



العلاقة بين نظم تخطيط موارد المؤسسة (ERP) والأداء البيئي

المستدام للشركات

"دراسة ميدانية بالتطبيق على شركة وسط الدلتا لإنتاج الكهرباء"

إعداد

أحمد مجدى عبدالباقي عبدالهعطى
باحثة ماجستير
كلية التجارة - جامعة المنصورة

أ.د / أحمد محمد السيد غنيم
أستاذ الإنتاج و العمليات
كلية التجارة - جامعة المنصورة

مجلة راية الدولية للعلوم التجارية

دورية علمية محكمة

المجلد (٣) - العدد (١١) - أكتوبر ٢٠٢٤

<https://www.rijcs.org/>

معهد راية العالي للإدارة والتجارة الخارجية بدمياط الجديدة

المنشأ بقرار وزير التعليم العالي رقم ٤٨٩٠ بتاريخ ٢٢ أكتوبر ٢٠١٨ بجمهورية مصر العربية

العلاقة بين نظم تخطيط موارد المؤسسة (ERP) والأداء البيئي المستدام للشركات

"دراسة ميدانية بالتطبيق على شركة وسط الدلتا لإنتاج الكهرباء"

إعداد

أحمد وجدى عبدالباقي عبدالهعطي

باحثة ماجستير

كلية التجارة - جامعة المنصورة

أ.د / أحمد وهدود السيد غنير

أستاذ الإنتاج و العمليات

كلية التجارة - جامعة المنصورة

أستهدف هذا البحث تناول العلاقة بين نظم تخطيط موارد المؤسسات و الأداء البيئي المستدام ، و في ضوء مراجعة الدراسات السابقة تم أستخلاص إطار مفاهيمي لأبعاد هذه الدراسة تضمن متغيرين أساسيين ،

المستخلص

وهما المتغير المستقل نظم تخطيط موارد المؤسسات بأبعاده (جودة النظام . جودة المعلومات . جودة الخدمات | . قناعة ورضا المستخدمين بتطبيق النظام) و المتغير التابع الأداء البيئي المستدام المستدام في أبعاده ، وتم تطبيق دراسة ميدانية على شركة وسط الدلتا لإنتاج الكهرباء ، ويتمثل مجتمع الدراسة (٣٥٨ مفردة) من الموظفين ، كما أستخدم الباحث مجموعة من البيانات الثانوية ، تم الحصول عليها من الكتب و المقالات و الدوريات و الرسائل العلمية وتم

العلاقة بين نظم تخطيط موارد المؤسسة (ERP) والأداء البيئي المستدام للشركات

تحليل البيانات باستخدام أسلوب الارتباط و أسلوب الإنحدار الخطى المتعدد ، و ذلك لأختبار فروض الدراسة.

وقد أوضحت نتائج التحليل الإحصائي عن وجود علاقة بين أبعاد نظم تخطيط موارد المنظمة والأداء البيئي المستدام .

الكلمات الرئيسية: نظم تخطيط موارد المؤسسة. الأداء البيئي المستدام

Abstract :

This study aimed to address the relationship between enterprise resource planning systems and sustainable environmental performance, and in light of a review of previous studies, a conceptual framework was extracted for the dimensions of this study that included two basic variables, namely the independent variable enterprise resource planning systems with its dimensions (system quality - information quality - service quality Users' conviction and satisfaction with the application of the system) and the dependent variable is sustainable environmental performance in its dimensions. A field study was applied to the Central Delta Electricity Production Company, and the study population consisted of (358 individuals) employees. The researcher also used a set of secondary data, obtained from books, articles, periodicals, and scientific dissertations. The data was analyzed using the correlation method and the method Multiple linear regression, to test the study hypotheses.

The results of the statistical analysis showed that there is a relationship between the dimensions of organization resource planning systems and sustainable environmental performance.

تمهيد :

في ظل عالمنا اليوم المتسارع والمتغير باستمرار ، تلعب الخدمات العامة دوراً محورياً في تلبية احتياجات المجتمعات وتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية. ومع تزايد المنافسة وارتفاع تطلعات العملاء، أصبحت جودة الخدمات المقدمة عنصراً حاسماً لنجاح المؤسسات واستمراريتها. في هذا السياق، تعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أداة قوية لتعزيز جودة المعلومات العامة من خلال تحسين كفاءة العمليات، وتسريع وتيرة الاستجابة للعملاء ، وتوفير حلول مبتكرة تتماشى مع احتياجاتهم المتطورة ، وإستخدام التقنيات الحديثة يتيح تقديم خدمات أكثر دقة وسرعة ، مع ضمان الشفافية والمساءلة في جميع المراحل. تُسهم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحسين جودة الخدمات وتبسيط الضوء على التحديات والفرص المرتبطة بها. (عبدالله ٢٠٢٤)

و في ظل الواقع السريع للأحداث في بيئة الأعمال ، وسرعة التطورات التكنولوجية المتلاحقة ، والذي يتسم بحدة المنافسة ليس فقط بين المنظمات بعضها البعض بل تخطتها إلى أن وصلت للدول بأكملها على مستوى جميع المجالات الإدارية و الإقتصادية و الإجتماعية وغيرها من المجالات، كما أصبح هناك حاجة ماسة لمواكبة هذه التطورات للأستمرارية والأستدامة ، ويعتبر الأداء المستدام أحد أهم الأهداف التي تسعى المنظمات لتحقيقها ، وذلك من خلال الحصول على الموارد المناسبة واستخدامها بفعالية وكفاءة، سعياً منها للوصول إلى أهداف المنظمة

العلاقة بين نظم تخطيط موارد المؤسسة (ERP) والانداء البيئي المستدام للشركات

الإقتصادية والإجتماعية والبيئية ، لضمان الأستمرار والإستدامة والبقاء في المنافسة أطول فترة (مصطفى حسن ٢٠٢٤).

أولاً: الإطار النظرى :

• المتغير المستقل : نظم تخطيط موارد المؤسسة :

١. مفهوم نظم تخطيط موارد المؤسسات :

عرف (Sharma, R. (2024) نظم تخطيط موارد المؤسسات (ERP) بأنها برنامج إدارة الأعمال المتكامل الذي يُستخدم لإدارة مختلف جوانب العمليات التجارية بشكل فعّال. يشمل هذا البرنامج عمليات التصنيع الأساسية، وتطوير المنتجات، والتخطيط الإنتاجي، بالإضافة إلى المعلومات المتعلقة بالمبيعات، والتسويق، والتمويل. يعمل النظام على الربط المباشر بين مستخدمي المعلومات والمعلومات ذات الصلة، مما يتيح خلق قاعدة معرفية تجمع البيانات بشكل منهجي لتوظيفها في موارد جديدة. يوفر البرنامج رؤية شاملة ومباشرة في الوقت الفعلي لجميع العمليات التجارية المشتركة.

كما عرف محمد الكومى (٢٠٢٤) نظم تخطيط موارد المؤسسة بأنها أنظمة البرامج القياسية التي تساعد إدارة المنشأة ، بما يسمح بتدفق البيانات وتسهيل عمليات تحليل النتائج و إعداد التقارير الدورية في الوقت الصحيح ومن ثم تطوير كفاءة وفاعلية الأداء ، ودعم اتخاذ القرار في ظل التغيرات المحيطة .

عرفه أيضا (Rasanjali et al., 2024) نظم تخطيط موارد المؤسسات (ERP) هي نظم معلومات معقدة تعمل على أتمتة ودعم جميع وظائف الأعمال الخاصة بالمؤسسة من خلال نظامها الأساسي المتكامل ويضمن تدفق المعلومات بشكل مستمر ومتسق داخل قاعدة بيانات مركزية، بحيث يكون لدى المستخدمين معلومات حقيقية - وقت الوصول إلى المعلومات كلما كان ذلك ضرورياً .

وعرفه (Olaoye, F., & Potter, K. (2024) نظم تخطيط موارد المؤسسات (ERP) هي حلول برمجية متكاملة تهدف إلى دمج وتبسيط العمليات التجارية المختلفة داخل المؤسسة. تعمل هذه الأنظمة كمنصة مركزية تتيح الإدارة الفعالة لوظائف الأعمال الأساسية مثل المالية، الموارد البشرية، إدارة سلسلة التوريد، التصنيع وإدارة علاقات العملاء وغيرها الكثير. ومن خلال دمج هذه الوظائف في نظام واحد، يعزز نظام تخطيط موارد المؤسسات (ERP) التعاون ويزيد من وضوح البيانات ويساعد في اتخاذ القرارات عبر مختلف الأقسام والمستويات التنظيمية للمؤسسة .

وفي ضوء التعريفات السابقة فإن الباحث يتبنى تعريف نظم تخطيط موارد المؤسسة أنها هي حزمة من البرامج تستخدم لأتمتة مهام سير العمل و تحقيق التكامل التام بين كافة الإدارات داخل الشركات من خلال توفير نظام فرعي لكل إدارة يتضمن مجموعة من المهام الواجب القيام بها بأفضل الممارسات من جانب كل إدارة وكل هذه الأنظمة الفرعية تتشارك جميع المعلومات بصورة سلسلة و دقيقة من خلال قاعدة بيانات مركزية تقوم بمعالجة ودمج وتكامل المعلومات و مشاركة هذه المعلومات مع أصحاب المصلحة وتقديم الدعم لكافة العمليات.

٢. أبعاد نظم تخطيط موارد المؤسسة :

العلاقة بين نظم تخطيط موارد المؤسسة (ERP) والنداء البيئي المستدام للشركات

وفقاً لمعظم الدراسات والبحوث العلمية (Rahardja 2023 , Amiri, E., & Sangar, A. B. 2024 ، محمد طاهر ٢٠٢٣ ، خليفة ٢٠٢٣ ، Mukred.et al ,. 2022 ، Almajali et ، Dahalin et al ,2022 ، al ,2022 التي تناولت نظم تخطيط موارد المؤسسة (ERP) ، خلص الباحث إلى تناول نظم تخطيط موارد المؤسسة من خلال الأبعاد (جودة النظام ، جودة المعلومات ، جودة الخدمة ، قناعة ورضا المستخدمين بتطبيقات النظام) ، و فيما يلي يمكن تناول تلك الأبعاد بالشرح و التفسير كما يلي :

البعد الأول : جودة النظام System Quality :

أوضح (Seddon PB (1997) Amiri, E., & Sangar, A. B. (2024) أن جودة النظام تركز على التأكد من خلوه من الأخطاء، وضمان اتساق واجهة المستخدم وسهولة الاستخدام، بالإضافة إلى جودة الوثائق المرفقة. وأشار Quiddad. (2020) أنها قدرة و جودة معالجة المعلومات ، وفاء النظام بالشروط الفنية المطلوبة ، و توفير تصميم مرئي قابل للتكوين و يتيح الاستخدام الأمثل لأصول النظام ومميزاته ، ومدى استجابة النظام السريعة و سهولة الاستخدام و المرونة . يجب أن يتسم النظام بالتشغيل السلس و يتسم بالاستمرارية، مما يضمن توفره بشكل دائم لصناع القرار بالإضافة إلى إتاحتها لتقديم المعلومات والتقارير والخدمات الضرورية. Mukred, (M et al., 2022)

البعد الثاني : جودة المعلومات Information Quality :

أوضح (2024) Amiri, E., & Sangar, A. B. (2020) Al-Fraihat, et al. أن مخرجات النظام، سواء كانت تقارير أو صفحات إلكترونية، بمصطلح جودة المعلومات، تحدد جودة المعلومات القيمة الجوهرية لمحتوى النظام. ترتبط جودة المعلومات مع كفاءة النظام من خلال تقييم محتوى المعلومات ونظم المعالجة المستخدمة لتحليلها ومعالجتها.

و أتفق خليفة (٢٠٢٣)، الفاعورى وأخرون (٢٠١٢) بأن جودة المعلومات هي وصف المعلومات بخصائص مثل الدقة و الشمولية و ان تكون مفهومة ومقروءة، و التوقيت و الحدائة والوضوح

تعد جودة المعلومات بنظام تخطيط موارد المؤسسة من أهم النواتج الجوهرية في تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة، حيث أن جودة المعلومات تتمثل في توقيت و دقة وملاءمة المعلومات المقدمة من خلال نظم تخطيط موارد المؤسسة، كما أن جودة المعلومات تعمل على قياس الخصائص المتوقعة لنتائج نظام (ERP) ومخرجاته ومحتوياته مثل الدقة و الصلاحية و و الحدائة و التحديث و الأمن. خالد قدرى و أخرون (٢٠٢٣) و Elzoubi(2016)

البعد الثالث : جودة الخدمات :

عرف (2024) Amiri, E., & Sangar, A. B. جودة الخدمة بأنها الدرجة التي يختلف بها ما يتوقعه العملاء من الخدمة عما يتلقونه (تصورات أداء الخدمة).

و أوضحت المجاهد (٢٠٢٢) أن جودة الخدمات هي ما يمتلكه النظام من أحدث الأجهزة، و برمجيات محدثة باستمرار من مزودى النظام، وانه يقدم خدمات يمكن الوثوق بها، وإمكانية

العلاقة بين نظم تخطيط موارد المؤسسة (ERP) والأداء البيئي الرهستداه للشركات

الربط بالبرامج الأخرى ، وما يمتلكه فريق دعم النظام من سرعة الإستجابة للمستخدمين ، و معرفتهم للقيام بعملهم

وأشار (Quiddad, 2020) أنها درجة الاختلاف بين توقعات العملاء فيما يتعلق بالخدمات وتصوراتهم لاداء الخدمات والتي يتم توفيرها من خلال المساعدة الفنية لخدمات المعلومات .

البعد الرابع : قناعة ورضا المستخدمين بتطبيقات النظام :

عرف خليفة (٢٠٢٣) ، الفاعورى وآخرون (٢٠١٢) قناعة ورضا المستخدمين بتطبيقات النظام بأنها الرضا عن مخرجات النظام ، وعن الرمجيات المستخدمة ، و الرضا العام عن كل النظام ، بحيث يلبي النظام حاجات المستخدمين له .

كما أشارت (مزودة نورالدين ٢٠٢٢) قناعة ورضا المستخدمين بتطبيقات النظام هو مدى قدرة النظام على تحقيق المتطلبات والرضا عن مخرجاته، فهي تشمل بالخصوص قدرة النظام على تلبية تطلعات الأفراد من حيث النتائج وإنجاز المهام والتوافق مع الأعمال وتوفير التقارير المطلوبة.

و أشار (طارق و فيق ٢٠٢٠) قناعة ورضا المستخدمين بتطبيقات النظام هو مقياس لمدى إستجابة المستخدم لمخرجات النظام من خلال قياس مستوى الرضا العام و التي تمثل الفرق بين كمية المعلومات المطلوبة و المعلومات المستلمة ، شكاوى المستخدم عن الخدمات المقدمة من مركز المعلومات ، والرضا من صنع القرار .

المتغير التابع : الأداء البيئي المستخدم:

مفهوم الأداء البيئي المستدام :

أوضح (Işık, C., Ongan, S., & Islam, H. (2024) يشمل الأداء البيئي مقاييس متعددة تتعلق بالاعتبارات البيئية مثل جودة الهواء، وإدارة الموارد المائية، والحفاظ على الغابات، ودمج مصادر الطاقة المتجددة.

وأوضح (Jum'a, L et al.(2024) أن الأداء البيئي المستدام له مؤشرات منها التقليل من انبعاث المواد الخطرة أو النفايات ، و ترشيد استهلاك الطاقة ، و التقليل من استهلاك الاستخدام المباشر أو غير المباشر للمواد ، و التقليل من استهلاك المواد الخطرة ، وتحسين الوضع البيئي العام ، وتحسين الامتثال للوائح والمعايير البيئية .

وعرف (Malik,et al(2021) الأداء البيئي أنه الأداء الذي يسمح بقياس الأثار البيئية الناجمة عن تصرفات المنظمة في الوسط والبيئة التي تنشط فيها، وفي إطار مسؤولية المنظمات فإن الأداء المستدام يسمح بالتعرف على كيفية إدارة المنظمة لمسؤوليتها البيئية وقياسها ومن ثم الحكم عليها.

وعرف (Newigy (2022) الإستدامة البيئية بتأثير الشركة على الأنظمة الطبيعية للكائنات الحية وغيرها ، وتشمل الأنظمة البيئية والتربة والهواء والماء.

ثانيا : الدراسات السابقة :

فيما يلي عرض لأهم الدراسات العلمية و الكتابات النظرية ذات الصلة المباشرة بموضوع الدراسة و التي أتاحت للباحث فرصة الإطلاع عليها ، و يمكن تصنيف هذه الدراسات في ثلاثة مجموعات رئيسية و هي :

العلاقة بين نظم تخطيط موارد المؤسسة (ERP) والانداء البيئي المستدام للشركات

المجموعة الأولى : الدراسات السابقة التي تناولت نظم تخطيط موارد المؤسسة (المتغير المستقل).

هدفت دراسة (Wahabi, D. A et al., (2024) التي تركز على دور وواجبات ومسؤوليات نظام تخطيط موارد المؤسسات (ERP) ، حيث ستركز هذه الدراسة على العلاقة بين نظام تخطيط موارد المؤسسات (ERP) وفعالية إدارة الأعمال وأيضا آلية عمل نظام تخطيط موارد المؤسسات (ERP). مناقشة موضوع المشاكل والحلول التي تواجه المنظمات أثناء تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة. يهدف هذا البحث إلى التعرف على تخطيط موارد المؤسسة في الحياة الحقيقية لبيئة الأعمال، وبالتالي تم الحصول على معلومات قيمة من بيئة العمل في الشركة العمانية للنطاق العريض وتم إنجاز العمل توصيات تساعد على تحسين بيئة العمل وكيفية تحسين واستغلال نظام تخطيط موارد المؤسسات (ERP) .

وهدفت دراسة (Shbail et al ., (2024) اقتراح إطاراً لمحرك اعتماد نظام تخطيط موارد المؤسسات (ERP) في القطاع المصرفي الأردني، وقد تحققت أهداف الدراسة من خلال إشراك ١٥٠ مديراً ورئيس قسم وتم توزيع نسخ الاستبيان عليهم في ١٣ بنكاً يستخدم نظام تخطيط موارد المؤسسات. على أساس النتائج، كانت العوامل التي دفعت إلى اعتماد نظام تخطيط موارد المؤسسات بين البنوك التي تم فحصها هي الكفاءة الذاتية، والموقف، والفائدة الملموسة وسهولة الاستخدام الملموسة. أشارت النتائج أيضاً إلى أن اعتماد نظام تخطيط موارد المؤسسات يؤدي إلى تحسين أداء البنوك، ويمكن التغلب بالمواقف والكفاءة الذاتية والفائدة الملموسة وسهولة الاستخدام لتعزيز هذا الأداء من خلال تأثيرها على اعتماد النظام. ومن المتوقع أن يتم استخدام الإطار في البنوك كدليل لتعزيز وتسهيل الدوافع الرئيسية لاعتماد تخطيط موارد المؤسسات.

وهدفت دراسة محمد أحمد (٢٠٢٤) إلى اختبار 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 (٢٠١١-٢٠٢١)، والتي بلغت عدد (٤) شركات مساهمة مقيدة بالبورصة المصرية بالإضافة إلى الهيئة القومية لسكك حديد مصر، وبإجمالي مشاهدات ٥٥ مشاهدة. وقد اعتمد الباحث على ممارسات ادارة الارباح كمقياس عكسى لجودة التقارير المالية، وباستخدام تحليل الانحدار المتعدد توصل الباحث إلى عدم وجود أثر معنوى لتطبيق نظام تخطيط موارد المشروع على ممارسات ادارة الأرباح كمقياس لجودة التقارير المالية في قطاع النقل والخدمات اللوجيستية. وتعد هذه النتائج هامة لواقى السياسات وللهيئة العامة للرقابة المالية والبورصة المصرية ومديرى الشركات وكذلك الهيئة القومية لسكك حديد مصر.

وهدفت دراسة محمد طاهر (٢٠٢٣) إلى التعرف على أثر تطبيق نظم تخطيط الموارد على جودة العملية الإنتاجية: دراسة ميدانية بالتطبيق على شركات انتاج الحديد والصلب في مصر حيث قام الباحث والتعرف على اهم نقاط التأثير لنظم تخطيط المراد على العملية الإنتاجية في الشركات محل الدراسة ومعرفة اهم الطرق والعوامل التي تحسن من عملية تطبيق نظم تخطيط الموارد. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها ان هناك علاقة طردية بين تطبيق نظم تخطيط الموارد وجودة العملية الانتاجية لدى شركات الحديد بجمهورية مصر العربية، وكذلك يوجد أثر ايجابي لتطبيق نظم تخطيط الموارد علي تحسين جودة العملية الانتاجية في تلك الشركات. كما قدمت الدراسة مجموعة من التوصيات أهمها ضرورة العمل على توفير العناصر والأبعاد الأساسية اللازمة (تكامل النظام، جودة النظام، توافر البيانات، رضا المستخدمين) لتطبيق نظم تخطيط الموارد في شركات الحديد بجمهورية مصر العربية.

العلاقة بين نظم تخطيط موارد المؤسسة (ERP) والانداء البيئي المستدام للشركات

وهدفنا دراسة خالد قدرى وآخرون (٢٠٢٣) إلى اختبار جودة المعلومات بنظام تخطيط موارد المؤسسة وأثرها على تحقيق التطوير التنظيمي في شركات قطاع الكهرباء في جمهورية مصر العربية، والتوصل إلى عدد من التوصيات التي يمكن أن تفيد القيادات الإدارية في شركات قطاع الكهرباء محل الدراسة، والوزارات ذات العلاقة والشركات العامة والخاصة، والجهات والمؤسسات المختلفة، والمهتمين بهذا المجال. وقد خلصت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها: أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لجودة المعلومات بنظام تخطيط موارد المؤسسة على تحقيق التطوير التنظيمي، وأن هناك علاقة بين جودة المعلومات بنظام تخطيط موارد المؤسسة وتحقيق التطوير التنظيمي في شركات قطاع الكهرباء بجمهورية مصر العربية. كما أوصت بالعمل على الاهتمام بطبيعة العلاقة القوية بين جودة المعلومات بنظام تخطيط موارد المؤسسة وتحقيق التطوير التنظيمي في شركات قطاع الكهرباء بجمهورية مصر العربية، وكذلك ضرورة الاستفادة من طبيعة الأثر الإيجابي لجودة المعلومات بنظام تخطيط موارد المؤسسة على تحقيق التطوير التنظيمي في تلك الشركات، وذلك من خلال الاستفادة من تجارب المؤسسات التي طبقت نظام تخطيط موارد المؤسسة لديها بنجاح والاعتماد على نتائجها في تطوير النظم المستخدمة.

المجموعة الثانية: الدراسات السابقة المتعلقة بالأداء البيئي المستدام.

هدفت دراسة (Ishaq, et al., 2024) الدور الأساسي للتوجه نحو ريادة الأعمال الخضراء (GEO) والابتكار الأخضر (GI) بين كفاءات القادة والأداء المستدام في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم (SMEs) في الاقتصاد الناشئ. تتناول الدراسة أيضًا الدعم المؤسسي كوسيط

بين المؤشر الجغرافي والأداء المستدام. تم جمع وتحليل البيانات من ٣٢٩ شركة صغيرة ومتوسطة تستخدم استراتيجيات متعددة المستجيبين ومتأخرة زمنيًا باستخدام "نموذج المعادلة الهيكلية". وتظهر النتائج أن كفاءات القادة التي تتبنى بشكل كبير بتوقعات الأرض الجغرافية والمؤشر الجغرافي، في حين يؤثر المؤشر الجغرافي بقوة على الأداء الاقتصادي. بالإضافة إلى ذلك، يتم تعزيز الارتباط بين المؤشر الجغرافي والأداء المستدام من خلال الدعم المؤسسي. من الناحية النظرية، اختبرت هذه الدراسة تجريبيًا أن الكفاءات المستدامة للقادة يمكن أن تؤدي إلى المؤشر الجغرافي والأداء المستدام. ، تقترح هذه الدراسة أن الدعم المؤسسي هو عامل مهم ينبغي استغلاله بشكل صحيح لتحسين الأداء الاجتماعي والبيئي والاقتصادي.

هدفت دراسة *Mio, C. et al., (2022)* بطاقة الأداء المتوازن للاستدامة (SBSC) كأداة لقياس الأداء ومراقبة الإدارة التي يمكن أن تلعب دورًا أساسيًا في دفع الشركات نحو أهداف الاستدامة. وفقًا للدراسات السابقة ، يمكن هيكلية البحث حول SBSC في مراحل التصميم والتنفيذ والاستخدام والتطور. تهدف هذه الدراسة إلى تنظيم المعرفة في مرحلة الاستخدام. على وجه التحديد ، يتناول المحددات التي تؤثر على استخدام SBSC ، والنهج التي تستخدمها الشركات في تطبيق SBSC والنتائج التي تولدها من حيث التأثيرات على التحكم في الاستدامة وإدارتها وتوصلت الدراسة إلى إضافة نتائج إلى مجموعة الأدبيات حول SBSC في مجالات الإدارة والمحاسبة ، مما يوفر نظرة عامة على البحث الحالي ، ورسم خرائط لتدفقات البحث ، والإشارة إلى سبل البحث المستقبلية المحتملة وتبسيط الضوء على بعض الآثار الإدارية.

وهدفت دراسة *Rodríguez-Espíndola, et al., (2022)* تحليل تأثير العوامل الخارجية على تنفيذ الاقتصاد الدائري والتكنولوجيا ، وتأثيرها على الابتكار الموجه نحو الاستدامة والأداء المستدام كشف النتائج أنه بينما يسهل كل من الدعم الحكومي وضغط العملاء تبني الاقتصاد

العلاقة بين نظم تخطيط موارد المؤسسة (ERP) والانداء البيئى المستدام للشركات

الدائري ، فإن الدعم الحكومي فقط هو الذي يساهم بشكل مباشر في تنفيذ التكنولوجيا. كما يسلطون الضوء على قيمة الاقتصاد الدائري لدعم تبني الابتكار الموجه نحو الاستدامة والتوسط في العلاقة بين تنفيذ التكنولوجيا والابتكار الموجه نحو الاستدامة. النتيجة الشاملة هي أن الاقتصاد الدائري الذي يشجع الابتكار الموجه نحو الاستدامة له تأثير إيجابي على الأداء المالي والبيئي والاجتماعي. هذا هو مضمون رئيسي لإبلاغ المديرين في الشركات الصغيرة والمتوسطة بالفوائد المحتملة للاستثمار في الحلول المستدامة.

المجموعة الثالثة : الدراسات السابقة التي تناولت العلاقة بين نظم تخطيط موارد المؤسسة والأداء المستدام للشركات .

تبين للباحث وذلك في حدود علمه عدم وجود دراسات سابقة توضح العلاقة بين متغير نظم تخطيط موارد المؤسسة ، و متغير الاداء المستدام .

التعقيب على الدراسات السابقة : من خلال الدراسة المتأنية و المتعمقة للبحوث و الدراسات السابقة - والتي أوتحت للباحث - و التي تناولت متغيرى الدراسة ، فقد توصل الباحث إلى ما يلي :

١. كشفت البحوث و الدراسات السابقة عن أبعاد نظم تخطيط موارد المؤسسة وهم (جودة المعلومات ، جودة النظام ، جودة الخدمات ، قناعة ورضا المستخدمين بتطبيق النظام)
 ٢. عدم وجود دراسات سابقة - ذلك في حدود علم الباحث - قامت بدراسة العلاقة بين نظم تخطيط موارد المؤسسة و الأداء البيئى المستدام من قبل .
- وفي ضوء ما سبق فقد رأى الباحث ضرورة إعداد بحث علمى متكامل لدراسة العلاقة بين نظم تخطيط موارد المؤسسة و الأداء البيئى المستدام.

ثالثاً : تساؤلات البحث :

في ضوء ما تم عرضه للدراسات السابقة و الدراسة الإستطلاعية من نتائج يمكن للباحث صياغة مشكلة هذه الدراسة من خلال التسؤلات التالية :

- هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين كل أبعاد نظم تخطيط موارد المنظمة و المتمثلة في كل من (جودة النظام ، و جودة المعلومات ، و جودة الخدمات ، و قناعة ورضا المستخدمين بتطبيق النظام) و الأداء البيئي المستدام ؟

رابعاً : أهداف البحث :

انطلاقاً من تساؤلات الدراسة ، يسي هذا البحث إلى تحقيق الهدف الرئيسي التالي :

- تحديد ما إذا كان توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين كل أبعاد نظم تخطيط موارد المنظمة و المتمثلة في كل من (جودة النظام ، و جودة المعلومات ، و جودة الخدمات ، و قناعة ورضا المستخدمين بتطبيق النظام) و الأداء البيئي المستدام .

خامساً : فروض البحث :

انطلاقاً من تحديد تساؤلات و أهداف البحث ، فقد قام الباحثان بتحديد فروض الدراسة لإخضاعها للأختبار و التي أمكن صياغتها على النحو التالي :

لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين كل أبعاد نظم تخطيط موارد المنظمة و المتمثلة في كل من (جودة النظام ، و جودة المعلومات ، و جودة الخدمات ، و قناعة ورضا المستخدمين بتطبيق النظام) و الأداء البيئي المستدام .

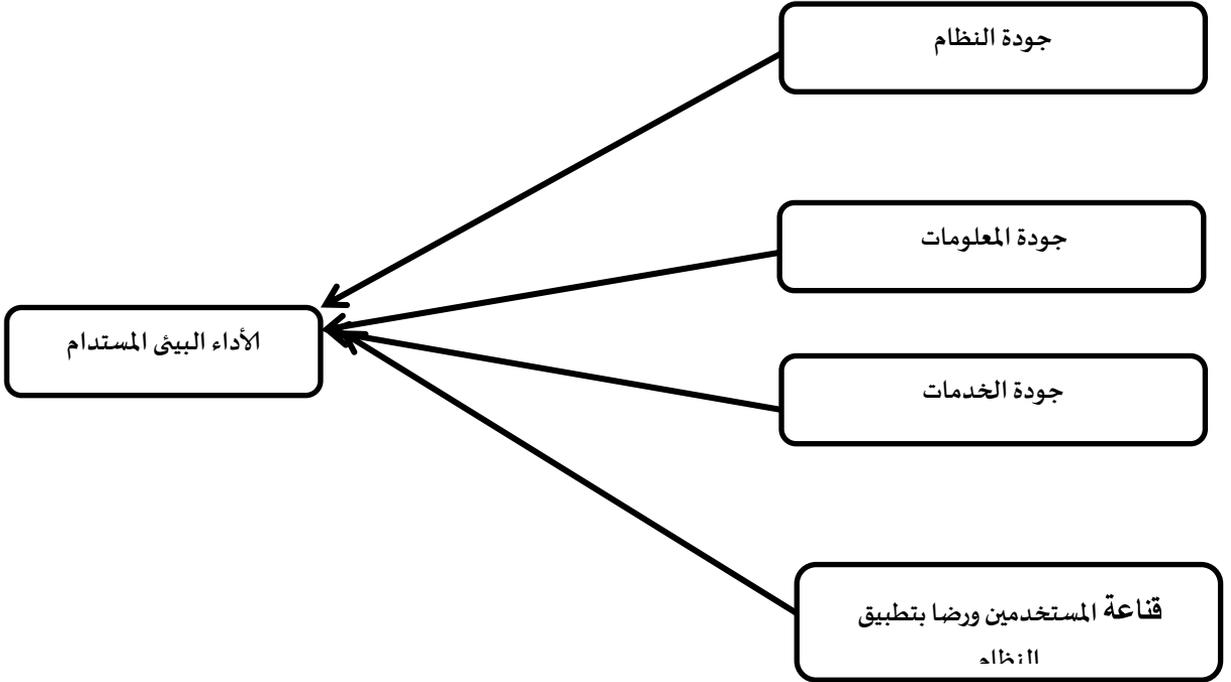
العلاقة بين نظم تخطيط موارد المؤسسة (ERP) والأداء البيئي المستدام للشركات

سادساً: نموذج البحث:

وبناء على ما سبق يمكن تحديد نموذج مقترح لبيان العلاقة بين نظم تخطيط موارد المؤسسة و الأداء المستدام للشركات .

المتغير التابع: الأداء البيئي المستدام

المتغير المستقل: نظم تخطيط موارد المنظمة



شكل رقم (١)

نموذج يوضح العلاقة بين متغيرات الدراسة .

سابعاً: أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث الحالي فيما يلي:

أولاً: الأهمية العلمية:

تنبع أهمية الدراسة العلمية في أنها تضيف للدراسات التي أهتمت بنظم تخطيط موارد المؤسسة و الدراسات التي أهتمت بالأداء البيئي المستدام حيث يقوم الباحث بتقييم العلاقة بينهم والوقوف على محددات ذلك التقييم وتضييق فجوة البحث الأكاديمي في هذا المجال من نقص في الدراسات الميدانية التي تربط بين نظم تخطيط موارد المؤسسة والأداء البيئي المستدام.

ثانياً: الأهمية التطبيقية: إن أهمية تلك الدراسة تمتد إلى النواحي التطبيقية حيث تساعد القائمين على إدارة المنشآت الإنتاجية بصفة عامة وإدارة شركات إنتاج الكهرباء بصفة خاصة، وذلك بما توفره من بيانات ومعلومات ، على بيان العلاقة بين نظم تخطيط موارد المؤسسة والأداء البيئي المستدام وذلك نظرا لحاجة تلك المنظمات المستمرة في البحث عن كل ما هو جديد من أجل الأداء البيئي المستدام وتفيد نتائج الدراسة في المقام الأول مجلس الإدارة والمساهمين وكبار المسؤولين الإدارة ، وممارسي الاستدامة البيئية ، وذلك لدعم قدرتها التنافسية في الأسواق المحلية والدولية والعالمية .

ثامناً: منهجية البحث :

أولاً: مجتمع الدراسة :

تم تطبيق الدراسة الميدانية على شركة وسط الدلتا لإنتاج الكهرباء أحد الشركات التابعة للشركة القابضة لكهرباء مصر – وزارة الكهرباء و الطاقة المتجددة ، ويتمثل مجتمع الدراسة في جميع العاملين بالشركة من كافة المستويات الإدارية (العليا / الوسطى / التنفيذية) ، تم سحب

العلاقة بين نظم تخطيط موارد المؤسسة (ERP) والاداء البيئي المستدام للشركات

العينة باستخدام برنامج (EXCEL) ، وذلك بمعلومية حجم المجتمع الذي يبلغ (٥٢٥٢) موظف و موظفه طبقا لبيان العمالة بالشركة في ٢٠٢٤/٢/٢٨ ، وذلك عند مستوى ثقة (٩٥%) ، ومعامل خطأ معياري (+٥%) ، و بنسبة توافر للخصائص موضوع البحث بنسبة (٥٠%) حيث يبلغ حجم العينة الممثلة (٣٥٨) مفردة سيقوم الباحث بإستقصاء آرائها باستخدام قائمة الإستقصاء كأداة تجميع للبيانات الميدانية .

جدول رقم (١)

إجمالي عدد مفردات مجتمع الدراسة

القطاع	عدد العاملين	النسبة المئوية	عينة البحث
طلخا	٢٩٠٦	%٥٥.٥٠	١٩٩
البحيرة	٢٣٣٦	%٤٤.٥٠	١٥٩
الإجمالي	٥٢٤٢	%١٠٠	٣٥٨

المصدر: سجلات قطاع الشئون الإدارية و الموارد البشرية (فبراير ٢٠٢٤)

ثانياً: أنواع بيانات الدراسة :

يستخدم الباحث في إجراء هذا البحث نوعين من البيانات ، يتم توضيح مصادر كل منهما بإيجاز فيما يلي :

النوع الأول : البيانات الثانوية و مصادرها : تلك البيانات المتعلقة بالأصول الفكرية و العلمية لمتغيري الدراسة المتغير المستقل (نظم تخطيط موارد المؤسسة) ، المتغير التابع (الأداء البيئي المستدام) حيث إستعان الباحث بالكتب ، و المراجع العربية ، و الأجنبية ذات الصلة ، و الأبحاث ، و الدراسات السابقة التي تناولت موضوع البحث ، و المطالعة في المواقع البحثية ذات

الصلة في الشبكة العنكبوتية بما يهدى الباحث إلى تأصيل المفاهيم و إعداد الإطار النظري للدراسة.

النوع الثاني : البيانات الأولية و مصادرها : لمعالجة الجوانب التحليلية لموضوع البحث إستخدم الباحث الإستبانة كأداة رئيسية في جمع البيانات الميدانية بإتباع أسلوب المقابلات الشخصية الفردية و الجماعية لعينة الدراسة بحيث تكون الإستبانة مصممة خصيصا لهذا الغرض و مطابقة لأبعاد الدراسة وذلك في ضوء نتائج البحوث و الدراسات العلمية السابقة ، بما يمكن الباحث من اختبار مدى صحة فروض الدراسة و التوصل إلى النتائج .

ثالثاً: تصميم أداة تجميع بيانات الدراسة الميدانية .

أعتمد الباحثان في تجميع بيانات الدراسة الميدانية من مصادرها الأولية على تصميم قائمة أستبيان تضمنت (٢٥) عبارة ، وقد تم إعداد القائمة وفقاً للقواعد و المعايير المتعارف عليها لإعداد قوائم الأستبيان فيما يتعلق بصياغة الأسئلة ، وترتيبها ، و تبويبها ، وكذلك ما يتعلق بالشكل العام للقائمة و الهدف منها ، وقد مر إعداد تلك القائمة لتصبح جاهزة في صورتها النهائية بعدد من الخطوات المنهجية لتتوافق مع تلك القواعد و المعايير و يمكن الإشارة إلى ما تم القيام به لتنفيذ هذه الخطوات بشكل موجز على النحو التالي :

أختبار تجميع بيانات الدراسة الميدانية :

قام الباحثان بعرض القائمة على عدد من أعضاء هيئة التدريس بكلية التجارة جامعة المنصورة ، حيث طلب منهم مراجعة عبارات الأستبيان و التحقق من مناسبتها لقياس المتغيرات و الأبعاد المعبرة عنها ، وقد تم الأخذ بما أبدوه من آراء و تعليقات حول تلك العبارات ، وذلك فيما يتعلق بمدى صلاحيتها اللغوية و البنائية و تعبيرها عن الأغراض المقصودة منها ، وتحديد ما إذا كانت توجد حاجة لغضافة أو حذف بعض العبارات ، أو إجراء بعض التعديلات عليها ، لإضافة إلى

العلاقة بين نظم تخطيط موارد المؤسسة (ERP) والانداء البيئي المستدام للشركات

مدى ملائمتها لموضوع البحث ، وفي ضوء آراء المحكمين أجرى الباحثان بعض التعديلات في بعض العبارات و حذف بعضها الأخر أستناداً إلى أتاق آراء المحكمين حول تلك التعديلات ، كما أستخدم الباحثان معامل ألفا كرونباخ *Alpha Coronbach's* في قياس ثبات عبارات الأستبيان ، حيث أظرت نتائج أختبار الثبات أن معاملات الثبات لهذا المقياس ذات دلالة جيدة لأغراض البحث .

رابعاً: أسلوب تحليل بيانات الدراسة الميدانية .

أعتمد الباحث على الأساليب التالية :

(١) أساليب الإحصاء الوصفي : استخدمت تلك الأساليب في وصف بيانات الدراسة وعرضها

بيانياً لتوضيحها، ومن تلك الأساليب تم استخدام:

- المتوسط الحسابي.
- النسب المئوية.
- الانحراف المعياري.
- معامل الالتواء ومعامل التفرطح.
- الاتجاه العام لمقياس ليكرت الخماسي : وتم حسابه من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (٢)

حساب الاتجاه العام لمقياس ليكرت

مدى الوسط الحسابي	الدلالة
١ - ٢,٣٣	غير موافق
٢,٣٤ - ٣,٦٧	محايد
٣,٦٨ - ٥	موافق

Source: (Sekaran, 2006.)

(٢) أسلوب الارتباط وأسلوب الانحدار الخطي المتعدد، وذلك لاختبار فروض الدراسة. وقد تم إجراء التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة بالاستعانة بالحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS V. 25) ، واعتماد مستوى المعنوية لتحليل بيانات الدراسة إحصائياً عند $(\alpha = 0,05)$.

العلاقة بين نظم تخطيط موارد المؤسسة (ERP) والنداء البيئي المهتدا للشركات

جدول رقم (٣)

العبارات الخاصة نظم تخطيط موارد المؤسسة ومصادرها العلمية

المصادر العلمية	العبارات التي تعبر عنه	رقم العبارة
البعد الأول : جودة النظام :		
المجاهد (٢٠٢٢)	تتميز نظم تخطيط موارد الشركة بسهولة التشغيل والأستخدام.	١
	تتمتع نظم تخطيط موارد الشركة بسرعة الإستجابة لإحتياجات المستخدمين .	٢
	يحقق تطبيق نظم تخطيط موارد الشركة الإستغلال الأمثل للموارد.	٣
	تتميز نظم تخطيط موارد الشركة بسهولة التعلم والفهم .	٤
	توفر نظم تخطيط موارد الشركة الحماية والأمن للمعلومات .	٥
البعد الثاني : جودة المعلومات :		
Alzoubi, M. (2016) Gable et al (2008)	تقدم نظم تخطيط موارد الشركة معلومات يمكن الأعتداد عليها في أتخاذ القرارات .	٦
	توفر نظم تخطيط موارد الشركة تقارير ومعلومات خالية من الأخطاء .	٧
	تمتاز المعلومات التي تقدمها نظم تخطيط موارد الشركة بسهولة الفهم .	٨
	توفر نظم تخطيط موارد الشركة المعلومات المطلوبة في الوقت المناسب.	٩
	تسهل نظم تخطيط موارد الشركة في سرعة معالجة البيانات ودقة أستخراج المعلومات .	١٠
البعد الثالث : جودة الخدمات :		
Petter et al (2008)	توفر الشركة أجهزة حديثة لأستخدام نظم تخطيط موارد الشركة.	١١
	يقدم قسم نظم المعلومات خدمات سريعة للمستخدمين .	١٢
Alzoubi, M. (2016) Quiddad, (2008)	تتميز نظم تخطيط موارد الشركة بأنها محدثة باستمرار.	١٣
	يؤدى التدريب على تشغيل نظم تخطيط موارد الشركة إلى تحسن جودة العمل .	١٤
	تمتلك الشركة حواسب آلية حديثة لتشغيل نظم تخطيط موارد .	١٥

جدول رقم (٣)

العبارات الخاصة نظم تخطيط موارد المؤسسة ومصادر العلمة

رقم العبارة	العبارات التي تعبر عنه	رقم العبارة
البعد الرابع :قناعة ورضا المستخدمين بتطبيقات النظام:		
المجاهد (٢٠٢٢)	تحقق نظم تخطيط الموارد بالشركة المتعة في الأستخدام.	١٦
	تحقق نظم تخطيط الموارد بالشركة رضا العاملين من حيث الدقة في الأداء .	١٧
	تلي نظم تخطيط الموارد بالشركة احتياجات العاملين في نطاق مسؤولياتهم بشكل كاف .	١٨
	تسهم نظم تخطيط الموارد بالشركة في تحقيق الثقة بمخرجاتها من معلومات وتقارير.	١٩
	تلي نظم تخطيط الموارد تطلعات المستخدمين من حيث النتائج وإنجاز المهام.	٢٠
العبارات الخاصة بالأداء البيئي المستدام		
Saqib, Z. A., & Zhang, Q. (2021) Gadene et al., 2012 Sezen and Çankaya, 2013	تحرص الشركة في عمليات التصنيع على التقليل من النفايات التي تلوث البيئة.	٢١
	تقوم الشركة بممارسات تؤدي إلى كفاءة استخدام الطاقة .	٢٢
	يوجد ضمن الهيكل التنظيمي للشركة إدارة تختص بمعالجة المشكلات البيئية.	٢٣
	حصلت الشركة على المواصفة القياسية الأيزو ١٤٠٠٠.	٢٤
	تقوم الشركة بشكل دائم على إعادة تدوير المخلفات والإستفادة منها .	٢٥

المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على الدراسات السابقة المشار إليها في الجدول .

العلاقة بين نظم تخطيط موارد المؤسسة (ERP) والأداء البيئي المستدام للشركات

جدول رقم (٤) : نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد

الترتيب	VIF	P. Value	قيمة "ت"	معامل الانحدار الجزئي المعياري	معامل الانحدار الجزئي	نظم تخطيط موارد المنظمة
(٢)	١.٨٠٢	٠.٠٢٢	١.١٢١	٠.١٧٨	٠.٢٨٦	جودة النظام
(٣)	١.٨٤٥	٠.٠٢٦	١.٢١٤	٠.١٤٦	٠.١٢٧	جودة المعلومات
(٤)	١.٥٢٣	٠.٠٥٦	١.٩١٨	٠.١٢٣	٠.١٧٧	جودة الخدمات
(١)	١.٩١٨	٠.٠٠١	٣.٣٨٣	٠.٢٤٤	٠.١٧٢	قناعة ورضا المستخدمين بتطبيقات النظام
		٠.٠٠٠	١٢.٥١١		١.٧٢٠	α : ثابت الانحدار
<p>معامل التحديد $R^2 = ٠.١٣٣$</p> <p>معامل التحديد المعدل = ٠.١١٥</p> <p>قيمة $F = ٤.٠٧٩$</p> <p>قيمة P. Value للنموذج = ٠.٠٠٣</p> <p>مستوى الثقة (٩٥%)</p> <p>نسبة الخطأ في النموذج = ٨٦.٧%</p> <p>المتغير التابع (٧): الأداء البيئي.</p>						

المصدر: من إعداد الباحث وفقاً لنتائج التحليل الإحصائي

ويتضح من النتائج المبينة في الجدول رقم (٤) ما يلي:

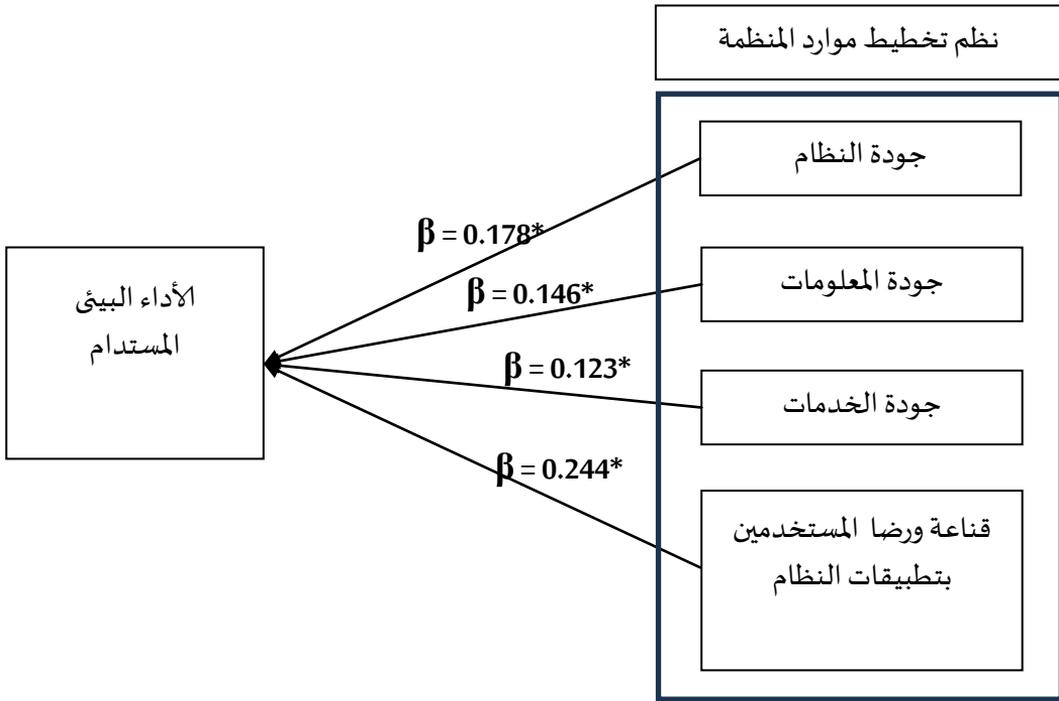
- ١- بلغت قيمة $F = ٤.٠٧٩$ بدلالة إحصائية $P. Value = ٠.٠٠٠٣$ ، مما يدل على معنوية نموذج الانحدار المتعدد المعبر عن العلاقة بين متغيري الدراسة، وبناءً عليه فإن نظم تخطيط موارد المنظمة تؤثر معنوياً في البعد البيئي للأداء المستدام.
- ٢- تشير قيم معاملات الانحدار لأبعاد متغير نظم تخطيط موارد المنظمة إلى طردية العلاقة بين كل بعد منها وبين الأداء البيئي المستدام، حيث تحمل جميع تلك المعاملات الإشارة الموجبة.
- ٣- يتضح أن نموذج الانحدار الخطي المتعدد لا يعاني من مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بين المتغيرات المستقلة Multicollinearity، كما تدل قيم مقياس "Variance Inflation Factor" (10) والذي يعتبر حد البداية الدال على وجود مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بين المتغيرات المستقلة.
- ٤- يتضح أن متغير نظم تخطيط موارد المنظمة بأبعاده مجتمعة يفسر ١٣.٣% من التباين في الأداء البيئي المستدام، وذلك كما يتبين من قيمة معامل التحديد R^2 الموضحة في الجدول رقم (١٢) السابق.
- ٥- تشير قيم "ت" ومعاملات الانحدار الجزئي المعياري إلى التأثير المعنوي لكل بعد من أبعاد متغير نظم تخطيط موارد المنظمة في الأداء البيئي المستدام، وذلك كما يتضح من قيم $P. Value$ لقيم "ت".
- ٦- يمكن ترتيب أبعاد المتغير المستقل (نظم تخطيط موارد المنظمة) ذات التأثير المعنوي، وفقاً لدرجة تأثيرها وإسهامها المعنوي في الأداء البيئي المستدام ، حيث يحتل بُعد قناعة ورضا

العلاقة بين نظم تخطيط موارد المؤسسة (ERP) والأداء البيئي المستدام للشركات

المستخدمين بتطبيقات النظام المرتبة الأولى في التأثير (معامل انحدار جزئي معياري = 0.172)، يليه بُعد جودة النظام (معامل انحدار جزئي معياري = 0.178)، ثم بُعد جودة المعلومات (معامل انحدار جزئي معياري = 0.146)، وأخيراً بُعد جودة الخدمات (معامل انحدار جزئي معياري = 0.123).

٧- توضح نسبة الخطأ في النموذج أن نسبة (86.7%) من التباين الناتج عن قياس أثر متغير نظم تخطيط موارد المنظمة بأبعاده مجتمعة في الأداء البيئي المستدام يرجع إلى عوامل أخرى لم يرد ذكرها بالنموذج.

ويوضح الشكل رقم (٦) التالي نتائج اختبار الفرض الثالث للدراسة.



شكل رقم (٦) : نتائج اختبار الفرض الثالث للدراسة

تاسعاً: توصيات البحث توصيات إلى الشركة محل التطبيق :
 في ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة وتحليل الفروض ، يمكن للباحث عرض توصيات
 الدراسة وأليات التنفيذ والمسئول عن تنفيذها ، وذلك من خلال الجدول رقم (٥) التالي :
 جدول رقم : (٥) توصيات الدراسة وأليات تنفيذها والمسئول عن التنفيذ

المسئول عن التنفيذ	أليات التنفيذ	التوصية
مجلس الإدارة و قطاع نظم المعلومات بالشركة	١. العمل على تكامل النظم الفرعية لنظام تخطيط موارد المؤسسة ERP (نظام تخطيط الموارد البشرية و الحسابات و التدريب و المخزون و المشتريات) ككل والابتعاد عن النظم التقليدية لكثرة العيوب فيها .	• ضرورة دعم الإدارة للعمل على تكامل النظم الفرعية لنظام تخطيط موارد المؤسسة ERP .
مجلس الإدارة و قطاع نظم المعلومات بالشركة	١. أعداد خطة إستراتيجية فعالة للتوسع في استخدام وسائل التكنولوجيا. ٢. تزويد الإدارات بأحدث المعدات الرقمية و أجهزة الحاسب الألى الحديثة.	• وضع خطة إستراتيجية على مستوى الشركة للتوسع في استخدام وسائل التكنولوجيا المتاحة .
الإدارة العامة للمراجعة الداخلية و قطاع نظم المعلومات	١. تطبيق قواعد حوكمة الشركات وقواعد الإفصاح و الشفافية مما يحقق الرقابة الذاتية على كافة القطاعات بالشركة .	• توسيع نطاق المراجعة الداخلية من خلال تطبيق نظم تخطيط موارد المؤسسة ERP .

المصدر: اعداد الباحث

العلاقة بين نظم تخطيط موارد المؤسسة (ERP) والأداء البيئي المستدام للشركات

عاشراً: مقترحات الدراسة :

تناول الباحث العلاقة بين نظم تخطيط موارد المؤسسات ERP و الأداء المستدام للشركات بالتطبيق على شركة وسط الدلتا لإنتاج الكهرباء ، و يقترح الباحث عددا من النقاط البحثية التي تستحق الدراسة و التحليل من قبل الباحثين ومنها :

- دراسة دور تكامل نظم تخطيط الموارد السحابية مع إدارة الاستدامة في تحسين الأداء البيئي للمؤسسات .
- دراسة آليات دمج قيم النظم الإيكولوجية والتنوع البيولوجي في عمليات التخطيط والتطوير لنظم تخطيط الموارد السحابية .
- دراسة أثر استخدام تكنولوجيا السحابة على تقليل انبعاثات الكربون وتعزيز كفاءة استخدام الموارد في المؤسسات.
- دراسة تطوير نماذج للرقابة والشفافية في تطبيق نظم تخطيط الموارد السحابية لتعزيز الأداء البيئي المستدام.
- دراسة تأثير نظم تخطيط الموارد السحابية على كفاءة استخدام الطاقة والموارد الطبيعية في المؤسسات .

أولاً: المراجع العربية :

المجاهد، أمال محمد (٢٠٢٢). تأثير تطبيق نظام تخطيط الموارد ERP على الأداء الإداري والمالي في الجامعات اليمنية - دراسة حالة جامعة ذمار، مجلة الأداب، جامعة ذمار، اليمن، ع ٢٤ ، ٢٠٢٢: ٥٧٥-٦١٢.

الفاعوري ، أسماء مروان ، و الشورة ، محمد سليم (٢٠١٢) أثر فاعلية فاعلية أنظمة تخطيط موارد في تمييز الأداء المؤسسي : دراسة تطبيقية في أمانة عمان الكبرى .رسالة ماجستير غير منشورة . جامعة الشرق الأوسط عمان عبد الله، & عجيلة. (٢٠٢٤). دور تكنولوجيا المعلومات والإتصال في تحسين جودة الخدمات العمومية-دراسة ميدانية لزيائن مؤسسة إتصالات الجزائر للهاتف النقال موبليس بولاية غرداية (Doctoral dissertation)، جامعة غرداية).

خالد قدرى السيد، يسر على & منى شريف. (٢٠٢٣). جودة المعلومات بنظام تخطيط موارد المؤسسة وأثرها على تحقيق التطوير التنظيمي: دراسة ميدانية في بعض شركات قطاع الكهرباء في جمهورية مصر العربية *Manar Elsharq Journal for Management and Commerce Studies, 1(2), 1-19.*

طارق وفيق. (٢٠٢٠). تقييم أثر العلاقة بين تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة (ERP) وقيمة المنظمة (دراسة ميدانية). الفكر المحاسبي ٢٤(٣) ، ٤٨٠-٥٤٢.

مصطفى حسن جاب الله، ع & عاطف. (٢٠٢٤). رفع كفاءة الأداء المستدام عن طريق تطبيق التحول الرقمي (بالتطبيق على الشركة المصرية للخدمات البريدية إيجي سيرف).مجلة البحوث المالية والتجارية.25(1), 293-326.

العلاقة بين نظم تخطيط موارد المؤسسة (ERP) والانداء البيئي المستدام للشركات

محمد محمد الكومي محمد، أ. & أمجاد. (٢٠٢٤). مدخل مقترح للتكامل بين نظامي تكاليف النشاط من منظور الأداء (PF-ABC) وتخطيط موارد المنشأة (ERP) لأغراض تطوير أداء الأنشطة (دراسة ميدانية). الفكر المحاسبي. 28(1), 157-211.

محمد طاهر صبيحي، م.، محمد، عبد المنعم شمعة، رانيه، محمد السعيد، هاني، (٢٠٢٣). دور تطبيق نظم تخطيط الموارد في تحسين جودة العملية الإنتاجية. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية. 14(3), 734-765.

خليفه هاني عبد المنعم محمد. (٢٠٢٣). أثر تكامل أداء سلاسل التوريد في تعزيز الأداء التشغيلي: الدور الوسيط لنظم تخطيط موارد المنظمة (ERP) دراسة تطبيقية على شركات إنتاج الأدوية الخاصة في محافظة الدقهلية. (مجلة البحوث المالية والتجارية). 24(1), 355-402.

مزهودة نور الدين. (٢٠٢٢). *The impact of critical success factors on the success of the implementation of the ERP system in the National Exploration Corporation (ENAFOR)* اثر عوامل النجاح الحاسمة على نجاح تنفيذ نظام تخطيط موارد المؤسسات في المؤسسة الوطنية للتنقيب (enafor).

محمد أحمد. (٢٠٢٤). أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المشروع (ERP) على جودة التقارير المالية دراسة تطبيقية على قطاع النقل والخدمات اللوجيستية. مجلة إسكندرية للبحوث الإدارية ونظم المعلومات، ٢(٢)، ٨١-٥٥.

ثانياً: المراجع الأجنبية :

- Amiri, E., & Sangar, A. B. (2024). Information system quality and organizational performance: The effect of information system integration in Tabriz metropolitan municipality, Iran. *Information Development*, 02666669241233536
- Alzoubi, M. (2016), "Evaluating the enterprise resource planning (ERP) systems' success at the individual level of analysis in the Middle East", Thesis, Nova Southeastern University, NSUWorks, College of Engineering and Computing, available at: https://nsuworks.nova.edu/gscis_etd/957
- Al-Fraihat D, Joy M, Masadeh R, et al. (2020) Evaluating E-learning systems success: An empirical study. *Computers in Human Behavior* 102: 67-86.
- Jum'a, L., Zimon, D., & Madzik, P. (2024). Impact of big data technological and personal capabilities on sustainable performance on Jordanian manufacturing companies: the mediating role of innovation. *Journal of Enterprise*
- Malik, S. Y., Hayat Mughal, Y., Azam, T., Cao, Y., Wan, Z., Zhu, H., & Thurasamy, R. (2021). Corporate Social Responsibility, Green Human Resources Management, and Sustainable Performance: Is Organizational Citizenship Behavior towards Environment the Missing Link?. *Sustainability*. 13(3), 1044.
- Information Management*, 37(2), 329-354.
- Mukred, M., Alotaibi, F. M., Yusof, Z. M., Mokhtar, U. A., Hawash, B., & Ahmed, W. A. (2022). Enterprise resource planning adoption model for well-informed decision

in higher learning institutions. Journal of Information Science, 01655515211019703.

Mio, C., Costantini, A., & Panfilo, S. (2022). Performance measurement tools for sustainable business: A systematic literature review on the sustainability balanced scorecard use. Corporate social responsibility and environmental management, 29(2), 367-384

Olaoye, F., & Potter, K. (2024). Enterprise Resource Planning (ERP) Systems (No. 12516). EasyChair.

Ishaq, M. I., Sarwar, H., Aftab, J., Franzoni, S., & Raza, A. (2024). Accomplishing sustainable performance through leaders' competencies, green entrepreneurial orientation, and innovation in an emerging economy: Moderating role of institutional support. Business Strategy and the Environment, 33(2), 1515-1532.

Işık, C., Ongan, S., & Islam, H. (2024). A new pathway to sustainability: Integrating economic dimension (ECON) into ESG factors as (ECON-ESG) and aligned with sustainable development goals (SDGs). Journal of Ekonomi, 6(1), 34-39

Ouiddad, A., Okar, C., Chroqui, R., & Hassani, I. B. (2020). Assessing the impact of enterprise resource planning on decision-making quality: An empirical study. Kybernetes, 50(5), 1144-1162.

- Rasanjali, W. A., Mendis, A. P. K. D., Perera, B. A. K. S., & Disaratna, V. (2024). Implementing enterprise resource planning for lean waste minimisation: challenges and proposed strategies. *Smart and Sustainable Built Environment*, 13(2), 330-353.
- Rahardja, U. (2023). Implementation of Enterprise Resource Planning (ERP) in Indonesia to Increase the Significant Impact of Management Control Systems. *APTISI Transactions on Management (ATM)*, 7(2), 152-159.
- Shbail, M. O. A., Jaradat, Z., Baker, M. B., & Almuet, M. (2024). Individual and technological factors affecting the adoption of enterprise resource planning systems in the Jordanian banking sector. *International Journal of Business Information Systems*, 45(1), 118-141.
- Sharma, R. (2024). Research of industrial internet of things and industry 4.0 in enterprise resource planning (Order No. 31323733). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (3064113230). Retrieved from <https://www.proquest.com/dissertations-theses/research-industrial-internet-things-industry-4-0/docview/3064113230/se-2>