

" دراسة تأثير مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية فى بيئة نظم تخطيط  
موارد المنظمة ERP- بالتطبيق على قطاع البنوك المصرية "

اعداد

سماح طارق أحمد حافظ

مدرس المحاسبة

كلية التجارة - جامعة المنصورة



**Abstract:**

In light of the tremendous development in information technology and dependence on the enterprise resource planning (ERP) systems, has increased the need for internal audit function performance by persons with experience, skills and technical knowledge required to review under the auditing standards. This study focuses on the effect of the organization ERP systems on the internal auditing profession, as internal auditing tasks, internal auditing team and internal auditing tools ,it also focus on the relation between internal auditing sources and internal auditing in ERP.

A questionnaire was developed and distributed to a sample of Egyptian banks in Mansoura city,One hundred and twenty five of the questionnaires were returned of, which one hundred and ten were found usable ,forming of a ratio (88%) of the respondents, to test the hypotheses. The results of this research show there is an agreement between the internal auditors of Egyptian banks about the role of internal audit, both with respect to (the task of internal audit, the staff, the use of continuous auditing methodology), There are no significant differences between the internal auditors in the public sector banks and private banks in the study about the internal audit under the ERP, There is a significant agreement among internal auditors in the I banks about the internal auditing sources.

**Keywords:** internal auditing, ERP, internal auditing sources, continuous auditing.

أدى التطور السريع والمتلاحق في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإزدياد حدة المنافسة بين الشركات الى تزايد الاهتمام بنظم تخطيط موارد المنظمة Enterprise Resource Planning (Systems) ERP خاصة في ظل مساهمات بعض الشركات العملاقة مثل Oracle, SAP, People soft والمتخصصة في مجال صناعة البرمجيات وتكنولوجيا المعلومات , حيث تقدم برامج تجارية متخصصة بهدف دعم وتطوير نظم تخطيط موارد المنظمة .

ويقصد بنظم تخطيط موارد المنظمة ERP بأنها " نظم متكاملة تعتمد علي الحاسب الآلي ، تستخدم لإدارة موارد المنشأة الداخلية والخارجية بتسهيل تدفق المعلومات للمستخدمين منها ، من خلال قاعدة بيانات مركزية متكاملة ترتبط بمجموعة من التطبيقات module الخاصة بكل وظيفة في المنشأة ، بحيث تبدأ كل عمليات المنشأة وتنتهي من خلال انتقالها من وظيفة إلي أخرى في سلسلة تنتهي بالوصول إلي المخرجات المطلوبة وهو ما أطلق عليه التوجه الوظيفي التداخلي أو اليبيني Cross functional oriented, لذلك يتمثل جوهر نظم تخطيط موارد المنظمة ليس فقط في أتمتة عمليات المنشأة وإمكانية توفير بيانات دقيقة ، فعلية وفورية ، وإنما في إعادة هندسة الأنشطة- بمعنى إجراء تغيير شامل في إدارة العمليات والرقابة عليها . أى التحول من الشكل التقليدي الذي يعتمد علي التنظيم الرأسي والتسلسل الإداري شبه المنعزل وظيفياً إلي التنظيم الأفقي والتداخل الوظيفي والعمل الجماعي بهدف تطوير نظم المعلومات الخاصة بها.

وقد أدى تزايد استخدام نظم تخطيط موارد المنظمة ERP في الآونة الأخيرة الى تزايد المخاطر المرتبطة بتكنولوجيا وأمن المعلومات والتي تطلبت وجود نظم للرقابة الداخلية فعالة (Chang, et al. 2014), واتجهت العديد من الدراسات الى أهمية وجود نظام فعال للرقابة الداخلية في بيئة نظم تخطيط موارد المنظمة حتى تتحقق الاستفادة بشكل كامل من وجود ضوابط فحص الأخطاء built \_ in \_ controls في نظم تخطيط موارد المنظمة ERP, بما يعكس البنية التحتية "infrastructure" للمنظمة, والعمل علي تحسين فعالية الرقابة الداخلية علي التقارير المالية "ICOFR" كما هو مطلوب من قانون "Sarbanes- Oxley,2002" (Morris,2011).

وعلي الرغم من وجود ضوابط فحص الأخطاء Built\_in\_controls في نظم تخطيط موارد المنظمة "ERP" إلا أنها لم يتم الاستفادة منها بشكل كامل حتى الآن , إما لأسباب تجارية مشروعة أو بسبب تجنب الإدارة الشفافية بغرض التلاعب في الأرباح "إدارة الأرباح" (Morris,2011), كذلك يصاحب تعقد ومركزية هذه الأنظمة العديد من المخاطر (Grabski,etal,2011) مما يتطلب وجود آليات أكثر قوة لإدارة تكنولوجيا المعلومات, تتمثل في نظام فعال للرقابة الداخلية , ليسانع الشركات علي تحقيق أهدافها المالية المتوقعة ، والإحتفاظ بسجلات دقيقة للمعاملات اليومية ، وإصدار بيانات

دقيقة . حيث تعتبر دقة وموثوقية البيانات داخل نظم تخطيط موارد المنظمة "ERP" أمر هام ومؤثر لضمان شفافية المعلومات المتعلقة بالشركة في جميع الأوقات .

يعد انتشار نظم تخطيط موارد المنظمة بمثابة قوة تحويلية أخرى علي موضوعية وظيفة المراجعة الداخلية , خاصة مع تطور دورها في الفترة الأخيرة في الحوكمة وإدارة المخاطر والرقابة , فقد أدت الطبيعة التكاملية للعمليات في ظل هذه النظم الى ضرورة أن تمتد المراجعة الداخلية الى فحص وتقييم كل الأنشطة سواء كانت ادارية أو تشغيلية أو تتعلق بالادارة المالية , كذلك تتطلب علاقات تكاملية ومتداخلة مع بائعي البرامج الجاهزة, و مديري تكنولوجيا المعلومات , ومستخدمى ومشغلى النظام الالكتروني , والاستشاريين داخل المنظمة (Kanellou&Spathis,2011), وقد أشارت العديد من الدراسات الى أهمية اعتماد المراجعة الداخلية على مزيد من المعرفة عن كيفية تطبيق وعمل نظم تخطيط موارد المنظمة , (Hunton,etal,2004) بما يمكنها من مواجهة العديد من القضايا الجوهرية التي لم تستطع حلها في بيئة نظم تخطيط موارد المنظمة .

ومع تزايد الاعتماد على نظم تخطيط موارد المنظمة في الآونة الأخيرة , وفي ظل ما يفرضه تطبيق هذه النظم من احداث تغييرات جوهرية في بيئة المراجعة , والمراجعة الداخلية بصورة خاصة , أصبحت الحاجة ملحة لاجراء العديد من الدراسات التي تتطلب الوقوف على هذه التغييرات وكيفية التعامل معها , وذلك لضمان تحقيق فعالية وكفاءة هذه النظم .

#### مشكلة الدراسة:

في ظل ماشهدته مهنة المحاسبة والمراجعة من تطور كبير ومتلاحق في مجال تكنولوجيا المعلومات , أصبحت عملية المراجعة في ظل نظم تخطيط موارد المنظمة ERP أكثر تعقيداً , كما أنها تحتاج الى مستوى عال من المعرفة التقنية , تجعل من الصعب على المراجع الخارجى تقييم نظم الرقابة الداخلية بالنماذج التقليدية المستخدمة (Hunton,etal, 2004).

بالرغم من وجود العديد من الدراسات عن نظم تخطيط موارد المنظمة ERP سواء في مهنة المراجعة أو أدبيات المحاسبة , لم يحظ الاهتمام بدور المراجعة الداخلية وآثارها الهامة على المنظمة سوى لقليل من الدراسات (Spathis and Constantinides, 2004; Kanellou and Spathis, 2011, 2013, الأمر الذى يتطلب مزيد من الدراسات البحثية (Grabski et al., 2011; Kanellou and Spathis, 2011; Nwankpa and Datta, 2012; Kanellou and Spathis, 2013), كذلك هناك حاجة الى مزيد من الدراسات حول تغير دور المراجعة الداخلية من حيث المفهوم والنطاق ومدى الخدمات المقدمة وتداخلها مع الوظائف الأخرى (Madani, 2009) خاصة في ظل ما تشهده وظيفة المراجعة الداخلية في البيئة المصرية من مستويات منخفضة من

الاستقلال التنظيمي و دعم الإدارة و مؤهلات أعضاء المراجعة الداخلية (Ebaïd, 2011) مما يتطلب مزيد من الدراسات في المراجعة الداخلية خاصة مع تطبيق النظم الحديثة.

في ظل هذا التطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات والاعتماد على نظم تخطيط موارد المنظمة ERP ; زادت الحاجة إلى أداء مهام المراجعة الداخلية عن طريق أشخاص ذوي خبرة ومهارات ومعرفة تقنية لازمة للمراجعة في ظل معايير المراجعة التي تتطلب من المراجع الداخلي ضرورة توافر المعرفة والمهارات والكفاءات المختلفة التي تمكنه من الوفاء بمسئوليته، كذلك أدى تكامل وشمولية وظيفة المراجعة الداخلية مع الوظائف الأخرى بالمنظمة إلى الحاجة إلى آليات تعتمد عليها المراجعة الداخلية في تنفيذ مهامها وبالأخص تطبيق منهجية المراجعة المستمرة بما يمكنها من تقديم تقارير فورية في الوقت المناسب ، كذلك دفع تطبيق نظم تخطيط موارد المنظمة إلى إجراء مهام جديدة تتعلق بالجانب التقني من تقديم تأكيدات موضوعية عن مخاطر التقنيه وغيرها ، خاصة مع اتساع دور المراجعة الداخلية و تحوله من النطاق الضيق الذي يقتصر على الدور الرقابي إلى النطاق الواسع الذي يتضمن إدارة المخاطر و الحوكمة (حافظ، ٢٠١٠) .

لم تعد المراجعة الداخلية في ظل بيئة تخطيط موارد المنظمة ERP قاصرة على وجود قسم للمراجعة الداخلية داخل المنظمة و إنما أصبح اختيار القائم بأداء المراجعة الداخلية من القضايا الجديرة بالاهتمام لمعظم المنظمات (Ahlwat andLowe,2004) ، و أصبحت هناك ثلاثة بدائل لمصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية وهي كالاتي ( Desai,etal, 2011) :

- المراجعة الداخلية من داخل المنشأة (In-house internal audit) .
- المراجعة الداخلية بمشاركة مراجعين من داخل المنشأة مع آخرين من خارجها (Internal audit co-sourcing)
- المراجعة الداخلية من خارج المنشأة (Internal audit outsourcing) .

ومع اتجاه البنوك المصرية في الآونة الأخيرة إلى تطبيق نظم تخطيط موارد المنظمة ERP، قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية للتعرف على الوضع الراهن للمراجعة الداخلية في البنوك ومدى تفهم المراجعون الداخليون في البنك لطبيعة عمل نظم تخطيط موارد المنظمة ومتطلبات العمل في ظل هذه النظم ، والمخاطر الناجمة عنها وكيفية التعامل معها ، وذلك بعدد من المقابلات الشخصية لعدد ١٤ مراجع داخلي في البنوك ( الأهلى ، بنك مصر كمثل للبنوك العامة ) ، ( بنك المصرف المتحد ، بنك البركة - بنك الشركة المصرفية ،

بنك الاهلى المتحد , بنك بلوم , بنك باركليز كمثال للبنوك الخاصة ) فى مدينة المنصورة  
فى الفترة من ٩/٢ - ٩/١٦ , وتوصلت الدراسة الاستطلاعية للآتى :

- اتجاه البنوك المصرية الى تطبيق نظم تخطيط موارد المنظمة ERP, والاتجاه نحو توفير أوضاعها لتتلاءم مع هذه النظم , بهدف تحقيق الاستخدام الأمثل لهذه النظم .
  - عدم تفهم العديد من المراجعين الداخليين لكيفية التعامل الأمثل لهذه النظم بما يمكن من تفعيل المراجعة الداخلية للبنك .
  - يتّمع المراجع الداخلى فى فروع البنوك محل الدراسة بالاستقلالية عن الادارة العليا , ويتبع مباشرة قسم المراجعة الداخلية فى المركز الرئيسى, ويتم رفع تقارير المراجعة الداخلية الى لجان المراجعة والادارة .
  - تتكون ادارة المراجعة الداخلية فى المركز الرئيسى من (عدد مراجع داخلى لكل فرع من البنوك , وعدد من المفتشين التابعين للمركز الرئيسى ) .
  - يقدم المراجع الداخلى تقارير يومية لادارة المراجعة الداخلية فى المركز الرئيسى, ويقدم فريق التفتيش تقارير سنوية للجان المراجعة والادارة العليا كحد أدنى .
  - مع الاتجاه نحو تطبيق نظم تخطيط موارد المنظمة ERP تزايدت المخاطر التكنولوجية المرتبطة بتطبيق هذه النظم ويصاحبها عدم الدراية الكافية بالتعامل مع هذه الأمور .
  - لا يزال عمل المراجع الداخلى يقتصر على الجانب المالى فقط , دون الأخذ فى الاعتبار الجوانب التشغيلية فى الفروع .
  - الاتجاه نحو تطبيق المراقبة المستمرة , عدم وضوح الفرق بين المراقبة المستمرة والمراجعة المستمرة فى هذه البنوك .
  - بالنسبة للتدريب , أشار العديد الى عدم دورية التدريب وعدم تحقيقه للجوى المطلوبه منه , كذلك الأخذ فى الاعتبار تكلفة التدريب , وليس العائد من التدريب .
  - لا تزال أسلوب العينات هو ما يعتمد عليه المراجع الداخلى والمفتش من خارج الفرع .
- فى ضوء هذه الآراء تشير الباحثة الى بعض أوجه القصور فى المراجعة الداخلية فى البنوك المصرية فى بيئة نظم تخطيط موارد المنظمة , تتجم من عدم الدراية الكاملة من جانب المراجعين الداخليين لكيفية التعامل مع هذه النظم , وهذا يتفق مع العديد من الدراسات التى تشير الى أهمية اعتماد المراجعة الداخلية على مزيد من المعرفة عن كيفية تطبيق وعمل نظم تخطيط موارد المنظمة (Hunton,étal.,2004) بما يمكنها من مواجهة العديد من القضايا الجوهرية التى لم تستطع حلها فى بيئة نظم تخطيط موارد المنظمة, وبالتالي تتبلور الفجوة البحثية فى وجود بعض أوجه القصور فى المراجعة الداخلية فى البنوك المصرية فى بيئة نظم تخطيط موارد المنظمة .ERP

وبناءً على كل ما سبق ، يمكن بلورة مشكلة الدراسة في عدة تساؤلات تطرحها الباحثة :

هل يتطلب تطبيق نظم تخطيط موارد المنظمة ERP أحداث تغييرات في المراجعة الداخلية (من تأهيل علمي وعملي للقائمين بالمراجعة الداخلية ، إضافة مهام جديدة للمراجعة الداخلية ، تطبيق منهجية المراجعة المستمرة كأحد آليات المراجعة الداخلية) ، هل تتطلب هذه التغييرات الاستعانة بجهة خارجية لأداء كل أو بعض مهام المراجعة الداخلية (IA Outsourcing and Co-sourcing في نظم تخطيط موارد المنظمة ، بمعنى آخر هل هناك تأثير لمصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية والتي تتمثل في (المراجعة الداخلية من داخل المنشأة (In-house internal audit آخرين من خارجها (Internal audit co-sourcing) ، المراجعة الداخلية من خارج المنشأة (Internal audit outsourcing) على التغييرات الحادثة في المراجعة الداخلية في بيئة نظم تخطيط موارد المنظمة ERP .

- حدود الدراسة : تركز الدراسة فقط على مرحلة ما بعد تطبيق نظم تخطيط موارد المنظمة ERP في البنوك المصرية وما تواجهه من بعض جوانب القصور في وظيفة المراجعة الداخلية ، ومدى الاستعانة بجهة خارجية لأداء بعض أو كل مهام المراجعة الداخلية ، كذلك تتعرض الباحثة لدور المراجعة الداخلية في إدارة المخاطر ومنهجية المراجعة المستمرة كأحد أدوات المراجعة الداخلية في نظم تخطيط موارد المنظمة ERP بما يخدم فكرة البحث ، وتقتصر عينة البحث على البنوك العاملة في مدينة المنصورة فقط ، مع استبعاد بعض البنوك المتخصصة مثل البنك العقاري وبنك الائتمان الزراعي وذلك لعدم الأتمتة الكاملة لهذه البنوك ، وبعض البنوك التي امتنعت عن المشاركة.

- هدف البحث:

تهدف الدراسة في هذا البحث - بشكل رئيسي - الى دراسة تأثير مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية في بيئة نظم تخطيط موارد المنظمة ERP ، وينقسم هذا الهدف الى عدة أهداف فرعية :

١- دراسة الاختلاف بين البنوك العامله حول التغيير الحادث في المراجعة الداخلية .

٢- دراسة الاختلاف بين البنوك الخاصة والعامة حول التغيير الحادث في المراجعة الداخلية .

٣- دراسة أهمية الاستعانة بجهة خارجية لأداء المراجعة الداخلية .

٤- دراسة تأثير مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية على التغيير الحادث في المراجعة الداخلية.



## - أهمية الدراسة :

ترجع أهمية هذه الدراسة من الناحية العلمية للاعتبارات التالية :

أ - ندرة البحوث النظرية والتطبيقية التي أجريت في مجال العلاقة بين آليات تطبيق نظم تخطيط موارد المنظمة والمراجعة التي يتم استخدامها في بيئة الممارسة المهنية ، حيث قلت الدراسات الأجنبية والعربية التي تعرضت لدور المراجعة ، والمراجعة الداخلية بصفة خاصة في بيئة نظم تخطيط موارد المنظمة في حدود علم الباحثة .

ب - تعد هذه الدراسة من الدراسات القليلة التي ركزت على دور المراجعة الداخلية وكيفية تطبيقه في ظل نظم تخطيط موارد المنظمة ، ودراسة مدى الحاجة الى الاستعانة بمصدر خارجي لأداء كل أو بعض مهام المراجعة الداخلية ، وذلك بدراسة تأثير مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية في نظم بيئة موارد المنظمة ERP ، خاصة مع تزايد عدد البنوك و الشركات المصرية المطبقة لهذه النظم ، فهذا البحث ينطوي على دراسة ميدانية في مجال الممارسة المهنية بمصر، بالتركيز على عينة من البنوك المصرية التي طبقت بالفعل نظم تخطيط موارد المنظمة ERP .

من الناحية العملية : ترجع أهمية هذه الدراسة من الناحية العملية الى :

- توجيه البنوك الى أهمية المراجعة الداخلية في ظل بيئة تخطيط موارد المنظمة ، والحاجة الى توجيه الدعم الكافي لها من قبل الادارة العليا ، واحداث تغييرات جوهرية تتعلق في التأهيل العلمي والعملى لفريق المراجعة الداخلية ، وتوفير البنية التحتية اللازمة لتطبيق منهجية المراجعة المستمرة كأحد آليات تطبيق نظم تخطيط موارد المنظمة ، ومهام المراجعة الداخلية التي يتم اتخاذها في هذه النظم .

- توجيه فريق المراجعة الداخلية الى أهمية الاستفادة بمقومات نظم تطبيق تخطيط موارد المنظمة وذلك لتحسين الأداء الوظيفي والعمل على اضافة قيمة للمنظمة ، كذلك الى ضرورة تنمية المهارات الفنية والتقنية للمراجع الداخلي بما يمكنه من الحد من المخاطر التي تتعرض لها المنظمة .

- توجيه البنوك الى مدى أهمية الاستعانة بجهة خارجية لأداء بعض أوكل مهام المراجعة الداخلية.

## منهج وخطة البحث:

في إطار محاولة تحقيق أهداف البحث يتبع البحث المنهجين الاستقرائي والاستنباطي معاً وذلك بهدف استقراء وتصنيف أدبيات المراجعة والمعايير المهنية في مجال تطبيق آليات تخطيط موارد المنظمة ونوعية المراجعة الداخلية المستخدمة ، لمحاولة إستكشاف أسباب وجود تلك الفجوة ، واستنباط الحلول الممكنة لتضييق تلك الفجوة.

وفي ضوء مشكلة البحث وهدفه ومنهجه تتضمن خطة البحث في النقاط الآتية :

- ١- الدراسات السابقة واستنتاج الفروض .
- ٢- نظم تخطيط موارد المنظمة وآليات تطبيقها .
- ٣- المراجعة الداخلية في نظم تخطيط موارد المنظمة ERP
- ٤- مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية .
- ٥- دراسة ميدانية .
- ٦- الخلاصة والنتائج والتوصيات .

١- الدراسات السابقة واستنتاج الفروض :

١/١ يمكن تقسيم الدراسات السابقة الخاصة بفكرة البحث الى مجموعتين كالتالي :

١/١/١ الدراسات التي تناولت المراجعة والمراجعة الداخلية في ظل نظم تخطيط موارد المنظمة ERP.

١/١/٢ الدراسات التي تناولت مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية.

١/١/١ الدراسات التي تناولت المراجعة، والمراجعة الداخلية في ظل نظم تخطيط موارد المنظمة ERP.

تتسم الدراسات التي تناولت المراجعة والمراجعة الداخلية في ظل نظم تخطيط موارد المنظمة بالقلة ، فاستهدفت دراسة (Kanellou & Spathis, 2011) تقديم دراسة مسحية باستعراض جميع البحوث السابقة في إطار المراجعة ونظم تخطيط موارد المنظمة ERP لتحديد الفجوات البحثية في هذا المجال، والتأكيد على أهمية دور المراجعة في ظل نظم تخطيط موارد المنظمة ، وإقترح الإتجاهات المستقبلية للدراسة والتي منها المراجعة في بيئة نظم المنظمة ، وأدوات المراجعة الحديثة والتقنيات اللازمة ، كذلك مدى التطور في دور المراجعين الخارجيين في ظل نظم ERP ، بينما استهدفت دراسة (Lightle & Vallario, 2003) الى بيان أهمية الفصل في الواجبات كأحد أدوات تقييم دور المراجع الداخلي في تعزيز الرقابة بالتطبيق على أحد الشركات كدراسة حالة ، وأشارت الدراسة الى أن تطبيق نظم تخطيط موارد المنظمة يؤدي الى دمج التكنولوجيا في العمليات والاعمال والمعلومات ، مما يجعل من الصعب اجراء الفصل بين الواجبات بمستوى عال من الدقة عند التطبيق الفعلي ، وتوصلت الى أهمية استعراض المراجعين الداخليين للمعاملات ومهام الموظفين لتحديد مدى التداخل في الواجبات وتقديم المقترحات بحلها بعد الرجوع للخبير الاستشاري الخارجى لهذه النظم ، واستهدفت دراسة (Grabski &

(Leech,2007) الى اجراء دراسة استقصائية على موظفي تكنولوجيا المعلومات ومديري ادارات المراجعة الداخلية للحصول على معلومات بشأن الضوابط المستخدمة في تطبيقات نظم تخطيط موارد المنظمة , وتوصلت الى أن ضوابط تطبيق هذه النظم تتمثل في ( اعادة هندسة العمليات , دعم الادارة العليا , ونشاط المراجعة الداخلية من متابعة التقارير الشهرية للجان المراجعة , والتواصل مع الخبير الاستشاري الخارجى وغيرها ) , بينما اتجهت دراسة (Azaltun ,etal.,2013) الى تحديد مدى أثر نظم تخطيط موارد المنظمة على تكلفة فترة المراجعة وذلك بمقارنتها بالنظم التقليدية المستخدمة للحاسب ( غير المستخدمه لنظم تخطيط موارد المنظمة ERP ) , كذلك مدى التغير في سعر المراجعة وفقاً لتحليل التكلفة , باستخدام قائمة استقصاء موجهه لمراجعي الشركات التى تطبق نظم تخطيط موارد المنظمة , واستهدفت دراسة (Saharia,et al,2008) الى اجراء دراسة استقصائية على المراجعين الداخليين فى المنشآت التى طبقت نظم تخطيط موارد المنظمة فى نيويورك فى الولايات المتحدة لتحديد ما اذا كان تطبيق نظم تخطيط موارد المنظمة يؤثر على قدرة المراجعين الداخليين فى تحديد وتقييم المخاطر والمتمثلة فى ( المخاطر المالية , والتشغيلية , والتكنولوجية , وغيرها ) وتوصلت الى أن تعقد هذه النظم يؤدي الى ظهور مخاطر جديدة خلال مراحل التنفيذ والتشغيل , بما يدفع للحاجة الى تحسين قدرات المراجع الداخلي فى تقييم هذه المخاطر باكتساب مهارات جديدة فى تكنولوجيا المعلومات من خلال الحصول على دورات تدريبية للمراجعين الداخليين أو تعيين موظفين جدد , أو الاستعانة بمصادر أخرى للتدريب .

واستهدفت دراسة (Madani,2009) وضع الإطار النظري الذى يساعد فى دراسة دور المراجعين الداخليين فى تخطيط موارد المنظمات (ERP), وتحديد التحديات الجديدة لوظيفة المراجعة الداخلية , بالاعتماد على مراجعة الأدبيات التى ركزت على دور المراجعة الداخلية فى بيئة تخطيط موارد المنظمات, وتوصلت الى حاجة المراجعة الداخلية الى اعادة تعريف من حيث النطاق فى ظل الادارة الاستراتيجية , والاندماج مع عدد من الوظائف داخل المنظمة من أجل التعامل مع المهام الجديدة , والحاجة الى تعزيز المعرفة والخبرة العملية فى مجال تكنولوجيا المعلومات , وارتباط نظم تخطيط موارد المنظمة بمراجعة فى الوقت المناسب وليس فى نهاية كل فترة دورية , وأوصت الدراسة بدراسة دور المراجعة الداخلية فى مرحلة ما قبل وما بعد تطبيق نظم تخطيط موارد المنظمة ERP بالاعتماد على دراسة الحالة أو الإسيبيان , بينما استهدفت دراسة (Elbadran, 2014) التعرف على تطور دور المراجعة الداخلية فى بيئة تخطيط موارد المنظمة فى ضوء متطلبات الحوكمة , واعتمدت الدراسة على دراسة حالة لعدد ٢ من الشركات العاملة فى مجال التغذية والمشروبات , وعدد ٢ من البنوك المصرية

احدهما من البنوك الأجنبية والآخر من بنوك القطاع العام، وذلك للوقوف على الضغوط الداخلية والخارجية على وظيفة المراجعة الداخلية في ظل الحوكمة، كما اتجه عدد من الدراسات الى أهمية المراجعة الداخلية المستمرة في ظل نظم تخطيط موارد المنظمة، فأشار تقرير المؤسسة البحثية لمعهد المراجعين الداخليين IIARE,2003 عند استطلاع آراء المراجعين الداخليين بشأن المراجعة المستمرة الى أن المراجعة المستمرة أصبحت أمر محتوم في المستقبل في ظل تكنولوجيا المعلومات، والحاجة الى دعم وتأييد الإدارة العليا، وتمتية المهارات الفنية والتقنية للمراجعين الداخليين في ظل نظم تكنولوجيا المعلومات، واتفقت دراسة (Miklos, et al, 2012) على أن تبني تكنولوجيا المراجعة المستمرة يتطلب توفير بعض العوامل منها دعم الإدارة والتأهيل العملي للمراجعين الداخليين، كذلك اشارت دراسة (Majdalawieh, etal,2012) الى أهمية اجراء تغييرات جوهرية في المراجعة الداخلية في ظل نظم تخطيط موارد المنظمة بأتمتة جميع أنشطتها وربطها بجميع عمليات المنظمة. واستهدفت اقتراح نموذج للمراجعة المستمرة يتكون من ثلاث عناصر جوهرية تتمثل في أدلة المراجعة الإلكترونية "Electronic audit evidence" و مراجعة كل عملية يتم تنفيذها داخل المنظمة " Intra-process auditing" ومراجعة العلاقات التداخلية بين العمليات وبعضها " Inter-process auditing"، بالاعتماد على الضوابط الآلية التي توفرها نظم تخطيط موارد المنظمة وأدوات المراجعة الالكترونية، وتوصلت الى أهمية استخدام نموذج المراجعة المستمرة في المنظمات وذلك من خلال تكامل هذا النموذج مع نظم المعلومات المحاسبية داخل المنظمة مما يحقق فعالية وكفاءة المراجعة، وتعد هذه الدراسة امتداد لدراسة (Alles,et al.2006) التي قدمت تطبيق تجريبي لنموذج المراجعة المستمرة لضوابط عمليات المنشأة في شركة Siemens - " Continuous Monitoring Of Business Process( CMBPC)" ومن أهم خطوات تطبيق هذا النموذج تحديد التكامل والترابط بين نموذج المراجعة المستمرة ونظام تخطيط موارد المنظمة ERP، اعادة هندسة عملية المراجعة بتوفير البنية التحتية المناسبة والتأهيل العملي والعلمي للمراجعين داخل المنظمة، ثم اتجهت دراسة (Shin and Lee,2013) الى تقديم نظام المراجعة المستمرة القائم على المراقبة المستمرة ومنهجية تطبيقها، وذلك بتقديم حالة منهجية لنظم المراجعة المستمرة التي تم تطبيقها بالفعل في القطاع المالي وقطاع الصناعات التحويلية، وتوصلت الى اعتماد هذه المنجية على مرحلتين أساسيتين يمكن تعميم تطبيقها لجميع المنشآت المطبقة لنظم ERP، وضرورة أن تعتمد المراجعة الداخلية على نظام المراجعة المستمرة في المنظمات كأحد متطلبات البنية التحتية لنظم ERP، كذلك اتفقت دراسة (Singh,2014) على أهمية المراجعة المستمرة في نظم تخطيط موارد المنظمة وهذا يدفع المراجعين الى زيادة مهاراتهم التكنولوجية في استخدام الحاسب والتعامل مع أدوات البرامج الجاهزة، وقد صاحب تطبيق المراجعة المستمرة والمراقبة

المستمرة ، عدة متطلبات من أهمها فعالية نظم الرقابة ، وتزايد مخاطر الموارد البشرية وتزايد الاعتماد على المصادر الخارجية فى تنفيذ العمليات ، وأخيراً استهدفت دراسة (عثمان ، ٢٠١٤) تحليل العلاقة بين المراجعة الداخلية ونظم تخطيط موارد المنظمة ERP وأثرها على اضافة قيمة للمنشأة بالتطبيق على القطاع المصرفى فى الجمهورية اليمنية ، ومعرفة دور المراجعة الداخلية فى تحقيق التطبيق الناجح لنظم تخطيط الموارد، وتوصلت الدراسة الى أن المراجعة الداخلية تساهم فى زيادة كفاءة وفاعلية تطبيق نظم تخطيط الموارد ، ويتطلب ذلك تمتع أفراد المراجعة الداخلية بخصائص ومهارات تمكنهم من القيام بدورهم فى ظل هذه النظم .

وباستعراض دراسات المجموعة الأولى ، ترى الباحثة أن عدد من هذه الدراسات اعتمدت على الجانب النظرى للدراسات السابقة للوصول الى مدى تأثير تطبيق نظم تخطيط موارد المنظمة ERP على مهنة المراجعة ، والمراجعة الداخلية بصورة خاصة ، مما يتطلب اعادة النظر فى المراجعة الداخلية داخل المنظمة بأتمتة جميع عملياتها، واعادة هندسة جميع الأنشطة والعمليات ، والحاجة الى تعزيز المعرفة والخبرة العملية فى مجال تكنولوجيا المعلومات، ويؤدى تعقد هذه النظم الى ظهور مخاطر جديدة خلال مراحل التنفيذ والنشغيل ، بما يدفع للحاجة الى تحسين قدرات المراجع الداخلى فى تقييم هذه المخاطر باكتساب مهارات جديدة فى تكنولوجيا المعلومات من خلال الحصول على دورات تدريبية للمراجعين الداخليين أو تعيين موظفين جدد ، أو الاستعانة بمصادر أخرى للتدريب، بما يدفع لأداء مهام جديدة للمراجعة الداخلية داخل هذه النظم ، وترتبط كفاءة وفعالية المراجعة الداخلية باستخدام منهجية المراجعة المستمرة كأحد متطلبات البنية الأساسية لنظم تخطيط موارد المنظمة ERP .

## ٢/١/١ دراسات تناولت مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية

اشارت العديد من الدراسات (Arel, 2006; Glover et al.,2008; Desai et al., 2008; Munro and Steward, 2010; Desai et al., 2011) الى تعدد بدائل مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية. من ( المراجعة الداخلية من داخل المنشأة Internal audit co- sourcing, المراجعة الداخلية من خارج المنشأة Internal audit outsourcing ، وامتدت دراسة (Glover et al., 2008) الى معرفة أثر مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية على قرار اعتماد المراجع الخارجى عليها فى بيئة المراجعة المتكاملة ، عند وجود مستويات مختلفة من الخطر المتلازم، بإجراء دراسة حالة لعدد ١٢٧ مراجع خارجى ينتمون إلى إحدى شركات الـ Big 4 لتحديد العلاقة بين مصدر المراجعة الداخلية ، ومستويات الخطر المتلازم. واتجهت دراسة (Prawitt,etal.2012) الى تحديد مدى العلاقة بين الاستعانة بمصدر خارجى للمراجعة الداخلية

والخطر المحاسبي ، والذي يمكن تعريفه بأنه خطر تعرض القوائم المالية للعميل للغش أو التضليل في الأرقام الواردة في القوائم المالية وذلك في الفترة قبل إصدار قانون SOX ، وتوفر الدراسة الأدلة عن الفوائد التي تستفيد منها شركات القطاع الخاص عند الاستعانة بمصدر خارجي للمراجعة الداخلية ، وتوصلت الى أن الشركات التي تعتمد على الاستعانة بمصدر خارجي لأداء المراجعة الداخلية من أحد مكاتب المراجعة الخارجية العالمية الكبرى يقل فيها الخطر المحاسبي عن تلك الشركات التي تعتمد على مصادر أخرى غير مكاتب المراجعة ، او مكاتب المراجعة الخارجية غير العالمية ، بينما ركزت دراسة ( Desai,etal.2013 ) على الدور الذي تلعبه المراجعة المستمرة في قرار اعتماد المراجع الخارجي علي وظيفة المراجعة الداخلية ، وإلي أي مدى يوجد علاقة بين مصدر الحصول على خدمات أعمال المراجعة الداخلية وإعتماد المراجع الخارجي علي وظيفة المراجعة الداخلية عند إستخدام المراجعة المستمرة . وذلك من خلال اختيار عينة تتكون من مشاركة ١٤٢ مراجع ومحاسب قانوني تناولت كلا من نوع مصدر المراجعة الداخلية (مصدر خارجي -out sourcing - مصدر داخلي in-house) ونوع المراجعة (الدورية - المستمرة ) ، وقياس معدلات إعتماد المراجع الخارجي علي وظيفة المراجعة الداخلية .

ويتحليل الدراسات السابقة للمجموعة الثانية ، ترى الباحثة اتجاه عدد من الدراسات الى تزايد الاهتمام بمصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية في الآونة الأخيرة ، ومدى تأثيرها على كفاءة وموضوعية المراجعة الداخلية ، اتجهت بعض الدراسات الى أهمية الاسناد الخارجى للمراجعة الداخلية حيث يرى عدد من المراجعين الخارجيين أهمية الاسناد الخارجى لوظيفة المراجعة الداخلية لتحقيق مستوى عال من الكفاءة والموضوعية ، خاصة مع تزايد المخاطر التي تتعرض لها المنظمة ، بينما اتجهت دراسة ( Desai,etal.2013 ) الى تفضيل المراجع الخارجى الى الإستعانة بمصدر خارجي للقيام بوظيفة المراجعة الداخلية بشكل أكثر من الإستعانة بمصدر داخلي للقيام بهذه الوظيفة عند إستخدام المراجعة النهائية ( الدورية ) وذلك لضمان الاستقلالية وعدم التحيز.أما في ظل إستخدام المراجعة المستمرة فإنه لا يوجد فرق في إستعانة المراجع الخارجى بمصدر داخلي أو خارجي للقيام بوظيفة المراجعة الداخلية.

## ١/ ٢ الاستنتاج النظرى للفروض :

فى ضوء اتفاق الدراسات السابقة مع تغير دور المراجعة الداخلية سواء على المستوى الجزئى والمستوى الكلى فى ضوء تطورات الحوكمة والتكنولوجيا المتقدمة ، وتزايد الاتجاه نحو تطبيق نظم تخطيط موارد المنظمة ERP ، والحاجة الى تحسين قدرات المراجع الداخلى باكتساب مهارات جديدة فى تكنولوجيا المعلومات ، بما يدفع لأداء مهام جديدة للمراجعة الداخلية داخل هذه النظم ، وما يصاحبها من تطبيق منهجية المراجعة المستمرة كأحد أدوات المراجعة الداخلية فى ظل نظم تخطيط موارد المنظمة

ERP , وفى ضوء المعايير المهنية الصادرة , وما يتطلبه معيار المراجعة الدولى رقم (٦١٠) , ومعيار المراجعة المصرى (٦١٠) لسنة ٢٠٠٨ , لكي يقوم المراجع الخارجى بفهم وظيفة المراجعة الداخلية و عمل تقييم لها فانه يأخذ فى الاعتبار العوامل الآتية : الوضع التنظيمى و نطاق العمل و الكفاءة الفنية و العناية المهنية الواجبة , وهو ما يتفق معه اصدارات لجنة بازل عن المراجعة الداخلية فى البنوك عام ٢٠٠١ (Basle,2001), ومعايير المراجعة الداخلية الصادرة عن معهد المراجعين الداخليين (IIA,2010) ومنها : معيار رقم ١١٠٠ (الاستقلال والموضوعية) , معيار رقم ١٢٠٠ (الكفاءة و بذل العناية المهنية الواجبة) , وبالتالي مع تزايد الاهتمام بدور المراجعة الداخلية فى ظل نظم تخطيط موارد المنظمة وفى ضوء معايير المراجعة السابقة , والعوامل الأساسية لجودة المراجعة الداخلية وهى الكفاءة و الموضوعية وجودة أداء العمل , تركز الباحثة على كيفية أداء المراجعة الداخلية فى نظم تخطيط موارد المنظمة ERP, من تأهيل علمى وعملى للمراجع الداخلى , اضافة مهام وأدوات جديدة للمراجعة الداخلية , فالكفاءة تقاس من خلال المستوى العلمى للمراجع الداخلى و الشهادات المهنية , أما الموضوعية فتظهر من خلال المستوى الذي ترفع إليه تقارير المراجعة الداخلية و الجهة المسؤولة عن تعيين المراجعين الداخليين و الاستعانة عنهم, و جودة أداء العمل بوضوحها دقة و كفاية برامج المراجعة ونطاقها , كذلك مع اتجاه الدراسات نحو أهمية الاسناد الخارجى لوظيفة المراجعة الداخلية لتحقيق مستوى عال من الكفاءة والموضوعية يمكن اشتقاق الفروض الآتية :

١ / ٢ / ١ الفرض الأول : لا يوجد اتفاق معنوى بين المراجعين الداخليين فى البنوك حول التغيير

الحدث فى المراجعة الداخلية فى ظل نظم تخطيط موارد المنظمة ERP .

١ / ٢ / ٢ الفرض الثانى: لا توجد فروق معنوية بين المراجعين الداخليين فى البنوك العامة

والبنوك الخاصة حول التغيير الحادث فى المراجعة الداخلية فى ظل ERP.

١ / ٢ / ٣ الفرض الثالث : لا يوجد اتفاق معنوى بين المراجعين الداخليين فى البنوك حول

الاستعانة بجهة خارجية للمراجعة الداخلية فى ظل نظم ERP.

١ / ٢ / ٤ الفرض الرابع : لا يوجد تأثير معنوى لمصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية

على التغيير الحادث فى المراجعة الداخلية فى ظل ERP , وينقسم هذا الفرض

للفروض الفرعية الآتية :

- لا يوجد تأثير معنوى لمصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية على مهام المراجعة الداخلية .

- لا يوجد تأثير معنوى لمصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية على فريق المراجعة الداخلية .

- لا يوجد تأثير معنوي لمصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية على استخدام منهجية المراجعة المستمرة .

## ٢- مفهوم نظم تخطيط موارد المنظمة ERP وآليات تطبيقه:

قدمت الدراسات العلمية العديد من التعريفات الخاصة بنظم تخطيط موارد المنظمة ومنها على سبيل المثال " تعد نظم تخطيط موارد المنظمة بمثابة نظم معلومات يتكون من مجموعة من البرامج التي تشمل عدة وحدات تشترك في قاعدة بيانات مركزية ، و يساعد على " أتمتة " ودمج العمليات والممارسات داخل المنظمة، حيث يوفر الدعم للأنشطة التنظيمية مثل المبيعات والتصنيع والتمويل والمحاسبة والتسويق والموارد البشرية، (Garg,2010;Parlakkaya,etal.,2011;Jalal,2011;Bennett,2010) كما أوضحت بعض الدراسات الأخرى أن نظم تخطيط موارد المنظمة هو " نظم معلومات متكامل لإدارة وتنسيق جميع الموارد والمعلومات والمهام في قواعد بيانات مشتركة وذلك على مختلف المستويات التنظيمية (Kallunki et al., 2011; Graham, 2009 and Thomas, 2007)

وعرفها كل من (Frimbon, 2012; O'leary, 2001) بأنها " تقنية تستخدم في التخطيط المتكامل لجميع موارد المنظمات باستخدام الحاسب الآلي، فهي عبارة عن حزمة يرمجية متكاملة تتكون من مجموعة من الوحدات لجميع وظائف المنظمة مثل الإنتاج والمبيعات والموارد البشرية والمالية ، ويمثل الغرض الرئيسي منها في تلبية الاحتياجات المحددة لكل عميل.

كما عرفها ( You et al.,2011; Sousa, etal, 2011) بأنها "مجموعة من البرامج المقترحة لتدفق المعلومات بين ادارات المنظمة بغرض تحقيق مجموعة من المنافع التي تتمثل في توحيد العمليات للإدارات المختلفة ، فضلا عن تخفيض التكاليف من ناحية وتحقيق تحسين في مستوى أداء الوظائف المختلفة ورفع مستوى رضا العملاء من ناحية أخرى.

وكما عرفها (McGaughey,2007) بأنها " نظم معلومات يدمج العمليات بهدف خلق قيمة مضافة وخفض التكاليف من خلال وصول المعلومات الدقيقة في الوقت المناسب، لمساعدة المنظمة".

وعرفها (Madani,2009) أنها " مجموعة وحدات برامج تطبيقات الأعمال لدمج جميع الوظائف التنظيمية".

وباستعراض التعريفات السابقة ، ترى الباحثة أن نظم تخطيط موارد المنظمة هي " نظم معلومات متكاملة تتكون من مجموعة من البرامج المتكاملة لتدفق المعلومات بين ادارات المنظمة بهدف خلق قيمة مضافة تتمثل في تقديم معلومات دقيقة في الوقت المناسب بما يمكن من اتخاذ القرارات السليمة في الوقت المناسب في كافة الادارات داخل المنظمة ، و تؤدي الى خفض التكلفة بتكامل الادارات وسهولة تدفق المعلومات بينها ، وفي ضوء هذا التعريف ، ترى الباحثة أن نظم تخطيط موارد المنظمة ERP ، ترتكز على عدة مقومات هي :



١- تتكون نظم تخطيط موارد المنظمة من مجموعة من البرامج الالكترونية تشكل معاً برنامجاً متكاملًا لرفع كفاءة أداء المنظمة ، وتُصب في قاعدة بيانات مركزية للمنظمة ، لتقديم معلومات دقيقة في الوقت المناسب .

٢- تسعى نظم تخطيط موارد المنظمة إلى تحقيق التكامل بين مختلف وظائف المنظمة خلال كافة مراحل تشغيل العمليات (Mohammed et al., 2010).

٣- تؤدي إلى تحسين عملية اتخاذ القرار وجودته ، من خلال تسهيل تدفق البيانات من خلال نظم معلومات متكامل يربط بين جميع الإدارات وقاعدة بيانات مركزية تمكن من الحصول على المعلومات الدقيقة في الوقت المناسب ( محجوب، ٢٠١٤).

٤- تسهيل عمليات التجارة الإلكترونية وتحقيق المرونة والسرعة في استجابة وتكيف المنظمة مع أي متغيرات أو مؤثرات بالبيئة الخارجية (العصيمي ، ٢٠١١)

٥. القدرة على التنافس في ظل البيئة التنافسية العالمية ، والاتجاه المتزايد نحو تطبيق نظم تخطيط موارد المنظمة .

و بعد استعراض نظم تخطيط موارد المنظمة كأحد التقنيات الحديثة التي يتم الاعتماد عليها والتي اتجهت العديد من المنظمات لتطبيقها ، أشار (Hunton,etal.,2004) إلى تعدد وظيفة المراجعة بعد تطبيق نظم تخطيط موارد المنظمة ERP لما تتطلب من درجة عالية من المعرفة التكنولوجية وصعوبة تقييم المراجعين لنظم الرقابة الداخلية باستخدام الأدوات التقليدية.

### ٣- المراجعة الداخلية في نظم تخطيط موارد المنظمة ERP

تعتبر المراجعة الداخلية إحدى الآليات الهامة لحوكمة الشركات وفي الوقت ذاته عنصراً فاعلاً من عناصر الرقابة الداخلية ، فقد أشار معهد المراجعين الداخليين IIARE,2003 إلى الدور الأساسي الذي تلعبه المراجعة الداخلية في حوكمة الشركات من خلال الرقابة على المخاطر التي تتعرض لها الشركة وتقييم إجراءات الرقابة الداخلية على عملية التقرير المالي ، وفي زيادة ثقة المستثمرين في التقارير المالية المنشورة ، كما أشار تقرير Sarbanes –oxley(SOX,2002) الصادر في الولايات المتحدة الأمريكية والذي أشار بوضوح إلى اتساع دور وظيفة المراجعة الداخلية ليشمل إدارة الخطر، وعرض تقرير عن مدى فعاليتها على المساهمين ، والزام إدارة المراجعة الداخلية بتقديم المزيد من التأكيدات حول إدارة المخاطر ( سامي ، ٢٠٠٩) .

### ١/٣ مهام المراجعة الداخلية :

تلعب المراجعة الداخلية دوراً هاماً في إدارة المخاطر من خلال مساعدة الإدارة في ضمان فهمها للمخاطر المختلفة التي قد تؤثر على تحقيق الشركة لأهدافها ، ومن ثم تحديد درجة تحمل الشركة للخطر (Aghili,2010)، ويحدد دورها في إدارة الوحدة للخطر بأنها " عملية منظمة ومتناسقة ومستمرة تطبق على مستوى المنشأة لتحديد وتقييم واتخاذ قرار بشأن كيفية الاستجابة والتقرير عن الفرص والتحديات التي تؤثر على تحقيق المنشأة لأهدافها (IIA,2009)، ومن الأدوار الرئيسية التي

يمكن أن تقوم بها المراجعة الداخلية في ادارة الوحدة للمخاطر : تقديم تأكيد على عملية ادارة الوحدة للخطر , والتأكيد على أن المخاطر تم تقييمها بصورة ملائمة , كذلك تقييم التقرير عن المخاطر الرئيسية , ومراجعة ادارة المخاطر الرئيسية (Burke,2009) .

وتتعرض المنظمة في ظل بيئة نظم تخطيط موارد المنظمة ERP للعديد من المخاطر , ويمكن تصنيف المخاطر التي تتعرض لها المنظمة باستمرار في مرحلة التطبيق في ثلاثة أنواع رئيسية والتي يتم توضيحها فيما يلي (محبوب , ٢٠١٤):

١) المخاطر المرتبطة بفرق العمل: تعد فرق العمل من العوامل التي تؤدي إلى نجاح أو فشل تطبيق نظم تخطيط موارد المنظمة، ويتطلب تطبيق النظم تغيير في الطبيعة البشرية لوجود مقاومة لتطبيق النظم الحديثة، وفي حالة عدم اقتناع الموظفين بأهمية وفوائد استخدام النظم، تتزايد مقاومة العاملين تجاه تطبيق هذه النظم .

٢) المخاطر التشغيلية : تتمثل مخاطر التشغيل فيما يقدمه نظم تخطيط موارد المنظمة من مهام جديدة , وترتبط هذه المخاطر بإدارة الوظائف التشغيلية مثل ادارة المواد وتخطيط وتبسيط الاجراءات واللوجيستيات وإعادة التصميم ، وعملية إعادة هندسة الأعمال التجارية من أحداث تغير جذري للعمليات , وتلعب عملية إعادة الهندسة دورا هاما في المراحل الأولى للنظم , وقد تشكل خطراً على المنظمة في حالة عدم الاستعداد للتطبيق , مما يؤدي الى تحقيق خسائر هائلة للمنظمة (AlDayel et al., 2011; Al-Fawaz et al., 2008 and Bhatti, 2005)

٣) المخاطر التكنولوجية : تعد العوامل التكنولوجية الحديثة من أهم التحديات التي تواجه تطبيق نظم تخطيط موارد المنظمة، حيث تساعد هذه العوامل المنظمة على إنتاج المنتجات المطلوبة بالموصفات المطلوبة ولذلك تظهر أهمية العوامل التكنولوجية بالنسبة لكثير من المنظمات المطبقة للنظم وتشمل تلك المخاطر مدى توافر البرامج اللازمة التي تساعد الموظفين على تقديم الخدمات المطلوبة لكافة الأطراف (Loen, 2008) , كذلك يعد من أحد المخاطر التكنولوجية الخاصة بتطبيق نظم تخطيط موارد المنظمة مدى القدرة على تحديث الوسائل التكنولوجية القديمة بوسائل جديدة وذلك لسهولة تطبيق النظم الحديثة والوصول إلى كافة الأهداف المرجو تحقيقها, كذلك ادارة وقت التطبيقات, حيث تشمل تطبيقات نظم المعلومات أكثر من ٨٠ % من إجمالي الموارد البشرية والمالية مما يشير إلى أهمية إدارة وقت تلك التطبيقات (Loen, 2008) , كما يحتاج نظم تخطيط موارد المنظمة تحديث وتحسين كافة الاصدارات الخاصة بالنظم، بالإضافة إلى تدريب الأفراد القائمين بعملية الصيانة بشكل دوري، ولذلك ينبغي اختيار البرامج والتحديثات المطلوبة واللازمة لتخفيض مستوى المخاطر, وفي ضوء المخاطر المرتبطة بتطبيق نظم تخطيط موارد المنظمة ERP

وقدمت دراسة (Saharia et al.,2008) مخاطر بيئة نظم تخطيط موارد المنظمة كالتالي:

(١) مخاطر التشغيل Operational risk: تحتوي هذه المخاطر على العوامل المتعلقة بجميع العمليات المادية من وجود خلل في الدورات الانتاجية ، أوفى المشتريات والموارد البشرية ، أو قد يرتبط الخطر بعمليات توكيد الجودة ، وتتضمن أيضا بعض العوامل البيئية الخارجية من تطوير في البيئة التنافسية ، وإدارة علاقات العملاء .

(٢) المخاطر المالية Financial risk : تتضمن كل من مخاطر السيولة ومخاطر الائتمان ومخاطر السعر والتي ترجع لمعدلات الفائدة ، العملة ، أسعار الأسهم ، أسعار السلع وغيرها

(٣) المخاطر التكنولوجية Technological risks: ترجع الى العوامل المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات ، وشبكات الانترنت و عمليات البيانات المركزية والتطبيقات ومدى توافر المهارات التقنية في المنظمة .

(٤) المخاطر المتنوعة Miscellaneous risks : ترتبط هذه المخاطر بالغش وأخطاء التقرير ومتطلبات الالتزام ، والانحرافات الحادثة في عامل الأمان ، والمخاطر السياسية.

وقد أشارت دراسة Saharia, et al.,2008 في دراسة استطلاعية عن آراء المراجعين الداخليين بأنه أدى تطبيق أنظمة تخطيط موارد المنظمة ERP الى تخفيض مستوى الخطر التشغيلي لجميع العوامل السابقة ما عدا تزايد المخاطر الناجمه من الحاجة الى تدريب مستخدمى النظم ، أما المخاطر المالية أدى تطبيق ERP الى تخفيض مخاطر السيولة والائتمان ، واتفق غالبية المستجيبين على دورها في تخفيض مخاطر السعر . وبالنسبة للمخاطر التكنولوجية اتجهت الآراء الى زيادة المخاطر التكنولوجية في ظل ERP ، وترجع الزيادة في هذه المخاطر لتعقد عمليات الصيانة من ( تعديل ، تحديث ) كما أدى الى توفير ميكانيكية أفضل لتقييم وإدارة هذا النوع من الخطر . وأخيرا المخاطر المتنوعة ، أدى استخدام ERP الى تخفيض المخاطر المتعلقة بجانب الأمان ، ولكن يبدو لها تأثير متدنئ على التعامل مع المخاطر السياسية والقانونية والبيئية .

وفي ضوء هذه المخاطر ، ومع تزايد المخاطر التكنولوجية في ظل نظم تخطيط موارد المنظمة ، تتزايد مهام المراجعة الداخلية المتعلقة بتقديم خدمات التأكيد والاستشارة وإدارة المخاطر في بيئة تكنولوجيا المعلومات ، والتي تطلب مهارات فنية وتكنولوجية في أفراد المراجعة الداخلية للوفاء بهذه المتطلبات .

ومع اتساع دور المراجعة الداخلية ، واتجاه منشآت الأعمال نحو تطبيق تكنولوجيا المعلومات ومنها نظم تخطيط موارد المنظمة ERP ، تتزايد الحاجة الى تزويد المراجعين الداخليين بمهارات اضافية للتعامل مع تكنولوجيا المعلومات بما يحقق كفاءة وفعالية المراجعة الداخلية .

يمثل التأهيل العلمي والعملية أهم عوامل النجاح للمراجعة الداخلية في بيئة تكنولوجيا المعلومات ، لما تتطلبه من مهارات تقنية وفنية عالية ، فقد أوضحت الدراسة المسحية التي قامت بها (Price waterhouse Coopers,2009) الى افتقار المراجع الداخلي للخبرة في مجال تكنولوجيا المعلومات في بيئة نظم تخطيط موارد المنظمة ERP ، واستندت الدراسة على عدة جوانب للقضاء على الفجوة في مهارات تكنولوجيا المعلومات لدى ادارة المراجعة الداخلية :

- زيادة مستوى المهارات الأساسية لموظفي المراجعة الداخلية ، لفهم مخاطر تكنولوجيا المراجعة .
- اكتساب أدوات تكنولوجية أكثر تطوراً لمواجهة مخاطر التكنولوجيا .
- الاستفادة من الخبراء من خارج المنشأة .
- المحافظة على مجموعة مستقلة من المراجعين الذين يمتلكون مهارات تكنولوجيا المعلومات لمساعدة باقي فريق المراجعة في التصدي لمخاطر تكنولوجيا المعلومات .
- زيادة عدد المراجعين الذين يحملون شهادات في تكنولوجيا المعلومات .
- الاستعانة بالأفراد المتخصصين في تكنولوجيا المعلومات الذين ليسوا مراجعين .

ويضيف ( عثمان ، ٢٠١٤ ) أن تدعيم ادارة المراجعة الداخلية بموظفين متخصصين في تكنولوجيا المعلومات ، سيعزز من كفاءة وفاعلية عملية المراجعة الداخلية ، ويساهم في نقل المعارف التكنولوجية الى باقي أعضاء فريق المراجعة من غير المتخصصين في تكنولوجيا المعلومات والقدرة على الامام الكامل والتنقل بين التطبيقات المختلفة لنظم تخطيط الموارد، كما تشير (Arena and Azzone,2009) إلى أنه يجب على الهيئات المهنية للمراجعة الداخلية اعادة النظر في المهارات والكفاءات اللازمة توافرها في أفراد المراجعة الداخلية ، ويشير (Marshall and Magliozzi, 2009) الى الحاجة الى تحسين المهارات الفنية لدى المراجع الداخلي ، وخاصة أمن المعلومات . وقد أشار (Abdolmohammadi and Hass , 2010) الى أهمية البحث عن مواد تدريبية أكثر فعالية لتنمية المهارات والمعارف اللازمة عند المراجعة في بيئة تكنولوجيا المعلومات . كما تحتاج المراجعة الداخلية الى متخصصي في تكنولوجيا المعلومات على قدر عال من المهارة في تنفيذ وتشغيل وصيانة أنظمة تكنولوجيا المعلومات في المنظمة" ، ويتفق (Merhout and Buchman, 2007) على ضرورة توافر مهارات تكنولوجيا المعلومات في فريق المراجعة الداخلية ، كذلك أن يتضمن الفريق متخصصين في تكنولوجيا المعلومات على قدر عال من المهارة في تنفيذ وتشغيل وصيانة أنظمة تكنولوجيا المعلومات .

### ٣/٣ منهجية المراجعة المستمرة :

تم تحول تركيز المراجعة الداخلية من مجرد فحص النشاط المالي إلى فحص النشاط التشغيلي ، كما انتقلت من تقييم أداء إدارة النشاط إلى تقييم القيمة الاقتصادية للمنظمة ، واتسع دور المراجعة الداخلية من نطاق ضيق يقتصر على الدور الرقابي ليشتمل إدارة المخاطر والحوكمة، وتبع ذلك التوسع بنطاق ومجال عمل المراجعة الداخلية إلى عمق العمليات المختلفة وكافة المجالات التشغيلية داخل المنظمة . بما يدفع الى تحسين كفاءة وفعالية مستوى الخدمات المقدمة من المراجعة الداخلية والارتقاء بها كوظيفة استشارية أكثر منها تنفيذية ، ولتطبيق ذلك التحول في وظيفة المراجعة الداخلية ، يجب أن تركز المنظمة على ثلاث ركائز أساسية (Shin and Lee,2013)

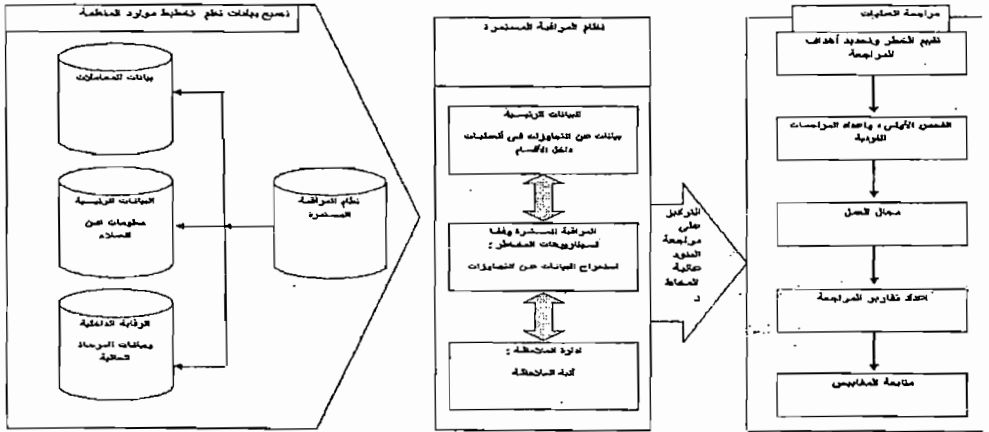
- التحول من المراجعة الدورية إلى المراجعة المستمرة .
- التحول من منهج المراجعة الذي يعتمد علي المعلومات التي يتم جمعها من الأفراد إلى منهج يستخدم هذا النظام المطبق .
- تبني منهجية المراجعة المعتمده علي المخاطر.

وفى ضوء هذا التطور التكنولوجي , وتزايد الاعتماد على نظم تخطيط موارد المنظمة أوضحت العديد من الهيئات واللجان العلمية أهمية الاعتماد على منهجية المراجعة المستمرة , فهي تمثل الاطار الذى يمكن المراجعين من تقديم نتائج مكتوبة عن عناصر محددة من خلال سلسلة من التقارير التى تصدر باستمرار فور وقوع الأحداث أو بعد حدوثه بوقت قليل جدا يقترب من الوقت الفوري وما يحققه من منافع لمستخدمى التقارير (ISACA,2002) , فقد أشار التقرير الصادر عن لجنة (ISACA)

The International Federation of Accountants and the Information Systems Audit and Control Association) بأنه يمكن للمراجعين الداخليين تزويد الادارة بنتائج المراجعة الفورية عن الوظائف الرقابية والمعاملات المالية مما يعمل على تعزيز قدرة الادارة بشكل كبير فى صنع القرارات الرئيسية ,

ويوضح الشكل التالى كيفية تطبيق المراجعة المستمرة فى ظل تطبيق نظم ERP داخل المنظمة بما ترتكز عليه من خدمات التأكيد المستمر , والمراقبة المستمرة , والتقييم والمراقبة المستمرة لمخاطر أعمال منظمات الأعمال:

شكل رقم (٣ / ١) " منهجية المراجعة المستمرة "



منهجية المراجعة المستمرة

المصدر: Shin and Lee,2013;

ووفقا لشكل رقم (١/٣) تركز منهجية المراجعة المستمرة على ركيزتين أساسيتين هما المراقبة المستمرة وهي

عمليات توديعها ادارة المنظمة على اساس الاستمرارية لمتابعة العمليات داخلها لتحديد مدى الالتزام بالصواب الداخلي , والتأكيد المستمر وهو تقديم رأي مؤكد باستمرار أو عند الطلب للأنظمة أو العمليات أو كلاهما (سماحه ٢٠١٠) , وتشير الباحثة الى أن متطلبات تطبيق نظم تخطيط موارد المنظمة ERP يتفق الى حد كبير مع متطلبات تطبيق منهجية المراجعة المستمرة كأحد متطلبات التطور التكنولوجي , فقد أشار معهد المراجعين الداخليين في دليل المراجعة للتكنولوجيا المستمرة (IIA,2006) الى أنه لا بد أن يدرك القائم بعملية المراجعة المستمرة ضرورة تغير نموذج المراجعة المستخدم , وطبيعة أدلة الإثبات , وبالتالي تركز المراجعة الداخلية المستمرة على الدعام التالية :

- الحصول على دعم الادارة العليا ولجنة المراجعة لتطبيق المراجعة المستمرة.
- تطوير الأدوات التقنية وتطوير التكنولوجيا المطبقة وتحليل البيانات التي تحويها أنظمة المعلومات .
- تبنى نظام متكامل لادارة المخاطر , والتي تعد المراجعة المستمرة أحد دعامه .
- تبنى الادارة لمفهوم المراقبة المستمرة .
- ادارة نتائج المراجعة المستمرة , ومتابعة المراجع لمدى استجابة الادارة لنتائج المراجعة المستمرة

كما أشارت العديد من الدراسات الى أهمية الاعتماد على منهجية المراجعة المستمرة في بيئة نظم تخطيط موارد المنظمة , لما تحققه من فوائد عديدة من أهمها ( سماحه ٢٠١٠ ) :

- ١) تزيد المراجعة المستمرة من قيمة معلومات تقارير الأعمال المنشورة إلكترونيا , من خلال تقديمها في الوقت المناسب والكشف عن الأخطاء والغش في المعلومات المالية في الوقت المناسب , والتأكد من أن المعلومات آمنة ودقيقة وموثوق فيها ويمكن الاعتماد عليها في اتخاذ القرار .
- ٢) تخفض المراجعة المستمرة من تكلفة إتمام تعاقدات عملية المراجعة من خلال تمكين المراجع من اختبار عينة أكبر (تصل إلي ١٠٠%) من بيانات ومعاملات العميل , وبسرعة أكبر , وبكفاءة أفضل بالمقارنة بالاختبارات اليدوية للمراجعة , مما يؤدي إلي زيادة الثقة والمصداقية في التقارير المالية المنشورة إلكترونيا مقارنة بالمراجعة التقليدية التي تقوم علي اسلوب العينات
- ٣) تمكن المراجعة المستمرة المراجع من الانتهاء من عملية المراجعة , وكتابة التقرير في أقصر وقت ممكن , مما يؤدي إلي تقصير دورة مراجعة الحسابات للكشف عن المخاطر التي تواجه تقارير الأعمال في الوقت المناسب .

٤) تساعد المراجعة المستمرة المراجع في إضفاء الثقة ، والمصدقية ، وإمكانية الاعتماد على المعلومات التي تتضمنها تقارير الأعمال التي تقدمها الإدارة لأصحاب المصالح أو لعميل المراجعة .

٥) تعمل المراجعة المستمرة على حماية الأعمال الإلكترونية من الغش ، والتلاعب ، والاختراق غير المسموح به ، مما يؤدي إلى إنتاج معلومات دقيقة وموثوق بها ، وذات معنى لمتخذ القرار .

وبالرغم من هذه المميزات إلا أن تطبيق هذه المنهجية يقابله العديد من الصعوبات ، فقد أشار (Sarva,Srinivas ,2006) الى العديد من الصعوبات التي تحول دون تطبيق المراجعة المستمرة

، والتي تتمثل في :

- الحاجة الى تقنية تكنولوجية عالية .
  - عدم الرغبة من قبل المنظمات في تحمل تكاليف تدريب العاملين .
  - عدم دعم الادارة والمساهمين لمنهجية المراجعة المستمرة .
- كما أوضح معهد المراجعين الداخليين في دراسة بحثية على ١٢٧ مستجيب عن أسباب عدم استخدام نموذج المراجعة المستمرة (IIA,2010)، للأسباب التالية :

عدد المستجيبين	التكرار	معوقات الاستخدام
٦٢	% ٤٨.٨	عدم كفاية الموارد
٢٧	% ٢١.٣	العجز في المهارات الفنية المؤهلة .
٢٦	%٢٠.٥	الافتقار الى نظم للادارة
٧	%٥.٥	التعقد الكثيف
١٨	%١٤.٢	تكاليف البنية التحتية باهظة الثمن
٣	%٢.٤	لا تقدم قيمه
٣١	%٢٧.٦	الحاجة الى مزيد من الوقت لتوفير العمليات المطلوبه
٢١	%١٦.٥	تعقد البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات
٤	%٣.١	الاستقلالية والموضوعية
٣٢	%٢٥.٢	أخرى

ووفقاً للجدول السابق :

يعد من أهم المعوقات التي تواجه عدم تطبيق منهجية المراجعة المستمرة عدم كفاية الموارد المادية والبشرية اللازمة لتطبيق هذه المنهجية ، تليها الحاجة الى مزيد من الوقت اللازم

للتغيير وتوفير العمليات المطلوبة ، كذلك العجز في المؤهلات الفنية اللازمة للتعامل مع التكنولوجيا المعقدة ، الافتقار الى نظم للادارة تتحدد فيه الفصل الواضح بين الواجبات .  
وهنا تتساءل الباحثة هل تمكن آليات تطبيق نظم تخطيط موارد المنظمة ERP من التغلب على الصعوبات التي تعرض لها تقرير معهد المراجعين الداخليين ؟ هل يعد مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية أحد البدائل للحد من هذه العوائق ؟ ، وهو ما تتعرض اليه الباحثة له في الجزئية القادمة .

٤- مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية في بيئة نظم تخطيط موارد المنظمة :ERP

شهد التطور في المراجعة الداخلية ، زيادة عدد الشركات التي تلجأ إلى الاستعانة بجهة خارجية لأداء المراجعة الداخلية والتي صاحبها اصدار عدد من التشريعات ، يتمثل أهمها في قانون (SOX,2002) حيث سمح لشركات المراجعة بتقديم خدمات المراجعة الداخلية لعملاء المراجعة إذا كان العميل شركة خاصة (US. Congress, 2002) ، كما أصدرت لجنة تبادل الأوراق المالية SEC مجموعة من القواعد في عام ٢٠٠٣ لتطبيق قانون Sarbanes-Oxley ومنها السماح لشركات المحاسبة بتقديم خدمات المراجعة الداخلية لعملاء خدمات التصديق ، إذا كانت هذه الخدمات غير متعلقة بالرقابة المحاسبية الداخلية، والأنظمة المالية، والقوائم المالية، أو إذا كان المراجعون الخارجيون لن يراجعوا عملهم عند قيامهم بالمراجعة الخارجية (Caplan et al., 2007).

وترى الباحثة أن الاختيار النهائي للصورة الملائمة للمراجعة الداخلية في ظل الاستخدام المتزايد لنظم تخطيط موارد المنظمة ERP، وفي ظل المخاطر التي تتعرض لها هذه النظم من مخاطر تكنولوجية و تشغيلية وغيرها ، يتوقف هذا الاختيار على عدة عوامل منها مصدر الحصول على خدمات أعمال المراجعة الداخلية .

وقد عرفت لجنة بازل (Basle, 2000) عقد الاسناد الخارجي للمراجعة الداخلية Outsourcing بأنه عقد يتم بين المنظمة و أية جهة خارجية تقدم خدمات المراجعة الداخلية ، كما أشارت الى أهمية الاسناد الخارجي للمراجعة الداخلية خاصة إذا كان محدد الأهداف مسبقا ، بما يقدمه من فوائد كبيرة للبنوك مثل الحصول على الخبرة والمعرفة المتخصصة للمراجعة في بعض الأمور غير المتوافره لديها.

في ضوء هذه التطورات حدد معهد المراجعين الداخليين الأمريكي (IIA, 2009; IIA-South Africa; 2009) ثلاث صور لأداء المراجعة الداخلية تتحدد في الآتي :

١/٤ أداء المراجعة الداخلية بواسطة مراجعين من داخل المنشأة.

٢/٤ أداء المراجعة الداخلية بواسطة مراجعين من خارج المنشأة.

٣/٤ أداء المراجعة الداخلية بمشاركة مراجعين من داخل المنشأة مع آخرين من خارجها.



وقد أشار معهد المراجعين الداخليين إلى أنه بغض النظر عن يقوم بأداء المراجعة الداخلية , يجب على القائم بالمراجعة الداخلية أدائها ملتزماً بالمعايير, كما أكد معهد المراجعين الداخليين أنه في حالة أداء المراجعة الداخلية من خارج المنشأة , لابد من وجود موظف معين ومستقل داخل المنشأة , يفضل أن يكون ذو مستوى إداري عالي يسند إليه مسئولية إدارة نشاط المراجعة الداخلية. فالمراجعة الداخلية لابد وأن تودى وفقاً للمعايير المتعارف عليها بغض النظر عن جهة القيام بأداء المراجعة الداخلية , فالصورة المثلى لأداء المراجعة الداخلية تختلف من منظمة لأخرى , و يمكن أن تتغير بمرور الزمن إذا تغيرت المتغيرات التي تؤثر على التقييم.

ويقع على عاتق مجلس الإدارة والادارة العليا مسئولية ضمان كفاية نظام الرقابة الداخلية والمراجعة الداخلية داخل البنك عند الاسناد الخارجى لبعض أو كل أنشطة المراجعة الداخلية , ولذلك ينبغي على مدير ادارة المراجعة الداخلية أن يعمل على اشراف فرد أو أكثر من أفراد المراجعة الداخلية مع الخبير للمشاركة فى تبادل الخبرة والمعرفة (Basle,2000).

وتحدد بدائل المراجعة الداخلية فى الآتى :

#### ١/٤ المراجعة الداخلية من داخل المنشأة (in-house internal audit):

تمثل هذه الصورة الطريقة التقليدية لأداء مهام المراجعة الداخلية حيث تعتمد على وجود قسم للمراجعة الداخلية بداخل المنظمة يعمل مع الإدارة بطريقة مستقلة و موضوعية لتقييم و تحسين الأنظمة الرقابية , وتقليل و إدارة مخاطر الأعمال, وتحسين فعالية حوكمة الشركات ( Del Vecchio and Clinton, 2003) حيث يتوافر لديهم قدرة أكبر على اكتشاف و التقرير عن حالات الغش فى الوقت المناسب (Aldhizer, et al., 2003; Coram et al., 2008) , ومساعدة الإدارة بشكل أكبر فى حالة الأمور الطارئة وذلك لتواجدهم الدائم داخل المنظمة (IIA-South Africa, 2009), حيث يتمتع فريق المراجعة الداخلية بفهم واسع لكل عمليات المنشأة و المخاطر التي تتعرض لها (Barac and Motubatse, 2009; IIA-South Africa, 2009) , مما يجعلهم أكثر دراية بعمليات التشغيل الداخلية بالمنظمة (Carey et al.,2006;Del Vecchio and Clinton,2003) , و يمكنهم من العمل كمصدر متواصل لنقل المهارات للهئية التشغيلية فى المنظمة (IIA-South Africa, 2009).

لذلك عند تنفيذ المراجعة الداخلية من داخل المنشأة هناك بعض الاعتبارات الواجب مراعاتها (يس, ٢٠٠٩):

- وجود لائحة مراجعة داخلية محدد بها الغرض والسلطات والمسئوليات الخاصة بإدارة المراجعة الداخلية معتمدة من مجلس إدارة الشركة.
- المحافظة علي استقلال إدارة المراجعة من خلال الهيكل التنظيمي والتبعية التقريرية والإدارية.
- وجود هيكل تنظيمي مناسب لإدارة المراجعة الداخلية يمكن من أداء مسئوليتها.
- توفير الكفاءات و الخبرات والتأهيل المهني و المهارات اللازمة لأداء الإدارة لمسئوليتها بكفاءة و فعالية.

- التزام إدارة المراجعة الداخلية بمعايير المراجعة الداخلية المتعارف عليها .

#### ٢/٤ المراجعة الداخلية بمشاركة مراجعين من داخل المنشأة مع آخرين من خارجه (Internal audit co-sourcing)

تعتمد المراجعة الداخلية بمشاركة مراجعين من داخل المنشأة مع آخرين من خارجها على وجود قسم للمراجعة الداخلية داخل المنشأة يفكر بعض الكفاءات والمهارات والخبرات التي تجعله يستعين بجهة خارجية لتنفيذ الأنشطة التي تحتاج خبرات ومهارات خاصة (KPMG, 2008), حيث يعمل هذا المنهج على الجمع بين مزايا المراجعة الداخلية من داخل المنشأة والخبرة التي يتم الحصول عليها من الاستعانة بالمراجعة الداخلية من خارج المنشأة (Aldhizer et al., 2003), حيث يمكن أن تؤدي إلى توفير في التكاليف؛ لإجمالية للمراجعة الداخلية، من خلال الاستعانة بجهة خارجية تتميز بمهارات وخبرات متخصصة تعمل على تقليل الوقت المعطل داخل المنشأة (IIA-South Africa, 2009; Aldhizer et al., 2003), كما تعمل على نقل الخبرات والمهارات إلى قسم المراجعة الداخلية الموجود داخل المنشأة (Protiviti Inc., 2009; IIA-South Africa, 2009; Del Vecchio and Clinton, 2003) وتظهر أهمية هذا المنهج والحاجة إليه عند الحاجة إلى مهارات متخصصة قصيرة الأجل ليس من الضروري توفرها داخل المنشأة بشكل دائم (Protiviti Inc., 2009).

و قد أشار (يس ، ٢٠٠٩) عند تنفيذ المراجعة الداخلية عن طريق المشاركة يجب مراعاة الاعتبارات الآتية:

- التحقق من استقلال المصدر.

- ضرورة وجود تعاقد رسمي بين إدارة النشاط و المصدر.

- أن يعمل المصدر الخارجي تحت إشراف الرئيس التنفيذي للمراجعة الداخلية.

- التحقق من امتلاك المصدر للكفاءات والخبرات والمهارات اللازمة لأداء الأنشطة المكلف بها.

- التحقق من التزامه بمعايير المراجعة والمحافظة على سرية المعلومات.

#### ٣/٤ المراجعة الداخلية من خارج المنشأة ( Internal audit outsourcing ) :

تعنى المراجعة الداخلية من خارج المنشأة قيام المنشأة بالاستعانة بجهة خارجية (مكتب مراجعة أو شركة متخصصة في المراجعة الداخلية) لأداء مهام المراجعة الداخلية والاستغناء عن وجود قسم لها أفراد موظفين بالمنشأة (Desai et al., 2011; Protiviti Inc., 2009)

غالبا ما يكون لدي المصدر الخارجي للخدمة مدخل للتكنولوجيا الحديثة، الأساليب و المنهجيات القيادية في المراجعة ، والمعرفة الشاملة ، والتي يكون من الصعب على المراجعين الداخليين من داخل المنشأة الحصول عليها حيث تكون خارجة عن حدود الإمكانيات المالية والفنية لهم ( IIA-South

(Africa, 2009) ، وفي حالة تقديم تقارير نشاط المراجعة الداخلية إلى الإدارة التشغيلية، يكون من الأفضل الاستعانة بجهة خارجية لأداء أعمال المراجعة الداخلية حيث تكون أكثر استقلالاً من المراجعين الداخليين من داخل المنشأة (IIA-South Africa, 2009)،

ومن الاعتبارات الواجب مراعاتها عند تنفيذ المراجعة الداخلية من خارج المنشأة (يس، ٢٠٠٩):

- التحقق من استقلال المصدر الخارجي بعدم وجود أي علاقة له بالشركة تؤثر علي حكمه الشخصي في أداء مسؤولياته.
- ضرورة وجود تعاقد رسمي مع المصدر محددًا به المسؤوليات و السلطات والتبعية التقريرية ، والشروط الواجب توافرها في المصدر.
- التحقق من التزام المصدر بالكفاءات و الخبرات و المهارات اللازمة لأداء مسؤولياته بكفاءة و فعالية.
- التحقق من التزام المصدر بمعايير المراجعة الداخلية الدولية مع خضوعه لتقييم دوري خارجي كل خمس سنوات علي الأقل طبقا لمعايير المراجعة الداخلية.
- التبعية التقريرية: يجب أن تكون تبعية اعداد التقرير للجنة المراجعة أو مجلس الإدارة.

ويعد استعراض البدائل الثلاثة ، هناك اختلاف في آراء الباحثين حول مدى أهمية الاسناد الخارجي للمراجعة الداخلية ، فقد أشار (Barac and Motubatse, 2009) الى أهمية وظيفة المراجعة الداخلية كجزء أساسي في حوكمة الشركات وبالتالي القيام بها من داخل المنشأة ، بينما يرى Carey et al., 2006 أن الاتجاه السائد نحو تعزيز الرقابة الداخلية و تقوية حوكمة الشركات يتطلب الاستعانة بجهة خارجية تتمتع بالتأهيل العلمي والعملی. كما أشار معهد المراجعين الداخليين إلي أن هناك بعض الشركات يمنعها القانون أو اللوائح من الاستعانة بمراجعها الخارجي لأداء خدمات المراجعة الداخلية لها.

و ترتيباً على كل ماسبق ، تتساءل الباحثة اذا كان هذا الوضع بخصوص دور المراجعة الداخلية في ظل تطبيق نظم تخطيط موارد المنظمة ERP ، فما هو الوضع في البيئة المصرية ؟، وتحاول الباحثة الاجابة عل ها التساؤل من خلال القيام بعمل دراسة ميدانية على البنوك المصرية ، وهو ماتعرض له الباحثة في الجزئية القادمة .

#### ٥- الدراسة الميدانية

يعد استعراض الباحثة لطبيعة نظم تخطيط موارد المنظمة ERP والتغير الحادث في المراجعة الداخلية ، وبدائل القيام بالمراجعة الداخلية ، تجرى الباحثة دراسة ميدانية على قطاع البنوك المصرية ، وذلك لاتجاه البنوك الى تطبيق التكنولوجيا المعقدة ، واتجاه البنوك المصرية في الآونة الأخيرة الى تطبيق نظم تخطيط موارد المنظمة ERP .

من أجل التحقق من صحة فروض الدراسة , يتضمن مجتمع الدراسة البنوك العاملة في مدينة المنصورة , على اعتبار أن البنوك من الكيانات العملاقة التي تطبق نظم تخطيط موارد المنظمة ERP , ويتكون مجتمع الدراسة من ادارة المراجعة الداخلية في البنوك المصرية (والتي تتمثل من واقع اللائحة الداخلية لأحد البنوك المصرية ) من :

١- التفتيش ( المفتش - المراقب من خارج الفرع )

٢- الرقابة الذاتية ( مراجع داخلي - المراقب المقيم بالفرع ) .

وبالتالى يشتمل مجتمع الدراسة على المراجعين الداخليين داخل فروع البنوك في مدينة المنصورة ( المراقب المقيم بالفرع ) , ومفتشى قطاع الدلتا ( المراقب من خارج الفرع ) , ويوضح الجدول الآتى أسماء هذه الفروع للبنوك العاملة بمدينة المنصورة :

جدول رقم (١/٥)

البنوك العاملة في مدينة المنصورة

أولاً : بنوك القطاع العام :

١- البنك الأهلي (٤ فروع)

٢- بنك مصر (٣ فروع)

٣- بنك القاهرة (٢ فرع)

ثانياً : بنوك القطاع الخاص :

٤- البنك التجارى الدولى .(فرعين )

٥- بنك باركليز (فرعين )

٦- بنك بي ان باريبا .

٧- بنك المؤسسة المصرفية العربية الدولية .

٨- بنك كريدى أجريكول مصر .

٩- بنك بلوم .

١٠- بنك بيريوس .

١١- البنك الوطنى المصرى .

١٢- بنك فيصل الاسلامى .

١٣- بنك البركة .

١٤- بنك الاتحاد الوطنى .

١٥- بنك HSBC .

١٦- البنك الأهلى القطرى ( فرعين ) .

١٧- البنك الأهلى المتحد .

١٨- المصرف المتحد ( ٤ فروع ) .

١٩- بنك أبو ظبى الوطنى .

٢٠- بنك الشركة المصرفية العربية الدولية

٢/٥ عينة الدراسة :

تم اختيار العينة من مجتمع الدراسة المكون من المراجعين الداخليين داخل الفروع في مدينة المنصورة ، بجانب المفتشين التابعين للمركز الرئيسى ( المراقب من خارج الفرع ) ، وتم توزيع استمارات استقصاء سواء عن طريق المقابلات ، أو عن طريق البريد الالكترونى ، ويوضح الجدول التالى حجم العينة :

جدول رقم ( ٢/٥ )

حجم العينة

بيان	عدد الاستمارات الموزعة	عدد الاستمارات المرتدة	النسبة
المراجعين الداخليين	٤٥	٤٠	%٨٨.٨
المفتشين	٨٠	٧٠	%٨٩.٧
الاجمالي	١٢٥	١١٠	% ٨٨

وقد اعتمدت الباحثة فى تصميم قائمة الاستقصاء على مجموعة من الأسئلة التى تكونت من قراءة الأبحاث والدراسات السابقة ، والتى اتسمت بالقلّة فى مجال المراجعة الداخلية فى بيئة تخطيط موارد المنظمة ، فى محاولة للدراسة الميدانية فى مصر ، من تحليل قائمة الاستقصاء للوقوف على متطلبات التغيير فى المراجعة الداخلية ، ومدى تأثير مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية والتغيير فى المراجعة الداخلية فى نظم ERP .

٣/٥ الأساليب الاحصائية المستخدمة فى تحليل البيانات :

باستخدام الحزمة الاحصائية (SPSS version 20) اعتمدت الباحثة على الأساليب التالية :

(١) أسلوب ألفا كرونباخ ( معامل الثبات ) .

(٢) أسلوب كاسى لعينة واحدة .

(٣) أسلوب مان ويتى وهو اختبار لامعلمى يستخدم فى اختبار الفرق بين متوسط عينتين مستقلتين .

(٤) أسلوب تحليل الانحدار المتدرج .

٤/٥ اجراء التحليل الاحصائي:

١/٤/٥ معاملى الثبات والصدق : تم إجراء اختبار الثبات للتأكد من إمكانية الاعتماد على نتائج الدراسة التطبيقية فى تعميم النتائج من خلال الاعتماد على معامل الثبات ألفا كرونباخ، واعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي توصلت الباحثة إلى أن جميع قيم معاملات الثبات لجميع المتغيرات والأبعاد قيم مقبولة.

كما تم إجراء اختبار الصدق للتأكد من أن قائمة الاستقصاء تقيس ما أعدت من أجله و تم حسابه عن طريق إيجاد الجذر التربيعي لمعامل الثبات، و كانت جميعها قيم مقبولة، و بالتالي يمكن الاعتماد على القائمة لقياس ما أعدت من أجله، كما هو موضح في الجدول الآتي :

جدول رقم (٣/٥) ( معاملات الثبات والصدق )

معامل الصدق	قيمة معامل ألفا ( الثبات )	بيان
٠.٧٨٠	٠.٦٠٩	مهام المراجعة الداخلية
٠.٨٨٠	٠.٧٧٤	فريق المراجعة الداخلية
٠.٨٨٥	٠.٧٨٣	استخدام منهجية المراجعة المستمرة
٠.٧٩٢	٠.٦٢٧	مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية

٢/٤/٥ اختبار الفروض :

١/٢/٤/٥ الفرض الأول : لا يوجد اتفاق معنوي بين المراجعين الداخليين في البنوك حول التغيير الحادث في المراجعة الداخلية في ظل نظم تخطيط موارد المنظمة ERP .

تم استخدام ك<sup>٢</sup> لاختبار هذا الفرض للتعرف على مدى وجود اتفاق بين المراجعين الداخليين في البنوك حول التغيير الحادث في المراجعة الداخلية .

وكانت نتائج اختبار ك<sup>٢</sup> للتغيير الحادث في المراجعة الداخلية كالتالي :

جدول رقم (٤/٥) ( ك<sup>٢</sup> للتغيير الحادث في المراجعة الداخلية )

بيان	مهام المراجعة الداخلية (IIA)	فريق العمل (IAT)	أدوات المراجعة (منهجية المراجعة المستمرة)	التغيير الحادث في المراجعة الداخلية (IA)
ك <sup>٢</sup>	٦٠.٧٢٧	٤٩.٨٥٥	٤٩.٨٥٥	٥٠.٧٢٧
مستوى المعنوية	٠.٠٠٠٠	٠.٠٠٠٠٠٠	٠.٠٠٠٠٠٠	٠.٠٠١

وتشير هذه النتائج لمعنوية قيمة ك<sup>٢</sup> المتعلقة بالتغيير الحادث في المراجعة الداخلية في ظل ERP ، وبالتالي يتم رفض الفرض العدم وقبول الفرض البديل " يوجد اتفاق بين المراجعين الداخليين بالبنوك محل الدراسة حول التغيير الحادث في المراجعة الداخلية سواء فيما يتعلق ( بمهام المراجعة الداخلية، فريق العمل، استخدام منهجية المراجعة المستمرة).

٢/٢/٤/٥ الفرض الثأنى : لا توجد فروق معنوية بين المراجعين الداخليين فى البنوك العامة والبنوك الخاصة محل الدراسة حول التغير الحادث فى المراجعة الداخلية فى ظل ERP .  
تم استخدام اختبار مان ويتنى لاختبار هذا الفرض , للتعرف على مدى وجود فروق معنوية بين المراجعين الداخليين فى البنوك العامة والخاصة محل الدراسة حول مهام المراجعة الداخلية , والتأهيل العلمى والعملى , واستخدام منهجية المراجعة المستمرة .

جدول رقم (٥/٥)

نتائج اختبار مان ويتنى

بيان	
Z	-٠.٤٢٦
مستوى الدلالة	٠.٦٧٠

وتشير نتائج هذا الاختبار بأنه لا توجد فروق معنوية بين المراجعين الداخليين حول مهام المراجعة الداخلية , واستخدام منهجية المراجعة المستمرة , والتأهيل العلمى والعملى , وبالتالي يتم قبول الفرض العدم " لا توجد فروق معنوية بين المراجعين الداخليين فى البنوك العامة والبنوك الخاصة محل الدراسة حول المراجعة الداخلية فى ظل ERP \* .  
٣/٢/٤/٥ الفرض الثالث : لا يوجد اتفاق معنوى بين المراجعين الداخليين فى البنوك حول مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية .

تم استخدام كآ<sup>٢</sup> لاختبار هذا الفرض للتعرف على مدى وجود اتفاق بين المراجعين الداخليين فى البنوك حول مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية .

جدول رقم (٦/٥)

(نتائج اختبار كآ<sup>٢</sup> حول مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية)

المعنوية	درجة الثقة Asymp. sig	قيمة كآ <sup>٢</sup>	مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية
معنوى	٠.٠٠٠٠٠	١٧٠.٣٢٢	- قسم المراجعة الداخلية داخل البنك .
معنوى	٠.٠٠٠٠٠	٧٢.٠٤٥	- الاستعانة بأحد مكاتب المراجعة الخارجية .
معنوى	٠.٠٠٠٠٠	١٠٧.٨٠٦	- فريق مشترك من قسم المراجعة الداخلية بجانب أحد مكاتب المراجعة الخارجية .

وتشير هذه النتائج لمعنوية قيمة كا<sup>٢</sup> المتعلقة بمصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية في ظل ERP , وبالتالي يتم رفض الفرض العدم وقبول الفرض البديل " يوجد اتفاق معنوي بين المراجعين الداخليين في البنوك حول مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية. و يتم ترتيب مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية في البنوك وفقاً للمتوسطات الآتية:

(جدول رقم ٧/٥)

(المتوسط العام لترتيب مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية)

الترتيب	المتوسط العام	بيان
١	٣.٧٣	قسم المراجعة الداخلية داخل البنك
٣	٢.٧٢	الاستعانة بأحد مكاتب المراجعة الخارجية
٢	٣.٤٣	فريق مشترك من قسم المراجعة الداخلية بجانب أحد مكاتب المراجعة الخارجية

ومن خلال الجدول السابق يتضح ارتفاع المتوسط العام لدرجة الاعتماد على قسم المراجعة الداخلية داخل البنك , يليها فريق مشترك من قسم المراجعة الداخلية بجانب أحد مكاتب المراجعة الخارجية , وتعد الاستعانة بأحد مكاتب المراجعة الخارجية أقل اعتماداً عليها .

٤/٢/٤/٥ الفرض الرابع : لا يوجد تأثير معنوي لمصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية على التغيير الحادث في المراجعة الداخلية في ظل ERP , وينقسم هذا الفرض للفروض الفرعية الآتية :

-لا يوجد تأثير معنوي لمصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية على مهام المراجعة الداخلية

-لا يوجد تأثير معنوي لمصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية على فريق المراجعة الداخلية

-لا يوجد تأثير معنوي لمصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية على استخدام منهجية المراجعة المستمرة .

١/٤/٢/٤ /٥ لا يوجد تأثير معنوي لمصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية على مهام المراجعة الداخلية

تم استخدام أسلوب الانحدار المتعدد لاختبار الفرض الفرعي الأول وكانت نتائج التحليل كالتالي:



جدول رقم (٨/٥)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد لتأثير مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية  
على مهام المراجعة الداخلية

قيمة (F)	R <sup>2</sup> معامل التحديد	المعنوية	مستوى الدلالة	T	Beta (β)	المتغير التابع	مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية
٢٩.٠٩	%٥٣	معنوي	٠.٠٠٠	٣.٢٩	٠.٥٤	مهام المراجعة الداخلية	قسم المراجعة الداخلية داخل البنك
		معنوي	٠.٠٠٠	٣.٤٦	٠.٣٩		فريق مشترك من قسم المراجعة الداخلية بجانب أحد مكاتب المراجعة الخارجية
		معنوي	٠.٠٠١	٢.٥٥	٠.٢٣		الاستعانة بأحد مكاتب المراجعة الخارجية

يتضح من خلال الجدول (٨/٥) معنوية النموذج ككل، حيث بلغت قيمة (F) المحسوبة (٢٩.٠٩) وهي معنوية عند مستوى دلالة (١%)؛ مما يعني وجود علاقة تأثير لمصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية على مهام المراجعة الداخلية، وقد بلغت قيمة معامل التحديد (R<sup>2</sup>) (٥٣%) ويعنى ذلك أنه يمكن تفسير (٥٣%) من مهام المراجعة الداخلية من خلال المتغيرات المستقلة الموضحة في النموذج، أما النسبة الباقية إنما ترجع لمتغيرات أخرى لم ترد بالنموذج. وللتعرف على أي بديل من بدائل مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية أكثر تأثيراً في مهام المراجعة، فقد تم استخدام تحليل الانحدار المتدرج وكانت نتائجه كما هو موضح في الجدول (٩/٥).

جدول رقم (٩/٥)

نتائج الانحدار المتدرج لاختبار تأثير مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية  
على مهام المراجعة الداخلية

ترتيب دخول المتغيرات المستقلة في معادلة الانحدار	R <sup>2</sup>	ΔR <sup>2</sup>	قيمة (F)	مستوى المعنوية
فريق مشترك من قسم المراجعة الداخلية بجانب أحد مكاتب المراجعة الخارجية	٠.٢٩	٠.٢٩	١٥١٧.٢٥	٠.٠٠٠
قسم المراجعة الداخلية داخل البنك .	٠.٤٢	٠.١٣	٩٧٧.٧٤٣	٠.٠٠٠
الاستعانة بأحد مكاتب المراجعة الخارجية.	٠.٥٣	٠.١١	٨٩٨.٧٣٤	٠.٠٠٠

تشير نتائج الجدول (٩/٥) أن الاعتماد على فريق مشترك من قسم المراجعة الداخلية بجانب أحد مكاتب المراجعة الخارجية قد احتل المرتبة الأولى وفسر (٢٩%) من التباين في أداء مهام

المراجعة الداخلية ، ثم قسم المراجعة الداخلية وفسر (١٣%)، أما الاستعانة بأحد مكاتب المراجعة الخارجية فقد فسر (١١%).

٥ / ٢/٤/٢/٤ / ٢ لا يوجد تأثير معنوي لمصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية على فريق المراجعة الداخلية .

تم استخدام أسلوب الانحدار المتعدد لاختبار الفرض الفرعي الثاني وكانت النتائج كما في الجدول (١٠/٥) مايلي:

### جدول رقم (١٠/٥)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد لتأثير مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية على فريق المراجعة الداخلية

قيمة (F)	R <sup>2</sup> معامل التحديد	المعنوية	مستوى الدلالة	T	Beta (β)	المتغير التابع	مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية
٤٥.٥٥	%٣٤	معنوي	٠.٠٠	١٣.٠١٧	٠.٥٢٨	فريق المراجعة الداخلية	قسم المراجعة الداخلية داخل البنك
		معنوي	٠.٠٠	١١.٨٢٣	٠.٤٠٤		فريق مشترك من قسم المراجعة الداخلية بجانب أحد مكاتب المراجعة الخارجية
		معنوي	٠.٠١	٥.٥٤٣	٠.٢٢٣		الاستعانة بأحد مكاتب المراجعة الخارجية

يتضح من خلال الجدول (١٠/٥) معنوية النموذج ككل، حيث بلغت قيمة (F) المحسوبة (٤٥,٥٥) وهي معنوية عند مستوى دلالة (١%)؛ مما يعني وجود علاقة تأثير لمصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية على فريق المراجعة الداخلية ، وقد بلغت قيمة معامل التحديد (R<sup>2</sup>) (٣٤%) ويعنى ذلك أنه يمكن تفسير (٣٤%) من مهام المراجعة الداخلية من خلال المتغيرات المستقلة الموضحة في النموذج، أما النسبة الباقية إنما ترجع لمتغيرات أخرى لم ترد بالنموذج. وللتعرف على أي بدائل من بدائل مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية يعد أكثر تأثيراً في مهام المراجعة ، قد تم استخدام تحليل الانحدار المتدرج وكانت نتائجه كما هو موضح في الجدول (١١/٥).

جدول رقم (١١/٥)

نتائج الانحدار المترج لاختبار تأثير مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية على فريق المراجعة الداخلية

ترتيب دخول المتغيرات	$R^2$	$\Delta R^2$	قيمة (F)	مستوى المعنوية
المستقلة في معادلة الانحدار				
فريق مشترك من قسم المراجعة الداخلية بجانب أحد مكاتب المراجعة الخارجية	٠,٢٣	٠,٢٣	١١٠٨,٤٨	٠,٠٠
قسم المراجعة الداخلية داخل البنك	٠,٣١	٠,٠٨	٧٤٣,٣٢٤	٠,٠٠
الاستعانة بأحد مكاتب المراجعة الخارجية	٠,٣٤	٠,٠٣	٦٢٨,٣١٨	٠,٠٠

تشير نتائج الجدول رقم (١١/٥) أن الاعتماد على فريق مشترك من قسم المراجعة الداخلية بجانب أحد مكاتب المراجعة الخارجية قد اجتلت المرتبة الأولى وفسر (٢٣%) من التباين في أداء مهام المراجعة الداخلية ، ثم قسم المراجعة الداخلية وفسر (٨%)، أما الاستعانة بأحد مكاتب المراجعة الخارجية فقد فسر (٣%) .  
 /٥ /٤ /٢ /٣ لا يوجد تأثير معنوي لمصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية على منهجية المراجعة المستمرة .

جدول رقم (١٢/٥)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد لتأثير مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية على منهجية المراجعة المستمرة

قيمة (F)	$R^2$ معامل التحديد	المعنوية	مستوى الدلالة	T	Beta ( $\beta$ )	المتغير التابع	مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية
٤٦,٠٩	%٤١	معنوي	٠,٠٠	٥,١٥	٠,٥٣	المراجعة المستمرة	قسم المراجعة الداخلية داخل البنك
		معنوي	٠,٠٣	٣,٨٩	٠,٣٨		الاستعانة بأحد مكاتب المراجعة الخارجية
		معنوي	٠,٠٠	٥,٧١	٠,٦٧		فريق مشترك من قسم المراجعة الداخلية بجانب أحد مكاتب المراجعة الخارجية

يتضح من الجدول (١٢/٥) معنوية النموذج ككل، حيث بلغت قيمة (F) المحسوبة (٤٦.٠٩) وهي معنوية عند مستوى دلالة (١%)؛ مما يعنى وجود علاقة تأثير معنوي للمتغيرات المستقلة على منهجية المراجعة المستمرة فى البنوك موضع التطبيق، وقد بلغت قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) (٤١%) ويعنى ذلك أنه يمكن تفسير (٤١%) من منهجية المراجعة المستمرة من خلال المتغيرات المستقلة الموضحة في النموذج، وللتعرف على أي المتغيرات المستقلة أكثر تأثيراً في المتغير التابع، فقد تم استخدام تحليل الانحدار المتدرج وكانت نتائجه كما هو موضح في الجدول (١٣/٥).

### جدول (١٣/٥)

نتائج الانحدار المتدرج لاختبار تأثير مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية على منهجية المراجعة المستمرة

مستوى المعنوية	قيمة (F)	$\Delta R^2$	$R^2$	مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية
٠.٠٠٠	٩٨٠.٥٥١	٠.٢٦	٠.٢٦	قسم المراجعة الداخلية داخل البنك
٠.٠٠٠	٧٩٨.٤٢٤	٠.٠٩	٠.٣٥	فريق مشترك من قسم المراجعة الداخلية بجانب أحد مكاتب المراجعة الخارجية
٠.٠٠٠	٦٥٧.٤١٨	٠.٠٦	٠.٤١	الاستعانة بأحد مكاتب المراجعة الخارجية

تشير نتائج الجدول (١٣/٥) أن قسم المراجعة الداخلية داخل البنك احتل المرتبة الأولى وفسر (٢٦%) من التباين في استخدام منهجية المراجعة المستمرة، ثم الفريق المشترك وفسر (٩%)، أما الاستعانة بأحد مكاتب المراجعة الخارجية فقد فسّر (٦%) وجاء في المركز الثالث.

٥ / النتائج العامة لاختبارات فروض البحث :

بالرجوع الى نتائج التحليل الاحصائي ، فإن نتائج اختبار الفرض الأول كما تشير الى اتفاق العاملين فى البنوك من مراجعين داخليين ومفتشين حول التغيير فى المراجعة الداخلية فى بيئة نظم تخطيط موارد المنظمة من ( تأهيل علمي وعملى - مهام المراجعة الداخلية - استخدام منهجية المراجعة المستمرة ) ، وهذا يتفق مع العديد من الدراسات ( Kanellou&Spathis,2011; Saharia,et al,2008; Elbadran, 2014) التى أشارت الى ضرورة التغيير فى المراجعة الداخلية كانعكاس لتطبيق نظم تخطيط موارد المنظمة .

والفرض الثانى : عند اختبار مدى الفروق المعنوية بين البنوك العامة والخاصة فى التغيير الحادث فى المراجعة الداخلية والتي تتكون منها عينة الدراسة , فإن نتائج تحليل مان ويتسى لاختبار الفروق تشير الى عدم وجود فروق معنوية بين البنوك العامة والخاصة حول التغيير الحادث فى المراجعة الداخلية فى بيئة نظم تخطيط موارد المنظمة ERP, وهذا ما يبرره عمل البنوك فى ظل بيئة تنافسية والالتزام بمبادئ لجنة بازل للإشراف والرقابة على البنوك .

أما الفرض الثالث : عند اختبار مدى وجود اتفاق معنوى بين المراجعين الداخليين فى البنوك حول مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية , فإن نتائج تحليل كاسا تشير الى وجود اتفاق معنوى بين المراجعين الداخليين فى البنوك حول مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية وهذا يتفق مع اصدارات لجنة بازل ومعهد المراجعين الداخليين الأمريكى وفى جنوب أفريقيا (IIA,2009;IIA- SouthAfrica,2009;Basle,2001) , كذلك مع العديد من الدراسات (Arel, 2006: Glover et al., 2008, Desai et al., 2008, Munro and Steward, 2010, Desai et al., 2011) وعند ترتيب الأولوية بين بدائل مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية , يتضح ارتفاع المتوسط العام لدرجة الاعتماد على قسم المراجعة الداخلية داخل البنك , يليها فريق مشترك من قسم المراجعة الداخلية بجانب أحد مكاتب المراجعة الخارجية , وتعد الاستعانة بأحد مكاتب المراجعة الخارجية أقل اعتماداً عليها , ويبررهذا ثقافة التغيير لدى المراجعين الداخليين فى البنك , حيث يواجه تطبيق نظم تخطيط موارد المنظمة ERP بمقاومة التغيير وما يتطلبه من ادارة جيدة لعملية التغيير , كذلك يتفق مع العديد من الدراسات التى تعطى الأفضلية للمراجعة الداخلية داخل البنك.

أخيراً عند اختبار الفرض الرابع : عند اختبار مدى وجود تأثير معنوى لمصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية على التغيير الحادث فى المراجعة الداخلية فى ظل ERP , وباستخدام اختبار الانحدار المتدرج وبتحديد المتغيرات المستقلة, وبدائل مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية (قسم المراجعة الداخلية فى البنك- فريق مشترك من المراجعين الداخليين فى البنك بجانب أحد مكاتب المراجعة الخارجية- الاستعانة بجهة خارجية) والمتغيرات التابعة ( التأهيل العلمى والعملى- مهام المراجعة - منهجية المراجعة المستمرة ), فإن نتائج تحليل الانحدار المتدرج تشير الى وجود تأثير معنوى لمصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية على التغيير الحادث فى المراجعة الداخلية فى ظل ERP. حيث يؤثر مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية على فريق المراجعة الداخلية من تأهيل علمى وعملى , ومهام المراجعة الداخلية وهذا يتفق مع تأثير مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية على الكفاءة والموضوعية والتي تمثل المهام والتأهيل العلمى والعملى أحد أركانها. كما يوجد تأثير لمصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية واستخدام منهجية المراجعة المستمرة وهذا يتفق مع دراسة ( Desai,etal.2013), وعند ترتيب تأثير بدائل مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية على مهام المراجعة الداخلية وفريق المراجعة الداخلية كانت الأولوية للفريق المشترك المكون من ( المراجعين الداخليين داخل البنك بجانب أحد المكاتب الخارجية ), يليها فى الترتيب قسم

المراجعة الداخلية المكون من الموظفين داخل البنك ، وبعد ذلك فى الترتيب الثالث والأخير الاستعانة بأحد المكاتب الخارجية ، و يبرر الاعتماد على فريق مشترك ، ثم قسم المراجعة الداخلية ، تزايد المخاطر التكنولوجية وتعرض فريق المراجعة الداخلية لعدد من المشاكل عند تطبيق هذه النظم كذلك الافتقار الى التدريب الجيد لمواجهة هذه المشاكل والتعامل معها . ومع مقاومة التغيير وعدم نشر ثقافة التغيير داخل البنك يأتى الاستعانة بأحد المكاتب الخارجية للقيام بوظيفة المراجعة الداخلية داخل البنك آخر البدائل التى يفضل المراجع الداخلى فى البنك الاعتماد عليها .

أما عند ترتيب تأثير مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية على استخدام منهجية المراجعة المستمرة كانت الأولوية لقسم المراجعة الداخلية المكون من الموظفين داخل البنك ، يليها فى الترتيب الفريق المشترك المكون من ( المراجعين الداخليين داخل البنك بجانب أحد المكاتب الخارجية ) ، و كان الاستعانة بأحد المكاتب الخارجية فى الترتيب الثالث، ويتفق هذا مع الدراسات التى ترى اتفاق متطلبات تطبيق منهجية المراجعة المستمرة مع متطلبات تطبيق نظم تخطيط موارد المنظمة ، وبالتالي توفير البنية التحتية ودعم الادارة العليا وتوفير النظام السليم هى دعائم منهجية المراجعة المستمرة .

## ٦- الخلاصة والنتائج والتوصيات :

### ١/٦ خلاصة البحث :

تمثل الهدف الرئيسى للبحث - بشكل رئيسي - الى دراسة تأثير مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية فى بيئة نظم تخطيط موارد المنظمة ERP على وظيفة المراجعة الداخلية، ولتحقيق هذا الهدف ، تم تقسيم البحث الى ستة أقسام ، اشتمل القسم الأول والثانى على تحديد طبيعة المشكلة والدافع على الدراسة بعد اجراء دراسة استطلاعية على عدد ١٤ مراجع داخلى فى البنوك العاملة فى مدينة المنصورة ، يليها هدف ومنهج البحث ، وحدود البحث ، وأهمية البحث ، ثم تناولت الدراسات السابقة المرتبطة بالبحث ، والتي تم تناولها على أساس تركيبى Synthesis يساهم فى تحقيق هدف البحث ، وتطوير فروض البحث ، ممثلة فى مجموعتين ، تشتمل المجموعة الأولى على الدراسات المتعلقة بالمراجعة والمراجعة الداخلية واستعراض متطلبات التغيير فى المراجعة الداخلية فى بيئة نظم تخطيط موارد المنظمة ERP ، وتتعرض المجموعة الثانية لمصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية ومدى تأثيرها على عمل المراجعة الداخلية ، ثم يليها استنتاج الفروض فى ضوء التغيرات الحادثة فى المراجعة الداخلية فى بيئة نظم تخطيط موارد المنظمة (من تأهيل علمى وعملى للمراجع الداخلى ، ومهام مستحدثة للمراجعة الداخلية ، وأدوات المراجعة الداخلية كمنهجية المراجعة المستمرة ) ومدى الاتفاق بين البنوك على هذه المتغيرات ، ومدى التفاوت بين البنوك العامة والخاصة حول هذه العناصر ، وكذلك العلاقة بين مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية والتغير الحادث فى المراجعة الداخلية فى ظل هذه المتغيرات ، وتناول القسم الثالث مفهوم نظم تخطيط موارد المنظمة ERP وآليات تطبيقه بما يخدم فكرة البحث ، وفى القسم الرابع ركزت الباحثة على المراجعة الداخلية فى نظم

تخطيط موارد المنظمة ERP ، ومتطلبات تطبيق هذه النظم مع تزايد المخاطر التكنولوجية فى ظل نظم تخطيط الموارد فى المنظمة ، ومع تزايد دور المراجعة الداخلية فى ادارة المخاطر ، تتزايد مهام المراجعة الداخلية المتعلقة بتقديم خدمات التأكيد والاستشارة عن ادارة المخاطر فى بيئة تكنولوجيا المعلومات ، والتي تتطلب توافر مهارات فنية وتكنولوجية عالية لدى أفراد المراجعة الداخلية للوفاء بهذه المتطلبات . لذلك يعد التأهيل العلمى والعملى من أهم عوامل النجاح للمراجعة الداخلية فى بيئة تكنولوجيا المعلومات ، كذلك استعراض مدى الحاجة لتطبيق منهجية المراجعة المستمرة كأحد متطلبات التطور التكنولوجى لهذه النظم ، والصعوبات التى تواجه تطبيقها ، أما القسم الخامس والخاص بدور مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية فى بيئة نظم تخطيط موارد المنظمة ERP ، تم استعراض بدائل المراجعة الداخلية ومدى أهمية الاسناد الخارجى لوظيفة المراجعة الداخلية . وتناول القسم السادس تصميم الدراسة التطبيقية من عينة البحث ، والتي تمثلت فى البنوك المصرية العاملة فى مدينة المنصورة ، والأساليب الاحصائية المستخدمة لاختيار فروض البحث ، وتحليل النتائج الاحصائية ، وأخيرا القسم السابع الخلاصة والنتائج والتوصيات ، متبوعة بقائمة المراجع والملحق.

## ٢/٦ النتائج :

تحقيقاً لهدف الدراسة فى هذا البحث ، تم سحب عينة من المراجعين الداخليين فى البنوك المصرية العاملة فى مدينة المنصورة ، وتضمنت ( مراجع داخلى داخل الفروع - مفتشين ) مراجع داخلى من خارج الفروع ) ، وذلك لدراسة الاختلاف بين المراجعين الداخليين فى البنوك المصرية حول التغير الحادث فى المراجعة الداخلية ، كذلك دراسة تأثير مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية على التغير الحادث فى المراجعة الداخلية ، خاصة مع اتجاه البنوك المصرية فى الآونة الأخيرة بتطبيق هذه النظم ، ويعد من أهم النتائج التى توصلت اليها الباحثة بعد اجراء الدراسة الميدانية ما يلى :

- يوجد اتفاق معنوى بين المراجعين الداخليين بالبنوك التجارية محل الدراسة حول التغير الحادث فى المراجعة الداخلية ، سواء فيما يتعلق ( بمهام المراجعة الداخلية ، فريق العمل ، استخدام منهجية المراجعة المستمرة ) .
- لا توجد فروق معنوية بين المراجعين الداخليين فى البنوك العامة والبنوك الخاصة محل الدراسة حول التغير الحادث فى المراجعة الداخلية فى ظل ERP .
- يوجد اتفاق معنوى بين العاملين فى البنوك التجارية حول مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية :
- ارتفاع المتوسط العام لدرجة الاعتماد على قسم المراجعة الداخلية داخل البنك ، يليها فريق مشترك من قسم المراجعة الداخلية بجانب أحد مكاتب المراجعة الخارجية ، وتعد الاستعانة بأحد مكاتب المراجعة الخارجية أقل اعتماداً عليها .
- يؤثر مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية والتي تتمثل فى ثلاث متغيرات مستقلة ( موظفى المراجعة الداخلية داخل البنك - فريق مشترك مكون من موظفى المراجعة الداخلية بجانب أحد مكاتب

المراجعة الخارجية - الاستعانة بأحد مكاتب المراجعة الخارجية ) على فريق المراجعة الداخلية من تأهيل علمي وعملی , ومهام المراجعة الداخلية وهذا يتفق مع تأثير مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية على الكفاءة والموضوعية والتي تمثل المهام والتأهيل العلمي والعملی أحد أركانها. كما يوجد تأثير للمتغيرات المستقلة ( موظفي المراجعة الداخلية داخل البنك- فريق مشترك مكون من موظفي المراجعة الداخلية بجانب أحد مكاتب المراجعة الخارجية - الاستعانة بأحد مكاتب المراجعة الخارجية ) على استخدام منهجية المراجعة المستمرة وهذا يتفق مع دراسة (Desai,etal.2013) , وعند ترتيب مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية على مهام المراجعة الداخلية وفريق المراجعة الداخلية كانت الأولوية للفريق المشترك المكون من ( المراجعين الداخليين داخل البنك بجانب أحد المكاتب الخارجية ), يليها في الترتيب قسم المراجعة الداخلية المكون من الموظفين داخل البنك , وبعد ذلك في الترتيب الثالث والأخير الاستعانة بأحد المكاتب الخارجية , و يبرر الاعتماد على فريق مشترك في المرتبة الأولى نتيجة تزايد المخاطر التكنولوجية وتعرض فريق المراجعة الداخلية لعدد من المشاكل عند تطبيق هذه النظم, كذلك الافتقار الى التدريب الجيد لمواجهة هذه المشاكل والتعامل معها , ثم موظفي المراجعة الداخلية من داخل البنك في المرتبة الثانية ويبرر ذلك مقاومة التغيير وعدم نشر ثقافة التغيير داخل البنك , ثم يأتي الاستعانة بأحد المكاتب الخارجية للقيام بوظيفة المراجعة الداخلية داخل البنك آخر البدائل التي يفضل المراجع الداخلي في البنك الاعتماد عليها , أما عند ترتيب تأثير مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية على استخدام منهجية المراجعة المستمرة كانت الأولوية لقسم المراجعة الداخلية المكون من الموظفين داخل البنك , يليها في الترتيب الفريق المشترك المكون من ( المراجعين الداخليين داخل البنك بجانب أحد المكاتب الخارجية ), و كان الاستعانة بأحد المكاتب الخارجية في الترتيب الثالث, ويبرر ذلك أن تطبيق نظم تخطيط موارد المنظمة تتفق مع متطلبات تطبيق منهجية المراجعة المستمرة والتي تتطلب توفير البنية التحتية ودعم الإدارة العليا وتوفير النظام السليم هي دعائم منهجية المراجعة المستمرة, وبالتالي تكمن مشكلة التطبيق في الامكانيات المادية وليست في الأفراد .

- أما النتائج النظرية :
- ضرورة دعم الإدارة العليا لتطبيق هذه النظم , ونشر ثقافة التغيير لدى العاملين في المنظمة .
- يعد من أهم عوامل نجاح نظم تخطيط موارد المنظمة إيجاد حلقة تواصل بين فريق المراجعة الداخلية وجميع الإدارات في البنوك بطريقة أكثر فعالية من ناحية , ويأخذ البرامج الجاهزة من ناحية أخرى .
- تزايد الاهتمام بدور المراجعة الداخلية في البنوك , خاصة في إدارة المخاطر ولاسيما المخاطر التكنولوجية وما تتطلبه من مهارات فنية وتكنولوجية عالية .
- استخدام منهجية المراجعة المستمرة بالشكل الكامل بتقديم معلومات فورية لجميع الأطراف المهمة , كأحد متطلبات تطبيق هذه النظم .



- ضرورة وضع الضوابط والآليات التي تحدد كيفية الاستعانة بأحد المكاتب الخارجية للعمل بجانب موظفي المراجعة الداخلية وذلك لتحقيق قدر عال من الكفاءة والفعالية .

### ٣/٦ التوصيات :

- في ضوء نتائج الدراسة التي قامت بها الباحثة , يمكن تقديم التوصيات الآتية :
- وجود حالة من الشفافية فى البنوك المصرية , تتيح الحصول على المعلومات الكاملة التى تمكن من اجراء البحوث المستقبلية .
- انشاء معهد للمراجعين الداخليين المصرى , يتمكن من اصدار المعايير المنظمة للعمل فى البيئة المصرية .
- الارتقاء بعمليات التدريب التى تصقل المعرفة التكنولوجية للمراجع الداخلى , والتركيز على الكيف وليس الكم .
- اتاحة الفرصة للمراجع الداخلى الاتصال بمقدمى البرامج الجاهزة , لاضافة المزيد من الخصائص التى تعمل على تشغيل النظام بفعالية وكفاءة عالية .
- الاتجاه بقوة نحو تطبيق منهجية المراجعة المستمرة والتى تعد مطلبا ضروريا للاستخدام فى ظل تطبيق نظم ERP , مع توفير تقنية تكنولوجية عالية , تمكن البنوك من تخفيف المخاطر التى تصاحب تطور تكنولوجيا المعلومات , وأن تتوافر من قبل المنظمات الرغبة فى تحمل تكاليف تدريب العاملين , و الدعم الكامل من الادارة والمساهمين لمنهجية المراجعة المستمرة
- وضع المعايير المهنية التى تنظم كيفية اختيار بدائل المراجعة الداخلية .
- ضرورة معرفة والمام المراجع الداخلى بعمليات وتقنيات وأدوات المراجعة المستمرة , وتفهم لطبيعة العمليات التجارية والتنظيمية.
- أما بالنسبة للبحوث المستقبلية : من أهم الجوانب التى ترى الباحثة التركيز عليها :
- المراجعة المستمرة فى بيئة نظم تخطيط موارد المنظمة ERP ومراحلها , والوقوف على المرحلة التى يتم تطبيقها فى المنظمات المصرية .
- دراسة مدى اعتماد المراجع الخارجى على المراجع الداخلى فى بيئة نظم تخطيط موارد المنظمة .
- دور المراجعة الداخلية فى ادارة المخاطر الناجمة عن تطبيق نظم تخطيط موارد المنظمة ERP.
- تطوير الأدوات المستخدمة لتفعيل استخدام منهجية المراجعة المستمرة كاستخدام ستة سيجما وغيرها .

## المراجع

الدوريات العربية : -

- ١- سامى , مجدى محمد , " دور المراجعة الداخليه فى تفعيل حوكمة الشركات", المجلة العلمية ,التجارة والتمويل , كلية التجارة , جامعة طنطا , العدد الأول , ٢٠٠٩ , ص٦٥-١١٢ .
- ٢- عصيمي ،أحمد زكريا ذكي ، " أثر استخدام نظم تخطيط موارد المنشأة( ال ERP ) على جودة عملية التقرير المالي بالتطبيق على منشآت الأعمال السعودية" ، المجلة العلمية التجارة والتمويل، كلية التجارة، جامعة طنطا، المجلد الثاني، العدد الأول، ٢٠١١ ، ص ٤٨٧ - ٥٥٥ .
- ٣- يس، عمرو، ٢٠٠٩، مصادر المراجعة الداخلية و عوامل تحديدها و الاعتبارات اللازمة لزيادة كفايتها و تحقيق أهدافها، مجلة المحاسب، المجلد ٩، العددين ٣٣، ٣٤، ص ٣٣-٣٥ .

الرسائل العربية :

- ٤- حافظ , سماح طارق أحمد , ٢٠١٠, " دور المراجعة الداخلية فى تقييم المخاطر التشغيلية فى البنوك التجارية - مع دراسة تطبيقية " , رسالة دكتوراة , غير منشورة , كلية التجارة , جامعة المنصورة .
- ٥- سماحة , سميح المهدي الشحات عبد الخالق , ٢٠١٠ " منهجية تطبيق المراجعة المستمرة فى ظل أنظمة المعالجة انفورية للبيانات المحاسبية " , رسالة ماجستير , غير منشورة , كلية التجارة , جامعة المنصورة, ص ٦٣-٧٧ .
- ٦- عثمان , كارم شرف شرف , ٢٠١٤ " دراسة تحليلية للعلاقة بين المراجعة الداخلية ونظم تخطيط موارد المشروع (ERP) وأثرها على اضافة قيمة المنشأة , رسالة ماجستير , كلية التجارة بالاسماعيلية , جامعة قناة السويس .
- ٧- محجوب ,إبراهيم جمال الدين محمود أحمد, ٢٠١٤ , " اطار مقترح لتحقيق متطلبات نظم تخطيط موارد المنظمة ERP بالتطبيق على جامعة المنصورة " , رسالة ماجستير , غير منشورة , كلية التجارة , جامعة المنصورة .

الإصدارات والمنشورات :

- الهيئة العامة لسوق المال , ٢٠٠٨ , معيار المراجعة المصرى رقم (٦١٠) , دراسة عمل المراجعة

الداخلية , متاح من <http://www.cma.gov.eg>

## Periodicals & Researches:

- 1) Abdolmohammadi, M. and Boss S. (2010) "**Factors associated with IT audits by the internal audit function**", International Journal of Accounting Information Systems, 11(3), pp.140–151.
- 2) Agili, S., (2010),"**Organization Risk Management, An examination of internal Auditor**", June.vol.67, Issue3.
- 3) Ahlwat, S.S., and D.J. Lowe, (2004), **An examination of internal auditor objectivity: In-house versus outsourcing**, Auditing: A Journal of practice and Theory, vol.23: PP. 149–160.
- 4) Al-dayel, Abeer I., Mashaal S. Aldayel And Abdullah S. Al-Mudimigh, (2011), "**The Critical Success Factors of ERP implementation in Higher Education in Saudi Arabia: A Case Study**", Journal of Information Technology and Economic Development, Vol. 2, No. 2, PP. 1–16.
- 5) Aldhizer, G R., III, J. D. Cashell, and D. R. Martin, (2003), "**Internal Audit Outsourcing**", The CPA Journal,(August), PP. 38–42.
- 6) Al-Fawaz, Khaled, Zahran Al-Salti and Tilla! Eldabi, (2008), **Critical Success Factors in ERP Implementation: A review**, European and Mediterranean Conference on Information Systems.
- 7) Alles, Micheal ,Alexander Kogan, Miklos A.Vasarhelyi, **continuous monitoring of business process controls: A pilot implementation of a continuous auditing system at Siemens**, International Journal of accounting Information System, v.7, 2006, pp.137–161.
- 8) Arena, A. and G. Azzone,(2009), "**Identifying Organizational Drivers of Internal Audit Effectiveness**, international journal of Auditing,Vol. 13,pp. 43–60.
- 9) Azaltun, Murat & Batibay, İrem & Calayoğlu, İlker and Taştan, Hakan,(2013) "**The Impact of Enterprise Resource Planning (ERP) System on the Cost**

**and Price of Auditing–Auditor’s Perspective.”** Journal of Modern Accounting and Auditing, ISSN 1548–6583, April, Vol. 9, No. 4, PP. 497–504.

- 10) Barac, K., and K.N. Motubatse, 2009, **Internal audit outsourcing practices in south Africa**, African Journal of Business Management, Vol. 3, No.13, PP. 969–979.
- 11) Bennett, J. David, (2010),” **Managing enterprise resource planning projects**, Business Process Management Journal, Vol. 16 No. 2, PP. 282–296.
- 12) Bhatti, T.R., (2005), ” **Critical Success Factors for The Implementation of Enterprise Resource Planning (ERP): Empirical Validation**”, The Second International Conference on Innovation in Information Technology.
- 13) Burke, J., 2009, ”Embedding Enterprise Risk Management into the internal Audit Process”, Winter, Risk and Compliance Update.
- 14) Caplan, D., D. Janvrin, and J. Kurtenbach, (2007), **Internal audit outsourcing : an analysis of self regulation by the accounting profession**, Research in Accounting Regulation Vol.19 ,PP. 3–34
- 15) Carey, P., N. Subramaniam, and K.C.W. Chigago, (2006), **Internal audit outsourcing in Australia**, Accounting and Finance ,Vol.46, pp. 11–30.
- 16) Chang, She-I, David C. Yen, I-Cheng Chang, Derek Jan, (2014),”**Internal control framework for a compliant ERP system**”, Information & Management, Vol.51, pp. 187–205.
- 17) Coram, P., C. Ferguson and R. Moroney, (2008), **Internal audit, alternative internal audit structures and the level of misappropriation of assets fraud**, Accounting and Finance, Vol. 48 , PP. 543–559.

- 18) Del Vecchio, S., and B. D. Clinton, (2003), **Co-sourcing and other alternatives in acquiring internal audit services**, Internal Auditing, Vol.18 ,PP.33-39.
- 19) Desai, N.K, Gregory J.Gerad and A. Tripathy, (2008), **Co-sourcing and external auditor's reliance on the internal audit function**, The Institute of Internal Auditors Research Foundation, pp1-10.
- 20) -----,-----, and -----,(2011), **Internal audit sourcing arrangements and reliance by external auditors**, Auditing, A Journal of Practice & Theory, vol. 30, No. 1, pp. 149-171.
- 21) ----- , ----- and Bruce I.Davidson,( 2013) , **The effect of continuous auditing on the relationship between internal audit sourcing and the external auditor's reliance on the internal audit function**,vol.27,No.1,pp.41-59.
- 22) Ebaid, I. E., (2011), **Internal audit function: an exploratory study from Egyptian Listed firms**, International Journal of Law and Management, vol. 53, No, 2 , pp. 108-128.
- 23) Frimpon, F. Michael., (2012), **A re-structuring of The Enterprise Resource Planning Implementation Process**, International Journal of Business and Social Science, Vol. 3, No. 1, pp. 231-243.
- 24) Glover, S.M., D.F. Prawitt, and D. A. Wood, (2008), **internal audit sourcing arrangements and the external auditor's reliance decision**, Contemporary Accounting Research, vol. 25, pp. 193-213.
- 25) Grabski, S. and Leech, S. (2007) **'Complementary controls and ERP implementation success'**, International Journal of Accounting Information Systems, 8, pp.17-39

- 26) \_\_\_\_\_ and Schmidt, P. J. (2011) 'A Review of ERP Research: A Future Agenda for Accounting Information Systems', Journal of Information Systems, Vol. 25, No1, pp. 37-78.
- 27) Hunton, J. E., Wright, A. M. and Wright, S. (2004), "Are Financial Auditors Overconfident in Their Ability to Assess Risks Associated with Enterprise Resource Planning Systems?" Journal of Information Systems, vol.18, No. 2, pp.7-28.
- 28) \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_, (2004), "Continuous reporting and continuous assurance: Opportunities for behavioral accounting research". Journal of Emerging Technologies in Accounting, Vol. 1, No 1, PP. 91-102.
- 29) Jackson, A. Leonard, (2010), Enterprise resource planning systems: revolutionizing lodging human resources management, Worldwide Hospitality and Tourism Themes, Vol. 2, No. 1, pp. 20-29.
- 30) Jalal, Akram, (2011), Enterprise Resource Planning: An Empirical Study of Its Impact on Job Performance, International Journal of Business and Information, Vol. 6, No. 1, PP. 77-90.
- 31) Joseph Donald Warner, Murphy Smith, (2006) "Continuous auditing: An effective tool for internal auditors", internal auditing, Vol.21, No,2, Mar/ Ap, pp27-35.
- 32) Kallunki, Juha-Pekka, Erkki K. Laitinen and Hanna Silvola, (2011), "Impact of Enterprise Resource Planning Systems on Management Control Systems and firm Performance", International Journal Of Accounting Information Systems, Nom.12, PP. 20-39.
- 33) Kanellou, Alexandra and Spathis Charalambos (2011), Auditing in enterprise system environment: a synthesis, Journal of Enterprise Information Management, Vol. 24 No. 6, 2011, pp. 494-519.

- 34) \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_, (2013) '**Accounting benefits and satisfaction in an ERP environment**', International Journal of Accounting Information Systems, 14 (3), pp. 209–234.
- 35) Lightle, S. and Vallario, C. (2003) '**Segregation of duties in ERP**', Internal auditor, (October), pp. 27–29.
- 36) Loen, Alexis, (2008), **Enterprise Resource Planning**, Rashtriya Printers, PP.44.
- 37) Madani, Haider H, (2009), '**The role of internal auditors in ERP-based organizations**', Journal of Accounting & Organizational Change", Vol. 5 No. 4, pp. 514–526.
- 38) Majdalawieh, Munir & Sofiane Sahraoui and Reza Barkhi, (2012), '**Intra/inter process continuous auditing (IIPCA), integrating CA within an enterprise-system environment** ,Business Process Management Journal Vol. 18 No. 2, pp. 304–327.
- 39) Marshall, R. and Magliozzi, R. (2009) '**The Changing Landscape for Internal Auditors in Financial Institutions**', Bank Accounting & Finance, (February–March), pp.43–46.
- 40) McGaughey, E. Ronald, (2007), **Enterprise resource Planning (ERP): Past, Present and future**, International Journal of Enterprise Information Systems, Vol. 3, No. 3, PP.23–35.
- 41) Mehrjerdi, Yahia Zare, (2011), **Enterprise resource planning: risk and benefit analysis**, Business Strategy Series, VOL. 11, NO. 5, pp. 308– 324.
- 42) Merhout J. and Buchman S. (2007) '**Requisite skills and knowledge for entry-level IT auditors**, Journal of Information System Education, Vol.18, pp. 469–77.
- 43) Miklos A. Vasarhelyi & Michael Alles & Siripan Kuenkaikaw and James Littley (2012), **The acceptance and adoption of continuous auditing by internal**

- auditors: A micro analysis**, International Journal of Accounting Information Systems , Vol.13, PP. 267–281
- 44) Mohamed, Z., M. Zain, N. Subramaniam and W. Yusoff, 2012, **Internal Audit Attributes and External Audit's Reliance on Internal Audit: Implications for Audit Fees**, Internal Journal of Auditing, vol. 16, pp.268–285.
- 45) Momoh, A. R. Roy and Shehab, E. (2010), **Challenges in Enterprise resource planning implementation: state-of-the-art**, Business Process Management Journal, vol. 16, No. 4, pp. 537–565.
- 46) Morris, (2011) **The Impact of Enterprise Resource Planning (ERP) Systems on the Effectiveness of Internal Controls over Financial Reporting**, Journal of Information Systems, vol.25,No, 1,pp. 129–157.
- 47) Munro, L. and J. Stewart, (2010), **External auditors' reliance on internal audit: the impact of sourcing arrangements and consulting activities**, Accounting and Finance, Vol. 50, PP. 371–387.
- 48) Nah, Fiona Fui-Hoon and Kathryn M. Zuckweiler, (2003), **ERP Implementation: Chief Information Officers' Perceptions of Critical Success Factors**, International Journal of Human-Computer Interaction, Vol. 16, No. 1, PP. 5–22.
- 49) Nwankpa, J. and Datta, P. (2012) **'Perceived Audit Quality from ERP Implementations'**, Information Resources Management Journal, Vol. 25, No. 1, pp. 61–80.
- 49) O'Leary, D, (2001), **'Enterprise Resource Planning Systems: Systems, Life Cycle, Electronic Commerce and Risk**, Cambridge, UK, The Press of Sydicate of the University of Cambridge.
- 50) Parlakkaya, Raif, (2011), **Enterprise Resource Planning Systems' Impact on Accounting Processes in Turkey: A Research on the Largest 500 Industrial**.



- 51) Prawitt, Douglas, F, Brigham Young and NATHAN Y. SHARP,(2012)," **Internal Audit Outsourcing and the Risk of Misleading or Fraudulent Financial Reporting: Did Sarbanes–Oxley Get It Wrong**", Contemporary Accounting Research Vol. 29, No. 4 , pp. 1109–1136.
- 52) Saharia, A., Koch, B. and Tucker, R. (2008) '**ERP systems and Internal Audit**', Issues in Information Systems, XL (2), pp.578–586.
- 53) SarvaSrinivas,2006,"Continuous Auditing through leveraging technology,Journal online,V.2,WWW.Isaca.org,pp.1–4.
- 54) Shin,Il–hang and Lee, Myung–gun, **Implementation of the continuous auditing system in the ERP–based environment**', Managerial Auditing Journal,Vol. 28 No. 7, 2013, pp. 592–627.
- 55) Singh ,Kishore, Peter J. Best , Mario Bojilov and Catherine Blunt,(2014)" **Continuous Auditing and Continuous Monitoring in ERP Environments: Case Studies of Application Implementations**, Journal of information systems, Vol. 28, No. 1 DOI: Spring ,pp. 287–310
- 56) Sousa, Willy Hoppe de and Adriano Giardino And Maria parecida H. Trezza, (2011), **The Development of An Enterprise Resource Planning System (ERP) For a Research And Technology Institute: The Case of The Nuclear And energy research institute –I pen** ,Journal of Information Systems and TechnologyManagement, Vol.8, No. 1, PP. 6–24.
- 57) Spathis, C. and Constantinides, S. (2004). '**Enterprise resource planning systems' impact on accounting processes**', Business Process Management Journal,Vol. 10 ,No. 2, pp.234–247.
- 58) Vasarhelyi, M.A., Teeter, R.A. and Krahel, J.P. (2010), "**Audit Education and the Real–Time Economy**" Issues in Accounting Education, Vol. 25, No. 3, (August), pp. 405 – 423.

- 59) You, Chew Jian, C Lee, S.L. Chen and Roger J. Jiao, (2011), **A Real Option Theoretic Fuzzy Evaluation Model For Enterprise Resource Planning Investment** , Journal Of Engineering And Technology Management, Article In Press.

### THESIS:

- 1) Arel, B, 2006, "**The Effects of Internal Audit Source on Auditors' Reliance Decisions in an Integrated Audit**", PhD dissertation, Arizona State University, p 29–33
- 2) Elbardan, Hany, (2014) **Enterprise Resource Planning Systems Implementation and the Implications for the Internal Audit Function.**" Brunel University – London ,
- 3) Garg, Manoj, (2010), **Impact of Enterprise Resource Planning On Organizational Productivity in an Information Technology Organization**, PhD, Meerut University, India.
- 4) Graham, F. James, (2009), **Enterprise Resource Planning Implementation in Higher Education**, PhD, University Of Missouri–Columbia.
- 5) Thomas, William Stewart, (2007), **Achieving Success Through Adoption of Enterprise Resource Planning – A quantitative Analysis of Sap Users in North and South America**, PhD, Capella University, CPA.CITP ,wikipedia.org.

### **(d) Other Sources:**

- 1) American Institute of Certified Public Accountants (AICPA). 1990. **Statement on Auditing Standards No. 65: The auditor's consideration of the internal audit function in an audit of financial statements.** New York: AICPA.
- 2) Basel Committee on banking supervision (2001) **'Internal audit in banks and the supervisor's relationship with auditors'**, Basel, (August), pp. 9–10.

- 3) Basle Committee on Banking Supervision. Internal Audit in Banks and the Supervisor's Relationship with Auditors. August 2000 Outsourcing of internal audit Definition.
- 4) The Institute of Internal Auditors Research Foundation, (2003), <http://theiia.org/intAuditor/itaudit/archives/2003/February/six-steps-to-an-effective-continuous-audit-process/>
- 5) The Institute of Internal Auditors (IIA), (2006), "Global Technology Audit Guide, Continuous Auditing: Implication for Assurance, Monitoring, and Risk Assessment.
- 6) The Institute of Internal Auditors (IIA), (2009), **IIA position paper : The role of internal auditing in resourcing the internal audit activity**, Altamonte Springs, FL : IIA, Available at [www.theiia.org/download.cfm?file=66876](http://www.theiia.org/download.cfm?file=66876)
- 7) Institute of Internal Auditors (IIA), (2010), **International Standards for the Professional Practice of Internal Auditing (Standards)**, Available at: <http://www.theiia.org/download.cfm?file=67983>
- 8) Institute of internal auditors (South Africa), (2009), **How to employ an Internal Auditor: A Guide to Resourcing for Internal Audit**, Available at: [www.iiasa.org.za](http://www.iiasa.org.za)
- 9) Institute of Internal Auditors, 2004, **Internal Auditing's Role In Sections 302 and 404 of The US Sarbanes-Oxley Act of 2002**, Altamonte Springs, FL, 32701-4201, USA.
- 10) International standard on auditing 610 (ISA) (2009) 'The auditor's consideration of the internal audit function'. Available: <http://www.ifac.org>.
- 11) John Hughes, "continuous monitoring a strategy for more effective controls", May 2005, [www.satorigroup.com.au](http://www.satorigroup.com.au).
- 12) ISACA Standards Board, (2002) , " Continuous auditing: Is It Fantasy or Reality", Information Systems Control Journal ,Volume 5, ,pp. 1-4.

- 13) KPMG, (2008), **The Case for Sourcing Internal Audit**. KPMG International, available at: [www.kpmg.com](http://www.kpmg.com)
- 14) Price waterhouse Coopers,(2009)," **Business up heaval: Internal audit weighs its role amid the recession and and evolving enterprise risks – state of the internal audit profession study**", p:17, [www.Theiia.org](http://www.Theiia.org).
- 15) Protiviti Inc., (2009), **Guide to Internal Audit : frequently asked questions about developing and maintaining an effective internal audit function**, second edition. Available at: [www.protiviti.com/en-](http://www.protiviti.com/en-), p3
- 16) Public Company Accounting Oversight Board (PCAOB) (2007), **An audit of internal control over financial reporting that is integrated with an audit of financial Statements**. Standard No. 5, May 24, PCAOB Release No. 2007-005.
- 17) Sarbanes-Oxley Act of 2002. U.S. Pub. L. 107-204. 116 Stat. 745.



جامعة المنصورة  
كلية التجارة  
قسم المحاسبة

ملحق رقم (1)

قائمة استقصاء

اعداد الباحثه

سماح طارق حافظ

مدرس المحاسبة

كلية التجارة

بسم الله الرحمن الرحيم

السيد الأستاذ الفاضل /.....

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

تقوم الباحثه بإعداد بحث علمي بعنوان " دراسة تأثير مصدر الحصول على خدمات المراجعة الداخلية في بيئة نظم تخطيط موارد المنظمة ERP بالتطبيق على قطاع البنوك المصرية" والباحثه تشكر لكم مسبقاً حسن تعاونكم معها، ان مساعدتكم في تقديم المعلومات المطلوبة سوف يؤدي إلى مساعدة الباحثه في تحقيق أهداف البحث والحصول على نتائج أفضل وأكثر فائدة لنا ، لذا نرجو من سيادتكم الرد على كافة أسئلة هذا الاستبيان لإكمال البحث بالصورة الملائمة .

وتؤكد الباحثه أن الآراء ووجهات النظر التي سوف تضعونها في هذه القائمة، سوف تكون محل تقدير واحترام وتعتبر سرية، ولن تستخدم إلا لغرض البحث العلمي فقط .

الجزء الأول : الدراسة الاستطلاعية

أولاً : البيانات الشخصية للمراجعين الداخليين :

الاسم ( اختياري ) :

الوظيفة الحالية :

- هل يتسم نظام البنك بأنه الكتروني :

- لا

- نعم

- هل يرتبط نظام البنك بقاعدة بيانات مركزية تربط جميع الإدارات في البنك ببعضها :

- لا

- نعم

- هل تتبع ادارة المراجعة الداخلية بالبنك :

- لجنة المراجعة .

- مجلس الادارة

- .....

- الادارة العليا

- هل تعتبر المراجعة الداخلية يوضعها الراهن بالشركة :

- بديلا للرقابة الداخلية .

- أداة للرقابة الداخلية .

- هل تعد المراجعة الداخلية تقاريرها مباشرة الى :

- لجنة المراجعة .

- رئيس مجلس الادارة

- .....

- الادارة العليا

- هل يتم اعداد هذه التقارير :

- كل شهر .

- كل يوم

- كل سنة .

- كل ٣ شهور

- .....

- كطلب مجلس الإدارة

- هل يتم تدريب العاملين بإدارة المراجعة الداخلية بصورة دورية .

لا

نعم

- هل تفي الدورات التدريبية بمتطلبات التكنولوجيا المطبقة .

لا	نعم
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- هل هناك دعم كاف من قبل المنظمة لتحمل تكاليف تدريب المراجعين الداخليين على استخدام التكنولوجيا الحديثة :

لا	نعم
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- هل تتزايد المخاطر التكنولوجية في ظل تطبيق النظام الجديد :

لا	نعم
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- هل قواعد تعيين المراجع الداخلي تعتمد على:

- الكفاءة

- الخبرة

- معايير أخرى.....

- هل يوجد اتصال بين المراجع الداخلي في البنك و كل من :

- مستخدمى المعلومات (المستثمرين وغيرهم)

- مشغلى النظام .

- بائعى النظام .

- الادارات المختلفة .

- هناك ترادف بين المراقبة المستمرة والمراجعة المستمرة :

لا	نعم
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- يعتمد المراجع الداخلي على أسلوب العينات عند المراجعة :

لا	نعم
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



فيما يلي عدد من الأسئلة الخاصة بالدور المستحدث للمراجعة الداخلية ( مهام المراجعة الداخلية فريق المراجعة الداخلية - أدوات المراجعة واستخدام منهجية المراجعة المستمرة ) , فى ظل نظم تخطيط موارد المنظمة ERP, الرجاء وضع علامة صح أمام الاجابة الصحيحة من وجهة نظرك :

ترقيم	الفقرة	الاجابة			
		موافق بشدة	موافق	محايد	موافق غير موافق
١.	تقديم تأكيد موضوعى بعدم وجود فقدان البيانات المالية عند تداول البيانات المالية بين الادارات المختلفة .				
٢.	تقديم تأكيد موضوعى بأمن المعلومات .				
٣.	تقديم ضمان بفعالية اجراءات الرقابة الداخلية لمنع أى فشل غير متوقع للأنظمة .				
٤.	تقديم الضمان بالفصل الكامل بين الواجبات والتوصيف الوظيفى الدقيق داخل البنك .				
٥.	تقديم تأكيد موضوعى حول اجراءات الرقابة الداخلية وفعاليتها فى أمن المعلومات وحمايتها وعدم الوصول لغير المصرح لهم .				
٦.	مراجعة الضوابط الفنية والتقنية التى تم اعدادها من قبل فريق تقنية المعلومات				
٧.	تقدم المراجعة الداخلية الاستشارات اللازمة لتحسين عمل الادارة .				
٨.	تقديم دور استشارى للادارة فى القضايا المتعلقة بالمخاطر .				
٩.	توفير الخدمات الاستشارية للادارة فى مختلف القضايا المتعلقة بتطورات الأداء.				
١٠.	يوجد اتصالات بين وحدة المراجعة الداخلية وجميع الاقسام داخل البنك				
١١.	توفير الدعم لمستخدمى النظام بتقديم المشورة عن المخاطر الممكن التعرض لها.				
١٢.	الاتصال بمقدمى البرامج الجاهزة الخاصة بالنظام المطبق لتقديم الرأى والمشورة فى النظام وكيفية تلافى أى مشكلة عند التطبيق .				

				١٣ . تقديم المشورة لفريق تكنولوجيا المعلومات عن مواجهة المعوقات التي يمكن تفاديها والتي تؤثر على فعالية العمل .
				١٤ . تقييم عمليات المخاطر والضوابط المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات .
				١٥ . فحص وتقييم عمليات إدارة المخاطر وتقديم التوصيات اللازمة لتحسين كفاءة هذه العمليات .
				١٦ . تحتوي برامج المراجعة الداخلية على الضوابط المحاسبية والمادية ويتم تطبيقها وتنفيذها بما يحد من المخاطر .
				١٧ . تقييم كفاية ومنطقية المعلومات التي تم الحصول عليها والتي ستستخدم في تحسين إدارة المخاطر .
				١٨ . يعتمد فريق المراجعة الداخلية على مراجع مالي بجانب مراجعين متخصصين في كل أنشطة البنك ، مراجع في كل قسم .
				١٩ . يتضمن فريق المراجعة الداخلية مراجع متخصص في تكنولوجيا المعلومات بجانب المراجع المالي .
				٢٠ . يزيد عدد أعضاء فريق عمل المراجعة الداخلية في ظل نظم تخطيط موارد المنظمة .
				٢١ . يتم عقد دورات تدريبية للمراجعين الداخليين للقيام بالدور المطلوب منهم في ظل هذه النظم .
				٢٢ . يتم زيادة عمليات التدريب التقني للمراجع الداخلي .
				٢٣ . يتمتع المراجع الداخلي بكفاءة عالية في تكنولوجيا المعلومات .
				٢٤ . يتم الاعتماد على أدوات ذات تقنية عالية بخلاف المستخدمة يدويا .
				٢٥ . يتم تطبيق اساليب المراقبة المستمرة لمتابعة جميع العمليات في جميع الأقسام .
				٢٦ . يتم الاعتماد على منهجية المراجعة المستمرة .
				٢٧ . يتم الفحص الشامل لجميع العمليات بدلا من استخدام العينات .
				٢٨ . يرتفع مستوى مهام المراجعة الداخلية عندما يكون القائم بهذا النشاط من المراجعين الداخليين من داخل البنك .

				يرتفع مستوى مهام المراجعة الداخلية عندما يكون القائم بهذا النشاط أحد مكاتب المراجعة الخارجية أو مكتب متخصص في هذه الأمور .
				يرتفع مستوى مهام المراجعة الداخلية عندما يكون القائم بهذا النشاط تعاون مشترك بين قسم المراجعة الداخلية بالبنك مع أحد مكاتب المراجعة الخارجية في الأمور التقنية التي تفتقر لها المنظمة .
				يرتفع مستوى فريق المراجعة الداخلية عندما يكون القائم بهذا النشاط من المراجعين الداخليين من داخل البنك .
				يرتفع مستوى فريق المراجعة الداخلية عندما يكون القائم بهذا النشاط أحد مكاتب المراجعة الخارجي أو مكتب متخصص في هذه الأمور .
				يرتفع مستوى فريق المراجعة الداخلية عندما يكون القائم بهذا النشاط تعاون مشترك بين قسم المراجعة الداخلية بالبنك مع أحد مكاتب المراجعة الخارجية في الأمور التقنية التي تفتقر لها المنظمة .
				يرتفع مستوى أدوات المراجعة الداخلية عندما يكون القائم بهذا النشاط من المراجعين الداخليين من داخل البنك .
				يرتفع مستوى أدوات المراجعة الداخلية عندما يكون القائم بهذا النشاط أحد مكاتب المراجعة الخارجية أو مكتب متخصص في هذه الأمور .
				يرتفع مستوى أدوات المراجعة الداخلية عندما يكون القائم بهذا النشاط تعاون مشترك بين قسم المراجعة الداخلية بالبنك مع أحد مكاتب المراجعة الخارجية في الأمور التقنية التي تفتقر لها المنظمة .
				يوثر جهة القيام بالمراجعة الداخلية من حيث المصدر على المراجعة الداخلية في البنك .

مع خالص الشكر والتقدير

