

دور أنظمة تخطيط الموارد ERP لتعزيز الكفاءة التشغيلية في المؤسسات: دراسة
ميدانية على مصرف الراجحي

إعداد الطالب/

محمد بدر جنيد

الرقم الجامعي: ٢٥١٠٠٠٢٩٧

إشراف/

د. الفیصل عبد الحمید

د. فايز جراد

العام الدراسي:

٢٠٢٥

قائمة المحتويات

ملخص الدراسة.....	و
الفصل الأول.....	١
الإطار العام للدراسة.....	١
مقدمة:.....	٢
مشكلة الدراسة:.....	٣
تساؤلات الدراسة:.....	٣
فرضيات الدراسة:.....	٤
أهمية الدراسة.....	٤
المنطلقات النظرية.....	٥
أولاً: أنظمة تخطيط الموارد (ERP).....	٥
مفهوم أنظمة تخطيط الموارد.....	٥
تاريخ تطور أنظمة تخطيط الموارد (ERP).....	٥
أهمية أنظمة تخطيط الموارد.....	٦
أهداف أنظمة تخطيط الموارد.....	٨
خصائص نظام تخطيط موارد المؤسسة.....	٨
أنواع نظام تخطيط موارد المؤسسة.....	٩
خطوات تطبيق نظام تخطيط الموارد للمؤسسة.....	١٠

١١	معوقات تنفيذ نظام تخطيط موارد المؤسسة ووسائل التغلب عليها
١٢	المجالات التي تحسّنها أنظمة ERP
١٣	ثانياً: الكفاءة التشغيلية
١٣	مفهوم الكفاءة التشغيلية
١٣	أهمية الكفاءة التشغيلية
١٣	أنواع الكفاءة التشغيلية
١٤	العوامل المؤثرة على الكفاءة التشغيلية
١٥	مؤشرات الكفاءة التشغيلية
١٧	خطوات تحقيق الكفاءة التشغيلية
١٨	تحديات تحقيق الكفاءة التشغيلية
١٩	إجراءات تحسين الكفاءة التشغيلية
٢١	الفصل الثاني
٢١	الدراسات السابقة
٢٢	مقدمة:
٢٢	الدراسات السابقة المتعلقة أنظمة تخطيط الموارد ERP
٢٥	الدراسات السابقة المتعلقة الكفاءة التشغيلية
٢٩	التعليق على الدراسات السابقة
٣١	الفصل الثالث

منهجية الدراسة.....	٣١
تمهيد:.....	٣٢
منهج الدِّراسة:.....	٣٢
مجتمع الدراسة:.....	٣٢
عينة الدراسة.....	٣٢
أداة الدِّراسة:.....	٣٢
أساليب تحليل البيانات:.....	٣٧
حدود الدراسة.....	٣٩
الفصل الرابع.....	٤٠
النتائج والتوصيات.....	٤٠
مقدمة:.....	٤١
خصائص عينة الدِّراسة:.....	٤١
الإجابة عن أسئلة الدراسة:.....	٤٤
التحقق من فروض الدراسة.....	٥٢
ملخص نتائج الدِّراسة:.....	٥٥
توصيات الدِّراسة:.....	٥٦
المراجع.....	٥٧
المراجع العربية:.....	٥٨

المراجع الأجنبية.....	٥٩
الملاحق.....	٦٣
الاستبانة.....	٦٤
Abstract:.....	٦٨

ملخص الدراسة

هدفت الدراسة الكشف عن دور أنظمة تخطيط الموارد ERP لتعزيز الكفاءة التشغيلية في المؤسسات لمصرف الراجحي. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي المسحي. وتكونت عينة الدراسة من (١٧٠) عامل من العاملين بمصرف الراجحي. وتمثلت أداة الدراسة في استبانة لجمع البيانات والمعلومات. وتوصلت نتائج الدراسة إلى واقع تطبيق أنظمة تخطيط الموارد (ERP) في مصرف الراجحي جاء بدرجة مرتفعة، حيث جاء المتوسط العام للمحور مساويا (٤.١٧)، ودرجة موافقة (موافق)، بانحراف معياري بلغ (٠.٧٧)، وهذا يشير إلى ارتفاع مستوى تطبيق أنظمة تخطيط الموارد (ERP) في مصرف الراجحي. أن مستوى الكفاءة التشغيلية في مصرف الراجحي جاءت بدرجة مرتفعة، حيث جاء المتوسط العام للمحور مساويا (٣.٧٨)، ودرجة موافقة (موافق)، بانحراف معياري بلغ (٠.٩٥)، وهذا يدل على ارتفاع مستوى الكفاءة التشغيلية في مصرف الراجحي. ووجود تأثير إيجابي قوي ذات دلالة إحصائية لأنظمة تخطيط الموارد ERP في تعزيز الكفاءة التشغيلية في المؤسسات بالتطبيق على مصرف الراجحي. وأوصت الدراسة بضرورة توسيع دور المنصات الإعلامية ليشمل التثقيف الوطني المستمر، وليس فقط الاستجابة للمناسبات، وذلك لتعميق الروح الوطنية بشكل دائم بين الشباب، تطوير برامج تطوعية وعملية داخل الجامعة لتحويل إحساس الطلاب القوي بالمسؤولية تجاه الوطن إلى مشاريع تنمية ملموسة تدعم المؤسسات العامة.

الكلمات المفتاحية: أنظمة تخطيط الموارد ERP - الكفاءة التشغيلية - مصرف الراجحي.

الفصل الأول

الإطار العام للدارسة

مقدمة:

في العقود الأخيرة شهدت المؤسسات تحولاً رقمياً واسع النطاق دفع باتجاه تبني أنظمة معلوماتية متكاملة تُعرف بأنظمة تخطيط موارد المؤسسة (ERP) ، هي حزم برمجية شاملة تهدف إلى دمج وظائف المنظمة المختلفة — المالية، الموارد البشرية، المخزون، المشتريات، المبيعات وغيرها — في بنية بيانات واحدة مما يساعد على تحسين تدفق المعلومات ودعم اتخاذ القرار، ويُعتبر هذا التكامل أحد أهم خصائص نظم الـ ERP التي تُعزز القدرة على معالجة البيانات بصورة أكثر اتساقاً وفي توقيت أقرب إلى الزمن الحقيقي، مما ينعكس إيجاباً على كفاءة العمل الداخلي للمؤسسات (Kim, et al, 2013) فوفقاً لدراسة (Abdel Ghany et al., 2021) تسهم أنظمة الـ ERP في تحسين جودة المعلومات، تقليص الزمن اللازم لإتمام العمليات، تقليل الفاقد والازدواجية، وزيادة مستوى الاتصال والتنسيق بين الوحدات الوظيفية للمؤسسة، وبالتالي انخفاض التكاليف التشغيلية وارتفاع الإنتاجية.

وبالتالي تؤثر هذه التحسينات التشغيلية على مقاييس الأداء المؤسسي التشغيلية المتنوعة مثل زمن دورة المعاملة، كفاءة استخدام الأصول، دقة المعلومات المحاسبية، وسرعة الاستجابة للعملاء، حيث أن الاستفادة الكاملة من فوائد الـ ERP تتطلب تكاملاً فعالاً بين التكنولوجيا والعمليات وإدارة العنصر البشري (تدريب، قبول، وإدارة تغيير)، كما أن مردود الاستثمار في الـ ERP قد يظهر بشكل متدرج خلال سنوات ما بعد التطبيق (Alhayek & Abu Odeh, 2024) .

ويعد القطاع المصرفي أكثر القطاعات التي تحتاج إلى الدقة، السرعة، والامتثال التنظيمي وهذا الذي توفره أنظمة الـ ERP — عندما تُكيّف وفق متطلبات البنوك — فرصاً لتعزيز الكفاءة التشغيلية عبر توحيد السجلات المالية، تسريع عمليات الإغلاق المالي، وتحسين الرقابة الداخلية وإجراءات الامتثال. كما أن بنوكاً كبرى توظف أنظمة معلومات متقدمة لتدعيم نموذجها التشغيلي وضمان استمرارية تقديم الخدمات وإدارة المخاطر بفعالية، ويُعد مصرف الراجحي — أحد أكبر المؤسسات المالية في المملكة — نموذجاً بارزاً للتوسع في التحول الرقمي. فوفقاً للتقرير السنوي لمصرف الراجحي (٢٠٢٢)، نفذ المصرف استثمارات واسعة في البنية الرقمية وأنظمة التشغيل المتقدمة بهدف رفع كفاءة العمليات وتطوير تجربة العملاء (Al Rajhi Annual Report , 2022) ومن هنا جاءت الدراسة الحالية للكشف عن دور أنظمة تخطيط الموارد ERP لتعزيز الكفاءة التشغيلية لمصرف الراجحي.

مشكلة الدراسة:

على الرغم من التوسع المتزايد في تطبيق أنظمة تخطيط الموارد (ERP) في المؤسسات المالية والخدمية، وما أشارت إليه الأدبيات الحديثة من دور محوري لهذه الأنظمة في تحسين الكفاءة التشغيلية ورفع جودة البيانات وتسهيل اتخاذ القرار، إلا أن الواقع يشير إلى وجود تباين واضح في مستوى الاستفادة الفعلية من هذه الأنظمة داخل المؤسسات، خصوصاً في القطاع المصرفي. فعلى الرغم أن دراسات متعددة أكدت الأثر الإيجابي لأنظمة ERP على الكفاءة التشغيلية، مثل دراسة (Vinayak, 2025) التي أثبتت تحسين ERP لجودة المعلومات ودقة الأداء التشغيلي، ودراسة (AlHayek & Abu Odeh, 2024) التي أوضحت دور ERP في تبسيط الإجراءات وخفض التكاليف، إلا أن نتائج أخرى أشارت إلى استمرار وجود تحديات تحدّ من تحقيق أقصى استفادة من هذه الأنظمة، أبرزها: ارتفاع تكلفة التنفيذ، ضعف مهارات المستخدمين، مقاومة التغيير، وعدم تكامل البيانات بشكل كامل (Subbarao et al., 2023؛ Nour, 2023).

وفي المقابل، أظهرت الدراسات الخاصة بالكفاءة التشغيلية وجود تحسن ملحوظ في الأداء عند تبني تقنيات متقدمة مثل الذكاء الاصطناعي، التحليلات، وإدارة العمليات (Mitchell, Kumar et al., 2025)، وهو ما يشير إلى أن المؤسسات التي تتبنى أنظمة تكنولوجية متطورة - مثل ERP - من المفترض أن تحقق مستويات أعلى من الكفاءة التشغيلية مقارنة بغيرها. إلا أن هذه العلاقة لا تزال غير واضحة بالشكل الكافي في المؤسسات المصرفية السعودية، خاصة في ظل التغير المتسارع في البنية الرقمية للقطاع المصرفي. وبناءً عليه، تبرز مشكلة الدراسة الحالية في التساؤل حول: ما دور أنظمة تخطيط الموارد ERP لتعزيز الكفاءة التشغيلية لمصرف الراجحي من وجهة نظر العاملين بها؟

تساؤلات الدراسة:

١. ما واقع تخطيط الموارد ERP بمصرف الراجحي من وجهة نظر العاملين بها؟
٢. ما مستوى الكفاءة التشغيلية لمصرف الراجحي من وجهة نظر العاملين بها؟
٣. ما دور أنظمة تخطيط الموارد ERP لتعزيز الكفاءة التشغيلية لمصرف الراجحي من وجهة نظر العاملين بها؟

فرضيات الدراسة:

١. توجد فروض دالة احصائياً بين استجابات عينة الدراسة حول دور أنظمة تخطيط الموارد ERP لتعزيز الكفاءة التشغيلية لمصرف الراجحي تعزى لمتغير النوع.
٢. توجد فروض دالة احصائياً بين استجابات عينة الدراسة حول دور أنظمة تخطيط الموارد ERP لتعزيز الكفاءة التشغيلية لمصرف الراجحي تعزى لمتغير المؤهل.
٣. توجد فروض دالة احصائياً بين استجابات عينة الدراسة حول دور أنظمة تخطيط الموارد ERP لتعزيز الكفاءة التشغيلية لمصرف الراجحي تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

أهمية الدراسة

الأهمية النظرية:

١. الإسهام في تشخيص واقع توظيف أنظمة تخطيط موارد المؤسسات (ERP) في المصارف السعودية، وخاصة في مصرف الراجحي، ودراسة أثرها في تحسين الكفاءة التشغيلية داخل وحدات المصرف المختلفة.
٢. إثراء المكتبة العربية بمرجع علمي حديث يربط بين التحول الرقمي والتطبيق الفعال لأنظمة ERP من جهة، وتحسين مؤشرات الكفاءة التشغيلية للمؤسسات المالية من جهة أخرى.
٣. سد فجوة بحثية تتعلق بنبرة الدراسات العربية التي تناولت العلاقة بين تطبيق أنظمة ERP والكفاءة التشغيلية في القطاع المصرفي السعودي، مما يجعل هذه الدراسة إضافة نوعية في هذا المجال.
٤. توسيع آفاق البحث العلمي أمام الباحثين والدارسين لتتناول متغيرات الدراسة (أنظمة ERP - الكفاءة التشغيلية - القطاع المصرفي) في مؤسسات مالية وخدمية أخرى داخل المملكة العربية السعودية وخارجها.

الأهمية التطبيقية:

١. تبصير صناع القرار في مصرف الراجحي بأهمية توظيف أنظمة ERP في تحسين الكفاءة التشغيلية ورفع جودة الخدمات المقدمة للعملاء.
٢. تمكين إدارة الموارد البشرية والإدارة التشغيلية بالمصرف من استخدام نتائج الدراسة لوضع خطط تطوير تركز على البيانات والتحليل المستند إلى أنظمة ERP لتعزيز الأداء التشغيلي.

٣. توجيه أنظار المسؤولين في القطاع المصرفي إلى أهمية دمج حلول ERP في عمليات المراقبة والتقييم والمتابعة لضمان تحقيق التميز التشغيلي وتقليل الأخطاء البشرية.

المنطلقات النظرية

أولاً: أنظمة تخطيط الموارد (ERP)

مفهوم أنظمة تخطيط الموارد

عرفه (حسني، ٢٠٢٢، ٤٧٢) بأنه: "حزمة من برمجيات الأعمال الجاهزة وتم بناؤها بالاعتماد على الخبرات من جميع نطاقات الأعمال، حيث تتضمن حلول متكاملة لجميع الأعمال الأساسية لأي منظمة ومن أهم التطبيقات المتوفرة في هذه النظم هي: إدارة الموارد البشرية، مراقبة المخزون، العمليات الحسابية، إدارة علاقات الزبائن، إدارة المشتريات، إدارة المبيعات".

عرفه (الشريف، ٢٠٢٥، ٧٠٨) بأنه: "نظام برمجي يهدف إلى دمج العمليات المختلفة داخل المؤسسة في منصة واحدة، ويعمل هذا النظام على توحيد البيانات وتسهيل انتقال المعلومات بين الأقسام المختلفة مثل العمليات المالية، والمشتريات، والمبيعات، والموارد البشرية، والإنتاج، ويعد نظام (ERP) أحد الحلول الشاملة التي تساعد الشركات على تحسين الكفاءة وتقليل التكاليف وزيادة الإنتاجية".

تاريخ تطور أنظمة تخطيط الموارد (ERP)

استعرض (الشريف، ٢٠٢٥، ٧٠٨) و (Jawad and Balázs, 2024, 3) مراحل تطور أنظمة تخطيط موارد المؤسسة كالتالي:

- ١٩٦٤: طورت شركة تصنيع الأدوات Black and Decker أول حل لتخطيط متطلبات المواد (MRP) الذي يجمع بين استخدام مفهوم الكمية الاقتصادية للطلب (EOQ) وتقنيات الحوسبة المركزية.
- سبعينيات وثمانينيات القرن العشرين: تطورت تكنولوجيا الكمبيوتر، وتوسعت إدارة مفاهيم البرمجيات لتشمل الأنشطة التجارية خارج التصنيع، بما في ذلك التمويل، وإدارة الموارد البشرية، وإدارة علاقات العملاء (CRM).

- ١٩٨٣: تم تطوير MRP II وتقديم "وحدات" متكاملة ومكونات تصنيع أساسية ومهام تصنيع متكاملة ضمن نظام بيانات مشترك.
- من تسعينيات القرن الماضي إلى العقد الأول من القرن الحادي والعشرين: صاغت مجموعة جارتر مصطلح "تخطيط موارد المؤسسات" (ERP) لتمييزه عن أنظمة تخطيط موارد المواد (MRP) المخصصة فقط. توسعت أنظمة تخطيط موارد المؤسسات لتشمل ذكاء الأعمال، مع تولي وظائف أخرى مثل أتمتة قوى المبيعات (SFA)، وأتمتة التسويق، والتجارة الإلكترونية.
- ٢٠٠٠-٢٠٠٥: ظهرت حلول برمجيات تخطيط موارد المؤسسات المستندة إلى السحابة مع قيام بائعي برمجيات تخطيط موارد المؤسسات بإنشاء منتجات "مدعمة بالإنترنت"، مما يوفر بديلاً لنماذج العميل والخادم التقليدية الموجودة في الموقع.
- اليوم: تُقدم البرمجيات كخدمة (SaaS) وأي شيء كخدمة (XaaS) نماذج جديدة لتقديم حلول تخطيط موارد المؤسسات (ERP). يوفر الوصول عن بُعد عبر الإنترنت إلى حلول تخطيط موارد المؤسسات السحابية حلولاً متنقلة، وأماناً، وتكاملاً مع الصناعات المتغيرة باستمرار والتقنيات الذكية، بما في ذلك التكامل مع إنترنت الأشياء (IoT) وإنترنت كل شيء (IoE)، وحتى وسائل التواصل الاجتماعي، لتقديم حلول تناسب جميع الصناعات.

أهمية أنظمة تخطيط الموارد

ذكر (Martins and Belfo, 2023, 381) عدد من الفوائد لأنظمة تخطيط الموارد بالمؤسسة وهي كالتالي:

- كفاءة العمل: يعمل برنامج تخطيط موارد المؤسسات (ERP) على تبسيط العمليات الأساسية وأتمتة المهام، مما يضمن تنفيذ الأنشطة والمشاريع وسير العمل بشكل أسرع وبجهد أقل.
- دقة أكبر: يمكن لتقنية تخطيط موارد المؤسسات تحسين الدقة من خلال تقليل عدد المرات التي يتم فيها إدخال البيانات في أنظمة مختلفة.
- تقليل المخاطر: من خلال تقليل الحاجة إلى الإدخال اليدوي للبيانات، تعمل أنظمة تخطيط موارد المؤسسات أيضًا على تقليل مخاطر الخطأ البشري.
- بيانات محدثة باستمرار: يتمكن المديرون من الوصول إلى قاعدة بيانات واحدة لعرض بيانات الأعمال والرؤى اللازمة لاتخاذ قرارات مستنيرة.

- تحسين التواصل: يوفر هذا المصدر الوحيد للمعلومات أيضًا تعاونًا أكبر بين الأقسام والتواصل مع القيادة التنفيذية.

- الامتثال الصارم: تضمن منصة تخطيط موارد المؤسسات (ERP) الامتثال لجميع المعايير، من OSHA و GAAP إلى GDPR.

- توفير التكاليف التشغيلية: يوفر الاستثمار في تقنية تخطيط موارد المؤسسات (ERP) عائدًا ممتازًا على الاستثمار. ستدفع ثمن نظام واحد بدلًا من عشرات الأنظمة، وستوفر الوقت بتجنب مهام العمل المتكررة بين الفرق.

كما يذكر (قاسم والغيان، ٢٠٢٢، ٢٠١) عدد من الفوائد الهامة لنظام (ERP) وهي كالتالي:

١. يساعد نظام (ERP) في تحسين الإنتاجية والمرونة والاستجابة للعملاء، حيث يقوم النظام بدمج جميع العمليات ضمن تطبيق واحد يساهم في رفع مستوى الكفاءة داخل المؤسسة.

٢. يقلل نظام (ERP) من الوقت والمجهود المبذول في توفير البيانات بصورة متكررة، حيث يعمل على توجيه الجهد إلى تحليل البيانات أكثر من إدخالها.

٣. يعمل نظام (ERP) على خفض التكاليف وذلك من خلال خفض القوى العاملة والعمل على تقليل الوظائف الروتينية والمتكررة.

٤. يعمل نظام (ERP) على تحسين أداء الإدارة وذلك من خلال تعزيز التواصل مع العملاء عن طريق التواصل الدائم مع العملاء، وتقديم العروض لهم بواسطة الذكاء الاصطناعي داخل النظام.

٥. يدعم نظام (ERP) بواسطة إدارة سلسلة التوريد، حيث يعمل النظام على دعم المخاطبات المعقدة مع الموردين والتجارة الإلكترونية، وهذه العمليات تعمل على تعزيز كفاءة عمليات النقل اللوجستي وعمليات التخزين، الفكرة هي تشغيل نظام MRP ضمن نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP)، بحيث يُستخدم لتحديد احتياجات المواد وربطه بأقسام المشتريات لإصدار طلبات المواد اللازمة.

أهداف أنظمة تخطيط الموارد

ذكر (شين ومنصوري، ٢٠٢٤، ١٩٦) عدد من الأهداف التي تسعى أنظمة تخطيط الموارد إلى تحقيقها وهي كالتالي:

١. تعزيز التكامل على مستوى المؤسسة: حيث يتم التكامل بين إجراءات العمل عبر الأقسام والوحدات الأعمال المختلفة.
٢. ميكنة إجراءات سير العمل: أحدثت أنظمة تخطيط الموارد بالمؤسسة الكثير من التطورات في رؤية سير العمل ولك من خلال ميكنة سير العمل بالكامل وسهولة التعرف على كل خطوة بالمؤسسة.
٣. ذكاء الأعمال وتحليلات البيانات: تعتمد أنظمة تخطيط الموارد على أدوات ذكاء الأعمال من أجل توفير أساليب تساهم في جمع البيانات والمعلومات والتحليلات وإعداد التقارير المختلفة داخل المنظمة، وذلك من أجل إجراء التغيرات المختلفة والفورية في عمليات الإنتاج الخاصة بالمنظمة.
٤. حلول قابلة للتخصيص: لا بد من الأخذ في الاعتبار عدد من المتغيرات الفريدة التي تناسب عمليات كل منظمة عن الأخرى، سواء كان العمل يعتمد على شركات دولية، هل يستهدف قسم التسويق الخاص بالمؤسسة الجماهير عبر قنوات التواصل الاجتماعي.

خصائص نظام تخطيط موارد المؤسسة

ذكر (بوراس ومسعي، ٢٠٢٥، ٧) عدد من الخصائص لنظام تخطيط موارد المؤسسة كالتالي:

١. نظام (ERP) هو نظام متكامل:
إن الوحدات المختلفة لنظام (ERP) لم تُصمم مستقلة، حيث يمكنها أن تتبادل المعلومات وفق المخططات والتصميمات المتوقعة وذلك من خلال توحيد الاتصال بين العمليات، وهو ما يُحسن الاتساق الداخلي والعمل علة تجنب مشكلات ازدواجية المعالجات.
٢. نظام (ERP) نظام مرجعي موحد:
يعمل على تقليل صعوبات التعلم للمستخدمين وذلك من خلال النمطية القوية للبيانات واللغات.
٣. نظام تخطيط موارد المؤسسات هو برنامج:

أي أنه مكون من مجموعة من البرامج المصممة من قبل الناشر والتي تعمل على تلبية احتياجات العديد من المنظمات وتسويقها مع خدمات إضافية كالمساعدة في التنفيذ والصيانة والتدريب وغيره.

٤. نظام (ERP) معياري:

ولقد كان الهدف الأول من تصميم (ERP) في المقام الأول من أجل تلبية الاحتياجات المختلفة للمؤسسات، ولكنه يختلف حسب قطاع النشاط مع لغات الاستخدام، وتكييف المنتجات لتلبية الاحتياجات التي الخاصة بالمؤسسة، ويتم ذلك من خلال الإعداد واختيار قواعد التسيير وخيارات المعالجات وكذلك اختيار شكل البيانات.

٥. نظام (ERP) وحداتي:

أي أنها تركيب متجانس يتكون من مجموعة من البرامج أو الوحدات القابلة للفصل، وتكون لكل وحدة تقابلها عملية تسييرية، وبالتالي يكون عمليه تثبيتها وتشغيلها يتم بشكل مستقل.سئ

أنواع نظام تخطيط موارد المؤسسة

ذكر (Jawad and Balázs, 2024, 5) أربعة أنواع شائعة لـ (ERP) من التنفيذ: السحابي، والمحلي، والثنائي، والهجين، لكل نوع مزاياه وعيوبه، وعلى الشركات تحديد خيار التنفيذ الأنسب لاحتياجاتها:

١. نظام تخطيط موارد المؤسسات السحابي

في هذا النموذج، يُحفظ البرنامج على خادم خارجي بعيد. ويمكن الوصول إليه عبر الإنترنت كخدمة اشتراك (SaaS)، حيث يتولى موفر البرنامج أعمال الصيانة والتحديثات والأمان نيابةً عن الشركة. يُعدّ نظام Cloud ERP حاليًا الطريقة الأكثر شيوعًا لتطبيق أنظمة ERP، حيث يوفر تكاليف أولية أقل، وقابلية توسع أكبر، وابتكارًا أسرع، وتكاملاً أسهل.

٢. نظام تخطيط موارد المؤسسات المحلي

يُعدّ النظام المحلي (On-premise) النموذج التقليدي لنشر برامج تخطيط موارد المؤسسات (ERP)، ويتيح تحكمًا أكبر. عادةً، يتم تثبيت البرنامج محليًا في مركز بيانات الشركة. ورغم أن التحكم الكامل ميزة إضافية، إلا أنه يفرض أيضًا مسؤوليات التثبيت والصيانة المستمرة.

٣. نظام تخطيط موارد المؤسسات ثنائي المستوى

من الشائع أن تختار الشركات التي تخضع لتغييرات تشغيلية كبيرة، مثل عمليات الدمج أو التوسع أو الاستحواذ على نموذج ذو مستويين على سبيل المثال، قد يكون نظام تخطيط موارد المؤسسات

من المستوى الأول خادماً محلياً في مقر المؤسسة الأم؛ بينما يكون نظام تخطيط موارد المؤسسات من المستوى الثاني نظاماً سحابياً فرعياً يُعالج وظائف محلية أو متخصصة. تتيح استراتيجية المستويين للشركات بدء انتقال مُتحكم به إلى السحابة ونقل وظائف أو وحدات أعمال مُحددة دون تعطيل العمليات.

٤. نظام تخطيط موارد المؤسسات الهجين

النموذج الهجين هو نوع من أنظمة تخطيط موارد المؤسسات (ERP) ثنائية الطبقات، يجمع بين التنفيذ المحلي والسحابي، مما يمنح الشركة مرونةً في اختيار أفضل تطبيق لكل تطبيق. يُعدّ نظام تخطيط موارد المؤسسات السحابي الهجين خطوةً أساسيةً نحو نموذج السحابة ثنائية الطبقات، مع الحفاظ على التطبيقات التي تحتاج إلى التنفيذ المحلي لتلبية لوائح الصناعة أو متطلبات الأمان.

خطوات تطبيق نظام تخطيط الموارد للمؤسسة

ذكر (بوشاقور وطوبال، ٢٠٢٥، ١٤) ثلاث مراحل أساسية لتطبيق نظام الموارد وهي كالتالي:

١. مرحلة ما قبل التطبيق:

تتمثل هذه المرحلة في دراسة الجدوى للبدء في تطبيق مشروع نظام EPR، وهي تحل الحاجة إلى تطبيق النموذج وقدرة المؤسسة على تطبيقه.

٢. مرحلة تنفيذ النظام:

حيث يتم خلال هذه المرحلة اختيار النظام المناسب الذي يتماشى مع وظائف المؤسسة، وتلبية احتياجاتها بأكبر قدر ممكن.

٣. مرحلة ما بعد التطبيق:

تعتبر هذه المرحلة هو الاستخدام السليم للنظام، حيث يعمل على مساعدة المستخدمين على الإجابة عن مختلف الانشغالات، وحل العديد من المشكلات من خلال تشغيل النظام، ومن الممكن خلال هذه المرحلة استخدام نظام تخطيط الموارد ومتابعته والعمل على تطويره، وتعديله وتحديثه، كما تعمل المرحلة على تقييم النظام وتشمل هذه المرحلة:

- مرحلة التحسين المستمر.

- مرحلة التكيف

- مرحلة ما بعد التنفيذ

- مرحلة التعزيز
- مرحلة الثبات والتقييم
- مرحلة ثبات الممارسات
- مرحلة الدعم ومرحلة التحسين المستمر.

معوقات تنفيذ نظام تخطيط موارد المؤسسة ووسائل التغلب عليها

أوضح (باشيخ وعبيد، ٢٠٢٢، ٣٧) عدد من معوقات نظام (ERP) ووسائل التغلب عليها كالتالي:

١. العوائق المتعلقة بالنظام وتتمثل في:
 - ارتفاع تكاليف النظام وطول مدة التنفيذ، ويمكن التغلب على هذا الأمر من خلال تناول خطة واضحة توضح فيها للشركة الميزانية والفترة الزمنية للاستثمار الأولي.
 - درجة تعقيد النظام، ويمكن التغلب عليه من خلال التأكد من جاهزية المرافق التقنية واستقرار البنية التحتية لدى الشركة.
 - تكامل النظام واعتماده على أفضل الممارسات الصناعة، ويمكن القيام بدراسة احتياجات إعادة هيكلة العمليات نتيجة تطبيق النظام وتوظيف الموارد المناسبة لذلك.
٢. العوائق المتعلقة بالشركة وتتمثل في الآتي:
 - قصور التدريب الوظيفي والتي من الممكن التغلب عليها من خلال النظر في التدريب كعنصر أساسي لنجاح تطبيق نظام تخطيط الموارد وسعي الشركات للتوجه للتخصيص كجزء من الميزانية له.
 - قصور إدارة المشروع ويمكن السعي نحو تحقيق الإدارة الفعالة للتغيرات الناتجة من المشروع وتقديم الدعم الكافي للمستخدمين.
٣. العوائق العامة وتتمثل في:
 - الاختلافات العالمية ويمكن التغلب على الأمر من خلال متابعة السياق العالمي بالنسبة للشركات والاستفادة من تجارب توظيف الشركات الأخرى.
 - تباين أحجام الشركات، وبالتالي لابد من مراعاة حجم الشركة والمتطلبات المرجوة من النظام والاهتمام بدراساتها بعناية.

المجالات التي تحسّنها أنظمة ERP

ذكر (AboAbdo et al., 2019, 466) المجالات التي تحسّنها أنظمة (ERP)، كالتالي:

١. إدارة الموارد البشرية

يغطي نظام تخطيط موارد المؤسسات (ERP) المزود بوظائف إدارة الموارد البشرية دورة حياة الموظف بأكملها، بدءًا من التوظيف ودفع الرواتب، وصولًا إلى الأداء، والاحتفاظ بالموظفين، والتفاعل معهم. هذا يُحسّن تجربة الموظف ويزيد من كفاءة فرق الموارد البشرية.

٢. الإدارة المالية

يُعد القطاع المالي جوهر أي شركة، وتوفر أنظمة تخطيط موارد المؤسسات (ERP) إمكانيات محاسبية وإدارية فعّالة. تشمل هذه الإمكانيات إدارة الحسابات الدائنة والمدينة، والمحاسبة العامة، والميزانية، والتدفق النقدي، وإدارة الضرائب، وغيرها الكثير، وكلها مدمجة في منصة واحدة.

٣. الإنتاج والتصنيع

بفضل نظام تخطيط موارد المؤسسات (ERP)، يُمكن إدارة دورة حياة المنتج، ومراقبة المخزون، ولوجستيات سلسلة التوريد. ومن خلال توفير معلومات آنية حول جداول الإنتاج ومتطلبات المواد الخام، يضمن النظام عمليات مرنة، ويُقلل التأخير، ويُعزز كفاءة عمليات التصنيع.

٤. المبيعات وخدمة العملاء

سواءً في متجر فعلي أو منصة تجارة إلكترونية، يُحسّن نظام تخطيط موارد المؤسسات (ERP) تجربة العملاء ويزيد من كفاءة الأعمال. فهو يدمج إدارة الطلبات، ومعالجة المدفوعات، وتتبع المخزون لضمان سلسلة المعاملات وزيادة رضا العملاء.

٥. سلسلة التوريد وإدارتها

تُحدث أنظمة تخطيط موارد المؤسسات (ERP) نقلة نوعية في إدارة سلسلة التوريد من خلال توفير التتبع الفوري، وتوقع الطلب، وتنسيق الموردين. وهذا يُساعد الشركات على خفض التكاليف، وتجنب نفاد المخزون، وضمان تسليم السلع والخدمات في الوقت المحدد.

ثانياً: الكفاءة التشغيلية

مفهوم الكفاءة التشغيلية

عرف (الديب، ٢٠٢٥، ١٢١) الكفاءة التشغيلية بأنها: "هي القدرة على إنجاز المزيد من الإنتاج باستخدام موارد أقل، وتحسين العمليات، وتقليل الهدر، وقياسها بنسب تعكس العلاقة بين المدخلات والمخرجات في المؤسسة".

كما عرفها (مهنا، ٢٠٢٢، ١١١) بأنها: "العلاقة بين كمية الموارد المستخدمة والنتائج المحققة، من خلال تعظيم المخرجات أو تخفيض الكمية المستخدمة من المدخلات للوصول إلى حجم معين من المخرجات".

أهمية الكفاءة التشغيلية

ذكر (Li et al., 2021, 2032) عدد من الفوائد للكفاءة التشغيلية وهي كالتالي:

١. يحسن الإنتاجية: تُقضي الجهود المبذولة لتحقيق الكفاءة التشغيلية إلى زيادة إنتاجية الفريق. فالكفاء التي تُبنى على أتمتة وتوحيد عمليات المنظمة توفر مئات الساعات من العمل، مما يُركز الأفراد على تحسين الإنتاجية بشكل أفضل.
٢. قلة التكاليف والنفقات: بالتركيز على الكفاءة التشغيلية، يتم تجنب الأخطاء الإجرائية التي تؤدي إلى هدر الموارد، وهذا يسمح للشركة بإعادة توجيه تلك الأموال إلى مبادرات أكثر جدوى، والتي غالباً ما تُهمَّش بسبب إلحاح المهام الروتينية.
٣. يمنع الأخطاء: تساهم الكفاءة التشغيلية في تخطيط العمليات وتحسينها لتجنب الأخطاء، كما تُسهّم أتمتة المهام في الحد من الأخطاء المتكررة التي غالباً ما يغفل عنها العمل اليدوي.

أنواع الكفاءة التشغيلية

وضح (زاهد، ٢٠٢٥، ٢٤٢) عدد من التقسيمات وأنواع المتعددة من الكفاءة التشغيلية وهي كالتالي:

١. الكفاءة الإنتاجية

يُقصد بالكفاءة الإنتاجية قدرة المؤسسة على إنتاج أكبر كمية ممكنة من السلع والخدمات باستخدام مجموعة محددة من المدخلات. وترتبط هذه الكفاءة بالحد الأقصى للإنتاج الممكن تحقيقه، كما

تتحقق عند النقطة الدنيا من منحنى التكلفة، أي عندما تتمكن المؤسسة من إنتاج أكبر كمية بأقل تكلفة ممكنة. وتُعد المنظمة ذات كفاءة إنتاجية إذا عملت عند أدنى نقطة في منحنى متوسط التكاليف.

٢. الكفاءة التقنية

تشير الكفاءة التقنية إلى مدى قدرة المنظمة على استخدام مجموعة معينة من المدخلات لتحقيق أعلى مستوى ممكن من المخرجات. فهي تُعنى بالفعالية التي يتم من خلالها توظيف الموارد المتاحة لتحقيق أقصى إنتاج، وترتبط ارتباطاً وثيقاً بالكفاءة الإنتاجية لأنها تعكس كفاءة استخدام العناصر الفنية في العملية الإنتاجية.

٣. الكفاءة الاقتصادية

الكفاءة الاقتصادية تعني الاستخدام الأمثل للموارد بهدف الوصول إلى أعلى مستوى ممكن من إنتاج السلع والخدمات. ويُقال إن أحد الأنظمة الاقتصادية أكثر كفاءة من غيره إذا استطاع إنتاج كمية أكبر من السلع والخدمات دون زيادة في استخدام الموارد المتاحة.

٤. الكفاءة التخصيصية

تتعلق الكفاءة التخصيصية بمدى قدرة المؤسسة على توزيع مواردها المتاحة بصورة تحقق أفضل استخدام ممكن لها، وذلك وفقاً للأسعار والتكاليف النسبية المرتبطة بهذه الموارد. ويُقصد بها إنتاج مزيج مثالي من السلع عبر اختيار تشكيلة مناسبة من عناصر الإنتاج بما يضمن أقل تكلفة ممكنة.

العوامل المؤثرة على الكفاءة التشغيلية

ذكر (Obiki-Osafiele et al., 2024, 1976) عدد من العوامل التي تؤثر على الكفاءة التشغيلية كالتالي:

- إدارة العمليات: العمليات المنظمة مع سير عمل مُهيكل تولد مكاسب في الكفاءة، مما يضمن قدرًا أكبر من المرونة والإنتاجية.
- تدريب الفريق: الموظفون المدربون جيدًا يؤديون مهامهم بدقة أعلى وبمعدل خطأ أقل، مما يقلل من الحاجة لإعادة العمل ويزيد من الكفاءة.
- استخدام التكنولوجيا: الأدوات الآلية وأنظمة الإدارة التكنولوجية تحسن المهام المتكررة، وتقلل الهدر، وتُعزز التحكم.

- جودة المدخلات والمواد: اختيار مواد خام أو مكونات مناسبة وعالية الجودة يمكن أن يمنع العيوب ويقلل التكاليف، مما يُحسن الكفاءة.
- صيانة المعدات: المعدات والآلات التي تعمل بكفاءة تكون أكثر إنتاجًا، كما أن الصيانة الوقائية أقل تكلفة من الصيانة التصحيحية.
- إدارة المخزون والإمدادات: التخطيط الجيد للمخزون يمنع نقص الإمدادات أو زيادة المواد، مما يقلل النفقات ويزيد الكفاءة التشغيلية.
- توحيد العمليات: الشركات التي تمتلك معايير تشغيلية واضحة تُظهر تناقضات أقل في الجودة والإنتاجية.
- التخطيط والمراقبة: التتبع المنظم للعمليات يُسهم في تحسين الأداء من خلال إزالة الاختناقات وتسهيل تبني الإجراءات التصحيحية.
- الثقافة التنظيمية: الشركات التي تشجع بيئة تعاونية وتوفر حوافز للابتكار والتحسين المستمر غالبًا ما تكون لديها عمليات أكثر كفاءة وتحسينًا.

مؤشرات الكفاءة التشغيلية

من أهم المؤشرات لقياس الكفاءة التشغيلية كالتالي (أسامة وشرف الدين، ٢٠٢٥، ٤٤):

أولاً: مرونة الطلب السعرية:

ويُقصد بالمرونة السعرية هو مدى استجابة الكمية المطلوبة لسلعة ما للتغيرات التي تطرأ على سعرها، وبالتالي يعكس هذا المؤشر مدى مرونة المستهلكين تجاه تغير الأسعار، فإنه له أهمية كبيرة في اتخاذ القرارات المتعلقة بالتسعير والإنتاج، ويتم التعبير عن المرونة السعرية من خلال:

مرونة الطلب السعرية = التغير في الكمية المطلوبة من السلعة / التغير في سعر السلعة.

ثانياً: مرونة الإحلال بين عناصر الإنتاج

ويتم تعريف مرونة الإحلال بأنها مدى استجابة نسبة استخدام عنصر إنتاجي معين مقارنة بعنصر آخر للتغير في أسعار هذين العنصرين، ومن الممكن استخدام مرونة الإحلال من أجل تحليل العلاقة التقنية بين مدخلتين إنتاجيتين، ويمكن لأحد العنصرين أن يحل محل الآخر داخل العملية الإنتاجية، فإذا كانت مرونة

الإحلال موجبة يكون المدخلتين توصف بأنها بديلة، فزيادة استخدام أحد المدخلات يمكن أن تُعوّض جزئيًا أو كليًا عن انخفاض استخدام مدخل آخر، أما إذا كانت قيمة المرونة سالبة، فهذا يدل على وجود علاقة تكاملية بين المدخلين، بحيث لا يمكن الاستغناء عن أحدهما دون أن يؤثر ذلك في فعالية العملية الإنتاجية.

ثالثًا: وفورات الحجم

ويقصد بوفورات الحجم الحالة التي يؤدي فيها التوسع في الطاقة الإنتاجية إلى انخفاض تكلفة الوحدة الواحدة من المنتج.

رابعًا: وفورات النطاق

تشير اقتصاديات النطاق إلى خفض متوسط تكلفة الوحدة عبر تنويع المنتجات، إذ تصبح تكلفة إنتاج منتجين معًا أقل من تكلفة إنتاج كل واحد منهما منفردًا. ويحدث ذلك من خلال استخدام الموارد والأصول المشتركة في إنتاج عدة منتجات، مما يسمح بتوزيع التكاليف على عدد أكبر من الوحدات وبالتالي خفض التكلفة المتوسطة لكل منتج.

كما ذكر (Fuad et al., 2025) مؤشرات أخرى لقياس الكفاءة التشغيلية وهي كالتالي:

١. نسبة التكلفة إلى الإيرادات: يقارن هذا المقياس إجمالي تكاليف التشغيل (مثل العمالة والمواد والنفقات العامة) بالإيرادات المحققة. تشير النسبة المنخفضة إلى أن الشركة تحقق إيرادات أعلى لكل دولار تنفقه، مما يدل على كفاءة أعلى.
٢. مقاييس الإنتاجية: تقيس هذه المقاييس المخرجات مقارنةً بالمدخلات. ومن الأمثلة على ذلك الإيرادات لكل موظف، والوحدات المنتجة لكل ساعة عمل، والمبيعات لكل متر مربع. تشير الإنتاجية العالية إلى استخدام أفضل للموارد.
٣. وقت الدورة: يقيس هذا المقياس الوقت اللازم لإتمام عملية ما من البداية إلى النهاية، بما في ذلك أوقات الإنتاج والتسليم والخدمة. قد يعكس قصر زمن الدورة كفاءة أفضل للعملية. كما أن مراقبة أوقات الدورة تُمكن من تحديد الاختناقات وتحسين سير العمليات.
٤. الحد من النفايات: عادةً ما يعني انخفاض مستويات الهدر - سواءً في المواد أو الوقت أو العمليات - استخدام الموارد بكفاءة أكبر.

٥. معدل دوران المخزون: يقيس هذا المؤشر معدل بيع واستبدال المخزون خلال فترة زمنية محددة. ويُحسب بقسمة تكلفة البضائع المباعة (COGS) على متوسط قيمة المخزون. ويشير ارتفاع معدل دوران المخزون إلى كفاءة إدارة المخزون وانخفاض رأس المال المستثمر في البضائع غير المباعة.

خطوات تحقيق الكفاءة التشغيلية

ذكر (Obiki-Osafiele et al., 2024, 1976) أربعة من الخطوات لتحقيق الكفاءة التشغيلية وهي كالتالي:

١. الخطوة الأولى: إدارة المحفظة

تحديد المنتجات الأكثر قيمة وتركيز الجهود على هذه العناصر الرئيسية، مما يقلل من التعقيد وتكاليف الصيانة.

٢. الخطوة الثانية: تنفيذ قواعد إدارة المخزون الفعالة

تضمن قواعد إدارة المخزون، المستندة إلى معايير مثل الطلب والربحية ومعدل المبيعات، بقاء المنتجات الأساسية فقط في المخزون. يُجنَّب هذا النهج مشاكل التخزين غير الضرورية، ويسمح باستجابة أكثر مرونة لطلب السوق، في هذا السياق، ينبغي على الشركات تجنب تطبيق نهج موحد على جميع المنتجات المتوفرة. فتميز مستويات الخدمة يُمكن من إدارة كل منتج وفقًا لأهميته الاستراتيجية وتأثيره على الأعمال.

- المنتجات ذات معدل دوران مرتفع وربحية عالية: يجب الحفاظ على مستوى عالٍ من الخدمة لضمان التوافر المستمر وتجنب نفاد المخزون.
- المنتجات ذات معدل الدوران المنخفض أو الموسمية: يمكن أن يكون لها مستوى خدمة أقل، مما يقلل التكاليف ويتوافق مع دورة الطلب على هذه العناصر.

٣. المرحلة الثالثة: إدارة المراحل المختلفة لدورة حياة المنتج

لكل منتج دورة حياة فريدة، بدءًا من طرحه في السوق مرورًا بانخفاضه ووصولًا إلى التوقف النهائي. تتطلب كل مرحلة استراتيجيات إدارة مخزون مميزة.

- مرحلة المقدمة: تتحمل الشركات المخاطر وتركز على تحديد موقعها في السوق.
- مرحلة النضج: يتحول التركيز إلى تحسين التكلفة.
- مرحلة الانحدار: الأولوية هي تصفية المخزون وتقليل الخسائر.

٤. الخطوة الرابعة استخدام EOQ (الكمية الاقتصادية للطلب) لتحسين الطلبات وخفض التكاليف
كمية الطلب الاقتصادية (EOQ) أداة أساسية لتحسين أحجام الطلبات وتقليل تكاليف المخزون،
من خلال موازنة تكاليف الطلب وتكاليف التخزين، يمكن للشركات خفض النفقات مع الحفاظ على
توافر المنتجات.

تحديات تحقيق الكفاءة التشغيلية

ذكر (Kumar et al., 2025) التحديات الرئيسية تختلف التي تواجهها الشركات فيما يتعلق بالكفاءة
التشغيلية باختلاف طبيعة العمل والقطاع الذي تعمل فيه، ومع ذلك، هناك بعض التحديات المشتركة التي
تواجهها العديد من المؤسسات عند سعيها لتحسين كفاءتها التشغيلية كالتالي:

١. سير العمل المعقدة: مع نمو الشركات وتوسعها، قد تصبح عملياتها وسير عملها أكثر تعقيداً. وقد
تُشكل إدارة هذه العمليات وتحسينها تحدياً كبيراً.
٢. النفايات وانعدام الكفاءة: يعد تحديد الموارد المُهدرة، كالوقت والمواد والعمالة، والحدّ منها، أمراً
أساسياً لتحسين الكفاءة التشغيلية، ومع ذلك، تُواجه العديد من الشركات صعوبةً في تحديد أوجه
القصور القائمة في عملياتها والقضاء عليها تماماً.
٣. مقاومة التغيير: قد يواجه تطبيق التغييرات التنظيمية وتبني ممارسات جديدة مقاومة من الموظفين.
وقد تعيق هذه المقاومة تطبيق التحسينات في الكفاءة التشغيلية.
٤. عدم وجود تواصل فعال: إن ضعف التواصل بين الإدارات المختلفة والمستويات الهرمية يمكن أن
يؤدي إلى التأخير والأخطاء وإعادة العمل، مما يضر بالكفاءة التشغيلية.

كما وضع (Bai et al., 2024, 861) عدد من التحديات الأخرى كالتالي:

١. الافتقار إلى المهارات والتدريب الكافيين: إن نقص المهارات والمعرفة الكافية قد يحدّ من قدرة
الموظفين على أداء مهامهم بكفاءة. الاستثمار في التدريب والتطوير يُساعد في التغلب على هذا
التحدي.
٢. التكنولوجيا القديمة: قد يؤثر عدم تبني التقنيات الحديثة على كفاءة التشغيل، مما يجعل العمليات
أبطأ وأكثر عرضة للأخطاء. قد يكون من الضروري تحديث البنية التحتية التكنولوجية لتحسين
الكفاءة.

٣. رضا العملاء: لا ينبغي تحقيق الكفاءة التشغيلية على حساب رضا العملاء، فالحفاظ على التوازن بين الكفاءة التشغيلية وجودة خدمة العملاء قد يكون صعباً، نظراً لتطور توقعات العملاء باستمرار.

إجراءات تحسين الكفاءة التشغيلية

ذكر (Singh et al., 2018, 253) عدد من الإجراءات لتحسين الكفاءة التشغيلية، وهي:

١. أتمتة العمليات المتكررة: تُعد أتمتة المهام المتكررة من أكثر الطرق فعالية لزيادة الكفاءة. تُساعد أدوات الأتمتة على تقليل الوقت المُستغرق في الأنشطة الروتينية وتقليل الأخطاء البشرية. من أمثلة العمليات التي يُمكن أتمتتها:

- إدارة المخزون
- معالجة الرواتب
- إرسال رسائل البريد الإلكتروني التسويقية
- التقارير المالية

٢. الاستثمار في التدريب والتطوير: يعد رأس المال البشري أحد أهم أصول الشركة. الاستثمار في التدريب والتطوير المستمر للموظفين يُحسن الكفاءة التشغيلية بشكل ملحوظ. حيث إن الموظفين المدربين تدريباً جيداً هم أكثر قدرة على أداء مهامهم بكفاءة وإبداع.

٣. تحسين التواصل الداخلي: يعد التواصل الداخلي الفعال أساساً لحسن سير العمليات، فلا بد من استخدام أدوات التواصل الحديثة، مثل منصات المراسلة الفورية والشبكات الداخلية للشركات، لتسهيل تبادل المعلومات، حيث يساعد التواصل الواضح والفعال على تجنب سوء الفهم وتوجيه جميع أعضاء الفريق نحو نفس الأهداف.

٤. تحسين إدارة الموارد: تُعد الإدارة الفعالة للموارد، سواءً كانت مالية أو بشرية أو مادية، أمراً بالغ الأهمية لتحقيق الكفاءة التشغيلية. إن استخدام أدوات إدارة الموارد لرصد الموارد وتخصيصها على النحو الأمثل. من أفضل الممارسات:

- إجراء تحليلات منتظمة لاستخدام الموارد.
- ضبط تخصيص الموارد وفقاً للطلب.

- تنفيذ أنظمة مراقبة الجودة للحد من النفائات.

إن إدارة الموارد المخططة جيداً تضمن أن تكون جميع العناصر اللازمة للعملية متاحة ومستخدمة بأكبر قدر ممكن من الكفاءة.

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

مقدمة:

تناول هذا الفصل الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة وتم تقسيمها إلى قسمين، الأول استعرض الدراسات السابقة التي تناولت متغير تخطيط الموارد، والثاني رصد الدراسات التي تناولت متغير الكفاءة التشغيلية، وقد قام الباحث بترتيب الدراسات من الأحدث إلى الأقدم.

الدراسات السابقة المتعلقة أنظمة تخطيط الموارد ERP

١. دراسة (Vinayak, 2025) هدفت الدراسة إلى استكشاف اعتماد وفاعلية أنظمة تخطيط موارد المؤسسات (ERP) وأثرها على الأداء التنظيمي والكفاءة التشغيلية للشركات، مع تحليل العوامل المؤثرة على نجاح التنفيذ، وقد استخدم الباحثون المنهج التحليلي القائم على تحليل البيانات الثانوية والمراجعة الأدبية لتحديد العلاقة بين تنفيذ ERP وأداء الشركات. واعتمدت الدراسة على أدوات تقييم تنفيذ ERP، وفحص الاستراتيجيات التنظيمية، وتحليل القدرات التنظيمية، وقياس الأداء المالي وغير المالي للشركات. وشملت العينة أكثر من ٤٠٠ شركة، مع التركيز على الشركات التي تتبنى استراتيجيات استكشاف الأسواق، وتم تقييم القدرات التنظيمية مثل تحسين العمليات، المرونة الإنتاجية، ومشاركة المعلومات، بالإضافة إلى الأداء المالي (مثل العائد على الأصول) وغير المالي (مثل رضا العملاء). وأظهرت النتائج أن أنظمة ERP تحسن الكفاءة التشغيلية وجودة المعلومات ودقة الأداء المالي، ويعتمد نجاح التنفيذ على الاستراتيجية التنظيمية والقدرات الداخلية للشركة، كما أن التحديات مثل ارتفاع التكاليف الأولية ونقص الخبرة التقنية ومقاومة التغيير ما زالت قائمة، مؤكدة أهمية الحلول المعيارية والسحابية لتعزيز التبني وتحقيق أقصى استفادة من النظام.

٢. دراسة (Wei et al., 2025) هدفت الدراسة إلى تحليل أثر التدريب على أنظمة تخطيط موارد المؤسسة (ERP) في تنمية مهارات التعلم لدى الطلاب، وذلك من خلال تطبيق منهج كمي يعتمد على الاستبيانات الموزعة بعد كل ورشة تدريبية. واستخدمت الدراسة أداة الاستبانة لقياس أربعة متغيرات رئيسية هي: الكفاءة الذاتية، والكفاءة التعليمية، والشغف، والمرونة. وتم تطبيقها على عينة مكونة من ٢٣٥ طالبًا من قسم إدارة سلسلة الإمداد ونظم المعلومات في جامعة بهونغ كونغ ممن شاركوا في أربع ورش تدريبية حول أنظمة ERP. وتوصلت النتائج إلى وجود تحسن ملحوظ في

المتغيرات الأربعة لدى الطلاب، خاصة بين حملة البكالوريوس والطلاب الذين حصلوا على تعويضات مالية، كما أكدت النتائج الدور المحوري للكفاءة الذاتية كمحفز للتعلم، وبيّنت ديناميكية العلاقة بين الشغف والكفاءة التعليمية، حيث يبدأ الطلاب بشغف مرتفع يتراجع مع زيادة صعوبة المهام، إضافة إلى أن تأثير الحوافز الخارجية لم يكن ذا دلالة إحصائية، مما يشير إلى أهمية الموازنة بين الدوافع الداخلية والخارجية في تصميم برامج تدريب ERP.

٣. دراسة (Al-Assaf et al., 2025) تهدف هذه الدراسة إلى توضيح العلاقة بين أنظمة تخطيط موارد المؤسسة (ERP) وإدارة الأداء في القطاع الصحي، ومعرفة أثر تطبيقها على تحسين الكفاءة التشغيلية والنتائج الاستراتيجية. استخدمت الدراسة منهج المراجعة المنهجية وفق إطار PRISMA، بالاعتماد على تحليل محتوى ٧٤ دراسة متعلقة بتطبيق ERP في المؤسسات الصحية. وأظهرت النتائج أن ERP يساعد في تبسيط العمليات ورفع كفاءة الإدارة ودعم اتخاذ القرارات، إلا أن هناك فجوة بحثية واضحة تتمثل في ندرة الدراسات التي تربط بين ERP وإدارة الأداء بشكل مباشر. وتؤكد الدراسة أهمية تعزيز دمج ERP في أنظمة تقييم الأداء لتحسين جودة الخدمات الصحية، وتوصي بتوسيع الأبحاث المستقبلية لتشمل أنظمة أخرى بما يدعم تطوير الرعاية الصحية وتحسين كفاءة تقديم الخدمات.

٤. دراسة (AlHayek and A Abu Odeh, 2024) تهدف هذه الدراسة إلى تحليل تأثير أنظمة تخطيط موارد المؤسسة (ERP) في تعزيز كفاءة الأعمال وتحسين الأداء التشغيلي داخل المؤسسات، وذلك بالاعتماد على منهج وصفي تحليلي يستند إلى مراجعة الدراسات السابقة وتقييم الممارسات الفعلية لتطبيقات ERP. واستخدمت الدراسة أدوات التحليل المكتبي لقياس دور تكامل العمليات والأتمتة في تقليل الأخطاء ودعم اتخاذ القرار. وارتكزت الدراسة على عينة مكونة من ٢٤٠ مؤسسة قامت بتطبيق أنظمة ERP بهدف رصد آثار التطبيق على الإنتاجية وكفاءة التشغيل. وأظهرت النتائج أن أنظمة ERP تسهم بفاعلية في توحيد المعلومات عبر الأقسام، وتبسيط الإجراءات، وخفض التكاليف، وزيادة المرونة التشغيلية، إضافة إلى تحسين جودة القرارات من خلال توفير بيانات دقيقة وآنية، مما يجعل اعتماد هذه الأنظمة خطوة استراتيجية لتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات.

٥. دراسة (Ramachandran et al., 2024) هدفت الدراسة إلى تحديد العوامل المؤثرة في نجاح تنفيذ وتحسين نظام Oracle ERP في المؤسسات الكبيرة، مع التركيز على أبرز التحديات

المرتبطة بتكامل البيانات واعتماد المستخدمين ومستوى التخصيص. استخدمت الدراسة منهجاً مختلطاً يجمع بين التحليل الكمي والدراسات النوعية، واعتمدت على أدوات تحليل إحصائي ومقابلات متعمقة لدعم النتائج. واشتملت عينة الدراسة على ١٣٥ مشاركاً من موظفي المؤسسات الكبرى الذين يتعاملون مباشرة مع نظام Oracle ERP في الوحدات التشغيلية المختلفة. وأظهرت النتائج أن نجاح تحسين النظام يعتمد على مشاركة أصحاب المصلحة، وإدارة تغيير فعّالة، وتوفير برامج تدريب مستمرة، بالإضافة إلى الاستفادة من التحليلات المتقدمة والأتمتة لتعزيز اتخاذ القرار وتقليل التكاليف. وتخلص الدراسة إلى ضرورة تبني إطار شامل للتخطيط والتنفيذ والتقييم لضمان رفع كفاءة النظام وتحقيق ميزة تنافسية مستدامة للمؤسسات.

٦. دراسة (Al-Assaf et al., 2024) هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف دمج أنظمة تخطيط موارد المؤسسات (ERP) مع ممارسات إدارة الأداء في قطاع الرعاية الصحية بالإمارات، مع تحديد العوامل الأساسية لنجاح التطبيق. اعتمد الباحث على منهج وصفي تحليلي، أُجري استبيان عبر الإنترنت شمل ٨١ خبيراً، حيث قِيموا العوامل الـ ٣٨ باستخدام مقياس ليكرت من خمس نقاط، وتم حساب مؤشر الأهمية النسبية (RII). أظهرت النتائج أن مشاركة الموظفين في مقاييس الأداء وتطبيق التدابير التنظيمية الفعالة تؤثر بشكل كبير على فعالية النظام ومواءمته، بينما كانت العوامل المتوسطة مثل القيادة والدعم الإداري مهمة للحفاظ على زخم الدمج، والعوامل الأساسية مثل البنية التحتية، القابلية للتوسع، الأمن، والامتثال ضرورية للنجاح طويل المدى. تبين أن التركيز على هذه العوامل بشكل متكامل يساهم في تحقيق أقصى استفادة من نظام ERP في تحسين الكفاءة التشغيلية والإدارة والرعاية الصحية.

٧. دراسة (Nour, 2023) هدفت هذه الدراسة إلى فحص تأثير أنظمة تخطيط موارد المؤسسات (ERP) على الأداء التنظيمي مع مراعاة العوامل الخارجية مثل حجم الشركة، نوع الصناعة، ومدة استخدام النظام. استخدم الباحث المنهج الكمي، وكانت أداة الدراسة عبارة عن استبيان موجه لعينة مكونة من ٢٠٠ شركة مشاركة، تم جمع البيانات من خلالها لتقييم جودة المعلومات وتكامل العمليات والفوائد المستمدة من ERP. أظهرت النتائج أن إعادة هندسة العمليات وتوافق المنظمة مع النظام تعتبر من العوامل الأساسية التي تؤثر على فوائد ERP، وأن جودة البيانات والمعلومات تعد مؤشراً هاماً على تحسين الأداء التنظيمي. كما تبين أن حجم الشركة، نوع الصناعة، ومدة

استخدام النظام تلعب دوراً محورياً كمعدلات تؤثر على العلاقة بين المتغيرات المسبقة وفوائد ERP والأداء التنظيمي.

٨. دراسة (Subbarao et al., 2023) هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن الأسباب التي تؤدي إلى ضعف اعتماد المستخدم النهائي على أنظمة تخطيط موارد المؤسسات (ERP) وتأثير عوامل الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، التأثير الاجتماعي، والدعم التنظيمي على قبول النظام من قبل المستخدمين. اتبع الباحث المنهج الكمي، حيث جمعت البيانات من ٣٩٢ مشاركاً في مركز خدمات مشتركة في ماليزيا، أظهرت النتائج أن الأداء المتوقع والجهد المتوقع للمستخدم يؤثران بشكل إيجابي على اعتماد نظام ERP، بينما كان للتأثير الاجتماعي أثر محدود، وكان الدعم التنظيمي يساعد دائماً في تسهيل استخدام النظام.

٩. دراسة (Butarbutar et al., 2023) تهدف هذه الدراسة إلى تقديم مراجعة منهجية لتطبيق أنظمة تخطيط موارد المؤسسات (ERP) مع التركيز على العقبات الشائعة وعوامل النجاح الحرجة وتأثيرها على أداء المؤسسات الحديثة، وأُتبع في ذلك منهج المراجعة المنهجية وفق إرشادات PRISMA لتحليل المقالات المنشورة في المجلات الدولية المفهرسة في قاعدة بيانات Scopus خلال الفترة من ٢٠٢٢ إلى ٢٠٢٤. وتم استخدام تحليل الأدبيات والمقالات العلمية المنشورة كأداة للدراسة، حيث شملت العينة ٤٥ مقالة دولية ركزت على تطبيق أنظمة ERP في مؤسسات مختلفة حول العالم. وأظهرت النتائج أن نجاح تطبيق ERP يعتمد بشكل كبير على جاهزية المؤسسة، ودعم الإدارة العليا، وتدريب المستخدمين، واختيار البائع المناسب، بينما كانت التحديات الأكثر شيوعاً تشمل مقاومة التغيير، وارتفاع تكاليف التنفيذ، وصعوبات دمج البيانات، وأشارت الدراسة إلى أن التغلب على هذه العقبات وتحقيق عوامل النجاح الحرجة يساهم في تحسين الأداء المؤسسي وزيادة كفاءة إدارة الموارد.

الدراسات السابقة المتعلقة الكفاءة التشغيلية

١. دراسة (Kumar et al., 2025) هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف تأثير نظام إدارة العمليات المدعوم بالذكاء الاصطناعي على الكفاءة التشغيلية في وحدات الرعاية الصحية بالمملكة العربية السعودية، مع دراسة الدور الوسيط لمواقف الموظفين في هذه العلاقة، وتم المنهج الكمي مع تصميم مسح مقطعي لجمع البيانات، واعتمدوا على استبيان كمصدر رئيسي لجمع المعلومات من

المشاركين. شملت العينة (٢٨٧) من محترفي الرعاية الصحية من مستشفيات مختلفة بالمملكة العربية السعودية، وتم اختيارهم بطريقة عشوائية. أظهرت النتائج أن النظام المدعوم بالذكاء الاصطناعي حسن بشكل كبير الكفاءة التشغيلية وأثر إيجابي على مواقف الموظفين، كما تبين أن مواقف الموظفين كانت وسيطاً مهماً في العلاقة بين النظام والكفاءة التشغيلية، مما يشير إلى أهمية الاستثمار في تقنيات الذكاء الاصطناعي مع مراعاة تصورات الموظفين لتحقيق أقصى استفادة.

٢. دراسة (Fuad et al., 2025) هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء أسباب انخفاض الكفاءة في خط إنتاج الكرتون عن طريق حساب الكفاءة الكلية للمعدات، استخدم الباحثون منهج دراسة الحالة في مصنع كرتون نموذجي يحتوي على خطي إنتاج، أحدهما للمنتجات النهائية والآخر للألواح الموجبة، وشملت العينة تحليل متوسط الكفاءة الكلية لأربع آلات عبر ١٢ وردية، وتم تطبيق منهجية DMAIC باستخدام مبادئ Six Sigma مثل كايزن ومخططات عظمة السمكة كطريقة مقترحة لزيادة الكفاءة. أظهرت النتائج أن تطبيق الطريقة المقترحة أدى إلى زيادة الكفاءة للمعدات بشكل ملحوظ في كلا الخطين، ما ساعد على تحسين الأداء العام للمصنع.

٣. دراسة (Mitchell, 2025) هدفت هذه الدراسة إلى دراسة تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على الكفاءة التشغيلية في سياق الثورة الصناعية ٤.٠. استخدم الباحثون منهجاً كمياً لتحليل العلاقة بين تبني الذكاء الاصطناعي، دمج الذكاء الاصطناعي في عمليات الإنتاج، تدريب الموظفين على تقنيات الذكاء الاصطناعي، واتخاذ القرارات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء التشغيلي. كانت أداة الدراسة استبيانات تم توزيعها على العاملين لجمع البيانات حول هذه المتغيرات، وشملت العينة ١٥٨ مشاركاً من مختلف الصناعات. أظهرت النتائج أن تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي يحسن الكفاءة التشغيلية بشكل كبير، خاصة عند دمجها في عمليات الإنتاج واتخاذ القرارات، كما أن تدريب الموظفين على تقنيات الذكاء الاصطناعي يلعب دوراً محورياً في تمكين المؤسسات من الاستفادة القصوى من هذه التقنيات. وتؤكد الدراسة على أهمية نهج شامل لتطبيق الذكاء الاصطناعي يشمل ليس فقط تبني التكنولوجيا، بل تطوير مهارات الموظفين ومواءمة عمليات اتخاذ القرار لتحقيق أقصى كفاءة تشغيلية.

٤. دراسة (Riipa et al., 2025) هدفت هذه الدراسة إلى تقييم تأثير تحليلات البيانات على تحسين اتخاذ القرارات والكفاءة التشغيلية. استخدم الباحثون منهج متعدد الطرق يجمع بين التحليل الكمي والنوعي. كانت أداة الدراسة استبيانات ومقابلات، وشملت العينة ٢٠٠ شركة و ٢٠ مديراً تنفيذياً.

أظهرت النتائج أن الشركات التي استخدمت تحليلات البيانات المتقدمة حققت تحسینًا واضحًا في دقة القرارات، الكفاءة التشغيلية، رضا العملاء، وإدارة سلسلة التوريد، مع زيادة ملحوظة في الأرباح والنمو العام للإيرادات.

٥. دراسة (Al-alawneh et al., 2025) هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على تأثير ذكاء الأعمال (Business Intelligence) على الأداء المالي، مع التركيز على الدور الوسيط للكفاءة التشغيلية في البنوك التجارية الأردنية، وتم استخدام منهج كمي، وشملت أداة الدراسة استبيانًا تم توزيعه على عينة مكونة من (٢٦٠) من موظفي البنوك، أظهرت النتائج أن ذكاء الأعمال يعزز بشكل كبير الأداء المالي والكفاءة التشغيلية من خلال تحسين العمليات المالية ودعم اتخاذ القرارات بشكل أكثر فاعلية، كما أن الكفاءة التشغيلية تؤثر بشكل إيجابي على الأداء المالي، حيث تلعب دورًا وسيطًا مهمًا بين ذكاء الأعمال والأداء المالي، مما يشير إلى أن البنوك تحقق أفضل قيمة مالية من تطبيق ذكاء الأعمال عبر تحسين عملياتها الداخلية.

٦. دراسة (Zohry and Al-Dhubaibi, 2024) هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف تأثير كفاءة نظم المعلومات المحاسبية وجودة المعلومات على أداء الأعمال في الشركات السعودية، مع دراسة العلاقة بين كفاءة النظام وفعاليته وكيفية تأثيرها على النتائج التنظيمية. استخدم الباحثون المنهج الكمي، وجمعت البيانات من خلال استبيان مهيكّل لتقييم كفاءة النظام وجودة المعلومات وفعالية نظم المعلومات المحاسبية، وشملت العينة ١٢٣ شركة في قطاعي التصنيع والخدمات. أظهرت النتائج أن كفاءة النظام لها تأثير إيجابي مباشر على جودة المعلومات وفعالية النظام، كما أن جودة المعلومات تعزز فعالية النظام وأداء الأعمال، فيما أثبتت فعالية نظم المعلومات المحاسبية تأثيرًا إيجابيًا مباشرًا على الأداء التنظيمي، مما يؤكد أهمية الاستثمار في نظم معلومات عالية الجودة لتحقيق الأهداف الاستراتيجية والتشغيلية للشركات.

٧. دراسة (Alzate et al., 2024) هدفت هذه الدراسة إلى تحليل ودراسة الكفاءات التشغيلية في الموانئ الذكية وكيفية تحسين العمليات اللوجستية وربطها بالاستدامة البيئية في سياق الثورة الصناعية ٤.٠. استخدم الباحثون منهجية المراجعة المنهجية والخرائط العلمية لتحديد أهم المنشورات والدراسات المتعلقة بالموانئ الذكية، مع تحليل الشبكات باستخدام استعارة الشجرة وفق نظرية الرسوم البيانية. شملت أداة الدراسة معالجة بيانات ٢٠٤ وثيقة علمية مأخوذة من قواعد بيانات Scopus و Web of Science، أظهرت النتائج أن هناك اهتمامًا متزايدًا بالموانئ الذكية منذ ٢٠١٩، وأن

الصين تتصدر عدد الدراسات في هذا المجال، كما بينت أن استخدام التكنولوجيا الحديثة في الموانئ يساعد على تحسين الكفاءة التشغيلية والخدمات اللوجستية وجعل العمليات أكثر استدامة.

٨. دراسة (Zehra et al., 2024) هدفت هذه الدراسة إلى تقييم تأثير تطبيق الكفاءة العامة للمعدات (OEE) مع دمج مبادئ الاستدامة على تحسين الكفاءة التشغيلية في قطاع تصنيع السيارات. استخدم الباحثون منهجًا تطبيقيًا يعتمد على أسلوب مختلط يجمع بين الملاحظة المباشرة والمقابلات مع المديرين والعمال، واستبيانات تم توزيعها على أرض المصنع لجمع بيانات شاملة حول العمليات التشغيلية والخسائر وتأثير العوامل الاجتماعية والاقتصادية والبيئية على الاستدامة. شملت العينة مصنعًا محددًا في قطاع تصنيع السيارات في باكستان، تم اختياره بعناية لضمان تمثيله للسياق الصناعي الواقعي. أظهرت النتائج أن تطبيق OEE جنبًا إلى جنب مع مبادئ الاستدامة أدى إلى تحسين كبير في كفاءة العمليات التشغيلية، مع تعزيز الإنتاجية وتقليل الخسائر وتحسين الأداء البيئي والاجتماعي للشركة، مما يؤكد أهمية دمج مبادئ الاستدامة مع تحسين الكفاءة لتحقيق أداء أفضل ومستدام.

٩. دراسة (Shu and Yang, 2024) هدفت هذه الدراسة إلى تحليل تأثير التحديات المتعلقة بالابتكار على الكفاءة التشغيلية في الشركات الصناعية الصينية. استخدم الباحثون منهجًا كمياً تجريبيًا يعتمد على تحليل بيانات لوحية (panel data) لشركات صينية مدرجة بالبورصة خلال الفترة من ٢٠١١ إلى ٢٠٢٠. كانت أداة الدراسة هي البيانات المالية والإدارية للشركات، مع قياس فجوة الابتكار من خلال الفرق بين الأداء الابتكاري الفعلي والمتوقع لكل شركة، وشملت العينة ٢,٣٤٧ شركة صينية مدرجة في بورصة A، بإجمالي ١٢,٧٨١ ملاحظة. أظهرت النتائج أن تحديات الابتكار تثبط الكفاءة التشغيلية للشركات من خلال تقليل تحمل المخاطر، توقع القدرة على التطوير، والربحية، وأن هذا التأثير يكون أشد وضوحًا في الشركات غير الحكومية، والشركات الصغيرة والمتوسطة، والشركات عالية التقنية، والشركات الواقعة في المنطقة الشرقية من الصين. كما قدمت الدراسة توصيات إدارية لتعزيز الابتكار وتحسين الكفاءة التشغيلية في هذه الشركات.

١٠. دراسة (Do et al., 2022) هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف تأثير التحول الرقمي على الكفاءة التشغيلية للبنوك التجارية في فيتنام خلال الفترة من ٢٠١٨ حتى ٢٠٢٤. استخدم الباحثون منهجًا مختلطًا يجمع بين التحليل النوعي وتحليل بيانات اللوحات (Panel Data Analysis)، شملت العينة ٢٤ بنكًا تجاريًا على مدى ٧ سنوات، وأظهرت النتائج أن التحول الرقمي له تأثير

إيجابي على الكفاءة التشغيلية للبنوك، مع تفاوت درجة التأثير بحسب حجم البنك وقدرته على الحوكمة والتنفيذ، كما أشارت الدراسة إلى تحديات تتعلق بجاهزية البنية التحتية والقوى العاملة الرقمية التي يجب على البنوك التعامل معها.

التعليق على الدراسات السابقة

تُظهر الدراسات السابقة المتعلقة بـ أنظمة تخطيط الموارد ERP والكفاءة التشغيلية تركيزًا متزايدًا على فهم أثر هذه الأنظمة على الأداء المؤسسي وتحسين العمليات التشغيلية، سواء في القطاع المصرفي، الصحي، أو الصناعي.

أوجه الشبه:

تتفق معظم الدراسات على أن أنظمة ERP تسهم في تحسين الكفاءة التشغيلية من خلال توحيد البيانات، أتمتة العمليات، وتحسين اتخاذ القرارات (Vinayak, 2025؛ AlHayek & Abu Odeh, 2024؛ Nour, 2023).

جميع الدراسات تشير إلى أهمية العوامل التنظيمية والقدرات الداخلية للمؤسسة في نجاح تنفيذ ERP، مثل دعم الإدارة العليا، تدريب الموظفين، وإدارة التغيير (Ramachandran et al., 2024؛ Butarbutar et al., 2023).

تُظهر الدراسات أيضًا أن الكفاءة التشغيلية مرتبطة بتحسين الأداء المالي وغير المالي، بما في ذلك رضا العملاء، الإنتاجية، وتقليل التكاليف (Al-Assaf et al., 2024؛ Al-Assaf et al., 2025).

أوجه الاختلاف:

تختلف الدراسات من حيث القطاع المستهدف؛ فبعضها ركز على المؤسسات الصناعية والخدمية (Zehra et al., 2024؛ Shu & Yang, 2024)، وأخرى على القطاع الصحي (Al-Assaf et al., 2024؛ Kumar et al., 2025)، وبعضها على التعليم والتدريب (Wei et al., 2025).

تنوعت المنهجيات المستخدمة بين دراسات كمية (Nour, 2023)، وصفية تحليلية (AlHayek & Abu Al- (Odeh, 2024)، ومختلطة (Ramachandran et al., 2024)، بالإضافة إلى مراجعات منهجية (Assaf et al., 2025؛ Butarbutar et al., 2023).

هناك اختلاف في المتغيرات المدروسة؛ فبعض الدراسات ركزت على التدريب والكفاءة الذاتية (Wei et al., 2025)، وأخرى على دمج أنظمة ERP مع إدارة الأداء ونكاء الأعمال (Al-Assaf et al., 2024)، (Al-alawnh et al., 2025).

الفجوة البحثية:

على الرغم من كثرة الدراسات الدولية، فإن الدراسات الميدانية المتعلقة بتطبيق ERP في المصارف السعودية، وبالأخص في مصرف الراجحي، محدودة جدًا، خصوصًا فيما يتعلق بقياس أثرها المباشر على الكفاءة التشغيلية بشكل شامل.

هناك ندرة في الدراسات التي تربط تطبيق ERP بالعوامل التنظيمية والبيئة التشغيلية للمؤسسات المالية في المملكة، مما يجعل هذه الدراسة إضافة نوعية للمكتبة العربية.

معظم الدراسات ركزت على القطاعات الصناعية أو الصحية، بينما القطاع المصرفي المحلي بحاجة إلى بحوث ميدانية دقيقة تقيس أثر ERP على الأداء التشغيلي والإداري.

أوجه الاستفادة:

١. توفر الدراسات السابقة أساسًا نظريًا قويًا يوضح أهمية ERP في تعزيز الكفاءة التشغيلية وربطه بالأداء المالي والإداري للمؤسسات.
٢. تُبرز هذه الدراسات العوامل الحرجة لنجاح تطبيق ERP، مثل التدريب، الدعم التنظيمي، وإدارة التغيير، وهو ما يساعد الباحثين على تصميم دراسات ميدانية دقيقة.
٣. تشير إلى أن التحديات التقنية والتنظيمية لا تزال قائمة، مثل مقاومة التغيير وارتفاع التكاليف، وهو ما يوفر فرصًا لتطوير حلول أكثر فعالية.

الفصل الثالث

منهجية الدراسة

تمهيد:

هدف البحث الحالي إلى التعرف على دور أنظمة تخطيط الموارد ERP لتعزيز الكفاءة التشغيلية في المؤسسات بالتطبيق على مصرف الراجحي. ويتناول هذا الفصل وصف لإجراءات البحث الميدانية التي قام بها الباحث لتحقيق أهداف البحث، وتتضمن تحديد المنهج المتبع في البحث، ومجتمع البحث، وعينة البحث، وأداة البحث والتحقق من صدقها وثباتها، والمعالجة الإحصائية المستخدمة في تحليل النتائج.

منهج الدراسة:

ستتبع الدراسة الحالية المنهج الوصفي المسحي، والذي يعرفه (المحمودي، ٢٠١٩، ص ٤٦) بأنه المنهج الذي يقوم بدراسة معظم الظواهر للوصول إلى المعرفة الدقيقة والتفصيلية لعناصر مشكلة أو ظاهرة قائمة للوصول إلى فهم أفضل وأدق لتصوير النتائج وتفسيرها، وهو ذلك النوع من البحوث الذي يتم بواسطة استجواب جميع أفراد مجتمع البحث أو عينة منهم؛ وذلك بهدف وصف الظاهرة المدروسة من حيث طبيعتها، ودرجة وجودها فقط، دون أن تتجاوز ذلك إلى دراسة العلاقة، أو استنتاج الأسباب مثلاً.

مجتمع الدراسة:

يعرف مجتمع الدراسة بأنه جميع الأفراد، أو المؤسسات، أو السجلات، أو الأحداث التي تشترك في خاصية أو مجموعة خصائص معينة التي يسعى الباحث إلى قياسها وتحليلها، والتي تمثل النطاق الذي يسعى الباحث لتعميم نتائجه واستنتاجاته عليه ويتمثل مجتمع البحث الحالي في جميع العاملين في مصرف الراجحي

عينة الدراسة

تم اختيار عينة عشوائية ممثلة لمجتمع الدراسة من العاملين في مصرف الراجحي وبلغ عددهم (١٧٠) فرد

أداة الدراسة:

بعد أن تم الاطلاع على الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث والاستعانة بالإطار النظري للبحث، قام الباحث ببناء وتطوير الاستبانة كأداة لجمع بيانات الدِّراسة؛ لمناسبتها لتحقيق أهداف الدِّراسة، والإجابة عن تساؤلاتها

بناء أداة الدِّراسة:

تمَّ تصميم أداة الدِّراسة بهدف التعرف على دور أنظمة تخطيط الموارد ERP لتعزيز الكفاءة التشغيلية في المؤسسات بالتطبيق على مصرف الراجحي، وقد قام الباحث بإعداد اداة الدراسة بصورتها المبدئية، من خلال مراجعة الأدبيات المتعلقة بهدف البحث، وكذلك بعد الاطلاع على الدِّراسات السَّابقة ومراجعة أدواتها المتعلقة بموضوع الدِّراسة الحاليَّة، حيث تكونت اداة الدراسة من جزأين رئيسين، على النحو التالي:

الجزء الأول: ويحتوي على البيانات الأولية لأفراد عينة الدراسة.

الجزء الثاني: محاور الدراسة ويشتمل على محورين رئيسيين، وهما كما يلي:

المحور الأول: واقع تطبيق أنظمة تخطيط الموارد (ERP) في مصرف الراجحي ويتكون من ١٢ فقرة.

المحور الثاني: واقع تطبيق أنظمة تخطيط الموارد (ERP) في مصرف الراجحي ويتكون من ٨ فقرات.

مفتاح التصحيح:

كانت الإجابة عن فقرات الاستبانة في ضوء مقياس خماسي على النحو التالي:

جدول رقم (١) مفتاح التصحيح

الاجابة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
الدرجة	١	٢	٣	٤	٥

صدق أداة الدراسة:

إن صدق الأداة يعني التأكد من أنها سوف تقيس ما أعدت لقياسه، كما يُقصد بالصدق "شمول الأداة لكل العناصر التي يجب أن تدخل في التحليل من ناحية، ووضوح فقراتها ومفرداتها من ناحية أخرى، بحيث تكون مفهومة لكل من يستخدمها (العساف، ١٤٣٣هـ، ص ٣١٠) وقد قام الباحث بالتأكد من صدق أداة الدراسة من خلال القيام بما يلي:

الصدق الظاهري للأداة (التحكيمي):

بعد الانتهاء من بناء أداة الدراسة، تمّ عرضها على عدد من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين؛ وذلك للاسترشاد بأرائهم، وقد طلب من المحكّمين إبداء الرأي حول مدى وضوح العبارات، ومدى ملاءمتها لما وُضعت لأجله، ومدى مناسبة العبارات للمحور الذي تنتمي إليه، مع وضع التعديلات والاقتراحات التي يمكن من خلالها تطوير الاستبانة.

صدق البناء الداخلي:

بعد التأكد من الصدق الظاهري لأداة الدراسة قام الباحث بالتأكد من صدق الاتساق الداخلي وذلك بحساب الصدق الداخلي لفقرات الاداة، حيث تم حساب معامل الارتباط بين إجابات العينة على كل فقرة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه، وجاءت النتائج على النحو التالي:

المحور الأول: واقع تطبيق أنظمة تخطيط الموارد (ERP) في مصرف الراجحي

جدول (٢) معامل ارتباط بيرسون بين كل فقرة والدرجة الكلية للمحور الأول

معامل ارتباط بيرسون	رقم الفقرة	معامل ارتباط بيرسون	رقم الفقرة
.715**	7	.607**	1
.781**	8	.702**	2

3	.703**	9	.800**
4	.671**	10	.790**
5	.716**	11	.793**
6	.699**	12	.737**

** دال عند مستوى دلالة ٠.٠١

يُتَّضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين الفقرات والدرجة الكلية لمحور واقع تطبيق أنظمة تخطيط الموارد (ERP) في مصرف الراجحي جاءت جميعها معاملات جيدة ومقبولة؛ حيث كانت كلاًها دالة عند مستوى دلالة أقل أو يساوي (٠.٠٥) مما يشير الى صدق فقرات المحور وصلاحيته للتطبيق الميداني.

المحور الثاني: مستوى الكفاءة التشغيلية في مصرف الراجحي

جدول (٣) معامل ارتباط بيرسون بين كل فقرة والدرجة الكلية للمحور الثاني

معامل ارتباط بيرسون	رقم الفقرة
.791**	1
.745**	2
.800**	3
.838**	4

5	.815**
6	.817**
7	.814**
8	.734**

** دال عند مستوى دلالة ٠.٠٠١

يُتَّضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين الفقرات والدرجة الكلية لمحور مستوى الكفاءة التشغيلية في مصرف الراجحي جاءت جميعها معاملات جيدة ومقبولة؛ حيث كانت كلها دالة عند مستوى دلالة أقل أو يساوي (٠.٠٥) مما يشير الى صدق فقرات المحور وصلاحيتها للتطبيق الميداني.

ثبات أداة الدراسة:

ثبات أداة الدراسة يعنى أن الأداة ستعطي نفس النتائج تقريباً عند تطبيقها مرات عديدة على العينة نفسها ويقصد به إلى أي درجة تعطي أداة الدراسة قراءات متقاربة عند كل مرة تستخدم فيها، او يعني التأكد من ان الاستجابة ستكون واحدة تقريباً لو تكرر تطبيقها على أشخاص مختلفين في اوقات مختلفة، ولقياس مدي ثبات الاداة تم استخدام معاملات ثبات ألفا كرونباخ (Alpha Chronbach) للتأكد من ثبات أداة الدراسة، ويوضح الجدول التالي قيم معاملات الثبات ألفا كرونباخ لكل محور من محاور الاستبانة:

جدول (٤) معاملات الفا كرونباخ لمحاور الدراسة

المحور	عدد الفقرات	قيمة ألفا كرونباخ
واقع تطبيق أنظمة تخطيط الموارد (ERP) في مصرف الراجحي	12	0.860

مستوى الكفاءة التشغيلية في مصرف الراجحي	8	0.808
الدرجة الكلية للاستبيان	20	0.837

تشير نتائج الجدول السابق إلى أن معاملات الثبات بطريقة ألفا كرونباخ كانت مناسبة لأغراض البحث العلمي لكافة محاور الاستبانة؛ إذ كانت جميعها مقبولة علمياً وتفي بمتطلبات التطبيق، كما تشير نتائج الجدول السابق إلى ارتفاع معاملات الثبات بطريقة ألفا كرونباخ على الدرجة الكلية، حيث بلغت (٠.٨٣٧) ومما سبق يتبين ان الاستبانة تتسم بدرجة عالية من الثبات لذا يمكن الاعتماد عليها كأداة للدراسة والوثوق بنتائجها

أساليب تحليل البيانات:

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي تم تجميعها، تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية، والتي يرمز لها اختصاراً بالرمز (SPSS). وذلك بعد ترميز وادخال البيانات إلى الحاسب الآلي، كما يلي:

اعطيت الاجابة لمقياس ليكارت الخماسي كما يلي: (موافق بشدة = ٥ درجات)، (موافق = ٤ درجات)، (محايد = ٣ درجات)، (غير موافق = ٢ درجتين)، (غير موافق بشدة = ١ درجة واحدة) ومن ثم قام الباحث بحساب الوسط الحسابي لإجابات أفراد عينة الدراسة.

ولتحديد طول خلايا المقياس الخماسي (الحدود الدنيا والعليا) المستخدم في محاور الدراسة، تم حساب المدى (٥-١=٤)، ثم تقسيمه على عدد خلايا المقياس للحصول على طول الخلية الصحيح أي (٤/٥= ٠.٨٠) بعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية، وهكذا أصبح طول الخلايا كما يوضحها الجدول الآتي:

جدول رقم (5) درجة الموافقة ومدى موافقة على مقياس ليكرت الخماسي.

معيار الحكم علي النتائج	درجة الموافقة	فئة المتوسط		درجة الترميز (الوزن النسبي)
		إلى	من	
منخفضة جدا	غير موافق بشدة	١.٨٠	١	١
منخفضة	غير موافق	٢.٦٠	١.٨١	٢
متوسطة	محايد	٣.٤٠	٢.٦١	٣
مرتفعة	موافق	٤.٢٠	٣.٤١	٤
مرتفعة جدا	موافق بشدة	٥.٠٠	٤.٢١	٥

ولخدمة اغراض الدراسة وتحليل البيانات التي تم تجميعها من خلال اداة الدراسة في الجانب الميداني، استُخدمت عدد من الأساليب الإحصائية لمعرفة اتجاهات أفراد عينة الدراسة حول التساؤلات المطروحة، وذلك باستخدام أساليب المعالجة الإحصائية المناسبة باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وذلك بعد أن تم ترميز البيانات وإدخالها إلى الحاسب الآلي، ثم تم استخراج النتائج وفقاً للأساليب الإحصائية الآتية:

١- التكرارات والنسب المئوية (Percentage & Frequencies): للتعرف على الخصائص الشخصية لأفراد عينة الدراسة.

٢- المتوسط الحسابي (Mean): لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض إجابات أفراد عينة الدراسة عن المحاور الرئيسة (متوسط متوسطات العبارات).

٣- الانحراف المعياري (Standard Deviation): للتعرف على مدى انحراف إجابات أفراد عينة الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة، ولكل محور من المحاور الرئيسة عن متوسطها الحسابي، وقد استخدمت الدراسة هذا الأسلوب نظراً لأن الانحراف المعياري يوضح التشتت في إجابات أفراد عينة الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة، إلى جانب المحاور الرئيسة، فكلما اقتربت قيمته من

الصفر تركزت الاجابات وانخفض تشتتها بين المقياس.

٤- معامل ارتباط بيرسون (Pearson): لقياس الاتساق الداخلي بين عبارات الأداة (الاستبانة) وكل محور تنتمي إليه.

٥- معامل الثبات ألفا كرونباخ (α - cronbach,s Alpha): لحساب معامل ثبات أداة الدراسة

٦- اختبار الانحدار (Regression Test) لدراسة أثر المتغير المستقل على المتغير التابع

٧- اختبار ت (Independent Sample T-test) لإظهار الفروق في استجابات عينة الدراسة حول محاور الاستبانة تعزي الى الجنس.

٨- اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way Anova) لإظهار الفروق في استجابات عينة الدراسة حول محاور الاستبانة تعزي الى المؤهل والخبرة

حدود الدراسة

الحدود الموضوعية: تتمثل الحدود الموضوعية للدراسة دور أنظمة تخطيط الموارد والكفاءة التشغيلية.

الحدود البشرية: تتمثل الحدود البشرية للدراسة في العاملين بمصرف الراجحي.

الحدود المكانية: المملكة العربية السعودية.

الحدود الزمنية: الفصل الدراسي الثاني ١٤٤٧هـ - ٢٠٢٥ م.

الفصل الرابع

النتائج والتوصيات

مقدمة:

يتناول هذا الفصل عرضاً للنتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية، وذلك من خلال عرض استجابات أفراد عينة الدراسة لعبارات الأداة، ومعالجتها إحصائياً، وصولاً إلى النتائج وتحليلها وتفسيرها، في ضوء الأطر النظرية، والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة، ويقوم الباحث بمناقشة النتائج التي توصلت إليها الدراسة وتفسيرها، من خلال الإجابة عن أسئلتها والتحقق من فروضها

خصائص عينة الدراسة:

تم حساب التكرارات والنسب المئوية لأفراد عينة البحث وفقاً للمتغيرات:

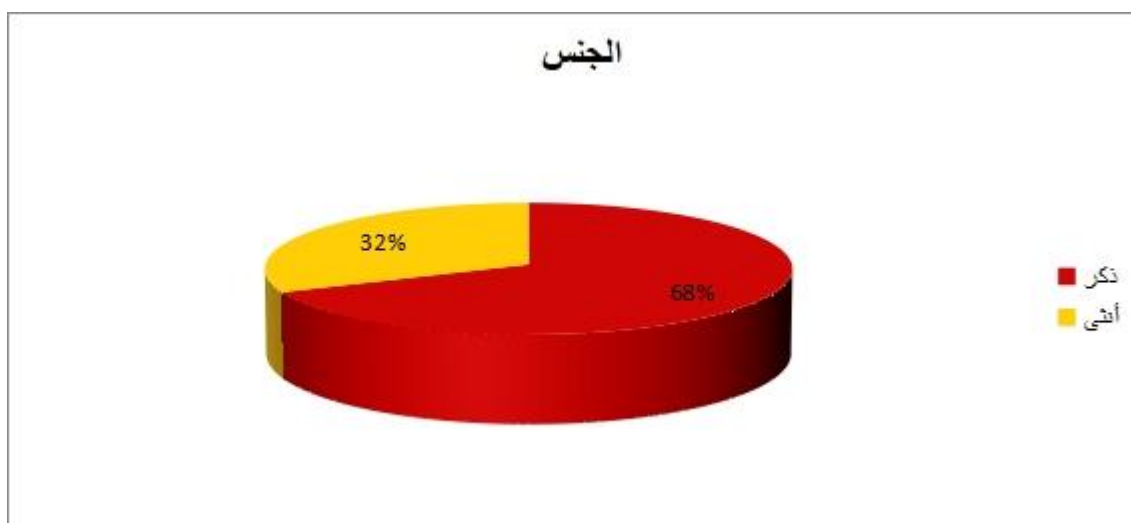
١ - الجنس

جدول رقم (١) توزيع أفراد الدراسة وفق الجنس

النسبة	التكرار	الجنس
٦٨.٢%	116	ذكر
٣١.٨%	54	أنثى
100%	170	المجموع

يتضح من الجدول أنَّ نسبة (٦٨.٢%) من إجمالي افراد عينة الدراسة من الذكور ونسبة (٣١.٨%) من إجمالي افراد عينة الدراسة من الاناث.

شكل رقم (١) توزيع أفراد الدِّراسة وفق الجنس



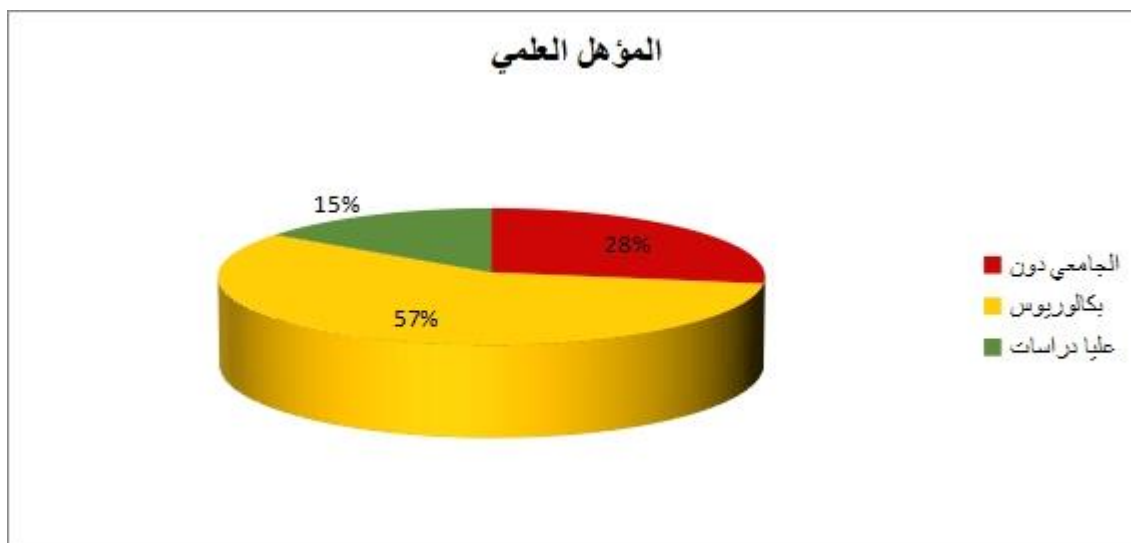
٢- المؤهل العلمي:

جدول رقم (٢) توزيع أفراد الدِّراسة وفق متغير المؤهل العلمي

النسبة	التكرار	المؤهل العلمي
27.6%	47	دون الجامعي
57.1%	97	بكالوريوس
15.3%	26	دراسات عليا
100%	170	المجموع

يُتَّضح من الجدول أنَّ نسبة (٥٧.١%) من إجمالي افراد عينة الدراسة من حملة البكالوريوس، ونسبة (٢٧.٦%) من إجمالي افراد عينة الدراسة من حملة المؤهل دون الجامعي، ونسبة (١٥.٣%) من إجمالي افراد عينة الدراسة من حملة الدراسات العليا.

شكل رقم (٢) توزيع أفراد الدِّراسة وفق متغير المؤهل العلمي



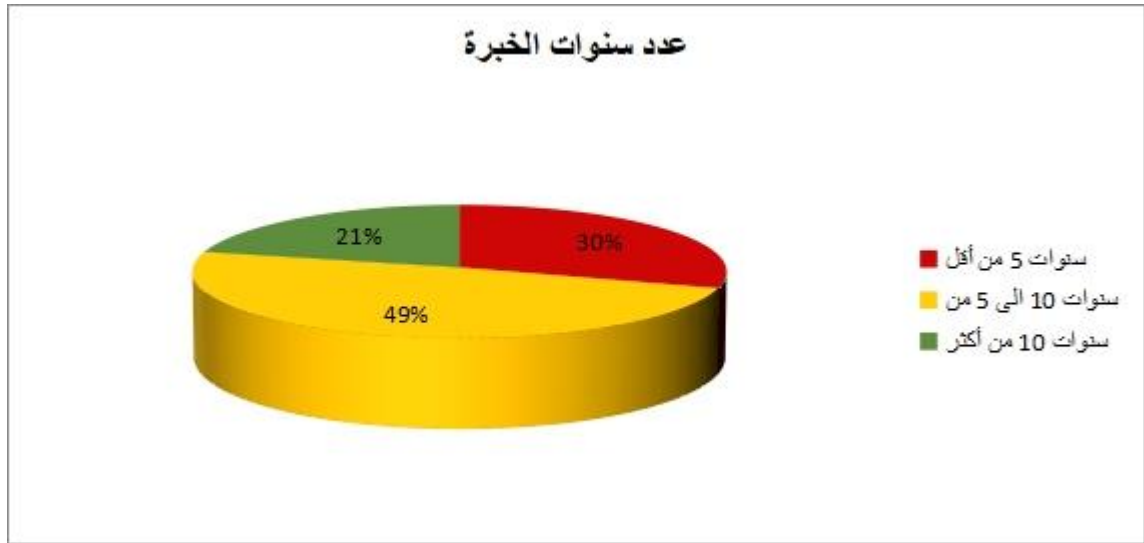
٣- عدد سنوات الخبرة:

جدول رقم (٣) توزيع أفراد الدِّراسة وفق متغير الخبرة

النسبة	التكرار	عدد سنوات الخبرة
30.0%	51	أقل من ٥ سنوات
48.8%	83	من ٥ الى ١٠ سنوات
21.2%	36	أكثر من ١٠ سنوات
100%	170	المجموع

يُتَّضح من الجدول أنَّ نسبة (٤٨.٨%) من إجمالي افراد عينة الدراسة عدد سنوات خبرتهم من ٥ الى ١٠ سنوات، ونسبة (٣٠%) من إجمالي افراد عينة الدراسة عدد سنوات خبرتهم أقل من ٥ سنوات، ونسبة (٢١.٢%) من إجمالي افراد عينة الدراسة عدد سنوات خبرتهم أكثر من ١٠ سنوات.

شكل رقم (٣) توزيع أفراد الدِّراسة وفق متغير عدد سنوات الخبرة



الإجابة عن أسئلة الدراسة:

السؤال الأول ما واقع تطبيق أنظمة تخطيط الموارد (ERP) في مصرف الراجحي؟

للتعرف على واقع تطبيق أنظمة تخطيط الموارد (ERP) في مصرف الراجحي؛ تمَّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لابعاد المحور الأول كما يلي

البعد الأول جودة النظام وتكاملية الوظائف

جدول (٤) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لعبارات بعد جودة النظام وتكاملية الوظائف

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتبة	درجة الموافقة
1	يتميز نظام ERP المطبق في المصرف بالموثوقية العالية والاستقرار في الأداء.	4.20	.737	2	موافق

2	يوفر نظام ERP تكاملاً سلساً بين جميع الأقسام (مثل الموارد البشرية، المالية، المشتريات).	4.17	.825	٤	موافق
3	تتوافق واجهة نظام ERP مع طبيعة العمل المصرفي وتُسهّل إنجاز المهام.	4.10	.781	٥	موافق
4	يتم تحديث نظام ERP بشكل دوري لمواكبة التطورات التقنية والرقابية.	4.18	.788	٣	موافق
5	يتميز النظام بالقدرة على استيعاب الزيادة في حجم المعاملات والبيانات.	4.28	.729	١	موافق بشدة
المتوسط العام		4.19	٠.٧٧		موافق

يتبين من الجدول السابق أن واقع تطبيق جودة النظام وتكاملية الوظائف في مصرف الراجحي جاء بدرجة مرتفعة، حيث جاء المتوسط العام للمحور مساوياً (٤.١٩)، ودرجة موافقة (موافق)، بانحراف معياري بلغ (٠.٧٧)، وهي قيمة منخفضة تدلّ على تجانس آراء أفراد عينة الدراسة حول واقع تطبيق جودة النظام وتكاملية الوظائف في مصرف الراجحي

وجاءت في الترتيب الأول العبارة رقم (٥): (يتميز النظام بالقدرة على استيعاب الزيادة في حجم المعاملات والبيانات)، بمتوسط حسابي بلغ (٤.٢٨)، وانحراف معياري بلغ (٠.٧٢٩)، بينما جاءت في الترتيب الأخير العبارة رقم (٣): (تتوافق واجهة نظام ERP مع طبيعة العمل المصرفي وتُسهّل إنجاز المهام). بمتوسط حسابي بلغ (٤.١)، وانحراف معياري بلغ (٠.٧٨١)

ويرى الباحث أن واقع تطبيق جودة النظام وتكاملية الوظائف في مصرف الراجحي جاء بدرجة مرتفعة، وهذا يدل على ارتفاع درجة تطبيق جودة النظام وتكاملية الوظائف في مصرف الراجحي

البعد الثاني دعم اتخاذ القرارات والتقارير

جدول (٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لعبارات بعد دعم اتخاذ القرارات والتقارير

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتبة	درجة الموافقة
٦	يوفر نظام ERP تقارير مالية وتشغيلية دقيقة وفي الوقت المناسب.	4.18	.756	1	موافق
٧	يساعد النظام الإدارة العليا في تحليل البيانات الضخمة (Big Data) لتقييم الأداء.	4.02	.860	٤	موافق
٨	يساهم النظام في توفير معلومات متكاملة لتقييم المخاطر المصرفية بشكل أفضل.	4.11	.750	٢	موافق
٩	يمكنني استخراج بيانات مخصصة بسهولة من نظام ERP لدعم اتخاذ القرارات اليومية.	4.08	.808	٣	موافق
المتوسط العام		4.10	٠.٧٩		موافق

يتبين من الجدول السابق أن واقع دعم اتخاذ القرارات والتقارير في مصرف الراجحي جاء بدرجة مرتفعة، حيث جاء المتوسط العام للبعد مساويا (٤.١٠)، ودرجة موافقة (موافق)، بانحراف معياري بلغ (٠.٧٩)، وهي قيمة منخفضة تدل على تجانس آراء أفراد عينة الدراسة حول واقع دعم اتخاذ القرارات والتقارير في مصرف الراجحي .

وجاءت في الترتيب الأول العبارة رقم (٦): (يوفر نظام ERP تقارير مالية وتشغيلية دقيقة وفي الوقت المناسب.)، بمتوسط حسابي بلغ (٤.١٨)، وانحراف معياري بلغ (٠.٧٥٦)، بينما جاءت في الترتيب الأخير العبارة رقم (٧): (يساعد النظام الإدارة العليا في تحليل البيانات الضخمة (Big Data) لتقييم الأداء.) بمتوسط حسابي بلغ (٤.٠٢)، وانحراف معياري بلغ (٠.٨٦)

ويرى الباحث أن واقع دعم اتخاذ القرارات والتقارير في مصرف الراجحي جاء بدرجة مرتفعة، وهذا يدل على ارتفاع درجة دعم اتخاذ القرارات والتقارير في مصرف الراجحي

البعد الثالث التدريب والموارد البشرية

جدول (٦) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لعبارات بعد التدريب والموارد البشرية

رقم الفقرة	الدرجة الموافقة	الترتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
10	موافق	٢	.735	4.18	يتم توفير تدريب كافٍ ومستمر للموظفين على استخدام وظائف نظام ERP المختلفة.
11	موافق بشدة	١	.684	4.23	يشعر الموظفون بالثقة والراحة في استخدام نظام ERP لأداء مهامهم اليومية.
12	موافق	٣	.865	4.05	يتوفر الدعم الفني اللازم (Help Desk) لحل مشكلات النظام بسرعة وفعالية.
المتوسط العام		موافق	٠.٧٦	4.15	

يتبين من الجدول السابق أن واقع التدريب والموارد البشرية في مصرف الراجحي جاء بدرجة مرتفعة، حيث جاء المتوسط العام للبعد مساوياً (٤.١٥)، ودرجة موافقة (موافق)، بانحراف معياري بلغ (٠.٧٦)، وهي قيمة منخفضة تدل على تجانس آراء أفراد عينة الدراسة حول واقع التدريب والموارد البشرية في مصرف الراجحي

وجاءت في الترتيب الأول العبارة رقم (١١): (يشعر الموظفون بالثقة والراحة في استخدام نظام ERP لأداء مهامهم اليومية)، بمتوسط حسابي بلغ (٤.٢٣)، وانحراف معياري بلغ (٠.٦٨٤)، بينما جاءت في الترتيب الأخير العبارة رقم (١٢): (يتوفر الدعم الفني اللازم (Help Desk) لحل مشكلات النظام بسرعة وفعالية). بمتوسط حسابي بلغ (٤.٠٥)، وانحراف معياري بلغ (٠.٨٦٥)

ويرى الباحث أن واقع التدريب والموارد البشرية في مصرف الراجحي جاء بدرجة مرتفعة، وهذا يدل على ارتفاع مستوى التدريب والموارد البشرية في مصرف الراجحي

ومما سبق يتبين أن واقع تطبيق أنظمة تخطيط الموارد (ERP) في مصرف الراجحي جاء كما يلي

جدول (٧) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لابعاد المحور الأول

الرقم	البعـد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الموافقة
١	جودة النظام وتكاملية الوظائف	4.19	٠.٧٧	١	موافق
٢	دعم اتخاذ القرارات والتقارير	4.1	٠.٧٩	٣	موافق
٣	التدريب والموارد البشرية	4.15	٠.٧٦	٢	موافق
المتوسط العام		4.15	٠.٧٧		موافق

يتبين من الجدول السابق أن واقع تطبيق أنظمة تخطيط الموارد (ERP) في مصرف الراجحي جاء بدرجة

مرتفعة، حيث جاء المتوسط العام للمحور مساويا (٤.١٧)، ودرجة موافقة (موافق)، بانحراف معياري بلغ (٠.٧٧)، وهذا يشير الى ارتفاع مستوى تطبيق أنظمة تخطيط الموارد (ERP) في مصرف الراجحي

السؤال الثاني ما مستوى الكفاءة التشغيلية في مصرف الراجحي؟

للتعرف على مستوى الكفاءة التشغيلية في مصرف الراجحي؛ تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المحور الثاني كما يلي

جدول (٨) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لعبارات المحور الثاني

رقم الفقرة	الفرقة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الموافقة
1	ساهم تطبيق نظام ERP في خفض زمن إنجاز العمليات المصرفية الداخلية.	3.98	.919	١	موافق
2	أدت أنظمة ERP إلى تقليل الأخطاء البشرية في إدخال ومعالجة البيانات المالية والإدارية.	3.84	.910	٣	موافق
3	زادت كفاءة إدارة المخزون والموارد غير النقدية في المصرف بفضل النظام.	3.86	.972	٢	موافق
4	ساعد النظام على توحيد الإجراءات والسياسات عبر مختلف فروع وأقسام المصرف.	3.79	.928	٤	موافق

5	أدى استخدام ERP إلى انخفاض التكاليف التشغيلية الإجمالية للمصرف (مثل تكلفة الورق والعمالة).	3.75	.979	5	موافق
6	زادت قدرة المصرف على الاستجابة السريعة للمتطلبات التنظيمية والرقابية الجديدة. (Compliance)	3.72	.987	6	موافق
7	بشكل عام، ساهم نظام ERP في تحسين الإنتاجية الكلية للعاملين في المصرف.	3.61	.953	8	موافق
8	أدت الأتمتة التي يوفرها نظام ERP إلى تحسين جودة الخدمة المقدمة للعملاء الداخليين (مثل الأقسام الأخرى).	3.70	.989	7	موافق
المتوسط العام		3.78	.٩٥٠		موافق

يتبين من الجدول السابق أن مستوى الكفاءة التشغيلية في مصرف الراجحي جاءت بدرجة مرتفعة، حيث جاء المتوسط العام للمحور مساوياً (٣.٧٨)، ودرجة موافقة (موافق)، بانحراف معياري بلغ (٠.٩٥)، وهي قيمة منخفضة تدل على تجانس آراء أفراد عينة الدراسة حول مستوى الكفاءة التشغيلية في مصرف الراجحي

وجاءت في الترتيب الأول العبارة رقم (١): (ساهم تطبيق نظام ERP في خفض زمن إنجاز العمليات المصرفية الداخلية)، بمتوسط حسابي بلغ (٣.٩٨)، وانحراف معياري بلغ (٠.٩١٩)، وفي الترتيب الثاني العبارة رقم (٣): (زادت كفاءة إدارة المخزون والموارد غير النقدية في المصرف بفضل النظام)، بمتوسط

حسابي بلغ (٣.٨٦)، وانحراف معياري بلغ (٠.٩٧٢)، بينما جاءت في الترتيب الأخير العبارة رقم (٧):
(بشكل عام، ساهم نظام ERP في تحسين الإنتاجية الكلية للعاملين في المصرف). بمتوسط حسابي بلغ
(٣.٦١)، وانحراف معياري بلغ (٠.٩٥٣)

ويرى الباحث ان مستوى الكفاءة التشغيلية في مصرف الراجحي جاءت بدرجة مرتفعة، وهذا يدل على
ارتفاع مستوى الكفاءة التشغيلية في مصرف الراجحي.

السؤال الثالث ما دور أنظمة تخطيط الموارد ERP في تعزيز الكفاءة التشغيلية في المؤسسات بالتطبيق
على مصرف الراجحي؟

للتعرف على دور أنظمة تخطيط الموارد ERP في تعزيز الكفاءة التشغيلية في المؤسسات بالتطبيق على
مصرف الراجحي تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد (Regression test)، وجاءت النتائج كما
بالجدول التالي:

جدول (٩) أثر أنظمة تخطيط الموارد ERP في تعزيز الكفاءة التشغيلية

مستوى الدلالة	قيمة اختبار T	معاملات الانحدار	المتغيرات المستقلة
.197	1.302	.367	المقدار الثابت
.001	2.108	-.136	جودة النظام وتكاملية الوظائف
.019	-2.386	-.196	دعم اتخاذ القرارات والتقارير
.000	5.999	.722	التدريب والموارد البشرية
معامل التحديد = .654	معامل الارتباط = .828		
القيمة الاحتمالية = 0.00	قيمة الاختبار F = 119.193		

من الجدول السابق نجد ان معامل الارتباط جاء مساويا (٠.٨٢٨) مما يدل على انه بزيادة تطبيق أنظمة تخطيط الموارد ERP يزداد تعزيز الكفاءة التشغيلية في المؤسسات بالتطبيق على مصرف الراجحي وجاء معامل التحديد مساويا (٠.٦٥٤) ومنها نستنتج ان أبعاد أنظمة تخطيط الموارد ERP تفسر ما يقارب من (٦٥.٤ %) من التباين في تعزيز الكفاءة التشغيلية وجاءت قيمة F مساوية (١١٩.١٩٣) وهي قيمة ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة مساويا (٠.٠٠٠) أقل من (٠.٠٥) مما يدل على وجود تأثير إيجابي قوي ذات دلالة إحصائية لأنظمة تخطيط الموارد ERP في تعزيز الكفاءة التشغيلية في المؤسسات بالتطبيق على مصرف الراجحي.

التحقق من فروض الدراسة

الفرض الأول يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات افراد عينة الدراسة حول دور أنظمة تخطيط الموارد ERP لتعزيز الكفاءة التشغيلية في المؤسسات بالتطبيق على مصرف الراجحي تعزى الى الجنس للتحقق من وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات افراد عينة الدراسة حول دور أنظمة تخطيط الموارد ERP لتعزيز الكفاءة التشغيلية في المؤسسات بالتطبيق على مصرف الراجحي تعزى الى الجنس تم استخدام اختبار ت (Independent Sample T-test) وجاءت النتائج كما يلي

جدول (١٠) الفروق حول دور أنظمة تخطيط الموارد ERP لتعزيز الكفاءة التشغيلية في المؤسسات تعزى الى النوع

مستوى الدلالة	قيمة ت	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	الجنس
.208	1.263	0.791	4.172	116	ذكر
		0.746	4.1482	54	أنثى

من الجدول تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات كلا من الذكور والاناث حول دور أنظمة تخطيط الموارد ERP لتعزيز الكفاءة التشغيلية في المؤسسات بالتطبيق على مصرف الراجحي

حيث جاء مستوى الدلالة مساويا (٠.٢٠٨) أكبر من ٠.٠٥ مما يشير الى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية

الفرض الثاني يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات افراد عينة الدراسة حول دور أنظمة تخطيط الموارد ERP لتعزيز الكفاءة التشغيلية في المؤسسات بالتطبيق على مصرف الراجحي تعزى الى المؤهل العلمي

للتحقق من وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات افراد عينة الدراسة حول دور أنظمة تخطيط الموارد ERP لتعزيز الكفاءة التشغيلية في المؤسسات بالتطبيق على مصرف الراجحي تعزى الى المؤهل العلمي تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way Anova-test) وجاءت النتائج كما يلي جدول (١١) الفروق حول دور أنظمة تخطيط الموارد ERP لتعزيز الكفاءة التشغيلية في المؤسسات تعزى الى المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ف	مستوى الدلالة
دون الجامعي	47	4.1342	0.772	.184	.832
بكالوريوس	97	4.151	0.781		
دراسات عليا	26	4.1661	0.762		

من الجدول السابق تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات افراد عينة الدراسة حول دور أنظمة تخطيط الموارد ERP لتعزيز الكفاءة التشغيلية في المؤسسات بالتطبيق على مصرف الراجحي تعزى الى المؤهل العلمي حيث جاء مستوى الدلالة مساويا (٠.١٨٤) أكبر (٠.٠٥) مما يشير الى عدم وجود فروق دالة إحصائية في اتجاهات افراد عينة الدراسة حول دور أنظمة تخطيط الموارد ERP لتعزيز الكفاءة التشغيلية في المؤسسات بالتطبيق على مصرف الراجحي تعزى الى المؤهل العلمي

الفرض الثالث يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات افراد عينة الدراسة حول دور أنظمة تخطيط الموارد ERP لتعزيز الكفاءة التشغيلية في المؤسسات بالتطبيق على مصرف الراجحي تعزى الى سنوات الخبرة

للتحقق من وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات افراد عينة الدراسة حول دور أنظمة تخطيط الموارد ERP لتعزيز الكفاءة التشغيلية في المؤسسات بالتطبيق على مصرف الراجحي تعزى الى سنوات الخبرة تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way Anova-test) وجاءت النتائج كما يلي

جدول (١٢) الفروق حول دور أنظمة تخطيط الموارد ERP لتعزيز الكفاءة التشغيلية في المؤسسات تعزى الى سنوات الخبرة

مستوى الدلالة	قيمة ف	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	سنوات الخبرة
.005	4.015	١.٠٦٨٤	٣.٩٤١	51	أقل من ٥ سنوات
		١.١١٢	٣.٨٦٣	83	من ٥ الى ١٠ سنوات
		١.٠٧٤	٤.٢٦٣١	36	أكثر من ١٠ سنوات

من الجدول السابق تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات افراد عينة الدراسة حول دور أنظمة تخطيط الموارد ERP لتعزيز الكفاءة التشغيلية في المؤسسات بالتطبيق على مصرف الراجحي تعزى الى سنوات الخبرة حيث جاء مستوى الدلالة مساويا (٠.٠٠٥) أقل من (٠.٠٠٥) مما يشير الى وجود فروق دالة إحصائية في اتجاهات افراد عينة الدراسة حول دور أنظمة تخطيط الموارد ERP لتعزيز الكفاءة التشغيلية في المؤسسات بالتطبيق على مصرف الراجحي تعزى الى سنوات الخبرة وكان هذا

الفارق لصالح الفئة (أكثر من ١٠ سنوات) بمتوسط حسابي (٤.٢٦٣١)

ملخص نتائج الدراسة:

ويتمثل ذلك في عرض أبرز النتائج التي توصل إليها البحث فيما يتعلق بالاجابة عن أسئلة الدراسة وتحقيق أهدافها، على النحو التالي:

- واقع تطبيق أنظمة تخطيط الموارد (ERP) في مصرف الراجحي جاء بدرجة مرتفعة، حيث جاء المتوسط العام للمحور مساويا (٤.١٧)، ودرجة موافقة (موافق)، بانحراف معياري بلغ (٠.٧٧)، وهذا يشير الى ارتفاع مستوى تطبيق أنظمة تخطيط الموارد (ERP) في مصرف الراجحي
- مستوى الكفاءة التشغيلية في مصرف الراجحي جاءت بدرجة مرتفعة، حيث جاء المتوسط العام للمحور مساويا (٣.٧٨)، ودرجة موافقة (موافق)، بانحراف معياري بلغ (٠.٩٥)، وهذا يدل على ارتفاع مستوى الكفاءة التشغيلية في مصرف الراجحي.
- وجود تأثير إيجابي قوي ذات دلالة إحصائية لأنظمة تخطيط الموارد ERP في تعزيز الكفاءة التشغيلية في المؤسسات بالتطبيق على مصرف الراجحي.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات كلا من الذكور والاناث حول دور أنظمة تخطيط الموارد ERP لتعزيز الكفاءة التشغيلية في المؤسسات بالتطبيق على مصرف الراجحي
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات افراد عينة الدراسة حول دور أنظمة تخطيط الموارد ERP لتعزيز الكفاءة التشغيلية في المؤسسات بالتطبيق على مصرف الراجحي تعزى الى المؤهل العلمي
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات افراد عينة الدراسة حول دور أنظمة تخطيط الموارد ERP لتعزيز الكفاءة التشغيلية في المؤسسات بالتطبيق على مصرف الراجحي تعزى الى سنوات الخبرة وكان هذا الفارق لصالح الفئة (أكثر من ١٠ سنوات)

توصيات الدّراسة:

في ضوء ما توصلت إليه الدّراسة الحاليّة من نتائج، يمكن للباحث وضع التوصيات على النحو الآتي:

- توسيع دور المنصات الإعلامية ليشمل التثقيف الوطني المستمر، وليس فقط الاستجابة للمناسبات، وذلك لتعميق الروح الوطنية بشكل دائم بين الشباب.
- تطوير برامج تطوعية وعملية داخل الجامعة لتحويل إحساس الطلاب القوي بالمسؤولية تجاه الوطن إلى مشاريع تنموية ملموسة تدعم المؤسسات العامة.
- دمج وحدات دراسية تحلل كيف أن التحديات الخارجية، مثل الأزمة الخليجية، قد عززت التضامن الوطني، لترسيخ مفهوم أن الولاء للدولة هو الإطار الحامي والأول.
- التعاون مع المؤثرين الشباب في وسائل التواصل الاجتماعي لضمان أن يكون المحتوى الرقمي داعماً لأولوية الهوية الوطنية الجامعة وتفوقها على أي ولاءات فرعية أخرى.
- تنظيم المؤسسات حوارات تؤكد على أن الفخر بالانتماء القبلي يمثل جزءاً مكماً وداعماً للهوية الوطنية، مع التذكير المستمر بأن الولاء للدولة يتقدم عند تحديد الحقوق والواجبات المصيرية.

المراجع

المراجع العربية:

أسامة، محمد سعيد، وشرف الدين، قتال. (٢٠٢٥). أثر التحول الرقمي على الكفاءة التشغيلية في مؤسسة بريد الجزائر ولاية تبسة. رسالة ماجستير. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير. جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي تبسة. ١-١٣٦.

باشيخ، بيان حسن، وعبيد، راوية رضا. (٢٠٢٢). أثر استخدام أنظمة تخطيط موارد المؤسسة على ممارسات المحاسبة الإدارية: دراسة ميدانية في المملكة العربية السعودية. المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية، ٦(٢٣)، ٦٨-٢٥.

بوراس، خولة، ومسعي، سهى. (٢٠٢٥). دور نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP في تعزيز أداء المؤسسة دراسة حالة شركة مناجم الفوسفات تبسة. رسالة ماجستير. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير. جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي تبسة. ١-١٨٩.

بوشاقور، دنيا، وطوبال، يمينه. (٢٠٢٥). دور نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP في تحسين وظائف ادارة الموارد البشرية-دراسة حالة نظام SAP في مؤسسة كوندور. رسالة ماجستير. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير. جامعة محمد البشير الإبراهيمي برج بوعرييج. ١-٨٦.

حسني، محمد. (٢٠٢٣). أثر فعالية أنظمة تخطيط موارد المنظمة على الرقابة التنظيمية بالتطبيق على الهيئة القومية للبريد المصري (١). مجلة الدراسات المالية والتجارية، ٣٣(٢)، ٤٦٧-٤٩٩.

الديب، مروة محمد فكري، والسقطي، عبد الحافظ. (٢٠٢٥). تأثير التحول الرقمي على الكفاءة التشغيلية: دراسة حالة ميناء سفاجا. مجلة جامعة الإسكندرية للعلوم الإدارية، ٦٢(٤)، ١١٧-١٦٦.

زاهد، أمل. (٢٠٢٥). دور استراتيجيات التحول الرقمي في رفع الكفاءة التشغيلية والتسويقية لخدمات الاتصالات بالمملكة العربية السعودية: دراسة تطبيقية على شركة الاتصالات السعودية. المجلة العربية للإدارة، ١-١٨.

الشريف، نبيلة. (٢٠٢٥). أهمية أنظمة تخطيط موارد المؤسسات (ERP) في القطاع المصرفي. مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، ٨(١)، ٧٠٦-٧٢١.

شين، فيروز، ومنصوري، سفيان. (٢٠٢٤). دور أنظمة تخطيط موارد المؤسسة (ERP) في تعزيز جهود الاستدامة لمنظمات الأعمال. مجلة البلقاء للبحوث والدراسات. ٢٧ (عدد خاص). ١٩٣-٢٠٥.

قاسم، عبدالله محمد، والغبان، فائزة إبراهيم. (٢٠٢٢). دور نظام تخطيط موارد المؤسسة مفتوح المصدر Odoo في ترشيد تكاليف فندق عشتار شيراتون: بحث التطبيقي. مجلة دراسات محاسبة ومالية. ١٧ (٦١). ١٩٨-٢١٢.

مهنا، محمد فتحي. (٢٠٢٢). دور تطبيق محاسبة الإنجا في قياس الكفاءة التشغيلية في الشركات الصناعية الفلسطينية. المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث - مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، ٦ (١٦). ١٠٥-١٢٧.

المراجع الأجنبية

Abdel Ghany, M.; Abdel Ghany; M.; Khalifa, N. (2021). The Impact of the Utilisation of Enterprise Resources Planning ERP Systems in the Operations of Egyptian Ports as a Service Sector. Journal of Alexandria University for Administrative Sciences, Faculty of Commerce, Alexandria University 58(5), 203 – 230.

AboAbdo, S., Aldhoiena, A., & Al-Amrib, H. (2019). Implementing Enterprise Resource Planning ERP system in a large construction company in KSA. Procedia Computer Science, 164, 463-470.

Al Rajhi Bank. (2022). Annual report 2022 [PDF]. Al Rajhi Bank. https://www.alrajhibank.com.sa/ir22/download/pdf/Al_Rajhi_Bank_AR2022_English.pdf

Al-alawnh, N. A. K., AL-Radaideh, I. S., Qurran, A. A., & Al-Naser, B. M. (2025). Business Intelligence and Financial Performance: Investigating the Mediating Role of Operational Efficiency in the Banking Sector. Dibon Journal of Business, 1(1), 60-79.

Al-Assaf, K., Alzahmi, W., Ahmed, V., & Bahroun, Z. (2025). Comprehensive Review of Enterprise Resource Planning (ERP) Systems and Performance Management Integration in Healthcare. Management Systems in Production Engineering.

Al-Assaf, K., Alzahmi, W., Alshaikh, R., Bahroun, Z., & Ahmed, V. (2024). The relative importance of key factors for integrating Enterprise Resource Planning (ERP) systems and performance management practices in the UAE Healthcare Sector. *Big Data and Cognitive Computing*, 8(9), 122.

AlHayek, W. Y., & A Abu Odeh, R. (2024). Exploring the Impact of ERP Systems on Business Efficiency.. *Benha Journal of Applied Sciences*, 9(5), 175-177.

Alhayek, W. Y., & Abu Odeh, R. A. (2024). Exploring the impact of ERP systems on business efficiency. *Benha Journal of Applied Sciences*, 9(5), 175–177. <http://bjas.bu.edu.eg>.

Alzate, P., Isaza, G. A., Toro, E. M., Jaramillo-Garzón, J. A., Hernandez, S., Jurado, I., & Hernandez, D. (2024). Operational efficiency and sustainability in smart ports: a comprehensive review. *Marine Systems & Ocean Technology*, 19(1), 120-131.

Bai, C. A., Sarkis, J., & Xue, W. (2024). Improving operational efficiency and effectiveness through blockchain technology. *Production Planning & Control*, 35(9), 857-865

Butarbutar, Z. T., Handayani, P. W., Suryono, R. R., & Wibowo, W. S. (2023). Systematic literature review of Critical success factors on enterprise resource planning post implementation. *Cogent business & management*, 10(3), 2264001.

Do, T. D., Pham, H. A. T., Thalassinos, E. I., & Le, H. A. (2022). The impact of digital transformation on performance: Evidence from Vietnamese commercial banks. *Journal of risk and financial management*, 15(1), 21.

Fuad, A. M., Takia, N. A., Zafir, H. A., & Farrok, O. (2025). Enhancing operational efficiency through overall equipment efficiency optimization and Kaizen initiatives. *PLoS One*, 20(5), e0320761.

Jawad, Z. N., & Balázs, V. (2024). Machine learning-driven optimization of enterprise resource planning (ERP) systems: a comprehensive review. *Beni-Suef University Journal of Basic and Applied Sciences*, 13(1), 4. 1-13.

Kim, J., Nicolaou, A. I., & Vasarhelyi, M. A. (2013). The impact of Enterprise Resource Planning (ERP) systems on the audit report lag. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 10, 1–27 <https://doi.org/10.2308/jeta-50712>

Kumar, R., Singh, A., Ahmed Kassar, A. S., Humaida, M. I., Joshi, S., & Sharma, M. (2025). Impact of an artificial intelligence-driven operational management system on operational efficiency in health care organization in Saudi Arabia: a mediating role of staff attitude. *Frontiers in Public Health*, 13, 1558644.

Li, G., Li, N., & Sethi, S. P. (2021). Does CSR reduce idiosyncratic risk? Roles of operational efficiency and AI innovation. *Production and Operations Management*, 30(7), 2027-2045.

Martins, E. J., & Belfo, F. P. (2023). Major concerns about Enterprise Resource Planning (ERP) systems: A systematic review of a decade of research (2011-2021). *Procedia Computer Science*, 219, 378-387.

Mitchell, E. (2025). Analyzing the Impact of AI-Driven Technologies on Operational Efficiency in Industry 4.0 .Preprints. 1-14.

Nour, M. A. (2023). The impact of ERP systems on organizational performance: the role of antecedents and moderators. *International Journal of Enterprise Information Systems (IJEIS)*, 19(1), 1-29.

Obiki-Osafiele, A. N., Efunniyi, C. P., Abhulimen, A. O., Osundare, O. S., Agu, E. E., Adeniran, I. A., & OneAdvanced, U. K. (2024). Theoretical models for enhancing operational efficiency through technology in Nigerian businesses. *International Journal of Applied Research in Social Sciences*, 6(8), 1969-1989.

Ramachandran, R., Kshirsagar, R. P., Sengar, H. S., Kumar, D. L., Singh, D. S. P., & Goel, P. P. (2024). Optimizing Oracle ERP Implementations for Large Scale Organizations. *Journal of Quantum Science and Technology (JQST)*, 1(1), 43-61.

Riipa, M. B., Begum, N., Hriday, M. S. H., & Haque, S. A. (2025). Role of data analytics in enhancing business decision-making and operational efficiency. *International Journal of Communication Networks and Information Security*, 17(2), 400-412.

Shu, Y., & Yang, Y. (2024). The innovation plight and operational efficiency of Chinese manufacturing enterprises: from the perspective of risk tolerance, expectation, and profitability. *Sustainability*, 16(12), 4916.

Singh, R. K., Clements, E. J., & Sonwaney, V. (2018). Measurement of overall equipment effectiveness to improve operational efficiency. *International Journal of Process Management and Benchmarking*, 8(2), 246-261.

Subbarao, A., Ramli, M. A., & Siddika, A. (2023). Workhorse or White Elephant? End User Acceptance of ERP System in a Shared Service Center. *HighTech and Innovation Journal*, 4(4), 838-853.

Vinayak, G. (2025). Adoption and Effectiveness of Enterprise Resource Planning (ERP) Systems A Comparative Analysis of Key Performance Indicators (KPIs) and the Perceived Value from Automation. *International Journal on Science and Technology (IJSAT)*. E-ISSN: 2229-7677. 1-85.

Wei, R., & Cao, D. (2025). Learning effectiveness in erp systems training: A structural equation model of self-efficacy, passion, and resilience in higher educationdevelopment of learning effectiveness among higher education in enterprise resource planning (erp) systems training through the analysis of the interrelationships among self-efficacy, learning efficacy, passion, and resilience by structural equation modeling approach. In *Frontiers in Education* (Vol. 10, p. 1590309). Frontiers.

Zehra, K., Mirjat, N. H., Shakih, S. A., Harijan, K., Kumar, L., & El Haj Assad, M. (2024). Optimizing auto manufacturing: A holistic approach integrating overall equipment effectiveness for enhanced efficiency and sustainability. *Sustainability*, 16(7), 2973.

Zohry, A. F., & Al-Dhubaibi, A. A. S. (2024). Optimizing Business Performance Through Effective Accounting Information Systems: The Role of System Competence and Information Quality. *Journal of Risk and Financial Management*, 17(11), 515.

الملاحق

الاستبانة

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

يسرني أن أضع بين يديك هذه الاستبانة وهي متطلب لعمل بحث تكميلي

بعنوان: (دور أنظمة تخطيط الموارد ERP لتعزيز الكفاءة التشغيلية في المؤسسات).

تسعى الدراسة الراهنة الى تحقيق الهدف الرئيسي وهو التعرف على دور أنظمة تخطيط الموارد ERP لتعزيز الكفاءة التشغيلية في المؤسسات بالتطبيق على مصرف الراجحي.

آمل منك قراءة المحور وفقراته بعناية والإجابة عن جميع الفقرات وذلك بوضع علامة (✓) أمام الاختيار المناسب للفقرة.

علمًا أنَّ هذه الاستبانة ستستخدم بغرض البحث العلمي فقط، وهي سرية وستترتب نتائج البحث بناءً على إجابات المجيبين.

لذا آمل منك قراءة الفقرات بعناية والإجابة بكل صدق حتى يُمكن الاستفادة من نتائج البحث.

شاكرًا لكم حسن تعاونكم وتقبلكم، راجيًا الله لكم دوام التوفيق والنجاح

أولاً المتغيرات الديموغرافية:

(١) الجنس

- ☐ ذكر
☐ أنثى

(٢) المؤهل العلمي:

- ☐ دون الجامعي
☐ بكالوريوس
☐ دراسات عليا.

(٣) عدد سنوات الخبرة:

- ☐ أقل من ٥ سنوات.
☐ من ٥ إلى ١٠ سنوات.
☐ أكثر من ١٠ سنوات

ثانياً: محاور الاستبانة

المحور الأول: واقع تطبيق أنظمة تخطيط الموارد (ERP) في مصرف الراجحي

م	العبارة	درجة الموافقة				
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق بشدة	غير موافق
جودة النظام وتكاملية الوظائف						
١	يتميز نظام ERP المطبق في المصرف بالموثوقية العالية والاستقرار في الأداء.					
٢	يوفر نظام ERP تكاملاً سلساً بين جميع الأقسام (مثل الموارد البشرية، المالية، المشتريات).					
٣	تتوافق واجهة نظام ERP مع طبيعة العمل المصرفي وتُسهّل إنجاز المهام.					
٤	يتم تحديث نظام ERP بشكل دوري لمواكبة التطورات التقنية والرقابية.					
٥	يتميز النظام بالقدرة على استيعاب الزيادة في حجم المعاملات والبيانات.					

دعم اتخاذ القرارات والتقارير

٦	يوفر نظام ERP تقارير مالية وتشغيلية دقيقة وفي الوقت المناسب.				
٧	يساعد النظام الإدارة العليا في تحليل البيانات الضخمة (Big Data) لتقييم الأداء.				
٨	يساهم النظام في توفير معلومات متكاملة لتقييم المخاطر المصرفية بشكل أفضل.				
٩	يمكنني استخراج بيانات مخصصة بسهولة من نظام ERP لدعم اتخاذ القرارات اليومية.				

التدريب والموارد البشرية

١٠	يتم توفير تدريب كافٍ ومستمر للموظفين على استخدام وظائف نظام ERP المختلفة.				
١١	يشعر الموظفون بالثقة والراحة في استخدام نظام ERP لأداء مهامهم اليومية.				
١٢	يتوفر الدعم الفني اللازم (Help Desk) لحل مشكلات النظام بسرعة وفعالية.				

الخوارج الثاني: مستوى الكفاءة التشغيلية في مصرف الراجحي

م	العبارة	درجة الموافقة				
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق بشدة	غير موافق
١	ساهم تطبيق نظام ERP في خفض زمن إنجاز العمليات المصرفية الداخلية.					
٢	أدت أنظمة ERP إلى تقليل الأخطاء البشرية في إدخال ومعالجة البيانات المالية والإدارية.					
٣	زادت كفاءة إدارة المخزون والموارد غير النقدية في المصرف بفضل النظام.					

					ساعد النظام على توحيد الإجراءات والسياسات عبر مختلف فروع وأقسام المصرف.	٤
					أدى استخدام ERP إلى انخفاض التكاليف التشغيلية الإجمالية للمصرف (مثل تكلفة الورق والعمالة).	٥
					زادت قدرة المصرف على الاستجابة السريعة للمتطلبات التنظيمية والرقابية الجديدة. (Compliance)	٦
					بشكل عام، ساهم نظام ERP في تحسين الإنتاجية الكلية للعاملين في المصرف.	٧
					أدت الأتمتة التي يوفرها نظام ERP إلى تحسين جودة الخدمة المقدمة للعملاء الداخليين (مثل الأقسام الأخرى).	٨

Abstract:

The study aimed to identify the role of Enterprise Resource Planning (ERP) systems in enhancing operational efficiency within institutions, with application to Al Rajhi Bank. The study employed the descriptive survey methodology. The study sample consisted of 170 employees working at Al Rajhi Bank. The data collection tool used in the study was a questionnaire designed to gather the necessary data and information. The results revealed that the level of implementation of ERP systems at Al Rajhi Bank was high, as the overall mean score for this dimension was 4.17, with an agreement level of “Agree” and a standard deviation of 0.77. This indicates a high level of ERP system implementation within the bank. The findings also showed that the level of operational efficiency at Al Rajhi Bank was high, with an overall mean score of 3.78, an agreement level of “Agree,” and a standard deviation of 0.95, indicating a high level of operational efficiency. Furthermore, the study found a strong, statistically significant positive impact of ERP systems on enhancing operational efficiency in institutions, as evidenced in the case of Al Rajhi Bank. The study recommended expanding the role of media platforms to include continuous national awareness efforts, rather than limiting them to specific occasions, in order to strengthen patriotism among youth. It also recommended developing voluntary and practical programs within universities to translate students’ strong sense of responsibility towards their country into tangible developmental projects that support public institutions.

Keywords: ERP systems – Operational efficiency – Al Rajhi Bank.