



The role of the application of the Ent(ERP)rise resource planning system

((ERP)) in improving internal audit tasks of a field study

دور تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) في تحسين مهام التدقيق الداخلي

دراسة ميدانية

*م.م ميثم بدر بعبوي السفان

Abstract: Search to strengthen the internal audit profession under the application of the company's (ERP) system has a goal, and adopted the researchers on the questionnaire in collecting relevant data from the research sample and analyze Ajsaiaa by SPSS program, and the results showed that the use of the company's (ERP) system leads to support the internal audit function of by providing advice and assurances of the company, especially with regard to the allocation optimization of resources, and in the light of the findings of the research results we recommend activating the internal audit function, which is a necessary requirement under the application of the company's (ERP) system and the need for the skill of auditors development through their inclusion in Training and Rat.

المستخلص : لقد هدف هذا البحث الى تحسين مهام عملية التدقيق الداخلي في ظل تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة. واعتمد الباحث على استمارة الاستبانة في جمع البيانات ذات الصلة من عينة البحث وتحليلها إحصائيا بواسطة برنامج ال (SPSS)، وبينت النتائج ان استعمال نظام تخطيط موارد المؤسسة يؤدي الى دعم وظيفة التدقيق الداخلي من خلال تقديم الاستشارات والتأكيدات للشركة فيما يتعلق بالتخصيص الامثل لموارد، وفي ضوء ما توصل اليه البحث من نتائج نوصي بضرورة تفعيل وظيفة التدقيق الداخلي الذي يعد ضروريا في تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة وضرورة تعزيز مهارة المدققين من خلال إدخالهم في الدورات التدريبية.

الكلمات الافتتاحية : (نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP)) ، (التدقيق الداخلي) .

المقدمة. يعد عصرنا الحالي عصر تكنولوجيا المعلومات التي أصبحت لا تقل أهمية عن الموارد المالية والبشرية لما لها من أهمية في تسيير أعمال الوحدات الاقتصادية ومع التطور السريع الذي حدث في علم المحاسبة والتقدم التكنولوجي وظهور الانظمة الالكترونية ومنها (نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP) كأحد أهم الانظمة التي تطبقها الوحدات الاقتصادية وتسعى لاعتمادها في تسيير أعمالها استجابة للتغيرات العالمية. فيهدف هذا النظام الى ربط عدد من برمجيات الاعمال بحيث تتشارك في البيانات وفي كيفية الوصول الى البيانات بالوقت المحدد. فلهذا النظام اثر كبير في تحسين وظيفة التدقيق الداخلي لان تطبيق هذا النظام يؤدي الى التحسين الكبير في قدرة المدقق الداخلي من خلال ما يتوافر له من تقارير يمكن الحصول عليها من قاعدة البيانات التي تتصف بالجودة واكتسابه للمهارات الاضافية في تكنولوجيا المعلومات. ويستهدف هذا البحث الى تفعيل وظيفة التدقيق الداخلي في ظل بيئة نظام تخطيط موارد المؤسسة من خلال تطبيق النظام في بيئة التدقيق الداخلي وتحديد الدور الذي يمكن ان يقوم به النظام في تطوير وظيفة التدقيق الداخلي. ولتحقيق أهداف البحث قسم الباحث البحث الى اربعة محاور ، تناول المحور الاول تناول منهجية البحث ودراسات سابقة وإسهامه البحث الحالي ، المحور الثاني فقد تضمن دور نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) في التدقيق الداخلي ، في حين جاء المحور الثالث في الدراسة التطبيقية لاختبار دور نظام (ERP) في مهام التدقيق الداخلي ، اما المحور الرابع والاخير فكان في الاستنتاجات والتوصيات .

المحور الاول

منهجية البحث ودراسات سابقة

أولا : منهجية البحث

١- مشكلة البحث

تعد وظيفة التدقيق الداخلي من الوظائف المهمة في المؤسسة لما تقدمه من فحص شامل وتقييم موضوعي للمهام، فمشكلة البحث تتمثل في كيفية الارتقاء الفاعل بدور محاور أنشطة التدقيق الداخلي الى المستوى الأكثر كفاءة وفاعلية لرفع درجة كفاءة وتطوير الاداء المهني للمدقق الداخلي في ضوء تطبيق نظام (ERP). ويمكن صياغة مشكلة البحث من خلال التساؤلات الآتية :

١- هل يؤثر تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة على وظيفة التدقيق الداخلي ؟

٢- هل يساعد تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة على تطوير الأداء المهني للمدقق الداخلي ؟

٢- أهمية البحث

تتبع أهمية البحث من أهمية نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) كنظام معلومات يتصف بالتكامل وماله من تأثير على العملية المحاسبية في ضوء المخاطر المحيطة بها التي يسعى الى تحديدها للمحافظة على نظام

رقابي فعال لضمان اسس وسلامة تطبيق النظام ايضاً تتضح اهمية البحث من متطلبات التدقيق الداخلي التي ينبغي اخذها بنظر الاعتبار عند تطبيق النظام الذي يساهم في تعزيز وتحسين مهام التدقيق الداخلي.

٣-هدف البحث

١- يسعى البحث الحالي الى بيان مفهوم نظام تخطيط موارد المؤسسة وامكانية توظيفه في تحسين مهام التدقيق الداخلي

٢-بيان دور نظام تخطيط موارد المؤسسة في تحسين مهام التدقيق الداخلي إعتماًداً على مقياس ديكارت الخماسي والاعتماد ايضاً على برنامج ال (SPSS Ver Statistical Package for the Social Sciences)

٤-فرضية البحث

ويستند البحث الى فرضية اساسية مفادها :

يساهم تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) في تحسين وظيفة التدقيق الداخلي

وتتفرع من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية الآتية :

الفرضية الفرعية ١ : والتي تنص على انه :

لا توجد فروق معنوية ذات دلالة احصائية في اراء عينة البحث حول مهام التدقيق الداخلي في ضوء تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP)

الفرضية الفرعية ٢ : والتي تنص على انه :

لا توجد فروق معنوية ذات دلالة احصائية في اراء عينة البحث حول وجود أثر لتطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة في تحسين مهام التدقيق الداخلي.

٥-اسلوب البحث

لتحقيق أهداف البحث واختبار فرضيات البحث اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي إعتماًداً على

الآتي :

١. أدبيات سابقة ذات صلة بالبحث الحالي لشمولية الجانب النظري.

٢. الاعتماد على أسلوب الاستبانة واستعمال الأساليب الإحصائية المناسبة من خلال برنامج الحزمة

الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS).

١-دراسة Koch Saharia & Tucker 2008

لقد هدفت الدراسة الى اختبار اثر تطبيق نظام (ERP) في المدققين الداخليين للحد من المخاطر التي تتعرض لها المؤسسة ، وتوصلت الدراسة الى وجود انخفاض في المخاطر المالية والتشغيلية نتيجة استخدامهم لنظام (ERP) وزيادة في المخاطر التقنية نتيجة توظيف هذا النظام الا ان هذه المخاطر يمكن التخلص منها من خلال تدريب العاملين على هذا النظام.

٢-دراسة Morris 2011

وتحققت الدراسة من اثر تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة على فاعلية الرقابة الداخلية وعلى التقارير بموجب قانون ساربينز اوكسلي لعينة من الوحدات الاقتصادية المطبقة لنظام (ERP) ، وتوصلت الدراسة الى ان الوحدات الاقتصادية التي تطبق نظام (ERP) تقدم تقارير اقل عن أوجه القصور في الرقابة الداخلية على التقارير المالية حيث تعمل هذه النظم على تحسين وزيادة فاعلية الرقابة الداخلية في الوحدات الاقتصادية من حيث انها تعتمد على الضوابط المدمجة في قاعدة البيانات الموحدة ، مما يؤدي الى الالتزام بضوابط التقارير المالية، كما يوفر نظام (ERP) الية تعمل على سرعة تقديم التقارير المالية متضمنة الضوابط التي تعتمد على دقة ومصداقية المعلومات التي تحتويها .

٣-دراسة Kanellou & Spathis 2011

تهدف الدراسة الى بيان تأثير نظام (ERP) على وظيفة التدقيق الداخلي والخارجي وفي اجراءات التدقيق من خلال تحليل (٣١) دراسة اكاديمية للمدة من (٢٠٠٠ - ٢٠١٠) ، وتوصلت الدراسة الى ان تنفيذ هذا النظام يتطلب زيادة في اجراءات التدقيق الداخلي مما يساعد في الوصول الى اعلى مستوى من التكامل وتحسين نوعية التقارير المالية لان عدم كفاية الاجراءات الداخلية في بيئة النظام قد يسبب مشكلات مثل الدخول غير المصرح به للنظام ، لذلك اوصت الدراسة بأنه يجب على المدقق الداخلي توسيع مهاراته في تكنولوجيا المعلومات لفهم مخاطر التكنولوجيا بالوجه الذي يمكنهم من مساعدة المؤسسة .

٤- دراسة Valipour 2012

ولقد هدفت الدراسة الى دراسة العلاقة بين نظام (ERP) والتدقيق الداخلي من اجل الحد من تكاليف الوقت وتدقيق الحسابات وكذلك مساعدة الادارة في التخطيط واتخاذ القرارات السليمة من اجل الحصول على الميزة التنافسية وتحقيق التكامل داخل المؤسسة ووزعت العديد من استمارات الاستبانة على المدراء التنفيذيين في الوحدة الاقتصادية ، فتوصلت الى وجود تأثير ايجابي على التدقيق الداخلي في تخفيض تكاليف التدقيق وخلق الميزة التنافسية للشركة.

المحور الثاني

دور نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) في التدقيق الداخلي

اولا : نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP)

١-لماذا تطبق الوحدات الاقتصادية نظام تخطيط موارد المؤسسة

بعد سنوات عديدة من تطبيق نظام ادارة تخطيط الموارد (MRP) ونظام تخطيط موارد التصنيع (MRP11) والتي واجهت الكثير من القصور بسبب تركيزها على توفير النماذج والتطبيقات الخاصة بوظائف التخطيط

والجدولة وتخطيط الموارد الصناعية وتجاهل الوجود والتداخل بين الوظائف المختلفة في المؤسسة وأهمية تحقق التكامل فيما بينها. (سعد الدين، ٢٠٠٥: ١١٠)

وأيضا تغير الألفية الثانية والتطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات والنمو الاقتصادي (Manyam,2018:11)

كل هذه الأحداث أدت إلى استخدام (ERP) بوصفه نظام تخطيط موارد المؤسسة هي البنية التحتية الأكثر أهمية لتكنولوجيا المعلومات فعرف Kavanagh نظام تخطيط موارد المؤسسة بأنه مصطلح عام وشامل يدل على نظام متكامل يركز على استعمال الحاسب الآلي ويضم جميع عمليات المؤسسة ويتكون من مجموعة تطبيقات تقوم بتنفيذ مجموعه وظائف مثل (المحاسبة، ورقابة المخزون، والتصنيع) ويهدف إلى مكنه جميع عمليات المؤسسة ومشاركة كل الإدارات في استعمال قاعدة بيانات واحدة وإنتاج معلومات فورية ودقيقة (سعد الدين، ٢٠٠٥، ١١١)

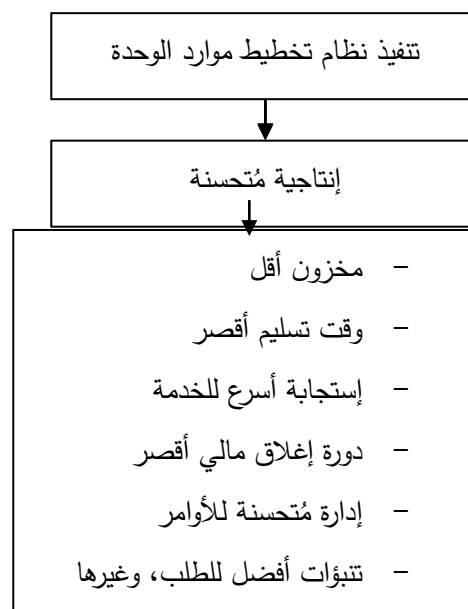
٢-مزايا نظام تخطيط موارد المؤسسة

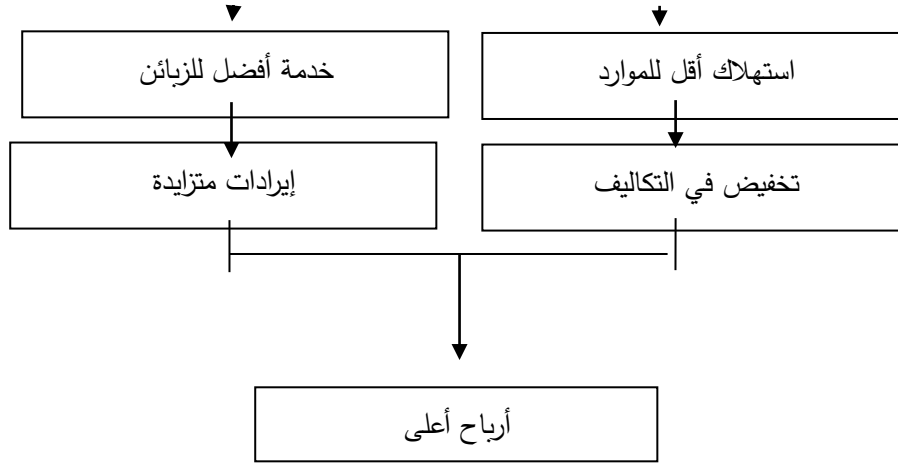
ويُعد تطبيق نظام (ERP) مشروعاً مكلفاً يتضمن العديد من الموارد، والعمالة والمال. على الرغم من ارتفاع تكاليف النظام، إلا أنها تستخدم على نطاق واسع وهناك العديد من الفوائد في تطبيق أنظمة تخطيط موارد المؤسسة ، يجب التأكيد على أن نظام تخطيط موارد المؤسسة لا يتسم بالفاعلية التي يسمح بها مستخدموه. وبعبارة أخرى أكثر دقة، فإن نجاح نظام تخطيط موارد المؤسسة يعتمد كامله على كيفية استخدام العاملين له ، وحتى أفضل الأنظمة أيضاً لن تكون مفيدة بدون إدخال المعلومات الدقيقة من مستخدميها في الوقت المناسب (Exforsys, 2009:67).

وفي الشكل التالي وضع Jipyo كيف يمكن أن يساهم نظام تخطيط موارد المؤسسة في تعظيم ارباح الوحدات الاقتصادية :

شكل (١)

كيف يؤدي تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) إلى تعظيم الأرباح





“Activity-based framework for cost savings through the)Jipyo, K. (2009 implementation of an (ERP) system”, International Journal of Production Research , Volume 47, Issue 7.

٣-مكونات نظم تخطيط موارد المؤسسة.

ونعني بنظام تخطيط موارد المؤسسة هي التطبيقات التجارية الجاهزة تقوم بتصنيعها وحدات اقتصادية كبيرة متخصصة بتكنولوجيا المعلومات مثل شركة (Sap) الالمانية وشركة (Oracle) الامريكية (Spinol & Monteiro,2009:1)

وتشتمل البرامج على عدة تطبيقات ،كل تطبيق منها مسؤول عن وظيفة خاصة في المؤسسة وهذه التطبيقات هي (تطبيقات مالية_ تطبيقات صناعية_ تطبيقات المخزون والتجهيز_ تطبيقات الموارد البشرية_ تطبيقات المبيعات) ويعمل بقاعدة البيانات المركزية التي تتيح لجميع فروع المؤسسة من استعمال نفس المعلومات وبوقت واحد (Sayegh, 2010, 21) وسوف نتناول هذه التطبيقات كالاتي.

١-التطبيقات المالية: وتشمل جميع المعلومات ذات الصلة والتي تتبع من تفاعل المؤسسة مع بيئتها ومن العمليات الداخلية للاستهلاك والانتاج فصممت هذه التطبيقات لترحيل العمليات الى حسابات سجل الاستاذ العام والتسجيل في سجل اليومية ، ويهدف هذا التطبيق الى تزويد الادارة بمعلومات لغرض اتخاذ القرار بالاعتماد على احدث البيانات المالية، فالوظيفة المالية في النظام تتكامل مع جميع الاعمال التجارية ومع ادارة المواد والموارد

البشرية والخدمات اللوجستية، وهذه التطبيقات لديها القدرة على تعقب البيانات المحاسبية مركزيا وللعديد من الوحدات الاقتصادية ولمختلف العملات ومختلف اللغات (Tezeny, 2013: 26).

٢- **التطبيقات الصناعية:** وهي واحدة من اهم التطبيقات التي تساعد المؤسسة على تنظيم عملية التصنيع من خلال ادارة حركة المواد الخام وجرد المخزون وخفض تكاليف الوحدات الاقتصادية من خلال ادارة المخزون، تسهيل عملية الانتاج وتقديم تفاصيل كاملة عن المخزون الى المؤسسة (Qian, 2016: 27).

٣- **تطبيقات إدارة المواد (المشتريات) :** وهي التي تساعد المؤسسة على التحكم وبشكل فعال بالمعلومات ذات الصلة بالمخزون وذلك لتخفيض تكلفة المخزون وتحقيق التوافق بين أرصدة الجرد واعداد تقارير المخزون (العموش، ٢٠١٤: ٣٠).

٤- **تطبيقات الموارد البشرية:** تم تصميمها لغرض القيام بالإدارة بتخطيط وتنظيم والتحكم في سجلات العاملين ورواتبهم، وكذلك التعويضات، التدريب ووقت الحضور والانصراف فضلاً عن متابعة برامج التأهيل وترقية العاملين (Qian, 2016: 28).

٥- **تطبيقات المبيعات:** في هذا التطبيق كل ما يتعلق في بيع البضائع للزبائن والتي تساعد المؤسسة في فهم معلومات السوق والاستجابة السريعة لطلبات الزبون حيث تبدأ من عملية تسجيل اوامر البيع الى حد عملية اصدار الفواتير الى الزبون (يامين، ٢٠١٥: ٢٣).

وبالإضافة إلى هذه التطبيقات، تم توسيع نطاق نظم تخطيط موارد المؤسسة (ERP) ليشمل وحدات أخرى أحدث؛ وهي إدارة علاقات العملاء (CRM) وإدارة سلسلة القيمة (VCM). فنموذج CRM صمم لغرض تحسين العمليات التجارية والمرتبطة في المبيعات والتسويق وخدمات الزبائن وهذا سوف يساعد المؤسسة في الحصول على مستوى عالي من الدخل والربحية وكسب ولاء الزبون وايضا يوفر الى المؤسسة جميع المعلومات عن الزبائن مثل عمليات الشراء التي تحققت، واعلى حجم مشتريات للزبائن وكذلك الزبائن غير الراضين ، وكذلك تساعد في عملية تحسين التسويق وتطوير المنتجات وتخطيط الانتاج، فالهدف الرئيسي هو ليس فقط تزويد المؤسسة بنظرة شمولية ولكن ايضا المساهمة في تقديم افضل قيمة لزبائنهم من خلال تكامل المبيعات والتسويق وكذلك الاتاحة لزبون التفاعل مع قطاع الاعمال التجارية (Tezeny, 2013 : 27).

ثالثا : مفهوم التدقيق الداخلي

١- تعريف التدقيق الداخلي واهدافه

يعرف يعقوب التدقيق الداخلي على انه نشاط مستقل وتأكيد موضوعي ذو طبيعة استشارية يهدف الى اضافة قيمة للوحدة الاقتصادية وتحسين عملياتها ويساعد التدقيق الداخلي المؤسسة على تحقيق اهدافها من

خلال وضع منهج منظم ومنضبط وموضوعي لتقويم وتحسين فعالية ادارة المخاطر والرقابة وعملية التحكم). (يعقوب، ٢٠١٨ : ٨٤)

كما يشير سلوم وآخرون الى تعريف التدقيق الداخلي قائلين ما هو إلا نشاط موضوعي لا يعد ضرورياً تأسيسه داخل المؤسسة وإنما يمكن لأطراف خارجية تقديم خدمات التدقيق الداخلي لضمان جودة هذه الخدمات وهذا أدى إلى الاعتراف بخدمات التدقيق الداخلي كمهنة في بعض الدول المتقدمة (سلوم وآخرون، ٢٠١٢ : ٩٩).

ويرى الباحث إن مفهوم التدقيق الداخلي بأنه عملية جمع معلومات وبشكل موضوعي تمثل ادلة عن مدى صحة العمليات والأنشطة داخل الوحدة الاقتصادية بهدف امداد الادارة العليا بتأكيد معقول عن صحة المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات ، والتأكد من سلامة السجلات ، والمحافظة على أصول الوحدة ، والتحقق من مدى الالتزام بالسياسات والخطط والبرامج ورفع التوصيات للادارة العليا لاتخاذ ما يلزم .

٢-١- أهداف التدقيق الداخلي

لا تنحصر أهداف التدقيق الداخلي على اجراءات لاكتشاف الأخطاء بل انتقلت إلى تحقيق اهداف أخرى تتمثل في تطوير عمليات الادارة ومساعدتها في أداء اعمالها بصورة صحيحة ، ، ويهتم بإعادة النظر في تدقيق وتحليل فاعلية وضوابط الرقابة الداخلية داخل المؤسسة الاقتصادية وتخفيف المخاطر وحماية موجودات المؤسسة ، فالتدقيق الداخلي يسعى الى ما يأتي (محمد وآخرون، ٢٠١٥ : ٢٨٥) :

١- التحقق من المعلومات المالية والتشغيلية من خلال تدقيق الوسائل المستخدمة لتحديد وقياس وتصنيف واعداد القوائم التي تنطوي على المعلومات المالية والتشغيلية .

٢- زيادة قيمة المؤسسة وتحسين عملياتها من خلال تقديم الاستشارات الى الإدارة ليساعدها في تخطيط استراتيجية المؤسسة وتزويد المعلومات التي تساهم في تطبيق تلك الاستراتيجية.

٣- التحقق من صحة ودقة البيانات على أن تكون موضوعية تقدم عرضاً صادقاً وعادلاً عن حالة المؤسسة ، وأن تكون هذه البيانات متوفرة وبشكل كامل وملائم في الوقت المناسب لخدمة الإدارة العليا والأطراف المستفيدة.

٤- مساعدة الادارة في ادارة المخاطر المختلفة وممثل بمخاطر الاعمال والمخاطر المالية والتشغيلية وتقديم الافكار البناءة والتخفيف من هذه المخاطر.

٣- معايير التدقيق الداخلي

تتم أنشطة التدقيق الداخلي في بيئات ثقافية وقانونية متباينة ، وداخل الوحدات الاقتصادية تتباين أهدافها وأحجامها وهيكلها التنظيمية ، ومن خلال أشخاص داخل وخارج المؤسسة وقد تؤثر تلك الفروق

على اداء أنشطة التدقيق الداخلي في البيئات المختلفة ، ومع ذلك فإن الالتزام بالمعايير الدولية للتدقيق الداخلي تعد أمراً ضرورياً يفي من خلاله المدققون الداخليون بالتزاماتهم الوظيفية حيال المؤسسة حيث تهدف معايير التدقيق الداخلي الى تحقيق الآتي (يعقوب، ٢٠١٨: ٨٧)

١-تحديد المبادئ الأساسية التي ينبغي ان تكون عليها ممارسة التدقيق الداخلي.

2-وضع إطار عام لأداء وتعزيز أنشطة التدقيق الداخلي.

٣-وضع أساس لتقويم أداء أنشطة التدقيق الداخلي.

٤-تعزيز وتحسين العمليات التنظيمية داخل المؤسسة الاقتصادية.

رابعاً : دور نظام (ERP) في دعم وظيفة التدقيق الداخلي

يعتبر نظام تخطيط الموارد المؤسسة ((ERP)) نظاماً متكاملًا ومتربطاً يعتمد على الحاسب الآلي ويقوم بمعالجة جميع عمليات المؤسسة من خلال مجموعة من التطبيقات الفرعية للإنتاج والمخازن والمشتريات، والبيع والتسويق، إدارة شؤون الأفراد، الشؤون المالية والمحاسبية، فهي برامج مهيأة للقيام بأنشطة مختلفة للوحدات الاقتصادية فهذه البرامج تعمل على ربط جميع الإدارات والوظائف ومدتها بما تحتاجه من معلومات، وبالتالي تمكن المؤسسة من التخطيط السليم لاستخدام مواردها أفضل استخدام ممكن (Kavanagh,2001:10)

حيث يؤدي تطبيق نظام (ERP) إلى تحسين وتسهيل عمليات التحليل الإضافي للمعلومات المحاسبية وذلك من خلال التطبيقات المتقدمة والملحقة بنظم تخطيط الموارد مما يؤدي لزيادة القدرة التنبؤية للمعلومات ، الامر الذي يؤثر بشكل إيجابي على خاصية الملاءمة للمعلومات المحاسبية، وبالتالي على جودة ومنفعة التقارير المالية وغير المالية، وبالتالي يحسن من عملية اتخاذ القرار والاستغلال الأمثل للموارد المتاحة (Shang, 2002: 280)

كما يؤثر هذا النظام على مهام التدقيق الداخلي ودور المدقق الداخلي حيث تساهم وظيفته التدقيق بشكل كبير في سد حاجات الإدارة من حيث توفير الضمانات المناسبة لحماية الأصول، وتوفير القوائم المحاسبية الموثوق بها، وإجراء عمليات تتسم بالكفاءة، من خلال تطبيق نظم ((ERP)) وضوابطها المتكاملة المدمجة بها، بحيث تصبح ملائمة لوظيفته لتدقيق الداخلي، حيث تتطلب من المدقق الداخلي المشاركة في تطبيق النظم من خلال العمل كاستشاري داخلي لتحقيق كفاءة وفاعلية النظم. (Chapman, 1998: 38-40)

حيث يؤدي تطبيق وتفعيل نظم تخطيط موارد المؤسسة كنظام معلومات جيد ومتكامل إلى تحسين كفاءة المدقق الداخلي في الكشف عن الممارسات الاحتيالية الشاذة في المؤسسة والابلاغ عنها من خلال سرعة

وسهولة الحصول على المعلومات التفصيلية التي يوفرها النظام، وبالتالي القيام بدوره بفعالية في بالابلاغ عن الممارسات الشاذة للإدارة ومؤشرات الاحتيال الأخرى (Coopers, 2009: 17)

كما ان اهمية تقارير صادرة عن التدقيق الداخلي وما تحتويه من معلومات هامة، ومع ظهور ما يُعرف بالتقارير المالية الإحتيالية ظهرت الحاجة إلى ضرورة إعادة الثقة في تلك التقارير، وتخفيض الزمن المستغرق في إعدادها، خاصة في ظل تطبيق نظم تخطيط الموارد (ERP) ونظراً لأهمية الدور المحوري لكل من آلية التدقيق الداخلي وآلية لجان التدقيق الداخلي بإعتبارها من أهم آليات تفعيل مهام التدقيق الداخلي، فإنها تساعد في تدعيم الثقة والموضوعية في القدرة المعلوماتية والكشف عن أوجه الضعف في هيكل الرقابة الداخلية، حيث تعمل تلك النظم على تحسين فعالية الرقابة الداخلية في المؤسسة ، لأنها تعتمد على الضوابط المدمجة في قاعدة بيانات موحدة، مما يؤدي إلى الإلتزام بضوابط اللازمة لإعداد التقارير، كما أنها توفر آلية لسرعة تقديم هذه التقارير متضمنة الضوابط التي تعتمد على ملائمة المعلومات التي تحتويها، وحيث يُنظر إلى آلية التدقيق الداخلي باعتباره نشاط استشاري هام لما تمتلكه من معرفة عمل المؤسسة وقدرتها على تقديم الإستشارات في مرحلة التخطيط وإعادة هندسة العمليات، وتحقيق فعالية التواصل بين الإدارات والأقسام المختلفة بالمؤسسة بهدف تقدير مخاطرها لبناء ضوابط رقابية تحقق أمن وسلامة تطبيقاتها المختلفة حيث يؤدي تطبيق نظم تخطيط موارد المؤسسة إلى زيادة جودة تقارير التدقيق الداخلي وزيادة فعاليتها. (الشهاوي، ٢٠١٥: ٣٤٤)

لذلك أكدت دراسة Soral and Jain's بأن تكنولوجيا نظم المعلومات ومنها نظم تخطيط الموارد المؤسسة تزيد من جودة التدقيق الداخلي ونظام الرقابة الداخلية في الوحدات الاقتصادية (Soral and Jain's, 2011:5)

المحور الثالث

الدراسة التطبيقية لاختبار دور نظام (ERP) في مهام التدقيق الداخلي
اولاً: تحليل نتائج الاستبانة فقد تم استخدام الاساليب الاحصائية الاتية :

١. تجميع الاستبانات وفحصها واستبعاد الاستبانات غير المكتملة
٢. التوزيعات التكرارية والنسب المئوية لعرض سمات عينة البحث
٣. اعتماد مقياس ليكارت الخماسي للإجابة على محاور الاستبانة الرئيسية وكان مقياس ليكارت في صورة (موافق تماماً - موافق - محايد - غير موافق - غير موافق تماماً)

٤. حساب التكرارات ونسبتها لكل مفردة وحساب التقدير الرقمي لكل مفردة من خلال المعادلة الآتية:
- التقدير الرقمي = (٥ X تكرار موافق تماماً + ٤ X تكرار موافق + ٣ X تكرار محايد + ٢ X تكرار غير موافق + ١ X تكرار غير موافق تماماً)،
 - حساب الوزن النسبي لكل مفردة، من خلال المعادلة الآتية: الوزن النسبي = التقدير الرقمي X ١٠٠ / ن حيث ن: عدد العينة ،
 - ترتيب العبارات حسب الوزن النسبي أو الأهمية النسبية لكل منها؛ حيث إن:
- الأهمية النسبية أو التقدير المؤي = الوزن النسبي / عدد البدائل ،
- حساب قيمة كا² لحسن المطابقة لكل مفردة، وذلك للكشف عن الفروق في اختيارات أفراد العينة لبدائل الاستجابة الخمسة (موافق تماماً - موافق - محايد - غير موافق - غير موافق تماماً) بالنسبة لعبارات المحاور الخمسة، وذلك بتطبيق المعادلة الآتية: كا² = مج (ت-ت م)² / ت م
 - حيث إن ت = التكرار الملاحظ أو التجريبي. ت م = التكرار المتوقع
- ولقد تم تحليل البيانات على الحاسب الالكتروني باستخدام البرنامج الالكتروني SPSS

ثانياً : خصائص عينة البحث

تتمثل عينة البحث بعينة مختارة من من الاكاديميين والمهنيين من المحاسبين والمدققين الداخليين العاملين في الوحدات الاقتصادية (قطاع المصارف) حول وظيفة التدقيق الداخلي بعد تطبيق نظام (ERP) وزعت استبانة بعدد ١٠٠ استبانة اعيدت ٩٦ واستبعدت ١٤ لعدم استكمالها الشروط اللازمة لاجراء التحليل والاختبارات اللازمة والمتبقي الصالح للاختبار هي ٨٢ استمارة وهي تمثل نسبة ٨٢% من حجم العينة والتي تم اجراء التحليل الاحصائي لها.

يبين الجدول رقم (١) المؤهلات العلمية والمهنية وسنوات الخبرة وحسب التوزيعات التكرارية والنسب المئوية لكل فئة من فئات البحث.

جدول (١) خصائص عينة البحث

المؤهلات المهنية	البيانات الشخصية	التكرار	النسبة
	مدقق داخلي	٥٧	٦٩%
	نظم معلومات	٢٥	٣١%

المجموع	٨٢	١٠٠
المؤهلات العلمية	دكتوراه	٢٠
	ماجستير	٤٠
	دبلوم	٢٢
	المجموع	١٠٠
سنوات الخبرة	من (١-٥) سنوات	١٧
	من (٦-١٠) سنوات	٣٠
	١١ سنة فأكثر	٣٥
		٤٢%

ثالثا : تحليل نتائج الدراسة:

١- اختبار الفرضية الفرعية الاولى

فرضية العدم : لا توجد فروق معنوية ذات دلالة احصائية في اراء عينة البحث حول مهام التدقيق الداخلي في

ظل تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP)

الفرضية البديلة : توجد فروق معنوية ذات دلالة احصائية في اراء عينة البحث حول مهام التدقيق الداخلي في

ظل تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP)

ويبين التحليل الاحصائي لاختبار Chi-Square Test رؤية افراد عينة البحث والبالغ عددهم ٨٢ ووفقا

للتداول الاتي.

الجزء الاول : مهام التدقيق في ضوء تطبيق نظم تخطيط موارد المؤسسة (ERP).

جدول (٢) مهام التدقيق الداخلي في ضوء تطبيق نظم تخطيط موارد المؤسسة (ERP).

العبارات	البدائل	Chi-	٦	٤
----------	---------	------	---	---

	Square Test	غير موافق تماماً		غير موافق		محايد		موافق		موافق تماماً		
		%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	
٠.٠١	٥٤.٩	٠	٠	٠	٠	٣.٥	٣	٦٧.٨	٥	٢٨.٧	٢	١. تقديم الاستشارات للإدارة العليا لمساعدتها في تحديد الاهداف الاستراتيجية واتخاذ القرارات المتعلقة بتطبيق النظم.
٠.٠١	٦٦.٧	٠	٠	٠	٠	٢.٣	٢	٧٢.٤	٦	٢٥.٣	٢	٢. التحقق من مدى مطابقة النظم مع سياسة واهداف المنظمة ومع بيئتها الداخلية والخارجية ومع احتياجاتها ومدى تنفيذ أهداف الإدارة.
٠.٠١	٤٥.٣	٠	٠	٠	٠	٥.٧	٥	٦٤.٤	٥	٢٩.٩	٢	٣. تحليل النظم القائمة واعطاء استشارات بخصوص أدائها ونقاط ضعفها والمساهمة في تطويرها، وتقديم الاستشارات المتعلقة بكراسات الشروط والمواصفات وعقد الاتفاق لضمان عدم وقوع نزاعات مع المورد للنظم.
٠.٠١	٣٥.٠	٠	٠	٠	٠	٣.٥	٣	٤٩.٤	٤	٤٧.٤	٤	٤. تقديم الاستشارات لزيادة

								٤	٣	١	١	فاعلية وكفاءة إعادة هندسة العمليات من خلال تحقيق التكامل الداخلي والخارجي بين الأنشطة والوظائف.
٠.٠.١	٣٨.٦	٠	٠	٠	٠	١٣.٨	١	٦٤.٤	٥	٢١.٨	١	٥. الحد من مخاطر النظام من خلال المشاركة في جميع المراحل، ووضع برنامج نشط ومستمر للمخاطر وإيجاد وعي حول البرنامج وحشد الدعم والتأييد له لضمان تحديد المخاطر بشكل أسرع.
٠.٠.١	٤٠.٦	٠	٠	٠	٠	١.١	١	٥٠.٦	٤	٤٨.٣	٤	٦. تقديم الاستشارات المتعلقة بفصل بين الواجبات والمهام ومنع أي ازدواج في أداء الوظائف لضمان عدم تأثير النظم على الرقابة الداخلية.
٠.٠.١	٤٣.٩	٠	٠	٠	٠	١.١	١	٥٧.٥	٥	٤١.٤	٣	٧. القيام كقناة تواصل فعالة لتحقيق جودة البيانات وتحسين التواصل بين الأطراف المعنية بالتطبيق (الإدارة، والمستخدمين، والموردين، والاستشاريين) خلال مراحل التطبيق.

الفرض العدم ويقبل الفرض البديل حيث أنه "توجد فروق دالة احصائياً في آراء عينة الدراسة حول وظائف المدققين الداخلي في نظم تخطيط موارد المؤسسة.

الجزء الثاني: أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المؤسسة على تحسين مهام التدقيق الداخلي

٢- اختبار الفرضية الفرعية ٢ :

فرضية العدم : لا توجد علاقة معنوية ذات دلالة احصائية في آراء عينة البحث حول وجود أثر لتطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة في تحسين وظيفة المدقق الداخلي.

الفرضية البديلة : توجد علاقة معنوية ذات دلالة احصائية في آراء عينة البحث حول وجود أثر لتطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة في تحسين وظيفة المدقق الداخلي.

ويبين التحليل الاحصائي لاختبار Chi-Square Test رؤية افراد عينة البحث والبالغ عددهم ٨٢ ووفقا للجدول الاتي.

جدول (٣) أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المؤسسة على تحسين وظيفة التدقيق الداخلي

مستوى الدلالة	Chi-Square Test	البدائل										العبارات
		موافق تماماً		غير موافق		محايد		موافق		موافق تماماً		
		%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	
٠.٠١	١١.٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٦٧.٨	٥	٣٢.٢	٢	١١. تطبيق نظم المعلومات المتكاملة (ERP) يعزز من كفاءة المدقق الداخلي من خلال سرعة وسهولة الحصول على البيانات في الكشف عن الممارسات الاحتيالية والغش، وزيادة التركيز الشامل في وظيفة التدقيق الداخلية.

												وتبسيطها وتسهيلها.
٠.٠١	٤٣.١	٠	٠	٠	٠	٤.٦	٤	٦٢.١	٥٤	٣٣.٣	٢٩	١٦. تسهل من إمكانية قيام المدقق الداخلي بإجراء تحليلات إضافية وتقديم توصيات للإدارة لمساعدتها في سرعة عملية اتخاذ القرارات والاستغلال الأمثل للموارد المتاحة.
٠.٠١	٣٩.٨	٠	٠	٠	٠	٢.٣	٢	٥٥.٢	٤٨	٤٢.٥	٣٧	١٧. توفر قاعدة بيانات مركزية تربط المؤسسة مع زبائنها لتسهيل الحصول على المعلومات حول البيئة التنافسية للشركة لتقييم مخاطر الأعمال (المالية التشغيلية، والتقنية، وغيرها) وتوفير تأكيدات موضوعية حول مخاطر الأعمال.

تشير النتائج الواردة في الجدول (٣) الذي يحتوي على (٧) اسئلة، جاءت إجابات عينة الدراسة حول أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المؤسسة على تحسين وظيفة المدقق الداخلي بأن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية في جميع العبارات لصالح البديل (موافق) حيث جاءت جميع قيم (كا²) دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٠١). باستثناء العبارتين (١٣، ١٤) فكانت الفروق فيهما العبارتين لصالح البديل (موافق تماماً) حيث جاءت قيمة (كا²) دالة عن مستوى دلالة (٠.٠٠١). أي أن عينة الدراسة يتفقون إلى حد كبير على وجود أثر لتطبيق نظم تخطيط موارد المؤسسة على تحسين وظيفة المدقق الداخلي.

المحور الرابع الاستنتاجات والتوصيات

أولاً : الاستنتاجات

١- ان استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة يؤدي الى دعم وتعزيز وظيفة التدقيق الداخلي من خلال تقديم الاستشارات للإدارة وخاصة فيما يتعلق بالتخصيص الامثل للموارد وذلك من خلال قاعدة البيانات المركزية للنظام.

٢- اهم ملامح استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسة هو تطور الدور الاستراتيجي لمهام التدقيق الداخلي وتحسين جودة التدقيق ورفع كفاءة الاداء المهني للمدققين الداخليين من خلال التأهيل العلمي والدورات التدريبية لزيادة الخبرة فضلاً عن فراسة وقوة الملاحظة التي يتمتع بها المدقق الداخلي.

٣- من اهم عوامل نجاح النظام هي حلقة التواصل بين وظيفة التدقيق والادارات الاخرى في المؤسسة .

٤- تعزيز التدريب التقنية للمدقق الداخلي من اجل التعامل مع المهام في ظل نظام تخطيط موارد المؤسسة.

٦- وجود اتفاق بين فئات البحث حول دور نظام تخطيط موارد المؤسسة في تعزيز وظيفة التدقيق الداخلي من خلال اختبار الفرضية.

٧- وجود اتفاق بين فئات البحث حول دور نظام تخطيط موارد المؤسسة في تحسين وظيفة التدقيق الداخلي من خلال اختبار الفرضية الثانية.

ثانياً : التوصيات

١- ضرورة تبني نظام (ERP) لما يمتلكه من قاعدة بيانات مركزية بسبب تكامله بين اقسام المؤسسة .

٢- ضرورة دعم الادارة العليا لنظام (ERP) حيث ان المؤسسة تلعب دورا في نجاح نظام تخطيط موارد المؤسسة.

٣- تفعيل التقنيات الحديثة المستخدمة في المجالات الالكترونية والحاسوبية والتي تعد أحد عناصر البنى التحتية لأداء التدقيق الداخلي ودعم المدقق الداخلي لأجراء تحليلات اضافية للبيانات وتقديم توصيات للإدارة.

٤- توجيه المدققين الداخليين نحو تطبيق افضل الممارسات لقضاء وقت اطول في عملية التدقيق لضمان الجودة وذلك عن طريق زيادة المهارات التكنولوجية والتخطيط لدى المدقق الداخلي.

٥- ضرورة تنمية مهارات المدققين الداخليين من خلال اقامة الدورات الخاصة بهذا النظام.

المصادر

المصادر العربية : الدوريات والرسائل

- ١-سعد الدين، ايمان محمد ، (٢٠٠٥) ، " نظم تخطيط موارد المنشأة لدعم الانظمة المحاسبية في ظل البيئة التنافسية " ، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة ، المجلد ٤ ، ١٠٣-١٤٣ .
- ٢-العموش ، حمزة عادل محمد ، (٢٠١٤) ، " اثر تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع (ERP) على تخفيض التكاليف في الوحدات الاقتصادية الصناعية الأردنية" ، رسالة مقدمة للحصول على " درجة ماجستير في المحاسبة" ، كلية إدارة المال والأعمال في جامعة آل البيت.
- ٣-يامين ، حياة يحيى ، (٢٠١٥) ، " أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة عمى أداء الوحدات الاقتصادية الصناعية المساهمة العامة المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية باستخدام بطاقة الأداء المتوازن" ، رسالة مقدمة للحصول على " درجة ماجستير في المحاسبة" ، جامعة الزرقاء ، عمان.
- ٤-يعقوب، فحاء عبدالله ، (٢٠١٨) " استطلاع آراء المهنيين والاكاديميين حول بناء استراتيجية وظيفية التدقيق الداخلي وامكانية مواكبة التطورات"، مجلة دراسات محاسبية ومالية ، المجلد ١٣ ، العدد ٤٢ .
- ٥- سلوم ، حسن عبدالكريم ، جوهر ، كريمة علي ، عبدالكريم، شاكر، (٢٠١٢) " التدقيق الداخلي والتغيير الاستراتيجي" ، مجلة الادارة والاقتصاد، المجلد ٣٥ ، العدد ٩٣ .
- ٦-محمد ، فاطمة جاسم ، حسن ، حسن عبد الرضا، (٢٠١٥) " التعاقد الخارجي لوظيفة التدقيق الداخلي الواقع والطموح "حكومة ذي قار المحلية انموذجاً" ، مجلة العلوم الاقتصادية، جامعة البصرة، المجلد ١٢ ، العدد ٥٢ ، ١٩-٣٥ .
- ٧- الشهاوي ،صلاح احمد محمد ، (٢٠١٥) ، "اثر تطور أنشطة المراجعة الداخلية في جودة التقارير المالية بتطبيق نظم تخطيط موارد المؤسسة (ERP) ، المجلة العلمية للتجارة والتمويل ، كلية التجارة ، جامعة طنطا ، العدد ١ ، المجلد ٢ .

المصادر الاجنبية

- 1-Manyam , K., (2018) "Implementation of (ERP) System in an Ent(ERP)rise"
 , Engineering Managemet and Systems Engineering Department ,Old
Dominion UNIVERSITY, Date of Submission: Dec 7, 2018.
- 2-Exforsys Inc, 2009. The Advantages and Disadvantages of (ERP). [online]
Available at: [http://www.exforsys.com/tutorials/\(ERP\)/the-advantages-and-disadvantages-of-\(ERP\).html](http://www.exforsys.com/tutorials/(ERP)/the-advantages-and-disadvantages-of-(ERP).html).
- "Activity-based framework for cost savings through the)3-Jipyo, K. (2009
implementation of an (ERP) system", International Journal of Production
Research , Volume 47, Issue 7.

- 4- Spinola , L.,& Monteiro , A., (2009), “Ent(ERP)rise Resource Planning Systems In Brazil: The Case Of The SAP R/3 AT COELBA”, *Revista Gestão e Planejamento*, Salvador Volume 10 | Issue 1,p. 111-122.
- 5-Sayegh , D.R., (2010) , “Factors affecting the implementation of (ERP) , Dissertation submitted in partial "systems in organisations in the U.A.E. fulfilment of MSc Project Management , Faculty of Business.
- 6-Tezeny , K.,(2013) “Perception of the risk factors associated with implementation and post-implementation of Ent(ERP)rise Resource Planning ((ERP)) Systems in Jordan” , The Degree of Doctor of Philosophy , Business School Newcastle University.
- 7- Qian , Y.u., (2016) , “The investigation on key success factors for ,Degree programme in Business "ent(ERP)ises importing (ERP) system Information Technology Qrientation, Lahti University of Applied Sciences.
- 8- Simpson, B. (2005). “An Introduction to Internal Auditing in Banking”, www.barclaysimpson.com
- 9- Kavanagh, S. (2001). Application service providers [ASPs]: can ASPs bring (ERP) to the masses?. *Government Finance Review*, 17(4), 10-15.
- 10-Shang, S., & Seddon, P. B. (2002). Assessing and managing the benefits of ent(ERP)rise systems: the business manager's perspective. *Information systems journal*, 271-299.
- 11- Chapman, C. (1998). “Just do it. Internal Auditor”, Publisher: Institute of Internal Auditors, Vol. 55, Issue 3, 38-42.
- 12- Soral.G and Jain. M, (2011)" Impact of (ERP) System on Auditing and Internal control ", *The International Journals Research Journal of Social Sciences and Management*, Vol. 1, No. 4,.
- 13- Saharia, A., Koch, B., & Tucker, R. (2008). (ERP) systems and internal audit. *Issues in Information Systems*, 9(2), 578-586.
- 14- Morris, J. J. (2011). The impact of ent(ERP)rise resource planning ((ERP)) systems on the effectiveness of internal controls over financial reporting. *Journal of Information Systems*, 25(1), 129-157.
- 15- Kanellou, A., & Spathis, C. (2011). Auditing in ent(ERP)rise system environment: a synthesis. *Journal of Ent(ERP)rise Information Management*, 24(6), 494-519.
- 16- Valipour, H., Moradi, J., & Fatheh, M. H. (2012). The impact of ent(ERP)rise resource planning ((ERP)) on the internal controls case study: Esfahan steel company. *European Journal of Social Sciences*, 28(2), 230-240.