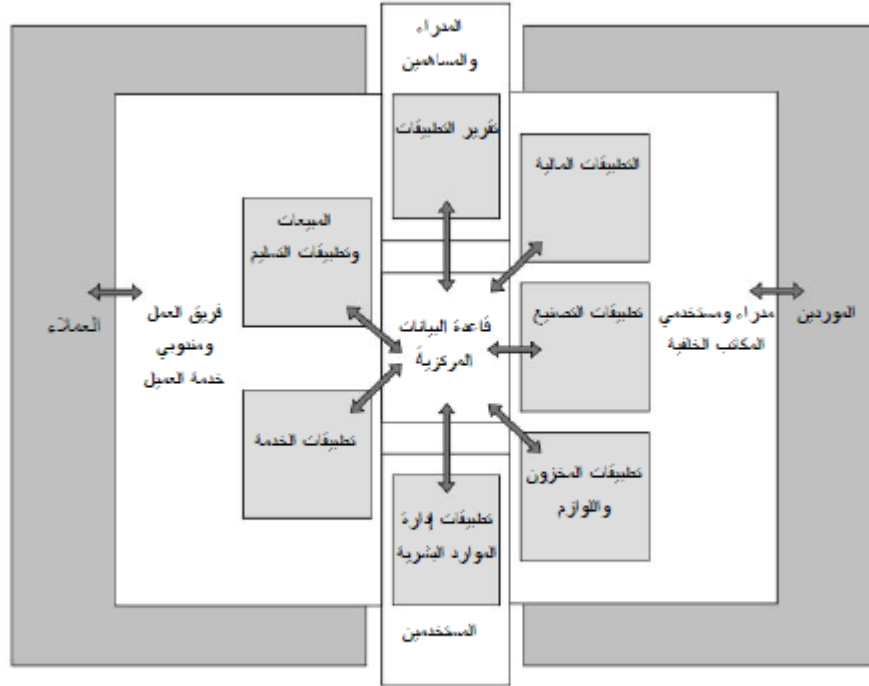
(1-2): مقدمة

يبحث هذا الفصل مراجعة الإطار النظري، ويعرض البحوث السابقة ذات العلاقة. ويشتمل على موضوعات حول نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة والعوامل التي سيجري إختبارها في هذه الدراسة، مثل: توافق نظم تخطيط موارد المنظمة مع عمليات الأعمال، دعم الإدارة العليا، وموردي نظم تخطيط موارد المنظمة والهندرة في ضوء استخدام نظم تخطيط موارد المنظمة.

(2-2): العوامل المؤثرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة

1.2.2 نظام تخطيط موارد المنظمة

تهدف نظم تخطيط موارد المنظمة لمساعدة الإدارة من خلال تحديد أفضل ممارسات الأعمال وتجهيز الإدارة بالمعلومات السليمة لاتخاذ القرار في وقته. وصممت نظم تخطيط موارد المنظمة لتحسين كافة جوانب العمليات الرئيسية عبر مكاتب الشركة الخلفية برمتها-ابتداءً من التخطيط حتى التنفيذ، الإدارة والرقابة (Sarkis, 2006). فهي تحقق ذلك بواسطة التقاط العمليات والوظائف التي كانت متفرقة ومشتتة في السابق لتدمج وتنسق بشكل متصل في قاعدة البيانات المركزية (Harrison, 2004). ونتيجة ذلك، يمكن لنظم تخطيط موارد المنظمة أن تسهل بفعالية أكبر إنجاز المهام اليومية، وخفض النشاطات الزائدة المزدوجة التي تستهلك الوقت والمال وذلك من خلال تقنين الإجراءات الأساسية، والتخلص من مستودعات البيانات بواسطة تكوين مخزن مركزي لبيانات أعمال وتكون وقتية، والمساعدة في تخصيص وإدارة أكثر فاعلية للموارد، وتخفيض التكاليف غير المباشرة، وتحسين التخطيط الإستراتيجي بإتاحة المجال لتقييم أكثر دقة للحاجات التي تتطلبها الأعمال، وتفعيل قياس الأهداف إزاء النتائج. (Business Software, 2010, P.02).



(شكل 2: المصدر Harvard Business Review – 1998)

كما يوضح الشكل 2، يوجد في محور نظم تخطيط موارد المنظمة قاعدة بيانات تستمد بياناتها من قواعد البيانات الخارجية، وتغذيها في سلسلة من التطبيقات الداعمة لمختلف وظائف الشركة. ويتم استخدام قاعدة بيانات منفردة في نظم تخطيط موارد المنظمة بهدف انتظام تدفق المعلومات في أنحاء العمل.

2.2.2 التوافق بين نظم تخطيط موارد المنظمة وإجراءات الأعمال

أظهرت الأدبيات السابقة على أنه بالرغم من الكمية الكبيرة من الوقت والمال التي تم إنفاقها على تطبيق نظم تخطيط موارد المنظمة، إلا أن جزء صغير من الشركات حققت بشكل تام فوائد تنفيذ هذا النظام، كما وأظهر Wang et, al (2007) أن هناك فجوة بين متطلبات الشركة من جهة، ومزايا نظم تخطيط موارد المنظمة من جهة أخرى. كما وتثني الأدبيات السابقة بضرورة مشاركة العاملين الفنيين والمستخدمين الرئيسيين في تنفيذ نظام تخطيط موارد المنظمة، وإن اختيار حزمة نظم تخطيط موارد المنظمة بأعلى درجة من توافق مع عمليات الأعمال سوف يقلل الجهد، الوقت والمخاطر لأدنى حد مما يضيق الفجوة بين نظم تخطيط الموارد وعمليات الأعمال.

واعتبر (Kong and Kim 2001) المتغيرات المؤثرة في توافق نظم إدارة الموارد وعمليات الأعمال بـ : البيانات، إجراءات الأعمال، واجهة المستخدم، والتي تقيس التوافق بين نظم تخطيط موارد المنظمة وإجراءات الأعمال.

3.2.2 دعم الإدارة العليا

إن كلاً من الدعم والالتزام والتفويض والتوجيه من الإدارة العليا يعتبر ضرورياً لضمان النجاح الكلي لنظم تخطيط موارد المنظمة، وتعتبر هذه العوامل من العوامل الحاسمة والرئيسية لضمان نجاح تنفيذ نظم تخطيط موارد المنظمة (Ifinedo, 2008). وعلى عكس ذلك، فإن من أسباب فشل تنفيذ نظم إدارة الموارد هو عدم دعم الإدارة العليا لتنفيذ هذه النظم. فإذا لم يحظى تنفيذ نظام تخطيط موارد المنظمة بدعم الإدارة العليا، يمكن أن يخفق استخدام هذا النظام في تحقيق التوقعات المنشودة. دعم الإدارة العليا هو الخدمة في الشركة، لتوفير التدريب الكافي (Harrison, 2004).

4.2.2 الدعم من مزودي/موردي نظم تخطيط موارد المنظمة

إن إختيار الشركات التي تورد نظم تخطيط موارد المنظمة يعتبر غاية في الأهمية في تطبيق هذا النظام بشكل فعال. وينطوي هذا الإختيار على التزام مدى الحياة مع مورد هذه الخدمة، نظراً لتثبيت أحدث الوحدات والإصدارات من أنظمة تخطيط موارد المنظمة (Davenport and Short, 1998). العثر على شركة تتمتع بالإستقرار المالي هو أمر أساسي عند إستخدام نظم تخطيط موارد المنظمة. كما ينبغي على المؤسسات أن تدرس تمركز سوق البائع، مراجعة سجلات عملائه ورؤيته للمستقبل، ومع من يتحالف إستراتيجياً (Harrison, 2004).

ومن العامل المؤثرة في نظم تخطيط موارد المنظمة من جراء دعم موردي هذه النظم هي : الدعم التقني خلال وبعد تنفيذ نظام تخطيط موارد المؤسسة، ونوعية الدعم التقني، وكفاءة التدريب المقدم (Wang et.al 2008).

5.2.2 كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات

ذكر كل من Kraemmergaard and Rose، عدة كفاءات إدارية لازمة لدمج نظم تخطيط موارد المنظمة بنجاح في المؤسسة.

إن كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات في دعم النظم المختلفة والأقسام بالتطوير، الصيانة والتحديثات التي تشير إلى تطور وظيفة قسم تكنولوجيا المعلومات، كما أن قسم تكنولوجيا المعلومات يبدي سلوكاً واضح في تحفيز

مستخدمي نظم تخطيط موارد المنظمة على التواصل مع العاملين واستقبال آراء المستخدمين بسبيل تحسين عملية إدخال البيانات ومخرجاتها.

6.2.2 الهندرة

وفقاً لما ذكره (Cheng and Wang (2006)، فإن عامل النجاح الحاسم لنظام تخطيط موارد المنظمة هو "إعادة هندسة إجراءات الأعمال" (الهندرة) الذي شاع استعماله كخطوة سابقة، إضافة لعامل النجاح الهام لإستخدام نظم تخطيط موارد المنظمة. وقد عرف Hammer and Champy (1993) الهندرة على أنها "إعادة تصميم عمليات الأعمال لتحقيق تحسينات هائلة في المجالات الحاسمة مثل التكلفة، الجودة والخدمة والسرعة الأساسية". كما ذكر (Cheng and Wang (2006) بأن المديرين الكبار لا يساعدون في واقع الحال على تطبيق مشروع إعادة الهيكلة في سياق نظم تخطيط موارد المنظمة، كما تعتبر قدرة المنظمة على التكيف مع المتغيرات عامل أساسي لضمان نجاح تنفيذ نظم إدارة الموارد في المنظمة. وأن السبب السائد وراء إحجام الشركات عن مشاريع نظم تخطيط موارد المنظمة التي تكلف عدة ملايين هو اكتشافها بأن البرنامج لا يدعم أحد أهم إجراءات أعمالها. تعمل قدرات الهندرة في تسهيل المهام الخاصة باستخدام نظم تخطيط موارد المنظمة في ثلاث أوجه رئيسية: (1) قرار المؤسسة بمتابعة الهندرة، (2) وضع إعدادات الإجراءات الجديدة، (3) تنفيذ المشروع والنتائج. (Cheng and Wang, 2006).

7.2.2 نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة:

استخدمت الأدبيات السابقة نماذج عديدة بهدف قياس مدى نجاح أنواع مختلفة من نظم المعلومات، ولعل أهمها ديلون وماكلين، والذي يأخذ بعين الاعتبار جودة النظام وجودة المعلومات، ورضا المستخدمين، والتأثيرات الفردية والتنظيمية مؤشراً هاماً في نجاح نظم المعلومات (Delone and Maclean (2003)، كما ويتطلب نجاح نظام تخطيط موارد المنظمة قيادة قوية وإلتزام ومشاركة الإدارة العليا. نجاح هذه النظم يعتمد على وجود أهداف معرفة بشكل واضح والتي تهدف إلى إرضاء العملاء وتمكين الموظفين. ويعتبر إدخال المعلومات الصحيحة من قبل موظفين قادرين مدربين على التفاعل مع النظام يعتبر أمر هام جداً للتأثير على مخرجات النظام (Umble (2002).

8.2.2 جودة النظام، وجودة المعلومات، وجودة الخدمة:

أكد (DeLone and McLean (2003 على أهمية جودة الخدمة وجودة النظام وجودة المعلومات كعامل أساسي لإنجاح نظم إدارة موارد المنظمة. ووجد الفاعوري (2012) علاقة بالدليل الإحصائي بين فعالية نظم

تخطيط موارد المنظمة (جودة المعلومات، جودة النظام ورضى المستخدمين). وأكد الفاعوري (2012) بأن جودة النظام هي سابقة أساسية لتنفيذ نظم إدارة الموارد بنجاح، بالإضافة إلى جودة الخدمة والتي هي عبارة عن نوعية الدعم الذي يتلقاه مستخدمو النظام كعامل أساسي لنجاح نظم إدارة موارد المنظمة.

(3-2): ما الذي يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة؟

إن ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة أنها تتناول وتبحث في تأثير عوامل دعم الإدارة العليا، كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات، وشركات موردي خدمة نظم تخطيط موارد المنظمة وإعادة هندسة العمليات من جهة، وجودة النظام من جهة، بالإضافة إلى الخدمة المقدمة لنظم إدارة الموارد في شركة مترو التجارية من جهة أخرى.

حيث لم تتناول أي دراسة سابقة تأثير هذه العوامل وطبيعة أثرها على نظم إدارة الموارد في الشركات السورية.

الفصل الثالث

منهجية الدراسة (الطريقة والإجراءات)

(1-3) المقدمة

(2-3) منهجية الدراسة

(3-3) مجتمع الدراسة وعينتها

(4-3) المتغيرات الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة

(5-3) أدوات الدراسة

(6-3) صدق الأداة وثباتها

(7-3) إجراءات الدراسة

(8-3) متغيرات الدراسة

(9-3) المعالجات الإحصائية

(1-3) المقدمة

ناقش هذا الفصل منهجية الدراسة والأدوات والأساليب التي ستستخدم لتحقيق أهداف الدراسة.

(2-3) منهج الدراسة

سوف تعتمد هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، حيث يشير هذا المنهج إلى محاولة الوصول إلى المعرفة الدقيقة والتفصيلية لعناصر ظاهرة معينة من خلال جمع البيانات اللازمة من مجموعة من المبحوثين المرتبطين بالظاهرة محل البحث.

(3-3) مجتمع الدراسة والعينة

يتألف مجتمع الدراسة من جميع مستخدمي نظم إدارة موارد المنظمة في شركة مترو التجارية. وتتألف هذه العينة من مجموعة هادفة من مستخدمي نظم إدارة موارد المنظمة الذي تمكن الباحث من الوصول إليهم. تم الاعتماد على عينة هادفة نظراً لعدم قدرة الباحث توفير قوائم بأسماء مستخدمي نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية.

تم توزيع 27 إستبانة على عدد من مستخدمي نظم تخطيط موارد المنظمة في تلك الشركة، وتم إسترجاع 27 إستبانة. بعد الفرز تم إستبعاد (2) إستبانة لعدم صلاحيتها لأغراض التحليل الإحصائي، فتمثلت عينة الدراسة النهائية بـ (25) إستبانة، والتي تمثل ما نسبته 93% من عينة الدراسة الرئيسية، وهي نسبة مقبولة لمثل هذا النوع من الدراسات (Haire et.al. 2006). وفيما يلي التوزيع الديمغرافي لعينة الدراسة.

(4-3) المتغيرات الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة

لغايات وصف عينة الدراسة التي تم استطلاع آرائها، اعتمدت الدراسة على مجموعة من المتغيرات الديمغرافية أهمها : (العمر، الجنس، المستوى التعليمي، عدد سنوات الخبرة في الموقع الوظيفي الحالي وعدد سنوات الخبرة في إستخدام نظام ERP). فيما يتعلق بمتغير العمر، تشير المعطيات الإحصائية في الجدول رقم (1) إلى توزيع أفراد عينة الدراسة حسب العمر

جدول رقم (1)

توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير العمر

العمر	التكرار	النسبة المئوية
أقل من 20 سنة	2	8
25-21 سنة	7	28
30-26 سنة	10	40
35-31 سنة	3	12
أكثر من 35 سنة	3	12
المجموع	25	%100

*الجدول من تصميم الباحث

نلاحظ في الجدول رقم (1) أن الدراسة التي أجريت على أفراد العينة كانت تتراوح أعمارهم بنسبة (8%) أقل من 20 سنة، وبنسبة (28%) من 25-21 سنة، وبنسبة (40%) من 30-26 سنة، وبنسبة (12%) من 35-31 سنة، وبنسبة (12%) لأكثر من 35 سنة.

يلاحظ أن نسبة مستخدمي نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية ذات الأعمار التي تتراوح ما بين 30-26 سنة هي النسبة الأكبر في هذه الشركة.

جدول رقم (2)

توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس

الجنس	التكرار	النسبة المئوية (%)
ذكر	7	28
أنثى	18	71
المجموع	25	%100

*الجدول من تصميم الباحث

نلاحظ من الجدول رقم (2) أن الدراسة التي أجريت على عينة الأفراد كانت النسبة هي (28%) للذكور و(36.6%) للإناث. نستنتج من الجدول (2) أن نسبة الذكور من مستخدمي نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية هي أقل من نسبة الإناث وبشكل ملحوظ.

جدول رقم (3)

توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير المستوى الدراسي

المستوى الدراسي	التكرار	النسبة المئوية
ثانوي فما فوق	-	-
معهد	2	8

76	19	بكالوريوس
12	3	ماجستير
4	1	دكتوراه
%100	25	المجموع

*الجدول من تصميم الباحث

فيما يتعلق بالمستوى الدراسي لعينة الدراسة، نلاحظ من الجدول رقم (3) أن الدراسة التي أجريت على أفراد العينة للمستوى الدراسي كانت بنسبة (8%) للمعهد، ونسبة (76%) للبكالوريوس، ونسبة (12%) للماجستير، ونسبة (4%) للدكتوراه.

تشير هذه النتيجة إلى اعتماد شركة مترو على حملة شهادة البكالوريوس كمستخدمين لنظم تخطيط موارد المنظمة. وهذه النتيجة يمكن أن تفسر بأن أفراد عينة الدراسة لديهم مستوى ملائم للمعرفة والمهارة مما يؤهلهم لاستخدام نظم تخطيط موارد المنظمة بكفاءة.

جدول رقم (4)

توزيع أفراد العينة حسب متغير عدد سنوات الخبرة

عدد سنوات الخبرة	التكرار	النسبة المئوية (%)
أقل من خمس سنوات	16	64
5-10 سنوات	5	20
11-15 سنة	2	8
أكثر من 16 سنة	2	8
المجموع	25	%100

*الجدول من تصميم الباحث

نلاحظ من الجدول رقم (4) أن الدراسة التي أجريت على أفراد العينة لعدد سنوات الخبرة، فكانت نسبة (64%) أقل من خمس سنوات، ونسبة (20%) من 5-10 سنوات، ونسبة (8%) من 11-15 سنة، ونسبة (8%) للذين لديهم خبرة أكثر من 16 سنة.

نلاحظ من الجدول السابق رقم (4) أن النسبة الأكبر لعينة أفراد الدراسة هم من يمتلكون سنوات خبرة أقل من خمس سنوات. وهذه النتيجة يمكن أن تفسر أن نظم تخطيط موارد المنظمة تعتبر نظم معقدة ومتغيرة، أي تحتاج إلى إعادة هندسة بمجرد تغيير مصطلحات بيئة العمل، وهذا يتطلب من الشركات أن تقوم بتوظيف عاملين جدد يمتلكون أحدث المهارات والمعارف للتعامل مع نظم تخطيط موارد المنظمة. وهذا فعلياً يشير إلى وجود معدل دوران عال في الكفاءات التكنولوجية نابع من تطور التكنولوجيا ذاتها.

جدول رقم (5)

توزيع أفراد العينة حسب متغير عدد سنوات الخبرة في استخدام ERP

عدد سنوات الخبرة في استخدام ERP	التكرار	النسبة المئوية (%)
سنة أو أقل	8	32
2-3 سنوات	14	56
4-6 سنوات	2	8
أكثر من 7 سنوات	1	4
المجموع	25	%100

*الجدول من تصميم الباحث

فيما يتعلق بعدد سنوات الخبرة في استخدام نظم تخطيط موارد المنظمة، نلاحظ من الجدول رقم (5) أن الدراسة التي أجريت على أفراد العينة لعدد سنوات الخبرة في استخدام نظم تخطيط موارد المنظمة، فكانت نسبة (32%) سنة أو أقل، ونسبة (56%) من 2-3 سنوات، ونسبة (8%) من 4-6 سنوات، ونسبة (4%) للذين لديهم خبرة أكثر من 7 سنوات في استخدام نظم تخطيط موارد المنظمة. نلاحظ من الجدول رقم (5) أن النسبة الأكبر لعينة أفراد الدراسة هم من يمتلكون سنوات خبرة تتراوح بين 2-3 سنوات في استخدام نظم تخطيط موارد المنظمة. وهذه النتيجة تؤكد النتيجة المتعلقة بالخبرة بشكل عام، واستخدام نظم تخطيط موارد المنظمة بشكل خاص.

جدول رقم (6)

توزيع أفراد العينة حسب وجهة نظرهم حول إعادة هندسة العمليات

الإجابة	التكرار	النسبة المئوية (%)
نعم	17	68
لا	8	32
المجموع	25	%100

*الجدول من تصميم الباحث

فيما يتعلق بالهندرة، نلاحظ من الجدول رقم (6) أن عينة الداسة ترى من وجهة نظرها ونسبة (68%) أن شركاتهم تنفذ إعادة هندسة لعملياتها نتيجة لاستخدام نظم تخطيط موارد المنظمة، فيما يرى ما نسبته (32%) من أفراد العينة أن شركاتهم لم تنفذ مثل هذا العمل. وهذه النتيجة يمكن أن تقسر بأن تخطيط نظم إدارة موارد المنظمة يتطلب الهندرة لكي تتوافق مع عمليات النظام، يكون أن عمليات النظام تمثل الممارسات المثلى في القطاع أو الصناعة.

ومن الجدير بالذكر أنه عند سؤال عينة الدراسة عن ما إذا تم تنفيذ واستخدام نظم تخطيط موارد المنظمة على مستوى الشركة ككل أو على مستوى الدائرة أو قسم واحد، فقد أكد جميع أفراد العينة بأن تنفيذ واستخدام نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو كان على مستوى الشركة ككل.

(5-3) أداة الدراسة

أداة الدراسة "الإستبانة":

أولاً: المتغيرات الديمغرافية، وتشمل على:

العمر والجنس والمستوى التعليمي وعدد سنوات الخبرة في الموقع الوظيفي الحالي، عدد سنوات الخبرة في استخدام ERP، ووجهة نظر المستخدمين حول إعادة هندسة العمليات.

ثانياً: العوامل المؤثرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة (ERP) :

وتشمل : التوافق بين نظام تخطيط موارد المنظمة وعمليات المنظمة، بالإضافة إلى دعم الإدارة العليا، والهندرة.

ثالثاً: المتغيرات التابعة، وتشمل : جودة النظام، جودة المعلومات، وجودة الخدمة.

وتم الاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي الوصفي للبيانات، والتي تشمل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع محاور الدراسة المستقلة، والفقرات المكونة لكل محور.

وقد تم مراعاة أن يتدرج مقياس ليكرت (Likert-type Scale) المستخدم في الدراسة كما يلي :

موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
5	4	3	2	1

واعتماداً على ما سبق، فإن قيم المتوسطات الحسابية التي توصلت إليها الدراسة سيتم التعامل معها على النحو الآتي:

(3.67 فما فوق : مرتفع)

(3.66-2.34: متوسط)

(2.33 فما دون : منخفض)

وفقاً للمعادلة التالية : القيمة العليا – القيمة الدنيا لبدائل الإجابة مقسومة على عدد المستويات، أي :

$1.33 = 3/4 = 3/(1-5)$ وهذه القيمة تساوي طول الفئة.

وبذلك يكون :

المستوى المنخفض من $1 + 1.33 = 2.33$ أو أقل
المستوى المتوسط من $1.33 + 2.35 = 3.67$ (أي من 2.34 إلى 3.67)
ويكون المستوى المرتفع من 3.68 إلى 5

(3-6) صدق الأداة وثبات أداة الدراسة

صدق أداة الدراسة

تم عرض الإستبانة على عدد من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السورية، الحكومية منها والخاصة (جامعة تشرين وجامعة المنارة) للتحقق من مدى صدق فقراتها، ووضوحها وسلامة لغتها ومضمونها، وقدرتها على قياس متغيرات الدراسة. وقد تم الأخذ بأرائهم، وإعادة صياغة بعض الفقرات، وإجراء التعديلات المطلوبة على نحو دقيق يحقق التوازن بين مضامين الإستبانة في فقراتها، وقد عبروا أيضاً عن رغبتهم في التفاعل مع فقراتها، مما يؤكد صدق الأداة.

ثبات أداة الدراسة

لحساب ثبات أداة الدراسة، قام الباحث بإستخدام طريقة معادلة الإتساق الداخلي بإستخدام إختبار كرونباخ ألفا (α)، حيث كانت قيم كرونباخ ألفا لجميع متغيرات الدراسة وللاستبانة بشكل عام أعلى من (70%)، وهي نسبة تعد مقبولة لمثل هذا النوع من البحوث الودراسات اعتماداً على (Hair et al. (2006)، والجدول (7) يوضح ذلك.

الجدول (7)

قيم معاملات الاتساق الداخلي باستخدام إختبار كرونباخ ألفا

قيم معاملات الاتساق الداخلي		
المحور	الفقرات	معامل الثبات (α)
التوافق بين نظام تخطيط موارد المنظمة وعمليات المنظمة	3-1	0.92
دعم الإدارة العليا	9-4	0.95
كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات	13-10	0.93
الهندرة	20-14	0.91
دعم موردي نظم تخطيط موارد الشركة	25-21	0.91
العوامل المؤثرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة	25-1	0.97
جودة النظام	35-26	0.94
جودة المعلومات	43-36	0.93
جودة الخدمة	49-44	0.91
عوامل نجاح النظام	49-26	0.97
الإستبانة ككل	49-1	0.98

*الجدول من تصميم الباحث

(7-3) إجراءات الدراسة

مصادر وأدوات الحصول على المعلومات

لغرض الحصول على البيانات والمعلومات اللازمة لتحقيق أهداف الدراسة، تم الاعتماد على المصادر التالية:

مرحلة (1): المصادر الثانوية: تم إجراء مراجعة شاملة لأدبيات نظم تخطيط موارد المنظمة والعوامل المؤثرة عليها في الأدبيات العربية والانجليزية المتاحة، كالمقالات والرسائل الجامعية والكتب المتخصصة بموضوع الدراسة.

مرحلة (2): المصادر الأولية: تم جمع البيانات الأولية اللازمة لتحقيق أهداف الدراسة من المستجيبين من خلال استبانة تم تصميمها بالاعتماد على أحداث الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة.

مرحلة (3): تم تشفير البيانات في برنامج SPSS، واستخدام الاختبارات الإحصائية الملائمة لاختبار فرضيات الدراسة.

(8-3) متغيرات الدراسة

التعريفات الإجرائية لمتغيرات الدراسة ومقاييسها
المتغيرات المستقلة:

توافق عمليات نظم تخطيط موارد المنظمة مع عمليات الأعمال: مدى التوافق بين ما يوفره نظام تخطيط موارد المنظمة من قدرات والإحتياجات المطلوبة لتنفيذ عمليات الأعمال.
وتم قياسها من خلال المؤشرات التالية وفقاً لـ (Wang et al. 2007) و (Harrison, 2004):

- تلبية كافة الإحتياجات المطلوبة من عمليات الأعمال.
- التناظر مع إنسياب الأعمال.
- التوافق مع ممارسات أعمال المنظمة.
- التأدية الوظيفية لنظام ERP ومميزاته.
- مستوى ERP للتخصيص.

دعم الإدارة العليا: مقدار الدعم المقدم من الإدارة العليا في جميع مراحل تنفيذ نظم تخطيط موارد المنظمة من خلال توفير الموارد البشرية والمالية والفنية اللازمة لنجاح تلك النظم.

وتم قياسها من خلال المؤشرات التالية (Harrison, 2004):

- إدارة التغيير.
- الفهم الواضح لغايات ERP.
- توفير التدريب الكافي.
- طمأنة الموظفين بالأمان الوظيفي.

كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات: قدرة وكفاءة العاملين في قسم تكنولوجيا المعلومات الفنية من خلال دعم وتلبية كافة حاجات مستخدمي نظم تخطيط موارد المنظمة كالتطوير والصيانة والتحديثات المطلوبة، وتم قياسها من خلال المؤشرات التالية (Kraemmergaard an Rose, 2002):

- مهارة قسم تكنولوجيا المعلومات في الإجابة على الطلبات.
- المستوى الثقافي للعاملين في تكنولوجيا المعلومات.
- مستوى تحفيز مستخدمي نظم تخطيط موارد المنظمة على التواصل مع طاقم تكنولوجيا المعلومات.
- إستقبال آراء المستخدمين الخاصة بتحسين كلا من إجراءات إدخال البيانات ومخرجاتها.
- الكفاءة التكنولوجية (تشكيل سياسات تكنولوجيا المعلومات المناسبة للمؤسسة).

دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة: يشير إلى نوع وجودة الخدمة المقدمة من قبل المورد، سواء مباشرة أو غير مباشرة للمستخدم لصيانة نظم تخطيط موارد المنظمة، وتم قياسها من خلال المؤشرات التالية (Wang et al, 2008) :

- ملائمة الدعم التقني المقدم أثناء تنفيذ نظام تخطيط موارد الشركة.
- ملائمة الدعم التقني المقدم بعد تنفيذ نظام تخطيط موارد الشركة.
- جودة الدعم الفني المقدم من الشركة الموردة.
- العلاقات مع الأطراف الأخرى ذات العلاقة بتنفيذ مشاريع تخطيط موارد الشركة.

الهندرة: الهندرة لإجراء أعمال تحسينات في المجالات الحساسة مثل التكلفة، الجودة، الخدمة والسرعة. وسوف يتم قياسها من خلال المؤشرات التالية (Cheng, Wang, 2006):

- قرار المؤسسة لملاحقة إعادة الهيكلة.
- وضع إعدادات الإجراءات الجديدة.

- تنفيذ المشروع ونتائجه.

المتغيرات التابعة:

جودة معلومات نظم تخطيط موارد المنظمة: ولتحديد مدى نجاح تطبيقات هذه النظم، تم قياسها من خلال الأبعاد التالية : جودة المعلومات، وهي مخرجات نظام تكنولوجيا المعلومات. بالإضافة إلى أهمية المعلومات، الإيجاز، والتوافر لتقييم جودة المعلومات.

المتغيرات المستخدمة لتقييم نظام تكنولوجيا المعلومات وتشمل مايلي (Delone and Mclean, 2003):

- دقة البيانات
- الموثوقية
- سهولة الاستخدام

جودة خدمات نظم تخطيط موارد المنظمة : جودة الخدمة، وهي نوعية الدعم الذي يتلقاه مستخدموا النظام من قسم IS ومستخدمي دعم IT.

المتغيرات المستخدمة لتقييم نوعية نظام تكنولوجيا المعلومات تشمل ما يلي (Petter, et al.2008):

- سرعة الإستجابة
- الدقة
- الثبات
- الكفاءة الفنية
- تعاطف الكادر العامل

جودة نظام تخطيط موارد المنظمة: تشير جودة النظام إلى سهولة إستخدام النظام من قبل المستخدمين، ومدى تأدية النظام للوظائف المطلوبة والمتوقعة منه، ودرجة المرونة التي يتمتع بها، وموثوقيته.

- سهولة الإستخدام
- التأدية الوظيفية
- الثبات
- المرونة
- نوعية البيانات

- قابلية النقل
- التكامل والأهمية

(9-3) التصميم الإحصائي المستخدم في الدراسة

يستخدم الباحث الحزمة الإحصائية الخاصة بالعلوم الاجتماعية (SPSS) في تحليله للبيانات. وقام باستخدام الاختبارات الإحصائية التالية لإختبار فرضيات الدراسة:

- كرونباخ ألفا α Cronbach's Alpha: لإختبار مدى إتساق البيانات.
- إختبار Skewness-Kurtosis: لإختبار التوزيع الطبيعي للبيانات.
- إختبار معامل الارتباط Bivariate Pearson Correlation: للتأكد من أن كل متغيرات الدراسة لديه درجة ارتباط مع نفسه أعلى من أي درجة ارتباط مع أي من المتغيرات الأخرى المشمولة في الدراسة.
- النسبة المئوية والتكرار: لوصف خصائص العينة.
- الإنحدار البسيط: لإختبار أثر كل متغير مستقل في المتغير التابع.
- الإنحدار المتعدد: لإختبار أثر المتغيرات المستقلة في المتغير التابع.
- إختبار إستقلالية متغيرات الدراسة (Multicollinearity): لإختبار إستقلالية متغيرات الدراسة وعدم تداخلها مع بعضها البعض.
- فحص المسار (Path Analysis): لفحص أثر المتغيرات في كل محور من محاور نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة.
- تحليل الإنحدار المتعدد التدريجي (Stepwise Multiple Regression): لتحديد أهمية كل متغير مستقل على حدة في المتغير التابع.

الفصل الرابع

عرض النتائج ومناقشتها

(1-4): المقدمة

(2-4): تحليل نتائج الدراسة

(3-4): اختبار فرضيات الدراسة

(4-4): نتائج الدراسة

(5-4): إستنتاجات الدراسة

(6-4): توصيات الدراسة

(1-4): المقدمة

يتناول الفصل التحليل الإحصائي لنتائج استجابة أفراد عينة الدراسة التي اعتمدت فيها من خلال عرض المؤشرات الإحصائية الأولية لإجاباتهم من خلال المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لكل متغيرات الدراسة، والأهمية النسبية، كما يتناول الفصل اختبار فرضيات الدراسة، والدلالات الإحصائية الخاصة بكل منها.

(2-4): تحليل نتائج الدراسة

المعالجة الإحصائية

تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للتعرف على استجابات أفراد عينة الدراسة عن العوامل المؤثرة في نجاح نظم تخطيط موارد الشركة في شركة مترو التجارية، وفيما يلي عرض للتحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة اعتماداً على استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وعرض لهذه النتائج:

1- العوامل المؤثرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة:

اشتملت هذه الدراسة على مجموعة من العوامل التي تعد مؤثرة في نجاح نظم تخطيط موارد منظمات الأعمال، وهذه العوامل هي: التوافق بين نظم تخطيط موارد الشركة وعمليات الشركة، ودعم الإدارة العليا، وكفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات، والهندرة، ودعم موردي نظم تخطيط موارد الشركة. فيما يلي عرض للإحصاء الوصفي المتعلق بكل من تلك العوامل:

1.1- التوافق بين نظم تخطيط موارد الشركة وعمليات الشركة

الجدول 8

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن فقرات محور (التوافق بين نظم تخطيط موارد الشركة وعمليات الشركة) مرتباً ترتيباً تنازلياً.

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى حسب المتوسط
3	تتوافق تدفقات العمليات المبنية في نظام تخطيط موارد الشركة مع ممارسات العمل في الشركة	3.69	0.965	1	مرتفع
1	تتبع العمليات المبنية داخل نظام تخطيط موارد الشركة	3.56	1.010	2	متوسط

				جميع الإحتياجات المطلوبة من قبل العمليات التنظيمية.	
متوسط	3	0.908	3.52	تدقق العمليات المبنية في نظم تخطيط موارد الشركة تتوافق مع تدفق العمليات التنظيمية.	2
متوسط	-	0.961	3.59	المتوسط العام الحسابي	
*الجدول من تصميم الباحث					

يتضح من الجدول رقم (8) أن المتوسطات الحسابية لـ (التوافق بين نظام تخطيط موارد الشركة وعمليات الشركة)، تراوحت ما بين (3.69 و3.52)، حيث حاز المحور على متوسط حسابي إجمالي (3.59)، وهو من المستوى المتوسط، وقد حازت الفقرة رقم (3) على أعلى متوسط حسابي، حيث بلغ (3.69)، وبإحتراف معياري (0.965)، وهو من المستوى المرتفع، وقد نصت الفقرة على ما يلي: (تتوافق تدفقات العمليات المبنية في نظام تخطيط موارد الشركة مع ممارسات العمل في الشركة). وفي المقابل، جاءت الفقرة رقم (2) في المرتبة الأخيرة، بمتوسط حسابي (3.52) وبإحتراف معياري (0.908)، وهو من المستوى المتوسط، حيث نصت الفقرة على ما يلي: (تدقق العمليات المبنية في نظم تخطيط موارد الشركة مع تدفق العمليات التنظيمية).

وهذا يفسر على أن التوافق بين نظام تخطيط موارد الشركة وعمليات الشركة كان متوسط المستوى من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة في شركة مترو، وهذا يعود إلى إحتمال حدوث تغييرات في بيئة العمل تجعل عمليات النظام غير متوافقة مع عمليات الاعمال الجديدة اللازمة للتكيف مع ظروف البيئة الجديدة.

2.1-دعم الإدارة العليا

الجدول رقم (9)

المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن فقرات محور (دعم الإدارة العليا) مرتبة ترتيباً تنازلياً.

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الترتيب	المستوى حسب المتوسط
6	تحفز الإدارة العليا العاملين على استخدام نظم تخطيط موارد المنظمة.	3.7	1.034	1	مرتفع
5	تلتزم الإدارة العليا بالشركة بشكل فعال ونشط تعيين أفراد فريق تنفيذ لنظام تخطيط موارد المنظمة.	3.69	0.994	2	مرتفع
8	تحدد الإدارة العليا نماذج نظام تخطيط موارد المنظمة المنوي تنفيذه (نماذج الإنتاج، نماذج المحاسبة... الخ).	3.59	1.063	3	متوسط
4	توفر الإدارة العليا في الشركة بشكل فعال الأجهزة والمعدات اللازمة لتنفيذ نظام تخطيط موارد الشركة.	3.59	1.202	4	متوسط

7	تسعى الإدارة العليا لتوفير تمويل مستقر لتطوير نظام تخطيط موارد المنظمة وكافة أنشطته التشغيلية.	3.55	1.106	5	متوسط
9	تراقب الإدارة العليا المهام المتعلقة في تنفيذ نظام تخطيط موارد المنظمة وتشغيلها بشكل فعال.	3.54	1.026	6	متوسط
المتوسط العام الحسابي		3.61	1.071	-	متوسط

*الجدول من تصميم الباحث

يتضح من الجدول رقم (9) أن المتوسطات الحسابية لـ (دعم الإدارة العليا) قد تراوحت ما بين (3.7 و3.54)، حيث حاز المحور على متوسط حسابي إجمالي (3.61)، وهوي من المستوى المتوسط، وقد حازت الفقرة رقم (6) على أعلى متوسط حسابي، حيث بلغ (3.7)، وبإنحراف معياري (1.034)، وهوي ضمن المستوى المرتفع.

وقد نصت الفقرة على ما يلي : (تحفز الإدارة العليا العاملين لديها على استخدام نظم تخطيط موارد المنظمة). وفي المقابل، جاءت الفقرة رقم (9) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.54) وبإنحراف معياري (1.026)، وهو من المستوى المتوسط، حيث نصت الفقرة على ما يلي: (تراقب الإدارة العليا المهام المتعلقة بتنفيذ نظام تخطيط موارد المنظمة وتشغيلها بشكل فعال).

وهذا يفسر على أن دعم الإدارة العليا كان متوسط المستوى من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة في شركة مترو التجارية.

بالرغم من أن كل من عاملي التوافق بين نظام تخطيط موارد المنظمة وعمليات المنظمة وكذلك دعم الإدارة العليا كانت متوسطة المستوى، إلا أن دعم الإدارة العليا جاء أعلى من درجة التوافق بين نظام تخطيط موارد المنظمة وعمليات المنظمة في شركة مترو التجارية وبشكل طفيف.

وهذا ربما يعود إلى عدم إدراك الإدارة بأهمية ودور نظم تخطيط موارد المنظمة في تحقيق العديد من المزايا لها.

1.3-كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات

الجدول رقم (10)

المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن فقرات محور (كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات) مرتبة ترتيباً تنازلياً

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الترتيب	المستوى حسب المتوسط
11	يقدم قسم تكنولوجيا المعلومات في الشركة قواعد بيانات متاحة لجميع المستخدمين الرئيسيين لتقوية مستوى تبادل المعلومات وتكاملها بين مختلف المستويات التنظيمية.	3.79	0.955	1	مرتفع

13	يتمحور الهدف الرئيسي حول امتلاك بنية تكنولوجيا تحتية ذات جودة وموثوقية عالية.	3.77	1.072	2	مرتفع
10	يملك قسم تكنولوجيا المعلومات في الشركة بنية تحتية فعالة قادرة على تشغيل نظام تخطيط موارد الشركة.	3.72	1.098	3	مرتفع
12	يسعى قسم تكنولوجيا المعلومات لتحسين سرعة نقل الشبكات لتلائم متطلبات نظام تخطيط موارد المنظمة.	3.63	0.989	4	متوسط
المتوسط العام الحسابي		3.73	1.028	-	مرتفع

**الجدول من تصميم الباحث*

يتضح من الجدول رقم (10) أن المتوسطات الحسابية لـ (كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات) قد تراوحت ما بين (3.79 و 3.63)، حيث حاز المحور على متوسط حسابي إجمالي (3.73)، وهو من المستوى المرتفع، وقد حازت الفقرة رقم (11) على أعلى متوسط حسابي، حيث بلغ (3.79)، وبإنحراف معياري (0.995)، وهوي ضمن المستوى المرتفع، وقد نصت الفقرة على ما يلي: (يقدم قسم تكنولوجيا المعلومات في الشركة قواعد بيانات متاحة لجميع المستخدمين الرئيسيين لتقوية مستوى تبادل المعلومات وتكاملها بين مختلف المستويات التنظيمية). وهذا يفسر على أن كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات كان مرتفع المستوى من وجهة نظر العاملين في شركة مترو التجارية.

نستطيع أن نستدل من ذلك أن درجة كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات في شركة مترو التجارية هي أعلى من كل عاملي التوافق بين نظم تخطيط موارد المنظمة وكذلك دعم الإدارة العليا. وهذا يعود إلى توفر الأيدي العاملة الفنية في السوق السوري، وذلك بسبب تزايد الإقبال على دراسة هذا الاختصاص من قبل طلاب الجامعات.

1.4 الهندرة

الجدول (11)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن فقرات محور (الهندرة) مرتبة ترتيباً تنازلياً.

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى حسب المتوسط
16	تقوم شركتنا بعملية إعادة هندسة الأعمال بشكل منتظم.	3.63	0.832	1	متوسط
18	تؤدي عمليات الأعمال الجديدة الناتجة عن إعادة الهندسة إلى تحقيق النتائج المرجوة.	3.55	0.875	2	متوسط
15	قامت الشركة بتحديد مشاكل الأداء ووضع الأهداف اللازمة للتحسين خلال تنفيذ موارد المنظمة.	3.55	0.923	3	متوسط
14	تتطلب عملية تنفيذ نظام تخطيط موارد المنظمة إعادة التوجيه الإستراتيجي للشركة.	3.51	0.892	4	متوسط
19	تساهم الإدارات التنفيذية في الشركة بتقليل مقاومة التغيير	3.49	0.86	5	متوسط

بحكمة.					
20	تتبع الشركة استراتيجية التغيير الجذري في الهندرة.	3.48	1.026	6	متوسط
17	تدير الشركة خطة إعادة هندسة العمليات بشكل كفؤ	3.46	0.923	7	متوسط
المتوسط العام الحسابي					
		3.53	0.904	-	متوسط

*الجدول من تصميم الباحث

يتضح من الجدول رقم (11) أن المتوسطات الحسابية لـ (الهندرة) قد تراوحت ما بين (3.63 و 3.46)، حيث حاز المحور على متوسط حسابي إجمالي (3.53)، وهو من المستوى المتوسط، وقد حازت الفقرة رقم (16) على أعلى متوسط حسابي، حيث بلغ (3.63)، وبإنحراف معياري (0.832)، وهو ضمن المستوى المتوسط، وقد نصت الفقرة على ما يلي: (تدير الشركة خطة إعادة هندسة العمليات بشكل كفؤ). وهذا يفسر على أن ممارسة شركة مترو التجارية لـ عمليات الهندرة هي الأدنى مقارنة بالعوامل السابقة المؤثرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة. ويمكن أن تفسر على أن شركة مترو التجارية لها عدد عمليات أعمال محدود، فهي لا تحتاج إلى هندسة عمليات واسعة النطاق كما هو الحال في الشركات كبيرة الحجم.

1.5 دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة

الجدول رقم (12)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن فقرات محور (دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة) مرتبة ترتيباً تنازلياً.

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى حسب المتوسط
22	الدعم التقني كان ملائماً بعد تنفيذ نظام تخطيط موارد الشركة.	3.42	0.966	1	متوسط
23	توفر الشركة المورد للنظام مستوى دعم فني ذو جودة عالية.	3.41	0.979	2	متوسط
24	تمتلك الشركة علاقات جيدة مع الأطراف الأخرى ذات العلاقة بتنفيذ مشاريع تخطيط موارد الشركة.	3.32	0.807	3	متوسط
21	توفر الشركة المورد الدعم التقني الملائم أثناء تنفيذ نظام تخطيط موارد الشركة.	3.3	1.034	4	متوسط
25	توفر الشركة المورد التدريب الملائم.	3.27	1.014	5	متوسط
المتوسط العام الحسابي					
		3.34	0.96	-	متوسط

*الجدول من تصميم الباحث

يتضح من الجدول رقم (12) أن المتوسطات الحسابية لـ (دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة) قد تراوحت ما بين (3.42 و 3.27)، حيث حاز المحور على متوسط حسابي إجمالي (3.34)، وهو من المستوى المتوسط، وقد حازت الفقرة رقم (22) على أعلى متوسط حسابي، حيث بلغ (3.42)، وبإنحراف معياري (0.966)، وهو ضمن المستوى المتوسط، وقد نصت الفقرة على ما يلي: (الدعم التقني كان ملائماً بعد تنفيذ نظام تخطيط موارد الشركة). وفي المقابل، جاءت الفقرة رقم (25) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.27) وبإنحراف معياري (1.014)، وهو من المستوى المتوسط، حيث نصت الفقرة على ما يلي: (توفر الشركة المورد التدريب الملائم). وهذا يفسر على أن دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة كان متوسط المستوى من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة في شركة مترو التجارية. اعتماداً على النتائج السابقة، يتبين أن دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة هو الأدنى مقارنة بالعوامل المؤثرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة.

الجدول رقم (13) يبين الإحصاء الوصفي المتعلق بالعوامل المؤثرة بنجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية، وهذه النتيجة غير متوقعة ويمكن أن تفسر بأن أفراد عينة الدراسة لديهم معرفة ومهارات تكنولوجية تمكنهم من التعامل مع نظم تخطيط موارد المنظمة بكفاءة وفعالية وليسوا بحاجة إلى تدريب وتأهيل.

الجدول رقم (13)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة – العوامل المؤثرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة (ERP) مرتبة ترتيباً تنازلياً.

الرقم	العوامل المؤثرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى حسب المتوسط
22	كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات	3.73	1.028	1	مرتفع
23	دعم الإدارة العليا	3.61	1.071	2	متوسط
24	التوافق بين نظام تخطيط موارد المنظمة وعمليات المنظمة	3.59	0.961	3	متوسط
21	الهندرة	3.53	0.904	4	متوسط
25	دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة	3.34	0.960	5	متوسط
	المتوسط العام الحسابي	3.56	0.985	-	متوسط

*الجدول من تصميم الباحث

كما يبين الجدول رقم (13) أن مدى توفر العوامل المؤثرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية هي بشكل عام من المستوى المتوسط.

2- عوامل نجاح نظام تخطيط موارد المنظمة.

يشتمل المتغير التابع على ثلاثة أبعاد رئيسية وهي: جودة النظام، جودة المعلومات وجودة الخدمة.

فيما يلي عرض للإحصاء الوصفي المتعلق بكل من تلك العوامل:

2.1- جودة النظام

الجدول رقم (14)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن فقرات محور (جودة النظام) مرتبة ترتيباً تنازلياً.

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى حسب المتوسط
30	يتمتع نظام تخطيط موارد المنظمة بموثوقية عالية.	3.76	0.948	1	مرتفع
32	يتميز نظام تخطيط موارد المنظمة لدينا بالكفاءة.	3.68	0.875	2	مرتفع
27	يتميز نظام تخطيط موارد المنظمة لدينا بالمرونة.	3.66	0.844	3	متوسط
31	يسمح نظام تخطيط موارد المنظمة لدينا بتكامل البيانات.	3.63	0.866	4	متوسط
34	يملك نظام تخطيط موارد المنظمة لدينا مزايا جيدة.	3.63	0.914	5	متوسط
26	يعطي نظام تخطيط موارد المنظمة لدينا بيانات دقيقة.	3.61	0.993	6	متوسط
29	يتصف نظام تخطيط موارد المنظمة لدينا بالتعلم السهل.	3.54	0.923	7	متوسط
28	يسهل استعمال نظام تخطيط موارد الشركة لدينا.	3.52	0.908	8	متوسط
33	يسمح نظام تخطيط موارد الشركة لدينا بالتعديل.	3.49	0.924	9	متوسط
35	يلبي نظام تخطيط موارد الشركة لدينا متطلبات المستخدمين.	3.45	0.923	10	متوسط
المتوسط العام الحسابي		3.6	0.912	-	متوسط

*الجدول من تصميم الباحث

يتضح من الجدول رقم (14) أن المتوسطات الحسابية لـ (جودة النظام) قد تراوحت ما بين (3.76 و 3.45)، حيث حاز المحور على متوسط حسابي إجمالي (3.60)، وهو من المستوى المتوسط، وقد حازت الفقرة رقم (30) على أعلى متوسط حسابي، حيث بلغ (3.76)، وبانحراف معياري (0.948)، وهو ضمن المستوى المرتفع، وقد نصت الفقرة على ما يلي: (يتمتع نظام تخطيط موارد المنظمة بموثوقية عالية). وفي المقابل، جاءت الفقرة رقم (35) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.45) وبانحراف معياري (0.923)، وهو من المستوى المتوسط، حيث نصت الفقرة على ما يلي: (يلبي نظام تخطيط موارد الشركة لدينا متطلبات المستخدمين). وهذا يفسر على أن مستوى جودة النظام في شركة مترو التجارية كان متوسط الحجم من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة. وهذا يعود إلى درجة تعقيد النظام للمستخدم وعدم وجود القدرة الكافية للتعامل مع هذا النظام من قبل المستخدمين النهائيين. أو نتيجة لتغير بيئة العمل بحيث يصبح النظام غير مرن ولا يلبي حاجات المستخدمين.

2.2- جودة المعلومات

الجدول رقم (15)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن فقرات محور (جودة المعلومات) مرتبة ترتيباً تنازلياً.

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى حسب المتوسط
43	المعلومات الموجودة في نظم تخطيط موارد المنظمة دقيقة.	3.8	0.839	1	مرتفع
38	تعتبر المعلومات الموجودة في نظام تخطيط الموارد المنظمة مهمة.	3.75	0.952	2	مرتفع
42	ينجح نظام تخطيط موارد المنظمة في الشركة معلومات لجميع المستخدمين.	3.68	0.875	3	مرتفع
39	يوفر نظام إدارة موارد المنظمة في الشركة معلومات ملخصة ودقيقة.	3.68	0.997	4	مرتفع
41	يوفر نظام إدارة موارد المنظمة في الشركة معلومات صالحة للاستعمال والتحليل.	3.66	0.985	5	متوسط
40	قابلية استخدام المعلومات الموجودة في نظام تخطيط موارد المنظمة بشكل ملائم.	3.62	0.884	6	متوسط
37	يقدم نظام تخطيط موارد المنظمة معلومات سهلة الفهم.	3.61	0.978	7	متوسط
36	يعطي نظام تخطيط موارد المنظمة معلومات ووقتية.	3.56	0.922	8	متوسط
	المتوسط العام الحسابي	3.67	0.929	-	مرتفع

*الجدول من تصميم الباحث

يتضح من الجدول رقم (15) أن المتوسطات الحسابية لـ (جودة المعلومات) قد تراوحت ما بين (3.56 و 3.8)، حيث حاز المحور على متوسط حسابي إجمالي (3.67)، وهو من المستوى المرتفع، وقد حازت الفقرة رقم (43) على أعلى متوسط حسابي، حيث بلغ (3.8)، وبانحراف معياري (0.839)، وهو ضمن المستوى المرتفع، وقد نصت الفقرة على ما يلي: (يتمتع نظام تخطيط موارد المنظمة بموثوقية عال المعلومات الموجودة في نظم تخطيط موارد المنظمة دقيقة). وفي المقابل، جاءت الفقرة رقم (36) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.56) وبانحراف معياري (0.922)، وهو من المستوى المتوسط، حيث نصت الفقرة على ما يلي: (يعطي نظام تخطيط موارد المنظمة معلومات ووقتية).

وهذا يفسر أن جودة المعلومات من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة في شركة مترو التجارية هي بشكل عام من المستوى المرتفع. كما يلاحظ أن جودة المعلومات التي توفرها نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية هي أعلى من جودة النظام من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة.

2.3- جودة الخدمات

الجدول رقم (16)

المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن فقرات محور (جودة الخدمات) مرتبة ترتيباً تنازلياً.

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الترتيب	المستوى حسب المتوسط
48	مزود خدمة نظام تخطيط موارد المنظمة موثوق به.	3.69	0.994	1	مرتفع
45	يملك نظام تخطيط موارد المنظمة في الشركة واجهة استخدام جيدة.	3.69	0.838	2	مرتفع
49	مزود خدمة نظام تخطيط موارد المنظمة يمتلك خبرة كافية.	3.65	0.912	3	متوسط
44	يعطي نظام تخطيط موارد المنظمة في الشركة معلومات فورية للمستخدمين.	3.62	0.991	4	متوسط
47	يوفر نظام تخطيط موارد المنظمة في الشركة الحل المناسب حسب ما هو مطلوب.	3.54	0.954	5	متوسط
46	يملك نظام تخطيط موارد المنظمة في الشركة مزايا جذابة بصرياً في واجهة الاستخدام.	3.34	0.909	6	متوسط
المتوسط العام الحسابي		3.59	0.933	-	متوسط

*الجدول من تصميم الباحث

يتضح من الجدول رقم (16) أن المتوسطات الحسابية لـ (جودة الخدمة) قد تراوحت ما بين (3.69 و3.34)، وهو من المستوى المتوسط، وقد حازت الفقرة رقم (48) على أعلى متوسط حسابي، حيث بلغ (3.69)، وإنحراف معياري (0.994)، وهو ضمن المستوى المرتفع، وقد نصت الفقرة على ما يلي: (مزود خدمة نظام تخطيط موارد المنظمة موثوق به). وفي المقابل، جاءت الفقرة رقم (46) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.34) وإنحراف معياري (0.909)، وهو من المستوى المتوسط، حيث نصت الفقرة على ما يلي: (يملك نظام تخطيط موارد المنظمة في الشركة مزايا جذابة بصرياً في واجهة الاستخدام).

وهذا يفسر على أن جودة خدمات نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية كان متوسط المستوى من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة. كما أن هذا المستوى هو أقل من مستوى جودة النظام والمعلومات لتلك النظم. كما تشير هنا واعتماداً على النتائج السابقة أن جودة المعلومات لنظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية هي الأعلى مقارنة بأبعاد عوامل نجاح النظم الأخرى.

يوضح الجدول رقم (17) الإحصاء الوصفي لعوامل نجاح النظام المشمولة في هذه الدراسة.

وهذه نتيجة منطقية، لأنه من الممكن أن تكون درجات النظام من المعلومات مرتفعة، ولكن التعامل مع النظام نفسه معقد وغير مريح.

الجدول رقم (17)

المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن عوامل نجاح النظام مرتبة ترتيباً تنازلياً.

الرقم	عوامل نجاح النظام	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الترتيب	المستوى حسب المتوسط
2.2	جودة المعلومات	3.67	0.929	1	مرتفع
2.1	جودة النظام	3.6	0.912	2	متوسط
2.3	جودة الخدمة	3.59	0.933	3	متوسط
	المتوسط العام الحسابي	3.62	0.925	-	متوسط

*الجدول من تصميم الباحث

يتضح من الجدول رقم (17) أن نظام تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية يتمتع بدرجة نجاح من المستوى المتوسط مع أفضلية ذات مغزى لجودة المعلومات. وهذا يفسر أن شركة مترو التجارية لا يزال لديها فرصة في تحسين جودة النظام والخدمات التي يقدمها من أجل تحقيق منافع نظم تخطيط موارد المنظمة وتحسين أداء المنظمة ككل.

(3-4): اختبار فرضيات الدراسة

اختبارات جاهزية وصلاحية البيانات لتحليلات الانحدار

للإجابة عن أسئلة الدراسة وفحص فرضياتها، يحتاج الباحث إلى تطبيق تحليلات الانحدار المختلفة (Regression Analysis)، ولكن هناك بعض الشروط والمتطلبات السابقة التي يجب توافرها للتأكد من سلامة وصحة إجراء تحليل الانحدار، وهي :

- 1- وجوب أن تكون البيانات موزعة توزيعاً طبيعياً (Normal Distribution).
- 2- وجوب استقلالية متغيرات الدراسة وعدم التداخل فيما بينها (Multicollinearity).
- 3- وجوب ارتباط كل متغير مع نفسه بدرجة أعلى من ارتباطه مع كل من المتغيرات الأخرى (Correlations).

وفي حال عدم توافر هذه الشروط، فعلى الباحث ألا يستخدم تحليلات الانحدار، بل يجب أن يستخدم الاختبارات اللا معلمية (Non-Parametric Tests).

1- إختبار التوزيع الطبيعي (Test Of Normality)

ولإختبار التوزيع الطبيعي للبيانات، أجرى الباحث كلاً من فحص الإلتواء والتفطح (Skewness-Kurtosis)، وكذلك فحص (Kolmogorov-Smirnov). ويظهر من خلال الجدول رقم (18) أن معظم قيم (Skewness-Kurtosis) تتراوح بين $2.58 \pm$ عند مستوى دلالة (0.01)، وهذا يشير أن متغيرات الدراسة موزعة توزيعاً طبيعياً (Hair et al, 2006).

الجدول رقم (18)

إختبار التوزيع الطبيعي للبيانات باستخدام فحص Skewness-Kurtosis

متغيرات الدراسة	Kurtosis	Skewness
التوافق بين نظام تخطيط موارد المنظمة وعمليات المنظمة	1.206	- 1.108
دعم الإدارة العليا	2.823	- 1.352
كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات	3.538	- 1.380
الهندرة	1.610	- 1.179
دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة	3.116	- 1.127
العوامل المؤثرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة	1.767	- 1.252
جودة النظام	2.328	- 1.189
جودة المعلومات	3.074	- 1.368
جودة الخدمة	2.867	- 1.322
عوامل نجاح النظام	1.072	- 0.704

*الجدول من تصميم الباحث

وكذلك يظهر الجدول رقم (19) واعتماداً على إختبار Kolmogorov-Smirnov أنه يوجد فروقات ذات دلالة إحصائية لجميع المحاور (المستقلة والتابعة) المشمولة في هذه الدراسة عند مستوى دلالة (0.05) ولذا واعتماداً على الإختبارين السابقين، فإن بيانات هذه الدراسة تتصف بأنها موزعة توزيعاً طبيعياً.

الجدول رقم (19)

إختبار التوزيع الطبيعي للبيانات باستخدام فحص Kolmogorov-Smirnov

متغيرات الدراسة	Sig.
التوافق بين نظام تخطيط موارد المنظمة وعمليات المنظمة	*.000
دعم الإدارة العليا	*.001
كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات	*.000
الهندرة	*.004
دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة	*.000
العوامل المؤثرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة	*.000
جودة النظام	*.002

*.004	جودة المعلومات
*.000	جودة الخدمة
*.001	عوامل نجاح النظام

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدالة (0.05)

** الجدول من تصميم الباحث

إختبار استقلالية متغيرات الدراسة (Multicollinearity)

لاختبار استقلالية متغيرات الدراسة وعدم تداخلها مع بعضها البعض، فقد استخدم الباحث القيم الإحصائية لـ

Tolerance و Variance Inflation Rate.

للتأكد من استقلالية متغيرات الدراسة، يجب أن تكون قيم Tolerance أكبر من 0.2، وقيم VIF أقل من 10 (Hair et al, 2006).

ونلاحظ من جدول رقم (20) أن قيم Tolerance وقيم VIF استقلالية متغيرات الدراسة وعدم تداخلها مع بعضها البعض.

الجدول رقم (20)

إختبار استقلالية متغيرات الدراسة (Multicollinearity)

متغيرات الدراسة	VIF	Tolerance
التوافق بين نظام تخطيط موارد المنظمة وعمليات المنظمة	3.848	0.260
دعم الإدارة العليا	3.687	0.271
كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات	3.681	0.272
الهندرة	3.649	0.274
دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة	1.842	0.543
جودة النظام	4.3	0.233
جودة المعلومات	5.090	0.211
جودة الخدمة	4.090	0.245

* الجدول من تصميم الباحث

1- إختبار معامل الارتباط (Bivariate Pearson Correlation)

تم تطبيق إختبار معامل الارتباط (Bivariate Pearson Correlation)، وذلك للتأكد من أن كل متغير من متغيرات الدراسة لديه درجة ارتباط مع نفسه أعلى من أي درجة ارتباط مع أي من المتغيرات الأخرى المشمولة في هذه الدراسة.

ان هذا الإختبار يعزز من درجة التأكد من استقلالية المتغيرات وعدم تداخلها مع بعضها البعض، وبالتالي صلاحيتها وجاهزيتها لتحليلات واختبارات الانحدار (Regression Analysis).

نلاحظ من جدول رقم (21) أن درجة ارتباط كل متغير في هذه الدراسة مع نفسه أعلى من درجات ارتباطه مع أي من المتغيرات الأخرى المشمولة في هذه الدراسة.

الجدول رقم (21)

إختبار معامل الارتباط (Bivariate Pearson Correlation)

متغيرات الدراسة	التوافق بين نظام تخطيط موارد المنظمة وعمليات المنظمة	دعم الإدارة العليا	كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات	الهندرة	دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة	جودة النظام	جودة المعلومات	جودة الخدمة
التوافق بين نظام تخطيط موارد المنظمة وعمليات المنظمة	1.00							
دعم الإدارة العليا	**0.811	1.00						
كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات	**0.802	**0.760	1.00					
الهندرة	**0.688	**0.744	**0.755	1.00				
دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة	**0.480	**0.505	**0.491	**0.674	1.00			
جودة النظام	**0.689	**0.716	**0.782	**0.751	**0.574	1.00		
جودة المعلومات	**0.639	**0.562	**0.733	**0.658	**0.596	**0.859	1.00	
جودة الخدمة	**0.645	**0.598	**0.734	**0.679	**0.610	**0.821	**0.851	1.00

*الجدول من تصميم الباحث

** ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدالة (0.01)

واعتماداً على نتائج إختبارات جاهزية وصلاحية البيانات الثلاث السابقة، فإنه يمكننا الآن استخدام إختبارات تحليلات الانحدار للإجابة عن أسئلة الدراسة وفحص فرضياتها.

2.4 اختبار فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسية الأولى HO1: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتوافق بين نظم تخطيط موارد المنظمة وعمليات الأعمال في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية عند مستوى دلالة (0.05)

لاختبار الفرضية الرئيسية الأولى، تم استخدام اختبار الانحدار البسيط للتعرف على علاقة التوافق بين نظم تخطيط موارد المنظمة وعمليات الأعمال في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية. والجدول (22) يوضح ذلك.

الجدول (22)

اختبار الانحدار البسيط للفرضية الرئيسية الأولى

الدلالة الإحصائية (p)	قيمة (f)	Adjusted R ²	R ² معامل التحديد	Beta اتجاه العلاقة وقوتها	R الارتباط
0.000	64.128	0.474	0.482	*.694	0.694

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدالة (0.05)

** الجدول من تصميم الباحث

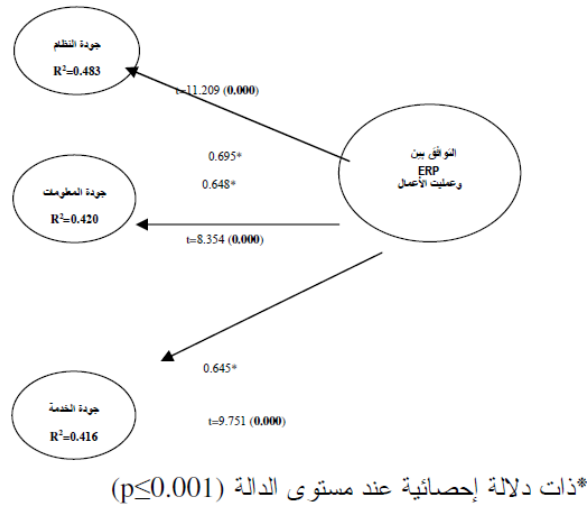
يتضح من الجدول رقم (22) أن القيمة الإحصائية (f) بلغت (64.128) بمستوى دلالة إحصائية أقل من (0.05)، مما يشير إلى أنه توجد علاقة إحصائية بين التوافق بين نظم تخطيط موارد المنظمة وعمليات الأعمال في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية، وبذلك ترفض النظرية الصفرية وتقبل البديلة. تشير قيمة Beta إلى أن أثر التوافق بين نظم تخطيط موارد المنظمة وعمليات الأعمال في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة هو إيجابياً وتبلغ قوة هذه العلاقة 69.4%.

واعتماداً على قيمة Adjusted R²، فإن القدرة التفسيرية والتنبؤية للمطابقة بين نظم تخطيط موارد المنظمة وعمليات الأعمال في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة بلغت 47.4%.

وهذا يبين أن التغيير في درجة التوافق بين نظم تخطيط موارد المنظمة وعمليات الأعمال في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة بمقدار وحدة واحدة وسيؤدي إلى تغيير نجاح النظام بمقدار 47.4.

ولفحص أثر التوافق بين نظم تخطيط موارد المنظمة وعمليات الأعمال في كل محور من محاور نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة، فإن الباحث لجأ هنا إلى فحص المسار (Path Analysis) باستخدام (SmartPLS 2.0 M3)، والذي يعتمد منهج (Structural Equation Modelling (SEM)).

ان استخدام الرزم الإحصائية من الجيل الثاني مثل (SmartPLS 2.0 M3) يعد ضرورياً في حالة وجود أكثر من متغير تابع كهذه الحالة.



الشكل رقم (1). تحليل المسار للفرضية الرئيسية الأولى

*الشكل من تصميم الباحث

وبالرجوع للشكل رقم (1)، وبالأخص قيم (t)، فإننا نلاحظ وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التوافق بين نظم تخطيط موارد المنظمة وعمليات الأعمال في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية بجوانبها الثلاثة (جودة النظام، جودة المعلومات، جودة الخدمة) عند مستوى الدلالة (0.001). كما ويظهر الشكل معاملات المسار والقدرة التفسيرية (التباين) لعامل التوافق بين نظم تخطيط موارد المنظمة وعمليات الأعمال في كل محور من محاور نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة.

واعتماداً على النتائج، فإننا نجد أن القدرة التفسيرية لعامل التوافق بين نظم تخطيط موارد المنظمة وعمليات الأعمال هي الأعلى في جودة النظام، بينما تكون قدرة التوافق بين نظم تخطيط موارد المنظمة وعمليات الأعمال هي الأدنى في تفسير تباين جودة الخدمة.

وهذا يفسر على أن شركة مترو التجارية إذا رغبت أن يدرك المستخدمين النهائيين درجة عالية لجودة النظام، فإن عليها ضمان توفر درجة عالية من التوافق بين عمليات النظام وعمليات الأعمال، مما يضمن أن عمليات النظام تدعم تنفيذ عمليات الأعمال.

الفرضية الرئيسية الثانية H02: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لدعم الإدارة العليا في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية عند مستوى دلالة (0.05)

ولإختبار الفرضية الرئيسية الثانية، تم استخدام اختبار الانحدار البسيط للتعرف على علاقة دعم الإدارة العليا في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية.

الجدول رقم (23) يوضح ذلك

الجدول (23)

اختبار الانحدار البسيط للفرضية الرئيسية الثانية

الدالة الإحصائية (p)	قيمة (f)	Adjusted R ²	R ² معامل التحديد	Beta اتجاه العلاقة وقوتها	R الارتباط
0.000	53.009	0.426	0.434	*.659	0.695

*ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدالة (0.05)

**الجدول من تصميم الباحث

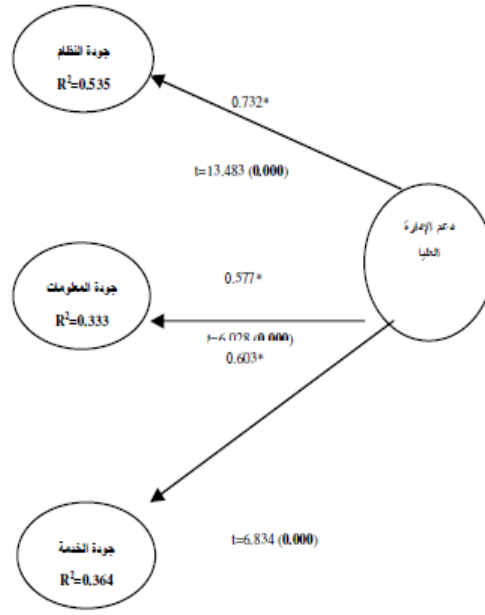
يتضح من الجدول رقم (23) أن القيمة الإحصائية لـ (F) بلغت (53.009) بمستوى دلالة إحصائية أقل من (0.05)، مما يشير إلى أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين دعم الإدارة العليا ونجاح نظم تخطيط موارد المنظمة، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية وتقبل البديلة.

وتشير قيمة Beta إلى أن دعم الإدارة العليا في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة هو إيجابياً وتبلغ قوة هذه العلاقة 65.9%.

وإعتماداً على قيمة Adjusted R²، فإن القدرة التفسيرية والتنبؤية (التباين) لدعم الإدارة العليا في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة بلغت 42.6%. أي أن التغيير في جعم الإدارة العليا لنظم تخطيط موارد المنظمة بمقدار وحدة واحدة يقابله تغيير بمقدار 42.6% في درجة نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة.

ولفحص أثر دعم الإدارة العليا في كل محمول من محاور نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة، فإن الباحث لجأ إلى فحص المسار (Path Analysis) باستخدام (SmartPLS 2.0 M3)، والذي يعتمد منهج Structural Equation Modelling (SEM).

ان استخدام الرزم الإحصائية من الجيل الثاني مثل (SmartPLS 2.0 M3) يعد ضرورياً في حالة وجود أكثر من متغير تابع كهذه الحالة.



* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدالة ($p \leq 0.001$)

الشكل رقم (2). تحليل المسار للفرضية الرئيسية الثانية

*الشكل من تصميم الباحث

وبالرجوع للشكل رقم (2)، وبالأخص قيم (t)، فإننا نلاحظ وجود علاقة ذات دلالة إحصائية دعم الإدارة العليا ونجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية بجوانبها الثلاثة (جودة النظام، جودة المعلومات، جودة الخدمة) عند مستوى الدلالة (0.001). كما يظهر الشكل معاملات المسار والقدرة التفسيرية (التباين) لعامل دعم الإدارة العليا هي الأعلى في جودة النظام، بينما تكون قدرة دعم الإدارة العليا هي الأولى في تفسير التباين في جودة المعلومات.

الفرضية الرئيسية الثالثة H03: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لكفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية عند مستوى دلالة (0.05) ولإختبار الفرضية الرئيسية الثالثة، تم استخدام اختبار الانحدار البسيط للتعرف على علاقة كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية. الجدول رقم (24) يوضح ذلك.

الجدول رقم (24)

اختبار الإنحدار البسيط للفرضية الرئيسية الثالثة

الدلالة الإحصائية (p)	قيمة (f)	Adjusted R ²	R ² معامل التحديد	Beta اتجاه العلاقة وقوتها	R الارتباط
0.000	115.914	0.621	0.627	*.792	0.792

*ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدالة (0.05)

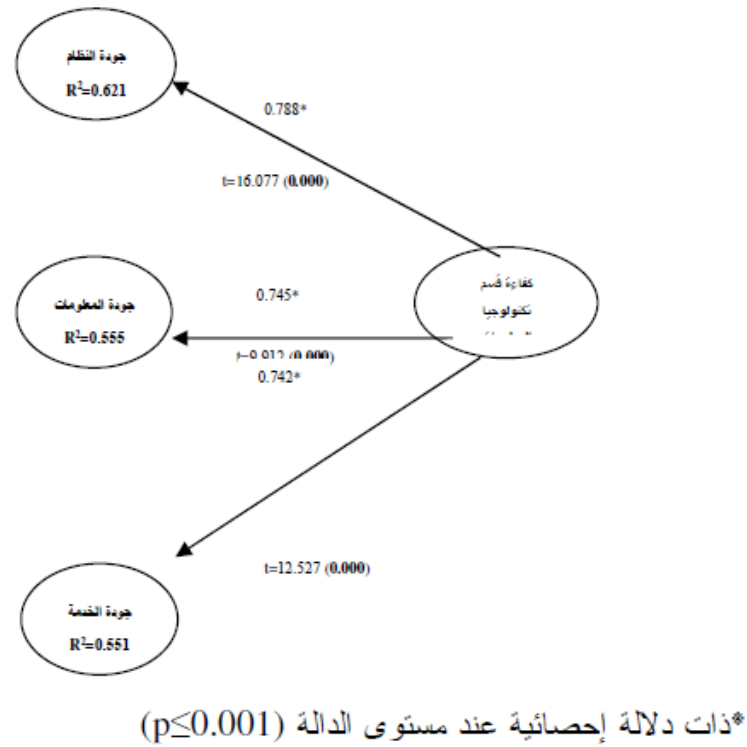
**الجدول من تصميم الباحث

يتضح من الجدول رقم (24) أن القيمة الإحصائية لـ (F) بلغت (115.914) بمستوى دلالة إحصائية أقل من (0.05)، مما يشير إلى أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات ونجاح نظم تخطيط موارد المنظمة، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية وتقبل البديلة. وتشير قيمة Beta إلى أن أثر كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة هو إيجابياً وتبلغ قوة هذه العلاقة 79.2%.

وإعتماداً على قيمة Adjusted R²، فإن القدرة التفسيرية والتنبؤية (التباين) كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية بلغت 62.1%.

ولفحص أثر دعم الإدارة العليا في كل محور من محاور نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة، فإن الباحث لجأ إلى فحص المسار (Path Analysis) باستخدام (SmartPLS 2.0 M3)، والذي يعتمد منهج Structural Equation Modelling (SEM).

إن استخدام الرزم الإحصائية من الجيل الثاني مثل (SmartPLS 2.0 M3) يعد ضرورياً في حالة وجود أكثر من متغير تابع كهذه الحالة.



الشكل رقم (3). تحليل المسار للفرضية الرئيسية الثالثة

* الشكل من تصميم الباحث

وبالرجوع للشكل رقم (3)، وبالأخص قيم (t)، فإننا نلاحظ وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات ونجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية بجوانبها الثلاثة (جودة النظام، جودة المعلومات، جودة الخدمة) عند مستوى الدلالة (0.001). كما يظهر الشكل معاملات المسار والقدرة التفسيرية (التباين) لعامل كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات هي الأعلى في جودة النظام، بينما تكون قدرة كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات هي الأدنى في تفسير التباين في جودة الخدمة.

وهذا يفسر على أن دعم الإدارة العليا وكفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات لها أثر كبير في إدراك المستخدمين النهائيين لجودة نظام تخطيط موارد المنظمة.

ولذلك، إذا أدرأت شركة مترو التجارية زيادة فرص نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة من خلال إدراك جودتها بشكل عال، فإن عليها أن تضمن الدعم الكافي والمستمر من قبل الإدارة العليا، بالإضافة إلى توفير كادر فني مؤهل في قسم تكنولوجيا المعلومات قادر على تلبية جميع حاجات المستخدمين النهائيين.

الفرضية الرئيسية الرابعة H04: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لدعم مزودي/موردي نظم تخطيط موارد المنظمة في نجاح تلك النظم في شركة مترو التجارية عند مستوى دلالة (0.05)

ولإختبار الفرضية الرئيسية الرابعة، تم استخدام اختبار الانحدار البسيط للتعرف على علاقة لدعم مزودي/موردي نظم تخطيط موارد المنظمة في نجاح تلك النظم في شركة مترو التجارية. الجدول رقم (25) يوضح ذلك.

الجدول رقم (25)

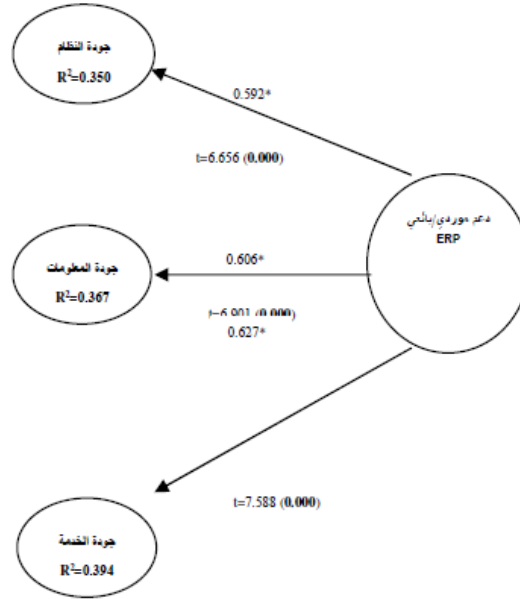
اختبار الانحدار البسيط للفرضية الرئيسية الرابعة

الدلالة الإحصائية (p)	قيمة (f)	Adjusted R ²	R ² معامل التحديد	Beta اتجاه العلاقة وقوتها	R الارتباط
0.000	44.766	0.385	0.393	*.627	0.627

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدالة (0.05)

** الجدول من تصميم الباحث

يتضح من الجدول رقم (25) أن القيمة الإحصائية لـ (F) بلغت (44.766) بمستوى دلالة إحصائية أقل من (0.05)، مما يشير إلى أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين دعم مزودي/موردي نظم تخطيط موارد المنظمة ونجاح نظم تخطيط موارد المنظمة، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية وتقبل البديلة. وتشير قيمة Beta إلى أن أثر دعم مزودي/موردي نظم تخطيط موارد المنظمة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة هو إيجابياً وتبلغ قوة هذه العلاقة 79.2%. وإعتماداً على قيمة Adjusted R²، فإن القدرة التفسيرية والتنبؤية (التباين) لدعم مزودي/موردي نظم تخطيط موارد المنظمة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية بلغت 62.1%. ولفحص أثر دعم مزودي/موردي نظم تخطيط موارد المنظمة في كل محصور من محاور نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة، فإن الباحث لجأ إلى فحص المسار (Path Analysis) باستخدام (SmartPLS 2.0 M3)، والذي يعتمد منهج (Structural Equation Modelling (SEM). ان استخدام الرزم الإحصائية من الجيل الثاني مثل (SmartPLS 2.0 M3) يعد ضرورياً في حالة وجود أكثر من متغير تابع كهذه الحالة.



* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدالة ($p \leq 0.001$)

الشكل رقم (4). تحليل المسار للفرضية الرئيسية الرابعة

*الشكل من تصميم الباحث

وبالرجوع للشكل رقم (4)، وبالأخص قيم (t)، فإننا نلاحظ وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين دعم مزودي/موردي نظم تخطيط موارد المنظمة ونجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية بجوانبها الثلاثة (جودة النظام، جودة المعلومات، جودة الخدمة) عند مستوى الدلالة (0.001). كما ويظهر الشكل معاملات المسار والقدرة التفسيرية (التباين) لعامل دعم مزودي/موردي نظم تخطيط موارد المنظمة هي الأعلى في جودة الخدمة، بينما تكون قدرة كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات هي الأدنى في تفسير التباين في جودة النظام. وهذا يفسر أنه إضافة إلى توفر الكفاءات في قسم تكنولوجيا المعلومات، فإن دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة له دور جوهري في تحديد نجاح أو فشل تلك النظم وذلك لتأثيره المباشر على تلك النظم. ولذلك على شركة مترو التجارية توفير مستوى عال من الدعم المقدم من قبل موردي نظم تخطيط موارد المنظمة لضمان نجاح تلك النظم.

الفرضية الرئيسية الخامسة H05: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للهندرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية عند مستوى دلالة (0.05) ولإختبار الفرضية الرئيسية الخامسة، تم استخدام اختبار الانحدار البسيط للتعرف على علاقة لدعم مزودي/موردي نظم تخطيط موارد المنظمة في نجاح تلك النظم في شركة مترو التجارية.

الجدول رقم (26) يوضح ذلك.

الجدول رقم (26)

اختبار الإنحدار البسيط للفرضية الرئيسية الخامسة

الدلالة الإحصائية (p)	قيمة (f)	Adjusted R ²	R ² معامل التحديد	Beta اتجاه العلاقة وقوتها	R الارتباط
0.000	80.697	0.532	0.539	*.734	0.734

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدالة (0.05)

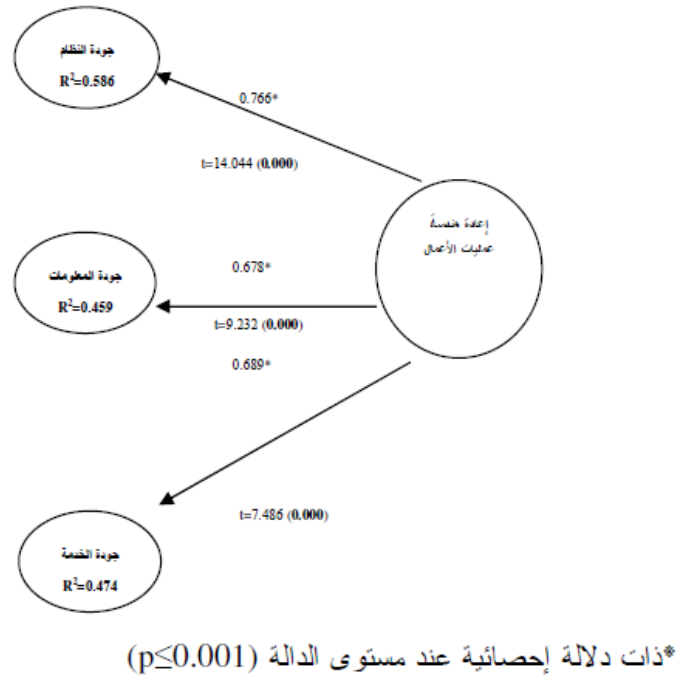
** الجدول من تصميم الباحث

يتضح من الجدول رقم (26) أن القيمة الإحصائية لـ (F) بلغت (80.697) بمستوى دلالة إحصائية أقل من (0.05)، مما يشير إلى أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الهندرة ونجاح نظم تخطيط موارد المنظمة، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية وتقبل البديلة. وتشير قيمة Beta إلى أن أثر الهندرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة هو إيجابياً وتبلغ قوة هذه العلاقة 73.4%.

وإعتماداً على قيمة Adjusted R²، فإن القدرة التفسيرية والتنبؤية (التباين) للهندرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية بلغت 53.2%.

ولفحص أثر الهندرة في كل محور من محاور نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة، فإن الباحث لجأ إلى فحص المسار (Path Analysis) باستخدام (SmartPLS 2.0 M3)، والذي يعتمد منهج Structural Equation Modelling (SEM).

ان استخدام الرزم الإحصائية من الجيل الثاني مثل (SmartPLS 2.0 M3) يعد ضرورياً في حالة وجود أكثر من متغير تابع كهذه الحالة.



الشكل رقم (5). تحليل المسار للفرضية الرئيسية الخامسة

*الشكل من تصميم الباحث

وبالرجوع للشكل رقم (5)، وبالأخص قيم (t)، فإننا نلاحظ وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الهندرة ونجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية بجوانبها الثلاثة (جودة النظام، جودة المعلومات، جودة الخدمة) عند مستوى الدلالة ($p \leq 0.001$). كما يظهر الشكل معاملات المسار والقدرة التفسيرية (التباين) لعامل الهندرة هي الأعلى في جودة النظام، بينما تكون قدرة كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات هي الأدنى في تفسير التباين في جودة المعلومات.

الفرضية الرئيسية السادسة H06: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لعوامل نجاح تخطيط موارد المنظمة مجتمعة (توافق نظم تخطيط موارد المنظمة مع عمليات الأعمال، ودعم الإدارة العليا، كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات، ودعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة، والهندرة) في جودة المعلومات عند مستوى دلالة (0.05). ولإختبار الفرضية الرئيسية السادسة، تم استخدام اختبار الانحدار البسيط للتعرف على أثر كل متغير مستقل (التوافق، دعم الإدارة العليا، كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات، دعم موردي نظم تخطيط الموارد والهندرة) في المتغير التابع (جودة المعلومات). الجدول رقم (27) يوضح ذلك.

الجدول رقم (27)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر عوامل نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في جودة المعلومات

الدلالة الإحصائية (p)		قيمة (f)		Adjusted R ²	R ² معامل التحديد
0.000*		21.44		0.593	0.623
مستوى الدالة T	قيمة T	Beta	الخطأ المعياري	B	عوامل نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة
0.291	1.065	0.159	0.128	0.163	التوافق بين نظام تخطيط موارد المنظمة وعمليات المنظمة
0.203	-1.285	0.188	0.117	-0.151	دعم الإدارة العليا
0.000*	3.731	0.545	0.119	0.446	كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات
0.593	0.538	0.078	0.153	0.082	الهندرة
0.006*	2.841	0.294	0.096	0.272	دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة

*ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدالة (0.05)

**الجدول من تصميم الباحث

المتغير التابع : جودة المعلومات

يتضح من الجدول رقم (27) أن القدرة التفسيرية والتنبؤية (التباين) لعوامل نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة مجتمعة في جودة المعلومات بلغت 59.3% اعتماداً على قيمة Adjusted R². كما يتضح أن القيمة الإحصائية (F) بلغت (21.44) بمستوى دلالة إحصائية أقل من (0.05) مما يشير إلى أنه توجد دلالة إحصائية بين العوامل مجتمعة وجودة المعلومات، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة.

ويتضح من الجدول رقم (27) وبتمابعة قيم اختبار (t) أن المتغيرات المستقلة التالية والمتعلقة بـ (كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات، دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة) لها تأثير ذو دلالة إحصائية في جودة المعلومات، حيث بلغت قيمة (t) المحسوبة (3.731) و (2.841) على التوالي، وهي قيمة معنوية عند مستوى دلالة (p≤0.05).

ولم يتبين أي تأثير لـ (التوافق بين نظام تخطيط موارد المنظمة وعمليات المنظمة، دعم الإدارة العليا والهندرة) في جودة المعلومات، فقد بلغت قيم (t) على التوالي (1.065)، (-1.285)، (0.538) وبدلالة إحصائية أكبر من (0.05).

وعند إجراء تحليل الانحدار التدريجي المتعدد لتحديد أهمية كل متغير مستقل على حدة في المساهمة في النموذج الرياضي الذي يمثل عوامل نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة مجتمعة (التوافق، دعم الإدارة العليا، كفاءة قسم

تكنولوجيا المعلومات، دعم موردي نظم تخطيط الموارد والهندرة) في المتغير التابع (جودة المعلومات)، فإنه يتضح من الجدول رقم (28) والذي يبين ترتيب دخول المتغيرات المستقلة في معادلة الانحدار. حيث جاء متغير كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات في المرتبة الأولى، وفسر ما مقداره (53.1%) من التباين في المتغير التابع.

وم ثم دخل متغير دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة، حيث فسر مع متغير كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات (60%) من التباين في المتغير التابع (جودة المعلومات). وقد تم إستبعاد متغيرات التوافق، دعم الإدارة العليا والهندرة من معادلة التنبؤ وذلك لعدم تأثيرهم في المتغير التابع (جودة المعلومات).

الجدول رقم (28)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي للتنبؤ بجودة معلومات نظم ERP من خلال عامل نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة

ترتيب دخول العناصر المستقرة في معادلة التنبؤ	Adjusted R ²	قيمة (f)	قيمة (f)	Beta	مستوى الدالة
كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات	0.531	80.337	6.696	0.581	0.000*
دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة	0.6	53.439	3.578	0.311	0.001*

*ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدالة (0.05)

**الجدول من تصميم الباحث

المتغير التابع : جودة المعلومات

الفرضية الرئيسية السابعة H07: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لعوامل نجاح تخطيط موارد المنظمة مجتمعة (توافق نظم تخطيط موارد المنظمة مع عمليات الأعمال، ودعم الإدارة العليا، كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات، ودعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة، والهندرة) في جودة النظام عند مستوى دلالة (0.05)

الفرضية الرئيسية السابعة H07: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لعوامل نجاح تخطيط موارد المنظمة مجتمعة (توافق نظم تخطيط موارد المنظمة مع عمليات الأعمال، ودعم الإدارة العليا، كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات، ودعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة، والهندرة) في جودة النظام عند مستوى دلالة (0.05)

الجدول رقم (29) يوضح ذلك.

الجدول رقم (29)

نتائج تحليل الإنحدار المتعدد لأثر عوامل نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في جودة النظام

الدلالة الإحصائية (p)		قيمة (f)		Adjusted R ²	R ² معامل التحديد
0.000*		29.173		0.668	0.692
مستوى الدالة T	قيمة T	Beta	الخطأ المعياري	B	عوامل نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة
0.994	0.007	0.001	0.11	0.001	التوافق بين نظام تخطيط موارد المنظمة وعمليات المنظمة
0.238	1.192	0.158	0.101	0.121	دعم الإدارة العليا
0.002*	3.275	0.433	0.103	0.337	كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات
0.11	1.622	0.213	0.132	0.214	الهندرة
0.144	1.479	0.138	0.083	0.122	دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدالة (0.05)

** الجدول من تصميم الباحث

المتغير التابع : جودة النظام

يتضح من الجدول رقم (29) أن القدرة التفسيرية والتنبؤية (التباين) لعوامل نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة مجتمعة في جودة النظام بلغت 66.8% اعتماداً على قيمة Adjusted R².

كما يتضح أن القيمة الإحصائية (F) بلغت (29.173) بمستوى دلالة إحصائية أقل من (0.05) مما يشير إلى أنه توجد دلالة إحصائية بين العوامل مجتمعة وجودة النظام، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة. ويتضح من الجدول رقم (29) وبمتابعة قيم إختبار (t) أن المتغيرات المستقلة التالية والمتعلقة فقط بـ (كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات) لها تأثير ذو دلالة إحصائية في جودة النظام، حيث بلغت قيمة (t) المحسوبة (3.275) ، وهي قيمة معنوية عند مستوى دلالة (0.05).

ولم يتبين أي تأثير لـ (التوافق بين نظام تخطيط موارد المنظمة وعمليات المنظمة، دعم الإدارة العليا، دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة والهندرة) في جودة النظام، فقد بلغت قيم (t) على التوالي (0.007)، (1.192)، (1.622)، (1.479) وبدلالة إحصائية أكبر من (0.05).

الفرضية الرئيسية الثامنة H08: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لعوامل نجاح تخطيط موارد المنظمة مجتمعة (توافق نظم تخطيط موارد المنظمة مع عمليات الأعمال، ودعم الإدارة العليا، كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات، ودعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة، والهندرة) في جودة الخدمة عند مستوى دلالة (0.05).

ولإختبار الفرضية الرئيسية الثامنة، تم استخدام اختبار الانحدار البسيط للتعرف على أثر كل متغير مستقل (التوافق، دعم الإدارة العليا، كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات، دعم موردي نظم تخطيط الموارد والهندرة) في المتغير التابع (جودة الخدمة)، الجدول رقم (30) يوضح ذلك.

الجدول رقم (30)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر عوامل نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في جودة الخدمة

الدالة الإحصائية (p)		قيمة (f)		Adjusted R ²	R ² معامل التحديد
0.000*		21.873		0.599	0.627
مستوى الدالة T	قيمة T	Beta	الخطأ المعياري	B	عوامل نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة
0.447	0.765	0.114	0.128	0.98	التوافق بين نظام تخطيط موارد المنظمة وعمليات المنظمة
0.536	0.623-	0.091-	0.118	0.73-	دعم الإدارة العليا
0.001*	3.405	0.495	0.12	0.407	كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات
0.504	0.671	0.097	0.154	0.103	الهندرة
0.006*	2.853	0.293	0.096	0.274	دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة

*ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدالة (0.05)

**الجدول من تصميم الباحث

المتغير التابع : جودة الخدمة

يتضح من الجدول رقم (30) أن القدرة التفسيرية والتنبؤية (التباين) لعوامل نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة مجتمعة في جودة الخدمة بلغت 59.9% اعتماداً على قيمة Adjusted R². كما يتضح أن القيمة الإحصائية (F) بلغت (21.873) بمستوى دلالة إحصائية أقل من (0.05) مما يشير إلى أنه توجد دلالة إحصائية بين العوامل مجتمعة وجودة الخدمة، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة.

ويتضح من الجدول رقم (30) وبمتابعة قيم إختبار (t) أن المتغيرات المستقلة التالية والمتعلقة فقط بـ (كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات، دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة) لها تأثير ذو دلالة إحصائية في جودة النظام، حيث بلغت قيمة (t) المحسوبة (3.405)، (2.853) على التوالي، وهي قيمة معنوية عند مستوى دلالة (0.05). ولم يتبين أي تأثير لـ (التوافق بين نظام تخطيط موارد المنظمة وعمليات المنظمة، دعم الإدارة العليا، كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات والهندرة) في جودة الخدمة، فقد بلغت قيم (t) على التوالي (0.765)، (0.765)، (0.623-)، (0.671) وبدلالة إحصائية أكبر من (0.05).

عند إجراء تحليل الانحدار المتعدد التدريجي لتحديد أهمية كل متغير على حدة في المساهمة في النموذج الرياضي الذي يمثل عوامل نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة مجتمعة (التوافق، دعم الإدارة العليا، كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات، دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة والهندرة) في جودة الخدمة، فإنه يتضح كما في الجدول رقم (31)، والذي يبين ترتيب دخول المتغيرات المستقلة في معادلة الانحدار، أن متغير كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات جاء في المرتبة الأولى، وفسر ما مقداره 53.2% من التباين في المتغير التابع. وم ثم دخل متغير دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة، حيث فسر مع متغير كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات 61% من التباين في المتغير التابع (جودة الخدمة). وقد تم إستبعاد متغيرات التوافق، دعم الإدارة العليا والهندرة من معادلة التنبؤ وذلك لعدم تأثيرها في جودة الخدمة.

الجدول رقم (31)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي للتنبؤ بجودة معلومات نظم ERP من خلال عامل نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة

ترتيب دخول العناصر المستقرة في معادلة التنبؤ	Adjusted R ²	قيمة (f)	قيمة (f)	Beta	مستوى الدالة
كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات	53.2	80.711	6.687	0.537	0.000*
دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة	61	55.806	3.845	0.329	0.000*

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدالة (0.05)

** الجدول من تصميم الباحث

المتغير التابع : جودة الخدمة

(4-4): نتائج الدراسة

هدفت هذه الدراسة التعرف على العوامل المؤثرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة وذلك نظراً للتزايد الملحوظ في تطبيق واستخدام تلك النظم كبديل لمعظم نظم المعلومات القديمة الغير مرتبطة بشكل كبير. ولتحقيق هدف الدراسة المنشود، قام الباحث بتطوير نموذج جديد للدراسة اعتماداً على دراسة الأدبيات السابقة ذات العلاقة.

احتوى النموذج على محورين أساسيين وهما محور العاقبة المؤثرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة ومحور عوامل نجاح النظام.

تم قياس محور العوامل المؤثرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة من خلال العوامل التالية : التوافق بين نظام تخطيط موارد المنظمة وعمليات المنظمة، دعم الإدارة العليا، كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات، دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة والهندرة.

أما محور عوامل نجاح النظام، فتم قياسه من خلال العوامل التالية : جودة النظام، جودة المعلومات وجودة الخدمة.

ركزت الدراسة على تطبيق وفحص النموذج المطور في شركة مترو التجارية. ولأغراض الإجابة على أسئلة الفحص وفحص فرضياتها، تم تطوير إستبانه للدراسة لجمع البيانات من مستخدمي نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية.

ومن ثم وقبل عملية جمع البيانات، تم تحكيم الإستبانه من قبل أساتذة مختصين من أعضاء هيئة التدريس في جامعة المنارة الخاصة للتحقق من مدى صدق فقراتها، ووضوحها، وسلامة لغتها ومضمونها، وقدرتها على قياس متغيرات الدراسة.

وقد تم الأخذ بأرائهم وإعادة صياغة بعض الفقرات وإجراء التعديلات المطلوبة على نحو دقيق يحقق التوازن بين مضامين الاستبانه في فقراتها.

قام الباحث بتوزيع الإستبانه على أفراد العينة، وقد تم إسترجاع 25 إستبانه صالحة لأغراض التحليل الإحصائي. تم إستخدام أساليب الإحصاء الوصفي والتحليلي وذلك بإستخدام الرزمة الإحصائية (SPSS 17.0) و (SmartPLS 2.0 M3)، والذي يعتمد منهج (Structural Equation Modelling (SEM).

بعد إجراء وإكمال عملية تحليل بيانات الدراسة إحصائياً، تم التوصل إلى النتائج من خلال إجابة أسئلة الدراسة وفحص فرضياتها.

توصلت الدراسة لمجموعة من النتائج والإستنتاجات الهامة والتي من الممكن والمتأمل أن تثري وتعزز الأدبيات والنظريات ذات العلاقة بموضوع الدراسة. كما يأمل الباحث أن تقود هذه الدراسة إلى مجموعة من القرارات الهامة والمفصلية لشركة مترو التجارية العاملة في مدينة اللاذقية بشكل خاص، والشركات السورية بشكل عام.

يورد الباحث من خلال النقاط التالية أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة:

- درجة التوافق بين نظام تخطيط موارد المنظمة وعمليات المنظمة كان متوسط المستوى من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة في شركة مترو التجارية.
- درجة دعم الإدارة العليا كانت متوسطة المستوى من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة في شركة مترو التجارية.
- درجة كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات كان مرتفع المستوى من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة في شركة مترو التجارية.
- إن ممارسة عمليات الهندرة من قبل شركة مترو التجارية كان متوسط المستوى من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة.
- إن دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة كان متوسط المستوى من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة في شركة مترو التجارية.
- مدى توفر العوامل المؤثرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية بشكل عام متوسطة المستوى.
- مستوى جودة نظام (ERP) عند شركة مترو التجارية كان متوسط المستوى من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة.
- جودة المعلومات المتوفرة في نظم (ERP) من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة في شركة مترو التجارية هي بشكل عام مرتفعة المستوى.
- جودة الخدمة لنظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية كان متوسط المستوى من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة.
- جودة المعلومات لنظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية هي الأعلى مقارنة بأبعاد عوامل نجاح النظام الأخرى.
- تتمتع نظم تخطيط الموارد (ERP) بشركة مترو التجارية بجودة من المستوى المتوسط مع أفضلية ذات مغزى لجودة المعلومات.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التوافق بين نظم تخطيط موارد المنظمة وعمليات الأعمال ونجاح نظم تخطيط موارد المنظمة بشكل عام.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التوافق بين نظم تخطيط موارد المنظمة وعمليات الأعمال ونجاح نظم تخطيط موارد المنظمة بجوانبها الثلاثة (جودة النظام، جودة المعلومات وجودة الخدمة).
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين دعم الإدارة العليا ونجاح نظم تخطيط موارد المنظمة بشكل عام.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين دعم الإدارة العليا ونجاح نظم تخطيط موارد المنظمة بجوانبها الثلاثة (جودة النظام، جودة المعلومات وجودة الخدمة).

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات ونجاح نظم تخطيط موارد المنظمة بما يتفق مع (Kraemmergaard and Rose (2002).
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات ونجاح نظم تخطيط موارد المنظمة بجوانبها الثلاثة (جودة النظام، جودة المعلومات وجودة الخدمة).
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة ونجاح تلك النظم بما يتفق مع (Wang et al,2008).
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة ونجاح تلك النظم بجوانبها الثلاثة (جودة النظام، جودة المعلومات وجودة الخدمة).
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الهندرة ونجاح نظم تخطيط موارد المنظمة بشكل عام.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الهندرة ونجاح نظم تخطيط موارد المنظمة بجوانبها الثلاثة (جودة النظام، جودة المعلومات وجودة الخدمة).
- المتغيرات المستقلة التالية والمتعلقة بـ (كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات، دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة) لها تأثير ذو دلالة إحصائية في جودة المعلومات.
- المتغير المستقل التالي فقط والمتعلق بـ (كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات) له تأثير ذو دلالة إحصائية في جودة النظام.
- المتغيرات المستقلة التالية والمتعلقة بـ (كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات، دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة) لها تأثير ذو دلالة إحصائية في جودة الخدمة.

(5-4): إستنتاجات الدراسة

بناء على النتائج التي توصلت لها هذه الدراسة، تم التوصل من قبل الباحث إلى الإستنتاجات التالية:

- تولى شركة مترو التجارية إهتماماً وحرصاً كبيراً على تطوير كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات، وبشكل مستمر ومثمر.
- تتبع شركة مترو التجارية إجراءات دقيقة وفعالة بما يتعلق بالحصول على المعلومات وتخزينها ومعالجتها وإسترجاعها.
- تمتلك نظم تخطيط موارد المنظمة إمكانيات وأدوات فعالة تضيف قيمة جوهرية لفائدة المعلومات ووضوحها وسهولة التعامل معها.

(6-4): توصيات الدراسة

بالإعتماد على نتائج وإستنتاجات هذه الدراسة، قام الباحث هنا بتقديم التوصيات والتي من الممكن أن تؤخذ بعين الإعتبار من قبل شركة مترو التجارية بشكل خاص وجميع الشركات الأخرى بشكل عام، وذلك فيما يخص تطوير وتفعيل إستخدام نظم تخطيط موارد المنظمة وعوامل نجاحها. كما قدم الباحث مجموعة من اتلوصيات التي يمكن أن تعود بالفائدة على الباحثين الآخرين وبالتالي منظومة المعرفة بشكل عام.

- الإستمرار بتطوير كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات لما في ذلك من أثر ذو مغزى على كل من جودة النظام، جودة المعلومات وجودة الخدمة كثلاث محاور رئيسية لجودة نظم تخطيط موارد المنظمة.
- العمل على رفع سوية دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة، لما في ذلك من أثر إيجابي ذو مغزى في جوانب جودة المعلومات وجودة الخدمة.
- التركيز بشكل كبير على عاملي كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات ودعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة لتحقيق جودة أعلى لنظم تخطيط موارد المنظمة.
- إجراء الدراسات والأبحاث التي تركز على معرفة العوامل المؤثرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة، ومن مرجعيات ووجهات نظر مختلفة.
- إستخدام هذه الدراسة وتطبيقها على قطاعات وبيئات عمل مختلفة للتأكد من عموميته وصلاحيته المطلقة من جهة، وأيضاً التأكد وفحص عمومية النتائج من جهة أخرى.

المراجع

المراجع العربية

1. بركات، عبد الله "قياس أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنظمة على العائد على الإستثمار في الشركات الصناعية السعودية" ج- الشلف المتلقى الدولي حول: رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية في الإقتصاديات الحديثة. يومي 13 و14 ديسمبر 2011
2. فاعوري: أسماء (2012)، "أثر فاعلية نظم تخطيط موارد المنظمة على تميز الأداء المؤسسي"، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الشرق الأوسط الأردنية، عمان، الأردن
3. شتيوي، أيمن أحمد (2007) "دراسة إستكشافية لتأثير تطبيق نظم تخطيط موارد المنظمة على ممارسة المحاسبة الإدارية ودور المحاسبين الإداريين في منشآت الأعمال السعودية" جامعة الإسكندرية، كلية التجارة، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، العدد الثاني، مارس، 2007

1. Al-Debei,M., Jalal, D., El-Lozi E. (2013) **"Measuring Web Portals Success: A Respecification and Validation of the DeLone and McLean Information Systems Success Model"** *International Journal of Business Information Systems* (2013). Available at: http://works.bepress.com/mutaz_al-debei/32
2. Ahmed, Z., U. Zbib, I. Arokiasamy, S. (2006) Resistance To Change And ERP Implantation Success: The Moderating Role Of Change Management Initiatives. *Asian Academy of Management Journal*, Vol. 11, No. 2, 1–17, July 2006.
3. Al-lawzi, I. M. (2008)"**An empirical investigation of the factors affecting the success of enterprise resource planning systems implementation in Jordan :the case of cellular network & telecommunication operators.**" Master Theses, University of Jordan , Amman , Jordan.
4. Business Software (2010). **"Top 20 ERP Software Vendors Revealed"** 2010 Edition Report, Available at <http://www.business-software.com/erp/>
5. Cheng, E. and Wang, Y. (2006) "Business Process Reengineering And ERP Systems Benefits." *Proceedings of the 11th Annual Conference* , Hong Kong, pp. 201-213.
6. Davenport, T. H., & Short, J. E. (1990) "The New Industrial Engineering: Information Technology and Business Process Redesign" *Sloan Management Review*, Vol.31 no.4 pp. 11-16.
7. Delone, W.H. and Mclean, E.R. (2004) "Measuring e-Commerce Success: Applying the DeLone & McLean Information Systems Success Model" *International Journal of Electronic Commerce*, Vol. 9, No. 1, pp. 31–47.
8. Ellis ,B. (2005). **"Employees' Reaction to the Introduction of Enterprise Resource Planning System"**, PhD dissertation, Regent University , Virginia Beach , USA
9. Elragal, A., A. and Al-Serafi A., M. (2011) **"The Effect of ERP System Implementation on Business Performance: An Exploratory Case-Study"**
10. GaraCa , z (2011) **"Factors Related To The Intended Use Of ERP Systems"** *UDC 65.01:007 , 2011, Faculty of Economics Split, Croatia.*

11. Garg, P. Garg,A. (2013) "An empirical study on Critical Failure factors for Enterprise Resource Planning implementation in Indian Retail Sector", **Business Process Management Journal**, Vol. 19 Iss: 3
12. Hamilton, S. (2003). "**Maximizing Your ERP System**" New York : Mc Graw Hill.
13. Hammer, M., (1990) "Reengineering work: don't automate, obliterate", **Harvard Business Review**, Vol.68, No.4, pp.104-112
14. Hammer, M. and Champy, J. (1993), "**Re-engineering the corporation: a manifesto for business revolution**", Harper Collins Publishers, New York, NY. pp. 14-21.
15. Harrison J.L. (2004). , "**Motivations for enterprise resource planning (ERP) system implementation in public versus private sector organizations** " Phd Dissertation University of Central Florida Orlando, Florida.USA.
16. Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., and Tatham, R. L. (2006). Multivariate Data Analysis **Pearson Prentice Hall. Upper Saddle River.**
17. Holland, C. and Light, B. (1999) " A Critical Success Factors Model For ERP Implementation", **IEEE Software Journal** vol.6 , Iss. 3
18. Hong .K.K. & Kim .Y.G. (2002) "The Critical Success factors for ERP implementation: An organizational Fit Perspective" - **Information & Management, Vol. 40, No. 1. pp. 25-40.**
19. Ifinedo, P. (2008) "Impacts of business vision, top management support, and external expertise on ERP success", **Business Process Management Journal**, Vol. 14 Issue : 4, pp.551 – 568.
20. Jarrar, Y. F., Al-Mudimigh, A., and Zairi, M. (2000). ERP implementation critical success factors-the role and impact of business process management. **Management of Innovation and Technology, 2000. ICMIT 2000. Proceedings of the 2000 IEEE International Conference on** (Vol. 1, pp. 122-127). IEEE.
21. Jordan Times (2004) , "**Uptake of ERP solutions by Jordan companies on the rise**", Available at: <http://www.jordanembassyus.org/08132004004.htm>

22. Chan J, O ., H, Abu-Khadra,. N, Alramahi. (2011) " ERP II Readiness In Jordanian Industrial Companies." *Communications of the IIMA , Volume 11 Iss. 2.*
23. Kim, H. (2011) "The Effects of Switching Costs on User Resistance to Enterprise Systems Implementation" *IEEE Transactions on Engineering management* Volume: 58 , Issue: 3 PP. 471 – 482.
24. Klos, S. Kribs, I. (2008) "Methodology of ERP System Implemntation- A Case Study Of Project - Driven Enterprise" *The 20th International Conference, EURO Mini Conference “Continuous Optimization and Knowledge-Based Technologies”* (EurOPT-2008) , PP. 405 – 409.
25. Koch, C.; Slater, D and Baatz, E. (1999) "ABCs of ERP", CIO Magazine, pp. 3-5 , Available at <http://www.cio.com/research/erp/edit/erpbasics.html>.
26. Kraemmergaard, P & Rose, J (2002), "Managerial Competences for ERP journeys" *Information Systems Frontiers*, Vol 2, No. 4, pp. 199-212.
27. Laughlin, S. P. (1999). "An ERP game plan. Journal of Business Strategy" *Journal of Business Strategy*, Vol. 20 Issue : 1, pp.32 -37.
28. Li E.Y. , (1997) " **Perceived Importance of Information System Success Factors: A Meta Analysis of Group Differences** " Information & Management, Vol. 32(1), College of Business, California Polytechnic State University San Luis Obispo, California, pp. 15 28.
29. Marnewick, C. and Labuschagne, L. (2005) "**A Conceptual Model For Resource Planning (ERP)**" Information Management & Computer Security Vol. 13 No. 2, 2005 pp. 144- 155. RAU Standard Bank Academy for Information Technology, Rand Afrikaans University, Auckland Park, South Africa.
30. Petter, S. and DeLone., W. McLean, E (2007) " **Measuring information systems success: models, dimensions, measures, and interrelationships**" *European Journal of Information Systems* (2008) 17, pp. 236–263.
31. Rabaa'i, Ahmad A. (2009) "**The impact of organizational culture on ERP systems implementation : lessons from Jordan.**"In *Proceedings of the Pacific Asia Conference on Information Systems 2009* . Queensland University of Technology (QUT).

32. Ram, J. Corkindale, D. Wu, M. (2013) "Examining the role of system quality in ERP projects", *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 113 Iss: 3, pp.350 – 366.
33. Sarkis and Gunasekaran (2006) , "Enterprise resource planning modeling and analysis" *Asian Academy of Management Journal*, Vol. 11, No. 2, 1–17 Pages 229-232.
34. Saini,S. Nigam,S. Misra, S. ,C. (2013) "Identifying success factors for implementation of ERP at Indian SMEs: A comparative study with Indian large organizations and the global trend", *Journal of Modelling in Management*, Vol. 8 Iss: 1, pp.103 – 122.
35. Subramoniam, S., Tounsi, M., Krishnankutty, K.V. (2009),"The role of BPR in the implementation of ERP systems", *Business Process Management Journal*, Vol. 15 Iss: 5 pp. 653 – 668.
36. Soh, C., Sia, S. K., & Tay-Uap, J. (2000). "Cultural fits and misfits: Is ERP a universal solution." *Communications of the ACM*, Vol. 43 No.4, pp.47–51.
37. Swan, J A, Scarbrough, H & Preston, J (1999). "Knowledge Management the next fad to forget people?" *Proceedings: 7 the European Conference on Information Systems, Copenhagen, Denmark*, Vol. II, pp. 668-678.
38. Talwar, R. (1993), "Business re-engineering a strategy-driven approach", *Long Range Planning*, Vol. 26 Issue No. 6, pp. 22-40.
39. Tsai, W., Chen, S., Hwang, E., and Hsu, J. (2010). "A Study of the Impact of Business Process on the ERP System Effectiveness". *International Journal of Business and Management*, 5(9), 26-37.
40. Umble, E. J. (2002) "Avoiding ERP Implementation failure" *Industrial Management* Vol.44 No.1 pp. 25-33.
41. Wang, E. T., Shih, S. P., Jiang, J. J., & Klein, G. (2008). "The consistency among facilitating factors and ERP implementation success: A holistic view of fit." *Journal of Systems and Software*, 81(9), 1609-1621.

42. Wu, J.-H., and Wang, Y.-M. (2006). "Measuring ERP success: The ultimate users' view". *International Journal of Operations & Production Management*, Vol.26, No.8 , pp. 882–903.
43. Zhang, M., M.Lee., Zhang L., (2003)" Critical Success Factors of Enterprise Resource Planning Systems Implementation Success in China"
Proceedings of the 36th Hawaii International Conference on System Sciences. City University of Hong Kong, Hong Kong, China.

قائمة الملاحق

ملحق رقم (1): الإستبانة

العوامل المؤثرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة

السادة والسيدات المحترمون

نقوم حالياً بإجراء دراسة علمية تهدف إلى إختيار العوامل المؤثرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة، سوف يتم تطبيق هذه الدراسة على شركة مترو التجارية بمدينة اللاذقية في سوريا. إن إجاباتكم تعتبر في غاية الأهمية لنجاح هذه الدراسة. ونود أن نؤكد لكم أن إجاباتكم سوف تعامل على أنها "سرية للغاية" ولغايات البحث العلمي فقط. الرجاء الإجابة على الأسئلة من منظور ومسؤوليات عملك. يرجى أخذ العلم أن هذه الإستبانة صممت لتكون قابلة للتطبيق في شركة مترو التجارية. ولذلك، من الممكن أن تكون بعض الأسئلة لا تنطبق بشكل عام على الشركة التي تعملون فيها. يرجى محاولة الإجابة على جميع الأسئلة. ولكن، إذا كنت غير متأكد من إجابة معينة، أو تعتقد أنها ستكون مضللة، يرجى ترك السؤال دون إجابة محددة.

شاكرين لكم حسن تعاونكم مسبقاً

الباحث

جعفر صقور

Part 1: GENERAL Background

(1) العمر:

أقل من 20 سنة

21-25 سنة

26-30 سنة

31-35 سنة

أكثر من 35 عاماً

(2) الجنس:

ذكر

أنثى

(3) المستوى التعليمي:

كلية

معهد

بكالوريوس

ماجستير

دكتوراه

(4) عدد سنوات الخبرة في المركز الحالي:

أقل من 5 سنوات

من 5 – 10 سنوات

من 11 – 15 سنوات

أكثر من 16 سنة

(5) عدد سنوات استخدام نظام تخطيط موارد المنظم (ERP):

أقل من سنة
من 2 – 3 سنوات
من 4 – 6 سنوات
7 سنوات فأكثر

(6) ان نظام تخطيط موارد المنظمة المستخدم في الشركة تم تعديله:

نعم
لا

(7) ان نظام تخطيط موارد المنظمة المستخدم في الشركة تم تنفيذه على:

مستوى الشركة ككل
مستوى دائرة أو قسم واحد

العوامل المؤثرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة

يهتم هذا القسم ببحث العوامل المؤثرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة، والتوافق بين نظام تخطيط موارد المنظمة وعمليات المنظمة، ودعم الإدارة العليا، كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات، ودعم موردي النظام، وإعادة هندسة الأعمال في شركة مترو التجارية.
يرجى إدراج X في العمود المناسب.

التوافق بين نظام تخطيط موارد المنظمة وعمليات المنظمة	موافق	موافق بشدة	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	تتبع العمليات المبنية داخل نظام تخطيط موارد الشركة جميع الاحتياجات المطلوبة من قبل العمليات التنظيمية.				
2	تتفق العمليات المبنية في نظم تخطيط موارد الشركة تتوافق مع تدفق العمليات التنظيمية.				
3	تتوافق تدفقات العمليات المبنية في نظام تخطيط موارد الشركة مع ممارسات العمل في الشركة				

دعم الإدارة العليا	موافق	موافق بشدة	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
4	توفر الإدارة العليا في الشركة بشكل فعال الأجهزة والمعدات اللازمة لتنفيذ نظام تخطيط موارد الشركة.				
5	تلتزم الإدارة العليا بالشركة بشكل فعال ونشط تعيين أفراد فريق تنفيذ لنظام تخطيط موارد المنظمة.				
6	تحفز الإدارة العليا العاملين على استخدام نظم تخطيط موارد المنظمة.				
7	تسعى الإدارة العليا لتوفير تمويل مستقر لتطوير نظام تخطيط موارد المنظمة وكافة أنشطته التشغيلية.				
8	تحدد الإدارة العليا نماذج نظام تخطيط موارد المنظمة الممنوي تنفيذه (نماذج الإنتاج، نماذج المحاسبة... الخ).				
9	تراقب الإدارة العليا المهام المتعلقة في تنفيذ نظام تخطيط موارد المنظمة وتشغيلها بشكل فعال.				

كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات	موافق	موافق بشدة	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
10					يمتلك قسم تكنولوجيا المعلومات في الشركة بنية تحتية فعالة قادرة على تشغيل نظام تخطيط موارد الشركة.
11					يقدم قسم تكنولوجيا المعلومات في الشركة قواعد بيانات متاحة لجميع المستخدمين الرئيسيين لتقوية مستوى تبادل المعلومات وتكاملها بين مختلف المستويات التنظيمية.
12					يسعى قسم تكنولوجيا المعلومات لتحسين سرعة نقل الشبكات لتلائم متطلبات نظام تخطيط موارد المنظمة.
13					يتمحور الهدف الرئيسي حول امتلاك بنية تكنولوجيا تحتية ذات جودة وموثوقية عالية.

إعادة هندسة عمليات الأعمال	موافق	موافق بشدة	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
14					تتطلب عملية تنفيذ نظام تخطيط موارد المنظمة إعادة التوجيه الإستراتيجي للشركة.
15					قامت الشركة بتحديد مشاكل الأداء ووضع الأهداف اللازمة للتحسين خلال تنفيذ موارد المنظمة.
16					تقوم شركتنا بعملية إعادة هندسة الأعمال بشكل منتظم.
17					تدير الشركة خطة إعادة هندسة العمليات بشكل كفؤ
18					تؤدي عمليات الأعمال الجديدة الناتجة عن إعادة الهندسة إلى تحقيق النتائج المرجوة.
19					تساهم الإدارات التنفيذية في الشركة بتقليل مقاومة التغير بحكمة.
20					تتبع الشركة استراتيجية التغيير الجذري في الهندرة.

دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة	موافق	موافق بشدة	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
21					توفر الشركة المورد الدعم التقني الملائم أثناء تنفيذ نظام تخطيط موارد الشركة.

22	الدعم التقني كان ملائماً بعد تنفيذ نظام تخطيط موارد الشركة.				
23	توفر الشركة المورد للنظام مستوى دعم فني ذو جودة عالية.				
24	تمتلك الشركة علاقات جيدة مع الأطراف الأخرى ذات العلاقة بتنفيذ مشاريع تخطيط موارد الشركة.				
25	توفر الشركة المورد التدريب الملائم.				

جودة النظام		موافق	موافق بشدة	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
26	يعطي نظام تخطيط موارد المنظمة لدينا بيانات دقيقة.					
27	يتميز نظام تخطيط موارد المنظمة لدينا بالمرونة.					
28	يسهل استعمال نظام تخطيط موارد الشركة لدينا.					
29	يتصف نظام تخطيط موارد المنظمة لدينا بالتعلم السهل.					
30	يتمتع نظام تخطيط موارد المنظمة بموثوقية عالية.					
31	يسمح نظام تخطيط موارد المنظمة لدينا بتكامل البيانات.					
32	يتميز نظام تخطيط موارد المنظمة لدينا بالكفاءة.					
33	يسمح نظام تخطيط موارد الشركة لدينا بالتعديل.					
34	يمتلك نظام تخطيط موارد المنظمة لدينا مزايا جيدة.					
35	يلبي نظام تخطيط موارد الشركة لدينا متطلبات المستخدمين.					

جودة المعلومات		موافق	موافق بشدة	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
36	يعطي نظام تخطيط موارد المنظمة معلومات ووقتية.					
37	يقدم نظام تخطيط موارد المنظمة معلومات سهلة الفهم.					

					تعتبر المعلومات الموجودة في نظام تخطيط الموارد المنظمة مهمة.	38
					يوفر نظام إدارة موارد المنظمة في الشركة معلومات ملخصة ودقيقة.	39
					قابلية استخدام المعلومات الموجودة في نظام تخطيط موارد المنظمة بشكل ملائم.	40
					يوفر نظام إدارة موارد المنظمة في الشركة معلومات صالحة للاستعمال والتحليل.	41
					يتيح نظام تخطيط موارد المنظمة في الشركة معلومات لجميع المستخدمين.	42
					المعلومات الموجودة في نظم تخطيط موارد المنظمة دقيقة.	43

جودة الخدمة	موافق	موافق بشدة	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
44					يعطي نظام تخطيط موارد المنظمة في الشركة معلومات فورية للمستخدمين.
45					يمتلك نظام تخطيط موارد المنظمة في الشركة واجهة استخدام جيدة.
46					يمتلك نظام تخطيط موارد المنظمة في الشركة مزايا جذابة بصرياً في واجهة الاستخدام.
47					يوفر نظام تخطيط موارد المنظمة في الشركة الحل المناسب حسب ما هو مطلوب.
48					مزود خدمة نظام تخطيط موارد المنظمة موثوق به.
49					مزود خدمة نظام تخطيط موارد المنظمة يمتلك خبرة كافية.

شكراً على إتاحة وقتكم الثمين

Manara University
Faculty Of Business Administration
Major in Financial And Banking Management



Factors affecting the success of the organization's resource planning systems

(Field study at Metro Trading Company in Syria)

A project prepared for obtaining a BA in Business Administration
Major in Financial And Banking Management

Prepared By
Jaafar Sakure

Supervision Of
Dr. Mounzer Mourhij

For the Academic Year
2020-2021

