

جامعة
المنارة

MANARA UNIVERSITY

جامعة المنارة

كلية إدارة الأعمال

تخصص إدارة مالية ومصرفية

العوامل المؤثرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة

(دراسة ميدانية في شركة مترو التجارية في سوريا)

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

هدف الدراسة إلى التعرف على العوامل المؤثرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة. وتكون 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 والهندسة. 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 رئيسية 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، الهندسة، 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

الصفحة	الموضوع
1	١. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
2	١-١ التمهيد.
3	٢-١ الدراسات السابقة.
6	٣-١ مشكلة الدراسة.
6	٤-١ فرضيات الدراسة.
8	٥-١ أنموذج الدراسة.
9	٦-١ أهداف الدراسة.
9	٧-١ أهمية الدراسة.
10	٨-١ مصطلحات الدراسة.
11	٩-١ حدود الدراسة.
12	٢. الفصل الثاني: الإطار النظري
13	١-٢ المقدمة
13	٢-٢ العوامل المؤثرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة
17	٣-٢ ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة
18	٣. الفصل الثالث: منهجية الدراسة
19	١-٣ المقدمة
19	٢-٣ منهجية الدراسة
19	٣-٣ مجتمع الدراسة والعينات
20	٤-٣ المتغيرات الديمografية
23	٥-٣ أداة الدراسة
24	٦-٣ صدق الأداة
25	٧-٣ إجراءات الدراسة
29	٤. الفصل الرابع: عرض النتائج ومناقشتها
30	١-٤ المقدمة
31	٢-٤ تحليل نتائج الدراسة
39	٣-٤ إختبار فرضيات الدراسة
58	٤-٤ نتائج الدراسة
61	٥-٤ إستنتاجات الدراسة
62	المراجع

قائمة الجداول

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

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

قائمة الأشكال

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

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 الإنترن特 تتزايد بتزايد الإقبال على حلول نظم تخطيط موارد المنظمة من قبل الشركات السورية، وتتميز هذه النظم بالتعقيد فيربط جميع النظم الداخلية مع البيئة الخارجية، مما أدى إلى ظهور منهجية لترتيب المعلومات بطريقة تشمل كافة العوامل البشرية والتكنولوجية 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، الموارد البشرية، الإنتاج، التنفيذ والتوزيع من خلال العمل على تنسيق النشاطات، والمشاركة في المعلومات .
(Business Software.pp,P: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 اختيار مزودي هذه النظم بعناية نظراً لدورهم الهام في تشكيل المحصلة النهائية لعملية التنفيذ .(Zhang et al.2003).

٢-١: 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 تميز أداء أمانة عمان الكبرى.

دراسة (بركات، 2011) بعنوان "قياس أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة على العائد على الاستثمار 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 الاستثمار في الشركات الصناعية المساهمة السعودية. تم وضع أربع فرضيات رئيسية وأربعة فرعية وتم اختبارها إحصائياً. أوصت هذه الدراسة الشركات التي بدأت بتنفيذ نظم تخطيط الموارد بتعزيز 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 المواريثات والتقارير المالية.

1.2 الدراسات باللغة الإنجليزية

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 ومسوّغاته)، قضايا إدارة المشروع، التحديات الفنية وعوامل النجاح الهامة. تم إعداد منهج الدراسة بإستخدام مقابلات منظمة وعميقة لمسؤولين عن تخطيط وتنفيذ وإستخدام نظم تخطيط موارد المنظمة كما أبرزت النتائج التحدي لإعادة هندسة إجراءات الأعمال لتطابق 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 الالزمة لدمج نظم تخطيط موارد المؤسسة بنجاح. كانت العينة الرئيسية للدراسة هي شركة إنتاج دانمركيّة تستخدم SAP R/3. استخدم في هذا البحث النظريّة كجزء من عملية مكررة لجمع البيانات وتقسيرها. لقد أوضحت مقرّرات 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 مفتاحاً لهم سبب اختيار 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 إلى 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 استخدام 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 وتكليف تشغيلية منخفضة.

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

كما بيّنت 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 التتحقق من دور بوابات الإنترنط في تحسين الأداء الوظيفي من وجهة نظر العاملين على المستوى الفردي كمستخدمين. نموذج النجاح ديلون وماكلين كان يستخدم كنظرية تأسيسية، ومن ثم تم تتفقها لتناسب مع سياق البحث الحالي، والتي تتضمن العوامل التالية : نوعية النظام، نوعية المعلومات، ونوعية الخدمة. تم قياس الأداء الوظيفي للموظفين من خلال الإبتكارات 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؟ خاصةً 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 (الهندسة) في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة؟

(4-1) فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسية الأولى H01: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتتوافق 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 لكتافة 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 ($p \leq 0.05$).

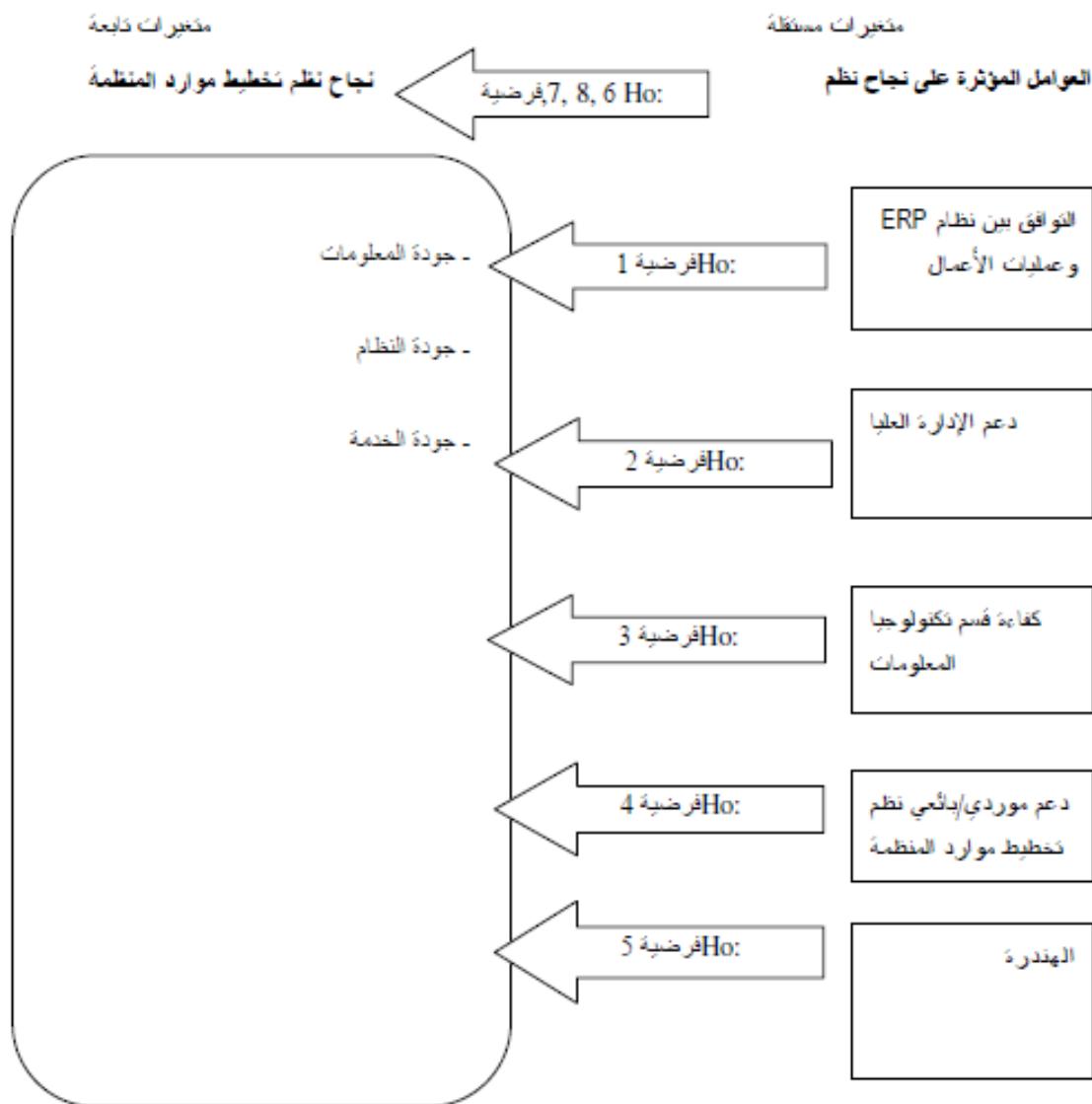
الفرضية الرئيسية الخامسة H05: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للهندسة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية. عند مستوى دلالة ($p \leq 0.05$).

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، والهندسة) 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، والهندسة) 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، والهندسة) في جودة الخدمة. عند مستوى دلالة ($p \leq 0.05$)

(5-1) نموذج الدراسة



*نموذج الدراسة أعلاه من تصميم الباحث بالإستناد 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 الأهداف الفرعية التالية:

1. بيان أثر التوافق بين نظم تخطيط موارد المنظمة وعمليات الأعمال في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية.
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 الاقتصاد السوري، فكيفية استخدام هذه الشركات لنظم التكنولوجيا الحديثة يمكن أن يحدد بقاها على قيد الحياة وضمان نموها المستقبلي ومدى مساحتها في الناتج القومي الإجمالي. مما يستدعي دراسة العوامل المؤثرة على نجاح النظم التكنولوجية الحديثة المستخدمة في هذه الشركات، لضمان استمراريتها ومشاركتها في زيادة الرفاه الاجتماعي.
- 3- بالرغم من الإمكانيات 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 الاستثمار 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 أساسى 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 والإلتزام والتقويض 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، واتكمال المعلومات، سهولة فهم المعلومات، توفرها في الوقت المناسب 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: اقتصرت الدراسة الحالية على شركة مترو التجارية في مدينة الادافية.

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

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

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

العوامل المؤثرة في مجاھ 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): محدودات الدراسة:

- تطبق هذه الدراسة على شركة مترو التجارية في مدينة الادافية.
- 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 يتسعى 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

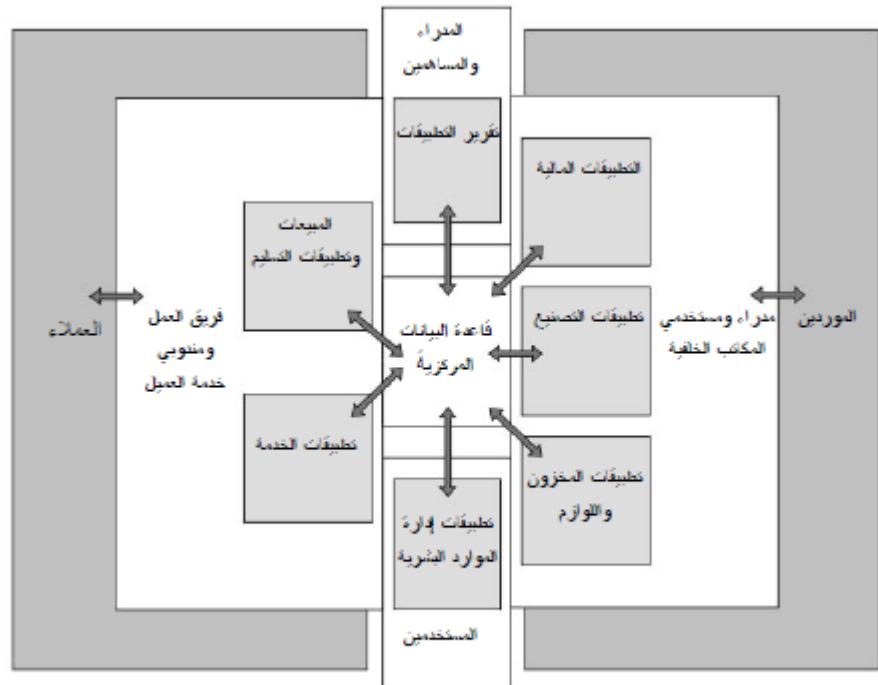
(1-2): مقدمة

يبحث هذا الفصل مراجعة الإطار النظري، ويعرض البحوث السابقة ذات العلاقة. ويشتمل على موضوعات حول نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة والعوامل التي سيجري اختبارها في هذه الدراسة، مثل: توافق نظم تخطيط موارد المنظمة مع عمليات الأعمال، دعم الإدارة العليا، وموردي نظم تخطيط موارد المنظمة والهندسة 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 (2006, Sarkis). فهي تحقق ذلك بواسطة النقاط 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 تقلين الإجراءات الأساسية، والتخلص من مستودعات البيانات بواسطة تكوين مخزن مركزي لبيانات أعمال وتكون وقته، والمساعدة في تخصيص وإدارة أكثر فاعلية للموارد، وتخفيض التكاليف غير المباشرة، وتحسين التخطيط الإستراتيجي بإتاحة المجال لتقدير أكثر دقة للحاجات التي تتطلبها الأعمال، وتفعيل قياس الأهداف إزاء النتائج. (Business Software, 2010, P.02).



(شكل 2: المصدر 1998 -Harvard Business Review)

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 وتنبي 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) المتغير 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 والإلتزام والتقويض والتوجيه من الإدارة العليا يعتبر ضروريًا 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 نظام تخطيط موارد المنظمة بدعم الإدارة العليا، يمكن أن يتحقق 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 اختيار 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، نظرًا لثبت أحدث الوحدات والإصدارات من أنظمة تخطيط موارد المنظمة (Davenport and Short, 1998). العثور على شركة تتمتع بالإستقرار المالي هو أمر أساسى عند استخدام نظم تخطيط موارد المنظمة. كما ينبغي على المؤسسات أن تدرس تمركز سوق البائع، مراجعة سجلات عملائه ورؤيته للمستقبل، ومع من يتحالف استرategياً (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 الخامس لنظام تخطيط موارد المنظمة هو "إعادة هندسة إجراءات الأعمال" (الهندرة) الذي شاع استعماله كخطوة سابقة، إضافة لعامل النجاح الهام لاستخدام 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 إjection 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 ثلاثة أوجه رئيسية: (1) قرار المؤسسة بمتابعة الهندرة، (2) وضع إعداد 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 ويطلب نجاح نظام تخطيط موارد المنظمة قيادة قوية والإلتزام 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:

أكيد (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 وتحث 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 وعيتها

(4-3) المتغيرات الديمografية 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 الازمة 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 الإعتماد 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

لغایات وصف عينة الدراسة التي تم استطلاع آرائها، اعتمدت الدراسة على مجموعة من المتغيرات الديمغرافية أهمها : (العمر، الجنس، المستوى التعليمي، عدد سنوات الخبرة في الموضع الوظيفي الحالي وعدد سنوات الخبرة في استخدام 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

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

*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 21-25 سنة، وبنسبة (40%) من 26-30 سنة، وبنسبة (12%) من 31-35 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 26-30 سنة هي النسبة الأكبر في هذه الشركة.

جدول رقم (2)

توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس

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

*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

النسبة المئوية	النكرار	المستوى الدراسي
-	-	ثانوي وما فوق
8	2	معهد

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 لل المستوى الدراسي كانت بنسبة (8%) للمعهد، ونسبة (76%) للبكالوريوس، ونسبة (12%) لالماجستير، 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

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

*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 10-5 سنوات، ونسبة (8%) من 15-11 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 بيئه 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

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

*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 6-4 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

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

*الجدول من تصميم الباحث

فيما يتعلق بالهندسة، نلاحظ من الجدول رقم (6) أن عينة الدراسة ترى من وجهة نظرها وبنسبة (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 تفسر بأن تخطيط نظم إدارة موارد المنظمة يتطلب الهندسة لكي تتوافق مع عمليات النظم، تكون أن عمليات النظم تمثل الممارسات المثلثة 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 "الاستبانة":

أولاً: المتغيرات الديمografية، 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، والهندسة.

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

وتم الاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي الوصفي للبيانات، والتي تشمل المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لجميع محاور الدراسة المستقلة، والفترات 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 :

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

وبذلك يكون :

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

(6-3) صدق الأداة وثبات أدلة الدراسة

صدق أدلة الدراسة

تم عرض الإستبانة على عدد من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السورية، الحكومية منها والخاصة (جامعة تشرين وجامعة المغاربة) 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 مضمونين الإستبانة في فقراتها، وقد عبروا أيضاً عن رغبتهم في التفاعل مع فقراتها، مما يؤكد صدق الأداة.

ثبات أدلة الدراسة

لحساب ثبات أدلة الدراسة، قام الباحث بإستخدام طريقة معادلة الإتساق الداخلي بإستخدام اختبار كرونباخ ألفا (a)، حيث كانت قيم كرونباخ ألفا لجميع متغيرات الدراسة وللإستبانة بشكل عام أعلى من (70%)، وهي نسبة تعد مقبولة لمثل هذا النوع من البحوث الودراسيات إعتماداً على (Hair et al. 2006)، والجدول (7) يوضح ذلك.

الجدول (7)

قيم معاملات الإتساق الداخلي باستخدام اختبار كرونباخ الفا

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

*الجدول من تصميم الباحث

(7-3) إجراءات الدراسة

مصادر وأدوات الحصول على المعلومات

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

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

مرحلة (2): المصادر الأولية: تم جمع البيانات الأولية اللازمة لتحقيق أهداف الدراسة من المستجيبين من خلال استبيانه تم تصميمها بالاعتماد على أحدث 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 (Harrison, 2004) و (Wang et al. 2007) :

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

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 لغaiات ERP.
- توفير التدريب الكافي.
- طمأنة الموظفين بالأمان الوظيفي.

كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات: قدرة وكفاءة العاملين في قسم تكنولوجيا المعلومات الفنية من خلال دعم وتنمية 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 المدعم 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 ونتائجـه.

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 لتقدير جودة المعلومات.

المتغيرات المستخدمة لتقدير نظام تكنولوجيا المعلومات وتشمل ما يلي (Delone and Mclean, 2003)

- دقة البيانات
- الموثوقية
- سهولة الاستخدام

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

المتغيرات المستخدمة لتقدير نوعية نظام تكنولوجيا المعلومات وتشمل ما يلي (Petter, et al.2008)

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

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

- سهولة الاستخدام
- 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 بإستخدام الاختبارات الإحصائية التالية لاختبار فرضيات الدراسة:

- كرونباخ ألفا **Cronbach's Alpha**: لاختبار مدى إتساق البيانات.
- اختبار **Skewness-Kurtosis**: لاختبار التوزيع الطبيعي للبيانات.
- اختبار معامل الإرتباط **Bivariate Pearson Correlation**: للتأكد من أن كل متغيرات الدراسة لديه درجة إرتباط مع نفسه أعلى من أي درجة إرتباط مع أي من المتغيرات الأخرى المشمولة في الدراسة.
- النسبة المئوية والتكرار: لوصف خصائص العينة.
- الانحدار البسيط: لاختبار أثر كل متغير مستقل في المتغير التابع.
- الانحدار المتعدد: لاختبار أثر المتغيرات المستقلة في المتغير التابع.
- اختبار استقلالية متغيرات الدراسة **(Multicollinearity)**: لاختبار استقلالية 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 الانحدار 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 لإنجذاباتهم من خلال المتوسطات الحسابية، والإنحرافات المعيارية لكل متغيرات الدراسة، والأهمية النسبية، كما يتناول الفصل إختبار فرضيات الدراسة، والدلالات الإحصائية الخاصة بكل منها.

2-4: تحليل نتائج الدراسة

المعالجة الإحصائية

تم إستخراج المتوسطات الحسابية والإنحرافات 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 إستخراج المتوسطات الحسابية والإنحرافات 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، والهندسة، 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 والإنحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن فقرات محور (التوافق بين نظم تخطيط موارد الشركة وعمليات الشركة) مرتبأً ترتيباً تنازلياً.

الرقم	الفقرة	النوع	المتوسط	الإنحراف المعياري	الترتيب	المستوى حسب المتوسط
3	توافق تدفقات العمليات المبنية في نظام تخطيط موارد الشركة مع ممارسات العمل في الشركة	نظام تخطيط موارد الشركة	3.69	0.965	1	مرتفع
1	تلبى العمليات المبنية داخل نظام تخطيط موارد الشركة	نظام تخطيط موارد الشركة	3.56	1.010	2	متوسط

متوسط	3	0.908	3.52	جميع الاحتياجات المطلوبة من قبل العمليات التنظيمية. تدفق العمليات المبنية في نظم تخطيط موارد الشركة تنوافق مع تدفق العمليات التنظيمية.	2
متوسط العام الحسابي	-	0.961	3.59		*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)، وبإنحراف معياري (0.965)، وهو من المستوى المرتفع، وقد نصت الفقرة على ما يلي: (تنوافق 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) وبإنحراف معياري (0.908)، وهو من المستوى المتوسط، حيث نصت الفقرة على ما يلي : (تدفق 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 تغيرات في بيئة العمل يجعل عمليات النظام غير متوافقة مع عمليات الاعمال الجديدة الالزامه 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	البيان	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الترتيب	المستوى حسب المتوسط
6	تحفز الإدارة العليا العاملين على استخدام نظم تخطيط موارد المنظمة.	تحفز الإدارة العليا العاملين على استخدام نظم تخطيط موارد المنظمة.	3.7	1.034	1	مرتفع
5	تلزם الإدارة العليا بالشركة بشكل فعال ونشط تعين أفراد فريق تنفيذ لنظام تخطيط موارد المنظمة.	تلزם الإدارة العليا بالشركة بشكل فعال ونشط تعين 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).	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 الالزامه لتنفيذ نظام تخطيط موارد الشركة.	توفر الإدارة العليا في الشركة بشكل فعال الأجهزة والمعدات الالزامه لتنفيذ نظام تخطيط موارد الشركة.	3.59	1.202	4	متوسط

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

*الجدول من تصميم الباحث

يتضح من الجدول رقم (9) أن المتوسطات الحسابية لـ (دعم الإدارة العليا) قد تراوحت ما بين (3.7 و 3.54)، حيث حاز المحور على متوسط حسابي إجمالي (3.61)، وهو من المستوى المتوسط، وقد حازت الفقرة رقم (6) على أعلى متوسط حسابي، حيث بلغ (3.7)، وبإنحراف معياري (1.034)، وهو 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 عوامل 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 دور 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	البيانات	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	

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

*الجدول من تصميم الباحث

يتضح من الجدول رقم (10) أن المتوسطات الحسابية لـ (كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات) قد تراوحت ما بين (3.63 و 3.79)، 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)، وبنحراف معياري (0.995)، وهو 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 عامل 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 الإختصاص من قبل طلاب الجامعات.

1.4 الهندرة

الجدول (11)

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

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الترتيب	المستوى حسب المتوسط
16	تقوم شركتنا بعملية إعادة هندسة الأعمال بشكل منظم.	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 الالزامية للتحسين خلال تفزيذ 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 بقليل مقاومة التغيير	3.49	0.86	5	متوسط

					بحكمة
متوسط	6	1.026	3.48	تتبع الشركة استراتيجية التغيير الجذري في الهندسة.	20
متوسط	7	0.923	3.46	تدير الشركة خطة إعادة هندسة العمليات بشكل كفؤ	17
متوسط	-	0.904	3.53	المتوسط العام الحسابي	
<u>*الجدول من تصميم الباحث</u>					

يتضح من الجدول رقم (11) أن المتوسطات الحسابية لـ (الهندسة) قد تراوحت ما بين (3.63 و3.46)، 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 يضم من 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 الهندسة 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 والإنحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن فقرات محور (دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة) مرتبة ترتيباً تنازلياً.

الرقم	الفقرة		المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الترتيب	المستوى حسب المتوسط
22	الدعم التقني كان ملائماً بعد تنفيذ نظام تخطيط موارد الشركة.	الدعم التقني كان ملائماً بعد تنفيذ نظام تخطيط موارد الشركة.	3.42	0.966	1	متوسط
23	توفر الشركة الموردة للنظام مستوى دعم فني ذو جودة عالية.	توفر الشركة الموردة 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.	تمتلك الشركة علاقات جيدة مع الأطراف الأخرى ذات العلاقة بتنفيذ مشاريع تخطيط موارد الشركة.	3.32	0.807	3	متوسط
21	توفر الشركة الموردة الدعم التقني الملائم أثناء تنفيذ نظام تخطيط موارد الشركة.	توفر الشركة الموردة الدعم التقني الملائم أثناء تنفيذ نظام تخطيط موارد الشركة.	3.3	1.034	4	متوسط
25	توفر الشركة الموردة التدريب الملائم.	توفر الشركة الموردة 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 (3.27 و 3.42)، 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 تفويذ 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 الموردة 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.

إعتماداً على النتائج السابقة، يتبيّن أن دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة هو الأدنى مقارنة بالعوامل المؤثرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة.

الجدول رقم (13) يبيّن الإحصاء الوصفي المتعلق بالعوامل المؤثرة في نجاح 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 والإنحرافات 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				
المستوى حسب المتوسط	الترتيب	الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
مرتفع	1	1.028	3.73	كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات	22
متوسط	2	1.071	3.61	دعم الإدارة العليا	23
متوسط	3	0.961	3.59	التوافق بين نظام تخطيط موارد المنظمة و عمليات المنظمة	24
متوسط	4	0.904	3.53	الهندرة	21
متوسط	5	0.960	3.34	دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة	25
متوسط	-	0.985	3.56	المتوسط العام الحسابي	

*الجدول من تصميم الباحث

كما يبيّن 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 والإحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن فقرات محور (جودة النظام) مرتبة ترتيباً تنازلياً.

الرقم	الفقرة	البيان	المتوسط الحسابي	الإنحراف 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	يمتلك 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	يتتصف 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						
*الجدول من تصميم الباحث						

يتضح من الجدول رقم (14) أن المتوسطات الحسابية لـ (جودة النظام) قد تراوحت ما بين (3.45 و 3.76)، 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)، وبإنحراف 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) وبإنحراف 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 والإنحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن فقرات محور (جودة المعلومات) مرتبة ترتيباً تنازلياً.

الرقم	الفقرة	المعلومات الموجودة في نظم تخطيط موارد المنظمة دقيقة.	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الترتيب	المستوى حسب المتوسط
43	ال 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	يتيح نظام تخطيط موارد المنظمة في الشركة معلومات لجميع المستخدمين.	3.68	0.875	3	مرتفع	
39	يوفّر نظام إدارة موارد المنظمة في الشركة معلومات ملخصة ودقيقة.	3.68	0.997	4	مرتفع	
41	يوفّر نظام إدارة موارد المنظمة في الشركة معلومات صالحة للإسعمال 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 وقية.	3.56	0.922	8	متوسط	
المتوسط العام الحسابي						
*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)، وبإنحراف 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) وبإنحراف معياري (0.922)، وهو من المستوى المتوسط، حيث نصت الفقرة على ما يلي: (يعطي نظام تخطيط موارد المنظمة معلومات وقية).

وهذا يفسر أن جودة المعلومات من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة في شركة مترو التجاربة 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	الفرقة	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الترتيب	المستوى حسب المتوسط
48	مزود خدمة نظام تخطيط موارد المنظمة موثوق به.	3.69	0.994	1	مرتفع
45	يمتلك نظام تخطيط موارد المنظمة في الشركة واجهة إستخدام 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	يمتلك نظام تخطيط موارد المنظمة في الشركة مزايا جذابة بصرياً في واجهة الإستخدام.	3.34	0.909	6	متوسط
المتوسط العام الحسابي					
<u>*الجدول من تصميم الباحث</u>					

يتضح من الجدول رقم (16) أن المتوسطات الحسابية لـ (جودة الخدمة) قد تراوحت ما بين (3.34 و 3.69)، 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: (يمتلك نظام تخطيط موارد المنظمة في الشركة مزايا جذابة بصرياً في واجهة الإستخدام).

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

الرقم	عوامل نجاح النظام	المتوسط الحسابي	المتوسط	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 الإنحدار

للإجابة عن أسئلة الدراسة وفحص فرضياتها، يحتاج الباحث إلى تطبيق تحليلات الإنحدار المختلفة (Regression Analysis)، ولكن هناك بعض الشروط والمتطلبات السابقة التي يجب توافرها للتأكد من سلامة وصحة إجراء تحليل الإنحدار، 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 الإنحدار، بل يجب أن يستخدم الاختبارات اللا معلمية (Non-Parametric Tests).

1- اختبار التوزيع الطبيعي (Test Of Normality)

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

الجدول رقم (18)

اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات باستخدام فحص Skewness-Kurtosis

متغيرات الدراسة	Kurtosis	Skewness
التوافق بين نظام تخطيط موارد المنظمة و عمليات 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 اختبار 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)

اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات باستخدام فحص Kolmogorov-Smirnov

متغيرات الدراسة	Sig.
التوافق بين نظام تخطيط موارد المنظمة و عمليات 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

اختبار استقلالية متغيرات الدراسة (Multicollinearity)

لاختبار استقلالية متغيرات الدراسة وعدم تداخلها مع بعضها البعض، فقد استخدم الباحث القيم الإحصائية VIF (Variance Inflation Rate) و $Tolerance$ 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 VIF وقيم $Tolerance$ استقلالية متغيرات الدراسة وعدم تداخلها مع بعضها البعض.

الجدول رقم (20)

اختبار استقلالية متغيرات الدراسة (Multicollinearity)

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

الجدول من تصميم الباحث

1- اختبار معامل الإرتباط (Bivariate Pearson Correlation)

تم تطبيق اختبار معامل الإرتباط (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 التأكيد 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)

اختبار معامل الإرتباط (Bivariate Pearson Correlation)

جودة الخدمة	جودة المعلومات	جودة النظام	دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة	الهندرة	كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات	دعم الإدارة العليا	التوافق بين نظام تخطيط موارد المنظمة وعمليات المنظمة	متغيرات الدراسة
							1.00	التوافق بين نظام تخطيط موارد المنظمة وعمليات المنظمة
						1.00	**.811	دعم الإدارة العليا
					1.00	**.760	**.802	كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات
				1.00	**.755	**.744	**.688	الهندرة
			1.00	**.674	**.491	**.505	**.480	دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة
		1.00	**.574	**.751	**.782	**.716	**.689	جودة النظام
	1.00	**.859	**.596	**.658	**.733	**.562	**.639	جودة المعلومات
1.00	**.851	**.821	**.610	**.679	**.734	**.598	**.645	جودة الخدمة

*الجدول من تصميم الباحث

** ذات دلالة إحصائية هند مستوى الدالة (0.01)

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

2.4 اختبار فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسية الأولى HO1: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتواافق 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 التواافق 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 الإرتباط
0.000	64.128	0.474	0.482	*.694	0.694

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدالة (0.05)

**الجدول من تصميم الباحث

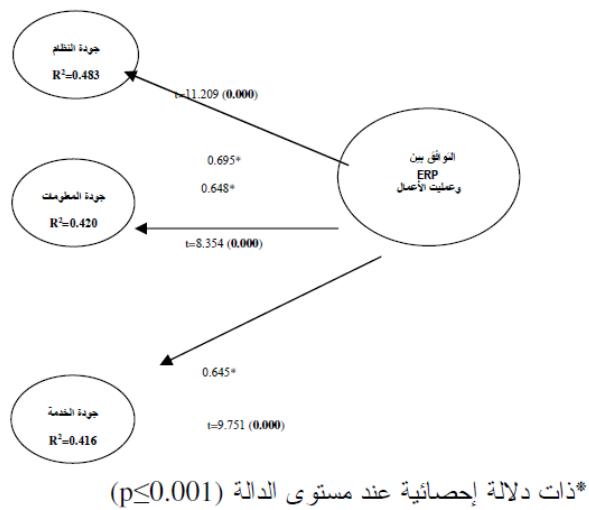
يتضح من الجدول رقم (22) أن القيمة الإحصائية (f) بلغت (64.128) بمستوى دلالة إحصائية أقل من (0.05)، مما يشير إلى أنه توجد علاقة إحصائية بين التواافق بين نظم تخطيط موارد المنظمة وعمليات الأعمال في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية، وبذلك ترفض النظرية الصفرية وتقبل البديلة. تشير قيمة Beta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

واعتماداً على قيمة R² Adjusted، 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 التواافق 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 التواافق 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) بإستخدام 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 لهذه الحالة.



الشكل رقم (1). تحليل المسار للفرضية الرئيسية الأولى

*الشكل من تصميم الباحث

وبالرجوع للشكل رقم (1)، وبالاخص 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 بجانبها الثلاثة (جودة النظام، جودة المعلومات، جودة الخدمة) عند مستوى الدلالة (0.001). كما ويظهر الشكل معاملات المسار والقدرة التفسيرية (التبالين) 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 تباليج 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)

وإختبار 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 الإرتباط
0.000	53.009	0.426	0.434	*.659	0.695

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدالة (0.05)

**الجدول من تصميم الباحث

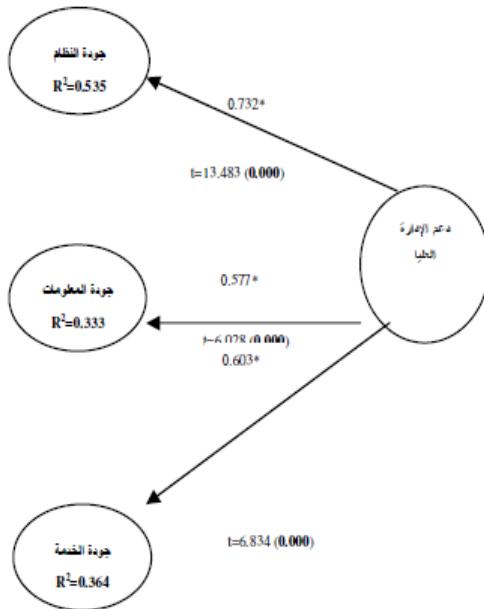
يتضح من الجدول رقم (23) أن القيمة الإحصائية لـ (F) بلغت (53.009) بمستوى دلالة إحصائية أقل من (0.05)، مما يشير إلى أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين دعم الإدارة العليا ونجاح نظم تخطيط موارد المنظمة، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية وتستقبل البديلة.

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

وإعتماداً على قيمة R² Adjusted، فإن القدرة التفسيرية والتنبؤية (البيان) لدعم الإدارة العليا في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة بلغت 42.6%. أي أن التغيير في جمع 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 محاور 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) بعد ضرورياً في حالة وجود أكثر من متغير تابع لهذه 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)، وبالاخص قيم (t)، فإننا نلاحظ وجود علاقة ذات دلالة إحصائية 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 ويظهر الشكل معاملات المسار والقدرة التفسيرية (التبالين) لعامل دعم الإدارة العليا هي الأعلى في جودة النظام، بينما تكون قدرة دعم الإدارة العليا هي الأولى في تفسير التبالي في جودة المعلومات.

الفرضية الرئيسية الثالثة H03: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية عند مستوى دلالة (0.05) وإختبار 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

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

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدالة (0.05)

**الجدول من تصميم الباحث

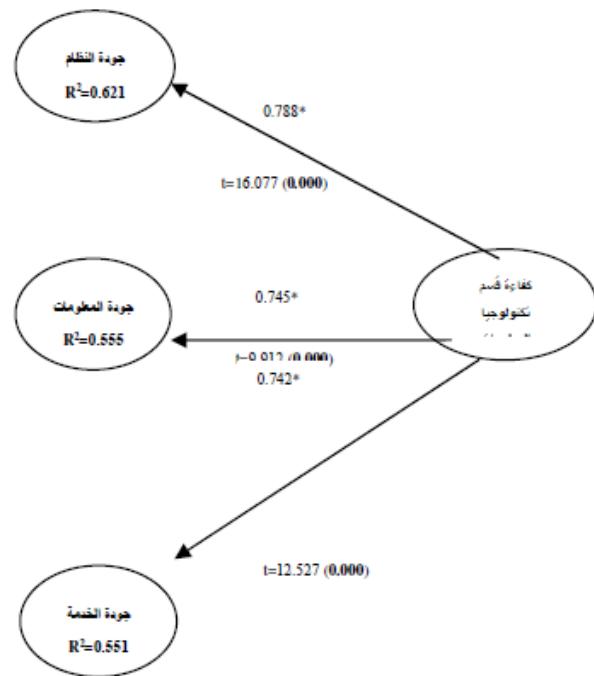
يتضح من الجدول رقم (24) أن القيمة الإحصائية لـ (F) بلغت (115.914) بمستوى دلالة إحصائية أقل من (0.05)، مما يشير إلى أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات ونجاح نظم تخطيط موارد المنظمة، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية وتقبل البديلة.

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 R² Adjusted، فإن القدرة التفسيرية والتنبؤية (التبالين) 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 Equation Modelling (SEM)

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



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

الشكل رقم (3). تحليل المسار للفرضية الرئيسية الثالثة

*الشكل من تصميم الباحث

وبالرجوع للشكل رقم (3)، وبالاخص 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 الدالة (0.001). كما ويظهر الشكل معاملات المسار والقدرة التفسيرية (التبالين) لعامل كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات هي الأعلى في جودة النظام، بينما تكون قدرة كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات هي الأدنى في تفسير التبالي 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 أدرادت 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)

وإختبار 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

الدالة الإحصائية (p)	قيمة (f)	Adjusted R ²	R ² معامل التحديد	Beta اتجاه العلاقة وقوتها	R الإرتباط
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.

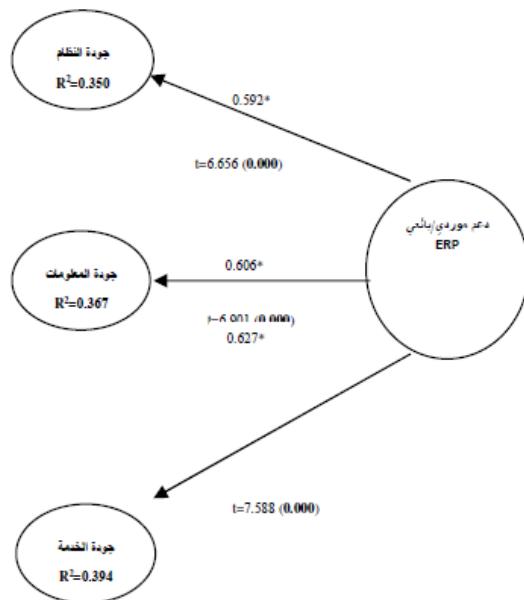
وتشير قيمة Beta إلى أن أثر دعم مزودي/موردي نظم تخطيط موارد المنظمة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة هو إيجابياً وتبلغ قوة هذه العلاقة 79.2%.

واعتماداً على قيمة R² Adjusted، فإن القدرة التفسيرية والتنبؤية (البيان) 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 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.



* 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 ويشير الشكل معاملات المسار والقدرة التفسيرية (التبالين) لعامل دعم مزودي/موردي نظم تخطيط موارد المنظمة هي الأعلى في جودة الخدمة، بينما تكون قدرة كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات هي الأدنى في تفسير التبالي 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 للهندسة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية عند مستوى دلالة (0.05) وإختبار 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 الانحدار البسيط للفرضية الرئيسية الخامسة

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

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدالة (0.05)

**الجدول من تصميم الباحث

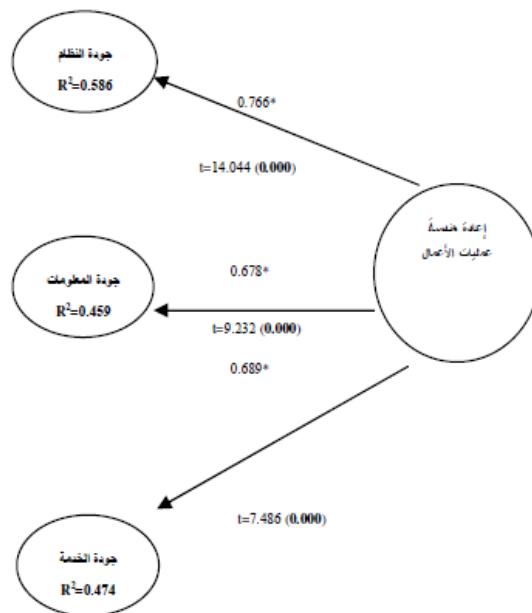
يتضح من الجدول رقم (26) أن القيمة الإحصائية لـ (F) بلغت (80.697) بمستوى دلالة إحصائية أقل من (0.05)، مما يشير إلى أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الهندرة ونجاح نظم تخطيط موارد المنظمة، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية وتقبل البديلة.

وتشير قيمة Beta إلى أن أثر الهندرة في نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة هو إيجابياً وتبلغ قوة هذه العلاقة .%73.4

وإعتماداً على قيمة R² Adjusted، فإن القدرة التفسيرية والتبؤية (البيان) 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 (Structural Equation Path Analysis) باستخدام (SmartPLS 2.0 M3)، والذي يعتمد منهج .Modelling (SEM)

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



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

الشكل رقم (5). تحليل المسار للفرضية الرئيسية الخامسة

*الشكل من تصميم الباحث

وبالرجوع للشكل رقم (5)، وبالاخص قيم (t)، فإننا نلاحظ وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الهندرة ونجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في شركة متراو التجارية بجوانبها الثلاثة (جودة النظام، جودة المعلومات، جودة الخدمة) عند مستوى الدالة ($p \leq 0.001$). كما ويظهر الشكل معاملات المسار والقدرة التفسيرية (التبالين) لعامل الهندرة هي الأعلى في جودة النظام، بينما تكون قدرة كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات هي الأدنى في تفسير التباليين 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 الإنحدار المتعدد لأثر عوامل نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في جودة المعلومات

الدالة 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
0.291	1.065	0.159	0.128	0.163
0.203	-1.285	0.188	0.117	-0.151
0.000*	3.731	0.545	0.119	0.446
0.593	0.538	0.078	0.153	0.082
0.006*	2.841	0.294	0.096	0.272

* ذات دالة إحصائية عند مستوى الدالة (0.05)

**الجدول من تصميم الباحث

المتغير التابع : جودة المعلومات

يتضح من الجدول رقم (27) أن القدرة التفسيرية والتنبؤية (التبالين) 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 دالة إحصائية أقل من (0.05) مما يشير إلى أنه توجد دالة 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 دالة إحصائية في جودة المعلومات، حيث بلغت قيمة (t) المحسوبة (3.731) و (2.841) على التوالي، وهي قيمة معنوية عند مستوى دالة ($p \leq 0.05$).

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

وعند إجراء تحليل الإنحدار 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

تكنولوجي 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 الإنحدار. 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 الإنحدار المتعدد التدريجي للتنبؤ بجودة معلومات نظم ERP من خلال عامل نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة

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

* 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 الانحدار المتعدد لأثر عوامل نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة في جودة النظام

الدالة الإحصائية (p)	قيمة (f)	Adjusted R ²	R ² معامل التحديد
0.000*	29.173	0.668	0.692
مستوى T الدالة	قيمة T	Beta	الخطأ المعياري
0.994	0.007	0.001	0.11
0.238	1.192	0.158	0.101
0.002*	3.275	0.433	0.103
0.11	1.622	0.213	0.132
0.144	1.479	0.138	0.083

* 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 (التبالين) لعوامل نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة مجتمعة في جودة النظام بلغت 66.8% إعتماداً على قيمة R^2 Adjusted . 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. ويتبين 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 يتبيّن أي تأثير لـ (التوافق بين نظام تخطيط موارد المنظمة وعمليات المنظمة، دعم الإدارة العليا، دعم موردي نظم تخطيط موارد المنظمة والهندسة) 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، والهندسة) في جودة الخدمة عند مستوى دلالة (0.05).

لإختبار 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 والهندسة) 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 (البيان) لعوامل نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة مجتمعة في جودة الخدمة بلغت 59.9% اعتماداً على قيمة R^2 Adjusted.

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 اختبار (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 والهندسة) 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 الإنحدار 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 والهندسة) في جودة الخدمة، فإنه يتضح كما في الجدول رقم (31)، والذي يبين ترتيب دخول المتغيرات المستقلة في معادلة الإنحدار، أن متغير كفاءة قسم تكنولوجيا المعلومات جاء في المرتبة الأولى، وفسر ما مقداره 53.2% من التباين في المتغير التابع. وتم دخول 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 والهندسة من معادلة التنبؤ وذلك لعدم تأثيرها في جودة الخدمة.

الجدول رقم (31)

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

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

* 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 الأديبيات السابقة ذات العلاقة.

احتوى النموذج على محورين أساسيين وهما محور العاقة 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 إستبانة للدراسة لجمع البيانات من مستخدمي نظام تخطيط موارد المنظمة في شركة مترو التجارية.

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

وقد تم الأخذ بآرائهم وإعادة صياغة بعض الفقرات وإجراء التعديلات المطلوبة على نحو دقيق يحقق التوازن بين مصامين الاستبانة في فقراتها.

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

بورد 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 الاعمال 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 بجانبها 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 بجانبها 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 بجانبها 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:

- تولي شركة مترو التجارية اهتماماً 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 ووضوحاً 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 وتعزيز استخدام نظم تخطيط موارد المنظمة وعوامل نجاحها. كما قدم الباحث مجموعة من التوصيات 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 عامل 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 مراجعات ووجهات نظر مختلفة.
- استخدام هذه الدراسة وتطبيقها على قطاعات وبيئات عمل مختلفة للتأكد من عموميتها وصلاحيتها المطلقة من جهة، وأيضاً التأكيد وفحص عمومية النتائج من جهة أخرى.

المراجع

المراجع العربية

1. بركات، عبد الله "قياس أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنظمة على العائد على الاستثمار في الشركات الصناعية السعودية" ج- الشلف المتنقل الدولي حول: رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية في الإقتصadiات الحديثة. يومي 13 و14 ديسمبر 2011
2. فاعوري: أسماء (2012)، "أثر فاعالية 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

المراجع الإنكليزية

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 planningmodeling 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 اختبار 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 نؤكّد لكم أن إجاباتكم سوف تتعامل على أنها "سرية للغاية" ولغایات 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 تتطابق بشكل عام على الشركة التي تملكون 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

25-21 سنة

30-26 سنة

35-31 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						
غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق بشدة	موافق	موافق	غير موافق بشدة
					تلبي العمليات المبنية داخل نظام تخطيط موارد الشركة جميع الاحتياجات المطلوبة من قبل العمليات التنظيمية	1
					تدفق العمليات المبنية في نظام تخطيط موارد الشركة تتوافق مع تدفق العمليات التنظيمية.	2
					تتوافق تدفقات العمليات المبنية في نظام تخطيط موارد الشركة مع ممارسات العمل في الشركة	3

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

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

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

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

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

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

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

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

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

شكراً على إتاحة وقتكم الثمين

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

(Field study at Metro Traiding 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

