مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية
كلية التجارة
جامعة الإسكندرية

العدد الاول – المجلد الرابع والخمسون – يناير 2017

أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع على جودة المعلومات المحاسبية[1] (دراسة إستطلاعية)

أ.د/ فتحي رزق السوافيري
أستاذ المحاسبة والمراجعة
كلية التجارة – جامعة الاسكندرية
أ/ صلاح الشريف أبو قربوعة
باحث فى قسم المحاسبة
كلية التجارة – جامعة الاسكندرية

The Impact Application Enterprise Resource Planning upon the Quality of Accounting Information An Exploratory Study

ملخص البحث

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على واقع تطبيق نظام تخطيط موارد المشروعات في الشركات الليبية وأثرها على جودة المعلومات المحاسبية. ولتحقيق هدف الدراسة ، فقد صممت قائمة إستقصاء وتم توزيعها على عدد (68) مفردة، تم استرد منها (60) مفردة بنسبة استرداد بلغت(88.2%) ، وبعد تحليل البيانات باستخدام أساليب التحليل الإحصائي الملائمة من خلال برنامج SSPS لإختبار أسئلة الدراسة، توصلت الدراسة إلى جملة من النتائج من أهمها: لا تقوم الشركات بتطبيق واحدات إضافية لهذا النظم بإستثناء بعض الواحدات تمثلت في الوحدة المالية، وإدارة الجودة، وتطبيق التسويق والمبيعات. كما أنه ليس هناك خطط مستقبلية لتطبيق واحدات إضافية. وأظهرت النتائج أن جودة المعلومات المحاسبية تتأثر بتطبيق نظام تخطيط موارد المشروع من خلال توفير معلومات يمكن الإعتماد عليها، ويمكن الوصول إليها بسرعة. وأوصت الدراسة الشركات التي لم تطبق نظام تخطيط موارد المشروع أن تقوم بتطبيقه. وأوصت الشركات التي بدأت حديثا بتطبيقه بتعميق التطبيق حتى تصل إلى درجة عالية من التطبيق.

الكلمات الإفتتاحية: نظام تخطيط موارد المشروع، المعلومات المحاسبية، نظام السجلات المفتوحة، ليبيا.

Abstract

This study aims to investigate status of the application enterprise resource planning systems in Libyan companies and their impact upon the quality of accounting information. To achieve the goal, questionnaires were designed and distributed to a number (68) single, (60) of them has been recovered, with percentage (88.2%), the data has been analysed using the methods of statistical analysis appropriate through the SSPS program to test the study questions, the survey shows a number of the results:

the Libyan company Do not apply additional modules of this system with the exception of the basic modules are represented in the financial module, quality management, and the application of marketing and sales. There is no future plan for application additional modules.

The results also showed that the accounting information quality are affected by the application of enterprise resource planning systems through the provision of reliable information, and can be accessed quickly.

The study recommended companies that had not implement the enterprise resource planning system to apply it. It also recommended companies that recently began applying it to deepen the application until reach a high degree of application.

1- مقدمة

تعتبر المحاسبة من أهم الأنظمة المنتجة للمعلومات التى تساهم فى ترشيد وإتخاذ القرارات من خلال تلبية إحتياجات المستخدمين المتنوعين من المعلومات (بركات، 2011). ويعرف (Sajady, et al., 2008) نظام المعلومات المحاسبي بأنه أحد مكونات التنظيم الإدارى الذى يختص بتجميع، وتبويب، ومعالجة، وتحليل، وتوصيل المعلومات المالية وغير المالية.

ونظرا للدور الهام الذي تلعبه المعلومات المحاسبية في إدارة منشأت الأعمال فقد قام مجلس معايير المحاسبة الأمريكية عام 1980 بإصدار القائمة رقم (2) تحت عنوان "خصائص جودة المعلومات المحاسبية" والتي هدفت إلى وضع إطار مفاهيمي لزيادة منفعة وفعالية التقارير المالية المنشورة لكافة المستفيدين منها، في هذه القائمة تم تحديد الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية والتي تمثلث في خاصيتي الملاءمة وإمكانية الإعتماد عليها، بالإضافة إلى الخصائص الثانوية التي لاتقل أهمية عن الخصائص الرئيسية ومنها القابلية للمقارنة والثبات. ولا يعتمد مستوى جودة المعلومات المحاسبية على الخصائص الذاتية لهذه المعلومات فحسب – الملاءمة و وإمكانية الإعتماد عليها – وإنما يعتمد أيضا على خصائص تتعلق بمتخذي القرار (المجهلي و العقاري، 2009)

ومع التطور التكنولوجي ظهرت بعض الأحداث والبنود المحاسبية التي تحتاج إلى سرعة في عمليات تخزينها وتحليلها وإتخاذ القرارات بشأنها، وبالتالي فإن عدم توفر أو إستخدام الحاسب في معالجة العمليات المحاسبية قد يؤدي إلى ظهور مشاكل تتعلق بالأخطاء وعدم الموثوقية وعدم ثبات المعلومات المحاسبية وملاءمتها وقابليتها للمقارنة لإتخاذ القرارات المختلفة (الرفاعي.et al ,، 2009) ويعتبر نظام تخطيط موارد المشروع Enterprise (ERP) Resource Planning من أحدث النظم في مجال تكنولوجيا المعلومات، والتي ظهرت لأول مرة في التسعينيات من القرن الماضي نتيجة التغيرات التي حدثت في بيئة الأعمال المعاصرة، حيث تعمل نظام تخطيط موارد المشروع ERP بشكل خاص على تحقيق تكامل مستمر للمعلومات المتدفقة داخل وخارج المنشأَة، وتنطوى على معلومات مالية ومحاسبية إضافة إلى معلومات عن الموارد البشرية ومعلومات عن المعاملات بين أعضاء سلسلة التوريد ومعلومات عن العملاء (مندور، 2011) ، فهي عبارة عن مجموعة من تطبيقات الحزم الإلكترونية التي تعمل علي ربط وإدارة تدفقات المعلومات بداخل الوحدة وبين الوحدات المختلفة وتسمح للمديرين بإتخاذ القرارات اعتماداً علي معلومات صحيحة تعكس الوضع الحالي للأعمال، وبالتالي فإن نظام تخطيط موارد المشروع يعتبر نظاماً للمعلومات يستخدم في دعم القرار من خلال توفير المعلومات الملائمة لإحتياجات المديرين (Devenport, et al., 2004).

وقد أدت هذه التطورات في تكنولوجيا المعلومات إلى الحاجة إلى معلومات محاسبية تتسم بالمرونة والإستجابة السريعة لملاحقة التطورات في نظم المعلومات من ناحية والتطور في اساليب المحاسبة الإدارية من ناحية أخرى. وتعد جودة المعلومات المحاسبية المعيار الذي يمكن على اساسه الحكم على مدى تحقيق المعلومات المحاسبية لأهدافها والتي يمكن قياسها من خلال توافر

الخصائص النوعية التي تجعلها قادرة على تلبية إحتياجيات المستخدمين من المعلومات (Cheung, et al., 2010). ولكي تكون المعلومات ذات جودة التي ينتجها النظام المحاسبي أو التي يتم مشاركتها بين أعضاء سلسة التوريد ينبغي أن تتميز بعدة خصائص كما حددها الإطار المفاهيمي للمحاسبة المالية الصادر من مجلس معايير المحاسبة المالية.

2- مشكلة البحث

بالرغم من تعدد الأبحاث التي تناولت نظام تخطيط موارد المشروع. إلا أن معظم الدراسات السابقة لم تتناول علاقته بجودة المعلومات المحاسبية الصادرة عن مجلس معايير المحاسبة الأمريكي في سياق بيئة الممارسة الليبية، بالتالي يمكن تلخيص مشكلة البحث في الإجابة على التساؤلات التالية:

1- هل تحتاج الشركات إلى تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع ؟
2- هل تتأثر جودة المعلومات المحاسبية إيجابيا بتطبيق نظام تخطيط موارد المشروع؟
3- كيف يمكن الإستفادة من الاثار السابقة في سياق بيئة الممارسة الليبية؟

3- هدف البحث

يهدف البحث إلى دراسة أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع على جودة المعلومات المحاسبية من خلال:

1- دراسة وتحليل تعريف نظام تخطيط موارد المشروع، أهدافه، منافعه، والأثار المترتبة على تطبيقه.
2- دراسة اثر تطبيق ERP على جودة المعلومات المحاسبية.

4- منهجية البحث

بناء على هدف البحث فإن منهجية البحث تقوم على ما يلي:

- عرض وتحليل الدراسات السابقة ذات الصلة ب ERP وأثره على جودة المعلومات المحاسبية بغرض وضع إطار نظري للبحث إستنادا إلى المدخل الإستقرائي.
- إجراء دراسة إستطلاعية على عينة من الشركات الليبية لإختبار العلاقة بين نظام تخطيط موارد المشروع وجودة المعلومات المحاسبية من خلال الإجابة على مجموعة من الأسئلة وذلك بلإعتماد على أسلوب قائمة الإستبيان.

5- أهمية البحث

الأهمية النظرية

تتمثل الأهمية النظرية للبحث فى ندرة الدراسات البحثية التي تناولت العلاقة بين نظام تخطيط موارد المشروع وجودة معلومات نظام المعلومات المحاسبي .وهى قضية بحثية لاقت إهتماما كبيرا من الدراسات الأكاديمية الأجنبية والتي لم يجاريها البحث المحاسبى فى ليبيا بالقدر الكافى.

الأهمية العملية

يستمد البحث أهميته العملية من خلال تحديد إلى أى مدي يساهم كلا من نظام تخطيط موارد المشروع في زيادة جودة معلومات المحاسبية في الشركات محل الدراسة، وقد يصل البحث إلى علاقات ونتائج يمكن توجيه إنتباه إدارات المنشآت لها ، مما يحسن من زيادة فرص مواكبة التطورات السريعة والمتلاحقة في بيئة الأعمال الحديثة.

6- حدود البحث

يقتصر الهدف الأساسي لهذا البحث على تحديد دور نظام تخطيط موارد المشروع في زيادة جودة المعلومات المحاسبية التي ينتجها نظام المعلومات المحاسبي، ولن يتطرق الباحث إلى أي نظام أوممارسات وأساليب محاسبية أخرى إلا بما يتلاءم مع متطلبات تحقيق الهدف من البحث.

7- خطة البحث

وفقا لمشكلة البحث وهدف البحث سوف يتم تقسيم البحث إلى الاقسام التالية:

8- نظام تخطيط موارد المشروع (المفهوم – الأهداف – الدوافع).

9- أثر نظام تخطيط موارد المشروع على جودة المعلومات المحاسبية.

10- الدراسة الإستطلاعية.

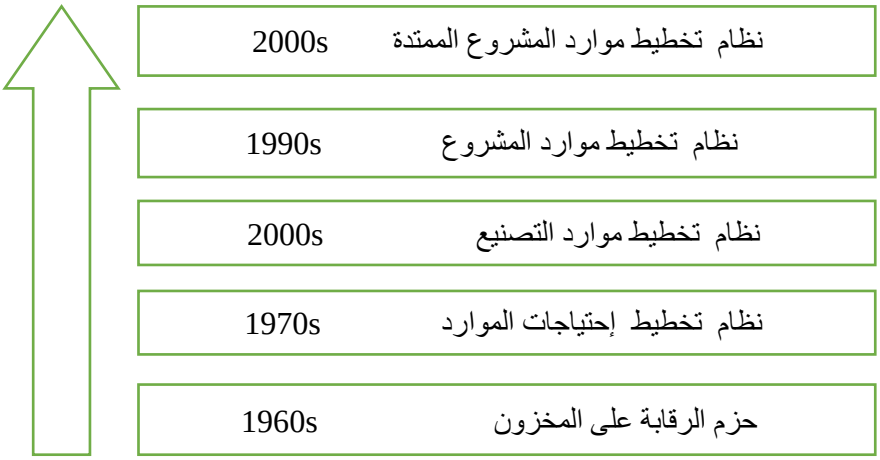
11- النتائج.

12- التوصيات والبحوث المستقبلية.

8-1 التطورالتاريخي لنظام تخطيط موارد المشروع

يعتبر نظام تخطيط موارد المشروع (ERP) Enterprise Resource Planning من أحدث النظم في مجال تكنولوجيا المعلومات والذي ظهر في التسعينيات من القرن الماضي نتيجة التغيرات التي حدثت في بيئة الأعمال.

ففي خلال الستتينيات من القرن الماضي ظهرت حزم الرقابة على المخزون التي هدفت إلى جدولة المواد الصناعية اللازمة لتصنيع المنتجات (سعد الدين، 2005) . وبعد عقد من الزمن انتقل التركيز على نظم تخطيط احتياجيات الموارد Material Requirement Planning والتي أثبتت فعاليتها في الكفاءة من خلال تخفيض المخزون، وتخفيض وقت الإنتظار، لكنها لم تأخذ في الإعتبار الموارد الأخرى للمنشأة، والذي أدى إلى ظهور نظام تخطيط موارد التصنيع Manufacturing Resource Planning، وذلك عن طريق تضمين موديول يطلق عليه (تخطيط إحتياجيات الطاقة). وخلال فترة الثمانيات كان هناك حاجة ماسة لدمج الموارد الأخرى للمنشأة وتم تطوير مفهوم تخطيط موارد التصنيع (MRP II) حيث كان إمتداداً لنظام تخطيط إحتياجات الموارد (Kanhaiya, 2006)، والذي تميز بإنخفاض تكلفة إقتنائه وتركيبه والتي أصبحت تركز على الجودة العالية للمنتجات. وأخير، وفي أوائل التسعينات، نتيجة لأوجه القصور الموجودة في نظام تخطيط موارد التصنيع والحاجة الملحة لدمج تقنيات جديدة تساعد في الوصول إلى حل شامل ومتكامل يغطي جوانب عديدة ويتضمن سلسلة كاملة من الأنشطة داخل المنشأة مثل المحاسبة، والتمويل، وإدارة الموارد البشرية، وإدارة المشروعات، وغيرها. فقد شهدت هذه الفترة نمواً وتطوراً في إنتاج الأنظمة والبرمجيات الخاصة بنظام تخطيط الموارد والتي ساعدت على تحقيق التكامل بين جميع الوظائف بالمنشأة، وبالتالي تم صياغة نظام تخطيط موارد المشروع لمحاولة دمج الموردين والعملاء في بيئة التصنيع للمنشأة (Kanhaiya, 2006). والشكل رقم (1) يبين التطور التاريخي لنظام تخطيط موارد المشروع بداية من حزم الرقابة على المخزون إلى نظام تخطيط الموارد الممتدة:



شكل رقم (1) التطور التاريخي لنظام تخطيط موارد المشروع

المصدر (Hossain, et al., 2011)

8-2مفهوم نظام تخطيط موارد المشروع

قام العديد من الباحثين والممارسين بتحديد مفهوم نظام تخطيط موارد المشروع بطرق مختلفة، فمن أوائل المحاولات لوضع تعريف لنظام تخطيط موارد المشروع كانت على يد (Devenport, 1998). حيث أكد على أنها "عبارة عن مجموعة من البرامج (التطبيقات) التي توفر المعلومات للمنشأة وتخدم كافة مجالاتها مثل المحاسبة، والتمويل، والتصنيع وغيرها من المجالات وتستند الى قاعدة بيانات مركزية". تتحدد الخاصية الرئيسية لنظام تخطيط موارد المشروع في قدرتها على تحقيق التكامل بين جميع الوظائف بالمنشأة حيث عرفها (Davenport, 2000)بأنها برامج تجارية جاهزة تحقق التكامل بين جميع وظائف المنشأة وتتكون من العديد من النماذج التي تشمل العمليات الصناعية والإمداد وتوفير متطلبات الإنتاج والبيع والتسويق والموارد البشرية لتلبية الإحتياجات من المعلومات لمختلف أصحاب المصالح، ويؤكد (Light, et al., 2001) على هذا التعريف ويضيف إلي ذلك أن هذه البرامج يتم الحصول عليها من مورد واحد. بينما يعرفها (Markusa, et al., 2000) بأنها عبارة عن برنامج يوفر التكامل ويوحد العمليات التجارية والبيانات عبر جميع وظائف المنشأة لإنشاء طريقة عرض واحدة ومتماسكة للمعلومات ولتسهيل إدارة الموارد في المنشأة.

وذكر كلا من ((Zhang, et al., 2013) ((Wei, 2008);(Su & Yang, 2010)) أن تعريف نظام تخطيط موارد المشروع عبارة عن مجموعة من التطبيقات الموحدة وقاعدة بيانات واحدة مركزية تهتم بكافة جوانب المنشأة والتي يتم من خلالها إدخال وتسجيل وتشغيل ومتابعة والتقريرعن جميع معاملات المنشأة، ويدعم نظام ERP وظائف المنشأت المتعددة مثل المحاسبة والتمويل والموارد البشرية واللوجستيات والفحص والرقابة على الجودة.

وفي سياق الدول النامية، يعرف (منصور، 2011) نظام تخطيط موارد المشروع على

أنه"مجموعة برامج جاهزة قابلة للتطويع صممت بناء على أفضل الممارسات في المجالات الوظيفية المختلفة تعمل على تنميط عمليات المنشأة، وتكامل المعلومات على مستوى وظائف وإدارة المنشأة مهما كان توزيعها الجغرافي، وتستند في ذلك إلى قاعدة بيانات مركزية بما يضمن للمنشأة إدارة مواردها بكفاءة وفاعلية لتحقيق مزايا تنافسية".

ويخلص الباحث من خلال إستعراض التعريفات السابقة إلى أن هذه التعريفات ركزت على العناصر الاساسية التي يتكون منها النظام وهي الهدف من تطبيقها والخصائص المتعددة التي يتصف بها وأهمها عنصر التكامل الذي تعتمد عليه هذه التطبيقات. فيما يتعلق بالهدف من تطبيقه هو ميكنة عمليات المنشأة مع بعضها البعض، أما عن خصائصه فهو نظام معلومات متكامل وقابل للتطويع فضلا على أنه نظام متعدد المستويات. وبالتالي يمكن تعريفه بأنه حزمة متكاملة من التطبيقات المحاسبية و المالية و الإدارية لإدارة موارد المنشأة والتخطيط الاستراتيجي لمعلومات المنشأة الهائلة والتي يتم تبادلها بين الأقسام المختلفة داخل المنشأة وخارجها.

أما عن نجاح أو فشل تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع، فقد نالت هذه القضية إهتمام العديد من الباحثين، إلا أن التركيز كان منصب على تحديد عوامل النجاح الهامة الواجب توافرها في المنشأة لضمان نجاحها. ولقد تم إختبار العديد من العوامل في مختلف الشركات سواء كانت كبيرة أومتوسطة أو صغيرة الحجم وفي العديد من الدول المتقدمة والنامية. وهذا ما سيتم تناوله في الجزء التالي من البحث.

8-3 عوامل نجاح وفشل نظام تخطيط موارد المشروع.

يعتبرمفهوم عوامل النجاح الهامة والمؤثرة ألية لتحديد إحتياجات المعلومات للمدراء التنفذيين للتأكد من الأداء التنافسي الناجح للمنشأت، وقد إمتد هذا المفهوم ليشمل جميع جوانب المنشأة وأصبح أسلوب يستخدم بشكل واسع لتحديد الإهتمامات الضرورية لمدراء تكنولوجيا المعلومات. أما في الوقت الحالي، تم إستخدام مفهوم عوامل النجاح بشكل متزايد من قبل مستشاري تكنولوجيا المعلومات وأقسام تكنولوجيا المعلومات لدعم التخطيط الإستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات (Ahmed, 2009) .

وتعتبر عوامل النجاح أيضا عنصر هام في تطبيق أي مشروع ناجح في حالة ما إذا تم دراستها بشكل وافي ويحسن من فرص التطبيق الناجح لنظام تخطيط موارد المشروع (Pinto & Slevin, 1987)، ويمكن القول أنه ليس هناك إجماع عام على عدد عوامل النجاح التي تساعد في تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع، حيث أشارت الدراسات السابقة (Nah, et al., 2001) ; (Shanks, et al., 2000) ; (Umble, et al., 2003)) أنها تتراوح من خمسة عوامل الى أربعة وعشرين عامل. ومن أهم هذه العوامل ما يلي:

8-3-1 الفهم الواضح للأهداف الإستراتيجية

يتطلب تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع من الأفراد في المنشأة وضع رؤية واضحة وكاملة عن ألية عمل المنشأة لإقناع العملاء والموظفين.

كما يجب أن يكون هناك تحديد واضح للأهداف والتوقعات.ويجب على المنشأت أيضا أن تقوم بتحديد الأسباب التي جعلتها تطبق نظام تخطيط موارد المشروع وما هي احتياجات المنشأة الأساسية التي ينبغي أن تقوم بدراستها ليتسنى لها تطبيق النظام وتحقيق الأهداف المرجوة منه (Umble, et al., 2003).

8-3-2 إعادة هندسة العمليات وعملية تطويع النظام

يتم تعريف عملية إعادة هندسة العمليات بأنها "إعادة التفكير الأساسي وإعادة التصميمات الجذرية لعمليات المنشأة لتحقيق تحسينات كبيرة في مقاييس الأداء الهامة ". وليس من المتوقع أن تكون العمليات والهياكل الخاصة بالمنشأة متطابقة تماما مع هيكل، وأدوات، وأنواع المعلومات التي يوفرها نظام تخطيط موارد المشروع. لذلك، معظم المنشات التي تطبق ERP سوف تضطر إلى إعادة هندسة، على الأقل، عملياتها الرئيسية، للحفاظ على متطلبات نظام تخطيط موارد المشروع (Dezdar & Ainin, 2011) لذلك ينبغي على المنشأة التي ترغب في تطبيق النظام الإختيار بين هذين المدخلين (إعادة هندسة العمليات، تطويع النظام)، ففي ظل المدخل الأول تقوم المنشأة بإعادة هندسة العمليات من خلال تغييرات عميقة في العمليات التنظيمية تؤدي إلى توافق بين العمليات التنظيمية مع وظائف نظام تخطيط موارد المشروع وهذا يتطلب إعادة تدريب الموظفين على أداء أعمالهم، الأمر الذي يؤدي إلى مقاومة التغيير. أو تختار البديل الثاني وهو تطويع نظام تخطيط موارد المشروع مع عمليات المنشأة لكي تتوافق مع العمليات الحالية لها. إلا أن معظم الدراسات تشير(تنصح) إلى تفادي هذا البديل نظرا لإرتفاع تكاليفه من ناحية، وعدم تحقيقه لمنافع نظام تخطيط موارد المشروع الكاملة من ناحية أخرى (Light, et al., 2001)

8-3-3 تكامل النظام

يعتبر التكامل أحد الخصائص الرئيسية التي تقدمها نظام تخطيط موارد المشروع، حيث تعمل مجموعة من التطبيقات على الربط بين الوظائف المختلفة وكذلك الربط بين سلاسل التوريد الخارجية والداخلية وتعمل على توحيد عمليات المنشأة في ظل بيئة متكاملة (Umble, et al., 2003).

8-3-4 دقة البيانات

يتطلب نظام تخطيط موارد المشروع بيانات دقيقة للقيام بوظائفه بشكل صحيح. وبسبب الطبيعة المتكاملة لهذا لنظام، ففي حالة إدخال بيان خاطىء يمكن أن ينعكس ذلك بشكل سلبي على كامل النظام. لذلك تعليم المستخدمين لأهمية دقة البيانات وإدخال البيانات بطريقة صحيحة ينبعي أن يكون له أولوية في تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع (Umble, et al., 2003) .

8-3-5 التدريب والتعليم المكثف

يعتبر تعليم وتدريب الموظفين من عوامل النجاح الهامة والمعترف بها على نطاق واسع. حيث يتطلب تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع قدر كافي من المعرفة لتمكين الأفراد من حل المشاكل داخل إطار النظام. كما لا يمكن أن تتحقق المنافع الكاملة لنظام تخطيط موارد المشروع حتى يستخدم المستخدمين النهائيين النظام الجديد بشكل صحيح. لذا يجب أن تبدأ عملية التدريب في وقت مبكر لجعل عملية تدريب المستخدم النهائي ناجحة،

ويفضل أن يتم قبل بدء تطبيق النظام. ويجب أن تلتزم الإدارة العليا بدعم تعليم وتدريب المستخدم النهائي ودمجه كجزء من موازنة نظام تخطيط موارد المشروع ERP. (Nah, et al., 2001).

4-8 دوافع تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع

إن إتخاذ قرار الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات بصفة عامة ونظام تخطيط موارد المشروع بصفة خاصة يحتاج استثمارات ضخمة. وبالتالي فإن الاستثمار في هذا النظام يعتمد علي العديد من الدوافع. ويري (فارس، 2015) أن الفهم العميق للدوافع الكامنة وراء تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع ينعكس آثاره علي كل من المنشأت التي توفر النظام والمنشأت المطبقة له. فبالنسبة للمنشأت التي توفر نظام تخطيط موارد المشروع، تستطيع من خلال دراسة دوافع تطبيق المنشأة للنظام التعرف علي الإحتياجات الأولية وراء تطبيق النظام والعمل علي تطويع النظام ليقابل تلك الإحتياجات، أما بالنسبة للمنشأة المطبقة لنظام تخطيط موارد المشروع، فإنها تستطيع من خلال التعرف علي تلك الدوافع بناء استراتيجيتها الخاصة بتقييم الاستثمارات في نظام تخطيط موارد المشروع وتحديد مدي قدرة النظام علي الوفاء بتلك الإحتياجات.

وتسعى المنشأت إلى تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع إما بدافع مواكبة التطورات التكنولوجية وذلك لتحسين جودة المعلومات المحاسبية وإستبدال النظام التقليدي بالنظام الذي يمكن أن يدعم نمو المنشأة في المستقبل، أو بدافع التغلب على المشاكل التي تواجهها النظم التقليدية المتمثلة في إرتفاع تكلفة تشغيلها وصيانتها (Al-Mashari, et al., 2003) ولاسيما أن من بين خصائص هذه النظم القيام بميكنة وتكامل جميع وظائف المنشأة ومشاركتها في قاعدة بيانات موحدة، والحصول على معلومات التشغيل الفورية لنظام المعلومات (Nah, et al., 2001) كما تسمح بتصميم نظام معلومات متكامل يستبعد المصادر المتعددة للبيانات، ويمنع تكرار البيانات ويقدم معلومات دقيقة في الوقت الملائم كما تم الإشارة إليها سابقاً.

بالإضافة إلى ذلك توجد مجموعة من الدوافع التشغيلية Operational Motivations، والتي تتعلق بالأداء التشغيلى للمنشأة مثل الأداء السيئ وغيرالتنافسي للمنشأت، ووجود هيكل مرتفع للتكاليف (ارتفاع حجم التكاليف الثابتة مقارنة بحجم التكاليف المتغيرة)، وعدم الاستجابة الكافية للعملاء والموردين، تعقد وعدم فعالية عمليات المنشأة، وعدم امكانية تدعيم الاستراتيجيات الجديدة للمنشأت، وعدم إتساق عمليات المنشأة.

ويتفق مع هذا التصنيف دراسة (Velcu, 2007) حيث صنفت تلك الدوافع إلى دوافع فنية Technical Motives، ودوافع متعلقة بالمنشأت Business Motives. حيث تضمنت الدوافع الفنية استبدال النظام التقليدية بنظام متكامل، وتقليل عبء صيانة البرامج من خلال خدمات الإسناد للغير، وتقليل عمليات تكرار ادخال البيانات، وتقليل أخطاء البيانات، وتقليل التكاليف التشغيلية للحاسبات الألية، وتكامل التطبيقات الإلكترونية عبر الوظائف. بينما تضمنت الدوافع المتعلقة بالمنشأت نمو حجم المنشأت، تحسين كفاءة العمليات، تقليل المصروفات التشغيلية والإدارية، تقليل تكاليف الإحتفاظ بالمخزون، ومنع الأخطاء في أوامر العملاء وتخفيض

زمن التوصيل، تنميط العمليات عبر مواقع المشروع المختلفة.

أما دراسة (Kamhawi, 2008) فقد صنفت دوافع تبني نظام تخطيط موارد المشروع إلي أربع مجموعات تمثلت في الدوافع التشغيلية، والدوافع الفنية، والدوافع الإستراتيجية، والدوافع المتعلقة بعملية اتخاذ القرارات. وتشمل الدوافع الفنية على تكامل البيانات، وتنميط قواعد البيانات؛ وبالنسبة لمجموعة الدوافع التشغيلية، وتشمل تحسين الإنتاجية، والوصول للحد الأمثل للمخزون، والوصول للمستوى الأمثل للعرض، تخفيض التكلفة، وتكامل العمليات؛ ومجموعة الدوافع المتعلقة بعملية إتخاذ القرارات، وتشمل تلك الدوافع الخاصة بتعزيز قدرات إتخاذ القرارات على مستوى المديرين الأفراد، و تتعلق مجموعة الدوافع الاستراتيجية بتحسين مرونة الأعمال، والاستجابة للضغوط التنافسية. وكما أظهرت نتائج الدراسة أن الدوافع التشغيلية تمثل الجانب الأكبر في الأهمية (50%)، يليها الدوافع الفنية والدوافع الاستراتيجية علي نفس الدرجة من الأهمية (20%)، ثم أخيراً مجموعة الدوافع المتعلقة بعملية إتخاذ القرارات (10%). هذا وتدخل الدراسة الحالية في سياق الدوافع التشغيلية المتمثلة في تحسين جودة المعلومات المحاسبية.

وأوضحت دراسة (Poba-Nzaou, et al., 2012) من خلال تحليل عدد 180 قصة نجاح منشورة علي المواقع الإلكترونية لموردي نظام تخطيط موارد المشروع المطبق في وحدات الرعاية الصحية إلي أن دوافع تطبيق النظام تنقسم إلى مجموعة من الدوافع التكنولوجية Technological، وتتمثل في تحقيق التكامل بين تكنولوجيا المعلومات، وتحسين قدرات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، وتحديث نظام المعلومات، وتحسين انتاجية نظام المعلومات؛ ومجموعة الدوافع الادارية التشغيلية Managerial-Operational، وتمثلت في تحسين فعالية العمليات الإدارية، وتحسين امكانية الإتاحة والوصول للمعلومات الإدارية، وتحسين أداء إدارة الموارد البشرية، وتحسين البيانات الإدارية ودقة وملاءمة المعلومات، أما مجموعة الدوافع العلاجية التشغيلية Clinical-Operational، وتمثلت في تحسين كفاءة وفعالية الرعاية المقدمة للمرضي، تحسين فعالية العمليات العلاجية، سهولة الدخول للمعلومات العلاجية، وتحسين أمان المريض، وتعزيز الحفاظ علي خصوصية المرضي؛ وكذلك مجموعة الدوافع الادارية الاستراتيجية Managerial-Strategic، وتمثلت في تحسين القدرات الإدارية، تعزيز الإلتزام بالقوانين والتنظيمات، وتدعيم النمو التنظيمي، وسهولة الإتصال بين الإطراف الرئيسية لأصحاب المصالح وتحسين عملية إتخاذ القرارات؛ وتمكن مجموعة الدوافع العلاجية الاستراتيجية Clinical-Strategic، وتمثلت في تقوية الوضع العلاجي الحالي أو تحقيق وضع علاجي جديد، وتحسين إدارة الأداء العلاجي، استخدام النظام كفرصة لخلق ثقافة أمان المريض في المنشأة ككل؛ وأخيرا مجموعة الدوافع المالية Financial، وتشمل متابعة اتجاهات التكاليف، وتعزيز ومراقبة الربحية والعائد علي الاستثمارات، وتحسين الشفافية المالية.

وفي سياق قطاع البصريات وبالتحديد في صناعة المجاهير التقليدية والرقمية بينت دراسة (Farshad, 2014) الدوافع التي جعلت المنشأة تتحول من الجيل الأول إلى الجيل الثاني لنظام تخطيط موارد المشروع SAP/R3 وذلك بسبب المشاكل التي

قابلتها المنشأة. تتمثل في الصعوبات المالية ، حيث يصعب على المنشأة تحقيق العائد الحقيقي من الإستثمار في هذا النظام في الأمد القصير.

8-5 منافع نظام تخطيط موارد المشروع

أتاح نظام تخطيط موارد المشروع العديد من القدرات التكنولوجية التي ساهمت في العديد من المنافع والأثار علي الوحدات الاقتصادية المطبقة له. ويعتبر تكامل عمليات المشروع من أهم المنافع المتعلقة بنظام تخطيط موارد المشروع. واعتماداً علي المسح الذي تم بواسطة Deloitte Touche (Computer Technology Tohmatsu Research Corporation, 1999) (Al-عرض Mashari, et al., 2003) أن منافع تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع تتضمن مجموعتين هما: مجموعة المنافع الملموسة، وتتمثل هذه المنافع في تخفيض مستويات المخزون، وتخفيض الاعتماد علي العنصر البشري، وزيادة الإنتاجية، وتحسين إدارة الأوامر، وتخفيض في تكاليف الشراء وتكاليف تكنولوجيا المعلومات، وتحسين في إدارة التدفقات النقدية، وزيادة الإيرادات والأرباح، وتقليل تكاليف النقل، وتحسين في زيادة توصيل المنتجات في الوقت المناسب. ومجموعة المنافع غير الملموسة، وتمثلت في تحقيق رؤية أفضل لبيانات المشروع، وتحسين العمليات القائمة، وتحسين الاستجابة للعملاء، وتحسين درجة الترابط والتكامل بين النظام ، وتحقيق التنميط في القواعد، وزيادة المرونة، وإمكانية مشاركة البيانات عالمياً، وتحسين أداء المنشأة، وتحسين رؤية المنشأة عبر سلسلة التوريد.

وإرتبط تطبيق النظام بأثاره علي الممارسات والطرق المحاسبية أيضا بإمكانية تحليل الربحية علي مستوي المنشأت وعلي مستوي المنتجات (Spathis & Constantinides, 2004). كما أن تطبيقه يساعد علي زيادة مرونة نظام المعلومات المحاسبي في إنتاج المعلومات، وزيادة التكامل بين تطبيقات نظام المعلومات المحاسبي، وتحسين جودة التقارير المالية، وتقليل الزمن اللازم لإصدار التقارير المحاسبية، فضلاً عن توفير معلومات ملائمة في وقت مناسب لطبيعة القرارات الإدارية (Spathis, 2006).

وفي سياق المنافع المتوقعة من هذه النظام تشير الأدلة النظرية أن المنشأت تتوقع من نظام تخطيط موارد المشروع تحقيق تحسن الأداء في المنشأت على وجه التحديد، كما تتوقع المنشأت من نظام تخطيط موارد المشروع تخفيض التكاليف، تعزيز دعم القرارات، وتوفير معلومات أكثر دقة وفورية أي في الوقت المناسب، فضلا عن تخفيض وقت إعداد الدورة المحاسبية، والوصول لكافة المعلومات على الصعيد العالمي للمنشأة أو على الأقل في سلسلة التوريد (Poston & Grabski, 2001)

ومنذ بداية القرن الحادي والعشرين طبق العديد من المنشأت نظام تخطيط موارد المشروع أو الأنظمة المتكاملة المماثلة لها لتحسين مركزها التنافسي ومقابلة الإحتياجات لبيئة الأعمال الحديثة. وذلك لأن نظام تخطيط موارد المشروع تقوم بتجميع وتوزيع المعلومات الفورية للمديرين وبالتالي تحسن قدرتهم على تحليل وتشغيل المعلومات المحاسبية (Hitt, et al., 2002);(Devenport, 1998). بالإضافة لذلك تقضى هذه الأنظمة المتكاملة على العوائق بين الوظائف المختلفة للمنشأة، وتسمح للمديرين بالوصول غير المسبوق للمعلومات المحاسبية(O'Leary, 2000) .

كما مكنت نظم تخطيط موارد المشروع ERP المنشآت من زيادة كفاءة إستخدام المعلومات المتاحة، فمنذ بداية طرحها بالأسواق في التسعينات اتسع نطاق تطبيقها في المنشأت بشكل سريع، حيث يؤكد موردي نظام ERP عند تسويق منتجاتهم علي توفر بعض المزايا مثل إمكانية استخدام النظام في إجراء دراسة أكثر عمقاً للسوق، مع الإستجابة الفورية لإحتياجات العملاء والتغيرات في السوق واتساع عمليات النظام لما وراء حدود المنشأة لتشمل العملاء والموردين، وهي تشمل علي سبيل المثال، تخفيض تكاليف الإدارة، وتحسين ودعم عمليات صنع القرار، وزيادة دقة المعلومات مع توفيرها في الوقت المناسب، وضمان رضاء العملاء، والمرونة في الإستجابة للتغيرات في بيئة الأعمال الحديثة. ومن بين هذه المزايا (Spathis, 2006) :

1- مزايا متعلقة بالوقت: حيث يترتب على تقليص الوقت اللازم لإنجاز مهام وعمليات نظام المعلومات والناشئ عن تطبيق نظام ERP المزايا التالية:

أ- تخفيض التكلفة نتيجة تقليص الوقت اللازم لزمن تشغيل واستخدام النظام مما ترتب عنه استخدام موارد أقل للوصول إلي نفس المخرجات.

ب- تقليص الزمن المستنفذ في إنجاز الأنشطة الفردية، بما يعني زيادة الوقت المتاح لتحسين أنشطة الرقابة، والذي بدوره يؤدي إلي تحسين المركز التنافسي.

ج- تقليص الزمن الكلي لإنجاز الأنشطة والعمليات المرتبطة بالنظام، مما يترتب عنه زيادة الوقت المتاح لإجراء عمليات التصحيح والتحسين لأنشطة ومهام النظام. حيث يمكن إتخاذ الإجراءات التصحيحية بشكل فوري بمجرد إكتشاف الأخطاء أو الإنحرافات.

2- المزايا المتعلقة بتحسين الجودة: حيث يترتب علي تحسين جودة عمليات نظام المعلومات والناشئ عن تطبيق نظام ERP المزايا التالية:

أ- تحسين جودة البيانات أثناء عمليات تجميع وتصنيف وتحليل البيانات حيث تضمن نظام ERP سلامة وجودة البيانات.

ب- تحسين جودة الأنشطة الرقابية، بما يعني ضمنياً، تحسين عملية صنع القرار، وبالتالي تحقيق مستويات أعلي من الأرباح.

3- المنافع التشغيلية: تقوم نظم ERP بمعالجة عمليات التشغيل بصورة يومية وبالتالي يمكن أن يساهم ذلك في تخفيض التكاليف وتقليص زمن دورة الأعمال وزيادة الإنتاجية والجودة وأيضا تحسين خدمة العملاء.

4- المنافع الإدارية: تمكن نظم ERP من خلال ما يمكنها الوصول إليه من قواعد للبيانات وما تمتلكه من آليات لتحليل البيانات من دعم لعملية صنع القرار وتحسين للأداء في أقسام التشغيل بالمنشأة. لذلك توفر نظام ERP الآليات اللازمة لقيام الإدارة بمهام التخطيط.

5- المنافع الإستراتيجية: تحقق نظام ERP ميزة تنافسية للمنشأة قائمة علي التميز في تكنولوجيا المعلومات، وذلك من خلال تأسيس تحالفات وعلاقات خارجية قوية مع العملاء، ومن خلال تعزيز النمو التجاري للمنشأة ودعم الإبتكار والتميز.

6- المنافع المرتبطة بالبنية التحتية لنظام المعلومات: يساعد تطبيق نظم ERP علي تأسيس البنية التحتية لنظام المعلومات التي

تمكن المنشأة من مواكبة التغيرات المستقبلية في بيئة الأعمال الحديثة والتكيف معها، كما أنها في ذات الوقت تقلص من تكاليف نظام المعلومات وتزيد من إمكانية إضافة وإستخدام تطبيقات أخري وبرامج إضافية.

7- المنافع التنظيمية: يساعد تطبيق نظام ERP علي تحسين التطبيقات والبرامج المختلفة المستخدمة وتطوير التعلم والإتصال التنظيمي بين الأفراد مما قد ينجم عنه تحسين وتطوير للثقافة التنظيمية بالمنشأة (Shang & Seddon , 2000 , 2002).

وأخير يمكن القول أن نظم تخطيط موارد المشروع تتميز عن باقي الأنظمة الأخرى في الأتي (Charalambos & Ananiadis, 2005):

1- تحقيق التكامل في العمل الإداري من خلال نظام واحد متكامل يكون حلقة وصل بين كافة الإدارات والأقسام المختلفة.

2- تحسين الخدمات للموردين.

3- امكانيه الحصول على أدق التفاصيل لجميع البنود فى كل نظام فرعى.

4- يوفر المعلومة من مصدر واحد دقيق (دون تكرار أو نقصان).

5- توفر الضوابط وآلية عمل الإجراءات ضمنيا في النظام.

6- رفع كفاءة العمل وزيادة الإنتاجية.

7- إنجاز كافة الأعمال والمعاملات الإدارية والمالية ذات الإجراءات الطويلة بشكل سريع وفعّال في وقت قياسي مقارنة بما يتم إنجازه بالطريقة اليدوية.

8- توفير المعلومة الدقيقة التي تساعد على اتخاذ القرار الصحيح.

وعلي الرغم من المنافع التي يمكن الحصول عليها من تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع إلا أن هناك بعض المشاكل المرتبطة به. وقد توصلت دراسة(Koha, et al., 2008) من خلال تصميم بحثي مسحي لعينة مكونة من مصممين ومستخدمين لنظام تخطيط موارد المشروع في كل من الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة والهند وسيرلانكا إلي أن أهم هذه المشاكل تتعلق بالجانب التشغيلي Operational، حيث يتضمن نظام تخطيط موارد المشروع تغييرات في العمل وفي عمليات المنشأة؛ والجانب الإداري Managerial، ويتعلق بصعوبة إدارة المشروع داخل وخارج حدود الشركة؛ والجانب الاستراتيجي Strategic، ويتعلق بصعوبة خلق روابط استراتيجة بين الأطراف الخارجية خاصة الموردين لتحقيق التغيير المطلوب لتطبيق النظام؛ والجانب المالي Financial، حيث ينطوي نظام تخطيط موارد المشروع علي استثمارات ضخمة تتحملها الشركات وصعوبة تحديد معدل العائد الحقيقي علي هذه الاستثمارات؛ والجانب الفني Technological، بسبب عدم توافر بعض التطبيقات الإلكترونية المتكاملة من العلامات التجارية المعروفة، وضرورة إعداد البنية الأساسية Infrastructure اللازمة لتطبيق النظام (فارس، 2015).

9- أثر نظام تخطيط موارد المشروع على جودة المعلومات المحاسبية

تناولت العديد من الدراسات العلاقة بين إستخدام تكنولوجيا المعلومات بصفة عامة ونظام

تخطيط موارد المشروع بصفة خاصة والمعلومات المحاسبية. حيث قام (Qatawneh, 2012) بتحديد اثار استخدام تكنولوجيا المعلومات على فعالية نظام المعلومات المحاسبي. تمثلث عينة الدراسة في المؤسسات المالية المدرجة في بورصة عمان والتي تضمنت 23 مؤسسة مالية تمثلت في البنوك وشركات التامين. توصلت النتائج الى أن تكنولوجيا المعلومات تؤثر بشكل إيجابي على فعالية نظام المعلومات المحاسبية. حيث أدى إستخدام تكنولوجيا المعلومات إلى تحسين القدرة على التعامل مع البيانات من خلال تقليل الأخطاء والتحقق من البيانات فضلا عن تأمين وحماية البيانات. وفي نفس السياق قام (Al-qudah, 2011) بالتحقق من اثر نظام المعلومات المحاسبية على فعالية الرقابة الداخلية (المحاسبية – الإدارية) في البنوك الأردنية. وخلصت الدراسة إلى أن نظام المعلومات المحاسبية تؤثر على فعالية الرقابة المحاسبية في البنوك الإردنية وبشكل أكثر تحديدا تساعد هذه النظام على إنتاج معلومات دقيقة وفورية وشاملة وقابلة للمقارنة. وكذلك تؤثر هذه النظام على فعالية الرقابة الإدارية عن طريق المساعدة في إتخاذ القرارات الإدرية والإستراتيجية. أما دراسة (البواب والعليمي، 2014) هدفت إلى التعرف على أهمية استخدام نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية وأثرها على جودة المعلومات المحاسبية في قطاع النفط في الجمهورية اليمنية، أي التعرف على مستوى إدارك المحاسب اليمني لأهمية استخدام تلك النظم، وأثرها في تحسين جودة المعلومات والتقارير المحاسبية. ولتحقيق هدف الدراسة، فقد صممت قائمة إستقصاء ووزعت على (601) من المحاسبين العاملين في المراكز الرئيسية للمنشأت النفطية، تم إسترداد (216) استبانة بمعدل رودود بلغ (36%)، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: أنه يتوفر استخدام جزئي لبعض الأنظمة المحاسبية الفرعية بدرجات متفاوتة في المنشأت ذات الطابع الإقتصادي، مع عدم توفر تلك الأنظمة في المنشأت ذات الطابع الإداري. عدم توفر قواعد بيانات، وعدم توفر شبكات اتصالات سواء على المستوي الداخلي أوعلى مستوى الفروع. ولكن هناك إدراكا مرتفعا من قبل المحاسب اليمني لأهمية استخدام نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية، وأثرها الإيجابي على جودة المعلومات والتقارير المحاسبية.

وإستعرض (Anderson & Lanen, 2002) دراسة اختبارية تناولت أثر أنظمة تبادل المعلومات الإلكترونية المحاسبية (EDI) علي تطوير جودة المعلومات المحاسبية. واثبتت الدراسة معنويا ان المنشأت المطبقة لأنظمة البيانات الإلكترونية تميزت بتخفيض وقت تطبيق وتجهيز الطلبيات (ارتباط معنوي قوي بين وجود هذه الأنظمة وسرعة ودقة تنفيذ الطلبيات والأوامر) آما أن أدلة هذا التخفيض أكثر وضوحا للطلبيات والأوامرالأكثرتعقيدا، مع انخفاض ملموس في تنفيذ الأوامر بدون اخطاء مما يوفر انظمة أكثر فعالية للتغذية العكسية والتحقق الدقيق من الطلبيات التي يتم توفيرها أولا. وعلي الرغم من أهمية هذه الدراسة ، أنها تناولت أثر البعد الالكتروني EDI للعمليات علي بعض مجالات محاسبة التكاليف فقط، وذلك دون تقييم أثارممارسة نظام تخطيط موارد المشروع علي المعلومات المحاسبية أو علي الأنظمة للمنشأت الممارسة وخصائصها. وفي ذات السياق قام (المصري ومراد، 2009) بدراسة أثراستخدام تقنيات التنقيب في البيانات في تحقيق

عناصرجودة المعلومات المحاسبية، وهي تكنولوجيا تقوم على اكتشاف العلاقات المستترة في قواعد البيانات وتستند تكنولوجيا التنقيب في البيانات على مبدأين أساسين هما المبدأ الوصفي والمبدأ التنبؤي. وحاول الباحثون تحقيقالأهداف الآتية: - **1**- بيان قدرة تقنيات التنقيب في البيانات في تحسين جودة المعلومات المحاسبية، وفعالية هذا التأثير. **2**- بيان أثر استخدام تقنيات في البيانات في جودة المعلومات المحاسبية ؛ من خلال دراسية دورها في بنا قاعدة معرفية تكون أساسا لإتخاذ القرارات. 3- بيان ضرورات استخدام تقنياتالتنقيب في البيانات في بيئة الأعمال السورية وتحديد متطلبات استخدامها.

وركزت العديد من الدراسات على اثر تطبيق نظام ERP على فاعلية نظام المعلومات المحاسبية وجودة المعلومات المحاسبية. فهدفت دراسة(Alzoubi, 2011) إلى تحديد مدى فاعلية نظام المعلومات المحاسبية ، وذلك فى ظل تبنى نظام تخطيط موارد المشروع، لتحديد مدى فاعلية نظام المعلومات المحاسبية فى ظل تبنى نظام تخطيط موارد المشروع (ERP) وعلاقتها بجودة المخرجات المحاسبية ، الرقابة الداخلية للمنشأت. ولتحقيق هذا الهدف قام الباحث بإجراء دراسة مسحية بإعداد قوائم الإستقصاء وتوزيعها على عينة من المحاسبين الماليين، المديرين الماليين داخل مجموعة من المنشأت التى تتبنى نظام (ERP) كما إعتمد الباحث على الأساليب الإحصائية لتحليل النتائج الواردة فى قوائم الإستقصاء. ونظراً لإرتفاع تكاليف تبنى وتنفيذ نظام تخطيط موارد المنشأة المتمثلة فى تكاليف التشغيل ،التكنولوجى ،الإستعانة بالإستشاريين، إحتياجها لموظفين ذوى كفاءة فكان لابد من معرفة الأثار الإيجابية على نظام المعلومات المحاسبية الناتجة من تطبيق مثل هذه النظام، لذا أثار الباحث التساؤل التالي :هل نظام تخطيط موارد المنشأة يحسن من جودة مخرجات نظام المعلومات المحاسبية ؟ أوضحت النتائج وجود علاقة معنوية بين نظام تخطيط موارد المنشأة ، جودة مخرجات أنظمة المعلومات المحاسبية، وقد توصل الباحث أيضا إلى أن التكامل بين نظام المعلومات المحاسبية ، نظام تخطيط موارد المنشاة سيؤدى لزيادة جودة المعلومات المنتجة ، التقليل من درجة عدم التأكد لمتخذى قرارات المنشأت ، كما يساعد على تحسين الوضع المالى للمنشأة من خلال توفير معلومات أسهل فى الإستخدام ، قابلة للفهم ، ومتاحة في الوقت المناسب . كما وجد الباحث أن تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع يساعد على تيسير عمليات المنشأة وزيادة مصداقية نظام المعلومات المحاسبية من خلال الحفاظ على السرية، والخصوصية ، وحماية المعلومات . وقد أوصى الباحث: ضرورة تحول المنشأت من النظام التقليدي لنظام تخطيط موارد المشروع لما لها من فوائد متعددة فى مجال الرقابة ، إتخاذ القرارات . وكذلك ضرورة دعم شركات البرمجيات المحلية حتى تعمل على تطوير أنظمتها وذلك للمساعدة فى إنتشار نظام تخطيط موارد المشروع والإستفادة من مزاياه المتنوعة .

10- الدراسة الإستطلاعية

الشركات محل الدراسة وأثره على جودة المعلومات المحاسبية.

10-1 مجتمع الدراسة وعينة الدراسة: لقد إقتصر نطاق الدراسة على الشركات الليبية. وقد تم

تحديد إطار عام لتلك الشركات من دليل الشركات التي تعمل في ليبيا. وتمثل مجتمع الدراسة في مدراء الإدارت ورؤساء أقسام في تلك الشركات. وتنتمي تلك الشركات إلى قطاعات مختلفة تتمثل في صناعة الحديد الصلب ، قطاع الكهرباء ، وقطاع النفط فضلا عن قطاع الأغذية.

تهدف الدراسة الإستطلاعية إلى التعرف على واقع تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع في

ونظرا لصعوبة استخدام طريقة الحصر الشامل لجمع البيانات لاعتبارات تتعلق بالوقت والجهد والتكاليف المالية وعدم محدودية المجتمع ، يستخدم الباحث أسلوب المعاينة لجمع البيانات، حيث تم تحديد حجم العينة (68) وتم توزيعها على عينة البحث، تم إسترداد منها (60) مفردة.

الجدول رقم (1): عدد قوائم الإستقصاء الموزعة والمتحصل عليها ونسبة الفاقد منها

بيان المشاركين في الإجابة	الاستمارات الموزعة	المتحصل منها	الفاقد منها	المستبعد	الخاضع للدراسة	نسبة الإستجابة
مديري الإدارات ورؤساء الأقسام	68	60	4	4	60	%88.2

10-2 أداة جمع البيانات: اعتمد الباحث على قائمة الإستقصاء لجمع البيانات المتعلقة بمحاور الدراسة حيث قام بتصميم قائمة الإستقصاء للحصول على البيانات التي تساعد على الإجابة على تساؤلات الدراسة.

10-3 الأسلوب الإحصائي المستخدم: نظرا لطبيعة البيانات التي تم الحصول عليها والتي تمثلت غالبيتها في شكل بيانات ترتيبية، حيث تم إستخدام إختبار Wilcoxon لمعرفة الوسيط المتوقع وقيمة P - Value لكل سؤال من الأسئلة ذات الإجابات الترتيبية وذلك لإختبار درجة شدة موافقة الافراد المشاركين في الإجابة على قائمة الإستقصاء على كل سؤال من اسئلة القائمة. ولإتخاذ قرار بقبول أي تساؤل من تساؤلات البحث (اي مواقفة افراد العينة عليه) أو برفض اي تساؤل من تساؤلات البحث (اي عدم الموافقة افراد العينة عليه) ، فإنه تم إستخدام نفس الإختبار لقياس كل تساؤل (حيث قام الباحث بتحليل كل تساؤل أساسي على حدة لإختبار وسيط ودرجة شدة الموافقة على ذلك التساؤل، حيث يختبر ماإذا كان وسيط درجة الموافقة يتجاوز 3 أم لا) وقد تم ذلك بإستخدام برنامج (SSPS)، ويعتبر هذا البرنامج برنامج إحصائي جاهز.

10-4 تحليل نتائج الدراسة الإستطلاعية

فيما يتعلق بالسؤال الأول والخاص بواحدات ERP التي تقوم الشركة بتطبيقها فتم سؤال أفراد العينة عن الواحدات التي تقوم بتطبيقها وكانت إجابتهم في الجدول (2) على النحو التالي:

الجدول (2) يبين التكرار النسبي للواحدات المطبقة في الشركات محل الدراسة

الوحدة	العدد	النسبة
الوحدة المالية	55	%17.1
وحدة الموارد البشرية	36	%11.2
إدارة المخزون	36	%11.2
إدارة الموارد	36	%11.2
تخطيط الإنتاج	20	%6.2
اللوجستيات	19	%5.9
التسويق والمبيعات	41	%12.7
خدمة العملاء	26	%8.1
إدارة الجودة	38	%11.8
إدارة الأصول الثابتة	15	%4.7

نلاحظ من خلال الجدول (2) أن أفراد العينة يرون بأن الشركة تقوم بتطبيق بعض الواحدات . وتمثلت أهم تطبيقات نظام تخطيط موارد المشروع في الوحدة المالية، وإدارة الجودة، وتطبيق التسويق والمبيعات. وأقل الواحدات التي تقوم بتطبيقها هي إدارة الاصول الثابتة، واللوجستيات ، وتخطيط الإنتاج.

أما فيما يتعلق بالسؤال الخاص بمدى تطبيق الشركات لوحدات أخرى فإن الجدول (3)يوضح إجابات افراد العينة:

الجدول (3) الواحدات الإضافية من نظام ERP

التساؤل	نعم		لا	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة
هل هناك واحدات أخرى مطبقة من نظام ERP؟	0	%0	60	%100
هل هناك خطة لتطبيق واحدات أخرى من نظام ERP	0	%0	60	%100

نلاحظ من خلال الجدول (3) أن أفرا العينة ا قد أجابو بنسبة 100% بأنه ليس هناك واحدات أخرى مطبقة بخلاف الواحدات التي ذكرت في السؤال الأول. مما يدل على أن الشركة لا زالت في

المراحل الأولى من تطبيق النظام ERP وهذا واضح أيضا من خلال إجابتهم بنسبة 100% بعدم وجود خطة لتطبيق واحدات إضافية.

وفيما يتعلق بمدى حاجة الشركات إلى تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع ، ويدور السؤال التاسع في قائمة الإستقصاء حول تحديد مدى حاجة الشركات التي تطب هذه النظم من خلال السؤال عن مدى الموافقة على مجموعة من المنافع الناتجة عن تطبيق هذه النظم ، وقد تم إستخدام إختبار ويليكسوسن لإختبار هذا السؤال ويظهر الجدول (4) نتائج التحليل الإحصائي لهذا السؤال.

الجدول (4) نتائج التحليل الإحصائي لمدى حاجة الشركات لتطبيق نظام ERP

المنفعة	الوسيط	P-Value	القرار على تحققها
يؤدي إلى تخفيض التكاليف وتقليص الوقت اللازم لزمن تشغيل النظام.	4.7333	0.000	موافقة
يؤدي إلى تحسين الجودة والإنتاجية.	4.6167	0.000	موافقة
يؤدي إلى تحسين خدمات العملاء.	4.4167	0.000	موافقة
تحسين جودة البيانات أثناء عمليات تجميع وتصنيف وتحليل البيانات.	4.4667	0.000	موافقة

يؤدي إلى تحسين عملية إتخاذ القرارت وإدارة الموارد بشكل افضل.	4.1000	0.000	موافقة
يؤدي إلى تحسين الأداء.	4.1000	0.000	موافقة
يدعم عمليات نمو وتحالفات المنشأة.	3.6833	0.000	موافقة
يساعد على إبتكار منتجات جديدة.	3.3333	0.015	موافقة
يساعد على بناء علاقات خارجية مع الموردين.	3.6833	0.000	موافقة
تقليص زمن إنجاز الأنشطة مما يزيد الوقت المتاح لإجراء عمليات التصحيح.	3.9833	0.000	موافقة
يساعد على بناء رؤية عامة للمنشأة.	3.7000	0.000	موافقة
الدرجة الكلية للمحور ككل	4.07	0.000	موافقة

يتضح من الجدول (4-14) أن مستوى المعنوية المشاهد (P-Value) كان أصغر من مستوى المعنوية المفترض($\alpha = 0.05$) ويتضح من هذه النتائج أن مديري الشركات يرون أهمية تطبيق نظم ERP نظرا للمنافع التي تتحقق منه وبالتالي فهم في حاجة إلى تطبيقه.

وفي ضوء هذه النتائج فإن تطبيق نظم ERP يؤدي إلى:

1- إن تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع يؤدي إلى تخفيض التكلفة وتقليص الوقت اللازم لزمن تشغيل واستخدام النظام.

2- إن تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع يؤدي إلى تحسين الجودة والإنتاجية.

3- إن تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع يؤدي إلى تحسين خدمات العملاء.

4- إن تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع تحسين جودة البيانات أثناء عمليات تجميع وتصنيف وتحليل البيانات.

5- إن تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع يؤدي إلى تحسين عملية إتخاذ القرارت وإدارة الموارد بشكل افضل.

6- إن تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع يؤدي إلى تحسين الأداء.

7- إن تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع يدعم عمليات نمو وتحالفات المنشأة.

8- إن تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع يساعد على إبتكار منتجات جديدة.

9- إن تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع يساعد على بناء علاقات خارجية مع الموردين.

10- إن تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع تقليص زمن إنجاز الأنشطة مما يزيد الوقت المتاح لإجراء عمليات التصحيح والتحسين.

11- إن تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع يساعد على بناء رؤية عامة للمنشأة.

11- النتائج

يستهدف البحث دراسة أثر التكامل بين نظام تخطيط موارد المشروع والمحاسبة عن السجلات المفتوحة على جودة المعلومات المحاسبية. ويمكن بلورة خلاصة وأهم نتائج البحث بشقيه النظري والإستطلاعي على النحو التالي:

توصل الباحث من خلال إستعراض الدراسات السابقة أنه ليس هناك إجماع على عدد العوامل الي تؤدي إلى التطبيق الناجح لنظام تخطيط موارد المشروع. وتم إستعراض 5 عوامل منها على سبيل المثال لا الحصر. توصل أن جودة المعلومات المحاسبية تتأثر بتطبيق نظام تخطيط موارد المشروع من خلال توفير معلومات يمكن الإعتماد عليها، ويمكن الوصول إليها بسرعة.

حيث يترتب على تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع تحقيق المنشأت العديد من المنافع منها تخفيض التكاليف، تخفيض الوقت، تحسين الإنتاجية، تحسين الجودة، تحسين خدمات العملاء.وذلك نظرا للخصائص الوظيفية التي تتمتع بها تلك النظام من حيث إمكانية التكامل. ويساعد نظام تخطيط موارد المشروع على بناء علاقات خارجية مع الموردين. وعلى الرغم من أن هذه المنافع إلا أن معظم الشركات الليبية لا تقوم بتطبيق أي وحدات إضافية من نظام تخطيط موارد المشروع وليس هناك أي خطة لتطبيق واحدات وذلك لان معظم الشركات التي إستطلعها الباحث كانت في السنوات الأولى من تطبيق النظام. وخلص الباحث في الدراسة الإستطلاعية أن الشركات الليبية تحتاج إلى تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع نظرا لما تحققه من منافع لها تتمثل في : إن تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع يساعد على بناء علاقات خارجية مع الموردين. ويؤدي إلى تحسين الأداء، فضلا على أنه يساعد في بناء رؤية مستقبلية للشركة.

12- التوصيات والبحوث المستقبلية

1- يوصى الباحث الشركات التي لم تطبق نظام تخطيط موارد المشروع أن تقوم بتطبيقه. ويوصى الشركات التي بدأت حديثا بتطبيقه بتعميق التطبيق حتى تصل إلى درجة عالية من التطبيق.

2- تساعد الشركات الباحثين من خلال توفير البيانات الدقيقة الأزمة لإجراء البحث العلمي بصورة علمية سليمة بما يضمن سلامة نتائج البحث العلمي والوصول إلى حلول علمية دقيقة للمشكلات التي تحدث في بيئة الممارسة العملية.

مجالات البحث المقترحة

1- إهتمت الدراسة الحالية بتطبيق المحاسبة عن السجلات المفتوحة في العلاقات الثنائية، لذا توصى الباحث دراسة هذا النظام في سياق شبكات الأعمال.

2- إختبار تاثير نظام تخطيط موارد المشروع على جودة التقارير المالية.

المراجع العربية

- **البواب، عاطف. عقيل. و العليمي، منير. عبده.، 2014.** أهمية إستخدام نظام المعلومات المحاسبية المحوسبة وأثرها في جودة المعلومات المحاسبية "دراسة ميدانية". مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الإنسانية، الرابع عشر (العدد الثاني)، ص 145-132 .
- **الرفاعي، خليل.، الرمحي، نضال. و جلال، محمود.، 2009.** أثر إستخدام الحاسوب على

خصائص المعلومات المحاسبية من وجهة نظر المستثمرين: دراسة حالة سوق عمان المالي. الأردن، جامعة الزرقاء الخاصة.

- **المجهلي، ناصر. محمد. و العقاري، ناصر.، 2009.** خصائص المعلومات المحاسبية وأثرها على إتخاذ القرارات: دراسة حالة مؤسسة إقتصادية. رسالة ماجستير غير منشورة - الجزائر.
- **المصري، تيسير. و مراد، محي الدين.، 2009.** تحسين جودة المعلومات المحاسبية بإستخدام تقنية التنقيب في البيانات: حالة تطبيقية. مجلة جامعة دمشق للعلوم الإقتصادية والقانونية، 25(2)، ص. 894 .
- **بركات، عبد الله.، 2011.** قياس أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع على العائد على الإستثمار في الشركات الصناعية السعودية. السعودية، ملتقى دولي جول: راس المال الفكري في منظام ات الأعمال العربية في الإقتصاديات الحديثة 11-13 ديسمبر.
- **سعدالدين، إيمان. محمد.، 2005.** نظام تخطيط موارد المشروع لدعم الأنظمة المحاسبية في ظل البيئة التنافسية. المجلة العلمية للإقتصاد والتجارة، Issue العدد الرابع.
- **فارس، أحمد. أبوالحسن.، 2015.** تقييم الاثار المالية وغير المالية لنظام تخطيط موارد المشروع : دراسة حالة. الإسكندرية: رسالة ماجستير غير منشورة – جامعة الإسكندرية – كلية التجارة.
- **مندور، محمد. محمد. إبراهيم.، 2011.** أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع على ممارسات المحاسبة الإدارية في منشأت الأعمال في جمهورية مصر العربية. رسالة دكتوراة غير منشورة المحرر الإسكندرية – جمهورية مصر العربية: كلية التجارة – جامعة الإسكندرية.

المراجع الأجنبية

Ahmed, F. N., 2009. Implementation of ERP System in SMEs. Master thesis ed. Cranfield , U.K: Cranfield University.

Al-Mashari, M., Al-Mudimigh , A. & Zairi, M., 2003. Enterprice resourse planing: A taxonomy of critical factors. European journal of opretional research, 146(2), pp. 352-364.

Al-qudah, G., 2011. The impact of accounting information systems on the effectivness of the internal control in jordanian banks, electronic version. Interdisciplinary journal of contemporary resesrch in business , 2(9), pp. 365-377.

Alzoubi, A., 2011. The effectivness of the accounting information system under the enterprise resource planing(ERP): A study on Al Hassan Qualified industrial zone companies. Research journal of finance and accounting , 2(11), pp. 10-19.

Anderson, S. W. & Lanen, W. N., 2002. Using Electronic Data Interchange (EDI) to Improve the Efficiency of Accounting Transactions. The Accounting Review, 77(4), pp. 703-729.

Charalambos, S. & Ananiadis, J., 2005. Assessing the benefits of using an enterprise system in accounting information and management. The Journal of

Enterprise Information Management, 2-8(2), pp. 195-210.

Cheung, E., Evans, E. & Wright, S., 2010. An Historical Review of Quality In Financial Reporting In Australia. Pacific Accounting Review, 22(2), pp. 14-7-169.

Davenport, T. H., 2000. Mission Critical- Realising promise of enterprise systems. First edition ed. Boston - MA: Harvard Business School Press.

Devenport, T. H., 1998. Putting the Enterprise into the Enterprise system. Harvard Business Review, july(August), pp. 121-131.

Dezdar, S. & Ainin, S., 2011. The influence of organizational factors on successful ERP implementation. Management Decision, 49(6), pp. 911-926.

Farshad, S., 2014. A Case Study in Chinese Failure in ERP Implementation. Asian Journal of Business and Management, 2(5), pp. 445-453.

Grabski, S. V., Leech, S. A. & Schmidt, P. J., 2011. A Review of ERP Research: A Future Agenda for Accounting Information Systems. Journal of Information Systems, 25(1), pp. 37-78.

Hitt, L., Wu, D. & Zhou, X., 2002. Investement in Enterprice resourse planing: Business Impact and productivity measures. Journal of management information systems , 19(1), pp. 71-98.

Hossain, L., Patrick, J. D. & Rashid, M. A., 2011. Enterprise Resource Planning—Global Opportunities & Challenges. In: J. D. P. a. M. R. Liaquat Hossain, ed. The Evolution of ERP Systems: A Historical Perspective. USA: Idea Group Publishing, p. 295.

Kamhawi, E. M., 2008. Enterprise resourse planing systems adaption in Bahrain. motives, benefits and barreires.. journal of enterprice information management, 21(3), pp. 310-334.

Kanhaiya, K., 2006. Enterprise Resourse Planning : Management Issues. First Edition ed. India: http://ksskanhaiya.blogspot.com.

Light, B., Christopher, P. H. & Karl , W., 2001. ERP and best of breed: a comparative analysis. Business Process Management Journal, 7(3), pp. 216-22-4.

Markusa, M. L., Axlineb , S., Petriec , D. & Cornelis, S., 2000. Learning from adopters' experiences with ERP: problems encountered and success achieved. Journal of Information Technology, 15(4), pp. 245-265.

Nah, F. F.-H., Lau, J. l.-S. & Kuang, . J., 2001. Critical factors for successful implementation of enterprise systems. Business Process Management Journal, 7(3), pp. 285-296.

O'Leary, D. E., 2000. Enterprise Resource Planning Systems: Systems, Life Cycle, Electronic Commerce, and Risk. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Pinto, J. K. & Slevin, D. P., 1987. Critical factors in successful project implementation. IEEE transactions on engineering management, pp. 22-27.

Poba-Nzaou, P., Uwizeyemungu, S., Raymond, L. & Pare, G., 2012. Motivation underlying the adaption of ERP systems in healthcare organizations: Insights from online stories. Information systems frontiers, pp. 1-15.

Poston, R. & Grabski, S., 2001. Financial impacts of enterprise resource planning implementations. International journal of accounting information systems, 2(4), pp. 271-294.

Qatawneh, A. M., 2012. The effect of electronic commerce on the accounting information system of jourdain. International Business Research , 5(5), pp. 15-8-163.

Sajady, H., Dastgir, M. & Hashem, M. N., 2008. Evaluation of the effectivness of the accounting information systems. International journal of information science and technology, 6(2), pp. 51-59.

Shanks, G. et al., 2000. Differences in critical success factors in ERP systems implementation in Australia and China: A cultural analysis. N.Y, n Proceedings of the 8th European Conference on Information Systems.

Spathis, C., 2006. Enterprise systems implementation and accounting benefits.. Journal of Enterprise Information Management, 19(1), pp. 67-82.

Spathis, C. & Constantinides, S., 2004. Enterprise resource planning systems' impact on accounting processes. business process management journal, 10(2), pp. 234-247.

Umble, J. E., Ronald, R. H. & Umble, M. M., 2003. Enterprise resource planning: Implementation procedures and critical success factors. European Journal of Operational Research, Volume 146, pp. 241-257.

Velcu, O., 2007. Exploring the effects of ERP systems on organizational performance. Evidence from Finish companies. Industrial Management & data systems, 107(9), pp. 1316-1334.

Wei, C.-C., 2008. Evaluating the performance of an ERP system based on the knowledge of ERP implementation objectives. The International Journal of Advanced Manufacturing Technology, 39(168-181).

Zhang, S., Gao, P. & Zhiyuan, G., 2013. Factors impacting end-users' usage of ERP in China. Kybernetes, 42(7), pp. 1029-1043.