



أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع (ERP) على جودة التقارير المالية دراسة تطبيقية على قطاع النقل والخدمات اللوجيستية

## The Impact of Applying Enterprise Resource Planning System (ERP) on the Quality of Financial Reporting: An Applied Study on Transportation and Logistics Sector

محمد أحمد سيف عبدالواحد 1

### Article Info

Article Language: Arabic

معلومات المقالة

لغة المقالة: العربية

### Abstract

The research aims to study and test the impact of implementing the project resource planning system (ERP) on the quality of financial reports, by applying it to a sample of economic units operating in the transportation and logistics services sector during the period (2011-2021), which amounted to (4) joint-stock companies listed on the Egyptian Stock Exchange, in addition to Egyptian National Railway Authority. The researcher relied on earnings management practices as an inverse measure of the quality of financial reports, and using multiple regression analysis, the researcher concluded that there is no significant effect of implementing the project resource planning system on earnings management practices as a measure of the quality of financial reports in the transportation and logistics services sector. These results are important for policy makers, the General Authority for Financial Supervision, the Egyptian Stock Exchange, company directors, as well as the Egyptian National Railway Authority.

**Keywords:** Enterprise resource planning system (ERP), quality of financial reports, logistics services sector.

### الملخص

يهدف البحث إلى دراسة واختبار أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع على جودة التقارير المالية، وذلك بالتطبيق على عينة من الوحدات الاقتصادية العاملة في قطاع النقل والخدمات اللوجيستية خلال الفترة (2011-2021)، والتي بلغت عدد (4) شركات مساهمة مقيدة بالبورصة المصرية بالإضافة إلى الهيئة القومية لسكك حديد مصر، وبإجمالي مشاهدات 55 مشاهدة. وقد اعتمد الباحث على ممارسات ادارة الأرباح كمقياس عكسي لجودة التقارير المالية، وباستخدام تحليل الانحدار المتعدد توصل الباحث إلى عدم وجود أثر معنوي لتطبيق نظام تخطيط موارد المشروع على ممارسات ادارة الأرباح كمقياس لجودة التقارير المالية في قطاع النقل والخدمات اللوجيستية. وتعد هذه النتائج هامة لوضع السياسات وللهيئة العامة للرقابة المالية والبورصة المصرية ومديري الشركات وكذلك الهيئة القومية لسكك حديد مصر.

**الكلمات الأفتتاحية :** نظام تخطيط موارد المشروع ، جودة التقارير المالية ، قطاع الخدمات اللوجيستية.

## 1. المقدمة:

تلعب التقارير المالية دوراً هاماً في تقديم معلومات مفيدة تساعد على اتخاذ المستثمرين وغيرهم للقرارات، مما يتطلب الأمر الإهتمام بزيادة جودة المعلومات في تلك التقارير. ولكي تكون المعلومات مفيدة وفقاً للإطار المفاهيمي لإعداد التقارير المالية؛ يجب أن تتسم بخاصيتين أساسيتين وهما الملاءمة والتمثيل الصادق عما يتم عرضه. كما يتم تعزيز منفعة تلك المعلومات المالية بأن تكون قابلة للمقارنة وقابلة للتحقق وقابلة للفهم وأن تقدم في الوقت المناسب (IASB, 2020). ويتفق هذا التعريف مع الهدف الأساسي للتقرير المالي وهو توفير معلومات مالية عن الشركة والتي تعتبر مفيدة لأصحاب المصالح في اتخاذ قرارات حول توفير موارد للوحدة الاقتصادية (FASB, 2016). ومن الجدير بالذكر أن استخدام نظام تخطيط موارد المشروع (ERP) يعد أحد الأدوات الهامة المستخدمة في إنتاج وتشغيل المعلومات التي تحتويها التقارير المالية. وقد كان لظهوره كأحد التطورات في استخدام الشركات لتكنولوجيا المعلومات؛ الفضل في دمج معلومات الأقسام داخل نظام معلومات واحد. فلقد تغلب نظام تخطيط موارد المشروع على مشاكل نظم المعلومات التقليدية والتي تتمثل في التجميع والاحتفاظ بنفس المعلومات في أقسام مختلفة داخل الشركة، مما يتطلب مجهوداً مضاعفاً لتحديث والحفاظ على تلك المعلومات. وقد تغلب نظام تخطيط موارد المشروع على هذه القضية من خلال ربط جميع أقسام الشركة بقاعدة بيانات موحدة عامة ومشاركة بحيث الاستجابة للمستجدات في آن واحد (Ozlen, 2012).

## 2. مشكلة البحث:

تناولت بعض الدراسات السابقة، (Brazel and Dang, 2010; Aryani and Krismiaji, 2013; Morris, 2015; Ojua, 2016; Morris and Laksmana, 2017) أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع على جودة التقارير المالية، ولم تتفق تلك الدراسات تماماً على اتجاه وقوة تلك العلاقة نظراً لاتخاذها أبعاداً مختلفة (محاسبية وغير محاسبية). إذ توصلت دراستنا Morris, (2015) و Morris and Laksmana, (2017) إلى أن نظام تخطيط موارد المشروع يؤدي إلى زيادة شفافية ووضوح المعلومات مما يؤدي إلى زيادة جودة المعلومات المحاسبية الواردة بالتقارير المالية. بينما وجدت دراستنا (Brazel and Dang, 2010) و Aryani and Krismiaji, (2013) أن تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع يؤدي إلى زيادة الاستحقاقات الاختيارية، وهو ما يعنى زيادة إدارة الأرباح ونقص مصداقية المعلومات المحاسبية. كما أضافت دراسة يامن (2019) إلى أنه كلما إزداد عدد الوظائف التي يطبق عليها نظام تخطيط موارد المشروع كلما أدى إلى زيادة إدارة الأرباح، وأن تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع لا يؤثر على جودة المعلومات المحاسبية الواردة بالتقارير المالية.

**يخلص الباحث مما سبق إلى توصل الدراسات السابقة (Brazel and Dang, 2010; Aryani and Krismiaji, 2013; Morris, 2015; Ojua, 2016; Morris and Laksmana, 2017) لنتائج مختلفة بشأن تأثير استخدام نظام تخطيط موارد المشروع على جودة التقارير المالية. كما أن هذه العلاقة لم تحظ بالإهتمام الكافي على مستوى البحوث الأكاديمية في البيئة المصرية خاصة في قطاع الخدمات اللوجيستية باستخدام عينة من الوحدات الاقتصادية العاملة في هذا القطاع. لذلك يمكن التعبير عن مشكلة البحث في التساؤل الآتي ؛ هل يؤثر تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع (ERP) على جودة التقارير المالية للوحدات الاقتصادية العاملة في قطاع النقل والخدمات اللوجيستية؟ وهل يوجد دليل عملي في مصر على هذه العلاقة التأثيرية بالوحدات الاقتصادية العاملة في قطاع النقل والخدمات اللوجيستية؟**

## 3. هدف البحث:

يهدف البحث إلى دراسة واختبار أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع على جودة التقارير المالية، وذلك بالتطبيق على عينة من الوحدات الاقتصادية العاملة في قطاع النقل والخدمات اللوجيستية خلال الفترة (2011-2021).

#### **4. أهمية ودوافع البحث:**

تتبع أهمية البحث الأكاديمية من مساهمة البحوث التي اهتمت بدراسة أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع في مجال المحاسبة المالية، هذا بالإضافة إلى اهتمام الدراسات والبحوث الأكاديمية المصرية بكل من نظام تخطيط موارد المشروع وجودة التقارير المالية كل على حده؛ إلا أن قضية الربط بينهما لم تأخذ نصيبها الكافي من الدراسة والبحث خاصة في البلاد النامية، حيث أن محاولات دراسة العلاقة بين تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع وجودة التقارير المالية تمت في الدول المتقدمة، وهذا يعد مؤشراً على وجود فجوة بحثية والحاجة إلى مزيد من الدراسات في هذا المجال. كما يستمد البحث أهميته العملية من أن قرار تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع يعد استثماراً هاماً لموارد الشركة من حيث تكلفته العالية وما يكتنف تطبيقه من مخاطر فنية وتشغيلية، وبالتالي فإن هناك حاجة لتقييم جدوى الاستثمار في هذا النظام. وعلى الرغم من كثرة دوافع البحث؛ إلا أن الدافع الأساسي للبحث يتمثل في دراسة هذه العلاقة في مجال قطاع النقل والخدمات اللوجيستية في إيجاد دليل عملي على مدى وجود العلاقة محل الدراسة في هذا القطاع، ووفقاً لمنهجية بحثية تعتمد على استخدام بيانات فعلية في محاولة لتلافي بعض أوجه القصور للبحوث السابقة التي اعتمدت على قائمة الاستبيان والدراسات المسحية.

#### **5. حدود البحث:**

يقتصر البحث على دراسة واختبار أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع على جودة التقارير المالية، وذلك بالتطبيق على عينة من الوحدات الاقتصادية العاملة في قطاع النقل والخدمات اللوجيستية (عدد 4 شركات مساهمة مقيدة بالبورصة بالإضافة إلى الهيئة القومية لسكك حديد مصر). كما تم وضع حجم الشركة، ودرجة الرفع المالي، وتعقد عمليات الشركة كمتغيرات رقابية. وبالتالي يخرج عن نطاق البحث الوحدات الاقتصادية العاملة في القطاعات المالية وغير المالية الأخرى. وأخيراً يخرج عن نطاق البحث استثمار الشركات في نظام تخطيط موارد المشروع المعتمد على الحوسبة السحابية.

#### **6. خطة البحث:**

- 1/6 المفاهيم الخاصة بجودة التقارير المالية ونظام تخطيط موارد المشروع وقطاع النقل.
- 2/6 تحليل الدراسات السابقة واشتقاق فرض البحث.
- 3/6 منهجية البحث.
- 4/6 النتائج والتوصيات ومجالات البحث المقترحة.

- 1/6 المفاهيم الخاصة بجودة التقارير المالية ونظام تخطيط موارد المشروع وقطاع النقل.

يتناول الباحث في هذه الجزئية تحليل وتقييم الدراسات السابقة التي تناولت المفاهيم المرتبطة بجودة التقارير المالية ونظام تخطيط موارد المشروع وقطاع النقل والخدمات اللوجيستية، وذلك كما يلي:

#### **1/1/6. جودة التقارير المالية:**

تعد التقارير المالية الأداة الرئيسية لتوصيل المعلومات المحاسبية إلى أصحاب المصالح، للاعتماد عليها بصفة أساسية في عملية اتخاذ القرارات، والوقوف على مدى الاستقرار والنمو المالي للشركات التي لهم مصلحة فيها. وقد أشارت الدراسات (الصيرفي، 2015؛ معيار المحاسبة المصري رقم (1)؛ IASB, 2020) إلى أن القوائم المالية تعتبر أحد مكونات التقارير المالية، والتي يمكن تعريفها على أنها تلك القوائم التي يتم إعدادها لتلبية احتياجات المستخدمين. وتشمل تلك القوائم قائمة المركز المالي، وقائمة الدخل عن الفترة،

وقائمة الدخل الشامل عن الفترة، وقائمة التدفقات النقدية عن الفترة، وقائمة التغيرات في حقوق الملكية عن الفترة، والإيضاحات المتممة. وتعد التقارير المالية أشمل وأعم من القوائم المالية، حيث تتضمن الإفصاح بنوعيه المالي وغير المالي، الكمي والنوعي ومرفقات القوائم المالية مثل تقريرى مجلس الإدارة والإدارة التنفيذية، بالإضافة إلى الأدوات الأخرى للإفصاح عن المعلومات كالهوامش والجداول، والمعلومات الأخرى كالنسب المالية والمعلومات عن العمليات التشغيلية والمسئولية البيئية.

يتمثل الهدف الرئيسي من إعداد التقارير المالية في توفير معلومات عن الشركة تتسم بالجودة، والتي تفيد أصحاب المصلحة في اتخاذ القرارات التي تحقق مصالحهم. وتعد المعلومات المحاسبية التي توصلها التقارير المالية هامة لأنها تؤثر إيجاباً على المساهمين وأصحاب المصالح الأخرى في اتخاذ القرارات الاقتصادية، خاصة القرارات التي تدعم كفاءة سوق الأوراق المالية (Beest et al., 2015).

**وبشأن مفهوم جود التقارير المالية** قد اهتمت الكثير من الدراسات السابقة (McDermott, 2012; Azzam et al., 2020; Kantudu and Gololo, 2020) بجودة التقرير المالي، وحاولت تلك الدراسات وضع تعريف محدد لجودة التقرير المالي، لأهميتها لكافة أصحاب المصالح المختلفين، وخاصة أنها تؤدي إلى تحسين كفاءة الاستثمار من خلال زيادة قدرة المستثمرين على متابعة قرارات الاستثمار التي تتخذها الإدارة، مما يؤدي إلى تخفيض عدم تماثل المعلومات ومخاطر الاستثمار. واتفقت هذه الدراسات على أن جودة التقرير المالي تعنى مدى توفير القوائم المالية لمعلومات حقيقية وعادلة عن الأداء الاقتصادى والمركز المالى للشركة، ودقة توصيل التقرير المالى للمعلومات عن عمليات الشركة، وبصفة خاصة تدفقاتها النقدية المتوقعة. ويتفق هذا التعريف مع ما أشار إليه الإطار المفاهيمى الجديد لمجلس معايير المحاسبة المالية الدولية، إذ أشار إلى أن الهدف الأساسى للتقرير المالى هو توفير معلومات مالية عن وحدة التقرير، والتي تعتبر مفيدة للمستثمرين الحاليين والمحتملين، والمقرضين، والدائنين الآخرين، وذلك فى عملية اتخاذ القرارات والوقوف على مدى الاستقرار والنمو المالى للشركات، التى لهم مصلحة فيها (IASB, 2020).

**وفيما يتعلق بالعوامل المؤثرة على جودة التقارير المالية** فيستلزم توافر العديد من الخصائص والتي يطلق عليها الخصائص النوعية للمعلومات والتي تتمثل فى مجموعة الخصائص التى تجعل المعلومات الواردة بالقوائم المالية مفيدة لمستخدميها فى عملية اتخاذ القرارات الإقتصادية (زكى، 2018). وقد قام مجلس معايير المحاسبة المالية الدولية بتقسيم تلك الخصائص إلى مجموعتين هما: مجموعة الخصائص الرئيسية من جهة والتي تتضمن الملاءمة، والتمثيل الصادق، ومجموعة الخصائص المعززة من جهة أخرى، والتي تتضمن كلاً من: القابلية للمقارنة، والقابلية للتحقق، والوقتية، والقابلية للفهم (IASB, 2020).

وفقاً للإطار المفاهيمى لإعداد التقارير المالية تتمثل مجموعة الخصائص النوعية الأساسية للمعلومات المحاسبية فى الملاءمة والتمثيل الصادق. يقصد بالملاءمة أن تكون المعلومات المالية قادرة على إحداث فرق فى قرارات المستخدمين. ولكى تكون المعلومات قادرة على إحداث فرق فى قرار معين يجب أن تتطوى على قيمة تنبؤية أو قيمة تأكيدية أو كلاهما. تتطوى المعلومات المالية على قيمة تنبؤية إذا كان من الممكن استخدامها كمدخلات فى النماذج المستخدمة للتنبؤ بالنتائج المستقبلية. بينما تتطوى المعلومات المالية على قيمة تأكيدية إذا كانت تقدم تغذية عكسية تؤكد أو تغير من تقييمات المستخدمين السابقة.

كما تشير خاصية التمثيل الصادق إلى أنه يجب ألا تمثل المعلومات المالية الظواهر الملاءمة فحسب، بل يجب أن تمثل أيضاً وصدق الظواهر التى تهدف إلى تمثيلها. وحتى يكون التمثيل صادقا بشكل كامل، يجب أن يتصف بثلاث خصائص هي: أن يكون كاملاً وحيادياً وخالياً من الخطأ. وأشار مجلس معايير المحاسبة المالية الدولية إلى أن الخصائص المعززة هي تلك الخصائص التى تدعم منفعة المعلومات المحاسبية، وتتمثل هذه الخصائص فى كل من القابلية للمقارنة، والقابلية للتحقق، وتقديم المعلومات فى الوقت المناسب، والقابلية للفهم. حيث تشير القابلية للمقارنة إلى أنه يمكن أن تكون المعلومات عن الشركة المعدة للتقارير المالية، مفيدة أكثر إذا أمكن مقارنتهما مع معلومات مشابهة خاصة بشركات أخرى، ومع معلومات مشابهة عن نفس الشركة لفترة أخرى. كما تعنى

**القابلية للتحقق** أنه بإمكان شخصين مختلفين مستقلين وذوى معرفة التوصل إلى إجماع على أن وصفاً محدداً يعد هو تمثيلاً صادقاً. ويعنى **التقديم فى الوقت المناسب** توفير المعلومات لمتخذى القرارات فى الوقت المناسب بحيث تؤثر على قراراتهم. يقصد **بالقابلية للفهم** تصنيف وعرض تلك المعلومات بشكل واضح وموجز، مع استبعاد المعلومات حول الظواهر المعقدة من التقارير المالية.

وفى هذا الصدد، اختبرت العديد من الدراسات (Azzam et al., 2020; Chae et al., 2020; Kantudu and Gololo, 2020; Bansal et al., 2021) العوامل المؤثرة على جودة الإفصاح والتقرير المالى، ومن ضمن هذه العوامل تلك المتعلقة بحوكمة الشركات مثل تكوين مجلس الإدارة واستقلاله، حيث تهتم حوكمة الشركات بوجود أساس محكم فعال لحماية المساهمين والمستثمرين، والمعاملة العادلة والمتساوية بين جميع المساهمين، والإفصاح والشفافية، وتحديد مسؤوليات مجلس الإدارة ودور أصحاب المصالح فى أساليب ممارسة سلطات الإدارة.

بخصوص علاقة خدمات المراجعة الخارجية بجودة التقارير المالية توصلت دراسة بدوى (2017) إلى أن خدمات المراجعة الخارجية تمثل محوراً رئيسياً فى تحديد مدى جودة التقارير المالية. ويرجع ذلك إلى أن الهدف الرئيسى من المراجعة الخارجية هو التخلص من الأخطاء المتعمدة وغير متعمدة فى التقارير المالية مما سيزيد من جودة التقارير المالية. وتبدو أهمية دور المراجعة الخارجية من دور المراجع الخارجى كوسيلة إشراف مستقلة وذلك مع ظاهرة الفصل بين الملكية والرقابة بالشركة، مما سيؤدى إلى تقليل مشاكل الوكالة وعدم تماثل المعلومات، من خلال فحص المعلومات المالية الواردة بالتقارير المالية حتى يستطيع تقديم معلومات ذات درجة عالية من المصداقية والثقة يمكن الاعتماد عليها.

كما توصلت دراسة حسين (2020) إلى أن تشكيل لجان المراجعة يضمن التأكد من وجود ضوابط إعداد التقارير المالية وحماية المستثمرين، خاصة فى ظل تزايد الفضائح والانهيارات المالية للعديد من الشركات العالمية وفقد المستثمرين معظم مدخراتهم، الأمر الذى أدى إلى تركيز الإنتباه نحو جودة التقارير المالية وأهمية الدور الذى يمكن أن تؤديه لجان المراجعة فى الوقاية من إعداد تقارير مالية احتيالية.

**وبشأن قياس جودة التقارير المالية** تناولت العديد من الدراسات السابقة (Francis and Yu, 2009; Azzam et al., 2020; Bansal et al., 2021) النماذج المستخدمة لقياس جودة التقرير المالى، وتوصلت إلى وجود نماذج ملائمة المعلومات لأغراض تحديد القيمة (Value Relevance Models)، ونماذج الاستحقاقات الأخرى (Accruals Models) التى تستند على إدارة الأرباح، والنماذج التى تعتمد على عناصر معينة بالتقارير المالية مثل تقرير الاستمرارية وكلمة رئيس مجلس الإدارة وغيرها، والخصائص النوعية لمعلومات التقرير المالى. إذ أشارت دراسة (Francis and Yu 2009) إلى أنه يمكن تقسيم مقاييس جودة المعلومات المحاسبية إلى فئتين: مقاييس محاسبية، ومقاييس سوقية.

تتضمن المقاييس المحاسبية مؤشرات إدارة الأرباح والتى تشمل تمهيد الأرباح، وإدارة الأرباح نحو المستهدف، وجودة الاستحقاقات، وقيمة الاستحقاقات الاختيارية المطلقة. وتعتبر المقاييس المحاسبية المعدة وفقاً للأساس النقدى أو وفقاً لأساس الإستحقاق أساساً مرجعياً للقياس، ويتم تقديرها باستخدام البيانات المحاسبية فقط حيث أن جودة التقارير المالية تتأثر سلباً بإدارة الأرباح. بينما تتضمن المقاييس السوقية الملاءمة للتقييم والتحفظ والوقتية، وتعتبر هذه الخصائص أن أسعار أو عوائد الأسهم تمثل أساساً مرجعياً، وتعتمد على كل من البيانات المحاسبية والبيانات السوقية لتقديرها حيث أن جودة التقارير المالية تتأثر إيجاباً كلما ارتبط الربح المحاسبى بالعائد السوقى. فقد أشار (Francis and Yu 2009) إلى أن المقاييس المحاسبية تفترض أن الهدف من تحقيق الأرباح هو تخصيص التدفقات النقدية على مدار فترات التقارير المالية عن طريق الاستحقاقات. بينما تفترض الخصائص التى تعتمد على معلومات سوقية أن وظيفة الأرباح هى أن تعكس الدخل الاقتصادى من خلال عوائد الأسهم وكلما اقتربت الأرباح من عوائد الأسهم كلما زادت جودتها.

ومن ناحية أخرى، أضافت دراسة (Beest et al., 2015) أنه يمكن قياس جودة التقارير المالية من خلال الخصائص النوعية لها مثل قياس ملاءمة المعلومات المحاسبية الواردة بالتقارير المالية وما إذا كانت لها قيمة تنبؤية وتوكيدية، أو بقياس مستوى التمثيل العادل للمعلومات المحاسبية الواردة بالتقارير المالية، وما إذا كانت مكتملة وحيادية وخالية من الأخطاء الجوهرية (بدوى، 2017).

ومن الجدير بالذكر؛ يعتبر رقم الربح المحاسبي، أكثر المعلومات المحاسبية أهمية، مقارنة بكافة المعلومات المحاسبية الأخرى التي توصلها القوائم المالية من وجهة نظر الأكاديميين والمحللين الماليين نظراً لإمكانية الاعتماد عليه في العديد من الأغراض مثل التنبؤ بأسعار الأسهم ووضع خطط الحوافز، ومكافآت الإدارة. هذا فضلاً عن أن المعايير المحاسبية مبنية على أساس المبادئ، فإنها تتيح للإدارة مساحة من الحكم الشخصي لإعداد التقديرات المحاسبية وكذلك مرونة الاختيار بين البدائل المحاسبية، مما يجعل الربح المحاسبي عرضة للتلاعب وإدارته بما يحقق مصلحة الإدارة على حساب أصحاب المصالح (محمود، 2010). كما تناولت الدراسات باستخدام عدة نماذج أهمها نموذج (Jones (1991 والذي يعتمد على إدارة الأرباح باستخدام الاستحقاقات، وهو ما سيعتمد عليه الباحث في قياس جودة التقرير المالي وذلك قياساً على (Beest et al., 2015; Jachson, 2017; Azzam et al., 2020; Jones (1991) والذي يعتمد على إدارة الأرباح باستخدام الاستحقاقات، وهو ما سيعتمد عليه (Bansal et al., 2021).

## 2.1/6. نظام تخطيط موارد المشروع:

تناول العديد من الباحثين (Ali and Younes, 2013; Marnewick and Labuschagne, 2015; Rodriguez et al., 2020; Martins and Santos, 2021) مفهوم نظام تخطيط موارد المشروع، ودوافعه، ومنافعه، ومقومات نجاحه. أشارت دراسة مندور (2011) إلى أن هذه النظم تمثل مجموعة برامج جاهزة قابلة للتطوير التي تعمل على تنميط عمليات الشركة، وتكامل المعلومات على مستوى وظائف وإدارات الشركة مهما كان توزيعها الجغرافي، وتستند في ذلك إلى قاعدة بيانات مركزية بما يضمن للشركة إدارة مواردها بكفاءة وفعالية لتحقيق مزايا تنافسية. وفي نفس الاتجاه اتفقت دراستا (Marnewick and Labuschagne, 2015) و (Hadidi and Soubhi, 2020) على أنها نظم توفر التكامل التام لجميع أنشطة الأعمال الرئيسية، وتقوم تلقائياً بتحديث المعلومات الجديدة في مستودع بيانات واحد يمكن الوصول إليه من قبل جميع وظائف الأعمال؛ للسماح بالتنسيق بين جميع أنشطة الأعمال.

**وبشأن دوافع تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع** يتمثل الدافع الرئيسي لتطبيق نظام تخطيط موارد المشروع في تلافي مشاكل نظم التشغيل التقليدية، حيث أشارت الدراسات (Meharjerdi, 2010; Bradely, 2014; Ammar and Mardini, 2020; Anita and Sharbani, 2021) إلى أن الشركات تسعى إلى تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع لمجموعتين من الدوافع وهما: (1) **دوافع تكنولوجية** وتتمثل في تلافي المشاكل التي تسببها النظم التقليدية والمتعلقة بصعوبة التكامل بين أجزائها، والحاجة إلى إحداث تكامل بين عمليات المشروع المختلفة بالاستناد إلى قاعدة بيانات مركزية وتحسين جودة المعلومات، واستبدال النظم التقليدية المتقادمة بنظام تخطيط موارد المشروع الذي يمكن أن يدعم نمو الشركة في المستقبل. (2) **دوافع تشغيلية** وتتمثل في تلافي المشاكل التي تسببها النظم التقليدية المرتبطة بارتفاع تكلفة تشغيلها وصيانتها، إلى جانب تحسين وتطوير عمليات الشركة مثل عمليات التوريد، وجدول الإنتاج، وخدمة العملاء، بالإضافة إلى تنميط عمليات الشركة مما يترتب عليه تخفيض زمن دورة التسليم، وسرعة الاستجابة لطلبات العملاء، ودعم استراتيجيات الأعمال الحديثة، وتوسيع نطاق أعمال الشركة على المستوى العالمي. كما أضاف عودة (2020) أن الشركات تسعى نحو تطبيق نظم تخطيط موارد المشروع لتكون قادرة على التنافس، وتقليل الوقت المستهلك في أعمال المحاسبة واعداد الفواتير، مما يساعد على تقليل وقت اتخاذ القرارات وتحسين جودته.

أما بالنسبة للمنافع المترتبة على تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع؛ أشارت دراسة العصيمي (2011) إلى أن بيئة الأعمال المعاصرة تتطلب سهولة وسرعة إنجاز العمليات المحاسبية المتعلقة بمعالجة وتوصيل التقارير المحاسبية إلى مستخدميها في الوقت

المناسب وبالكيفية المناسبة، فضلاً عن أن عمليات المعالجة للبيانات (المدخلات) يقوم بها نظام تخطيط موارد المشروع بشكل آلي تؤدي إلى زيادة جودة التقارير المالية، من خلال زيادة الثقة في المعلومات المالية وزيادة جودة الأرباح المحاسبية. وفي نفس السياق قامت الدراسات (Mainu et al., 2019; Ciocan et al., 2021) بتقسيم المنافع المتوقعة من تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع إلى ثلاث مجموعات هي: أولاً: زيادة الكفاءة الداخلية وتقليل مستويات التكامل ما بين عمليات التشغيل ونظام المعلومات. ثانياً: زيادة الكفاءة الخارجية ويتحقق ذلك من خلال سرعة الاستجابة لطلبات العملاء وزيادة قدرة الشركة على القيام بعمليات التجارة الإلكترونية، وتحسين جودة المنتج وكذلك تحسين سلسلة التوريد. ثالثاً: تحسين عملية اتخاذ القرارات عن طريق إنتاج معلومات دقيقة في الوقت المناسب.

وقد أشارت دراسة الطبال (2013) إلى أنه يمكن لنظام تخطيط موارد المشروع توفير تقارير مالية خارجية يمكن الاعتماد عليها وذلك من خلال قدرتها على عرض التقارير المالية عرضاً صحيحاً وبدقة كبيرة وبالشكل والمحتوى الذي تتطلبه المبادئ المحاسبية المتعارف عليها والمعايير المحاسبية السائدة. كما أضافت دراسة (Chofreh et al., 2020) أن تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع سيؤدي إلى تقليل الوقت المستغرق في إقفال الحسابات وإعداد القوائم المالية الختامية سواء الشهرية أو الربع سنوية أو السنوية وإمكانية إجراء حسابات المعاملات المتشابهة والمعقدة في ظل الكم الهائل من المعاملات للشركات الكبيرة؛ الأمر الذي يؤدي إلى زيادة كفاءة إصدار التقارير المحاسبية الخارجية كتوفير تقارير مالية مقارنة وبالتالي تحقيق بعض الخصائص المعززة للمعلومات المحاسبية كخاصية القابلية للمقارنة والوقتية. كما اتفقت دراستنا الشهاوى (2014) و (Aremu et al., 2021) على أن تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع يحسن جودة التقارير المالية من خلال إعدادها وإتاحتها للمستفيدين في الوقت المناسب وسهولة عمل قوائم مالية مقارنة، وذلك نتيجة توافر البيانات في قاعدة بيانات واحدة متكاملة.

كما أشارت دراسة (Dumitru et al., 2013) إلى أنه يوجد أمام الشركة بديلان للحصول على نظام تخطيط موارد المشروع إما شراء نظام تخطيط موارد المشروع أو التأجير من خلال نظم تخطيط موارد المشروع السحابية (cloud erp) على إحدى المنصات الإلكترونية التي تقوم بتوفير كافة المتطلبات المحققة من استخدام النظام ومنها: Google-Microsoft-Sales Force-Amazon. ومن ناحية أخرى؛ أضافت دراسة (Ozlen, 2012) أن هناك ثلاث استراتيجيات لتطبيق نظام تخطيط موارد المشروع. الأولى هي تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع بالكامل على جميع الأقسام وفي وقت واحد، والثانية هي تطبيق أحد برامج في البداية لأن التطبيق التدريجي يساعد على تقاوى مقاومة التغيير وارتفاع درجة المخاطرة، أما الثالثة فهي تتمثل في اختيار مجال معين وتقديم بعض البرامج المتعلقة بهذا المجال. وتمثل التطبيقات المحاسبية أحد الأجزاء الرئيسية في نظام تخطيط موارد المشروع والتي تساعد على توفير التقارير المالية الخارجية في التوقيت المناسب لاتخاذ القرارات حيث أن نظام تخطيط موارد المشروع يتصف بالسرعة في إعداد التقارير المالية نتيجة اعتمادها على تكنولوجيا متقدمة.

ومن ناحية أخرى؛ اتفقت الدراسات (AIMuhayfith and Shaiti, 2018; Peiyu, 2018; O'Leary, 2014; Bradely, 2014) (2020) على أن أهم العوامل اللازمة لنجاح تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع وجود دعم من الإدارة العليا، ووجود فريق عمل مسؤول عن تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع يتكون من أفضل العاملين الموجودين بالشركة، ووجود خطة ورؤية واضحة للتطبيق، والاتصال الفعال بين أعضاء الفريق حتى يكون على دراية بكافة المعلومات الضرورية للقيام بأعمالهم، إلى جانب معرفة مدى التقدم والإنجاز الذي تم في تطبيق النظام، وإعادة هندسة العمليات وتعديل عمليات الشركة لتناسب مع نظام تخطيط موارد المشروع الجديد مع تجنب تعديل البرامج قدر المستطاع، وذلك لتقليل الأخطاء والاستفادة من الإصدارات الحديثة والاستفادة من المزايا الكاملة لنظام تخطيط موارد المشروع، كما يجب وجود برنامج جيد للتدريب وتحديد إجمالي تكاليف تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع والوقت اللازم للتطبيق بدقة. ثم إختبار البرامج التي تم تنفيذها والتغلب على ما يظهر بها من المشاكل قبل تطبيقه، بحيث لا نحتاج لإعادة التصميم

والتعديل خلال كل مرحلة من مراحل التطبيق. وأخيراً يجب متابعة وتقييم الأداء وبناءً على مدى الوفاء بالبرنامج الزمني والتكلفة والجودة المطلوبة.

وعلى جانب آخر، أشارت الدراسات (Ozlen, 2012; Sigala et al., 2020; Ouiddad et al., 2020; Aremu et al., 2021) إلى أنه يوجد عدد من المعوقات للتطبيق الناجح لنظام تخطيط موارد المشروع ومنها: عدم وجود شركات استشارية في مجال تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع، وعدم وجود خطة واضحة حول تكاليف تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع. كما أشارت تلك الدراسات إلى أن الدول منخفضة الدخل تعاني من بعض الصعوبات عند تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع أهمها البيروقراطية وسوء البنية التحتية التكنولوجية، ونقص شركات الاستشارات التي تقوم بعملية تخطيط وتطوير وتطبيق نظام تخطيط موارد المشروع.

### 3/1/6. قطاع النقل والخدمات اللوجيستية في مصر:

في الآونة الأخيرة أعطت الدولة المصرية أهمية وأولوية خاصة لقطاع النقل ومشروعاته ضمن استراتيجيتها الطموحة؛ لتوفير وتكامل شبكات ووسائل النقل المختلفة لخدمة مسيرة التنمية الشاملة، بالإضافة إلى تحقيق طفرة في مستوى الخدمات المقدمة للمواطنين، وتوفير أعلى معايير السلامة والأمان، فضلاً عن تسهيل حركة النقل التجاري، وتحفيز بيئة الاستثمار. حيث يتضمن قطاع النقل والخدمات اللوجيستية عملية التخطيط والتنفيذ والإدارة والتحكم في التدفق والتخزين للسلع والخدمات والمعلومات ذات الصلة من نقطة المنشأ إلى نقطة الإستهلاك. (منظمة التجارة العالمية، 2001م). وتشمل الخدمات اللوجيستية كل من التخزين، والتحميل والتفريغ، وإعادة التعبئة، والتخصيص، والتجميع، ومراقبة الجودة، والإختبار والإصلاح، وصيانة المعدات/وتأجيرها، ومرافق التنظيف، والصهاريج، والمعلومات والاتصالات، والسلامة والأمن والمكاتب (Unctad, 2006).

عانى قطاع النقل والخدمات اللوجيستية في مصر لفترات طويلة من زيادة الوقت المستغرق لتقديم الخدمات اللوجيستية، وقلة الاختيارات المتاحة للعملاء، وعدم دقة مواعيد التسليم للعملاء. لذلك قامت الدولة المصرية بتنفيذ استراتيجية متكاملة لتطوير منظومة النقل والخدمات اللوجيستية من خلال خطة واضحة تشمل كافة قطاعات النقل مثل (الطرق والكباري، السكك الحديدية، النقل البحري والنهري، الموانئ الجافة واللوجستيات، النقل الجوي). كما استطاعت وزارة النقل على مدار العام الماضي تنفيذ العديد من المشروعات، في مجالات النقل المختلفة، وذلك في إطار الاهتمام الذي توليه القيادة السياسية بتطوير منظومة النقل في مصر وفق أحدث النظم التكنولوجية العالمية، لتقديم خدمة مميزة للمواطن المصري في مجالات الطرق والسكك الحديدية ومترو الأنفاق، والموانئ البحرية.

**ويخلص الباحث مما سبق إلى أن تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع في قطاع النقل والخدمات اللوجيستية يؤدي إلى تطوير النظام المحاسبي الحالي من خلال معالجة أساليب الإفصاح، وتطوير التقارير المالية الداخلية والخارجية، وزيادة الموثوقية والمصدقية في المعلومات المالية العامة؛ مما يجعلها قابلة للمقارنة سواء على المستوى المحلي أو الدولي. حيث يكون من السهل تطبيق مداخل تقييم الأداء في مجال النقل والخدمات اللوجيستية، والمساهمة في التحول من المحاسبة وفقاً للأساس النقدي إلى المحاسبة وفقاً للأساس الاستحقاق والعمل علي تهيئة بيئة مناسبة. مما يساعد علي تطبيق موازنة البرامج والأداء التي تسعى وزارة المالية لتطبيقها بالتوازي مع الموازنة المالية بدءاً من سنة 2021.**

### 2/6. تحليل الدراسات السابقة واشتقاق فرض البحث:

تناولت العديد من الدراسات (ALzoubi, 2011; Daoud and Triki, 2013; Dorantes et al., 2014; Ojua, 2016; Romney and Steinbart, 2016) دراسة واختبار العلاقة بين تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع مستخدمة العديد من المقاييس والمؤشرات لقياس هذه الجودة. اتفقت دراستا (ALzoubi, 2011)، Dorantes et al. (2014) على اختبار أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع على جودة التقارير المالية، مقياساً بملاءمة المعلومات المحاسبية، والقدرة التنبؤية لها، والعرض العادل. حيث



أشارت نتائج الدراسات إلى أن تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع يؤثر إيجابياً على جودة التقارير المالية من خلال زيادة القدرة التنبؤية التي توفرها المعلومات لمتخذى القرارات.

قد هدفت دراسة (ALZoubi 2011) إلى قياس مدى جودة المعلومات المحاسبية للشركات التي تطبق نظام تخطيط موارد المشروع، حيث تم اختيار الشركات التي تستخدم نظام تخطيط موارد المشروع في مدينة الحسن الصناعية، ووزعت الاستبيانات على عينة من المحاسبين والمديرين الماليين الذين يعملون في تلك الشركات، باستخدام الأسلوب الوصفي التحليلي. وقد أظهرت النتائج أن دمج نظام المعلومات المحاسبية ضمن نظام تخطيط موارد المشروع يحسن من جودة المخرجات المحاسبية (التقارير المالية) وذلك من خلال التكامل الذي يقدمه النظام وسهولة الوصول للمعلومة مما يزيد من العرض العادل للمعلومات المحاسبية والقدرة التنبؤية مما يساهم في تحسين الأداء المالي والإداري لمتخذى القرارات.

بينما تناولت دراسة (Dorantes et al. 2014) فحص العلاقة بين تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع تحسين البيئة المعلوماتية في الشركة، وذلك من خلال اختبار ما إذا كان تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع يؤدي إلى تحسين جودة تنبؤات الإدارة بالأرباح. ولتحقيق هدف الدراسة تم اختيار عينة من الشركات الصناعية الأمريكية التي طبقت نظام تخطيط موارد المشروع خلال الفترة من 1995 إلى 2008، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية بين تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع وتحسن تنبؤات الإدارة. وأرجعت الدراسة هذا التحسن في التنبؤات بعد تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع إلى زيادة قدرة الإدارة على التلاعب في الأرباح الواردة بالتقارير المالية لمقابلة توقعاتها. ولذلك اختبرت الدراسة في التحليل الإضافي ما إذا كان نظام تخطيط موارد المشروع يؤدي إلى الاهتمام بإدارة الأرباح أم لا. وأشارت نتائج الدراسة إلى أن تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع يؤدي إلى انخفاض إدارة الأرباح، وأن هذا التحسن في التنبؤات يرجع إلى تحسن المعلومات الداخلية التي يستخدمها المديرون في التنبؤ بالأرباح كنتيجة لتطبيق نظام تخطيط موارد المشروع ولا يرجع إلى التلاعب في الأرباح.

بينما اتفقت بعض الدراسات (عصيمي، 2017؛ عودة، 2020؛ Daoud and Triki, 2013) على اختبار أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع على جودة التقارير المالية، مقاسة بملاءمة المعلومات المحاسبية، والتوقيت المناسب لعرضها على متخذى القرارات. حيث توصلت تلك الدراسات إلى أن تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع له أثر إيجابي على تقليل الوقت اللازم للحصول على المعلومات المالية اللازمة مما يساهم في تقديم التقارير المالية في التوقيت المناسب لمتخذى القرارات. وقد استخدمت دراسة (Daoud and Triki 2013) المنهج الوصفي التحليلي، لاختبار أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع على عدد من الشركات التونسية، توصلت الدراسة إلى أن تبني الإدارة لنظام تخطيط موارد المشروع يؤثر إيجابياً على جوده المعلومات، وذلك من خلال توفير المعلومات في الوقت المناسب لمتخذى القرار بالشركة، مما يؤدي إلى تحسين أداء المديرين بالشركات المطبقة لنظام تخطيط موارد المشروع بشكل ملحوظ مقارنة بمرحلة ما قبل التطبيق، وأشارت الدراسة إلى ضرورة توظيف خبير في نظام تخطيط موارد المشروع لضمان تحقيق منافع النظام في دعم أنظمة المعلومات المحاسبية في شركاتهم.

كما اختبرت دراسة عصيمي (2017) أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع على جودة التقارير المالية الداخلية أو الخارجية، بالتطبيق على عينة من المحاسبين العاملين في عدد من الشركات السعودية، وتوصلت إلى أن تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع له تأثير إيجابي على كفاءة كل من المحاسبين والمراجعين الداخليين، بالإضافة إلى تأثيره الإيجابي على دقة بعض التقارير المالية الداخلية (كقوائم الدخل الشهرية) والتي قد تتجم من سرعة إعداد هذه التقارير. لذا أوصت الدراسة بضرورة عقد دورات تدريبية لموظفي الأقسام المالية حول النظام حتى تتمكن الشركات المطبقة له من الاستفادة من الإيجابيات المرتبطة بتطبيقه وتجنب سلبياته.

وفي نفس السياق اختبرت دراسة عودة (2020) أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع على جودة نظم المعلومات المحاسبية ومخرجاتها في الشركات الصناعية الأردنية، وتوصلت الدراسة إلى أنه قد يساعد زيادة مستوى تبني تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع

في الشركات الصناعية الاردنية على نشر وتبادل البيانات المطلوبة بين مستخدمي النظام وعبر الأقسام الإدارية والوظيفية مما يجعل النظام المعلوماتي أكثر سهولة، كما سيؤدي درجة التكامل التي يوفرها النظام إلى تقليل الوقت اللازم للحصول على المعلومات من كافة الأنشطة بالشركة مما يحسن من الحصول على المخرجات المالية (التقارير المالية) في الوقت المناسب، وبالتالي زيادة جودة نظم المعلومات المحاسبية بالشركات الصناعية بالأردن.

ومن ناحية أخرى؛ تناولت دراستا (Ojua (2016) و Romney and Steinbart (2016) اختبار أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع على جودة التقارير المالية، مقاسة بمستوى التحفظ المحاسبى وموثوقية المعلومات التي يتم عرضها على متخذى القرارات. توصلت الدراستان إلى وجود تأثير إيجابي لتطبيق نظام تخطيط موارد المشروع على زيادة مستوى التحفظ المحاسبى بالقوائم المالية وكذلك زيادة موثوقية المعلومات المالية التي توفرها تلك القوائم لمتخذى القرارات. كما هدفت دراسة (Ojua (2016) إلى اختبار العلاقة بين استخدام التطبيقات المحاسبية وجودة التقارير المالية التي يوفرها نظام تخطيط موارد المشروع لشركات قطاع الخدمات النيجيرية، واعتمدت الدراسة على قائمة الاستقصاء كأداة للبحث وجمع البيانات، وقد اوضحت نتائج الدراسة أن هناك تحسن كبير في جودة التقارير المالية مما يدعم عملية اتخاذ القرارات، وذلك من خلال التكامل الذي يوفره النظام من الوصول السهل للمعلومات المالية، وكذلك القدرة على توثيقها؛ نظراً لاستخدام النظام لأكثر من طريقة لتوثيق المعلومات بالمستندات الخاصة بها، مما يؤدي إلى الدقة في العرض على متخذى القرارات. كما أن معظم الشركات النيجيرية لم تستكشف الإمكانيات الكاملة للبرمجيات المحاسبية المستخدمة؛ نتيجة لقلّة مهارات المحاسبين العاملين على تلك الأنظمة، لذا أوصت الدراسة بضرورة تطوير مهارات المحاسبين من خلال التدريب على الاستخدام التطبيقات المحاسبية، كما ينبغي على الإدارة تشجيع استخدام تلك التطبيقات المحاسبية.

وقد أشارت دراسة (Romney and Steinbart (2016) إلى أن استخدام نظام تخطيط موارد المشروع يوفر فكرة متكاملة عن جميع مستويات الشركة وأنشطتها، ويسهل تدفق المعلومات باعتبار أن جميع البيانات تدخل مرة واحدة بقاعدة بيانات مركزية، إذ لم تعد هناك حاجة لإدخال البيانات أكثر من مرة أو نقلها من نظام لآخر، مما يسهل عملية الوصول للبيانات، وبالتالي يقلل من هدر الوقت، ويوفر مزيداً من الوضوح في جميع العمليات، كما يساعد على اكتشاف أى تلاعب وغش مقصود أو غير مقصود، لأن جميع البيانات والتقارير والإجراءات متاحة عبر قاعدة بيانات موحدة. ومن ثم سيؤدي استخدام نظام تخطيط موارد المشروع إلى زيادة جودة التقارير المالية.

وهناك اتجاه بحثي آخر (Brazel and Dang, 2010; Aryani and Krismiaji, 2013; Morris, 2015; Pacheco, 2019; Serhan and El Hajj, 2019; Morris and Laksmana, 2017; 2016) يختبر أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع على جودة التقارير المالية، مقاسة بمستوى إدارة الأرباح. فقد اختبرت دراسة (Brazel and Dang (2010) أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع على إدارة الأرباح وتوقيت نشر المعلومات المحاسبية لعينة من الشركات الأمريكية خلال الفترة من 2003 إلى 2009. ولقياس إدارة الأرباح تم استخدام نموذج (Jones (1991 لتقدير قيمة الاستحقاقات الاختيارية. توصلت الدراسة إلى أن هناك زيادة في قيمة الاستحقاقات الاختيارية بعد تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع، وذلك بالمقارنة بقيمتها قبل تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع، مما يعنى أن تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع أدى إلى زيادة إدارة الأرباح ومن ثم انخفاض جودة التقارير المالية. كما قلت الفترة ما بين نهاية السنة المالية وإعلان التقارير المالية بعد تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع.

وفي نفس السياق أختبرت دراسة (Anni (2013) أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع على جودة المعلومات المحاسبية الخاصة بعدد من الشركات المساهمة المدرجة بالبورصة الأندونيسية، وتم قياس جودة المعلومات المحاسبية بإدارة الأرباح ومدى التمثيل الصادق لها بمقياس الوقتية من خلال المدة ما بين نهاية السنة المالية وتاريخ الإعلان عن التقارير المالية. ووجدت الدراسة أن تطبيق

نظام تخطيط موارد المشروع يزيد من مستوى إدارة الأرباح وبالتالي يؤثر سلباً على مدى التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية حيث تعتمد الشركات التحكم فى الإعلان عن التقارير المالية حسب الحافز لديها.

كما اتفقت معها دراسة (Aryani and Krismiaji (2013) التى تناولت تحديد أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع على جودة المعلومات المحاسبية بالشركات المقيدة فى سوق الأوراق المالية فى إندونيسيا. وقد تم قياس جودة المعلومات المحاسبية من خلال قياس مدى تقديمها فى التوقيت المناسب ومدى مصداقيتها. فقد تم قياس مدى تقديمها فى التوقيت المناسب من خلال قياس الفترة ما بين نهاية السنة المالية وتاريخ الإعلان عن الأرباح، بينما تم قياس المصداقية من خلال قياس قيمة الاستحقاقات الاختيارية. وتم تجميع بيانات عن الشركات محل الدراسة عن 3 سنوات قبل تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع، و3 سنوات بعد تطبيقه. توصلت الدراسة إلى أن تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع يؤدي إلى زيادة الاستحقاقات الاختيارية، وهذا يعنى زيادة إدارة الأرباح ونقص مصداقية المعلومات المحاسبية. كما توصلت الدراسة إلى أنه كلما زاد عدد الوظائف التي يطبق عليها نظام تخطيط موارد المشروع كلما أدى ذلك إلى زيادة إدارة الأرباح، كما توصلت الدراسة أيضاً إلى أن تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع يؤدي إلى انخفاض الفترة ما بين نهاية السنة المالية وتاريخ الإعلان عن الأرباح.

بينما استهدفت دراسة (Osama and Ibrahim (2014) اختبار أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع على جودة المعلومات المحاسبية الخاصة بعدد 115 شركة مساهمة بالمملكة العربية السعودية منها 90 شركة تقوم بتطبيق النظام و 25 شركة أخرى لا تقوم بتطبيق النظام. وتم توزيع قوائم استقصاء على متخذى القرار بهذه الشركات، وبجميع البيانات، وتحليلها اتضح أن تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع يعد أحد الميزات التنافسية الحالية نظراً لما يقدمه من توفير الوقت والتغذية العكسية للمعلومات والقيمة التنبؤية للمعلومات المحاسبية التي يقوم بتوفيرها. وتوصلت الدراسة إلى أن تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع له أثر ايجابي على جودة المعلومات المحاسبية.

كما هدفت دراسة (Most et al., (2019) إلى اختبار أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع على جودة المعلومات المحاسبية مقاسة بالخصائص النوعية لها (التمثيل الصادق - إمكانية التحقق) والتي ستؤثر على جودة التقارير المالية مقاسة بمستوى إدارة الأرباح. وتم استخدام نموذج جونز للاستحقاقات لقياس مدى التغير فى مستوى إدارة الأرباح. وتوصلت إلى أن تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع يؤثر سلبياً على الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية مما سيزيد من إدارة الأرباح.

بينما تناولت دراسة (Morris (2015) اختبار أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع على كل من إدارة الأرباح وقيمة السهم وعناصر الرقابة الداخلية؛ حيث تم قياس إدارة الأرباح بمقياس جودة الربح والاستحقاقات الاختيارية، كما تم قياس مستوى التحفظ المحاسبى بقياس قيمة العائد على السهم ونسبة القيمة السوقية للسهم إلى القيمة الدفترية. وذلك بالتطبيق على عينة من الشركات الأمريكية المطبقة لنظام تخطيط موارد المشروع، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى تحسن مقياس جودة الربح بعد تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع، وكذلك انخفاض قيمة الاستحقاقات الاختيارية قصيرة الأجل وإجمالي الاستحقاقات بعد تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع. ويعنى ذلك أن تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع يؤدي إلى انخفاض إدارة الأرباح وزيادة جودة الأرباح، وتحقيق عوائد غير عادية على الأسهم بعد تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع وزيادة نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية للسهم، مما يعنى أن تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع يؤدي إلى زيادة قيمة السهم.

كما استهدفت دراسة جاب الله (2015) تحديد أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع على إدارة الأرباح ولتحقيق هذا الهدف تم تجميع القوائم المالية للشركة العربية للادوية خلال الفترة من 2005 حتى 2012. وقد تضمنت هذه الفترة 4 سنوات قبل تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع من 2005 حتى 2008 و4 سنوات بعد تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع من 2009 حتى 2012. وقد تم قياس عدة مؤشرات لإدارة الأرباح قبل وبعد تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع وهذه المؤشرات هى جودة الأرباح، وجودة الإيرادات،

ومقياس Sloan للإستحقاق، ونسبة هامش الربح، ومعدل دوران الأصول. وخلصت الدراسة إلى زيادة معدل جودة الأرباح وجودة الإيرادات ومعدل دوران الأصول بعد تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع، مما يشير إلى انخفاض إدارة الأرباح بعد تطبيق النظام. كما انخفض مقياس Sloan للإستحقاق ومعدل هامش الربح بعد تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع، وما يشير أيضاً إلى انخفاض إدارة الأرباح بعد تطبيق النظام.

كذلك أثبتت دراسة (Pacheco 2016) أن تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع يقلل من القيمة المطلقة للإستحقاقات الاختيارية لأن تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع يشجع المديرين على اتخاذ قرارات لمصلحة المستثمرين بدون انتهازية، بالإضافة إلى أن الشركات التي قامت بتطبيق النظام تفصح عن أوجه ضعف في الرقابة الداخلية أقل من غيرها، لذلك فبعض الشركات اتجهت إلى تطبيقه للالتزام بمعايير الرقابة الداخلية. كما توصلت الدراسة أيضاً إلى أن تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع سيقبل من إدارة الأرباح عبر الأنشطة الحقيقية، حيث أوضحت أن القدرة على الوصول إلى المعلومات في الوقت المناسب الذي تحققه هذه النظم من شأنه أن يخفف إدارة الأرباح الحقيقية ويحسن من الأداء المالي المستقبلي.

وفي ذات السياق توصلت دراسة (Morris and Laksmana 2017) إلى أن تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع يؤدي إلى انخفاض إدارة الأرباح، عن طريق اختيار عينة من الشركات الصناعية الأمريكية التي طبقت نظام تخطيط موارد المشروع خلال الفترة من ١٩٩٤ إلى ٢٠٠٣. وقد استخدمت الدراسة نموذج (Jones 1991) لقياس إدارة الأرباح من خلال تقدير قيمة الاستحقاقات الاختيارية. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع يؤدي إلى انخفاض إدارة الأرباح، وذلك عند استخدام الاستحقاقات الاختيارية قصيرة الأجل أو إجمالي الاستحقاقات الاختيارية كمقياس لإدارة الأرباح.

أما دراسة (Serhan and El Hajj 2019) هدفت إلى تحديد ما إذا كان نظام تخطيط موارد المشروع له تأثير إيجابي على جودة التقارير المالية التي تعدها الشركات في دولة لبنان أم لا. وتوصلت الدراسة إلى أن غالبية الشركات في لبنان لم تطبق نظام تخطيط موارد المشروع وعند تطبيقها للنظام ظهرت فجوة تكنولوجية والتي لم تظهر تأثير لتطبيق نظام تخطيط موارد المشروع على جودة التقارير المالية في لبنان والتي أدت إلى إحجام الشركات عن استخدام نظام تخطيط موارد المشروع بسبب عدم تأكدهم من منفعة تطبيق هذا النظام لشركاتهم.

**يخلص الباحث مما سبق إلى وجود اختلاف في نتائج الدراسات السابقة بخصوص تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع على جودة التقارير المالية، حيث هناك دراسات (Brazel and Dang, 2010; Aryani and Krismiaji, 2013) توصلت إلى وجود علاقة سلبية بين تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع وجودة التقارير المالية (مقاسة بمستويات إدارة الأرباح). بينما توصل البعض الآخر (عصيمي، 2017؛ عودة، 2020) وكذلك (Alzoubi, 2011; Daoud and Triki, 2013; Dorantes et al., 2014; Morris, 2015; Ojua, 2016; Romney and Steinbart, 2016; Pacheco, 2016; Morris and Laksmana, 2017) إلى وجود علاقة إيجابية بين تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع وجودة التقارير المالية (مقاسة بالخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية).**

بينما لم تتوصل دراسة (Serhan and El Hajj 2019) إلى وجود علاقة بين تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع وجودة التقارير المالية. ويمكن إرجاع تباين نتائج هذه الدراسات إلى بيئة التطبيق أو أسلوب أداة البحث المستخدمة وكذلك فترة وعينة الدراسة وكذلك المقياس المستخدم للدلالة على جودة التقرير المالي. فمن حيث بيئة التطبيق؛ الدراسات التي توصلت إلى نتائج سلبية كانت مطبقة في (الولايات المتحدة الأمريكية، اندونيسيا)، بينما الدراسات التي توصلت إلى نتائج إيجابية كانت مطبقة في (الأردن، السعودية، تونس...). أما من حيث أسلوب أداة البحث المستخدمة، فقد استخدمت الدراسات (عصيمي، 2017؛ عودة، 2020) وكذلك (Alzoubi, 2011; Daoud and Triki, 2013; Ojua, 2016; Romney and Steinbart, 2016; Pacheco, 2016; Morris and Laksmana, 2017).

(Dorantes et al., 2014; Morris, بينما استخدمت دراسات أخرى (Morris, 2015; Brazel and Dang, 2010; Aryani and Krismiaji, 2013; Morris and Laksmana, 2017) المالية الفعلية المستخرجة من التقارير المالية كأداة للبحث. كما اختلفت هذه الدراسات في الفترات التي تم تطبيق دراساتهم عليها.

لذلك يعتقد الباحث وجود تأثير لتطبيق نظام تخطيط المشروع على جودة التقارير المالية في بيئة الأعمال المصرية، ونتيجة لاختلاف الدراسات السابقة بشأن اتجاه هذه العلاقة فلن يتبنى الباحث اتجاهاً معيناً للعلاقة محل الدراسة في قطاع النقل والخدمات اللوجيستية. وبالتالي يمكن اشتقاق الفرض الأول للبحث على النحو التالي:

**H1: يؤثر تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع معنوياً على جودة التقارير المالية للوحدات الاقتصادية العاملة في قطاع النقل والخدمات اللوجيستية.**

### 3/6. منهجية البحث:

يعرض الباحث في هذه الجزئية منهجية الدراسة متضمناً هدف الدراسة التطبيقية، ومجتمع وعينة الدراسة وأسلوب تجميع البيانات، ونموذج البحث، وتوصيف وقياس متغيرات البحث، والنماذج المستخدمة في اختبار فرض البحث. ذلك كما يلي :

#### 1/3/6. هدف الدراسة التطبيقية:

تستهدف الدراسة التطبيقية اختبار فرض البحث، إيجاد دليل عملي في بيئة الأعمال المصرية حول أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع على جودة التقارير المالية للوحدات الاقتصادية العاملة في قطاع النقل والخدمات اللوجيستية، وذلك قياساً على (Brazel and Dang, 2010; ALzoubi, 2011; Aryani and Krismiaji, 2013; Daoud and Triki, 2013; Dorantes et al., 2014; Morris, 2015; Ojua, 2016; Romney and Steinbart, 2016; Pacheco, 2016; Morris and Laksmana, 2017; عصىمى، 2017؛ عودة، 2020). وذلك من خلال دراسة حالة تتضمن قطاع واحد فقط من القطاعات المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية.

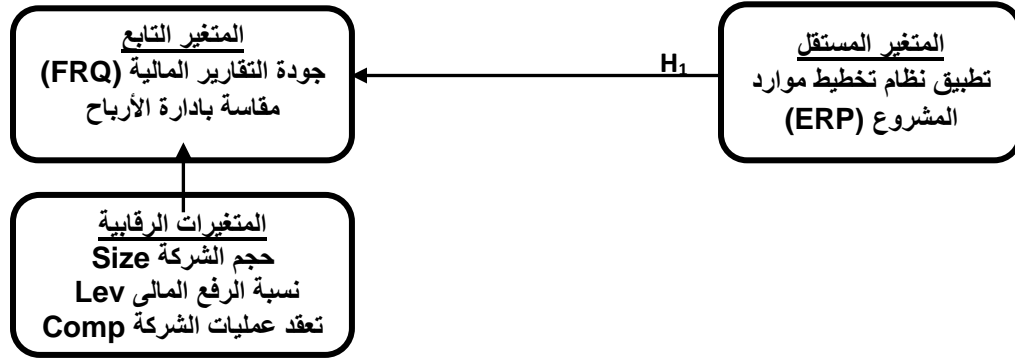
#### 2/3/6. مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من الوحدات الاقتصادية العاملة في قطاع النقل والخدمات اللوجيستية خلال الفترة من 2011 حتى 2021. وبذلك اشتملت عينة الدراسة على الشركات المساهمة المقيدة بالبورصة المصرية في قطاع النقل والخدمات اللوجيستية وعددها أربع شركات بالإضافة إلى الهيئة القومية لسكك حديد مصر كأحد الهيئات الاقتصادية العاملة في قطاع النقل والخدمات اللوجيستية غير المقيدة بالبورصة والمملوكة للدولة. وقد اعتمد الباحث على منهج تحليل المحتوى القائم على التحليل الفعلي للقوائم والتقارير المالية لعينة الدراسة. وقد بلغ حجم العينة 55 مشاهدة، حيث امتدت فترة الدراسة من 2011 - 2021، وقد اتضح للباحث اختلاف سنة البدء في تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع بين شركات العينة، حيث قامت شركة القناة للتوكيلات الملاحية بتطبيقه في عام 2011، وقامت كل من شركة الاسكندرية لتداول الحاويات والبضائع، وشركة العربية المتحدة للشحن والتفريغ بتطبيقه في عام 2012، وقامت الشركة المصرية لخدمات النقل والتجارة (ايجيترانس) بتطبيقه في عام 2014، بينما قامت الهيئة القومية لسكك حديد مصر بتطبيقه بداية من العام المالي 2015/2016 وفقاً للقرار الإداري رقم (169) لعام 2015. ونظراً لاختلاف سنوات البدء في التطبيق سيقوم

الباحث بتقسيم فترة الدراسة الى فترتين في كل شركة؛ فترة ما قبل تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع وفترة ما بعد تطبيقه في نفس الشركة.

### 3.3/6. نموذج البحث وتوصيف وقياس متغيرات البحث:

استناداً إلى فرض البحث؛ تتكون متغيرات الدراسة من متغير تابع وهو جودة التقارير المالية، ومتغير مستقل وهو تطبيق نظم تخطيط موارد المشروع، وبعض المتغيرات الرقابية المتمثلة في حجم الشركة، نسبة الرفع المالي، وتعقد عمليات الشركة. ويوضح الشكل رقم (1) عرضاً لنموذج البحث ثم يليه توصيف وقياس لمتغيرات البحث :



شكل رقم (1) نموذج البحث (إعداد الباحث)

### 1.3/3/6. المتغير التابع: جودة التقارير المالية (FRQ)

يتمثل المتغير التابع لهذه الدراسة في جودة التقارير المالية، وتعنى مدى توفير القوائم المالية لمعلومات حقيقية وعادلة عن الأداء الاقتصادي والمركز المالي للشركة، ودقة توصيل التقرير المالي للمعلومات عن عمليات الشركة، وبصفة خاصة تدفقاتها النقدية المتوقعة (IASB, 2020). وقد تعددت مقاييس جودة التقارير المالية سواء المالية أو غير المالية، وكان من أهمها قياس مستوى إدارة الأرباح (جودة الأرباح المحاسبية) كمقياس عكسي لجودة التقارير المالية. وتعرف إدارة الأرباح بأنها أنشطة تقوم بها الإدارة في اختيار السياسات المحاسبية البديلة عند إعداد التقارير المالية بهدف تضليل مستخدمي المعلومات المحاسبية لتحقيق مكاسب خاصة، مما يؤثر سلباً على جودة الأرباح المحاسبية، حيث تقلل إدارة الأرباح من دقة المحتوى المعلوماتي لهذه الأرباح المحاسبية. وقد قام الباحث بقياس إدارة الأرباح باستخدام الاستحقاقات الاختيارية وفقاً لنموذج (Jones 1995) المعدل، قياساً على (Jachson, 2017; Zhang and Zheng, 2019; Chae, et al., 2020، عثمان، 2022)، ويتم تطبيق النموذج بالخطوات الآتية:

أولاً: احتساب الاستحقاقات الإجمالية (Total Accruals): وهي عبارة عن الفرق بين صافي الدخل قبل البنود غير العادية والاستثنائية للشركة والتدفقات النقدية من العمليات التشغيلية. ويتحدد بالمعادلة التالية :

$$TA_{it} = NI_{it} - CFO_{it}$$

حيث :

$TA_{it}$ : إجمالي الاستحقاقات الإجمالية للشركة (i) عن الفترة (t).

$NI_{it}$ : صافي الدخل قبل البنود غير العادية والاستثنائية للشركة (i) عن الفترة (t).

$CFO_{it}$ : التدفقات النقدية من العمليات التشغيلية للشركة (i) عن الفترة (t).

ثانياً: تقدير الاستحقاقات غير الاختيارية (Non-discretionary Accruals): وهي تمثل الاستحقاقات الناتجة عن طبيعة النشاط دون محاولة استخدام الإدارة لحكمها الشخصي. ويتم تقدير هذه الاستحقاقات من خلال استخدام نموذج Jones (1995) المعدل بالقيام بالخطوات الآتية :

1. تقدير نموذج الانحدار التالي لتقدير معاملات النموذج التي من خلالها سيتم قياس الاستحقاقات غير الاختيارية، مع الأخذ في الاعتبار قسمة جميع متغيرات النموذج على إجمالي أصول الشركة في الفترة السابقة لإلغاء اثر الفروق بين حجم الشركات عند تقدير حجم الاستحقاقات الاختيارية.

$$TAC_{it}/A_{it-1} = \beta_1 (1/A_{it-1}) + \beta_2 (\Delta REV_{it}/A_{it-1}) + \beta_3 (PPE_{it}/A_{it-1}) + e_{it}.$$

حيث :

$TAC_{it}/A_{it-1}$ : الاستحقاقات الإجمالية للشركة (i) عن الفترة (t) على إجمالي الأصول في نهاية السنة (t-1).  
 $\Delta REV_{it}/A_{it-1}$ : التغير في الإيرادات والتي تساوي إيرادات الشركة (i) عن الفترة (t) مطروحاً منها إيرادات الشركة (i) عن الفترة (t-1) مرجحاً بإجمالي أصول الشركة في نهاية السنة (t-1).  
 $PPE_{it}/A_{it-1}$ : إجمالي القيمة الدفترية للألات والمعدات والتجهيزات للشركة (i) عن الفترة (t) مرجحاً بإجمالي أصول الشركة في نهاية السنة (t-1).  
 $e_{it}$ : تمثل بواقي النموذج وتشير إلى الاستحقاقات الاختيارية للشركة (i) عن الفترة (t).  
 $\beta_3, \beta_2, \beta_1$ : تمثل القيم المقدرة لمعاملات النموذج وتستخدم في تقدير الاستحقاقات غير الاختيارية في النموذج التالي.

2. تقدير الاستحقاقات غير الاختيارية على النحو التالي:

$$NDA_{it} = \beta_1 (1/A_{it-1}) + \beta_2 (\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it})/A_{it-1} + \beta_3 (PPE_{it}/A_{it-1}).$$

حيث :

$NDA_{it}$ : الاستحقاقات غير الاختيارية للشركة (i) عن الفترة (t).  
 $\Delta REC_{it}$ : التغير في رصيد العملاء والتي تساوي رصيد عملاء الشركة (i) في نهاية السنة (t) مطروحاً منها رصيد عملاء الشركة (i) في نهاية السنة (t-1).  
 $\beta_3, \beta_2, \beta_1$ : تمثل معاملات نموذج الانحدار التي تم الحصول عليها من نموذج الانحدار السابق.  
أما باقي المتغيرات كما هي.

ثالثاً: تقدير الاستحقاقات الاختيارية (Discretionary Accruals): وتمثل الاستحقاقات التي ترجع إلى استخدام الإدارة لحكمها الشخصي في التقديرات لتحقيق منفعة خاصة. ويتم قياسها على اساس القيمة المطلقة بالفرق بين الاستحقاقات الإجمالية والاستحقاقات غير الاختيارية على النحو التالي :

$$DA_{it} = TAC_{it} - NDA_{it}.$$

$$DA_{it} = TAC_{it} - \left\{ \beta_1(1/A_{it-1}) + \beta_2(\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it})/A_{it-1} + \beta_3(PPE_{it}/A_{it-1}) \right\}.$$

حيث :

$DA_{it}$ : تشير إلى الاستحقاقات الاختيارية للشركة (i) عن الفترة (t).  
أما باقي المتغيرات كما هي. وتستخدم القيمة المطلقة للاستحقاقات الاختيارية كمقياس لإدارة الأرباح.

2/3/3/6. المتغير المستقل: تطبيق نظم تخطيط موارد المشروع (ERP)

يعتبر المتغير المستقل في هذه الدراسة هو تطبيق نظم تخطيط موارد المشروع والذي يؤدي إلى تقليل الوقت المستغرق في إقفال الحسابات وإعداد القوائم المالية الختامية سواء الشهرية أو الربع سنوية أو السنوية وإمكانية إجراء حسابات المعاملات المتشابهة والمعقدة في ظل الكم الهائل من المعاملات للشركات الكبيرة، الأمر الذي يؤدي إلى زيادة كفاءة إصدار التقارير المحاسبية الخارجية كتوفير تقارير مالية مقارنة، مما يفى ببعض الخصائص المعززة للمعلومات المحاسبية كخاصية القابلية للمقارنة والوقتية. وتم قياسه بمتغير وهمي حيث يأخذ قيمة (واحد) في السنوات التي طبقت الشركة فيها نظم تخطيط موارد المشروع، والقيمة (صفر) لغير ذلك، وذلك قياساً على (Kalbuana et al., 2020; Chofreh et al., 2020; Solikhah et al., 2020; Gaber et al., 2021; Sheik and Sulphrey, 2021).

### 3.3/3/6. المتغيرات الرقابية:

أشارت الدراسات (Peiyu, 2018; Savitri, 2019; Patnaik et al., 2019) إلى أنه يوجد العديد من الخصائص التشغيلية للشركة والتي تؤثر على جودة التقارير المالية ومن أهم هذه الخصائص ما يلي:

أ. **حجم الشركة:** يمثل حجم الشركة أحد الخصائص التشغيلية المميزة للشركة التي تحدد قدرة وظائف الشركة المتولدة من الموارد البشرية والتكنولوجية المؤثرة على تحقيق أهدافها المالية وغير المالية (زكي، 2018)، وتم قياسه باللوغاريتم الطبيعي لإجمالي أصول الشركة في نهاية السنة المالية قياساً على (Peiyu, 2018; Patnaik et al., 2019).

ب. **الرفع المالي للشركة:** تعبر نسبة الرفع المالي للشركة عن المدى الذي اعتمدت عليه الشركة على الاقتراض في تمويل أصولها، وبالتالي فإنها مؤشر لمدى استقرار الشركة وقدرتها على الوفاء بالتزاماتها ومخاطرها المالية، وتم قياسه بنسبة إجمالي التزامات الشركة الي إجمالي أصولها في نهاية السنة المالية قياساً على (Peiyu, 2018; Savitri, 2019).

ج. **تعقد عمليات الشركة:** يرجع تعقد عمليات الشركة إلى تعدد فروع الشركة وتتنوع منتجاتها وتعدد الأسواق التي تباع فيها، مما ينعكس على تعقد عملية التقرير المالي عن معاملات الشركة مقارنةً بالشركات الأخرى المناظرة، وتم قياس تعقد عمليات الشركة وفقاً وفقاً لنسبة حجم المخزون وحسابات العملاء في نهاية السنة المالية منسوبة الي إجمالي أصولها في نهاية السنة المالية للشركة قياساً على (Peiyu, 2018).

### 4.3/6. نموذج اختبار فرض البحث (H<sub>1</sub>):

لاختبار أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع على جودة التقارير المالية، مقاسة بإدارة الأرباح للوحدات الاقتصادية العاملة في قطاع النقل والخدمات اللوجيستية؛ قام الباحث باستخدام النموذج التالي لاختبار الفرض من خلال إجراء تحليل إنحدار خطي متعدد لأثر تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع على جودة التقارير المالية. وفيما يلي النموذج المستخدم وتوصيف متغيراته:

$$FRQ_{it} = \beta_0 + \beta_1 (ERP_{it}) + \beta_2 (Size_{it}) + \beta_3 (Lev_{it}) + \beta_4 (Comp_{it}) + e_{it}$$

حيث:

**FRQ<sub>it</sub>**: جودة التقارير المالية مقاسة بإدارة الأرباح للشركة (i) عن الفترة (t) كمؤشر لجودة التقارير المالية، ويتم احتسابها بقيمة الاستحقاقات الاختيارية وفقاً لنموذج (Jones (1995) المعدل كما سبق توضيحه.

**β<sub>0</sub>**: الجزء الثابت في معادلة الإنحدار بنموذج.

**β<sub>1</sub>، β<sub>2</sub>، β<sub>3</sub>، β<sub>4</sub>**: معاملات الإنحدار التي تحدد اتجاه وقوة علاقة المتغيرات المستقلة والمتغيرات الرقابية بالمتغير التابع، جودة التقارير المالية، المقاسة بإدارة الأرباح.

**e<sub>it</sub>**: الخطأ العشوائي.



### 5/3/6. أدوات وأساليب التحليل الإحصائي:

قام الباحث باستخدام بعض أساليب الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة على مدار فترة الدراسة مثل الوسط الحسابي والانحراف المعياري، وأدنى قيمة وأعلى قيمة، وكذلك أسلوب ارتباط بيرسون لقياس مدى الارتباط بين متغيرات النموذج، واختبار فرض البحث تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد لتفسير معلمات نماذج الانحدار سالفة الذكر، وكذلك تحديد قيمة معامل التحديد المعدل (Adj R<sup>2</sup>) لكل نموذج وتحليل التباين ANOVA لاختبار معنوية النموذج باستخدام F-Test، ثم استخدام اختبار T-Test لاختبار معنوية معاملات الانحدار. وقد قام الباحث باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS الاصدار رقم 24، واختبار صلاحية بيانات الدراسة التطبيقية للتحليل الإحصائي قام الباحث بإجراء اختبار **Kolmogorov-Smirnov Test** للتحقق من أن البواقي المعيارية وغير المعيارية لنموذج الانحدار تتبع التوزيع الطبيعي، وأشارت النتائج إلى أن مستوى المعنوية (sig) لإحصائية الاختبار (0.20) أكبر من (5%)، وهذا يعني تبعية متغيرات الدراسة إلى التوزيع الطبيعي. كما أن إحصائية **Durbin-Watson** لاختبار (1.733) تقترب من (2) وهذا يعني أنه لا توجد مشكلة الارتباط الذاتي **Auto-Collration** بين متغيرات الدراسة.

### 6/3/6. الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة:

قام الباحث باحتساب عدد من الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة مثل الوسط الحسابي والانحراف المعياري، وأدنى قيمة وأعلى قيمة لفهم طبيعة وشكل البيانات والارتباط بينها والمرتبطة بفرض البحث. ويعرض الجدول رقم (1) الإحصاءات الوصفية الخاصة بمتغيرات الدراسة. وتحليل هذه الإحصاءات اتضح للباحث ما يلي: أولاً أن متوسط قيمة الاستحقاقات الاختيارية (-2.55) عند انحراف معياري (1.02)، عند حد أقصى (-0.54)، وحد أدنى (-5.63)، مما يشير إلى انخفاض قيمة الاستحقاقات الاختيارية لدى الشركات التي تضمنتها العينة. وهو يعني أن متوسط جودة التقارير المالية كانت مقبولة في شركات العينة. ثانياً أن متوسط نسبة المشاهدات التي طبقت نظام تخطيط موارد المشروع خلال فترة الدراسة بلغت 78%، عند انحراف معياري (0.42)، كما بلغ أقل قيمة للمتغير (0.00) وأعلى قيمة له (1.00). وهذا يعني أن معظم مشاهدات العينة كانت لشركات تقوم بتطبيق نظام تخطيط موارد المشروع بها. ثالثاً بالنسبة للمتغيرات الرقابية، يتضح أن متوسط حجم الشركة يبلغ (20.78) عند انحراف معياري (2.44) عند حد أدنى له (16.82) وحد أقصى (25.18)، كما يبلغ متوسط نسبة الرفع المالي للشركة (0.57) عند انحراف معياري (0.60)، عند حد أدنى له (0.07) وحد أقصى (1.96)، وبلغ متوسط درجة التعقد بالشركة (-2.36) عند انحراف معياري (1.07) عند حد أدنى له (-5.09) وحد أقصى (-0.34).

جدول رقم (1) الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة

Descriptive Statistics					Collinearity Statistics	
Variable	Min	Max	Mean	Std. Deviation	Tolerance	VI F
FRQ (EM)	-5.63	-0.54	-2.548	1.01824		
ERP	.00	1.00	0.7818	0.41682	0.93	1.08
SIZE	16.82	25.18	20.7789	2.43501	0.87	1.15
LEV	0.07	1.96	0.5662	0.59775	0.77	1.31

LN_COMP	- 5.0 9	-0.34	-2.3568	1.06933	0.44	2.2 6
<b>Panel B: Kolmogorov-Smirnov Test</b>						
<b>Residual</b>	<b>N</b>	<b>Test Statistic</b>	<b>Asymp. Sig. (2-tailed)</b>			
<b>Unstandardized Residual</b>	<b>55</b>	<b>0.073</b>	<b>.200</b>			
<b>Standardized Residual</b>	<b>55</b>	<b>0.073</b>	<b>.200</b>			
<b>Durbin-Watson (H<sub>1</sub>)</b>	<b>1.733</b>					

7/3/6. مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة:

يوضح الجدول رقم (2) معاملات ارتباط برسون بين المتغيرات التفسيرية المستقلة والرقابية وبعضها البعض، وكذلك الارتباط بين تلك المتغيرات التفسيرية والمتغير التابع، ويتضح من هذا الجدول أن معاملات الارتباط بين المتغيرات وبعضها البعض تقل عن 80% وبالتالي لا توجد مشكلة الأزواج الخطى بينهم. وبشأن الارتباط بين المتغير المستقل تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع وجودة التقارير المالية؛ اتضح أن معامل الارتباط بينهم (0.148) وهو غير معنوي مما يعني أن تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع لا يرتبط معنوياً بإدارة الأرباح كمقياس لجودة التقارير المالية. وهذا يختلف مع ما توقعه الباحث بشأن هذا المتغير بوجود علاقة معنوية بين تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع وجودة التقارير المالية، وقد يرجع الباحث هذا الاختلاف إلى مدى تفعيل نظام تخطيط موارد المشروع بالشركات التي تقوم بتطبيقه نظراً للمعوقات التي تم ذكرها مسبقاً.

جدول رقم (2) معاملات ارتباط برسون بين متغيرات الدراسة

<b>Correlations</b>								
		EM	ERP	GOV	SIZE	LEV	COMP	Gov_ERP
<b>FRQ (EM)</b>	<b>Pearson Correlation</b>	1	0.148	-0.067	-0.037	.419**	0.199	-0.176
	<b>Sig. (2-tailed)</b>		0.28	0.625	0.791	0.001	0.145	0.199
<b>ERP</b>	<b>Pearson Correlation</b>		1	0.008	-0.078	0.203	0.137	0.012
	<b>Sig. (2-tailed)</b>			0.953	0.571	0.137	0.32	0.928
<b>SIZE</b>	<b>Pearson Correlation</b>				1	0.187	0.104	0.094
	<b>Sig. (2-tailed)</b>					0.171	0.45	0.495
<b>LEV</b>	<b>Pearson Correlation</b>					1	0.193	0.003
	<b>Sig. (2-tailed)</b>						0.158	0.98
<b>COMP</b>	<b>Pearson Correlation</b>						1	-0.373**
	<b>Sig. (2-tailed)</b>							0.005

**\*\*.** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

وفيما يتعلق بالمتغيرات الرقابية؛ يتضح أن معاملات الارتباط بين هذه المتغيرات وإدارة الأرباح كمقياس لجودة التقارير المالية حجم الشركة ودرجة تعقد العمليات تبلغ (-0.037)، (0.199) على التوالي، مما يشير إلى أنه لا ترتبط معنوياً بادرة الأرباح كمقياس لجودة التقارير المالية، حيث تزيد القيمة الاحتمالية لهذه المتغيرات عن (0.05)، بينما بلغ معامل الارتباط لنسبة الرفع المالي (0.419) أي هناك ارتباط موجب ومعنوي بجودة التقارير المالية. حيث أن القيمة الاحتمالية له (0.001)، مما يشير إلى أنه كلما زادت نسبة

الرفع المالى زادت إدارة الأرباح وبالتالي انخفضت جودة التقارير المالية؛ نظراً لإمكانية تلاعب الإدارة بالتقارير المالية حتى تتمكن من الحصول على مصادر تمويل أكثر.

### 8/3/6. نتائج اختبار فرض البحث (H1):

لاختبار فرض البحث تم إجراء اختبارات تحليل الانحدار المتعدد عند مستوى معنوية 5% وتحويل صيغة الفروض البديلة إلى فروض عدم، بحيث يتم رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل إذا كانت القيمة الاحتمالية (P-Value) للنموذج أو (Sig) لمعاملات الانحدار، ذات الصلة أقل من 5%، بينما يتم قبول فرض العدم ورفض الفرض البديل إذا كانت القيمة الاحتمالية (P-Value) للنموذج أو (Sig) لمعاملات الانحدار، ذات الصلة أكبر من أو تساوى 5%، وباستخدام تحليل التباين ANOVA تم تحديد مدى قدرة النموذج معنوياً على تفسير التغيرات التي تطرأ على إدارة الأرباح كمقياس لجودة التقارير المالية باستخدام إحصائية الاختبار F، رغم إمكانية عدم معنوية بعض معاملات الانحدار، ثم إجراء اختبار للحكم على مدى معنوية معلمة الانحدار لمتغير تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع والمتغيرات الرقابية باستخدام إحصائية الاختبار T.

ولاختبار أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع معنوياً على جودة التقارير المالية للوحدات الاقتصادية العاملة فى قطاع النقل والخدمات اللوجيستية (من خلال إدارة الأرباح المحاسبية كمقياس عكسى لجودة التقارير المالية) فى ظل المتغيرات الرقابية (حجم الشركة، الرفع المالى، تعقد عمليات الشركة)، تم تشغيل نموذج الانحدار المتعدد السابق، ويوضح الجدول رقم (3) انخفاض القيمة الاحتمالية لإحصائية اختبار النموذج F عن مستوى المعنوية المقبول 5%، حيث بلغت القيمة الاحتمالية لإحصائية الاختبار (Sig) = 0.019، وهو ما يشير إلى أن النموذج يمكنه معنوياً تفسير التغيرات التي تطرأ على إدارة الأرباح كمقياس لجودة التقارير المالية، كما تشير النتائج أيضاً إلى أن قيمة معامل التحديد المعدل ( $Adj R^2$ ) بلغت (0.144)، مما يعنى أن المتغيرات التفسيرية للنموذج (تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع والمتغيرات الرقابية) تفسر 14.40% من التغيرات فى جودة التقارير المالية، وترجع باقى النسبة الى الخطأ العشوائى فى التقدير، والمتغيرات الأخرى التى لا يتضمنها هذا النموذج.

وبشأن مدى وجود تأثير لتطبيق نظام تخطيط موارد المشروع على جودة التقارير المالية، اتضح أن القيمة الاحتمالية (Sig) لتطبيق نظام تخطيط موارد المشروع بلغت (0.772) أى أكبر من 5% مما يعنى أنه لا يوجد تأثير معنوى لتطبيق نظام تخطيط موارد المشروع على إدارة الأرباح كمقياس عكسى لجودة التقارير المالية. وبالتالي يتم قبول فرض العدم ورفض الفرض البديل. ومن ثم رفض فرض البحث محل الاختبار.

### جدول رقم (3) نتائج تحليل الانحدار لفرض البحث

Coefficients <sup>a</sup>				
Model <sup>1</sup>	$\beta$	t	Sig.	VIF
(Constant)	-1.654	-1.336	0.187	
ERP	0.093	0.292	0.772	1.072
LEV	0.698	3.081	0.003	1.116
SIZE	-0.052	-0.954	0.344	1.059
COMP	0.122	0.987	0.328	1.057
Adj R <sup>2</sup> = 0.144			Durbin-Watson 1.733	
F = 3.27		sig = 0.019		
N = 55				

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Serhan and El Hajj 2019) والتي أوضحت أن السبب في ذلك هو عدم تفعيل الكامل لنظام تخطيط موارد المشروع في الشركات المساهمة في لبنان، وذلك لما يسمى بالفجوة التكنولوجية والتي أدت إلى إحجام الشركات عن تفعيل نظام تخطيط موارد المشروع بسبب عدم التأكد من منفعة تطبيقه.

ويمكن للباحث أن يرجع هذه النتيجة إلى وجود عدة معوقات في قطاع النقل والخدمات اللوجيستية تحول دون تحقيق الأثر الإيجابي لتطبيق نظام تخطيط موارد المشروع؛ منها ما يتعلق بالنظام نفسه مثل اختيار نظام غير ملائم لاحتياجات الشركة، وأخرى تتعلق بعدم وجود بنية تحتية ملائمة لنظم تكنولوجيا المعلومات، وأخرى تتعلق بالمشاكل التنظيمية المرتبطة بالتطبيق السيئ لنظام تخطيط موارد المشروع، وغيرها تتعلق بالقبول التكنولوجي لدى مستخدمي النظام وعدم وجود وعي متكامل لأهمية تطبيق النظام والإرتباط الشديد بالنظام التقليدي.

تتفق هذه النتيجة مع نظرية قبول استخدام التكنولوجيا التي تتناول نوايا وسلوكيات الأفراد عند سعيهم لاستخدام التقنيات الحديثة مثل نظام تخطيط موارد المشروع عن طريق أربع متغيرات أساسية هي : (الأداء المتوقع، والجهد المتوقع، والتأثير الاجتماعي، والتسهيلات المتاحة). الأمر الذي يحول دون وجود تأثير لتطبيق نظام تخطيط موارد المشروع على جودة التقارير المالية لوجود مقاومة من مستخدمي النظام بسبب المتغيرات السابق ذكرها. وهو ما يتفق مع دراسة (جاب الله، 2015).

بينما تختلف هذه النتيجة مع الدراسات (عصيمي، 2017؛ عودة، 2020؛ Osama and Ibrahim, 2014) وقد يرجع ذلك إلى إختلاف بيئة تطبيق هذه الدراسات، حيث تمت هذه الدراسات بالسعودية والأردن وبقطاعات مختلفة عن قطاع النقل والخدمات اللوجيستية كقطاع التجارة والتوزيع، والذي يوضح أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع على الاداء المالي وعلى جودة التقارير المالية خاصة في ظل الملكية الخاصة للشركات التي تمت عليها هذه الدراسات، والاهتمام بتطوير العاملين لمواكبة التطور التكنولوجي واستغلال هذا التطور كميزة تنافسية في الاسواق العصرية.

وفيما يتعلق بتأثيرات المتغيرات الرقابية؛ فقد توصلت الدراسة إلى عدم وجود تأثير معنوي للمتغيرات : حجم الشركة، وتعقد العمليات. فقد كانت القيمة الاحتمالية (Sig) لهذا المتغيرات أكبر من 5%، بينما يوجد تأثير إيجابي معنوي لدرجة الرفع المالي على جودة التقارير المالية. ويخلص الباحث الى عدم اتفاق غالبية نتائج اختبارات المتغيرات الرقابية.

#### 4/6. النتائج والتوصيات ومجالات البحث المختلفة:

استهدف البحث دراسة واختبار أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع على جودة التقارير المالية، وذلك لقطاع النقل والخدمات اللوجيستية، لعينة من الشركات المقيدة بالبورصة المصرية والهيئة القومية لسكك حديد مصر في الفترة من عام 2011 إلى 2021. حيث أظهرت نتائج البحث عدم وجود أثر معنوي لتطبيق نظام تخطيط موارد المشروع على جودة التقارير المالية.

**وفي ضوء نتائج البحث وحدوده، يوصى الباحث** بأنه يجب أن تهتم الشركات بأختيار مديرين ذوي مهارات تكنولوجية وخبرات مهنية وعلمية عالية لكي تساعدهم على اتخاذ قرارات التطوير التكنولوجي بشكل سليم. كما يجب أن تهتم الشركات بوضع قوانين صارمة للحد من التأثير الشخصي عند استغلال صلاحياتهم في اختيار السياسات المحاسبية للشركة للتأثير على النتائج المالية من أجل تحقيق مصالح شخصية. ويجب أن تهتم الشركات بوضع نظام حوافز ومكافآت للمديرين ذوي القدرات الشخصية المرتفعة للارتقاء بمستوى الشركات دون القيام بممارسات انتهازية (إدارة الأرباح) والتلاعب بالتقارير المالية خاصة في الشركات الناشئة.

هذا بالإضافة إلى ضرورة اهتمام الشركات بمقومات تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع قبل اتخاذ القرار بتطبيقه خاصة في الشركات الحكومية حتى لا تتكلف بتكاليف إضافية نتيجة الفشل في تطبيق النظام. كما يجب على الشركات أن تهتم بمتابعة وتقييم أداء تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع من خلال قياس الانجازات التي تم تحقيقها ومقارنتها مع الأهداف المطلوبة في كل مراحلها.

وضرورة أن تهتم الشركات باستقطاب الكفاءات العالية وتمكينهم من المناصب التي لديها صلاحية اتخاذ القرارات للتمكين من التطور التكنولوجي والتواكب مع متطلبات البيئة التنافسية المعاصرة. وكذلك وضع فريق عمل بشكل مستمر للاطلاع على المستجدات التكنولوجية في البيئة المعاصرة حتى تتمكن من خلق ميزة تنافسية خاصة في قطاع النقل والخدمات اللوجيستية.

**فى ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج وتوصيات يقترح الباحث عدداً من القضايا المختلفة التي يمكن أن تكون مجالات لبحوث مستقبلية فى بيئة الممارسة المهنية فى مصر، ومنها؛ أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع على الأداء المالى للشركات المقيدة بالبورصة المصرية، أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع على فعالية البيانات المحاسبية بالشركات المقيدة بالبورصة المصرية، أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع على جودة التقارير المالية وغير المالية بالشركات المقيدة بالبورصة المصرية، أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع على جودة المراجعة الداخلية بالشركات المقيدة بالبورصة المصرية، أثر التحول الرقوى على تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع فى الشركات المقيدة بالبورصة المصرية، أثر تطبيق الحوسبة السحابية على تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع فى الشركات المقيدة بالبورصة المصرية.**

## قائمة المراجع

### المراجع العربية :

- الشهاوى، صلاح أحمد، (2014). أثر تطوير أنشطة المراجعة الداخلية على جودة التقارير المالية بتطبيق نظم تخطيط موارد المشروع ERP، *المجلة العلمية للتجارة والتمويل*، كلية التجارة - جامعة طنطا. 23، (2) : 17-40.
- الصيرفي، أسماء أحمد، (2015). أثر مدى وفاء الشركات بمسئوليتها الاجتماعية ومستوى التزام المحاسبين الماليين أخلاقياً على جودة التقارير المالية: دراسة تطبيقية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية. رسالة دكتوراة غير منشورة، قسم المحاسبة والمراجعة، كلية التجارة، جامعة دمنهور.
- الطبال، عبدالله أحمد، (2013). أثر محددات تطبيق نظم تخطيط موارد المشروع ERP فى تحقيق النجاح التنظيمي، *المجلة العلمية للإقتصاد والتجارة*، جامعة عين شمس - القاهرة. 19، (2) : 26-30.
- العصيمي، أحمد زكريا زكى، (2011). أثر استخدام نظام تخطيط موارد المشروع (ERP) على جودة عملية التقرير المالي، *المجلة العلمية للتجارة والتمويل*، كلية التجارة - جامعة طنطا. 2، (2) : 63-88.
- القرار الإداري، رقم (169) لعام 2015م. الصادر من مجلس إدارة الهيئة القومية لسكك حديد مصر.
- بدوى، هبة الله عبدالسلام، (2017). أثر جودة المراجعة على جودة التقارير المالية مفاضة باستيفاء المعلومات المحاسبية لخاصيتي الملاءمة والتمثيل العادل دراسة تطبيقية على الشركات المسجلة ببورصة الأوراق المالية المصرية، *مجلة الفكر المحاسبى* - جامعة عين شمس. 17، (3) : 160-212.
- جاب الله، سامية طلعت، (2015). أثر نظم تخطيط موارد المشروع (ERP) على إدارة الأرباح في الوحدة الاقتصادية دراسة حالة، *المجلة العلمية لقطاع كليات التجارة*، جامعة الأزهر. 14، (3) : 312-364.
- حسين، علاء على أحمد، (2020). قياس تأثير القدرة الإدارية للمديرين التنفيذيين على أهمية الإفصاح المحاسبى وسياسة التوزيعات النقدية: دليل تطبيقي من البورصة المصرية، *مجلة الفكر المحاسبى*، قسم المحاسبة والمراجعة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، 24، (3) : 955-1063.
- زكى، نهى محمد، (2018). أثر المحاسبة عن الأصول البيولوجية بالقيمة العادلة على قرار الإستثمار فى أسهم شركات الإنتاج الزراعى والحيوانى فى مصر: دراسة تجريبية. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة - جامعة الإسكندرية.
- عثمان، مى محمود، (2022). أثر إدارة الأرباح على مكافأة مجلس الإدارة، دراسة اختبارية على الشركات المساهمة المصرية، رسالة ماجستير فى المحاسبة غير منشورة، كلية التجارة، جامعة الزقازيق.
- عصيمي، أحمد زكريا، (2017). أثر استخدام نظام تخطيط موارد المشروع ERP على جودة عملية التقرير المالي بالتطبيق على منشآت الأعمال السعودية، *مجلة التجارة والتمويل*، كلية التجارة، جامعة طنطا. 14، (1) : 485.
- عودة، طارق، (2020). مستوى تبني نظام تخطيط موارد المشروع ERP وأثره فى تحقيق جودة نظام المعلومات المحاسبى AIS فى القطاع الصناعى الأردني، *المجلة العربية للإدارة*. 40، (2) : 73 - 84.
- قانون رقم 277 لسنة 1959 فى شأن نظام السفر بالسكك الحديدية.
- محمود، محمد أحمد حنفي، (2010). دراسة أثر ظاهرة إدارة الأرباح على جودة التقارير المالية مع دراسة تطبيقية. رسالة دكتوراة غير منشورة، قسم المحاسبة والمراجعة، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية.
- مندور، محمد محمد، (2011). أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المشروع (ERP) على ممارسات المحاسبة الإدارية في منشآت الأعمال في جمهورية مصر العربية، *مجلة الفكر المحاسبى*، قسم المحاسبة، كلية التجارة - جامعة عين شمس. 37، (2) : 117-119.

- منظمة التجارة العالمية، (2001). مذكرة معلومات أساسية عن خدمات النقل البحري، أعدتها أمانة منظمة التجارة العالمية، [.W/CSS/S/106](#)
- وزارة الاستثمار، (2015). عرض القوائم المالية، معيار المحاسبة المصري رقم (1)، قرار وزير الاستثمار رقم (110) متاح على [.www.asa.gov.eg](#)
- يامن، إسماعيل، (2019). أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع ERP على الأداء المالي للبنوك: دراسة حالة البنك العربي والبنك الإسلامي الأردني، *مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الإنسانية*، 18، (1) : 35-46.
- المراجع الأجنبية :
- Ali, B. and Younes, B. (2013). The Impact of ERP System on User Performance, *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, Vol. 52, (3): 16-23.
- AlMuhayfith, S. and Shaiti, H. (2020). The impact of enterprise resource planning on business performance: With the discussion on its relationship with open innovation. *J. Open Innov. Technol. Mark. Complex.* 6, (2): 87-88.
- Alzoubi, A. (2011). The effectiveness of the accounting information system under the enterprise resources planning (ERP), *Research Journal of Finance and Accounting.* 2, (11): 10-19.
- Ammar, S. and Mardini, G.H. (2020). Enterprise resource planning enabling segmental information reporting practices of UK-FTSE 100. *Account. Financ*, 61, (2): 205-237.
- Anita, I. and Sharbani, H. (2021). The effect of Enterprise Resource Planning (ERP) systems implementation on organizational performance. In Proceedings of the International Conference on Economics, *Entrepreneurship and Management* 2021, Istanbul, Turkey. Vol.7, (3): 52-65.
- Anni, y. (2013). Enterprise Resource Planning Implementation and Accounting Information Quality, *GSTF Journal on Business Review (GBR)*, Vol.31, (2): 4-13.
- Aremu, A.Y.; Shahzad, A. and Hassan, S. (2021). The empirical evidence of enterprise resource planning system adoption and implementation on firm's performance among medium-sized enterprises. *Glob. Bus. Rev.* 22, (7): 1375-1404.
- Aryani, Y. and Krismiaji, A. (2013). Enterprise Resource Planning Implementation and Accounting Information Quality. *International Journal on Business Review*, Vol. 2, (4): 25-31.
- Azzam, M.; Alrabba, H.; Alqudah, A. and Mansur, H., (2020). A study on the relationship between internal and external audits on financial reporting quality: *Management Science Letters.* 10, (4): 937-942.
- Bansal, M.; Ali, A., and Choudhary, B. (2021). Real earnings management and stock returns: Moderating role of cross-sectional effects. *Asian Journal of Accounting Research*, doi:10.1108/AJAR.11.2020.0107.
- Beest, F.; Braam, G. and Boelens, S. (2015). Quality of Financial Reporting: Measuring Qualitative Characteristics, working paper in *Nijmegen Center for Economics*, Institute for Management Research, Radboud University Nijmegen.

- Bradely, J. (2014). **Enterprise Resource Planning Success: A Management Theory Approach to Critical Success Factors**, Dissertation Ph. D, Graduate Faculty of Executive Management, Claremont Graduate University, Available at [http://proquest. Uni.com](http://proquest.Uni.com).
- Brazel, J. and Dang, L. (2010). The Effect of ERP System Implementations on the Usefulness of Accounting Information. Available at [http://Search. Proquest.com](http://Search.Proquest.com).
- Chae, S.; Nakano, M. and Fujitani, R. (2020). Financial reporting opacity, audit quality and crash risk: Evidence from Japan: Journal of Asian Finance, *Economics and Business*. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2020.vol7.no1.9>.
- Chofreh, A.G.; Goni, F.A.; Klemeš, J.J.; Malik, M.N. and Khan, H.H. (2020). Development of guidelines for the implementation of sustainable enterprise resource planning systems. *J. Clean. Prod.* 13. (2): 244–255.
- Ciocan, C.C.; Carp, M. and Georgescu, I. (2021). The Determinants of the Financial Re–Porting Quality: Empirical Evidence for Romania. *Audit. Financ.* 2, (1): 301–319.
- Daoud, H. and Triki, M. (2013). Accounting information systems in an ERP environment and Tunisian firm performance, *The International Journal of Digital Accounting Research*, 13, (1): 1–35.
- *Accounting and Economics*, 51, (1): 344–401.
- Dumitru, V.; Albu, N.; Albu, C.N. and Dumitru, M. (2013). ERP implementation and organizational performance. A Romanian case study of best practices. *Amfiteatru Econ. J.* 15, (1): 518–531.
- Dorantes, A.; Li, C.; Peters, G. and Richardson, V. (2014). The Effect of Enterprise Systems Implementation on the Firm Information Environment, *Contemporary Accounting Research*, Vol. 30, (4): 1416– 1427.
- Francis, J. and Yu, M. (2009). Big 4 Office Size and Audit Quality, *The Accounting Review*, Vol. 84, (5): 1521–1552.
- Gaber, S.; Azza, A. and Ahmed, H. (2021). The Future of Logistical Services for Egyptian Ports and its Economic Importance, *International Journal of Social Sciences Arts & Humanities, /IJSSAH/*, 8, (2) : 64–72.
- Hadidi, M. and Soubhi, Y. (2020). Comparison between Cloud ERP and traditional. *ER J. Crit. Rev*, 7, (1): 140–142.
- International Accounting Standards Board (IASB). (2020). **Conceptual Framework for Financial Reporting**, Exposure Draft, available at: [www.ifrs.org](http://www.ifrs.org).
- Jachson, A. B. (2017). Discretionary Accruals: Earnings Management or Not?. *A Journal of Accounting, Finance and Business Studies* Available at: [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com).
- Jones, J. J. (1991). Earnings management during import relief investigations. *Journal of Accounting Research*, 29, (2): 193–228.



- Kalbuana, N.; Kurnianto, B.; Saputro, R.; Hendra, O.; Utami, S. and Widagdo, R., (2020). The Effect of Audit Quality, Managerial ownership, Institutional ownership, and Intellectual Capital toward Earning Management on Transportation Corporations in Indonesia. ***Solid State Technology***, 63, (5): 9176–9184.
- Kantudu, A. and Gololo, I. (2020). Corporate Social Responsibility and Earnings Management: Measurement Approach Review, ***Journal of Accounting Research, Organization and Economics***, 3 (2): 182–195.
- Mainu, R.O.; Twum, A.D.; Konadu, A. and Ohene–Amoako, D. (2019). Assessing the Impact of Implementing ERP Systems on the Operational Performance of Businesses. Int. ***J. Econ. Manag. Sci***, 8, (1): 1–10.
- Marnewick, C. and Labuschagne, L. (2015). A Conceptual Model for Enterprise Resource Planning (ERP), ***Information Management and Computer Security***, 13, (2): 44–55.
- Martins, J. and Santos, C. (2021). The influence of ERP systems on organizational aspects of accounting: case studies in Portuguese companies. ***Accounting Research Journal***, 9, (2): 37–45.
- McDermott, K. (2012). **Financial Reporting Quality and Investment in Corporate Social Responsibility**, A dissertation submitted to the faculty of the University of North Carolina at Chapel Hill in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy in the Kenan Flagler School of Business.
- Meharjerdi, Y. Z. (2010). Enterprise Resource Planning: Risk and benefit Analysis, ***Business Strategy Series***, Vol. 11, (5): 308–324.
- Morris, J. U. (2015). **Measuring the Impact of Enterprise Resource Planning (ERP) Systems Through the Prism of Accounting Theory**, Dissertation Ph. D, Faculty of the Graduate School of Management, Kent State University, Available at <http://proquest.uni.com>.
- Morris, J. and Laksmana, I. (2017). Measuring the Impact of Enterprise Resource Planning (ERP) Systems on Earnings Management, ***Journal of Emerging Technologies in Accounting***, Vol.7, (1): 47–71.
- Most, T. P.; James, B. S. and Swapan, K. B. (2019). Effect of ERP Implementations on Faithful Representation and Verifiability of Accounting Information Leading to Earnings Management: Bangladesh Perspective, ***DUET Journal***, Volume 5, (1): 11–19.
- Ojua, M. (2016). The quality of accounting information System (AIS) and Accounting Soft–wares among Nigerian firms: A survey of selected service firms, ***Research Journal of Accounting***, 4, (5): 1–13.
- O'Leary, D.E. (2014). Enterprise Resource Planning (ERP) Systems: An Empirical Analysis of Benefits, ***Journal of Emerging Technologies in Accounting***, Vol.1, (2): 63–72.

- Osama F. and Ibrahim M. (2014). Impact of ERP System Using on the Accounting Information Relevance: Evidence from Saudi Arabia, *GSTF Journal on Business Review (GBR)* Vol.3, (2): 14–20.
- Ozlen, M.K. (2012). Current Enterprise Resource Planning Snapshot in Bosnian Small and Medium Enterprises, *Journal of Community Positive Practices*, Vol. 3, (1): 500–519.
- Pacheco P. A., (2016). The Association of Real Earnings Management with: Enterprise Resource Planning Systems, Audit Effort, and Future Financial Performance. Available at: <https://digitalcommons.fiu.edu/etd/2624/>.
- Patnaik, D. B., Satpathy, D., and Debnath, N. C. (2019). The Effect of ERP System Implementation on Real Earnings Management: Evidence from an Emerging Economy, *International Journal of Civil Engineering and Technology*, 10, (3): 1–20.
- Peiyu Ou, X. (2018). Does the Implementation of ERP Improve the Quality of Accounting Information? Evidence from Chinese A–Share Listed Manufacturing Firms an Jiaotong University, *The Journal of Applied Business Research*, Vol. 34, (1): 43–54.
- Ouiddad, A.; Okar, C.; Chroqui, R. and Hassani, B. (2020). Assessing the impact of enterprise resource planning on decision–making quality: An empirical study. *Kybernetes*, 50, (1): 1144–1162.
- Rodriguez, R.; Molina–Castillo, F. and Goran S. (2020). Enterprise resource planning and business model innovation: process, evolution and outcome. *European Journal of Innovation Management*, 7, (84): 328–341.
- Romney, M. and Steinbart, P. (2016). **Accounting Information Systems**, 14th Ed., New York.
- Savitri, E., (2019). Effect of Accounting Information Systems Quality End–User Satisfaction Based Accounting Software Enterprise Resource Planning Perceived Usefulness as Moderating, *international journal of scientific and technology research* vol. 8, (6): 1–20.
- Serhan, A. and El Hajj, W. (2019). Impact of ERP on Organizations’ Financial Performance. Proceedings of the International Conference, *Business Excellence Vol.* 13, (1): 361–372.
- Sheik, P.A. and Sulphay. (2021). Enterprise Resource Planning (ERP) As a Potential Tool for Organizational Effectiveness. *Webology*, 17, (1): 317–327.
- Sigala, F.; Kettinger, J. and Wakolbinger, T. (2020). Digitizing the field: Designing ERP systems for Triple–A humanitarian supply chains. *J. Humanit. Logist. Supply Chain Manag.* 10, (2): 231–260.
- Solikhah, B.; Wahyudin, A. and Rahmayanti, A. (2020). The Extent of Intellectual Capital Disclosure and Corporate Governance Mechanism to Increase Market Value. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business (JAFEB)*, 7, (10): 119–128.

- Unctad, (2006). Trade and development aspects of logistics services. Document No. **UNCTAD/TD/B.COM.1/AHM.1/2**, Geneva: UNCTAD.
- Zhang, H., and Zheng, H. (2019). An Empirical Study on the Impact of ERP Implementation on the Performance of Listed Companies. **Journal of Physics: Conference Series**, Vol, 1213, (5): 052103.