

تقييم أثر نظم تخطيط موارد المشروع على التمثيل الصادق للمعلومات
المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية: دراسة تطبيقية

د. محمد علي وهدان

أستاذ مساعد المحاسبة والمراجعة

كلية التجارة – جامعة المنوفية

تقييم أثر نظم تخطيط موارد المشروع على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية: دراسة تطبيقية د. محمد علي وهدان^١

ملخص البحث

هدف البحث إلى تقييم أثر نظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية. ولتحقيق هذا الهدف تم فحص أثر نظم ERP على فعالية الرقابة الداخلية، وأثر نظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية، وأثر فعالية الرقابة الداخلية على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية، وأخيرا فحص مدى تأثير نظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط. ولتحقيق أهداف البحث واختبار فروضه، تم فحص الدراسات السابقة المتعلقة بالموضوع، وإجراء دراسة تطبيقية بتحليل محتوى المعلومات المستخرجة من التقارير المالية وتقارير المراجعة لعينة من الشركات بثلاثة قطاعات (التشييد ومواد البناء والعقارات والرعاية الصحية والأدوية). وتشير نتائج البحث إلى (١) وجود تأثير لنظم ERP على فعالية الرقابة الداخلية بشركات القطاعات الثلاثة محل الدراسة. (٢) وجود تأثير إيجابي لنظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بشركات القطاعات الثلاثة. (٣) وجود تأثير لفعالية الرقابة الداخلية على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بشركات القطاعات الثلاثة. (٤) وجود تأثير لنظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط بالشركات في قطاعي التشييد ومواد البناء، والعقارات. (٥) لا يوجد تأثير لنظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط بقطاع الرعاية الصحية والأدوية.

الكلمات المفتاحية: نظم تخطيط موارد المشروع، فعالية الرقابة الداخلية، التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية.

Evaluating the Impact of ERP Systems on the Faithful Representation of Accounting Information in the light of the Effectiveness of Internal Controls: An Empirical Study

^١ أستاذ مساعد المحاسبة والمراجعة – كلية التجارة – جامعة المنوفية

Abstract

The objective of the study is to evaluate the impact of ERP systems on the faithful representation of accounting information in the light of the effectiveness of internal controls. To achieve the study objective, related literature was reviewed and empirical study was carried out on the sample of firms from three sectors (construction and building materials, real estate, and medical care and pharmacy) to investigate the impact of ERP systems on the effectiveness of internal controls, the impact of ERP systems on the faithful representation of accounting information, the impact of the effectiveness of internal controls on the faithful representation of accounting information, and the impact of ERP systems on the faithful representation of accounting information in the light of the effectiveness of internal controls. The findings of the study indicated that: (1) there is a positive and significant impact of ERP systems on the effectiveness of internal controls in all sectors. (2) There is a positive and significant impact of ERP systems on the faithful representation of accounting information in all sectors. (3) There is a positive and significant impact of the effectiveness of internal controls on the faithful representation of accounting information in all sectors. (4) There is a positive and significant impact of ERP systems on faithful representation of accounting information in the light of the effectiveness of internal controls in the sectors of construction and building materials and real estate. (5) There is no impact of ERP systems on the faithful representation of accounting information in the light of the effectiveness of internal controls in the medical care and pharmacy sector.

Key words: ERP Systems, Effectiveness of the Internal Controls, Faithful Representation of Accounting Information.

١ - مقدمة البحث

تتعدد احتياجات متخذي القرارات إلى معلومات محاسبية دقيقة وملاءمة ويمكن الاعتماد عليها خاصة في ظل التطور السريع في تكنولوجيا المعلومات وتزايد ضغوط المنافسة بين الشركات

(Stevens, 2003)، وأيضاً بعد الانهيارات المالية التي تعرضت لها العديد من الشركات الكبرى حول العالم، وتزايد ضغوط اصحاب المصالح. وللتمشي مع هذه المستجدات ظهرت نظم تخطيط موارد المشروع Enterprise Resource Planning (ERP) وهي نظم معلومات متكاملة ترتبط جميعها بقاعدة بيانات مركزية تخدم كل التطبيقات بالشركة (Schniederjans & Kim, 2003)، وتشمل التطبيقات المالية والمحاسبية، والتصنيع، والموارد البشرية، وسلسلة التوريد، والعملاء مما يحقق تكامل نظم المعلومات لخدمة احتياجات الوظائف المختلفة بالشركة (Vemuri & Palvia, 2006;) (McCombs, 2007; Vakalfotis et al., 2011). وتدعم نظم ERP الاستراتيجيات التنظيمية وتحسن كفاءة القرارات الادارية وتعتبر من أكثر نظم تكنولوجيا المعلومات انتشارا بين الشركات الكبرى (Huang et al., 2008).

وترغب الشركات في تطبيق نظم ERP نتيجة لأسباب تكنولوجية متعلقة بالحاجة إلى التكامل وأسباب تشغيلية متعلقة بعيوب نظم المعلومات الأخرى (Al-mashari et al., 2003). حيث تعمل نظم ERP على زيادة مرونة واكتساب المعلومات في الوقت المناسب (Spathis and Contantinides, 2003) مما يحسن قدرة متخذى القرار على سرعة التصرف (Weng and Liu, 2013). وبالتالي تخفيض الوقت اللازم لإصدار التقارير والحسابات الختامية السنوية (Spathis and Ananiadis, 2005) كما تحسن من دقة التقارير (Granlund and Malmi, 2002) وتحسن من جودة المعلومات (Galani et al., 2010).

وتعتبر نظم الرقابة الداخلية في الشركات بمثابة الخط الدفاعي الأول والأساسي لضمان إنجاز أهداف الشركة التي ترتبط بكفاءة وفعالية العمليات، وضمان الاعتمادية على القوائم المالية، والتأكد من مدى التمشي مع القوانين والتشريعات، مما يجعل الإفصاح عن مدى كفاءة وفعالية نظم الرقابة الداخلية من المهام الأساسية لإدارة الشركات (Arens, et al., 2014).

ولقد أثرت التطورات السريعة والمتلاحقة في تكنولوجيا المعلومات في النظم الإدارية والمحاسبية بالشركات، مما أدى إلى إحداث تغييرات جوهرية في منهجية وأساليب الرقابة الداخلية. حيث ازداد دور تكنولوجيا المعلومات في تدعيم الدور الرقابي للمؤسسات باستخدام أحدث التقنيات لتقديم أفضل الوسائل الرقابية (Jiang & Xu, 2011). ولقد رأى موردي نظم ERP أن عناصر الرقابة الداخلية المبنية داخلها تساعد الشركات في تحسين فعالية الرقابة الداخلية حول التقرير المالي طبقاً لمتطلبات قانون SOX، حيث إنها تشجع على الالتزام بعناصر الرقابة الداخلية التي تستخدم للتأكد من ملاءمة ودقة المعلومات المحاسبية. كما وجد أن الشركات التي تطبق نظم ERP تكون أقل احتمالاً للتقرير عن ضعف الرقابة الداخلية عن الشركات التي لا تطبق نظم ERP (Morris, 2011). ويمكن القول بان جودة المعلومات المحاسبية يمكن ضمانها فقط تحت نظام رقابة داخلية فعال في أي نظام معلومات، وان تكامل نظم ERP والرقابة الداخلية يؤكد الموثوقية والملاءمة والدقة للمعلومات المحاسبية (Feng, 2017).

٢ - مشكلة البحث

ان الاستخدام المكثف لنظم ERP يزود بفرص للمتابعة المستمرة والتحسين فى نظم الرقابة الداخلية. فعناصر الرقابة الداخلية تتكامل مع النظم المحاسبية المبرمجة فى نظم ERP لتمكن من متابعة عناصر الرقابة الداخلية وهذا غير ممكن متابعته بنظم المعلومات التقليدية. فعلى سبيل المثال، نظم ERP تمد بتقارير عن الرقابة التى تلقى الضوء على الفصل غير المناسب بين الواجبات من وجهة نظر المشروع. ويمكن استخدام تقارير الرقابة عن طريق المدير أو المراجع الداخلى فى مراجعة الرقابة الداخلية والتقييم الذاتى وتحسين إجراءات الرقابة الداخلية والتأكد من أن العمليات غير المصرح بها تم منعها أو اكتشافها (Turner & Owhoso, 2009).

ونظرا لأهمية ودور نظم الرقابة الداخلية فى الشركات، فهناك حاجة لفحص وتقييم الآثار المتوقعة والمتعاقبة لأنظمة ERP على الرقابة الداخلية، وتقييم أثر ذلك على تحسين جودة المعلومات المحاسبية بصفة عامة وتحقيق التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بصفة خاصة. ولقد اهتمت المنظمات المهنية بالرقابة الداخلية وتقييمها مثل الإتحاد الدولي للمحاسبين IFAC ، ولجنة معايير المحاسبة الدولية IASC، ولجنة ممارسة المراجعة الدولية IAPC ، والمعهد الأمريكى للمحاسبين القانونيين AICPA (Institute of Internal Auditors, Sarbanes-Oxley Act, 2002 ، 2011a)، و(COSO, 2013) و(COBIT) و(Rubino & Vitolla, 2014).

فالرقابة الداخلية فى النظم الالكترونية تساعد على إدارة وحماية المعلومات ونظم المعلومات من الوصول والاستخدام والتعديل غير المصرح به (Fan et al., 2013)، وتخفض تكاليف الوكالة، عدم تماثل المعلومات، خطر المستثمر، تكلفة رأسمال المساهمين، وإدارة الأرباح الناتجة من مشكلة الوكالة (e.g. Enron, Worldcom and Others) (COSO, 2013). وعلى الجانب الآخر فإن أى هجوم على المعلومات يؤدي إلى سرقة المعلومات السرية، والغش المالى، وتشغيل بيانات غير سليمة. هذه المخاطر تؤثر على دقة ودرجة الاعتمادية على البيانات المالية الناتجة من نظام المعلومات (Fan, et al., 2013). كما أن كثرة الاخفاقات فى مجتمع الاعمال العالمى زادت من حدة الانتقادات لجودة التقارير المالية وبالتالي أضعفت ثقة المستثمر فى ادارة الشركات وفى التقارير المالية. حيث أنه فى حالة فشل الشركات فى بناء نظام جيد للرقابة الداخلية يضمن أمن المعلومات، فإنها لا تضمن دقة ودرجة الاعتمادية على البيانات المالية. وبالرغم من أن نظم ERP تحتوى عناصر رقابة داخلية مبنية داخلها، الا إنها لا تضمن بالضرورة إكتشاف كل أنواع التلاعب والتحرير (Fan, et al., 2013). كما لوحظ ان وجود ضعف جوهرى فى الرقابة الداخلية على التقرير المالى يرتبط عكسيا مع دقة تنبؤات الادارة (Feng et al, 2009; Li et al., 2012). وأيضا من مخاطر ضعف نظام الرقابة الداخلية طبقا ل SOX ارتفاع تكلفة رأس المال، وإنخفاض جوهرى فى دقة التقديرات المحاسبية للمستحقات (Ashbaugh-Shaife et al., 2008). ويلاحظ أن زيادة الاندماج فى كثير من العمليات المحاسبية يزيد خطر المعلومات الذى اذا لم يراقب بطريقة ملاءمة سوف يؤدي إلى اختراق الرقابة وخسائر جوهرية

الشركة (Turner & Owhoso, 2009). وبالتالي هناك حاجة لتطوير إطار لتقييم نظم الرقابة الداخلية بصورة مستمرة في نظم ERP لمساعدة اصحاب المصالح في التحقق من فعالية الرقابة الداخلية لتخفيض امكانية فشل الاعمال أو التضليل في التقرير المالي.

وتكتسب جودة المعلومات المحاسبية أهمية كبيرة لتنوع البيانات وزيادة كميتها في الشركات. فنظم ERP تمد بأساس لتكامل البيانات، وتمت بنقطة البداية لتحليل واسع لبيانات المنظمة بسبب تأثيرها الإيجابي على جودة البيانات (Glowalla and Sunyaev, 2013). ويتطلب قانون SOX من الشركات في قسم ٣٠٢ التأكيد على تقديم قوائم مالية ممثلة بعدالة للمعلومات المحاسبية في كل الجوانب الجوهرية. وفي قسم ٤٠٤ تطلب التقرير عن فعالية الرقابة الداخلية الافصاح عن أوجه الضعف الجوهرية وأية تغييرات جوهرية تمت في اجراءات الرقابة الداخلية (Valipour et al., 2012).

ولقد لوحظ ان تنفيذ نظم ERP لا تعطى دائما منافع استراتيجية للشركة، فبعض الشركات لم تنجح في تنفيذ هذه النظم بسبب بعض المشاكل مثل التكاليف العالية لتنفيذ كل نماذج نظم ERP، وعدم أخذ احتياجات الشركة في الحسبان وكذلك التركيز على التكنولوجيا نفسها وتشغيل الاعمال الجوهرية فقط (Dantes and Hasibuau, 2011). فبالرغم من أن نظم ERP أتاحت فرص وتحديات جديدة لادارة المخاطر الداخلية والخارجية، حيث أن التحول من النظم المنفصلة إلى النظم المتكاملة يسمح بالتدفق الاتوماتيكي للمستندات، وحذف التكرارات، وتخفيض عدم الاتساق في البيانات، وبناء عناصر الرقابة لتقرير صلاحية وتكامل البيانات لإدارة أفضل للمخاطر، إلا أن هذه النظم أدت إلى ظهور مخاطر جديدة خلال مراحل التنفيذ والتشغيل، لذلك تحتاج هذه النظم إلى تغيير مستمر في طريقة إدارة المخاطر في المنظمة (Saharia et al., 2008). ولقد رأى (Brazel and Dang, 2008) ان زيادة الرقابة بواسطة الادارة العليا على البيانات المالية في بيئة ERP المركزة سوف يؤدي إلى زيادة ممارسات إدارة الأرباح، وبالتالي إنخفاض جودة التقارير المالية.

فنظم ERP تمد بألية لإنتاج تقرير مالي سريع ودقيق مع عناصر الرقابة الداخلية المبنية داخلها، والتي صممت للتأكيد على دقة المعلومات المالية المفصح عنها للمستخدمين، ويعتبر التحسين في الرقابة الداخلية أحد مبررات تنفيذ نظم ERP ذات التكلفة الباهظة (Morris, 2011). فهل يعتبر الاهتمام بالرقابة الداخلية في نظم ERP مدخلاً لتحقيق التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية، وخصوصا في مصر التي ليس لديها تشريع مثل (SOX, 2002)؟

وبالرغم من التطور السريع في تطبيقات نظم ERP لا يوجد سوى عدد محدود من الدراسات العلمية المنشورة حول تأثير تلك النظم على فعالية الرقابة الداخلية وعلى التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية. وبمراجعة الدراسات السابقة يلاحظ وجود تباين في نتائج هذه الدراسات فيما يتعلق بأثر ERP على فعالية الرقابة الداخلية وعلى التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية. فبينما ترى بعض الدراسات أن نظم ERP تؤدي إلى زيادة فعالية الرقابة الداخلية (Kumar et al., 2008; Grabski et al., 2010; Morris, 2011; De Lira et al., 2012; Valipour, et al., 2012; Hsiung

(Wang, 2014; Feng, 2017) ترى دراسات أخرى أن تطبيق نظم ERP أعطى فرص للإدارة وللبعض المستخدمين للوصول إلى كل أجزاء المنظمة وبالتالي انخفاض فعالية الرقابة الداخلية وتعتها (Jufen, 2008; Kuhn and Sutton, 2010; Kim et al., 2013). وهذه النتائج تتعارض مع ما توصل اليه (Morris and Laksmana, 2010; Dorantes, et al., 2009) الذين يرون أنه بالرغم من أن المديرين لديهم فرص كبيرة للتلاعب بنتائج الأداء بعد تنفيذ نظم ERP إلا أن هذا الأمر يزداد صعوبة لزيادة شفافية المعلومات خلال الشركة كلها. وكذلك ترى بعض الدراسات ان نظم ERP تسرع بإنتاج التقارير واقفال الحسابات مما يؤدي إلى زيادة إدارة الأرباح وبالتالي انخفاض جودة التقارير المالية (Brazel & Dang, 2008; Aryani & Kriismiaji, 2013; Kriismiaji & Aryani, 2014) وترى دراسات أخرى ان نظم ERP تخفض فرص إدارة الأرباح وتزيد من جودة التقارير المالية (Spathis, 2006; Morris and Laksmana, 2010; Alzoubi, 2011, 2015) Shafakheibari and Oladi, 2015). كما ترى بعض الدراسات وجود علاقة إيجابية بين فعالية الرقابة الداخلية وجودة الاستحقاقات وبالتالي جودة التقارير المالية (Doyle, et al., 2007;) (Ashbough-Shaife, 2008; Li, et al., 2012). حيث ان وجود ضعف فى الرقابة الداخلية يخفض من جودة الاستحقاقات مما يخفض من جودة الأرباح، ويزيد من ممارسات إدارة الأرباح المحاسبية (Epps & Guthrie, 2010; Ji, et al., 2017) ويزيد ايضا من ممارسات إدارة الأرباح الحقيقية (Lenard, et al., 2016; Amoah, et al., 2017). بينما ترى دراسة أخرى أنه لا يوجد تأثير لضعف الرقابة الداخلية على الاستحقاقات الاختيارية (Lashgari, et al., 2015). ولقد اقتصر معظم هذه الدراسات على مؤشر وحيد لتقييم جودة اجراءات الرقابة الداخلية وهو مدى وجود ضعف جوهرى فى تقارير الرقابة الداخلية، ولم تشمل كل مكونات إطار COSO الذى يمكن ان يؤدي إلى تقييم كامل وشامل ويعتمد عليه. كما أن هذه الدراسات كانت فى دول متقدمة حيث توجد حاجة لمثل هذه الدراسات فى الدول الأقل تقدماً أو النامية، وكذلك لا توجد دراسات تتناول أثر نظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية فى ضوء فعالية الرقابة الداخلية. وهذا التعارض فى نتائج الدراسات السابقة يدعو إلى اجراء المزيد من البحث لقياس أثر نظم ERP على فعالية الرقابة الداخلية، وأثر نظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية، وأخيراً أثر نظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية فى ضوء فعالية الرقابة الداخلية فى بيئة الأعمال المصرية.

ومما سبق يمكن صياغة مشكلة البحث فى التساؤلات التالية:

السؤال الاول: هل يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتطبيق نظم ERP على فعالية الرقابة الداخلية؟
السؤال الثانى: هل يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتطبيق نظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية؟

السؤال الثالث: هل يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لفعالية الرقابة الداخلية على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية؟

السؤال الرابع: هل يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية؟

٣- أهداف البحث

يهدف البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

- أ- دراسة تأثير تطبيق نظم ERP على فعالية الرقابة الداخلية.
- ب - دراسة وقياس تأثير تطبيق نظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية.
- ج - تقييم وتحديد مدى تأثير فعالية الرقابة الداخلية على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية.
- د- تقييم أثر نظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية.

٤- أهمية ودوافع البحث

ترجع أهمية البحث إلى الأسباب التالية:

- أ - ندرة الدراسات المحاسبية المنشورة (في حدود علم الباحث) التي تدرس العلاقة بين نظم ERP وفعالية الرقابة الداخلية والتمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية وبصفة خاصة في مصر. وبالتالي تعد الدراسة إضافة علمية للأدب المحاسبى في هذا الصدد.
- ب - تطور الدراسة إطاراً مقترحاً لعناصر الرقابة الداخلية في نظم ERP.
- ج - نتيجة الانتشار السريع لنظم ERP في البيئة المصرية توجد حاجة لتدعيم تلك النظم بعناصر الرقابة الداخلية لضمان نجاحها وتحقيق الهدف منها، ودراسة أثر ذلك على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية.
- د - تساهم الدراسة في تحسين جودة المعلومات المحاسبية للشركات، باعتبار أن التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية هو أحد الخصائص الأساسية للمعلومات المحاسبية، وبالتالي تحسن جودة صنع القرار الداخلى والخارجى، وبالتالي المساهمة في رفع كفاءة سوق الأوراق المالية. ويعتبر موضوع التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية من الموضوعات التي شغلت الفكر المحاسبى، وأثير الجدل حول جودة المعلومات المحاسبية واثراً كلاً من تكنولوجيا المعلومات والرقابة الداخلية الفعالة عليها.
- هـ - تقدم الدراسة دليلاً عملياً لأثر نظم ERP على فعالية الرقابة الداخلية وعلى التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية. حيث تقارن هذا الأثر بين الشركات التي تطبق هذه النظم والشركات التي لا تطبقها. كما تقدم الدراسة دليلاً عملياً على أثر نظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط عن طريق نموذج يساعد في التنبؤ بالمتغيرات الأكثر تأثيراً على فعالية الرقابة الداخلية وعلى التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية، حيث أن الاهتمام بهذه المتغيرات يحسن من فعالية نظام الرقابة الداخلية ويحقق التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية. وعلى حد علم الباحث تعتبر هذه

الدراسة هي الأولى في اجراء هذه المقارنات بتحليل محتوى التقارير المالية للشركات المقيدة بسوق الأوراق المالية في مصر .

و - اجراء الدراسة التطبيقية على ثلاثة قطاعات (قطاع التشييد ومواد البناء، وقطاع العقارات، وقطاع الرعاية الصحية والأدوية) من أهم القطاعات الحيوية للاقتصاد المصرى من حيث حجم العمالة والاستثمارات المحلية والاجنبية والاستعانة بالتكنولوجيا الحديثة فى اتمام اعمالها وهذا يدعم الأهداف الاقتصادية ويساهم في تحقيق خطة التنمية المستدامة ٢٠٣٠.

٥- حدود البحث

يقتصر البحث على تقييم أثر تطبيق نظم ERP وفعالية الرقابة الداخلية على خاصية التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية (كمؤشر لجودة المعلومات المحاسبية)، وبالتالي لا يتناول البحث خاصية الملاءمة والخصائص الداعمة لجودة المعلومات المحاسبية. ويقتصر البحث على استخدام نموذج Jones المعدل لقياس جودة الاستحقاقات الاختيارية وبالتالي التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية وبالتالي فإن النماذج الأخرى لقياس جودة الاستحقاقات الاختيارية تكون خارج نطاق هذا البحث. وقد اقتصر التطبيق على عينة من الشركات التى تطبق ERP وعينة من الشركات التى لا تطبقها فى ثلاثة قطاعات (التشييد ومواد البناء، والعقارات، والرعاية الصحية والأدوية) فى الفترة من عام ٢٠١٢ إلى عام ٢٠١٦.

٦- خطة البحث

من أجل تحقيق أهداف البحث فقد تم تقسيمه إلى سبعة أقسام على النحو التالى: خصص القسم السابع للإطار النظرى للدراسة والذي تناول مفهوم نظم ERP والمنافع المتوقعة منها، والرقابة الداخلية فى نظم ERP ، ونماذج قياس التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية، وأخيرا أثر نظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية. وتناول القسم الثامن الدراسات السابقة ونتائجها. وتناول القسم التاسع تقييم الدراسات السابقة لتحديد الفجوة البحثية وموقع الدراسة الحالية منها وصياغة فروض البحث. أما القسم العاشر فقد تناول منهجية الدراسة. وتناول القسم الحادى عشر تحليل نتائج الدراسة، كما خصص الجزء الثانى عشر لعرض نتائج الدراسة. وخصص الجزء الثالث عشر لعرض توصيات الدراسة وأخيرا عرض الجزء الرابع عشر مجالات البحث المستقبلية المقترحة.

٧- الإطار النظرى للدراسة

٧-١ مفهوم ومنافع نظم ERP

تعرف نظم ERP بأنها مجموعة من البرامج التى تؤدي إلى تكامل تدفق المعلومات بين قطاعات المشروع المختلفة وأيضا مع العملاء والموردين (Morton & Hu, 2008) أو هى نظم معلومات متكاملة موجه محاسبياً للتخطيط لجميع موارد الشركة اللازمة لإتمام جميع أعمال الشركة بناءً على طلب العملاء. فنظام ERP يجمع كل بيانات الشركة فى قاعدة بيانات مركزية واحدة لتخطيط وتنظيم ومراقبة جميع أعمال الشركة داخليا وخارجيا لتسهيل إدخال وتشغيل وتخزين البيانات وإنتاج

معلومات فورية ومتكاملة تحسن من عملية الاتصال بين جميع ادارات الشركة بعضها البعض وبينها وبين الاطراف الخارجية (Emerson, et al., 2009).

وتتمثل أهم منافع نظم ERP فيما يلي (Shang & Seddon, 2002; O'Leary, 2004; Morris, 2011; Kanellou & Spathis, 2011; Dezdar, 2017):

- تحسين الرقابة على التكلفة
 - دمج عمليات المنشأة عبر المواقع والوظائف التنظيمية
 - الاستجابة السريعة لطلبات العملاء ومتابعتهم
 - الكفاءة في جمع النقدية
 - انتاج وتوصيل المعلومات في الوقت المناسب لتسهيل عملية اتخاذ القرارات وتخفيض التكلفة
 - الحلول السريعة للتساؤلات أو الاستفسارات
 - القدرة على الاستجابة السريعة للتغيرات في عمليات المنشأة
- وتتميز نظم ERP عن نظم المعلومات الآلية الأخرى مثل نظم تخطيط الاحتياجات من المواد الخام ونظم تخطيط التصنيع بأنها تمكن الشركات من تكامل المعلومات حول أنشطتها وعملياتها ومن زيادة كفاءة استغلال مواردها المتاحة.

٢-٧ الرقابة الداخلية في نظم ERP

يتناول هذا الجزء مفهوم الرقابة الداخلية، وأجه الضعف في الرقابة الداخلية والتي يتم اكتشافها من فحص تقرير المراجع على القوائم المالية، ثم يتم مناقشة تقرير المراجع عن مدى فعالية الرقابة الداخلية وأنواع رأى المراجع عن الرقابة الداخلية، وأخيرا يتم اقتراح إطار للرقابة الداخلية في بيئة ERP.

١-٢-٧ مفهوم الرقابة الداخلية

تعرف الرقابة الداخلية بأنها عملية مصممة بواسطة إدارة المنشأة للإمداد بتأكيد معقول عن مدى إنجاز أهداف المنشأة فيما يتعلق بدرجة الاعتمادية على القوائم المالية، وكفاءة وفعالية العمليات، ومدى التمشي مع القوانين واللوائح (Arens, et al., 2014).

٢-٢-٧ أوجه الضعف (مشكلات) في الرقابة الداخلية

إن مشكلات الرقابة الداخلية يمكن تصنيفها إلى خمس مجموعات يقابل كل منها مكون من مكونات إطار الرقابة الداخلية طبقا للجنة COSO كما يلي (Rubino & Vitolla, 2014):

أولا: مشكلات مرتبطة ببيئة الرقابة وتتمثل في انخفاض جودة المراجعة الداخلية أو لجنة المراجعة، فرض أسلوب غير مناسب على العاملين بواسطة الإدارة العليا، الضعف في بيئة الرقابة الذي يؤثر على مدى فعالية الإدارة في توصيل أهمية الرقابة الداخلية، نقص الاهتمام ببرامج التدريب، النقص في الكوادر

البشرية المؤهلة، نقص الاشخاص المؤهلين لأداء وظائف الاشراف والمراجعة، التطبيق غير المتناسق للسياسات المحاسبية، ونقص الموظفين الدائمين فى وظائف إعداد التقارير المالية.

ثانيا: مشكلات مرتبطة بتقييم المخاطر وتتمثل فى عدم اتساق عملية تقييم المخاطر، نقص الآليات الكافية للتنبؤ بالمخاطر وتحديدها، والقصور فى تصميم وتنفيذ الرقابة الداخلية.

ثالثا: مشكلات مرتبطة بأنشطة الرقابة وتتمثل فى عدم كفاية إجراءات الرقابة الداخلية المتعلقة بالمتابعة، رقابة غير فعالة لمنع المديرين من تخطى إجراءات رقابية معينة والتأثير على العمليات والقيود المحاسبية، نقص الفصل بين الواجبات، نقص توثيق السياسات والاجراءات، المراجعة غير الكافية لسجلات المراجعة، مشاكل التسويات المحاسبية، ونقص الاجراءات الرقابية لتطبيق المبادئ المحاسبية وإعداد التقارير المالية.

رابعا: مشكلات مرتبطة بالمعلومات والاتصالات وتتمثل فى نقص التوثيق المناسب لدعم قيود اليومية، نقص التوثيق المناسب لمراجعة قيود اليومية غير العادية، نقص التوثيق المناسب حول إجراءات التشغيل المعيارية لجوانب رئيسية فى بيئة تكنولوجيا المعلومات، نقص إجراءات الرقابة لتأمين نظم المعلومات، عدم كفاية عمليات النسخ الاحتياطى والحماية، الاخفاق المتعلق بالبنية التحتية للمحاسبة وإعداد التقارير المالية، ضعف صياغة معايير لمراجعة قيود اليومية وتوثيق الملفات، والفشل فى الفصل بين الواجبات بين التطبيقات، والفشل فى إنشاء حسابات جديدة وإقفال الحسابات القديمة فى الوقت المناسب.

خامسا: مشكلات رقابية مرتبطة بالمتابعة وتتمثل فى اجراءات رقابية غير كافية لمتابعة نتائج العمليات وأنشطة الرقابة الاخرى، عدم كفاية إجراءات الرقابة لمتابعة مدى مناسبة الطرق أو الافتراضات، ونقص الاشراف المناسب لعمل تعديلات فى التطبيقات وتعديلات الادارة غير السليمة.

٧-٢-٣ الاطار المقترح للرقابة الداخلية فى نظم ERP

يتكون اطار الرقابة الداخلية فى نظم ERP من العناصر الاتية: (COSO, 2013, Musaji, 2003; IIA, 2011b; Fan, et al., 2013).

الاطار المقترح للرقابة الداخلية فى نظم ERP
١ - البيئة الرقابية بعد تطبيق نظم ERP
١-١ الهيكل التنظيمى وتقسيم الوظائف
يوجد تقسيم جديد للواجبات والمسئوليات فى الهيكل التنظيمى
يوجد تحديد دقيق لمهام ومسئوليات كل فرد وموقعه فى الهيكل التنظيمى
يوجد تقسيم واضح للواجبات والمسئوليات بين إدارة المنشأة وموردى نظم ERP
توجد وظائف جديدة فى الهيكل التنظيمى: - لموردى نظم ERP و - للتأكد من جودة المعلومات و

- إدارة مخاطر نظم ERP
الارتباط والتكامل الوثيق بين الإدارات وتبادل البيانات فيما بينها
١-٢ القيم الأخلاقية والنزاهة
الاهتمام بالقيم الأخلاقية من فلسفة الإدارة
الاهتمام بتصميم وتنفيذ إجراءات الرقابة الداخلية فى بيئة ERP
الاهتمام بتنفيذ الإجراءات المحاسبية السليمة فى بيئة ERP
الاهتمام بإجراءات المراجعة الداخلية فى بيئة ERP
تطوير إجراءات دعم النزاهة والتزام الأفراد بالقوانين والتعليمات
إجراءات رادعة (انظمة أمنية ورقابية) لمنع واكتشاف الانحرافات فى اداء المهام
تصميم وتوصيل معلومات الحوكمة لإرشاد المستخدمين إلى سلوك مناسب
١-٣ إدارة الموارد البشرية
ظهور وظائف جديدة تتطلب اكتساب مهارات جديدة
تدريب وتعليم الموظفين مهارات جديدة للتعامل مع نظم ERP
تعيين واستقطاب الكفاءات المهنية فى استخدام نظم ERP
تحسين الرضا الوظيفى من فلسفة الإدارة
تنمية الكفاءة التشغيلية للموظفين
تنمية العمل بروح الفريق
٢- تقدير المخاطر بعد تطبيق نظم ERP
ظهور مخاطر جديدة فى نظم ERP
الاستعانة بالخبراء للتنبؤ بمخاطر نظم ERP
قيام إدارة المخاطر بتقدير مخاطر نظم ERP
تحدد إدارة المخاطر الإجراءات الرقابية اللازمة لمنع واكتشاف المخاطر المحتملة
متابعة التقارير الدورية عن كافة الانحرافات والاختراقات
اختبار دورى للنظام ككل للتأكد من عدم حدوث أعطال أو توقف
متابعة الوصول غير المصرح به لأجزاء النظام
٣- الإجراءات الرقابية بعد تطبيق نظم ERP
٣-١ إجراءات رقابة التنظيم والتشغيل
يتم فحص المخططات التنظيمية ومراجعة الالتزام بالقوانين واللوائح
يتم مراجعة نظم التشغيل وقاعدة البيانات المركزية المتعلقة بنظم ERP
يتم الاستعانة بمصادر خارجية لمراجعة الكفاءة التشغيلية لنظم ERP
يتم حظر الوظائف الحساسة على بعض المستخدمين

يتم مراجعة تصريحات المستخدمين بانتظام
٢-٣ إجراءات رقابه التوثيق وتطوير النظم
يتم متابعة عمليات تطوير نظام ERP قبل وبعد التنفيذ
يتم مراجعة مدى ملائمة خطط التطوير لاحتياجات المستخدمين
يتم توثيق اجراءات وخطوات تعديل النظم والبرامج
يتم مراجعة البرامج المعدلة والجديدة بواسطة المستخدمين
توجد اجراءات مستقلة لتطوير واختبار البرامج والنظم
يتم الفصل بين البيانات الدائمة والبيانات المؤقتة
يتم تعديل نسخ البيانات لتناسب تعديلات البرامج
٣-٣ إجراءات رقابه الالات والبرامج
يتم فحص مدى سلامة البرامج المستخدمة بالنظام
يتم حفظ مستندات وسجلات صيانة البرامج والالات وقاعدة البيانات فى الظروف غير العادية
يتم فحص الحماية المتعلقة بوسائل التخزين وقاعدة البيانات بانتظام
يتم مراجعة نظم واجراءات تصحيح التجاوزات والاطفاء الداخلية والاختراقات والمخاطر الخارجية
يتم تقييم مخاطر تلف وفقد البيانات فى حالة الاعطال غير المتوقعة
يتم فحص الخطط البديلة لتشغيل الاعمال عند التعرض لمخاطر غير متوقعة
يتم متابعة العمليات المنفذة من كبار المستخدمين
٤-٣ إجراءات رقابه الوصول
يتم فحص صلاحيات الوصول المصرح به للنظام والبرامج لكل المستخدمين
توجد اجراءات رقابية على كلمات السر
توجد برامج لفحص والتحقق من تحويل البيانات الخارجية إلى النظام
توجد رقابة على الوصول للنظام عبر النهايات الطرفية
يوجد شخص مسئول عن صيانة قاعدة البيانات
٥-٣ إجراءات رقابه تامين البيانات والالات
توجد اجراءات امنية لحماية الالات والنظام ضد الاختراقات
توجد اجراءات لحماية حجرة التسهيلات ومنع الوصول اليها
يتم تقييم نقاط الضعف والمخاطر للوحدات المادية وغرف الاجهزة والوثائق
يتم فحص الادلة الرقمية والملخصات ومصادر البيانات للتأكد من عدم تحريفها
توجد اجراءات رقابية مبرمجة للاسترجاع عن بعد
يوجد شخص مسئول للمراجعة الدورية لإجراءات امن المعلومات
يتم مراجعة طرق نسخ واسترداد البيانات وتعليمات النسخ الاحتياطى

٣-٦ إجراءات رقبائه على المدخلات
يتم فحص مدى توفر المستندات الاصلية المستخدمة فى إدخال البيانات
يتم فحص ترقيم المستندات بواسطة النظام
فحص مدى وجود سجلات للتعديلات فى البيانات المدخلة
تتبع محاولات الادخال غير الصحيحة وتعقبها ومنعها
يوجد ايقاف تلقائى لمعالجة الوثائق غير الدقيقة وغير المكتملة
توجد اجراءات لفحص مدى اكتمال المدخلات
٣-٧ إجراءات الرقابة على التشغيل
يتم التحقق من مدى اكتمال البيانات للتشغيل
يتم استخدام ضوابط رقابية مبرمجة للتحقق من صحة البيانات المعدلة
يتم التأكد من وجود تسلسل ملائم لإدارة التغيرات فى البيانات المعدلة
فحص ومراجعة عينة من البيانات مع مصدرها الورقى او الالكترونى
يتم التحقق من إعادة تشغيل البيانات المرفوضة بعد تصويبها
يتم التحقق الالكترونى من صحة البيانات الواردة من نظام التغذية العكسية قبل معالجتها
٣-٨ إجراءات رقبائه على المخرجات
فحص مدى معقولية المخرجات والتأكد من صحتها قبل توزيعها
يتم فحص مدى ملاءمة المخرجات النهائية لاحتياجات المستخدمين
يتم متابعة البيانات المفقودة بعد التشغيل واثاء إنتاج المخرجات
يتم تحديد صلاحية من لهم حق تعديل المخرجات
٣-٩ إجراءات رقبائه على الملفات الرئيسيه وانتقال البيانات
يتم مراجعة عمليات انتقال البيانات بين اجزاء النظام للتأكد من صحتها واكتمالها
يتم التحقق من صحة البيانات المستلمة واكتشاف الاخطاء
يتم تحديد من لهم سلطة تعديل الملفات الرئيسية
توجد اجراءات رقابية تتعلق بالتعامل مع موردي نظم ERP
يتم التأكد من وجود عقود معتمدة مع موردي نظم ERP
٤- المعلومات والاتصالات بعد تطبيق نظم ERP
يتم مشاركة المعلومات بين الادارات المختلفة فى التوقيت المناسب
يتم مراقبة تداول البيانات بين الإدارات المختلفة وبينها وبين الاطراف الخارجية
يتم ربط الوظائف والعمليات التشغيلية فى نظام واحد
توافر قنوات اتصال فعالة داخلية وخارجية
سهولة مقارنة نتائج الشركة مع فترات سابقة او مع الشركات المثيلة
تحسين جودة المعلومات والاتصالات وسهولة التشغيل

٥- المتابعه بعد تطبيق نظم ERP
يتم إجراء الاختبارات الرقابية بصورة نزيهة وعادلة
للمراجع الداخلي سلطة كاملة في مراقبة الاعمال ورصد الانحرافات
يستخدم المراجع الداخلي نظم ERP في تقييم واصدار تقارير عن مدى تطبيق الاجراءات الرقابية
يتم تقييم نتائج إدارة المراجعة الداخلية عن طريق جهات رقابية متخصصة
يتم إخضاع كل عمليات المنشأة لاختبارات الرقابة للتأكد من تحقيق اهداف المنظمة
يتم تقييم الإجراءات الرقابية على الوحدات الطرفية لتحديد الوصول للمخرجات

٧-٢-٤ تقرير المراجع عن الرقابة الداخلية

تطورت عملية المراجعة الخارجية بعد صدور قانون (Sarbanes-Oxely (SOX) عام ٢٠٠٢م, حيث تطلب القانون من المراجع إعداد تقرير عن فعالية إجراءات الرقابة الداخلية على التقرير المالي للمنشأة والإفصاح عن أى ضعف جوهري فى هيكل الرقابة الداخلية, وله تأثير على القوائم المالية وذلك لإعادة الثقة والمصدقية فى التقارير المالية.

وتم إصدار قانون Sarbanes-Oxely عام ٢٠٠٢م وذلك لإعادة الثقة والمصدقية فى التقارير المالية, حيث ألزم القسم رقم (٤٠٤) من قانون (SOX) الإدارة بضرورة إصدار تقرير بمدى فعالية إجراءات الرقابة الداخلية, وتصديق المراجع على تقرير الإدارة وإبداء رأيه فى تقرير منفصل عن فعالية ضوابط الرقابة الداخلية. ويعد من أهم متطلبات هذا القانون إنشاء مجلس الإشراف المحاسبي على الشركات العامة (PCAOB) والذي يتولى مهام الإشراف والرقابة على مكاتب المحاسبة والمراجعة التي تقوم بمراجعة حسابات الشركات المساهمة المقيدة فى سوق الأوراق المالية, بالإضافة إلى إصدار معايير المراجعة, ومن أهم ما تم إصداره بخصوص تقرير الرقابة الداخلية المعيار رقم (٢) الصادر عام ٢٠٠٤م بعنوان "مراجعة فعالية الرقابة الداخلية على التقرير المالي بالتزامن مع مراجعة القوائم المالية". ويشير هذا المعيار إلى المراجعة المتكاملة من خلال قيام مراقب الحسابات بتقييم مدى كفاءة وفعالية هيكل الرقابة الداخلية وذلك للتأكد من مدى صحة تقرير الإدارة, ولا يقتصر هذا المعيار على تصديق المراجع على تقرير الإدارة بل يمتد ليشمل إعداد المراجع تقريراً عن فعالية ضوابط الرقابة الداخلية بجانب تقرير القوائم المالية, كما يصدر تقرير سلبي فى حالة وجود ضعف جوهري فى هيكل الرقابة الداخلية.

ويحدد المعيار بعض الحالات التي تعتبر قصور جوهري وتؤدي إلى احتمال وجود تحريف جوهري: (١) عدم فعالية المراجعة الداخلية ولجان المراجعة. (٢) عدم الالتزام بالقوانين واللوائح. (٣) اكتشاف المراجع لتحريف جوهري لم يتم اكتشافه من خلال تقييم هيكل الرقابة الداخلية. (٤) أي قصور تم اكتشافه وتم إبلاغ كل من الإدارة ولجنة المراجعة به ولم يتم اتخاذ الإجراءات التصحيحية بشأنه فى الوقت المناسب. (٥) إعادة إصدار القوائم المالية لتعكس تصحيح الأخطاء الجوهرية.

أنواع تقرير المراجع عن فعالية الرقابة الداخلية

يقوم المراجع بتقييم فعالية الرقابة الداخلية والتأكد من عدم وجود قصور جوهري في الرقابة الداخلية, وذلك لإعداد تقرير يوضح فيه رأيه الذي توصل إليه, حيث توجد أربعة أنواع لتقرير مراقب الحسابات عن فعالية الرقابة الداخلية على التقرير المالي وتتمثل في: (Wahdan, 2013):

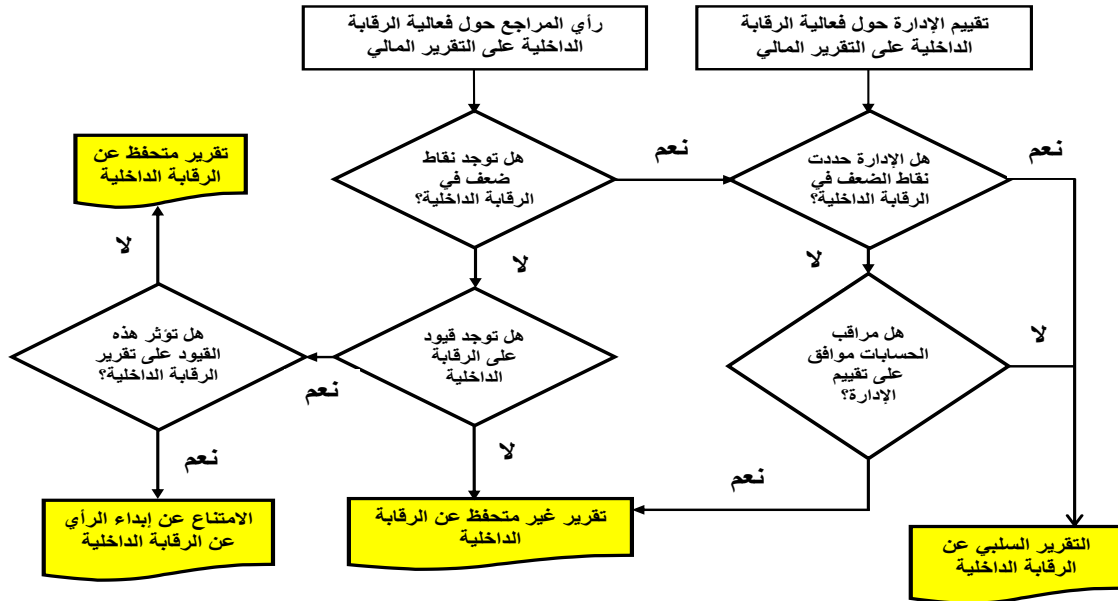
أ- **التقرير غير المتحفظ عن الرقابة الداخلية:** ويقوم المراجع بإصداره في حالة عدم وجود أوجه ضعف جوهري في هيكل الرقابة الداخلية, ولا توجد أي قيود على نطاق تقييم فعالية الرقابة الداخلية.

ب - **التقرير المتحفظ عن الرقابة الداخلية:** ويقوم المراجع بإصداره عند وجود أوجه ضعف في هيكل الرقابة الداخلية, ويوجد قيود على نطاق تقييم هيكل الرقابة الداخلية, ولكن هذه القيود لا تؤثر بشكل جوهري على فعالية الرقابة الداخلية.

ج - **التقرير السلبي عن الرقابة الداخلية:** ويقوم المراجع بإصداره عند وجود أوجه ضعف جوهري في هيكل الرقابة الداخلية, ولم تفصح الإدارة عن ذلك في تقريرها عن فعالية الرقابة الداخلية.

د- **الامتناع عن إبداء الرأي عن الرقابة الداخلية:** ويقوم المراجع بإصداره في حالة وجود أوجه ضعف في هيكل الرقابة الداخلية, ووجود قيود على تقييم هيكل الرقابة الداخلية, تؤثر بشكل جوهري على تقرير المراجع عن فعالية الرقابة الداخلية.

ويوضح الشكل رقم (١) رأي المراجع بشأن فعالية الرقابة الداخلية على التقرير المالي:



المصدر: Wahdan, 2013

٣-٧ أثر نظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية

١-٣-٧ التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية

تعددت الأطر (المفاهيم) التي تحدد خصائص المعلومات المحاسبية بواسطة دراسات مختلفة، ونتيجة للجهود الفردية قام كلاً من مجلس معايير المحاسبة المالية (FASB)، ومجلس معايير المحاسبة الدولية (ISAB) بإصدار قائمة المفاهيم المشتركة الجزئية في عام ٢٠١٠، وذلك لتطوير وتحقيق التقارب في المعايير المحاسبية. وتصنف القائمة المشتركة للمفاهيم الصادرة في عام ٢٠١٠ الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية إلى مجموعتين: المجموعة الأولى الخصائص الرئيسية والمجموعة الثانية الخصائص الداعمة. وتشمل الخصائص الرئيسية كل من الملاءمة، وصدق التمثيل. وتشمل الخصائص الداعمة كل من القابلية للمقارنة، والتوقيت (التزامن)، والقابلية للتحقق، والقابلية للفهم. مع وجود قيود حاکمة لتحقيق التوازن بين الخصائص النوعية، وتشمل تحليل التكلفة والعائد والأهمية النسبية (FASB, 2010; IFRS, 2012; AL-Sharairi, 2013)

ويعرف صدق التمثيل بأنه قدرة المعلومات المحاسبية الواردة في التقارير المالية على التعبير بصدق وعدالة وموضوعية عن الأحداث والظواهر الاقتصادية محل القياس والإفصاح. وحتى تتحقق خاصية صدق التمثيل يجب أن تكون المعلومات المحاسبية مكتملة، وحيادية، وخالية من الأخطاء الجوهرية (ISAB, 2010, CF, Para:Qc12).

والظواهر الاقتصادية المتمثلة في التقارير المالية هي الموارد الاقتصادية، والالتزامات والعمليات، والأحداث الأخرى والظروف التي تغير كل ما سبق.

وتوجد صعوبة في قياس التمثيل الصادق مباشرة بتقييم التقارير المالية فقط، حيث أن المعلومات من المظاهر الاقتصادية الحقيقية من الضروري أن تؤكد التمثيل الصادق. وبناءً على (Maines and Wahlen, 2006) فإن التقديرات والافتراضات التي تقابل الأحداث الاقتصادية تؤسس معايير يمكن أن تحسن التمثيل الصادق. وبالتالي فإنه يجب التركيز على عناصر التقارير المالية التي تزيد من احتمالية التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية. هذه العناصر لا تشير مباشر إلى أي نوع من المعايير مثل GAAP أو IFRS ولكنها تمد بمقياس غير مباشر للتمثيل الصادق للمعلومات في التقارير المالية المعدة وفقاً لمعايير محاسبية معينة.

هذه المقاييس والعناصر تشمل: (١) الاكتمال، (٢) الحيادية، (٣) الخلو من الأخطاء

١. **الاكتمال: Completeness** : ويشير إلى القدرة على تقديم معلومات مكتملة (هامة وضرورية) للمستخدمين تمكنهم من فهم الأحداث والظواهر الاقتصادية المفصّل عنها. ويشمل ذلك الإفصاح عن كافة السياسات المحاسبية والظروف والملايسات الواجب الإفصاح عنها لفهم ما ورد في التقارير المالية في ضوء قيدي التكلفة والعائد والأهمية النسبية (IASB, 2010,CF, Para, Qc13)

٢. **الحيادية: Neutrality** يجب أن تتسم المعلومات المحاسبية بالحياد والبعد عن التحيز سواء في اختيار المعلومات التي تفصح عنها أو طريقة عرضها، وكذلك الموضوعية في اختيار السياسات المحاسبية وفقاً لطبيعة الأحداث الاقتصادية محل القياس والإفصاح والعرض (IASB, 2010,CF, Para:qc14). ويلاحظ أنه من الصعوبة وجود معلومات خالية من التحيز بصفة مطلقة حيث أن الأحداث الاقتصادية تقاس تحت ظروف من عدم التأكد، وبالتالي فإن مستوى معقول من الدقة يكون ضروري في معلومات التقارير المالية لترشيد اتخاذ القرارات. وإذا تم تقديم تبريرات منطقية وصالحة للتقديرات والافتراضات فيمكن تقديم الظواهر الاقتصادية بدون تحيز، وهذا يسهل على معدّي التقارير المالية فهم طرق القياس (IASB, 2008; Beast, et al., 2009).

وهذا يقلل إمكانية حدوث أخطاء جوهرية غير مقصودة في التقارير المالية (Maines & Wahlen, 2006). وفي حالة وصف المبادئ المحاسبية المستخدمة بوضوح، فإن ذلك يزيد من احتمال الوصول إلى الأخطاء واكتشاف الانحرافات لمستخدمي التقارير المالية والمراجعين. فالمعلومات المحايدة لا تلون الصور التي توصلها بهدف التأثير على السلوك في اتجاه معين. (IASB, 2008)

٣. **الخلو من الأخطاء: Freedom from Error**

يعتبر خلو المعلومات المحاسبية الواردة في التقارير المالية من الأخطاء من الأمور الجوهرية التي يجب توافرها في المعلومات المحاسبية لضمان التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية وترشيد قرارات أصحاب المصالح وبالتالي يجب أن تخلو المعلومات المحاسبية من الأخطاء التي قد تؤثر على دقة وموضوعية الأحداث الاقتصادية محل القياس والإفصاح والعرض (IASB, 2010, CF, Para:QC15). كما يمكن الإشارة إلى أن تقرير المراجع غير المتحفظ شرط ضروري لجعل معلومات التقارير المالية تمثل بعدالة أو يعتمد عليها (Maines & Wahlen, 2006). كما وجد أن ضعف حوكمة الشركات والرقابة الداخلية تخفض من جودة التقارير المالية (Rezaee, 2003) وبالتالي فإن معلومات حوكمة الشركة تزيد من احتمال التمثيل الصادق للمعلومات في التقارير المالية (Sloan, 2001).

٧-٣-٢ نماذج قياس جودة التقارير المالية

استخدمت الدراسات السابقة طرق مختلفة لقياس جودة التقارير المالية، ومن هذه النماذج: نماذج الاستحقاق، ونماذج ملائمة القيمة، الأبحاث التي تركز على عناصر محددة في التقرير السنوي، والطرق المستخدمة للخصائص النوعية. حيث يرى (Beast, et al., 2009) أن نماذج الاستحقاق وملاءمة القيمة تركز على قياس جودة الأرباح، فنماذج الاستحقاق تستخدم لقياس مدى إدارة الأرباح تحت القواعد والقوانين الحالية. وتفترض هذه النماذج أن المديرين يستخدمون الاستحقاقات الاختيارية في إدارة الأرباح (Jones, 1995; Dechow et al., 1991) والتي تؤثر سلباً على جودة التقارير المالية وبالتالي تنخفض منفعة القرارات المبينة على هذه التقارير. وتتمثل المزايا الرئيسية لاستخدام طريقة الاستحقاقات الاختيارية لقياس إدارة الأرباح أنها تعتمد في حسابها على المعلومات المتاحة في التقرير السنوي، وكذلك عند استخدام نماذج الانحدار يمكن اختبار أثر خصائص الشركة على مدى ممارسة إدارة الأرباح (Dechow et al., 1995; Healy & Wahlen, 1999). وتتمثل الصعوبة الرئيسية في هذه الطريقة في كيفية التفرقة بين الاستحقاقات الاختيارية وغير الاختيارية (Healy & Wahlen, 1999) وهي طريقة غير مباشرة لقياس جودة الأرباح. أما نماذج ملائمة القيمة فتقيس جودة معلومات التقارير المالية بالتركيز على العلاقة بين الأرقام المحاسبية وتأثيرها على سوق الأوراق المالية. فسر السوق يعكس القيمة السوقية للشركة، والمبالغ المحاسبية تمثل قيمة الشركة المبينة على الإجراءات المحاسبية. وبالتالي فعندما يرتبط التغيير في المعلومات المحاسبية مع التغيير في القيمة السوقية للشركة، فإن معلومات الأرباح تمد بمعلومات ملائمة ويعتمد عليها (Barth et al., 2001; Nichols & Wahlen, 2004) وهذا النوع من النماذج لا يقدم رؤية واضحة في الفصل بين خاصيتي الملاءمة والتمثيل الصادق. هذه النماذج (الاستحقاق وملاءمة القيمة) تركز على المعلومات المالية في التقارير المالية. أما النوع الثالث والمتعلق بفحص عناصر محددة بالتقارير المالية فيشمل المعلومات المالية وغير المالية. وبالتالي ماهو أثر الإفصاح عن معلومات محددة على قرارات المستخدمين مثل دراسة (Cohen et al., 2004; Hirst et al., 2004) التي ركزت على العلاقة بين محاسبة القيمة الصادقة وجودة التقارير المالية. وكذلك دراسة (Gearemynck & Willekens, 2003) التي فحصت العلاقة بين تقرير المراجع ومنفعة القرارات المبينة على معلومات التقارير المالية. وهذه النماذج لها تركيز جزئي ولا تمد برؤية شاملة لجودة التقارير المالية الشاملة. أما النوع الأخير من النماذج (المبينة على الخصائص النوعية) فتهدف إلى تقدير جودة المعلومات بصفة شاملة لتحديد منفعة القرارات المبينة على معلومات التقارير المالية (Van der Meulen, et al., 2007).

ويمكن تقسيم مداخل قياس جودة التقارير المالية إلى المداخل التالية:

أولاً: مدخل جودة الاستحقاقات

يعتبر هذا المدخل مؤشراً إلى المدى الذي تفسر فيه الاستحقاقات المحاسبية تحقق كلاً من الأرباح والتدفق النقدي التشغيلي. وتعتبر جودة الاستحقاقات مؤشراً لموثوقية المعلومات التي تعبر عن الأرباح. وتزداد جودة الأرباح في حالة زيادة التدفقات النقدية عن الاستحقاقات التي تكون عرضه للتلاعب،

وبالتالى فإن زيادة قيمة الاستحقاقات فى قيمة الأرباح تعكس ارتفاع فرص التلاعب بالأرباح وبالتالي إنخفاض جودة التقارير المالية (Richardson, et al., 2005).

وتصنف جودة الاستحقاقات إلى نوعين: (أ) جودة الاستحقاقات الاختيارية وتعكس التلاعب المتعمد فى الاستحقاقات بغرض إدارة الأرباح (ومن أمثلة ذلك: التقديرات المحاسبية الاختيارية، السياسات المحاسبية البديلة). (ب) جودة الاستحقاقات غير الاختيارية وتشير إلى الأخطاء غير المتعمدة فى تقدير الاستحقاقات. وبالتالي يمكن القول بأنه يمكن استخدام جودة الاستحقاقات الاختيارية لاكتشاف ممارسات إدارة الأرباح وبالتالي مدى تحقق التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية وتوجد ثلاثة أنواع من النماذج فى مدخل جودة الاستحقاقات.

أ. نماذج ركزت على الاستحقاق الإجمالي

ولقد قدمت الدراسات السابقة العديد من النماذج لقياس جودة التقارير المالية نموذج Healy, 1985, ونموذج DeAngelo, 1986, ونموذج Jones, 1991, ونموذج Modified Jones, 1995, ونموذج Healy, 1985) استخدم متوسط إجمالي الاستحقاقات لفترة معينة مقسوماً على إجمالي الأصول فى أول الفترة كمؤشر للاستحقاق غير الاختياري. وهو نموذج يخالف الواقع لافتراض انتظام ممارسات إدارة الأرباح.

ونموذج (DeAngelo, 1986) وهو يعتبر أن الاستحقاقات الإجمالية للفترة السابقة مقسوماً على إجمالي الأصول فى أول الفترة مقياس للاستحقاق غير الاختياري للفترة الحالية وهو فرض غير واقعي.

نموذج (Jones, 1991) : افتراض أن الاستحقاقات الإجمالية ليست ثابتة من فترة لأخرى، والتغير فى الإيرادات يعتبر استحقاق غير اختياري وكذلك إجمالي الأصول الثابتة القابلة للإهلاك. وتؤكد النتائج أن هذا النموذج قادر على تحديد نسبة ٢٥% من التغير فى الاستحقاقات الإجمالية، ولكن يعاب عليه تجاهل الإيرادات واعتبارها ليست استحقاقاً اختيارياً.

نموذج جونز المعدل (Modified Jones Mode, 1995) حيث توصلت دراسة Dechow (et al, 1995) إلى أن نموذج جونز المعدل هو الأكثر قدرة من بين تلك النماذج على الكشف عن ممارسات إدارة الأرباح. ويتميز نموذج جونز المعدل بما يلي:

- الأخذ فى الاعتبار التغيرات التى تحدث فى الاستحقاقات غير الاختيارية من فترة لأخرى من خلال التحكم فى أثر التغيرات الاقتصادية على هذه الاستحقاقات.
- هذا النموذج يقيس جزء الاستحقاقات الإجمالية الذى يرجع إلى الاستفادة من خدمات الأصول الثابتة فى عمليات التشغيل بالشركة.
- سهولة توفير البيانات المطلوبة لتطبيق هذا النموذج من واقع القوائم المالية المنشورة.
- سهولة استخدام النموذج من جانب الباحثين والممارسين مقارنة بالنماذج الأخرى.

- متطلبات تطبيق النموذج تتماشى مع احتياجات بعض الأفراد المهتمين بأمر الشركات مثل المحللين الماليين والمستثمرين والباحثين فى مجال إدارة الأرباح وجودة التقارير المالية. وتوفر لهم آلية عملية تمكنهم من إكتشاف ممارسات إدارة الأرباح. هذه الأسباب دفعت الباحث إلى استخدام هذا النموذج فى إجراء الدراسة التطبيقية, حيث أن هذه المبررات تتماشى مع البيئة المصرية.

أما فيما يتعلق بخطوات تطبيق هذا النموذج, فتم التعرض لها فى جزء الدراسة التطبيقية. كما قدم كل من (Dechow & Dichev) فى عام ٢٠٠٢ نموذج بغرض تحديد جودة الاستحقاقات وتحديد مدى ارتباطها بالتدفقات النقدية التشغيلية. وتعتبر استحقاقات رأس المال العامل مؤشراً للتدفقات النقدية التشغيلية خلال الفترات السابقة والحالية والمستقبلية, حيث يتم حساب الانحراف المعيارى للقيمة المتبقية كمقياس لجودة الاستحقاقات, حيث يشير ارتفاع الانحراف إلى انخفاض جودة الاستحقاقات وبالتالي جودة التقارير المالية. ولكن اقتصار هذا النموذج على الاستحقاقات المتداولة يجعله مؤشراً غير مؤكد لجودة التقارير المالية.

ب. نماذج ركزت على أثر الاستحقاق على مستوى الصناعة

ترتكز هذه النماذج على فرضية أن الاستحقاقات الاختيارية لا تختلف على مستوى الشركات فى نفس الصناعة. ولكن إذا كان التغير فى الاستحقاقات غير الاختيارية يتأثر بظروف المنشأة فإن هذه النماذج لا تستطيع فصل النوعين من الاستحقاقات.

ج. نماذج ركزت على الاستحقاقات قصيرة الأجل

ترتكز هذه النماذج على ان الاستحقاقات قصيرة الأجل لها تأثير كبير عند القيام بممارسات إدارة الأرباح. ومن أشهر هذه النماذج, نموذج (Miller,2007) الذى استخدم الاستحقاقات قصيرة الأجل فى إكتشاف ممارسات إدارة الأرباح عن طريق نسبة العلاقة بين التغير فى رأس المال العامل كعنصر معرض للتلاعب والتدفقات النقدية التشغيلية كعنصر يصعب التلاعب به. فإذا كانت القيمة تساوى صفر فإن ذلك دليل على عدم وجود ممارسات إدارة الأرباح أما إذا اختلفت عن الصفر كانت مؤشراً على وجود ممارسات إدارة الأرباح.

ومن النماذج التى استخدمت الاستحقاقات قصيرة الأجل أيضاً هى نموذج (Lee, 2006) , ونموذج (Chou, 2006), ونموذج (Wright, et al., 2006).

ثانياً: مدخل جودة الأرباح

اعتمدت بعض الدراسات على جودة الأرباح كمقياس لجودة التقارير المالية حيث أنه كلما ارتفعت جودة الأرباح كلما ارتفعت جودة التقارير المالية. حيث أن الربح المحاسبى هو أكثر المعلومات المحاسبية أهمية لأصحاب المصالح فى المشروع ويتوقف إنتاج الربح المحاسبى على مدى توفر الموارد وكفاءة إدارتها واستغلال الفرص الاقتصادية المتوقعة (أبو الخير, ٢٠٠٧).

ومن أشهر نماذج هذا المدخل: (١) نموذج انحدار الأرباح (Kormendi & Lipe, 1987)

لقياس مدى استمرارية الأرباح ونموذج قياس القدرة التنبؤية للأرباح (Francis, et al., 2004). ويعاب على هذه النماذج اعتمادها على بيانات سلاسل زمنية طويلة نسبياً تمتد لأكثر من ٢٠ سنة. وكذلك فإن هدف تحقيق جودة الأرباح قد يدفع إدارة الشركات إلى ممارسة إدارة الأرباح بدرجات مختلفة للتأثير على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية الواردة بالتقارير المالية مما يؤثر على جودة المعلومات المحاسبية الواردة بهذه التقارير مما يؤثر على جودة القرارات المتعلقة بأصحاب المصالح.

ثالثاً: مدخل توقيت الاعتراف بالأرباح والخسائر

إن تأخير الاعتراف بالإيرادات أو المصروفات (وبالتالي الأرباح والخسائر) في التوقيت المناسب يضعف من جودة الأرباح وبالتالي يضعف من التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية، ومن نماذج هذا المدخل نموذج البنود الاستثنائية (أبو الخير، ٢٠٠٧) ونموذج توقيت الأرباح (Ball, et al., 2003)

٢-٣-٧ العلاقة بين نظم ERP والتمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية

نظم ERP تحسن جودة المعلومات المحاسبية وتزيد الموثوقية والاعتمادية على القوائم المالية. وهذا يؤدي الي تحسين جودة التقارير المالية للشركات المطبقة لنظم ERP. وبالتالي يتوقع منفذي نظم ERP انها تزيد من مرونة إنتاج المعلومات وتحسن الرقابة الداخلية وتزيد التكامل بين التطبيقات المختلفة وتساعد متخذى القرارات من خلال الامداد بمعلومات محاسبية يعتمد عليها وفي الوقت المناسب وبالتالي زيادة جودة المعلومات عن طريق تحسين التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في التقارير المالية.

٨- الدراسات السابقة

تناولت الدراسات السابقة المتعلقة بأثر تطبيق نظم ERP على فعالية الرقابة الداخلية وعلى التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية. وقد توصلت هذه الدراسات إلى نتائج متباينة، وفي هذه الدراسة تم عرض الدراسات السابقة كما يلي:

أولاً: دراسات متعلقة بأثر تطبيق نظم ERP على فعالية الرقابة الداخلية

ثانياً: دراسات متعلقة بتأثير نظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية

ثالثاً: دراسات متعلقة بتأثير فعالية الرقابة الداخلية على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية

وفيما يلي عرض لهذه الدراسات:

أولاً: دراسات متعلقة بأثر تطبيق نظم ERP على فعالية الرقابة الداخلية

توصلت الدراسات السابقة المتعلقة بأثر تطبيق ERP على فعالية الرقابة الداخلية إلى نتائج متباينة بين وجود آثار قوية أو آثار ضعيفة لهذا التطبيق، ويتناول هذا الجزء الدراسات السابقة ذات الصلة والتي تكشف عما إذا كان هذا التطبيق يحسن أو يساعد على زيادة فعالية الرقابة الداخلية (يقلل من أوجه الضعف الجوهرى) أم أنه يبقى على مستوى فعالية الرقابة الداخلية الحالى دون أي تغيير أم أنه يزيد من مخاطر الرقابة الداخلية (زيادة أوجه الضعف الجوهرى فى الرقابة الداخلية).

فى عام ٢٠٠٨ هدفت دراسة (Hongyu) إلى تصميم نظام للرقابة الداخلية لنظم ERP، وتركز الدراسة على كيف تدمج الشركات الرقابة الداخلية مع نظم ERP، وكيف تصمم الرقابة الداخلية،

وكيف تحدد وتتجنب المخاطر فى نظم ERP. وتوصلت الدراسة إلى وجود اجراءات جديدة للرقابة الداخلية فى نظم ERP تختلف عن النظم التقليدية، حيث يتم فهم تدفق الأعمال فى نظم ERP أولا ثم تصميم نظام جديد للرقابة الداخلية يتناسب مع نظم ERP. وبالرغم من تحسن فعالية مكونات هيكل الرقابة الداخلية (بيئة الرقابة، وتحديد المخاطر، وأنشطة الرقابة، والمعلومات والاتصالات، والمتابعة) إلا أن نظم ERP أضافت مخاطر جديدة للرقابة الداخلية مثل خطورة تسرب المعلومات السرية الخاصة بالمبيعات والإنتاج والأسعار وغيرها.

وفى نفس العام هدفت دراسة (Kumar et al) إلى تقييم فعالية تطبيق نظم ERP فى تحسين فعالية الرقابة الداخلية فى المنظمات العالمية، مع إدراك أن نظم ERP قادرة على تلبية المتطلبات ومواجهة التحديات وتعزيز تطبيق نظام جيد للرقابة الداخلية وفقا لقانون SOX. وتوصلت الدراسة إلى أن نظم ERP ساعدت بدور رئيس فى تطبيق الرقابة الداخلية وفقا لقانون SOX لتحليل وتوثيق العمليات وتصميم الاجراءات الرقابية المناسبة. كما أن نظم ERP حسنت الكفاءة التشغيلية وأنظمة الأمن، وحسنت كفاءة العمليات وتدعم فعالية الرقابة الداخلية مع تحسن ملحوظ فى إدارة الجودة وإدارة التغيير والاحتياجات الوظيفية، كما أنها دعمت إدارة المخزون وإدارة سلسلة التوريد وإدارة الجودة. وأشارت الدراسة إلى أن هناك مجموعة من التحديات المصاحبة لبيئة ERP تشمل التحديات المالية المتمثلة فى زيادة تكاليف الرقابة المستمرة والمراجعة وزيادة تكاليف الاستشاريين والتحديات التقنية المتمثلة فى عدم مرونة الأنظمة ونقص الأمان وعدم كفاية الرقابة فى بعض النواحي، والتحديات الثقافية المتمثلة فى مقاومة التغيير وعدم الافصاح عن مشاكل المستخدمين مع نظام ERP.

وفى عام ٢٠٠٨ هدفت دراسة (Huang et al) إلى بيان هيكل الرقابة الداخلية فى بيئة ERP من منظور قانون "Sarbanes-Oxley" فى ٢٠٠٢، وأثره فى تحسين الرقابة الداخلية على التقرير المالى ومن ثم اقتراح إطار لنظام الرقابة الداخلية متوافق مع قانون SOX فى بيئة ERP يتكون من خمسة مكونات رئيسية و١٩ عاملاً. وتم استخدام هذا الإطار فى الدراسة الميدانية للتعرف على عناصر الرقابة الداخلية الهامة فى الشركات العامة التى تستخدم نظم ERP فى تايوان. وتشير نتائج الدراسة إلى أن بيئة الرقابة هى أهم مكون من مكونات الرقابة الداخلية وان تصميم تكنولوجيا معلومات الشركات هو أهم عنصر تحت بيئة الرقابة. كما توجد اربعة عناصر اخرى هامة هى تكامل وتوصيل المعلومات المالية، وتطوير الخطط الاستراتيجية لتكنولوجيا المعلومات، وإدارة جودة المعلومات، ومتابعة الاجراءات التشغيلية. كما توصلت الدراسة إلى ان أهم عوامل نجاح تنفيذ نظم ERP هى عناصر رقابة داخلية هامة فى بيئة ERP.

ولقد هدفت دراسة (Turner & Owhoso) فى عام ٢٠٠٩ إلى وصف النظم والاجراءات الجديدة الضرورية لمتابعة مدى الالتزام بإجراءات الرقابة الداخلية والالتزام بمتطلبات SOX من خلال التقارير التى يوفرها نظام ERP وخاصة تقارير الانحرافات واستخدام هذه التقارير لتحسين عناصر رقابة الوصول لبيانات المستخدم والفصل بين الواجبات. وتشير نتائج الدراسة إلى ان تقارير الانحرافات توفر إمكانية تحديد انحرافات الأعمال بدقة مع توافر متطلبات حماية وأمن المعلومات طبقاً لقدرات

النظام، من خلال التحكم في منع الوصول غير المصرح به، ومن خلال القدرة على تحديد أي من المستخدمين المصرح لهم بالوصول والاطلاع على المعلومات. وأن استخدام هذه التقارير يمكن من تحديد وتحديث معلومات العمليات الرئيسية والتحقق من صحة العمليات والبيانات دورياً ومراجعة الأخطاء وتقارير المتابعة. وأن استخدام نظم ERP يمكن من اعداد تقارير الانحرافات بسهولة وارسال تحذيرات عن انتهاكات الرقابة الداخلية بشكل دورى إلى المديرين والمشرفين لاتخاذ الاجراءات المناسبة. وفي نفس العام هدفت دراسة (Jufen) إلى تقييم نظام الرقابة الداخلية في بيئة ERP وأثر ذلك على الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم. وتوصلت الدراسة إلى أن تطبيق نظم ERP فى الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم يمدّها بفرص لتقوية الأداء الداخلى ويؤثر على نظام الرقابة الداخلية تأثيران متباينان، ويؤثر على كافة العمليات التجارية فى الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم. حيث تسعى هذه الشركات إلى تقليل التكلفة ومشاركة البيانات مع العملاء مما يجعل هناك خطورة فى التعرض للاختراق وتظهر مشكلة ملكية البيانات والمعلومات والصيانة الروتينية للنظام. كما أن نظم ERP تدعم بيئة الاجهزة والبرامج فى الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم مما قد يؤدي إلى مزيد من التأثير على الرقابة الداخلية. كما ان استراتيجية الرقابة الداخلية للشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم تتأثر من حيث البيئة الرقابية ونظام الأمان وعناصر الرقابة على المدخلات والتشغيل والمخرجات فى حالة استخدام نظم ERP.

ولقد هدفت دراسة (Grabski et al) فى عام ٢٠١٠ إلى تحديد المخاطر وعناصر الرقابة المستخدمة فى تنفيذ نظم ERP مع تحديد أهم الطرق التى يمكن أن تستخدمها الشركات لتقليل المخاطر المصاحبة لتطبيقات نظم ERP. كما هدفت الدراسة أيضاً إلى تحديد الاجراءات الرقابية اللازمة لنجاح تطبيق نظم ERP وصولاً إلى تطوير نموذج للمخاطر مدعماً بالإجراءات الرقابية لتقليل المخاطر للحد الأدنى من خلال بيئة رقابية فعالة. وتشير نتائج الدراسة إلى ان: (١) أهم الاجراءات التي تعمل على تقليل المخاطر: عقد الدورات التدريبية المستمرة لمراجعي الحسابات، وتدعيم العناصر الرقابية الفعالة في كل المستويات الإدارية، مشاركة المستخدم، دعم الادارة العليا، التخطيط الاستراتيجي السليم ومشاركة الخبراء في وضع الخطط الاستراتيجية. (٢) يمكن تقليل المخاطر المرتبطة بتطبيق نظم ERP عن طريق الالتزام بعناصر الرقابة بالنموذج المقترح.

وفى عام ٢٠١١ هدفت دراسة (Morris) إلى تحديد أثر نظم ERP على فعالية الرقابة الداخلية على التقارير المالية واختبار التأكيد على ان نظم ERP تحسن من فعالية الرقابة الداخلية على النحو المطلوب فى قانون Sarbanes-Oxley فى عينة من الشركات التى تطبق نظم ERP. وتشير نتائج الدراسة إلى ان الشركات المطبقة لنظم ERP أقل احتمالاً للتقرير عن وجود ضعف فى الرقابة الداخلية عن الشركات التى لا تطبق نظم ERP. وهذه النتيجة لا تختلف لكل من عناصر الرقابة العامة وعناصر رقابة التطبيق.

وفى عام ٢٠١١ هدفت دراسة (Soral & Jain) إلى توضيح أثر نظم ERP على عملية المراجعة والرقابة الداخلية، ومن ثم تحديد دور المراجعين فى استخدام نظم ERP، مع بيان أهم

التحديات المصاحبة لتطبيقها. وتوصلت الدراسة إلى أن هناك زيادة فى المخاطر المتعلقة بعملية المراجعة والرقابة الداخلية فى بيئة ERP. كما ان هناك حاجة للتدريب المستمر لمراجعي الحسابات ومستخدمي نظم ERP. كما أصبحت عملية المراجعة وتقييم نظام الرقابة الداخلية أكثر كفاءة وفعالية مع تطبيق نظم ERP.

وهدفت دراسة (Wang et al) فى عام 2011 إلى فحص واستكشاف نتائج البحث التطبيقي المتعلق بأثر تنفيذ نظم ERP على الرقابة الداخلية بالشركة. وتوصلت الدراسة إلى أن فعالية الرقابة الداخلية تتحسن بمدى القدرة على اختيار النظام المناسب لبيئة ERP. كما توصلت الدراسة إلى وجود تأثير ايجابي لنظم ERP على كفاءة العمليات وخصوصا عند استخدام برامج أجنبية (مستوردة) وطول فترة نظم ERP. كما تشير الدراسة إلى وجود تأثير سلبي لنظم ERP الأجنبية على فعالية العمليات وكذلك تأثير سلبي لطول فترة التطبيق على فعالية العمليات. كما يؤدي استخدام نظم ERP الأجنبية إلى عدم التأثير على الاعتمادية على القوائم المالية اضافة إلى أن طول فترة التطبيق تؤثر سلبياً على درجة الاعتمادية على القوائم المالية.

وهدفت دراسة (Hsiung, et al) فى عام 2012 إلى إستكشاف مدى رضا المستخدم عن جودة الرقابة الداخلية فى بيئة ERP، مع دراسة وتحليل أثر جودة نظام المعلومات وتقرير جودة الخدمة على رضا المستخدم عن جودة الرقابة الداخلية فى بيئة ERP. وتوصلت الدراسة إلى ان تحسين جودة نظام المعلومات وجودة الخدمات تؤثر على جودة نظام الرقابة الداخلية فى بيئة ERP، كما يحسن من مستوى رضا المستخدم عن جودة الرقابة الداخلية.

وفى عام ٢٠١٢ هدفت دراسة (Valipour, et al) إلى توضيح تأثير نظم ERP على مكونات هيكل الرقابة الداخلية طبقاً لمنهج COSO لتخفيض وقت وتكاليف المراجعة. ولتحقيق هدف الدراسة تم اجراء دراسة حالة على شركة أصفهان للصلب بإيران. وتشير نتائج الدراسة إلى وجود تأثير لنظم ERP على كل مكونات هيكل الرقابة الداخلية (بيئة الرقابة، تحديد المخاطر، أنشطة الرقابة، المعلومات والاتصالات، والمتابعة). كما تشير نتائج الدراسة إلى امكانية اعتماد الادارة على بيانات نظام ERP ونظام الرقابة الداخلية لاتخاذ القرارات للحد من المخاطر المحتملة. كما تشير أيضا إلى أن نظم ERP سهلت تقييم الرقابة الداخلية بواسطة المراجع الداخلى مما ساعد المراجع الخارجى فى اختبارات الالتزام وأدى ذلك إلى تخفيض التكاليف وزيادة الاعتمادية على اختبارات الملاحظة المنفذة.

وهدفت دراسة (De Lira, et al) فى عام 2012 إلى تحديد وتحليل أثر نظم ERP على الوظائف الرقابية، والتحقق من العلاقة بين استخدام حلول ERP والتحسينات الممكنة فى هذه الوظائف. ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي والاستكشافي. وتشير نتائج الدراسة إلى أن نظم ERP تحسن الوظائف الرقابية وتحقق بطريقة أفضل المتطلبات الرقابية على التشغيل، حيث تم التخلص من التكرار فى العمليات الرقابية. كما تم تحسين مكونات هيكل الرقابة الداخلية وخاصة عملية المتابعة. كذلك فان تنفيذ العمليات بطريقة معيارية يؤدي إلى تخفيض الخطر الملازم للعمليات كما

يخفض المخاطر التشغيلية ويحسن من ادارة هذه المخاطر. كما لوحظ ان نظم ERP خفضت الوقت اللازم لأداء الأنشطة الرقابية الروتينية وحسنت من عملية اتخاذ القرار .

وفى عام ٢٠١٣ هدفت دراسة (Fan, et al) إلى تطوير إطار للرقابة الداخلية يمكن تطبيقه في بيئة ERP لمساعدة المراجعين فى تقييم الرقابة الداخلية. ولتحقيق هدف البحث تم تأسيس إطار للرقابة الداخلية بناءً على مراجعة الدراسات السابقة، وتم استخدام دراسة الحالة للتأكد من جدوى الإطار المطور الذى يتكون من ١٢ عنصر رئيس للرقابة الداخلية مع ٣٧ عنصر رقابة فرعى بهدف مساعدة المراجعين لأداء مراجعة فعالة بفحص نقاط الرقابة الداخلية الاساسية فى نظم ERP. وتشير نتائج الدراسة إلى أن الإطار المقترح للرقابة الداخلية يحسن من فعالية مراجعة تكنولوجيا المعلومات والحد من مخاطر الرقابة. كما أن عناصر رقابة الآلات والبرامج والبيانات هى أهم عنصر رقابى فى بيئة ERP، أما باقى عناصر الرقابة فلها أهمية متوسطة. ويلاحظ أن هذه الدراسة اعتمدت على عدد بسيط من الخبراء ودراسة حالة واحدة مما يحد من القدرة على تعميم النتائج وكذلك لم يتم فحص مدى جدوى الإطار المقترح.

وفى عام ٢٠١٤ هدفت دراسة (Hsiung & Wang) إلى فحص العوامل المؤثرة على منافع الرقابة الداخلية (المبنية على أساس COSO) فى بيئة ERP. وتشير نتائج الدراسة إلى أن (١) أهم العوامل التى تؤثر على منافع الرقابة الداخلية فى المشروع تتضمن المتغيرات المختلفة لجودة ERP مثل جودة نظام المعلومات والمعلومات المتوفرة وجودة الخدمة وجودة الرقابة الداخلية. كما أن جودة الاتصال الفعال يمكن أن تحسن من منافع الرقابة الداخلية. (٢) توجد علاقة ايجابية بين مدى تنفيذ نظم ERP ومنافع الرقابة الداخلية بالشركة. إن تطبيق عناصر الرقابة الداخلية مع اليات الرقابة الداخلية المرتبطة ببيئة ERP يحسن منافع الرقابة الداخلية بالشركة.

وفى عام ٢٠١٤ هدفت دراسة (Shaiti) إلى تحديد العلاقة بين نجاح نظم ERP واجراءات الرقابة الداخلية بالمملكة العربية السعودية. وهدفت الدراسة إلى شرح كيف تؤثر العوامل التنظيمية والعوامل المتعلقة بنظم ERP وعوامل نجاح نظم ERP على فعالية اجراءات الرقابة الداخلية. ولتحقيق هدف الدراسة تم اجراء دراسة ميدانية بتوزيع الاستقصاء فى ٢١٧ شركة. وتم استلام ١١٠ قائمة تم اخضاعها للتحليل. وتشير نتائج الدراسة إلى أن الشركات المختلفة تتبع استراتيجيات مختلفة لنظم ERP والتى تعتمد على هيكل الملكية. كما يوجد اختلاف فى ادراك العناصر الثمانية لأطار إدارة مخاطر المشروع المصممة بواسطة لجنة COSO. ,اخيراً تشير الدراسة إلى وجود علاقة ايجابية بين نجاح نظم ERP وفعالية اجراءات الرقابة الداخلية.

وفى عام ٢٠١٥ هدفت دراسة (Wahdan & Nasser) إلى تقييم أثر الرقابة الداخلية فى بيئة ERP على القدرة التنافسية بالتطبيق على قطاع البريد فى مصر. ولتحقيق هدف الدراسة تم تصميم قائمة استقصاء وتوزيعها فى ٢٣ شركة من شركات البريد السريع فى مصر والتى تستخدم نظم ERP. وتشير نتائج الدراسة إلى وجود علاقة جوهرية بين نظم الرقابة الداخلية فى بيئة ERP وتعظيم القدرة

التنافسية للشركات. وكذلك تأثرت الرقابة الداخلية بعد تطبيق نظم ERP، كما أثرت نظم ERP على القدرة التنافسية للشركات.

وفي عام ٢٠١٧ هدفت دراسة (Feng) إلى تحليل الرقابة الداخلية في نظام المعلومات المحاسبية داخل بيئة ERP. وتناولت الدراسة تحليل النظريات المتعلقة بتنفيذ الرقابة الداخلية في نظم المعلومات المحاسبية لتتناسب بيئة ERP. وتوصلت الدراسة إلى أن جودة المعلومات المحاسبية يمكن ضمانها فقط تحت نظام رقابة داخلية فعال في أي نظام معلومات وليس فقط في نظم ERP، وأن تكامل ERP والرقابة الداخلية يؤكد الموثوقية والملاءمة والدقة للمعلومات المحاسبية.

ثانياً: دراسات متعلقة بتأثير نظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية

في عام ٢٠٠٣ توصل (Spathis & Constantinides) إلى أن منافع تطبيق نظم ERP تشمل زيادة بشكل فوري وامتزامن في تحسين جودة التقارير المالية، وسهولة تحديث وصيانة قاعدة البيانات التي أصبحت مركزية، إضافة إلى زيادة التكامل بين التطبيقات المختلفة للنظام. وهذه المنافع تؤثر على فعالية نظم المعلومات المحاسبية وتزيد من كفاءة عمليات الشركة ككل وتوفر المعلومات الفورية اللازمة لاتخاذ القرارات.

وفي عام ٢٠٠٤ قام الباحثان بإجراء دراسة ميدانية باستخدام قوائم الاستقصاء على شركات القطاع العام للتعرف على المنافع المتوقعة من تطبيق نظم ERP. وتوصل الباحثان إلى أن أهم المنافع هي زيادة المرونة في إعداد المعلومات والتقارير وتحسين عمليات صنع القرار وإجراءات ذات كفاءة عالية لمراقبة واستخدام الأصول. إضافة إلى ذلك تحسين جودة المعلومات وزيادة الاعتمادية على القوائم المالية.

وهدف دراسة (Spathis & Ananiadis, 2005) إلى اختبار أثر تطبيق نظم ERP على إدارة المعلومات المحاسبية، وفي هذه الدراسة تم استخدام أسلوب دراسة الحالة مع التطبيق على شركة كبرى في اليونان. وقام الباحثان بالمقارنة بين توقعات مستخدمي نظم ERP قبل وبعد التنفيذ الفعلي، وهل حققت نظم ERP توقعاتهم أم لا. وتشير نتائج الدراسة إلى أن أكثر المنافع التي تحققت هي تحسين وظيفة متابعة الأصول، زيادة المرونة في المعلومات، تحسين رقابة النقدية، تقليل الوقت المطلوب آخر العام لإنهاء إجراءات الدورة المحاسبية، وتحسين جودة التقارير، وتقليل الوقت لإصدار التقارير. وكانت مهام تشغيل المعلومات تؤدي بصورة أفضل من أنشطة إعداد التقارير وتتفق هذه النتائج مع ما توصل إليه (Spathis & Constantinides, 2003; 2004).

وفي عام ٢٠٠٦، هدفت دراسة (Spathis) إلى فحص المنافع المحاسبية التي أنجزت من وراء تنفيذ نظم ERP. هذه الدراسة حاولت تحديد المتغيرات المستقلة التي تؤثر على عدد المنافع المحاسبية المستلمة من وراء استخدام نظم ERP. وبناءً على استجابة ٧٣ من المنظمات اليونانية صغيرة وكبيرة الحجم، اتضح أن أفضل المنافع المحاسبية الناتجة من تنفيذ نظم ERP هي زيادة المرونة في إنتاج

المعلومات، زيادة التكامل بين التطبيقات، تحسين جودة التقارير، سرعة إصدار التقارير، تحسين القرارات بناء على معلومات محاسبية يعتمد عليها وفي الوقت المناسب، سرعة إنهاء الإجراءات المحاسبية في نهاية العام. وفي مقارنة مع الدراسات السابقة وجدت الدراسة علاقة معنوية بين نظم ERP وإعداد التقارير وصنع القرارات.

وفي عام ٢٠٠٨ هدفت دراسة (Brazel & Dang) إلى فحص إلى أى مدى تنفيذ نظم ERP يؤثر على مدى إدارة الأرباح بالشركات وتواريخ الاعلان عن الأرباح فى القوائم المالية. وتشير نتائج الدراسة لعينة من مطبقى نظم ERP أن تنفيذ نظم ERP أدى إلى زيادة القيمة المطلقة للاستحقاقات الاختيارية (زيادة إدارة الأرباح). كما توجد علاقة إيجابية بين مدى تطبيق نماذج ERP ومدى ممارسة إدارة الأرباح. كما وجد أن نظم ERP تؤدي إلى إنتاج التقارير المالية فى الوقت المناسب.

وفي عام ٢٠١٠ هدفت دراسة (Morris & Laksmana) إلى فحص أثر تطبيق نظم ERP على إدارة الأرباح، وتم استخدام القيمة المطلقة للاستحقاقات الاختيارية كمقياس لإدارة الأرباح، وتمت مقارنة مستويات القيمة المطلقة للاستحقاقات الاختيارية لعينة من ١٤٣ شركة نفذت نظم ERP فى الفترة بين ١٩٩٤ و ٢٠٠٣ فى ٣٢ صناعة كمجموعة أولى و مستويات القيمة المطلقة للاستحقاقات الاختيارية فى المجموعة الرقابية وهى شركات لا تطبق نظم ERP . وتشير نتائج الدراسة إلى أنه فى فترة أكبر من عشر سنوات من تاريخ تنفيذ نظم ERP أن الشركات المنفذة لنظم ERP أوضحت انخفاض جوهرى فى القيمة المطلقة للاستحقاقات الاختيارية بينما المجموعة الرقابية لا توضح ذلك. كما تشير نتائج الدراسة إلى أن الاستحقاقات الاختيارية فى المدى القصير تتمشى مع هذه النتائج، بينما الاستحقاقات الاختيارية فى المدى الطويل لا توضح تغير جوهرى بين المجموعتين من الشركات.

فى عام ٢٠١١ هدفت دراسة (Alzoubi) إلى تحديد فعالية نظام المعلومات المحاسبية فى الشركات التى تطبق نظم ERP، وعلاقته مع جودة كل من المخرجات المحاسبية والرقابة الداخلية. ولتحقيق هدف الدراسة، اختار الباحث الشركات التى تقع فى منطقة الحرس الصناعية، وبصفة خاصة الشركات التى تستخدم نظم ERP. وتم استخدام الاستقصاء لتجميع بيانات الدراسة. وتشير نتائج الدراسة إلى أن التكامل بين نظام المعلومات المحاسبية ونظام ERP يزيد من ملائمة المعلومات المحاسبية ويقلل من درجة عدم التأكد لدى متخذ القرار. كما أن نظم ERP تسهم فى تقديم صورة واضحة عن مجمل الأنشطة، والمركز المالى ونتائج الاعمال فى الشركة. كما تعمل على توفير المعلومات المالية والمحاسبية بطريقة سهلة ومفهومة وفى الوقت المناسب. كما أن نظم ERP تسهل عمليات المقارنة بين القوائم المالية للشركة وتزيد من موثوقية نظم المعلومات المحاسبية من خلال الحفاظ على السرية والخصوصية وأمن المعلومات، وتزيد من إمكانية متابعة جميع الأنشطة المالية والمحاسبية.

كما هدفت دراسة (عصيمي) فى عام ٢٠١١ إلى تحديد أثر استخدام نظم ERP على جودة عملية التقرير المالى وذلك بالتطبيق على منشآت الأعمال التى تطبق نظم ERP بالمملكة العربية السعودية. ولإنجاز هدف البحث استخدم الباحث اسلوب الاستقصاء لجمع البيانات المطلوبة لتحديد الآثار الايجابية والسلبية لتطبيق نظم ERP على التقارير المالية الداخلية والخارجية. وتشير نتائج

الدراسة إلى وجود آثار إيجابية لنظم ERP على ملائمة وجودة التقارير المالية الداخلية والخارجية. وتوجد آثار إيجابية لنظم ERP على كفاءة المحاسب الإداري والمراجع الداخلي. وهناك تأثيرات سلبية على دقة بعض التقارير خاصة التقارير الداخلية والتي قد تنجم من السرعة في إعدادها أو نقص كفاءة المحاسبين.

وهدف دراسة (عبد الغفار) في عام ٢٠١١ إلى تحليل العلاقة بين نظم ERP وحوكمة تكنولوجيا المعلومات ومدى تأثير هذه العلاقة على جودة المعلومات المحاسبية. وقد تم تجميع البيانات اللازمة لاجراء هذه الدراسة باستخدام قائمة الاستقصاء. وتشير أهم نتائج الدراسة إلى أن أهم دوافع تطبيق نظم ERP هي تحقق التميز وادارة الجودة، معالجة مشكلات اللوجستيات والنقل، إنتاج معلومات لأغراض صنع القرار، زيادة الطلب على المعلومات الفورية، وادارة العلاقات مع العملاء. كما أن أهم منافع تطبيق نظم ERP تتمثل في تحسين التنسيق بين مختلف الادارات وتسهيل تبادل المعلومات والتكامل فيما بينها، وتحسين عملية صنع القرار، تخفيض الوقت اللازم لإصدار التقارير والقوائم، وأخيراً تحسين جودة التقارير والقوائم المالية. كما أشارت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة تكاملية بين ERP وحوكمة تكنولوجيا المعلومات، وهذه العلاقة تؤثر ايجابيا على جودة المعلومات المحاسبية. وتتمشى نتائج الدراسة مع نتائج دراسة (عصيمي، ٢٠١١).

وفي عام ٢٠١٣ هدفت دراسة (Aryani & Krismiaji) إلى تحديد أثر تنفيذ نظم ERP على جودة المعلومات المحاسبية في الشركات المقيدة بالبورصة الاندونيسية. وتتمثل مؤشرات جودة المعلومات المحاسبية في الملاءمة والتمثيل الصادق. ويتم قياس التمثيل الصادق عن طريق الاستحقاقات الاختيارية المطلقة. ولتحقيق هدف البحث قام الباحثان باختيار عينة من ٣٠ شركة تطبق نظم ERP وذلك لمدة ٦ سنوات أي ١٨٠ مشاهدة. وتشير أهم نتائج الدراسة فيما يتعلق بالتمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية إلى أن تطبيق نظم ERP قد أدى إلى زيادة الاستحقاقات الاختيارية المطلقة وبالتالي انخفض التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية. هذه الدراسة تعاني من صغر حجم العينة وكذلك اختلاف طبيعة الدولة محل الدراسة والتكنولوجيا المطبقة عن طبيعة الدول الأخرى.

وفي نفس العام هدفت دراسة (Glowalla & Sunyaeu) إلى تحديد أهمية إدارة جودة البيانات في حالة استخدام نظم ERP بالتطبيق على قطاع التأمين. ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام أسلوب المقابلات الشخصية غير المنظمة مع ١٥ خبير مسئولون عن اتخاذ قرارات استراتيجية لتكنولوجيا المعلومات والمسئولون عن استخدام نظم ERP. وتشير نتائج الدراسة إلى أن نظم ERP تستخدم لتكامل البيانات بعد اكتسابها ودمجها وتنفيذ التشريعات. وتمتد نظم ERP بنقطة البداية لتحليل بيانات الشركة على مدى واسع مع تأثيرها الإيجابي على جودة البيانات. ونظرا لصغر حجم العينة لا يمكن تعميم نتائج الدراسة.

وفي نفس العام هدفت دراسة (Krismiaji & Aryani) الى تحديد أثر نظم ERP ولجنة المراجعة على جودة المعلومات المحاسبية. ولتحقيق هدف البحث تم اختيار عينة عمدية من الشركات المقيدة

بالبورصة الاندونسية حيث ٣٩ شركة تطبق نظم ERP و ٣٩ شركة لا تطبقها. وتشير نتائج الدراسة إلى أن نظم ERP لها أثر سلبي على جودة المعلومات المحاسبية، الا أن لجنة المراجعة تؤثر ايجابياً على جودة المعلومات المحاسبية فى الشركات التى تطبق نظم ERP.

فى عام ٢٠١٤ هدفت دراسة (الشهاوى) إلى تحديد أثر تطوير أنشطة المراجعة الداخلية على جودة التقارير المالية فى ظل تطبيق نظم ERP. وقد استخدم الباحث قوائم الاستقصاء لجمع بيانات الدراسة. وتشير نتائج الدراسة إلى ضرورة توافر عدد من الاليات لتطبيق نظم ERP فى بيئة المراجعة الداخلية الحديثة مثل ضرورة توافر عدد من المهارات لدى المراجع الداخلى مثل المهارات التكنولوجية، مهارات التخطيط الاستراتيجي، مهارات التصميم والتحليل الإضافي للبيانات وامكانية تكوين فرق عمل من الاقسام والادارات المختلفة. كما تساهم نظم ERP فى دعم دور المراجع الداخلى فى مساعدة الادارة فى تصميم استراتيجية لإدارة المخاطر، واعادة هندسة العمليات، ودعم الادارة العليا. كما تساهم فى دعم استقلال وموضوعية المراجع الداخلى. كما تشير نتائج الدراسة إلى أن أكثر المتغيرات تأثيراً على جودة التقارير المالية كان الحد من درجة التباين فى المعلومات المحاسبية وممارسة الاساليب الاحتمالية، ثم تحسين القدرة التنبؤية للتقارير المالية من خلال توافر خاصية الملاءمة، ثم زيادة المرونة والسرعة فى اعداد التقارير المالية، وتحسين جودة ودقة المحتوى المعلوماتى للتقارير المالية المستخرجة. وأشارت الدراسة إلى أن الاهتمام بهذه المتغيرات والعمل على رفع كفاءتها يساهم فى تحسين جودة التقارير المالية.

وفى عام ٢٠١٥ هدفت دراسة (Shafakheibari & Oladi) إلى تقييم أثر تنفيذ نظم ERP على ملائمة البيانات المحاسبية والأثر المترتب على ملائمة المعلومات المحاسبية (التوقيت) على جودة التقارير المالية (جودة الاستحقاقات). ولتحقيق هدف الدراسة تم اختيار عينة من الشركات المقيدة بسوق الاوراق المالية بطهران. وتشير نتائج الدراسة إلى وجود علاقة جوهرية بين ملائمة البيانات المحاسبية وجودة التقارير المالية، حيث أن زيادة التأخير فى التقارير سوف يخفض ممارسات إدارة الأرباح وبالتالي تزيد جودة التقارير المالية.

ثالثاً: دراسات متعلقة بتأثير فعالية الرقابة الداخلية على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية

فى عام ٢٠٠٧ هدفت دراسة (Doyle, et al) إلى فحص العلاقة بين جودة الاستحقاقات الاختيارية والرقابة الداخلية على التقرير المالى فى ٧٠٥ شركة قامت بالإفصاح مرة واحدة على الاقل عن ضعف جوهرى فى الرقابة الداخلية فى الفترة من أغسطس ٢٠٠٢ إلى نوفمبر ٢٠٠٥. وقد وجدت الدراسة أن أوجه الضعف ترتبط عموماً مع سوء تقدير الاستحقاقات التى لا يمكن إدراكها مثل التدفقات النقدية. ولقد وجدت الدراسة أن العلاقة بين أوجه الضعف فى الرقابة الداخلية وإنخفاض جودة الاستحقاقات يمكن إدارتها عن طريق الإفصاح عن أوجه الضعف المتعلقة بالرقابة على مستوى الشركة ككل. وقد استخدمت الدراسة اربع طرق لقياس جودة الاستحقاقات وهى: الاستحقاقات الاختيارية،

ومتوسط جودة الاستحقاقات، وإعادة إصدار القوائم المالية التاريخية، واستمرارية الأرباح. وخلصت الدراسة إلى وجود علاقة عكسية بين أوجه الضعف الجوهرى فى الرقابة الداخلية وجودة الاستحقاقات. وفى عام ٢٠٠٨ هدفت دراسة (سعد الدين) إلى تحديد أثر تقرير الإدارة والمراجع الخارجى عن فعالية الرقابة الداخلية فى ضوء قانون Sarbanes-Oxley على تحسين جودة التقرير المالى بالتطبيق على البيئة المصرية. ولتحقيق هدف الدراسة تم إجراء دراسة ميدانية. وقد توصلت الدراسة إلى أن التقرير عن فعالية الرقابة الداخلية يحقق الكثير من المنافع التى تؤدى إلى تحسين جودة التقرير المالى حيث تؤدى إلى خفض المخاطر المالية مما يزيد من مصداقية وجودة المعلومات المحاسبية كما أن التقرير يوضح مدى التزام الإدارة بقواعد الحوكمة.

وفى نفس العام هدفت دراسة (Ashbaugh-Skaife) إلى فحص أثر إخفاقات الرقابة الداخلية ومعالجتها على جودة الاستحقاقات. وتم اختيار عينة مكونة من ١٢٨١ شركة لديها ضعف فى الرقابة الداخلية خلال السنوات ٢٠٠٣، ٢٠٠٤، و ٢٠٠٥ وعينة اخرى رقابية ليس لديها ضعف فى الرقابة الداخلية من ٦٤٩٧ شركة خلال نفس الفترة. وتشير نتائج الدراسة إلى أن الشركات التى تقر بوجود ضعف فى الرقابة الداخلية لديها جودة منخفضة للاستحقاقات مقاسة بالقيمة المطلقة للاستحقاقات غير العادية مقارنة بالمجموعة الرقابية. وكذلك الشركات التى تعاني من ضعف فى الرقابة الداخلية لديها استحقاقات غير عادية مرتفعة موجبة، واستحقاقات غير عادية مرتفعة سالبة مقارنة بشركات المجموعة الرقابية. كما تشير النتائج إلى أن أوجه الضعف فى الرقابة الداخلية يحتمل أن تؤدى إلى أخطاء غير مقصودة تؤثر على الاستحقاقات بصورة أكبر من الانحرافات المقصودة. وتشير النتائج أيضا إلى أن الشركات التى يشير المراجع إلى معالجتها لأوجه الضعف فى الرقابة الداخلية تكون جودة الاستحقاقات فيها أعلى من الشركات التى لم تعالج أوجه الضعف فى الرقابة الداخلية. كما أن الشركات التى استلمت تقارير مختلفة من المراجع عن الرقابة الداخلية فى السنوات السابقة توضح تغير جودة الاستحقاقات بصورة متسقة مع التغير فى فعالية الرقابة الداخلية فى تقرير المراجع. كما خلصت الدراسة إلى أن جودة الرقابة الداخلية تؤثر على جودة الاستحقاقات.

وفى عام ٢٠١٠ هدفت دراسة (Epps & Guthrie) إلى فحص إلى أى مدى وجود ضعف جوهرى فى الرقابة الداخلية فى بعض الشركات طبقا لقسم ٤٠٤ من قانون Sarbanes-Oxley يسمح لمديري هذه الشركات بالتلاعب بالأرباح إلى أقصى درجة باستخدام الاستحقاقات الاختيارية عن مديري الشركات التى لا تفصح عن أوجه الضعف الجوهرية. وتركز الدراسة على عينة من ٢١٨ شركة تفصح على الأقل عن ضعف جوهرى واحد فى الرقابة الداخلية و٢١٨ شركة ليس لديها ضعف جوهرى فى الرقابة الداخلية وتمت مقارنة المجموعتين فى نفس الفترة. وكذلك تم فحص سلوك الاستحقاقات الاختيارية للعينة الكلية من الشركات. وتم تقسيم الاستحقاقات الاختيارية إلى ثلاثة مجموعات: استحقاقات اختيارية عالية سالبة، استحقاقات اختيارية عالية موجبة، واستحقاقات اختيارية منخفضة. وتشير نتائج الدراسة إلى أن الضعف الجوهرى طبقا لقسم ٤٠٤ من قانون Sarbanes-

Oxley له أثر سلبي وجوهري متوسط (إنخفاض الدخل) على الاستحقاقات الاختيارية. كما تشير نتائج الدراسة إلى أن وجود ضعف جوهري في الرقابة الداخلية يسمح بتلاعب كبير في الأرباح باستخدام الاستحقاقات الاختيارية بصرف النظر عن الاتجاه أما زيادة الدخل أو تخفيض الدخل.

وفي عام ٢٠١٢ هدفت دراسة (Li, et al) إلى فحص العلاقة بين قوة عناصر رقابة تكنولوجيا المعلومات في نظم المعلومات الادارية والقدرة على التنبؤ بالأثار المترتبة على المعلومات الناتجة من هذه النظم. وتشير نتائج الدراسة إلى أن تنبؤات الإدارة أقل دقة في الشركات التي لديها أوجه ضعف جوهري بنظام المعلومات المتعلق بالتقرير المالي عن تنبؤات الإدارة في الشركات التي ليس لديها أوجه ضعف جوهري بنظام المعلومات. كما قامت الدراسة بفحص ثلاثة أوجه للضعف الجوهري لتكنولوجيا المعلومات وهي: تكامل تشغيل البيانات، نظام الامن والوصول، وهيكل النظام واستخدامه. ولقد وجدت الدراسة ان العلاقة مع دقة التنبؤ تبدو قوية لأوجه ضعف رقابة تكنولوجيا المعلومات المرتبطة بتكامل تشغيل البيانات. وتدعم نتائج الدراسة أن عناصر رقابة تكنولوجيا المعلومات كجزء من نظام المعلومات الادارية تؤثر على جودة المعلومات الناتجة من هذا النظام.

وفي عام ٢٠١٣ هدفت دراسة (Al-Sharairi) إلى تحديد اثر الرقابة الداخلية لأنشطة التجارة الالكترونية على جودة المعلومات المحاسبية في البنوك العاملة في الأردن. ولتحقيق هدف البحث قام الباحث بتجميع بيانات الدراسة باستخدام قوائم الاستقصاء في ٢٢ بنك. وتشير نتائج الدراسة إلى عدم وجود أثر للمتغيرات المستقلة للدراسة متجمعة (الامان والحماية - التشريع والقوانين) على جودة المعلومات المحاسبية. ففي حين أن متغير الامان والحماية له أثر جوهري على جودة المعلومات المحاسبية، فان متغير التشريع والقوانين ليس له أثر جوهري على جودة المعلومات المحاسبية.

وفي نفس العام هدفت دراسة (Foster & Shastri) إلى اختبار العلاقة بين أوجه الضعف الجوهري في الرقابة الداخلية وإدارة الأرباح في الفترة بعد تطبيق قانون Sarbanes-Oxley. فوجود الضعف الجوهري في الرقابة الداخلية يدفع المراجع لتعويض هذا الخطر إلى بذل جهد إضافي لتجميع أدلة متنوعة وكافية لتدعيم رأيه على القوائم المالية، وهذا يبرر ارتفاع أتعاب المراجعة للشركات التي تعاني من ضعف جوهري في الرقابة الداخلية عن الشركات التي لا تعاني من هذا الضعف. وبالتالي القوائم المالية المصحوبة برأي مراجعة غير متحفظ يجب ألا تحتوى على استحقاقات غير عادية وهذا ليس له علاقة بمدى فعالية الرقابة الداخلية. ولاختبار ذلك تم اختيار عينة لتقدير الاستحقاقات الاختيارية غير العادية باستخدام نموذج الاستحقاقات المتعلقة بالإيرادات لعينتين متساويتين من الشركات التي لديها تقرير مراجعة غير متحفظ ولكن العينة الاولى تعاني من أوجه ضعف في الرقابة الداخلية والأخرى لديها رقابة داخلية فعالة. وتم حساب الاستحقاقات غير العادية الجوهري للإيرادات، وبالمقارنة بين النوعين من الشركات أتضح أنه لا يوجد اختلاف جوهري في الاستحقاقات غير العادية الجوهري للإيرادات بين الشركات التي تعاني من أوجه ضعف في الرقابة الداخلية والشركات التي لديها رقابة داخلية فعالة.

وفي عام ٢٠١٥ هدفت دراسة (Lashgari, et al) إلى فحص العلاقة بين ضعف الرقابة الداخلية وجودة الاستحقاقات باستخدام البيانات المتعلقة بعينة من ٢٠٠ شركة مقيدة بسوق الأوراق المالية بطهران في الفترة من ٢٠٠٨ إلى ٢٠١٣. وتم استخدام تحليل الارتباط لتحديد هل ضعف الرقابة الداخلية يرتبط مع جودة الاستحقاقات الاختيارية أم لا؟ وهل عناصر الرقابة الداخلية صممت لتحديد مدى صلاحية ودرجة الاعتمادية على نظام المعلومات المحاسبية وبطريقة تمنع الانحرافات في تحديد الاستحقاقات. وتم تقدير ضعف الرقابة الداخلية وجودة الاستحقاقات بطريقة منفصلة عن بعضهما. وتشير نتائج الدراسة إلى أن جودة الاستحقاقات ترتبط بقوة مع ضعف الرقابة الداخلية، وفي الواقع فإن جودة المعلومات المحاسبية (الاستحقاقات) تعتمد بصورة كبيرة على بيئة المعلومات ومصادر المعلومات.

وفي عام ٢٠١٦ هدفت دراسة (Lenard, et al) إلى تحديد اثر أوجه الضعف الجوهرى فى الرقابة الداخلية على ممارسة إدارة الأرباح الحقيقية فى عينة من الشركات التى تعد تقارير للإفصاح عن أوجه الضعف الجوهرى فى الرقابة الداخلية طبقاً لقسم ٤٠٤ من قانون SOX مقارنة بالشركات التى لا تعد هذه التقارير. ووجدت الدراسة علاقة إيجابية بين التقرير عن أوجه الضعف الرقابة الداخلية وممارسات إدارة الأرباح الحقيقية، وكذلك لا يختلف مستوى الاستحقاقات الاختيارية بين الشركات التى تعد تقرير عن أوجه الضعف فى الرقابة الداخلية والشركات التى لا تعد هذا التقرير. وبالتالي فإن التقرير لا يمنع ممارسات إدارة الأرباح الحقيقية من الحدوث. وبالتالي يمكن القول بأن الشركات أصبحت تمارس إدارة الأرباح الحقيقية وليس إدارة الاستحقاقات الاختيارية بعد تنفيذ قانون SOX، وذلك لتحقيق أو الحفاظ على الأرباح المرغوبة، مع ملاحظة أن أداء الشركة ينخفض فى الواقع فى الفترة التالية للفترة التى تم فيها إدارة الأرباح الحقيقية.

وفي نفس العام هدفت دراسة (Chen, 2016) إلى تحديد أثر الرقابة الداخلية على جودة الأرباح الحقيقية وإدارة الأرباح. ولتحقيق هدف الدراسة تم إجراء دراسة تطبيقية باستخدام بيانات عينة من الشركات المدرجة فى سوق الأوراق المالية بالصين خلال الفترة من ٢٠١٠ إلى ٢٠١٣. وتشير نتائج الدراسة الى أن الرقابة الداخلية الفعالة يمكنها الحد من إدارة الأرباح على مستوى الاستحقاقات وجودة الأرباح المحاسبية باختلاف مراحل دورة حياة الشركات، حيث تكون العلاقة إيجابية بين فعالية الرقابة الداخلية وجودة الاستحقاقات فى الشركات تامة النمو. أما فى الشركات التى فى مرحلة النمو أو فى حالة تراجع نمو الشركة فلا توجد علاقة جوهرية بين فعالية الرقابة الداخلية وجودة الاستحقاقات. ولكن فى حالة تراجع نمو الشركة فتوجد علاقة إيجابية بين فعالية الرقابة الداخلية وجودة الأرباح، ولكن العلاقة تكون عكسية فى الشركات التى فى مرحلة النمو أو تامة النمو (مرحلة النضوج).

وفي عام ٢٠١٧ هدفت دراسة (Amoah, et al) إلى فحص العلاقة بين أوجه الضعف الجوهرى فى الرقابة الداخلية طبقاً ل SOX وإدارة الأرباح الحقيقية. وتم قياس إدارة الأرباح الحقيقية بعدة طرق وهى: التدفقات النقدية التشغيلية غير العادية، والمصروفات الاختيارية غير العادية، وتكاليف

الإنتاج غير العادية. وتم استخدام عينة من ١٨٢٤ شركة صناعية خلال الفترة من ٢٠٠٤ إلى ٢٠١١. وتشير نتائج الدراسة إلى أن أوجه الضعف الجوهرية في الرقابة الداخلية ترتبط سلبيا مع التدفقات النقدية التشغيلية غير العادية، كما يوجد ارتباط إيجابي بين أوجه الضعف الجوهرية في الرقابة الداخلية وتكاليف الإنتاج غير العادية. كما تشير نتائج الدراسة إلى أن الشركات الصناعية ذات أوجه الضعف الجوهرية في الرقابة الداخلية تستخدم بصفة دائمة الإنتاج الكثيف والخصم العالي للأسعار لإدارة الأنشطة التشغيلية لتحقيق الربحية المتوقعة. وتشير نتائج الدراسة أيضا إلى أن الشركات ذات أوجه الضعف الجوهرية في الرقابة الداخلية وتمارس إدارة الأرباح الحقيقية، أنه يمكن تخفيض إدارة الأرباح الحقيقية لديها إذا نجح قسم ٤٠٤ من قانون SOX في تخفيض أوجه الضعف الجوهرية في الرقابة الداخلية.

وفي نفس العام هدفت دراسة (Ji, et al) إلى فحص العلاقة بين الإفصاح الاختياري عن أوجه الضعف في الرقابة الداخلية وجودة الأرباح في الصين. وتم استخدام عينة من ١٠٥٩ شركة مقيدة في سوق الأوراق المالية بالصين خلال الفترة ٢٠١٠-٢٠١١. وتشير نتائج الدراسة إلى أن جودة الأرباح (مقاسة بالقيمة المطلقة للاستحقاقات الاختيارية) ترتبط معنويا مع الإفصاح الاختياري عن أوجه الضعف في الرقابة الداخلية. وتشير النتائج أيضا إلى أن كل من أوجه الضعف في الرقابة الداخلية المتعلقة بالجانب المحاسبي أو غير المتعلقة بالجانب المحاسبي تؤثر على جودة الأرباح.

وبمراجعة الدراسات السابقة يلاحظ وجود تباين في نتائج هذه الدراسات فيما يتعلق بأثر نظم ERP على فعالية الرقابة الداخلية وعلى التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية وأثر فعالية الرقابة الداخلية على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية كما سبق توضيحه في مشكلة البحث. وهذا التعارض في نتائج الدراسات السابقة يدعو إلى إجراء المزيد من البحث لقياس أثر نظم ERP على فعالية الرقابة الداخلية، وأثر نظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية، وأثر الرقابة الداخلية على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية، وأثر نظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية في بيئة الأعمال المصرية. كما يلاحظ على الدراسات السابقة أنه بالرغم من تباين نتائجها فإنها لم تفحص مدى وجود فروق جوهرية في فعالية الرقابة الداخلية بين الشركات التي تطبق نظم ERP والشركات التي لا تطبق هذه النظم. ولم تحاول الدراسات السابقة تحديد مدى تأثير تطبيق نظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية. وتحديد مدى تأثير فعالية الرقابة الداخلية على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية. وكذلك تحديد مدى تأثير نظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية. وهذه الموضوعات هي أساس لبناء هذه الورقة البحثية إضافة إلى ندرة الدراسات العربية التي تتناول هذا الموضوع. ويلاحظ أيضا أن معظم الدراسات السابقة والتي فحصت أثر نظم ERP على الرقابة الداخلية اقتصر على مؤشر وحيد وهو الضعف الجوهرى في تقارير الرقابة الداخلية وأجريت معظم هذه الدراسات في دول متقدمة (Morris, 2011) والقليل منها في دول نامية وبالتالي فهناك حاجة لإجراء المزيد من الدراسات في الدول النامية.

٩- تقييم الدراسات السابقة وصياغة فروض البحث

أولاً: أثر نظم ERP على فعالية الرقابة الداخلية

ترى بعض الدراسات أن نظم ERP تؤدي إلى زيادة فعالية الرقابة الداخلية (Kumar et al., 2008; Grabski et al., 2010; Hsiung & Wang, 2014; Morris, 2011; De Lira et al., 2012; Valipour, et al., 2012; Feng, 2017) بينما ترى دراسات أخرى أن تطبيق نظم ERP أعطى فرص للإدارة وللبعض المستخدمين للوصول إلى كل أجزاء المنظمة وبالتالي إنخفاض فعالية الرقابة الداخلية وتعقدها (Jufen, 2008; Kuhn and Sutton, 2010; Kim et al., 2013). وهذه النتائج تتعارض مع ما توصل اليه (Morris and Laksmana, 2010; Dorantes, et al., 2009). الذين يرون أنه بالرغم من أن المديرين لديهم فرص كبيرة للتلاعب بنتائج الأداء بعد تنفيذ نظم ERP إلا أن هذا الأمر يزداد صعوبة لزيادة شفافية المعلومات خلال الشركة كلها.

وتتمثل أهداف الرقابة الداخلية في (Arens, et al., 2014): تحقيق كفاءة وفعالية العمليات، وزيادة الاعتمادية علي التقارير المالية، وضمان التمشي مع القوانين والتشريعات لذلك تقوم الدراسة الحالية بتقييم أثر تطبيق نظم ERP علي فعالية الرقابة الداخلية عن طريق المقارنة بين الشركات التي تطبق نظم ERP والتي لا تطبقها من حيث أثرها على فعالية الرقابة الداخلية من خلال فحص تقرير المراجع عن الرقابة الداخلية بالشركات محل الدراسة.

ويلاحظ أن نظم ERP تحقق منافع للشركات كما تم مناقشته في الدراسات السابقة، فنظم ERP تتمتع بتكامل عالي وأداء العمليات بطريقة معيارية ومراقبة، وبالتالي يمكن لنظم ERP أن تؤدي اجراءات رقابة معيارية بطريقة أفضل من الرقابة الداخلية في النظم الأخرى مما يتيح تدفق المعلومات وتحويلها الي المستخدمين داخل وخارج الشركة. وهذا يجعل معلومات الشركة أكثر شفافية ويخفض من عدم تماثل المعلومات بفعالية. كما توصلت بعض الدراسات إلى أن الشركات التي تطبق نظم ERP تكون أقل احتمالاً للتقرير عن ضعف الرقابة الداخلية عن الشركات التي لا تطبق نظم ERP (Morris, 2011). وبالتالي يمكن صياغة الفرض الأول:

"لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم ERP على فعالية الرقابة الداخلية بالشركات محل الدراسة"

ثانياً: أثر نظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية

ترى بعض الدراسات أن نظم ERP تسرع بإنتاج التقارير واقفال الحسابات مما يؤدي إلى زيادة إدارة الأرباح وبالتالي إنخفاض جودة التقارير المالية (Brazel & Dang, 2008; Aryani & Kriismiaji, 2013; Kriismiaji & Aryani, 2014) وترى دراسات أخرى أن نظم ERP تخفض فرص إدارة الأرباح وتزيد من جودة التقارير المالية (Laksmana, Morris and Spathis, 2006; Morris and Alzoubi, 2011, Shafakheibari and Oladi, 2015)، وبالتالي تحسن التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في التقارير المالية.

وأحد مزايا نظم ERP هي تحسين جودة المعلومات المحاسبية وزيادة الموثوقية والاعتمادية على القوائم المالية. وهذا يؤدي الي تحسين جودة التقارير المالية للشركات المطبقة لنظم ERP. وبالتالي يتوقع منفذي نظم ERP أنها تزيد من مرونة إنتاج المعلومات وتحسن الرقابة الداخلية وتزيد التكامل بين التطبيقات المختلفة وتساعد متخذى القرارات من خلال الامداد بمعلومات محاسبية يعتمد عليها وفي الوقت المناسب وبالتالي زيادة جودة المعلومات عن طريق تحسين التمثيل الصادق للمعلومات فى التقارير المالية. ولكن يوجد تعارض فى نتائج الدراسات السابقة فى أثر نظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية فى التقارير المالية بين مؤيد ومعارض كما سبق توضيحه فى الدراسات السابقة. وبالتالي يمكن صياغة الفرض الثالث كما يلى:

" لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية فى الشركات محل الدراسة"

ثالثا: أثر فعالية الرقابة الداخلية على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية

إن عدم وجود نظام فعال للرقابة الداخلية فى نظام ERP (الذى يعتبر خط الدفاع الاول لجودة المعلومات المحاسبية) سوف يؤدي إلى زيادة فرص التلاعب بملفات النظام من خلال الدخول غير المصرح به وأيضا التأثير على جودة المعلومات المحاسبية الناتجة من هذا النظام (Wang, 2013; Lenard, et al., 2016; Ji, et al., 2017; Amoah, et al., 2017). وجود علاقة إيجابية بين فعالية الرقابة الداخلية وجودة الاستحقاقات وبالتالي جودة التقارير المالية (Doyle, et al., 2007; Ashbough-Shaife, 2008; Li, et al., 2012). حيث أن وجود ضعف فى الرقابة الداخلية يخفض من جودة الاستحقاقات مما يخفض من جودة الأرباح، ويزيد من ممارسات إدارة الأرباح (Epps & Guthrie, 2010; Ji, et al., 2017) ويزيد أيضا من ممارسات إدارة الأرباح الحقيقية (Lenard, et al., 2016; Amoah, et al., 2017). بينما ترى دراسة اخرى أنه لا يوجد تأثير لضعف الرقابة الداخلية على الاستحقاقات الاختيارية (Lashgari, et al., 2015). ولقد اقتصرت معظم هذه الدراسات على مؤشر وحيد لتقييم جودة اجراءات الرقابة الداخلية وهو مدى وجود ضعف جوهرى فى تقارير الرقابة الداخلية، ولم تشمل كل مكونات إطار COSO الذى يمكن أن يؤدي إلى تقييم كامل وشامل ويعتمد عليه. وبالتالي يسعى هذا البحث الي دراسة أثر فعالية الرقابة الداخلية على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية، وذلك بصياغة الفرض الرابع كما يلى:

"لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لفعالية الرقابة الداخلية على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية فى الشركات محل الدراسة"

رابعا: أثر نظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية فى ضوء فعالية الرقابة الداخلية

إن جودة المعلومات المحاسبية (التمثيل الصادق) يمكن ضمانها تحت نظام رقابة داخلية فعال وليس تحت نظام ERP فقط (Li, et al., 2012; Feng, 2017). وبالتالي يسعى هذا البحث الي دراسة أثر نظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية فى ضوء فعالية الرقابة الداخلية

كمتغير بسيط. وذلك بدراسة أثر فعالية الرقابة الداخلية على العلاقة بين نظم ERP والتمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية وبالتالي يمكن صياغة الفرض الخامس كما يلي:

"لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية في الشركات محل الدراسة"

١٠- منهجية الدراسة:

تتناول منهجية الدراسة عرض مجتمع وعينة الدراسة، ومتغيرات الدراسة وطرق قياسها، ومصادر جمع البيانات، والأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل بيانات الدراسة.

١٠-١- مجتمع وعينة الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من الشركات المقيدة والمتداول أسهمها في سوق الأوراق المالية المصري بثلاثة قطاعات هم: التشييد ومواد البناء (إجمالي ٢٥ شركة)، والعقارات (إجمالي ٣٠ شركة)، والرعاية الصحية والأدوية (إجمالي ١٦ شركة) وهي قطاعات مختلفة من حيث طبيعة التشغيل وكذلك لمساهمتهم الجوهرية في الدخل القومي. وتم اختيار عينة مكونة من عشر شركات داخل كل قطاع وقد تم اختيار العينة وفقاً للشروط الآتية: (١) استمرار قيد وتداول الشركات في سوق الأوراق المالية خلال الفترة من عام ٢٠١٢ إلى عام ٢٠١٦ لإمكانية الحصول على البيانات الخاصة بمتغيرات الدراسة. (٢) توافر التقارير المالية للشركات خلال فترة الدراسة (خمس سنوات). (٣) تقوم ٥٠% من الشركات داخل كل قطاع بتطبيق نظم ERP. وبتطبيق هذه الشروط بلغ عدد شركات العينة ٣٠ شركة منها ١٠ شركات بكل قطاع (منها خمس شركات تطبق نظم ERP وخمس شركات لا تطبق نظم ERP بكل قطاع) ويمكن توضيح الشركات محل الدراسة في الجدول رقم (٢).

جدول (٢): الشركات عينة الدراسة

القطاع	م	شركات تطبق ERP	م	شركات لا تطبق ERP
قطاع التشييد ومواد البناء	١	مصر لصناعة التبريد والتكييف-ميراكو	٦	أسنت سيناء
	٢	القومية للأسمنت	٧	المصرية لتطوير صناعة البناء (ليفنت سلاب مصر)
	٣	اسمنت بورتولاند طره المصرية	٨	اليويات والصناعات الكيماوية - باكين
	٤	مصر بنى سويف للأسمنت	٩	دلتا للإنشاء والتعمير
	٥	أكرو مصر للشدات والسقالات المعدنية	١٠	العربية للمحاسبين
قطاع العقارات	١	مجموعة طلعت مصطفى القابضة	٦	المتحدة للإسكان والتعمير
	٢	بالم هيلز للتعمير	٧	المصريين للإسكان والتنمية والتعمير
	٣	المصريين للاستثمار والتنمية العمرانية	٨	الاستثمار العقاري العربى (اليكو)
	٤	مصر الجديدة للإسكان والتعمير	٩	المجموعة المصرية العقارية
	٥	مدينة نصر للإسكان والتعمير	١٠	السادس من أكتوبر للتنمية والاستثمار (سوديك)
قطاع الرعاية الصحية والأدوية	١	أكتوبر فارما	٦	الاسكندرية للأدوية والصناعات الكيماوية
	٢	سبا الدولية للأدوية	٧	المصرية الدولية للصناعات الدوائية
	٣	النيل للأدوية والصناعات الكيماوية	٨	العبوات الطبية
	٤	ممفيس للأدوية والصناعات الكيماوية	٩	القاهرة للأدوية والصناعات الكيماوية
	٥	مينا فارم للأدوية والصناعات الكيماوية	١٠	جلاكسو سميثكلين

المصدر: إعداد الباحث من البيانات المنشورة بسوق الأوراق المالية المصري وموقع www.mubasher.inf

١٠-٢- متغيرات الدراسة وطريقة قياسها:

اعتمدت الدراسة على مجموعة من العوامل المؤثرة على فعالية الرقابة الداخلية وكذلك العوامل المؤثرة على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في بيئة نظم ERP وقد تم تحديد وتوصيف هذه العوامل في ضوء الدراسات السابقة. ويمكن توضيح تلك المتغيرات وطريقة قياسها كما في الجدول رقم (٣).

جدول (٣): متغيرات الدراسة وطريقة قياسها

الرمز	المتغير	طريقة القياس والتبرير	المصدر
X1	نظم ERP	متغير وهمي يعادل (واحد) للشركات التي تطبق ERP او (صفر) للشركات التي لا تطبق ERP.	Brazel & dang, 2008; Shafakhebari & Oladi, 2015; Aryani & Krismia, 2013
X2	حجم الشركة	اللوغاريتم الطبيعي لأجمالي الاصول حجم الشركة يفترض انه يؤثر ايجابيا على فعالية الرقابة الداخلية والتمثيل الصادق لتوفر الامكانيات المادية وضغوط المحللين الماليين ووسائل الاعلام لوجود عدد كبير من مستخدمي معلومات التقارير المالية للشركات كبيرة الحجم	Brazel & dang, 2008; Chen & Zhang, 2014; Lenard, et al., 2016; Amoah, et al., 2017; Ji , et al, 2017
X3	الرافعة المالية	اجمالي الالتزامات/اجمالي الاصول يفترض ان يرتبط سلبيا مع التمثيل الصادق حيث يؤدي إلى ارتفاع الاستحقاقات الاختيارية نتيجة الاعتماد على التمويل الخارجي	Brazel & dang, 2008; Li, et al., 2012; Chen & Zhang, 2014
X4	معدل نمو الإيرادات	[الإيرادات في السنة (t) - الإيرادات في السنة (t-1)] / الإيرادات في السنة (t-1) إن رقابة النمو كوسيلة للضغط للحفاظ على النمو يمكن أن تدفع الشركات الى تخفيض التمثيل الصادق	Doyle, et al., 2007; Gray, et al., 2009; Ji, et al., 2017
X5	معدل التدفقات النقدية التشغيلية	التدفقات النقدية التشغيلية / اجمالي الاصول حيث أنه يؤثر على تعظيم الاستحقاقات الاختيارية	Doyle, et al., 2007; Brazel & dang, 2008; Aryani & krismia, 2013
X6	معدل دوران الاصول	اجمالي الإيرادات / متوسط اجمالي الاصول تم استخدامه لرقابة مدى اتساق أداء الشركة مع نتيجة الربط بين أداء الشركة وممارسات إدارة الأرباح (الصحة المالية)	Hunton, et al., 2002; Wang, et al., 2011; Aryani & krismia, 2013; Amoah, et al., 2017
X7	حجم مكتب المراجعة	متغير وهمي يعادل (واحد) اذا كان مكتب المراجعة من المكاتب الكبرى او (صفر) بخلاف ذلك. وفترض انه يرتبط ايجابيا مع فعالية الرقابة الداخلية والتمثيل الصادق لوجود إبلاغ عن الضعف في الرقابة الداخلية، وتوفر المراجعين ذوي الخبرة لاكتشاف الانحرافات	Li, et al., 2012; Chen & Zhang, 2014; Lenard, et al., 2016;
Z	فعالية الرقابة الداخلية	متغير وهمي يعادل (واحد) اذا تقرير المراجع عن الرقابة الداخلية غير متحفظ (لا توجد أوجه ضعف جوهرية في الرقابة الداخلية) او (صفر) بخلاف ذلك (وجود أوجه ضعف جوهرية في الرقابة الداخلية)	Li, et al., 2012; Lashgari, et al., 2015; Lenard, et al., 2016; Amoah, et al., 2017; Ji , et al, 2017

المصدر: إعداد الباحث

ويتم قياس المتغير التابع (التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية Y) كما يلي:

تمثل إدارة الأرباح الأساس الذي يمكن استخدامه للحكم على مدى جودة التقارير المالية، حيث أن الإدارة يمكنها من خلال تطبيق أساس الاستحقاق التلاعب بالأرباح المحاسبية وبالتالي التأثير على جودة المعلومات المحاسبية الواردة بالتقارير المالية (التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية). وهذا بدوره يؤثر على جودة القرارات المبنيّة على هذه المعلومات، حيث أن التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية يعنى الالتزام بمتطلبات الإفصاح الكامل والشفافية وهذا بدوره يؤثر على منفعة المعلومات المحاسبية لمتخذى القرارات.

ولقد تناول الفكر المحاسبى العديد من نماذج قياس جودة المعلومات المحاسبية (كما سبق توضيحه فى الاطار النظرى للبحث)، وفى الدراسة الحالية اعتمد الباحث لقياس جودة المعلومات المحاسبية (التمثيل الصادق) على قياس جودة الاستحقاقات الاختيارية ويرمز لها بالرمز (Y) وذلك لاكتشاف مدى وجود ممارسات ادارة الأرباح وبالتالي مدى وجود تمثيل عادل للمعلومات المحاسبية وذلك تمشياً مع كل من (Brazel & Dang, 2008; Morris & Laksmana, 2010; Kriismiaji & Aryani, 2013; Aryani & Kriismiaji, 2014; Shafakhebari & oladi, 2015). وقد اعتمدت الدراسة علي نموذج Jones المعدل لقياس جودة الاستحقاقات الاختيارية وهو الأكثر النماذج دقة واستخداماً في الدراسات المحاسبية كما يتميز بالدقة في قياس جودة المستحقات الاختيارية، وبصفة خاصة بعد التعديلات التي أجراها (Dechow et al, 1995) والتي زادت من فاعليته في قياس ممارسات إدارة الأرباح، وجعلته يتفادى أوجه القصور في النماذج الأخرى. كما تتوافر الخصائص النوعية (الملائمة، التمثيل الصادق، والقابلية للمقارنة) في معلومات الاستحقاق المحاسبى (Khansalar, 2012). وتتوافر البيانات المطلوبة لتطبيقه في البيئة المصرية) ويتم قياس جودة الاستحقاقات وفقاً للخطوات التالية:

١- قياس الاستحقاقات الكلية المتمثلة في الفرق بين صافي الربح التشغيلي والتدفق النقدي من الأنشطة التشغيلية من خلال المعادلة التالية:

$$TACC_{i,t} = ONI_{i,t} - CFO_{i,t}$$

حيث:

$$TACC_{i,t} = \text{المستحقات الكلية للشركة (i) خلال فترة (t)}$$

$$ONI_{i,t} = \text{صافي الربح التشغيلي للشركة (i) خلال فترة (t)}$$

$$CFO_{i,t} = \text{التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية للشركة (i) خلال فترة (t)}$$

٢- تقدير معالم النموذج B1, B2, B3 الذي يتم من خلاله احتساب الاستحقاقات غير الاختيارية (NDACC) من خلال معادلة الانحدار التالية لمجموعة الشركات موضوع العينة لكل سنة على حده.

$$TACC_{i,t} / A_{i,t-1} = B_1(1/A_{i,t}) + B_2((\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t}) / A_{i,t-1}) + B_3 (PPE_{i,t} / A_{i,t-1}) + E_{i,t}$$

حيث أن

$$TACC_{i,t} = \text{الاستحقاقات الكلية للشركة (i) خلال فترة (t)}$$

$$\Delta REV_{i,t} = \text{التغير في إيرادات الشركة (i) خلال الفترة من (t-1) إلى الفترة (t)}$$

$$\Delta REC_{i,t} = \text{التغير في الحسابات المدينة للشركة (i) خلال الفترة من (t-1) إلى الفترة (t)}$$

$$PPE_{i,t} = \text{إجمالي العقارات والممتلكات والآلات للشركة (i) خلال فترة (t)}$$

$$A_{i,t-1} = \text{إجمالي أصول الشركة (i) في بداية الفترة (t)}$$

$$E_{i,t} = \text{الخطأ العشوائي}$$

٣- تحديد الاستحقاقات غير الاختيارية العادية (NDACC_{i,t}) لكل شركة (i) في الفترة (t) من خلال المعادلة التالية:

$$NDACC_{i,t} = B_0 + B_1 (1/ A_{i,t-1}) + B_2 ((\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t}) / A_{i,t-1}) + B_3 (PPE_{i,t} / A_{i,t-1}) + E_{i,t}$$

٤- يتم احتساب الاستحقاقات الاختيارية (DACC_{i,t}) لكل شركة والمتمثلة في الفرق بين الاستحقاقات الكلية والاستحقاقات غير الاختيارية

$$DACC_{i,t} = TACC_{i,t} - NDACC_{i,t}$$

٦- حساب القيمة المطلقة الاستحقاقات الاختيارية لشركات العينة خلال فترة الدراسة لكل قطاع على حده ومتوسط هذه القيمة، فإذا كانت القيمة المطلقة الاستحقاقات الاختيارية السنوية أقل من متوسط المستحقات الاختيارية فهذا يدل على عدم ممارسة الشركة لإدارة الأرباح خلال هذه السنة مما يدل على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية وبالتالي ارتفاع جودة المعلومات المحاسبية المقدمة لمستخدمي القوائم المالية. أما إذا كانت القيمة المطلقة الاستحقاقات الاختيارية السنوية أعلى من متوسط المستحقات الاختيارية فهذا يدل على ممارسة الشركة لإدارة الأرباح خلال هذه السنة مما يدل على انخفاض التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية وبالتالي انخفاض جودة المعلومات المحاسبية المقدمة لمستخدمي القوائم المالية.

ويتم قياس المتغيرات الوسيطة والتابعة بالنماذج التالية:

(١) فعالية الرقابة الداخلية (Z) فيتم قياسها عن طريق النموذج التالي:

$$Z = B_0 + B_1 X_1 + B_2 X_2 + B_3 X_3 + B_4 X_4 + B_5 X_5 + B_6 X_6 + B_7 X_7 + E$$

حيث أن Z فعالية الرقابة الداخلية

و B الميل في معادلة الانحدار

(٢) أما التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية (Y) فيتم قياسه بالنماذج الآتية:

أثر نظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بالنموذج التالي:

$$Y = B_0 + B_1 X_1 + B_2 X_2 + B_3 X_3 + B_4 X_4 + B_5 X_5 + B_6 X_6 + B_7 X_7 + E$$

حيث أن Y التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية

كما يتم قياس أثر فعالية الرقابة الداخلية على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بالنموذج التالي:

$$Y = B_0 + B_1 Z + B_2 X_2 + B_3 X_3 + B_4 X_4 + B_5 X_5 + B_6 X_6 + B_7 X_7 + E$$

واخيراً يتم قياس أثر نظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة

الداخلية كمتغير وسيط بالنموذج التالي:

$$Y = B_0 + B_1 X_1 + B_2 Z + B_3 X_2 + B_4 X_3 + B_5 X_4 + B_6 X_5 + B_7 X_6 + B_8 X_7 + E$$

١٠-٣- مصادر جمع البيانات

تم الحصول على البيانات اللازمة لاختبار فروض الدراسة عن طريق البيانات المتاحة علي شبكات الانترنت (www.mubasher.inf), والتقارير المالية للشركات المقيدة بسوق الاوراق المالية المصري. والبيانات المستخدمة هي بيانات الشركات المسجلة في البورصة وبياناتها ٣٠ شركة من ثلاث قطاعات بواقع ١٠ شركات من قطاع التشييد ومواد البناء و ١٠ شركات من قطاع العقارات و ١٠ شركات من قطاع الرعاية الصحية والأدوية, داخل كل قطاع خمس شركات تطبق نظم ERP وبالتالي لدينا ١٥٠ مشاهدة (٣٠*٥). كما تم فحص الايضاحات المتممة للقوائم المالية وتقرير المراجع عن القوائم المالية وعن الرقابة الداخلية للتعرف على مدى فعالية الرقابة الداخلية بالشركات محل الدراسة (مدى وجود أوجه ضعف جوهرية بالرقابة الداخلية).

١٠-٤- الاساليب الاحصائية

لاختبار مدى صحة فروض الدراسة، تم استخدام الاساليب الاحصائية التالية:

١. التحليل الوصفي للبيانات: (الوسط الحسابي - الانحراف المعياري) وذلك لرصد سلوك بيانات الدراسة.

٢. تحليل الانحدار المتعدد: Multiple Regression/Correlation Analysis

يعتبر أسلوب تحليل الانحدار المتعدد وتحليل الارتباط المتعدد من أساليب التحليل الإحصائي التي تتعامل مع المتغيرات المتعددة، وغالباً يتم استخدام هذين الأسلوبين معاً وذلك بغرض الكشف عن نوع وقوة العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة، حيث يساعد أسلوب تحليل الانحدار

المتعدد الباحث في التحقق من وجود علاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة، وتقدير نموذج يستطيع منه الباحث التنبؤ بقيم المتغير التابع من خلال قيم المتغيرات المستقلة. كما يستخدم مع هذا الأسلوب في التحليل أسلوب تحليل الارتباط المتعدد وذلك لتحديد قوة العلاقة بين هذين النوعين من المتغيرات

٣. نموذج الانحدار اللوجستي Logistic Regression Model ثنائي الاستجابة مع المتغيرات التابعة الثنائية للتخلص من المشاكل الإحصائية المصاحبة لطريقة المربعات الصغرى ولاجتيازها اختبارات الارتباط الذاتي والتعدد الخطى وعدم تجانس التباين.

٤. الاختبارات الإحصائية لفروض الدراسة: واشتملت على اختبار F- test لاختبار معنوية النموذج ككل، واختبار T-test لاختبار معنوية كل متغير على حدة، كما تم استخدام Variance Inflation Factor (VIF) واختبار (Tolerance) لاكتشاف مدى وجود مشكلة التداخل الخطى في النموذج وكذلك تم استخدام اختبار الارتباط الذاتي Autocorrelation لفحص مدى وجود مشكلة الارتباط الذاتي في نموذج الدراسة. وتعتبر جميع هذه الاختبارات مصاحبة لأساليب التحليل التي تقرر استخدامها والمتوافرة في حزمة الأساليب الإحصائية SPSS.

٥. استخدام مؤشرات جودة المطابقة [Goodness of Fit Index (GFI)] ومؤشر المطابقة المقارن [Comparative Fit Index (CFI)] في أسلوب التحليل العاملي التوكيدي Confirmatory Factor Analysis (CFA) للتحقق من الصدق البنائي لمقاييس البحث ولقياس مدى تطابق النموذج مع بيانات العينة، والتحقق من التأثيرات المباشرة وغير المباشرة للمتغيرات المستقلة والتابعة والوسيلة على بعضها البعض. وتتراوح قيمة كلاً من (GFI) و (CFI) بين (صفر و واحد) ، وكلما ارتفعت القيمة دل ذلك على تطابق افضل للنموذج مع بيانات العينة.

٦. تحليل المسار Path Analysis باستخدام تحليل المسارات الهيكلية (AMOS (Ver. 18) وهو أسلوب ينظم الارتباطات المتداخلة بين مجموعة من المتغيرات في صورة قياسية بحيث يتم في شكل نماذج سببية (السبب والنتيجة) لهذه المتغيرات (Hair, et al., 2010). وتم استخدامه في البحث للتحقق من نوع العلاقة بين نظم ERP وفعالية الرقابة الداخلية وبين التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية، وتحديد درجة تأثير فعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط على العلاقة بين نظم ERP والتمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية.

١١ - تحليل نتائج الدراسة

قامت الدراسة بتوظيف البيانات التي تم الحصول عليها بهدف تحديد أثر نظم ERP على فعالية الرقابة الداخلية بالشركات عينة الدراسة وكذلك أثر نظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية وكذلك أثر فعالية الرقابة الداخلية على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية، وأيضاً أثر نظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط، وذلك بغرض تحديد العوامل التي تؤدي إلى زيادة فعالية الرقابة الداخلية والتمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية لاتخاذ قرارات نافعة (IASB, 2010). وقد اعتمدت الدراسة على استخدام الأساليب

الاحصائية المتمثلة في اسلوب الانحدار المتعدد ونموذج الانحدار اللوجستي وتحليل المسار وغيرها بغرض تحليل البيانات واختبار مدى صحة فروض الدراسة واستخلاص نتائجها، ويمكن توضيح ذلك كما يلي:

١١-١- التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة

اعتمدت الدراسة في التحليل الوصفي على تقسيم متغيرات الدراسة إلى متغيرات متصلة ومتغيرات متقطعة كما يلي:

١١-١-١- المتغيرات المتصلة

تتمثل المتغيرات المتصلة للدراسة في حجم الشركة، والرافعة المالية، ومعدل نمو الإيرادات، ومعدل التدفقات النقدية التشغيلية، ومعدل دوران الاصول، والتمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية. ويمكن توضيح التحليل الوصفي لتلك المتغيرات في قطاع التشييد ومواد البناء من خلال الجدول رقم (٤).

جدول (٤): التحليل الوصفي للمتغيرات المتصلة بشركات قطاع التشييد ومواد البناء

الرمز	المتغير	شركات تطبيق ERP		شركات لا تطبيق ERP	
		المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري
X2	حجم الشركة	21.3	2.67	20.3	2.62
X3	الرافعة المالية	.52	.872	3.02	11.3
X4	معدل نمو الإيرادات	6.37	11.1	1.27	3.10
X5	معدل التدفقات النقدية التشغيلية	.27	.954	.23	.876
X6	معدل دوران الاصول	.32	.237	.20	.190
Y	التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية	.43	.237	.11	.153

المصدر: نتائج التحليل الاحصائي

ويوضح الجدول رقم (٤) ارتفاع طفيف في متوسط حجم الشركات التي تطبق نظم ERP عن متوسط حجم الشركات التي لا تطبق نظم ERP حيث بلغ (21.3، 20.3) على التوالي وبمقارنته بالدراسات السابقة لوحظ وجود تقارب في متوسط حجم شركات القطاع مع دراسة (Ji, et al., 2017) حيث بلغ (22.5) واعلى من بعض الدراسات مثل (Ittonen, 2010) حيث بلغ (6.86). وكذلك يوضح الجدول رقم (٣) ارتفاع متوسط الرافعة المالية في الشركات التي لا تطبق نظم ERP عن متوسط الرافعة المالية في الشركات التي تطبق نظم ERP حيث بلغ (3.02، 0.52) على التوالي وبمقارنته بالدراسات السابقة لوحظ أن متوسط الرافعة المالية في الشركات التي لا تطبق نظم ERP أعلى أيضا منه في بعض الدراسات مثل (Feng, et al., 2009) حيث بلغ (0.62) و (Sun,) 2016 حيث بلغ (0.78). كما يلاحظ ارتفاع معدل نمو الإيرادات في الشركات المطبقة لنظم ERP عن الشركات غير المطبقة لها وكذلك ارتفاع معدل التدفقات النقدية التشغيلية في الشركات المطبقة لنظم ERP عن الشركات غير المطبقة لها. كما يوضح الجدول (٤) أن متوسط معدل دوران الاصول اعلى

في الشركات المطبقة لنظم ERP عن الشركات غير المطبقة لها حيث بلغ (32. ، 20). على الترتيب مما يشير إلى تأثير ايجابي لنظم ERP على فعالية الرقابة الداخلية في شركات قطاع التشييد ومواد البناء، حيث استخدم معدل دوران الاصول في بعض الدراسات كمقياس لكفاءة العمليات وبالتالي فعالية الرقابة الداخلية (Wang, et al., 2011). واخيراً يلاحظ أن متوسط التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية أعلى في الشركات التي تطبق نظم ERP عن الشركات التي لا تطبقها حيث بلغ (43. ، 11). على الترتيب مما يشير إلى أن نظم ERP تؤدي إلى تحسين التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في الشركات التي تطبق نظم ERP وبالتالي تحسين جودة التقارير المالية والحد من ممارسات إدارة الأرباح وترشيد القرارات المبنية على هذه المعلومات بصورة أفضل من الشركات المنافسة التي لا تطبق نظم ERP في قطاع التشييد ومواد البناء.

ويمكن توضيح التحليل الوصفي للمتغيرات المتصلة في قطاع العقارات من خلال الجدول رقم (٥).

جدول (٥): التحليل الوصفي للمتغيرات المتصلة بشركات قطاع العقارات

الرمز	المتغير	شركات تطبق ERP		شركات لا تطبق ERP	
		المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري
X2	حجم الشركة	21.57	2.42	20.55	1.24
X3	الرافعة المالية	.89	1.93	2.67	11.20
X4	معدل نمو الإيرادات	1.16	2.89	2.95	9.26
X5	معدل التدفقات النقدية التشغيلية	.11	.21	.40	1.26
X6	معدل دوران الاصول	.31	.27	.11	.11
Y	التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية	.37	.24	.08	.08

المصدر: نتائج التحليل الاحصائي

ويوضح الجدول رقم (٥) ارتفاع طفيف في متوسط حجم الشركات التي تطبق نظم ERP عن متوسط حجم الشركات التي لا تطبق نظم ERP حيث بلغ (21.57، 20.55) على التوالي وبمقارنته بالدراسات السابقة لوحظ وجود تقارب في متوسط حجم شركات القطاع مع دراسة (Ji, et al., 2017) حيث بلغ (22.5) وأعلى من بعض الدراسات مثل (Ittonen, 2010) حيث بلغ (6.86). وكذلك يوضح الجدول رقم (٥) ارتفاع متوسط الرافعة المالية في الشركات التي لا تطبق نظم ERP عن متوسط الرافعة المالية التي تطبق نظم ERP حيث بلغ (2.67، 0.89) على التوالي وبمقارنته بالدراسات السابقة لوحظ أنه أعلى من بعض الدراسات مثل (Feng, et al., 2009) حيث بلغ (0.62) و (Sun, 2016) حيث بلغ (0.78). كما يلاحظ ارتفاع معدل نمو الإيرادات في الشركات غير المطبقة لنظم ERP عن الشركات المطبقة لها وكذلك ارتفاع معدل التدفقات النقدية التشغيلية في الشركات غير المطبقة لنظم ERP عن الشركات المطبقة لها. ويوضح الجدول (٥) أن متوسط معدل دوران الاصول اعلى في الشركات المطبقة لنظم ERP عن الشركات غير المطبقة لها حيث بلغ (0.31، 0.11). على الترتيب مما يشير إلى تأثير ايجابي لنظم ERP على فعالية الرقابة الداخلية (كفاءة

العمليات) فى شركات قطاع العقارات. واخيراً يلاحظ أن متوسط التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية أعلى فى الشركات التى تطبق نظم ERP عن الشركات التى لا تطبقها حيث بلغ (0.37 ، 0.08) على الترتيب مما يشير إلى أن نظم ERP تؤدي إلى تحسين التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية فى الشركات التى تطبق نظم ERP وبالتالي تحسين جودة التقارير المالية والحد من ممارسات إدارة الأرباح وترشيد القرارات المبنية على هذه المعلومات بصورة أفضل من الشركات المنافسة التى لا تطبق نظم ERP فى قطاع العقارات.

كما يوضح الجدول رقم (٦) التحليل الوصفي للمتغيرات المتصلة فى شركات قطاع الرعاية الصحية والأدوية.

جدول (٦): التحليل الوصفي للمتغيرات المتصلة بشركات قطاع الرعاية الصحية والأدوية

الرمز	المتغير	شركات تطبق ERP		شركات لا تطبق ERP	
		المتوسط	الانحراف المعيارى	المتوسط	الانحراف المعيارى
X2	حجم الشركة	19.55	1.21	20.19	1.14
X3	الرافعة المالية	.44	.48	.33	.244
X4	معدل نمو الإيرادات	.56	2.09	.43	1.68
X5	معدل التدفقات النقدية التشغيلية	.07	.052	.16	.178
X6	معدل دوران الأصول	.84	.55	.67	.351
Y	التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية	.09	.17	.015	.024

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

ويوضح الجدول رقم (٦) ارتفاع طفيف فى متوسط حجم الشركات التى لا تطبق نظم ERP عن متوسط حجم الشركات التى تطبق نظم ERP حيث بلغ (20.19 ، 19.55) على التوالي. وكذلك يوضح الجدول رقم (٦) ارتفاع متوسط الرافعة المالية فى الشركات التى تطبق نظم ERP عن متوسط الرافعة المالية التى لا تطبق نظم ERP حيث بلغ (0.44 ، 0.33) على التوالي. كما يلاحظ ارتفاع نسبة التغير فى الإيرادات فى الشركات المطبقة لنظم ERP عن الشركات غير المطبقة لها وعلى النقيض يلاحظ ارتفاع معدل التدفقات النقدية التشغيلية فى الشركات غير المطبقة لنظم ERP عن الشركات المطبقة لها.

كما يلاحظ من الجدول أن متوسط معدل دوران الأصول أعلى فى الشركات المطبقة لنظم ERP عن الشركات غير المطبقة لها حيث بلغ (0.84 ، 0.67) على الترتيب مما يشير إلى تأثير إيجابى لنظم ERP على فعالية الرقابة الداخلية فى قطاع الرعاية الصحية والأدوية. واخيراً يلاحظ أن متوسط التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية فى الشركات التى تطبق نظم ERP يقترب منه فى الشركات التى لا تطبقها حيث بلغ (0.09 ، 0.015) على الترتيب، مما يشير إلى الحاجة إلى تحليل إضافي لدراسة أثر نظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية فى قطاع الرعاية الصحية والأدوية.

ويلاحظ من التحليل الوصفي للمتغيرات المتصلة (الجدول ٤ ، ٥ ، ٦) وجود تشابه بين الثلاثة قطاعات (التشييد ومواد البناء، والعقارات، والرعاية الصحية والأدوية) فيما يتعلق بمعدل دوران الأصول،

ويوجد اختلاف بين الثلاثة قطاعات فيما يتعلق بحجم الشركة والرافعة المالية ومعدل نمو الإيرادات ومعدل التدفقات النقدية التشغيلية، والتمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية.

١١-١-٢- المتغيرات المتقطعة (المنفصلة)

تتمثل متغيرات الدراسة المتقطعة في المتغيرات الوهمية التي يتم التعبير عنها بالقيمتين (١) و(صفر)، وتتكون من ERP، وحجم مكتب المراجعة، وفعالية الرقابة الداخلية. ويوضح الجدول رقم (٧) التحليل الوصفي لهذه المتغيرات في شركات قطاع التشييد ومواد البناء.

جدول (٧): التحليل الوصفي للمتغيرات المتقطعة بشركات قطاع التشييد ومواد البناء

الرمز	المتغير	شركات تطبق ERP				شركات لا تطبق ERP			
		مشاهدات محققة		مشاهدات غير محققة		مشاهدات محققة		مشاهدات غير محققة	
		تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة
X1	نظم ERP	25	100%	0	0%	25	100%	0	0%
X7	حجم مكتب المراجعة	12	48%	13	52%	15	60%	10	40%
Z	فعالية الرقابة الداخلية	14	66%	11	44%	13	52%	12	48%

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

ويتضح من الجدول رقم (٧) أن عدد المشاهدات في الشركات التي تطبق ERP يتساوى مع عدد المشاهدات في الشركات التي لا تطبقها، كما يلاحظ أن مكاتب المراجعة الكبرى تراجع حسابات ٤٨% من الشركات التي تطبق نظم ERP ٤٠% من الشركات التي لا تطبق نظم ERP. ويلاحظ أيضا أن ٦٦% من الشركات التي تطبق نظم ERP نالت تقرير غير متحفظ من المراجع عن فعالية الرقابة الداخلية (ملاحظات عن أوجه الضعف في الرقابة الداخلية في تقرير المراجعة) في حين أن ٤٨% من الشركات التي لا تطبق نظم ERP نالت تقرير غير متحفظ من المراجع عن فعالية الرقابة الداخلية.

ويوضح الجدول رقم (٨) التحليل الوصفي لهذه المتغيرات في شركات قطاع العقارات.

جدول (٨): التحليل الوصفي للمتغيرات المتقطعة بشركات قطاع العقارات

الرمز	المتغير	شركات تطبق ERP				شركات لا تطبق ERP			
		مشاهدات محققة		مشاهدات غير محققة		مشاهدات محققة		مشاهدات غير محققة	
		تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة
X1	نظم ERP	25	100%	0	0%	25	100%	0	0%
X7	حجم مكتب المراجعة	10	40%	15	60%	10	40%	15	60%
Z	فعالية الرقابة الداخلية	13	52%	12	48%	13	52%	12	48%

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

ويتضح من الجدول رقم (٨) أن عدد المشاهدات في الشركات التي تطبق ERP يتساوى مع عدد المشاهدات في الشركات التي لا تطبقها في قطاع العقارات، كما يلاحظ أن مكاتب المراجعة الكبرى تراجع حسابات ٤٠% من الشركات التي تطبق نظم ERP و ٦٠% من الشركات التي لا تطبق نظم ERP. ويلاحظ أيضا أن ٥٢% من الشركات التي تطبق نظم ERP نالت تقرير غير متحفظ من المراجع عن فعالية الرقابة الداخلية في تقرير المراجعة، في حين أن ٤٨% من الشركات التي لا تطبق نظم ERP نالت تقرير غير متحفظ من المراجع عن فعالية الرقابة الداخلية.

المراجع عن فعالية الرقابة الداخلية (ملاحظات عن الرقابة الداخلية فى تقرير المراجعة) فى حين أن ٤٤% من الشركات التى لا تطبق نظم ERP نالت تقرير غير متحفظ عن فعالية الرقابة الداخلية. كما يوضح الجدول رقم (٩) التحليل الوصفى لهذه المتغيرات فى شركات قطاع الرعاية الصحية والأدوية.

جدول (٩): التحليل الوصفى للمتغيرات المتقطعة بشركات قطاع الرعاية الصحية والأدوية

الرمز	المتغير	شركات تطبق ERP				شركات لا تطبق ERP			
		ملاحظات محققة		ملاحظات غير محققة		ملاحظات محققة		ملاحظات غير محققة	
		نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار
X1	نظم ERP	25	100%	0	0%	25	100%	0	0%
X7	حجم مكتب المراجعة	8	32%	17	68%	10	40%	15	60%
Z	فعالية الرقابة الداخلية	11	44%	14	56%	14	56%	11	44%

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

ويتضح من الجدول رقم (٩) أن عدد المشاهدات فى الشركات التى تطبق ERP يتساوى مع عدد المشاهدات فى الشركات التى لا تطبقها فى قطاع الرعاية الصحية والأدوية، كما يلاحظ أن مكاتب المراجعة الكبرى تراجع حسابات ٣٢% من الشركات التى تطبق نظم ERP و ٦٠% من الشركات التى لا تطبق نظم ERP. ويلاحظ أيضا أن ٤٤% من الشركات التى تطبق نظم ERP نالت تقرير غير متحفظ من المراجع عن فعالية الرقابة الداخلية (ملاحظات عن الرقابة الداخلية فى تقرير المراجعة)، وكذلك نالت ٤٤% من الشركات التى لا تطبق نظم ERP نالت تقرير غير متحفظ من المراجع عن فعالية الرقابة الداخلية.

ويتضح من الجداول (٧، ٨، ٩) ارتفاع نسبة الشركات التى تطبق نظم ERP ونالت تقرير مراجعة غير متحفظ عن فعالية الرقابة الداخلية وتراجع عن طريق مكاتب المراجعة الكبرى فى قطاع التشييد والبناء عن قطاعى العقارات وقطاع الرعاية الصحية والأدوية. ولكن فى الشركات التى لا تطبق نظم ERP فقد زادت نسبة الشركات التى نالت تقرير مراجعة غير متحفظ عن فعالية الرقابة الداخلية فى قطاعى التشييد والبناء والعقارات عن قطاع الرعاية الصحية والأدوية مع عدم وجود اختلاف بين قطاعى العقارات والرعاية الصحية والأدوية فى نسبة الشركات التى تراجع عن طريق مكاتب المراجعة الكبرى.

١١-٢- اختبار أثر نظم ERP على فعالية الرقابة الداخلية فى الشركات محل الدراسة

لاختبار مدى صحة الفرض الأول للدراسة وهو "لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم ERP على فعالية الرقابة الداخلية بالشركات محل الدراسة" يتم استخدام أسلوب الانحدار اللوجستى لتحديد مدى تأثير نظم ERP والعوامل الأخرى على فعالية الرقابة الداخلية بالشركات محل الدراسة وذلك لأن المتغير التابع يأخذ القيمة (١) اذا كان رأى المراجع عن فعالية الرقابة الداخلية غير متحفظ (عدم وجود أوجه

ضعف جوهرية فى الرقابة الداخلية)، والقيمة (صفر) اذا كان رأى المراجع متحفظ (وجود أوجه ضعف جوهرية فى الرقابة الداخلية).

ويوضح الجدول رقم (١٠) نتائج تحليل نموذج الانحدار اللوجستى بشركات قطاع التشييد ومواد البناء.

جدول (١٠): نتائج تحليل نموذج الانحدار اللوجستى لأهم العوامل المؤثرة على فعالية الرقابة الداخلية Z

بشركات قطاع التشييد ومواد البناء

الرمز	المتغير	معامل الانحدار	الخطأ المعياري	Wald	P-value
X1	نظم ERP	2.698	1.216	4.921	.027
X2	حجم الشركة	.701	.301	5.421	.020
X4	معدل نمو الإيرادات	1.427	.673	4.491	.034
X6	معدل دوران الاصول	7.306	3.603	4.111	.043
X7	حجم مكتب المراجعة	-1.450	1.254	1.338	.247
Cox & Snell R Square = .577 Nagelkerke R Square = .770		Constant = -18.517		Wald= 4.251 Sig.= .033	

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

يوضح الجدول رقم (١٠) نتائج تحليل نموذج الانحدار اللوجستى لأهم العوامل المؤثرة على فعالية الرقابة الداخلية بشركات قطاع العقارات. ويتضح من الجدول معنوية النموذج المستخدم ككل حيث قيمة Wald للنموذج ككل (4.251) ومستوى معنوية (0.033). كما يؤكد أن النموذج المقدر يمثل البيانات تمثيلاً كاملاً ويدعم المعنوية الكاملة للنموذج حسب اختبار Hosmer-Lemeshow، الذى يقوم على اختبار مربع كاي (X^2)، وتبين أن التكرارات المشاهدة (الاصلية) والتكرارات المتوقعة (المقدرة) للمتغير التابع كانت متطابقة تماماً (Gujarati & Porter, 2009). وبالاعتماد على قيمة Wald لكل متغير اتضح أن أكثر المتغيرات أهمية فى التأثير على فعالية الرقابة الداخلية هو حجم الشركة يليه نظم ERP، ثم معدل نمو الإيرادات، ثم معدل دوران الاصول حيث كلما زادت قيمة Wald دل ذلك على أهمية المتغير. كما توضح النتائج قوة نموذج الدراسة فى تفسير الأثر على فعالية الرقابة الداخلية.

وبالنسبة إلى متغير نظم ERP فهو يؤثر ايجابياً على فعالية الرقابة الداخلية مما يعنى أن استخدام نظم ERP يحسن من فعالية الرقابة الداخلية بمستوى معنوية (0.027). وكذلك يؤثر حجم الشركة ايجابياً ومعنوياً على فعالية الرقابة الداخلية عند مستوى معنوية (0.020). كما يؤثر كلاً من معدل نمو الإيرادات ومعدل دوران الاصول إيجابياً على فعالية الرقابة الداخلية بمستوى معنوية (0.034)، (0.043) على التوالي. كما يلاحظ أنه لا يوجد تأثير لحجم مكتب المراجعة على فعالية الرقابة الداخلية

فى شركات قطاع التشييد ومواد البناء. أما فيما يتعلق بالقدرة التفسيرية للنموذج، والتي توضح نسبة تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع، يتبين أن المساهمة النسبية (Cox & Snell R Square) لها بلغت (57.7%) وهذا يعنى أن المتغيرات المستقلة تفسر ما مقداره 57.7% من التغير فى المتغير التابع (فعالية الرقابة الداخلية). وتكون معادلة نموذج الانحدار بشركات قطاع التشييد ومواد البناء كما يلى: (تظهر المتغيرات المؤثرة معنوياً Bold)

$$Z = -18.517 + 2.698 X_1 + .701 X_2 + 1.427 X_4 + 7.306 X_6 - 1.450 X_7$$

ويوضح الجدول رقم (١١) نتائج تحليل نموذج الانحدار اللوجستى بشركات قطاع العقارات.

جدول (١١): نتائج تحليل نموذج الانحدار اللوجستى لأهم العوامل المؤثرة على فعالية

الرقابة الداخلية Z بشركات قطاع العقارات

الرمز	المتغير	معامل الانحدار	الخطأ المعياري	Wald	P-value
X1	نظم ERP	4.276	1.590	7.229	.007
X2	حجم الشركة	.856	.386	4.926	.026
X3	الرافعة المالية	-.159	.265	.363	.547
X4	معدل نمو الإيرادات	.822	.453	3.299	.069
X5	معدل التدفقات النقدية التشغيلية	.049	.730	.004	.947
X6	معدل دوران الأصول	7.964	4.103	3.768	.052
Cox & Snell R Square = .652 Nagelkerke R Square = .874		Constant = -22.925		Wald= 6.259 Sig.= .040	

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

ويوضح الجدول رقم (١١) نتائج تحليل نموذج الانحدار اللوجستى لأهم العوامل المؤثرة على فعالية الرقابة الداخلية بشركات قطاع العقارات. ويتضح من الجدول معنوية النموذج المستخدم ككل حيث قيمة Wald للنموذج ككل (6.259) ومستوى معنوية (0.040). كما يؤكد أن النموذج المقدر يمثل البيانات تمثيلاً كاملاً ويدعم المعنوية الكاملة للنموذج حسب اختبار Hosmer-Lemeshow، الذى يقوم على اختبار مربع كاي (X^2)، وتبين أن التكرارات المشاهدة (الأصلية) والتكرارات المتوقعة (المقدرة) للمتغير التابع كانت متطابقة تماماً. وبالاعتماد على قيمة Wald لكل متغير اتضح أن أكثر المتغيرات أهمية فى التأثير على فعالية الرقابة الداخلية هو نظم ERP ثم حجم الشركة، ثم معدل دوران الأصول، ثم معدل نمو الإيرادات حيث كلما زادت قيمة Wald دل ذلك على أهمية المتغير. كما توضح النتائج قوة نموذج الدراسة فى تفسير الأثر على فعالية الرقابة الداخلية. وبالنسبة إلى متغير نظم ERP فهو يؤثر ايجابياً على فعالية الرقابة الداخلية مما يعنى أن استخدام نظم ERP يحسن من فعالية الرقابة الداخلية بمستوى معنوية (0.007). وكذلك يؤثر حجم الشركة ايجابياً ومعنوياً على فعالية الرقابة الداخلية عند مستوى معنوية (0.026). كما يؤثر كلاً من معدل نمو الإيرادات ومعدل دوران

الاصول إيجابياً على فعالية الرقابة الداخلية ولكن عند مستوى معنوية (0.1). كما يلاحظ أنه لا يوجد تأثير للرافعة المالية ومعدل التدفقات النقدية التشغيلية على فعالية الرقابة الداخلية في شركات العقارات. أما فيما يتعلق بالقدرة التفسيرية للنموذج، والتي توضح نسبة تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع، يتبين أن المساهمة النسبية (Cox & Snell R Square) لها بلغت (65.2 %) وهذا يعنى أن المتغيرات المستقلة تقسّر ما مقداره 65.2 % من التغير في المتغير التابع (فعالية الرقابة الداخلية). وتكون معادلة نموذج الانحدار بشركات قطاع العقارات كما يلي: (تظهر المتغيرات المؤثرة معنوياً Bold)

$$Z = -22.925 + 4.276 X_1 + .856 X_2 - .159 X_3 + .822 X_4 + .049 X_5 + 7.964 X_6$$

كما يوضح الجدول رقم (١٢) نتائج تحليل نموذج الانحدار اللوجستي لأهم العوامل المؤثرة على فعالية الرقابة الداخلية بشركات قطاع الرعاية الصحية والأدوية.

جدول (١٢): نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأهم العوامل المؤثرة على فعالية الرقابة الداخلية Z

بشركات قطاع الرعاية الصحية والأدوية

الرمز	المتغير	معامل الانحدار	الخطأ المعياري	Wald	P-value
X1	نظم ERP	3.583	1.121	10.218	.001
X2	حجم الشركة	.845	.340	6.171	.013
X3	الرافعة المالية	.882	1.250	.498	.480
X5	معدل التدفقات النقدية التشغيلية	2.224	2.247	.979	.322
X6	معدل دوران الاصول	.326	1.098	.088	.767
Cox & Snell R Square = .468 Nagelkerke R Square = .636		Constant = -19.993		Wald= 5.823 Sig.= .043	

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

ويوضح الجدول رقم (١٢) نتائج تحليل نموذج الانحدار اللوجستي لأهم العوامل المؤثرة على فعالية الرقابة الداخلية Z بشركات قطاع الرعاية الصحية والأدوية. ويتضح من الجدول معنوية النموذج ككل حيث قيمة Wald للنموذج ككل (5.823) ومستوى معنوية (0.043). كما يؤكد أن النموذج المقدر يمثل البيانات تمثيلاً كاملاً ويدعم المعنوية الكاملة للنموذج حسب اختبار Hosmer-Lemeshow، الذي يقوم على اختبار مربع كاي (X2)، وتبين أن التكرارات المشاهدة (الاصولية) والتكرارات المتوقعة (المقدرة) للمتغير التابع كانت متطابقة تماماً. وبالاعتماد على قيمة Wald لكل متغير اتضح أن أكثر المتغيرات أهمية في التأثير على فعالية الرقابة الداخلية هو نظم ERP يليه حجم الشركة، حيث كلما زادت قيمة Wald دل ذلك على أهمية المتغير. كما توضح النتائج قوة نموذج الدراسة في تفسير الأثر على فعالية الرقابة الداخلية.

وبالنسبة إلى متغير نظم ERP فهو يؤثر على فعالية الرقابة الداخلية مما يعنى أن استخدام نظم ERP يحسن من فعالية الرقابة الداخلية بمستوى معنوية (0.001). كما يؤثر حجم الشركة ايجابياً

على فعالية الرقابة الداخلية بمستوى معنوية (0.013). اما فيما يتعلق بالقدرة التفسيرية للنموذج، والتي توضح نسبة تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع، يتبين أن المساهمة النسبية (Cox & Snell R Square) لها بلغت (46.8%) وهذا يعني أن المتغيرات المستقلة تفسر ما مقداره 46.8% من التغير في المتغير التابع (فعالية الرقابة الداخلية). وتكون معادلة نموذج الانحدار بشركات قطاع الرعاية الصحية والأدوية كما يلي: (تظهر المتغيرات المؤثرة معنويا Bold)

$$Z = -19.993 + 3.583 X_1 + .845 X_2 + .882 X_3 + 2.224 X_5 + .326 X_6$$

وبالتالى يتم رفض الفرض الاول وهو "لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم ERP على فعالية الرقابة الداخلية بالشركات محل الدراسة" فى قطاع الدراسة الثلاثة (التشييد ومواد البناء، والعقارات، والرعاية الصحية والأدوية) حيث أن هناك تأثير ايجابى لنظم ERP على فعالية الرقابة الداخلية بشركات القطاعات الثلاثة محل الدراسة، وذلك مع اختلاف العوامل الأخرى المؤثرة على فعالية الرقابة الداخلية من قطاع لأخر (الجدول ١٠، ١١، ١٢).

١١-٣- أثر نظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية

ولاختبار مدى صحة الفرض الثانى للدارسة وهو "لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بالشركات محل الدراسة" تم استخدام اسلوب الانحدار المتعدد لتحديد مدى تأثير نظم ERP والعوامل الأخرى على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية. ويوضح الجدول رقم (١٣) نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأهم العوامل المؤثرة على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية Y بشركات قطاع التشييد والبناء.

ويتضح من الجدول رقم (١٣) معنوية النموذج المستخدم ككل فى اختبار العلاقة التأثيرية فى التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية. حيث بلغت قيمة ف (9.241) بمستوى معنوية (0.000). وهى أقل من (0.05). مما يعنى أن النموذج بمتغيراته المستقلة صالح للتنبؤ بقيمة المتغير التابع. كما يتضح من قيمة تضخم التباين (VIF) وهى أقل من (10) وقيمة التباين المسموح به (Tolerance) وهى أكبر من (0.1). أنه لا توجد مشكلة التداخل الخطى وقوة نموذج الدراسة فى تفسير الأثر على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية (O'Brien, 2007).

جدول (١٣): نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأهم العوامل المؤثرة على التمثيل الصادق

للمعلومات المحاسبية Y بشركات قطاع التشييد ومواد البناء

الرمز	المتغير	المعاملات غير المعيارية		المعاملات المعيارية Beta	T	P-value	VIF	Tol.
		B	الخطأ القياسى					
X1	نظم ERP	.310	.063	.613	4.950	.000	1.510	.662
X2	حجم الشركة	.024	.011	.254	2.268	.028	1.234	.810
X4	معدل نمو الإيرادات	-.001	.004	-.031	-.268	.790	1.331	.751

.871	1.148	.008	2.793	.302	.030	.085	معدل التدفقات النقدية	X5
.682	1.467	.666	-.435	-.053	.141	-.061	معدل دوران الاصول	X6
.743	1.345	.832	-.213	-.025	.060	-.013	حجم مكتب المراجعة	X7
-390							Constant	
.750							معامل الارتباط المتعدد	R
.563							معامل التحديد	R2
.502							معامل التحديد المعدل	Adj.R2
9.241							قيمة F	
.000							P-value	

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

اما فيما يتعلق بالقدرة التفسيرية للنموذج يتبين أن قيمة معامل الارتباط المتعدد بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع بلغت (0.750) والمساهمة النسبية (معامل التحديد) لها بلغت (56.3%) وهذا يعنى أن المتغيرات المستقلة تقس ما مقداره 56.3 % من التغير في المتغير التابع (التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية).

توضح نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأهم العوامل المؤثرة على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية Y في الجدول رقم (13) أن نظم ERP تؤثر تأثيراً طردياً على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بمستوى معنوية (0.000) مما يعنى أن تطبيق نظم ERP يؤدي إلى تحسين التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية، كما يوضح الجدول أن حجم الشركة يؤثر ايجابيا على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بمستوى معنوية (0.028)، كما يؤثر معدل التدفقات النقدية التشغيلية إيجابيا على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بمستوى معنوية (0.008). في حين لم يؤثر كلاً من معدل نمو الإيرادات ومعدل دوران الاصول وحجم مكتب المراجعة على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية وتكون معادلة نموذج الانحدار بشركات قطاع التشييد ومواد البناء كما يلي: (تظهر المتغيرات المؤثرة معنويًا Bold)

$$Y = -.390 + .310 X_1 + .024 X_2 - .001 X_4 + .085 X_5 - .061 X_6 - .013 X_7$$

ويوضح الجدول رقم (14) نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأهم العوامل المؤثرة على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية Y بشركات قطاع العقارات.

جدول (14): نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأهم العوامل المؤثرة على التمثيل الصادق

للمعلومات المحاسبية Y بشركات قطاع العقارات

Tol	VIF	P-value	T	المعاملات المعيارية Beta	المعاملات غير المعيارية		المتغير	الرمز
					B	الخطأ القياسى		
.795	1.258	.000	4.039	.465	.053	.213	نظم ERP	X1

.688	1.453	.006	2.908	.360	.011	.031	حجم الشركة	X2
.922	1.085	.038	-2.136	-.228	.003	-.007	الرافعة المالية	X3
.850	1.177	.179	1.365	.152	.004	.005	معدل نمو الإيرادات	X4
.880	1.136	.586	-.548	-.060	.050	-.027	حجم مكتب المراجعة	X7
-.506							Constant	
.732							معامل الارتباط المتعدد	R
.537							معامل التحديد	R2
.484							معامل التحديد المعدل	Adj.R2
10.187							قيمة F	
.000							P-value	

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

ويتضح من الجدول رقم (١٤) معنوية النموذج المستخدم ككل في اختبار العلاقة التأثيرية في التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية. حيث بلغت قيمة ف (10.187) بمستوى معنوية (0.000) وهي أقل من (0.05). مما يعنى أن النموذج بمتغيراته المستقلة صالح للتنبؤ بقيمة المتغير التابع. كما يتضح من قيمة تضخم التباين (VIF) وهي أقل من (10) وقيمة التباين المسموح به (Tolerance) وهي أكبر من (0.1). أنه لا توجد مشكلة التداخل الخطى وقوة نموذج الدراسة في تفسير الأثر على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية.

اما فيما يتعلق بالقدرة التفسيرية للنموذج يتبين أن قيمة معامل الارتباط المتعدد بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع بلغت (0.732) والمساهمة النسبية (معامل التحديد) لها بلغت (53.7%) وهذا يعنى أن المتغيرات المستقلة تفسر ما مقداره 53.7% من التغير في المتغير التابع (التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية).

وتوضح نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأهم العوامل المؤثرة على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية Y في الجدول رقم (١٤) أن نظم ERP تؤثر تأثيراً طردياً على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بمستوى معنوية (0.000). مما يعنى أن تطبيق نظم ERP أدى إلى تحسين التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية، كما يوضح الجدول أن حجم الشركة يؤثر ايجابياً على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بمستوى معنوية (0.006)، كما يلاحظ أن الرافعة المالية تؤثر عكسياً على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بمستوى معنوية (0.038). في حين لم يؤثر كلاً من معدل نمو الإيرادات وحجم مكتب المراجعة على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية وتكون معادلة نموذج الانحدار بشركات قطاع العقارات كما يلي: (تظهر المتغيرات المؤثرة معنوية Bold)

$$Y = -.506 + .213 X_1 + .031 X_2 - .007 X_3 + .005 X_4 - .027 X_7$$

ويوضح الجدول رقم (١٥) نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأهم العوامل المؤثرة على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية Y بشركات قطاع الرعاية الصحية والأدوية.

جدول (١٥): نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأهم العوامل المؤثرة على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية Y بقطاع الرعاية الصحية والأدوية

الرمز	المتغير	المعاملات غير المعيارية		T	المعاملات المعيارية Beta	P-value	VIF	Tol
		B	الخطأ القياسي					
X1	نظم ERP	.063	.030	2.057	.245	.046	1.104	.906
X2	حجم الشركة	.030	.008	3.651	.418	.001	1.020	.980
X4	معدل نمو الإيرادات	-.008	.007	-1.137	-.130	.262	1.011	.989
X6	معدل دوران الأصول	.070	.032	2.202	.254	.033	1.034	.967
X7	حجم مكتب المراجعة	.070	.031	2.272	.271	.028	1.107	.904
Constant				- .638				
R	معامل الارتباط المتعدد			.659				
R2	معامل التحديد			.434				
Adj.R2	معامل التحديد المعدل			.370				
	قيمة F			6.756				
	P-value			.000				

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

ويتضح من الجدول رقم (١٥) معنوية النموذج المستخدم ككل في اختبار العلاقة التأثيرية في التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية. حيث بلغت قيمة ف (6.756) بمستوى معنوية (0.000) وهي أقل من (0.05). مما يعنى أن النموذج بمتغيراته المستقلة صالح للتنبؤ بقيمة المتغير التابع. كما يتضح أنه لا توجد مشكلة التداخل الخطى وقوة نموذج الدراسة في تفسير الأثر على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية.

اما فيما يتعلق بالقدرة التفسيرية للنموذج، يتبين أن قيمة معامل الارتباط المتعدد بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع بلغت (0.659) والمساهمة النسبية (معامل التحديد) لها بلغت (43.4%) وهذا يعنى أن المتغيرات المستقلة تفسر ما مقداره 43.4% من التغير في المتغير التابع (التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية).

وتوضح نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأهم العوامل المؤثرة على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية Y بشركات قطاع العقارات فى الجدول رقم (١٥) أن نظم ERP تؤثر معنويا على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بمستوى معنوية (0.046). كما وجد أن حجم الشركة يؤثر إيجابيا ومعنويا على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بمستوى معنوية (0.001). كما وجد أن كلاً من معدل دوران الأصول وحجم مكتب المراجعة يؤثران إيجابيا ومعنويا على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بمستوى معنوية (0.033 ، 0.028) على الترتيب، فى حين لم يؤثر معدل نمو الإيرادات على التمثيل

الصادق للمعلومات المحاسبية. وتكون معادلة نموذج الانحدار بشركات قطاع الرعاية الصحية والأدوية كما يلي: (تظهر المتغيرات المؤثرة معنويا Bold)

$$Y = -.638 + .063 X_1 + .030 X_2 - .008 X_4 + .070 X_6 + .070 X_7$$

وبالتالي يتم رفض الفرض الثاني وهو "لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بالشركات محل الدراسة " بشركات قطاعات الدراسة الثلاثة (التشييد ومواد البناء والعقارات والرعاية الصحية والأدوية) حيث اتضح أن هناك تأثير لنظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بشركات القطاعات الثلاثة محل الدراسة، وذلك مع اختلاف العوامل الأخرى المؤثرة على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية من قطاع لآخر (الجدول ١٣، ١٤، ١٥).

١١-٤- أثر فعالية الرقابة الداخلية على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية

لاختبار مدى صحة الفرض الثالث للدراسة وهو: "لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لفعالية الرقابة الداخلية على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بالشركات محل الدراسة" تم استخدام أسلوب الانحدار المتعدد لتحديد مدى تأثير فعالية الرقابة الداخلية والعوامل الأخرى على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية.

ويوضح الجدول رقم (١٦) نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأهم العوامل المؤثرة على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية Y بشركات قطاع التشييد ومواد البناء.

جدول (١٦): نتائج تحليل الانحدار المتعدد لتأثير فعالية الرقابة الداخلية والعوامل الحاكمة على

التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية Y بقطاع التشييد ومواد البناء

الرمز	المتغير	المعاملات غير المعيارية		المعاملات المعيارية Beta	T	P-value	VIF	Tol
		B	الخطأ القياسي					
Z	فعالية الرقابة الداخلية	.328	.068	.648	4.863	.000	1.726	.579
X2	حجم الشركة	.008	.012	.082	.652	.518	1.531	.653
X4	معدل نمو الإيرادات	-.004	.004	-.125	-1.014	.316	1.486	.673
X5	معدل التدفقات النقدية	.097	.031	.344	3.129	.003	1.174	.852
X6	معدل دوران الأصول	-.052	.141	-.045	-.370	.713	1.456	.687
X7	حجم مكتب المراجعة	.083	.056	.162	1.468	.149	1.186	.843
Constant					-0.99			

R	معامل الارتباط المتعدد	.747
R2	معامل التحديد	.558
Adj.R2	معامل التحديد المعدل	.496
	قيمة F	9.034
	P-value	.000

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

ويتضح من الجدول رقم (١٦) معنوية النموذج المستخدم ككل في اختبار العلاقة التأثيرية في التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية. حيث بلغت قيمة ف (9.034) بمستوى معنوية (0.000) وهي أقل من (0.05). مما يعنى أن النموذج بمتغيراته المستقلة صالح للتنبؤ بقيمة المتغير التابع. كما يتضح من الجدول أنه لا توجد مشكلة التداخل الخطى وقوة نموذج الدراسة فى تفسير الأثر على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية.

اما فيما يتعلق بالقدرة التفسيرية للنموذج، والتي توضح نسبة التغير فى المتغير التابع والتي تفسرها المتغيرات المستقلة. حيث يتبين أن قيمة معامل الارتباط المتعدد بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع بلغت (0.747) والمساهمة النسبية (معامل التحديد) لها بلغت (55.8%) وهذا يعنى أن المتغيرات المستقلة تفسر ما مقداره 55.8% من التغير فى المتغير التابع (التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية).

ويتضح من نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأهم العوامل المؤثرة على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية Y بشركات قطاع التشييد ومواد البناء فى الجدول رقم (١٦) أن فعالية الرقابة الداخلية تؤثر إيجابيا على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بمستوى معنوية (0.000). مما يعنى أن الاهتمام بتحسين فعالية الرقابة الداخلية يؤدي إلى تحسين التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية، كما يوضح الجدول أن معدل التدفقات النقدية التشغيلية يؤثر أيضا إيجابيا على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بمستوى معنوية (0.003). فى حين لم يؤثر كل من حجم الشركة ومعدل نمو الايرادات ومعدل دوران الاصول على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بشركات قطاع التشييد ومواد البناء. وتكون معادلة نموذج الانحدار كما يلى: (تظهر المتغيرات المؤثرة معنويا Bold)

$$Y = -0.099 + 0.328 Z + 0.008 X_2 - 0.004 X_4 + 0.097 X_5 - 0.052 X_6 + 0.083 X_7$$

ويوضح الجدول رقم (١٧) نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأهم العوامل المؤثرة على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية Y بشركات قطاع العقارات.

جدول (١٧): نتائج تحليل الانحدار المتعدد لتأثير فعالية الرقابة الداخلية والعوامل الحاكمة على

التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية Y بقطاع العقارات

الرمز	المتغير	المعاملات غير المعيارية		المعاملات المعيارية Beta	T	P-value	VIF	Tol
		B	الخطأ القياسى					

.637	1.569	.000	4.124	.528	.059	.243	فعالية الرقابة الداخلية	Z
.595	1.681	.036	2.159	.286	.012	.025	حجم الشركة	X2
.961	1.041	.060	-1.926	-.201	.003	-.006	الرافعة المالية	X3
.887	1.128	.747	-.324	-.035	.050	-.016	حجم مكتب المراجعة	X7
-.375							Constant	
.728							معامل الارتباط المتعدد	R
.530							معامل التحديد	R2
.488							معامل التحديد المعدل	Adj.R2
12.667							قيمة F	
.000							P-value	

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

ويتضح من الجدول رقم (١٧) معنوية النموذج المستخدم ككل في اختبار العلاقة التأثيرية في التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية. حيث بلغت قيمة ف (12.667) بمستوى معنوية (0.000) وهي أقل من (0.05). مما يعنى أن النموذج بمتغيراته المستقلة صالح للتنبؤ بقيمة المتغير التابع. كما يتضح من الجدول أنه لا توجد مشكلة التداخل الخطى وقوة نموذج الدراسة في تفسير الأثر على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية.

اما فيما يتعلق بالقدرة التفسيرية للنموذج، والتي توضح نسبة التغير في المتغير التابع والتي تفسرها المتغيرات المستقلة. حيث يتبين أن قيمة معامل الارتباط المتعدد بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع بلغت (0.728) والمساهمة النسبية (معامل التحديد) لها بلغت (53%) وهذا يعنى أن المتغيرات المستقلة تفسر ما مقداره 53 % من التغير في المتغير التابع (التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية). ويتضح من نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأهم العوامل المؤثرة على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية ٧ شركات قطاع العقارات في الجدول رقم (١٧) أن فعالية الرقابة الداخلية تؤثر إيجابيا على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بمستوى معنوية (0.000) مما يعنى أن الاهتمام بتحسين فعالية الرقابة الداخلية يؤدي إلى تحسين التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية، كما يوضح الجدول أن حجم الشركة أيضا يؤثر إيجابيا على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بمستوى معنوية (0.036). في حين تؤثر الرافعة المالية سلبيا على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بمستوى معنوية (0.060)، ولم يؤثر حجم مكتب المراجعة على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بشركات قطاع العقارات. وتكون معادلة نموذج الانحدار كما يلي: (تظهر المتغيرات المؤثرة معنويا Bold)

$$Y = -.375 + .243 Z + .025 X_2 - .006 X_3 - .016 X_7$$

ويوضح الجدول رقم (١٨) نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأهم العوامل المؤثرة على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية ٧ شركات قطاع الرعاية الصحية والأدوية.

ويتضح من الجدول رقم (١٨) معنوية النموذج المستخدم ككل في اختبار العلاقة التأثيرية في التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية.. حيث بلغت قيمة ف (6.826) بمستوى معنوية (0.000) وهي أقل من (0.05). مما يعنى أن النموذج بمتغيراته المستقلة صالح للتنبؤ بقيمة المتغير التابع. كما يتضح أنه لا توجد مشكلة التداخل الخطى وقوة نموذج الدراسة في تفسير الأثر على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية. ويتضح أن قيمة معامل الارتباط المتعدد بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع بلغت (0.661). والمساهمة النسبية (معامل التحديد) لها بلغت (43.7%) وهذا يعنى أن المتغيرات المستقلة تفسر ما مقداره 43.7% من التغير في المتغير التابع (التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية).

ويتضح من نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأهم العوامل المؤثرة على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية Y بشركات قطاع العقارات في الجدول رقم (١٨) أن فعالية الرقابة الداخلية الثلاثة تؤثر إيجابيا على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بمستوى معنوية (0.041). كما يوضح الجدول أن حجم الشركة ومعدل دوران الاصول وحجم مكتب المراجعة يؤثران طردياً على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بمستوى معنوية (0.009 ، 0.043 ، 0.010) على الترتيب. في حين لم يؤثر معدل نمو الإيرادات على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية. وتكون معادلة نموذج الانحدار بشركات قطاع الرعاية الصحية والأدوية كما يلي: (تظهر المتغيرات المؤثرة معنويا Bold)

$$Y_2 = -.521 + .069 Z + .024 X_2 - .008 X_4 + .067 X_6 + .080 X_7$$

جدول (١٨): نتائج تحليل الانحدار المتعدد لتأثير فعالية الرقابة الداخلية والعوامل الحاكمة على

التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية Y بقطاع الرعاية الصحية والأدوية

Tol	VIF	P-value	T	المعاملات المعيارية Beta	المعاملات غير المعيارية		المتغير	الرمز	
					الخطأ القياسى	B			
.815	1.227	.041	2.109	.264	.033	.069	فعالية الرقابة الداخلية	Z	
.839	1.192	.009	2.714	.335	.009	.024	حجم الشركة	X2	
.987	1.013	.284	-1.085	-.124	.007	-.008	معدل نمو الإيرادات	X4	
.954	1.048	.043	2.087	.242	.032	.067	معدل دوران الاصول	X6	
.967	1.034	.010	2.689	.309	.030	.080	حجم مكتب المراجعة	X7	
-.521					Constant				
.661					معامل الارتباط المتعدد		R		
.437					معامل التحديد		R2		
.373					معامل التحديد المعدل		Adj.R2		
6.826					قيمة F				

.000	P-value
------	---------

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

وبالتالى يتم رفض الفرض الثالث وهو "لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لفعالية الرقابة الداخلية على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بالشركات محل الدراسة" بشركات القطاعات الثلاثة، وبالتالي فإن هناك تأثير لفعالية الرقابة الداخلية على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بشركات القطاعات الثلاثة محل الدراسة، وذلك مع اختلاف العوامل الأخرى المؤثرة على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية من قطاع لأخر (الجدول ١٦، ١٧، ١٨).

١١-٥- أثر نظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية فى ضوء فعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط

لاختبار مدى صحة الفرض الرابع للدارسة وهو: "لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية فى ضوء فعالية الرقابة الداخلية بالشركات محل الدراسة" تم استخدام أسلوب تحليل المسار باستخدام برنامج AMOS لتحديد مدى تأثير نظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية فى ضوء فعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط. ويوضح الجدول رقم (١٩) نتائج تحليل المسار بشركات قطاع التشييد ومواد البناء.

جدول (١٩): نتائج نموذج AMOS لتأثير نظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية فى ضوء فعالية الرقابة الداخلية

المتغيرات التابعة	المتغيرات المستقلة	معامل الارتباط	معامل التحديد	معامل الانحدار	p-value	الاثر المباشر	الاثر غير المباشر	الاثر الإجمالي	VIF	Tole
فعالية الرقابة الداخلية (Z)	X1 نظم ERP	0.56	0.72	0.53	***	0.524	0.000	0.524	1.71	0.59
	X2 حجم الشركة	0.40		0.29	***	0.054	0.000	0.054	1.25	0.80
	X3 الرافعة المالية	0.12		0.17	0.191	0.011	0.000	0.011	1.20	0.83
	X4 معدل نمو الإيرادات	0.39		0.22	0.011	0.013	0.000	0.013	1.42	0.70
	X5 معدل التدفقات النقدية	0.02		-0.08	0.314	-0.041	0.000	-0.041	1.17	0.86
	X6 معدل دوران الاصول	0.23		0.05	0.174	0.012	0.000	0.012	1.53	0.66
	X7 حجم مكتب المراجعة	0.13		-0.21	0.027	-0.206	0.000	-0.206	1.42	0.70
التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية (Y)	X1 نظم ERP	0.64	0.68	0.34	***	0.165	0.239	0.404	2.08	0.48
	X2 حجم الشركة	0.39		0.13	0.373	0.012	0.130	0.142	1.53	0.65
	X3 الرافعة المالية	-0.12		-0.12	0.237	-0.004	0.077	0.073	1.23	0.81
	X4 معدل نمو الإيرادات	0.30		-0.12	0.100	-0.003	0.099	0.096	1.55	0.64
	X5 معدل التدفقات النقدية	0.31		0.35	***	0.093	-0.034	0.06	1.19	0.84
	X6 معدل دوران الاصول	0.06		0.10	0.079	0.012	0.022	0.03	1.65	0.62
	X7 حجم مكتب المراجعة	0.24		0.10	0.557	0.049	-0.094	-0.05	1.46	0.69
Z	فعالية الرقابة الداخلية	0.69	0.45	***	0.219	0.000	0.22	2.11	0.48	

مؤشر المطابقة المقارن CFI: 0.722	GFI : 0.838	مؤشر جودة التوافق
----------------------------------	-------------	-------------------

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

ويتضح من الجدول رقم (١٩) عدم وجود مشكلة التداخل الخطى فى النموذج حيث أن قيمة تضخم التباين (VIF) اقل من (١٠) لكل المتغيرات، كما ان قيمة التباين المسموح به .Tol أكبر من (٠.1) لكل المتغيرات الداخلة فى النموذج. وهذا يشير على قوة النموذج فى تفسير الاثر على فعالية الرقابة الداخلية وكذلك الأثر على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بشركات قطاع التشييد ومواد البناء. وباجراء إختبار الارتباط الذاتى Autocorrelation باستخدام قيمة Durbin Watson (D-W) وجد ان قيمة (D-W) تعادل ٢,١٤٩ بالنسبة إلى المتغيرات المؤثرة على فعالية الرقابة الداخلية و تعادل ١,٨٩٢ بالنسبة للمتغيرات المؤثرة على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية فى ضوء فعالية الرقابة الداخلية وهى تتراوح بين (١,٥ : ٢,٥) مما يشير إلى عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتى التى تؤثر على دقة نموذج الدراسة فى قطاع التشييد ومواد البناء.

ويوضح الجدول رقم (١٩) وجود علاقة معنوية مباشرة بين فعالية الرقابة الداخلية والتمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية حيث بلغت قيمة معامل المسار لها (٠.219). عند مستوى معنوية (٠.001). ويعنى ذلك أن فعالية الرقابة الداخلية تحسن التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية وبالتالي ترتفع جودة التقارير المالية. ويلاحظ من الجدول أن نموذج الدراسة يحقق نسبة تفسير عالية للتغير فى التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بلغت (٦٨%) حيث كانت قيمة معامل التحديد (٠.68)، كما أن فعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط تساهم فى تفسير (٧٢%) من التغير فى التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية حيث كانت قيمة معامل التحديد (٠.72).

كما يلاحظ من الجدول (١٩) أن هناك علاقة معنوية مباشرة بين تطبيق كل من (نظم ERP، حجم الشركة، معدل نمو الايرادات، وحجم مكتب المراجعة) وفعالية الرقابة الداخلية، حيث بلغت معاملات المسار لهذه المتغيرات المستقلة (٠.524 ، ٠.054 ، ٠.013 ، - ٠.206) على الترتيب. كما لا توجد علاقة معنوية بين كل من (الرافعة المالية، معدل التدفقات النقدية التشغيلية، ومعدل دوران الاصول) وفعالية الرقابة الداخلية.

وفيما يتعلق بالتاثيرات غير المباشرة لنظم ERP والعوامل الحاكمة على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية فى ضوء فعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط، يتضح وجود تأثير معنوى غير مباشر لكل من (نظم ERP، معدل التدفقات النقدية التشغيلية، معدل دوران الاصول) على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية فى ضوء فعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط بمستوى معنوية (٠.001 ، ٠.001 ، ٠.079) على الترتيب. ولقد تغير التأثير المباشر لهذه المتغيرات (معاملات المسار) من (٠.165 ، ٠.093 ، ٠.012) على الترتيب إلى التأثير الاجمالى (٠.404 ، ٠.06 ، ٠.03) على الترتيب. ويرجع هذا التغير فى التأثير بالزيادة (تأثير إيجابى) فى متغيرى نظم ERP ومعدل دوران

الاصول وبالنقص (تأثير سلبي) فى متغير معدل التدفقات النقدية التشغيلية إلى وجود التأثير غير المباشر لفعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط فى العلاقة بين نظم ERP والتمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية والذى بلغ (239. ، -034. ، 022.) على الترتيب. كما لوحظ عدم وجود تأثير معنوى لكل من (حجم الشركة والرافعة المالية ومعدل نمو الايرادات وحجم مكتب المراجعة) على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية فى ضوء فعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط بقطاع التشييد ومواد البناء.

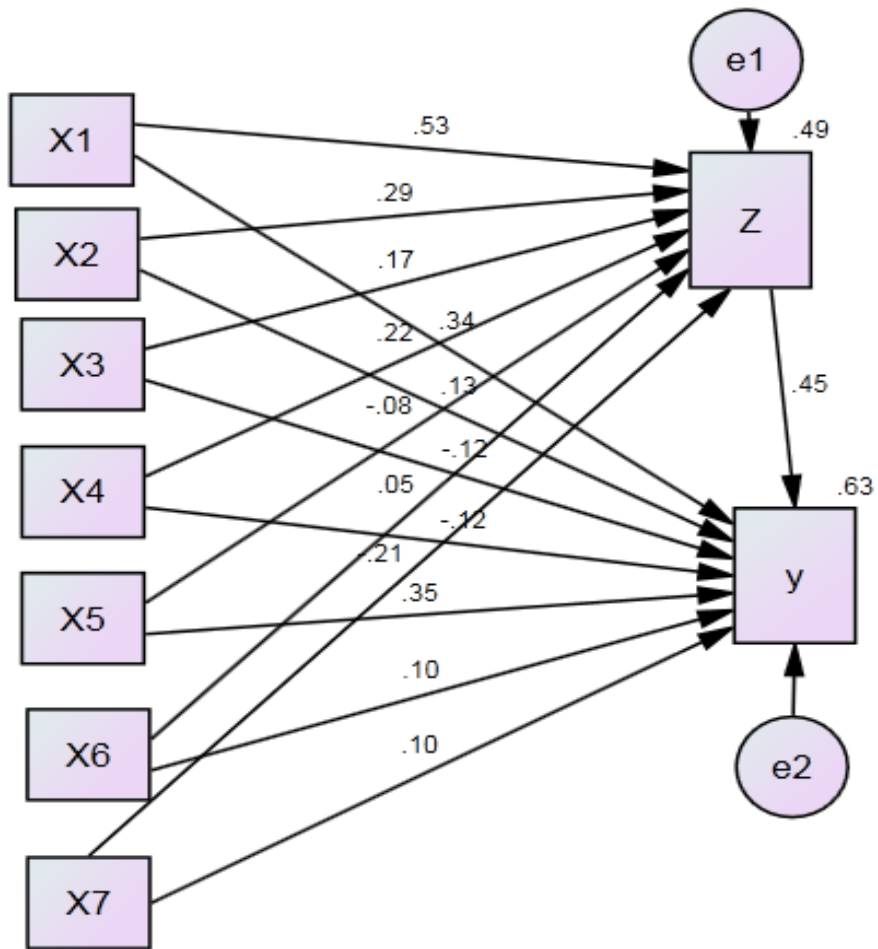
ويتضح أيضا من الجدول (١٩) وجود درجة توافق بين نظم ERP والتمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية، وأن أغلب معاملات الانحدار عالية المعنوية مما يؤكد على أن فعالية الرقابة الداخلية لها تأثير وسيط على العلاقة بين نظم ERP والتمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بقطاع التشييد ومواد البناء. وأوضحت النتائج أن التأثير الوسيط يفسر العلاقة بشكل أكبر ويدعم تأثير فعالية الرقابة الداخلية، حيث بلغت قيمة مؤشر جودة التوافق (GFI) (0.838)، كما بلغت قيمة مؤشر المطابقة المقارن (CFI) (0.722)، وكلما زادت قيمة هذان المؤشران دل ذلك على توافق أفضل وإرتفاع جودة النموذج بقطاع التشييد ومواد البناء.

ويوضح الشكل (٢) العلاقة المقترحة بين نظم ERP والتمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية فى ضوء فعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط بقطاع التشييد ومواد البناء، وذلك باستخدام برنامج AMOS باستخدام طريقة Maximum Likelihood Estimates (MLE).

شكل (٢) النموذج المقترح للعلاقات بين نظم ERP وفعالية الرقابة الداخلية والتمثيل الصادق

للمعلومات المحاسبية باستخدام نموذج AMOS

قطاع التشييد ومواد البناء



ويوضح الجدول رقم (٢٠) نتائج تحليل المسار بشركات قطاع العقارات.

جدول (٢٠): نتائج نموذج AMOS لتأثير نظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية

المتغيرات التابعة	المتغيرات المستقلة	معامل الارتباط	معامل التحديد	معامل الانحدار	p-value	التأثير المباشر	التأثير غير المباشر	التأثير الاجمالي	VIF	Tole	
فعالية الرقابة الداخلية Z	X1	0.72	0.65	0.58	***	0.503	0.000	0.503	1.41	0.71	
	X2	0.59		0.37	***	0.062	0.000	0.062	1.53	0.65	
	X3	0.15		-0.01	0.863	-0.001	0.000	-0.001	1.09	0.92	
	X4	0.40		0.30	***	0.018	0.000	0.018	1.20	0.83	
	X5	0.05		0.00	0.955	-0.002	0.000	-0.002	1.10	0.91	
	X6	0.25		0.25	0.004	0.489	0.000	0.489	1.37	0.73	
	X7	0.12		0.01	0.907	0.009	0.000	0.009	1.38	0.73	
التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية Y	X1	0.60	0.57	0.31	0.025	0.133	0.174	0.307	2.31	0.43	
	X2	0.57		0.28	0.017	0.023	0.112	0.135	1.90	0.53	
	X3	-0.10		-0.24	0.018	-0.006	-0.005	-0.011	1.09	0.92	
	X4	0.24		0.07	0.539	0.002	0.091	0.093	1.45	0.69	
	X5	0.04		0.00	0.997	0.000	-0.001	-0.001	1.10	0.91	
	X6	0.09		-0.04	0.710	-0.038	0.076	0.038	1.54	0.65	
	X7	0.08		-0.05	0.587	-0.023	0.003	-0.020	1.38	0.73	
Z	0.66	0.30	0.067	0.148	0.000	0.148	0.148	3.52	0.28		
مؤشر جودة التوافق					GFI : 0.854	مؤشر المطابقة المقارن					CFI: 0.799

المصدر: نتائج التحليل الاحصائي

ويتضح من الجدول رقم (٢٠) عدم وجود مشكلة التداخل الخطى في النموذج حيث أن قيمة تضخم التباين (VIF) اقل من (١٠) لكل المتغيرات، كما أن قيمة التباين المسموح به. Tole أكبر من (١.1) لكل المتغيرات الداخلة في النموذج. وهذا يشير على قوة النموذج في تفسير الاثر على فعالية الرقابة الداخلية وكذلك الأثر على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بشركات قطاع العقارات. وباجراء إختبار الارتباط الذاتى باستخدام قيمة (D-W) وجد أن قيمة (D-W) تعادل (٢,٣٨٤) بالنسبة إلى المتغيرات المؤثرة على فعالية الرقابة الداخلية وتعادل (١,٥٦٣) بالنسبة للمتغيرات المؤثرة على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية وهى تتراوح بين (١,٥ : ٢,٥) مما يشير إلى عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتى التى تؤثر على دقة نموذج الدراسة فى قطاع العقارات.

ويوضح الجدول رقم (٢٠) وجود علاقة معنوية مباشرة بين فعالية الرقابة الداخلية والتمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية حيث بلغت قيمة معامل المسار لها (0.148) عند مستوى معنوية (0.067). ويعنى ذلك أن فعالية الرقابة الداخلية تحسن التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية وبالتالي ترتفع جودة التقارير المالية. ويلاحظ من الجدول أن نموذج الدراسة يحقق نسبة تفسير عالية للتغير فى التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بلغت (57%) حيث كانت قيمة معامل التحديد (0.57)، كما أن فعالية الرقابة

الداخلية كمتغير وسيط تساهم في تفسير (65%) من التغير في التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية حيث كانت قيمة معامل التحديد (0.65).

كما يلاحظ من الجدول (٢٠) أن هناك علاقة معنوية مباشرة بين كل من (تطبيق نظم ERP ، وحجم الشركة، ومعدل نمو الإيرادات، ومعدل دوران الأصول) وفعالية الرقابة الداخلية، حيث بلغت معاملات المسار لهذه المتغيرات المستقلة (0.503، 0.062، 0.018، 0.489) على الترتيب. كما لا توجد علاقة معنوية بين كل من (الرفعة المالية، معدل التدفقات النقدية التشغيلية، حجم مكتب المراجعة) وفعالية الرقابة الداخلية.

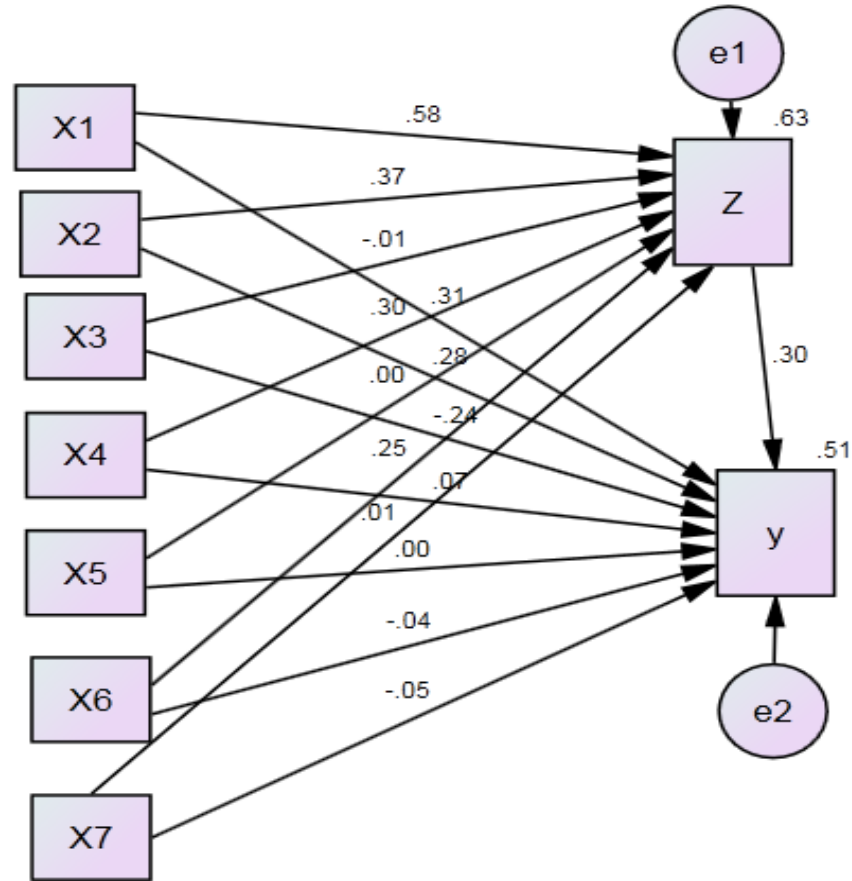
وفيما يتعلق بالتأثيرات غير المباشرة لنظم ERP والعوامل الحاكمة على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط، يتضح وجود تأثير معنوي غير مباشر لكل من (نظم ERP، حجم الشركة والرافعة المالية) على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط بمستوى معنوية (0.025، 0.017، 0.018) على الترتيب. ولقد تغير التأثير المباشر لهذه المتغيرات (معاملات المسار) من (0.133، 0.023، -0.006) على الترتيب إلى التأثير الاجمالي (0.307، 0.135، -0.011) على الترتيب. ويرجع هذا التغير في التأثير بالزيادة (تأثير إيجابي) في متغيري نظم ERP، وحجم الشركة وبالنقص في متغير الرافعة المالية (تأثير سلبي) إلى وجود التأثير غير المباشر لفعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط في العلاقة بين نظم ERP والتمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية والذي بلغ (0.174، 0.112، -0.005) على الترتيب. كما لوحظ عدم وجود تأثير معنوي لكل من (معدل نمو الإيرادات معدل التدفقات النقدية التشغيلية ومعدل دوران الأصول وحجم مكتب المراجعة) على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط.

ويتضح أيضا من الجدول (٢٠) وجود درجة توافق بين نظم ERP والتمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية، وأن أغلب معاملات الانحدار عالية المعنوية مما يؤكد على أن فعالية الرقابة الداخلية لها تأثير وسيط على العلاقة بين نظم ERP والتمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بقطاع العقارات. وأوضحت النتائج أن التأثير الوسيط يفسر العلاقة بشكل أكبر ويدعم تأثير فعالية الرقابة الداخلية، حيث بلغت قيمة مؤشر جودة التوافق (GFI) (0.845)، كما بلغت قيمة مؤشر المطابقة المقارن (CFI) (0.799)، وكلما زادت قيمة هذان المؤشران دل ذلك على توافق أفضل وإرتفاع جودة النموذج بقطاع العقارات.

ويوضح الشكل رقم (٣) العلاقة المقترحة بين نظم ERP والتمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط بقطاع العقارات وذلك باستخدام برنامج AMOS بطريقة Maximum Likelihood Estimates (MLE).

شكل (٣) النموذج المقترح للعلاقات بين نظم ERP وفعالية الرقابة الداخلية والتمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية باستخدام نموذج AMOS

قطاع العقارات



ويوضح الجدول رقم (٢١) نتائج تحليل المسار بشركات قطاع الرعاية الصحية والادوية.

ويتضح من الجدول رقم (٢١) عدم وجود مشكلة التداخل الخطى فى النموذج حيث أن قيمة تضخم التباين (VIF) اقل من (١٠) لكل المتغيرات، كما أن قيمة التباين المسموح به Tole أكبر من (١). لكل المتغيرات الداخلة فى النموذج. وهذا يشير على قوة النموذج فى تفسير الاثر على فعالية الرقابة الداخلية وكذلك الأثر على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بشركات قطاع الرعاية الصحية والادوية. وباجراء إختبار الارتباط الذاتى باستخدام قيمة (D-W) وجد أن قيمة (D-W) تعادل (٢,٣٠٢) بالنسبة إلى المتغيرات المؤثرة على فعالية الرقابة الداخلية و تعادل (١,٨٩٥) بالنسبة للمتغيرات المؤثرة على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية وهى تتراوح بين (١,٥ : ٢,٥) مما يشير إلى عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتى التى تؤثر على دقة نموذج الدراسة فى قطاع الرعاية الصحية والادوية.

جدول (٢١): نتائج نموذج AMOS لتأثير نظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية

المتغيرات التابعة	المتغيرات المستقلة	معامل الارتباط	معامل التحديد	معامل الانحدار	p-value	الاثر المباشر	الاثر غير المباشر	الاثر الاجمالي	VIF	Tole	
فعالية الرقابة الداخلية Z	X1	نظم ERP	0.510	0.72	0.69	0.651	0.000	0.651	1.34	0.74	
	X2	حجم الشركة		0.24	0.17	0.082	0.000	0.046	1.14	0.88	
	X3	الرافعة المالية		-0.15	-0.01	0.955	0.000	-0.007	1.51	0.66	
	X4	معدل نمو الإيرادات		0.03	0.03	0.766	0.000	0.007	1.05	0.95	
	X5	معدل التدفقات النقدية		0.48	0.16	0.092	0.000	0.350	1.39	0.72	
	X6	معدل دوران الاصول		0.07	-0.05	0.645	0.000	-0.046	1.42	0.70	
	X7	حجم مكتب المراجعة		0.14	-0.05	0.587	0.000	-0.051	1.14	0.88	
التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية Y	X1	نظم ERP	0.460	0.37	0.11	0.027	0.086	0.113	2.35	0.43	
	X2	حجم الشركة		0.44	0.38	***	0.021	0.047	1.21	0.83	
	X3	الرافعة المالية		-0.09	-0.06	0.577	-0.001	-0.020	1.51	0.66	
	X4	معدل نمو الإيرادات		-0.07	-0.14	0.216	0.004	-0.008	1.06	0.95	
	X5	معدل التدفقات النقدية		0.39	0.11	0.324	0.021	0.061	1.45	0.69	
	X6	معدل دوران الاصول		0.29	0.29	0.010	-0.006	0.076	1.43	0.70	
	X7	حجم مكتب المراجعة		0.29	0.28	0.012	-0.007	0.069	1.14	0.88	
Z	فعالية الرقابة الداخلية	0.40	0.13	0.436	0.000	0.032	0.032	2.35	0.43		
مؤشر جودة التوافق					GFI = 0.856	مؤشر المطابقة المقارن					CFI = 0.734

المصدر: نتائج التحليل الاحصائي

ويوضح الجدول رقم (٢١) وجود علاقة مباشرة ولكن غير معنوية بين فعالية الرقابة الداخلية والتمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بقطاع الرعاية الصحية والادوية حيث بلغت قيمة معامل المسار لها (0.032) عند مستوى معنوية (0.436). ويعنى ذلك أن فعالية الرقابة الداخلية لا تؤثر على تحسن التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية. ويلاحظ من الجدول (٢١) أن نموذج الدراسة يحقق نسبة تفسير عالية للتغير في التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بلغت (46%) حيث كانت قيمة معامل التحديد (0.46)، كما أن فعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط تساهم في تفسير (51%) من التغير في التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية حيث كانت قيمة معامل التحديد (0.51).

كما يلاحظ من الجدول (٢١) أن هناك علاقة معنوية مباشرة بين نظم ERP وفعالية الرقابة الداخلية عند مستوى معنوية (0.001) كما توجد علاقة معنوية مباشرة بين كل من حجم الشركة، ومعدل التدفقات النقدية التشغيلية وفعالية الرقابة الداخلية ولكز عند مستوى معنوية (0.10)، حيث بلغت معاملات المسار لهذه المتغيرات المستقلة (0.651، 0.046، 0.350) على الترتيب. كما لا توجد علاقة معنوية مباشرة بين كل من (الرفعة المالية، معدل نمو الإيرادات، ومعدل دوران الاصول، وحجم مكتب المراجعة) وفعالية الرقابة الداخلية.

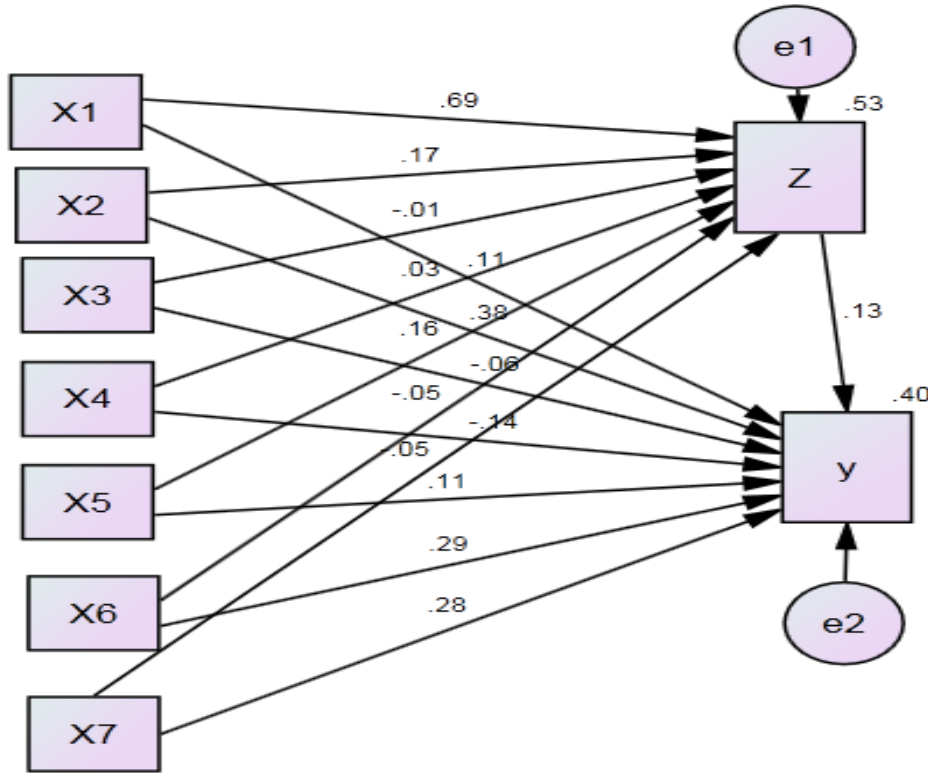
وفيما يتعلق بالتأثيرات غير المباشرة لنظم ERP والعوامل الحاكمة على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط، يتضح وجود تأثير غير معنوي

لكل من (نظم ERP، والرافعة المالية، ومعدل نمو الإيرادات، ومعدل التدفقات النقدية التشغيلية) على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط بمستوى معنوية (486، 577، 216، 324) على الترتيب. ولقد تغير التأثير المباشر غير المعنوي لهذه المتغيرات (معاملات المسار) من (0.27، -، 0.020، -0.008، 0.061) على الترتيب إلى التأثير الإجمالي غير المعنوي (113، -، 0.021، -0.004، 0.082) على الترتيب. ويرجع هذا التغير في التأثير بالزيادة (تأثير إيجابي) في المتغيرات: نظم ERP، ومعدل نمو الإيرادات، ومعدل التدفقات النقدية التشغيلية، وبالنقص في متغير الرافعة المالية (تأثير سلبي) إلى وجود التأثير غير المباشر وغير المعنوي لفعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط في العلاقة بين نظم ERP والتمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية والذي بلغ (0.86، -، 0.001، 0.004، 0.021) على الترتيب. كما لوحظ وجود تأثير معنوي غير مباشر لكل من (حجم الشركة، ومعدل دوران الأصول وحجم مكتب المراجعة) على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط وذلك بمستوى معنوية (0.001، 0.010، 0.012) على الترتيب. ولقد تغير التأثير المباشر المعنوي لهذه المتغيرات (معاملات المسار) من (0.26، 0.076، 0.069) على الترتيب إلى التأثير الإجمالي (0.47، 0.070، 0.062) على الترتيب. ويرجع هذا التغير في التأثير بالزيادة (تأثير إيجابي) في متغير حجم الشركة، وبالنقص في متغير معدل دوران الأصول وحجم مكتب المراجعة (تأثير سلبي) إلى وجود التأثير غير المباشر لفعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط في العلاقة بين نظم ERP والتمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية والذي بلغ (0.021، -، 0.006، -0.007) على الترتيب.

ويتضح أيضا من الجدول (٢١) وجود درجة توافق بين نظم ERP والتمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية، وأن أغلب معاملات الانحدار منخفضة المعنوية مما يؤكد على أن فعالية الرقابة الداخلية ليس لها تأثير وسيط معنوي على العلاقة بين نظم ERP والتمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بقطاع الرعاية الصحية والادوية. وأوضحت النتائج أن التأثير الوسيط لا يفسر العلاقة بشكل أكبر ولا يدعم تأثير فعالية الرقابة الداخلية، بالرغم من أن قيمة مؤشر جودة التوافق (GFI) بلغت (0.856)، كما بلغت قيمة مؤشر المطابقة المقارن (CFI) (0.734)، وكلما زادت قيمة هذان المؤشران دل ذلك على توافق أفضل وارتفاع جودة النموذج بقطاع الرعاية الصحية والادوية.

ويوضح الشكل رقم (٤) العلاقة المقترحة بين نظم ERP والتمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط بقطاع الرعاية الصحية والادوية وذلك باستخدام برنامج AMOS باستخدام طريقة Maximum Likelihood Estimates (MLE).

شكل (٤) النموذج المقترح للعلاقات بين نظم ERP وفعالية الرقابة الداخلية والتمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية باستخدام نموذج AMOS قطاع الرعاية الصحية الادوية



وفي ضوء ما تقدم، فقد تقرر رفض الفرض الرابع القائل " لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية بالشركات محل الدراسة" في قطاعي التشييد ومود البناء والعقارات وقبول الفرض القائل بوجود تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط بالشركات محل الدراسة في قطاعي التشييد ومود البناء، والعقارات وذلك بعد أن أظهر تحليل المسار أن هناك تأثير غير مباشر معنوي عند مستوى معنوية (0.001 ، 0.05) لفعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط على العلاقة بين نظم ERP والتمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية. في حين يتم قبول الفرض الرابع القائل " لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية بالشركات محل الدراسة" في قطاع الرعاية الصحية والادوية وذلك لعدم معنوية التأثير.

١٢ - نتائج البحث

هدف البحث إلى تقييم أثر نظم ERP على فعالية الرقابة الداخلية، وكذلك أثرها على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية، وأثر فعالية الرقابة الداخلية على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية، وأخيراً أثر نظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط. ولتحقيق أهداف البحث تم إجراء دراسة تطبيقية على ثلاثون شركة مسجلة بسوق الأوراق المالية المصري من ثلاثة قطاعات (التشييد ومود البناء، والعقارات، والرعاية الصحية والأدوية). وتتمثل

نتائج البحث في وجود تأثير لنظم ERP على فعالية الرقابة الداخلية بشركات القطاعات الثلاثة عند مستوى معنوية (0.05). وهذا يتفق مع ما توصل اليه كلاً من (Kumar et al., 2008; Grabski et al., 2010; Morris, 2011; De Lira et al., 2012; Valipour, et al., 2012; Hsiung & Wang, 2014; Feng, 2017). كما تشير نتائج البحث إلى وجود تأثير إيجابي لنظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بشركات القطاعات الثلاثة عند مستوى معنوية (0.05). وهذه النتيجة تتفق مع ما توصل اليه كل من (Galani, et al., 2010; Kanellou & Spathis, 2011; Aryani & krismiaji, 2013). حيث توصلوا إلى أن تطبيق نظم ERP أدى إلى زيادة التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية. ولا تتفق هذه النتيجة مع ما توصل اليه كلاً من (Brazel & Dang, 2015; Shafaeibari & Oladi, 2015). الذين توصلوا إلى وجود أثر سلبي لنظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية. وبالتالي فإن نظم ERP تؤثر على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بشركات القطاعات الثلاثة. كما تشير النتائج الى وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لفعالية الرقابة الداخلية على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بالشركات محل الدراسة بشركات القطاعات الثلاثة، وبالتالي فان هناك تأثير لفعالية الرقابة الداخلية على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بالشركات محل الدراسة. وهذه النتيجة تتفق مع ما توصل اليه كل من (Doyle, et al., 2007; Ashbough-Shaife, 2008; Li, et al., 2012). الذين توصلوا إلى وجود علاقة إيجابية بين فعالية الرقابة الداخلية وجودة الاستحقاقات وبالتالي جودة التقارير المالية. وعلى الجانب الآخر تتعارض هذه النتيجة مع مل توصل اليه كلاً من (Foster & Shastri, 2013; Lashagri, et al., 2015) الذين توصلوا إلى عدم وجود تأثير معنوي لضعف الرقابة الداخلية على جودة الاستحقاقات الاختيارية.

وفيما يتعلق بالتأثيرات غير المباشرة لنظم ERP والعوامل الحاكمة على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط بقطاع التشييد ومواد البناء، يتضح وجود تأثير معنوي غير مباشر لكل من (نظم ERP، معدل التدفقات النقدية التشغيلية، معدل دوران الاصول) على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط. كما لوحظ عدم وجود تأثير معنوي لكل من (حجم الشركة، والرافعة المالية، ومعدل نمو الايرادات، وحجم مكتب المراجعة) على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط. وأوضحت النتائج أن التأثير الوسيط يفسر العلاقة بشكل أكبر ويدعم تأثير فعالية الرقابة الداخلية بقطاع التشييد ومواد البناء.

وفيما يتعلق بالتأثيرات غير المباشرة لنظم ERP والعوامل الحاكمة على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط بقطاع العقارات، يتضح وجود تأثير معنوي غير مباشر لكل من (نظم ERP، حجم الشركة، والرافعة المالية) على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط. كما لوحظ عدم وجود تأثير معنوي لكل من (معدل نمو الايرادات، معدل التدفقات النقدية التشغيلية، ومعدل دوران الاصول، وحجم مكتب

(المراجعة) على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط في قطاع العقارات. وأوضحت النتائج أن التأثير الوسيط يفسر العلاقة بشكل أكبر ويدعم تأثير فعالية الرقابة الداخلية بقطاع العقارات.

أما فيما يتعلق بالتأثيرات غير المباشرة لنظم ERP والعوامل الحاكمة على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط بقطاع الرعاية الصحية والأدوية ، يتضح وجود تأثير غير معنوى لكل من (نظم ERP، والرافعة المالية، ومعدل نمو الإيرادات، ومعدل التدفقات النقدية التشغيلية) على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط. كما لوحظ وجود تأثير معنوى غير مباشر لكل من (حجم الشركة، ومعدل دوران الأصول وحجم مكتب المراجعة) على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط، وأوضحت النتائج أن التأثير الوسيط لا يفسر العلاقة بشكل أكبر ولا يدعم تأثير فعالية الرقابة الداخلية بقطاع الرعاية الصحية والأدوية.

وبالتالى يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط بالشركات محل الدراسة فى قطاعى التشييد ومود البناء، والعقارات وذلك بعد أن أظهر تحليل المسار أن هناك تأثير غير مباشر معنوى لفعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط على العلاقة بين نظم ERP والتمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية. فى حين لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية فى ضوء فعالية الرقابة الداخلية بقطاع الرعاية الصحية والأدوية وذلك لعدم معنوية التأثير.

هذه الدراسة تساهم فى إضافة معرفة جديدة للأدب المحاسبى على مستويين. فعلى المستوى النظرى، فهى أول دراسة عربية تمد بإطار مقترح للرقابة الداخلية فى نظم ERP، وترتبط بين فعالية الرقابة الداخلية وبين تطبيق نظم ERP، ثم دراسة أثر نظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية مع التبرير العلمى والعملى لهذا الأثر. ثم دراسة أثر فعالية الرقابة الداخلية على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية. وأخيراً فهى أول دراسة تحدد أثر نظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية فى ضوء فعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط، حيث أن الربط بين الرقابة الداخلية ونظم ERP يشرح لماذا تختلف نتائج الدراسات السابقة المتعلقة بأثر تنفيذ نظم ERP على أداء الشركات وعلى التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية. كما تضيف للأدب المحاسبى المتعلق بفهم الأثر التنظيمى لتطبيق تكنولوجيا المعلومات الحديثة على فعالية الرقابة الداخلية وعلى التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية. وعلى المستوى التطبيقى، تم اجراء الدراسة التطبيقية فى مصر والتي تختلف عن الدول المتقدمة فى عدة جوانب مثل قوانين الرقابة الداخلية والنظام الضريبي ونظم ERP المطبقة، وقواعد الإفصاح بسوق الأوراق المالية، لذلك نتائج الدراسة ستكون نافعة للشركات الأخرى فى مصر ودول الشرق الأوسط.

١٣ - التوصيات

- ضرورة قيام الشركات بقطاع الرعاية الصحية والأدوية المقيدة في سوق الأوراق المالية المصري بتحسين التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية عن طريق تحسين فعالية الرقابة الداخلية في بيئة نظم ERP وذلك بالاستعانة بخبراء تكنولوجيا المعلومات وتوفير الامكانيات المادية والبشرية اللازمة، وتطبيق مبادئ حوكمة تكنولوجيا المعلومات. مع ضرورة تحسين التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية من خلال المراجعة بواسطة مكاتب المراجعة الكبرى وتوفير المحاسبين ذوي الخبرة مع الالتزام بقواعد وتشريعات الهيئة العامة لسوق المال فيما يتعلق بالإفصاح والشفافية.
- ضرورة قيام الشركات باستخدام بعض الوسائل للحد من ممارسات إدارة الأرباح وبالتالي تحسين التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية، وهذه الوسائل هي خبرة أعضاء مجلس الإدارة، والخصائص الجيدة للجان المراجعة، وجودة المراجعة الخارجية، وجودة أنشطة المراجعة الداخلية، والاستعانة بتكنولوجيا المعلومات، وزيادة فعالية الرقابة الداخلية، وزيادة مستوى الإفصاح والشفافية.
- ضرورة قيام الهيئة العامة لسوق الأوراق المالية في مصر بوضع التشريعات وفرض عقوبات مشددة للإفصاح والشفافية لتحسين التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية، وإصدار تلك التقارير المالية للمستخدمين في الوقت المناسب لاتخاذ قرارات رشيدة تتعلق بالشركات.
- ضرورة اهتمام جمعية المحاسبين المصرية والهيئة العامة للرقابة المالية في مصر بعقد دورات تدريبية عن الرقابة الداخلية في بيئات التكنولوجيا الحديثة وخاصة نظم ERP لتحسين فعالية الرقابة الداخلية، وتحسين التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية، والحد من ممارسات إدارة الأرباح وما ينتج عنها من التلاعب في الأرباح والتأثير على القرارات الاقتصادية.
- ضرورة قيام شركات قطاعي العقارات والرعاية الصحية والأدوية المقيدة في سوق الأوراق المالية المصري بتحقيق التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية وتحسين فعالية الرقابة الداخلية عن طريق العديد من الاجراءات منها: توفير المحاسبين والمراجعين ذوي الخبرة والكفاءة، وزيادة الالتزام بالتشريعات والقوانين والمعايير المحاسبية والتي تؤدي إلى تحسين التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية.

١٤ - الدراسات المستقبلية

- اجراء المزيد من الدراسات حول أثر نظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط في قطاعات اقتصادية أخرى مثل قطاعات البنوك والخدمات وقطاعات اخرى بغرض التعرف على مدى الاختلاف بين تلك القطاعات حول أثر نظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية.
- دراسة العلاقة بين ضعف الرقابة الداخلية في نظم ERP والحد من ممارسات إدارة الأرباح.

- دراسة العلاقة بين فعالية الرقابة الداخلية في نظم البيانات الضخمة والتمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية.
- إجراء المزيد من البحث حول أثر العوامل الأخرى مثل المتعلقة بنوع نظم ERP، وفترة تطبيق نظم ERP، ومدى الالتزام بالقوانين والتشريعات، وقواعد حوكمة الشركات على فعالية الرقابة الداخلية والتمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية. بالإضافة إلى العوامل الأخرى التي تؤدي إلى تباين نتائج العلاقات بين نظم ERP والتمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية وفعالية الرقابة الداخلية.
- دراسة أثر تطبيق نظم ERP على جودة المعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية في القطاع الحكومي.
- اختبار مدى تطبيق الاطار المقترح للرقابة الداخلية في نظم ERP في عينة الشركات التي تطبق نظم ERP.
- اختبار أثر نظم ERP على فترة تأخير التقارير المالية في ضوء جودة المراجعة الخارجية.

١٥ - مراجع البحث

أولاً: المراجع باللغة العربية

أبو الخير، مدثر طه (٢٠٠٧). "أثر معايير المحاسبة الدولية والعوامل النظامية على جودة القوائم المالية: دراسة ميدانية عن تطبيق معيار الانخفاض في قيمة الأصول", *المجلة العلمية للتجارة والتمويل*, كلية التجارة جامعة طنطا، العدد الاول، ص ص: ٦٠-١.

سعد الدين، ايمان محمد (٢٠٠٨). "أثر تقرير الإدارة والمراجع الخارجي عن فعالية الرقابة الداخلية في ضوء قانون Surbanes-Oxley على تحسين جودة التقرير المالي بالتطبيق على البيئة المصرية", *مجلة الدراسات المالية والتجارية، كلية التجارة - جامعة بنى سويف، العدد الأول، ص ص: ٣٠٩-٣٥٤*.

الشهاوى، صلاح أحمد محمد (٢٠١٤). "أثر تطوير أنشطة المراجعة الداخلية على جودة التقارير المالية بتطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة: دراسة ميدانية"، *مجلة التجارة والتمويل*، كلية التجارة جامعة طنطا، المجلد الاول، العدد الاول، ص ص: ٣٧٢-٣٢٤.

عبد الغفار، نورهان السيد محمد. تكنولوجيا (٢٠١١). "تحليل العلاقة بين تخطيط موارد المنشأة وحوكمة تكنولوجيا المعلومات وأثر ذلك على جودة المعلومات المحاسبية: دراسة تطبيقية"، *رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة جامعة قناة السويس*.

عصيمي، أحمد زكريا زكى (٢٠١١) "أثر استخدام نظم تخطيط موارد المنشأة على جودة عملية التقرير المالي - بالتطبيق على منشآت الاعمال السعودية"، *المجلة العلمية للتجارة والتمويل*، كلية التجارة جامعة طنطا، العدد الاول، ص ص: ٥٤-١.

ثانياً: المراجع باللغة الانجليزية

- Al-mashari, M. Al-mudimigh, A. and Zairi, M. (2003). "Enterprise resource planning: A Taxonomy of Critical Factors", *European Journal of Operational research*, Vol. 146, No. 2, pp: 352-364.
- Alzoubi A. (2011). "The Effectiveness of the Accounting Information System Under the Enterprise Resources Planning (ERP)" *Research Journal of Finance and Accounting*, Vol. 2, No. 11, pp 10-18.
- Al-Sharairi, J.A. (2013). "The Impact of Internal Control to E-commerce activities on the Quality of Accounting Information in the Banks Operation in Jordan", *The Journal of American Academy of Business*, Cambridge, Vol. 18, No. 2, pp: 202-209.
- Amoah, N.Y., Anderson, A., Bonaparte, I. & Tang, A.P. (2017). "Internal Control Material Weakness and Real Earnings Management", *Advances in Public Interest Accounting*, Vol. 20, pp: 1-21.
- Arens, A.A., Elder, R.J. & Beasley, M.S.(2014). "Auditing and Assurance Services: An Integrated Approach", Global edition, Pearson, England.
- Aryani, Y. A. & Krismiaji (2013). "Enterprise Resource Planning Implementation and Accounting Information Quality", *GSTF Journal on Business Review (GBR)*, Vol. 2, No. 2, pp: 25-31.
- Ashbaugh-Skaife, H., Collins, D.W. & Kinney, W.R., & LaFond, R. (2008). "The Effect of SOX Internal Control Deficiencies and their Remediation on Accrual Quality", *The Accounting Review*, Vol. 83, No. 1, pp. 217-250.
- Ball, A., Robin, A. & Wu, J.S. (2003). "Incentives Versus Standards: Properties of Accounting Income in Four East Asian Countries", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 36, No. 1-3, pp: 168-205.
- Barth, M., Beaver, W. & Landsman, W. (2001). "The Relevance of the Value Relevance Literature for Financial Accounting Standard Setting: Another View", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 31, pp: 77-104.

- Beest, F.V., Braam, G. & Boelens. (2009). "Quality of Financial Reporting: Measuring Qualitative Characteristics", Available at: http://www.ru.nl/public/pages/516298/noce_0910.pdf, pp: 1-46.
- Brazel, J.F. and Dang, L. (2008). "The Effect of ERP System Implementations on the Management of Earnings and Earnings Release Dates", *Journal of Information Systems*, Vol. 2, No. 2, pp: 1-21.
- Chen, J. & Zhang, H. (2014). "The Impact of the Corporate Governance Code on Earnings Management – Evidence from Chinese Listed Companies", *European Financial Management*, Vol. 20, No. 3, June, pp: 596-632.
- Chen, T. (2016). "Internal Control, life cycle and Earnings Quality – An Empirical Analysis from Chinese Market", *Journal of Business and Management*, Vol. 4, pp: 301-311.
- Chou, D., Gombola, M. & Liu, F.Y. (2006). "Earnings Management and Stock Performance of Reverse Leveraged Buyouts", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 41, No.2, pp: 407-438.
- Cohen, J., Krishnamorthy, G. & Wright, A. (2004). "The Corporate Governance Mosaic and Financial Reporting Quality", *Journal of Accounting Literature*, Vol. 23, pp: 87-152.
- COSO (The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission). (2013). "*COSO Internal Control – Integrated Framework (2013)*", KPMG International, a Swiss Entity.
- Dantes, G.R. and Hasibuan, Z.A. (2011). "The Impact of Enterprise Resource Planning (ERP) System Implementation on Organization: Case Study ERP Implementation in Indonesia", *IBIMA Business Review*, Vol. 2011. Available at: <http://www.ibimapublishing.com/journals/IBIMABR/ibimabr.html>
- De Lira, A.M., Parisi, C., Peleias, I. R. and Peters, M. R. S. (2012). "Uses of ERP Systems and their Influence on Controllership Function in Brazilian Companies", *JISTEM: Journal of Information Systems and Technology Management*, Vol. 9, No. 2, pp: 323-352.
- DeAngelo, L., (1986), "Accounting Numbers as Market Valuation Substitutes: A Study of Management Buyouts of Public Stockholders", *The Accounting Review*, Vol. 61, No. 3, July, pp. 400-420.
- Dechow, P. & Dichev, I., (2002), "The Quality of Accruals and Earnings: The Role of Accrual Estimation Errors", *The Accounting Review*, Vol. 77, PP. 35-59.
- , Sloan, R. & Sweeney, A., (1995), "Detecting Earnings Management", *The Accounting Review*, Vol. 70, No. 2, April, pp. 193-225.
- Dezdar, S. (2017) "An Integrative Model for Realizing Benefits from ERP Implementation", *International Journal of Business Information Systems*, Vol. 24, No. 4, pp: 423-451.
- Dorantes, C., Li, G., Peters, G.F. and Richardson, V.J. (2009). "The Effect of Enterprise Systems Implementation on the Firm Information Environment", *Contemporary Accounting Research*, Vol. 30, No. 4, pp: 1427:1461.
- Doyle, J., Ge, W. & McVay, S., (2007), "Determinants of Weaknesses in Internal Control over Financial Reporting", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 44, pp: 193-223 .
- Emerson, D.J., Karim, K.E. & Rutledge, R. (2009). "SOX and ERP Adoption", *Journal of business & Economics Research*, Vol. 7, no. 4, (April), pp: 51-56.
- Epps, R.W. & Guthrie, C.P. (2010), "Sarbanes-Oxley 404 Material Weaknesses and Discretionary Accruals", *Accounting Forum*, Vol. 34, No.2, June, pp. 67-75.

- Fan, J., Zhang, P. and Yen, D.C. (2013). "Internal Control Framework of a Compliance ERP System", *Information & Management*, Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.im.2013.11.002> Accessed on; May 2017. Vol. 51, No. 2, pp: 187-205.
- FASB: Financial Accounting Standards Board. (2010). "*Statement of Financial Accounting Concepts No.8, 2010, Chapter1: The Objective of general purpose of Financial Reporting*", OB5:OB11, pp. 2-3.
- Feng, J. (2017). "Research on Internal Control of accounting Information Systems in ERP Environment", *advances in Social Science, Education and Humanities Research, 4th International Conference on Education, Management and Computing Technology*, Vol. 101, ICEMCT 2017.
- Feng, M., Li, C. and McVay, S. (2009). "Internal Control and Management Guide), *Journal of accounting and Economics*", Vol. 48, No. 2-3, pp; 190-209.
- Foster, B.P. & Shastri, T., (2013), "Material Internal Control Weaknesses and Earnings Management in the Post-SOX Environment", *The Journal of Applied Business Research*, Vol. 29, No. 1, pp. 183-193.
- Francis, J., LaFond, R., Olsson, P. & Schipper, K. (2004). "Cost of Equity and Earnings Attributes", *The Accounting Review*, Vol. 79, No.4, pp: 967-1010.
- Gaeremynck, A. & Willekens, M. (2003). "The Endogenous Relationship between Audit-Report Type and Business Termination: Evidence on Private Firms in a Non-Litigious Environment", *Accounting and Business Research*, Vol. 33, No. 1, pp: 65-79.
- Galani, D., Gravas, E. & Stavropoulos K A. (2010). "The Impact of ERP Systems on Accounting Processes", *World Academy of Science, Engineering and Technology*, Vol. 66, pp: 418-423.
- Glowalla, P. & Sunyaev, A. (2013). "Quality with ERP Systems-Insights from the Insurance Sector", *The Proceedings of ECIS, at AIS Electronic Library (AIS el)*, Available at: http://aisel.aisnet.org/ecis2013_cr, Accessed on August 2017.
- Grabski, S.V., Leach, S. A. & Lu, B. (2010). "Risks and Controls in the Implementation of ERP Systems", *The International Journal of Digital Accounting Research*, Vol. 1, No. 1, pp: 47-68.
- Granlund, M. and Malmi, T. (2002), "Moderate Impact of ERPS on Management Accounting: A Lag or Permanent Outcome?", *Management Accounting Research*, Vol. 13, pp: 229-321.
- Gray, P., Koh, P. & Tong, Y., (2009), "Accruals Quality, Information Risk and Cost of Capital: Evidence from Australia", *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol. 36, No.1/2, January/ March, pp: 51-72.
- Gujarati, D. N., and Porter, D. C. (2009). "Basic Econometrics", Boston, Mass: McGraw-Hill.
- Hair J.F., Black, W.C., Babin, B.J., & Anderson, R.E., (2010). "*Multivariate Data Analysis: A Global Perspective*", 7th ed. Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ
- Healy, P. (1985). "The Effect of Bonus Schemes on Accounting Decisions", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 7, No.1/3, April, pp. 85-107.
- & Wahlen, J. (1999). "A Review of the Earnings Management Literature and its Implications for Standard Settings", *Accounting Horizons*, Vol. 13, No.4, pp: 365-383.
- Hirst, D., Hopkins, P. & Wahlen, J. (2004). "Fair Values, Income Measurement, and Bank Analysts' Risk and Valuation Judgments", *The Accounting Review*, Vol. 79, No. 2, pp: 453-472.

- Hongyu H., (2008). "Study on the design of internal control of enterprises based on ERP environment", *Master Thesis*, Shanghai University, China.
- Hsiung H. and Wang J. (2014). "Factors of Affecting Internal Control Benefits under ERP System An Empirical Study in Taiwan", *International business Research*, Vol. 7, No. 4, pp: 31-43.
- , Wang J. & Lee H.J. (2012) " A Study of User Satisfaction with Internal Control Quality in ERP Systems", *Journal of Contemporary Accounting*, Vol. 13, No. 2, November, pp: 195-220.
- Huang, S., Hsieh, P., Tsao, H. & Hsu, P. (2008). "A Structural Study of Internal Control for ERP System Environments: a Perspective from the Sarbanes-Oxley Act", *International Journal of Management and Enterprise Development*, Vol. 5, No. 1, pp: 102-121.
- Hunton, J. E., (2002), "Bending Information and Communication Technology with Accounting Research", *Accounting Horizons*, Vol. 16, No. 1, pp: 55-67.
- IASB (2008), "Exposure Draft of an Improved Conceptual Framework for Financial Reporting: Chapter 1: The Objective of Financial Reporting and Chapter 2: Qualitative Characteristics and Constraints of Decision-useful Financial Reporting Information", The International Accounting Standards Committee Foundation (IASCF), May, London.
- (2010), "Conceptual Framework for Financial Reporting: Chapter 1: The Objective of General Purpose Financial Reporting and Chapter 3: Qualitative Characteristics of Useful Financial Information", Statement of Financial Accounting Concepts No. 8, FASB, Norwalk, September.
- IFRS: (International Financial Reporting Standards). (2012). "A view of the International Financial Reporting Standards as Presented in the IFRS Taxonomy 2012 (organized according to financial statements) in Oct-2012, Available at: <http://www.ifrs.org/XBRL>, Accessed on: May 2016.
- Institute of internal Auditors (2011a). "Auditing the Control Environment", IPPF-Practice Guide, Available at: www.theiia.org/guidance.
- (2011b). "Scope of Work (300) Standards for the Professional Practice of Internal Auditing", September, Available at: <http://www.iaa.org.sa/>.
- Ittonen, K., (2010), "Investor Reactions to Disclosures of Material Internal Control Weaknesses", *Managerial Auditing Journal*, Vol. 25, No. 3, pp: 259-268.
- Ji, X., Lu, W. & Qu, W., (2017), "Voluntary Disclosure of Internal Control Weakness and Earnings Quality: Evidence from China", *The International Journal of Accounting*, Vol. 52, No. 1, pp: 27-44.
- Jiang X. & Xu Y. (2011) "The Research on Internal Control of Accounting Information System Based-on ERP" *International conference on Business Computing and Global Informatization (BCGIN)*, Accounting Inst. , Harbin University , Harbin, China, Vol. 2011 ,No. 9, pp: 1-4.
- Jones, J., (1991), "Earnings Management during Import Relief Investigations", *Journal of Accounting Research*, Vol. 29, No. 2, Autumn, pp. 193-228.
- Jufen J. (2008). "Evaluation of Internal Control in ERP Environment For SMEs", *Modern Economic Information*, Vol. 11, pp: 1-3.
- Kanellou, A. and Spathis, C. (2011). "Accounting Benefits and satisfaction in an ERP Environment", 8th International Conference on Enterprise Systems, *Accounting and Logistics (8th ICESAL 2011)* July, Thassos Island, Greece.

- Khansalar, E. (2012). "The Reliability of Accruals and the Prediction of Future Cash Flow", *International Journal of business and Management*, Vol. 7, No. 2, pp:45-57.
- Kim, J., Nicolaou, A. I. and Vasarhelyi, M.A. (2013). "The Impact of Enterprise Resource Planning (ERP) Systems on the Audit Report Lag", *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, Vol. 10, pp: 63-88.
- Kormendi, R. & Lipe, R. (1987). "Earnings Innovations Earnings Persistence and Stock Returns", *Journal of Business*, Vol. 60, No. 3, pp: 323-348.
- Krismiaji & aryani, Y.A. (2014). "The Impact of Enterprise Resource Planning and Audit Committee on accounting Information Quality", *JAAI*, Vol. 18, No. 1, pp: 65-74.
- Kuhn, V. and Sutton, S. (2010). "Continuous Auditing in ERP System Environment: the Current State and Future Directions", *International Journal of Information Systems*, Vol. 24, No. 1, pp: 91-112.
- Kumar, V., Pollanen, R. and Maheshwari, B. (2008). "ERP Systems Effectiveness in Implementing Internal Controls in Global Organizations", *IGI Global*, pp: 227-250.
- Lashgari, Z., Gawradar, A. & Bakhshayesh, E., (2015), "Internal Control Weakness and Accruals Quality in Companies Listed on Tehran Stock Exchange", *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Vol. 207, pp. 454-461.
- Lee, p. (2006). "The Big bath Hypothesis: Accruals Management in Response to Dividend Reduction and Omission", *International Journal of Management*, Vol. 23, No. 2, pp: 281-288.
- Lenard, M., Petruska, K., Alam, P. & Yu, B., (2016), "Internal Control Weakness and Evidence of Real Activities Manipulation", *Advances in Accounting*, Vol. 33, June, pp: 47-58.
- Li, C., Peters, G.F., Richardson, V.J. & Wastson, M.W. (2012). "The Consequences of Information Technology Control Weakness on Management Information Systems: The Case of Sarbanes-Oxley Internal Control Reports", *MIS Quarterly*, Vol. 36, No. 1, pp: 179-203.
- Maines, L. & Wahlen, J. (2006). "The Nature of Accounting Information Reliability: Inferences from Archival and Experimental Research", *Accounting Horizons*, Vol. 20, No. 4, pp: 399-425.
- McCombs, G.B. (2007). A Model Continuous Improvement Based ERP applications Class", *Journal of American Academy of Business*, Vol. 10, Iss.2, pp: 58-64.
- Miller, J., (2007), "Detecting Earnings Management: A Tool for Practitioners and Regulators", *Ph.D. Thesis*, Falls School of Business, Anderson University, Anderson, October.
- Morris J. (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.
- & Laksmana, I. (2010). "Measuring the impact of Enterprise Resource Planning (ERP) Systems on Earnings Management", *Journal of emerging Technologies in Accounting*, Vol. 7, No. 1, pp: 47-71.
- Morton, N.A. & Hu, Q. (2008). "Implications of Fit between organizational Structure and ERP: A Structural Contingency Theory Perspective", *International Journal of Information Management*, Vol. 28, pp: 391-402.
- Musaji Y. F. (2003) , " Integrated Auditing of ERP Systems ", John Wiley & Sons.

- Nichols, D. & Wahlen, J. (2004). "How Do Earnings Numbers Relate to Stock Returns? A Review of Classic Accounting Research with Updated Evidence", *Accounting Horizons*, Vol.18, no.4, pp: 263-286.
- O'Brien, R., (2007), "A Caution Regarding Rules of Thumb for Variance Inflation Factors", *Quality & Quantity*, Vol. 41, No. 5, October, pp: 673-690.
- O'Leary, D.E. (2004). "Enterprise Resource Planning (ERP) Systems: An Empirical Analysis of benefits", *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, Vol.1, pp: 63-72.
- Rezaee, Z. (2003). "High-quality financial reporting: The six-legged stool", *Strategic Finance*, Vol. 84, no.8, pp: 26-30.
- Richardson, S., Sloan, R., Soliman, M. & Tuna, A. (2005). "Accruals Reliability, Earnings Persistence and Stock Prices", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 39, No. 3, September, pp: 437-485.
- Rubino, M. & Vitolla, F. (2014). "Internal control over Financial Reporting: Opportunities Using the COBIT Framework", *Managerial Auditing Journal*, Vol. 27, No. 8, pp: 736-771.
- Saharia, A., Koch, B. and Tucker, R. (2008). " ERP Systems and Internal Audit", *Issues in Information Systems*, Vol. IX, No. 2, pp: 578-586.
- Sarbanes-Oxley Act (2002). "Section 404: A Guide for Management by Internal Controls Practitioners", Institute of Internal Auditors. Available at: <http://www.iaa.org.sa/>
- Schniederjans, M. J. and Kim, G.C. (2003). "Implementing Enterprise resource planning Systems with Total Quality Control and Business Process Reengineering: survey Results", *International Journal of Operations & Production management*, Vol. 23, Iss. 4, January, pp: 418-429.
- Shafakheibari, N. & Oladi, B. (2015). "The Effect of ERP Systems on Relevance of Accounting Data and Quality of Financial Reporting Quality", *Management and Administrative Science Review*, Vol. 4, Iss. 3, pp: 504-514.
- Shaiti, H. (2014). "The Relationship between ERP Systems Success and Internal Control procedures: A Saudi Arabian Study", *PhD Thesis*, University of Bedfordshire.
- Shang, S. & Seddon, P.B. (2002). "Assessing and Managing the Benefits of Enterprise Systems: the Business manager's Perspective", *Information Systems Journal*, Vol. 12, Iss. 4, pp: 271-299.
- Sloan, R. (2001). "Financial Accounting and Corporate Governance: A Discussion", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 32, pp: 335-347.
- Soral G. & Jain M. (2011). "Impact of ERP System on Auditing and Internal Control", *Research Journal of Social Science & Management*, Vol. 1, No. 4, pp: 16-23.
- Spathis, C., (2006), "Enterprise Systems Implementation and Accounting Benefits", *Journal of Enterprise Information Management*, Vol.19, No.1, pp: 67-82.
- & Ananiadis, J. (2005). "Assessing the Benefits of Using an Enterprise System in Accounting Information and Management", *The Journal of Enterprise Information Management*, Vol. 18, No.2, pp: 195-210.
- & Constantinides, S. (2003). "The Usefulness of ERP Systems for Effective Management", *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 103, Iss. 9, pp: 677-685.
- (2004), " Enterprise Resource Planning Systems' Impact on Accounting Processes", *Business Process Management Journal*, Vol.10, No.2, pp: 234-247.
- Stevens, C.P. (2003). "Enterprise Resource Planning: A Trio of Resources", *Information Systems Management*, Vol. 20, Iss. 3, pp: 61-67.

- Sun, Y., (2016), "Internal Control Weakness Disclosure and Firm Investment", *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, Vol. 31, No. 2, pp: 277-307.
- Turner, L., & Owhoso, V. (2009). "Use ERP Internal Control Exception Reports to Monitor and Improve Controls", *Management Accounting Quarterly*, Vol.10, No.3, pp: 41-50.
- Vakalfotis, N., Ballantine, J. & Wall, A. (2011). "A Literature Review on the Impact of Enterprise Systems on Management accounting", *8th International Conference on Enterprise Systems, Accounting and Logistics* (8th ICESAL 2011) July, Thassos Island, Greece.
- Valipour, H., Moradi, J. & Fatheh, M.H. (2012). "The impact of Enterprise Resource Planning (ERP) on the Internal Controls Case Study: Esfahan Steel Company", *European Journal of Social Sciences*, Vol. 28, No. 2, pp: 230-240.
- Van der Meulen, S., Gaeremynck, A. & Willekens, M. (2007). "Attribute differences between U.S. GAAP and IFRS earnings: An Exploratory Study", *The international Journal of Accounting*, Vol. 42, pp: 123-142.
- Vemuri, V. & Palvia, S.C. (2006). "Improvement in Operational Efficiency Due to ERP Systems Implementations Truth or Myth?", *International Research Management Journal*, Vol. 19, Iss. 2, April-June, pp: 665-677.
- Wahdan, M.A. (2013). "A Knowledge-Based System for Evaluating the Internal Controls over Financial Reporting", *The First International Conference on Accounting and Auditing*, Faculty of Commerce, Beni-Suef University.
- & Nassar, A. (2015). "Evaluating the Impact of Internal Control in ERP Environment on Competitive advantages: With an Application to Egypt", *The First Cairo International Conference on Accounting-CUICA*, September,
- Wang, J., Gong, L. & Wang, Y. (2011). "The Empirical Research of the Influence of ERP's Implementation on Enterprise's Internal Control Effect", *Service Systems and Service Management (ICSSSM), 2011 8th International Conference* on July, IEEE, Tianjin, China.
- Wang, Y. (2013). "Internal Control and Financial Quality: Evidence from Post-SOX Restatement", *Accounting & Taxation*, Vol. 5, No. 1, pp: 19-28.
- Weng, T. & Liu, C. (2013). "An Empirical Study on the Benefits Analysis of Enterprises across the strait Using ERP Systems", *International Journal of Business and Management*, Vol. 8, No. 17, pp: 35-49.
- Wright, C., Shaw, J. & Guan, L., (2006), "Corporate Governance and Investor Protection: Earnings Management in the U.K. and U.S", *Journal of International Accounting Research*, Vol. 5, No. 1, pp. 25-40.

ثالثاً: مصادر أخرى

www.mubasher.inf