

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

إعداد

الباحثة / فاطمة محمود عبد اللاه عمارة
مدرس مساعد بقسم المحاسبة والمراجعة

إشراف

د/ مروة أحمد البسطويسي

مدرس المحاسبة والمراجعة

كلية التجارة - جامعة مدينة السادات

أ.م.د/ محمد موسى على شحاته

أستاذ المحاسبة المساعد ورئيس قسم المحاسبة

و وكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث

كلية التجارة - جامعة مدينة السادات

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

• ملخص البحث :

تمثل الهدف الرئيسي للبحث في التعرف على أثر تطبيق نظم CERP كأحد إبتكارات نظم تكنولوجيا المعلومات الإلكترونية على جودة التقارير المالية من خلال تناول أوجه القصور في نظم تخطيط الموارد التقليدية و ماهيه نظم تخطيط الموارد السحابية والمنافع المرتبطة بتطبيقها والتحديات التي تعوق تطبيقها ومقومات تطبيقها، وذلك بالتطبيق على الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم، خلال سلسلة زمنية مكونة من خمس سنوات من عام ٢٠١٨ حتى عام ٢٠٢٢. وقامت الباحثة باختيار عينة من شركات مجتمع الدراسة بعد استبعاد الشركات التي لا يتوافر قوائمها المالية على موقع البورصة المصرية أو موقع الشركة الإلكتروني على شبكة الأنترنت لتصبح عدد شركات العينة (١٠) شركات. وخلصت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الفئات الممثلة للعينة محل البحث بشأن دور الإلتزام بالمعيار الدولي للتقرير المالي للمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم في تحسين جودة التقارير المالية وأن هناك إتفاق بين آراء عينة الدراسة حول هذا الدور، كما بلغت قيم مستوى المعنوية لإختبار (Kruskal-Wallis Test) للبيانات المرتبطة بالفرض الثاني (٠,٣٤٠) و (٠,٣٨١) بالنسبة لمقومات وتحديات تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية CERP على الترتيب وهما أكبر من ٥٪ ويدل ذلك على عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الفئات الممثلة للعينة محل البحث بشأن مقومات وتحديات تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية CERP، كما توجد علاقة ارتباط سلبية معنوية بين تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية وإدارة الأرباح (إيجابية مع جودة التقارير المالية)، حيث أن معامل الارتباط موجب بقيمة (-٠,٥١٩) ومستوي المعنوية (sig) أقل من (٠,٠١)، حيث كلما قامت الشركة بتطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية، كلما أدى ذلك إلى تحسن في جودة التقارير المالية من خلال إنخفاض ممارسات إدارة الأرباح في القوائم المالية للشركات.

Abstract:

The main objective of the research is to identify the impact of the application of CERP systems as an innovation of information technology systems on the quality of financial reporting by addressing the drawbacks of traditional resource planning systems, the concept of cloud resource planning systems, the benefits associated with their application, the challenges that delay their application and the elements of their application, by applying them to small and medium-sized enterprises, during a five-year time series from 2018 to 2022. The researcher selected a sample of the companies of the study population after excluding the companies whose financial statements are not available on the Egyptian Exchange website or the company's website on the Internet, so that the sample size is (10) companies. The study concluded that there were no significant differences between the groups representing the sample in question regarding the role of compliance with the International Financial Reporting Standard for Small and Medium-sized Enterprises in improving the quality of financial reports and that there was agreement between the opinions of the study sample about this role, and the values of the level of significance of the (Kruskal-Wallis Test) for the data associated with the second hypothesis (0.340), (0.381) for the components and challenges of applying cloud enterprise resource planning systems CERP respectively, which are greater than 5%, and this indicates There are no significant differences between the groups representing the sample in question regarding the components and challenges of applying cloud enterprise resource planning systems (CERP), and there is a negative significant correlation between the application of cloud enterprise resource planning systems and profit management (positive with the quality of financial reports), as the correlation coefficient is positive with a value of (-0.519) and the level of moral (sig)) is less than (0.01), where the more the company applies cloud enterprise resource planning systems, the more this leads to an improvement in the quality of financial reports Through a decrease in permissibility management practices in the financial statements of companies.

Key words : Cloud Enterprise Resources Planning (CERP), Financial reporting quality .

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

أولاً : الإطار العام للبحث

١- مقدمة :

إن تطبيق الحوسبة السحابية يُعد نقلة كبيرة في مجال المحاسبة من حيث زيادة الكفاءة في التعامل مع الملفات والتطبيقات من خلال السحابة ، تخفيض التكاليف سواء كانت تكاليف صيانته أو تحديث برامج ، والسعة التخزينية غير المحددة للبيانات والمعلومات والسرعة في الوصول إليها .كل هذه العوامل تؤثر إيجاباً على سلامة وسرعة و جودة التقارير المالية وما يصاحبها من معلومات محاسبية (الشمرواني ٢٠١٩) . إلا ان تطبيق الحوسبة السحابية يشوبه العديد من المشكلات و المخاطر سواء كانت مخاطر متعلقة بالإمكانيات المادية أو مخاطر الأمان والسرية للمعلومات نتيجة وجود ثغرات إجرائية في التطبيق مما قد يؤثر على جودة ومصداقية المعلومات المحاسبية والتقارير المالية والتي تعد المنتج النهائي الذي يعتمد عليه جميع المستخدمين في بناء قراراتهم (كريمة؛ ٢٠٢١).

ومع توجه أغلب الدول والقطاعات والمؤسسات إلى الاقتصاد الرقمي الذي أصبح ضرورة حتمية منذ ظهور جائحة كورونا (Covid- 19) حيث أن تداعيات هذه الأزمة أصابت كافة القطاعات الاقتصادية وبالأخص قطاع الصناعات الصغيرة والمتوسطة ومتناهية الصغر (Indriastuli and Fuad, 2020). ونتيجة الزيادة السريعة في حجم البيانات والمعلومات والتي أثرت على قدرة المنشآت على التحكم في حجم البيانات والمعلومات وإدراجها بشكل فعال وكيفية حفظها واسترجاعها وما يترتب عليه من زيادة في تكاليف التخزين والشراء لبرمجيات جديدة. (كريمة؛ ٢٠٢١) ومع سعي منظمات الأعمال إلى تقديم خدماتها باستخدام التكنولوجيا المستخدمة والمتمثلة في تقنيات التحول الرقمي من خلال تطوير ما تمتلكه من قدرات مادية أو بشرية لرفع مستوى الأداء مع سرعة إتمام المهام وإيصال المعلومات والخدمات للأطراف المستفيدة (الخرزجي؛ ٢٠١٩) قامت العديد من الشركات مثل (SAP,Oracle,QAD) بتطوير نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية من خلال تطبيق نظم تخطيط موارد المشروع (ERP) المعتمد على الحوسبة السحابية حيث يعمل هذا النظام وفقاً لقاعدة بيانات واحدة تشمل أجزاء المنظمة ككل وتساهم في توفير المعلومات الملائمة في الوقت المناسب بما يدعم اتخاذ القرار.

ومع التحول الرقمي والحوسبة السحابية اللذان أثرا بشكل كبير على الأنظمة المالية والمحاسبية وعملية الإفصاح والشفافية وتزايد ضغوط أصحاب المصالح لتحسين جودة التقارير المالية بحيث توفر معلومات محاسبية دقيقة وقادرة على تلبية احتياجات مستخدميها في الوقت المناسب وإعطاء رؤية شاملة عن أعمال الشركة وتوفير معلومات واضحة وكاملة تمنع التضليل والغموض لمستخدمي التقارير المالية (إبراهيم ؛ الخزندار ، ٢٠٢٠)

وبإضافة نظم تخطيط موارد المؤسسة ERP على الخدمة السحابية ظهر مفهوم نظام موارد المؤسسة السحابي CERP، ومع ظهور مصطلح نظام تخطيط موارد المؤسسة السحابي CERP ، تعددت الدراسات المحاسبية التي تناولت أهمية تطبيقه حيث ذكرت هذه الدراسات أن أنظمة تخطيط موارد المؤسسة القائمة على الحوسبة السحابية تؤدي إلى تحسين الأداء التشغيلي وذلك من خلال تسهيل انجاز العمليات من حيث المعالجة وإنجاز التقارير ودقة العمليات المحاسبية، كما يمكنها أن تقوم بالوظائف الرئيسية للمحاسبة على سبيل المثال، التحليل، التسجيل، الامتثال للمعايير، الرقابة، المراقبة، التنبؤ، حوكمة البيانات، والوصول للبيانات المالية في الوقت الفعلي، كما يؤدي تطبيق نظم تخطيط موارد المؤسسات السحابية إلى تحسين الأداء المالي والإداري في الشركات الصغيرة والمتوسطة (Moll and Yigitbasioglu, 2019) (Alsharari et al., 2020).

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

٢- مشكلة البحث:

نظرا لان المنشآت الصغيرة ومتوسطة الحجم تؤدي دورا هاما ومحوريا في استراتيجيات التنمية الاقتصادية حيث انها تمثل جزءا كبيرا من القطاعات الاقتصادية في مختلف الدول سواء المتقدمة أو النامية علي حد سواء، زاد إهتمام المجالس المهنية الواضحة للمعايير المحاسبية بتلك المنشآت وخاصة مجلس معايير المحاسبة الدولي IASB والذي أصدر المعيار الدولي لإعداد التقارير المالية للمنشآت الصغيرة والمتوسطة عام ٢٠٠٩، والذي تم تحديثه عدة مرات كان آخرها في يونيو ٢٠٢٠ (قانون رقم ١٥٢) لسنة ٢٠٢٠ " قانون تنمية المشروعات المتوسطة والصغيرة ومتناهية الصغر) ، وقد تبنت مصر ذلك المعيار من خلال إصدار معيار المحاسبة المصري للمنشآت الصغيرة والمتوسطة عام ٢٠١٥، إلا أنه تضمن عدة معالجات مثلت خروجاً على معايير المحاسبة المصرية الكاملة إنعكست آثارها على قيمة المنشآت الصغيرة والمتوسطة، ويرجع هذا الخروج عن المعايير إلى محاولة تبسيط العديد من مبادئ الإعراف والقياس والمعالجات البديلة الواردة في معايير المحاسبة المصرية الكاملة ، لتخفيض تكلفة الإلتزام بتلك المعايير على المنشآت الصغيرة والمتوسطة (عبد الله؛ ٢٠٢٠)، وأكدت دراسة (عبد العال؛ ٢٠٢١) على أن هذا الخروج غير مقبول فبالرجوع إلى خصائص المنشآت الصغيرة والمتوسطة الواردة في المعيار المحاسبى المصرى يتضح أن هناك إتفاق بشأن المعايير التى يمكن على أساسها تعريف المنشآت الصغيرة والمتوسطة ومن أكثر هذه المعايير شيوعا : عدد العمال ورأس المال و حجم الإيرادات (رزق ؛ ٢٠٢٠).

أ- معيار عدد العاملين: يمثل أبسط المعايير المتبعة لتعريف المنشآت المتوسطة والصغيرة وأكثرها شيوعا لسهولة القياس والمقارنة فى الإحصائيات حيث أشار البعض إلى أن تعتبر المنشأة متوسطة الحجم إذا تجاوز عدد العاملين أكثر من ٥٠ عامل وتعتبر المنشأة صغيرة الحجم إذا كان عدد العاملين فيها أقل من ٥٠ عامل . ويعاب على هذا المعيار أنه يختلف من دولة لأخرى ولا يأخذ فى الإعتبار التفاوت التكنولوجى المستخدم فى النشاط .

ب- معيار رأس المال : صنف القانون رقم ١٥ لسنة ٢٠١٧ الخاص بتسيير إجراءات منح التراخيص للمنشآت الصناعية الصادر عن وزير التجارة والصناعة كالتالى :

- المشروعات المتوسطة هى كل شركة أو منشأة حديثة التأسيس يزيد رأس مالها عن ٥ مليون جنيه ولا يتجاوز ١٥ مليون ، أو كل منشأة أو شركة حديثة التأسيس يزيد رأس مالها عن ٣ مليون ولا يجاوز ٥ مليون .
- المشروعات الصغيرة هى كل شركة أو منشأة حديثة التأسيس يزيد رأس مالها ٥٠ ألف و لايجاوز ٣ مليون .

ت- معيار الإيرادات : يمكن إعتبار حجم الإيرادات معيار للتمييز بين المنشآت من حيث حجم النشاط وقدرتها التنافسية فى الأسواق وقد صنف القانون رقم ١٥ لسنة ٢٠١٧ الشركات الصغيرة والمتوسطة كالتالى :

- المشروعات المتوسطة هى كل شركة أو منشأة يزيد حجم أعمالها السنوى عن ٥٠ مليون جنيه و لا يتجاوز ٢٠٠ مليون .
- المشروعات الصغيرة هى كل شركة أو منشأة يزيد حجم أعمالها السنوى على مليون ولا يتجاوز ٥٠ مليون .

وإستنادا لما سبق يتضح أن قيمة رأس مال تلك الشركات ليست بالقليلة مما يسمح لها بإقتناء برامج محاسبية تساعدها فى إجراء المعاملات التي تقوم بها الشركات التي تطبق معايير المحاسبة المصرية الكاملة (عبد العال؛ ٢٠٢١) ز لذا توجهت العديد من الشركات الصغيرة والمتوسطة لتبني تكنولوجيا الحوسبة السحابية ، لما تقدمه من المزايا خاصة بالنسبة للشركات الصغيرة والمتوسطة، وهذا ما أكدته العديد من الدراسات (Attaran and woods 2018) .

وفي ظل عصر الحوسبة السحابية أصبحت الحاجة ملحة إلى أن تمتلك المنشآت نظم معلومات وقواعد بيانات قادرة على مواكبة التغيرات فى بيئة الأعمال بهدف توفير المعلومات الجيدة وسهولة تدفقها من أجل تحسين جودة المعلومات المحاسبية، وبالتالي جودة التقارير المالية والتي تمثل أحد المصادر الأساسية التي يعتمد عليها المتعاملين فى أسواق المال عند اتخاذ قراراتهم الإستثمارية، حيث

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

أصبحت المعلومات منتجاً قائماً بذاته، والمحك الأساسي لنجاح واستمرار تلك المنشآت (Owolabi and Izang, 2020) (محمد، ٢٠١٨). لذا يمكن القول أنه للحصول على معلومات مالية في الوقت المناسب وموثوق بها و أكثر دقة، تحتاج المنظمات إلى تطوير واعتماد أساليب ووظائف وتطبيقات محاسبية متطورة ، وتعتبر أنظمة تخطيط موارد المؤسسات (ERP) من أهم أنظمة تكنولوجيا المعلومات حيث توفر أنظمة تخطيط موارد المؤسسات العديد من المزايا والتي يمكن تقسيمها إلى:

- مزايا مباشرة : وهي تلك المزايا الكمية والتي تؤثر على ربحية الشركات وتتمثل في تخفيض التكاليف، تخفيض المخزون، تعزيز أنشطة الشركة وزيادة الأعمال التجارية، تحسين الانتاجية، وتحسين إدارة النظام وتحسين التدفقات النقدية.
- مزايا غير مباشرة : وهي تلك المزايا غير الكمية وتتمثل في تحسين خدمات العملاء وما ينتج عنه من زيادة رضا العملاء، تحسين أداء العمل، عمليات الاتصال، تحسين القدرة على اتخاذ القرارات بناءً على دقة ووضوح وتبادل البيانات والمعلومات، والتكامل بين كافة الوظائف والإدارات داخل الشركة مما يؤدي لتعزيز جهود التخطيط الاستراتيجي وتحقيق ميزة تنافسية للشركة (عبدالحليم، ٢٠٢٠).

وهذا ما يتفق مع دراسة (Pramuka and Pinasti, 2020) حيث ذكرت هذه الدراسة أنه يجب على الشركات التجارية الناجحة أن تحافظ على استمرار جهودها من خلال البحث المستمر عن وصول مباشر إلى معلومات مفيدة وحقيقية وفي الوقت المناسب، كما ذكرت أنه يجب أن تستجيب منظمات الأعمال بسرعة للضغوط التنافسية الشديدة من خلال اتخاذ قرار دقيق يعتمد على بيانات موثوقة وذات صلة. وعلى الرغم من هذه المزايا إلا ان الشركات الصغيرة والمتوسطة لا تتمكن من استخدام نظم تخطيط الموارد ERP نظرا للتكاليف الباهظة لهذه الانظمة و هذا ما أكدته دراسة Al-Johani and (Youssef 2013) التي أكدت ان نظم تخطيط موارد المؤسسة ERP يصعب تنفيذها في الشركات الصغيرة والمتوسطة لأن تكاليف التنفيذ والتدريب والصيانة والتحديث لهذه الانظمة لا يتلائم مع ميزانية الشركات الصغيرة والمتوسطة بالإضافة الي محدودية الموارد لتلك الشركات، حيث توصلت هذه الدراسة ان حلول الحوسبة السحابية هي اكثر ملائمة للشركات الصغيرة والمتوسطة لتتمكن من التغلب علي المشكلات المرتبطة بتنفيذ انظمة تخطيط موارد المؤسسة ERP.

وبناء على ما سبق يمكن القول ان تكنولوجيا الحوسبة السحابية تمكن الشركات الصغيرة والمتوسطة من الحصول علي تطبيقات عالية الجودة ولكن بتكلفة اقل، ويعتبر نظام تخطيط موارد المؤسسة السحابي CERP احد تلك الانظمة والتي تمكنت الشركات الصغيرة والمتوسطة من استخدامها من خلال تكنولوجيا الحوسبة السحابية ، حيث ساعد CERP الشركات الصغيرة والمتوسطة على اكتساب العديد من الفوائد الإستراتيجية والتشغيلية، مثل زيادة الإيرادات السنوية ، وتقليل التكلفة التشغيلية، وتحسين المرونة. (Maelah et al., 2020) وفي هذا السياق تتجسد مشكلة البحث في أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية كأحد أنظمة المعلومات المحاسبية لتحسين جودة التقارير المالية.ومن ثم يمكن صياغة المشكلة البحثية في التساؤلات التالية:

- ١- ما هي محددات جودة التقارير المالية في ضوء معايير IFRS ؟ وما هي مؤشرات قياسها ؟
- ٢- ما هي مقومات تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية CERP؟ وما هي التحديات التي تفتقرن بإستخدامها؟
- ٣- ما هي إنعكاسات تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية CERP على جودة التقارير المالية في المنشآت الصغيرة والمتوسطة ؟

٣- الدراسات السابقة :

يمكن تقسيم الدراسات السابقة وفقاً لإرتباطها بمتغيرات البحث على النحو التالي :

- دراسات تناولت أثر تطبيق نظم ERP على جودة التقارير المالية.
- دراسات تناولت أهمية الإستفادة من الحوسبة السحابية في الشركات الصغيرة والمتوسطة
- دراسات التي تناولت أهمية وأثر تطبيق نظم CERP في الشركات الصغيرة والمتوسطة .

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

وفيما يلي عرض تفصيلي لهذه الدراسات :

أولا : الدراسات التي تناولت أثر تطبيق نظم ERP على جودة التقارير المالية :

إستهدفت دراسة (مليجي؛ ٢٠١٦) قياس أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة على جودة التقارير المالية وقيمة الشركة وكذلك تحليل إنعكاسات ذلك على ملاءمة المعلومات المحاسبية لقرارات المستثمرين. حيث اعتمدت الدراسة على تحليل التقارير المالية لعينة مكونة من (١٢٥) شركة مصرية مسجلة بالبورصة خلال الفترة من عام (٢٠١٠ حتى عام ٢٠١٤). وذلك لبناء ثلاثة نماذج لقياس هذه العلاقة أولهما: قياس العلاقة بين تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة وجودة التقارير المالية، وثانيهما: قياس الأثر على قيمة الشركة. وثالثهما: قياس أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة على توقيت الإفصاح عن التقارير المالية لتحديد مدى ملاءمة المعلومات المحاسبية لقرارات المستثمرين. وقد تم اختبار فروض الدراسة اعتماداً على كل من تحليل الانحدار المتعدد وتجليد الانحدار التفاعلي. وتوصلت الدراسة إلى وجود تأثير إيجابي لتطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة على جودة التقارير المالية ممثلة في تخفيض القيمة المطلقة للاستحقاقات الاختيارية. وكذلك وجود تأثير إيجابي لهذه النظم على قيمة الشركات المسجلة ممثلة في زيادة قيمة (Tobin's Q). كما توصلت الدراسة أيضاً إلى أن تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة يؤثر على قرارات المستثمرين وتوجهاتهم المستقبلية من خلال توفيرها لمعلومات تتسم بالدقة والملائمة لمتخذي القرار، وهو ما ينعكس على التحسن في قيمة الشركة .

في حين إستهدفت دراسة (وهدان؛ ٢٠١٨) تقييم أثر نظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية. ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة إستخدم الباحث المنهج الوصفي والمنهج الإستنباطي لعرض الإطار النظري ونماذج قياس التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية وأثر نظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية. قام الباحث بدراسة تطبيقية حيث اقتصر على عينة من الشركات التي تطبق ERP وعينة من الشركات التي لا تطبقها في ثلاثة قطاعات.(التشييد ومواد البناء، العقارات، الرعاية الصحية والأدوية) في الفترة من عام ٢٠١٢ إلى عام ٢٠١٦ وإقتصر هذه الدراسة على تقييم أثر تطبيق نظم ERP وفعالية الرقابة الداخلية على خاصية التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية (كمؤشر للجودة 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. وتوصلت الدراسة لمجموعة من النتائج أهمها وجود تأثير إيجابي لنظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بشركات القطاعات الثلاثة عند مستوى معنوية (٠,٠٥). كذلك وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لفعالية الرقابة الداخلية على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية بالشركات محل الدراسة بالقطاعات الثلاثة. كما يوجد وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم ERP على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية وسيط بالشركات محل الدراسة في قطاعي التشييد ومواد البناء، والعقارات وذلك بعد أن أظهر تحليل المسار تأثير غير مباشر معنوي لفعالية الرقابة الداخلية كمتغير وسيط على العلاقة بين ERP والتمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية بقطاع الرعاية الصحية والأدوية وذلك لعدم معنوية التأثير.

كما أشارت دراسة (إبراهيم؛ ٢٠٢٠) إلى أهم المنافع المترتبة على استخدام نظم تخطيط موارد المنشأة (ERP) و مقاييس نجاح تطبيق نظام تخطيط موارد المنشأة (ERP) و دراسة إنعكاسات تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة (ERP) على قيمة المنشأة. وقد إتمد الباحث على المنهج الوصفي لعرض الإطار النظري للدراسة ثم إستخدام المنهج الإستقرائي والإستنباطي في إختبار فروض البحث للتأكد من صحتها أو عدم صحتها. وتوصلت الدراسة للعديد من النتائج أهمها أن نجاح وجود نظم تخطيط الموارد على ثقافة المنشأة ومدى دعم الإدارة العليا وإقتناع العاملين بأهمية تطبيق نظم تكنولوجيا المعلومات، ومدى توافق تلك النظم مع إحتياجاتها، وحجم المنشأة وعدد العاملين بها وهيكل ملكيتها والخبرات الإستشارية. أيضاً تعمل النظم الإلكترونية لتخطيط موارد المنشأة على توفير العديد من عناصر النجاح لمنشآت الأعمال، الأمر الذي يترتب عليه تحقيق مكانة تنافسية متقدمة مما يساهم في دعم قيمة المنظمة. كذلك يساهم نظم تخطيط موارد المنشأة في تبادل وتنسيق المعلومات بشكل فعال من خلال دمج نظم المعلومات مع مختلف الإدارات، الأمر الذي يترتب عليه تحسين القدرة على إرضاء العملاء وزيادة جودة المعلومات.

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

وقدمت دراسة (عبدالحليم؛ ٢٠٢٠) نماذج لاختيار أثر تطبيق نظم ERP على جودة التقارير المالية من خلال إدخال متغيرات جديدة إلى النماذج سبق وقدمتها الدراسات السابقة، كما قام الباحث بدراسة ميدانية من خلال استطلاع رأي عينة مكونة من ثلاث فئات هي: المديرين الماليين والمحاسبين، والمراجعين الخارجيين، ومستخدمي التقارير المالية، بشأن الآثار الإيجابية والسلبية لتطبيق نظم (ERP). كما قام الباحث أيضاً بدراسة تطبيقية مستخدماً أسلوب تحليل المحتوى Content Analysis في فحص القوائم والتقارير السنوية لعينة من الشركات المسجلة بالبورصة السعودية، وذلك بغرض تطوير ثلاثة نماذج لقياس أثر تطبيق نظم (ERP) على جودة التقارير المالية واختبار فروض البحث. وتوصلت الدراسة إلى أنه ينتج عن تطبيق نظم (ERP) العديد من المنافع منها: "المنافع التشغيلية" ترتبط بتحسين جودة المنتجات وتخفيض التكاليف و"منافع إدارية" ترتبط بإدارة الموارد المالية والبشرية وتحسين أداء الشركة على جميع المستويات، و"منافع استراتيجية" تتعلق بتحقيق ودعم خطط الأعمال، و"منافع تنظيمية" تتعلق بتحسين مهارات ورضاء العاملين وانتماهم وولائهم، و"منافع البنية التحتية" نتيجة تطبيق نظم (ERP) بدلاً من النظم التقليدية. كما تساهم نظم تخطيط موارد المنشأة (ERP) - كأحد نظم تكنولوجيا المعلومات (IT) المتقدمة في نجاح واستمرارية الشركات بما تقدمه لها من مزايا استراتيجية وتنافسية من خلال تحقيق التكامل بين مختلف الوظائف والأنظمة والأقسام داخل الشركة، وخفض التكلفة، وتقليل الوقت اللازم لإصدار القوائم والتقارير المالية، وتوفير البيانات والمعلومات الدقيقة والملائمة لاتخاذ القرارات. كذلك يرتبط نجاح وجودة تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة (ERP) بالعديد من العوامل من أهمها: دعم الإدارة العليا ومدى ملاءمتها مع الأهداف الاستراتيجية للشركة والدعم الفني للعاملين والأفراد، الضغوط البيئية التي تتعرض لها الشركة من الشركات المنافسة.

في حين أوضحت دراسة (سلمان وآخرون؛ ٢٠٢٠) وجهات نظر أصحاب المصالح حول مستوى تبني نظام تخطيط الموارد وأثره على جودة نظم المعلومات المحاسبية في الشركات الصناعية الأردنية، تكونت عينة الدراسة من أصحاب المصالح الداخلية من المديرين الماليين. ورؤساء أقسام المحاسبة والحاسبين والعاملين في أقسام (IT) في الشركات الصناعية. من خلال الاختبارات الوصفية ونموذج الانحدار الخطي كأحد الأساليب المناسبة للمنهجية الوصفية التحليلية المعتمدة في الدراسة لتحديد درجة تأثير المتغيرات المستقلة الفرعية على المتغير التابع. وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام كل من نظام إدارة التوريد على جودة نظم المعلومات المحاسبية. في حين أن نظم إدارة المخزون والموارد البشرية والموارد المالية لم يكن لها أثر ذو دلالة إحصائية على المتغير التابع.

ثانياً: دراسات تناولت أهمية الاستفادة من الحوسبة السحابية في الشركات الصغيرة والمتوسطة :

تناولت دراسة (TitisWahyuni,2018) تصورات ووعي الشركات المتوسطة والصغيرة حول العوامل التي تؤثر على استخدام الحوسبة السحابية مثل خفض التكلفة وسهولة الاستخدام والموثوقية والمشاركة والأمان والخصوصية وتأثيرها على اعتماد تطبيقها في المحاسبة. قام الباحث بتصميم قائمة استقصاء لجمع البيانات من الشركات المتوسطة والصغيرة التي تم اختيارها كعينة والبالغ عددها (٣٠) شركة صغيرة ومتوسطة الحجم والمسجلة بمكتب ديوبك بإندونيسيا ، وتم تجميع هذه البيانات في الفترة من سبتمبر ونوفمبر ٢٠١٦م. وتوصلت الدراسة للعديد من النتائج أبرزها أن هناك عوامل مثل سهولة الاستخدام والموثوقية والمشاركة والتعاون بالإضافة إلى الأمن والخصوصية تؤثر على تطبيق المحاسبة مع الحوسبة السحابية من قبل الشركات الصغيرة والمتوسطة . كذلك استخدام التطبيقات المحاسبية مع تكنولوجيا الحوسبة السحابية يوفر العديد من المزايا للشركات الصغيرة والمتوسطة. من الواضح أن تخفيض التكلفة ليس هو العامل الأكثر أهمية بالنسبة للشركات الصغيرة (MSMEs) لاعتماد تطبيقات حسابية مع تكنولوجيا الحوسبة السحابية. وأشارت دراسة (Ritu,et al,2018) إلى مدى وعي العاملين بمختلف المؤسسات حول برامج المحاسبة السحابية ، ومعرفة ما هي أسباب اعتماد وكذلك عدم اعتماد برامج المحاسبة السحابية بواسطة الشركات ، وتحديد أسباب اعتماد برامج المحاسبة السحابية من قبل المؤسسات المختلفة ، وتقييم ما إذا كان حجم المنظمة يؤثر على اعتماد المحاسبة السحابية. حيث قام الباحثون بجمع البيانات عن طريق قائمة استقصاء وزعت على العاملين بالقطاع المصرفي وقطاع التأمين وقطاع التجزئة والشركات المتوسطة والصغيرة التي تقع بمدينة دايبور بالهند ، حيث تم توزيع عدد ٢١٠ استمارة استبيان الى العاملين بالقطاعات المختلفة ، تم استرداد منها عدد ١٦٠ استمارة

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

استبيان اي بنسبة ٧٦٪. وتمثلت أهم نتائج الدراسة في أنه لا يوجد فرق كبير في رأي المستقضي منهم الذين يعملون في القطاعات المختلفة فيما يتعلق بالعوامل المختلفة لاعتماد برامج المحاسبة السحابية. كما قامت الدراسة بتحليل العوامل المسؤولة عن عدم اعتماد العديد من المؤسسات لبرامج المحاسبة السحابية ، فوجد ان السبب الرئيسي لعدم اعتماد البرامج السحابية هو تهديد أمن البيانات كما أنه أمر مكلف ، ومما سبق نستنتج أنه على الرغم من أن اعتماد برامج المحاسبة السحابية مفيد في نواح كثيرة ، فإن الوعي ببرامج المحاسبة السحابية واعتمادها في الهند لا يزال في مرحلته الوليدة ، وعدد قليل فقط من المنظمات لديها المعرفة والخبرة الكافية في هذا المجال.

في حين أضافت دراسة (شحاته ، ٢٠١٩) تحليل تقنيات الحوسبة السحابية كأحد ابتكارات تكنولوجيا المعلومات ، وتحديد متطلبات تفعيلها ودورها في تحسين جودة التقارير المالية من خلال تعزيز الخصائص النوعية التي أفرتها معايير التقارير المالية IFRS ، مع بيان أهم تحديات هذه التقنية ومخاطر تطبيقها وانعكاساتها على المشروعات الصغيرة والمتوسطة بالبيئة المصرية. **دراسة نظرية "** بين محددات الاستخدام ومخاطر التطبيق " **وقد توصلت هذه الدراسة الى عدة نتائج أهمها مساهمة تطبيق تقنيات الحوسبة السحابية بمؤسسات الاعمال في تفعيل الالتزام بمتطلبات التقارير المالية الدولية IFRS من حيث توافر الخصائص النوعية للمعلومات والتي تتعلق بالدقة والموثوقية والملائمة والتوقيت المناسب، والقابلية للمقارنة كذلك الدور الفعال لتقنيات الحوسبة السحابية في تعزيز عمليات التحول من التقارير الدورية الى تقارير الوقت الحقيقي / الفعلي لترشيد القرارات الادارية والاستثمارية. و أيضا تزايد أهمية تطبيق تقنيات الحوسبة السحابية بالمشروعات الصغيرة والمتوسطة التي تواجه قيود وتحديات كبيرة من حيث نقص الموارد والامكانيات المالية والمادية لتصميم وتشغيل وصيانة النظم المحاسبية الالكترونية .**

وأضافت دراسة (2019 ، Nanayakkara & Hewavitharana) توجيها للشركات متوسطة الحجم لتنفيذ ناجح لنظم تخطيط موارد المؤسسة من خلال مؤشر مبني على أربعة معايير أساسية المنتج ، والناس ، والمشاريع والعمليات التجارية. وتم عمل **دراسة نظرية تحليلية** لكثير من الأبحاث لتحديد العوامل الرئيسية المساهمة في التنفيذ الناجح. وقام الباحثان **بإجراء دراسة استقصائية ومقاربات شبه منظمة** مع مستشارين ومستخدمين وموظفين مختارين من تخطيط موارد المؤسسات. و أوضحت الدراسة أنه يمكن أن تكون هناك أسباب كثيرة لعدم اعتماد الشركات الصغيرة والمتوسطة نظم المعلومات لعملياتها ولكن مع تعزيز العمليات المعقدة في كياناتها فإن متطلبات توفير الأنظمة المتكاملة أصبحت إلزامية. ومن ناحية أخرى، وبما أن الشركات الصغيرة والمتوسطة هي العمود الفقري لاقتصادات معظم البلدان النامية فإن الاستثمار الضخم في تخطيط موارد المؤسسات لا ينبغي أن يكون مضیعة لها . ونظرا لمحدودية مواردها قد تواجه المشاريع الصغيرة والمتوسطة الحجم صعوبات أكبر في التغلب على فشل تنفيذ نظام تخطيط موارد المؤسسات مقارنة بالمنظمات الكبيرة. ولذلك، فإنها تحتاج إلى التوجيه المناسب لاختيار نوع محدد من نظم تخطيط موارد المؤسسات للمنظمة . **وكشفت النتائج أن** العوامل الرئيسية المساهمة في نجاح نظم تخطيط موارد المؤسسات هي المنتج ، والناس ، والمشروع ، والشركة. كذلك هناك علاقة إيجابية قوية بين هذه المتغيرات. وتم تطوير مؤشر التعقيد باستخدام ERPs في الصناعة الحالية . وكشف تحليل التعقيد أنه بالنسبة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم، من الأفضل استخدام برامج ERPs منخفضة المستوى بدلا من الاستراتيجيات الإلكترونية رفيعة المستوى. **وتناولت دراسة (Khayr et al., 2019)** أثر تطبيق تكنولوجيا الحوسبة السحابية على أداء الشركات الصينية الصغيرة والمتوسطة من خلال إجراء **دراسة ميدانية ، وتوصلت الدراسة لوجود أثر** ذو دلالة إحصائية لتبني الحوسبة السحابية على أداء الشركات الصغيرة والمتوسطة، حيث أن الاعتماد الناجح للحوسبة السحابية ساعد الشركات الصغيرة والمتوسطة على اكتساب العديد من الفوائد الإستراتيجية والتشغيلية، مثل الإيرادات السنوية، وتقليل التكلفة التشغيلية، وتحسين المرونة.

في حين قدمت **دراسة (Gogulladass,2020)** جميع التحديات التي تواجهها الشركات الماليزية والأسترالية الصغيرة والمتوسطة في تنفيذ وإدارة نظم تخطيط موارد المؤسسة (ERP). و إعتد الباحث في منهجية الدراسة على **البيانات الثانوية** متمثلة في ١٤ مقالا و٧ مواقع إلكترونية وكتابا يسلط الضوء على التحديات التي تواجه تنفيذ مشروع تخطيط موارد المؤسسات والتحديات التي تواجهها الشركات الصغيرة والمتوسطة في إدارة المشروع. في الفترة من ٢٠١٥-٢٠١٩ . و تناولت الدراسة أهمية الشركات الصغيرة والمتوسطة بالنسبة للاقتصاد وذكرت الدراسة العديد من المزايا لتطبيق نظام تخطيط

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

موارد المؤسسة (ERP) منها : يدمج تخطيط موارد المؤسسات عددا كبيرا من أشكال الأعمال. تقوم نظم ERP بجمع البيانات اللازمة للمنظمة من مصادر عديدة والقضاء على البيانات المكررة وتوفير تكامل البيانات مع مصدر واحد ؛ كذلك خفض التكلفة عن طريق خفض تكاليف التنظيم والمهام باستخدام بيانات دقيقة وثابتة تؤدي إلى إدارة فعالة. وتوصلت الدراسة الى ان هناك العديد من التحديات التي تواجهها المنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم لتنفيذ وإدارة نظم تخطيط موارد المؤسسات أهمها القدرة على الوصول إلى السوق وانخفاض درجة الابتكار، وغياب العمالة الموهوبين، وثقافة العمل بهذا النظام. كما تظهر الدراسات أن معظم الشركات التي ترغب في تنفيذ تخطيط موارد المؤسسات لا تفكر في الأعمال التجارية على المدى الطويل ولكنها تهدف فقط إلى البقاء على قيد الحياة والتكنولوجيا الجديدة الحالية وهذا سيجعل مشروع تخطيط موارد المؤسسات مستداما لبضع سنوات فقط ولن يتمكن من إدارته على المدى الطويل. كذلك وفقاً للمؤسسات الأسترالية الصغيرة والمتوسطة الحجم، سيستغرق تنفيذ مشروع تخطيط موارد المؤسسات وقتاً طويلاً مقارنة بأي برنامج أو تطبيق آخر. وقد يؤثر الاستخدام الواسع النطاق لأصول المشاريع الصغيرة والمتوسطة الحجم لفترة طويلة على أعمال المؤسسة. وهذا قد يؤثر أيضاً على إنتاجية الأعمال التجارية. وبالإضافة إلى ذلك، فإن تكلفة تنفيذ نظام تخطيط موارد المؤسسات مكلفة للغاية لأن تخطيط موارد المؤسسات معروف بالتكنولوجيا والموارد والتدريب والتخصيص. وإلى جانب ذلك، يجب على المشاريع الصغيرة والمتوسطة الحجم أن تستثمر في الأجهزة المتطورة لأن مشروع تخطيط موارد المؤسسات يحتاج إلى قدرة كافية وتنفيذ أعمال عالية. سوف تواجه الشركات الصغيرة والمتوسطة مشاكل إذا كانت تستخدم أجهزة منخفضة سيكون من الصعب بالنسبة لهم للتنافس مع التكنولوجيا الحالية وبالتالي فإنه من الصعب الحفاظ على المشروع. و بحثت دراسة (Moudud-Ul-Huq & Biswas, 2020) تأثير الحوسبة السحابية في أنظمة المعلومات المحاسبية العالمية (AIS). و اعتمدت الدراسة على الاستقصاء السردى للدراسات السابقة وتمثل النقطة المحورية للورقة في دراسة النظرة العالمية لتأثير الحوسبة السحابية على مجال الأعمال. و أوضحت الدراسة انه طبقا للدراسة التي أجراها معهد المحاسبين الإداريين ورابطة المحاسبين القانونيين عام ٢٠١٢ أن هناك عدد كبير من محركات التقدم التي من شأنها أن تغير من شكل الأعمال التجارية، وبالتالي المشهد المحاسبي للفترة التالية. وتعتبر الشركات التجارية الصغيرة والمتوسطة الحجم (SMB) هي المحرك الرئيسي لتغيير شكل السوق من خلال الاعتماد على تأثير السوق. وقد تأثرت هذه الشركات كثيرا نتيجة للتغيرات المتلاحقة في العقد الماضي. و أكدت الدراسة ان الحوسبة السحابية لا تزال في مرحلتها الوليدة و مع انها ابتكار جديد قد احتضنه عدد متزايد من المنظمات الصغيرة والمتوسطة SMB وتستخدمها مع التقدم المحتمل، وأكدت أيضا أن الغالبية العظمى من الشركات الصغيرة والمتوسطة ليست واثقة من تبنيها. وبالرغم من ان الحوسبة السحابية تضمن كفاءه خفض التكاليف للمنظمة باستخدام التجار الخارجيين لتخزين البيانات ومعالجتها فإن تطوير الحوسبة السحابية هذا لوضع المعلومات والإشراف عليها خارج الموقع يضيف مخاطر إلى أمن المعلومات في المؤسسة.

كما تناولت دراسة (Maelah et al., 2020) التعرف على خصائص الحوسبة السحابية بين المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وفائدتها للمحاسبة الإدارية من خلال إجراء دراسة ميدانية على عينة من الشركات الصغيرة والمتوسطة في ماليزيا، وتوصلت الدراسة إلى أن الحوسبة السحابية تساعد على تقليل تكاليف تشغيل تكنولوجيا المعلومات، كما تساعد على تحسين كفاءة وفاعلية العمليات التجارية، وأهمية الحوسبة السحابية للمحاسبة الإدارية لما توفره من معلومات متكاملة ومحددة وفي الوقت المناسب حيث ان الحوسبة السحابية تتميز بالسرعة وكفاءة الاداء و سهولة الاستخدام

ثالثا: الدراسات التي تناولت أهمية وأثر تطبيق نظم CERP في الشركات الصغيرة والمتوسطة : تناولت دراسة (Bin-Motaleb and Shohag 2011) المزايا التي تقدمها نظم CERP في مجال الأعمال، و توصلت إلي أن نظام تخطيط موارد المؤسسة السحابي CERP يساهم في دعم مزايا نظم تخطيط موارد المؤسسات ERP من تبسيط وتحسين ومراقبة العمليات. وذلك من خلال إحداث نوع من التكامل والدمج بين جميع وظائف المنشأة وبالتالي التشارك الفعال بالمعلومات بين تلك الوظائف ودمجها في قاعدة بيانات مركزية، مع الاستفادة من مزايا الحوسبة السحابية والتمثلة في خفض التكاليف اللازمة لتبني تكنولوجيا المعلومات، بالإضافة إلى تجنب التعامل مع العمليات المعقدة لتلك النظم، وتوفير

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

التحديات الدورية تلقائياً من قبل مزودي الخدمة السحابية.

كما قدمت دراسة (AL- Johani and Youssef 2013) مقارنة بين نظم تخطيط موارد المنظمة ERP قبل الانتقال إلى بيئة الحوسبة السحابية (التقليدية) وبعد الانتقال إلى بيئة الحوسبة السحابية، و توصلت الدراسة إلى نظام تخطيط موارد المؤسسة السحابي CERP أدى إلى تخفيض تكاليف كلا من: فريق تطوير التكنولوجيا بمعدل ٥٠٪، تكلفة فريق الدعم الفني بمعدل ٤٠٪ (حيث لا توجد حاجة لتوظيف فريق تطوير ودعم فني جديد وإدارة الموارد المالية. وذلك لأن تكلفة الاشتراك لموفري الخدمات السحابية أقل بكثير من تكلفة الإدارة الذاتية لهذه الموارد من قبل أي شركة متوسطة أو صغيرة)، متطلبات الموارد ٢٥٪ (حيث تساهم الحوسبة السحابية في توفير تكاليف الأجهزة والطاقة الإضافية والتبريد)، إجمالي نفقات المشروع بمعدل (٣٠-٤٠)٪. لذا دعمت الدراسة تبني الشركات الصغيرة والمتوسطة لنظام تخطيط موارد المؤسسة السحابي CERP. وهذا ما يتفق مع دراسة (Johansson et al, 2014) التي أضافت مقارنة أخرى بين الفرص والمزايا المرتبطة بتطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة السحابي CERP في الشركات الصغيرة والمتوسطة والشركات الكبيرة و أكدت الدراسة أن الشركات الصغيرة والمتوسطة هي الأكثر ملاءمة لنقل إجمالي تطبيقات المؤسسة الأساسية الخاصة بها إلى السحابة و توصلت الدراسة إلي انه يمكن للشركات الصغيرة والمتوسطة الاستفادة من الفرص التي ينشأ عنها تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة السحابي CERP، وذلك من خلال نقل تطبيقات المؤسسة الأساسية الخاصة بهم إلى السحابة، بما يمكن الشركات الصغيرة ومتوسطة من تقليل تكاليف تكنولوجيا المعلومات بدرجة كبيرة. في حين أن نظام تخطيط موارد المؤسسات المستند إلى السحابة غير منطقياً من الناحية المالية للشركات الكبيرة، حيث يمكن أن يؤدي العدد الكبير من مستخدمي تخطيط موارد المؤسسات إلى رسوم اشتراك باهظة يمكن إثباتها على المدى الطويل على أنها أكثر تكلفة من تنفيذ وصيانة نظام تخطيط موارد المؤسسات داخل الشركة. كذلك الشركات الصغيرة والمتوسطة هي الأكثر ملاءمة لجني الفوائد التنظيمية، مثل التركيز المعزز على مهام العمل الأساسية لإستمرارية الأعمال. وفي الوقت نفسه، يمكنهم تحقيق فوائد إستراتيجية، مثل الاستجابة لتقلبات مستوى الأعمال والوصول إلى التكنولوجيا المتقدمة، مما يساعدهم في النهاية على أن يكونوا أكثر قدرة على المنافسة. وتعتبر المخاوف التي تم تحديدها بشأن اعتماد نظام تخطيط موارد المؤسسة السحابي CERP والمتمثل في أمن المعلومات وخصوصية البيانات أقل أهمية بالنسبة للشركات الصغيرة والمتوسطة، في حين أن بعضها قد يكون خطيراً للغاية بالنسبة لاستمرارية أعمال الشركات الكبيرة. أيضاً تطلب الشركات الصغيرة والمتوسطة عادة أقل مما تطلبه الشركات الكبيرة من تخطيط موارد المؤسسات الخاصة بها من حيث تعقيد العمليات المدعومة وكمية البيانات المنقولة والمعالجة ووظائف البرنامج. وبالتالي، يمكن تلبية احتياجات الشركات الصغيرة والمتوسطة بسهولة وفعالية من خلال أفضل ممارسات تخطيط موارد المؤسسات السحابية و اتفاقية مستوى الخدمة المفصلة مع ضمان وقت تشغيل مرضي يقدمه مورد سحابي موثوق، لذا خلصت هذه الدراسة أيضاً إلى أن الشركات الصغيرة والمتوسطة هي الأكثر ملاءمة لتطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة السحابي CERP.

و أشارت دراسة (Bahssas , 2018) إلى عوامل اعتماد نظام تخطيط موارد المؤسسات السحابية والمزايا والعيوب المرتبطة به. وللإجابة على الأسئلة البحثية وتحقيق أهداف الدراسة، تم اعتماد منهجية بحثية كمية ونوعية. وأجريت مقابلات مع فريق من نوعين من المشاركين: (١) المؤسسات التي اعتمدت نظام تخطيط موارد المؤسسات السحابية، و(٢) المؤسسات الراغبة في اعتماد نظام تخطيط موارد المؤسسات السحابية. و تتمثل أهمية وجود مجموعتين عينة هو إكساب الشركات خبرة خبراء تكنولوجيا المعلومات في اعتماد نظام تخطيط موارد المؤسسات السحابية ونظام تخطيط موارد المؤسسات التقليدي ومن ثم التفريق بينهما. ووزعت دراسة استقصائية على ١٥٠ مشاركا. وكشف نتائج الدراسة عن أسباب اعتماد نظام تخطيط موارد المؤسسات السحابية والعوامل التي يمكن أن تجعل الشركة تعتمد تخطيط موارد المؤسسات السحابية. وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها أن السببان الرئيسيان لاعتماد نظام تخطيط موارد المؤسسات السحابية هما: تحسين كفاءة النظام وأدائه، دمج نظام الهاتف المحمول. كذلك هناك أربع مزايا رئيسية لنظام تخطيط موارد المؤسسات السحابية مرتبة كالتالي: استخدام التكنولوجيا المتقدمة، إمكانية الوصول إلى النظام والمرونة، التركيز على أنشطة الأعمال الأساسية، تقديم أفضل الممارسات وتحسين كفاءة الأعمال. إن المساوئ الرئيسية لنظام تخطيط موارد المؤسسات السحابية تتمثل في تكاليف إضافية ومخاطر أمنية.

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية"

وأبرزت دراسة (Usman et al., 2019) محددات تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة السحابية CERP من خلال إجراء دراسة ميدانية علي عينه من الشركات الصناعية الصغيرة والمتوسطة في نيجيريا، وتوصلت الدراسة إلى أن العوامل الهامة والتي لها تأثير كبير في اعتماد أنظمة تخطيط موارد المؤسسة السحابية CERP هي: توفير التكاليف، الاستعداد التكنولوجي، أمن البيانات، الدعم الحكومي، المزايا النسبية، الدعم التنظيمي، المعرفة. وهذا ما يتفق مع دراسة (Njaaga, 2019) التي هدفت التعرف علي العوامل التي تساعد علي تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة السحابية CERP في الشركات الصناعية الصغيرة والمتوسطة وذلك من خلال إجراء دراسة ميدانية علي عينه من الشركات الصناعية الصغيرة والمتوسطة في كينيا، وتوصلت الدراسة إلى أن جميع عوامل التكنولوجيا والمنظمة والبيئة ترتبط ارتباطا ايجابيا بنجاح تطبيق نظام CERP في الشركات الصناعية الصغيرة والمتوسطة. وبحثت أيضا دراسة (Alsharari et al., 2020) تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة السحابية CERP والعوامل الأساسية والتحديات التي يواجهها الممارسون، وتناولت الدراسة مقارنه بين أنظمة ERP التقليدية والسحابية (المميزات والعيوب) ، وذلك من خلال إجراء دراسة حالة علي الشركات الصغيرة والمتوسطة بالأمارات العربية المتحدة. وتوصلت الدراسة إلى أن تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة السحابية CERP كبديل عن أنظمة ERP التقليدية ساعد في نجاح المنظمات وتحسين جودة عملية اتخاذ القرارات. كما أظهرت الدراسة أن احترافية مزود الخدمة تساعد علي فاعلية تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة السحابية CERP إلا أنه يقلل من الاستقلال التنظيمي. وأضاف دراسة (Zeebaree, et.al., 2020) العوامل التي تساعد علي نجاح تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة السحابية CERP وذلك من خلال إجراء دراسة نظرية . وتوصلت الدراسة إلى أن العوامل التي لها تأثير معنوي علي نجاح تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة السحابية CERP هي: (التعقيد، الاستعداد التكنولوجي، القيود التكنولوجية، دعم الإدارة العليا، حجم المنظمة، الميزة التنافسية، استعداد المنظمة).

وفي هذا السياق أبرزت دراسة (Razzaq, 2020) أن تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة السحابية CERP ساهم في سهولة الوصول وسهولة التحكم في البيانات ، زيادة الكفاءة، وزيادة الانتاجية، وتحسين الاداء المالي، كما أن تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة السحابية CERP تمكن المديرين من اتخاذ قرارات أكثر دقة، والتكيف مع بيئات السوق المتغيرة، استمرارية المنظمة في بيئة الاعمال المتغيرة. وتوصلت الدراسة إلى أن نظام ERP التقليدي تسبب في العديد من المشكلات المالية ومشكلات أخرى متعلقة بالأداء، لذا فإن حاجة الشركات إلى التطوير والتحسين إلى نظام متقدم وتنافسي حفز الشركة على دمج نظم تخطيط موارد المؤسسة ERP بالحوسبة السحابية.

• التعليق على الدراسات السابقة :

- 1- يعتبر موضوع نظام تخطيط موارد المؤسسة السحابية CERP من الموضوعات الهامة والحديثة نسبياً (Usman et al., 2019) (Zeebaree, et.al., 2020)، وقد حظي باهتمام العديد من الشركات الاجنبيه التي تختلف في سماتها وخصائصها عن بيئة الشركات المصرية الصغيرة والمتوسطة.
- 2- اتفاق دراستي (AL- Johani and Youssef 2013) (Johansson et al, 2014): علي ان نظام تخطيط موارد المؤسسة السحابية CERP تساهم في تقديم مزايا ذات أهمية كبيرة للمنشآت الصغيرة والمتوسطة، حيث أن تبني تلك النظم سيزيد من سهولة تطبيق وإدارة نظم تخطيط موارد المؤسسة ERP بشكل كبير من خلال تخفيض المتطلبات المالية والتكنولوجية اللازمة للتطبيق، مما يسمح لهذه المنشآت باستخدام تلك النظم والاستفادة منها.
- 3- إتفقت دراسات كل من (عبد الحليم، ٢٠٢٠) و (وهدان، ٢٠١٨) ودراسة (سلمان و أخرون، ٢٠٢٠) على الأثر الإيجابي لتطبيق نظم ERP على جودة نظم المعلومات المحاسبية و بالتالي جودة التقارير المالية لما يحققه من مزايا أهمها توفير المعلومات الدقيقة والملائمة في الوقت المناسب مما يترتب عليه سهولة الوصول وسهولة التحكم وسرعة إتخاذ القرارات
- 4- عدم وجود دراسات (في حدود علم الباحثة) تناولت دراسة أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة السحابية CERP على جودة التقارير المالية في البيئة المصرية وبالأخص الشركات الصغيرة والمتوسطة.

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

ويمكن عرض الفجوة البحثية بالشكل التالي :

في ضوء الدراسات السابقة تم الوقوف على بعض النقاط :

- ✓ اتفقت الدراسات على أهمية نظم تخطيط الموارد التقليدية وكذلك السحابية في تعزيز قيمة المنشأة و تحقيق العديد من المزايا مثل: المرونة , التركيز على الأعمال الأساسية , تقديم أفضل الممارسات و تحسين كفاءة الأعمال
- ✓ اكدت الدراسات على اهمية الحوسبة السحابية كأحد ابتكارات تكنولوجيا المعلومات المحاسبية ، والمزايا المترتبة على اعتماد تقنيات الحوسبة السحابية في مجال نظم المعلومات المحاسبية.
- ✓ ركزت معظم الدراسات الأجنبية على أهمية CERP للشركات الصغيرة والمتوسطة أما الدراسات العربية فهي دراسة واحدة مع العلم بأهمية الشركات الصغيرة والمتوسطة في دعم الاقتصاد المصري و تعتبر أكثر الشركات التي تأثرت بجائحة كورونا مما يعزز حاجتها لتطبيق CERP .
- ✓ أكدت كافة الدراسات على ضرورة توفير التكاليف، الاستعداد التكنولوجي، أمن البيانات، الدعم الحكومي، المزايا النسبية، الدعم التنظيمي، المعرفة لضمان نجاح تطبيق نظم الCERP .



وبالتالي تمثلت محاور هذا البحث في التركيز على النقاط الآتية :

- ✓ تحديد أثر تطبيق نظم الCERP على جودة التقارير المالية .

- ✓ سيتم التطبيق على الشركات الصغيرة والمتوسطة حيث برز دورها في الاقتصاد المصري بعد جائحة كورونا و مبادرات الشمول المالي تحقيقا لرؤية مصر ٢٠٣٠ .



ومن هنا تتمثل الفجوة البحثية في ضوء المسح الذي قامت به الباحثة:

- ✓ انه لم تتطرق الدراسات السابقة إلى دراسة أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة السحابي CERP على جودة التقارير المالية في البيئة المصرية وبالأخص الشركات الصغيرة والمتوسطة.
- ✓ عدم وجود معايير إسترشادية للشركات الصغيرة والمتوسطة في الوقت الحالي قادرة على مراجعة البيانات المالية للحوسبة السحابية بعد تطبيق نظم CERP مما قد يؤثر على جودة التقارير المالية .

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

٤ - أهداف البحث:-

يتمثل الهدف الرئيسي للبحث في قياس أثر تطبيق نظم CERP كأحد إبتكارات نظم تكنولوجيا المعلومات الإلكترونية على جودة التقارير المالية وذلك من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية:-

- ١- بيان مقومات ومعوقات تطبيق CERP والفرص والتحديات التي تقترن بإستخدامه.
- ٢- تحديد إنعكاسات تطبيق CERP على جودة التقارير المالية في الشركات الصغيرة و المتوسطة.
- ٣- دراسة وتحليل مستوي إستخدام نظم تخطيط الموارد السحابي و أثرها على جودة التقارير المالية في الشركات محل الدراسة ؛كذلك توعية إدارات الشركات بالقدرة على تحقيق التكامل بين نظم تخطيط الموارد و نظم المعلومات المحاسبى لدعم عملية اتخاذ القرار .

٥ - أهمية البحث:-

١/٥ : الأهمية العلمية:-

١- يعد موضوع تكنولوجيا المعلومات وجودة التقارير المالية من الموضوعات الهامة في الفترة الأخيرة بعد توجه الدولة إلى الاقتصاد الرقمي والشمول المالي وفي ظل عولمة الأسواق، لذا أهتمت الدراسات المحاسبية بدراسة نظام تخطيط موارد المؤسسة السحابي CERP وعوامل نجاح تطبيقها من أجل تحسين جودة المعلومات المحاسبية ومقدرتها التفسيرية لترشيد قرارات المستثمرين وتعظيم قيمة الشركة.

٢- إن التكامل المعلوماتي بين نظم تخطيط الموارد وباقي النظم المحاسبية يمكن أن يساعد الشركات في ربط جميع العمليات المالية والإدارية مع بعضها بعضا بشكل موحد بكفاءة و فاعليه لدعم عملية إتخاذ القرارات .

٢/٥ : الأهمية العملية:-

إبراز دور نظم CERP في دعم التوجه نحو الإقتصاد الرقمي في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ .

٣/٥ : الأهمية الإقتصادية :-

هناك مجموعة من المزايا التي ستحققها الشركات الصغيرة والمتوسطة من تطبيق نظم تخطيط الموارد السحابية تتمثل في وصول مباشر إلى معلومات مفيدة وحقيقية وفي الوقت المناسب، تخفيض التكاليف، تخفيض المخزون، تعزيز أنشطة الشركة وتحسين القدرة على اتخاذ القرارات بناءً على دقة ووضوح المعلومات، والتكامل بين كافة الوظائف والإدارات داخل الشركة مما يؤدي لتعزيز جهود التخطيط الاستراتيجي وتحقيق ميزة تنافسية للشركة ؛ ومن ثم إنعكاس ذلك في دفع عجلة التنمية للإقتصاد المصرى في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ .

٦-فروض البحث :

- **الفرض الأول:** لا توجد فروق ذات دلالة معنوية بين آراء عينة الدراسة بشأن دور الالتزام بالمعيار الدولي للتقرير المالي للمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم في تحسين جودة التقارير المالية .
- **الفرض الثاني:** لا توجد فروق ذات دلالة معنوية بين آراء عينة بشأن مقومات وتحديات تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية (CERP) في المنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم.
- **الفرض الثالث:** يوجد علاقة ذو دلالة إحصائية بين تطبيق نظم تخطيط المنشأة السحابية (CERP) وتحسين جودة التقارير المالية في المنشآت الصغيرة والمتوسطة.

٧- منهجية البحث :

في سبيل التعرف على مشكلة الدراسة وسعيًا نحو تحقيق أهدافه اعتمدت الباحثة على المنهج الاستقرائي والاستنباطي وذلك من خلال تحديد كل من (مجتمع الدراسة ، مصادر وأساليب جمع البيانات) :

١/٧- منهج البحث :

- **المنهج الاستنباطي:** وذلك بهدف دراسة الأدبيات المحاسبية السابقة التي يتضمنها الفكر المحاسبى والمتعلقة بموضوع البحث وكيفية الاستفادة منها في معالجة مشكلة البحث وتحقيق أهدافه.

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

• **المنهج الاستقرائي:** يتمثل في إجراء دراسة ميدانية لمعرفة أثر تطبيق نظام CERP على دور المحاسب الإداري ومن ثم تحسين جودة التقارير المالية في الشركات الصغيرة والمتوسطة بمؤشر بورصة النيل المصرية .

٢/٧- **مجتمع وعينة البحث :** يتمثل مجتمع الدراسة التحليلية في الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم المقيدة في البورصة المصرية (بورصة النيل)، والتي بلغ عددها (٢٣) شركة. (موقع البورصة المصرية) <https://www.egx.com.eg>، وقامت الباحثة باختيار عينة من شركات مجتمع الدراسة بعد استبعاد الشركات التي لا يتوافر قوائمها المالية على موقع البورصة المصرية أو موقع الشركة الإلكتروني على شبكة الأنترنت لتصبح عدد شركات العينة (١٠) شركات . (تم تناولهم في الدراسة التحليلية بالتفصيل) وتتمثل فئات عينة الدراسة المستقصى أرائهم في مسئولية وحدات نظم المعلومات، والمديرين الماليين والمحاسبين في شركات العينة بالإضافة إلى المراجعين بمكاتب المراجعة المرتبطة بهذه الشركات والتي بلغ عددهم (٨) مكاتب مراجعة .

٣/٧- **حدود البحث :** تقتصر حدود البحث على ما يلي :

• **حدود مكانية:** تقتصر البحث على الشركات الصغيرة والمتوسطة التي تستخدم نظم تخطيط الموارد السحابية و المدرجة بالبورصة المصرية بمؤشر النيل .

• **حدود زمنية :** تم تحليل البيانات التي تخدم متغيرات الدراسة خلال الفترة من عام ٢٠١٨ إلى عام ٢٠٢٢ .

٨- **تنظيم البحث :**

في ضوء مشكلة البحث ،وسعيًا نحو تحقيق أهدافه ، تم تقسيم هذا البحث على النحو التالي :

- **أولاً :** الإطار العام للبحث .
- **ثانياً:** الإطار المفاهيمي للحوسبة السحابية كأحد إبتكارات نظم تكنولوجيا المعلومات المحاسبية
- **ثالثاً:** الإطار المفاهيمي لنظم تخطيط الموارد (CERP) كأحد إبتكارات نظم المعلومات المحاسبية
- **رابعاً :** محددات جودة التقارير المالية في ضوء معايير IFRS و مؤشرات قياسها
- **خامساً :** الدراسة التحليلية .
- **سادساً :** تحليل نتائج الدراسة وإختبار الفروض .
- **سابعاً :** النتائج والتوصيات .

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية"

ثانيا : الإطار المفاهيمي للحوسبة السحابية كأحد إبتكارات نظم تكنولوجيا المعلومات المحاسبية

قد ترجم مصطلح الحوسبة السحابية باللغة الإنجليزية إلى مصطلح Cloud Computing وهي تنقسم على كلمتين الأولى "حوسبة"، لأنها مرتبطة بمجال الحاسبات والثانية "السحابية" وهو تعبير يستخدم للإشارة إلى شبكة الإنترنت، وتعرف الحوسبة السحابية بأنها نقل عملية المعالجة من جهاز المستخدم إلى أجهزة خادمة عبر شبكة الإنترنت، وحفظ ملفات المستخدم بها ليستطيع الوصول إليها من أي مكان وأي جهاز" (Ul-Huq, Biswas,2020).

١- مفهوم الحوسبة السحابية:

عرفها المعهد الوطني للمعايير والتكنولوجيا (NIST) بأنها " نموذج لتمكين الوصول الدائم والملائم للشبكة بناء على الطلب والمشاركة بمجموعة من موارد الحاسب والخدمات والتي يمكن نشرها وتوفيرها على وجه السرعة بأقل جهد من قبل الإدارة أو التفاعل مع مجهر الخدمة.وعرفت دراسة (Wahhab et.al,2020) بأنها خدمات تقنية عبر شبكة الإنترنت تسمح للمستخدمين تخزين البيانات والوصول للمعلومات من خلال الأجهزة والبرامج والتطبيقات (البنية التحتية) بهدف توفير النفقات والوقت وإستغلال موارد وإمكانيات مزودى الخدمة لتقديم مساحات تخزينية عالية مع الحفاظ على أمن وسلامة المعلومات . في حين عرفت دراسة (شحاته، ٢٠١٩) بأنها" التقنية التي تعمل على نقل عملية المعالجة من جهاز المستخدم إلى أجهزة خادمة عبر الإنترنت وحفظ ملفات المستخدم هناك ليستطيع الوصول إليها من أي مكان وأي جهاز، ولتصبح البرامج مجرد خدمات وكمبيوتر المستخدم مجرد واجهة أو نافذة رقمية، وغالبا ما تستخدم الأجهزة الخادمة تقنيات الأوساط الافتراضية للسماح لعدة مستخدمين باستخدام الخدمة ذاتها".

٢- الخصائص الحوسبة السحابية :

اتفق العديد من الباحثين حول الخصائص الأساسية التي تميز الحوسبة السحابية ومن أهم هذه الخصائص مايلي: (Complete Controllers, 2019) (Johnston ,2020)

- تعزيز أمن وحماية البيانات دون الحاجة إلى عمل نسخة احتياطية للمعلومات المخزنة على الأجهزة الشخصية أو أجهزة التخزين الخارجية.
- تحسين إدارة المعلومات وتقليل المخاطر التشغيلية عن طريق الحفاظ على المعلومات الحساسة ، زيادة فترات التشغيل وسرعة التعافي من الكوارث.
- سرعة إنجاز الأعمال من خلال السرعة في نقل الأفكار إلى منتجات وخدمات قابلة للتسويق مع إمكانية غير محدودة لنمو وتطور الأعمال بسهولة.
- سهولة تكوين ونشر نماذج الأعمال الجديدة ، القدرة على تحقيق عوائد غير محدودة، دخول أسواق جديدة، الاستجابة بسرعة لاحتياجات العملاء المتغيرة، التعاون بشكل فعال لزيادة الابتكار وقيمة الاعمال وتنفيذ الاستراتيجيات التي لم تكن فعالة من حيث التكلفة الماضي .

يتضح مما سبق أن للحوسبة السحابية العديد من الخصائص التي تميزها وتجعلها من أهم التقنيات الحديثة وذلك لسهولة استخدامها والمرونة التي توفرها وإمكانية الوصول الى كافة البيانات والمعلومات المخزنة فقط من خلال توفر شبكة الإنترنت .

٣- أنواع ونماذج الحوسبة السحابية :

هناك أربعة أنواع من الحوسبة السحابية قدمها المعهد الوطني للمعايير والتكنولوجيا (NIST)

- **السحابة الخاصة (Private Cloud Computing):** هي بنية تحتية يستأجرها عميل واحد وتعمل لحسابه الخاص تحت سيطرته الكاملة على البيانات، والأمن، وجودة الخدمة.
- **السحابة العامة (Public Cloud Computing):** هي بنية تحتية توفر موارد الحوسبة بشكل حيوي عبر الانترنت لعدة عملاء، وعادة تكون تطبيقات العملاء المختلفين مختلطة معا على خوادم السحابة.
- **السحابة الهجينة (Hybrid Cloud Computing):** تجمع نماذج سحابية عامة وخاصة متعددة، والسحب الهجينة تعرض العملية المعقدة لتحديد كيفية توزيع التطبيقات عبر كلا من السحابة الخاصة والعامة.

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية"

• **الحوسبة السحابية المشتركة (Community Cloud Computing):** يقوم هذا النوع بتوفير بنية تحتية للسحابة لغرض الاستخدام المشترك، حيث أن التحكم بهذا النوع من السحابة واستخدامها يتم من قبل مجموعة من الشركات، ومن ثم يمكن إنشاء وإدارة سحابة مشتركة للعديد من الشركات الصغيرة والمتوسطة متماثلة الاحتياجات، من خلال مشاركة البنية التحتية لتعزيز المزايا والفوائد التي تعود من جراء تقنية الحوسبة السحابية (خميس، ٢٠٢١).

بالإضافة إلى هذه الأنواع فإنه يوجد ثلاثة نماذج رئيسية لتصنيف خدمات الحوسبة السحابية: (Stein et al., 2020) (شكر، ٢٠٢٠).

• **النموذج الأول: البنية التحتية كخدمة "IaaS" Infrastructure as a service** إذ تقوم بإدارة الوصول عبر الإنترنت إلى أساسيات المصادر والموارد الحاسوبية مثل الشبكات، مساحات التخزين وقواعد البيانات، والاستفادة منها حسب إحتياج المستخدم دون امتلاكها في أي وقت دون توفر خبرات خاصة بكيفية عملها أو التحكم فيها أو صيانتها وتحديثها.

• **النموذج الثاني: منصة البرمجيات كخدمة "Paas" Platform as a service** وهي الطبقة الوسطى من الحوسبة السحابية وهي التي تستخدم من قبل المطورين والمبرمجين، حيث توفر بيئة تطوير متكاملة تمكنه من تشغيل أو تصميم وإنشاء واختبار ونشر تطبيقات الخاصة بهم بسهولة أكبر وميزات أفضل .

• **النموذج الثالث: البرمجيات كخدمة "SaaS" Software as a service** حيث يتم تقديم حزمة من البرامج التي يمكن الوصول إليها عبر شبكة الإنترنت ، ويعتبر هذا النموذج أكثر النماذج وضوحاً وبروزاً للمستخدم النهائي.

٤- مزايا ومخاطر استخدام الحوسبة السحابية :

إن استخدام الحوسبة يحقق العديد من المزايا (Goldstein , 2020) أهمها أنها تمكن المستخدم من الدخول على ملفاته، وتطبيقاته من خلال السحابة دون الحاجة لتوفر التطبيق في جهاز المستخدم، بالتالي تقلل المخاطر الأمنية وموارد الأجهزة المطلوبة . كما توفر الكثير من المال اللازم لشراء البرمجيات التي يحتاجها المستخدم، فكل ما يحتاجه المستخدم هو جهاز حاسب متصل بخط انترنت سريع وأن يكون متصلاً بأحد المواقع التي تقدم البرمجيات التي يحتاجها. و أيضاً تقليل التكلفة وذلك عن طريق تقليل عدد الأجهزة الخاصة بالبنية التحتية، وتوفير عدد العاملين في صيانة الأجهزة والبرمجيات في المؤسسة. وكذلك ضمان عمل الخدمة بشكل دائم، مع توافر عدد الكثير من الوقت والتكلفة على المستخدم، حيث تلتزم الشركة مقدمة خدمة التخزين السحابي بالتأكد من أن الخدمة تعمل بكفاءة وبشكل مستمر، كما تلتزم بإصلاح أية أعطال فجائية بأسرع وقت ممكن .

ويقترن استخدام تقنيات الحوسبة السحابية بالعديد من السلبيات والتحديات (شحاتة ، ٢٠١٩) أهمها أنها تعرض أعمال وأنشطة المستخدمين للتوقف نتيجة احتمال حدوث خلل/عطل في مقومات وركائز الحوسبة السحابية من حيث الشبكة أو توقف مزود الخدمة ، كما أن ارتباط الخدمات بالاتصال المستمر بالإنترنت للربط بين التطبيقات والمستندات قد يمثل عائق في بعض الأحيان نتيجة حدوث عوامل خارجية، وكذلك تحول السيطرة على البنية التحتية من الشركة إلى السيطرة شبه الكاملة من قبل جهاز ومقدم الخدمة، فضلاً عن تخوف بعض المستخدمين من التداعيات السلبية لاستخدام تقنيات الحوسبة السحابية بشأن مشكلة أمن البيانات وخصوصية المعلومات، وأخيراً يكمن التحدي الأساسي لتطبيق هذه التقنيات بشكل موسع في عدم جاهزية البنية التحتية الإلكترونية وكفاءتها، وعدم توافر الكوادر البشرية والفنية المؤهلة علمياً وعملياً لاستخدام هذه التقنيات. (Wahhab, 2020) (كريمة، ٢٠٢١)

وتعتبر نظم تخطيط موارد المنشأة (ERP) من أهم النظم الحديثة التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات لما تتميز به من مرونة وكفاءة فيما يتعلق بدمج وحدات العمل داخل المنشأة ، بما في ذلك تخطيط الإنتاج ، مراقبة المخزون ، التمويل ، والموارد البشرية ، وغيرها من أنشطة المنشآت ، وقد أكدت دراسة كل من (Maiga et al., 2016) (Hustad et al., 2019) على أن نظم تخطيط موارد المنشأة ينظر إليه على أنه ذو أهمية بالغة في بيئة الأعمال التنافسية ، حيث يعمل هذا النظام على دعم وتعزيز القرارات التنافسية من خلال زيادة فاعلية تدفق المعلومات بين مختلف عمليات وأنشطة المنشأة ، علاوة على

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

مساهمته ، في رفع كفاءة العمليات وخفض التكاليف ، هذا بالإضافة إلى المزايا التقنية لهذا النظام كالتضاء على مشاكل الأنظمة المتباينة ومنع دخول البيانات الفائضة وتكامل التصنيفات عبر العمليات ككل داخل المنشأة.

والجدير بالذكر أن نظام (ERP) يعمل على تعزيز عمليات المنشآت وربط الأقسام بقاعدة بيانات عامة مشتركة بحيث أنه يتم دمج تشغيل المعلومات داخل كل قسم في المنشأة في نظام واحد يسمح بجمع المعلومات مرة واحدة ثم يتم توزيعها على الأقسام الوظيفية بالمنشأة ، بحيث أنه إذا ما تم إدخال وتحديث بيانات بواسطة قسم معين في المنشأة فإن نفس البيانات بعد تحديثها هي التي يتم استخدامها بواسطة الأقسام الأخرى . (الصغير ، ٢٠١٨) (فؤاد، ٢٠١٦)

ثالثاً : الإطار المفاهيمي لنظم تخطيط موارد المنشأة (CERP) كأحد إبتكارات نظم المعلومات المحاسبية

تعد أنظمة تخطيط موارد المؤسسات (ERP) الطموح النهائي لمجتمع الأعمال لأنها توفر التعاون مع الشركاء والتطبيقات الخارجية وأنظمة المعلومات. ومع ذلك ، فإن حلول تخطيط موارد المؤسسات لديها العديد من القضايا والتحديات مثل تكلفة الترقية الضخمة ، والتكامل بين المكونات المختلفة ، والاستخدام العادل للموارد ، والرؤية ، وتغيير الإدارة ، وتتبع الأداء المالي ، وتقديم العطاءات وعروض الأسعار وما إلى ذلك. بسبب هذه المشاكل ، يلزم إجراء تغيير جذري في إطار تخطيط موارد المؤسسات لتعزيز البنية التحتية لتخطيط موارد المؤسسات ووظائفها. (Fesak,2012)

١- مفهوم و خصائص :

عرفتها دراسة (Bulej,2014) بأنها مجموعة برامج جاهزة قابلة للتطوير صممت بناء على أفضل الممارسات في المجالات الوظيفية المختلفة ، وتعمل على تخطيط عمليات المنشأة وتكامل المعلومات على مستوى وظائف وإدارة المنشأة مهما كان توزيعها الجغرافي ، وتستند في ذلك إلى قاعدة بيانات مركزية بما يضمن للمنشأة إدارة مواردها بكفاءة وفعالية لتحقيق مزايا تنافسية متعددة . كما أشارت دراسة (عبد السيد ، ٢٠١٧) إلى أن نظم تخطيط موارد المنشأة (ERP) نظم تتكون من مجموعة من البرامج القياسية ، بحيث تتضمن حلولاً عامة قابلة للتطبيق في الأسواق الواسعة والتي يتم تصميمها وتقديمها من قبل موردي تلك النظم ، وتحقق تلك النظم الربط والتنسيق فيما بين وظائف المنشأة المختلفة ، وبالتالي سهولة تدفق المعلومات وتوفير معلومات فورية تتسم بالدقة والتوقيت الملائم وتحسين الكفاءة التشغيلية والإنتاجية. وأكدت دراسة (Abd Elmonem,2016) أن أنظمة تخطيط موارد المؤسسات (ERPs) هي برامج نظم المعلومات الأساسية في بيئة الأعمال الحديثة بالإضافة إلى النموذج النموذجي للحوسبة في المؤسسة حيث توفر هذه الأنظمة طريقة لتخطيط وإدارة موارد الشركة بأكملها بكفاءة من خلال دمج المعلومات والعمليات القائمة على المعلومات عبر المجالات الوظيفية وكذلك خارج الحدود التنظيمية محققة العديد من المنافع مثل : خفض التكاليف ، وتحسين خدمة العملاء ، وتحسين الإنتاجية ، وتحسين الجودة ، وتعزيز إدارة الموارد ، وتحسين التخطيط واتخاذ القرارات وتمكين المنظمة وأشارت دراسة (Johansson,2015) إلى أن نظم تخطيط موارد المنشأة (ERP) تعرف بأنها مجموعة من البرامج تهدف إلى تقديم برنامج واحد متكامل مختلف الوظائف بالمنشأة ، وتشمل المالية والمحاسبة ، والتسويق والمبيعات ، وإدارة ليتعامل مع . الموارد البشرية ، وإدارة الأفراد ، وإدارة الجودة ، وإدارة المشاريع ، وتقدم نظم (ERP) إطار محدد لتنظيم وتعريف وتنميط عمليات المنشأة الضرورية لتحقيق الكفاءة عند أداء عمليات تخطيط الرقابة ، وبالتالي استخدام المعرفة الداخلية لدعم وتعزيز المزايا الخارجية . وفي هذا السياق أكدت دراسة (إبراهيم ، ٢٠٢٠) إلى أن نظم تخطيط موارد المنشأة (ERP) هو نظام معلوماتي قابل للتطوير يساعد الإدارة العليا في توظيف بيانات العمل لزيادة فاعلية جميع العمليات المالية والتشغيلية ، ودفع عجلة الإبتكارات ، وزيادة مستوى الخدمات المقدمة للعملاء بشرط إتباع أسس التقييم الجيد لأعمال وأنشطة المنشأة باستخدام هذا النظام .

كما أوضحت دراسة (Nazem et al.,2012) مجموعة من الخصائص التي تميز نظم تخطيط الموارد عن النظم التقليدية باعتبارها من أهم التطبيقات في مجال تكنولوجيا ونظم المعلومات كما يلي:

- تعتمد على مجموعة من البرامج القياسية الجاهزة تشكل فيما بينها نظام متكامل يستخدم الحاسب الآلي (Computerized Software Packages)، ويتحقق هذا التكامل من خلال (تكامل البيانات، تنميط

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

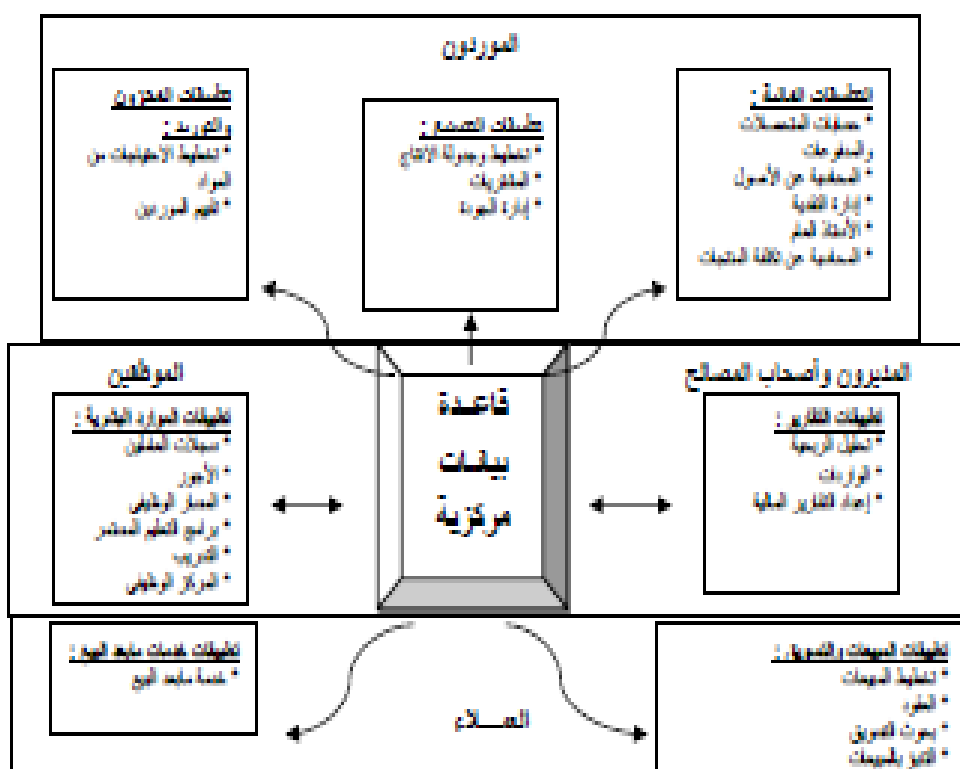
- العمليات، الاعتماد على بيانات مركزية واحدة).
 - المرونة ، تتسم نظم (ERP) بالمرونة حيث إنه من الممكن تفعيل أو تعطيل عمل أي من التطبيقات التي يتضمنها النظام وفقاً لمتطلبات واحتياجات الشركة، كذلك يمكن إضافة تطبيقات جديدة قد تظهر في المستقبل إلى النظام المطبق حالياً.
 - توفر نظم (ERP) معلومات فورية تتسم بالدقة والتوقيت الملائم.
 - توجد إصدارات متعددة لنظم (ERP) تلائم طبيعة الصناعة التي تنتمي إليها منشآت الأعمال.
- ٢- أهمية ومكونات :**

نتيجة للضجيج الذي أحدثته نظم تخطيط موارد المنشأة (ERP) تبنت كل شركة كبيرة تقريباً في جميع أنحاء العالم نظام تخطيط موارد المؤسسات ، في حين أن الشركات الصغيرة والمتوسطة (SMEs) تنفذ بشكل متزايد مثل هذه الحلول البرمجية من أجل المنافسة في السوق وتحقيق تخفيضات في التكاليف . في الوقت نفسه ، يعد نظام تخطيط موارد المؤسسات (ERPs) أكثر استثمارات تكنولوجيا المعلومات خطورة واستهلاكاً للوقت وتكلفة التي تقوم بها الشركة على الإطلاق. لأنها حزم برامج تباع في وحدات نمطية ونظراً لأن الشركات تتطلع إلى خفض التكاليف ودمج البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات الخاصة بها ، يبدو أن الحوسبة السحابية أصبحت خياراً جذاباً للشركات الصغيرة (AIMuhayfith and Shaiti,2020) ولقد تعددت مبررات أهمية نظم تخطيط موارد المنشأة (ERP) ، حيث أشارت دراسة (مليجي، ٢٠١٦) (إبراهيم، ٢٠٢٠) أهمية نظم تخطيط موارد المنشأة (ERP) تمثلت في الآتي:

- ١- تكامل عمليات المنشأة عبر الوظائف التنظيمية المختلفة .
 - ٢- تسهيل تدفق المعلومات بين عمليات سلسلة التوريد الداخلية والخارجية داخل المنشأة .
 - ٣- إعادة الهندسة من خلال رصد وتتبع المعاملات .
 - ٤- إنتاج معلومات والوصول إليها في الوقت الملائم لتسهيل اتخاذ القرارات الملائمة وتقليل التكلفة .
 - ٥- شمولية جميع وظائف الإدارات داخل المنشأة ، وتعزيز التعاون بينهم ، وتعزيز التنسيق والتعاون التام بينهم ، مما يؤدي إلى تحقيق أهداف المنشأة وتحقيق رغبة ومتطلبات الأطراف ذات الصلة .
 - ٦- تحسين مستوى فهم الإدارة للمشاكل المحيطة بالمنشأة ، مما يؤدي إلى تحسين دقة وجودة القرارات التي يتم اتخاذها
- و أوضحت دراسة (Rakshit and Chatterjee,2020) مكونات نظم تخطيط الموارد من مجموعة من التطبيقات كل تطبيق مسؤول عن وظيفة محددة يعمل بشكل مستقل، وأيضاً يمكن أن يعمل مع العديد من النظم الأخرى، ويحتوي كل تطبيق من التطبيقات الرئيسية على مجموعة من التطبيقات الفرعية ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل التالي:

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

شكل رقم (١) مكونات نظم تخطيط الموارد



Source: Garg, V.K & Venkitakrishnan, N.K; "Enterprise Resource Planning:- Concepts and Practice", 2nd Edition

يتضح من الشكل السابق أن نظم تخطيط الموارد تخدم الأطراف المتعاملة سواء داخل المنشأة من موظفين ومديرين وعملاء وموردين والعديد من أصحاب المصلحة .

٣- العوامل المؤثرة في نجاح تطبيق نظم تخطيط الموارد و منافع تطبيقه :

أكدت دراسة (AL-MA'AITAH,2017) إن متطلبات نجاح (ERP) تتمثل في: دعم الإدارة العليا، إعادة هندسة العمليات الإدارية، فرق العمل، إدارة التغيير، الرؤية طويلة الأجل، تطوير البرمجيات، الهيكل التنظيمي، الاتصال الفعال، إدارة المشروعات، تدريب المستخدمين وتعليمهم، تحويل البيانات وسلامتها، رقابة الأداء وتقييمه. و أشارت العديد من الدراسات (عطية، ٢٠١٩) (وهدان، ٢٠١٨) إلى أن تنفيذ تلك النظم يحقق العديد من المنافع التشغيلية والإدارية والاستراتيجية والتنظيمية والتي يمكن توضيحها في الجدول التالي :

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

جدول رقم (١) منافع التطبيق الفعال لنظم تخطيط الموارد

العناصر	المنافع
وتشمل: - تحسين خدمات العملاء. - تحسين جودة العمليات. - تخفيض تكاليف الإنتاج والتشغيل - زيادة الإنتاجية - تخفيض دورة التشغيل	منافع تشغيلية Operational Benefits
وتشمل: - دعم عملية صنع القرار من خلال التخطيط الأفضل. - تحسين الاداء الجماعي بالمنظمات. - تحسين الرقابة على الاداء المالي والإداري .	منافع إدارية Managerial Benefits
وتشمل : - دعم الميزة والقدرة التنافسية. - نمو الأعمال. - تميز المنتجات والتفاعل مع البيئة الخارجية. - المرونة للاستجابة للتطورات التكنولوجية .	منافع استراتيجية Strategic Benefits
وتشمل : - تسهيل الأعمال التجارية. - رضا العاملين وتحسين مهاراتهم. - زيادة الاتصال والتكامل الداخلي. - تطوير الثقافة التنظيمية للمنشأة.	منافع تنظيمية Organizational Benefits

source: (Mahara,2013)

و من إستقراء الدراسات السابقة يوجد العديد من الآثار الإيجابية لنظم تخطيط الموارد (ERP) (عصيمي، ٢٠١١؛ الشهاوي، ٢٠١٤؛ مليجي، ٢٠١٦؛ وهدان، ٢٠١٨) أهمها الاستفادة من محاسبة تكنولوجيا المعلومات من خلال توفير قاعدة معلوماتية متكاملة تساعد على سرعة وسهولة الحصول على بيانات محدثة باستمرار عن كافة الإدارات والأقسام بالشركة، بالإضافة إلى تجميع البيانات بشكل أسرع وأسهل، ومن ثم يتم الوصول إلى النتائج بسرعة أكبر. إلا أنه بالرغم من تلك الإيجابيات التي قد تترتب على تطبيق نظم (ERP)، إلا أنه يمكن القول إنه يمكن القول أن أنظمة تخطيط الموارد التقليدية تعاني من مجموعة من أوجه القصور يمكن تلخيصها فيما يلي :

جدول (٢) : أوجه القصور في نظم تخطيط الموارد التقليدية

القصور	لماذا ؟
تعقيد التنفيذ	حلول تخطيط موارد المؤسسات معقدة بما فيه الكفاية وتتطلب تنفيذًا مكلفًا ومع الإعدادات الافتراضية شهورا وقد يستغرق التعديل من ٢-٥ سنوات
التكلفة	حلول تخطيط موارد المؤسسات مكلفة للغاية حيث تبلغ تكلفتها للمؤسسات متوسطة الحجم حوالي ٣٠٠ مليون دولار أمريكي . علاوة على ذلك ، هناك نفقات خفية أخرى مثل توظيف وتدريب موظفين جدد . حلول تخطيط موارد المؤسسات ميسورة التكلفة في الغالب من قبل المؤسسات الكبيرة فقط.

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

قد تكون العديد من الوحدات أو المتطلبات غير مناسبة مع مؤسسة العميل مما يؤدي إلى إهدار تكلفة التخصيص والوقت لإزالة النقص في التخصصات الوظيفية وظروف بيانات الإدخال والتقارير الوظيفية

الوظائف والتخصيص

Source : Hamdar, 2020

ونتيجة لأوجه القصور السابقة في نظم تخطيط الموارد التقليدية وبعد نجاح الحوسبة السحابية ، ظهر نموذج التسليم الجديد القائم على السحابة لتخطيط موارد المؤسسات حيث يحقق نموذج تسليم ERP الجديد هذا نجاحا متزايدا في زيادة حصته في السوق. وقد تم توضيح هذا الاتجاه من خلال استطلاع أجرته Oracle عام ٢٠١٢ حيث ذكر ما يقرب من ٧٠ في المائة من المديرين الماليين أنهم سيفكرون في استخدام إصدار قائم على السحابة من تخطيط موارد المؤسسات الخاص بهم . حيث كشف الاستطلاع أن الحصة السوقية لأنظمة تخطيط موارد المؤسسات المستندة إلى السحابة قد نمت من ٦ في المائة إلى ١٨ في المائة فقط في عام واحد ، من ٢٠١١ إلى ٢٠١٢ (Al-Johani and Youssef ,2013). و تبلغ حصة تخفيض التكلفة (المقدرة) بعد نقل تخطيط موارد المؤسسات إلى السحابة ٥٠٪ وتقليل عبء النسخ الاحتياطي اليومي حوالي ١٥٪. لا يمكن إهمال هذه النسبة بأي حال من الأحوال وتستدعي بوضوح مبرر تحويل نظم تخطيط الموارد للسحابة .

جدول رقم (٤): نسب النقص في التكاليف عند تطبيق نظم تخطيط الموارد السحابي

التكاليف	نسبه النقص في التكلفة
تكاليف المتطلبات وتكلفة التجميع	٢٥٪
جهود الاختبار	١٠٪
تكلفة فريق العمل والتطوير في مجال تكنولوجيا المعلومات	٥٠٪
تحسينات استخدام رأس المال	٧٥٪
تكلفة دعم تكنولوجيا المعلومات الفنية	٤٠٪
التكلفة الإجمالية للمشروع	(٣٠-٤٠) %

source: Al-Johani and Youssef ,2013

٤- مفهوم نظم تخطيط الموارد السحابية :

تشكل أنظمة تخطيط موارد المؤسسات (ERPs) برامج نظم المعلومات الأساسية في بيئة الأعمال الحديثة بالإضافة إلى النموذج النمذجي للحوسبة في المؤسسة . توفر هذه الأنظمة طريقة لتخطيط وإدارة موارد الشركة بأكملها بكفاءة من خلال دمج المعلومات والعمليات القائمة على المعلومات عبر المجالات الوظيفية وكذلك خارج الحدود التنظيمية . تشمل فوائد اعتماد تخطيط موارد المؤسسات على سبيل المثال ؛ خفض التكاليف ، وتحسين خدمة العملاء ، وتحسين الإنتاجية ، وتحسين الجودة ، وتعزيز إدارة الموارد ، وتحسين التخطيط واتخاذ القرارات وتمكين المنظمة (Usman et al ,2019) . ويمكن تعريف CERPs بأنها حزم برامج تتباع في وحدات نمطية ، ولا تحتاج الشركة إلى تنفيذ كل وحدة ، ولكن المزيد من الوحدات النمطية نأمل أن يؤدي إلى تكامل أكبر وعائد على الاستثمار. نظرا لأن الشركات تتطلع إلى خفض التكاليف ودمج البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات الخاصة بها (Johansson et al, 2015) . كما ذكرنا سابقا ، يتم تسليم حلول CERP عبر نموذج البرنامج كخدمة ومن الضروري ملاحظة أن بعض حلول تخطيط موارد المؤسسات التي يتم تسويقها على أنها "قائمة على السحابة" هي في الواقع حلول ERP مستضافة حيث أن أنظمة تخطيط موارد المؤسسات السحابية الحقيقية هي تلك التي تنفذ خصائص السحب و. عادة ما يتم الوصول إلى هذه الأنظمة عبر متصفح مشترك عبر اتصال بالإنترنت ، مما يسمح بالوصول الذي يعتمد قليلا على تكوين العميل (2018 Al-Shboul).

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية"

١/٤ - منافع تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية : (Razzaq and Mohammed, 2020) ، (Al-Johani and Youssef, 2013)

- ✓ انخفاض التكاليف الأولية: نظرا لفصل موارد الحوسبة عن موقع المؤسسة ، لا تحتاج الشركات إلى الدفع مقابل بناء بيئة الحوسبة التي تدفعها فقط مقابل الوصول إلى البيئة عبر الإنترنت.
- ✓ انخفاض تكاليف التشغيل: يتحمل مقدمو الخدمات السحابية (The cloud service providers (CSP)) مسؤولية تشغيل وتوفير الخدمات السحابية التي ستؤدي إلى عزل عمليات التشغيل عن المؤسسة بالإضافة إلى تكاليف التشغيل.
- ✓ التنفيذ السريع : يقدم موردي الخدمة مجموعة واسعة من حلول تخطيط موارد المؤسسات ، ويمكن لهذه الحلول تلبية معظم احتياجات المؤسسة. يتم الاختيار بين الحلول المختلفة والمنتج وفقا لاحتياجات عمل المؤسسة و تسارعت عملية التنفيذ بسبب عملية الاختيار هذه..
- ✓ قابلية التوسع: الخدمات السحابية عالية المرونة. يمكن للمؤسسات توسيع نطاق الموارد المستخدمة أو تقليصها وفقا لاحتياجاتها الحالية.
- ✓ التركيز على الكفاءات الأساسية: تساعد أنظمة تخطيط موارد المؤسسات السحابية المؤسسة على إدارة أعمالها بشكل أكثر كفاءة وتمنح المؤسسة فرصة للتركيز على الاهتمامات الأخرى المتعلقة بأنشطتها الأساسية.
- ✓ استخدام التكنولوجيا المتقدمة: يتيح العمل عبر السحابة للمؤسسة الوصول إلى التكنولوجيا المتخصصة وموارد الحوسبة المتقدمة المتوفرة عبر السحابة واستخدامها.
- ✓ تحسين إمكانية الوصول والتنقل وسهولة الاستخدام: تعمل التطبيقات عبر السحابة في بيئة مفتوحة، مما يزيد من خيارات إمكانية الوصول. فبتزايد إمكانية الوصول بدورها تزيد من قابلية استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسات السحابي داخل وخارج المؤسسة.
- ✓ تكامل أسهل مع الخدمات السحابية: هناك عدد كبير من التطبيقات السحابية المقدمة لتلبية احتياجات المؤسسة. نظرا لطبيعة أنظمة تخطيط موارد المؤسسات التي تربط بين الأطراف المختلفة داخل وخارج المؤسسة ، يصبح التكامل مع الخدمات الأخرى أسهل في السحابة
- ✓ تحسين توافر النظام والتعافي من الكوارث: يوفر مقدمو خدمات السحابة سياسات وخطا محددة جيدا للنسخ الاحتياطي والاستعادة والاسترداد وجميع الوظائف الأخرى التي تهتم بالتوافر والتعافي من الكوارث.
- ✓ شفافية التكلفة: نماذج الدفع لكل استخدام أو الاشتراك وفقا لخطة المؤسسة. تدفع الشركات فقط مقابل ما تستخدمه. ليست هناك حاجة لدفع ما لا يستخدمونه أو ما لا يغطي احتياجات المؤسسة.
- ✓ تلقائية المبيعات : نظرا للفصل الجغرافي بين العملاء ومقدمي خدمات السحابة ، يمكن إنجاز مشكلات المبيعات تلقائيا عبر السحابة.
- ✓ استخدام معايير الأمان: يقوم بعض مزودي خدمات الاتصالات بتنفيذ معايير التشفير وفك التشفير ، والتي تؤدي إلى نقل مشكلات الأمان والجهد من العملاء إلى مزودي خدمات الاتصالات.
- ✓ الإصدارات التجريبية المجانية: يسمح العديد من موفري تخطيط موارد المؤسسات السحابية للعملاء المحتملين بتجربة أنظمة تخطيط موارد المؤسسات قبل شرائها. تزيد هذه المسارات من يقين قابلية استخدام ERP السحابي.

٢/٤ - التحديات التي تعوق تطبيق نظم تخطيط الموارد السحابية : (Abd Elmonem et al ,2016) ، (Fesak et al , 2012) ، (Johansson et al , 2015)

- ✓ مصاريف الاشتراك: لاستخدام نظام تخطيط موارد المؤسسات السحابي ، يجب على الشركات الاشتراك في الخدمات المستخدمة ، ويتم دفع رسوم الاشتراك بشكل دوري طالما أن المنشأة تستخدم الخدمات.
- ✓ المخاطر الأمنية: نظرا للتوافر العالي للمعلومات عبر السحابة ، تزداد مخاطر الامن ويعد التعامل مع مشكلات الأمان عملية صعبة ومعقدة .
- ✓ مخاطر الأداء: عبر السحابة ، يتم فصل العملاء ومقدمي خدمات السحابة جغرافيا عن بعضهم البعض ومتصلين ببعضهم البعض عبر اتصال الإنترنت. يمكن أن تحدث أعطال الشبكة والعديد من مشكلات الاتصال الأخرى عبر السحابة. سينعكس ذلك مباشرة في أداء تخطيط موارد المؤسسات السحابي.

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

- ✓ المخاطر الاستراتيجية و مخاطر الإمتثال : تتحمل الشركات المخاطر الاستراتيجية للاعتماد على مزودي خدمات السحابة و يعد الامتثال لمعايير البيانات والطاقة والبيئة من الصعوبات الأخرى التي يواجهها تخطيط موارد المؤسسات المستند إلى السحابة ولا توجد لوائح كافية للتعامل مع هذه الصعوبات.
- ✓ فقدان كفاءات تكنولوجيا المعلومات: من أجل الانتقال إلى نظام تخطيط موارد المؤسسات السحابي سيتم نقل العديد من الأنشطة من قسم تكنولوجيا المعلومات إلى السحابة، مما يمكن أن تكون نتيجة هذا الانتقال فقدان كفاءات تكنولوجيا المعلومات أو معارضة العاملين بقسم تكنولوجيا المعلومات .
- ✓ قيود الوظائف: مع مرور الوقت ، تكتسب أنظمة تخطيط موارد المؤسسات التقليدية مزيدا من الاستقرار وتصبح أكثر نضجا وتحقق مستوى نضج متقدم. لتحقيق هذا الاستقرار والنضج لتخطيط موارد المؤسسات السحابية هناك حاجة إلى المزيد من الوقت.
- ✓ قيود التخصيص والتكامل : يقدم مزودى الخدمة حلول تخطيط موارد المؤسسات في حزم ذات خيارات تخصيص و تكامل محدودة و لا توجد هذه القيود في أنظمة تخطيط موارد المؤسسات التقليدية .
- ✓ قضايا اتفاقية مستوى الخدمة: يعد تحديد اتفاقيات مستوى الخدمة لتخطيط موارد المؤسسات عملية صعبة ومعقدة للغاية لذلك يجب الأخذ في الاعتبار جميع جوانب الخدمات المقدمة بما في ذلك التكامل والتخصيص .
- ✓ حساسية المعلومات: تعتبر العديد من الشركات بياناتها ومعلوماتها ملكية خاصة ولا يمكن تخزينها خارج المؤسسة.
- ✓ التحكم في تخطيط موارد المؤسسات السحابي: تقع أنظمة تخطيط موارد المؤسسات السحابية جغرافيا خارج المؤسسة وتكون عملية التحكم أكثر صرامة من تخطيط موارد المؤسسات التقليدي .
- ✓ التكاليف المخفية في العقد: قد تحتوي عقود أنظمة تخطيط موارد المؤسسات السحابية على تكاليف مثل تكلفة الانتقال وتكلفة المراقبة وتكلفة التنسيق .
- ✓ فقدان المعرفة التقنية: عند تنفيذ أنظمة تخطيط موارد المؤسسات السحابية ، قد يفقد موظف تكنولوجيا المعلومات الفهم الفني للخدمة بمرور الوقت.
- ✓ التنقل بين مزودي خدمات السحابة : يقدم مقدمو خدمات السحابة الكثير من حزم تخطيط موارد المؤسسات المماثلة بتكاليف مختلفة ، ويمثل هذا التنقل تحديا كبيرا قد يواجهه العملاء .
- ✓ الحاجة إلى تخطيط موارد المؤسسات كمعايير خدمة: لا يزال سوق تخطيط موارد المؤسسات السحابي جديدا. لا توجد لوائح ومعايير واضحة لإدارتها بين موفري تخطيط موارد المؤسسات السحابية والعملاء .
- ✓ المعرفة حول السحابة: عادة ما يخاف عملاؤها من التقنيات الجديدة وتأثير تطبيق هذه التكنولوجيا الجديدة على أعمالهم. يجب على موفري تخطيط موارد المؤسسات السحابية إيلاء الاهتمام الكافي لوصف خدمات ومرافق تخطيط موارد المؤسسات السحابية وجعلها أكثر وضوحا للعملاء.
- ✓ دعم بدء التشغيل: لتسهيل الانتقال من تخطيط موارد المؤسسات التقليدي إلى تخطيط موارد المؤسسات السحابية ويحتاج العملاء إلى دعم من موفر تخطيط موارد المؤسسات السحابي لتسهيل هذا الانتقال .
- ✓ التحديات التنظيمية: قد تواجه عملية تنفيذ أنظمة تخطيط موارد المؤسسات السحابية تحديات تنظيمية بدلا من التحديات التقنية، على سبيل المثال، مشاركة الإدارة العليا في التواصل بين الوظائف وضعف التواصل عبر الوظائف.
- ✓ الاختيار بين أنظمة تخطيط موارد المؤسسات السحابية: تتوفر العديد من أنظمة تخطيط موارد المؤسسات السحابية في السوق اليوم ، ويتم تطوير أنظمة تخطيط موارد المؤسسات هذه بواسطة بائعين مختلفين. الاختيار بين هذه الأنظمة عملية صعبة. يعد اختيار الأفراد الذين سيشاركون في تقييم واختيار نظام تخطيط موارد المؤسسات السحابي المناسب تحديا أيضا.

٣/٤- مقومات تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية :

حيث أشارت دراسة (Seethamraju,2015) ان تطبيق التكنولوجيا واعتمادها وطبيعتها تأثيرها يختلف من منظمة الي اخرى، وترجع اسباب الاختلاف الي العوامل التنافسية الخارجية والعوامل التنظيمية الداخلية مثل حجم الشركة، العمليات الداخلية، درجة الملاءمة، التغييرات التي تتيحها هذه

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية"

الانظمة، مدي وطبيعة استخدام هذه الانظمة بعد التنفيذ، الابتكار التكنولوجي. ومن هنا تم انشاء العديد من النظريات التي تتعامل مع تبني ابتكار تكنولوجيا المعلومات وتساهم في تقييم مدي استعداد المنظمة لتطبيق انظمة تكنولوجيا المعلومات، وايضا مدي نجاح تطبيق هذه الانظمة في الشركات المختلفة و تعتبر نظرية التكنولوجيا، المنظمة، البيئة TOE من أكثر النظريات شيوعا واستخداما في الابحاث من اجل التعرف علي محددات تطبيق تكنولوجيا حديثة في المنظمة TOE الا ان بعض الدراسات وجهت اليها النقد حيث ان هذه النظرية لم تتطرق الي العوامل الفردية عند قياس عوامل نجاح الانظمة التكنولوجية مثل قياس مدي اهتمام المستخدمين بتطبيق التكنولوجيا (Shaltoni, 2017)، مما ادي الي توجه بعض الباحثين الي نظرية DOI والتي تركز علي سلوك تبني الابتكار علي مستوي المنظمة والافراد معا (Hamdar,2020). لذا قامت العديد من الدراسات باستخدام هذه النظرية ومحاولة دمجها مع نظرية TOE، من اجل تطوير اطار اكثر شمولا لقياس محددات نجاح تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة السحابي CERP ومن أهم هذه الدراسات دراسة (AlBar and Hoque, 2018) وعلي الرغم من تأييد الدراسات الي نظريتي DOI & TOE، إلا أنه ظهرت دراسات أخرى تدعم استخدام نظرية القبول التكنولوجي TAM و النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (Hong et al.2006) UTAUT حيث تركز كلا النظريتين على العوامل السلوكية للأفراد أما نموذج القبول التكنولوجي TAM يعتمد على أنه كلما كانت نظرة المستخدم للتكنولوجيا الجديدة على أنها سهلة الاستخدام ومفيدة كلما كان هناك اتجاه إيجابي نحوها. وبالتالي توافر الرغبة والدافعية في استخدامها والاقبال عليها، (Autry et al., 2010) ويعتبر نموذج النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا UTAUT هو تطوير لنموذج القبول التكنولوجي TAM والذي يوفر أساسا نظريا موحدا لتبني التكنولوجيا الا ان هذا النموذج يعتمد فقط على النوايا السلوكية والاستخدام الفعلي للنظام حيث يوجد أربعة متغيرات أساسية تؤثر على نية الاستخدام وهي الاداء المتوقع و الجهد المتوقع و التأثير الاجتماعي و الشروط التيسيرية (Venkatesh et al.,2003).

جدول رقم (٥): مقومات اعتماد تخطيط موارد المنشأة السحابية والنظريات الداعمة .

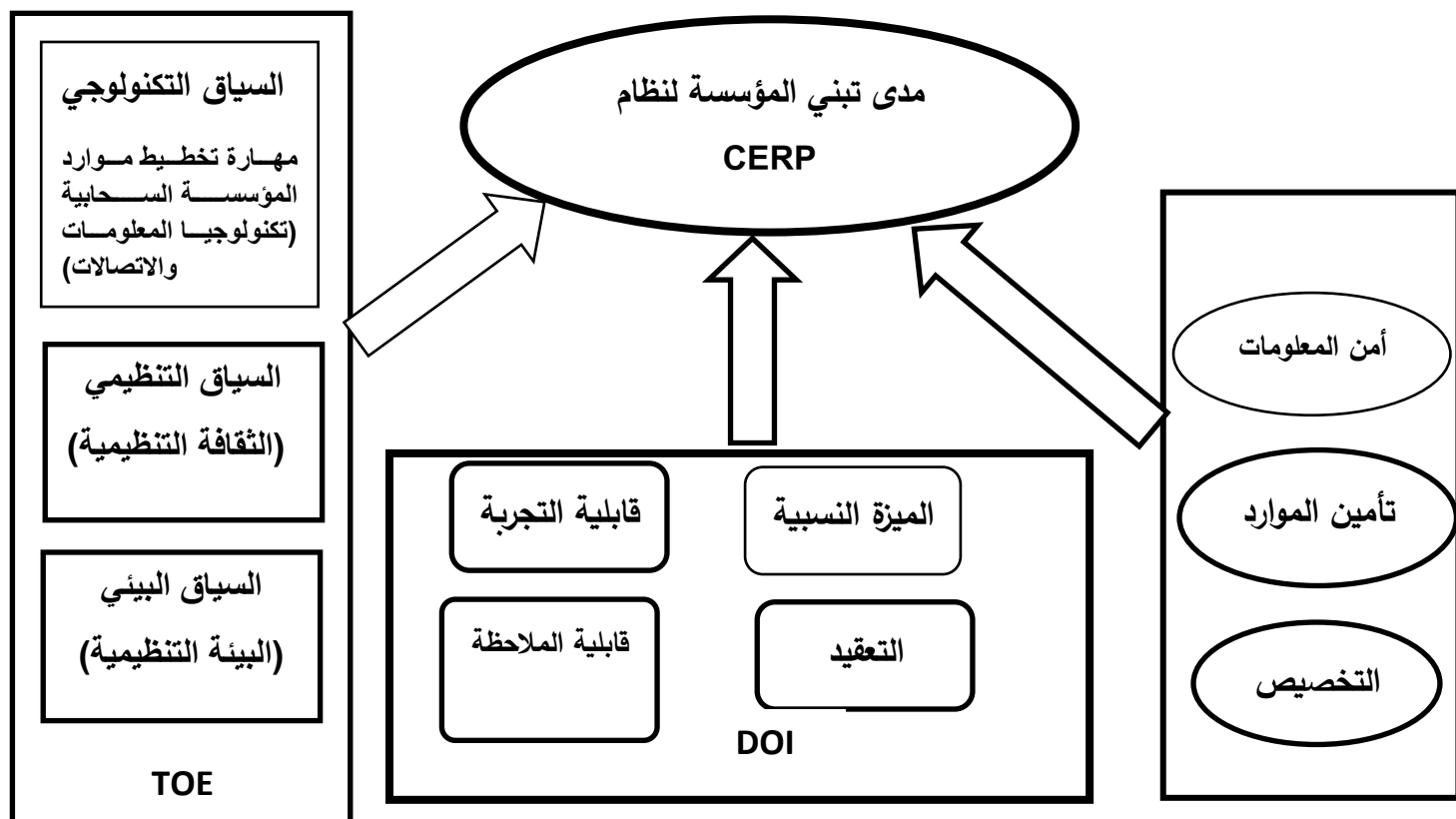
العوامل الأولية لاعتماد نظم تخطيط موارد المنشأة السحابي	تدعيم نظم تخطيط الموارد السحابي	بتدعيم نظم تخطيط الموارد السحابي بالتوافق مع نظرية TOE	بتدعيم نظم تخطيط الموارد السحابي بالتوافق مع نظرية DOI
1 مخاوف أمنية	Chapman ,Khamis(2016)Brohi et al.(2011) Polyviou (2015)	Sulaiman et al(2014) Chen et al.(2012); Xu et al.(2006)	Sulaiman et al.(2014), Oliveira et al.(2010), Xu et al.(2006) Ali et al.(2017)
2 توفير التكاليف	AL-Shboul, (2018), Yang(2015), Laletal.(2016), Adeboye et al.(2016)	Gangwar et al(2015) Sulaiman et al.(2014),Chen et al.(2012), Ali et al. (2017)	Gangwar et al.(2015), Sulaiman et al.(2014),Chen et al.(2012)
3 ميزة نسبية	Polyviou(2015), Androcec (2018) Khamis(2015)	Sulaiman et al.(2014),Xu et al.(2006), Ali et al.(2017)	Sulaiman et al.(2014),Ali et al.(2017) Xu et al.(2006)
4 التعقيد	Johansson (2013); Fathey (2016) ; AL-Shboul,2018	Gangwar et al(2015) Sulaiman et al(2014) Desai et al.(2018)	Gangwar et al.(2015), Sulaiman et al.(2014),Chen et al.(2012)

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

Sulaiman et al.(2014),Ali et al.(2017)	Sulaiman et a.(2014)Chen et al.(2012)	Polyviou(2015) Costales (2017)	التوافق	5
	Salim(2013), Ali et al. (2017)	Laletal.(2016), Salim (2013)	الجاهزية التكنولوجية	6
Xu et al.(2006)	Sulaiman et al.(2014),Xu et al.(2006)	Sulaiman et al.(2014), Polyviou (2015) Costales (2017)	دعم الإدارة العليا	7
	Sulaiman et al.(2014)	Sulaiman et al.(2014)	حجم الشركة	8
	Desai et al.(2018), Sulaiman et al(2014)	Polyviou(2015), Nowak (2016)	الضغط التنافسي	9
Sulaiman et al.(2014)	Sulaiman et al(2014),Desai et al.(2018)	Sulaiman et al.(2014)	الدعم التنظيمي	10
		Sulaiman et al.(2014)	المعرفة السحابية	11

Source :Usman et,al.2019

و يوضح الشكل التالي مقومات تبني نظم تخطيط الموارد السحابية :



أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية"

رابعاً : محددات جودة التقارير المالية (FRQ) في ضوء معايير (IFRS) ومؤشرات قياسها:
١- مفهوم جودة التقارير المالية والعوامل المؤثرة عليها:

تعتبر جودة التقارير المالية مفهوم واسع لا يشير إلى المعلومات المالية فقط، وإنما يتضمن المعلومات غير المالية أيضاً والمفيدة في اتخاذ القرارات. ووفقاً لما جاء بمجلس معايير المحاسبة المالية (FASB)، ومجلس معايير المحاسبة الدولية (ISAB) ومجلس معايير المحاسبة الأسترالي (AASB) فإن جودة التقارير المالية تمثل القوائم المالية التي توفر معلومات دقيقة وعادلة عن حقيقة المركز المالي والأداء الاقتصادي للشركة (خليل، ٢٠١٩؛ الحناوي، ٢٠١٩) لا يوجد مفهوم أو تعريف محدد بدقة لجودة التقارير المالية بين الباحثين أو في الأدب المحاسبي (Mahdi et al., 2018)، حيث يختلف مفهوم الجودة باختلاف وجهات نظر وأهداف معدي ومستخدمي هذه التقارير. كذلك تم استخدام مفاهيم عديدة للتعبير عن جودة التقارير المالية، إذ يستخدم البعض جودة المحاسبة للتعبير عن جودة التقارير المالية التي تنتجها المحاسبة، وتعد جودة المحاسبة مصطلحاً عاماً يتسع أو يضيق حسب توجه الباحثين، ولكن تظل جودة منتج المحاسبة متمثلة في جودة التقارير المالية (الحناوي، ٢٠١٩). فقد عرفت دراسة (Elayan et al., 2018) بأنها درجة الدقة التي تجعل التقارير المالية ذات قدرة على نقل معلومات مقنعة إلى مستخدمي هذه التقارير المالية (وخصوصاً المستثمرين في الأسهم) عن عمليات الشركة بالشكل الذي يمكنهم من تقدير التدفقات النقدية المستقبلية وللمساعدة في أغراض إتمام التعاقدات المختلفة. وعرفت دراسة (وهذان، ٢٠١٨) بأنها ما تتصف به المعلومات المحاسبية التي تشتمل عليها تلك التقارير من مصداقية، وما تحققه من منفعة لمستخدميها، مع خلوها من التحريف والتضليل، وإعدادها في ضوء مجموعة من المعايير القانونية والرقابية والمهنية والفنية، بما يساعد على تحقيق الهدف من استخدامها. وأكدت دراسة (Filipet al., 2015) أن جودة التقارير المالية تشير إلى التقارير التي يتم إعدادها في ضوء المعايير المحاسبية والتشريعات والقوانين، وتنطوي على درجة أكبر من التحفظ المحاسبي، ويترتب عليها انخفاض والحد من عدم تماثل المعلومات. وأكدت دراسة (الحناوي، ٢٠١٩) على أن جودة التقارير المالية تبدأ من جودة الربح في حين ركزت دراسة (عبد الحليم، ٢٠١٨) على محورين أو بعدين رئيسيين لهذه الجودة هما: توفير معلومات ملائمة لاتخاذ القرارات، وخلو التقارير المالية من التحريفات الجوهرية وتوفير معلومات تعبر بدقة عن حقيقة الوضع الاقتصادي للشركة. تناولت أدبيات الفكر المحاسبي العديد من العوامل التي تؤثر على جودة التقارير المالية، واتفقت أغلبية هذه الدراسات (محمد، ٢٠٢٠؛ Ding et al., 2018) على عدة عوامل من أهمها:

- ✓ أليات حوكمة الشركات .
 - ✓ خصائص مجلس الإدارة (تكوينية، حجمه، استقلاله... الخ) وهيكل الملكية.
 - ✓ خصائص لجنة المراجعة (حجمها، تكوينها، خبرتها المالية، عدد مرات اجتماعاتها... الخ) والمراجعة الداخلية، والمراجعة الخارجية، الرقابة الداخلية .
 - ✓ طبيعة أسواق رأس المال.
 - ✓ إدارة الأرباح و التحفظ المحاسبي
 - ✓ أخلاقيات الأعمال والنظم السياسية والتدخل الحكومي.
 - ✓ البيئة القانونية والاقتصادية، المعايير المحاسبية.
- وأكدت دراسة (عبدالله، ٢٠٢٠) أن هناك العديد من العوامل الأخرى التي تؤثر على جودة التقارير المالية، بخلاف هذه العوامل مثل: حجم الشركة، ثقافة وسمعة الشركة، التسجيل في بورصات أجنبية، دوافع الإدارة (وتنقسم إلى: دوافع تعاقدية، ودوافع تنظيمية، ودوافع أسواق المال)، وتكنولوجيا المعلومات ونظم المعلومات المحاسبية ومن أهمها نظم (ERP)، وغيرها .

٢- نماذج قياس وتقييم جودة التقارير المالية:

من إستقراء الدراسات السابقة يتضح أنها تناولت نماذج مختلفة لقياس مستوى جودة التقارير المالية، ومن أكثر هذه النماذج شيوعاً واستخداماً ما يلي:

١/٢- نموذج جودة المعلومات المحاسبية Accounting Information Quality:

حيث يعتمد هذا النموذج على قياس الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية طبقاً للإطار المفاهيمي لإعداد التقارير المالية الصادرة عن مجلس معايير المحاسبة المالية الأمريكي (FASB)

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

ويطلق عليه أيضا نموذج النقاط المعيارية ، حيث يتم حساب نقاط قياسية للخصائص النوعية الأساسية لجودة المعلومات، وذلك من خلال إعطاء أوزان نسبية للخصائص الأساسية (الملاءمة ، والتمثيل الصادق)، وكذلك للخصائص النوعية المعززة/ الداعمة (القابلية للمقارنة، القابلية للفهم ، القابلية للتحقق ، التوقيت المناسب). (شحاته، ٢٠١٩)

٢/٢- نموذج جودة الأرباح Earnings Quality:

حيث يتم استخدام جودة الأرباح كمؤشر للحكم على جودة التقارير المالية، ويمكن تصنيف المقاييس البديلة لجودة الأرباح إلى مجموعتين:

✓ المجموعة الأولى: تتعلق برقم الأرباح وتتمثل في الخصائص التتابعية أو السلاسل الزمنية للأرباح، وتشمل: استمرارية الأرباح ، والقدرة التنبؤية للأرباح، وتمهيد الدخل او التقلب في الأرباح .

✓ المجموعة الثانية: تتعلق بالاستحقاقات Accruals، ويوجد العديد من نماذج جودة الاستحقاقات ومن أهمها الاستحقاقات الاختيارية لقياس إدارة الأرباح ، ومن أهم هذه النماذج: نموذج (Jones, ١٩٩١)، ونموذج (Jones, ١٩٩١) المعدل، ونموذج (١٩٩٥) (Dechow)، ونسبة ميلر (٢٠٠٩) (Miller Ratio).

٣/٢- نموذج التحفظ المحاسبي (Accounting Conservatism (AC):

حيث يتم قياس مستوى التحفظ المحاسبي عند إعداد تلك التقارير للحكم على جودة التقارير المالية، لأن التحفظ المحاسبي يساهم في زيادة مصداقية وموثوقية القوائم والتقارير المالية، ويحد من قدرة إدارة الشركة على القيام بالتصرفات الانتهازية التي تحقق مصالحها الشخصية على حساب مصلحة الأطراف الأخرى، مما يوفر حماية للمستثمرين وينعكس إيجابيا لتحسين جودة التقارير المالية، لذا فإن زيادة مستويات التحفظ المحاسبي تعد مؤشرا على جودة التقارير المالية . ومن أهم هذه النماذج - لقياس التحفظ المحاسبي- نموذج (Basu,1997)، ونموذج القيمة السوقية لحقوق الملكية إلى قيمتها الدفترية (Beaver& Ryan,2005). (Yuying ,2015)

٤/٢- نموذج القيمة الملائمة Relevance Value: (بدوى، ٢٠١٧)

يمكن تعريف الملاءمة بأنها القدرة على إحداث الفارق في القرارات التي يتخذها مستخدمو القوائم والتقارير المالية، وحتى تكون المعلومات ملائمة، فإنه يتعين أن تكون (أ): ذات قيمة تنبؤية ويتحقق ذلك عندما تساعد المستخدمين على تقييم التأثيرات المحتملة للأحداث الماضية والحالية والمستقبلية على التدفقات النقدية المستقبلية. (ب): ذات قيمة تأكيدية ويتحقق ذلك عندما تساعد المستخدمين على تأكيد أو تغيير تقييماتهم السابقة. (مليجي، ٢٠١٦)

حيث يتم قياس جودة معلومات التقارير المالية بالتركيز على العلاقة بين الأرقام المحاسبية و تأثيرها على سوق الأوراق المالية، فسعر السوق يعكس القيمة السوقية للشركة والمبالغ المحاسبية تمثل قيمه الشركة المبنية على الإجراءات المحاسبية وبالتالي عندما يرتبط التغير في المعلومات المحاسبية مع التغير في القيمة السوقية للشركة فإن معلومات الأرباح تمد بمعلومات ملائمة ويعتمد عليها (أبو العلا ، ٢٠١٨). وإتفقت الدراسات على نموذجان لقياس القيمة الملائمة للمعلومات المحاسبية، وهما: نموذج (Easton and Harris,1991) وهو يصف العلاقة بين المعلومات المحاسبية -متمثلة في الأرباح المحاسبية وبين عوائد الأسهم ، ونموذج (Ohlson, ١٩٩٥) وهو يعكس العلاقة بين المعلومات المحاسبية وهو الأكثر شيوعا واستخداما في قياس القيمة الملائمة (Verleun et al., 2011).

وأكدت دراسة (عبد الحليم، ٢٠٢٠) أن ملاءمة المعلومات المحاسبية تعتمد أيضا على توقيت الإفصاح عن التقارير المالية، فكلما زادت المدة من تاريخ انتهاء السنة المالية وتاريخ اجتماع الجمعية العمومية وإعلان الأرباح السنوية كلما دل ذلك على عدم ملائمة المعلومات المحاسبية

يمكن القول بأنه على الرغم من اختلاف المقاييس المستخدمة للتعبير عن جودة التقارير المالية، وعدم وجود نموذج موحد متفق عليه، إلا أنه لا توجد أفضلية لأي منها عن الآخر، ولكن لكل نموذج مزاياه وعيوبه وضوابط تطبيقه. وأكدت دراسة (عبد الحليم، ٢٠٢٠) على أن استخدام نموذج محدد أو عناصر محددة لن تغطي جميع جوانب جودة التقارير المالية، وعلى ذلك فإن استخدام أكثر من نموذج لقياس جودة التقارير المالية سيساعد على زيادة إمكانية تعميم النتائج التي يتم التوصل إليها، بالإضافة إلى تغطية أبعاد وجوانب هذه الجودة.

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

خامسا : الدراسة التحليلية

١/٥ - منهجية الدراسة التحليلية:

تناولت الباحثة من خلال الجانب النظري للبحث تأصيلاً علمياً للإطار النظري لموضوع البحث، وذلك من خلال ماتم تناوله من أوجه القصور في نظم تخطيط الموارد التقليدية ومفهوم نظم تخطيط الموارد السحابية والمنافع المرتبطة بتطبيقها والتحديات التي تعوق تطبيقها ومقومات تطبيقها ، وتحققاً لقيمة البحث العلمي من خلال ربط الجوانب النظرية بالجوانب العملية بحيث يكتمل موضوع البحث ويحقق أهدافه، وفي ضوء ما سبق واستكمالاً للفائدة المرجوة من البحث تري الباحثة ضرورة التأكد من صحة ما تم التوصل إليه من خلال الدراسة النظرية بالإضافة لاختبار فروض البحث وذلك من خلال الاتجاه للواقع العملي وإجراء دراسة تطبيقية على عينة من الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم المسجلة في بورصة النيل، وحتى تحقق الدراسة التطبيقية الهدف منها فلا بد من تناول منهجية الدراسة التطبيقية والنماذج الكمية التي تعبر عن فروض البحث، وذلك من خلال تناول النقاط التالية:

١/١/٥: هدف الدراسة التحليلية:

يتمثل الهدف العام للدراسة التحليلية في قياس أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية، وذلك بالتطبيق على الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم، خلال سلسلة زمنية مكونة من خمس سنوات من عام ٢٠١٨ حتى عام ٢٠٢٢، ولذلك يشتق من هذا الهدف أهداف فرعية هي:

- ✓ تحليل آراء المتخصصين في المنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم بشأن دور الالتزام بالمعيار الدولي للتقرير المالي للمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم في تحسين جودة التقارير المالية .
- ✓ تحليل آراء المتخصصين في المنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم بشأن مقومات وتحديات تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية (CERP) في هذه المنشآت.
- ✓ قياس أثر تطبيق نظم تخطيط المنشأة السحابية (CERP) على تحسين جودة التقارير المالية في المنشآت الصغيرة والمتوسطة.

٢/١/٥: فروض الدراسة التحليلية

في ضوء الإطار النظري للبحث واستناداً إلى الأهداف التي تسعى الباحثة لتحقيقها، يمكن صياغة الفروض التالية:

- ✓ **الفرض الأول:** لا توجد فروق ذات دلالة معنوية بين آراء عينة الدراسة بشأن دور الالتزام بالمعيار الدولي للتقرير المالي للمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم في تحسين جودة التقارير المالية .
- ✓ **الفرض الثاني:** لا توجد فروق ذات دلالة معنوية بين آراء عينة بشأن مقومات وتحديات تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية (CERP) في المنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم.
- ✓ **الفرض الثالث:** يوجد علاقة ذو دلالة إحصائية بين تطبيق نظم تخطيط المنشأة السحابية (CERP) وتحسين جودة التقارير المالية في المنشآت الصغيرة والمتوسطة.

ويتم إختبار مدى صحة **الفرض الأول والثاني** للدراسة من خلال قائمة إستقصاء توزع على عينة من المديرين الماليين ومسؤولي نظم المعلومات والمحاسبين في شركات العينة، بالإضافة إلى مراقبي الحسابات المرتبطين مع شركات العينة، أما **الفرض الثالث** للدراسة يتم إختباره من خلال تقديم دليل تطبيقي لأثر تطبيق المنشآت الصغيرة والمتوسطة نظم تخطيط المنشأة السحابية (CERP) على تحسين جودة التقارير المالية في هذه المنشآت.

٣/١/٥: مجتمع وعينة الدراسة :

حددت الباحثة **مجتمع الدراسة التحليلية** في الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم المقيدة في البورصة المصرية (بورصة النيل)، والتي بلغ عددها (٢٣) شركة. (موقع البورصة المصرية)

<https://www.egx.com.eg>

وقامت الباحثة باختيار شركات المساهمة المسجلة في البورصة المصرية كمجتمع للدراسة وإستبعاد التطبيق على الشركات غير المدرجة في البورصة وذلك للأسباب التالية:

- ✓ إختيار الشركات المقيدة في البورصة يضمن وجود وحدات نظم المعلومات والتقنيات الحديثة بها مثل خدمات الحوسبة السحابية.
- ✓ إختيار الشركات المقيدة في البورصة يضمن كفاءة مسؤولي نظم المعلومات في هذه الشركات، بالإضافة إلى خبرة أعضاء مجلس الإدارة في هذه الشركات بمقومات تطبيق نظم تخطيط موارد

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

المنشأة السحابية (CERP).

✓ إختيار الشركات المقيدة في البورصة يضمن الوصول لمكاتب المراجعة الكبرى حيث تراجع هذه الشركات بواسطة مكاتب مراجعة ترتبط بمكاتب المراجعة الكبرى (BIG4)، مما يتيح الفرصة للاستفادة من خبرات العاملين بهذه المكاتب في إستخلاص أي ملاحظات منهم حول أثر تطبيق تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية (CERP) على جودة التقارير المالية. وقامت الباحثة باختيار عينة من شركات مجتمع الدراسة بعد استبعاد الشركات التي لا يتوافر قوائمها المالية على موقع البورصة المصرية أو موقع الشركة الإلكتروني على شبكة الأنترنت لتصبح عدد شركات العينة (١٠) شركات تكون (٥٠) مشاهدة (١٠ شركات * ٥ سنوات) لتمثل عينة الدراسة التطبيقية، ويوضح الجدول التالي أسماء الشركات الممثلة في عينة الدراسة، وذلك كما يلي:
جدول (٦): أسماء الشركات الممثلة في عينة الدراسة

م	عينة الدراسة	اسم الشركة
١	المنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم	شركة مرسيليا المصرية الخليجية للإستثمار العقاري
٢		شركة الفنار للمقاولات العمومية و الإنشاءات والتجارة و الإستيراد و التصدير
٣		الدولية للأسمدة والكيماويات
٤		فرتيكا للصناعة و التجارة
٥		المصرية الكويتية لأستثمار والتجارة
٦		الدولية للصناعات الطبية ايكيمي
٧		يوتوبيا للاستثمار العقاري والسياحي
٨		المجموعة المتكاملة لأعمال الهندسية
٩		شركة المؤشر للبرمجيات و نشر المعلومات
١٠		مصر انتركوننتال لصناعة الجرانيت والرخام (ايجي ستون)
الإجمالي (٥٠) مشاهدة (١٠ شركات * ٥ سنوات)		

المصدر : من إعداد الباحث

وتتمثل فئات عينة الدراسة المستقصى أرائهم فيما يخض فرضى الدراسة الأول والثانى في مسؤولى وحدات نظم المعلومات، والمديرين الماليين والمحاسبين فى شركات العينة بالإضافة إلى المراجعين بمكاتب المراجعة المرتبطة بهذه الشركات والتي بلغ عددهم (٨) مكاتب مراجعة، وحيث أن مفردات هذه الفئات يصعب حصر عددها الفعلى بشكل دقيق، فقد قامت الباحثة بتحديد عينة الدراسة من كل فئة عشوائيا (الطريقة الحكمية فى إختيار العينات) حيث تم توزيع قائمة الإستقصاء على شركات العينة بواقع (٦) قوائم لكل شركة، وقائمة لكل مكتب مراجعة لتصبح إجمالى العينة (٦٨) مفردة مع مراعاة إختيار الخبرات والكفاءات والذين لديهم الفهم والقدرة على إستيعاب استفسارات قائمة الإستقصاء من خلال إختيار ذوى الخبرة والحاصلين على الشهادات المهنية، بالإضافة إلى توافر الخلفية المحاسبية للمديرين ومسؤولى وحدات نظم المعلومات.

وبعد تحديد العينة المبدئية لكل فئات الدراسة قامت الباحثة بتوزيع قوائم الإستقصاء (٦٨ قائمة) من خلال المقابلة الشخصية والتسليم باليد أو إرسالها وإستلامها عن طريق البريد الإلكتروني ، بالإضافة إلى اللجوء إلى إعداد نموذج لقائمة الإستقصاء من خلال نماذج جوجل من خلال الرابط التالى:

(https://www.google.com/intl/ar_eg/forms/about)

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

وقامت الباحثة بفرز الاستمارات المستردة لتحديد نسبة الاستجابة من قبل فئات الدراسة، ومدى صلاحية هذه الاستمارات لإخضاعها للتحليل الإحصائي واستخلاص النتائج الإحصائية منها، ويمكن للباحثة توضيح مجتمع الدراسة وطريقة تحديد عينة الدراسة من خلال الجدول التالي:

جدول (٧) : عدد قوائم الاستقصاء المستردة والصالحة للتحليل الإحصائي

مجتمع الدراسة	العدد*	طريقة توزيع قوائم الإستقصاء وإختيار العينة	عينة الدراسة	عدد قوائم الإستقصاء والصالحة للتحليل الإحصائي			
				عدد قوائم الإستقصاء الموزعة	العدد	النسبة**	النسبة***
المنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم	١٠	قامت الباحثة بتحديد عينة الدراسة من كل فئة عشوائيا حيث تم توزيع قائمة	المديرين الماليين بالمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم	١٥	١٠	٦٦.٦%	١٧.٢%
		الإستقصاء على شركات العينة	مسئولي وحدات نظم المعلومات بالمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم	٢٣	٢٠	٨٦.٩%	٣٤.٥%
		بواقع (٦) قوائم لكل شركة، وقائمة لكل مكتب مراجعة والتي بلغ عدد المكاتب (٨) مكاتب	المحاسبين ومعدى التقارير المالية بالمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم	٢٢	٢٠	٩٠.٩%	٣٤.٥%
مكاتب المحاسبة والمراجعة المرتبطة بالشركات	٨		مراقبي الحسابات للمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم	٨	٨	١٠٠%	١٣.٨%
الإجمالي	١٨		الإجمالي	٦٨	٥٨	٨٧.٨٣%	١٠٠.٠٠%

المصدر : من إعداد الباحث

- * العدد لمكاتب المحاسبة والمراجعة مع مراعاة وجود مكاتب محاسبة تقوم بمراجعة أكثر من شركة من شركات عينة الدراسة
- ** النسبة على أساس عدد قوائم الإستقصاء الموزعة من كل فئة
- *** النسبة على أساس حجم العينة الإجمالي.

ويوضح من الجدول السابق أن نسبة قوائم الإستقصاء المستردة (نسبة الاستجابة) من عينة الدراسة على قوائم الإستقصاء ٨٧,٨٪، وهي نسبة جيدة تدل على إستجابة وإهتمام عينة الدراسة بموضوع البحث.

٤/١/٥ : أداة الدراسة ومصادر الحصول على البيانات:

قامت الباحثة بالاعتماد على قائمة الإستقصاء كأداة لإثبات صحة فرضى الدراسة الأول والثانى ولتحقيق الهدف منها تم تقسيمها إلى القسمين التاليين:

✓ القسم الأول بيانات شخصية عن المستقصي منه وذلك لإيضاح خبرة ومؤهل المستقصي منه وتحديد درجة الاعتماد على إجابته.

✓ القسم الثانى: أسئلة قائمة الإستقصاء: وهي مجموعة من الإستفسارات المتدرجة يختار المستقصي منه للإجابة عليها إجابة من خمس إجابات وذلك كأساس لاستخدام مقياس ليكرت المتدرج الخماسى المكون من خمس إجابات، والتي يعبر كل منها على درجة من درجات الموافقة أو الأهمية النسبية،

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

ويأخذ معيار ليكرت للحكم على درجة الموافقة أساس أن لكل عبارة وزن (Weights)، ويتم بعد ذلك حساب المتوسط المرجح. ويتضمن القسم الثاني لقائمة الاستقصاء محورين كما يلي:

➤ **المحور الأول:** أهمية تطبيق المنشآت الصغيرة والمتوسطة لنظم تخطيط موارد المنشأة السحابية (CERP) ودورها في تحسين جودة التقارير المالية، ويتكون في قائمة الاستقصاء من (٦) عبارات، ويختص باختبار مدى صحة الفرض الأول، وهو: " لا توجد فروق ذات دلالة معنوية بين آراء عينات الدراسة بشأن دور الالتزام بالمعيار الدولي للتقرير المالي للمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم في تحسين جودة التقارير المالية ".

➤ **المحور الثاني:** مقومات وتحديات تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية (CERP) في المنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم ، ويتكون في قائمة الاستقصاء من (١٤) عبارة، ويختص باختبار مدى صحة الفرض الثاني، وهو: " لا توجد فروق ذات دلالة معنوية بين آراء عينات بشأن مقومات وتحديات تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية (CERP) في المنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم".

وعلى جانب آخر اعتمدت الدراسة التطبيقية عند اختبار الفرض الثالث وقياس أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية (CERP) على جودة التقارير المالية لهذه المنشآت على أسلوب تحليل المحتوي الوصفي لبيان مدى تطبيق الشركة لنظم تخطيط موارد المنشأة السحابية (CERP) ، بالإضافة إلى تحليل المحتوى للقوائم المالية السنوية للشركة، والمعلومات المتوفرة على الموقع الإلكتروني للشركة، والمعلومات المتوفرة على موقع البورصة المصرية <https://egx.com.eg> ، ومواقع التحليل الإحصائي ذات الصلة مثل موقع مباشر مصر www.Mubasher.info ، وموقع شركة <https://sa.investing.com> ، وذلك لإستيفاء البيانات الكمية لباقي متغيرات البحث.

٥/١/٥ : طرق قياس متغيرات الدراسة التطبيقية :

يمكن للباحثة توضيح طريقة قياس متغيرات الدراسة ومبررات إختيار المتغيرات الرقابية كما يلي:

✓ **المتغير المستقل:** تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية (CERP) على الرغم من عدم وجود دليل قاطع بشأن تطبيق المنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم لنظم تخطيط موارد المنشأة السحابية (CERP)، إلا أن بعض الشركات تنشر معلومات عن تفيد بأنها تطبق هذا النظام ضمن الإيضاحات المتممة للقوائم المالية، أو على الموقع الإلكتروني للشركة على الإنترنت، وفي ضوء ذلك قامت الباحثة بإتباع نفس نهج العديد من الدراسات السابقة أهمها (Nguyen et al.,) (2018) بقياس هذا المتغير من خلال إعطاء متغير وهمي يأخذ القيمة (١) إذا كانت الشركة تقوم بتطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية (CERP) أو مايدل على وجوده وإعطاء القيمة (٠) إذا كانت الشركة لا تقوم بتطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية (CERP).

✓ **المتغير التابع:** جودة التقارير المالية (مقاسة بإدارة الأرباح من خلال نموذج JONES المعدل) من إستطلاع الدراسات السابقة تبين أنه يمكن قياس جودة التقارير المالية من خلال عدة مداخل هي (مدخل جودة المعلومات المحاسبية و مدخل جودة الأرباح و مدخل عدم تماثل المعلومات و مدخل إدارة الأرباح)، وسوف تعتمد الباحثة على مدخل إدارة الأرباح عن طريق قياس جودة الاستحقاقات الاختيارية بإستخدام نموذج جونز المعدل باعتباره أكثر النماذج دقة و استخداما في الدراسات السابقة والذي يتم حسابه من خلال الخطوات التالية: (مليجي ، ٢٠١٦ ، وهدان ، ٢٠١٨ ،) (Mao et al.,) (2020)

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

أولاً : احتساب الاستحقاقات الإجمالية (TA) :

$$TA_{it} = (NI_{it} - OCF_{it}) / A_{it-1} \quad (1)$$

TA_{it} الاستحقاقات الإجمالية للشركة i عن السنة t.

✓ NI_{it} صافي الدخل قبل البنود غير العادية والاستثنائية (دخل النشاط) للشركة i عن السنة t.

✓ OCF_{it} التدفقات النقدية من العمليات التشغيلية للشركة i عن السنة t.

✓ A_{it-1} إجمالي الأصول للشركة i في نهاية السنة t-1 (بداية السنة t).

ثانياً : تقدير الاستحقاقات غير الاختيارية (NDA) :

١- استخدام نموذج الانحدار التالي لتقدير المعلمات التي ستستخدم في تقدير الاستحقاقات غير الاختيارية :

$$TA_{it} = a_1(1/A_{it-1}) + a_2(\Delta REV_{it} / A_{it-1}) + a_3(PPE_{it} / A_{it-1}) + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

✓ TA_{it} الاستحقاقات الإجمالية للشركة i عن السنة t.

✓ ΔREV_{it} التغير في الإيرادات للشركة i عن السنة t. (الإيرادات عن السنة t و الإيرادات عن السنة t-1)

✓ PPE_{it} إجمالي الأصول الثابتة للشركة i في نهاية السنة t.

✓ A_{it-1} إجمالي الأصول للشركة i في نهاية السنة t-1 (بداية السنة t).

✓ a₁, a₂, a₃ القيم المقدرة لمعلمات النموذج، والتي ستستخدم في تقدير الاستحقاقات غير الاختيارية في النموذج.

✓ ε_{it} تمثل بواقي النموذج residuals والتي تشير إلى المكون الاختياري من الاستحقاقات الإجمالية

٢- تقدير الاستحقاقات غير الاختيارية على النحو التالي:

$$NDA_{it} = \alpha_1(1/A_{it-1}) + \alpha_2[(\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it})/A_{it-1}] + \alpha_3(PPE_{it}/A_{it-1}) \quad (3)$$

✓ NDA_{it} الاستحقاقات غير الاختيارية للشركة i عن السنة t

ΔREC_{it} التغير في رصيد العملاء للشركة i عن السنة t (رصيد صافي العملاء في نهاية السنة

✓ t و رصيد صافي العملاء في نهاية السنة t-1).

✓ α₁, α₂, α₃ تمثل معلمات خاصة بالشركة

ثالثاً : تقدير الاستحقاقات الاختيارية (DA)

يتم تقدير الاستحقاقات الاختيارية بالفرق بين الاستحقاقات الإجمالية والاستحقاقات غير

الاختيارية، على النحو التالي:

$$DA_{it} = TA_{it} - NDA_{it} \quad (4)$$

$$DA_{it} = TA_{it} - \{ \alpha_1(1/A_{it-1}) + \alpha_2[(\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it})/A_{it-1}] + \alpha_3(PPE_{it}/A_{it-1}) \}$$

✓ DA_{it} الاستحقاقات الاختيارية للشركة i عن السنة t.

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

❖ المتغيرات الرقابية (CONTROL VARIABLE):

- تشمل المتغيرات الرقابية بعض العوامل المؤثرة على المتغير التابع (قد تكون ذات تأثير محتمل على جودة التقارير المالية)، ولكنها لا تدخل في نطاق الدراسة محل البحث، وتم إضافتها من أجل ضبط العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع، ومن أهم هذه المتغيرات: (حجم الشركة وربحية الشركة ونسبة التدفقات من الأنشطة التشغيلية)، ويمكن تناول طرق قياس هذه المتغيرات ومبررات إدخالها في العلاقة بين المتغير المستقل والمتغيرات التابعة كما يلي: (مليجي , ٢٠١٦، وهدان , ٢٠١٨)
- ✓ حجم الشركة (F-SIZE): وتعتبر عن القدرات والامكانيات المادية والبشرية والتكنولوجية للشركة والتي تؤثر على جودة التقارير المالية للشركة، بالإضافة إلى أن الشركات الكبيرة الحجم تستخدم نظم معلومات متطورة، ولديها هيكل رقابة داخلية قوي، وتحرص على إعداد تقارير مالية عالية الجودة، ويقاس حجم الشركة باللوغاريتم الطبيعي لإجمالي الأصول في نهاية العام.
 - ✓ ربحية الشركة (ROA): ويعبر عنه بمعدل العائد على الأصول والذي يدل على جودة الأداء المالي للشركة ويؤثر على سمعة وأداء الشركة في السوق ، ويحسب الأداء المالي من خلال صافي ربح العام قبل الضرائب مقسوماً على إجمالي الأصول.
 - ✓ نسبة التدفقات من الأنشطة التشغيلية (OCF) : ويعتبر من المتغيرات التي تؤثر على إعداد التقارير المالية للشركة ويقاس من خلال نسبة التدفقات من الأنشطة التشغيلية إلى إجمالي الأصول.

٦/١/٥: نموذج الدراسة التطبيقية:

أخذاً في الاعتبار أن الفرض الأول والثاني لا يحتاج إلى بناء نموذج كمي حيث أنه يتم إختباره من خلال دراسة ميدانية هدفها التوصل إلى مدى وجود تباين بين عينة العينة، ينشأ نموذج أساسي للبحث يهدف إلى قياس أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية (CERP) على جودة التقارير المالية للمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم في ضوء العوامل الرقابية، ويغطي هذا النموذج الفرض الثالث للدراسة، ويمكن التعبير عن النموذج بالمعادلة الكمية التالية:

$$FRQ (JONES) = \beta_0 + \beta_1 (CERP) + \beta_2 (FSIZE) + \beta_3 (ROA) + \beta_4(OCF) + \epsilon$$

حيث أن:

- ✓ (FRQ (JONES)): المتغير التابع وهو جودة التقارير المالية مقاسة بإدارة الأرباح من خلال نموذج JONES المعدل
 - ✓ CERP: المتغير المستقل وهو تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية
 - ✓ (FSIZE) هو حجم الشركة
 - ✓ (ROA) ربحية الشركة
 - ✓ (OCF) نسبة التدفقات من الأنشطة التشغيلية
- والباحثة افترضت مبدئياً وجود علاقة إيجابية بين جميع المتغيرات المستقلة والمتغير التابع

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

سادسا : تحليل نتائج الدراسة واختبار الفروض:

قامت الباحثة بتطبيق بعض الأساليب الإحصائية الواردة بمجموعة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية [Statistical Package for Social Science (SPSS)] (الإصدار (٢٥) في تحليل البيانات إحصائياً) وقد تطلبت طبيعة البيانات تحديد الأساليب الإحصائية اللازمة والملائمة، والتي تتمثل فيما يلي: (سليمان، ٢٠٠٧، Abu-Bader, 2021) وتحديد مدى صلاحية البيانات للتحليل الإحصائي من خلال معامل الثبات والصدق لأداة الدراسة (ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach's)، وذلك بالنسبة لقائمة الاستقصاء، وبالنسبة للدراسة التطبيقية يتم قياس القدرة التفسيرية لنموذج الدراسة وقوة النموذج من خلال اختبار التداخل أو الازدواج الخطي والإرتباط الذاتي، بالإضافة إلى اختبار مدى إتباع البيانات للتوزيع الطبيعي من خلال اختبار اختبار (Kolmogorov - Smirnov) واختبار Shapiro –Wilk (وذلك لتحديد نوع الإختبارات المستخدمة بعد ذلك.

تم توصيف متغيرات الدراسة من خلال أساليب الإحصاء الوصفي وأهمها الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، الأهمية النسبية وأعلى قيمة وأقل قيمة. وتحديد مدى الاتفاق أو الإختلاف بين عينة الدراسة وذلك من خلال إختبارات الفروق وأهمها إختبار (Kruskal-Wallis Test)، وذلك لغرض إختبار الفرض الأول والثاني للدراسة. أما بالنسبة لإختبار فرض الدراسة الثالث من خلال أساليب الإحصاء الاستدلالي وأهمها تحليل الارتباط (Correlation analysis)، وتحليل الانحدار (Simple Regression Model) مع التركيز على معامل التحديد (R Square).

١/٦ - تحليل نتائج الدراسة الميدانية واختبار الفرض الأول والثاني للدراسة:

قبل إختبار الفروض الميدانية قامت الباحثة بتحديد درجة صلاحية وثبات العناصر المستخدمة في قياس نتائج الفرض الأول والثاني للدراسة، قامت الباحثة باستخدام معامل ألفا كرونباخ، وذلك على النحو الذي يوضحه الجدول التالي:

جدول (٨) مدى الثبات والصدق لقائمة الاستقصاء (اختبار ألفا كرونباخ)

الفرض	بيان الفرض	عدد العبارات	معامل الثبات (الفا كرونباخ)	معامل الصدق
الفرض الأول	لا توجد فروق ذات دلالة معنوية بين آراء عينة الدراسة بشأن دور الالتزام بالمعيار الدولي للتقرير المالي للمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم في تحسين جودة التقارير المالية .	٦	٠,٨٩٨	٠,٩٤٨
الفرض الثاني	لا توجد فروق ذات دلالة معنوية بين آراء عينة الدراسة بشأن مقومات وتحديات تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية (CERP) في المنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم.	٨	٠,٩٤٩	٠,٩٧٤
		٦	٠,٩٣٥	٠,٩٦٧
	■ ألفا كرونباخ للفرض الثاني ككل	١٤	٠,٩٧١	٠,٩٨٥
	■ ألفا كرونباخ للقائمة ككل	٢٠	٠,٩٧٦	٠,٩٨٨

المصدر : من إعداد الباحثة .

حيث يتضح من الجدول السابق أن معاملات الثبات والصدق عالية جدا مما يشير إلى وجود درجة عالية من التجانس والتناسق بين متغيرات الدراسة، بالإضافة إلى وجود تناسق داخلي لعناصر وعبارات القائمة بدرجة كبيرة.

وقامت الباحثة باختبار مدى صحة فروض الدراسة الميدانية من خلال الإحصاء الوصفي للبيانات وتحديد الأهمية النسبية لكل عبارة وإختبار الفروق بين فئات العينة حول الفرض الأول والثاني، وذلك كما يلي:

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

أ) إختبار الفرض الأول للدراسة:

١- التحليل الوصفي للبيانات المرتبطة بالفرض الأول :

تتناول الباحثة نتائج توصيف الآراء من قبل عينة الدراسة حول العبارات المرتبطة بالفرض الأول من خلال المقاييس الإحصائية (الوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي وترتيب العناصر) وذلك كما يلي:

جدول (٩) توصيف الآراء حول العبارات التي تحدد متغيرات الفرض الأول

مقاييس الإحصاء الوصفي				العناصر (العبارات) التي تحدد متغيرات الفرض الأول
ترتيب الموافقة	الأهمية النسبية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي **	
أثر الإلتزام بالمعيار الدولي للتقرير المالي للمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم على جودة التقارير المالية				
١	٪٧٥.٨٠	١.١٩٦	٣.٧٩	١- يسهم تطبيق المعيار الدولي للتقرير المالي للمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم في تحسين جودة الإفصاح المحاسبي لهذة الشركات في البيئة المصرية.
٥	٪٧٠.٠٠٠	١.١٨٨	٣.٥	٢- يساعد الإلتزام بالمعيار الدولي للتقرير المالي للمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم على تلبية رغبات وإحتياجات مستخدمي القوائم المالية لهذة الشركات .
٦	٪٦٩.٤٠	١.٣٢٧	٣.٤٧	٣- يسهم تطبيق معيار الشركات الصغيرة والمتوسطة في سهولة العرض والإفصاح المحاسبي .
٤	٪٧٣.٤٠	١.٣١٦	٣.٦٧	٤- يساعد المعيار الدولي للتقرير المالي للمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم في إعداد قوائم وتقارير دولية تتوافق مع حجم وعمل هذا النوع من الشركات.
٣	٪٧٤.٢٠	١.١٨٥	٣.٧١	٥- يتوافق المعيار الدولي للتقرير المالي للمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم مع التطور التكنولوجي والإبتكارات الحديثة لنظم المعلومات المحاسبية مثل نظم CERP.
٢	٪٧٥.٦٠	١.٢٤٣	٣.٧٨	٦- يمكن المعيار الدولي للتقرير المالي للمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم الشركات من توفير تقارير أعمال تمتاز بالدقة وتوفرها في الوقت المناسب.
موافقة	٪٧٣.٠٥	١.٠١٢ ٧	٣.٦٥٢	درجة الموافقة الكلية على أثر الإلتزام بالمعيار الدولي للتقرير المالي للمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم على جودة التقارير المالية

** الوسط الحسابي لكل العبارات دال إحصائياً عند مستوى معنوية ٠.٠٥

المصدر : من إعداد الباحثة .

تخلص الباحثة من الجدول السابق إلى النتائج التالية:

- تشير قيم الوسط الحسابي لجميع ردود المستقصى منهم حول جميع العناصر (أكبر من ٣) إلى أن الآراء تميل لصالح الموافقة حول دور الإلتزام بالمعيار الدولي للتقرير المالي للمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم في تحسين جودة التقارير المالية ؛ وهو ما تؤكد عليه نسب الوزن النسبي لجميع العناصر والتي تزيد عن ٦٠٪ الممثلة لإختيار "محايد"، وجاءت جميع الأوساط الحسابية لجميع العبارات دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ويدل ذلك على أنه يوجد إختلافات (فروق معنوية) في آراء المستقصى منهم بين القيم المشاهدة وقيمة (٣) والممثلة لإختيار محايد.

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

▪ يشير ترتيب درجة الموافقة (الأهمية النسبية) إلى العبارات الأكثر أهمية وصاحبة الأعلى موافقة من المستقصى منهم كما يلي:

✓ يسهم تطبيق المعيار الدولي للتقرير المالي للمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم في تحسين جودة الإفصاح المحاسبي لهذة الشركات في البيئة المصرية.

✓ يمكن المعيار الدولي للتقرير المالي للمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم الشركات من توفير تقارير أعمال تمتاز بالدقة وتوفيرها في الوقت المناسب.

و ترى الباحثة في ضوء التحليل الوصفي للبيانات المرتبطة بالفرض الأول للدراسة إلى إتفاق عينة الدراسة على دور الإلتزام بالمعيار الدولي للتقرير المالي للمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم في تحسين جودة التقارير المالية ، وهو ما يدعم صحة الفرض الأول للدراسة وهذا ما يتفق مع دراستي (عبدالعال، ٢٠٢١) و (محمد، ٢٠١٧).

٢- تحليل التباين (التمييز) بين فئات العينة حول الفرض الأول

تتناول الباحثة التباين (مدى الاتفاق والاختلاف) في آراء فئات العينة حول العبارات المرتبطة

بالفرض الأول وذلك من خلال إختبار كروسكال ويلز (Kruskal -Wallis Test) وهو من الاختبارات اللامعلمية التي تطبق مع المتغيرات التي لا تتبع بياناتها التوزيع الطبيعي لقياس التباين بين عدة عينات مستقلة وذلك كما يلي:

جدول (١٠) تحليل التباين بين آراء فئات العينة حول بيانات الفرض الأول

العناصر (الأبعاد) المرتبطة بالفرض الأول	فئات العينة	عدد المشاهدات	متوسط الرتب	الترتيب	معنوية إختبار Kruskal-Wallis
دور الإلتزام بالمعيار الدولي للتقرير المالي للمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم في تحسين جودة التقارير المالية	المديرين الماليين بالمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم	١٠	١٩,٠٥	٤	٠,١٣٣
	مسئولي وحدات نظم المعلومات بالمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم	٢٠	٣٠,٧٨	٢	
	المحاسبين ومعدى التقارير المالية بالمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم	٢٠	٣٤,٠٥	١	
	مراقبي الحسابات للمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم	٨	٢٨,٠٠	٣	
	الإجمالي	٥٨			

المصدر : من إعداد الباحث .

تخلص الباحثة من الجدول السابق إلى النتائج التالية:

▪ تشير قيم متوسط الرتب والترتيب إلى أن أعلى الفئات موافقة على دور الإلتزام بالمعيار الدولي للتقرير المالي للمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم في تحسين جودة التقارير المالية هي فئة المحاسبين ومعدى التقارير المالية بالمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم بمتوسط رتب بلغ (٣٤,٠٥)، وجاءت فئة الدراسة من المديرين الماليين بالمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم أقل الفئات موافقة على بيانات الفرض الأول.

▪ بلغت قيم مستوى المعنوية لإختبار (Kruskal-Wallis Test) للبيانات المرتبطة بالفرض الأول (٠,١٣٣) وهي أكبر من ٥٪ ويدل ذلك على عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الفئات الممثلة للعينة محل البحث بشأن دور الإلتزام بالمعيار الدولي للتقرير المالي للمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم في تحسين جودة التقارير المالية وأن هناك إتفاق بين آراء عينة الدراسة حول هذا الدور، مما يؤدي إلى ثبوت صحة الفرض الأول.

(ب) إختبار الفرض الثاني للدراسة:

١- التحليل الوصفي للبيانات المرتبطة بالفرض الثاني :

تتناول الباحثة نتائج توصيف الآراء من قبل عينة الدراسة حول العبارات المرتبطة بالفرض الثاني من خلال المقاييس الإحصائية (الوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي وترتيب العناصر) وذلك كما يلي:

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

جدول (١١) توصيف الآراء حول العبارات التي تحدد متغيرات الفرض الثانى

مقاييس الإحصاء الوصفي				العناصر (العبارات) التي تحدد متغيرات الفرض لثانى
ترتيب الموافقة	الأهمية النسبية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابى * *	
• مقومات تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية CERP.				
٥	%٧٢.٠٠	٠.٩٩	٣.٦	١- دعم الإدارة العليا للتحقق من إستعداد العاملين للتغيرات التي سيتم إدخالها
٦	%٧٢.٠٠	١.١٨٤	٣.٦	٢- توفر الإدارة العليا إرشادات للتحسين المستمر.
٣	%٧٣.٨٠	١.٢٨٧	٣.٦٩	٣- تسمح الثقافة التنظيمية بتطبيق (CERP).
٤	%٧٣.٤٠	١.٢٤٨	٣.٦٧	٤- توافر الأفراد و المهارات اللازمة لتنفيذ (CERP).
٢	%٧٥.٢٠	١.١٨٩	٣.٧٦	٥- توافر عملية التدريب والدعم الفنى بشكل فعال .
١	%٧٨.٠٠	١.١٩٥	٣.٩	٦- التوافق بين ال(CERP) و احتياجات المنشأة .
٨	%٧٠.٠٠	١.١١٢	٣.٥	٧- التكامل بين مجموعة البرامج المستخدمة فى المنشأة .
٧	%٧١.٨٠	١.٣١٢	٣.٥٩	٨- تعاون مستخدمى النظام عند تبنى تلك النظم.
• تحديات ومخاطر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية CERP.				
٦	%٦٩.٤٠	١.١٤٣	٣.٤٧	١- المخاطر المترتبة على إنقطاع شبكة الإنترنت .
١	%٧٧.٦٠	١.٣٢٦	٣.٨٨	٢- مخاطر أمن المعلومات و حمايتها .
٤	%٧٢.٤٠	١.٣٣٥	٣.٦٢	٣- المخاطر المترتبة على عدم إمكانية تطويع النظام و تعديله ليتوافق مع متطلبات الشركة .
٣	%٧٤.٤٠	١.٢١١	٣.٧٢	٤- التكاليف الإضافية لتطويع وتعديل تلك النظم لتلائم احتياجات الشركة .
٢	%٧٤.٨٠	١.٣٠٥	٣.٧٤	٥- مقاومة العاملين فى قسم نظم المعلومات لتلك النظم .
٥	%٧٢.٠٠	١.٢٨٣	٣.٦	٦- فقد الرقابة على معلومات الشركة .
موافقة	%٧٣.٣٦	١.٠٥١	٣.٦٦	درجة الموافقة الكلية على

** الوسط الحسابى لكل العبارات دال إحصائياً عند مستوى

معنوية ٠.٠٥

المصدر : من إعداد الباحث .

تخلص الباحثة من الجدول السابق إلى النتائج التالية:

- تشير قيم الوسط الحسابى لجميع ردود المستقصى منهم حول جميع العناصر (أكبر من ٣) إلى أن الآراء تميل لصالح الموافقة حول مقومات وتحديات تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية CERP؛ وهو ما يؤكد عليه نسب الوزن النسبى لجميع العناصر والتي تزيد عن ٦٠٪ الممثلة لإختيار "محايد"، وجاءت جميع الأوساط الحسابية لجميع العبارات دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠٥) وبديل ذلك على أنه يوجد إختلافات (فروق معنوية) فى آراء المستقصى منهم بين القيم المشاهدة وقيمة (٣) والممثلة لإختيار محايد.

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

- يشير ترتيب درجة الموافقة (الأهمية النسبية) إلى العبارات الأكثر أهمية وصاحبة الأعلى موافقة من المستقصى منهم كما يلي:
 - ✓ مخاطر أمن المعلومات و حمايتها.
 - ✓ مقاومة العاملين في قسم نظم المعلومات لتلك النظم.
- و ترى الباحثة في ضوء التحليل الوصفي للبيانات المرتبطة بالفرض الثاني للدراسة إلى إتفاق عينة الدراسة على مقومات وتحديات تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية CERP، وهو ما يدعم صحة الفرض الثاني للدراسة.
- ٢- تحليل التباين (التمايز) بين فئات العينة حول الفرض الثاني :
تتناول الباحثة التباين (مدى الإتفاق والاختلاف) في آراء فئات العينة حول العبارات المرتبطة بالفرض الثاني وذلك من خلال إختبار كروسكال ويلز (Kruskal -Wallis Test) وذلك كما يلي:
جدول (١٢) تحليل التباين بين آراء فئات العينة حول بيانات الفرض الثاني

العناصر (الأبعاد) المرتبطة بالفرض الثاني	فئات العينة	عدد المشاهدات	متوسط الرتب	الترتيب	معنوية إختبار Kruskal-Wallis
مقومات تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية CERP	المديرين الماليين بالمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم	١٠	٢٤,٣٠	٣	٠,٣٤٠
	مسئولي وحدات نظم المعلومات بالمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم	٢٠	٣٣,١٣	٢	
	المحاسبين ومعدى التقارير المالية بالمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم	٢٠	٣٣,٩٥	١	
	مراقبي الحسابات للمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم	٨	١٥,٨١	٤	
	الإجمالي	٥٨			
تحديات تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية CERP	المديرين الماليين بالمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم	١٠	٢٢,٦٥	٤	٠,٣٨١
	مسئولي وحدات نظم المعلومات بالمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم	٢٠	٣٣,١٣	١	
	المحاسبين ومعدى التقارير المالية بالمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم	٢٠	٢٨,٠٥	٣	
	مراقبي الحسابات للمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم	٨	٣٢,٦٣	٢	
	الإجمالي	٥٨			

المصدر : من إعداد الباحث .

تخلص الباحثة من الجدول السابق إلى النتائج التالية:

- تشير قيم متوسط الرتب والترتيب إلى أن أعلى الفئات موافقة على مقومات تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية CERP هي فئة المحاسبين ومعدى التقارير المالية بالمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم بمتوسط رتب بلغ (٣٣,٩٥)، وجاءت فئة الدراسة من مراقبي الحسابات للمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم أقل الفئات موافقة على مقومات تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية CERP. وفيما يخص تحديات تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية CERP جاءت فئة الدراسة من مسئولى وحدات نظم المعلومات بالمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم أعلى الفئات موافقة بمتوسط رتب بلغ (٣٣,١٣)، وجاءت فئة الدراسة من المديرين الماليين بالمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم أقل الفئات موافقة على تحديات تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية CERP.
- بلغت قيم مستوى المعنوية لإختبار (Kruskal-Wallis Test) للبيانات المرتبطة بالفرض الثاني (٠,٣٤٠)، (٠,٣٨١) بالنسبة لمقومات وتحديات تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

السحابية CERP على الترتيب وهما أكبر من ٥٪ ويدل ذلك على عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الفئات الممثلة للعينة محل البحث بشأن مقومات وتحديات تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية CERP، وأن هناك إتفاق بين آراء عينة الدراسة حول بيانات الفرض الثاني، مما يؤدي إلى ثبوت صحة الفرض الثاني.

٢/٦ - تحليل نتائج الدراسة التطبيقية واختبار الفرض الثالث للدراسة:

قبل اختبار الفرض التطبيقي قامت الباحثة بتحديد درجة صلاحية البيانات المستخدمة في قياس نتائج الفرض الثالث الدراسة، ثم قامت بالتحليل الوصفي للبيانات وأخيرا تم إجراء اختبار الارتباط والإنحدار وذلك كما يلي :

أولاً: اختبار صلاحية البيانات للتحليل الإحصائي: ويتم ذلك من خلال القيام بما يلي:

١- اختبار مدى إتباع البيانات للتوزيع الطبيعي (Normal Distribution Test):

للتحقق من مدى اقتراب البيانات من توزيعها الطبيعي تم استخدام اختبار (Kolmogorov - Smirnov) واختبار (Shapiro-Wilk) للتأكد من أن نمط التوزيع الذي تسلكه بيانات الفرض الثالث هو توزيع طبيعي من عدمه، وذلك لتحديد نوع الاختبارات التي ستستخدمها الباحثة في التحليل الإحصائي للبيانات مابين اختبارات الإحصاء المعلمي واختبارات الإحصاء اللامعلمي، والجدول التالي يوضح قيم الاختبارات ومستوى المعنوية لكل متغير أمام كل اختبار:

جدول رقم (١٣) التوزيع الطبيعي لمتغيرات الفرض الثالث

Variables		Kolmogorov-Smirnov Statistic		Shapiro-Wilk Statistic	
		Value	Sig.	Value	Sig.
جودة التقارير بدلالة إدارة الأرباح	JONES	٠,٣٦١	٠,٠٠٠	٠,٢٦٢	٠,٠٠٠
حجم الشركة	FSIZE	٠,٢١٢	٠,٠٠٠	٠,٧٩٥	٠,٠٠٠
ربحية الشركة	ROA	٠,٤١١	٠,٠٠٠	٠,٢٥٢	٠,٠٠٠
نسبة التدفقات من الأنشطة التشغيلية	OCF	٠,١٢٠	٠,٠٧٠	٠,٩٤٨	٠,٠٢٨

المصدر : من إعداد الباحث .

ويتضح من الجدول السابق أن قيمة مستوى المعنوية (Sig.) لاختبار (Kolmogorov-Smirnov) واختبار (Shapiro-Wilk) أقل من (٠,٠٥) لجميع المتغيرات، وبناءً على ذلك فإن البيانات الخاصة بمتغيرات الفرض الثالث لا تتبع التوزيع الطبيعي، وبناءً على النتيجة السابقة فإن البيانات الخاصة بمتغيرات الدراسة لا تتبع التوزيع الطبيعي، ولخفض أثر مشكلة عدم خطية البيانات قامت الباحثة باستخدام التحويلات الإحصائية (Transformation) من خلال أخذ اللوغاريتم الطبيعي لبعض المتغيرات (Log) وذلك لجعل التباين أكثر إستقراراً وتقريب البيانات من العلاقة الخطية (الزغبي والطلاحة، ٢٠١٢)، وفي ضوء ما سبق تلتزم الباحثة عند اختبار الفروق المرتبطة بالمتغيرات التي لا تتبع بياناتها التوزيع الطبيعي استخدام الإختبارات اللامعلمية.

٢- اختبار الازدواج الخطي والارتباط الذاتي (Collinearity- Autocorrelation Test):

يتم التحقق من مشكلة التداخل أو الازدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة من خلال اختبار (Multicollinearity Test) والذي من خلاله يتم حساب معامل تضخم التباين (Variance Inflation Factor (VIF)) لكل متغير من المتغيرات المستقلة التي تؤثر في المتغير التابع، بالإضافة إلى التحقق من خلو متغيرات الدراسة في نموذج الدراسة التطبيقي من مشكلة الارتباط الذاتي تم استخدام اختبار (Durbin Watson Test)، كما يلي:

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

جدول رقم (١٤) نتائج اختبار الازدواج الخطي والإرتباط الذاتي بين متغيرات الفرض الثالث

نتائج إختبار التداخل الخطي Collinearity Test		المتغيرات المستقلة في نموذج الدراسة (مستقلة ورقابية)		
المتغير التابع: جودة التقارير المالية بدلالة إدارة الأرباح المقاسة من خلال نموذج (JONES) المعدل				
VIF	Tolerance			
١,٣٨٦	٠,٧٢١	CERP	تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية	المتغير المستقل
١,٣٣٩	٠,٧٤٧	FSIZE	حجم الشركة	متغيرات رقابية
١,٠٧٧	٠,٩٢٨	ROA	ربحية الشركة	
١,٠٣٦	٠,٩٦٥	OCF	نسبة التدفقات من الأنشطة التشغيلية	
١,١٨٤		قيمة (D-W)		

المصدر : من إعداد الباحث .

يتضح للباحث من الجدول السابق أن قيم (VIF) لجميع المتغيرات المستقلة ومتغيرات الرقابة في نموذج الدراسة التطبيقى أقل من (١٠) ، وهذا يعني أن المتغيرات المستقلة في النموذج لا تعاني من مشكلة التداخل أو الازدواج الخطي فالارتباط بينها ليس له دلالة إحصائية ومنخفض جداً، الأمر الذي يدل على قوة النموذج المستخدم في تفسير وتحديد تأثيرات المتغيرات المستقلة على المتغير التابعة.

بالإضافة لما سبق يتضح للباحث من الجدول السابق أن قيم (D-W) المحسوبة تقترب من المدى المثالي وهو الذي يقع بين (٢,٥،١,٥)، وفقاً لجدول (Durbin Watson Test) عند مستوى معنوية (٠,٠٥) مع أخذ في الاعتبار حجم المشاهدات وعدد المتغيرات الداخلة في النموذج، مما يدل على عدم وجود مشكلة للارتباط الذاتي بين المتغيرات المستقلة في نموذج الدراسة تؤثر على صحة النتائج، وفي ضوء ما سبق يتضح للباحث أن المتغيرات المستقلة لا تعاني من مشكلة التداخل أو الازدواج الخطي وعدم وجود مشكلة للارتباط الذاتي فيما بينها، وبالتالي قوة نموذج الدراسة التطبيقى وزيادة قدرته التفسيرية، ومن ثم صلاحية البيانات للتحليل الإحصائي.

ثانياً: التحليل الوصفي لمتغيرات الفرض الثالث:

يظهر الجدول التالي نتائج توصيف متغيرات الفرض الثالث وذلك على مدار سنوات الدراسة وعلى مستوى كل المشاهدات (panel data)، وذلك كما يلي :

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

جدول رقم (١٥) الإحصاء الوصفي لمتغيرات الفرض الثالث

النوع	متغيرات الدراسة	الرمز	السنة	الوسط	الانحراف المعياري	أقصى قيمة	أقل قيمة	التباين
المتغير التابع	جودة التقارير المالية بدلالة إدارة الأرباح	JONES	٢٠١٨	٠,٦٨٨١	١,٧٠٢٧	٥,٥٢٦٦	٠,٠٢٩٥	٢,٨٩٩٣
			٢٠١٩	٠,١٥٦٥	٠,٠٩٥	٠,٣٩٤٧	٠,٠٢٢٣	٠,٠٠٩
			٢٠٢٠	٠,١٥٣٦	٠,١٧٠٧	٠,٥٦٨٨	٠,٠٠٢	٠,٠٢٩١
			٢٠٢١	٠,٢٠٦٤	٠,٢٢٩٤	٠,٨٠٠٩	٠,٠٠٥٧	٠,٠٥٢٦
			٢٠٢٢	٠,١٩٣٦	٠,٢٠٦	٠,٧٣٠٥	٠,٠١٤	٠,٠٤٢٤
			٢٠٢٢-٢٠١٨	٠,٢٧٩٧	٠,٧٧٤٦	٥,٥٢٦٦	٠,٠٠٢	٠,٠٦
المتغيرات الرقابية	حجم الشركة	FISIZE	٢٠١٨	١٧,٥٤٦	١,٦٦١٧	٢١,٦٠٣	١٦,٢٣١٦	٢,٧٦١٢
			٢٠١٩	١٧,٤٩٥٨	١,٧٤٨٣	٢١,٦٤٩	١٥,٨٦٣٩	٣,٠٥٦٦
			٢٠٢٠	١٧,٥٠٨٨	١,٧٨٤٢	٢١,٧٠٠	١٥,٧٥٧٧	٣,١٨٣٥
			٢٠٢١	١٧,٦٥٣٣	١,٦٨٧٩	٢١,٧٩٥	١٥,٦٦٧٨	٢,٨٤٨٩
			٢٠٢٢	١٧,٦٨٧	١,٧٧٤	٢١,٧٤٨	١٥,٦٥٣٤	٣,١٤٧٢
			٢٠٢٢-٢٠١٨	١٧,٥٧٨٢	١,٦٦١٦	٢١,٧٩٥	١٥,٦٥٣٤	٢,٧٦٠٨
	ربحية الشركة	ROA	٢٠١٨	٠,٤٦٥٧	١,٣٧٠٤	٤,٣٦٤٨	٠,٠٠١٨	١,٨٧٨
			٢٠١٩	٠,٠٠٦٧-	٠,٠٨٩٥	٠,١٠٥١	٠,١٨٤٥-	٠,٠٠٨
			٢٠٢٠	٠,٠٠٩٠-	٠,٠٩٢٧	٠,٠٩١٨	٠,٢١٢٩-	٠,٠٠٨٦
			٢٠٢١	٠,٠١٩٣	٠,١٠٨٣	٠,١٩٤٨	٠,١٩٨٢-	٠,٠١١٧
			٢٠٢٢	٠,٠٦٥١	٠,١٨٠٦	٠,٣٨١٥	٠,١٧٩٥-	٠,٠٣٢٦
			٢٠٢٢-٢٠١٨	٠,١٠٦٩	٠,٦٢٤٣	٤,٣٦٤٨	٠,٢١٢٩-	٠,٣٨٩٧
نسبة التدفقات من الأنشطة التشغيلية	OCF	٢٠١٨	٠,٠٢٣٦	٠,٠٩٥٩	٠,١٤٢٩	٠,٢٠٥٩-	٠,٠٠٩٢	
		٢٠١٩	٠,٠١٣٢	٠,١٧٠٩	٠,٢٦٥٣	٠,٣٨٦٥-	٠,٠٢٩٢	
		٢٠٢٠	٠,٠٠١١-	٠,٠٩٤٤	٠,١٢١٤	٠,٢١٢٩-	٠,٠٠٨٩	
		٢٠٢١	٠,٠٧٩٩	٠,١٥١٥	٠,٤١٧٧	٠,١٢١٠-	٠,٠٢٢٩	
		٢٠٢٢	٠,١١١٥	٠,١٣٧	٠,٣٠٧٤	٠,٠٩٧٢-	٠,٠١٨٨	
		٢٠٢٢-٢٠١٨	٠,٠٤٥٤	٠,١٣٥١	٠,٤١٧٧	٠,٣٨٦٥-	٠,٠١٨٢	
المتغير المستقل	تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية	CERP	متغير وهمي	تطبيق ERP السحابية لا تطبيق ERP السحابية	٣٥ ١٥	٧٠,٠٪ ٣٠,٠٪		

المصدر : من إعداد الباحث .

بالنسبة لجودة التقارير المالية والمقاسة بدلالة إدارة الأرباح من خلال نموذج (JONES) المعدل أشارت النتائج إلى بلغت عدد المشاهدات التي أكد مقياس جونز المعدل بشكل عام خلال سنوات الدراسة عن عدم وجود ممارسات إدارة أرباح بها (٢٨) مشاهدة بنسبة (٥٦٪) من إجمالي المشاهدات التي بلغت (٥٠) مشاهدة لتمثل بذلك جودة التقارير المالية، وبلغ متوسط الإستحقاقات المطلقة الإختيارية ٠,٢٧٩٧، وبلغ الحد الأقصى للإستحقاقات المطلقة التي حدثت خلال سنوات الدراسة ٥,٥٢٦٦ وهذا حدث عام ٢٠١٨، وعلى مدار سنوات الدراسة أكدت النتائج انخفاض متوسط الإستحقاقات الإختيارية المطلقة من عام ٢٠١٨ حتى عام ٢٠٢٠، وبالنسبة لمدى تطبيق شركات عينة الدراسة لنظم تخطيط موارد المنشأة السحابية (CERP) أكدت النتائج أن هناك (٣٥) مشاهدة تعادل ٧ شركات تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية (CERP) بنسبة (٧٠٪) من إجمالي شركات العينة، مقابل (٣) شركات لا تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية (CERP).

وبالنسبة للمتغيرات الرقابية توضح نتائج الجدول السابق أن متوسط اللوغاريتم الطبيعي لإجمالي أصول شركات العينة والبدال على حجم الشركة قيمه (١٧,٥٧)، وتؤكد النتائج على إرتفاع حجم الشركات من عام ٢٠٢٠ حتى عام ٢٠٢٢، وبالنسبة لربحية الشركات والذي يعبر عنه بمعدل العائد على الأصول توضح النتائج أن ربحية شركات العينة جاء بمتوسط عائد بلغ (٠,١٠)، وإن هناك

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

ارتفاع في ربحية الشركات في ربحية شركات العينة من عام ٢٠١٩ حتى عام ٢٠٢٢ والذي بلغت نسبة الربحية لهذه السنوات على الترتيب (-٠,٠٠٦)، (-٠,٠٠٩)، (٠,٠١٩٣)، (٠,٠٦٥١)، كما بلغت متوسط نسبة التدفقات من الأنشطة التشغيلية (٠,٠٤٥٤) بنسبة (٤٪) من إجمالي الأصول، ويلاحظ من النتائج زيادة هذه النسبة في عام ٢٠٢٢ حيث بلغت (٠,١١١٥) وهي أعلى السنوات من حيث التدفقات التشغيلية بين سنوات الدراسة

ثالثاً: تحليل نتائج اختبار الفرض الثالث للدراسة

نص الفرض: يوجد علاقة ذو دلالة إحصائية بين تطبيق نظم تخطيط المنشأة السحابية (CERP) وتحسين جودة التقارير المالية في المنشآت الصغيرة والمتوسطة، ويتم اختبار هذه الفرض من خلال إعداد مصفوفة الارتباط وتحليل الإنحدار لمتغيرات الفرض (تطبيق نظم تخطيط المنشأة السحابية (CERP) وجودة التقارير المالية والمتغيرات الرقابية) وذلك كما يلي:

١- تحليل نتائج مصفوفة الارتباط لمتغيرات الفرض الثالث

جدول رقم (١٦) نتائج تحليل مصفوفة الارتباط لمتغيرات الفرض الثالث

نوع المتغير	متغيرات الفرض	جودة التقارير المالية بدلالة إدارة الأرباح	تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية	حجم الشركة	ربحية الشركة	نسبة التدفقات من الأنشطة التشغيلية
المتغير التابع	جودة التقارير المالية بدلالة إدارة الأرباح	١				
المتغير المستقل	تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية	-٠,٥١٩**	١			
المتغيرات الرقابية	حجم الشركة	-٠,٥١٧**	٠,٧٠٦**	١		
	ربحية الشركة	-٠,١٦٠	-٠,١٠١	٠,٠٦٩	١	
	نسبة التدفقات من الأنشطة التشغيلية	٠,١٣٣	٠,٢٤٢	٠,٣١٦	٠,٠٠٧	١
		٠,٣٥١	٠,٢٩٠	٠,٤٨١	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠

المصدر : من إعداد الباحث .

** تشير إلى معنوية معامل الارتباط عند مستوى معنوية ٠,٠١

من الجدول السابق يتضح للباحثة النتائج الآتية:

- وجود علاقة ارتباط سلبية معنوية بين تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية وإدارة الأرباح (إيجابية مع جودة التقارير المالية)، حيث أن معامل الارتباط موجب بقيمة (-٠,٥١٩) ومستوى المعنوية (sig) أقل من (٠,٠١)، حيث كلما قامت الشركة بتطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية، كلما أدى ذلك إلى تحسن في جودة التقارير المالية من خلال إنخفاض ممارسات إدارة الأرباح في القوائم المالية للشركات، مما يدعم صحة الفرض الثالث للدراسة بوجود علاقة ارتباط معنوية بين تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية وجودة التقارير المالية.
 - بالنسبة للمتغيرات الرقابية والتي يتم أخذها في الاعتبار عند الحكم على العلاقة بين تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية وجودة التقارير المالية أكدت نتائج الجدول السابق على وجود علاقة سلبية معنوية بين كل من حجم الشركة وإدارة الأرباح (إيجابية مع جودة التقارير)، بينما ارتبطت ربحية الشركة ونسبة التدفقات من الأنشطة بعلاقة غير معنوية مع جودة التقارير المالية.
- وتخلص الباحثة مما سبق أنه في ضوء ضوابط العينة المختارة فإنه كلما قامت الشركة بتطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية، كلما أدى ذلك إلى تحسن في جودة التقارير المالية وهو ما يتفق مع دراسة (Usman et al., 2019) التي أكدت على أن تطبيق (CERP) يعمل على تحسين جودة المعلومات المحاسبية الأمر الذي يؤدي إلى الوثوق و الإعتماد على القوائم المالية ؛ مما يؤدي إلى تحسين جودة التقارير المالية للشركات المطبقة لتلك النظم .

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

٢- تحليل نتائج اختبار الفرض الثالث

لقياس أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية قامت الباحثة بتحليل الانحدار بشكله البسيط في ظل عدم وجود المتغيرات الرقابية والمتعدد في ظل إدخال المتغيرات الرقابية، ويعرض الجدول التالي نتائج الانحدار كما يلي :

جدول (١٧): نتائج تحليل الانحدار بين متغيرات الفرض الثالث

نتائج تحليل الانحدار قبل وبعد إدخال المتغيرات الرقابية (أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية)						المتغيرات المستقلة في النموذج (مستقلة ورقابية)
التحليل الإضافي (وجود المتغيرات الرقابية)			التحليل الأساسي			
أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية في ظل وجود المتغيرات الرقابية			أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية			العلاقة المستهدفة
Sig.	قيمة T	قيمة B	Sig.	قيمة T	قيمة B	الرمز
٠,٠٦٥	١,٨٨٩	٠,٦٢٥	٠,٠٠١	٣,٥١١	٠,٦٦٩	B ₀
٠,٠٠٦	٢,٨٨٧-	٠,٢١١-	٠,٠١٨	٢,٤٤٣-	٠,٥٥٦-	CERP
٠,٤٠٠	٠,٨٤٩-	٠,٠١٧-	-	-	-	FSIZE
٠,٠٠٠	٢٤,٣٩ ٧	١,١٦٨	-	-	-	ROA
٠,٠٢٤	٢,٣٣٠-	٠,٥٠٦-	-	-	-	OCF
معامل التحديد R ² = ٠,٩٣٨						القيمة التفسيرية (R ²)
قيمة F = ١٦٩,٨٢٤						قيمة F
مستوى (SIG.) = ٠,٠٠٠						المعنوية الكلية للنموذج

المصدر : من إعداد الباحث .

بالنظر لكل نموذج بشكل مستقل يتضح للباحثة:

- بالنسبة للمعنوية الكلية لنماذج الانحدار التي تمثل الفرض الثالث للدراسة على مستوى التحليل الأساسي والإضافي من خلال تحليل التباين (ANOVA) للنموذج ككل، بلغت مستوى المعنوية (٠,٠٠٠)، وهي أقل من (٠,٠٥) مما يدل على ارتفاع معنوية النموذج المستخدم وصلاحيته لتحقيق هدف الدراسة.
- أن قيمة معامل التحديد (R²) لنموذج الانحدار بعد إدخال المتغيرات الرقابية تبلغ (٠,٩٣٨)، وهي قيمة تعكس درجة تفسير المتغيرات المستقلة للمتغيرات التي تحدث في المتغير التابع في كل نموذج حيث تفسر المتغيرات المستقلة (تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية والمتغيرات الرقابية) التغيرات التي تحدث في المتغير التابع (إدارة الأرباح كدلالة عن جودة التقارير المالية) بنسبة ٩٣,٨% بينما ترجع باقي التغيرات إلى أسباب ومتغيرات أخرى خارج الدراسة.
- وجود أثر سلبي ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) لتطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على إدارة الأرباح كبديل لمتغير جودة التقارير المالية وذلك قبل إدخال المتغيرات الرقابية وفي ظل وجودها وهي (حجم الشركة، ربحية الشركة، نسبة التدفقات من الأنشطة التشغيلية)، حيث أن معامل الانحدار سالب ومستوي المعنوية (sig) أقل من (٠,٠٥)، وبالتالي وجود أثر إيجابي لتطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية مما يؤدي إلى ثبوت صحة الفرض الثالث. وهذا ما يتفق مع دراستي:
- ✓ دراسة (Chang et al., 2014) والتي هدفت الي التعرف علي اثر تطبيق انظمة الحوسبة السحابية علي الاداء المالي للمنظمة وذلك من خلال إجراء دراسة تطبيقية علي الشركات التايوانية حيث توصلت الدراسة الي ان انظمة الحوسبة السحابية اثرت بشكل ملحوظ علي هيكل التكلفة و العائد علي المبيعات، بينما لم تؤثر علي النسب المالية الاخرى والمتمثلة في

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

العائد على الاصول والعائد على حقوق الملكية ومجمل الربح. وقد فسرت الدراسة هذه النتيجة بان عينه الدراسة التطبيقية كانت صغيرة وان تأثير تطبيق الحوسبة السحابية على الاداء المالي لا يمكن ظهوره في فترة قصيرة.

- ✓ دراسة (Mirrazavi, 2016) الي ان انظمة الحوسبة السحابية لا تؤثر فقط على الأداء المالي بل تؤثر ايضا على الاداء التشغيلي وذلك من خلال إجراء دراسة ميدانية على الشركات الأردنية . وعلي عكس الد ارسات السابق ذكرها توصلت دراسة (Gupta et al,2018) ان نظام تخطيط موارد المؤسسة السحابي CERP يؤثر على اداء سلسلة القيمة والذي يؤثر بدوره على الاداء المالي ، لكن لا يوجد اثر مباشر لنظام تخطيط موارد المؤسسة السحابي CERP على الاداء المالي وذلك من خلال إجراء دراسة ميدانية على الشركات الهندية.
- وجود علاقة اثر سلبي معنوى لنسبة التدفقات من الأنشطة التشغيلية وإيجابي لربحية الشركة على إدارة الأرباح ، بينما أكدت نتائج الجدول على عدم وجود أثر سلبي غير معنوى لحجم الشركة على إدارة الأرباح.

وفى ضوء نتائج الإحذار المتعدد لقياس العلاقة بين تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير فى ظل وجود المتغيرات الرقابية، يمكن تكوين معادلة كمية كما يلي :

معادلة العلاقة بين تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية

$$(FRQ (JONES)) = 0.625 - 0.211 (CERP) - 0.017 (FSIZE) + 1.168 (ROA) - 0.506 (OCF) + \text{eit}$$

حيث أن :

- ✓ (FRQ (JONES)): المتغير التابع وهو جودة التقارير المالية مقاسة بإدارة الأرباح من خلال نموذج JONES المعدل.
- ✓ CERP: المتغير المستقل وهو تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية.
- ✓ (FSIZE) هو حجم الشركة.
- ✓ (ROA) ربحية الشركة.
- ✓ (OCF) نسبة التدفقات من الأنشطة التشغيلية،

وبعد تناول الباحثة لنتائج الارتباط والإحذار تخلص الباحثة إلى ثبوت صحة الفروض الثالث للدراسة والذي ينص على " يوجد علاقة ذو دلالة إحصائية بين تطبيق نظم تخطيط المنشأة السحابية (CERP) وتحسين جودة التقارير المالية فى المنشآت الصغيرة والمتوسطة ". وهذا ما دعمته دراسة (Maelah et al., 2020) وذلك من خلال إجراء دراسة ميدانية علي عينه من الشركات الصغيرة والمتوسطة في ماليزيا، حيث توصلت الدراسة إلى أن الحوسبة السحابية تساعد علي تقليل تكاليف تشغيل تكنولوجيا المعلومات وتحسين كفاءة وفاعلية العمليات وتوفير معلومات متكاملة و محددة وفي الوقت المناسب مما ينعكس على الخصائص النوعية للمعلومات وبالتالي جودة التقارير المالية . كذلك دعمت دراسة (Scholtz and Atukwase 2016) تطبيق نظم تخطيط موارد المؤسسة السحابي CERP في الشركات الصغيرة والمتوسطة بجنوب افريقيا حيث توفر هذه الانظمة المرونة للشركات لأنه يمكن الوصول إليها من أي مكان لتعزيز التعاون بين اقسام العمل المختلفة والعملاء. وفى نفس السياق توصلت دراسة كلا من (Razzaq, 2020) و (Alsharari, 2020) إلى أن تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة السحابي CERP يساهم في سهولة الوصول، سهولة التحكم، زيادة الكفاءة، وزيادة الانتاجية، وتحسين الاداء المالي، كما ان تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة السحابي CERP تمكن المديرين من اتخاذ قرارات أكثر دقة، والتكيف مع بيانات السوق المتغيرة، إستمرارية المنظمة في بيئة الاعمال المتغيرة.

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

سابعا : النتائج والتوصيات

خلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج التي تتعلق بكل من الدراسة النظرية و التطبيقية والتي يمكن تناولها على النحو التالي :

- نظم تخطيط الموارد السحابية هي حزم برامج تباع في وحدات نمطية ، توفر هذه النظم طريقة لتخطيط وإدارة موارد الشركة بأكملها بكفاءة من خلال دمج المعلومات والعمليات القائمة على المعلومات عبر المجالات الوظيفية وكذلك خارج الحدود التنظيمية .
- تحقق نظم تخطيط الموارد عدة فوائد للمنظمة يتمثل أهمها في : خفض التكاليف ، وتحسين خدمة العملاء ، وتحسين الإنتاجية ، وتحسين الجودة ، وتعزيز إدارة الموارد ، وتحسين التخطيط واتخاذ القرارات.
- ان الدمج بين نظريتي تعزيز الابتكار التكنولوجي DOI ونظرية التكنولوجيا، المنظمة، البيئة TOE ، وهو افضل لتحديد عوامل نجاح تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة السحابي CERP في الشركات الصغيرة والمتوسطة.
- ان أهم العوامل تأثيرا على اعتماد نظم تخطيط المنشأة السحابي تتمثل في توفير التكاليف، الاستعداد التكنولوجي، امن البيانات، الدعم الحكومي، المزايا النسبية، الدعم التنظيمي .
- عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الفئات الممثلة للعينة محل البحث بشأن دور الإلتزام بالمعيار الدولي للتقرير المالي للمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم في تحسين جودة التقارير المالية وأن هناك إتفاق بين آراء عينة الدراسة حول هذا الدور.
- تشير قيم متوسط الرتب والترتيب إلى أن أعلى الفئات موافقة على مقومات تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية CERP هي فئة المحاسبين ومعدى التقارير المالية بالمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم بمتوسط رتب بلغ (٣٣,٩٥)، وجاءت فئة الدراسة من مراقبي الحسابات للمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم أقل الفئات موافقة على مقومات تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية CERP. وفيما يخص تحديات تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية CERP جاءت فئة الدراسة من مسؤولي وحدات نظم المعلومات بالمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم أعلى الفئات موافقة بمتوسط رتب بلغ (٣٣,١٣)، وجاءت فئة الدراسة من المديرين الماليين بالمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم أقل الفئات موافقة على تحديات تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية CERP.
- وجود علاقة ارتباط سلبية معنوية بين تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية وإدارة الأرباح (إيجابية مع جودة التقارير المالية)، حيث أن معامل الارتباط موجب بقيمة (-٠,٥١٩) ومستوي المعنوية (sig) أقل من (٠,٠١)، حيث كلما قامت الشركة بتطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية، كلما أدى ذلك إلى تحسن في جودة التقارير المالية من خلال إنخفاض ممارسات إدارة الأرباح في القوائم المالية للشركات، مما يدعم صحة الفرض الثالث للدراسة بوجود علاقة ارتباط معنوية بين تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية وجودة التقارير المالية.
واستناداً إلى ما توصل إليه البحث من نتائج، تقدم الباحثه مجموعة من التوصيات التالية:
- ضرورة إصدار معايير إسترشادية للشركات الصغيرة والمتوسطة في الوقت الحالي قادرة على مراجعة البيانات المالية للحوسبة السحابية بعد تطبيق نظم .
- ضرورة عقد دورات تدريبية عن كيفية التطبيق العلمى للأساليب الحديثة لتكنولوجيا المعلومات
- تمثل المنشآت الصغيرة والمتوسطة جزءا كبيرا من القطاعات الاقتصادية في مختلف الدول سواء المتقدمة أو النامية علي حد سواء،لما تؤديه من دورا هاما في إستراتيجيات التنمية الاقتصادية يجب تسليط الضوء على هذا القطاع وشموله في الدراسات المستقبلية.

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

المراجع

أولا : المراجع العربية :

- ١- إبراهيم ؛ طارق و فيق؛(٢٠٢٠) " تقييم أثر العلاقة بين تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة و قيمة المنظمة – دراسة ميدانية "؛ مجلة الفكر المحاسبي ؛ المجلد ٢٤؛ العدد الثالث، ص١-٦٢.
- ٢- إبراهيم ؛الخذندار ؛محمد زايدان ؛آيه جار الله (٢٠٢٠)" نموذج لدراسة أثر تطبيق معايير التقارير المالية الدولية على جودة التقارير المالية بالتطبيق على البنوك التجارية في قطاع غزة -فلسطين "؛ مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبية؛المجلد الخامس؛العدد الأول، ص ١٢١-١٤٠.
- ٣- أبو العلا ، محمد عبدالعزيز محمد ،(٢٠١٨)،" أثر درجة التخصص الصناعي لمراجع الحسابات على جودة التقارير المالية بالتطبيق على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية ، مجلة المحاسبة والمراجعة، العدد الثاني،ص٢٥٥-٣١٥.
- ٤- الأشول ، محمد حسن (٢٠٢١)،" العلاقة بين تطوير الإطار المفاهيمي للمحاسبة المالية في ضوء معايير (IFRS) وجودة الأرباح المحاسبية بمنظمات الأعمال المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية، مجلة الفكر المحاسبي ،المجلد ٢٥ ، العدد الأول،ص٧٩٢-٨٣٥.
- ٥- الحفناوى ، السيد محمود؛(٢٠١٩)، " أثر هيكل الملكية على جودة التقارير المالية : دراسة تطبيقية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية"،مجلة البحوث المحاسبية ، قسم المحاسبة، كلية التجارة ، جامعة طنطا ، العدد الأول ، المجلد الأول ، يونيو .ص٦٦-١١٤.
- ٦- الخزرجي ، باسم رشيد علي ؛(٢٠١٩)، " مدى ادراك المدقق الداخلي لتقنية الحوسبة السحابية والمخاطر المرتبطة بتطبيقها : دراسة ميدانية " ، المجلة المصرية للدراسات التجارية ، كلية التجارة ، جامعة المنصورة ، المجلد ٤٣، العدد ١ ، ص ٤٢٦-٤٥٠ .
- ٧- الشمراي ، ماجده عوض فالح ؛(٢٠١٩)، " اثر الحوسبة السحابية على عملية المراجعة الخارجية في المملكة العربية السعودية " ، المجلة العربية للاداب والسلوك الانسانية ، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب ، العدد ٨، ص٢٥١-٢٨٦.
- ٨- الصغير ، محمد السيد محمد ، (٢٠١٨) ، " أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة (ERP) على تفعيل الأدوات الحديثة لإدارة التكلفة و تقييم الأداء – دراسة نظرية ميدانية " ، مجلة الفكر المحاسبي ، قسم المحاسبة والمراجعة ، كلية التجارة ، جامعة عين شمس ،ص٥٥١-٦٠٢.
- ٩- الطلاحفة ، الزغبى ،عباس ،محمد بلال ؛(٢٠١٢)،" النظام الإحصائي spss فهم وتحليل البيانات الإحصائية" الجامعة الأردنية، الأردن ، الطبعة الثالثة.
- ١٠- بدوى، هبة الله عبدالسلام ؛(٢٠١٧)،" أثر جودة المراجعة على جودة التقارير المالية مقاسه بإستفتاء المعلومات المحاسبية لخاصيتى الملائمة والتمثيل العادل -دراسة تطبيقية على الشركات المسجلة ببورصة الأوراق المالية "، مجلة الفكر المحاسبي ، قسم المحاسبة والمراجعة ، كلية التجارة ، جامعة عين شمس ، العدد الخامس ، المجلد الحادى والعشرون ، أكتوبر، ص٢١٢-١٦٠ .
- ١١- خليل ، على محمود مصطفى ؛(٢٠١٩)،"تحليل العلاقة بين مدى الإلتزام بأخلاقيات الأعمال وجودة التقارير المالية في ضوء المبادرة العالمية لإعداد التقارير (GRI-G4)-دراسة تطبيقية ، مجلة الفكر المحاسبي ، قسم المحاسبة والمراجعة ،كلية التجارة ،جامعة عين شمس ، السنة (٢٣)، العدد الثاني ، يوليو، ص٩٩٢-١٠٥٩.
- ١٢- خميس ، محمد مصطفى جمعه(٢٠٢١)،"أثر تطبيق تقنية إنترنت الأشياء في ظل تبني الحوسبة السحابية على نظام إدارة المخزون "،مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية ،كلية التجارة ، جامعة الإسكندرية،المجلد الأول،العدد الخامس،ص١٤٠١-١٤٤١.
- ١٣- عبد الله ، إيمان السيد محمد ،(٢٠٢٠)،" العوامل المؤثرة في تحسين جودة التقارير المالية بالمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم – دراسة ميدانية "، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، المجلد ١١ ، العدد الأول ، الجزء الأول ، أكتوبر،ص٢٧٣-٢٩٥.
- ١٤- عبد العال ، إيهاب إبراهيم حامد ،(٢٠٢١)،" إنعكاسات تطبيق معيار المحاسبة المصرى للمنشآت الصغيرة والمتوسطة -دراسة تطبيقية على الشركات المدرجة في بورصة النيل "، مجلة المحاسبة والمراجعة لإتحاد الجامعات العربية ، العدد الثانى،ص١٤٦-٢٠٨.

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

- ١٥- عبد الجليل ؛ إنتصار أحمد(٢٠١٩) ، " مخاطر إستخدام نظم المحاسبة السحابية في منشآت الأعمال في ضوء نموذج(TOE) " المؤتمر العلمي الثالث لقسم المحاسبة و المراجعة ، كلية التجارة ، جامعة الإسكندرية ، ٢٠١٩ .
- ١٦- عبدالحليم ؛أحمد حامد محمود؛ (٢٠٢٠)؛" قياس أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة (ERP) على جودة التقارير المالية: أدلة عملية من بيئة الأعمال السعودية"؛ المجلة العلمية الدراسات والبحوث المالية والتجارية ، كلية التجارة- جامعة دمياط -المجلد الأول- العدد الثاني- يوليو ٢٠٢٠، ص١٢٩-٢٣٨.
- ١٧- عيطة، متولى السيد متولى؛(٢٠١٩)، " تحليل العلاقة بين تطبيق نظم تخطيط الموارد (ERP) و تحسين جودة المعلومات المحاسبية بالتقارير المالية -بالتطبيق على بيئة الأعمال السعودية " ، مجلة المحاسبة والمراجعة-كلية التجارة ، جامعة بنى سويف ،المجلد الثامن -العدد لأول – إبريل ٢٠١٩ ص ١٥٣-٢٠٥ .
- ١٨- سليمان ، أسامة ربيع أمين؛(٢٠٠٧)، " التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS الجزء الأول مهارات أساسية اختبارات الفروض الإحصائية (المعلمية – اللامعلمية)"، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ص١٣٥-١٥٠.
- ١٩- سلمان، خالد ؛ خديجة خليل ، طارق عودة بني؛ (٢٠٢٠)؛ " مستوى تبني نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) وأثره في تحقيق جودة نظام المعلومات المحاسبي (AIS) في القطاع الصناعي الأردني: تصورات أصحاب المصالح الداخلية". المجلة العربية للإدارة، المجلد الأربعون، العدد الثاني، يونيو ٢٠٢٠، ص١٦١-١٧٨.
- ٢٠- شحاته؛محمد موسى على(٢٠١٩) ، " مدخل مقترح لدور تقنية الحوسبة السحابية في تحسين جودة التقارير المالية بالمشروعات الصغيرة والمتوسطة : بين محددات الإستخدام..... و مخاطر التطبيق " المؤتمر العلمي الثالث لقسم المحاسبة و المراجعة ، كلية التجارة ، جامعة الإسكندرية ، ٢٠١٩ .
- ٢١- شكر ، إيناس جمعه فهمى (٢٠٢٠)،" قياس أثر الحوسبة السحابية على إستدامة الشركات في ظل تطبيقات تكنولوجيا المعلومات الخضراء- دراسة تطبيقية "،مجلة الدراسات والبحوث التجارية ، كلية التجارة ،جامعة بنها ، العدد الثاني ، ص٤٧-٩١ .
- ٢٢- فؤاد، ريمون ميلاد . (٢٠١٦). " أثر تكامل نظم تخطيط موارد المنشأة (ERP) و مدخل المراجعة المستمرة في تحسين جودة تقارير الأعمال المنشورة إلكترونيا "، مجلة الفكر المحاسبي ، قسم المحاسبة والمراجعة ، كلية التجارة ، جامعة عين شمس ، السنة (٢٠) ، العدد الثاني ، الجزء الأول، ص٥٧٣-٦٢٤.
- ٢٣- كريمة، دينا عبد العليم . (٢٠٢١). " أثر استخدام الحوسبة السحابية على جودة المعلومات المحاسبية وانعكاسها على تطوير معايير التقارير المالية الدولية". مجلة الفكر المحاسبي، قسم المحاسبة والمراجعة ، كلية التجارة ، جامعة عين شمس ، المجلد ٢٥ العدد الأول، ٤٠٨-٤٦٠ .
- ٢٤- مليجي ؛مجدى مليجي عبدالحكيم ؛ (٢٠١٦)؛" قياس أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة على جودة التقارير المالية وقيمة الشركة: أدلة عملية من الشركات المسجلة في البورصة المصرية". مجلة البحوث المحاسبية، كلية التجارة، جامعة طنطا، العدد الأول، ٢٠٣-٢٥٤ .
- ٢٥- محمد،سمير إبراهيم عبدالعظيم؛(٢٠٢٠)،" أثر تبني معايير التقارير المالية الدولية IFRS على جودة التقارير المالية مقاسة بمستوى التحسين في دقة توقعات المحللين الماليين- دراسة تجريبية"، مجلة الفكر المحاسبي، قسم المحاسبة والمراجعة ، كلية التجارة ، جامعة عين شمس ، المجلد ٢٤ ، العدد الثاني، يوليو، ص٤٢٥-٤٧٩ .
- ٢٦- محمد، آيه محمد السيد.(٢٠١٨)، دور نظم تخطيط موارد المؤسسات القائمة علي تكنولوجيا الحوسبة السحابية (Cloud ERP)) في تحسين جودة المعلومات المحاسبية للمنشآت الصغيرة والمتوسطة الحجم "دراسة ميدانية"، رسالة ماجستير.
- ٢٧- محمد، محمد راضى عطيه،(٢٠١٧)،" معيار التقرير المالي للمشروعات الصغيرة والمتوسطة (IFRS for SMEs) وزيادة جودة الإفصاح المحاسبي بالتطبيق على البيئة المصرية (دراسة إختبارية) ، مجلة البحوث التجارية ، المجلد ٣٩، العدد الثالث ، أكتوبر، ص١٠٧-١٦٢ .

أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة السحابية على جودة التقارير المالية بالشركات الصغيرة والمتوسطة " دراسة تحليلية "

- ٢٨- وهدان؛ محمد علي؛ (٢٠١٨) ؛ "تقييم أثر نظم تخطيط موارد المشروع على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ضوء فعالية الرقابة الداخلية:- دراسة تطبيقية" - مجلة البحوث المحاسبية، قسم المحاسبة كلية التجارة، جامعة طنطا، العدد الثاني، ديسمبر، ص٨٧-١٦٤.
- ٢٩- وزارة الإستثمار معيار المحاسبة المصري للمنشآت الصغيرة والمتوسطة -٢٠١٥، ص١-١٥٣٥.
- ٣٠- وزارة الإستثمار معايير المحاسبة المصرية المعدلة ٢٠١٩، الوقائع المصرية، ١-٦٤٠.
- ٣١- يوسف ، جمال على محمد؛ (٢٠١٦)، " قياس جودة التقارير المالية للشركات المساهمة المصرية و أثرها على قرارات المستثمرين "، مجلة الفكر المحاسبي ، قسم المحاسبة والمراجعة ، كلية التجارة ، جامعة عين شمس ،المجلد ٢٠، العدد الثاني ، يوليو ، ص١١١٨-١٠٧٩.

ثانيا : المراجع الأجنبية :

1. Abd Elmonem, Mohamed; Nasr, Eman; and Geith, Mervat (2016) "Benefits and challenges of cloud ERP systems – A systematic literature review," **Future Computing and Informatics Journal**, Vol. 1 Iss.1 , article no .1 p1-9 Available at: <https://digitalcommons.aaru.edu.jo/fcij/vol1/iss1>
2. AlBar, A. M., & Hoque, M. R. (2019). Factors affecting cloud ERP adoption in Saudi Arabia: An empirical study. **Information Development**, 35(1), 150-164.
3. Abu-Bader, Soleman H.(2021) Using statistical methods in social science research: With a complete SPSS guide. Oxford University Press, USA.3rd Edition
4. Al-Johani,Ahmed, & Youssef, Ahmed. (2013). A framework for ERP systems in SME based on cloud computing technology. **International Journal on Cloud Computing: Services and Architecture (IJCCSA)** ,Vol.3, No.3, June ,p1-14.
5. AlMuhayfith, Sara and Shaiti ,Hani (2020)," The Impact of Enterprise Resource Planning on Business Performance: With the Discussion on Its Relationship with Innovation , **JOURNAL OF OPEN INNOVATION** , , www.mdpi.com/journal/joitmc , 6, 87
6. Alsharari, N. M., Al-Shboul, M., & Alteneiji, S. (2020). Implementation of cloud ERP in the SME: evidence from UAE. **Journal of Small Business and Enterprise Development,2020.**
7. Alzoubi , Abdullah Mohammad (2017), "The Effect of Cloud Computing on Elements of Accounting Information System" **Global Journal of Management and Business Research** , Vo.17, Issue 3 p1-8 .
8. Alzoubi,Ebraheem ,(2016). "Ownership structure and earnings management: evidence from Jordan" . **International Journal of Accounting & Information Management**,vol. 24, issu.(2),p 135-160.
9. Bahsas,Dania,(2018)"Cloud Enterprise Resource Planning System", **International Journal of Computer Trends and Technology (IJCTT)** – Vol. 55 ,issu. 1 – January , p 50-81.
10. Bin-Motalab, Mozammel & Shohag , Shoyeb Al Mamun . (2011). Cloud computing and the business consequences of ERP use. **International Journal of Computer Applications**, Vol. 28– No.8, August,p 31-37, <https://www.researchgate.net/publication/272863032>

11. Buleje Miguel,(2014),"The Impact of Enterprise Resource Planning Systems on Small and Medium Enterprises". **Doctoral dissertation, Nova Southeastern University**. http://nsuworks.nova.edu/gscis_etd/108.
12. Buleje, Miguel . (2014). "The Impact of Enterprise Resource Planning Systems on Small and Medium Enterprises". **A dissertation Submitted to Nova Southeastern University in Partial fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctoral of Philosophy** .
13. complete controller(2019) , the impact of cloud computing adoption on IT service accounting approaches , <https://www.completecontroller.com>
14. Dahal,Rewan Kumar .(2019), " Changing Role of management accounting in 21st century", **Review of Public Administration and Management**, Vol.7,No.264,pp1-8.
15. DeLone, William H , & McLean, Ephraim R . (2016). Information systems success measurement. **Foundations and Trends® in Information Systems**, Volume 2, Issue 1, 2016, 1-116.
16. DeStefano Timothy, Richard Kneller, Jonathan Timmis ,(2020) " Cloud Computing and Firm Growth",**paper no. 8306 , CESifo Working Papers**,May 2020.
17. Ding, Rong;Li, Jialong;Wu, Zhenyu;(2018)," Government affiliation, real earnings management, and firm performance: The case of privately held firms", **journal of business research** , vol.83, p 138-150.
18. Elayan, Fayez A. & Aktas, Rafet & Brown, Kareen & Pacharn, Parunchana, (2018.)"The impact of the Volcker rule on targeted banks, systemic risk, liquidity, and financial reporting quality" ,**Journal of Economics and Business**, Elsevier, vol. 96, p 69-89.
19. Fesak Alexander, Faker Parwiz, Stuart Tim , Duan Jiaqi,(2012)," BENEFITS AND DRAWBACKS OF CLOUD-BASED VERSUS TRADITIONAL ERP SYSTEMS", *Proceedings Of The 2012-13course On Advanced Resource Planning*, <https://www.researchgate.net/publication/235759024>
20. Filip,Andrei; Labelle,Real;Rousseau,Stephane,(2015)," Legal Regime And Financial Reporting Quality ", **comtemporary accounting research** , vol.32, issu.1, p 280-307.
21. Gogulladass, Praseetha ,(2020)"Challenges Faced By Small And Medium Sized Enterprises (SMES) In Implementing And Managing Enterprise Resource Planning (ERP) Project" June ,2020, p 1636-1639,<https://www.researchgate.net/publication/341902710>
22. Goldstein,Ellen (2020), Accounting for cloud computing : what you need to know, **journal of accountancy** <https://www.journalofaccountancy.com/news/2020/jan/accounting-for-cloud-computing-22531.html>
23. Hewavitharana, Thathsarani ؛ Nanayakkara , Samudaya (2019) "Prioritizing Enterprise Resource Planning (ERP) Systems for Small and Medium Enterprises" , **TRJ**, VOL. 5 ISSUE 2 ,p1-7, MAR-APRIL 2019.

24. Hustad Eli, Sørheller Vegard Uri , Jorgensen Emeli Høvik , Vassilakopoulou Polyxeni ,(2020)," Moving enterprise resource planning (ERP) systems to the cloud: the challenge of infrastructural embeddedness", International Journal of Information Systems and Project Management, Vol. 8, No. 1, p5-20.
25. Indriastuli, M., Jifudak (2020)," Impact of covid-19 on Digital Transformation and sustainability in small and Medium Enterprises (SMES): A conceptual Framework", **In conference on complex, Intelligent software Intensive systems** (pp. 471- 476). Springer, Cham.
26. Johansson Björn, Alajbegovic Amar , Alexopoulos Vasileios , Desalermos Achilles ,(2015)"Cloud ERP Adoption Opportunities and Concerns: The Role of Organizational Size", Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS) , <https://ieeexplore.ieee.org/xpl/conhome/7068092/proceeding>.
27. Johnston ,Meryl(2020), the future of cloud accounting and financial services, <https://beanninjas.com/blog/the-future-of-cloud-accounting-and-financial-services/>
28. Khaber, Abul Talukder, M., Bao, Yukun , & Hossain, Md Nahin . (2019). Cloud computing adoption and its impact on SMEs' performance for cloud supported operations: A dual-stage analytical approach. **Technology in Society**, 60, p 101225
29. Kvatashidze, N. (2019). Impact of Changes of the Conceptual Framework for Financial Reporting on the Indicators of the Financial Statement. **International Journal of Economics and Management Engineering**, 13(9) ,p 1177-1180.
30. Mahdi Salehi & Masomeh Tagribi & Shayan Farhangdoust, 2018. "The effect of reporting quality on stock returns of listed companies on the Tehran Stock Exchange," **International Journal of Productivity and Performance Management**, Emerald Group Publishing Limited, vol. 67(1), pages 4-19, January
31. Maelah, R., Al Lami, M. F. F., & Ghassan, G. (2020). Management accounting information usefulness and cloud computing qualities among small medium enterprises. **International Journal of Management Studies**, 26(1), p1-31.
32. Moalagh, M., & Ravasan, A. Z. (2013). Developing a practical framework for assessing ERP post-implementation success using fuzzy analytic network process. **International Journal of Production Research**, 51(4), p1236-7521
33. Moll, J., & Yigitbasioglu, O. (2019). The role of internet-related technologies in shaping the work of accountants: New directions for accounting research. **The British Accounting Review**, 51(6), pg3
34. Murdihardjo, L., Nurjanah, Y., & Rendy, R. (2020, May). "Implementing INTACS Dynamics Enterprise Resources Planning System for Financial Statements". **In 2nd International Seminar on Business, Economics, Social Science and Technology (ISBEST 2019)** (pp. 228-233). Atlantis Press.

35. Nguyen, T. D., & Luc, K. V. (2018, November). Information Systems Success: Empirical Evidence on Cloud-based ERP. **In International Conference on Future Data and Security Engineering** (pp. 471-485). Springer, Cham.
36. Njaaga, Lydia (2019). "Factors influencing software as a service enterprise resource planning system implementation-case: Small and Medium Enterprises in manufacturing industry in Nairobi County", **research project submitted in partial fulfillment of the requirements for the masters of business administration at Strathmore University, school of business**, Strathmore University, Nairobi, Kenya, May 2019. <https://suplus.strathmore.edu/handle/11071/6666>
37. Owolabi, S. A., & Izang, J. U. (2020). Cloud accounting and financial reporting qualities of SMES in Nigeria: an overview. **Social science & psychology**, 60(1), p 9-9.
38. Razzaq, A., & Mohammed, A. A. (2020). Cloud ERP in Malaysia: Benefits, Challenges, and opportunities. **International Journal**, 9(5).
39. Ritu Soni, Rimpi Saluja, and Shilpa Vardia (2018), "Awareness and Adoption of Cloud Accounting Software: An Empirical Research", **The IUP Journal of Accounting Research & Audit Practices**, Vol. XVII, No2, P 36-50, 2018
40. Stein Meredith, Campitelli Vincent, Mezzio Steven, (2020) Managing the Impact of Cloud Computing "Perspectives on Vulnerabilities, ERM, and Audit Services, the CPA Journal", <https://www.cpajournal.com/2020/07/13/managing-the-impact-of-cloud-computing/>
41. Syed Moudud-Ul-Huq, Tanmay Biswas, "Role of cloud computing in global accounting information systems", June 2020, <https://www.researchgate.net/publication/342240562>
42. Titis Wahyuni, "Why Should SMEs Adopt Accounting Application with Cloud Computing? The Reality of MSMEs in Depok, West Java", **The 2nd International Conference on Vocational Higher Education**, 2018.
43. Umble, E.J., Haft, R.R., and Umble, M.M, (2018), "Enterprise Resource planning: Implementation procedures and critical success factors", **European Journal of Operational research**, 146 (2), p 241-257.
44. Usman, Usman Musa Zakari, Ahmad, Mohammad Nazir, & Zakaria, Nor Hidayati. (2019). The Determinants of Adoption of Cloud-Based ERP of Nigerian's SMES Manufacturing Sector Using Toe Framework and Doi Theory, **International Journal of Enterprise Information Systems (IJEIS)**, Volume 15, Issue 3, July-September 2019, 27-43.
45. Verleun, Martij; Sotiropoulos, Ioanni; Vasileiou, Konstantinos, (2011), "The Sarbanes-Oxley Act and Accounting Quality: A Comprehensive Examination", **International Journal of Economics and Finance**, vol.3, issu.5.

46. Wahhab ,Asaad , Abdulhusein, Azher Subhi, Alshammari ,Mushtaq Talib Abdulameer(2020), The Influence Of Cloud Accounting Applications On The Accounting And Auditing Profession In Iraq, [PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/ Egyptology](#) 7(3):2185-2201, p2185-2201.
47. Weixuan Ye , “Research and Analysis of Corporate Financial Decisions in the Era of Big Data and Cloud Accounting “ , (2019),**Advances in Economics, Business and Management Research**, volume 80,P481-488 , 2019.
48. Yau-ueung , P.Y.,(2017) “ An Exploration of Risks in Using Cloud Accounting Information Systems in Australia”, **submitted in fulfilment of the requirements for the degree of master of business to the school of accountancy** , QUT Business School, Queensland University of Technology,2017.
49. Yuying Xie, 2015. "**Confusion over Accounting Conservatism: A Critical Review**," [Australian Accounting Review](#), CPA Australia, vol. 25(2), pages 204-216, June.
50. Zeebaree, Subhi R, salim ,Baraa wasfi , Zebari ,Rizgar R., Shukur ,Hanan M., Abdulraheem ,Ahmed Sinali, Abdulla ,Abdulrahman Ihsan, Mohammed ,Shhapol Madhat (2020), “Enterprise Resource Planning Systems and Challenges “ , **TRKU**, Volume 62, Issue 04, April,p 1885-1894.