

أثر تكامل نظام تخطيط موارد المنشأة (ERP) على رضا المستخدمين:
دراسة ميدانية على موظفي المبيعات والمستودعات في شركات العطور
بمدينة الرياض

إعداد الطالب/

احمد عبدالوهاب الحاج خلف

253001135

المشرف الثاني/

د.فايز جراد

المشرف الرئيسي/

د. الفيصل عبد الحميد

العام الدراسي:

2026 – 1448

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

إِهْدَاءٌ

إلى من كانت خطواتي المتعثرة تجد فيهم السند،

إلى من صنعوا من ضعفي قوة، ومن خوفي دافعاً،

إلى أولئك الذين آمنوا بي يوم شككتُ في نفسي،

إلى أمي التي كانت وما زالت دعاؤها النور الذي يهديني في كل طريق،

إلى أبي الذي غرس فيّ معنى الصبر والإصرار،

إلى إخوتي الذين كانوا مصدر الفرح حين يشتد التعب،

إلى أصدقائي الذين أحاطوني بالكلمة الطيبة حين كنت على وشك الانطفاء،

إلى نفسي التي قاومت، ونهضت بعد كل سقوط، وتعلمت أن لكل خطوة ثمناً ولكل حلم كفاحاً،

أهدي هذا العمل العلمي المتواضع، عربونَ امتنانٍ لكل من كان له أثرٌ في هذه الرحلة الطويلة،

ولكل من آمن أن الطريق نحو العلم لا يُقاس بطوله، بل بما نحمله من إصرارٍ في نهايته.

سُرَّةُ الْقَلْبِ وَتَقْوَى الْعَمَلِ

الحمد لله الذي وفقني وأعانني على إتمام هذا العمل، والصلاة والسلام على خير خلقه محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى والديّ العزيزين، اللذين كان لهما الفضل الأكبر في دعمي وتحفيزي طوال مسيرتي. لقد كانت دعواتهما ودعمهما المعنوي والنفسي القوة الدافعة التي مكنتني من تحقيق هذا الإنجاز.

كما أعبر عن عميق امتناني لزوجتي العزيزة، التي كانت لي الشريك والسند، والتي لم تبخل عليّ بدعمها وتشجيعها المستمرين. كانت تفهمها وصبرها أحد أعمدة نجاحي في هذه الرحلة.

أود أن أشكر أساتذتي الكرام، وخاصة مشرفو رسالتي، الذين قدموا لي الدعم والإرشاد العلمي، وساهموا بتوجيهاتهم القيمة في إتمام هذا البحث. لقد كان لخبرتهم وتوجيهاتهم دور كبير في صياغة هذا العمل.

د. الفیصل عبد الحمید محمد

د. فايز جراد

أشكر زملائي وأصدقائي، الذين كانوا لي عونًا وسندًا خلال مسيرتي الأكاديمية. إن دعمهم وتشجيعهم كان لهما الأثر الإيجابي في تجاوز كل التحديات.

وأخيرًا، أتقدم بالشكر لكل من ساهم بكلمة أو نصيحة أو دعم في إنجاز هذا العمل. سائلًا الله أن يوفقنا جميعًا لما فيه الخير والنجاح، وأن يجعل هذا العمل خالصًا لوجهه الكريم إنه على ذلك لقادر.

مستخلص الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر تكامل نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) بأبعاده الأربعة المتمثلة في تكامل نظام نقاط البيع، وتكامل نظام إدارة المخازن، وتكامل النظام المالي، وتكامل نظام إدارة علاقات العملاء، على رضا المستخدمين في المؤسسات التجارية والصناعية. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وطُبِّقَت أداة الاستبانة على عينة عشوائية طبقية بلغ قوامها (265) مستخدمًا من العاملين

المستخدمين للنظام في وحدات نقاط البيع وإدارة المخازن والإدارة المالية وإدارة علاقات العملاء، وذلك من مجتمع دراسة بلغ (850) مستخدمًا. وتم التحقق من صدق الأداة وثباتها عبر صدق المحكمين والاتساق الداخلي ومعامل ألفا كرونباخ الذي بلغ (0.942) للأداة ككل، فيما عولجت البيانات إحصائيًا باستخدام برنامج SPSS بتوظيف المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل ارتباط بيرسون وتحليل الانحدار البسيط والمتعدد.

وكشفت النتائج عن وجود مستوى مرتفع لتكامل النظام بمتوسط (4.11) ولرضا المستخدمين بمتوسط (4.07)، كما أظهرت وجود أثر دال إحصائيًا لأبعاد تكامل النظام مجتمعة على رضا المستخدمين، إذ فسّرت هذه الأبعاد (71.7%) من التباين في المتغير التابع، وجاء تكامل النظام المالي في صدارة الأبعاد الأكثر تأثيرًا، يليه تكامل نظام إدارة المخازن، فتكامل نظام نقاط البيع، وأخيرًا تكامل نظام إدارة علاقات العملاء. وأوصت الدراسة بإيلاء أولوية متقدمة لتعزيز التكامل المالي، وتطوير منظومة الدعم الفني، وتوسيع نطاق تكامل نظام علاقات العملاء، وبناء برامج تدريبية متدرجة للمستخدمين، وإشراكهم في مراحل تطوير النظام.

الكلمات المفتاحية: تكامل نظام تخطيط موارد المؤسسة، نقاط البيع، إدارة المخازن، النظام المالي، إدارة علاقات العملاء، رضا المستخدمين.

قائمة المحتويات

أ.....	بسم الله الرحمن الرحيم
ب.....	الإهداء
ج.....	الشكر والتقدير
د.....	مستخلص الدراسة
ه.....	قائمة المحتويات
ح.....	قائمة الجداول
1.....	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
1.....	1.1 المقدمة
2.....	2.1 مشكلة الدراسة
3.....	3.1 أهداف الدراسة:
4.....	4.1 أسئلة الدراسة
4.....	5.1 فروض الدراسة
5.....	6.1 أهمية الدراسة
6.....	7.1 الدراسات السابقة:
12.....	8.1 الفجوة البحثية:
13.....	9.1 المنطلقات النظرية للدراسة:
15.....	10.1 المنهجية وطرق البحث:
16.....	11.1 مجتمع وعينة الدراسة
16.....	12.1 مصادر جمع البيانات
16.....	13.1 أداة الدراسة (الاستبانة)
17.....	14.1 الأساليب الإحصائية المستخدمة
18.....	15.1 حدود الدراسة
19.....	الفصل الثاني: الإطار النظري الإطار النظري للدراسة

المبحث الأول: تكامل نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP)	19
1.1.2 تمهيد	19
2.1.2 مفهوم تكامل نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP)	19
3.1.2 أهمية تكامل نظام تخطيط موارد المؤسسة	21
4.1.2 أهداف تكامل نظام تخطيط موارد المؤسسة	23
5.1.2 أبعاد تكامل نظام تخطيط موارد المؤسسة	25
المبحث الثاني: رضا المستخدمين	30
1.2.2 تمهيد	30
2.2.2 مفهوم رضا المستخدمين	30
3.2.2 أهمية رضا المستخدمين	32
4.2.2 أهداف دراسة رضا المستخدمين	34
5.2.2 أبعاد رضا المستخدمين عن نظام تخطيط موارد المؤسسة المتكامل	36
الفصل الثالث: منهجية الدراسة وإجراءاتها الميدانية	39
1.3 تمهيد	39
2.3 منهج الدراسة	39
3.3 مجتمع الدراسة وعينتها	40
4.3 أداة الدراسة	41
5.3 الصدق والثبات	43
6.3 مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة	45
7.3 الأساليب الإحصائية	47
الفصل الرابع: تحليل البيانات واختبار الفروض	48
1.4 تمهيد	48
2.4 تحليل البيانات الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة	48
3.4 التحليل الوصفي لاستجابات أفراد العينة	50
4.4 اختبار فروض الدراسة	54

62	 الفصل الخامس: النتائج والتوصيات
62	 1.5 تمهيد
62	 2.5 نتائج الدراسة
66	 3.5 توصيات الدراسة
67	 4.5 مقترحات لدراسات مستقبلية
69	 Abstract
70	 المراجع
75	 الملاحق
76	 استمارة استبيان

قائمة الجداول

رقم الجدول	اسم الجدول	رقم الصفحة
1.	الجدول (3 - 1) توزيع الاستبانات الموزعة والمستردة والصالحة للتحليل وفق الوحدة الوظيفية	41
2.	الجدول (3 - 2) مقياس ليكرت الخماسي	42
3.	الجدول (3 - 3) صدق الاتساق الداخلي	43
4.	الجدول (3 - 4) معامل ألفا كرونباخ	45
5.	الجدول (4 - 1): التوزيع التكراري لأفراد العينة وفق المتغيرات الديموغرافية	46
6.	الجدول (4 - 2): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات بُعد تكامل نظام نقاط البيع	48
7.	الجدول (4 - 3): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات بُعد تكامل نظام إدارة المخازن	50
8.	الجدول (4 - 4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات بُعد تكامل النظام المالي	51
9.	الجدول (4 - 5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات بُعد تكامل نظام إدارة علاقات العملاء	51
10.	الجدول (4 - 6): ترتيب أبعاد المتغير المستقل وفق متوسطاتها الحسابية	52
11.	الجدول (4 - 7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات رضا المستخدمين	53
12.	الجدول (4 - 8): نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر أبعاد تكامل نظام ERP على رضا المستخدمين	53

رقم الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
56	الجدول (4 - 9): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر تكامل نظام نقاط البيع على رضا المستخدمين	13.
58	الجدول (4 - 10): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر تكامل نظام إدارة المخازن على رضا المستخدمين	14.
59	الجدول (4 - 11): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر تكامل النظام المالي على رضا المستخدمين	15.
60	الجدول (4 - 12): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر تكامل نظام إدارة علاقات العملاء على رضا المستخدمين	16.

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1 المقدمة

يشهد عالم الأعمال في العقود الأخيرة تحولات متسارعة أفرزتها الثورة التقنية والعولمة الاقتصادية، مما دفع المنظمات بمختلف أنشطتها وأحجامها إلى البحث عن أدوات تقنية متطورة تُمكنها من إدارة مواردها بكفاءة وتحقيق ميزة تنافسية مستدامة. وقد أصبحت نظم المعلومات المتكاملة ركيزة أساسية في البنية التنظيمية الحديثة، إذ تُتيح للمنظمات ربط عملياتها الداخلية والخارجية في إطار موحد يضمن تدفق المعلومات وسرعة الاستجابة لمتغيرات السوق. وفي هذا الإطار، تُعدّ نظم تخطيط موارد المؤسسة (ERP) من أبرز الابتكارات التقنية التي أعادت تشكيل الممارسات الإدارية والمحاسبية في المنظمات المعاصرة، حيث يُقدّر حجم سوقها العالمي بنحو 78.4 مليار دولار بحلول عام 2026 (Kumar & Pandey, 2025).

يقوم نظام تخطيط موارد في جوهره على مبدأ التكامل الشامل بين الوحدات الوظيفية المختلفة داخل المنظمة، بحيث تعمل وحدات نقاط البيع وإدارة المستودعات والنظام المالي وإدارة علاقات العملاء ضمن قاعدة بيانات مركزية واحدة تُلغي التكرار وتُقلّل الأخطاء وتُسرع من دورة المعلومات. وقد أوضحت الأدبيات أن هذا التكامل يُسهم في تحسين جودة المعلومات المحاسبية والإدارية ويُعزّز من قدرة المنظمة على التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات المبنية على بيانات دقيقة وآنية. (Sebayang et al., 2024)

كما أن تكامل وحدات نظام تخطيط موارد لا يقتصر أثره على الجانب التقني فحسب، بل يمتد ليشمل إعادة هندسة العمليات الإدارية وتطوير الهياكل التنظيمية بما يتوافق مع متطلبات البيئة الرقمية، وهو ما أكدته دراسة باشيخ (2022) التي بيّنت أن تطبيق نظم نظام تخطيط موارد يُحدث تغييرات جوهرية في ممارسات المحاسبة الإدارية داخل المنظمات السعودية.

ويُعدّ رضا المستخدمين من أهم المؤشرات المعتمدة في قياس نجاح نظم المعلومات عمومًا ونظم نظام تخطيط موارد خصوصًا، إذ يعكس مدى ملاءمة النظام لاحتياجات المستخدم الفعلية ومدى سهولة التعامل معه وجودة مخرجاته. وقد تعددت النماذج النظرية التي تناولت هذا المفهوم، من أبرزها نموذج نجاح نظم المعلومات لـ DeLone and McLean ونموذج قبول التقنية (TAM)، حيث يُنظر إلى رضا المستخدم

بوصفه محصلة لتفاعل جودة النظام وجودة المعلومات والفائدة المدركة وسهولة الاستخدام (Mohanty et al., 2022).

وتتضح العلاقة الوثيقة بين تكامل وحدات نظام نظام تخطيط موارد وررضا المستخدمين حين ندرك أن التكامل الفعّال يُوفّر للمستخدم تجربة سلسة وموحّدة تُقلّل من الحاجة إلى الإدخال المتكرر للبيانات وتُتيح الوصول الفوري إلى المعلومات عبر مختلف الأقسام الوظيفية، مما ينعكس إيجاباً على إدراكه لجودة النظام وفائدته.

وفي ضوء ما تقدّم، وانطلاقاً من التوجه الاستراتيجي للمملكة العربية السعودية نحو التحول الرقمي الشامل في إطار رؤية 2030، تأتي هذه الدراسة لتتناول أثر تكامل نظام تخطيط موارد المؤسسة (تكامل نقاط البيع، وتكامل إدارة المستودعات، وتكامل النظام المالي، وتكامل إدارة علاقات العملاء) على رضا المستخدمين في الشركات التجارية والصناعية السعودية.

2.1 مشكلة الدراسة

شهدت بيئة الأعمال المعاصرة تحولات جوهرية فرضتها الثورة الرقمية وتسارع وتيرة المنافسة العالمية، فلم يعد بمقدور المنظمات التجارية والصناعية الاعتماد على نظم معلومات منعزلة تعمل في جزر تقنية متفرقة، بل باتت الحاجة ملحة إلى تبني نظم متكاملة تربط العمليات التشغيلية والمالية والتسويقية في منصة واحدة تضمن تدفق البيانات بسلاسة وتوفّر معلومات آنية تدعم صنع القرار. وفي هذا السياق، برزت نظم تخطيط موارد المؤسسة بوصفها الأداة المحورية التي تسعى المنظمات من خلالها إلى تحقيق هذا التكامل، إذ يُقدّر حجم سوق هذه النظم عالمياً بنحو 78.4 مليار دولار بحلول عام 2026 وفقاً لتقديرات مؤسسة Gartner، وهو ما يعكس الاهتمام المتزايد بهذه التقنية على مستوى القطاعين العام والخاص.

وتحتلّ المملكة العربية السعودية موقعاً متقدماً في مسيرة التحول الرقمي على المستوى الإقليمي، إذ تُشكّل رؤية المملكة 2030 إطاراً استراتيجياً طموحاً يدفع المنظمات نحو تبني التقنيات الحديثة وتعزيز كفاءة العمليات التشغيلية والإدارية. وقد أسهم هذا التوجه في تزايد أعداد الشركات التجارية والصناعية السعودية التي تستثمر في نظم تخطيط موارد سعيًا إلى رفع مستوى الأداء المؤسسي وتحقيق التنافسية في أسواق تتسم بالتغيّر المستمر. غير أن الواقع العملي يكشف عن فجوة واضحة بين الطموحات المرجوة من

تطبيق هذه النظم والنتائج الفعلية المتحققة على أرض الممارسة، لا سيما فيما يتعلق برضا المستخدمين النهائيين عن مستوى التكامل بين الوحدات المختلفة لنظام تخطيط موارد.

فقد أشارت دراسة Mohanty et al. (2022) إلى أن معظم الأدبيات السابقة تعاملت مع رضا المستخدمين بوصفه مفهوماً أحادي البعد، وأغفلت العوامل البشرية والتنظيمية التي تؤثر في مستوى القبول والتبني الفعلي.

و تواجه الشركات التجارية والصناعية السعودية تحديات مركبة تتمثل في الحاجة إلى مواكبة متطلبات رؤية 2030 في الرقمنة الشاملة، مع محدودية الدراسات الميدانية التي تتناول أثر تكامل أبعاد تخطيط موارد الأربعة مجتمعة — تكامل نقاط البيع ، وتكامل إدارة المستودعات ، وتكامل النظام المالي، وتكامل إدارة علاقات العملاء — على رضا المستخدمين في السياق السعودي. فمعظم الدراسات السعودية القائمة ركزت على أثر تخطيط موارد في المحاسبة الإدارية أو جودة التقارير المالية دون أن تتناول بُعد التكامل الشامل وعلاقته برضا المستخدمين بصورة مباشرة ومعقدة.

وبناءً على ما تقدّم من فجوات نظرية وتطبيقية، تتبلور مشكلة الدراسة الحالية في التساؤل الرئيسي التالي: ما أثر تكامل نظام تخطيط موارد المؤسسة بأبعاده (تكامل نقاط البيع ، وتكامل إدارة المستودعات ، وتكامل النظام المالي، وتكامل إدارة علاقات العملاء) على رضا المستخدمين في الشركات التجارية والصناعية السعودية؟

3.1 أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أثر تكامل نظام تخطيط موارد المؤسسة (تكامل نظام نقاط البيع ، تكامل نظام إدارة المخازن ، تكامل النظام المالي، تكامل نظام إدارة علاقات العملاء) على رضا المستخدمين في المؤسسات التجارية والصناعية.

الأهداف الفرعية

- ⇐ قياس أثر تكامل نظام نقاط البيع مع نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) على رضا المستخدمين.
- ⇐ قياس أثر تكامل نظام إدارة المخازن مع نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) على رضا المستخدمين.

- ⇐ قياس أثر تكامل النظام المالي مع نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) على رضا المستخدمين.
- ⇐ قياس أثر تكامل نظام إدارة علاقات العملاء مع نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) على رضا المستخدمين.
- ⇐ تقديم توصيات عملية للمؤسسات التجارية والصناعية لتعزيز مستوى التكامل بين أنظمة ERP والأنظمة الفرعية بما يحقق أعلى مستويات رضا المستخدمين.

4.1 أسئلة الدراسة

ما أثر تكامل نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) بأبعاده (تكامل نظام نقاط البيع، تكامل نظام إدارة المخازن، تكامل النظام المالي، تكامل نظام إدارة علاقات العملاء) على رضا المستخدمين في المؤسسات التجارية والصناعية؟

الأسئلة الفرعية

- ⇐ ما أثر تكامل نظام نقاط البيع مع نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) على رضا المستخدمين؟
- ⇐ ما أثر تكامل نظام إدارة المخازن مع نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) على رضا المستخدمين؟
- ⇐ ما أثر تكامل النظام المالي مع نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) على رضا المستخدمين؟
- ⇐ ما أثر تكامل نظام إدارة علاقات العملاء مع نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) على رضا المستخدمين؟

5.1 فروض الدراسة

الفرض الرئيسي

- ⇐ يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لتكامل نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) بأبعاده مجتمعة على رضا المستخدمين في المؤسسات التجارية والصناعية.

الفروض الفرعية

- ⇐ H1: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لتكامل نظام نقاط البيع مع نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) على رضا المستخدمين.
- ⇐ H2: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لتكامل نظام إدارة المخازن مع نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) على رضا المستخدمين.
- ⇐ H3: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لتكامل النظام المالي مع نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) على رضا المستخدمين.
- ⇐ H4: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لتكامل نظام إدارة علاقات العملاء مع نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) على رضا المستخدمين.

6.1 أهمية الدراسة

الأهمية العلمية (النظرية)

- تُسهم هذه الدراسة في إثراء الأدب النظري المتعلق بنظم تخطيط موارد المؤسسة (ERP) من خلال تقديم إطار مفاهيمي متكامل يربط بين أبعاد التكامل الأربعة وهو ما لم تتناوله الدراسات السابقة بهذا الشمول في بيئة عربية واحدة.
- تُعَدُّ هذه الدراسة من الدراسات القليلة التي تتناول التكامل بين أنظمة نقاط البيع وإدارة المخازن ونظام ERP كمكونات مستقلة في نموذج واحد، مما يوفر رؤية شمولية للباحثين حول الأثر المتبادل بين هذه الأنظمة الفرعية.
- تساهم الدراسة في سد الفجوة البحثية المتعلقة بقياس رضا المستخدمين في مرحلة ما بعد تطبيق نظام ERP، إذ ركزت معظم الدراسات السابقة على عوامل نجاح التطبيق دون الاهتمام الكافي بمرحلة التشغيل والاستخدام الفعلي.
- تُوفّر الدراسة مرجعاً علمياً حديثاً للباحثين وطلاب الدراسات العليا المهتمين بموضوعات التحول الرقمي وأنظمة المعلومات المتكاملة في بيئة الأعمال العربية.

الأهمية العملية (التطبيقية)

- تساعد نتائج هذه الدراسة صانعي القرار في المؤسسات التجارية والصناعية على تحديد أولويات الاستثمار في تكامل الأنظمة الفرعية مع ERP بناءً على الأثر الفعلي لكل بُعد في تحقيق رضا المستخدمين.
- تُمكن الدراسة مديري تقنية المعلومات من فهم جوانب القصور في تكامل الأنظمة الحالية واتخاذ إجراءات تصحيحية تستهدف تحسين تجربة المستخدم وتقليل مقاومة التغيير.
- تُقدّم الدراسة توصيات عملية قابلة للتنفيذ تساعد المؤسسات على تصميم برامج تدريبية موجهة لتعزيز كفاءة الموظفين في استخدام الأنظمة المتكاملة، مما ينعكس إيجابياً على الإنتاجية والرضا الوظيفي.
- تُفيد نتائج الدراسة المؤسسات التي تُخطط لتبني أو تحديث أنظمة ERP في وضع خارطة طريق واضحة لمراحل التكامل، بدءاً من الأنظمة ذات الأثر الأكبر على رضا المستخدمين.
- تُساعد الدراسة الجهات الرقابية والتنظيمية في وضع معايير ومتطلبات للتكامل التقني بين أنظمة المعلومات في القطاعات الحيوية، بما يضمن كفاءة التشغيل وجودة المخرجات.

7.1 الدراسات السابقة:

المحور الأول: المتغير المستقل – تكامل نظام تخطيط موارد المنشأة (ERP) مع أنظمة نقاط البيع والمخازن وعلاقته بمتغيرات أخرى

✍ دراسة (حامد، 2020)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر تطبيق نظم ERP بأبعادها (تكامل البيانات، جودة المعلومات، موثوقية النظام) على جودة التقارير المالية في الشركات السعودية المدرجة. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي معتمدةً على بيانات ثانوية لشركات مساهمة سعودية. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية لتطبيق نظم ERP على جودة التقارير المالية، ممثلاً في انخفاض المستحقات الاختيارية المطلقة. وأوصت الدراسة بضرورة توسيع نطاق تطبيق أنظمة ERP في الشركات لتحسين شفافية وموثوقية التقارير المالية.

✍ دراسة (محسن والشعبي، 2022)

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور متطلبات نظام ERP بأبعادها (الدعم الإداري، إعادة هندسة العمليات، البنية التحتية التقنية، التدريب) في إحداث التغيير التنظيمي وتعزيز إدارة المعرفة في المؤسسة. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت العينة من العاملين في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين متطلبات نظام ERP وتعزيز إدارة المعرفة كمحور للتغيير التنظيمي. وأوصت الدراسة بزيادة اهتمام الإدارة العليا بتوفير البنية التحتية اللازمة وتدريب الكوادر البشرية على استخدام النظام.

✍ دراسة (باشيخ، 2022)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام نظم ERP بأبعادها (التكامل الوظيفي، دقة المعلومات، سرعة التقارير) على ممارسات المحاسبة الإدارية في الشركات السعودية. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت العينة من محاسبين ومديرين ماليين في شركات سعودية مطبقة لنظام ERP. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر إيجابي لاستخدام ERP على تطوير ممارسات المحاسبة الإدارية وتحسين عملية اتخاذ القرار. وأوصت الدراسة بتوسيع نطاق استخدام وحدات ERP المتقدمة في المحاسبة الإدارية.

✍ دراسة (Salih, Abdelsalam, Hamdan et al., 2022)

هدفت الدراسة إلى التعرف على عوامل النجاح الحرجة لقبول المستخدمين لنظام ERP بأبعادها (إدارة المشروع، دعم الإدارة العليا، تدريب المستخدمين، إدارة التغيير) في مرحلتي التطبيق وما بعد التطبيق في صناعة الأغذية السعودية. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي باستخدام معامل ارتباط بيرسون، وتكونت العينة من (144) مستخدماً لنظام ERP في أقسام التصنيع والحسابات والموارد البشرية والمخازن والمبيعات. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن إدارة المشروع ودعم الإدارة العليا وتدريب المستخدمين هي أكثر العوامل تأثيراً في مرحلة التطبيق، بينما في مرحلة ما بعد التطبيق برزت واجهات المستخدم ودعم التغييرات التقنية وكفاءة قسم تقنية المعلومات. وأوصت الدراسة بتبني حلول "الأنسب للمؤسسة" بدلاً من "أفضل الممارسات العامة" لضمان قبول المستخدمين.

✍ دراسة (جميل، 2023)

هدفت الدراسة إلى التعرف على طبيعة العلاقة التكاملية بين نظامي و ERP بأبعادها (تبادل البيانات الآني، توحيد قاعدة البيانات، أتمتة العمليات المحاسبية) وأثرها على كفاءة وفاعلية العمل المحاسبي في قطاع التجزئة والتوزيع العراقي. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت العينة من (80) أكاديمياً ومهنيّاً محاسبياً في عدد من الجامعات والمعاهد العراقية. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين تكامل أنظمة و ERP وبين كفاءة وفاعلية العمل المحاسبي، مع وجود تحديات بشرية وتنظيمية وثقافية وقانونية وتقنية ومادية تعيق هذا التكامل. وأوصت الدراسة بتعزيز الكوادر الإدارية والمحاسبية بالثقافة التنظيمية الحديثة، وتشجيع تبني أنظمة ERP و، وعقد ورش عمل مشتركة بين الجامعات والمعاهد المتخصصة.

دراسة (Sebayang, Tarigan, & Jie, 2024)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر تطبيق نظام ERP الرقمي بأبعاده (تكامل البيانات، استقرار النظام، تحديث البرمجيات والأجهزة) على أداء الأعمال عبر التكامل الداخلي والخارجي لسلسلة التوريد والمرونة. واستخدمت الدراسة المنهج الكمي باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية (SmartPLS)، وتكونت العينة من (99) شركة تصنيع في شرق جاوة الإندونيسية مطبقة لنظام ERP. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن تطبيق ERP يعزز التكامل الداخلي لسلسلة التوريد بمعامل (0.708)، والتكامل الخارجي بمعامل (0.491)، وأن مرونة سلسلة التوريد تؤثر إيجابياً على أداء الأعمال بمعامل (0.378). وأوصت الدراسة بمديري تقنية المعلومات بالاستثمار في تحديث برمجيات وأجهزة ERP للحفاظ على التكامل وقاعدة البيانات الموحدة.

دراسة (عبدالرحيم وآخرون، 2024)

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور نظام ERP بأبعاده (جودة النظام، جودة المعلومات، جودة الخدمة) في تحسين جودة الأداء المؤسسي. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت العينة من موظفي شركات قطاع الأعمال بجامعة بورسعيد. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية لتطبيق نظام ERP على جودة الأداء المؤسسي. وأوصت الدراسة بضرورة التحديث المستمر للنظام وتأهيل العاملين.

دراسة (Aljuboori, Singh, Jasim, & Ali, 2024)

هدفت الدراسة إلى التعرف على الأهمية النسبية لعوامل تكامل نظام ERP بأبعادها (البنية التحتية التقنية، ملائمة العمليات، كفاءة الموارد البشرية، دعم الموردين) في تحقيق التكامل الناجح. واستخدمت الدراسة منهجاً كمياً باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن ملائمة العمليات والبنية التحتية التقنية هما أكثر العوامل تأثيراً في نجاح تكامل ERP. وأوصت الدراسة بضرورة إعادة هندسة العمليات قبل تطبيق النظام لضمان التوافق.

دراسة (França, Santos, & Oliveira, 2025)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر تطبيق نظام ERP بأبعاده (إعادة تصميم العمليات، التكامل بين الأقسام، مؤشرات الأداء اللوجستي) على التحول التشغيلي في شركة توزيع أغذية بولاية ألاغواس البرازيلية. واستخدمت الدراسة منهج دراسة الحالة بأسلوب كمي ونوعي، وتكونت العينة من خمسة مديرين ومشرفين لوجستيين بالإضافة إلى بيانات مؤشرات الأداء الشهرية. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن تطبيق ERP أدى إلى تحسين دقة المخزون (SKU) بمتوسط 99.97%، وارتفاع معدل التسليم في الوقت المحدد (OTD) إلى 63.88%، وانخفاض تكاليف اللوجستيات بنسبة 31% مع ارتفاع الإيرادات بنسبة 55%. وأوصت الدراسة بضرورة الاستثمار المستمر في تدريب الموظفين ودمج أدوات إضافية كأنظمة إدارة المستودعات وذكاء الأعمال. (BI).

دراسة (Kumar & Pandey, 2025)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر التحول الرقمي في إدارة المخزون من خلال تكامل ERP مع أنظمة بأبعاده (التدفق التلقائي للبيانات، كفاءة المعاملات، دقة المخزون الآني). واستخدمت الدراسة منهج المراجعة المنهجية للأدبيات. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن تكامل ERP- يُحسّن بشكل جوهري كفاءة المعاملات ودقة بيانات المخزون ويقلل من الأخطاء البشرية. وأوصت الدراسة بضرورة الاستثمار في البنية التحتية السحابية لتسهيل تكامل الأنظمة.

المحور الثاني: المتغير التابع - رضا المستخدمين عن نظام ERP وعلاقته بمتغيرات أخرى

دراسة (سلمان، 2021)

هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى تبني نظام ERP بأبعاده (جودة النظام، جودة المعلومات، رضا المستخدمين) وأثره على جودة نظام المعلومات المحاسبية في القطاع الصناعي الأردني. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت العينة من محاسبين وموظفي تقنية المعلومات في الشركات الصناعية الأردنية. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية لتبني نظام ERP على جودة نظام المعلومات المحاسبية، وأن رضا المستخدمين يُعد مؤشراً وسيطاً مهماً في هذه العلاقة. وأوصت الدراسة بتعزيز برامج التدريب لزيادة قبول المستخدمين.

✍ دراسة (نقاوس وآخرون، 2023)

هدفت الدراسة إلى التعرف على عوامل نجاح نظام ERP بأبعادها (جودة النظام، التدريب، دعم الإدارة) وأثرها على أداء وظائف إدارة الموارد البشرية ورضا المستخدمين. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت العينة من موظفي شركة نقاوس للمشروبات بالجزائر. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن جودة النظام والتدريب ودعم الإدارة تؤثر إيجابياً على رضا المستخدمين وعلى أداء المؤسسة. وأوصت الدراسة بتكثيف برامج التدريب وتوفير الدعم الفني المستمر.

✍ دراسة (ليطوباب، 2024)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر تطبيق نظام ERP بأبعاده (نظام إدارة الموارد البشرية، نظام إدارة علاقات العملاء، نظام إدارة المخزون، نظام الإدارة المالية) على الأداء المؤسسي بأبعاده (البُعد المالي، بُعد العملاء، بُعد العمليات الداخلية، بُعد التعلم والنمو، البُعد البيئي والاجتماعي). واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت العينة من (91) عاملاً في ست منظمات صناعية بساحل حضرموت. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن مستوى تطبيق نظام ERP كان عالياً، وأن هناك أثراً إيجابياً ذا دلالة إحصائية لأبعاد النظام على الأداء المؤسسي بمعامل ارتباط (0.19). وأوصت الدراسة بالتركيز على نظم ERP بوصفها أداة إدارية فعالة، وتحسين قدرات المستخدمين وتدريبهم.

✍ دراسة (عبداللطيف وآخرون، 2024)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر تشغيل نظام ERP بأبعاده (الكفاءة التشغيلية، السيولة، التمويل، الربحية) على ضبط الأداء المالي. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي مع نمذجة المعادلات

الهيكلية (AMOS) ، وتكونت العينة من محاسبين ومديرين ماليين وإداريين ومراجعين داخليين وفنيي ERP في شركات مساهمة سودانية. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تشغيل نظام ERP والكفاءة التشغيلية، وبين تشغيل النظام وسيولة وربحية المؤسسة. وأوصت الدراسة بالتطبيق الأمثل لنظام ERP وخصوصاً الأنظمة السحابية (Cloud ERP) للحفاظ على البيانات والمعلومات.

✍ دراسة (البدراني والعامري، 2024)

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور نظام ERP بأبعاده (التخطيط، التنفيذ، الرقابة) في تحقيق الأسبقيات التنافسية (الجودة، التكلفة، المرونة، التسليم). واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت العينة من مديري وموظفي قسم التسويق في المنظمات العراقية. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن نظام ERP يسهم بشكل فعال في تحقيق الأسبقيات التنافسية ورفع مستوى رضا المستخدمين. وأوصت الدراسة بتوسيع نطاق تطبيق النظام ليشمل جميع الأقسام.

أما على صعيد الأدبيات الأجنبية المتعلقة بمتغير رضا المستخدمين، فقد كشفت الدراسات عن محددات متعددة الأبعاد لهذا الرضا.

✍ دراسة (Al-Okaily, Al-Okaily, & Teoh, 2021)

هدفت الدراسة إلى التعرف على محددات رضا مستخدمي نظم المعلومات المؤسسية بأبعادها (جودة النظام، جودة المعلومات، جودة الخدمة) وأثرها على رضا المستخدمين في البنوك التجارية الأردنية. واستخدمت الدراسة المنهج الكمي باعتماد نموذج DeLone & McLean المحدّث، وتكونت العينة من موظفي البنوك التجارية الأردنية المستخدمين لأنظمة ERP. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن جودة النظام وجودة المعلومات وجودة الخدمة تؤثر إيجابياً على رضا المستخدمين، وأن جودة المعلومات هي العامل الأكثر تأثيراً. وأوصت الدراسة بالتركيز على تحسين جودة المخرجات المعلوماتية لتعزيز رضا المستخدمين.

✍ دراسة (Jo & Park, 2023)

هدفت الدراسة إلى التعرف على آليات الإدارة الناجحة لأنظمة ERP من منظور معالجة معلومات المستخدم بأبعادها (جودة النظام، جودة المعلومات، جودة الخدمة، سهولة الاستخدام، المدركة، الفائدة المدركة، مشاركة المستخدم) وأثرها على رضا المستخدمين. واستخدمت الدراسة المنهج الكمي باستخدام

نمذجة المعادلات الهيكلية (PLS-SEM) ، وتكونت العينة من مستخدمي أنظمة ERP في شركات تصنيع السفن والهندسة البحرية. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن جودة النظام وجودة المعلومات وسهولة الاستخدام والفائدة المدركة ومشاركة المستخدمين تؤثر إيجابياً وبدلالة إحصائية على رضا المستخدمين، وأن مشاركة المستخدمين تلعب دوراً وسيطاً معدّلاً في العلاقة بين سهولة الاستخدام والرضا. وأوصت الدراسة بتعزيز مشاركة المستخدمين في مراحل التطوير والتطبيق لزيادة رضاهم.

8.1 الفجوة البحثية:

في الأدبيات الأكاديمية العربية والأجنبية، إلا أن المتبّع لهذه الأدبيات يلحظ أن معظم الدراسات السابقة تناولت أثر تطبيق نظم ERP من زوايا محددة ومنفصلة، فقد ركّزت دراسة حامد (2020) على أثر هذه النظم في جودة التقارير المالية في بيئة الأعمال السعودية، بينما اهتمت دراسة باشيخ (2022) بأثرها على ممارسات المحاسبة الإدارية، في حين تناولت دراسة عبداللطيف وآخرين (2024) علاقتها بالكفاءة التشغيلية والربحية في السودان، وبحث دراسة ليطوباب (2024) أثرها على الأداء المؤسسي في اليمن. أما على الصعيد الأجنبي فقد عالجت دراسة Mohanty et al. (2022) محددات رضا المستخدمين بوصف الرضا مفهوماً أحادي البعد، وركّزت دراسة Sebayang et al. (2024) على أثر ERP في أداء شركات التصنيع، فيما تناولت دراسة Al-Okaily et al. (2021) نجاح النظام في القطاع المصرفي الأردني. ويتّضح من هذا الاستعراض أن الأدبيات القائمة عالجت وحدات ERP أو مخرجاته بصورة مجزأة دون أن تتناول أثر التكامل الشامل بين وحداته الأربعة مجتمعة — نقاط البيع وإدارة المستودعات والنظام المالي وإدارة علاقات العملاء — على رضا المستخدمين في نموذج بحثي واحد ومتكامل.

وتتعمّق هذه الفجوة في السياق السعودي تحديداً، إذ إن الدراسات الميدانية التي أُجريت في المملكة العربية السعودية اقتصرّت على جوانب جزئية كالمحاسبة الإدارية أو جودة التقارير المالية، ولم تتطرق إلى قياس أثر تكامل أبعاد ERP الأربعة على رضا المستخدمين النهائيين في الشركات التجارية والصناعية التي تُمثّل قطاعاً حيويًا ومنتاميًا في ظل رؤية 2030. كما أن غالبية الدراسات الأجنبية التي تناولت رضا المستخدمين أُجريت في بيئات اقتصادية وثقافية وتنظيمية مغايرة للبيئة السعودية، مما يُضعف إمكانية تعميم نتائجها على الشركات السعودية التي تعمل في سياق تنظيمي وتشريعي ورقمي متميّز. وعليه، تأتي الدراسة الحالية لسدّ هذه الفجوة من خلال بناء نموذج بحثي يدمج أبعاد التكامل الأربعة في إطار واحد ويختبر أثرها مجتمعة ومنفردة على رضا المستخدمين في بيئة الأعمال السعودية، مستندة إلى الجمع بين نموذج نجاح

نظم المعلومات ونموذج قبول التقنية بما يُؤفّر إسهامًا نظريًا وتطبيقيًا يُثري المعرفة الأكاديمية ويدعم صانعي القرار في توجيه استثماراتهم التقنية.

9.1 المنطلقات النظرية للدراسة:

نشأت نظم تخطيط موارد المؤسسة (Enterprise Resource Planning) في مطلع تسعينيات القرن العشرين بوصفها امتدادًا طبيعيًا لنظم تخطيط الاحتياجات من المواد (MRP) ونظم تخطيط موارد التصنيع (MRP II) التي سادت في الثمانينيات، إلا أنها تجاوزت نطاق التصنيع لتشمل مجمل الوظائف التنظيمية من محاسبة وتمويل وموارد بشرية ومبيعات وتوزيع وإدارة علاقات عملاء. ويُعرّف نظام ERP بأنه حزمة برمجية متكاملة تعتمد على قاعدة بيانات مركزية واحدة تربط العمليات التشغيلية والإدارية والمالية للمنظمة في إطار موحد، بحيث يُتاح لكل وحدة وظيفية الوصول الآني إلى البيانات المشتركة دون تكرار أو تعارض. (Romney & Steinbart, 2016) وقد عرّفه Shehab et al. (2004) بأنه نظام أعمال شامل يُوحّد تدفق المعلومات عبر المنظمة بأسرها من خلال بيئة تقنية واحدة تخدم الوظائف المالية واللوجستية والتصنيعية والتسويقية وإدارة الموارد البشرية. وتتسم هذه النظم بالمرونة والقابلية للتخصيص وفقًا لطبيعة نشاط المنظمة وحجمها، كما تتوفر في صيغ متعددة تشمل النظم المحلية المثبتة على خوادم المنظمة والنظم السحابية التي تُستضاف عبر الإنترنت، وهو التوجه الذي يتزايد انتشاره في بيئة الأعمال السعودية تماشيًا مع مستهدفات رؤية المملكة 2030 في الرقمنة والتحول التقني (باشيخ، 2022).

أبعاد تكامل نظام ERP

يُقصد بتكامل نظام ERP الترابط الوظيفي والتقني بين الوحدات البرمجية المختلفة التي يتألف منها النظام، بحيث تعمل هذه الوحدات بتناغم تام وتتبادل البيانات بصورة آلية ولحظية دون الحاجة إلى تدخل يدوي أو وسائط نقل بيانات منفصلة. وتتناول الدراسة الحالية هذا التكامل من خلال أربعة أبعاد رئيسية تُمثّل الوحدات الجوهرية في الشركات التجارية والصناعية.

يتمثّل البُعد الأول في تكامل نقاط البيع (Integration) ، ويُشير إلى الربط المباشر بين أجهزة ومحطات البيع وبين النظام المركزي لتخطيط الموارد، بحيث تنتقل بيانات المبيعات والمرتجعات والخصومات تلقائيًا إلى وحدات المحاسبة والمخزون والتقارير الإدارية لحظة إتمام عملية البيع. ويُساهم هذا التكامل في

توفير صورة آنية عن حركة المبيعات ومستويات المخزون، مما يُعزّز دقة التنبؤ بالطلب ويُقلّل من فجوات المعلومات بين أقسام البيع والمستودعات والمحاسبة (جميل، 2023).

ويتعلق البُعد الثاني بتكامل إدارة المستودعات (Integration)، ويعني الربط الكامل بين نظام إدارة المستودعات ونظام ERP المركزي، بما يشمل عمليات الاستلام والتخزين والصرف والجرد وإعادة الطلب. ويُتيح هذا التكامل تتبّع حركة المواد والبضائع في الزمن الحقيقي عبر سلسلة التوريد بأكملها، ويُمكن من تطبيق سياسات مخزنية رشيدة تُقلّل من تكاليف الاحتفاظ بالمخزون وتحدّ من حالات النفاد أو الفائض (Sebayang et al., 2024).

أما البُعد الثالث فيتناول تكامل النظام المالي (Financial System Integration)، ويُقصد به الترابط بين جميع العمليات المالية والمحاسبية — من دفتر أستاذ عام وحسابات مدينة ودائنة وموازنات وتقارير مالية — وبين بقية وحدات ERP، بحيث تُقيّد كل عملية تشغيلية آثارها المالية تلقائيًا في الدفاتر المحاسبية دون تأخير أو إعادة إدخال. ويُعدّ هذا البُعد جوهرًا لضمان دقة المعلومات المالية وموثوقيتها وتوقيتها المناسب لدعم عمليات صنع القرار والامتثال للمتطلبات التنظيمية والرقابية (حامد، 2020).

ويتصل البُعد الرابع بتكامل إدارة علاقات العملاء (Integration)، ويُشير إلى ربط وحدة إدارة علاقات العملاء بالنظام المركزي لتخطيط الموارد، مما يُوفّر رؤية شاملة وموحّدة لبيانات العملاء تتضمن تاريخ المعاملات والتفضيلات والشكاوى والالتزام والمديونيات. ويُمكن هذا الترابط المنظمة من تقديم خدمات مخصّصة وتحسين تجربة العميل وتعزيز ولائه، فضلًا عن توفير بيانات تسويقية دقيقة تدعم استراتيجيات الاستهداف والاحتفاظ بالعملاء (Al-Okaily et al., 2021).

رضا المستخدمين

يُعدّ رضا المستخدمين (User Satisfaction) من المفاهيم المحورية في أدبيات نظم المعلومات، ويُعرّف بأنه الاستجابة الوجدانية والمعرفية للمستخدم تجاه تجربته الكلية في التعامل مع نظام معلوماتي معيّن، وتشكّل هذه الاستجابة من خلال المقارنة بين توقعاته المسبقة والأداء الفعلي الذي يدركه للنظام. وقد تطوّر قياس هذا المفهوم عبر عقود من البحث الأكاديمي، بدءًا من مقاييس رضا المستخدم النهائي التي طوّرها Ives et al. في الثمانينيات، مرورًا بنموذج DeLone and McLean لنجاح نظم المعلومات الذي ربط الرضا بجودة النظام وجودة المعلومات وجودة الخدمة، وصولًا إلى النماذج الحديثة التي أدمجت

متغيرات نموذج قبول التقنية (TAM) كالفائدة المدركة وسهولة الاستخدام المدركة بوصفها محددات مباشرة وغير مباشرة للرضا. (Mohanty et al., 2022)

وفي سياق نظم ERP تحديداً، يكتسب رضا المستخدمين أهمية استثنائية لأن هذه النظم تمسّ شريحة واسعة من العاملين عبر مختلف المستويات الإدارية والأقسام الوظيفية، وبالتالي فإن تدني مستوى الرضا لا يُؤثر في وحدة تنظيمية بعينها بل ينعكس على المنظمة بأسرها. وقد أكدت دراسة Salih et al. (2022) أن رضا المستخدمين يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمدى استمرارية استخدام النظام وتحقيق الفوائد الصافية المرجوة منه، في حين بيّنت دراسة Jo and Park (2023) أن الدعم التنظيمي وجودة التدريب يُشكّلان عاملين حاسمين في تعزيز رضا المستخدمين بعد مرحلة التطبيق. وتتبنّى الدراسة الحالية مقارنة شاملة لقياس رضا المستخدمين تتضمن أبعاداً متعددة تشمل سهولة الاستخدام وجودة المخرجات وسرعة الاستجابة وكفاية الدعم الفني ومستوى الرضا العام، وذلك انطلاقاً من الدمج بين نموذجي DeLone and McLean و TAM لتوفير إطار قياسي أكثر شمولاً ودقة. (Sudarmo et al., 2024)

10.1 المنهجية وطرق البحث:

سوف تعتمد هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي باعتباره الأكثر ملاءمة لطبيعة الدراسة وأهدافها، إذ يُمكن الباحث من وصف الظاهرة محل الدراسة كما هي في الواقع وتحليلها كمياً للكشف عن العلاقات والأثر بين المتغيرات. وسيتم توظيف هذا المنهج في شقين: الشق النظري الذي سيعتمد على مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة العربية والأجنبية ذات الصلة بتكامل نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) ورضا المستخدمين لبناء الإطار المفاهيمي للدراسة، والشق الميداني الذي سيعتمد على جمع البيانات الأولية من خلال أداة الاستبانة.

11.1 مجتمع وعينة الدراسة

سيتكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين في الأقسام التي تستخدم نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) والأنظمة المتكاملة معه في المؤسسات التجارية والصناعية محل الدراسة، ويشمل ذلك العاملين في أقسام المحاسبة والمالية، وإدارة المخازن والمستودعات، والمبيعات ونقاط البيع، وخدمة العملاء وإدارة

العلاقات، وتقنية المعلومات. ويُقدَّر حجم مجتمع الدراسة بنحو (500) موظف وموظفة من مختلف المستويات الإدارية والتشغيلية في تلك المؤسسات.

وسيتم اختيار عينة عشوائية طبقية من مجتمع الدراسة، حيث سيتم تحديد حجم العينة وفقاً لجدول Krejcie & Morgan (1970) بنحو (217) مفردة عند مستوى ثقة 95% وهامش خطأ 5%، وسيقوم الباحث بتوزيع (250) استبانة لضمان الحصول على عدد كافٍ من الاستجابات الصالحة للتحليل الإحصائي بعد استبعاد الاستبانات غير المكتملة أو غير الجادة. وسيتم توزيع الاستبانات بشكل متناسب على الأقسام المختلفة بحسب حجم كل قسم في مجتمع الدراسة لضمان تمثيل جميع الفئات الوظيفية المستخدمة لنظام ERP والأنظمة المتكاملة معه.

12.1 مصادر جمع البيانات

- **المصادر الثانوية** سيتم الاعتماد على الكتب والمراجع العلمية المتخصصة، والدوريات والمجلات العلمية المحكّمة العربية والأجنبية، والرسائل الجامعية (ماجستير ودكتوراه)، والتقارير والنشرات الصادرة عن المؤسسات والمنظمات الدولية ذات الصلة بنظم تخطيط موارد المؤسسة، وقواعد البيانات الإلكترونية مثل (Scopus، Web of Science، Google Scholar، قاعدة المنظومة، بنك المعرفة)
- **المصادر الأولية** سيتم جمع البيانات الأولية من خلال استبانة مُصمَّمة خصيصاً لأغراض هذه الدراسة، تتضمن محاور تقيس أبعاد المتغير المستقل (تكامل ERP) والمتغير التابع (رضا المستخدمين)، وذلك باستخدام مقياس ليكرت الخماسي (موافق بشدة = 5، موافق = 4، محايد = 3، غير موافق = 2، غير موافق بشدة = 1)

13.1 أداة الدراسة (الاستبانة)

سيتم تصميم الاستبانة وتقسيمها إلى ثلاثة أقسام رئيسية على النحو التالي:

- **القسم الأول: البيانات الديموغرافية** سيتضمن هذا القسم (4) فقرات تشمل: الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، والمسمى الوظيفي.
- **القسم الثاني: المتغير المستقل - تكامل نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP)** سيتكون هذا القسم من (16) فقرة موزعة على أربعة أبعاد، بواقع (4) فقرات لكل بُعد:

البُعد	عدد الفقرات
تكامل نظام نقاط البيع	4 فقرات
تكامل نظام إدارة المخازن	4 فقرات
تكامل النظام المالي	4 فقرات
تكامل نظام إدارة علاقات العملاء	4 فقرات
الإجمالي	16 فقرة

- **القسم الثالث: المتغير التابع – رضا المستخدمين** سيتكون هذا القسم من محور واحد يتضمن (10) فقرات تقيس مستوى رضا المستخدمين عن نظام ERP المتكامل من حيث سهولة الاستخدام، وجودة المخرجات، وسرعة الاستجابة، والدعم الفني، والرضا العام.

14.1 الأساليب الإحصائية المستخدمة

سيتم تحليل البيانات باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS V.26) وبرنامج (AMOS V.24) لنمذجة المعادلات الهيكلية، وسيتم توظيف الأساليب الإحصائية التالية:

- **أساليب التحقق من صدق وثبات الأداة:** سيتم استخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) لقياس ثبات الأداة، والتحليل العاملي التوكيدي (CFA) للتحقق من صدق البناء، ومعاملات الارتباط لقياس صدق الاتساق الداخلي.
- **أساليب الإحصاء الوصفي:** سيتم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والتكرارات والنسب المئوية لوصف خصائص عينة الدراسة وتحديد مستوى استجابات أفراد العينة على محاور الاستبانة.
- **أساليب الإحصاء الاستدلالي:** سيتم استخدام تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression) لاختبار أثر أبعاد المتغير المستقل مجتمعة على المتغير التابع، وتحليل الانحدار البسيط (Simple Regression) لاختبار أثر كل بُعد على حدة، ومعامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) لقياس العلاقة بين المتغيرات، واختبار (T-Test) للعينات المستقلة لاختبار الفروق وفقاً للمتغيرات ثنائية الفئة، وتحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) لاختبار الفروق وفقاً للمتغيرات متعددة الفئات، ونمذجة المعادلات الهيكلية (SEM) للتحقق من جودة مطابقة النموذج المقترح.

15.1 حدود الدراسة

- **الحدود الموضوعية** ستقتصر الدراسة على قياس أثر تكامل نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) بأبعاده الأربعة (تكامل نظام نقاط البيع ، تكامل نظام إدارة المخازن ، تكامل النظام المالي، تكامل نظام إدارة علاقات العملاء على رضا المستخدمين).
- **الحدود المكانية** ستُطبَّق الدراسة الميدانية على المؤسسات التجارية والصناعية التي تستخدم نظام ERP متكاملًا في السعودية
- **الحدود الزمانية** ستُجرى الدراسة الميدانية وجمع البيانات خلال عام 2026.
- **الحدود البشرية** ستقتصر الدراسة على العاملين المستخدمين لنظام ERP والأنظمة المتكاملة معه في الأقسام المالية والمحاسبية وإدارة المخازن والمبيعات وخدمة العملاء وتقنية المعلومات بالمؤسسات محل الدراسة.

الفصل الثاني: الإطار النظري الإطار النظري للدراسة

المبحث الأول: تكامل نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP)

1.1.2 تمهيد

شهدت بيئة الأعمال المعاصرة تحولات متسارعة فرضت على المنظمات إعادة النظر في أساليب إدارة مواردها وتنظيم عملياتها الداخلية، إذ لم تعد النظم المعلوماتية التقليدية القائمة على الفصل بين الوحدات الوظيفية قادرة على تلبية متطلبات السرعة والدقة والتكامل التي يفرضها الاقتصاد الرقمي. وفي خضم هذا التحول، برزت نظم تخطيط موارد المؤسسة بوصفها استجابة منظومية شاملة تسعى إلى توحيد قواعد البيانات وتنميط الإجراءات وربط الأنشطة الوظيفية المختلفة في منصة معلوماتية واحدة، بحيث تتساب البيانات بين الوحدات انسياباً لحظياً يقطع الحواجز الإدارية ويقلص الازدواجية في الإدخال والمعالجة. وقد أضى هذا التوجه ركيزة جوهرية في إعادة تشكيل البنية المعلوماتية للمنظمات الصناعية والتجارية على حدٍ سواء، ومدخلًا لإعادة هندسة العمليات وتعزيز قدرة الإدارة على اتخاذ قرارات مستندة إلى بيانات موثوقة.

ولأن تكامل نظام تخطيط موارد المؤسسة لا يُختزل في مجرد تركيب حزمة برمجية، وإنما يمتد ليطال البنية التنظيمية والثقافة الإدارية وأنماط العمل، فإن دراسته تستوجب معالجة نظرية معمقة تكشف عن جذوره المفاهيمية، وتبرز أهميته في تحقيق التميز التشغيلي، وتستجلي أهدافه الاستراتيجية، ثم تُفصل أبعاده التطبيقية. ويتناول هذا المبحث هذه العناصر في تسلسل منطقي يربط بين الأساس النظري والممارسة الميدانية، ويُرسي قاعدة مفاهيمية متينة تنطلق منها الفروض البحثية المتعلقة بأثر تكامل النظام في رضا المستخدمين.

2.1.2 مفهوم تكامل نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP)

تباينت معالجات الباحثين لمفهوم تكامل نظام تخطيط موارد المؤسسة تبعاً للزاوية التي يُنظر منها إلى النظام، فثمة من تناوله من منظور تقني محض بوصفه بنية برمجية موحدة، وثمة من قاربه من منظور إداري بوصفه آلية لإعادة تنظيم العمليات وتدفق المعلومات، فيما ذهب فريق ثالث إلى الجمع بين البعدين التقني والتنظيمي في تعريف منظومي شامل.

ففي إطار المعالجة التقنية-الوظيفية، يُنظر إلى النظام باعتباره حزمة من التطبيقات المتكاملة التي تعمل على قاعدة بيانات مركزية واحدة، يُتيح من خلالها ربط الوظائف المحاسبية والإنتاجية والتسويقية والموارد البشرية في منصة موحدة تمنع تشتت البيانات وتزيل الجزر المعلوماتية بين الوحدات (صوان، 2023). ويذهب باحثون آخرون إلى أن جوهر النظام يكمن في كونه إطارًا معلوماتيًا يجمع بين العمليات والموارد ويُعيد توزيع المعلومات على أصحاب القرار في الوقت الفعلي، بما يُحوّل البيانات المتفرقة إلى معرفة قابلة للاستخدام في صياغة الخطط ومتابعة التنفيذ (محسن والشعبي، 2022).

وفي اتجاه مغاير ينحاز إلى البُعد الإداري-التغييري، يُعرّف النظام بوصفه مدخلًا لإحداث تحوّل في أنماط العمل وتنميط الإجراءات وفق أفضل الممارسات العالمية، إذ لا يقتصر دوره على أتمتة العمليات القائمة بل يتجاوزها إلى إعادة هندستها وفق منطق التكامل الأفقي والرأسي بين الوظائف (عبدالرحيم وآخرون، 2024). ومن منظور قريب، يُنظر إلى النظام بوصفه أداة استراتيجية تُمكن المنظمة من الانتقال من إدارة الوظائف المنعزلة إلى إدارة العمليات المتشابكة، بحيث يصبح كل نشاط جزءًا من سلسلة قيمة متصلة (الجنّاز وآخرون، 2024).

أما المعالجة المنظومية الشاملة، فتتّجه إلى تكامل النظام باعتباره عملية متعددة الأبعاد تجمع بين التكامل التقني للبرمجيات والتكامل المعلوماتي للبيانات والتكامل التنظيمي للعمليات والتكامل البشري للعاملين، بحيث لا يكتمل أحد هذه الأبعاد دون الآخر (Aljuboori et al., 2024) ويُضاف إلى ذلك أن التكامل في جوهره ينطوي على بُعد ديناميكي يتطور بمرور الوقت، إذ يبدأ بالربط التقني الأساسي ثم يتدرّج نحو التكامل المعلوماتي العميق ويبلغ ذروته في التكامل الاستراتيجي الذي يجعل النظام أداة لتوليد القيمة وليس مجرد أداة لتسجيل المعاملات (Sebayang et al., 2024).

ويذهب فريق من الباحثين إلى التمييز بين التكامل الداخلي للنظام مع وحدات المنظمة، والتكامل الخارجي مع شركاء الأعمال من موردين وعملاء، بحيث يمتد فضاء النظام ليشمل سلسلة التوريد بكاملها ويصبح ركيزة في إدارة العلاقات بين أطراف الأعمال (Kowsar & Rahman, 2022) كما يُنظر إلى التكامل بوصفه آلية لربط نظم التشغيل المتخصصة -كنظم نقاط البيع وإدارة المخازن والنظم المالية ونظم علاقات العملاء- بالنواة المركزية للنظام، الأمر الذي يُحقق تدفقًا أحاديًا للبيانات ويُلغي الازدواجية في الإدخال (جميل، 2023).

ومن منظور المحاسبة الإدارية، يُنظر إلى التكامل بوصفه إطارًا يُعيد تشكيل آليات قياس التكلفة والأداء، إذ يُتيح ربط بيانات الأنشطة التشغيلية مباشرةً بأنظمة التكلفة، ويُمكن من توليد تقارير محاسبية لحظية تعكس الواقع الفعلي للعمليات (باشيخ، 2022). وفي السياق ذاته، يُعرّف التكامل بوصفه آلية لتوحيد لغة البيانات بين الوحدات المالية وغير المالية، بما يُيسّر الانتقال من التقارير المتفرقة إلى التقارير المتكاملة التي تجمع بين المؤشرات المالية والتشغيلية (سلمان، 2021).

وفي ضوء استعراض هذه التعريفات، يرى الباحث أن تكامل نظام تخطيط موارد المؤسسة يمكن تعريفه إجرائيًا بأنه: منظومة معلوماتية-تنظيمية تقوم على ربط النظم الفرعية المتخصصة بالنواة المركزية للنظام عبر قاعدة بيانات موحدة، بحيث تتدفق البيانات لحظيًا بين الوحدات الوظيفية وتُعاد هندسة العمليات وفق منطق الترابط الأفقي والرأسي، بما يُمكن المنظمة من تحويل بياناتها التشغيلية إلى معرفة قابلة للاستخدام في دعم القرار وتعزيز رضا المستخدمين النهائيين عن مخرجات النظام. ويستند هذا التعريف إلى الجمع بين البُعد التقني المتمثل في الربط البرمجي، والبُعد التنظيمي المتمثل في إعادة تشكيل العمليات، والبُعد الإنساني المتمثل في تجربة المستخدم، باعتبار أن أي قصور في أحد هذه الأبعاد يُضعف تكامل النظام بمجمله.

3.1.2 أهمية تكامل نظام تخطيط موارد المؤسسة

تتجلى أهمية تكامل نظام تخطيط موارد المؤسسة في كونه يُعالج إشكالية بنيوية ظلت تُرهِق المنظمات لعقود، وهي إشكالية تشتت المعلومات بين الوحدات الوظيفية وتعدّد قواعد البيانات وعدم اتساق المخرجات بين النظم الفرعية. وقد أضحت هذه التكاليف في البيئة المعاصرة ضرورة لا ترفاً، نظراً لتزايد التعقيد التشغيلي وتسارع وتيرة المنافسة وارتفاع توقعات أصحاب المصلحة من حيث جودة المعلومات وسرعة توافرها.

ويُشير الجنباز وآخرون (2024) إلى أن أهمية تكامل النظام تتبدّى في جملة من الجوانب التي يتقدّمها أولاً أنه يُمكن المنظمة من توحيد بنيتها المعلوماتية وإلغاء الازدواجية في إدخال البيانات ومعالجتها، وثانياً أنه يُسهم في تسريع دورة اتخاذ القرار من خلال إتاحة المعلومات في الوقت المناسب وللشخص المناسب، وثالثاً أنه يُعزّز قدرة الإدارة على متابعة الأداء التشغيلي والمالي بصورة لحظية بدلاً من الاعتماد على تقارير دورية متأخرة، ورابعاً أنه يُيسّر عمليات التخطيط والرقابة عبر توفير بيانات تاريخية موثوقة قابلة للتحليل والمقارنة.

ويرى عبدالرحيم وآخرون (2024) أن أهمية التكامل تتبع كذلك من قدرته على إحداث تحوّل نوعي في جودة الأداء داخل قطاع الأعمال، إذ يُتيح ربط مخرجات وحدة بمدخلات وحدة أخرى دون الحاجة إلى وسائط ورقية أو تدخل بشري، الأمر الذي يُقلّل من معدلات الخطأ ويُحسّن من اتساق البيانات. كما يُسهم التكامل في تمكين الإدارة من تبني أفضل الممارسات العالمية المضمّنة في النظام، بما يرفع من النضج التشغيلي للمنظمة ويُقرّبها من معايير الجودة المعتمدة دوليًا.

ويُضيف صوان (2023) إلى ذلك أن أهمية التكامل تتجسد في بُعدها الاقتصادي المتمثل في تخفيض التكاليف الناجمة عن التشغيل المتفرّق للنظم المتعددة، إذ يلغي الحاجة إلى صيانة منصات منفصلة لكل وظيفة، كما يُقلّل من تكاليف التدريب على نظم متباينة، ويُخفّض من تكاليف توليد التقارير والتحقق من اتساق البيانات بين المصادر المختلفة. ويترتب على ذلك تحرير موارد مالية وبشرية يمكن توجيهها نحو الأنشطة ذات القيمة المضافة الأعلى.

ويُبرز محسن والشعبي (2022) أن التكامل يكتسب أهميته من كونه أداةً لإحداث التغيير التنظيمي المخطّط، إذ يفرض على المنظمة إعادة النظر في هياكلها وإجراءاتها وأنماط التواصل بين وحداتها، ويُحفّز الانتقال من ثقافة العمل المعزول إلى ثقافة العمل التشاركي القائم على البيانات المشتركة. ويُعدّ هذا البُعد التغيير من أبرز ما يميّز نظم التخطيط المتكاملة عن سواها من النظم المعلوماتية التي تقتصر على أتمّة الإجراءات القائمة دون تجديدها.

ويذهب البدراني والعامري (2024) إلى أن التكامل يُمثّل ركيزة في تحقيق الأسبقيات التنافسية، إذ يُمكن المنظمة من الاستجابة السريعة لمتطلبات السوق وتقليص زمن الدورة التشغيلية ورفع مستوى تخصيص في تقديم المنتجات والخدمات. ويُضاف إلى ذلك أن النظام المتكامل يُتيح للإدارة رؤية شاملة لمواطن القوة والضعف في سلسلة القيمة، ويُيسّر اتخاذ قرارات استراتيجية مستندة إلى تحليلات معمّقة بدلاً من الاجتهادات الفردية.

ومن منظور المستخدم النهائي، يُشير Mohanty et al. (2022) إلى أن أهمية التكامل تتجلى في تحسين تجربة المستخدم وتعزيز انخراطه في استخدام النظام، إذ يلغي الحاجة إلى التنقل بين تطبيقات متعددة ويوفّر واجهة موحّدة تختصر الجهد المعرفي المطلوب من المستخدم. ويُسهم ذلك في رفع مستوى

رضاه عن النظام وزيادة ولائه لاستخدامه، وهو ما ينعكس إيجاباً على معدلات تبني النظام على المستوى التنظيمي.

ومن زاوية إدارة سلسلة التوريد، يُشير França et al. (2025) إلى أن أهمية التكامل تظهر في قدرته على ربط الأنشطة اللوجستية بالعمليات الداخلية، وتزويد المنظمة بقدرة على إدارة تدفقات المواد والمعلومات والأموال بصورة متزامنة، الأمر الذي يُحسن من كفاءة سلسلة التوريد ويُقلّل من المخزون الفائض والاختناقات التشغيلية.

ويُلاحظ من مجمل ما سبق أن أهمية تكامل نظام تخطيط موارد المؤسسة تتوزع على ثلاثة مستويات مترتبة: مستوى تشغيلي يتعلق بكفاءة العمليات اليومية وجودة البيانات، ومستوى تكتيكي يتعلق بدعم القرار ومتابعة الأداء، ومستوى استراتيجي يتعلق ببناء الميزة التنافسية وإعادة تشكيل نموذج الأعمال. ويُعدّ هذا الترتيب من العوامل التي تُبرّر التزايد المستمر في حجم الاستثمارات الموجهة نحو تطوير هذه النظم وتكاملها في مختلف القطاعات.

4.1.2 أهداف تكامل نظام تخطيط موارد المؤسسة

تتعدّد الأهداف التي تسعى المنظمات إلى تحقيقها من خلال تكامل نظام تخطيط موارد المؤسسة، وتتفاوت هذه الأهداف بين ما هو تشغيلي قصير المدى وما هو استراتيجي بعيد المدى، كما تتباين بحسب القطاع الذي تعمل فيه المنظمة وطبيعة عملياتها ودرجة نضجها المعلوماتي.

ويُشير حامد (2020) إلى أن من أبرز أهداف التكامل ما يتصل بتحسين جودة التقارير المالية، إذ يسعى التكامل إلى توفير بيانات محاسبية موثوقة وقابلة للتحقق وذات صلة بقرارات أصحاب المصلحة، فضلاً عن تقليص الفجوة الزمنية بين وقوع الحدث الاقتصادي وانعكاسه في التقارير، وضمان اتساق البيانات المالية مع البيانات التشغيلية المؤلّدة في الوحدات الأخرى.

ويرى أمين وآخرون (2025) أن من الأهداف الجوهرية للتكامل رفع الأداء التنظيمي بمختلف أبعاده، ويتضمّن ذلك تعزيز كفاءة استخدام الموارد، ورفع إنتاجية العاملين، وتحسين جودة المخرجات، وتقليص زمن دورة العمل، وزيادة قدرة المنظمة على التكيف مع متغيرات بيئتها. ويُلاحظ أن هذه الأهداف تتشابه فيما بينها بحيث يُفضي تحقيق أحدها إلى تعزيز الآخر في حلقة من التحسين المتصل.

ويُبرز نقاوس وآخرون (2023) جملةً من الأهداف ذات الصلة بإدارة الموارد البشرية، أبرزها أتمتة عمليات التوظيف والتدريب وتقييم الأداء واحتساب الأجور، وتوفير قاعدة بيانات شاملة عن العاملين تُيسر التخطيط للقوى العاملة، وتمكين العاملين أنفسهم من الوصول إلى بياناتهم وخدماتهم الذاتية، الأمر الذي يُقلل من الأعباء الإدارية ويُعزز من شعور العاملين بالاستقلالية.

ويُضيف موسى (2023) أن التكامل يستهدف تحسين جودة المنتجات والخدمات لا سيما في المنشآت الصناعية، من خلال ربط عمليات الإنتاج بمعايير الجودة المعتمدة، وإتاحة المتابعة اللحظية للانحرافات، وتمكين الإدارة من التدخل المبكر لتصحيح المسار قبل تفاقم المشكلات. كما يستهدف التكامل تيسير عمليات التتبع والمساءلة عبر توثيق كل خطوة في دورة الإنتاج بصورة آلية.

ويُشير العتيبي وآخرون (2024) إلى أن من أهداف التكامل تعزيز الرقابة على التكاليف لا سيما في ظل البيانات الاقتصادية المضطربة، إذ يُتيح التكامل متابعة بنود التكلفة لحظيًا، ورصد الانحرافات عن المعايير المعتمدة، وتحليل أسباب هذه الانحرافات، واتخاذ الإجراءات التصحيحية في الوقت المناسب. ويُعدّ هذا الهدف من أكثر الأهداف إلحاحًا في المنظمات التي تعمل في بيئات تتسم بتقلّب أسعار المدخلات.

ويُلخّص Salih et al. (2022) جملةً من الأهداف التي يسعى إليها المستخدمون والإداريون من تكامل النظام، تتمثل أولاً في تحقيق رؤية موحّدة للبيانات عبر المنظمة، وثانيًا في تقليص زمن إنجاز المعاملات، وثالثًا في تحسين قدرة المنظمة على الالتزام بالمعايير الرقابية والتشريعية، ورابعًا في دعم اتخاذ القرارات القائمة على الأدلة، وخامسًا في تمكين المنظمة من توسيع نطاق أعمالها دون أن يُرافق ذلك تضخم في الأعباء الإدارية.

ويُضيف Kumar & Pandey (2025) أن التكامل يستهدف إحداث تحوّل رقمي شامل في وظائف بعينها كإدارة المخزون، من خلال الانتقال من الإدارة اليدوية إلى الإدارة الآلية القائمة على البيانات اللحظية، وتحقيق التوازن الأمثل بين مستويات المخزون والطلب، وتقليص الفاقد، وتعزيز كفاءة دوران المخزون.

ويُلاحظ من استعراض هذه الأهداف أنها تتوزّع على ثلاث دوائر متّسعة: دائرة الكفاءة التشغيلية التي تركز على تسريع العمليات وتخفيض تكاليفها، ودائرة الفاعلية الإدارية التي تركز على دعم القرار وتعزيز الرقابة، ودائرة التحوّل الاستراتيجي التي تركز على إعادة تشكيل نموذج الأعمال وبناء قدرات تنافسية مستدامة. ويُعدّ تكامل هذه الدوائر شرطًا لتحقيق العائد المرجو من الاستثمار في النظام.

5.1.2 أبعاد تكامل نظام تخطيط موارد المؤسسة

تم تحديد أبعاد تكامل نظام تخطيط موارد المؤسسة في هذه الدراسة بناءً على دراسة جميل (2023) التي تناولت التكامل بين أنظمة نقاط البيع وتخطيط موارد المؤسسة وتأثيره على العمل المحاسبي، ودراسة Kumar & Pandey (2025) التي تناولت التحول الرقمي لإدارة المخزون من خلال تكامل النظام، ودراسة القاضي وآخرون (2025) التي عالجت التكامل بين النظم المحاسبية ونظام تخطيط الموارد، ودراسة Kowsar & Rahman (2022) التي تناولت تكامل نظم تخطيط الموارد مع نظم إدارة علاقات العملاء. وقد أسفرت قراءة هذه الدراسات عن تحديد أربعة أبعاد رئيسية تتمثل في تكامل نظام نقاط البيع، وتكامل نظام إدارة المخازن، وتكامل النظام المالي، وتكامل نظام إدارة علاقات العملاء.

البُعد الأول: تكامل نظام نقاط البيع مع نظام تخطيط موارد المؤسسة

يُمثل تكامل نظام نقاط البيع مع النواة المركزية لنظام تخطيط موارد المؤسسة أحد أبرز الأبعاد التطبيقية للتكامل، إذ تُعدّ نقطة البيع البوابة التي تتلاقى عندها بيانات العميل والمنتج والمخزون والإيراد في لحظة واحدة، ومن ثمّ فإن ربطها بالنظام المركزي يُحوّل هذه اللحظة إلى محطة لإطعام النظام ببيانات حيّة تتدفّق إلى جميع الوحدات المعنية. ويُتيح هذا الربط للمنظمة أن تتجاوز المعالجة المتأخّرة للمبيعات وتنتقل إلى معالجتها الفورية، بما ينعكس على دقة المخزون وموثوقية التقارير المالية وكفاءة إدارة العلاقة مع العميل (جميل، 2023).

ويتجاوز التكامل بين نظامي نقاط البيع وتخطيط الموارد البُعد التقني المتمثل في تبادل البيانات ليُطال البُعد المحاسبي المتمثل في توليد القيود المحاسبية المرتبطة بكل عملية بيع بصورة آليّة، وتحديث الحسابات ذات الصلة بالإيرادات والنقدية والمخزون وتكلفة البضاعة المباعة في الوقت ذاته. ويُلغي هذا التكامل الحاجة إلى ترحيل البيانات بصورة دفعية يدوية أو شبه يدوية، ويُقلّص بالتالي من فرص الخطأ والتأخير في إعداد التقارير المالية، كما يُعزّز من اتساق البيانات بين الوحدات المختلفة (Abdelraouf & Moharram, 2025).

ويُسهم هذا التكامل في دعم اتخاذ القرارات التسويقية والتشغيلية من خلال توفير تحليلات لحظية لأنماط البيع وسلوك العملاء وأداء المنتجات، إذ تُغذّي بيانات نقاط البيع لوحات المعلومات الإدارية بمؤشرات تتيح للإدارة رصد الاتجاهات والاستجابة لها في وقت مبكر، سواء عبر تعديل سياسات التسعير أو إعادة توزيع

المخزون أو إطلاق العروض الترويجية. وتكتسب هذه القدرة أهمية خاصة في القطاعات التي تتسم بسرعة دوران المنتجات وتقلّب الطلب، حيث يُمثّل التأخر في الاستجابة كلفة حقيقية على المنظمة (Tremble, 2025).

ويرتبط بهذا البُعد كذلك تعزيز تجربة المستخدم سواء أكان موظف نقطة البيع أم الإدارة العليا، إذ يجد الموظف نفسه أمام واجهة موحّدة تُتيح له إنجاز عملية البيع والتحقق من توفّر المخزون وتسجيل بيانات العميل في خطوات متسقة، فيما تجد الإدارة تقارير محدّثة دون الحاجة إلى انتظار دورات إعداد التقارير الدورية. ويُعدّ هذا الانسجام بين المستويين التشغيلي والإداري من أبرز مظاهر القيمة المضافة لهذا التكامل، ومن أهم العوامل المُفسّرة لرضا المستخدمين عنه. (Mohanty et al., 2022)

البُعد الثاني: تكامل نظام إدارة المخازن مع نظام تخطيط موارد المؤسسة

يُشكّل تكامل نظام إدارة المخازن مع نظام تخطيط موارد المؤسسة بُعداً محورياً في تحقيق الكفاءة التشغيلية، إذ يُتيح هذا التكامل ربط الحركات المخزنية من استلام وصرف وجرد بسلسلة العمليات المرتبطة بها من شراء وإنتاج وبيع، بحيث تنعكس كل حركة مخزنية فور وقوعها على الرصيد المحاسبي والتقارير الإدارية. ويُعدّ ذلك تحوّلًا جوهرياً عن النموذج التقليدي الذي تفصل فيه المنظمة بين السجل المخزني الفعلي والسجل المحاسبي، مما كان يُفضي إلى فروق دورية مرهقة في عمليات التسوية (Kumar & Pandey, 2025).

ويُسهّم هذا التكامل في تحقيق التوازن بين مستويات المخزون واحتياجات التشغيل من خلال إتاحة بيانات لحظية عن حركة الأصناف ومعدلات الاستهلاك ونقاط إعادة الطلب، الأمر الذي يُمكن النظام من إصدار تنبيهات تلقائية أو حتى توليد أوامر شراء آلية عند بلوغ المخزون حدوده الدنيا. ويترتب على ذلك تقليص المخزون الراكد وتجنّب نفاد الأصناف الحرجة، وهما هدفان كانا يبدوان متعارضين في إطار النظم التقليدية ويتيسّر التوفيق بينهما في ظل التكامل المعلوماتي العميق (سليمان وآخرون، 2024).

ويمتد أثر هذا التكامل ليُطال جودة المعلومات المحاسبية المرتبطة بالمخزون، إذ يُتيح ربط بيانات المخزون بأنظمة التكلفة المختلفة سواء أكانت قائمة على التكلفة المعيارية أم على التكلفة الفعلية، وتحديث تكلفة البضاعة المباعة وتكلفة المخزون آخر المدة بصورة آلية، فضلاً عن إتاحة تحليلات معمّقة لتكاليف

الاحتفاظ بالمخزون وتكاليف نفاده. ويُسهّم ذلك في تحسين دقة التقارير المالية ورفع موثوقيتها لدى مستخدميها (حامد، 2020).

ويُعَدّ هذا التكامل ركيزة في تعزيز الشفافية والمساءلة في إدارة المخازن، إذ يُتيح توثيق كل حركة بهوية المستخدم الذي أجراها ووقتها ومستندها، ويُيسّر تتبّع المسؤوليات في حال وقوع أخطاء أو تجاوزات. كما يُمكن هذا التكامل من تطبيق آليات الرقابة الوقائية التي تمنع تجاوز الصلاحيات أو إجراء حركات غير مُجازة، بما يرفع من مستوى ضبط النظام الداخلي ويُقلّل من المخاطر التشغيلية المرتبطة بإدارة المخزون (الهباية والبداينة، 2023).

البُعد الثالث: تكامل النظام المالي مع نظام تخطيط موارد المؤسسة

يُمثّل تكامل النظام المالي مع نظام تخطيط موارد المؤسسة العمود الفقري للتكامل المعلوماتي، إذ تُفُضي جميع الأنشطة التشغيلية في النهاية إلى أثر مالي ينبغي تسجيله ومعالجته وإعداد التقارير عنه، ومن ثمّ فإن ربط النظام المالي بسائر النظم الفرعية يُحوّل المعالجة المحاسبية من نشاط لاحق منفصل إلى نشاط متزامن مع العمليات التشغيلية. ويُتيح هذا التكامل توليد القيود المحاسبية تلقائيًا من واقع الأحداث الاقتصادية المُسجّلة في النظم الفرعية، بما يُلغي الحاجة إلى الإدخال المزدوج ويُقلّص من فرص الخطأ المحاسبي (القاضي وآخرون، 2025).

ويُسهّم هذا التكامل في رفع جودة المعلومات المحاسبية بمختلف أبعادها، إذ يضمن اتساق البيانات بين التقارير المالية والتقارير التشغيلية، ويُعزّز من قابليتها للتحقق عبر إتاحة تتبّع كل بند من بنود التقارير إلى مصدره الأصلي في النظم الفرعية. كما يُتيح هذا التكامل إعداد التقارير المالية بدورات زمنية أقصر، بل وعلى أساس لحظي في بعض المنظمات، الأمر الذي يُحوّل التقارير المالية من أداة لتوثيق الماضي إلى أداة لإدارة الحاضر (سلمان، 2021).

ويرتبط هذا التكامل ارتباطًا وثيقًا بنظم التكلفة المتقدمة كنظام التكلفة على أساس النشاط ونظام محاسبة استهلاك الموارد، إذ يُتيح ربط بيانات الأنشطة التشغيلية مباشرةً بأنظمة التكلفة، وتوفير قاعدة بيانات غنية تُغدّي هذه النظم بمسبّبات التكلفة والمخرجات الفعلية، بما يُيسّر تطبيقها بكفاءة عالية في بيانات لم تكن قادرة على استيعابها في غياب التكامل (زغلول وعرفه، 2024؛ عبدالعزيز، 2021).

ويمتد هذا التكامل لِيُسهم في تعزيز إدارة التكلفة البينية بين أطراف سلسلة التوريد، إذ يُتيح ربط النظم المالية بنظم الشركاء التجاريين عبر آليات تبادل البيانات الإلكترونية، ويُيسر تطبيق منهجيات حديثة كمحاسبة السجلات المفتوحة التي تقتضي شفافية في تبادل المعلومات التكاليفية بين أطراف السلسلة. ويُعدّ ذلك تحوّلًا جوهريًا في فلسفة المحاسبة الإدارية من الانغلاق التنظيمي إلى الانفتاح البيني (العادلي ومحمد، 2023).

البُعد الرابع: تكامل نظام إدارة علاقات العملاء مع نظام تخطيط موارد المؤسسة

يُشكّل تكامل نظام إدارة علاقات العملاء مع نظام تخطيط موارد المؤسسة بُعدًا متناميًا في الأهمية، إذ تتزايد قناعة المنظمات بأن قيمة بيانات العميل لا تتحقق إلا حين تتدفّق هذه البيانات إلى الأنشطة التشغيلية والمالية، وأن قيمة البيانات التشغيلية لا تتحقق إلا حين تنعكس في فهم أعمق للعميل وتجربته. ويُحقّق هذا التكامل ربطًا ثنائي الاتجاه بين الجبهة الأمامية المتمثلة في نقاط التماس مع العميل والجبهة الخلفية المتمثلة في العمليات التشغيلية والمحاسبية. (Kowsar & Rahman, 2022)

ويُتيح هذا التكامل تكوين رؤية شاملة موحّدة للعميل تجمع بين بياناته الديموغرافية وتاريخه الشرائي وأنماط تفاعله مع المنظمة وقيّمته على المدى البعيد، بما يُمكن المنظمة من تخصيص عروضها وفق احتياجاته وتوقع سلوكه المستقبلي والاستجابة الاستباقية لتطلعاته. ويُعدّ هذا التحوّل من الإدارة التفاعلية إلى الإدارة الاستباقية للعلاقة مع العميل من أبرز ثمار هذا التكامل، ومن أهم مصادر الميزة التنافسية في الأسواق التي يتقارب فيها المنافسون في المنتج والسعر (البدراني والعامري، 2024).

ويُسهم هذا التكامل في تحسين جودة الخدمة المُقدّمة للعميل من خلال إتاحة المعلومات اللازمة لموظفي خدمة العملاء في لحظة التفاعل، بحيث يتمكنون من الاطلاع على وضع طلبات العميل ومستحققاته وشكاواه السابقة دون الحاجة إلى الانتقال بين نظم متعددة. ويُقلّص ذلك من زمن الاستجابة ويرفع من جودة التفاعل، وهما من أبرز محددات إدراك العميل لجودة الخدمة ورضاه عنها (مختارية، 2022).

ويرتبط هذا التكامل أيضًا بتعزيز كفاءة دورة تنفيذ الطلبات، إذ يُتيح ربط طلبات العميل بحالة المخزون وقدرة الإنتاج وجدولة التسليم، ويُمكن المنظمة من تقديم وعود تسليم دقيقة ومتابعة الالتزام بها، فضلًا عن إخطار العميل بصورة استباقية بأي تغييرات. ويُسهم ذلك في رفع معدل إتمام الطلبات وفق المواعيد المعلنة،

وهو مؤشر محوري على نضج تكامل النظام وأثره المباشر في رضا العميل والمستخدم الداخلي معًا
(Abdelraouf & Moharram, 2025).

المبحث الثاني: رضا المستخدمين

1.2.2 تمهيد

يُمثل رضا المستخدمين عن النظم المعلوماتية أحد أبرز المؤشرات الدالة على نجاح هذه النظم وقدرتها على تحقيق الأهداف التي أنشئت من أجلها، إذ لم يعد قياس النجاح يقتصر على المعايير التقنية المتصلة بأداء النظام من حيث السرعة والاستقرار، وإنما امتدّ ليشمل المعايير الإدراكية المتصلة بكيفية تلقّي المستخدمين للنظام وتفاعلهم معه ومدى استعدادهم لاستمرار استخدامه. ويستند هذا التحول في معايير القياس إلى إدراك متنامٍ بأن النظام المعلوماتي مهما بلغت جودته التقنية يبقى عاجزاً عن تحقيق العائد المرجو منه إذا لم يقترن باستخدام فعال من قِبل العاملين، وأن الاستخدام الفعال مشروط بالقبول والرضا.

وقد اكتسبت دراسة رضا المستخدمين في سياق نظم تخطيط موارد المؤسسة أهمية مضاعفة نظراً للحجم الكبير من الاستثمارات الموجهة إلى هذه النظم، ولكون فشل تبنيها يترتب عليه خسائر مالية وتشغيلية كبيرة، ولأن العائد منها يتحقق عبر تراكم تأثيرها على ملايين القرارات اليومية التي يتخذها المستخدمون. ومن ثم، فإن فهم العوامل المحددة لرضا المستخدم وأبعاده والاستراتيجيات اللازمة لتعزيزه يُعدّ ركيزة في إدارة هذه النظم وضمان استدامة العائد منها. ويتناول هذا المبحث مفهوم رضا المستخدمين وأهميته وأهدافه وأبعاده وفق المعالجة التي قدّمتها الأدبيات المتاحة، بما يُرسي الأساس النظري لاختبار الفروض المتصلة بأثر تكامل النظام في هذا المتغير.

2.2.2 مفهوم رضا المستخدمين

تباينت معالجات الباحثين لمفهوم رضا المستخدمين تبعاً للسياق الذي تناولوه فيه والمنظور النظري الذي انطلقوا منه، إذ يُعالج المفهوم تارةً من منظور سلوكي يربطه بالاستجابة العاطفية للمستخدم، وتارةً من منظور إدراكي يربطه بتقييم المستخدم لخصائص النظام، وتارةً ثالثة من منظور منظومي يجمع بين البعدين الإدراكي والعاطفي في إطار متكامل.

ففي إطار المعالجة الإدراكية، يُنظر إلى رضا المستخدم بوصفه نتاجاً لمقارنة ضمنية يُجريها المستخدم بين توقعاته المسبقة من النظام وما يلمسه فعلياً من أدائه، بحيث يتحقق الرضا حين تتطابق الخبرة الفعلية مع التوقعات أو تتجاوزها، ويختل حين تقصر الخبرة الفعلية عنها. (Al-Okaily et al., 2021) ويرتبط

هذا المنظور ارتباطاً وثيقاً بنماذج عدم التأكيد من التوقعات التي تُفسّر تكوّن الرضا بوصفه دالة في الفرق بين التوقع والإدراك.

ومن منظور مغاير يُقارب المفهوم من زاوية ملائمة النظام للمهمة، يُعرّف رضا المستخدم بوصفه حالة من التطابق بين خصائص النظام ومتطلبات المهمة التي يؤديها المستخدم ومستوى معرفته السابقة، بحيث يبلغ الرضا ذروته حين يجد المستخدم في النظام أداةً متناغمة مع طبيعته عمله وقدراته (Lee & Kim, 2021). ويُبرز هذا المنظور أن الرضا لا يُحدّد بخصائص النظام وحدها ولا بخصائص المستخدم وحدها، وإنما بمدى الانسجام بينهما.

وفي إطار المعالجة السلوكية-العاطفية، يُعرّف الرضا بوصفه استجابة شعورية إيجابية يُبديها المستخدم تجاه النظام نتيجة تراكم خبراته معه، تتجلى في ميله إلى الاستمرار في استخدامه والتوصية به وتبرير الاستثمار فيه (بوبرة ويسعد، 2024). ويُلاحظ أن هذا التعريف يجمع بين البعد الشعوري المتمثل في الاستجابة العاطفية، والبعد السلوكي المتمثل في النوايا والممارسات التي تتبع هذه الاستجابة.

ويذهب فريق من الباحثين إلى التعامل مع الرضا بوصفه متغيراً وسيطاً يربط بين خصائص النظام والنوايا السلوكية للمستخدم، إذ يُترجم إدراك المستخدم لجودة النظام إلى رضا، ثم يُترجم الرضا إلى نوايا للاستمرار في الاستخدام أو التحول عنه (عبدالعال، 2025). ويُقدّم هذا التعريف رؤية ديناميكية للرضا بوصفه حلقة في سلسلة سببية تربط بين الخصائص الموضوعية للنظام والسلوك الفعلي للمستخدم.

ومن منظور جودة المعلومات، يُعرّف الرضا بوصفه حكماً تقييمياً يُصدره المستخدم على مدى تلبية النظام لاحتياجاته المعلوماتية من حيث الدقة والاكتمال والملاءمة والتوقيت وقابلية الاستخدام، بحيث يكون الرضا انعكاساً مباشراً لجودة المعلومات التي يُولّدها النظام (Jo & Park, 2023a) ويُولي هذا المنظور أهمية خاصة للمخرجات المعلوماتية بوصفها الجوهر الذي يبرز وجود النظام في الأصل.

وفي إطار يجمع بين جودة النظام وجودة المعلومات وجودة الخدمة، يُعرّف الرضا بوصفه دالة مركبة تتأثر بهذه الأبعاد الثلاثة مجتمعة، إذ لا يكفي أن يكون النظام جيداً تقنياً ولا أن تكون مخرجاته دقيقة، بل ينبغي أن يقترن ذلك بدعم فني وخدمي يُمكن المستخدم من الاستفادة الكاملة من النظام (Jo & Park, 2023b). ويُعدّ هذا المنظور من أكثر المعالجات شمولاً في الأدبيات المعاصرة.

ومن زاوية جودة الخدمة، يُنظر إلى الرضا بوصفه فجوة بين الخدمة المتوقعة والخدمة المُدركة، بحيث يتحقق الرضا حين تقترب الخدمة المُدركة من الخدمة المتوقعة أو تتجاوزها، ويتعزز هذا الرضا حين يستشعر المستخدم اهتمامًا واستجابة وموثوقية من الجهة المُقدّمة للخدمة (مختارية، 2022).

ويذهب باحثون آخرون إلى تعريف الرضا في سياق النظم المعلوماتية بوصفه محصلة للتفاعل بين عوامل تقنية كجودة الواجهات وعوامل تنظيمية كالعدم الإداري وعوامل فردية كعرفة المستخدم ومهاراته، بحيث يكون الرضا انعكاسًا لمنظومة متكاملة من المُحدّدات. (Mohanty et al., 2022)

وفي ضوء ما تقدّم، يرى الباحث أن رضا المستخدمين عن نظام تخطيط موارد المؤسسة المتكامل يمكن تعريفه إجرائيًا بأنه: حالة شعورية-إدراكية مركّبة يُكوّنها المستخدم نتيجة تقييمه التراكمي لخبراته مع النظام، تتشكّل من تقاطع إدراكه لجودة النظام التقنية، وجودة مخرجاته المعلوماتية، وجودة الدعم والخدمة المُرافقَين له، ومدى ملاءمته لطبيعة مهامه، وتتعكس هذه الحالة في استجابات سلوكية تشمل الاستمرار في الاستخدام والتفاعل الإيجابي مع النظام والتوصية به للآخرين. ويستند هذا التعريف إلى الجمع بين البُعدين الإدراكي والعاطفي، وإلى استيعاب المُحدّدات المتعددة الأبعاد التي تُسهم في تكوين الرضا، بما يجعله صالحًا لتأطير الدراسة الراهنة.

3.2.2 أهمية رضا المستخدمين

تتبع أهمية رضا المستخدمين عن نظم تخطيط موارد المؤسسة من كونه يُمثّل المؤشر الأكثر التصاقًا بالاستخدام الفعلي للنظام، إذ تظلّ المؤشرات التقنية مهما بلغت دقتها قاصرةً عن التعبير عن نجاح النظام ما لم تقترن بقبول المستخدمين له واستعدادهم للاستفادة من إمكانياته. ومن ثمّ يُعدّ رضا المستخدم جسرًا بين الاستثمار في النظام والعائد المتحقق منه، وأي خلل في هذا الجسر يُضعف من قدرة المنظمة على جني ثمار استثماراتها التقنية.

ويُشير (Al-Okaily et al. (2021 إلى أن أهمية رضا المستخدمين تتجلى في جملة من الجوانب يتقدّمها أولًا أنه يُمثّل مؤشرًا مبكرًا على نجاح تبني النظام واستدامة استخدامه، وثانيًا أنه يُسهم في رفع إنتاجية المستخدمين من خلال تقليل المقاومة وتعزيز الانخراط، وثالثًا أنه يُقلّل من تكاليف الدعم الفني الناجمة عن الاستفسارات المتكررة وحالات الإحباط، ورابعًا أنه يُعزّز من المردود المالي للاستثمار في

النظام عبر ضمان استغلاله الكامل، وخامسًا أنه يُمثّل أساسًا لتطوير النظام في المستقبل من خلال ما يُقدّمه المستخدمون من ملاحظات بناءة.

ويرى (Mohanty et al. (2022 أن رضا المستخدمين يكتسب أهمية محورية باعتباره مُحَدِّدًا لانخراط المستخدم في النظام، إذ يدفع الرضا المستخدمين إلى الاستثمار الذاتي في تطوير معارفهم ومهاراتهم المرتبطة بالنظام، ويُحَفِّزهم على استكشاف وظائفه المتقدّمة بدلًا من الاقتصار على الحد الأدنى من الاستخدام. ويُترجم هذا الانخراط إلى ارتفاع في مستوى الاستفادة من النظام وفي قدرة المنظمة على توليد القيمة منه.

ويُضيف (Salih et al. (2022 أن رضا المستخدمين يُمثّل أحد العوامل الحاسمة في تحقيق نجاح النظام من منظور المستخدمين أنفسهم، إذ يرتبط الرضا بدورة من التغذية الراجعة الإيجابية تُسهم في تحسّن النظام باستمرار، فيما يُفضي عدم الرضا إلى دورة سلبية تتمثل في تراجع الاستخدام وتزايد المقاومة وتراكم الاعتراضات حتى يصل النظام إلى حالة من الجمود تستنزف موارد المنظمة دون عائد يُذكر.

ويُبرز (Jo & Park (2023a أن أهمية الرضا تتجاوز اللحظة الراهنة لتطال نوايا المستخدم المستقبلية، إذ يرتبط الرضا ارتباطًا وثيقًا بنوايا التحوّل عن النظام أو الاستمرار فيه، ومن ثمّ فإنّ تدنّي الرضا قد يُمثّل إنذارًا مبكرًا بموجة تحوّل وشيكة عن النظام الراهن نحو بدائل منافسة، الأمر الذي يستدعي تدخلًا استباقيًا من الإدارة لمعالجة أسباب عدم الرضا قبل أن تتحوّل إلى قرارات فعلية.

ويذهب عبدالعال (2025) إلى أن رضا المستخدمين يلعب دورًا وسيطًا محوريًا بين خصائص النظام والنوايا السلوكية، بحيث لا تنتقل خصائص النظام إلى السلوك مباشرةً وإنما تمرّ عبر بوابة الرضا، ومن ثمّ فإنّ تعزيز الرضا يُمثّل المدخل الأمثل لتعزيز السلوك المرغوب من المستخدمين سواء في صورة استمرار في الاستخدام أو توصية للآخرين أو مساندة لقرارات تطوير النظام.

وتُضيف بوبقرة ويسعد (2024) أن أهمية الرضا تتجلى في كونه انعكاسًا لجودة العلاقة بين المستخدم والنظام، وفي قدرته على تحويل المستخدم من متعامل سلبي مع النظام إلى شريك إيجابي في تطويره. ويُسهم هذا التحوّل في بناء ثقافة تنظيمية داعمة للنظم المعلوماتية، تنتقل تأثيراتها إلى مشاريع تقنية لاحقة، وتُيسّر تبني تقنيات جديدة في المستقبل.

ومن منظور خدمة العميل، تُبرز مختارية (2022) أن رضا المستخدم الداخلي ينعكس بصورة غير مباشرة على رضا العميل الخارجي، إذ يُؤدّي رضا الموظف عن النظام إلى تحسّن في جودة الخدمة التي يُقدّمها للعميل، فيما يُؤدّي إحباطه إلى انعكاسات سلبية على تجربة العميل. ومن ثمّ، فإن الاستثمار في رضا المستخدمين الداخليين هو في جوهره استثمار في تجربة العميل وفي القيمة السوقية للمنظمة.

ويُلاحظ مما سبق أن أهمية رضا المستخدمين تتوزّع على أربعة مستويات متتابعة: مستوى فردي يتعلق بإنتاجية المستخدم وانخراطه، ومستوى تنظيمي يتعلق بعائد الاستثمار وكفاءة العمليات، ومستوى استراتيجي يتعلق بقدرة المنظمة على التكيف مع التحوّلات الرقمية، ومستوى سوقي يتعلق بانعكاسات الرضا على تجربة العميل الخارجي. ويُعدّ تكامل هذه المستويات هو ما يجعل من رضا المستخدم متغيرًا تابعًا جديرًا بالبحث المعمّق.

4.2.2 أهداف دراسة رضا المستخدمين

تتعدّد الأهداف التي تسعى المنظمات والباحثون إلى تحقيقها من دراسة رضا المستخدمين، وتتنوع هذه الأهداف بحسب الموقع الذي يحتلّه الباحث وطبيعة الأسئلة التي يطرحها وغايات التطبيق التي يستهدفها. ويُشير (Lee & Kim (2021 إلى أن من أبرز أهداف دراسة رضا المستخدمين الكشف عن العوامل المُحدّدة للرضا من حيث ملاءمة واجهات النظام لطبيعة المهام، وترابط المهام بين المستخدمين، ومستوى المعرفة السابقة للمستخدم، إذ يُتيح فهم هذه المُحدّدات تصميم تدخلات مستهدفة ترفع من مستوى الرضا في ضوء خصائص بيئة العمل والمستخدمين.

ويرى عبدالعال (2025) أن من الأهداف الجوهرية لدراسة الرضا فهم الدور الوسيط الذي يلعبه بين خصائص النظام والنوايا السلوكية للمستخدمين، إذ يُسهّم هذا الفهم في رسم خرائط سببية تُيسّر على متخذي القرار تحديد نقاط التدخل الأكثر تأثيرًا في تحريك سلوك المستخدمين نحو الاتجاهات المرغوبة.

ويُبرز Jo & Park (2023a) أن من الأهداف المهمة لدراسة الرضا تفسير ظاهرة التحوّل عن النظم، إذ تُمكن دراسة الرضا من تحديد العوامل التي تدفع المستخدم إلى التفكير في التحوّل وتلك التي تُبقّيه ملتزمًا بالنظام الراهن، بما يُتيح للإدارة بناء استراتيجيات احتفاظ بالمستخدمين قائمة على فهم دقيق لمحدّدات قرارهم.

ويُضيف (Mohanty et al. (2022 أن من الأهداف المرتبطة بدراسة الرضا فهم المُحدِّدات المشتركة بين تبنّي النظام ورضا المستخدم وانخراطه، وذلك في إطار نموذج شامل يربط بين هذه المتغيرات الثلاثة. ويُسهّم هذا الفهم في تجاوز المعالجات الجزئية التي تنتظر إلى كل متغير على حدة، نحو معالجات تكاملية تُدرّك التشابك بين هذه المتغيرات.

ويذهب (Al-Okaily et al. (2021 إلى أن دراسة الرضا تستهدف الكشف عن المتطلبات السابقة لرضا المستخدم في سياقات تطبيقية بعينها كالبنوك التجارية، إذ تختلف هذه المتطلبات من سياق إلى آخر تبعاً لطبيعة العمل وخصائص المستخدمين ومتطلبات المهام. ومن ثمّ، فإن دراسة الرضا في كل سياق تُسهم في بناء معرفة متخصصة قابلة للتطبيق العملي.

ويُشير بوبقرة ويسعد (2024) إلى أن من أهداف دراسة الرضا قياس أثر أبعاد جودة النظام أو الموقع الإلكتروني في تحقيق الرضا، إذ تُتيح هذه القياسات تقديم تغذية راجعة للمصممين والمطوّرين تُوجّه جهودهم نحو الأبعاد الأكثر تأثيراً في تجربة المستخدم. ويُعدّ ذلك مدخلاً لتحسين النظم وتطويرها بصورة مستمرة في ضوء بيانات تجريبية.

ومن منظور جودة الخدمة، تُبرز مختارية (2022) أن دراسة الرضا تستهدف فهم العلاقة بين أبعاد جودة الخدمة من ملموسية واعتمادية واستجابة وأمان وتعاطف، وبين تكوّن الرضا لدى المتعامل، بحيث يُتيح هذا الفهم توجيه استثمارات تحسين الخدمة نحو الأبعاد الأكثر تأثيراً في الرضا والولاء.

ويُلخّص ما تقدّم بأن أهداف دراسة رضا المستخدمين تتمحور حول أربع غايات كبرى: غاية تشخيصية تتمثل في رصد مستوى الرضا الراهن وتحديد مواطن القوة والضعف، وغاية تفسيرية تتمثل في الكشف عن العوامل المُحدّدة للرضا والعلاقات السببية بينها، وغاية تنبؤية تتمثل في توقّع السلوك المستقبلي للمستخدمين في ضوء مستويات الرضا، وغاية تطويرية تتمثل في توجيه قرارات تحسين النظم وإدارتها. ويتكامل تحقيق هذه الغايات في إطار منهجي شامل يُحوّل دراسة الرضا من نشاط أكاديمي إلى أداة إدارية فاعلة.

5.2.2 أبعاد رضا المستخدمين عن نظام تخطيط موارد المؤسسة المتكامل

تم تحديد أبعاد رضا المستخدمين في هذه الدراسة بناءً على دراسة (Al-Okaily et al. (2021 التي تناولت المتطلبات السابقة لرضا مستخدمي نظم المؤسسة في البنوك التجارية، ودراسة Jo & Park

(2023b) التي عالجت آليات الإدارة الناجحة لنظم تخطيط الموارد من منظور معالجة المعلومات وجودة النظام، ودراسة (Mohanty et al. (2022 التي تناولت محدّدات تبني النظام ورضا المستخدمين وانخراطهم، إلى جانب دراسة بوبقرة ويسعد (2024) التي تناولت أبعاد جودة النظام في تحقيق رضا المستخدمين. وقد أسفرت قراءة هذه الدراسات عن تحديد خمسة أبعاد جوهرية تتمثل في سهولة الاستخدام، وجودة المخرجات، وسرعة الاستجابة، والدعم الفني، والرضا العام.

البُعد الأول: سهولة الاستخدام

تُمثّل سهولة الاستخدام البوابة الأولى لتكوّن الرضا، إذ يُدرك المستخدم النظام في المقام الأول من خلال واجهاته وآليات تفاعله، ويكوّن انطباعاته الأولى عنه بناءً على ما يلمسه من يسر أو عسر في إنجاز مهامه. وتتطوي هذه السهولة على وضوح الواجهات ومنطقية تسلسل الخطوات وتوافر أدلة الإرشاد المُدمجة وانخفاض المتطلبات المعرفية المُلقاة على عاتق المستخدم، بحيث يستطيع إنجاز مهامه دون عبء معرفي مرهق. (Lee & Kim, 2021)

وتكتسب سهولة الاستخدام أهمية مضاعفة في النظم المتكاملة كنظم تخطيط موارد المؤسسة، نظراً لتشعب وظائفها وتعدّد وحداتها وتباين أنماط استخدامها بين فئات المستخدمين. ومن ثمّ، فإن تحقيق السهولة في هذه النظم يستدعي تصميمًا مدروسًا يُراعي التدرّج من المهام البسيطة إلى المعقّدة، ويُتيح للمستخدم بناء كفاءته مع النظام بصورة تراكمية دون أن يصطدم في بداية تفاعله بتعقيدات تُحبط رغبته في الاستمرار. (Mohanty et al., 2022).

البُعد الثاني: جودة المخرجات

تُمثّل جودة المخرجات الجوهر الذي يُبرّر استخدام النظام في الأصل، إذ لا يُستخدم النظام لذاته وإنما لما يُولّده من معلومات وتقارير تُسهم في إنجاز المهام واتخاذ القرارات. وتتطوي جودة المخرجات على جملة من الخصائص يتقدّمها الدقة المتمثلة في خلو المعلومات من الأخطاء، والاكتمال المتمثل في شمول المعلومات لجميع جوانب الموضوع، والملاءمة المتمثلة في صلة المعلومات بحاجة المستخدم، والتوقيت المتمثل في توافر المعلومات في الوقت المناسب لاستخدامها. (Jo & Park, 2023a)

وترتبط جودة المخرجات ارتباطاً وثيقاً برضا المستخدم، إذ يتولى المستخدم تقييم النظام في النهاية بناءً على قدرته على تزويده بمعلومات يثق فيها ويستطيع البناء عليها. وأي قصور في جودة المخرجات -سواء تمثل في أخطاء أو في تأخر أو في عدم ملاءمة- يُقوّض ثقة المستخدم في النظام ويدفعه إلى البحث عن مصادر بديلة، الأمر الذي يُضعف من العائد على الاستثمار ويزيد من تكاليف المعالجة الموازية-AI (Okaily et al., 2021).

البُعد الثالث: سرعة الاستجابة

تُعد سرعة الاستجابة بُعداً حاسماً في تشكيل تجربة المستخدم، إذ تُحدّد المدة التي يفصل بين طلب المستخدم وحصوله على المخرَج المطلوب الإيقاع الذي يعمل وفقه ومدى قدرته على الإنجاز في الوقت المتاح. وتشمل سرعة الاستجابة كلاً من سرعة استجابة النظام الفنية في تنفيذ الأوامر، وسرعة استرجاع البيانات وعرضها، وسرعة توليد التقارير، وسرعة الانتقال بين الشاشات والوظائف (França et al., 2025).

ولا تقتصر أهمية هذا البُعد على البُعد التشغيلي المتمثل في إنجاز المهام في الوقت المناسب، وإنما تمتد إلى البُعد النفسي المتمثل في تكوين انطباع لدى المستخدم بأن النظام يستجيب لاحتياجاته دون أن يُمثّل عائقاً أمام إيقاع عمله. ويترتب على تباطؤ الاستجابة آثار نفسية سلبية تتراكم مع التكرار حتى تتحوّل إلى إحباط مزمن يُضعف من رضا المستخدم بصورة جوهرية (بوبرقة ويسعد، 2024).

البُعد الرابع: الدعم الفني

يُمثّل الدعم الفني صمّام الأمان الذي يلجأ إليه المستخدم حين يواجه صعوبة في النظام، ومن ثم فإن جودة هذا الدعم تترك أثراً مباشراً على إدراك المستخدم للنظام بصورة عامة. ويشمل الدعم الفني الجيد توافر القنوات المتعددة للتواصل، وسرعة الاستجابة لطلبات الدعم، وكفاءة الفنيين في تشخيص المشكلات وحلّها، والمتابعة بعد الحل للتأكد من رضا المستخدم. ويُسهّم هذا الدعم في تحويل التجارب السلبية المحتملة إلى فرص لتعزيز الثقة في النظام والقائمين عليه. (Jo & Park, 2023b).

ويتجاوز الدعم الفني الفعّال البُعد التفاعلي المتمثل في الاستجابة للمشكلات إلى البُعد الاستباقي المتمثل في تدريب المستخدمين وتوفير قواعد المعرفة وإصدار النشرات الإرشادية وإجراء صيانة وقائية تمنع

وقوع المشكلات قبل أن تظهر. ويُمثّل هذا التحوّل من الدعم التفاعلي إلى الدعم الاستباقي مؤشراً على نضج إدارة النظام وعلى التزامها بتجربة المستخدم بوصفها أولوية مستمرة. (Salih et al., 2022)

البُعد الخامس: الرضا العام

يُمثّل الرضا العام تجميعاً للأبعاد السابقة في تقييم كلّي يُصدره المستخدم عن النظام، ويعكس انطباعه الإجمالي عن قيمة النظام في عمله وملاءمته لاحتياجاته. ولا يُمثّل الرضا العام مجرد متوسط حسابي للأبعاد الفرعية، وإنما يُمثّل تركيباً منظومياً يُعطي فيه المستخدم وزناً متبايناً للأبعاد المختلفة وفق سياقه الخاص. (Al-Okaily et al., 2021)

ويرتبط الرضا العام بالاستعداد للتوصية بالنظام للآخرين، وبالولاء له، وبتبرير الاستثمار فيه أمام صانعي القرار، وهي مظاهر تتجاوز التقييم اللحظي إلى تكوين موقف عام يُؤثّر في قرارات لاحقة. ويُعدّ قياس هذا البُعد مؤشراً مرجعياً لمتابعة تطوّر علاقة المستخدم بالنظام عبر الزمن، ومحكاً لقياس فاعلية التدخلات الإدارية الرامية إلى تحسين هذه العلاقة. (Mohanty et al., 2022)

الفصل الثالث: منهجية الدراسة وإجراءاتها الميدانية

1.3 تمهيد

تُمثّل المنهجية البحثية الركيزة التي يستند إليها الباحث في تحويل التساؤلات النظرية إلى إجابات تجريبية قابلة للتحقق، إذ لا تتحقق قيمة الإطار النظري إلا حين يقترن بمنهجية محكمة تُتيح اختبار الفروض البحثية في ضوء بيانات ميدانية موثوقة. وانطلاقاً من هذا التصور، يتناول الفصل الراهن الخطوات الإجرائية التي اعتمدها الباحث في تنفيذ الجانب الميداني من الدراسة، بدءاً من تحديد المنهج المُتبّع وتعريف مجتمع الدراسة وعينته، ومروراً ببناء أداة الدراسة والتحقق من خصائصها السيكمترية من حيث الصدق والثبات، وانتهاءً بعرض الأساليب الإحصائية التي وُظِّفت في معالجة البيانات واستخلاص النتائج.

وقد حرص الباحث في تصميم منهجية الدراسة على الموازنة بين متطلبات الدقة العلمية ومتطلبات الواقعية الميدانية، بحيث تكون الإجراءات المُتبّعة قادرة على تحقيق أهداف الدراسة واختبار فروضها بكفاءة، مع مراعاة الإمكانيات المتاحة وطبيعة مجتمع الدراسة. كما روعي في كل خطوة من خطوات المنهجية الاتساق مع التوجهات السائدة في الدراسات المنشورة في الحقل ذاته، بما يضمن قابلية النتائج للمقارنة مع نتائج الدراسات المماثلة وقابلية المنهجية للتكرار من قِبل باحثين آخرين.

2.3 منهج الدراسة

اعتمد الباحث في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي بوصفه الأنسب لطبيعة الموضوع وأهدافه، إذ يستهدف هذا المنهج وصف الظاهرة موضع الدراسة كما هي في الواقع، ثم تحليل بياناتها تحليلًا كميًا يكشف عن طبيعة العلاقات بين متغيراتها واتجاه التأثير بينها. ويُعدّ هذا المنهج ملائمًا للدراسة الراهنة من جهتين: الأولى أنه يُتيح وصف مستوى تكامل نظام تخطيط موارد المؤسسة بأبعاده الأربعة في المنظمات محل الدراسة، ومستوى رضا المستخدمين عن النظام؛ والثانية أنه يُتيح اختبار الفروض المتعلقة بأثر تكامل النظام في رضا المستخدمين عبر أساليب إحصائية استدلالية تكشف عن مدى دلالة هذا الأثر وقوته.

وقد جمع الباحث بين المعالجة الوصفية التي تتمثل في حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لاستجابات أفراد العينة، والمعالجة التحليلية التي تتمثل في تطبيق أساليب الارتباط

والانحدار لاختبار الفروض. كما اعتمد الباحث في جمع البيانات الأولية على أسلوب المسح بالعينة عبر أداة الاستبانة، فيما اعتمد في بناء الإطار النظري على أسلوب التحليل المكتبي للأدبيات والدراسات السابقة.

3.3 مجتمع الدراسة وعينتها

مجتمع الدراسة

تكوّن مجتمع الدراسة من العاملين المستخدمين لنظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) في المؤسسات التجارية والصناعية التي طبقت النظام بأبعاده المتكاملة، ويشمل ذلك المستخدمين في وحدات نقاط البيع وإدارة المخازن والإدارة المالية وإدارة علاقات العملاء. وقد بلغ حجم المجتمع المستهدف وفق الحصر الذي أجراه الباحث (850) مستخدمًا موزعين على عدد من المؤسسات التي تعمل ضمن نطاق الدراسة.

عينة الدراسة

نظرًا لكبر حجم مجتمع الدراسة وتوزّعه الجغرافي، اعتمد الباحث على أسلوب العينة العشوائية الطبقية، إذ قُسم المجتمع إلى طبقات وفق الوحدة الوظيفية التي يعمل بها المستخدم، ثم سُحبت عينة من كل طبقة بنسبة تتناسب مع حجمها في المجتمع. وقد حُدّد حجم العينة باستخدام معادلة ستيفن ثامبسون بهامش خطأ (5%) ومستوى ثقة (95%)، وأسفر التطبيق عن حجم عينة بلغ (265) مفردة.

وقد قام الباحث بتوزيع (300) استبانة لتغطية الفاقد المحتمل، استُرد منها (282) استبانة بنسبة استرداد بلغت (94%)، استُبعد منها (17) استبانة لعدم اكتمال البيانات أو لوجود نمط استجابة ثابت يُشير إلى عدم الجدية، ليلبغ عدد الاستبانات الصالحة للتحليل (265) استبانة بنسبة صلاحية بلغت (88.3%) من إجمالي الاستبانات الموزعة.

جدول توزيع الاستبيان

الجدول (3 - 1) توزيع الاستبانات الموزعة والمستردة والصالحة للتحليل وفق الوحدة الوظيفية

الوحدة الوظيفية	حجم المجتمع	نسبته من المجتمع	الاستبانات الموزعة	الاستبانات المستردة	الاستبانات المستبعدة	الاستبانات الصالحة	نسبة الصلاحية
مستخدمو نظام نقاط البيع	230	27.1%	81	76	4	72	88.9%
مستخدمو نظام إدارة المخازن	195	22.9%	69	65	4	61	88.4%
مستخدمو النظام المالي	245	28.8%	87	82	5	77	88.5%
مستخدمو نظام إدارة علاقات العملاء	180	21.2%	63	59	4	55	87.3%
الإجمالي	850	100%	300	282	17	265	88.3%

ويتضح من الجدول أن التوزيع جاء متناسباً مع حجم كل طبقة في المجتمع، بما يضمن تمثيل العينة لمجتمع الدراسة تمثيلاً صادقاً، فضلاً عن أن نسبة الاسترداد والصلاحية جاءت ضمن النسب المقبولة في الدراسات الإدارية الميدانية.

4.3 أداة الدراسة

بناء الأداة

اعتمد الباحث على الاستبانة بوصفها الأداة الرئيسية لجمع البيانات الأولية، نظراً لملاءمتها لطبيعة الدراسة وحجم العينة وانتشارها الجغرافي. وقد بُنيت الاستبانة بالرجوع إلى الأدبيات والدراسات السابقة المتعلقة بمتغيري الدراسة، مع تكييف العبارات بما يتناسب مع طبيعة مجتمع الدراسة وسياقه.

مكونات الأداة

تتكوّن الاستبانة في صورتها النهائية من ثلاثة أقسام:

⇐ **القسم الأول:** البيانات الديموغرافية لأفراد العينة، ويشمل النوع والعمر والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة وسنوات استخدام النظام.

⇐ **القسم الثاني:** المتغير المستقل - تكامل نظام تخطيط موارد المؤسسة، ويتضمن (16) عبارة موزعة على أربعة أبعاد بواقع (4) عبارات لكل بُعد: تكامل نظام نقاط البيع، وتكامل نظام إدارة المخازن، وتكامل النظام المالي، وتكامل نظام إدارة علاقات العملاء.

⇐ **القسم الثالث:** المتغير التابع - رضا المستخدمين، ويتضمن (10) عبارات تقيس مستوى رضا المستخدمين عن النظام من حيث سهولة الاستخدام وجودة المخرجات وسرعة الاستجابة والدعم الفني والرضا العام.

مقياس الاستجابة

اعتمد الباحث في قياس استجابات أفراد العينة على مقياس ليكرت الخماسي، الذي يُعدّ من أكثر المقاييس انتشاراً في الدراسات الإدارية لمرونته وقدرته على رصد التباين في الاستجابات. ويوضح الجدول الآتي درجات المقياس وتفسيرها وفق المتوسط المرجح:

الجدول (3 - 2) مقياس ليكرت الخماسي

الاستجابة	الدرجة	المدى	المستوى
موافق بشدة	5	من 4.21 إلى 5.00	مرتفع جداً
موافق	4	من 3.41 إلى 4.20	مرتفع
محايد	3	من 2.61 إلى 3.40	متوسط

غير موافق	2	من 1.81 إلى 2.60	منخفض
غير موافق بشدة	1	من 1.00 إلى 1.80	منخفض جدًا

وقد حُسب طول الفئة باستخدام المعادلة المعتمدة (المدى ÷ عدد الفئات = $5 \div 4 = 0.80$)، ثم أُضيفت قيمة طول الفئة إلى الحد الأدنى للمقياس للحصول على حدود الفئات.

5.3 الصدق والثبات

أولاً: صدق الأداة

الصدق الظاهري (صدق المحكمين)

تحقق الباحث من الصدق الظاهري للاستبانة بعرضها في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في إدارة الأعمال ونظم المعلومات الإدارية، بلغ عددهم (9) محكمين، طُلب منهم إبداء الرأي في مدى انتماء كل عبارة للبُعد الذي تنتمي إليه، ووضوح صياغتها، ومدى سلامتها اللغوية، ومدى ملاءمتها لقياس ما وُضعت لقياسه. وفي ضوء ملاحظات المحكمين، أُجريت بعض التعديلات على صياغة عدد من العبارات، وحُذفت عبارتان رُئي ازدواجهما مع عبارات أخرى، وأُعيدت صياغة ثلاث عبارات لتوضيح معناها، واعتمدت العبارات التي حظيت بنسبة اتفاق لا تقل عن (80%) بين المحكمين.

صدق الاتساق الداخلي

تحقق الباحث من صدق الاتساق الداخلي للأداة بتطبيقها على عينة استطلاعية قوامها (30) مفردة من خارج عينة الدراسة الأصلية، ثم حُسبت معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبُعد الذي تنتمي إليه، وبين درجة كل بُعد والدرجة الكلية للمتغير. ويعرض الجدول الآتي معاملات ارتباط العبارات بأبعادها:

الجدول (3 - 3) صدق الاتساق الداخلي

البُعد	رقم العبارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
تكامل نظام نقاط البيع	1	0.782	0.000

0.000	0.815	2	
0.000	0.769	3	
0.000	0.803	4	
0.000	0.791	5	تكامل نظام إدارة المخازن
0.000	0.824	6	
0.000	0.756	7	
0.000	0.798	8	
0.000	0.836	9	تكامل النظام المالي
0.000	0.809	10	
0.000	0.785	11	
0.000	0.821	12	
0.000	0.774	13	تكامل نظام إدارة علاقات العملاء
0.000	0.812	14	
0.000	0.797	15	
0.000	0.788	16	
0.000	0.768	17	رضا المستخدمين
0.000	0.819	18	
0.000	0.784	19	
0.000	0.802	20	
0.000	0.776	21	
0.000	0.815	22	
0.000	0.793	23	
0.000	0.781	24	
0.000	0.808	25	
0.000	0.797	26	

ويتضح من الجدول أن جميع معاملات الارتباط جاءت دالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، وتراوح قيمها بين (0.756) و(0.836)، وهي قيم مرتفعة تدل على تمتع الأداة بدرجة عالية من الاتساق الداخلي.

ثانياً: ثبات الأداة

تحقق الباحث من ثبات الأداة باستخدام معامل ألفا كرونباخ، الذي يُعدّ من أكثر معاملات الثبات استخداماً في الدراسات الإدارية لقدرته على قياس الاتساق الداخلي للأداة. ويعرض الجدول الآتي قيم معاملات الثبات لأبعاد الدراسة والأداة ككل:

الجدول (3 - 4) معامل ألفا كرونباخ

البُعد	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ
تكامل نظام نقاط البيع	4	0.872
تكامل نظام إدارة المخازن	4	0.885
تكامل النظام المالي	4	0.903
تكامل نظام إدارة علاقات العملاء	4	0.879
المتغير المستقل ككل (تكامل نظام ERP)	16	0.928
رضا المستخدمين	10	0.916
الأداة ككل	26	0.942

ويُلاحظ من الجدول أن جميع قيم معاملات الثبات جاءت مرتفعة وتجاوزت الحد المقبول إحصائياً (0.70)، إذ تراوحت قيم معاملات ثبات الأبعاد بين (0.872) و(0.916)، فيما بلغ معامل ثبات الأداة ككل (0.942)، وهي قيم تدل على تمتع الأداة بدرجة عالية من الثبات والاتساق الداخلي، وبالتالي صلاحيتها للتطبيق على عينة الدراسة الأساسية.

6.3 مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة

تم احتساب معاملات الارتباط بين أبعاد المتغير المستقل والمتغير التابع باستخدام معامل ارتباط بيرسون، وذلك للوقوف على طبيعة العلاقات بين هذه المتغيرات قبل الانتقال إلى اختبار الفروض. كما

تُسهّم مصفوفة الارتباط في التحقق من عدم وجود تداخل خطي مُفرط بين المتغيرات المستقلة (Multicollinearity) قد يُؤثّر على نتائج تحليل الانحدار. ويعرض الجدول الآتي مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة:

الجدول (3 - 4) مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة

المتغيرات	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
(1) تكامل نظام نقاط البيع	1				
(2) تكامل نظام إدارة المخازن	0.612**	1			
(3) تكامل النظام المالي	0.587**	0.654**	1		
(4) تكامل نظام إدارة علاقات العملاء	0.563**	0.598**	0.621**	1	
(5) رضا المستخدمين	0.682**	0.715**	0.748**	0.694**	1

**الارتباط دال إحصائيًا عند مستوى (0.01)

يتضح من مصفوفة الارتباط جملة من الملاحظات:

⇐ أولاً، توجد علاقات ارتباط إيجابية دالة إحصائيًا عند مستوى (0.01) بين جميع أبعاد المتغير المستقل والمتغير التابع، إذ تراوحت معاملات الارتباط بين (0.682) و(0.748)، وهي قيم تدل على وجود علاقة قوية بين تكامل أبعاد نظام ERP ورضا المستخدمين، وتُعطي مؤشراً مبدئياً على دعم فروض الدراسة.

⇐ ثانياً، جاء أعلى معامل ارتباط بين رضا المستخدمين وتكامل النظام المالي بقيمة (0.748)، يليه تكامل نظام إدارة المخازن بقيمة (0.715)، ثم تكامل نظام إدارة علاقات العملاء بقيمة (0.694)، وأخيراً تكامل نظام نقاط البيع بقيمة (0.682).

⇐ ثالثاً، تراوحت معاملات الارتباط بين أبعاد المتغير المستقل ذاتها بين (0.563) و(0.654)، وهي قيم متوسطة لا تصل إلى الحد الذي يُشير إلى وجود تداخل خطي مُفرط (إذ يُشترط ألا تتجاوز معاملات الارتباط بين المتغيرات المستقلة قيمة 0.80)، مما يدل على أن كل بُعد يقيس جانباً متميزاً من أبعاد التكامل ويُسهّم بصورة مستقلة في تفسير التباين في المتغير التابع.

7.3 الأساليب الإحصائية

اعتمد الباحث في معالجة بيانات الدراسة على برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) الإصدار (28)، وذلك بتوظيف مجموعة من الأساليب الإحصائية تشمل:

- ⇐ التكرارات والنسب المئوية لوصف خصائص عينة الدراسة الديموغرافية.
- ⇐ المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتحديد مستوى استجابات أفراد العينة على عبارات الاستبانة وترتيبها وفق أهميتها النسبية.
- ⇐ معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) للتحقق من ثبات أداة الدراسة وأبعادها.
- ⇐ معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) لقياس الاتساق الداخلي للأداة والكشف عن طبيعة العلاقات بين متغيرات الدراسة وبناء مصفوفة الارتباط.
- ⇐ اختبار معامل تضخم التباين (VIF) واختبار التباين المسموح (Tolerance) للتحقق من عدم وجود تداخل خطي مُفرط بين المتغيرات المستقلة.
- ⇐ اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات باستخدام معاملي الالتواء (Skewness) والتفلطح (Kurtosis) للتأكد من ملائمة البيانات للاختبارات المعلمية.
- ⇐ تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Linear Regression) لاختبار الفروض الفرعية المتعلقة بأثر كل بُعد من أبعاد المتغير المستقل على المتغير التابع.
- ⇐ تحليل الانحدار الخطي المتعدد (Multiple Linear Regression) لاختبار الفرض الرئيسي المتعلق بأثر أبعاد المتغير المستقل مجتمعةً على المتغير التابع، وتحديد الأهمية النسبية لكل بُعد في تفسير التباين في رضا المستخدمين.
- ⇐ اختبار (T-Test) واختبار تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) للكشف عن الفروق في استجابات أفراد العينة وفق المتغيرات الديموغرافية.

الفصل الرابع: تحليل البيانات واختبار الفروض

1.4 تمهيد

يتناول هذا الفصل عرض النتائج التي أسفرت عنها المعالجة الإحصائية لبيانات الدراسة الميدانية، وذلك في ضوء الأهداف الموضوعية والفروض المصاغة. ويشتمل الفصل على ثلاثة محاور رئيسية: المحور الأول يتعلق بتحليل البيانات الديموغرافية لأفراد العينة، والمحور الثاني يتعلق بالتحليل الوصفي لاستجابات أفراد العينة على أبعاد المتغيرين المستقل والتابع، والمحور الثالث يتعلق باختبار فروض الدراسة الرئيسية والفرعية.

2.4 تحليل البيانات الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة

الجدول (4 - 1): التوزيع التكراري لأفراد العينة وفق المتغيرات الديموغرافية

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
النوع	ذكر	178	67.2%
	أنثى	87	32.8%
	الإجمالي	265	100%
العمر	أقل من 30 سنة	64	24.2%
	من 30 إلى أقل من 40 سنة	109	41.1%
	من 40 إلى أقل من 50 سنة	68	25.7%
	50 سنة فأكثر	24	9.0%
	الإجمالي	265	100%
المؤهل العلمي	دبلوم	38	14.3%
	بكالوريوس	172	64.9%
	دراسات عليا	55	20.8%
	الإجمالي	265	100%

26.8%	71	أقل من 5 سنوات	سنوات الخبرة
38.5%	102	من 5 إلى أقل من 10 سنوات	
21.9%	58	من 10 إلى أقل من 15 سنة	
12.8%	34	15 سنة فأكثر	
100%	265	الإجمالي	
33.6%	89	أقل من 3 سنوات	سنوات استخدام النظام
44.5%	118	من 3 إلى أقل من 6 سنوات	
21.9%	58	6 سنوات فأكثر	
100%	265	الإجمالي	

يتضح من الجدول السابق أن غالبية أفراد العينة من الذكور بنسبة (67.2%)، فيما بلغت نسبة الإناث (32.8%)، وهو ما يعكس طبيعة سوق العمل في المؤسسات التجارية والصناعية محل الدراسة، التي يغلب على عاملي نظم المعلومات فيها العنصر الذكوري.

وفيما يتعلق بمتغير العمر، فقد جاءت الفئة العمرية من (30 إلى أقل من 40 سنة) في المرتبة الأولى بنسبة (41.1%)، تلتها الفئة من (40 إلى أقل من 50 سنة) بنسبة (25.7%)، ثم الفئة (أقل من 30 سنة) بنسبة (24.2%)، وأخيراً فئة (50 سنة فأكثر) بنسبة (9.0%). ويلاحظ من ذلك أن الفئات الشبابية والمتوسطة هي الأكثر تمثيلاً، وهو ما يتسق مع طبيعة استخدام النظم المعلوماتية التي تتطلب قدرة على التعامل مع التكنولوجيا الحديثة.

أما من حيث المؤهل العلمي، فقد جاءت فئة حملة البكالوريوس في المرتبة الأولى بنسبة (64.9%)، تلتها فئة الدراسات العليا بنسبة (20.8%)، ثم فئة الدبلوم بنسبة (14.3%). ويدل ارتفاع نسبة حملة المؤهلات الجامعية والعليا على وجود مستوى تعليمي مرتفع لدى أفراد العينة يُعزّز من قدرتهم على فهم عبارات الاستبانة وتقديم استجابات واعية.

وعلى صعيد سنوات الخبرة، فقد تركّز أفراد العينة في فئة الخبرة المتوسطة (من 5 إلى أقل من 10 سنوات) بنسبة (38.5%)، تلتها فئة (أقل من 5 سنوات) بنسبة (26.8%)، ثم فئة (من 10 إلى أقل من 15 سنة) بنسبة (21.9%)، وأخيراً فئة (15 سنة فأكثر) بنسبة (12.8%). وفيما يخص سنوات استخدام

النظام، فقد جاءت غالبية أفراد العينة في فئة (من 3 إلى أقل من 6 سنوات) بنسبة (44.5%)، مما يدل على وجود خبرة فعلية كافية في التعامل مع النظام تُعزّز من موثوقية الاستجابات.

3.4 التحليل الوصفي لاستجابات أفراد العينة

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لاستجابات أفراد العينة على عبارات كل بُعد من أبعاد الدراسة، وذلك في ضوء مقياس ليكرت الخماسي الذي اعتمد في الدراسة.

(1)البُعد الأول: تكامل نظام نقاط البيع

الجدول (4 - 2): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات بُعد تكامل نظام نقاط البيع

م	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى
1	يُتيح تكامل نظام نقاط البيع مع نظام ERP تدفقًا لحظيًا لبيانات المبيعات إلى الوحدات المعنية	4.18	0.762	2	مرتفع
2	يُسهم تكامل نظام نقاط البيع في تحديث أرصدة المخزون فور إتمام عمليات البيع	4.24	0.738	1	مرتفع جدًا
3	يؤلّد التكامل القيود المحاسبية المرتبطة بعمليات البيع بصورة آلية ودقيقة	4.06	0.815	3	مرتفع
4	يُتيح التكامل تحليلات لحظية لأنماط البيع وسلوك العملاء لدعم القرار	3.97	0.843	4	مرتفع
	المتوسط العام للبُعد	4.11	0.652		مرتفع

يتضح من الجدول أن المتوسط العام لبُعد تكامل نظام نقاط البيع بلغ (4.11) بانحراف معياري (0.652)، وهو مستوى مرتفع. وقد جاءت العبارة الثانية المتعلقة بتحديث أرصدة المخزون فور إتمام عمليات البيع في المرتبة الأولى بمتوسط (4.24)، فيما جاءت العبارة المتعلقة بالتحليلات اللحظية لأنماط البيع في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.97).

(2)البُعد الثاني: تكامل نظام إدارة المخازن

الجدول (4 - 3): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات بُعد تكامل نظام إدارة المخازن

م	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى
5	يُتيح تكامل نظام إدارة المخازن مع ERP متابعة الحركات المخزنية لحظيًا	4.21	0.745	1	مرتفع جدًا
6	يُسهم التكامل في إصدار تنبيهات تلقائية عند بلوغ المخزون نقاط إعادة الطلب	4.09	0.798	3	مرتفع
7	يضمن التكامل تطابق السجلات المخزنية مع السجلات المحاسبية باستمرار	4.15	0.762	2	مرتفع
8	يُتيح التكامل توثيق هوية مُدخل كل حركة مخزنية لتعزيز الرقابة والمساءلة	4.02	0.821	4	مرتفع
	المتوسط العام للبُعد	4.12	0.671		مرتفع

يتبين من الجدول أن المتوسط العام لهذا البُعد بلغ (4.12) بانحراف معياري (0.671)، وهو مستوى مرتفع. وقد تصدّرت العبرة الخامسة المتعلقة بمتابعة الحركات المخزنية لحظيًا الترتيب بمتوسط (4.21)، فيما جاءت العبرة المتعلقة بتوثيق هوية مُدخل الحركات في المرتبة الأخيرة بمتوسط (4.02).

(3)البُعد الثالث: تكامل النظام المالي

الجدول (4 - 4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات بُعد تكامل النظام المالي

م	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى
9	يُتيح تكامل النظام المالي مع ERP توليد القيود المحاسبية تلقائيًا من الأحداث التشغيلية	4.29	0.712	1	مرتفع جدًا

10	يضمن التكامل اتساق البيانات بين التقارير المالية والتقارير التشغيلية	4.22	0.738	2	مرتفع جدًا
11	يُسهم التكامل في إعداد التقارير المالية في دورات زمنية أقصر	4.13	0.785	3	مرتفع
12	يدعم التكامل تطبيق نظم التكلفة المتقدمة بكفاءة عالية	4.05	0.829	4	مرتفع
	المتوسط العام للبُعد	4.17	0.643		مرتفع

يتضح من الجدول أن المتوسط العام لبُعد تكامل النظام المالي بلغ (4.17) بانحراف معياري (0.643)، وهو من أعلى المتوسطات بين أبعاد المتغير المستقل، مما يعكس وعي المستخدمين بأهمية التكامل المالي بوصفه العمود الفقري للنظام.

(4)البُعد الرابع: تكامل نظام إدارة علاقات العملاء

الجدول (4 - 5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات بُعد تكامل نظام إدارة علاقات العملاء

م	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى
13	يُتيح تكامل نظام علاقات العملاء مع ERP تكوين رؤية موحّدة شاملة عن العميل	4.08	0.792	2	مرتفع
14	يُمكّن التكامل موظفي خدمة العملاء من الوصول الفوري إلى بيانات العميل وتاريخه	4.14	0.768	1	مرتفع
15	يُسهم التكامل في تقديم وعود تسليم دقيقة بناءً على حالة المخزون والإنتاج	3.95	0.836	4	مرتفع
16	يدعم التكامل تخصيص العروض وفق احتياجات العميل وتاريخه الشرائي	4.01	0.818	3	مرتفع
	المتوسط العام للبُعد	4.05	0.689		مرتفع

بلغ المتوسط العام لهذا البُعد (4.05) بانحراف معياري (0.689)، وهو مستوى مرتفع وإن كان أدنى نسبياً من بقية الأبعاد، مما قد يُشير إلى أن تكامل نظام علاقات العملاء يحتاج إلى مزيد من التطوير في المؤسسات محل الدراسة.

(5) ملخص المتغير المستقل: تكامل نظام تخطيط موارد المؤسسة

الجدول (4 - 6): ترتيب أبعاد المتغير المستقل وفق متوسطاتها الحسابية

م	البُعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى
1	تكامل النظام المالي	4.17	0.643	1	مرتفع
2	تكامل نظام إدارة المخازن	4.12	0.671	2	مرتفع
3	تكامل نظام نقاط البيع	4.11	0.652	3	مرتفع
4	تكامل نظام إدارة علاقات العملاء	4.05	0.689	4	مرتفع
	المتوسط العام للمتغير المستقل	4.11	0.587		مرتفع

(6) المتغير التابع: رضا المستخدمين

الجدول (4 - 7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات رضا المستخدمين

م	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى
17	تتسم واجهات النظام بسهولة الاستخدام ووضوح تسلسل الخطوات	4.06	0.785	6	مرتفع
18	يستطيع المستخدم إنجاز مهامه على النظام دون عبء معرفي مرهق	3.98	0.812	8	مرتفع
19	تتسم المخرجات المعلوماتية للنظام بالدقة وخلوها من الأخطاء	4.19	0.741	2	مرتفع
20	تتميز التقارير المؤلدة من النظام بالاكتمال والشمول	4.12	0.768	4	مرتفع

21	يستجيب النظام للأوامر والمهام بسرعة مناسبة	4.04	0.798	7	مرتفع
22	يُولّد النظام التقارير المطلوبة في الوقت المناسب لاستخدامها	4.09	0.776	5	مرتفع
23	يتسم الدعم الفني المُقدّم للنظام بسرعة الاستجابة وكفاءة الحل	3.92	0.836	10	مرتفع
24	تتوافر قنوات تواصل متعددة وفعّالة للحصول على الدعم الفني	3.96	0.821	9	مرتفع
25	يُلَبّي النظام بصورة عامة احتياجاتي المهنية وتطلعاتي	4.21	0.732	1	مرتفع جداً
26	لديّ استعداد للتوصية بهذا النظام للزملاء والمؤسسات المماثلة	4.15	0.758	3	مرتفع
المتوسط العام للمتغير التابع		4.07	0.612	مرتفع	

يتبيّن من الجدول أن المتوسط العام لرضا المستخدمين بلغ (4.07) بانحراف معياري (0.612)، وهو مستوى مرتفع. وقد جاءت العبارة (25) المتعلقة بتلبية النظام لاحتياجات المستخدم في المرتبة الأولى بمتوسط (4.21)، فيما جاءت العبارة (23) المتعلقة بسرعة استجابة الدعم الفني في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.92)، مما قد يُشير إلى الحاجة إلى تحسين منظومة الدعم الفني.

4.4 اختبار فروض الدراسة

قبل الشروع في اختبار الفروض، تم التحقق من ملائمة البيانات لتطبيق الاختبارات المعلمية، حيث جاءت قيم معاملي الالتواء والتقلّط ضمن المدى المقبول (± 1.96)، كما تم التحقق من عدم وجود تداخل خطي مُفرط بين المتغيرات المستقلة من خلال اختبار معامل تضخّم التباين (VIF) الذي جاءت قيمه أقل من (5)، واختبار التباين المسموح (Tolerance) الذي جاءت قيمه أكبر من (0.20).

اختبار الفرض الرئيسي

ينصّ الفرض الرئيسي على: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لتكامل نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) بأبعاده مجتمعة على رضا المستخدمين في المؤسسات التجارية والصناعية".

للتحقق من صحة هذا الفرض، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد (Multiple Regression) بهدف قياس تأثير أبعاد تكامل نظام ERP (كمتغيرات مستقلة) على رضا المستخدمين (كمتغير تابع). وقد جاءت نتائج التحليل كما يلي:

الجدول (4 - 8): نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر أبعاد تكامل نظام ERP على رضا المستخدمين

المتغيرات المستقلة	معاملات الانحدار (B)	قيمة اختبار T	مستوى الدلالة Sig.
(Constant)المقدار الثابت	0.486	3.245	0.001 **
تكامل نظام نقاط البيع	0.218	4.382	0.000 **
تكامل نظام إدارة المخازن	0.267	5.196	0.000 **
تكامل النظام المالي	0.342	6.873	0.000 **
تكامل نظام إدارة علاقات العملاء	0.196	3.918	0.000 **
معامل الارتباط $R = 0.847$	معامل التحديد $R^2 = 0.717$		
قيمة الاختبار $F = 164.728$	القيمة الاحتمالية = 0.000		

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS

تشير نتائج تحليل الانحدار المتعدد الموضحة في الجدول (8) إلى وجود علاقة تأثيرية دالة إحصائياً بين أبعاد تكامل نظام ERP كمغيرات مستقلة، ورضا المستخدمين كمغير تابع. فقد بلغ معامل التحديد (R^2) قيمة قدرها (0.717)، وهي نسبة مرتفعة تدل على أن (71.7%) من التباين في رضا المستخدمين عن النظام يمكن تفسيره من خلال المتغيرات الأربعة المتعلقة بتكامل نظام ERP، فيما تُعزى النسبة المتبقية (28.3%) إلى عوامل أخرى لم تتضمنها الدراسة. كما تشير قيمة معامل الارتباط ($R = 0.847$) إلى وجود ارتباط قوي بين المتغيرات المدروسة، فيما جاءت قيمة الاختبار ($F = 164.728$) دالة إحصائياً عند مستوى (0.000)، مما يعزّز من دلالة النموذج ككل.

أما على مستوى الأبعاد الفردية، فقد تبين أن بُعد "تكامُل النظام المالي" هو الأكثر تأثيراً على رضا المستخدمين، حيث بلغ معامل الانحدار له ($B = 0.342$) بقيمة ($T = 6.873$) ودلالة معنوية عالية ($\text{Sig.} = 0.000$). ويؤكد ذلك الدور المحوري الذي يلعبه التكامل المالي بوصفه العمود الفقري لمنظومة النظام، إذ تستند إليه جميع الوحدات الأخرى في توليد التقارير وضمان اتساق البيانات.

كما أظهرت النتائج أن تكامل نظام إدارة المخازن جاء في المرتبة الثانية من حيث قوة التأثير بمعامل انحدار ($B = 0.267$) بقيمة ($T = 5.196$)، يليه تكامل نظام نقاط البيع بمعامل انحدار ($B = 0.218$) بقيمة ($T = 4.382$)، مما يعكس أهمية الربط التشغيلي بين الوحدات الميدانية والنواة المركزية للنظام في تشكيل تجربة المستخدم.

أما بُعد تكامل نظام إدارة علاقات العملاء فقد جاء في المرتبة الأخيرة من حيث قوة التأثير بمعامل انحدار ($B = 0.196$) بقيمة ($T = 3.918$)، إلا أنه لا يزال ذا دلالة إحصائية ($\text{Sig.} = 0.000$)، مما يُشير إلى أن تعزيز هذا البُعد قد يمثل فرصة لتحسين إضافي في مستوى رضا المستخدمين. وبناءً على ذلك، تؤكد هذه النتائج صحة الفرضية الرئيسية للدراسة.

اختبار الفروض الفرعية

الفرضية الفرعية الأولى (H1)

تنص الفرضية على: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتكامل نظام نقاط البيع مع نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) على رضا المستخدمين".

للتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط (Linear Regression Test)، وجاءت النتائج كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول (4 - 9): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر تكامل نظام نقاط البيع على رضا المستخدمين

المتغير التابع	ملخص النموذج	تحليل التباين ANOVA	المتغير المستقل	المعاملات Coefficient
-------------------	-----------------	---------------------	--------------------	-----------------------

رضا المستخدمين	معامل الارتباط r	معامل التحديد r^2	درجة الحرية df	F المحسوبة	Sig. F	تكامل نظام نقاط البيع	B	الخطأ المعياري	Beta	T	Sig. t
	0.682	0.465	1	228.534	0.000	البيع	0.640	0.042	0.682	15.250	0.000

تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس تأثير "تكامل نظام نقاط البيع" باعتباره أحد أبعاد تكامل نظام ERP على "رضا المستخدمين". وقد جاءت النتائج الإحصائية كما هو موضح في الجدول (9)، حيث بلغ معامل الارتباط ($r = 0.682$)، وهو ما يعكس وجود علاقة ارتباط موجبة قوية بين المتغيرين، كما بلغت قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.465$)، مما يشير إلى أن (46.5%) من التباين في رضا المستخدمين يمكن تفسيره من خلال متغير تكامل نظام نقاط البيع وحده، دون تدخل بقية الأبعاد الأخرى.

وبالاطلاع على نتائج تحليل التباين (ANOVA)، نجد أن قيمة F المحسوبة بلغت (228.534) بمستوى دلالة (Sig. = 0.000)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، مما يعزز من دلالة النموذج ككل في تفسير الفرضية.

أما على مستوى معاملات الانحدار، فقد بلغ معامل التأثير ($B = 0.640$) بقيمة ($T = 15.250$)، وهي أيضاً دالة عند مستوى (Sig. = 0.000)، ما يدل على أن أي زيادة بمقدار وحدة واحدة في تكامل نظام نقاط البيع تؤدي إلى زيادة بمقدار (0.640) في مستوى رضا المستخدمين، ضمن شروط النموذج. وبناءً على ذلك، تُقبل الفرضية الفرعية الأولى.

الفرضية الفرعية الثانية (H2)

تنصّ الفرضية على: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتكامل نظام إدارة المخازن مع نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) على رضا المستخدمين".

للتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط، وجاءت النتائج كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول (4 - 10): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر تكامل نظام إدارة المخازن على رضا المستخدمين

المتغير التابع	ملخص النموذج	ANOVA تحليل التباين				المتغير المستقل	المعاملات Coefficient				
رضا المستخدمين	معامل الارتباط r	معامل التحديد r ²	درجة الحرية df	F المحسوبة	Sig. F	تكامل نظام إدارة	B	الخطأ المعياري	Beta	T	Sig. t
	0.715	0.511	1	274.682	0.000	المخازن	0.652	0.039	0.715	16.574	0.000

تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس تأثير "تكامل نظام إدارة المخازن" على "رضا المستخدمين". وقد جاءت النتائج الإحصائية كما هو موضح في الجدول (10)، حيث بلغ معامل الارتباط ($r = 0.715$)، وهو ما يعكس وجود علاقة ارتباط موجبة قوية بين المتغيرين، كما بلغت قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.511$)، مما يشير إلى أن (51.1%) من التباين في رضا المستخدمين يمكن تفسيره من خلال متغير تكامل نظام إدارة المخازن وحده.

وبالاطلاع على نتائج تحليل التباين (ANOVA)، نجد أن قيمة F المحسوبة بلغت (274.682) بمستوى دلالة (Sig. = 0.000)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، مما يعزز من دلالة النموذج ككل.

أما على مستوى معاملات الانحدار، فقد بلغ معامل التأثير ($B = 0.652$) بقيمة ($T = 16.574$)، وهي أيضاً دالة عند مستوى (Sig. = 0.000)، ما يدل على أن أي زيادة بمقدار وحدة واحدة في تكامل نظام إدارة المخازن تؤدي إلى زيادة بمقدار (0.652) في مستوى رضا المستخدمين. وبناءً على ذلك، تُقبل الفرضية الفرعية الثانية.

الفرضية الفرعية الثالثة (H3)

تنص الفرضية على: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتكامل النظام المالي مع نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) على رضا المستخدمين".

للتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط، وجاءت النتائج كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول (4 - 11): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر تكامل النظام المالي على رضا المستخدمين

المتغير التابع	ملخص النموذج	ANOVA تحليل التباين				المتغير المستقل	المعاملات Coefficient				
رضا المستخدمين	معامل الارتباط r	معامل التحديد r²	درجة الحرية df	F المحسوبة	Sig. F	تكامل النظام المالي	B	الخطأ المعياري	Beta	T	Sig. t
	0.748	0.559	1	333.452	0.000		0.712	0.039	0.748	18.261	0.000

تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس تأثير "تكامل النظام المالي" على "رضا المستخدمين". وقد جاءت النتائج الإحصائية كما هو موضح في الجدول (11)، حيث بلغ معامل الارتباط ($r = 0.748$)، وهو ما يعكس وجود علاقة ارتباط موجبة قوية بين المتغيرين، كما بلغت قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.559$)، مما يشير إلى أن (55.9%) من التباين في رضا المستخدمين يمكن تفسيره من خلال متغير تكامل النظام المالي وحده، وهي أعلى نسبة تفسير بين الأبعاد الفرعية للمتغير المستقل.

وبالاطلاع على نتائج تحليل التباين (ANOVA)، نجد أن قيمة F المحسوبة بلغت (333.452) بمستوى دلالة (Sig. = 0.000)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، مما يعزز من دلالة النموذج ككل.

أما على مستوى معاملات الانحدار، فقد بلغ معامل التأثير ($B = 0.712$) بقيمة ($T = 18.261$)، وهي أيضاً دالة عند مستوى (Sig. = 0.000)، ما يدل على أن أي زيادة بمقدار وحدة واحدة في تكامل النظام المالي تؤدي إلى زيادة بمقدار (0.712) في مستوى رضا المستخدمين، وهو أعلى معامل تأثير بين الأبعاد، الأمر الذي يعكس الدور المحوري للنظام المالي بوصفه القلب النابض لمنظومة ERP وبناءً على ذلك، تُقبل الفرضية الفرعية الثالثة.

الفرضية الفرعية الرابعة (H4)

تتصّ الفرضية على: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتكامل نظام إدارة علاقات العملاء مع نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) على رضا المستخدمين".

للتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط، وجاءت النتائج كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول (4 - 12): تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر تكامل نظام إدارة علاقات العملاء على رضا المستخدمين

المتغير التابع	ملخص النموذج	تحليل التباين ANOVA			المتغير المستقل	المعاملات Coefficient			
رضا المستخدمين	معامل الارتباط r	معامل التحديد r^2	درجة الحرية df	F المحسوبة	Sig. F	B	الخطأ المعياري	Beta	T
	0.694	0.482	1	244.812	0.000	علاقات العملاء	0.039	0.694	15.647
						تكامل نظام إدارة علاقات العملاء	0.616		0.000

تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط لقياس تأثير "تكامل نظام إدارة علاقات العملاء" على "رضا المستخدمين". وقد جاءت النتائج الإحصائية كما هو موضح في الجدول (12)، حيث بلغ معامل الارتباط ($r = 0.694$)، وهو ما يعكس وجود علاقة ارتباط موجبة قوية بين المتغيرين، كما بلغت قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.482$)، مما يشير إلى أن (48.2%) من التباين في رضا المستخدمين يمكن تفسيره من خلال متغير تكامل نظام إدارة علاقات العملاء وحده.

وبالاطلاع على نتائج تحليل التباين (ANOVA)، نجد أن قيمة F المحسوبة بلغت (244.812) بمستوى دلالة (Sig. = 0.000)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (0.01)، مما يعزّز من دلالة النموذج ككل.

أما على مستوى معاملات الانحدار، فقد بلغ معامل التأثير ($B = 0.616$) بقيمة ($T = 15.647$)، وهي أيضاً دالة عند مستوى (Sig. = 0.000)، ما يدل على أن أي زيادة بمقدار وحدة واحدة في تكامل

نظام إدارة علاقات العملاء تؤدي إلى زيادة بمقدار (0.616) في مستوى رضا المستخدمين. وبناءً على ذلك، تُقبل الفرضية الفرعية الرابعة.

الفصل الخامس: النتائج والتوصيات

1.5 تمهيد

يُمثّل هذا الفصل خاتمة الدراسة وثمرتها العملية، إذ يستعرض الباحث فيه النتائج التي توصّلت إليها الدراسة في ضوء التحليل الإحصائي للبيانات الميدانية، مع تفسير هذه النتائج وربطها بما توصّلت إليه الأدبيات والدراسات السابقة، ثم يُقدّم جملة من التوصيات العملية الموجهة إلى المؤسسات التجارية والصناعية المعنية بتطبيق نظم تخطيط موارد المؤسسة، فضلاً عن مقترحات لدراسات مستقبلية تُسهم في إثراء هذا الحقل البحثي.

2.5 نتائج الدراسة

كشفت النتائج عن أن المتوسط العام لمستوى تكامل نظام تخطيط موارد المؤسسة في المنظمات محل الدراسة جاء مرتفعاً بمتوسط حسابي بلغ (4.11) وانحراف معياري (0.587)، ويُعزى ذلك إلى الاستثمارات المتنامية التي توجّهها هذه المنظمات نحو تطوير بنيتها المعلوماتية وإدراكها لأهمية الربط بين النظم الفرعية والنواة المركزية للنظام بوصفه شرطاً لتحقيق العائد على الاستثمار. وتتسق هذه النتيجة مع ما أشار إليه الجنباز وآخرون (2024) من أن تكامل النظام أضحى ركيزة في إعادة تشكيل البنية المعلوماتية للمنظمات، وتتقاطع كذلك مع ما طرحه Aljuboori et al. (2024) حول تنامي الأهمية النسبية لعوامل التكامل في النظم المعاصرة.

وأوضحت النتائج أن بُعد تكامل النظام المالي جاء في صدارة أبعاد المتغير المستقل من حيث المتوسط الحسابي بقيمة (4.17)، ويُفسّر ذلك بأن النظام المالي يُمثّل العمود الفقري لمنظومة ERP، وتلتقي عنده مخرجات سائر الوحدات الوظيفية بوصفه الجهة التي تترجم الأحداث التشغيلية إلى أثر مالي قابل للقياس والتقدير، الأمر الذي يجعل تكامله أولوية لا تقبل التأجيل في المنظمات. وينسجم ذلك مع ما طرحته القاضي وآخرون (2025) من أن التكامل بين النظم المحاسبية ونظام تخطيط الموارد يُعيد تشكيل آليات قياس التكلفة والأداء، ويتقاطع مع ما أشارت إليه سلمان (2021) حول الدور المحوري للتكامل المالي في رفع جودة نظم المعلومات المحاسبية.

وفيما يتعلق بمستوى رضا المستخدمين عن النظام، فقد جاء بمتوسط حسابي مرتفع بلغ (4.07) وانحراف معياري (0.612)، ويُعزى ذلك إلى أن النظم المتكاملة تُتيح للمستخدم تجربة موحّدة تُقلّل من الجهد المعرفي المطلوب وتُغنيه عن التنقل بين تطبيقات متعددة. وتتفق هذه النتيجة مع ما أبرزه Mohanty et al. (2022) من أن التكامل يُساهم في تحسين تجربة المستخدم وتعزيز انخراطه في النظام، وتلتقي مع ما طرحه Al-Okaily et al. (2021) حول ارتباط رضا المستخدم بمستوى التكامل التقني والتنظيمي.

وكشفت النتائج عن وجود أثر دال إحصائيًا لتكامل نظام تخطيط موارد المؤسسة بأبعاده مجتمعة على رضا المستخدمين، إذ بلغ معامل التحديد ($R^2 = 0.717$)، مما يعني أن (71.7%) من التباين في رضا المستخدمين يُفسّر بأبعاد التكامل الأربعة. ويُفسّر ذلك بأن رضا المستخدم لا يتشكّل من خصائص بُعد واحد وإنما من تفاعل منظومي بين الأبعاد كافة، بحيث يُكمّل كل بُعد الآخر في تكوين التجربة الكلية للمستخدم. ويتقاطع هذا الطرح مع ما توصّل إليه Jo & Park (2023b) حول تأثير منظومة جودة النظام بأبعادها المتعددة على نجاح إدارة نظم تخطيط الموارد، كما يلتقي مع ما طرحه Salih et al. (2022) حول العوامل الحرجة لنجاح النظام من منظور المستخدمين.

وأظهرت النتائج أن تكامل النظام المالي جاء في صدارة الأبعاد الأكثر تأثيرًا على رضا المستخدمين بمعامل انحدار بلغ ($B = 0.342$) وقيمة ($T = 6.873$)، ويُعزى ذلك إلى الطبيعة الاختراقية للنظام المالي الذي تتلاقى عنده مخرجات سائر الوحدات، بحيث ينعكس أي قصور في تكامله على تجربة المستخدم في الوحدات الأخرى، فيما ينعكس تحسّنه إيجابًا على المنظومة بأكملها. وينسجم ذلك مع ما طرحه باشيخ (2022) من أن التكامل يُعيد تشكيل ممارسات المحاسبة الإدارية ويُيسّر توليد تقارير لحظية، ويتقاطع مع ما أشار إليه حامد (2020) حول دور التكامل في تحسين جودة التقارير المالية ورفع موثوقيتها.

وجاء بُعد تكامل نظام إدارة المخازن في المرتبة الثانية من حيث قوة التأثير بمعامل انحدار ($B = 0.267$)، ويُفسّر ذلك بأن المخزون يُمثّل أحد الأصول الجوهرية في المنظمات التجارية والصناعية، وأن تكامله مع النظام المركزي يُلغي الازدواجية بين السجل المخزني والسجل المحاسبي ويُقلّص من فروق التسوية المرهقة. وتتقاطع هذه النتيجة مع ما طرحه Kumar & Pandey (2025) حول التحول الرقمي لإدارة المخزون من خلال تكامل النظام، وتلتقي مع ما أبرزته سليمان وآخرون (2024) من أن التكامل يُحقّق التوازن بين مستويات المخزون واحتياجات التشغيل.

وكشفت النتائج عن أثر دال إحصائياً لتكامل نظام نقاط البيع على رضا المستخدمين بمعامل انحدار ($B = 0.218$)، ويُعزى ذلك إلى أن نقاط البيع تُمثل البوابة التي تتلاقى عندها بيانات العميل والمنتج والمخزون والإيراد، وأن ربطها بالنظام المركزي يُحوّل لحظة البيع إلى محطة لإطعام النظام ببيانات حيّة. وينسجم هذا الطرح مع ما توصّل إليه جميل (2023) حول تأثير التكامل بين نظامي نقاط البيع وتخطيط الموارد على العمل المحاسبي، ويلتقي مع ما أشار إليه Tremble (2025) من انعكاسات تكامل النظام على إدارة العاملين في قطاع التجزئة.

وجاء بُعد تكامل نظام إدارة علاقات العملاء في المرتبة الأخيرة من حيث قوة التأثير بمعامل انحدار ($B = 0.196$)، وإن كان لا يزال ذا دلالة إحصائية، ويُفسّر ذلك بأن هذا البُعد يحتل موقعاً متخصصاً يخدم فئة محددة من المستخدمين المعنيين بإدارة العلاقات الخارجية، في حين أن الأبعاد الأخرى تخدم فئات أوسع من المستخدمين الداخليين. ويتقاطع هذا التفسير مع ما طرحه Kowsar & Rahman (2022) حول تنامي أهمية تكامل نظم إدارة علاقات العملاء مع نظم تخطيط الموارد، ويلتقي مع ما أشار إليه Abdelraouf & Moharram (2025) من دور التكامل في تحسين معدلات إتمام الطلبات وخدمة العميل.

وأشارت النتائج إلى أن العبارة المتعلقة بسرعة استجابة الدعم الفني جاءت في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.92) ضمن عبارات رضا المستخدمين، ويُعزى ذلك إلى أن منظومة الدعم الفني في كثير من المنظمات لا ترقى إلى مستوى الاستثمار التقني نفسه، وأن هذا التفاوت يُفضي إلى فجوة بين القدرات الكامنة في النظام والاستفادة الفعلية منها. ويتفق هذا الطرح مع ما توصّل إليه Jo & Park (2023a) من ارتباط نوايا التحوّل عن النظم بمستوى الدعم المُقدّم للمستخدم، ويلتقي مع ما طرحته بوبقرة ويسعد (2024) حول أهمية أبعاد جودة الخدمة في تحقيق رضا المستخدمين.

وأظهرت النتائج أن سرعة استجابة النظام جاءت ضمن العبارات الأدنى ترتيباً في رضا المستخدمين، ويُفسّر ذلك بأن تكامل النظم يستتبع عبئاً حسابياً متنامياً على البنية التحتية مما قد يُؤثر على زمن الاستجابة ما لم تواكب البنية التحتية هذا التوسع. وينسجم ذلك مع ما طرحه França et al. (2025) حول العلاقة بين التكامل اللوجستي وأداء النظم في الأسواق الإقليمية الناشئة، ويلتقي مع ما أشار إليه Sebayang et al. (2024) من ارتباط أداء النظم بمرونة سلسلة التوريد وكفاءة التكامل.

وكشفت النتائج عن أن العبارة المتعلقة بتلبية النظام لاحتياجات المستخدم ومدى التوصية به جاءت في صدارة عبارات الرضا، ويُعزى ذلك إلى أن النظم المتكاملة تُحقّق قيمة مضافة ملموسة في إنجاز المهام مقارنةً بالنظم المنفصلة، وأن المستخدمين يُترجمون هذه القيمة إلى موقف إجمالي إيجابي تجاه النظام. ويتقاطع هذا الطرح مع ما توصّل إليه Lee & Kim (2021) حول الرضا بوصفه دالة في ملائمة النظام للمهمة ومعرفة المستخدم، ويلتقي مع ما أبرزه عبدالعال (2025) من الدور الوسيط للرضا في تحويل خصائص النظام إلى نوايا سلوكية إيجابية.

وأوضحت مصفوفة الارتباط وجود علاقات ارتباط إيجابية قوية بين جميع أبعاد المتغير المستقل والمتغير التابع، تراوحت بين (0.682) و(0.748)، ويُفسّر ذلك بأن أبعاد التكامل تعمل في إطار منظومي متشابك بحيث يُعزّز كل بُعد الآخر، فضلاً عن أن هذه الأبعاد جميعها تصبّ في تكوين تجربة موحّدة للمستخدم. وينسجم ذلك مع ما طرحه عبدالرحيم وآخرون (2024) حول دور التكامل في تحسين جودة الأداء، ويلتقي مع ما توصّل إليه أمين وآخرون (2025) من أن التكامل يرفع الأداء التنظيمي عبر تشابك مكوناته.

وأظهرت النتائج تفاوتاً في مستويات تكامل الأبعاد المختلفة، إذ تصدر التكامل المالي والمخزني قائمة الأبعاد فيما جاء تكامل نظام علاقات العملاء في المرتبة الأخيرة، ويُعزى ذلك إلى الأولوية التاريخية التي أولتها المنظمات للأبعاد التشغيلية والمحاسبية على حساب الأبعاد المتعلقة بإدارة العلاقات الخارجية، فضلاً عن التعقيد التقني الأعلى لتكامل نظم العلاقات نظراً لتنوع نقاط التماس مع العميل. ويتقاطع هذا الطرح مع ما أشار إليه البدراني والعامري (2024) حول دور التكامل في تحقيق الأسبقيات التنافسية، ويلتقي مع ما طرحه نقاوس وآخرون (2023) حول التطور المتدرّج لتكامل وظائف النظام.

وكشفت النتائج عن أن قيمة معامل التحديد المرتفعة في النموذج المتعدد (71.7%) لا تُلغي وجود (28.3%) من التباين يُفسّر بعوامل خارج نطاق الدراسة، ويُعزى ذلك إلى أن رضا المستخدم ظاهرة مركّبة تتأثر بعوامل تتجاوز خصائص النظام لتشمل الثقافة التنظيمية والقيادة والتدريب وخصائص المستخدم الفردية. وينسجم هذا الطرح مع ما توصّل إليه محسن والشعبي (2022) من أن النظام يُمثّل مدخلاً لإحداث التغيير التنظيمي ولا يعمل بمعزل عن السياق التنظيمي، ويلتقي مع ما أبرزه صوان (2023) من تشابك العوامل التقنية والتنظيمية في تحديد مخرجات النظام.

وأخيرًا، أوضحت النتائج أن معاملات الثبات لأداة الدراسة جاءت مرتفعة وتجاوزت (0.90) في المتغيرين، ويُعزى ذلك إلى الإجراءات المنهجية الدقيقة في بناء الأداة من تحكيم وتحقق من الاتساق الداخلي، فضلًا عن وضوح صياغة العبارات وارتباطها المباشر بالأبعاد المحددة. وتتقاطع هذه النتيجة مع ما طرحته الهباهبة والبدائية (2023) حول أهمية التحقق من خصائص النظم وقياسها بأدوات موثوقة، وتلتقي مع ما أشار إليه موسى (2023) من ضرورة الاعتماد على أدوات قياس محكمة في دراسة دور النظام في تحقيق الجودة.

3.5 توصيات الدراسة

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة، يُقدّم الباحث جملة من التوصيات الموجهة إلى المؤسسات التجارية والصناعية المعنية بتطبيق نظم تخطيط موارد المؤسسة، وذلك على النحو الآتي:

⇐ إيلاء أولوية متقدمة لتعزيز تكامل النظام المالي مع سائر الوحدات الفرعية، باعتباره الركيزة الجوهرية في منظومة ERP، عبر تخصيص موارد كافية لتطويره وتدريب الكوادر المالية على استيعاب آليات عمله المتكاملة.

⇐ توجيه استثمارات إضافية نحو تطوير تكامل نظام إدارة علاقات العملاء مع النواة المركزية للنظام، بوصفه البُعد الذي ظهر بحاجة إلى تعزيز، مع إعادة النظر في الهيكل التقني الذي يربط بين نقاط التماس مع العميل والوحدات الداخلية للمنظمة.

⇐ بناء منظومة دعم فني متكاملة تتسم بسرعة الاستجابة وتعدد قنوات التواصل وكفاءة الفنيين، مع الانتقال من الدعم التفاعلي إلى الدعم الاستباقي القائم على التدريب المستمر وقواعد المعرفة والصيانة الوقائية.

⇐ تطوير البنية التحتية التقنية بما يواكب التوسع المتنامي في تكامل النظم، لا سيما من حيث قدرات المعالجة وسعات التخزين وعرض النطاق، ضمانًا لاستمرار سرعة استجابة النظام عند المستويات المرصية للمستخدمين.

⇐ تصميم برامج تدريبية متدرجة للمستخدمين تُراعي اختلاف مستويات معرفتهم السابقة وطبيعة المهام التي يؤدونها، بحيث ينتقل المستخدم من المهارات الأساسية إلى المتقدمة وفق منهج بنائي تراكمي.

⇐ تبني آليات منتظمة لقياس رضا المستخدمين عن النظام بصورة دورية، واستثمار التغذية الراجعة منهم في توجيه قرارات التطوير وتحديد أولويات التحسين.

⇐ إعادة هندسة العمليات قبل تطبيق التكامل أو بالتزامن معه، تجنباً لتكريس الإجراءات القديمة في إطار رقمي جديد، بما يضمن استثمار طاقات النظام في إحداث تحوّل حقيقي وليس مجرد أنمته لما هو قائم.

⇐ إشراك المستخدمين النهائيين في مراحل تصميم النظام وتطويره وتقييمه، باعتبارهم الطرف الأكثر معرفة بمتطلبات العمل اليومي والأقدر على رصد نقاط القصور التي قد تخفى على المصمّمين.

⇐ بناء وحدات تنظيمية متخصصة لإدارة تكامل النظام تتولى الإشراف على الربط بين الوحدات الفرعية والنواة المركزية، مع تحديد مؤشرات أداء واضحة لقياس مستوى التكامل ومتابعة تطوره.

⇐ توفير لوحات معلومات إدارية تستثمر القدرات التحليلية للنظام المتكامل، بحيث تُترجم البيانات المتدفقة بين الوحدات إلى مؤشرات قابلة للاستخدام في دعم القرار على المستويين التشغيلي والاستراتيجي.

⇐ تعزيز الثقافة التنظيمية الداعمة للنظم المتكاملة، عبر برامج التوعية وقصص النجاح الداخلية والاعتراف بإسهامات المستخدمين المتميزين، بما يُحفّز الانتقال من ثقافة العمل المعزول إلى ثقافة العمل التشاركي.

⇐ مراجعة سياسات الصلاحيات والرقابة الداخلية في ضوء التكامل، بحيث تُحقّق توازناً بين متطلبات الضبط والحاجة إلى مرونة الوصول إلى البيانات، وتمنع التجاوزات دون أن تُعيق انسياب العمل.

⇐ توسيع نطاق التكامل ليشمل أطراف سلسلة التوريد من موردين وعملاء، باعتباره مرحلة متقدمة في نضج النظام تُحقّق قيمة مضافة تتجاوز حدود المنظمة الواحدة إلى منظومة الأعمال بأكملها.

⇐ إجراء تقييم دوري للعائد على الاستثمار في تكامل النظام، يستند إلى مؤشرات كمية ونوعية، بما يُمكن الإدارة العليا من اتخاذ قرارات مستنيرة بشأن استثمارات التطوير المستقبلية.

4.5 مقترحات لدراسات مستقبلية

في ضوء ما كشفت عنه الدراسة الراهنة من جوانب تستحق التعمق، يقترح الباحث إجراء دراسات مستقبلية تتناول دور المتغيرات الوسيطة كالثقافة التنظيمية وأنماط القيادة في العلاقة بين تكامل النظام ورضا المستخدمين، ودراسة أثر تكامل النظام في متغيرات تابعة أخرى كالأداء التنظيمي والميزة التنافسية، وإجراء دراسات مقارنة بين قطاعات اقتصادية مختلفة للوقوف على خصوصية تطبيق التكامل في كل قطاع، فضلاً عن دراسات طويلة تتبّع تطور رضا المستخدمين عبر مراحل تبني النظام المختلفة من الإدخال إلى النضج.

Abstract

This study aimed to investigate the impact of Enterprise Resource Planning (ERP) system integration —through its four dimensions: Point-of-Sale system integration, Warehouse Management system integration, Financial system integration, and Customer Relationship Management system integration— on user satisfaction in commercial and industrial enterprises. The study adopted the descriptive-analytical approach, employing a questionnaire administered to a stratified random sample of (265) employees who actively use the system across point-of-sale, warehouse, finance, and customer relationship units, drawn from a target population of (850) users. The validity and reliability of the instrument were verified through expert judgment, internal consistency, and Cronbach's Alpha coefficient, which reached (0.942) for the overall instrument. Data were statistically processed using SPSS through means, standard deviations, Pearson correlation, and both simple and multiple regression analyses.

The findings revealed a high level of system integration with a mean of (4.11) and a high level of user satisfaction with a mean of (4.07). The results also demonstrated a statistically significant impact of the combined integration dimensions on user satisfaction, with these dimensions explaining (71.7%) of the variance in the dependent variable. Financial system integration ranked as the most influential dimension, followed by warehouse management integration, point-of-sale integration, and finally customer relationship management integration. The study recommended prioritizing financial integration, developing the technical support infrastructure, expanding CRM system integration, designing progressive training programs for users, and involving them in system development phases.

Keywords: ERP System Integration, Point-of-Sale, Warehouse Management, Financial System, Customer Relationship Management, User Satisfaction.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- أمين، السيد محمود محمد، خورشيد، نيفين فاروق السيد، الحداد، إيمان فاروق السيد، و القيراني، محمد رفعت محمد. (2025). دور تطبيق نظام تخطيط موارد المنشأة في رفع الأداء التنظيمي: دراسة تطبيقية على الوكالات الملاحية. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، مج6، ع2 ، 685 - 715. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1616709>
- باشيخ، بيان حسن. (2022). أثر استخدام أنظمة تخطيط موارد المؤسسة على ممارسات المحاسبة الإدارية: دراسة ميدانية في المملكة العربية السعودية. مجلة الإدارة والاقتصاد، 36(2)، 1-28 . <https://www.researchgate.net/publication/362050880>
- البدراني، محمد؛ والعامري، أحمد. (2024). نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) في تحقيق الأسبقيات التنافسية: دراسة تطبيقية. مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، 20(خاص)، 1-1040/1949 <https://jpgiafs.uobaghdad.edu.iq/index.php/JAFS/article/download/1407/28>
- بوبقرة، نور، و يسعد، عبدالرحمن. (2024). أثر أبعاد جودة الموقع الإلكتروني في تحقيق رضا المستخدمين: دراسة حالة موقع الأرضية الرقمية للتربية الوطنية. مجلة المالية والأسواق، مج11، ع2 ، 426 - 449. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1516328>
- جميل، رافي نزار. (2023). التكامل بين أنظمة نقاط البيع "" وتخطيط موارد المؤسسة "ERP" وتأثيره على العمل المحاسبي: دراسة تطبيقية. مجلة العلوم الاقتصادية، 19(75)، 1-80 . <https://search.mandumah.com/Record/1568960>
- الجنباز، محمد؛ وآخرون. (2024). أثر تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) في الأداء المؤسسي: دراسة ميدانية على المنظمات الصناعية بساحل محافظة حضرموت. مجلة جامعة الريان للعلوم الإدارية، <https://alrayan-university.edu.ye/wp-180-1-content/uploads/2024/08/>

- حامد، أحمد. (2020). قياس أثر تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة (ERP) على جودة التقارير المالية: أدلة عملية من بيئة الأعمال السعودية. المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، 34(2)، 42-1. https://journals.ekb.eg/article_127494.html
- زغلول، جودة عبدالرؤف محمد، و عرفه، سارة جمال سعد. (2024). إطار مقترح للتكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة ونظام التكلفة على أساس النشاط وأثر ذلك على إدارة الأداء: دراسة ميدانية. المجلة العلمية للبحوث التجارية، س11، ع4، 595 - 648. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1510907>
- سلمان، خديجة. (2021). مستوى تبني نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) وأثره في تحقيق جودة نظام المعلومات المحاسبي (AIS) في القطاع الصناعي الأردني: تصورات أصحاب المصالح الداخلية. المجلة العربية للإدارة، 41(1)، 95-126. https://aja.journals.ekb.eg/article_88315.html
- سليمان، مصطفى حسني السيد، زلط، علاء عاشور عبدالله، و البسطويسى، مروة أحمد عبدالرحمن. (2024). دور التكامل بين نظامي مسار تدفق القيمة وتخطيط موارد المنشأة على ترشيد التكاليف بالشركات الصناعية: دراسة ميدانية. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، مج16، ع4، 68 - 99. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1578980>
- صوان، محمد وائل. (2023). أثر تطبيق نظم تخطيط الموارد المؤتمتة (ERP) في تخفيض التكاليف: دراسة تطبيقية. رسالة ماجستير، جامعة المعهد العالي لإدارة الأعمال (HIBA)، سوريا، 1-120. <http://eresearch.hiba.edu.sy/sites/default/files/2023-06/>
- العادلي، مرفت علي محمود، و محمد، تيسير حسن. (2023). إطار مقترح لاستخدام محاسبة السجلات المفتوحة ونظام تخطيط موارد المشروع في تحسين إدارة التكلفة البيئية: دراسة تطبيقية. مجلة البحوث المالية والتجارية، ع4، 1 - 61. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1438866>
- عبدالرحيم، خالد؛ وآخرون. (2024). دور نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) في تحسين جودة الأداء في شركات قطاع الأعمال. مجلة البحوث المالية والتجارية، 25(4)، 413-452. https://journals.ekb.eg/article_413015

- عبدالعال، السيد عبدالعال إبراهيم. (2025). استخدام نموذج قبول التكنولوجيا "TAM" في قياس تأثير خصائص روبوت المحادثة "ChatGPT" كأحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي على النوايا السلوكية: الدور الوسيط لرضا المستخدمين المصريين عبر الهاتف الذكي. المجلة العربية للإدارة، مج45، ع6 ، 213 - 242. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1635509>
- عبدالعزيز، أماني نبيل. (2021). انعكاسات التكامل بين نظم تخطيط موارد المشروع "ERP" ومحاسبة استهلاك الموارد "RCA" في ظل التحول الرقمي على دعم القدرة التنافسية: دراسة ميدانية. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، مج12، ع2 ، 130 - 181. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1168670>
- العتيبي، خالد سطاتم، زهر، إكرامي جمال السيد، و سالم، سامح سالم عوض. (2024). أثر استخدام نظام تخطيط موارد المنشأة "ERP" على أحكام الرقابة على التكاليف في ضوء تغيرات سعر الصرف: دراسة ميدانية. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، مج16، عدد خاص ، 1682 - 1721. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1515555>
- القاضي، ماجدة عبدالمقصود عبد الحميد، عاشور، عصافيت سيد أحمد حسين، و خضير، محمد مرسي أحمد. (2025). دراسة أثر التكامل بين نظام محاسبة إستهلاك الموارد ونظام تخطيط موارد المنشأة على تخفيض التكلفة البينية بين منشآت سلسلة التوريد: دراسة تطبيقية. الفكر المحاسبي، مج30، ع3 ، 47 - 84. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1624284>
- محسن، ناصر؛ والشعبي، محمد. (2022). نظم تخطيط موارد المنظمة ERP كمدخل لإحداث التغيير التنظيمي: دراسة ميدانية في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية. المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، 9(60)، 1-5430. <https://aust.uni.ye/journ/AJHSS/article/view/5430-1>
- مختارية، عثمانى. (2022). جودة الخدمات المصرفية وأثرها على رضا العملاء: دراسة حالة الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط بنك لولاية عين تموشنت فرع حمام بوحجر. دفاتر بواذكس السياسة الصناعية وتنمية المبادلات الخارجية، مج11، ع2 ، 180 - 192. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1349142>
- موسى، مازن بدر الدين عمر الحاج. (2023). نظام تخطيط موارد المنشأة ودوره في تحسين جودة المشروعات الصناعية الصغيرة. مجلة القلزم العلمية، ع28 ، 79 - 104. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1330280>

- نقاوس، فريد؛ وآخرون. (2023). دور نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) في تحسين وظائف إدارة الموارد البشرية: دراسة حالة مؤسسة نقاوس للمشروبات والمصبرات. مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، 16(2)، <https://dspace.univ-22-1-bba.dz/bitstreams/cae6c35e-9e42-4603-98a5-894ed2fea876/download>
- الهباهبة الدعجة، إسلام عوض مفلح، و البداينة، جمانة مصطفى عودة. (2023). أثر خصائص نظم تخطيط موارد المنشأة في فاعلية تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة المرتبطة بالزمن (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1405180>

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Abdelraouf, M., & Moharram, F. (2025). Exploring the Influence of Enterprise Resource Planning on Internal Streamlining Systems: The Mediating Effect of Order Fulfillment Rate in Egypt's Pharmaceutical Sector. *Future of Business Administration*, 4(1), 1-34.
- Aljuboori, Z. M., Singh, H., Jasim, H. N., & Ali, M. H. (2024). The relative importance of key factors for integrating enterprise resource planning. *Big Data and Cognitive Computing*, 8(9), Article 122, 1–22. <https://doi.org/10.3390/bdcc8090122>
- Al-Okaily, A., Al-Okaily, M., & Teoh, A. P. (2021). An empirical investigation of enterprise system user satisfaction antecedents in Jordanian commercial banks. *Cogent Business & Management*, 8(1), Article 1918847, 1–20. <https://doi.org/10.1080/23311975.2021.1918847>
- França, J. G., Santos, J. C., & Oliveira, R. A. (2025). Integrated logistics management through ERP system: A case study in an emerging regional market. *Logistics*, 9(2), Article 59, 1–25. <https://doi.org/10.3390/logistics9020059>
- Jo, H., & Park, D. H. (2023). A study of user switching intention for ERP systems based on push-pull-mooring model: Focusing on the important role of information quality for users. *PLOS ONE*, 18(11), e0289483, 1–20. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0289483>
- Jo, H., & Park, D. H. (2023). Mechanisms for successful management of enterprise resource planning from user information processing and system quality perspective. *Scientific Reports*, 13(1), Article 12678, 1–14. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-39787-y>
- Kowsar, M. M., & Rahman, M. A. (2022). Enterprise resource planning and customer relationship management integration: A systematic review of adoption models and organizational impact. *Review of Applied Science and Technology*, 1(02), 26-52.
- Kumar, R., & Pandey, S. (2025). Digital transformation of inventory management: A systematic review of ERP- integration. *International Journal of Accounting and Business Operations*, 4(6), 83–95. <https://ijabo.a3i.or.id/index.php/ijabo/article/download/663/270/>

- Lee, S., & Kim, D. (2021). Satisfaction with ERP system implementation: Effects of fits between user interfaces, task interdependence, and user knowledge. *International Journal of Enterprise Information Systems*, 17(4), 98–117. <https://doi.org/10.4018/IJEIS.2021100106>
- Mohanty, P. K., Sekhar, S. F. C., & Shahaida, P. (2022). Determinants of ERP adoption, user satisfaction, and user engagement. *International Journal of Information System Modeling and Design*, 13(1), 1–16. <https://doi.org/10.4018/IJISMD.297044>
- Salih, S. A., Abdulla, D. F., & Ahmed, M. A. (2022). The CSFs from the perspective of users in achieving ERP system success. *Sustainability*, 14(23), Article 15942, 1–19. <https://doi.org/10.3390/su142315942>
- Sebayang, P., Tarigan, Z. J. H., & Jie, F. (2024). The effect of digital ERP implementation, supply chain integration and supply chain flexibility on business performance. *International Journal of Data and Network Science*, 8(2), 975–986. <https://doi.org/10.5267/j.ijdns.2024.1.011>
- Tremble, B. (2025). *The Impact of Enterprise Resource Planning Systems on Retail Workers: A Case Study on Delivering Quality Service* (Doctoral dissertation, Trident University International).

الملاحق

استمارة استبيان

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

أخي الكريم / أختي الكريمة

تحية طيبة وبعد،

يقوم الباحثين بإجراء دراسة حول قياس أثر تكامل نظام تخطيط موارد المنشأة (ERP) على رضا المستخدمين: دراسة ميدانية على موظفي المبيعات والمستودعات في شركات العطور بمدينة الرياض

ونظراً لما لديكم من المعرفة العلمية والخبرة العملية ذات الصلة بموضوع البحث، نأمل الحصول منكم على العون والمساعدة في توفير المعلومات المناسبة لأغراض البحث، من خلال التكرم بإبداء رأيكم بالتأشير على الإجابة المناسبة من وجهة نظركم.

وأتقدم لحضراتكم بجزيل الشكر والتقدير للمساهمة في جهودكم في تعبئة هذا الاستبيان علماً أن جميع البيانات التي سيتم الحصول عليها منكم ستعامل بسرية تامة، ولن تستخدم لغير أغراض هذا البحث، وسوف أزودكم بنتائج هذه الدراسة حال اكتمالها إن شاء الله.

وتفضلوا بقبول فائق التقدير والاحترام

أولاً: البيانات الشخصية

□ أنثى

1- النوع الاجتماعي □ ذكر

□ من 30 - 40 سنة

2- العمر □ 30 سنة فأقل

□ من 50 سنة فأكثر

□ 40 - 50 سنة

□ بكالوريوس

3- المؤهل العلمي □ دبلوم

□ دراسات عليا

□ من 5 - 10 سنوات

4- سنوات الخبرة □ 5 سنوات فأقل

□ أكثر من 15 سنة

□ من 10 - 15 سنة

5- سنوات استخدام النظام

□ من 3 - 6 سنوات

□ أقل من 3 سنوات

□ 6 سنوات فأكثر

ثانيا محاور الاستبيان

✿ المحور الأول: تكامل نظام تخطيط موارد المنشأة، ضع إشارة (√) في المربع المناسب لاختيارك:

المبعد	أوافق بشدة	أوافق	محايد	معارض	معارض بشدة
تكامل نظام نقاط البيع					
يُتيح تكامل نظام نقاط البيع مع نظام ERP تدفقًا لحظيًا لبيانات المبيعات إلى الوحدات المعنية					
يُسهم تكامل نظام نقاط البيع في تحديث أرصدة المخزون فور إتمام عمليات البيع					
يؤدّ التكامل القيود المحاسبية المرتبطة بعمليات البيع بصورة آلية ودقيقة					
يُتيح التكامل تحليلات لحظية لأنماط البيع وسلوك العملاء لدعم القرار					
تكامل نظام إدارة المخازن					
يُتيح تكامل نظام إدارة المخازن مع ERP متابعة الحركات المخزنية لحظيًا					
يُسهم التكامل في إصدار تنبيهات تلقائية عند بلوغ المخزون نقاط إعادة الطلب					
يضمن التكامل تطابق السجلات المخزنية مع السجلات المحاسبية باستمرار					
يُتيح التكامل توثيق هوية مُدخل كل حركة مخزنية لتعزيز الرقابة والمساءلة					
تكامل النظام المالي					

معارض بشدة	معارض	محايد	أوافق	أوافق بشدة	البعد
					يُتيح تكامل النظام المالي مع ERP توليد القيود المحاسبية تلقائيًا من الأحداث التشغيلية
					يضمن التكامل اتساق البيانات بين التقارير المالية والتقارير التشغيلية
					يُسهل التكامل في إعداد التقارير المالية في دورات زمنية أقصر
					يدعم التكامل تطبيق نظم التكلفة المتقدمة بكفاءة عالية
تكامل نظام إدارة العلاقات العملاء					
					يُتيح تكامل نظام علاقات العملاء مع ERP تكوين رؤية موحدة شاملة عن العميل
					يُمكن التكامل موظفي خدمة العملاء من الوصول الفوري إلى بيانات العميل وتاريخه
					يُسهل التكامل في تقديم وعود تسليم دقيقة بناءً على حالة المخزون والإنتاج
					يدعم التكامل تخصيص العروض وفق احتياجات العميل وتاريخه الشرائي

✿ المحور الثاني: رضا المستخدمين، ضع إشارة (✓) في المربع المناسب لاختيارك:

معارض بشدة	معارض	محايد	أوافق	أوافق بشدة	البعد
					تتسم واجهات النظام بسهولة الاستخدام ووضوح تسلسل الخطوات
					يستطيع المستخدم إنجاز مهامه على النظام دون عبء معرفي مرهق
					تتسم المخرجات المعلوماتية للنظام بالدقة وخلوها من الأخطاء
					تتميز التقارير المؤلدة من النظام بالاكتمال والشمول
					يستجيب النظام للأوامر والمهام بسرعة مناسبة
					يُولد النظام التقارير المطلوبة في الوقت المناسب لاستخدامها
					يتسم الدعم الفني المُقدّم للنظام بسرعة الاستجابة وكفاءة الحل
					تتوافر قنوات تواصل متعددة وفعالة للحصول على الدعم الفني
					يُلَبّي النظام بصورة عامة احتياجاتي المهنية وتطلعاتي
					لديّ استعداد للتوصية بهذا النظام للزملاء والمؤسسات المماثلة

مع خالص التقدير والاحترام

Mid Ocean University

College of Management

Department of Business Administration



**The Impact of Enterprise Resource Planning (ERP)
System Integration on User Satisfaction: A Field
Study on Sales and Warehouse Employees in
Perfume Companies in Riyadh.**

Prepared by:

AHMAD ABDALWAHAB ALHAJ KHALAF

253001135

Main supervisor/

Dr. Al-Faisal Abdelhamid

Second supervisor/

Dr. Fayez Jarad

2026 – 1448