

أثر التحول الرقمي في إدارة المشتريات على كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية في المؤسسات السعودية

إعداد الطالبة/

شعاع عبد بن فانوش العنزي

الرقم الجامعي/

253001443

إشراف/

د. الفیصل عبد الحمید محمد حسن

د. فايز جراد

العام الدراسي

2026م

وقل عبي ذريتي علما

إهداء

إلى من غرس فيَّ القيم، وسقاني من معين الحكمة،

إلى من كان دعاؤهم سرّ توفيقِي، وسندًا لي في كل مراحل حياتي،

إلى والدي، أهدي ثمرة جهدي وعملي، عرفانًا وتقديرًا.

وإلى من ساندني وشجّعني في مسيرتي العلمية،

إلى إخوتي وأصدقائي وزملائي،

لكم جميعًا أهدي هذا العمل المتواضع، امتنانًا لكل دعمٍ صادق.

شكر وتقدير

الحمد لله الذي بنعمته تتمّ الصالحات، وبِعونه وتوفيقه أنجزت هذا العمل المتواضع.

أتقدم بخالص الشكر وعظيم الامتنان لمُشرفي الكريم الأستاذ الدكتور د. الفيصل عبد الحميد، د. فايز جراد، الذي كان لدعمها العلمي، وتوجيهاتهم السديدة، وملاحظاتهم القيمة، الأثر الأكبر في إنجاز هذه الرسالة. لقد كان مثلاً يُحتذى به في العلم والأخلاق والتفاني.

كما أتوجه بالشكر الجزيل لأعضاء لجنة المناقشة الكرام على وقتهم وجهدهم وملاحظاتهم البناءة التي أثرت هذا العمل.

ولا يفوتني أن أعبر عن تقديري العميق لكل من ساندني ووقف إلى جانبي خلال فترة إعداد

الرسالة، من أسرتي وأصدقائي وزملائي، وخاصة والدتي العزيزة، الذي كان لدعائها

ودعمها المعنوي والمادي بالغ الأثر في وصولي إلى هذه المرحلة.

لكم جميعاً، كل الشكر والتقدير والامتنان.

فهرس المحتويات

إهداء	3
شكر وتقدير	4
قائمة الجداول	7
فهرس الأشكال	9
المستخلص	11
الفصل الأول	12
المقدمة	13
مشكلة الدراسة	13
أهمية الدراسة	15
أهداف الدراسة	16
تساؤلات الدراسة	17
فرضيات الدراسة	17
النظرية العلمية المتبعة لإعداد البحث	18
الفصل الثاني	21
الدراسات السابقة	21
المقدمة	22
المتغير التابع والمستقل	24
الدراسات السابقة	27
الإطار النظري للدراسة	31
الفصل الثالث	34
منهجية الدراسة	34
المقدمة	35
مجتمع البحث	36
المنهجية وطرق البحث	37

37	خطوات جمع البيانات
40	أدوات الدراسة
41	حدود البحث
43	الفصل الرابع
43	نتائج الدراسة
44	المقدمة
45	تحليل البيانات
90	المناقشة
92	الخاتمة
93	التوصيات
94	المراجع
97	الملاحق
102	Abstract

قائمة الجداول

47	جدول 1 : التحليلات الإحصائية
48	جدول 2 : التحليل الإحصائي للعمر
50	جدول 3 : التحليل الإحصائي للجنس
51	جدول 4 : التحليل الإحصائي للدرجة العلمية
53	جدول 5 : التحليل الإحصائي لاعتماد الشركة السعودية للكهرباء على الأنظمة الرقمية في تنفيذ عمليات المشتريات
54	جدول 6 : التحليل الإحصائي لمساهمة التحول الرقمي في تسريع إجراءات المشتريات داخل الشركة
56	جدول 7 : التحليل الإحصائي لمساعدة التقنيات الرقمية في تقليل الأخطاء في عمليات المشتريات
57	جدول 8 : التحليل الإحصائي لتوفير الأنظمة الرقمية معلومات دقيقة تدعم إدارة المشتريات
59	جدول 9 : التحليل الإحصائي لمساهمة تطبيقات التحول الرقمي في تحسين متابعة عمليات الشراء
60	جدول 10 : التحليل الإحصائي لتعزيز التحول الرقمي كفاءة إدارة المشتريات في الشركة
62	جدول 11 : التحليل الإحصائي لتمييز الأنظمة الرقمية المستخدمة في إدارة المشتريات بالتكامل مع الأنظمة الأخرى
63	جدول 12 : التحليل الإحصائي لإتاحة تكامل الأنظمة سهولة تبادل البيانات بين الإدارات المعنية
65	جدول 13 : التحليل الإحصائي لمساهمة تكامل الأنظمة الرقمية في تحسين التنسيق بين إدارات الشركة
66	جدول 14 : التحليل الإحصائي لمساعدة تكامل الأنظمة في تسريع اتخاذ القرارات المتعلقة بالمشتريات
68	جدول 15 : التحليل الإحصائي لمساهمة تكامل الأنظمة الرقمية في رفع جودة البيانات الخاصة بالمشتريات
69	جدول 16 : التحليل الإحصائي لتعزيز تكامل الأنظمة الرقمية كفاءة تنفيذ عمليات المشتريات
71	جدول 17 : التحليل الإحصائي لمساهمة التقنيات الرقمية في رفع كفاءة العمليات التشغيلية المرتبطة بالمشتريات
72	جدول 18 : التحليل الإحصائي لمساعدة الأنظمة الرقمية في تعزيز الشفافية في إجراءات المشتريات
74	جدول 19 : التحليل الإحصائي لمساهمة الرقمنة في تحسين الرقابة على عمليات المشتريات
75	جدول 20 : التحليل الإحصائي لأداء استخدام التقنيات الرقمية إلى زيادة وضوح الإجراءات وتقليل فرص التجاوزات
77	جدول 21 : التحليل الإحصائي لمساهمة التحول الرقمي في إدارة المشتريات في تحسين كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية في الشركة السعودية للكهرباء
78	جدول 22 : ملخص التحليلات الإحصائية
78	جدول 23 : اختبار الثبات والموثوقية
80	جدول 24 : اختبار كاي اسكوير للعلاقة بين كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية ومستوى تطبيق التحول الرقمي في إدارة المشتريات
82	جدول 25 : اختبار كاي اسكوير للعلاقة بين كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية وتكامل الأنظمة الرقمية في إدارة المشتريات

جدول 26 : اختبار كاي اسكوير للعلاقة بين كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية. وكفاءة استخدام التقنيات الرقمية في عمليات المشتريات.	83
جدول 27 : ملخص النموذج	85
جدول 28 : تحليل التباين	86
جدول 29 : معاملات تحليل الانحدار المتعدد	86
جدول 30 : اختبار التباين الأحادي	89
جدول 31 : ملخص نموذج معامل بايز	89

فهرس الأشكال

49	شكل توضيحي 1 : التمثيل البياني للعمر
50	شكل توضيحي 2 : التمثيل البياني للجنس
52	شكل توضيحي 3 : التمثيل البياني للدرجة العلمية
53	شكل توضيحي 4 : التمثيل البياني لاعتماد الشركة السعودية للكهرباء على الأنظمة الرقمية في تنفيذ عمليات المشتريات.
55	شكل توضيحي 5 : التمثيل البياني لمساهمة التحول الرقمي في تسريع إجراءات المشتريات داخل الشركة.
56	شكل توضيحي 6 : التمثيل البياني لمساعدة التقنيات الرقمية في تقليل الأخطاء في عمليات المشتريات.
58	شكل توضيحي 7 : التمثيل البياني لتوفير الأنظمة الرقمية معلومات دقيقة تدعم إدارة المشتريات.
59	شكل توضيحي 8 : التمثيل البياني لمساهمة تطبيقات التحول الرقمي في تحسين متابعة عمليات الشراء.
61	شكل توضيحي 9 : التمثيل البياني لتعزيز التحول الرقمي كفاءة إدارة المشتريات في الشركة.
62	شكل توضيحي 10 : التمثيل البياني لتمييز الأنظمة الرقمية المستخدمة في إدارة المشتريات بالتكامل مع الأنظمة الأخرى.
64	شكل توضيحي 11 : التمثيل البياني لإتاحة تكامل الأنظمة سهولة تبادل البيانات بين الإدارات المعنية.
65	شكل توضيحي 12 : التمثيل البياني لمساهمة تكامل الأنظمة الرقمية في تحسين التنسيق بين إدارات الشركة.
67	شكل توضيحي 13 : التمثيل البياني لمساعدة تكامل الأنظمة في تسريع اتخاذ القرارات المتعلقة بالمشتريات.
68	شكل توضيحي 14 : التمثيل البياني لمساهمة تكامل الأنظمة الرقمية في رفع جودة البيانات الخاصة بالمشتريات.
70	شكل توضيحي 15 : التمثيل البياني لتعزيز تكامل الأنظمة الرقمية كفاءة تنفيذ عمليات المشتريات.
71	شكل توضيحي 16 : التمثيل البياني لمساهمة التقنيات الرقمية في رفع كفاءة العمليات التشغيلية المرتبطة بالمشتريات.
73	شكل توضيحي 17 : التمثيل البياني لمساعدة الأنظمة الرقمية في تعزيز الشفافية في إجراءات المشتريات.
74	شكل توضيحي 18 : التمثيل البياني لمساهمة الرقمنة في تحسين الرقابة على عمليات المشتريات.
76	شكل توضيحي 19 : التمثيل البياني لأداء استخدام التقنيات الرقمية إلى زيادة وضوح الإجراءات وتقليل فرص التجاوزات.
	شكل توضيحي 20 : التمثيل البياني لمساهمة التحول الرقمي في إدارة المشتريات في تحسين كفاءة العمليات والشفافية
77	التنظيمية في الشركة السعودية للكهرباء.
79	شكل توضيحي 21: متغيرات الدراسة التابعة والمستقلة
	شكل توضيحي 22 : المقاييس المتماثلة لتحليل الجداول المتقاطعة للعلاقة بين كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية. ومستوى
81	تطبيق التحول الرقمي في إدارة المشتريات.
	شكل توضيحي 23 : المقاييس المتماثلة لتحليل الجداول المتقاطعة للعلاقة بين كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية. وتكامل
82	الأنظمة الرقمية في إدارة المشتريات.
	شكل توضيحي 24 : المقاييس المتماثلة لتحليل الجداول المتقاطعة للعلاقة بين كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية. وكفاءة
84	استخدام التقنيات الرقمية في عمليات المشتريات.
87	شكل توضيحي 25 : شكل الانتشار للبواقي

شكل توضيحي 26 : مصفوفة شكل الانتشار 88

المستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر التحول الرقمي في إدارة المشتريات على كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية في المؤسسات السعودية، وذلك من خلال قياس تأثير مستوى تطبيق التحول الرقمي في إدارة المشتريات، وتكامل الأنظمة الرقمية، وكفاءة استخدام التقنيات الرقمية في عمليات المشتريات على كل من كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية. واعتمدت الدراسة على المنهج الكمي بوصفه المنهج الأنسب لتحقيق أهداف البحث واختبار فرضياته، وتم استخدام الاستبانة أداة رئيسة لجمع البيانات من أفراد عينة الدراسة، التي بلغت (267) مشاركاً من العاملين في المؤسسات السعودية ذات العلاقة بإدارة المشتريات والتحول الرقمي. وتم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة. وأظهرت نتائج الدراسة وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية للتحول الرقمي في إدارة المشتريات على كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية، كما تبين أن ارتفاع مستوى تطبيق التحول الرقمي، وتكامل الأنظمة الرقمية، وكفاءة استخدام التقنيات الرقمية يسهم بصورة مباشرة في تحسين الأداء التشغيلي، وتسريع الإجراءات، وتقليل الأخطاء، وتعزيز الشفافية والرقابة، وتحسين جودة اتخاذ القرار داخل المؤسسات. وأوصت الدراسة بضرورة تطوير البنية التحتية الرقمية، وتعزيز التكامل بين الأنظمة الإلكترونية، والاستثمار في تدريب العاملين على التقنيات الرقمية الحديثة، وتوسيع استخدام الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات في إدارة المشتريات، إلى جانب تعزيز ممارسات الحوكمة الرقمية بما يدعم تحقيق مستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية 2030.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي - إدارة المشتريات - كفاءة العمليات - الشفافية التنظيمية - المشتريات الإلكترونية -

الحوكمة الرقمية - المؤسسات السعودية.

الفصل الأول

المقدمة

يشهد العالم في العقود الأخيرة تحولاً جذرياً في أساليب الإدارة والعمل المؤسسي نتيجة التطورات المتسارعة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث أصبح التحول الرقمي أحد أهم الركائز التي تعتمد عليها المؤسسات الحديثة لتعزيز كفاءتها التشغيلية وتحسين قدرتها التنافسية. ويشير التحول الرقمي إلى عملية توظيف التقنيات الرقمية المتقدمة، مثل الأنظمة الإلكترونية المتكاملة، وتحليل البيانات، والحوسبة السحابية، والذكاء الاصطناعي، في مختلف العمليات الإدارية والتنظيمية، بهدف تحسين الأداء المؤسسي ورفع جودة الخدمات المقدمة. وقد أدى هذا التحول إلى إحداث تغييرات عميقة في العديد من الوظائف الإدارية داخل المؤسسات، ومن أبرزها إدارة المشتريات التي تعد من الوظائف الحيوية المؤثرة بشكل مباشر في كفاءة العمليات المؤسسية واستدامتها المالية والتنظيمية (Cao، 2025).

وتعد إدارة المشتريات من الأنشطة الاستراتيجية التي تعتمد عليها المؤسسات في تأمين احتياجاتها من الموارد والمواد والخدمات اللازمة لتنفيذ عملياتها المختلفة. وفي ظل التحولات الرقمية المتسارعة، لم تعد إدارة المشتريات تقتصر على الإجراءات التقليدية القائمة على المعاملات الورقية أو العمليات اليدوية، بل أصبحت تعتمد بشكل متزايد على الأنظمة الإلكترونية ومنصات الشراء الرقمية التي تسهم في تحسين سرعة الإجراءات، وتقليل الأخطاء البشرية، وتعزيز القدرة على التخطيط والمتابعة والتحليل. كما أن التحول الرقمي في إدارة المشتريات يسهم في تطوير أساليب اتخاذ القرار من خلال توفير بيانات دقيقة وفورية تساعد المديرين على تقييم الموردين، وتحليل التكاليف، وتحسين كفاءة سلسلة التوريد، مما يؤدي في النهاية إلى تحقيق قدر أكبر من الكفاءة التشغيلية داخل المؤسسات (López-Figueroa، 2025).

يمثل التحول الرقمي أداة فعالة لتعزيز الشفافية التنظيمية في المؤسسات، حيث تتيح الأنظمة الرقمية توثيق جميع مراحل عمليات الشراء وإجراءاتها بطريقة واضحة وقابلة للتتبع، مما يقلل من فرص الفساد الإداري أو التلاعب بالإجراءات، ويعزز مبادئ النزاهة والمساءلة المؤسسية. كما تسهم هذه الأنظمة في إتاحة المعلومات للجهات المعنية وأصحاب المصلحة بشكل أكثر وضوحاً، الأمر الذي يدعم الثقة المؤسسية ويعزز الالتزام باللوائح والسياسات التنظيمية. وفي هذا السياق، أصبحت المؤسسات المعاصرة، سواء في القطاع الحكومي أو الخاص، تتجه بشكل متزايد إلى تبني الأنظمة الرقمية في إدارة المشتريات كوسيلة لتحسين الكفاءة التنظيمية وضمان الامتثال للمعايير الإدارية والرقابية الحديثة (Antonopoulou، 2023).

وفي المملكة العربية السعودية، اكتسب التحول الرقمي أهمية متزايدة في السنوات الأخيرة في ظل الجهود الكبيرة التي تبذلها الدولة لتحقيق أهداف رؤية المملكة 2030، والتي تسعى إلى تطوير الأداء الحكومي وتعزيز كفاءة المؤسسات وتحسين

مستوى الشفافية والمساءلة. وقد شملت هذه الجهود تطوير العديد من المنصات والأنظمة الرقمية التي تهدف إلى تحسين إدارة العمليات الإدارية، بما في ذلك عمليات المشتريات والعقود، بما يساهم في رفع كفاءة الأداء المؤسسي وتعزيز الحوكمة. ومع ذلك، فإن تطبيق التحول الرقمي في إدارة المشتريات يواجه مجموعة من التحديات التنظيمية والتقنية والبشرية التي قد تؤثر في مستوى الاستفادة من هذه التقنيات، الأمر الذي يبرز الحاجة إلى إجراء دراسات علمية تسعى إلى تحليل أثر هذا التحول على كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية داخل المؤسسات السعودية (Kraus، 2021).

تأتي هذه الدراسة لتسليط الضوء على أثر التحول الرقمي في إدارة المشتريات على كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية في المؤسسات السعودية، من خلال تحليل العلاقة بين تبني الأنظمة الرقمية في عمليات الشراء وتحقيق مستويات أعلى من الكفاءة التشغيلية والوضوح التنظيمي. كما تسعى الدراسة إلى تقديم رؤية علمية متكاملة حول دور التحول الرقمي في تطوير إدارة المشتريات وتعزيز قدرتها على دعم الأهداف الاستراتيجية للمؤسسات، بما يساهم في تحسين جودة الأداء المؤسسي وتعزيز مبادئ الحوكمة والشفافية في بيئة العمل المعاصرة.

مشكلة الدراسة

تتمثل مشكلة الدراسة الرئيسية في التحديات التي تواجه المؤسسات السعودية في تحقيق الاستفادة الكاملة من التحول الرقمي في إدارة المشتريات بما ينعكس إيجاباً على كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية. فعلى الرغم من التوسع الملحوظ في استخدام التقنيات الرقمية والأنظمة الإلكترونية في مختلف العمليات الإدارية داخل المؤسسات، إلا أن تطبيق التحول الرقمي في مجال المشتريات لا يزال يواجه العديد من التحديات التنظيمية والتقنية والبشرية التي قد تحد من تحقيق الأهداف المرجوة منه. إذ تعتمد بعض المؤسسات بشكل جزئي أو غير متكامل على الأنظمة الرقمية، بينما لا تزال بعض الإجراءات التقليدية قائمة، مما يؤدي إلى ضعف التكامل بين الأنظمة، وتأخر إنجاز المعاملات، ووجود فجوات في تدفق المعلومات بين الإدارات المختلفة. كما أن نقص التدريب المتخصص لدى العاملين، أو مقاومة التغيير نحو الأنظمة الرقمية الحديثة، قد يؤثر سلباً في كفاءة استخدام التقنيات الرقمية في إدارة المشتريات.

وتترتب على هذه المشكلة الرئيسية مجموعة من المشكلات الفرعية التي تؤثر بشكل مباشر في أداء المؤسسات وكفاءتها التنظيمية، من أبرزها انخفاض كفاءة العمليات الإدارية المرتبطة بإجراءات الشراء والتوريد نتيجة بطء الإجراءات أو تعدد مراحل الموافقة التقليدية، إضافة إلى ضعف مستوى الشفافية في بعض مراحل عمليات الشراء بسبب محدودية توثيق

الإجراءات أو صعوبة تتبع المعاملات بشكل دقيق في الأنظمة غير الرقمية أو غير المتكاملة. كما قد يؤدي عدم التكامل بين الأنظمة الرقمية المختلفة إلى صعوبة تحليل البيانات واتخاذ القرارات الاستراتيجية المتعلقة بالموردين والتكاليف وإدارة العقود، وهو ما يحد من قدرة المؤسسات على تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة. كذلك، قد يسهم غياب الأنظمة الرقمية المتطورة أو عدم تفعيلها بشكل كامل في زيادة احتمالية الأخطاء الإدارية أو تضارب المعلومات، مما يؤثر في كفاءة الأداء المؤسسي ومستوى الثقة التنظيمية بين مختلف الأطراف المعنية (Al-Mamary). وبناءً على ما سبق، تسعى هذه الدراسة إلى معالجة هذه الإشكالية من خلال الإجابة عن السؤال الرئيسي للدراسة، والذي يمكن صياغته على النحو الآتي: ما أثر التحول الرقمي في إدارة المشتريات على كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية في المؤسسات السعودية؟

أهمية الدراسة

- الأهمية العلمية

تنبع الأهمية العلمية لهذه الدراسة من كونها تسهم في إثراء الأدبيات العلمية المتعلقة بالتحول الرقمي في مجال إدارة المشتريات وعلاقته بالكفاءة التشغيلية والشفافية التنظيمية داخل المؤسسات. فعلى الرغم من تزايد الاهتمام الأكاديمي بموضوع التحول الرقمي في الإدارة الحديثة، إلا أن الدراسات التي تناولت بشكل مباشر أثر التحول الرقمي في إدارة المشتريات ما تزال محدودة، خاصة في سياق المؤسسات العربية بشكل عام والمؤسسات السعودية بشكل خاص. ومن هنا تأتي أهمية هذه الدراسة في تقديم إطار علمي يربط بين التحول الرقمي كمتغير إداري وتقني وبين كفاءة العمليات الإدارية ومستوى الشفافية التنظيمية داخل المؤسسات، وهو ما يسهم في توسيع نطاق المعرفة العلمية في هذا المجال. كما تسعى الدراسة إلى تطوير فهم أعمق للآليات التي يمكن من خلالها للأنظمة الرقمية أن تعزز فاعلية عمليات الشراء والتوريد، وتحسن من عملية تدفق المعلومات داخل المؤسسات، بما يتيح للباحثين إمكانية بناء نماذج نظرية أكثر تطوراً لتحليل العلاقة بين التقنيات الرقمية والأداء المؤسسي. إضافة إلى ذلك، تقدم الدراسة أساساً علمياً يمكن أن يستفيد منه الباحثون في إجراء دراسات لاحقة تتناول جوانب أخرى من التحول الرقمي في الإدارة، مثل الحوكمة الرقمية، وإدارة سلاسل التوريد الرقمية، وإدارة الموارد المؤسسية باستخدام التقنيات الحديثة (Wicaksono، 2025).

- الأهمية العملية

تتمثل أهمية هذه الدراسة في تقديم رؤية تطبيقية يمكن أن تساعد المؤسسات السعودية على تحسين ممارسات إدارة المشتريات من خلال توظيف التقنيات الرقمية بشكل أكثر كفاءة وفعالية. إذ تسهم نتائج الدراسة في تزويد صناع القرار والمديرين التنفيذيين بمعلومات علمية دقيقة حول أثر التحول الرقمي في تطوير إجراءات الشراء وتعزيز الشفافية في المعاملات الإدارية، مما يساعدهم على تبني سياسات واستراتيجيات أكثر كفاءة في إدارة المشتريات. كما يمكن أن تسهم هذه الدراسة في توجيه المؤسسات نحو تطوير أنظمتها الرقمية وتحسين تكاملها مع العمليات التنظيمية المختلفة، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على سرعة إنجاز المعاملات وتقليل الأخطاء الإدارية وتعزيز القدرة على متابعة العمليات بشكل أكثر دقة ووضوحاً. إضافة إلى ذلك، يمكن أن تساعد نتائج الدراسة في دعم جهود المؤسسات السعودية لتحقيق مستويات أعلى من الحوكمة المؤسسية والامتثال للمعايير التنظيمية الحديثة، خاصة في ظل التوجه الوطني نحو تعزيز التحول الرقمي وتحقيق الكفاءة المؤسسية ضمن مستهدفات التنمية الاقتصادية والإدارية. وبذلك تمثل هذه الدراسة أداة عملية يمكن أن تسهم في دعم عملية اتخاذ القرار وتحسين الأداء المؤسسي من خلال الاستفادة الفعالة من التقنيات الرقمية في إدارة المشتريات (Feliciano-Cestero، 2023).

أهداف الدراسة

الهدف الرئيسي

- تهدف هذه الدراسة إلى تحليل أثر التحول الرقمي في إدارة المشتريات على كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية في المؤسسات السعودية، وذلك من خلال دراسة مدى مساهمة الأنظمة الرقمية والتقنيات الحديثة في تطوير إجراءات المشتريات، وتحسين مستوى الأداء الإداري، وتعزيز مبادئ الشفافية والمساءلة داخل المؤسسات.

الأهداف الفرعية

1. تحليل دور التحول الرقمي في تحسين كفاءة العمليات المرتبطة بإدارة المشتريات داخل المؤسسات السعودية.
2. تقييم أثر الأنظمة الرقمية في تسريع إجراءات الشراء وتقليل الأخطاء الإدارية في عمليات المشتريات.
3. دراسة تأثير التحول الرقمي في تعزيز مستوى الشفافية التنظيمية في عمليات الشراء والتعاقد مع الموردين.

4. تحديد مدى مساهمة التحول الرقمي في تحسين عملية اتخاذ القرار المتعلقة بإدارة المشتريات من خلال توفير البيانات والمعلومات الدقيقة.

5. استكشاف التحديات والعوامل التنظيمية والتقنية التي قد تؤثر في فعالية تطبيق التحول الرقمي في إدارة المشتريات داخل المؤسسات السعودية.

تساؤلات الدراسة

التساؤل الرئيسي

- ما أثر التحول الرقمي في إدارة المشتريات على كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية في المؤسسات السعودية؟

الأسئلة الفرعية

يتفرع عن السؤال الرئيسي مجموعة من الأسئلة الفرعية التي توجه مسار الدراسة، وهي:

1. ما مدى تأثير التحول الرقمي في إدارة المشتريات على تحسين كفاءة العمليات الإدارية في المؤسسات السعودية؟
2. إلى أي مدى يسهم استخدام الأنظمة الرقمية في تسريع إجراءات المشتريات وتقليل الأخطاء الإدارية؟
3. ما أثر التحول الرقمي في تعزيز الشفافية التنظيمية في عمليات الشراء والتعامل مع الموردين؟
4. كيف يسهم التحول الرقمي في دعم عملية اتخاذ القرار في إدارة المشتريات من خلال توفير البيانات والمعلومات؟
5. ما أبرز التحديات التي تواجه المؤسسات السعودية عند تطبيق التحول الرقمي في إدارة المشتريات؟

فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسية

- تفترض الدراسة أن هناك أثرًا ذا دلالة إحصائية للتحول الرقمي في إدارة المشتريات على كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية في المؤسسات السعودية.

الفرضيات الفرعية

1. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق التحول الرقمي في إدارة المشتريات وتحسين كفاءة العمليات الإدارية في المؤسسات السعودية.
2. يوجد أثر إيجابي للتحول الرقمي في تسريع إجراءات المشتريات وتقليل الأخطاء الإدارية.

3. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام الأنظمة الرقمية في المشتريات وتعزيز الشفافية التنظيمية داخل المؤسسات.

4. يسهم التحول الرقمي في إدارة المشتريات في تحسين جودة المعلومات المتاحة لدعم عملية اتخاذ القرار الإداري.

5. توجد علاقة بين مستوى تطبيق التحول الرقمي في إدارة المشتريات والقدرة على مواجهة التحديات التنظيمية والتقنية المرتبطة بعمليات الشراء.

النظرية العلمية المتبعة لإعداد البحث

تستند هذه الدراسة إلى نظرية التحول الرقمي (Digital Transformation Theory) بوصفها الإطار النظري الرئيس الذي يفسر العلاقة بين توظيف التقنيات الرقمية الحديثة في العمليات الإدارية وبين تحسين الأداء المؤسسي وتعزيز الكفاءة التشغيلية والشفافية التنظيمية. وتعد هذه النظرية من أكثر النظريات ملاءمة للدراسات المعاصرة التي تبحث في كيفية انتقال المؤسسات من النظم التقليدية إلى النظم الرقمية المتكاملة، وما ينتج عن ذلك من تغييرات جوهرية في أساليب العمل، وآليات اتخاذ القرار، وإدارة الموارد، وتقديم الخدمات. كما تنسجم هذه النظرية مع توجهات المملكة العربية السعودية في إطار رؤية 2030 التي جعلت التحول الرقمي أحد المرتكزات الأساسية لتطوير القطاعين الحكومي والخاص، ورفع كفاءة الإنفاق، وتحقيق الحوكمة والشفافية.

ترى نظرية التحول الرقمي أن التقنية ليست مجرد أدوات إلكترونية يتم إدخالها إلى المؤسسة، وإنما تمثل تحولاً استراتيجياً شاملاً يعيد تصميم العمليات الإدارية والتنظيمية بما يتلاءم مع متطلبات العصر الرقمي. ومن هذا المنطلق، فإن إدارة المشتريات لم تعد تقتصر على تنفيذ عمليات الشراء التقليدية، بل أصبحت تعتمد بصورة متزايدة على الأنظمة الذكية ومنصات المشتريات الإلكترونية، والذكاء الاصطناعي، وتحليل البيانات الضخمة، والحوسبة السحابية، وسلاسل الكتل (Blockchain)، وأنظمة تخطيط موارد المؤسسة (ERP)، بما يضمن تكامل البيانات وسرعة إنجاز العمليات ودقة المعلومات وتقليل الأخطاء البشرية. وتؤكد النظرية أن المؤسسات التي تستثمر في هذه التقنيات تستطيع تحقيق مستويات أعلى من الكفاءة والإنتاجية مقارنة بالمؤسسات التي ما تزال تعتمد على الإجراءات الورقية والأساليب التقليدية.

وتفترض النظرية كذلك أن نجاح التحول الرقمي يعتمد على مجموعة من العوامل المتداخلة، من أهمها البنية التحتية الرقمية، والقيادة الإدارية الداعمة، والموارد البشرية المؤهلة، والثقافة التنظيمية المحفزة على الابتكار، إضافة إلى توافر الأنظمة

الإلكترونية المتكاملة التي تسمح بتبادل البيانات بصورة لحظية بين الإدارات المختلفة. وعليه، فإن مجرد امتلاك المؤسسة لتقنيات حديثة لا يضمن تحقيق النتائج المرجوة، وإنما يتطلب الأمر وجود استراتيجية واضحة للتحويل الرقمي تشمل إعادة هندسة الإجراءات، وتطوير المهارات الرقمية للعاملين، وإدارة التغيير التنظيمي بصورة فعالة. وفي سياق إدارة المشتريات، فإن هذه المتطلبات تسهم في بناء منظومة رقمية متكاملة تستطيع إدارة دورة الشراء كاملة، بدءاً من تحديد الاحتياجات، مروراً بإعداد طلبات الشراء واستقبال العروض وتقييم الموردين، وانتهاءً بإبرام العقود ومتابعة عمليات التوريد إلكترونياً.

وتفسر النظرية العلاقة بين التحويل الرقمي وكفاءة العمليات من خلال قدرتها على تقليل الزمن المستغرق في تنفيذ الإجراءات، وخفض التكاليف التشغيلية، وتقليل نسبة الأخطاء الإدارية، وتحسين استخدام الموارد المتاحة. فعندما تعتمد المؤسسة على منصات المشتريات الإلكترونية، تصبح جميع مراحل دورة الشراء مترابطة رقمياً، مما يتيح سرعة تبادل المعلومات بين الإدارات المختلفة، ويقلل من الازدواجية في الإجراءات، ويحد من الأعمال الورقية، ويزيد من سرعة الاستجابة لاحتياجات الإدارات التشغيلية. كما تتيح الأنظمة الرقمية إمكانية المتابعة الفورية لمراحل تنفيذ أوامر الشراء، وإعداد التقارير بصورة آلية، وتحليل البيانات المتعلقة بالموردين والأسعار والأداء، وهو ما يسهم في رفع جودة القرارات الإدارية وتحسين كفاءة العمليات التشغيلية بشكل مستمر.

تؤكد نظرية التحويل الرقمي أن الشفافية التنظيمية تعد من أهم المخرجات التي تحققها المؤسسات نتيجة تطبيق الأنظمة الرقمية في مختلف العمليات الإدارية، ولا سيما في إدارة المشتريات التي تعد من أكثر الإدارات حساسية من حيث الرقابة والحوكمة. إذ تتيح الأنظمة الرقمية توثيق جميع الإجراءات إلكترونياً، وإمكانية الرجوع إلى السجلات في أي وقت، مع تحديد المسؤوليات والصلاحيات بدقة، الأمر الذي يقلل من احتمالات التلاعب أو تضارب المصالح أو إساءة استخدام الموارد. كما تسمح هذه الأنظمة بإعداد تقارير رقابية دقيقة وفورية يمكن للإدارة العليا وجهات الرقابة الداخلية والخارجية الاستفادة منها في متابعة الأداء وضمان الالتزام بالأنظمة والتعليمات. وبذلك تصبح الشفافية التنظيمية نتيجة مباشرة لارتفاع مستوى الرقمنة وتكامل البيانات وسهولة الوصول إلى المعلومات.

كما تشير النظرية إلى أن التحويل الرقمي يسهم في تحسين جودة العلاقات مع الموردين من خلال توفير بيئة إلكترونية تنافسية تقوم على العدالة وتكافؤ الفرص والوضوح في إجراءات المنافسات والمناقصات. إذ تسمح منصات المشتريات الرقمية بنشر الفرص الشرائية بصورة معلنة، واستقبال العروض إلكترونياً، وتقييم الموردين وفق معايير موضوعية، مما يعزز الثقة بين

المؤسسة وشركائها ويقلل من احتمالات المحاباة أو التدخلات الشخصية. وهذا بدوره ينعكس إيجاباً على كفاءة سلسلة الإمداد واستدامة العلاقات التعاقدية وتحقيق أفضل قيمة مقابل الإنفاق.

وتؤكد النظرية أيضاً أن البيانات أصبحت تمثل أحد أهم الأصول الاستراتيجية للمؤسسات الرقمية، ولذلك فإن إدارة المشتريات الحديثة تعتمد بصورة كبيرة على تحليل البيانات لاتخاذ القرارات المتعلقة باختيار الموردين، وتقدير الاحتياجات المستقبلية، وإدارة المخزون، وتحليل اتجاهات الأسعار، والتنبؤ بالمخاطر المحتملة. وتوفر أدوات التحليل الرقمي ولوحات المعلومات التفاعلية (Dashboards) معلومات دقيقة وفورية تساعد متخذي القرار على تحسين التخطيط الاستراتيجي للمشتريات، ورفع كفاءة تخصيص الموارد، وتقليل المخاطر المرتبطة بعمليات التوريد. وهذا يعكس أحد المبادئ الأساسية لنظرية التحول الرقمي التي ترى أن القرارات المبنية على البيانات أكثر دقة وفاعلية من القرارات المبنية على الخبرة الشخصية أو التقديرات التقليدية.

وفي البيئة السعودية، تكتسب هذه النظرية أهمية خاصة في ضوء المبادرات الوطنية التي أطلقتها الحكومة لتعزيز التحول الرقمي في القطاعين الحكومي والخاص، ومن أبرزها منصة "اعتماد"، وبرامج الحكومة الرقمية، وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، ومبادرات رفع كفاءة الإنفاق، إضافة إلى التوسع في استخدام أنظمة تخطيط الموارد المؤسسية والمشتريات الإلكترونية. وقد أسهمت هذه المبادرات في إعادة هيكلة عمليات المشتريات الحكومية والخاصة، وتحقيق مستويات أعلى من الشفافية والرقابة وسرعة الإنجاز، بما يتوافق مع مستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية 2030 الرامية إلى بناء اقتصاد رقمي متطور وتعزيز النزاهة والحوكمة المؤسسية.

تعتمد الدراسة الحالية على نظرية التحول الرقمي لتفسير العلاقة بين المتغير المستقل والمتمثل في التحول الرقمي في إدارة المشتريات، والمتغيرين التابعين والمتمثلين في كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية. إذ تفترض الدراسة أن زيادة مستوى تطبيق تقنيات التحول الرقمي في إدارة المشتريات يؤدي إلى تحسين كفاءة العمليات التشغيلية من خلال تسريع الإجراءات وتقليل التكاليف والأخطاء، كما يؤدي في الوقت ذاته إلى تعزيز الشفافية التنظيمية عبر توثيق العمليات، وتحسين الرقابة، وإتاحة المعلومات، ورفع مستوى المساءلة المؤسسية. وبذلك تشكل نظرية التحول الرقمي إطاراً علمياً متكاملًا يفسر العلاقات بين متغيرات الدراسة، ويقدم أساساً نظرياً قوياً لاختبار الفرضيات وتحليل النتائج وتفسيرها في ضوء الأدبيات العلمية والتطبيقات العملية داخل المؤسسات السعودية.

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

المقدمة

يمثل الفصل الثاني الركيزة العلمية التي يقوم عليها البناء المعرفي للدراسة، إذ يهدف إلى تأسيس قاعدة نظرية متينة تسهم في تفسير الظاهرة محل البحث، وتقديم فهم علمي متكامل للعلاقات بين متغيرات الدراسة في ضوء الأدبيات الحديثة والاتجاهات الفكرية المعاصرة. ويعد هذا الفصل حلقة الوصل بين مشكلة الدراسة وإجراءاتها التطبيقية، حيث يتيح للقارئ الإحاطة بالمفاهيم الأساسية المرتبطة بموضوع البحث، واستعراض الأسس العلمية التي استند إليها الباحث في بناء النموذج المفاهيمي للدراسة وصياغة فرضياتها. كما يسهم في توضيح الخلفية الفكرية التي تفسر طبيعة العلاقة بين التحول الرقمي في إدارة المشتريات وأبعاده المختلفة، وبين النتائج التنظيمية التي تسعى المؤسسات إلى تحقيقها من خلال تبني التقنيات الرقمية الحديثة في إدارة عملياتها.

ويهدف هذا الفصل إلى تقديم عرض علمي متسلسل يعتمد على تحليل الأدبيات المتخصصة، وربطها بالواقع العملي للمؤسسات السعودية في ظل التحولات الرقمية المتسارعة التي تشهدها مختلف القطاعات. كما يتناول التطور التاريخي للمفاهيم ذات الصلة، ويبرز الاتجاهات الحديثة في الفكر الإداري التي تؤكد أهمية الرقمنة في تعزيز الكفاءة المؤسسية وتحقيق مستويات أعلى من الشفافية والحوكمة. ويعمل الفصل على توضيح كيفية تطور هذه المفاهيم عبر السنوات، مع بيان أوجه الاتفاق والاختلاف بين الباحثين حولها، بما يسهم في تكوين رؤية شاملة تساعد على فهم أبعاد المشكلة البحثية بصورة أكثر عمقاً.

كما يتضمن الفصل عرضاً تحليلياً للدراسات العلمية السابقة ذات العلاقة، بهدف التعرف على ما توصلت إليه البحوث السابقة من نتائج، والاستفادة من مناهجها وأساليبها وأدواتها البحثية، مع إبراز الفجوات البحثية التي ما تزال بحاجة إلى مزيد من الدراسة، وخاصة في البيئة السعودية. ويساعد ذلك في تحديد موقع الدراسة الحالية بين الدراسات السابقة، وإظهار ما تضيفه من قيمة علمية وعملية، فضلاً عن دعم بناء الفرضيات وصياغة النموذج المفاهيمي للدراسة استناداً إلى أسس علمية راسخة. كما يسهم هذا العرض في تعزيز موثوقية الدراسة وإبراز أصالتها من خلال توضيح أوجه الاختلاف والتميز مقارنة بالدراسات السابقة.

وتبرز أهمية هذا الفصل في كونه يمثل الأساس العلمي الذي تُبنى عليه بقية فصول الدراسة، حيث يوفر الإطار الفكري الذي تستند إليه جميع مراحل البحث اللاحقة، بدءاً من تصميم أدوات الدراسة، وانتهاءً بتفسير النتائج ومناقشتها. كما يضمن وجود ترابط منطقي بين الجانب النظري والجانب التطبيقي، ويعزز من قدرة الباحث على تقديم تفسير علمي دقيق للنتائج التي سيتم

التوصل إليها، بما يحقق أهداف الدراسة ويخدم توجهات المؤسسات السعودية نحو تعزيز التحول الرقمي وتحسين الأداء المؤسسي في إطار مستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية 2030.

المتغير التابع والمستقل

أولاً: المتغير التابع

- كفاءة العمليات

تعد كفاءة العمليات أحد أهم المؤشرات التي تقيس قدرة المؤسسة على استثمار مواردها البشرية والمالية والتقنية لتحقيق أهدافها بأعلى مستوى من الجودة وأقل تكلفة ممكنة، مع تقليل الوقت والجهد والموارد المستخدمة في تنفيذ الأنشطة المختلفة. وفي بيئة الأعمال الحديثة، لم تعد كفاءة العمليات تقتصر على سرعة تنفيذ الإجراءات فحسب، بل أصبحت تشمل كذلك جودة الأداء، ودقة تنفيذ العمليات، والقدرة على الاستجابة السريعة للتغيرات، وتحقيق التكامل بين مختلف الإدارات داخل المؤسسة. ويكتسب هذا المتغير أهمية متزايدة في ظل التحول الرقمي الذي فرض على المؤسسات إعادة تصميم عملياتها الإدارية بما يتوافق مع التطورات التقنية الحديثة.

وفي مجال إدارة المشتريات، تشير كفاءة العمليات إلى قدرة المؤسسة على تنفيذ جميع مراحل دورة الشراء بكفاءة عالية، بدءاً من تحديد الاحتياجات، وإعداد طلبات الشراء، واستقبال عروض الموردين، وإجراء المفاضلة بينهم، وإبرام العقود، وحتى استلام المواد والخدمات ومتابعة تنفيذ العقود. وكلما كانت هذه العمليات أكثر سرعة ودقة وانسيابية، ارتفعت كفاءة الأداء المؤسسي وانخفضت التكاليف التشغيلية والأخطاء الإدارية. ويسهم التحول الرقمي بصورة مباشرة في تحقيق ذلك من خلال أتمتة الإجراءات، وتقليل الأعمال الورقية، وربط الإدارات المختلفة إلكترونياً، وإتاحة البيانات بصورة فورية لمتخذي القرار.

كما تعكس كفاءة العمليات قدرة المؤسسة على تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد، والحد من الهدر المالي والزمني، ورفع مستوى الإنتاجية، وتحسين جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين الداخليين والخارجيين. وعندما تعتمد إدارة المشتريات على الأنظمة الرقمية المتطورة، تصبح عملية متابعة الطلبات والعقود وإدارة الموردين أكثر دقة وسرعة، مما يؤدي إلى تحسين الأداء التشغيلي بشكل مستمر، وزيادة قدرة المؤسسة على تحقيق أهدافها الاستراتيجية بكفاءة واستدامة.

- الشفافية التنظيمية

تمثل الشفافية التنظيمية أحد أهم المبادئ الإدارية الحديثة التي تقوم عليها المؤسسات الناجحة، حيث تشير إلى وضوح الإجراءات والسياسات، وإتاحة المعلومات لجميع الأطراف ذات العلاقة، وإمكانية تتبع العمليات الإدارية بصورة دقيقة، بما

يحقق العدالة والمساءلة ويحد من الممارسات غير النظامية. وتعد الشفافية عنصراً أساسياً في تعزيز الثقة بين الإدارة والعاملين والموردين والجهات الرقابية، كما أنها تسهم في رفع مستوى النزاهة والحوكمة داخل المؤسسات.

وفي إدارة المشتريات، تبرز أهمية الشفافية التنظيمية بصورة أكبر؛ نظراً لما تتضمنه عمليات الشراء من تعاملات مالية وتعاقدية تحتاج إلى مستويات عالية من الرقابة والوضوح. وتساعد الأنظمة الرقمية الحديثة على تحقيق هذه الشفافية من خلال تسجيل جميع العمليات إلكترونياً، وتوثيق كل مرحلة من مراحل الشراء، وتحديد المسؤوليات والصلاحيات، وإمكانية الرجوع إلى البيانات والسجلات في أي وقت. كما توفر الأنظمة الرقمية تقارير رقابية فورية تساعد الإدارة العليا والجهات الرقابة على متابعة الأداء واكتشاف الانحرافات بصورة مبكرة.

وتنعكس الشفافية التنظيمية كذلك على عدالة المنافسة بين الموردين، حيث تؤدي الأنظمة الرقمية إلى توحيد إجراءات التقديم والتقييم والاختيار وفق معايير موضوعية وواضحة، الأمر الذي يقلل من احتمالات التحيز أو تضارب المصالح، ويعزز الثقة في نزاهة المؤسسة. كما تسهم في دعم الامتثال للأنظمة واللوائح، ورفع مستوى المساءلة المؤسسية، وتعزيز سمعة المؤسسة لدى جميع أصحاب المصلحة.

ثانياً: المتغيرات المستقلة

1. مستوى تطبيق التحول الرقمي في إدارة المشتريات

يقصد بمستوى تطبيق التحول الرقمي في إدارة المشتريات مدى اعتماد المؤسسة على التقنيات الرقمية الحديثة في تنفيذ وإدارة جميع عمليات الشراء بصورة إلكترونية، بحيث يتم استبدال الإجراءات التقليدية بأنظمة ذكية تعتمد على الأتمتة وتبادل البيانات بصورة فورية. ويشمل ذلك استخدام المنصات الإلكترونية للمشتريات، وأنظمة تخطيط موارد المؤسسة، والتوقيع الإلكتروني، وأتمتة سير العمل، وتقنيات الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات في دعم القرارات الشرائية.

ويعد هذا المتغير من أهم العوامل المؤثرة في نجاح إدارة المشتريات الحديثة؛ لأن ارتفاع مستوى التحول الرقمي يؤدي إلى تحسين سرعة إنجاز العمليات، وتقليل الأخطاء البشرية، وخفض التكاليف التشغيلية، ورفع جودة البيانات المستخدمة في اتخاذ القرار. كما يساعد على تحسين التواصل بين الإدارات المختلفة وربطها في منظومة إلكترونية موحدة تتيح تبادل المعلومات بصورة مستمرة، الأمر الذي يسهم في تحسين الأداء المؤسسي بشكل عام.

وتتزايد أهمية هذا المتغير في المؤسسات السعودية مع التوسع في تطبيق مبادرات الحكومة الرقمية، وبرامج رفع كفاءة الإنفاق، ومنصات المشتريات الإلكترونية، التي أصبحت تمثل جزءاً أساسياً من منظومة الإدارة الحديثة، وتسهم في تحقيق مستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية 2030 في مجال التحول الرقمي والحكومة.

2. تكامل الأنظمة الرقمية في إدارة المشتريات

يشير تكامل الأنظمة الرقمية إلى مدى ترابط جميع الأنظمة الإلكترونية المستخدمة داخل المؤسسة، بحيث تعمل كوحدة متكاملة تسمح بتبادل المعلومات بصورة آلية بين الإدارات المختلفة دون الحاجة إلى إدخال البيانات أكثر من مرة. ويشمل ذلك الربط بين أنظمة المشتريات، والمخازن، والمالية، والموارد البشرية، وإدارة العقود، وإدارة الموردين، بما يضمن تدفق المعلومات بصورة دقيقة وأنية.

ويعد التكامل الرقمي أحد أهم متطلبات نجاح التحول الرقمي؛ لأن وجود أنظمة منفصلة يؤدي إلى ازدواجية البيانات، وتأخير الإجراءات، وزيادة احتمالات وقوع الأخطاء الإدارية. أما عندما تكون الأنظمة مترابطة، فإن جميع العمليات تصبح أكثر سرعة ومرونة، ويتمكن متخذه القرار من الوصول إلى معلومات دقيقة ومحدثة في الوقت المناسب، مما يسهم في تحسين التخطيط والرقابة ورفع كفاءة الأداء المؤسسي.

كما يساعد تكامل الأنظمة الرقمية على تحسين إدارة سلسلة الإمداد، ومتابعة أوامر الشراء والعقود والمخزون بصورة لحظية، مما يقلل من التأخير في عمليات التوريد، ويزيد من دقة التخطيط للاحتياجات المستقبلية، ويعزز قدرة المؤسسة على الاستجابة للتغيرات في بيئة الأعمال.

3. كفاءة استخدام التقنيات الرقمية في عمليات المشتريات

يقصد بكفاءة استخدام التقنيات الرقمية مدى قدرة العاملين والمؤسسة على الاستفادة المثلى من الأنظمة والتقنيات الرقمية المتاحة لتحقيق أفضل النتائج التشغيلية. فلا يقتصر نجاح التحول الرقمي على توفير الأنظمة الحديثة فقط، وإنما يعتمد بصورة كبيرة على حسن استخدامها، وامتلاك العاملين للمهارات الرقمية اللازمة، وتطبيق أفضل الممارسات في تشغيل هذه الأنظمة.

وتتجسد كفاءة الاستخدام في قدرة الموظفين على إنجاز العمليات الإلكترونية بسهولة ودقة، والاستفادة من خصائص الأنظمة في تحليل البيانات، وإعداد التقارير، ومتابعة الطلبات، وإدارة الموردين، واتخاذ القرارات المبنية على المعلومات الرقمية. كما

تشمل سرعة التعامل مع الأنظمة، والقدرة على معالجة المشكلات التقنية، والاستفادة من إمكانات الأنظمة لتقليل الوقت والجهد المبذول في تنفيذ الإجراءات.

ويؤدي ارتفاع كفاءة استخدام التقنيات الرقمية إلى تحقيق الاستفادة القصوى من الاستثمارات التقنية التي تنفقها المؤسسات، كما ينعكس بصورة مباشرة على جودة الأداء، وسرعة تنفيذ العمليات، ودقة المعلومات، وتقليل الأخطاء التشغيلية، وزيادة رضا المستفيدين، مما يجعل هذا المتغير من أهم محددات نجاح التحول الرقمي في إدارة المشتريات.

العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع

تفترض الدراسة وجود علاقة تأثير إيجابية مباشرة بين المتغيرات المستقلة المتمثلة في مستوى تطبيق التحول الرقمي في إدارة المشتريات، وتكامل الأنظمة الرقمية في إدارة المشتريات، وكفاءة استخدام التقنيات الرقمية في عمليات المشتريات وبين المتغير التابع المتمثل في كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية داخل المؤسسات السعودية. فمن المتوقع أن يؤدي ارتفاع مستوى تطبيق التحول الرقمي إلى أتمتة الإجراءات، وتسريع تنفيذ عمليات الشراء، وتحسين جودة البيانات، مما يساهم في رفع كفاءة العمليات التشغيلية. كما أن تكامل الأنظمة الرقمية يحقق انسيابية تبادل المعلومات بين الإدارات المختلفة، ويقلل من الازدواجية والأخطاء، ويعزز الرقابة على العمليات، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على كفاءة الأداء ووضوح الإجراءات. كذلك فإن كفاءة استخدام التقنيات الرقمية تمكن العاملين من الاستفادة المثلى من الإمكانيات التقنية المتاحة، وتحسين جودة القرارات، وتقليل الزمن والتكاليف التشغيلية، وتعزيز الالتزام بالسياسات والإجراءات. وبناءً على ذلك، فإن الدراسة تنطلق من فرضية أساسية مفادها أن الارتقاء بمستوى التحول الرقمي في إدارة المشتريات، وتعزيز تكامل الأنظمة، ورفع كفاءة استخدام التقنيات الرقمية، يؤدي إلى تحسين كفاءة العمليات التشغيلية، وتعزيز الشفافية التنظيمية، بما يدعم كفاءة الأداء المؤسسي ويساهم في تحقيق مستهدفات التحول الرقمي ورؤية المملكة العربية السعودية 2030.

الدراسات السابقة

أحدث التحول الرقمي في المشتريات العامة تغييراً جذرياً في التعاقدات الحكومية، واختيار الموردين، والشفافية في الحوكمة المالية. ورغم ما تعد به أنظمة الشراء الإلكتروني من تبسيط الإجراءات، والحد من الفساد، وزيادة الكفاءة، فإن الاقتصادات النامية تواجه تحديات مستمرة، تشمل ثغرات الأمن السيبراني، والقيود المالية، ومقاومة التحول الرقمي. تهدف

دراسة (Celestin، 2021) إلى تقييم أثر أنظمة الشراء الرقمي على الكفاءة والشفافية والمنافسة بين الموردين، باستخدام منهجية وصفية تحليلية تتضمن تحليل البيانات الثانوية، ونمذجة الانحدار، واختبارات مربع كاي. تشير النتائج إلى أن اعتماد الشراء الرقمي أدى إلى انخفاض مدة دورة الشراء بنسبة 35%، وانخفاض حالات الاحتيال بنسبة 46% ($\chi^2 = 6.89$ ، $p = 0.0325$)، وتوفير كبير في التكاليف بنسبة 2% لكل زيادة بنسبة 5% في اعتماد الشراء الرقمي ($R^2 = 0.87$ ، $p = 0.0032$). يؤكد معامل الارتباط الإجمالي ($R^2 = 0.91$) أن الشراء الرقمي يعزز الكفاءة، ويقلل التكاليف، ويحد من مخاطر الاحتيال. وتبرز هذه النتائج الحاجة إلى بنية تحتية رقمية متطورة، وأطر تنظيمية أكثر صرامة، واستثمار في الأمن السيبراني. ينبغي للحكومات إعطاء الأولوية لتدريب مسؤولي المشتريات وتطبيق أنظمة كشف الاحتيال المدعومة بالذكاء الاصطناعي لضمان نزاهة عمليات الشراء. كما ينبغي أن تركز الأبحاث المستقبلية على الآثار طويلة الأجل للشراء الرقمي على تنوع الموردين، والمنافسة في السوق، وإدارة المالية العامة.

تناولت دراسة (Alabdali، 2022) أثر التحول الرقمي على عمليات الشراء في سلسلة التوريد بهدف خلق ميزة تنافسية. اعتمدت الدراسة منهجاً كمياً باستخدام استبيان وُزِعَ على 221 متخصصاً في سلسلة التوريد عبر منصة لينكدإن للتواصل المهني. تم تقييم النموذج المفاهيمي باستخدام نموذج المعادلات الهيكلية القائم على المربعات الصغرى الجزئية (PLS-SEM) باستخدام برنامج SmartPLS. أظهرت النتائج أن للتحول الرقمي أثراً إيجابية كبيرة على كلٍّ من عمليات الشراء في سلسلة التوريد والميزة التنافسية، وأن لعمليات الشراء في سلسلة التوريد أثراً إيجابياً كبيراً على الميزة التنافسية. كما تلعب عمليات الشراء في سلسلة التوريد دوراً وسيطاً هاماً في العلاقة بين التحول الرقمي والميزة التنافسية. تُعد هذه النتائج مفيدة لصناع القرار الذين يستثمرون في تحديث عمليات سلسلة التوريد رقمياً. توصي الدراسة ببدء التحول الرقمي لسلسلة التوريد بعمليات الشراء، نظراً لتعقيد هذه العملية التي تشمل مجموعة واسعة من أصحاب المصلحة الداخليين والخارجيين. تُشير النتائج إلى أن الشراء الرقمي قد يُحدث نقلة نوعية في سلسلة التوريد في سوق تنافسية. تُقدم الدراسة إرشادات أولية للانتقال من الشراء التقليدي إلى الشراء الذكي (المشتريات 4.0). على الرغم من انتشار الدراسات حول التخطيط والاستهلاك المستدامين، إلا أن هناك نقصاً في الأدلة التجريبية حول كيفية إمكانية أن يؤدي التحول الرقمي لوظائف الشراء إلى تصميم مستدام.

تُجري دراسة (Zhang، 2025) مراجعة منهجية للأدبيات شملت 109 مقالات محكمة، بهدف دراسة العوامل الاجتماعية والتقنية التي تؤثر في تطبيق تقنية تحديد الهوية بترددات الراديو (RFID) في إدارة سلسلة التوريد. وبالاستناد إلى

نظرية النظم الاجتماعية والتقنية، تُصنف الدراسة النتائج إلى نظم فرعية اجتماعية وتقنية، وتُحدد سبعة عوامل رئيسية لآلية التأزر التي تدعم نجاح التطبيق. وتُظهر النتائج أن التحديات المتعلقة بصنع القرار الاستراتيجي، والتكيف الثقافي، والخصوصية، وتكامل النظم، وفعالية التكلفة، تلعب دورًا هامًا في تحديد نتائج التطبيق. وتُقدم الدراسة إطارًا اجتماعيًا تقنيًا جديدًا لفهم تبني تقنية RFID، وتُساهم في النظرية من خلال تسليط الضوء على التفاعل بين الأبعاد البشرية والتقنية. وتُناقش الدراسة الآثار العملية لتصميم النظم المتكاملة والتخطيط الاستراتيجي، إلى جانب قيود البحث واقتراحات للدراسات المستقبلية.

يهدف تحقيق تصنيف عالمي وتميز أكاديمي، قررت العديد من الجامعات التركيز على المنافسة ورفع مستوى الجودة الأكاديمية على الصعيد العالمي. وخلال هذه المسيرة، تواجه الجامعات تحديات عديدة، من بينها تعزيز الكفاءة التنظيمية. وفي هذا السياق، يُعد التحول الرقمي الركيزة الأساسية الداعمة لهذا التوجه. ومن المسلم به أن التحول الرقمي يُتيح استخدام الأنظمة الإلكترونية في عملية التعليم والتعلم، مما يُعزز الكفاءة التشغيلية للجامعات. وانطلاقًا من هذا، تهدف دراسة (Brdesee، 2021) إلى تحليل أثر التحول الرقمي على الكفاءة التنظيمية والإنفاقية للجامعات، مع التركيز بشكل خاص على إحدى الخدمات الإلكترونية التي تُقدمها الجامعة السعودية. ولتحقيق ذلك، تتناول الدراسة الجهود التي تبذلها الحكومة لنشر ثقافة ترشيد الإنفاق وتحسين كفاءته من خلال دراسة حالة تتضمن تحليلًا إحصائيًا لبيانات حقيقية من نظام إلكتروني. وتُشير نتائج الدراسة إلى أن زيادة عدد حالات الانسحاب من المقررات الدراسية ستؤدي إلى إضعاف الكفاءة الإنفاقية والتنظيمية للجامعة.

تُعتبر التقنيات الناشئة محركات أساسية للإدارة المستدامة، وتُمثل المملكة العربية السعودية نموذجًا فريدًا حيث تم دمج التحول الرقمي والاستدامة استراتيجيًا ضمن رؤية 2030. وبينما دُرست الرقمنة والاستدامة بشكل مستقل في الدراسات الدولية، إلا أن الدراسات التي تناولت كيفية تمكين التقنيات الناشئة للإدارة المستدامة في سياق التحول الوطني قليلة. يُقدم بحث (Abaker، 2026) المفاهيمي توليفًا للأدبيات الحديثة متعددة التخصصات لدراسة الدور التمكيني للذكاء الاصطناعي، وتقنية سلسلة الكتل (البلوك تشين)، وإنترنت الأشياء، وتحليلات البيانات الضخمة، والحوسبة السحابية في تطوير ممارسات الإدارة الموجهة نحو الاستدامة في المملكة العربية السعودية. وبالاستناد إلى منظورٍ تبني التكنولوجيا والتحول نحو الاستدامة، تُطور هذه الورقة إطارًا مفاهيميًا يربط القدرات التكنولوجية بأداء الاستدامة عبر الأبعاد البيئية والاجتماعية والاقتصادية والحوكمة. وتُحدد الدراسة الآثار النظرية والإدارية والسياساتية، وتقترح أجندة بحثية مستقبلية ذات صلة

بالتحول الرقمي والاستدامة الجاري في المملكة العربية السعودية. تساهم هذه الورقة في الربط بين التحول الرقمي ودراسات الاستدامة، وتوفر أساساً مفاهيمياً للدراسات التجريبية في سياقات دول الخليج والاقتصادات الناشئة.

التعليق على الدراسات السابقة:

- أوجه التشابه في الدراسات السابقة

تتفق الدراسات السابقة جميعها على الدور المحوري للتحول الرقمي في تحسين كفاءة العمليات المؤسسية، سواء في المشتريات، أو سلسلة التوريد، أو التعليم، أو الإدارة العامة. كما تؤكد الدراسات على أهمية التكنولوجيا في تعزيز الشفافية التنظيمية وتقليل حالات الاحتيال والتلاعب المالي، بالإضافة إلى تحسين اتخاذ القرار الاستراتيجي وتسهيل الوصول إلى المعلومات في الوقت المناسب. كما تتشارك هذه الدراسات في التركيز على العلاقة التكاملية بين الأبعاد التقنية والبشرية للإدارة الرقمية، حيث يُظهر أن نجاح التحول الرقمي يعتمد على التفاعل الفعال بين التكنولوجيا، الموظفين، والثقافة التنظيمية، وهو ما يعكس التوجه العالمي نحو الربط بين التحول الرقمي والكفاءة المؤسسية والقدرة التنافسية.

- أوجه الاختلاف في الدراسات السابقة

رغم أوجه التشابه، تختلف الدراسات في نطاقها وبيئتها التطبيقية. فبعضها ركز على القطاع الحكومي والمشتريات العامة، والبعض الآخر على التعليم العالي أو الشركات الصناعية والخدمات اللوجستية، مما يظهر اختلاف السياق المؤسسي والتحديات المرتبطة بكل قطاع. كما تختلف الدراسات في الأساليب البحثية؛ فبعضها استخدم المنهج الوصفي التحليلي، وآخر اعتمد على الدراسات الميدانية الاستقصائية والاستبيانات، بينما ركزت بعض الدراسات على مراجعات منهجية للأدبيات وتحليل النظريات، مع اختلاف أدوات التحليل من نماذج المعادلات الهيكلية إلى تحليل الانحدار واختبارات مربع كاي. كما تنوعت نتائج الدراسات من حيث القياس الكمي للتأثيرات، مثل انخفاض مدة دورة الشراء أو الحد من الاحتيال، إلى تقديم أطر مفاهيمية ونظرية لدعم الممارسات المستدامة.

- الفجوات البحثية التي يميزها البحث الحالي

تشير مراجعة الدراسات السابقة إلى وجود فجوات بحثية مهمة، أبرزها: قلة الدراسات التجريبية التطبيقية التي تركز على تأثير التحول الرقمي في إدارة المشتريات على الشفافية والكفاءة التشغيلية في سياق المؤسسات السعودية، وخاصة فيما يتعلق بقياس الأداء بشكل كمي وموضوعي. كما أن أغلب الدراسات ركزت على التحول الرقمي بشكل عام أو على سلاسل التوريد، مع تجاهل

بعض الأبعاد التشغيلية الدقيقة مثل تحسين الإجراءات الداخلية للمشتريات وربطها بالحوكمة المالية. إضافة إلى ذلك، هناك نقص واضح في الدراسات التي تجمع بين الأثر التنظيمي والتقني والتحليلي لتقييم التحول الرقمي على المدى القصير والطويل، مما يفتح المجال للدراسة الحالية لتسليط الضوء على العلاقة بين تطبيق التحول الرقمي في إدارة المشتريات، وكفاءة العمليات، ومستوى الشفافية التنظيمية بشكل متكامل وموضوعي ضمن المؤسسات السعودية.

الإطار النظري للدراسة

- مفهوم التحول الرقمي في المؤسسات

يشير التحول الرقمي إلى عملية شاملة تهدف إلى دمج التقنيات الرقمية الحديثة في مختلف الأنشطة والعمليات التنظيمية داخل المؤسسات، بما يساهم في تحسين الأداء المؤسسي وتعزيز القدرة التنافسية وتحقيق مستويات أعلى من الكفاءة التشغيلية. ولا يقتصر التحول الرقمي على مجرد استخدام التكنولوجيا أو استبدال الأنظمة التقليدية بأنظمة إلكترونية، بل يتجاوز ذلك ليشمل إعادة تصميم العمليات الإدارية وتطوير أساليب العمل والثقافة التنظيمية بما يتناسب مع متطلبات البيئة الرقمية الحديثة. وفي هذا السياق، تعتمد المؤسسات المعاصرة على مجموعة من التقنيات الرقمية مثل الأنظمة الإلكترونية المتكاملة، والحوسبة السحابية، وتحليل البيانات الضخمة، والذكاء الاصطناعي، بهدف تحسين جودة الخدمات، وتسريع الإجراءات الإدارية، وتعزيز القدرة على اتخاذ القرارات المبنية على البيانات. ويُعد التحول الرقمي أحد أهم العوامل التي تساهم في تطوير الأداء المؤسسي في ظل التغيرات المتسارعة في بيئة الأعمال، حيث يتيح للمؤسسات الاستجابة بمرونة أكبر للتحديات والفرص المتاحة في السوق (بلتاجي، 2024).

- إدارة المشتريات في البيئة الرقمية

تعد إدارة المشتريات من الوظائف الإدارية الحيوية داخل المؤسسات، حيث تهدف إلى تأمين احتياجات المؤسسة من المواد والخدمات والموارد اللازمة لتنفيذ عملياتها المختلفة بكفاءة وفعالية. ومع تطور التقنيات الرقمية، شهدت إدارة المشتريات تحولاً ملحوظاً من الأساليب التقليدية المعتمدة على الإجراءات الورقية والعمليات اليدوية إلى أنظمة رقمية متكاملة تعتمد على المنصات الإلكترونية لإدارة عمليات الشراء والتوريد. وقد أسهم هذا التحول في تسهيل إجراءات المشتريات، وتقليل الوقت اللازم لإتمام العمليات، وتحسين دقة البيانات والمعلومات المرتبطة بالشراء. كما تتيح الأنظمة الرقمية في إدارة المشتريات إمكانية تتبع العمليات بشكل مستمر، وتحليل بيانات الموردين، ومراقبة التكاليف، مما يساعد المؤسسات على تحسين إدارة مواردها وتحقيق

الاستخدام الأمثل لها. ويؤدي هذا التطور إلى تعزيز دور إدارة المشتريات كوظيفة استراتيجية تسهم في دعم القرارات الإدارية وتحقيق الكفاءة التشغيلية للمؤسسات (وليد، 2025).

- كفاءة العمليات الإدارية في ظل التحول الرقمي

تشير كفاءة العمليات الإدارية إلى قدرة المؤسسة على تنفيذ أنشطتها المختلفة باستخدام الموارد المتاحة بأفضل صورة ممكنة، بما يحقق الأهداف التنظيمية بأقل تكلفة وفي أقصر وقت ممكن مع الحفاظ على مستوى عالٍ من الجودة. وفي ظل التحول الرقمي، أصبحت الكفاءة التشغيلية تعتمد بشكل متزايد على مدى قدرة المؤسسة على توظيف التقنيات الرقمية لتحسين إجراءات العمل وتبسيط العمليات التنظيمية. فالتقنيات الرقمية تساعد على تقليل التكرار في العمليات الإدارية، وتسريع إجراءات المعاملات، وتحسين مستوى التنسيق بين الإدارات المختلفة داخل المؤسسة. كما تتيح الأنظمة الرقمية إمكانية تحليل البيانات التشغيلية وتحديد نقاط الضعف في العمليات التنظيمية، مما يساعد الإدارة على اتخاذ قرارات مبنية على معلومات دقيقة لتحسين الأداء المؤسسي. وبذلك يسهم التحول الرقمي في تعزيز كفاءة العمليات الإدارية من خلال تقليل الأخطاء البشرية، وتحسين استخدام الموارد، وتطوير أساليب العمل بما يتناسب مع متطلبات البيئة الرقمية الحديثة (عارف، 2024).

- الشفافية التنظيمية ودورها في تعزيز الحوكمة المؤسسية

تعد الشفافية التنظيمية من المفاهيم الأساسية في الإدارة الحديثة، حيث تشير إلى وضوح الإجراءات والسياسات التنظيمية وإتاحة المعلومات المتعلقة بالعمليات الإدارية لأصحاب المصلحة بطريقة تسهم في تعزيز الثقة والمساءلة داخل المؤسسة. وتلعب الشفافية دورًا مهمًا في الحد من الممارسات غير السليمة مثل الفساد الإداري أو إساءة استخدام الموارد، كما تسهم في تعزيز مبادئ النزاهة والحوكمة المؤسسية. وفي سياق إدارة المشتريات، تكتسب الشفافية أهمية خاصة نظرًا لحساسية العمليات المرتبطة بالشراء والتعاقد مع الموردين، حيث تتطلب هذه العمليات مستوى عاليًا من الوضوح والمساءلة لضمان العدالة والمنافسة بين الموردين. ويسهم التحول الرقمي في تعزيز الشفافية التنظيمية من خلال توثيق جميع مراحل العمليات الإدارية إلكترونياً وإتاحة إمكانية تتبع الإجراءات بدقة، مما يقلل من فرص التلاعب أو إخفاء المعلومات، ويعزز الثقة بين المؤسسة وأصحاب المصلحة (البحيري، 2020).

- العلاقة بين التحول الرقمي وكفاءة العمليات والشفافية التنظيمية

تشير الأدبيات الإدارية الحديثة إلى وجود علاقة وثيقة بين التحول الرقمي وكفاءة العمليات والشفافية التنظيمية داخل المؤسسات. فالتقنيات الرقمية توفر بيئة عمل تعتمد على التكامل المعلوماتي وسرعة تدفق البيانات بين مختلف الإدارات، الأمر الذي يسهم في تحسين التنسيق التنظيمي وتسريع اتخاذ القرارات الإدارية. كما أن استخدام الأنظمة الرقمية في إدارة العمليات، بما في ذلك عمليات المشتريات، يساعد على توثيق الإجراءات بدقة، وتوفير بيانات قابلة للتحليل، ومتابعة الأداء بشكل مستمر، مما يؤدي إلى تحسين كفاءة العمليات وتعزيز مستوى الشفافية داخل المؤسسة. وبناءً على ذلك، فإن التحول الرقمي لا يمثل مجرد أداة تقنية، بل يعد مدخلاً استراتيجياً لتطوير الإدارة المؤسسية وتعزيز مبادئ الحوكمة والشفافية، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على جودة الأداء المؤسسي وقدرة المؤسسات على تحقيق أهدافها الاستراتيجية في بيئة عمل متغيرة ومتطورة (عبدالله، 2025).

الفصل الثالث

منهجية الدراسة

المقدمة

يمثل الفصل الثالث الجانب المنهجي للدراسة، ويعد من أهم الفصول البحثية؛ لأنه يوضح الأساس العلمي الذي اعتمد عليه الباحث في تنفيذ الدراسة الميدانية، ويبين الكيفية التي تم من خلالها تصميم البحث بما يضمن الوصول إلى نتائج دقيقة وموضوعية يمكن الوثوق بها والاستفادة منها في الواقع العملي. ويعكس هذا الفصل مدى التزام الباحث بالمنهجية العلمية في جميع مراحل الدراسة، ابتداءً من اختيار التصميم البحثي المناسب، وانتهاءً بالإجراءات التطبيقية التي تم اتباعها لجمع البيانات وتحليلها، الأمر الذي يعزز من مصداقية النتائج وقابليتها للتعميم ضمن حدود الدراسة.

ويركز هذا الفصل على توضيح الآليات العلمية التي تم الاعتماد عليها لضمان جودة البيانات ودقتها، مع بيان الأسس التي استند إليها الباحث في اختيار المشاركين في الدراسة وتحديد خصائصهم، بالإضافة إلى توضيح الإجراءات التي تضمن تمثيل مجتمع الدراسة بصورة واقعية. كما يوضح الفصل الخطوات المنظمة التي تم اتباعها في تنفيذ الدراسة الميدانية، بدءاً من إعداد أداة الدراسة، مروراً بآلية توزيعها وجمعها، وانتهاءً بمراجعة البيانات والتأكد من اكتمالها وصلاحياتها للتحليل الإحصائي، بما يسهم في تقليل الأخطاء المنهجية ورفع مستوى الثقة في النتائج المستخلصة.

ويتناول الفصل كذلك الضوابط العلمية التي تحكم تنفيذ الدراسة، مع توضيح النطاق الذي أجريت في إطاره، والاعتبارات التي أخذها الباحث في الحسبان عند تنفيذ الدراسة الميدانية، بما يضمن تفسير النتائج في سياقها الصحيح. كما يبرز أهمية الالتزام بالمعايير العلمية والأخلاقية في التعامل مع المشاركين والبيانات، ويؤكد حرص الباحث على تطبيق أفضل الممارسات البحثية التي تضمن الموضوعية والحياد والدقة في جميع مراحل تنفيذ الدراسة.

وتنبع أهمية هذا الفصل من كونه يمثل الأساس الذي تُبنى عليه نتائج الدراسة، حيث إن جودة الإجراءات المنهجية تنعكس بصورة مباشرة على جودة النتائج النهائية. فكلما كانت الإجراءات العلمية واضحة ومنظمة، ازدادت موثوقية النتائج، وأصبح بالإمكان الاعتماد عليها في تفسير العلاقات بين متغيرات الدراسة، والخروج باستنتاجات علمية يمكن أن تسهم في دعم متخذي القرار داخل المؤسسات السعودية، وتعزيز تطبيقات التحول الرقمي في إدارة المشتريات بما يحقق الكفاءة التشغيلية والشفافية التنظيمية.

مجتمع البحث

يقصد بمجتمع البحث جميع الأفراد أو الوحدات التنظيمية التي تمتلك الخصائص المرتبطة بموضوع الدراسة، والتي يمكن من خلالها الحصول على البيانات اللازمة للإجابة عن أسئلة البحث واختبار فرضياته بصورة علمية. ويُعد تحديد مجتمع البحث من أهم الخطوات المنهجية في الدراسات الكمية، لأنه يمثل المصدر الأساسي للبيانات الأولية، ويؤثر بصورة مباشرة في جودة النتائج ومدى إمكانية تعميمها على الفئة المستهدفة. ويستلزم ذلك اختيار مجتمع يتمتع بالارتباط المباشر بموضوع الدراسة، بحيث يكون أفراداه على دراية كافية بممارسات التحول الرقمي في إدارة المشتريات، وقادرين على تقديم معلومات دقيقة تعكس الواقع الفعلي للمؤسسات.

وفي ضوء طبيعة الدراسة الحالية التي تتناول أثر التحول الرقمي في إدارة المشتريات على كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية في المؤسسات السعودية، يتمثل مجتمع البحث في العاملين بالمؤسسات السعودية الحكومية والخاصة الذين يرتبط عملهم بصورة مباشرة أو غير مباشرة بإدارة المشتريات، أو بإدارات التحول الرقمي، أو الإدارات المالية، أو إدارات تقنية المعلومات، أو إدارات سلاسل الإمداد، إضافة إلى القيادات الإدارية والإشرافية التي تشارك في اتخاذ القرارات المتعلقة بالمشتريات الإلكترونية وتطبيق الأنظمة الرقمية. ويعود اختيار هذه الفئات إلى كونها الأكثر احتكاكاً بعمليات المشتريات الرقمية، والأكثر قدرة على تقييم مستوى تطبيق التحول الرقمي، ومدى انعكاسه على كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية داخل المؤسسة.

ويتميز مجتمع البحث بتنوعه من حيث طبيعة المؤسسات التي يعمل بها الأفراد، سواء كانت مؤسسات حكومية أو شركات خاصة أو مؤسسات شبه حكومية، وهو ما يمنح الدراسة قدرة أكبر على رصد الاختلافات والتشابهات في مستوى تطبيق التحول الرقمي بين القطاعات المختلفة. كما يتيح هذا التنوع إمكانية الوصول إلى نتائج أكثر شمولاً تعكس واقع الممارسات التنظيمية في البيئة السعودية، خاصة في ظل الجهود الوطنية المبذولة لتطوير منظومة المشتريات الإلكترونية وتعزيز الحوكمة الرقمية ضمن مستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية 2030.

كما يراعي الباحث عند تحديد مجتمع الدراسة أن يكون أفراداه من ذوي الخبرة العملية الكافية في مجال عملهم، بحيث يكون لديهم إدراك واضح للإجراءات التقليدية والرقمية في إدارة المشتريات، مما يمكنهم من المقارنة بين أساليب العمل المختلفة وتقييم أثر التحول الرقمي بصورة موضوعية. ويؤدي ذلك إلى رفع مستوى مصداقية البيانات التي يتم جمعها، ويحد من احتمالات التحيز أو عدم دقة الإجابات، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على جودة التحليل الإحصائي وموثوقية النتائج النهائية للدراسة.

وتنبع أهمية تحديد مجتمع البحث بدقة من كونه الأساس الذي تُبنى عليه بقية الإجراءات المنهجية، إذ يساهم في اختيار العينة المناسبة، وتحديد أساليب جمع البيانات، وضمان تمثيل مختلف الفئات المستهدفة بصورة عادلة ومتوازنة. كما يساعد في تعزيز إمكانية تعميم نتائج الدراسة على المؤسسات السعودية التي تتبنى التحول الرقمي في إدارة المشتريات، ويمنح النتائج قيمة تطبيقية يمكن الاستفادة منها في تطوير السياسات والإجراءات التنظيمية، وتحسين الأداء التشغيلي، وتعزيز الشفافية والحوكمة في بيئة العمل.

المنهجية وطرق البحث

تعتمد هذه الدراسة على المنهجية الكمية بوصفها الإطار العلمي المناسب لتحليل أثر التحول الرقمي في إدارة المشتريات على كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية في المؤسسات السعودية. وتستند المنهجية الكمية إلى جمع البيانات القابلة للقياس والتحليل الإحصائي بهدف اختبار العلاقات بين متغيرات الدراسة والتحقق من صحة الفرضيات المطروحة. ويُعد هذا المنهج مناسباً لمثل هذه الدراسات التي تسعى إلى قياس درجة تأثير متغير معين – وهو التحول الرقمي في إدارة المشتريات – على متغيرات أخرى مثل كفاءة العمليات الإدارية ومستوى الشفافية التنظيمية داخل المؤسسات. كما تتيح هذه المنهجية للباحث إمكانية الوصول إلى نتائج دقيقة يمكن تعميمها نسبياً على مجتمع الدراسة، وذلك من خلال استخدام أساليب إحصائية متقدمة تساعد في تفسير العلاقات بين المتغيرات وتحليل البيانات بطريقة موضوعية ومنهجية.

- مجتمع الدراسة وعينتها

يتكون مجتمع الدراسة من الموظفين والمديرين العاملين في إدارات المشتريات وسلاسل التوريد والإدارات ذات العلاقة بالعمليات الإدارية داخل المؤسسات السعودية، سواء في القطاع الحكومي أو القطاع الخاص. ويُعد هؤلاء الأفراد الأكثر قدرة على تقديم معلومات دقيقة حول طبيعة تطبيق التحول الرقمي في إدارة المشتريات وتأثيره على كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية داخل مؤسساتهم. ونظراً لاتساع مجتمع الدراسة وتنوع المؤسسات، يتم اختيار عينة ممثلة باستخدام أسلوب العينة العشوائية أو العينة الملائمة بما يضمن تمثيل مختلف المستويات الوظيفية والخبرات المهنية المرتبطة بعمليات المشتريات. ويساهم اختيار عينة مناسبة في تعزيز موثوقية النتائج وإمكانية تعميمها على نطاق أوسع من المؤسسات التي تطبق التحول الرقمي في إدارة عملياتها.

- أدوات جمع البيانات

في إطار المنهجية الكمية المعتمدة في هذه الدراسة، يتم استخدام الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات من أفراد العينة. ويعد الاستبيان من أكثر الأدوات استخدامًا في الدراسات الكمية نظرًا لقدرته على جمع بيانات كمية قابلة للتحليل الإحصائي من عدد كبير من المشاركين في وقت قصير نسبيًا. وقد تم تصميم الاستبيان بحيث يتضمن مجموعة من الفقرات التي تقيس متغيرات الدراسة الرئيسية، وهي مستوى تطبيق التحول الرقمي في إدارة المشتريات، وكفاءة العمليات الإدارية المرتبطة بعمليات الشراء، ومستوى الشفافية التنظيمية في إجراءات المشتريات والتعامل مع الموردين. كما تعتمد فقرات الاستبيان على مقياس ليكرت الخماسي لقياس درجة اتفاق أو اختلاف أفراد العينة مع العبارات المطروحة، الأمر الذي يسهل عملية تحويل الإجابات إلى بيانات رقمية قابلة للتحليل الإحصائي.

- أساليب تحليل البيانات

بعد جمع البيانات من أفراد العينة، يتم تحليلها باستخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية الكمية التي تساعد في تفسير النتائج واختبار فرضيات الدراسة. وتشمل هذه الأساليب استخدام الإحصاءات الوصفية مثل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتحديد الاتجاهات العامة لآراء المشاركين، بالإضافة إلى استخدام الإحصاءات الاستدلالية مثل معاملات الارتباط وتحليل الانحدار واختبارات الدلالة الإحصائية لتحديد طبيعة العلاقة بين متغيرات الدراسة. كما يمكن استخدام برامج التحليل الإحصائي المتخصصة مثل SPSS أو غيرها من البرامج الإحصائية لتحليل البيانات بطريقة دقيقة ومنهجية. ويساعد هذا التحليل في الوصول إلى نتائج علمية موثوقة حول مدى تأثير التحول الرقمي في إدارة المشتريات على كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية داخل المؤسسات السعودية.

- مبررات استخدام المنهجية الكمية في الدراسة

يرجع اختيار المنهجية الكمية في هذه الدراسة إلى قدرتها على توفير بيانات موضوعية قابلة للقياس والتحليل الإحصائي، مما يسمح بفحص العلاقات بين المتغيرات بطريقة علمية دقيقة. كما أن هذه المنهجية تتيح اختبار الفرضيات المطروحة والتحقق من مدى صحتها باستخدام أدوات تحليل إحصائية مناسبة، وهو ما يساهم في تقديم نتائج يمكن الاعتماد عليها في تفسير الظاهرة محل الدراسة. إضافة إلى ذلك، تساعد المنهجية الكمية في توفير قاعدة بيانات علمية يمكن الاستفادة منها في تطوير السياسات الإدارية المتعلقة بالتحول الرقمي في إدارة المشتريات، وفي دعم عملية اتخاذ القرار داخل المؤسسات السعودية بما يساهم في تحسين كفاءة العمليات وتعزيز الشفافية التنظيمية.

خطوات جمع البيانات

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهجية الكمية باعتبارها المنهج الأكثر ملاءمة لطبيعة موضوع البحث وأهدافه، لما توفره من إمكانية قياس المتغيرات بصورة موضوعية، وتحليل العلاقات الإحصائية بينها، واختبار الفرضيات باستخدام أساليب علمية دقيقة. وتقوم المنهجية الكمية على جمع البيانات الرقمية من أفراد مجتمع الدراسة، ثم معالجتها وتحليلها باستخدام البرامج والأساليب الإحصائية المناسبة، بما يسمح باستخلاص نتائج يمكن تعميمها بدرجة عالية من الثقة. وقد تم تنفيذ عملية جمع البيانات وفق مجموعة من الخطوات العلمية المتسلسلة التي تضمن سلامة الإجراءات ودقة النتائج.

بدأت عملية جمع البيانات بمراجعة الأدبيات العلمية والدراسات السابقة المرتبطة بالتحول الرقمي وإدارة المشتريات والكفاءة التشغيلية والشفافية التنظيمية، بهدف بناء أساس نظري متين يساعد في تحديد أبعاد الدراسة وصياغة فقرات أداة القياس. وأسهمت هذه المرحلة في تحديد المؤشرات المناسبة لقياس كل متغير من متغيرات الدراسة، مع مراعاة توافقها مع طبيعة البيئة التنظيمية في المؤسسات السعودية، والاستفادة من المقاييس العلمية التي أثبتت صلاحيتها في الدراسات السابقة.

وفي المرحلة التالية، تم تصميم أداة الدراسة في صورة استبانة تعتمد على مقياس ليكرت الخماسي، باعتباره من أكثر أدوات القياس استخدامًا في الدراسات الكمية، حيث يسمح بقياس اتجاهات وآراء أفراد العينة بصورة كمية قابلة للتحليل الإحصائي. وقد صيغت فقرات الاستبانة بأسلوب علمي واضح ومباشر، مع مراعاة أن تغطي جميع أبعاد المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة بصورة متوازنة، بما يضمن الحصول على بيانات شاملة تعكس واقع تطبيق التحول الرقمي في إدارة المشتريات داخل المؤسسات السعودية.

بعد إعداد الاستبانة، جرى عرضها على مجموعة من المحكمين والمتخصصين في مجالات الإدارة، والتحول الرقمي، وإدارة المشتريات، ومناهج البحث العلمي؛ للتأكد من سلامة الصياغة اللغوية، ووضوح الفقرات، ومدى ارتباطها بأهداف الدراسة ومتغيراتها. وقد تم إدخال التعديلات اللازمة في ضوء ملاحظاتهم، بما يساهم في تعزيز الصدق الظاهري وصدق المحتوى، ويضمن أن تكون الأداة قادرة على قياس ما أعدت لقياسه بدقة وموضوعية.

بعد اعتماد النسخة النهائية من الاستبانة، تم توزيعها على أفراد العينة المستهدفة باستخدام الوسائل الإلكترونية المناسبة، مثل النماذج الرقمية ومنصات الاستبيانات الإلكترونية، بما يتوافق مع طبيعة الدراسة التي تتناول التحول الرقمي، ويساهم في الوصول إلى أكبر عدد ممكن من المشاركين في مختلف المؤسسات السعودية. وقد روعي عند توزيع الاستبانة توضيح الهدف العلمي

للدراصة، والتأكيد على سرية البيانات، واستخدامها لأغراض البحث العلمي فقط، بما يعزز ثقة المشاركين ويزيد من دقة استجاباتهم.

وعقب الانتهاء من مرحلة جمع البيانات، تم مراجعة جميع الاستبانات المستلمة للتأكد من اكتمال الإجابات وخلوها من الأخطاء أو البيانات غير الصالحة للتحليل. كما استُبعدت الاستبانات غير المكتملة أو التي احتوت على أنماط استجابة غير منطقية، وذلك بهدف ضمان جودة قاعدة البيانات وتحقيق أعلى مستوى ممكن من الدقة والموثوقية قبل البدء في التحليل الإحصائي.

جرى ترميز البيانات وإدخالها إلى أحد البرامج الإحصائية المتخصصة مثل SPSS، حيث تم إعداد قاعدة بيانات منظمة تمهيداً لإجراء التحليلات الإحصائية الوصفية والاستدلالية. وشملت هذه المرحلة التحقق من سلامة إدخال البيانات، والكشف عن القيم المفقودة أو المتطرفة، واختبار صدق وثبات أداة الدراصة باستخدام المؤشرات الإحصائية المناسبة، ثم تطبيق الاختبارات اللازمة لتحليل العلاقات بين المتغيرات واختبار فرضيات الدراصة.

وتعد هذه الخطوات المنهجية المتسلسلة عنصراً أساسياً في ضمان جودة البحث العلمي، إذ تسهم في إنتاج بيانات دقيقة وموثوقة، وتعزز من مصداقية النتائج التي سيتم التوصل إليها. كما تضمن أن تكون الاستنتاجات والتوصيات المستخلصة مبنية على أدلة كمية موضوعية، يمكن الاعتماد عليها في دعم متخذي القرار وتطوير ممارسات التحول الرقمي في إدارة المشتريات داخل المؤسسات السعودية، بما يسهم في رفع كفاءة العمليات وتعزيز الشفافية التنظيمية.

أدوات الدراصة

تعتمد هذه الدراصة على المنهجية الكمية كإطار أساسي لجمع البيانات وتحليلها، حيث تم اختيارها نظراً لملاءمتها لطبيعة موضوع البحث الذي يسعى إلى قياس أثر التحول الرقمي في إدارة المشتريات على كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية في المؤسسات السعودية. وتتميز المنهجية الكمية بقدرتها على توفير بيانات موضوعية قابلة للقياس والتحليل الإحصائي، مما يتيح للباحث اختبار الفرضيات المطروحة والتوصل إلى نتائج دقيقة يمكن تعميمها على مجتمع الدراصة. ومن خلال هذه المنهجية يتم تحويل الظواهر الإدارية والتنظيمية إلى متغيرات قابلة للقياس الكمي، الأمر الذي يسهم في تحليل العلاقات بين هذه المتغيرات بطريقة علمية منهجية.

وفي إطار تطبيق المنهجية الكمية، تم استخدام الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات من أفراد عينة الدراسة، حيث يعد الاستبيان من أكثر الأدوات شيوعاً في الدراسات الكمية نظراً لقدرته على جمع معلومات كمية من عدد كبير من المشاركين بطريقة منظمة وسهلة التحليل. وقد تم تصميم الاستبيان بما يتناسب مع أهداف الدراسة ومتغيراتها الأساسية، حيث اشتمل على مجموعة من العبارات التي تقيس مستوى تطبيق التحول الرقمي في إدارة المشتريات، ومدى تأثيره على كفاءة العمليات الإدارية المرتبطة بالمشتريات، بالإضافة إلى دوره في تعزيز الشفافية التنظيمية داخل المؤسسات. وقد صيغت فقرات الاستبيان بأسلوب علمي واضح يتيح للمشاركين التعبير عن آرائهم بدقة، كما تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي لتحديد درجة الاتفاق أو الاختلاف مع كل عبارة، مما يسمح بتحويل الإجابات إلى بيانات رقمية قابلة للتحليل الإحصائي.

كما تم تصميم الاستبيان بحيث يتضمن مجموعة من المحاور التي تعكس متغيرات الدراسة، حيث يركز المحور الأول على قياس مستوى تطبيق التحول الرقمي في إدارة المشتريات، بينما يركز المحور الثاني على تقييم كفاءة العمليات الإدارية المرتبطة بعمليات الشراء والتوريد، في حين يتناول المحور الثالث مستوى الشفافية التنظيمية في إجراءات المشتريات والتعامل مع الموردين. ويسهم هذا التقسيم في توفير صورة شاملة حول طبيعة العلاقة بين التحول الرقمي وكفاءة العمليات والشفافية التنظيمية داخل المؤسسات. وبعد جمع البيانات من أفراد العينة، يتم تحليلها باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة من خلال برامج التحليل الإحصائي المتخصصة، مما يساعد في اختبار فرضيات الدراسة واستخلاص النتائج التي تعكس واقع تطبيق التحول الرقمي في إدارة المشتريات داخل المؤسسات السعودية.

حدود البحث

- الحدود البشرية

تقتصر هذه الدراسة على الموظفين والمديرين العاملين في إدارات المشتريات وسلاسل التوريد والإدارات ذات العلاقة بالعمليات الإدارية داخل المؤسسات السعودية، وذلك نظراً لكونهم الأكثر ارتباطاً بعمليات المشتريات وتنفيذ إجراءاتها المختلفة، إضافة إلى اطلاعهم المباشر على مستوى تطبيق التحول الرقمي في هذه العمليات. وتشمل الفئة المستهدفة العاملين في المؤسسات التي تستخدم الأنظمة الرقمية في إدارة عمليات الشراء والتوريد، حيث يمتلك هؤلاء الأفراد الخبرة العملية والمعرفة الكافية التي تمكنهم من تقييم أثر التحول الرقمي على كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية داخل مؤسساتهم. ويهدف تحديد هذه الفئة

البشرية إلى ضمان الحصول على بيانات دقيقة وموضوعية تعكس واقع تطبيق التحول الرقمي في إدارة المشتريات داخل المؤسسات السعودية.

- الحدود الزمانية

تغطي هذه الدراسة الفترة الزمنية الممتدة من عام 2021 وحتى عام 2025، وهي الفترة التي شهدت توسعاً ملحوظاً في تطبيق مبادرات التحول الرقمي داخل المؤسسات السعودية في مختلف القطاعات. ويأتي اختيار هذه الفترة الزمنية نظراً لكونها تمثل مرحلة متقدمة من مراحل التحول الرقمي التي شهدتها المؤسسات في المملكة، حيث تم خلالها تطوير العديد من الأنظمة الرقمية والمنصات الإلكترونية التي تدعم العمليات الإدارية والمالية، بما في ذلك إدارة المشتريات. ويساعد تحديد هذا الإطار الزمني في التركيز على أحدث الممارسات والتطورات المرتبطة بالتحول الرقمي، مما يتيح للدراسة تقديم نتائج تعكس الواقع الحالي لتطبيق التقنيات الرقمية في إدارة المشتريات وتأثيرها على كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية.

- الحدود المكانية

تقتصر هذه الدراسة من الناحية المكانية على المؤسسات العاملة داخل المملكة العربية السعودية، سواء في القطاع الحكومي أو القطاع الخاص، وذلك نظراً لما تشهده المملكة من اهتمام متزايد بتبني التحول الرقمي كأحد الركائز الأساسية لتحقيق التنمية الاقتصادية والإدارية في إطار رؤية المملكة 2030. ويأتي اختيار المؤسسات السعودية كمجال مكاني للدراسة بهدف تحليل واقع تطبيق التحول الرقمي في إدارة المشتريات ضمن البيئة التنظيمية المحلية، مع مراعاة الخصائص الاقتصادية والإدارية التي تميز المؤسسات في المملكة. كما يتيح هذا النطاق المكاني فهم طبيعة العلاقة بين التحول الرقمي وكفاءة العمليات والشفافية التنظيمية في سياق المؤسسات السعودية، بما يساهم في تقديم نتائج وتوصيات يمكن الاستفادة منها في تطوير الممارسات الإدارية وتعزيز كفاءة الأداء المؤسسي داخل المملكة.

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

المقدمة

يمثل الفصل الرابع المرحلة التطبيقية الأكثر أهمية في الدراسة، إذ ينتقل البحث من الإطارين النظري والمنهجي إلى مرحلة عرض وتحليل البيانات التي تم الحصول عليها من الدراسة الميدانية، بهدف تحويل البيانات الأولية إلى معلومات علمية يمكن الاستناد إليها في اختبار الفرضيات والإجابة عن أسئلة الدراسة وتحقيق أهدافها. ويعتمد هذا الفصل على استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لاستخلاص المؤشرات التي تعكس طبيعة العلاقات بين متغيرات الدراسة، بما يتيح تقديم صورة دقيقة عن واقع التحول الرقمي في إدارة المشتريات وأثره في كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية داخل المؤسسات السعودية.

ويتضمن هذا الفصل عرضاً منظماً للبيانات وتحليلها بطريقة علمية ومنهجية، مع تفسير النتائج في ضوء الإطار النظري والأدبيات السابقة، وبيان مدى توافق النتائج مع ما توصلت إليه الدراسات السابقة أو اختلافها عنها، مع تقديم تفسيرات علمية لهذه النتائج في ضوء البيئة التنظيمية السعودية. كما يركز الفصل على إبراز الدلالات العلمية والعملية للنتائج، وربطها بالأهداف التي انطلقت منها الدراسة، بما يساهم في بناء فهم متكامل لطبيعة العلاقة بين التحول الرقمي وتحسين الأداء المؤسسي.

كما يختتم الفصل بعرض أبرز الاستنتاجات التي توصلت إليها الدراسة، مع تقديم مجموعة من المقترحات العملية التي يمكن أن تستفيد منها المؤسسات السعودية في تطوير ممارساتها الإدارية وتعزيز كفاءة إدارة المشتريات الرقمية، بالإضافة إلى طرح عدد من التوجيهات البحثية التي يمكن أن تشكل منطلقاً لدراسات مستقبلية تتناول جوانب أخرى مرتبطة بموضوع البحث. ويساهم ذلك في توسيع المعرفة العلمية حول التحول الرقمي، وتعزيز الاستفادة من نتائجه في تطوير السياسات والممارسات الإدارية.

وتتجلى أهمية هذا الفصل في كونه يمثل المخرج النهائي للدراسة، حيث تتبلور فيه جميع الجهود العلمية المبذولة في الفصول السابقة، ويتم من خلاله تقييم مدى نجاح الدراسة في تحقيق أهدافها والإجابة عن تساؤلاتها واختبار فرضياتها. كما يوفر أدلة علمية يمكن الاعتماد عليها في دعم صنع القرار، والمساهمة في تطوير السياسات التنظيمية، وتعزيز كفاءة العمليات ورفع مستويات الشفافية داخل المؤسسات السعودية، بما يتوافق مع توجهات التحول الرقمي وأهداف رؤية المملكة العربية السعودية 2030.

تحليل البيانات

• الوصف الإحصائي للبيانات

تكشف القراءة الأولية للبيانات الديموغرافية والوظيفية عن توازن ملحوظ في خصائص عينة الدراسة البالغ عددها مائتان وسبعة وستون مفردة ؛ فالنوع الاجتماعي يتوزع بنسب متقاربة للغاية بين الذكور بنسبة خمسين فاصل ستة في المائة والإناث بنسبة تسعة وأربعين فاصل أربعة في المائة ، وهو ما يمنح النتائج شمولية وموضوعية ويقلل من احتمالية الانحياز القائم على النوع في تقييم التحول الرقمي؛ في حين يظهر التوزيع العمري تنوعاً واسعاً يغطي فئات مختلفة تتراوح بين العشرين والستين عاماً فأكثر، مع صدارة طفيفة للفئة العمرية من خمسين إلى ستين عاماً بنسبة واحد وعشرين فاصل سبعة في المائة. هذا التنوع العمري، الممزوج بارتفاع في المستويات العلمية حيث تشكل الشهادات العليا والماجستير والدكتوراه النسبة الأكبر ، ينعكس مباشرة على درجة الوعي بأهمية التقنيات الحديثة؛ إذ يمتلك الموظفون الأكبر سناً والأعلى تعليماً خبرة تراكمية تتيح لهم الموازنة بين الأساليب التقليدية والأنظمة الرقمية، ما يجعل تقييمهم لأثر الرقمنة نابعاً من فهم حقيقي لمتطلبات العمل الميداني. يحتمل أن يؤدي هذا التوافق الديموغرافي إلى استقرار وموثوقية في الإجابات حول محاور الدراسة، نظراً لأن العينة تمثل مزيجاً متكاملًا من دماء الشباب الحيوية وخبرات القيادات الأكاديمية والتنفيذية داخل الشركة السعودية للكهرباء.

Statistics										
Std. Error of Kurtosis	Kurtosis	Std. Error of Skewness	Skewness	Std. Deviation	Median	Std. Error of Mean	Mean	N		
								Missing	Valid	
.297	-1.281	.149	-.051	1.398	3.00	.086	3.06	0	267	العمر
.297	-2.015	.149	.023	.501	1.00	.031	1.49	0	267	الجنس
.297	-.997	.149	-.191	1.260	3.00	.077	3.27	0	267	الدرجة العلمية
.297	-1.164	.149	-.499	1.391	4.00	.085	3.62	0	267	تعتمد الشركة السعودية للكهرباء على الأنظمة الرقمية في تنفيذ عمليات المشتريات.
.297	-1.207	.149	-.581	1.481	4.00	.091	3.61	0	267	أسهم التحول الرقمي في تسريع إجراءات المشتريات داخل الشركة.

267	0	3.59	.090	4.00	1.478	-.561	.149	-1.188	.297	تساعد التقنيات الرقمية في تقليل الأخطاء في عمليات المشتريات.
267	0	3.52	.094	4.00	1.530	-.559	.149	-1.231	.297	توفر الأنظمة الرقمية معلومات دقيقة تدعم إدارة المشتريات.
267	0	3.55	.083	4.00	1.354	-.486	.149	-1.082	.297	تسهل تطبيقات التحول الرقمي في تحسين متابعة عمليات الشراء.
267	0	3.42	.091	4.00	1.491	-.402	.149	-1.318	.297	يعزز التحول الرقمي كفاءة إدارة المشتريات في الشركة.
267	0	3.51	.092	4.00	1.505	-.444	.149	-1.329	.297	تتميز الأنظمة الرقمية المستخدمة في إدارة المشتريات بالتكامل مع الأنظمة الأخرى.
267	0	3.40	.095	4.00	1.549	-.397	.149	-1.391	.297	يتمتع تكامل الأنظمة بسهولة تبادل البيانات بين الإدارات المعنية.
267	0	3.60	.087	4.00	1.417	-.543	.149	-1.133	.297	يسهم تكامل الأنظمة الرقمية في تحسين التنسيق بين إدارات الشركة.
267	0	3.52	.092	4.00	1.500	-.438	.149	-1.365	.297	يساعد تكامل الأنظمة في تسريع اتخاذ القرارات المتعلقة بالمشتريات.
267	0	3.52	.091	4.00	1.488	-.451	.149	-1.313	.297	يسهم تكامل الأنظمة الرقمية في رفع جودة البيانات الخاصة بالمشتريات.
267	0	3.55	.098	4.00	1.604	-.558	.149	-1.349	.297	يعزز تكامل الأنظمة الرقمية كفاءة تنفيذ عمليات المشتريات.

تسهم التقنيات الرقمية في رفع كفاءة العمليات التشغيلية المرتبطة بالمشتريات.	267	0	3.55	.089	4.00	1.454	-.486	.149	-1.209	.297
تساعد الأنظمة الرقمية في تعزيز الشفافية في إجراءات المشتريات.	267	0	3.63	.089	4.00	1.446	-.692	.149	-.951	.297
تسهم الرقمنة في تحسين الرقابة على عمليات المشتريات.	267	0	3.57	.087	4.00	1.422	-.513	.149	-1.169	.297
يؤدي استخدام التقنيات الرقمية إلى زيادة وضوح الإجراءات وتقليل فرص التجاوزات.	267	0	3.58	.092	4.00	1.498	-.582	.149	-1.169	.297
يسهم التحول الرقمي في إدارة المشتريات في تحسين كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية في الشركة السعودية للكهرباء.	267	0	3.55	.088	4.00	1.438	-.507	.149	-1.181	.297

جدول 1: التحليلات الإحصائية

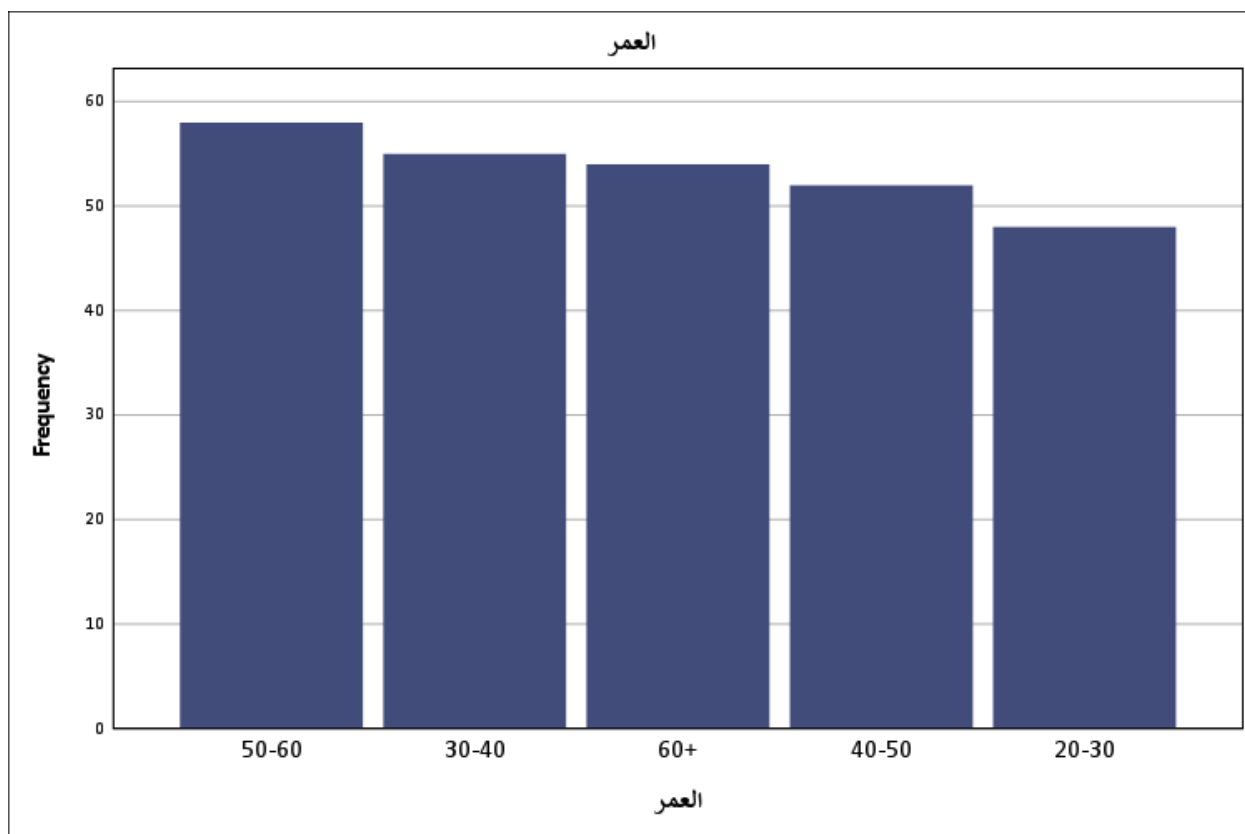
● العمر

يشير التوزيع التكراري للفئات العمرية للمستجيبين إلى تقارب واضح في الحجم العددي بين مختلف الأجيال الوظيفية داخل الشركة؛ إذ حلت الفئة العمرية المتراوحة بين خمسين وستين عاماً في المرتبة الأولى بثمانية وخمسين تكراراً ونسبة واحد وعشرين فاصل سبعة في المائة، وتلتها الفئة من ثلاثين إلى أربعين عاماً بخمسة وخمسين تكراراً ونسبة عشرين فاصل ستة في المائة. هذا التقارب العددي يمتد ليشمل الفئات الأخرى مثل فئة ما فوق الستين عاماً بنسبة عشرين فاصل اثنين في المائة، وفئة الأربعين إلى الخمسين عاماً بنسبة تسعة عشر فاصل خمسة في المائة، وأخيراً فئة الشباب من عشرين إلى ثلاثين عاماً بنسبة ثمانية عشر في المائة. يوضح هذا التوزيع الهندسي المتوازن أن القوة البشرية للشركة لا تغطي عليها فئة عمرية واحدة؛ بل تعيش حالة من التمازج الجيلي الذي يجمع بين حماس الخريجين الجدد وخبرة المخضرمين. قد يسهم هذا الهيكل العمري في تسهيل نقل المعرفة الإدارية والتقنية؛ فوجود نسبة جيدة من الشباب يضمن سرعة استيعاب التطبيقات الرقمية الجديدة وتوطينها، بينما تضمن

الفئات الأكبر سنّاً حوكمة هذه التطبيقات وربطها بالأهداف الاستراتيجية الطويلة المدى للمؤسسة، وهو ما يقلل من مقاومة التغيير التنظيمي أثناء مراحل الانتقال الرقمي الشامل.

العمر					
Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency		
21.7	21.7	21.7	58	50-60	Valid
42.3	20.6	20.6	55	30-40	
62.5	20.2	20.2	54	60+	
82.0	19.5	19.5	52	40-50	
100.0	18.0	18.0	48	20-30	
	100.0	100.0	267	Total	

جدول 2 : التحليل الإحصائي للعمر



شكل توضيحي 1: التمثيل البياني للعمر

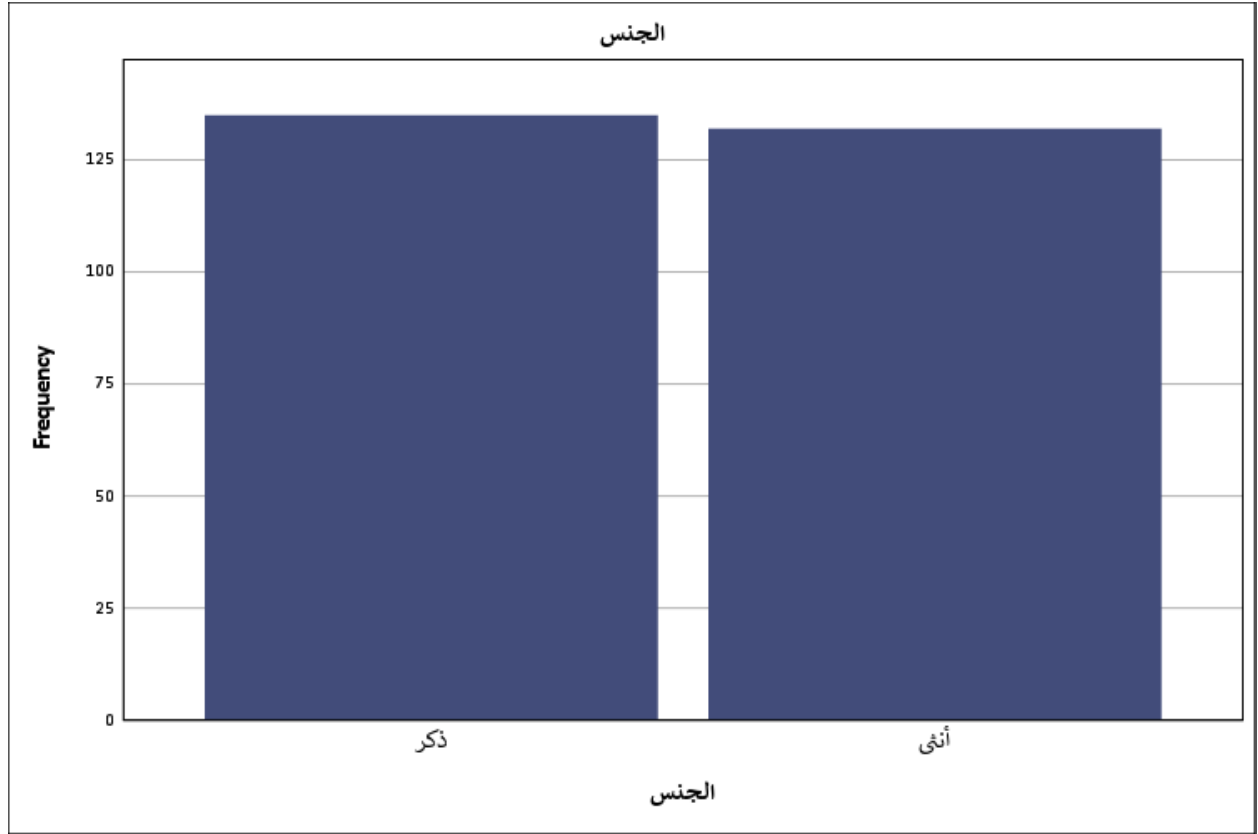
• الجنس

تظهر الإحصاءات الوصفية المتعلقة بالنوع الاجتماعي لعينة الدراسة تقارباً شبه تام في نسب التمثيل بين الجنسين؛ فقد بلغ عدد الذكور مائة وخمسة وثلاثين فرداً بنسبة خمسين فاصل ستة في المائة من إجمالي العينة، بينما بلغ عدد الإناث مائة واثنين وثلاثين فرداً بنسبة تسعة وأربعين فاصل أربعة في المائة. تكتسب هذه النتيجة دلالة بالغة الأهمية في البيئة التنظيمية للشركة؛ فهي تعبر عن بيئة عمل مستقرة تمنح فرصاً متكافئة للجنسين في إدارة العمليات الحيوية مثل المشتريات والتموين، مما يجعل الآراء المستخلصة حول كفاءة الأنظمة الرقمية معبرة عن التجربة الفعلية لكلا الطرفين دون طغيان ثقافة نوعية معينة. ربما تتيح هذه التنافسية العادلة تكامل الرؤى حول آليات التطوير التكنولوجي؛ فالمرونة في التعامل مع البرمجيات والالتزام بالمسارات الإجرائية قد تختلف طبيعة التركيز عليها بين الموظفين والموظفات، وبالتالي فإن هذا التوازن يضمن صياغة توصيات متزنة ومستدامة تلائم كافة الكوادر البشرية العاملة في هذا القطاع.

الجنس				
Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency	

50.6	50.6	50.6	135	ذكر	Valid
100.0	49.4	49.4	132	أنثى	
	100.0	100.0	267	Total	

جدول 3: التحليل الإحصائي للجنس



شكل توضيحي 2: التمثيل البياني للجنس

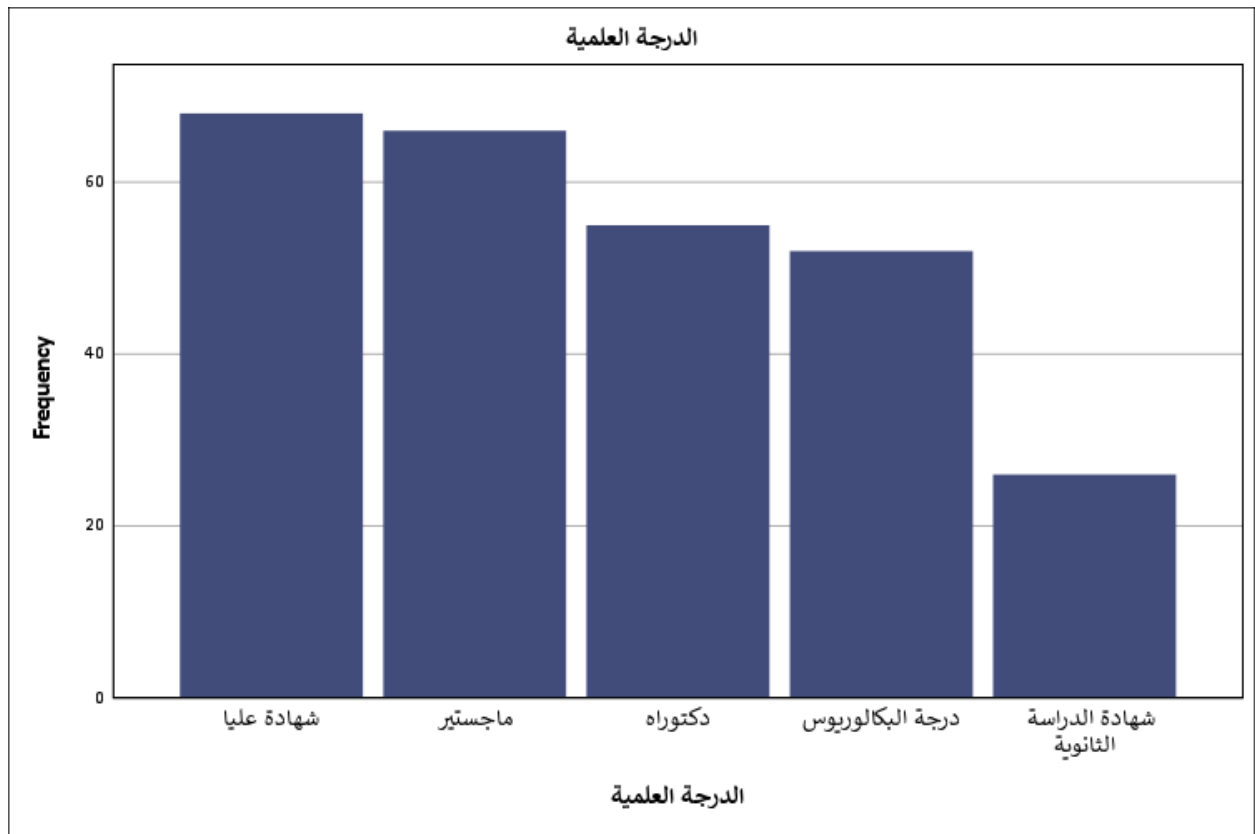
• الدرجة العلمية

تتسم عينة الدراسة بارتفاع واضح في مستواها الأكاديمي، حيث حلت فئة حاملي الشهادات العليا في مقدمة الترتيب بثمانية وستين تكراراً تعادل نسبة خمسة وعشرين فاصل خمسة في المائة، وأعقبها فئة حملة الماجستير بستة وستين تكراراً ونسبة أربعة وعشرين فاصل سبعة في المائة. يأتي حملة الدكتوراه في المرتبة الثالثة بنسبة عشرين فاصل سبعة في المائة، ثم درجة البكالوريوس بنسبة تسعة عشر فاصل خمسة في المائة، في حين انحسرت شهادة الدراسة الثانوية في المرتبة الأخيرة بنسبة تسعة فاصل سبعة في المائة فقط. يبرهن هذا التميز العلمي على أن مجتمع الدراسة يمتلك قدرات ذهنية وتحليلية متقدمة تؤهله للتعامل مع أعقد الأنظمة الرقمية الحديثة؛ فالكفاءة العلمية العالية ترتبط طردياً بالقدرة على فهم المنطق البرمجي وإدارة

قواعد البيانات بكفاءة. يحتمل أن تسهم هذه الخلفية الأكاديمية الرفيعة في تسريع وتيرة التحول الرقمي، نظراً لأن الموظفين المؤهلين علمياً يكونون أكثر إدراكاً للمكاسب الاستراتيجية الناتجة عن إلغاء التعاملات الورقية وأكثر قدرة على تقديم حلول ابتكارية للمشكلات التشغيلية التي قد تطرأ أثناء التطبيق الفعلي.

الدرجة العلمية					
Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency		
25.5	25.5	25.5	68	شهادة عليا	Valid
50.2	24.7	24.7	66	ماجستير	
70.8	20.6	20.6	55	دكتوراه	
90.3	19.5	19.5	52	درجة البكالوريوس	
100.0	9.7	9.7	26	شهادة الدراسة الثانوية	
	100.0	100.0	267	Total	

جدول 4 : التحليل الإحصائي للدرجة العلمية



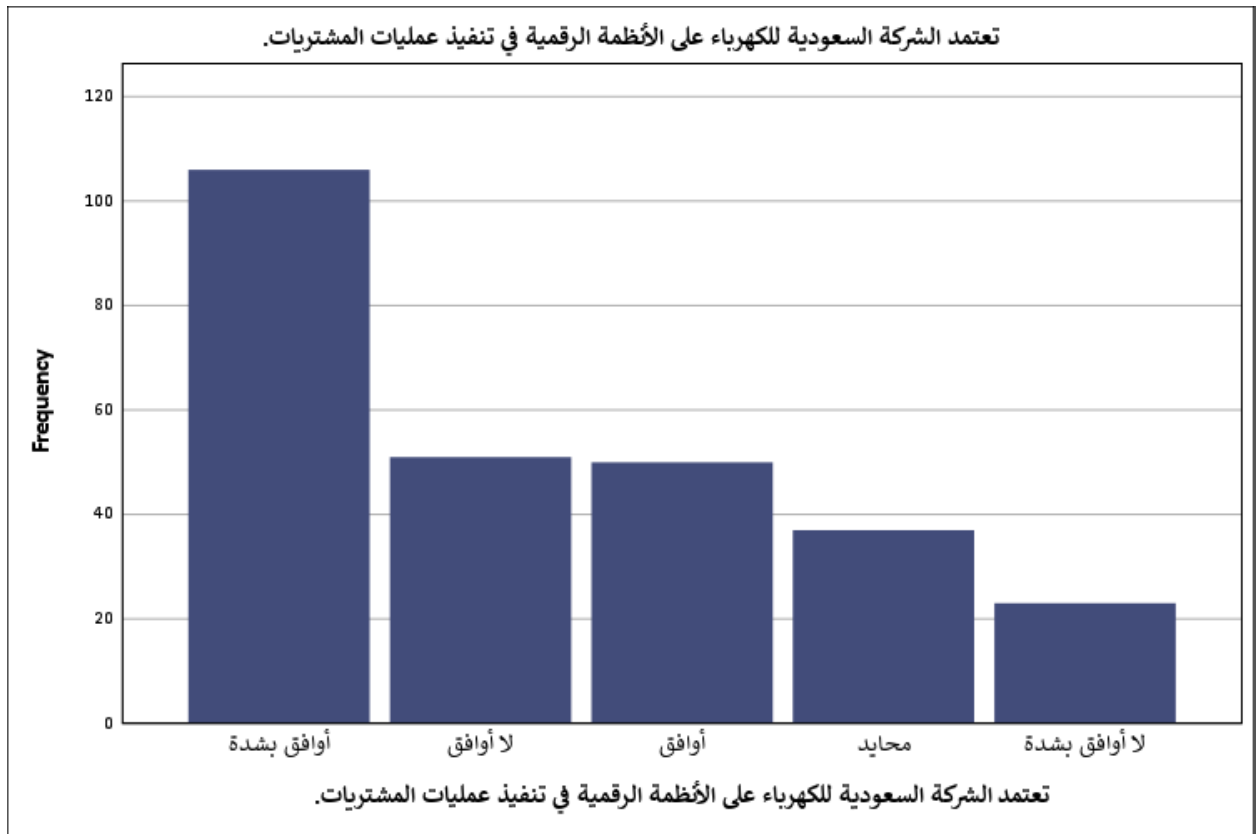
شكل توضيحي 3 : التمثيل البياني للدرجة العلمية

- تعتمد الشركة السعودية للكهرباء على الأنظمة الرقمية في تنفيذ عمليات المشتريات.

تحوز هذه العبارة على تأييد واسع بين أفراد العينة، إذ وافق بشدة مائة وستة من المستجيبين بنسبة تسعة وثلاثين فاصل سبعة في المائة، بينما وافق خمسون فرداً بنسبة ثمانية عشر فاصل سبعة في المائة؛ وفي المقابل ظهر اتجاه معارض تمثل في عدم موافقة واحد وخمسين فرداً بنسبة تسعة عشر فاصل واحد في المائة، وعدم موافقة بشدة لثلاثة وعشرين فرداً بنسبة ثمانية فاصل ستة في المائة، في حين وقف سبعة وثلاثون مستجيباً في منطقة الحياد بنسبة ثلاثة عشر فاصل تسعة في المائة. يسجل المتوسط الحسابي لهذه الاستجابة قيمة مقدارها ثلاثة فاصل اثنان وستون وانحراف معياري قدره واحد فاصل ثلاثمائة وواحد وتسعون؛ ويدل هذا الانحراف المرتفع نسبياً على وجود تباين ملحوظ وتشتت في وجهات النظر بين الموظفين حول مدى الاعتماد الحقيقي والكامل على الرقمنة. قد يعزى هذا التباين إلى اختلاف الإدارات أو الفروع داخل الشركة؛ فبينما تتمتع بعض الأقسام بأتمتة كاملة لعملياتها، ربما لا تزال أقسام أخرى تعتمد جزئياً على المعاملات التقليدية، مما يتطلب توحيد البنية التكنولوجية لضمان تجانس الأداء التشغيلي في كافة مفاصل إدارة المشتريات.

تعتمد الشركة السعودية للكهرباء على الأنظمة الرقمية في تنفيذ عمليات المشتريات.					
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
أوافق بشدة	106	39.7	39.7	39.7	Valid
لا أوافق	51	19.1	19.1	58.8	
أوافق	50	18.7	18.7	77.5	
محايد	37	13.9	13.9	91.4	
لا أوافق بشدة	23	8.6	8.6	100.0	
Total	267	100.0	100.0		

جدول 5: التحليل الإحصائي لاعتماد الشركة السعودية للكهرباء على الأنظمة الرقمية في تنفيذ عمليات المشتريات.



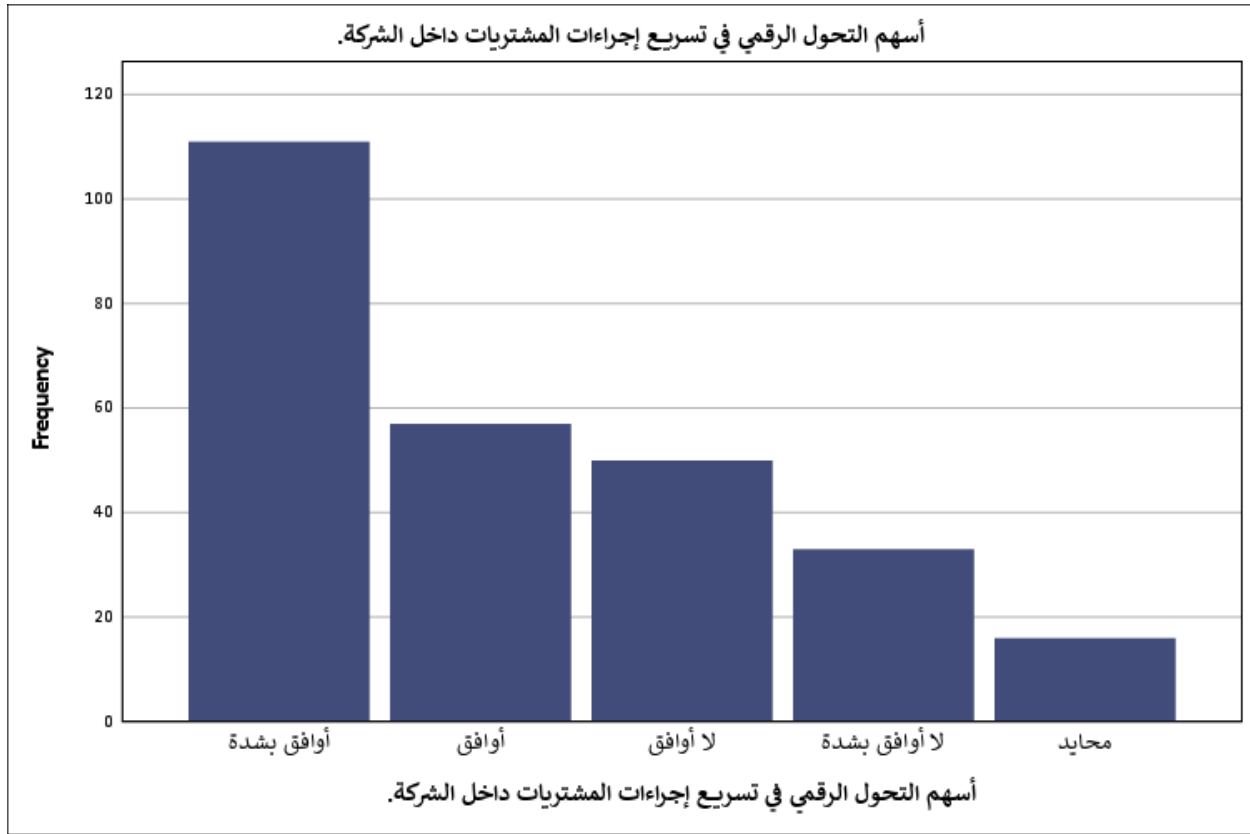
شكل توضيحي 4: التمثيل البياني لاعتماد الشركة السعودية للكهرباء على الأنظمة الرقمية في تنفيذ عمليات المشتريات.

• أسهم التحول الرقمي في تسريع إجراءات المشتريات داخل الشركة.

تؤكد النتائج الدور الإيجابي الكهروتقني للرقمنة في اختزال عامل الزمن؛ حيث أبدى مائة وأحد عشر مستجيباً موافقتهم الشديدة بنسبة واحد وأربعين فاصل ستة في المائة ، ووافق سبعة وخمسون آخرون بنسبة واحد وعشرين فاصل ثلاثة في المائة ؛ وعلى الجانب الآخر اعترض خمسون فرداً بنسبة ثمانية عشر فاصل سبعة في المائة ، وعارض بشدة ثلاثة وثلاثون بنسبة اثني عشر فاصل أربعة في المائة ، بينما بقي ستة عشر فرداً محايدين بنسبة ستة في المائة. يقف المتوسط الحسابي عند ثلاثة فاصل واحد وستين وبانحراف معياري يصل إلى واحد فاصل أربع مائة وواحد وثمانين ؛ ويبرز هذا الانحراف الواسع تبايناً في إدراك وتيرة التسريع الإجرائي بين الموظفين. يحتمل أن تكون المسارات الرقمية قد اختصرت بالفعل الوقت اللازم لإصدار أوامر الشراء واعتماد الموردين؛ غير أن هذا التسريع قد يواجه ببعض العقبات البيروقراطية أو التدفقات الاعتمادية المتعددة في بعض المعاملات الكبرى، مما يجعل بعض الكوادر يشعرون بأن السرعة المرجوة لم تتحقق بالكامل بعد في كافة المستويات.

أسهم التحول الرقمي في تسريع إجراءات المشتريات داخل الشركة.					
Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency		
41.6	41.6	41.6	111	أوافق بشدة	Valid
62.9	21.3	21.3	57	أوافق	
81.6	18.7	18.7	50	لا أوافق	
94.0	12.4	12.4	33	لا أوافق بشدة	
100.0	6.0	6.0	16	محايد	
	100.0	100.0	267	Total	

جدول 6 : التحليل الإحصائي لمساهمة التحول الرقمي في تسريع إجراءات المشتريات داخل الشركة.



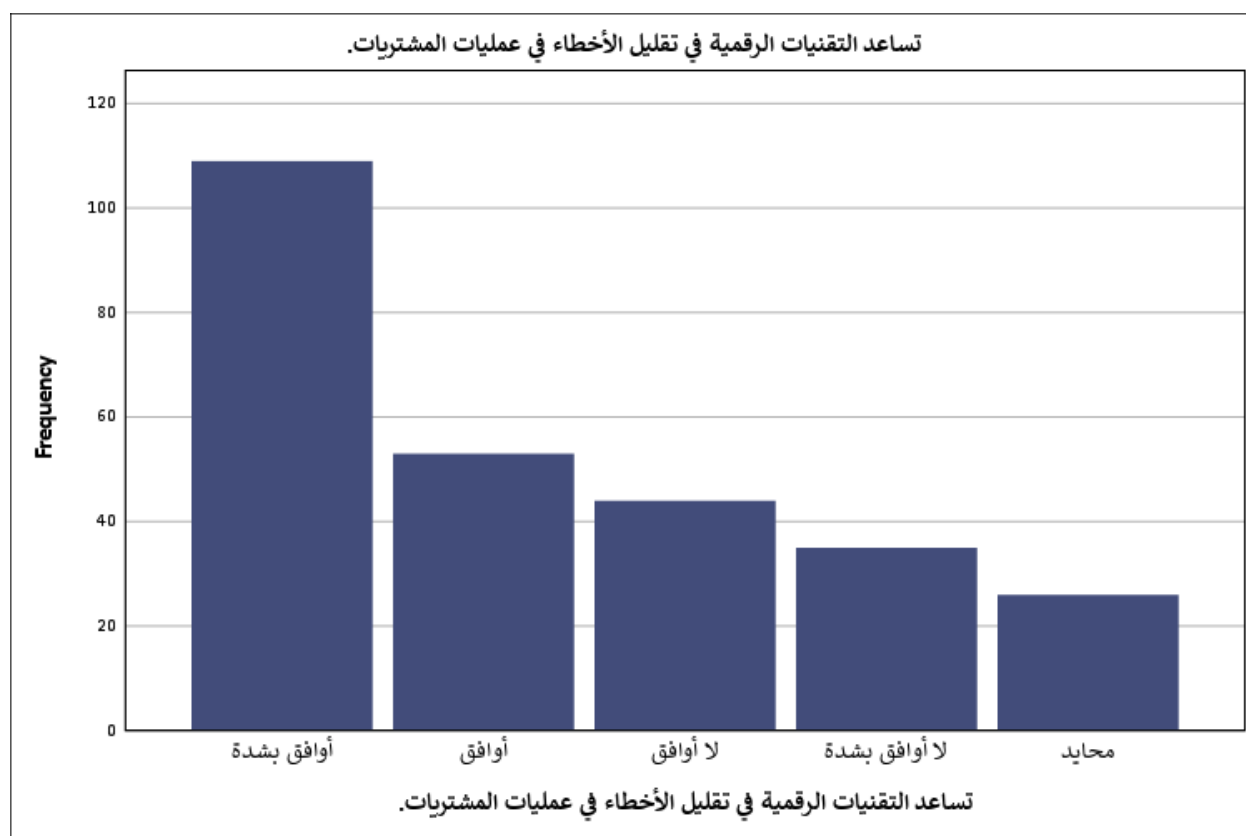
شكل توضيحي 5 : التمثيل البياني لمساهمة التحول الرقمي في تسريع إجراءات المشتريات داخل الشركة.

• تساعد التقنيات الرقمية في تقليل الأخطاء في عمليات المشتريات.

تتجه آراء غالبية المشاركين نحو تأييد مساهمة التكنولوجيا في رفع دقة المعاملات؛ إذ وافق بشدة مائة وتسعة موظفين بنسبة أربعين فاصل ثمانية في المائة ، ووافق ثلاثة وخمسون بنسبة تسعة عشر فاصل تسعة في المائة ؛ وفي النطاق المقابل رفض أربعة وأربعون فرداً العبارة بنسبة ستة عشر فاصل خمسة في المائة ، ورفضها بشدة خمسة وثلاثون بنسبة ثلاثة عشر فاصل واحد في المائة ، في حين التزم ستة وعشرون فرداً جانب الحياد بنسبة تسعة فاصل سبعة في المائة. يبلغ المتوسط الحسابي المقدر لهذه الفقرة ثلاثة فاصل تسعة وخمسين مع انحراف معياري قيمته واحد فاصل أربع مائة وثمانية وسبعون ؛ ويعكس هذا التشتت في الإجابات رؤية منقسمة حول مدى نجاح الأنظمة الحالية في تلافي العيوب التشغيلية تماماً. ربما تنجح الأتمتة في إلغاء الأخطاء البشرية الناتجة عن إدخال البيانات يدوياً؛ لكنها في الوقت ذاته قد تولد أخطاء نظامية جديدة إذا لم يتم تحديث البرمجيات بانتظام أو إذا كانت المدخلات الأولية غير دقيقة، وهو ما يؤكد ضرورة اقتران الرقمنة ببرامج تدريبية مكثفة لرفع كفاءة المستخدمين.

تساعد التقنيات الرقمية في تقليل الأخطاء في عمليات المشتريات.					
Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency		
40.8	40.8	40.8	109	أوافق بشدة	Valid
60.7	19.9	19.9	53	أوافق	
77.2	16.5	16.5	44	لا أوافق	
90.3	13.1	13.1	35	لا أوافق بشدة	
100.0	9.7	9.7	26	محايد	
	100.0	100.0	267	Total	

جدول 7: التحليل الإحصائي لمساعدة التقنيات الرقمية في تقليل الأخطاء في عمليات المشتريات.



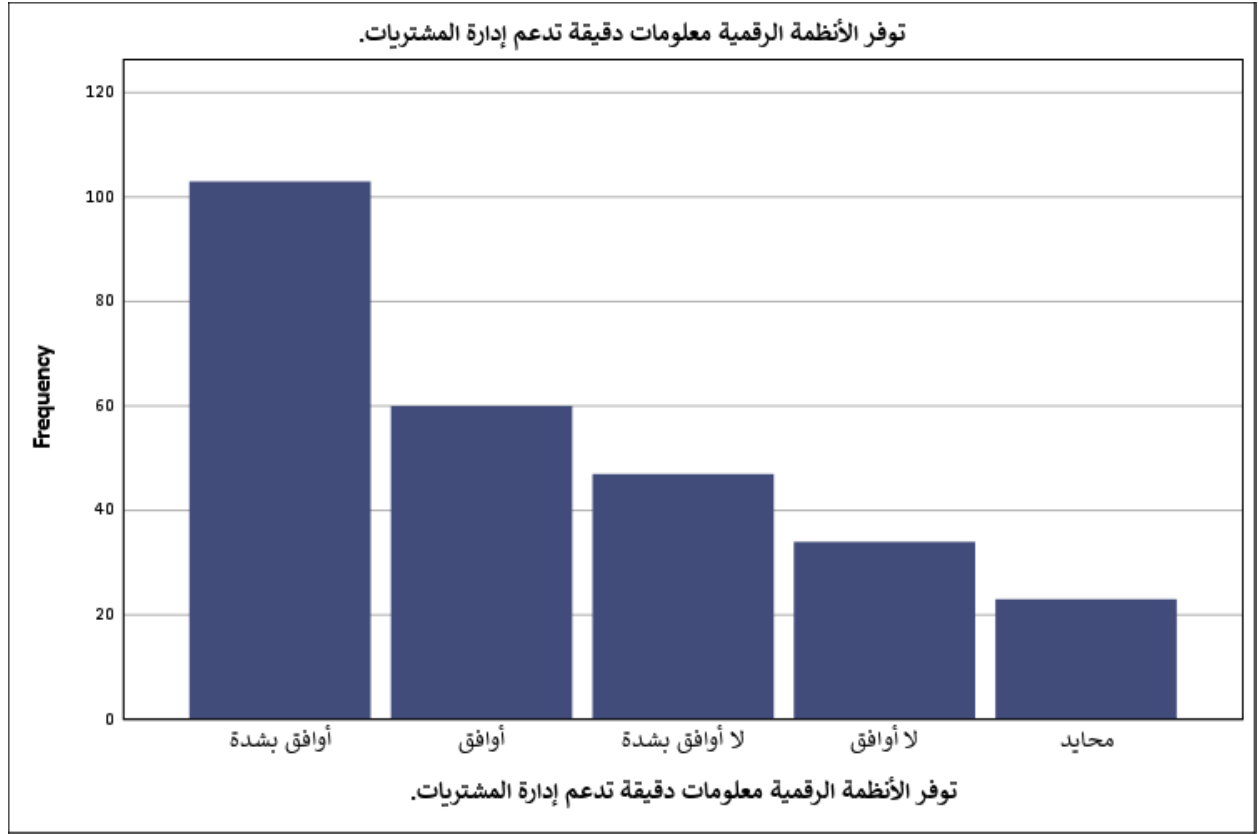
شكل توضيحي 6: التمثيل البياني لمساعدة التقنيات الرقمية في تقليل الأخطاء في عمليات المشتريات.

• توفر الأنظمة الرقمية معلومات دقيقة تدعم إدارة المشتريات.

حصدت هذه الفقرة موافقة شديدة من مائة وثلاثة مستجيبين بنسبة ثمانية وثلاثين فاصل ستة في المائة ، وموافقة من ستين فرداً بنسبة اثنين وعشرين فاصل خمسة في المائة ؛ بينما عارضها بشدة سبعة وأربعون فرداً بنسبة سبعة عشر فاصل ستة في المائة ، وعارضها أربعة وثلاثون بنسبة اثني عشر فاصل سبعة في المائة ، وتوقف ثلاثة وعشرون في مربع الحياد بنسبة ثمانية فاصل ستة في المائة. تترجم هذه النسب إلى متوسط حسابي قدره ثلاثة فاصل اثنين وخمسين وانحراف معياري يبلغ واحد فاصل خمسمائة وثلاثين ؛ وتكشف القيمة المرتفعة للانحراف المعياري عن تباين عميق في مستويات تقييم جودة وصحة البيانات المستخرجة من الأنظمة الرقمية الحالية. قد يرجع هذا الاختلاف إلى الفروقات في الصلاحيات الممنوحة للموظفين للاطلاع على التقارير؛ فالفئات القيادية التي تملك وصولاً كاملاً للتقارير التحليلية تلمس دقة المعلومات وتستفيد منها في دعم القرار، بينما قد تواجه المستويات التنفيذية صعوبات في استخراج تقارير متكاملة بسبب قيود النظام أو عدم تحديث السجلات الفنية للمواد والموردين بصورة دورية.

توفر الأنظمة الرقمية معلومات دقيقة تدعم إدارة المشتريات.					
Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency		
38.6	38.6	38.6	103	أوافق بشدة	Valid
61.0	22.5	22.5	60	أوافق	
78.7	17.6	17.6	47	لا أوافق بشدة	
91.4	12.7	12.7	34	لا أوافق	
100.0	8.6	8.6	23	محايد	
	100.0	100.0	267	Total	

جدول 8 : التحليل الإحصائي لتوفير الأنظمة الرقمية معلومات دقيقة تدعم إدارة المشتريات.



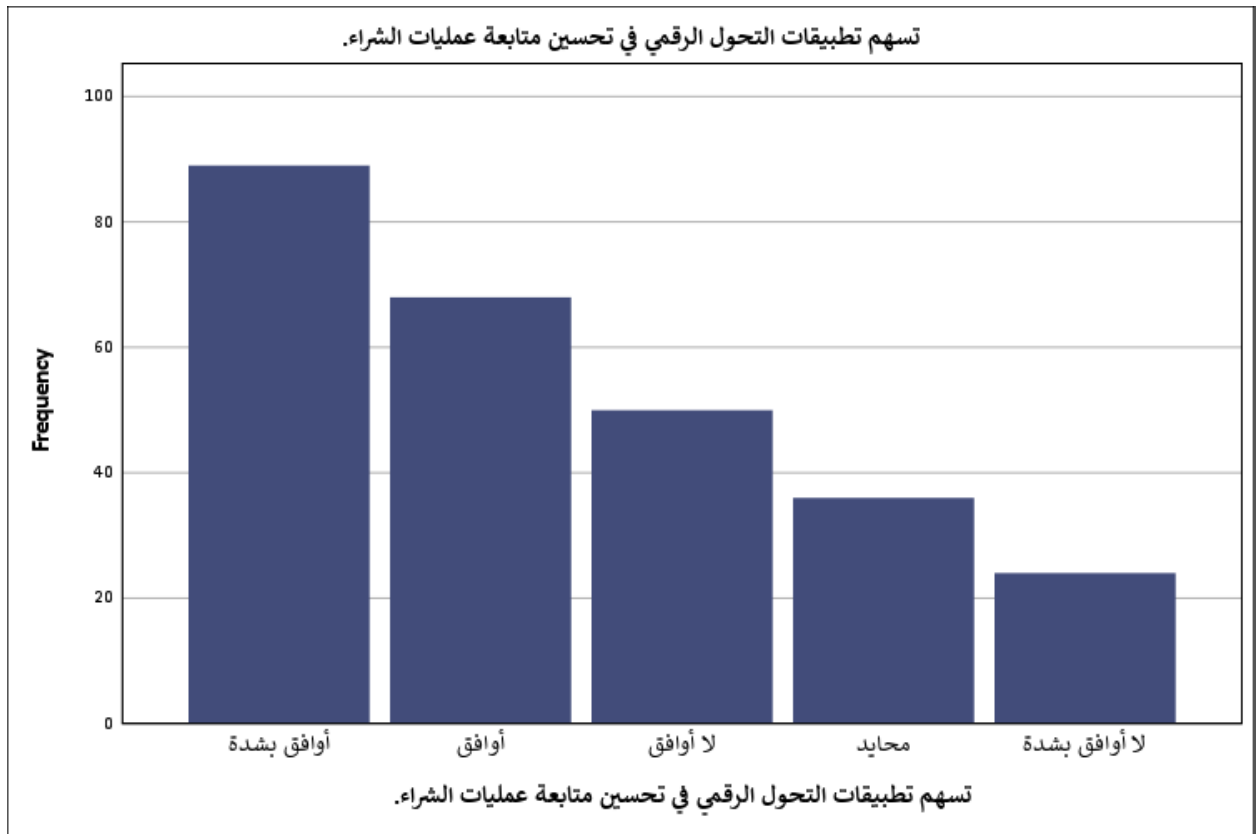
شكل توضيحي 7 : التمثيل البياني لتوفير الأنظمة الرقمية معلومات دقيقة تدعم إدارة المشتريات.

• تسهم تطبيقات التحول الرقمي في تحسين متابعة عمليات الشراء.

أفاد تسعة وثمانون من أفراد العينة بموافقتهم الشديدة على تطور آليات التعقب بنسبة ثلاثة وثلاثين فاصل ثلاثة في المائة ، ووافق ثمانية وستون بنسبة خمسة وعشرين فاصل خمسة في المائة ؛ بينما عارض خمسون فرداً بنسبة ثمانية عشر فاصل سبعة في المائة ، وعارض بشدة أربعة وعشرون بنسبة تسعة في المائة ، وتوسط ستة وثلاثون مستجيباً الموقف بنسبة ثلاثة عشر فاصل خمسة في المائة. تمخضت التحليلات عن متوسط حسابي بلغ ثلاثة فاصل خمسة وخمسين وانحراف معياري بواحد فاصل ثلاثمائة وأربعة وخمسين ؛ ويشير هذا التوزيع الإحصائي إلى قناعة عامة تميل للإيجابية مع وجود تحفظات من فئة ليست بالقليلة. يحتمل أن توفر المنصات الرقمية لوحات تحكم تتيح مراقبة الطلبات منذ لحظة تقديمها وحتى التوريد؛ إلا أن فجوات الاتصال البرمجي مع بعض الموردين الخارجيين قد تحد من قدرة النظام على تحديث الحالات التشغيلية بشكل فوري، مما يستدعي تطوير واجهات ربط أكثر ديناميكية مع الشركاء الخارجيين للشركة.

تسهم تطبيقات التحول الرقمي في تحسين متابعة عمليات الشراء.					
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
Valid	أوافق بشدة	33.3	33.3	33.3	89
	أوافق	25.5	25.5	58.8	68
	لا أوافق	18.7	18.7	77.5	50
	محايد	13.5	13.5	91.0	36
	لا أوافق بشدة	9.0	9.0	100.0	24
	Total	100.0	100.0		267

جدول 9: التحليل الإحصائي لمساهمة تطبيقات التحول الرقمي في تحسين متابعة عمليات الشراء.



شكل توضيحي 8: التمثيل البياني لمساهمة تطبيقات التحول الرقمي في تحسين متابعة عمليات الشراء.

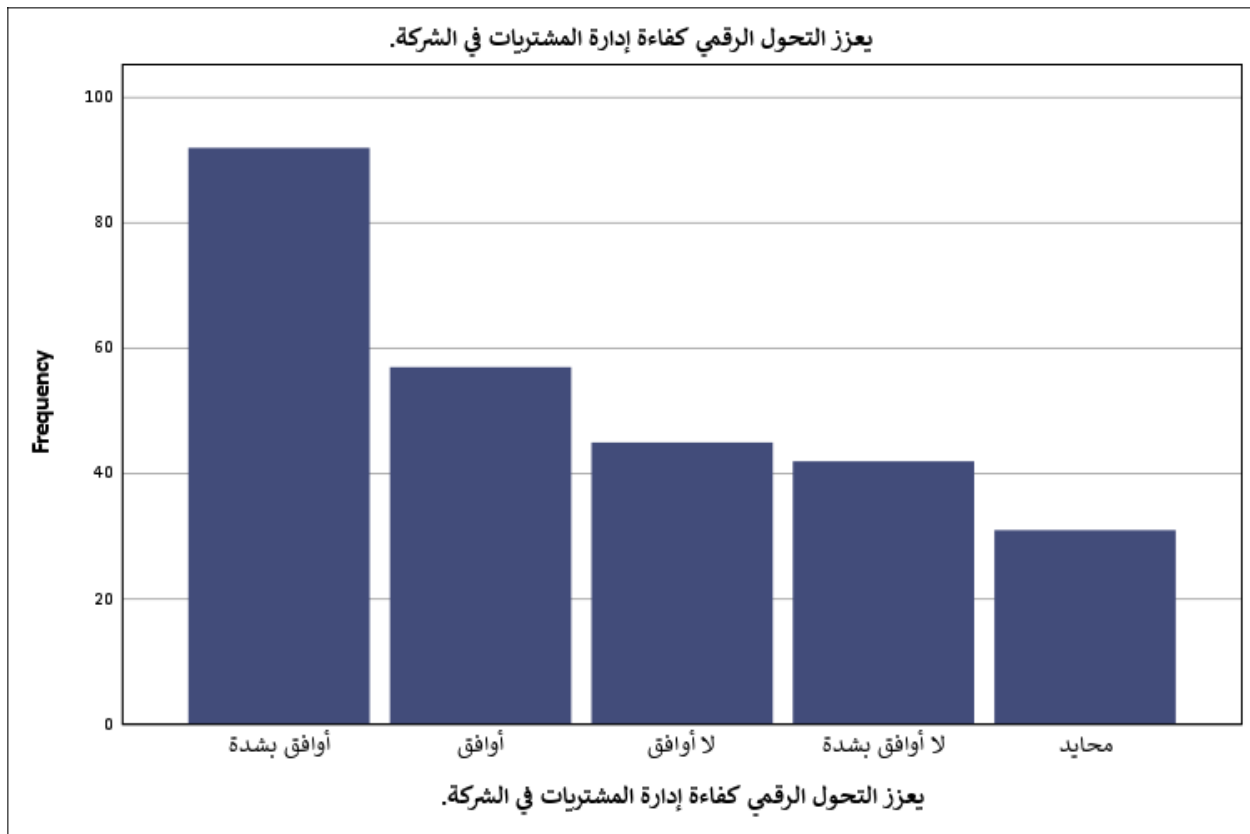
- يعزز التحول الرقمي كفاءة إدارة المشتريات في الشركة.

جاءت ردود الفعل مؤيدة لهذه الفرضية العامة من خلال موافقة اثني وتسعين مستجيباً بشدة بنسبة أربعة وثلاثين فاصل

خمسة في المائة ، وموافقة سبعة وخمسين بنسبة واحد وعشرين فاصل ثلاثة في المائة ؛ وفي المقابل أبدى خمسة وأربعون فرداً عدم موافقتهم بنسبة ستة عشر فاصل تسعة في المائة ، ورفض اثنان وأربعون العبارة بشدة بنسبة خمسة عشر فاصل سبعة في المائة ، وانضم واحد وثلاثون لخانة الحياد بنسبة أحد عشر فاصل ستة في المائة. يقدر المتوسط الحسابي هنا بثلاثة فاصل اثنين وأربعين وبانحراف معياري يصل إلى واحد فاصل أربع مائة وواحد وتسعين ؛ ويدل انخفاض المتوسط نسبياً وارتفاع الانحراف على أن مفهوم الكفاءة الشاملة لا يزال يثير جدلاً بين العاملين. قد تلغي الرقمنة بعض التكاليف المباشرة للقرطاسية والوقت؛ لكنها قد تفرض أعباء صيانة فنية وتكاليف تراخيص برمجية مرتفعة، بالإضافة إلى الوقت المستغرق في حل المشكلات التقنية، مما يجعل العائد الصافي على الكفاءة منظوراً احتمالية متباينة بين قطاعات الشركة المختلفة.

يعزز التحول الرقمي كفاءة إدارة المشتريات في الشركة.					
Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency		
34.5	34.5	34.5	92	أوافق بشدة	Valid
55.8	21.3	21.3	57	أوافق	
72.7	16.9	16.9	45	لا أوافق	
88.4	15.7	15.7	42	لا أوافق بشدة	
100.0	11.6	11.6	31	محايد	
	100.0	100.0	267	Total	

جدول 10 : التحليل الإحصائي لتعزيز التحول الرقمي كفاءة إدارة المشتريات في الشركة.



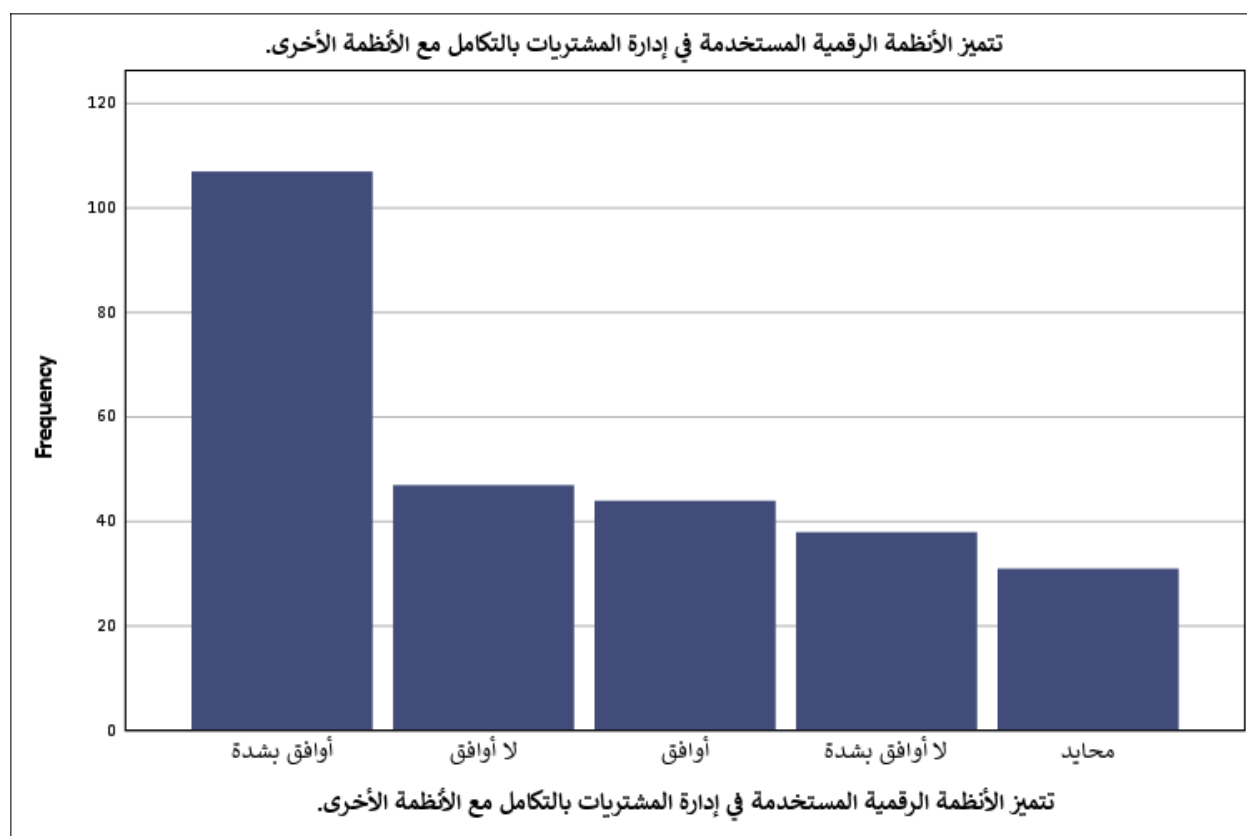
شكل توضيحي 9 : التمثيل البياني لتعزيز التحول الرقمي كفاءة إدارة المشتريات في الشركة.

- تتميز الأنظمة الرقمية المستخدمة في إدارة المشتريات بالتكامل مع الأنظمة الأخرى.

أيد مائة وسبعة من المشاركين خاصية الترابط البرمجي بقوة بنسبة أربعين فاصل واحد في المائة ، ووافق أربعة وأربعون بنسبة ستة عشر فاصل خمسة في المائة ؛ في حين عارض سبعة وأربعون فرداً بنسبة ستة عشر فاصل ستة في المائة ، وعارض بشدة ثمانية وثلاثون بنسبة أربعة عشر فاصل اثنين في المائة ، واختار واحد وثلاثون موقفاً محايداً بنسبة أحد عشر فاصل ستة في المائة. استقر المتوسط الحسابي عند ثلاثة فاصل واحد وخمسين مع انحراف معياري بمقدار واحد فاصل خمسمائة وخمسة ؛ ويكشف هذا التشتت الكبير عن تحديات تقنية واضحة تواجه معايير التكامل السيبراني داخل المؤسسة. يبدو أن النظام الأساسي للمشتريات يتكامل بكفاءة مع بعض الأنظمة الحيوية كالنظام المالي؛ ولكنه قد يفتقر للتوافق التام مع أنظمة إدارة المخازن أو الهندسة والصيانة، مما يجبر الموظفين أحياناً على تكرار عمليات إدخال البيانات أو استخدام حلول وسيطة يدوية تضعف من انسيابية التدفقات الرقمية.

تتميز الأنظمة الرقمية المستخدمة في إدارة المشتريات بالتكامل مع الأنظمة الأخرى.					
Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency		
40.1	40.1	40.1	107	أوافق بشدة	Valid
57.7	17.6	17.6	47	لا أوافق	
74.2	16.5	16.5	44	أوافق	
88.4	14.2	14.2	38	لا أوافق بشدة	
100.0	11.6	11.6	31	محايد	
	100.0	100.0	267	Total	

جدول 11 : التحليل الإحصائي لتمييز الأنظمة الرقمية المستخدمة في إدارة المشتريات بالتكامل مع الأنظمة الأخرى.



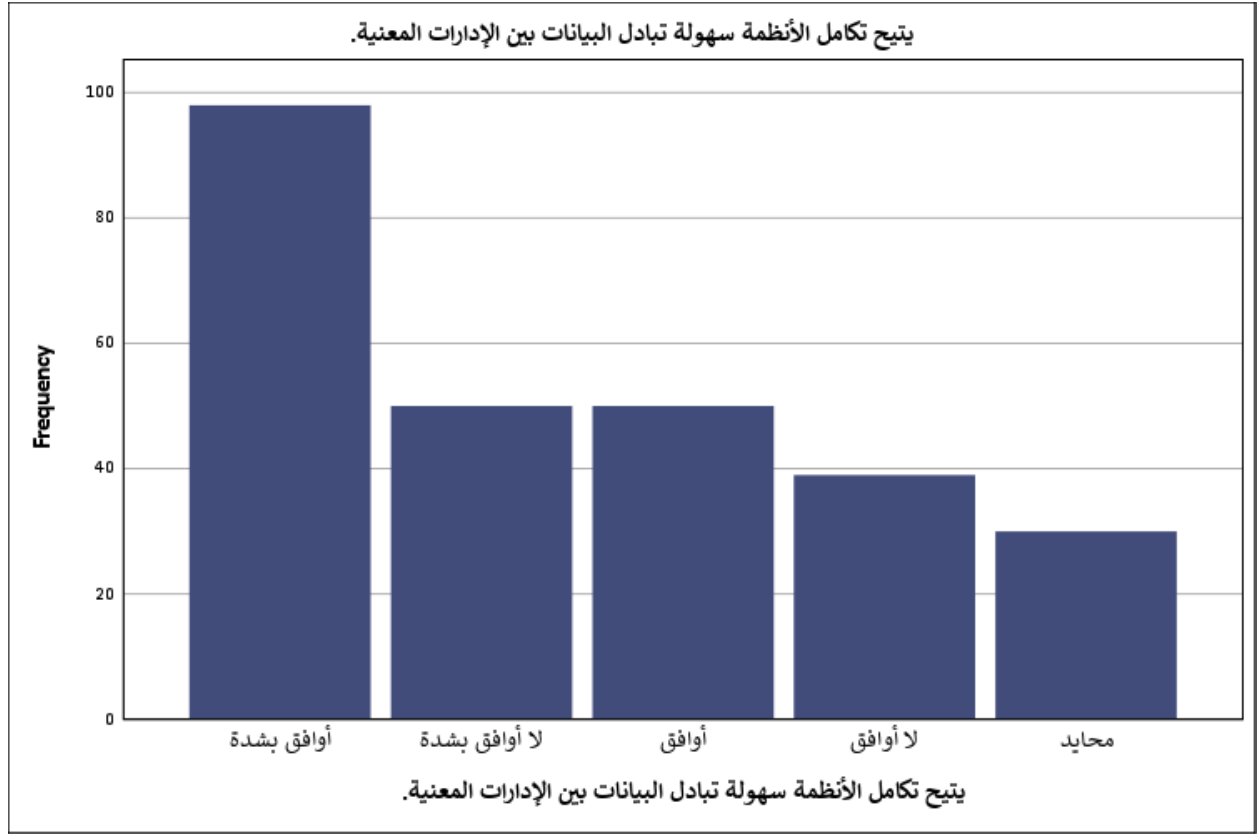
شكل توضيحي 10 : التمثيل البياني لتمييز الأنظمة الرقمية المستخدمة في إدارة المشتريات بالتكامل مع الأنظمة الأخرى.

• يتيح تكامل الأنظمة سهولة تبادل البيانات بين الإدارات المعنية.

وافق بشدة ثمانية وتسعون فرداً على هذه الميزة التبادلية بنسبة ستة وثلاثين فاصل سبعة في المائة ، ووافق خمسون بنسبة ثمانية عشر فاصل سبعة في المائة ؛ بينما أبدى تسعة وثلاثون عدم موافقتهم بنسبة أربعة عشر فاصل ستة في المائة ، واعتراض بشدة خمسون فرداً بنسبة ثمانية عشر فاصل سبعة في المائة ، ووقف ثلاثون في منطقة الحياد بنسبة أحد عشر فاصل اثنين في المائة. سجلت الأداة الإحصائية متوسطاً حسابياً بلغ ثلاثة فاصل أربعين وانحرافاً معيارياً مرتفعاً بقيمة واحد فاصل خمسمائة وتسعة وأربعين ؛ ويعكس هذا الانحراف الضخم استقطاباً حاداً في إجابات المشاركين. يحتمل أن يعاني تبادل البيانات من عوائق بروتوكولية أو قيود أمنية مشددة تحول دون المشاركة الفورية للمعلومات بين القطاعات؛ فرغم وجود بنية تحتية رقمية، قد تمنع السياسات الداخلية لسرية البيانات الوصول الحر لبعض الإحصاءات، مما يبطئ من وتيرة التنسيق المشترك ويخلق جُزراً معلوماتية معزولة داخل الهيكل التنظيمي الواحد.

يتيح تكامل الأنظمة سهولة تبادل البيانات بين الإدارات المعنية.					
Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency		
36.7	36.7	36.7	98	أوافق بشدة	Valid
55.4	18.7	18.7	50	لا أوافق بشدة	
74.2	18.7	18.7	50	أوافق	
88.8	14.6	14.6	39	لا أوافق	
100.0	11.2	11.2	30	محايد	
	100.0	100.0	267	Total	

جدول 12: التحليل الإحصائي لإتاحة تكامل الأنظمة سهولة تبادل البيانات بين الإدارات المعنية.



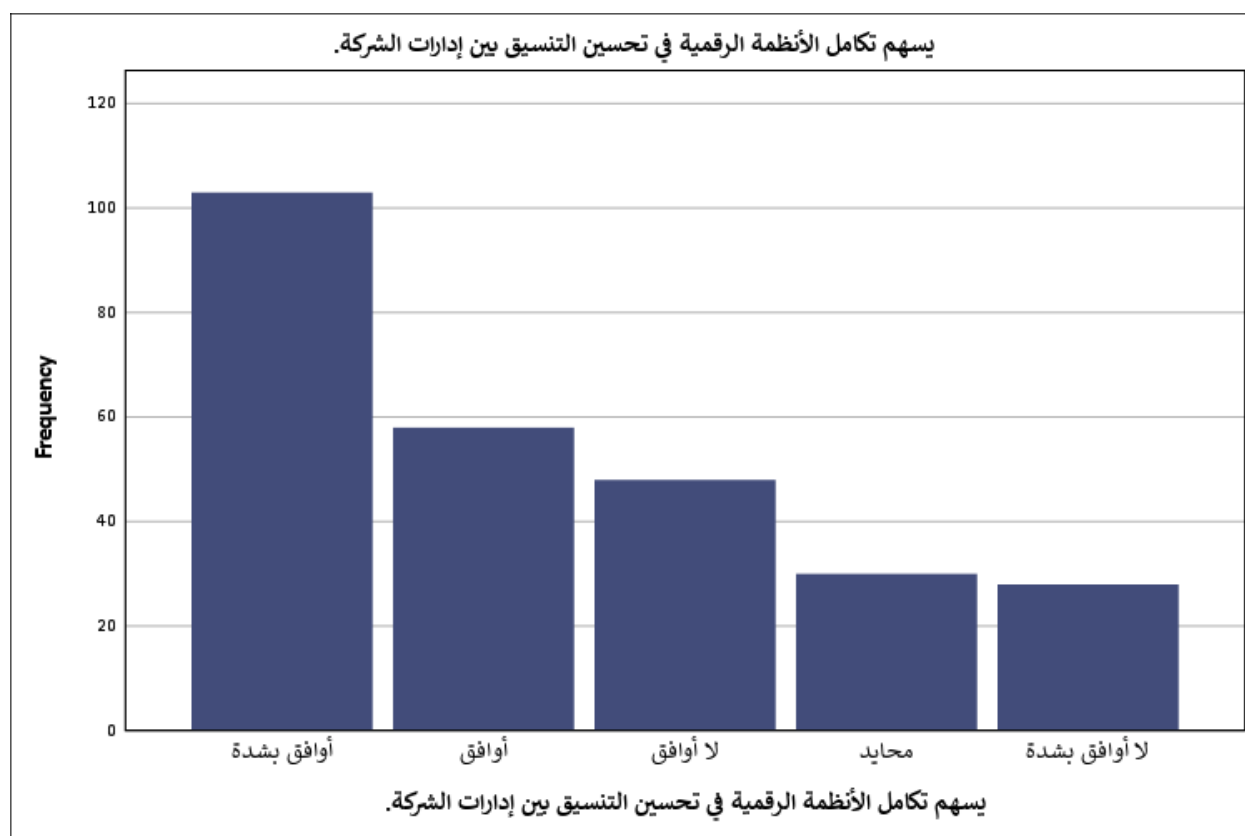
شكل توضيحي 11 : التمثيل البياني لإتاحة تكامل الأنظمة سهولة تبادل البيانات بين الإدارات المعنية.

• يسهم تكامل الأنظمة الرقمية في تحسين التنسيق بين إدارات الشركة.

حصدت العبارة موافقة شديدة من مائة وثلاثة مستجيبين بنسبة ثمانية وثلاثين فاصل ستة في المائة ، وموافقة ثمانية وخمسين بنسبة واحد وعشرين فاصل سبعة في المائة ؛ بينما لم يوافق ثمانية وأربعون بنسبة ثمانية عشر في المائة ، ولم يوافق بشدة ثمانية وعشرون بنسبة عشرة فاصل خمسة في المائة ، واكتفى ثلاثون بالحياد بنسبة أحد عشر فاصل اثنين في المائة. استقر المتوسط الحسابي للفقرة عند ثلاثة فاصل ستين ورافق ذلك انحراف معياري بلغ واحد فاصل أربع مائة وسبعة عشر ؛ وتدل هذه الأرقام على اتجاه إيجابي عام يقر بدور التكنولوجيا في تقريب المسافات التنظيمية بين الإدارات الطالبة للمشتريات وإدارة المشتريات المركزية. ربما يقلل هذا الترابط التكنولوجي من النزاعات التقليدية حول مواصفات المواد أو جداول التوريد الزمنية؛ فتوثيق الطلبات رقمياً يجعل كافة الأطراف على اطلاع دائم بمسؤولياتها، وإن كان التباين الحاصل يشير إلى ضرورة تحسين الواجهات البرمجية لجعل التنسيق أكثر سلاسة ومرونة.

يسهم تكامل الأنظمة الرقمية في تحسين التنسيق بين إدارات الشركة.					
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
أوافق بشدة	103	38.6	38.6	38.6	Valid
أوافق	58	21.7	21.7	60.3	
لا أوافق	48	18.0	18.0	78.3	
محايد	30	11.2	11.2	89.5	
لا أوافق بشدة	28	10.5	10.5	100.0	
Total	267	100.0	100.0		

جدول 13 : التحليل الإحصائي لمساهمة تكامل الأنظمة الرقمية في تحسين التنسيق بين إدارات الشركة.



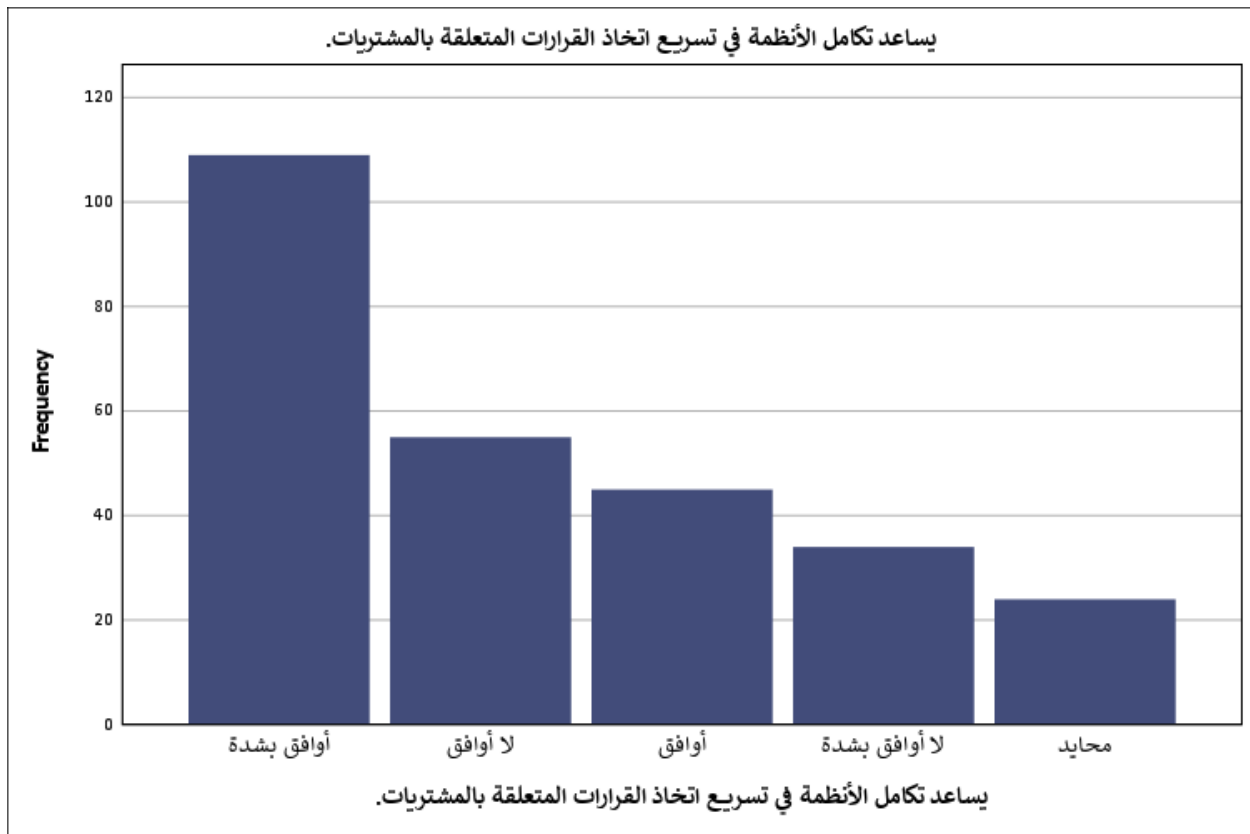
شكل توضيحي 12 : التمثيل البياني لمساهمة تكامل الأنظمة الرقمية في تحسين التنسيق بين إدارات الشركة.

• يساعد تكامل الأنظمة في تسريع اتخاذ القرارات المتعلقة بالمشتريات.

أظهر مائة وتسعة من المستجيبين تأييداً صارماً لدور التكامل في دعم القرار السريع بنسبة أربعين فاصل ثمانية في المائة ، ووافق خمسة وأربعون بنسبة ستة عشر فاصل جزء من عشرة ؛ وفي الاتجاه المعاكس رفض خمسة وخمسون الفرضية بنسبة عشرين فاصل ستة في المائة ، ورفضها بشدة أربعة وثلاثون بنسبة اثني عشر فاصل سبعة في المائة ، بينما التزم أربعة وعشرون الحياد بنسبة تسعة في المائة. تعبر القيمة المتوسطة البالغة ثلاثة فاصل اثنين وخمسين والانحراف المعياري المقدر بواحد فاصل خمسمائة عن قناعة تميل للقبول بوجود هوامش تشتت عريضة. يحتمل أن يوفر النظام لمتخذي القرار تقارير فورية عن العروض المتاحة وأسعار السوق؛ غير أن التردد الإداري أو الحاجة لمراجعات يدوية إضافية خارج النظام قد يعطل الاستفادة القصوى من هذه السرعة التقنية، مما يعني أن الرقمنة تتطلب أيضاً مرونة موازية في الصلاحيات الإدارية الممنوحة للقيادات التنفيذية لضمان سرعة الاستجابة.

يساعد تكامل الأنظمة في تسريع اتخاذ القرارات المتعلقة بالمشتريات.					
Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency		
40.8	40.8	40.8	109	أوافق بشدة	Valid
61.4	20.6	20.6	55	لا أوافق	
78.3	16.9	16.9	45	أوافق	
91.0	12.7	12.7	34	لا أوافق بشدة	
100.0	9.0	9.0	24	محايد	
	100.0	100.0	267	Total	

جدول 14 : التحليل الإحصائي لمساعدة تكامل الأنظمة في تسريع اتخاذ القرارات المتعلقة بالمشتريات.



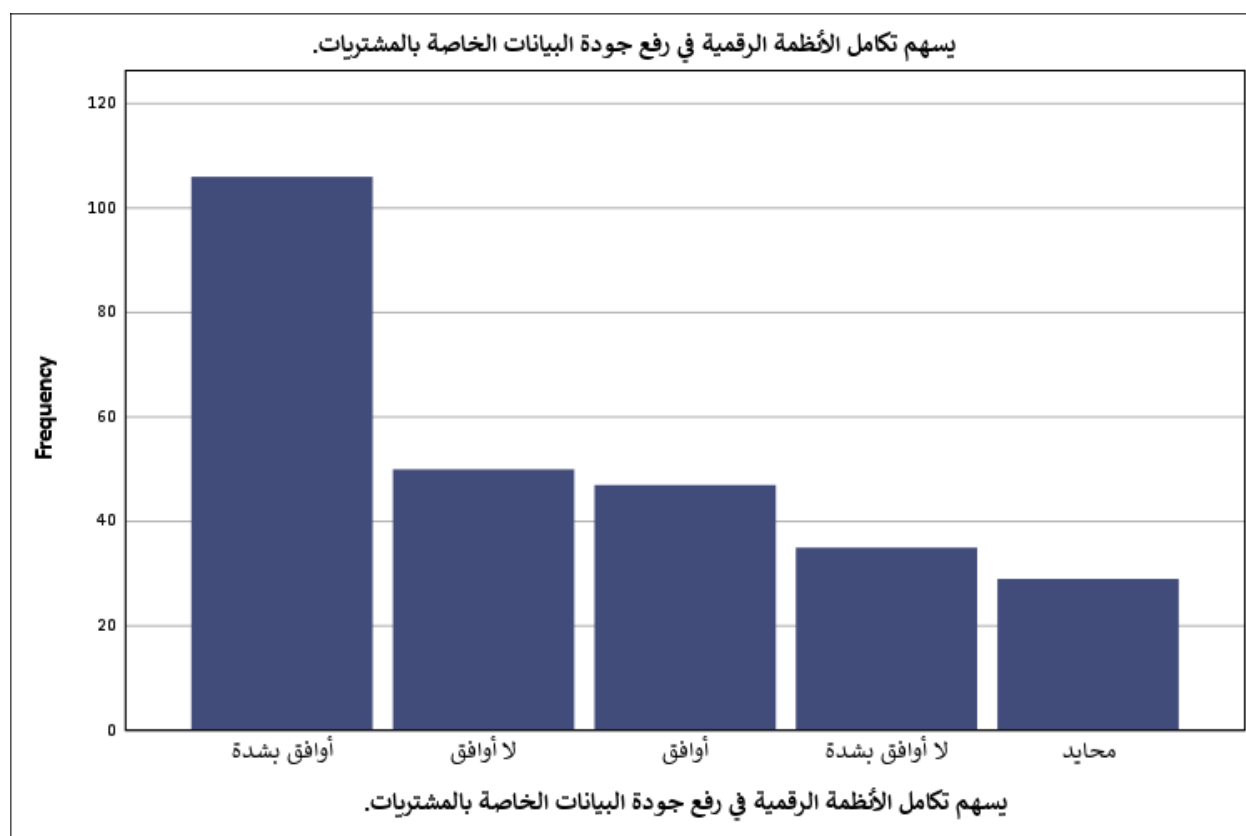
شكل توضيحي 13 : التمثيل البياني لمساعدة تكامل الأنظمة في تسريع اتخاذ القرارات المتعلقة بالمشتريات.

• يسهم تكامل الأنظمة الرقمية في رفع جودة البيانات الخاصة بالمشتريات.

أبدى مائة وستة من المشاركين موافقتهم الشديدة بنسبة تسعة وثلاثين فاصل سبعة في المائة ، ووافق سبعة وأربعون بنسبة سبعة عشر فاصل ستة في المائة ؛ وعارض خمسون مستجيباً بنسبة ثمانية عشر فاصل سبعة في المائة ، وعارض بشدة خمسة وثلاثون بنسبة ثلاثة عشر فاصل واحد في المائة ، في حين اختار تسعة وعشرون مربع الحياد بنسبة عشرة فاصل تسعة في المائة. نتج عن التحليل متوسط حسابي قيمته ثلاثة فاصل اثنين وخمسين وانحراف معياري بلغ واحد فاصل أربع مائة وثمانية وثمانين ؛ ويبرز هذا الانحراف المرتفع تبايناً واضحاً في تقييم موثوقية السجلات الرقمية. قد تسهم الحوكمة التقنية في منع تكرار البيانات أو إدخال قيم خاطئة؛ ولكن عدم توحيد معايير توكيد المواد بين قطاعات التوليد والنقل والتوزيع قد يفرض بيانات متباينة الجودة عند تجميعها في النظام المركزي، مما يتطلب إرساء سياسة موحدة لإدارة البيانات الكبيرة على مستوى الشركة بأكملها لضمان نقاء وجودة المخرجات الإحصائية.

يسهم تكامل الأنظمة الرقمية في رفع جودة البيانات الخاصة بالمشتريات.					
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
أوافق بشدة	106	39.7	39.7	39.7	Valid
لا أوافق	50	18.7	18.7	58.4	
أوافق	47	17.6	17.6	76.0	
لا أوافق بشدة	35	13.1	13.1	89.1	
محايد	29	10.9	10.9	100.0	
Total	267	100.0	100.0		

جدول 15 : التحليل الإحصائي لمساهمة تكامل الأنظمة الرقمية في رفع جودة البيانات الخاصة بالمشتريات.



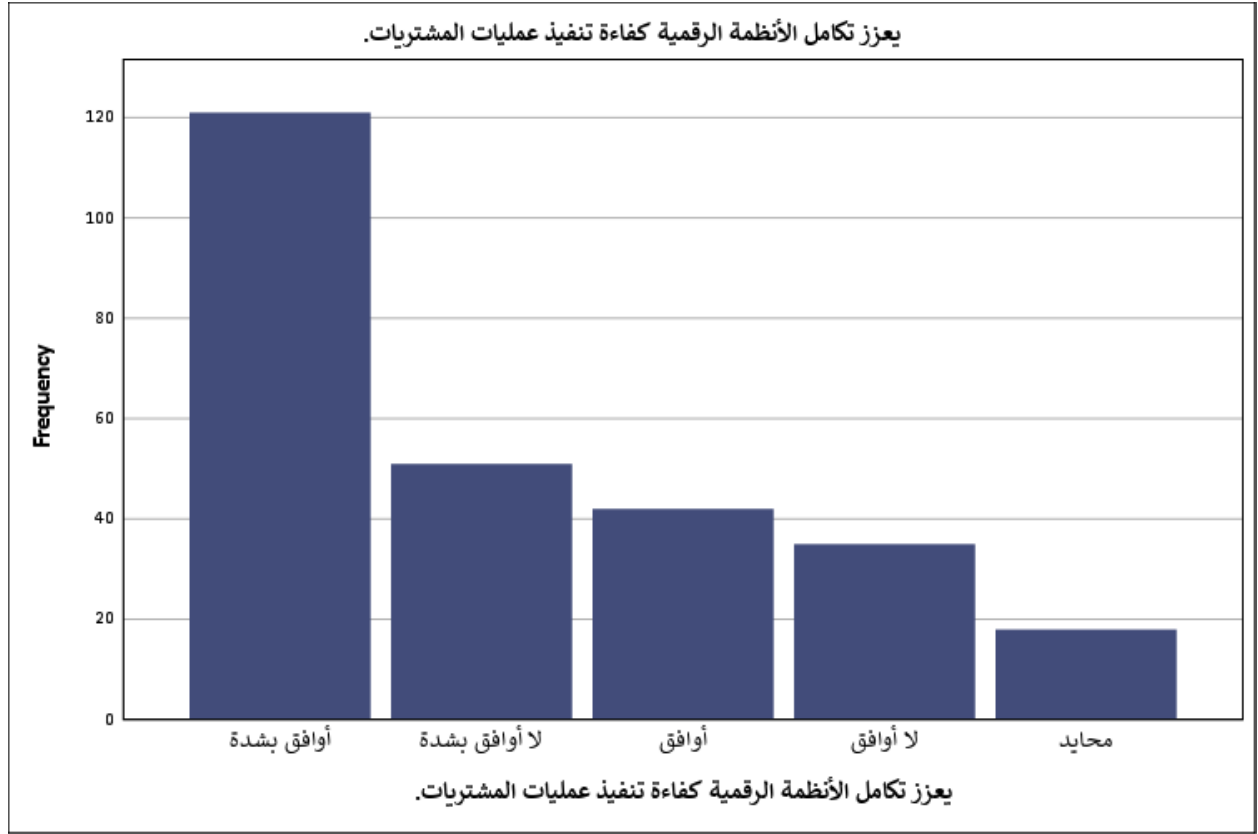
شكل توضيحي 14 : التمثيل البياني لمساهمة تكامل الأنظمة الرقمية في رفع جودة البيانات الخاصة بالمشتريات.

• يعزز تكامل الأنظمة الرقمية كفاءة تنفيذ عمليات المشتريات.

نالت هذه الفقرة أعلى تكرار للموافقة الشديدة بواقع مائة وواحد وعشرين مستجيباً شكلوا نسبة خمسة وأربعين فاصل ثلاثة في المائة ، ووافق اثنان وأربعون بنسبة خمسة عشر فاصل سبعة في المائة ؛ وعلى النقيض تماماً لم يوافق خمسة وثلاثون بنسبة ثلاثة عشر فاصل واحد في المائة ، ولم يوافق بشدة واحد وخمسون بنسبة تسعة عشر فاصل واحد في المائة ، ووقف ثمانية عشر فرداً على الحياد بنسبة ستة فاصل سبعة في المائة. يستقر المتوسط عند ثلاثة فاصل خمسة وخمسين مع تسجيل أعلى انحراف معياري في الدراسة بواقع واحد فاصل ستمائة وأربعة ؛ ويدل هذا الاستقطاب الحاد على أن تجربة الموظفين مع الكفاءة التنفيذية الناتجة عن التكامل شديدة التباين. ربما يعيش قطاع معين تجربة رقمية فائقة النجاح تختصر سلاسل الإمداد، بينما يعاني قطاع آخر من تعقيدات برمجية وبطء في الاستجابة الفنية، مما يجعل النتائج احتمالية وتتطلب فحصاً تفصيلياً لكل قطاع على حدة لمعالجة الاختناقات التكنولوجية الموضعية.

يعزز تكامل الأنظمة الرقمية كفاءة تنفيذ عمليات المشتريات.					
Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency		
45.3	45.3	45.3	121	أوافق بشدة	Valid
64.4	19.1	19.1	51	لا أوافق بشدة	
80.1	15.7	15.7	42	أوافق	
93.3	13.1	13.1	35	لا أوافق	
100.0	6.7	6.7	18	محايد	
	100.0	100.0	267	Total	

جدول 16 : التحليل الإحصائي لتعزيز تكامل الأنظمة الرقمية كفاءة تنفيذ عمليات المشتريات.



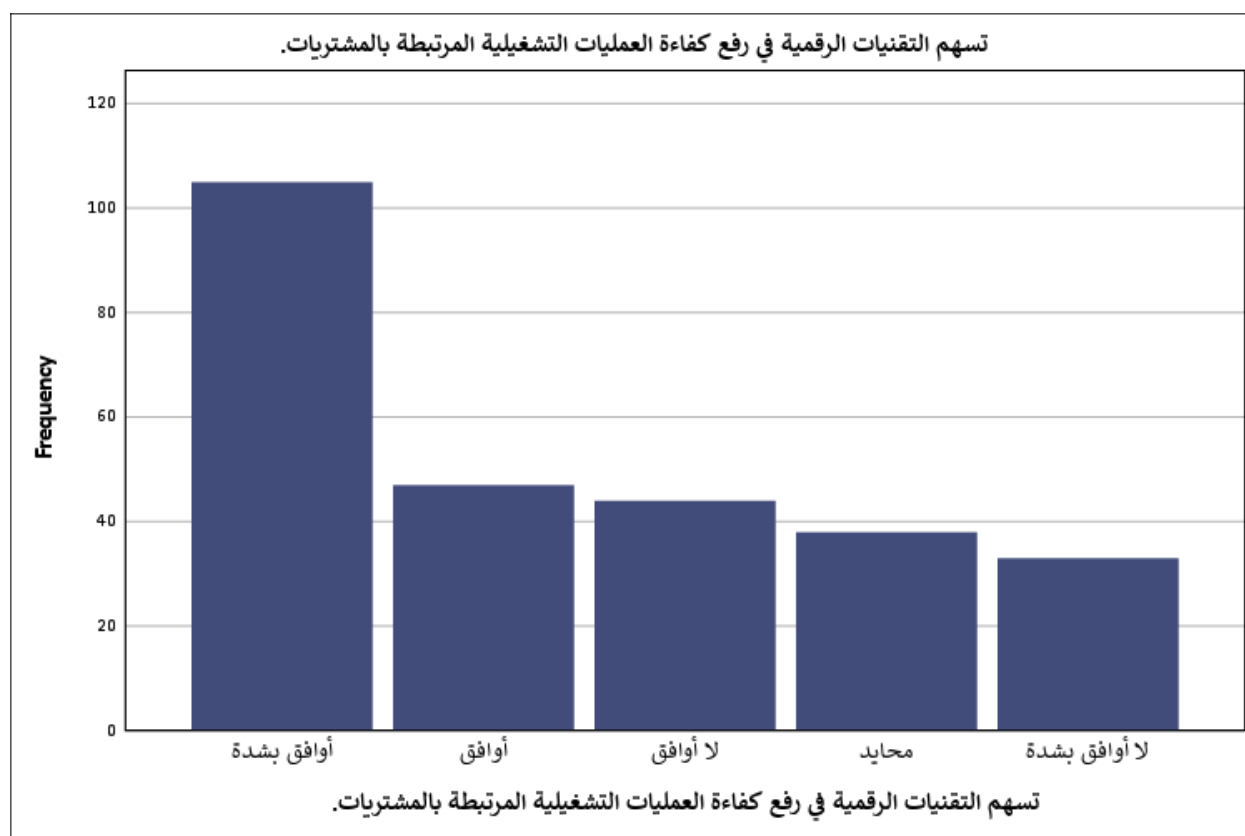
شكل توضيحي 15 : التمثيل البياني لتعزيز تكامل الأنظمة الرقمية كفاءة تنفيذ عمليات المشتريات.

• تسهم التقنيات الرقمية في رفع كفاءة العمليات التشغيلية المرتبطة بالمشتريات.

مالئت الدفعة نحو الإيجاب بموافقة شديدة من مائة وخمسة أفراد بنسبة تسعة وثلاثين فاصل ثلاثة في المائة ، وموافقة سبعة وأربعين بنسبة سبعة عشر فاصل ستة في المائة ؛ في حين عارض أربعة وأربعون بنسبة ستة عشر فاصل خمسة في المائة ، وعارض بشدة ثلاثة وثلاثون بنسبة اثني عشر فاصل أربعة في المائة ، وتبنى ثمانية وثلاثون موقفاً محايداً بنسبة أربعة عشر فاصل اثنين في المائة. أفرزت الحسابات متوسطاً بلغ ثلاثة فاصل خمسة وخمسين مصحوباً بانحراف معياري بواحد فاصل أربع مائة وأربعة وخمسين ؛ ويعكس هذا التوزيع ثقة عامة في الدور التحويلي للتقنية على الصعيد التشغيلي اليومي. يحتمل أن تسهم الأتمتة في تبسيط الإجراءات المتكررة مثل مراجعة الفواتير ومطابقة أوامر التسليم؛ مما يتيح للكوادر البشرية التركيز على المهام الاستراتيجية كالتفاوض مع الموردين وبناء الشراكات، وإن كان التحفظ الملحوظ يشير إلى رغبة بعض الموظفين في تبسيط الواجهات الرقمية الحالية لتكون أكثر ملاءمة لطبيعة أعمالهم الميدانية المتسارعة.

تسهم التقنيات الرقمية في رفع كفاءة العمليات التشغيلية المرتبطة بالمشتريات.					
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
أوافق بشدة	105	39.3	39.3	39.3	Valid
أوافق	47	17.6	17.6	56.9	
لا أوافق	44	16.5	16.5	73.4	
محايد	38	14.2	14.2	87.6	
لا أوافق بشدة	33	12.4	12.4	100.0	
Total	267	100.0	100.0		

جدول 17 : التحليل الإحصائي لمساهمة التقنيات الرقمية في رفع كفاءة العمليات التشغيلية المرتبطة بالمشتريات.



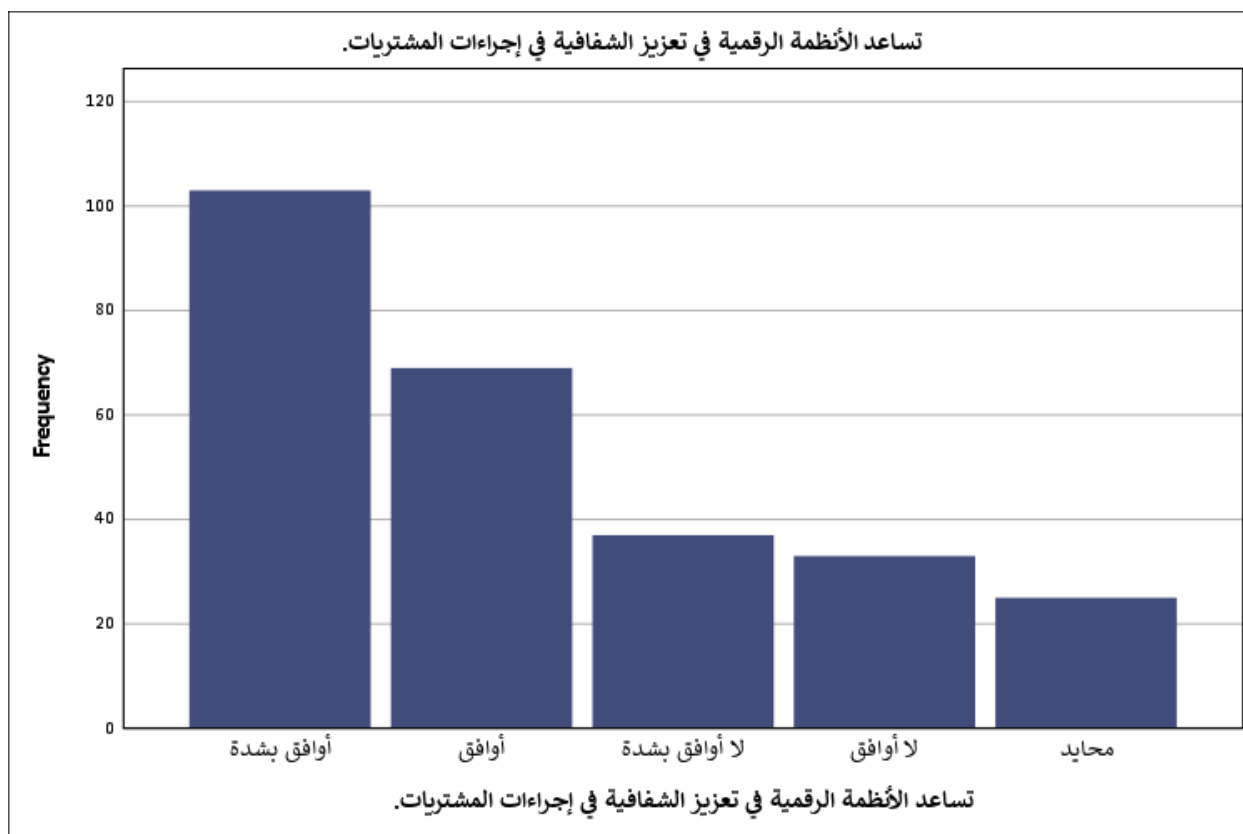
شكل توضيحي 16 : التمثيل البياني لمساهمة التقنيات الرقمية في رفع كفاءة العمليات التشغيلية المرتبطة بالمشتريات.

• تساعد الأنظمة الرقمية في تعزيز الشفافية في إجراءات المشتريات.

سجلت هذه العبارة واحداً من أعلى المعدلات التأييدية في الدراسة، حيث وافق بشدة مائة وثلاثة أفراد بنسبة ثمانية وثلاثين فاصل ستة في المائة، ووافق تسعة وستون بنسبة خمسة وعشرين فاصل ثمانية في المائة؛ في حين عارض ثلاثة وثلاثون بنسبة اثني عشر فاصل أربعة في المائة، واعتراض بشدة سبعة وثلاثون بنسبة ثلاثة عشر فاصل جزء من عشرة، واختار خمسة وعشرون الحياد بنسبة تسعة فاصل أربعة في المائة. يرتفع المتوسط الحسابي هنا ليصل إلى ثلاثة فاصل ثلاثة وستين مع انحراف معياري يبلغ واحد فاصل أربع مائة وستة وأربعين؛ ويبرهن هذا التفوق الرقمي على أن مكسب الشفافية هو الأوضح أثراً في مسيرة التحول الرقمي. يبدو أن التسجيل التلقائي لكل حركة إجرائية داخل النظام وإنشاء سجلات تعقب غير قابلة للتعديل قد قلص من التقديرات الشخصية والاجتهادات الفردية، مما أضفى طابعاً من النزاهة والعدالة على منافسات المشتريات والمناقصات تماشياً مع معايير الحوكمة المؤسسية الحديثة.

تساعد الأنظمة الرقمية في تعزيز الشفافية في إجراءات المشتريات.					
Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency		
38.6	38.6	38.6	103	أوافق بشدة	Valid
64.4	25.8	25.8	69	أوافق	
78.3	13.9	13.9	37	لا أوافق بشدة	
90.6	12.4	12.4	33	لا أوافق	
100.0	9.4	9.4	25	محايد	
	100.0	100.0	267	Total	

جدول 18: التحليل الإحصائي لمساعدة الأنظمة الرقمية في تعزيز الشفافية في إجراءات المشتريات.



شكل توضيحي 17 : التمثيل البياني لمساعدة الأنظمة الرقمية في تعزيز الشفافية في إجراءات المشتريات.

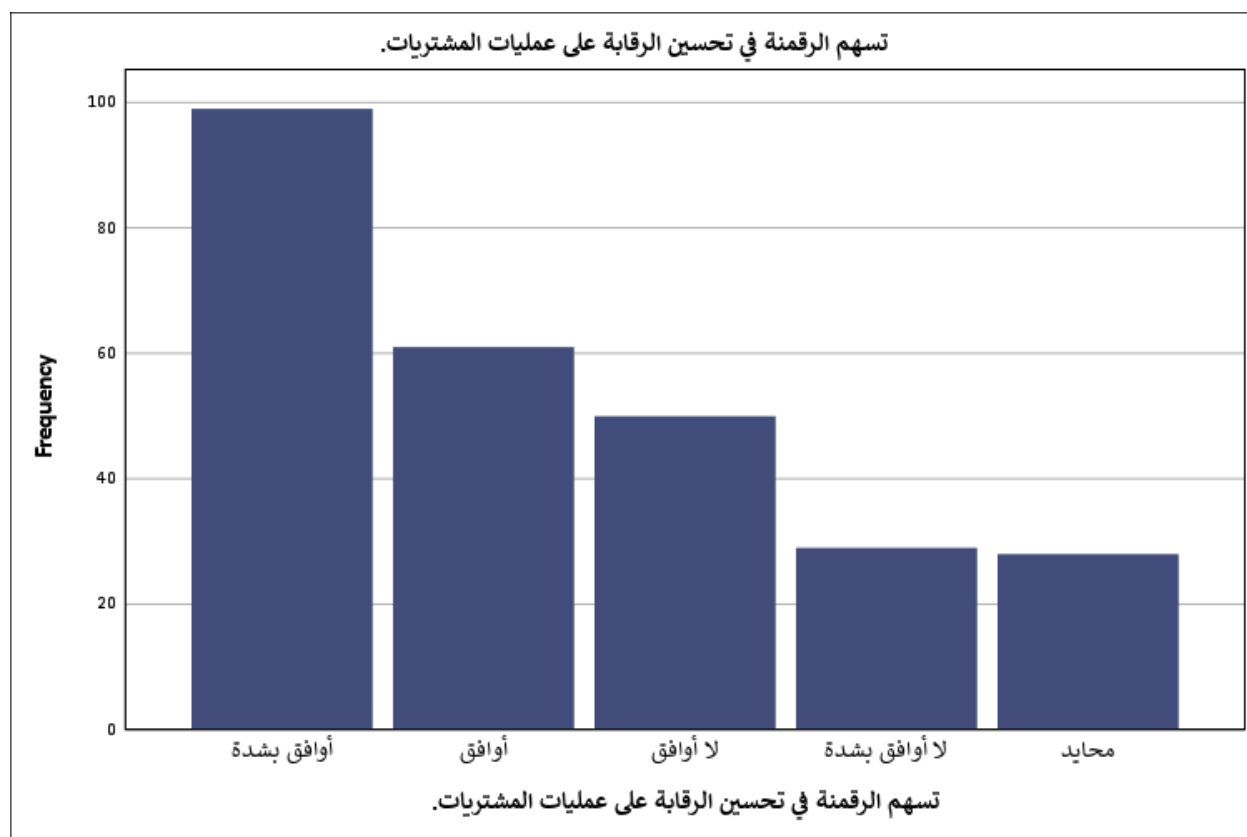
• تسهم الرقمنة في تحسين الرقابة على عمليات المشتريات.

أقر تسعة وتسعون مستجيباً بموافقتهم الشديدة بنسبة تناهز سبعة وثلاثين فاصل واحد في المائة ، ووافق وواحد وستون بنسبة اثنين وعشرين فاصل ثمانية في المائة ؛ وعارض خمسون فرداً بنسبة ثمانية عشر فاصل سبعة في المائة ، وعارض بشدة تسعة وعشرون بنسبة عشرة فاصل تسعة في المائة ، وتوزع ثمانية وعشرون في خانة الحياد بنسبة عشرة فاصل خمسة في المائة. تبلور المتوسط الحسابي في القيمة ثلاثة فاصل سبعة وخمسين وبانحراف معياري مقداره واحد فاصل أربع مائة واثنان وعشرون ؛ وتدعم هذه الأرقام فرضية أن الأنظمة الرقمية تمثل أداة رقابية قوية في يد الإدارات العليا وقطاعات الالتزام والمراجعة الداخلية. يحتمل أن تتيح المنصات تتبع المسارات النقدية والتعاقدية بدقة وكشف أي انحرافات عن الموازنات المعتمدة بشكل استباقي، مما يعزز الحماية الوقائية لأصول وموارد الشركة المالية ويمنع الهدر التشغيلي قبل حدوثه الفعلي.

تسهم الرقمنة في تحسين الرقابة على عمليات المشتريات.					
Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency		
37.1	37.1	37.1	99	أوافق بشدة	Valid

59.9	22.8	22.8	61	أوافق
78.7	18.7	18.7	50	لا أوافق
89.5	10.9	10.9	29	لا أوافق بشدة
100.0	10.5	10.5	28	محايد
	100.0	100.0	267	Total

جدول 19 : التحليل الإحصائي لمساهمة الرقمنة في تحسين الرقابة على عمليات المشتريات.



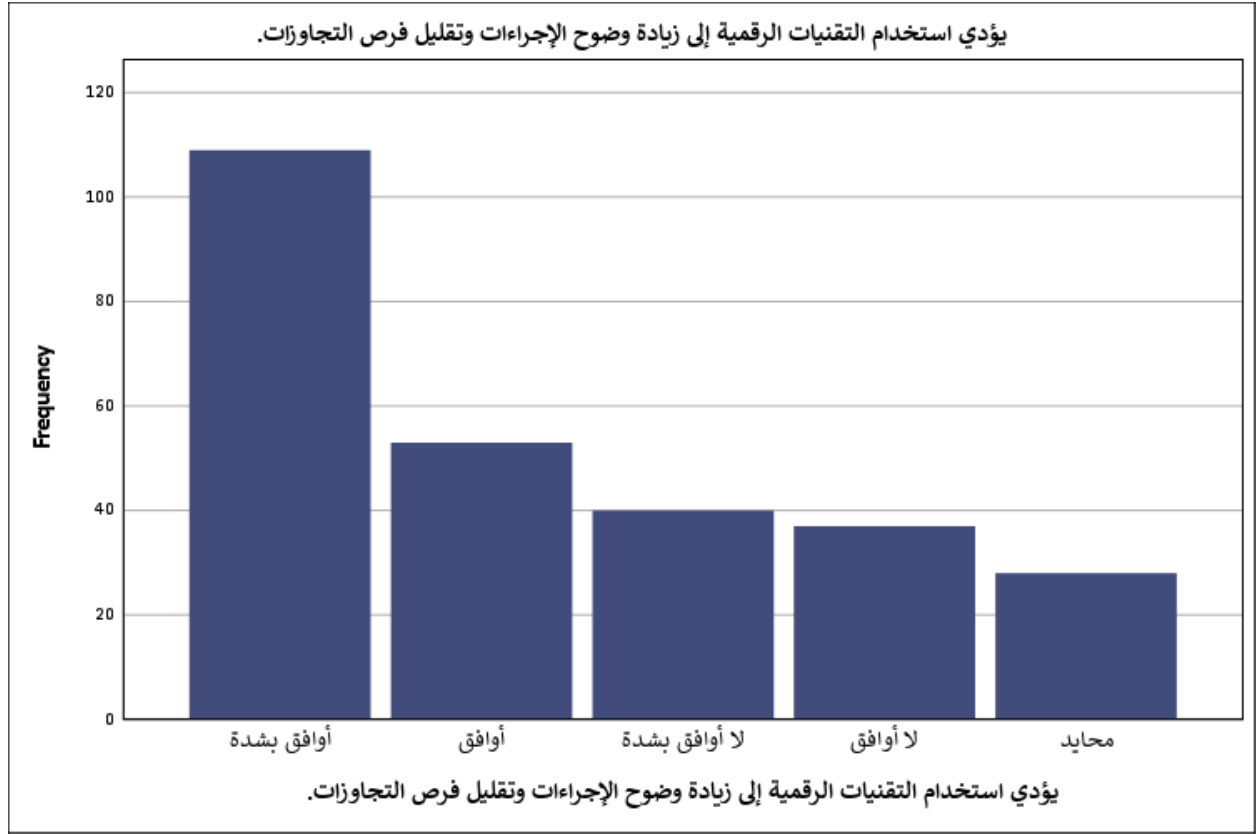
شكل توضيحي 18 : التمثيل البياني لمساهمة الرقمنة في تحسين الرقابة على عمليات المشتريات.

- يؤدي استخدام التقنيات الرقمية إلى زيادة وضوح الإجراءات وتقليل فرص التجاوزات. حازت هذه الرؤية الوقائية على موافقة شديدة من مائة وتسعة موظفين بنسبة أربعين فاصل ثمانية في المائة ، وموافقة ثلاثة وخمسين بنسبة تسعة عشر فاصل تسعة في المائة ؛ بينما عارض سبعة وثلاثون بنسبة ثلاثة عشر فاصل تسعة في المائة ، وعارض بشدة أربعون بنسبة خمسة عشر في المائة ، وبقي ثمانية وعشرون محايد بنسبة عشرة فاصل خمسة في المائة. تعكس الحسابات الوصفية متوسطاً قدره ثلاثة فاصل ثمانية وخمسون وانحرافاً معيارياً بواحد فاصل أربع مائة وثمانية وتسعين ؛

ويوضح هذا التوزيع ميلاً واضحاً نحو الإشادة بالدور الوقائي للتقنية في الحد من المخاطر الإدارية. ربما تسهم الصرامة البرمجية والاشتراطات الإلكترونية المسبقة في منع تمرير أي معاملة لا تستوفي المعايير القانونية والفنية المعتمدة، مما يضيق الخناق على أي محاولات لتجاوز الأنظمة أو تفضيل موردين دون وجه حق، وبالتالي ينعكس إيجاباً على السمعة المؤسسية للشركة في قطاع الأعمال.

يؤدي استخدام التقنيات الرقمية إلى زيادة وضوح الإجراءات وتقليل فرص التجاوزات.					
Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency		
40.8	40.8	40.8	109	أوافق بشدة	Valid
60.7	19.9	19.9	53	أوافق	
75.7	15.0	15.0	40	لا أوافق بشدة	
89.5	13.9	13.9	37	لا أوافق	
100.0	10.5	10.5	28	محايد	
	100.0	100.0	267	Total	

جداول 20 : التحليل الإحصائي لأداء استخدام التقنيات الرقمية إلى زيادة وضوح الإجراءات وتقليل فرص التجاوزات.



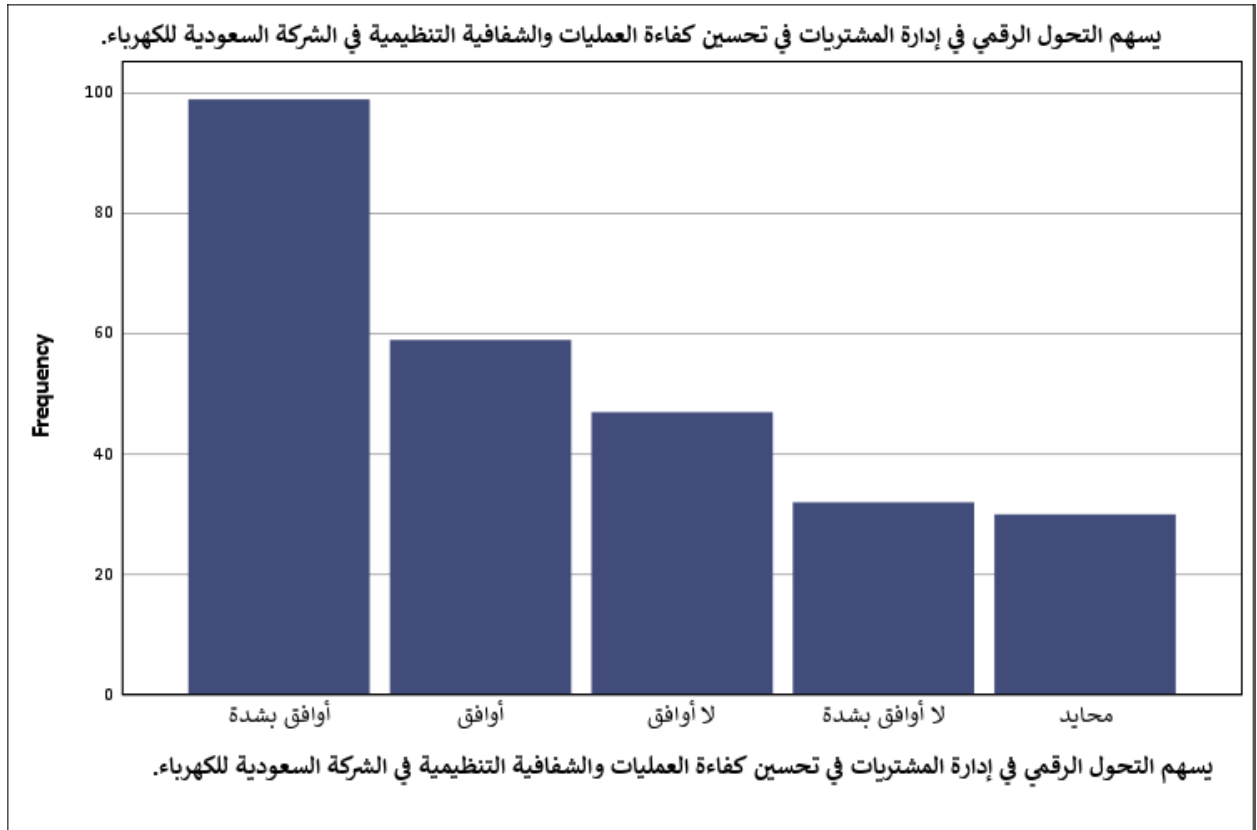
شكل توضيحي 19 : التمثيل البياني لأداء استخدام التقنيات الرقمية إلى زيادة وضوح الإجراءات وتقليل فرص التجاوزات.

- يسهم التحول الرقمي في إدارة المشتريات في تحسين كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية في الشركة السعودية للكهرباء.

تمثل هذه العبارة المحورية الخلاصة الكلية لتوجهات عينة الدراسة، حيث وافق عليها بشدة تسعة وتسعون فرداً بنسبة سبعة وثلاثين فاصل واحد في المائة، ووافق تسعة وخمسون بنسبة اثنين وعشرين فاصل واحد في المائة؛ وفي المقابل أبدى سبعة وأربعون عدم موافقتهم بنسبة سبعة عشر فاصل ثمة في المائة، وعارض بشدة اثنان وثلاثون بنسبة اثني عشر في المائة، واختار ثلاثون فرداً الوقوف على الحياد بنسبة أحد عشر فاصل اثنين في المائة. استخلص المحللون متوسطاً حسابياً عاماً لهذه المحصلة بلغ ثلاثة فاصل خمسة وخمسين مع انحراف معياري بقيمة واحد فاصل أربع مائة وثمانية وثلاثين؛ وتبرز هذه النتيجة تأييداً كلياً يربط مباشرة بين الاستثمار في التحول الرقمي وتحقيق قفزات نوعية في الأداء المؤسسي والحوكمة التنظيمية. يحتمل أن تكون الثمار الاستراتيجية للرقمنة قد بدأت تظهر في هيكل التكاليف وسرعة تدبير الاحتياجات؛ مما يدفع نحو مواصلة ترقية الأنظمة وتذليل الصعاب الفنية والبشرية التي لا تزال تولد هوامش التشتت المرصودة في آراء بعض الكوادر التنفيذية.

يسهم التحول الرقمي في إدارة المشتريات في تحسين كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية في الشركة السعودية للكهرباء.					
Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency		
37.1	37.1	37.1	99	أوافق بشدة	Valid
59.2	22.1	22.1	59	أوافق	
76.8	17.6	17.6	47	لا أوافق	
88.8	12.0	12.0	32	لا أوافق بشدة	
100.0	11.2	11.2	30	محايد	
	100.0	100.0	267	Total	

جدول 21: التحليل الإحصائي لمساهمة التحول الرقمي في إدارة المشتريات في تحسين كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية في الشركة السعودية للكهرباء.



شكل توضيحي 20: التمثيل البياني لمساهمة التحول الرقمي في إدارة المشتريات في تحسين كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية في الشركة السعودية للكهرباء.

• اختبار المصداقية والموثوقية

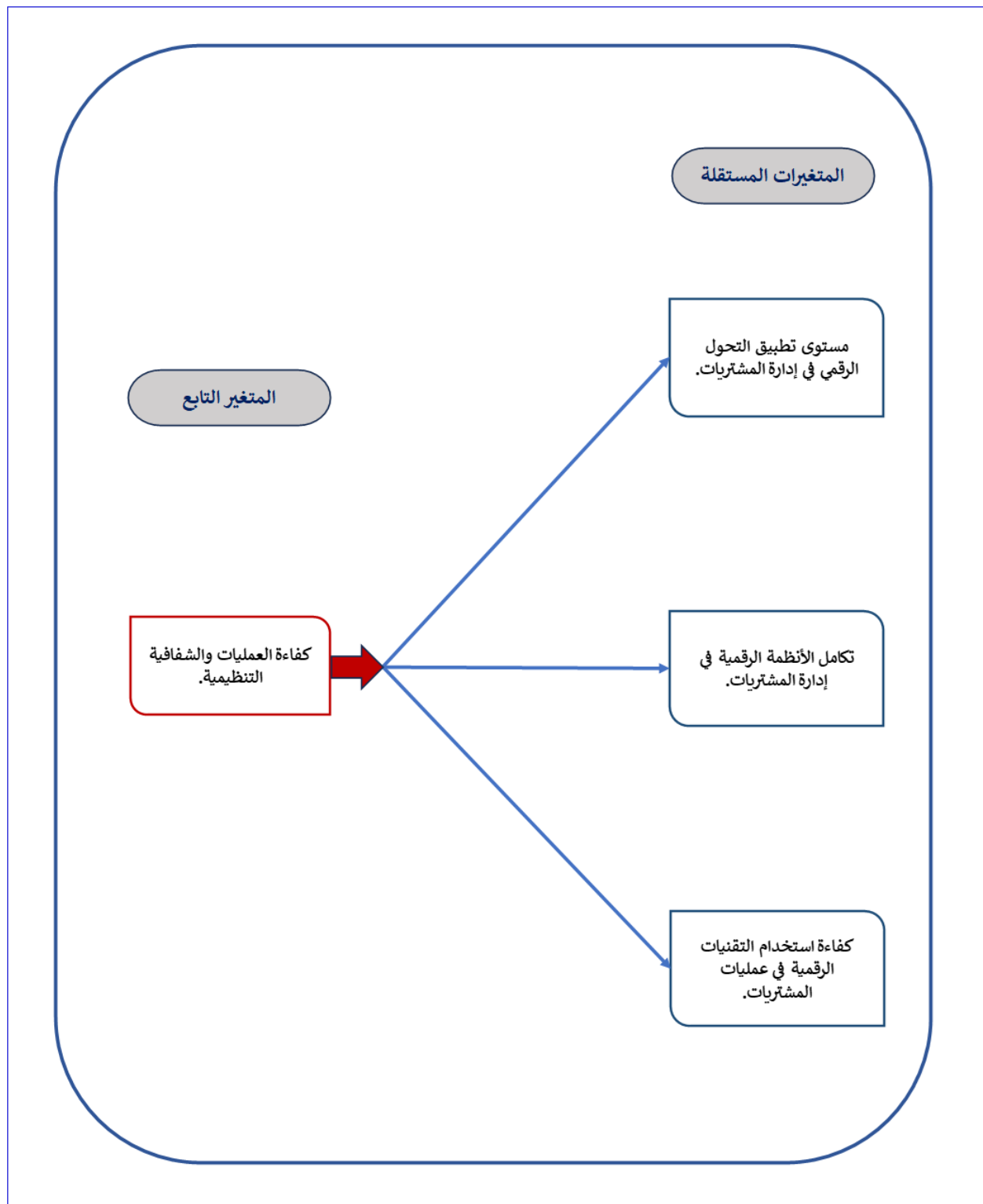
خضعت أداة الدراسة لاختبارات علمية صارمة للتحقق من مدى ثباتها وصلاحيها للتعميم التنبؤي؛ حيث أظهر ملخص معالجة الحالات استجابة كاملة من مائتين وسبعة وستين مفردة بنسبة مائة في المائة دون استبعاد أو فقدان أي سجلات إحصائية. أثمر تطبيق معامل ألفا كرونباخ لقياس الثبات الداخلي للمحاور العشرين المكونة للاستبانة عن قيمة رفيعة للغاية بلغت صفر فاصل تسعمائة وثلاثة عشر ؛ وتتجاوز هذه القيمة بكثير الحد الأدنى المقبول علمياً في البحوث الاجتماعية والإدارية والمقدر عادة بسبعة أعشار. يبرهن هذا الارتفاع القياسي في معامل الثبات على التجانس والاتساق الفائق بين العبارات المطروحة؛ مما يعطي دلالة قطعية على أن أداة القياس مستقرة للغاية، ولو أعيد تطبيقها على مجتمع تشغيلي مماثل في ظل ظروف مشابهة لتعذر الحصول على نتائج مغايرة، مما يمنح متخذي القرار والباحثين ثقة علمية مطلقة في الاعتماد على هذه المخرجات لصياغة السياسات التحولية المستقبلية.

Case Processing Summary			
%	N		
100.0	267	Valid	Cases
.0	0	Excluded ^a	
100.0	267	Total	
a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.			

جدول 22: ملخص التحليلات الإحصائية

Reliability Statistics	
N of Items	Cronbach's Alpha
20	.913

جدول 23: اختبار الثبات والموثوقية



شكل توضيحي 21: متغيرات الدراسة التابعة والمستقلة

• تحليل الجداول المتقاطعة لمتغيرات الدراسة:

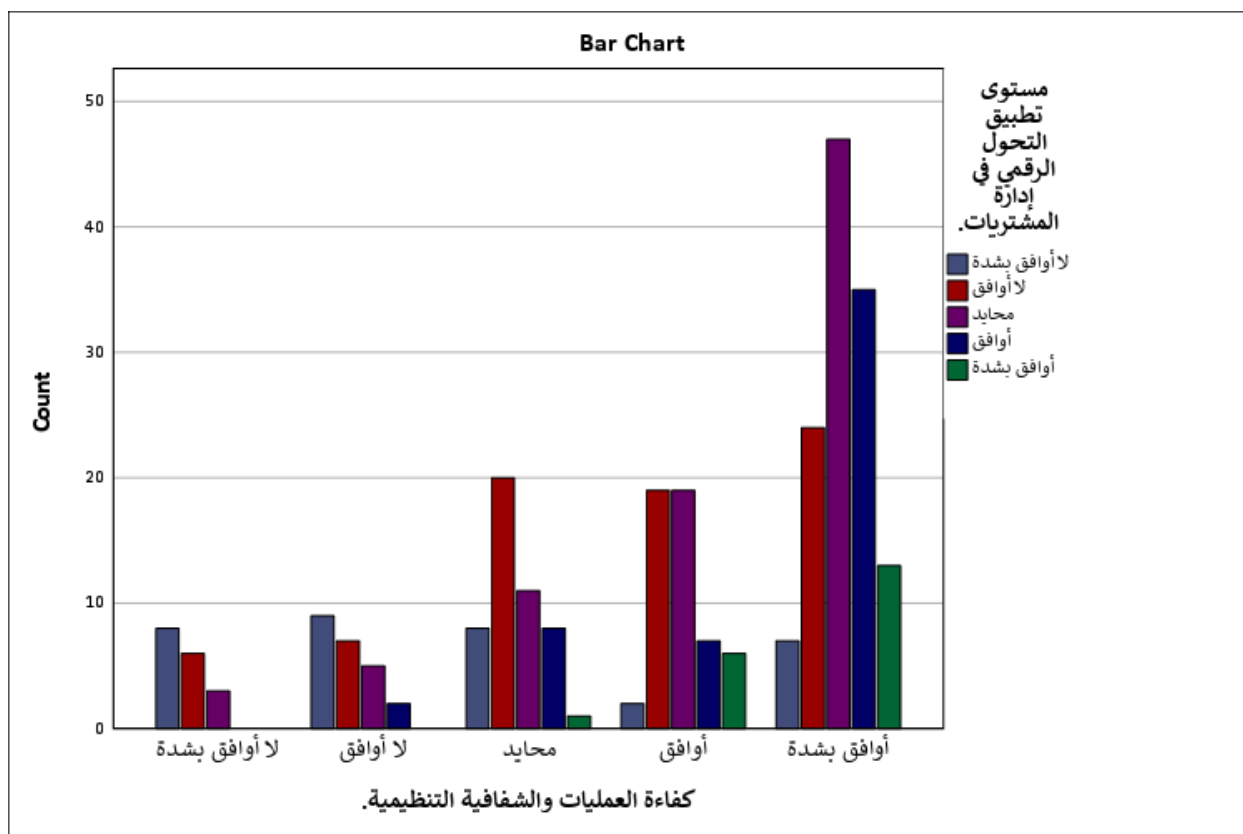
1. اختبار كاي اسكوير للعلاقة بين كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية ومستوى تطبيق التحول الرقمي في

إدارة المشتريات.

استهدف هذا التحليل الاستدلالي الكشف عن طبيعة الروابط التبادلية بين المتغيرات التابعة والمتغيرات المستقلة عبر اختبار مربع كاي للاستقلال؛ حيث أسفرت الحسابات عن قيمة لاختبار بيرسون بلغت سبعة وستين فاصل ستمائة وسبعة وأربعين عند درجات حرية تساوي ستة عشر وبمستوى دلالة إحصائية احتمالية بلغت صفر فاصل صفر صفر صفر. وبما أن قيمة الدلالة المقاسة تقل بكثير عن مستوى المعنوية القياسي المعترف به علمياً وهو خمسة في المائة؛ فإن النتيجة ترفض فرضية العدم وتؤكد وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية قوية ومؤثرة بين مستوى التطبيق الفعلي للتحول الرقمي ومخرجات الكفاءة والشفافية. يبدو أن الارتقاء بمستويات الرقمنة يدفع بشكل ديناميكي نحو تحسين جودة البيئة التنظيمية؛ فالاستثمار في البنية التقنية لا ينعكس كأداة تشغيلية معزولة بل يعيد صياغة مفاهيم الالتزام والنزاهة ويسرع من قنوات التنفيذ داخل أروقة الشركة السعودية للكهرباء.

Chi-Square Tests			
Asymptotic Significance (2-sided)	df	Value	
.000	16	67.647 ^a	Pearson Chi-Square
.000	16	66.435	Likelihood Ratio
.000	1	47.200	Linear-by-Linear Association
		267	N of Valid Cases
a. 9 cells (36.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.27.			

جدول 24 : اختبار كاي اسكوير للعلاقة بين كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية. ومستوى تطبيق التحول الرقمي في إدارة المشتريات.



شكل توضيحي 22 : المقاييس المتماثلة لتحليل الجداول المتقاطعة للعلاقة بين كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية . ومستوى تطبيق التحول الرقمي في إدارة المشتريات .

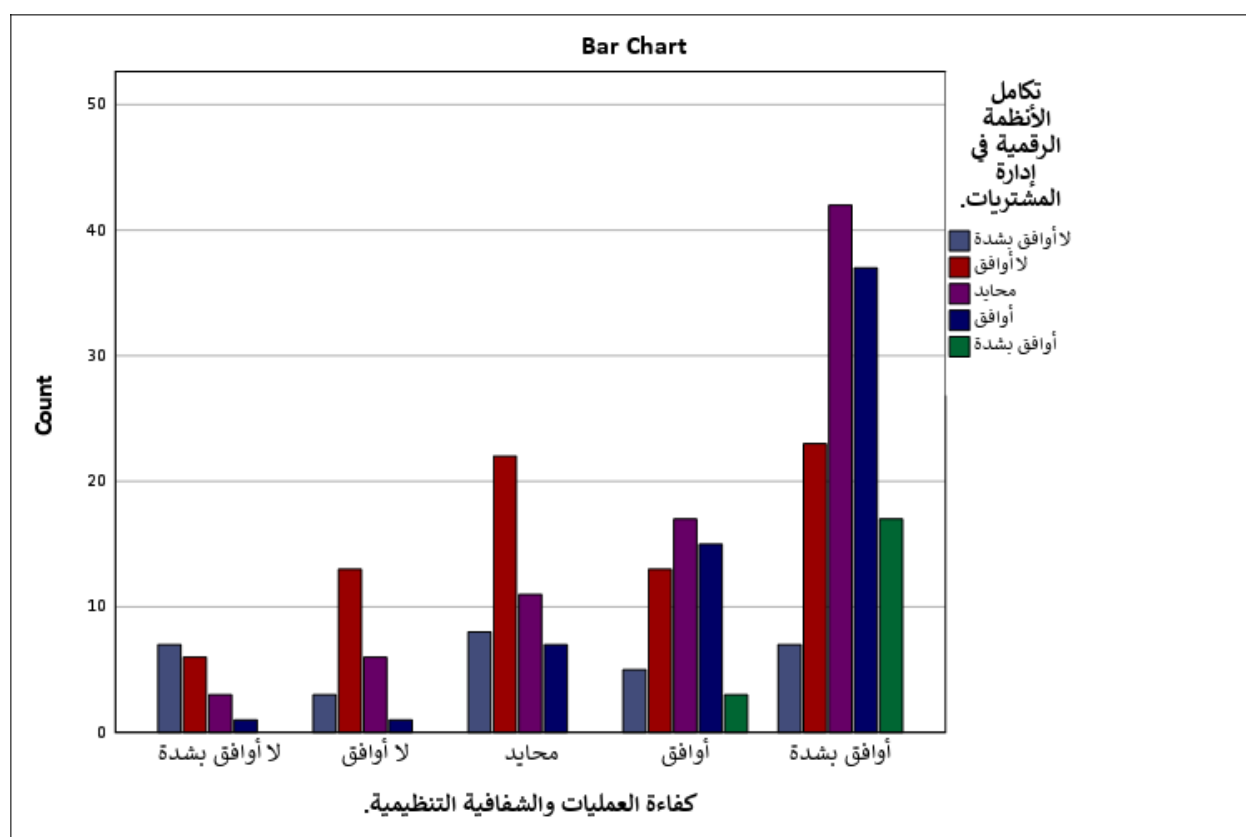
2. اختبار كاي اسكوير للعلاقة بين كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية وتكامل الأنظمة الرقمية في إدارة المشتريات.

أظهرت نتائج تحليل الجداول المتقاطعة واختبار مربع كاي المصاحب لها ارتباطاً وثيقاً بين مستويات الترابط البرمجي للمنظومات التقنية ومؤشرات الأداء المؤسسي؛ إذ بلغت قيمة اختبار كاي اسكوير لبيرسون ستين فاصل ثلاثمائة وتسعة وأربعين عند ست عشرة درجة حرية ومستوى معنوية احتمالي بلغ صفر فاصل صفر صفر صفر. تعني هذه الدلالة الصفيرية القطعية أن احتمالية حدوث هذه العلاقة عن طريق الصدفة هي احتمالية منعدمة تماماً، مما يؤكد الروابط الهيكلية بين تكامل النظم وبلوغ مستويات عليا من الشفافية والكفاءة. يحتمل أن يؤدي فك العزلة البرمجية بين القطاعات وتسهيل التدفق الحر والأمن للمعلومات إلى تضيق مساحات الغموض الإداري؛ فالترابط يتيح مراقبة متبادلة وتدقيقاً تلقائياً متقاطعاً بين الإدارات، مما يرفع تلقائياً من جودة المخرجات التشغيلية ويقلل من فترات الانتظار غير المبررة للمعاملات.

Chi-Square Tests			
Asymptotic Significance (2-sided)	df	Value	

Pearson Chi-Square	60.349 ^a	16	.000
Likelihood Ratio	62.366	16	.000
Linear-by-Linear Association	46.190	1	.000
N of Valid Cases	267		
a. 8 cells (32.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.27.			

جدول 25 : اختبار كاي اسكوير للعلاقة بين كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية . وتكامل الأنظمة الرقمية في إدارة المشتريات .



شكل توضيحي 23 : المقاييس المتمثلة لتحليل الجداول المتقاطعة للعلاقة بين كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية . وتكامل الأنظمة الرقمية في إدارة المشتريات .

3. اختبار كاي اسكوير للعلاقة بين كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية وكفاءة استخدام التقنيات الرقمية في

عمليات المشتريات.

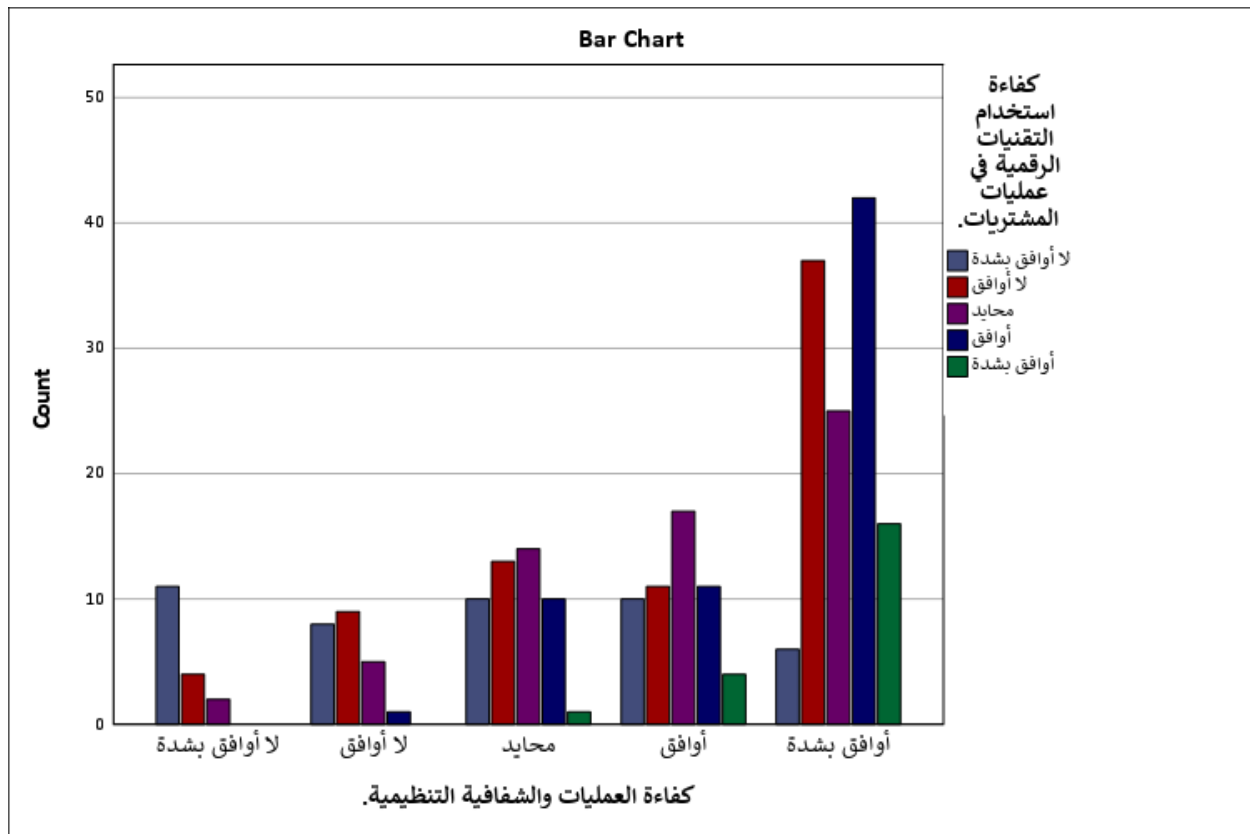
يكشف التطبيق الإحصائي لمربع كاي في هذا المحور عن ارتباط جوهري يربط المهارة الاستخدامية للتقنية بالمكاسب التنظيمية؛

حيث بلغت القيمة المحسوبة للاختبار سبعة وستين فاصل تسعة عشر عند ست عشرة درجة حرية وبمستوى دلالة معنوية

حرج بلغ صفر فاصل صفر صفر صفر. تقدم هذه النتيجة برهاناً ساطعاً على أن مجرد امتلاك الأنظمة الرقمية لا يكفي لرفع الكفاءة والشفافية، بل يجب أن يقترن بكفاءة استخدام عالية من قبل الموظفين؛ فالقدرة البشرية على استغلال كامل الميزات المتقدمة التي توفرها البرمجيات هي المحرك الحقيقي لتحسين الأداء. ربما يسهم تمكين الموظفين وتدريبهم المستمر في تعظيم العوائد التكنولوجية؛ حيث يتحول النظام الرقمي في أيديهم من مجرد مستودع إلكتروني للبيانات إلى أداة ذكية لتحليل السوق وإدارة الموردين وحوكمة التدفقات المالية بدقة متناهية.

Chi-Square Tests			
Asymptotic Significance (2-sided)	df	Value	
.000	16	67.019 ^a	Pearson Chi-Square
.000	16	69.493	Likelihood Ratio
.000	1	46.093	Linear-by-Linear Association
		267	N of Valid Cases
a. 9 cells (36.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.34.			

جدول 26 : اختبار كاي اسكوير للعلاقة بين كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية. وكفاءة استخدام التقنيات الرقمية في عمليات المشتريات.



شكل توضيحي 24 : المقاييس المتماثلة لتحليل الجداول المتقاطعة للعلاقة بين كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية. وكفاءة استخدام التقنيات الرقمية في عمليات الشركات.

• اختبار الانحدار المتعدد لمتغيرات الدراسة

أفرزت صياغة نموذج الانحدار الخطي المتعدد لمتغيرات الدراسة مؤشرات تحليلية متقدمة تفسر البنية السببية للظاهرة محل البحث؛ إذ سجل معامل الارتباط المتعدد قيمة بلغت صفر فاصل ستمائة وأحد عشر ، مما يوضح وجود علاقة ارتباطية إيجابية قوية بين المتغيرات المستقلة مجتمعة والمتغير التابع. استقر معامل التحديد عند صفر فاصل ثلاثمائة وثلاثة وسبعين ؛ وبدل هذا إحصائياً على أن الأبعاد الثلاثة المتمثلة في مستوى تطبيق التحول الرقمي وتكامل الأنظمة وكفاءة الاستخدام تفسر مجتمعة ما نسبته سبعة وثلاثون فاصل ثلاثة في المائة من التباين الحاصل في كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية داخل الشركة ، بينما تعود النسبة المتبقية لعوامل أخرى خارج نطاق النموذج الحالي. يحتمل أن تشمل تلك العوامل الأخرى الثقافة التنظيمية أو الحوافز المادية؛ غير أن الحصص التفسيرية للنموذج تظل معتدلة وذات قيمة تنبؤية جيدة جداً في البيئات الإدارية المعقدة.

تحليل التباين يقدم جدول تحليل التباين للنموذج حكماً فاصلاً حول الصلاحية الإجمالية لمعادلة الانحدار المقدرة؛ فقد سجلت قيمة اختبار ف المحسوبة مستوى مرتفعاً للغاية بلغ اثنين وخمسين فاصل مائتين وتسعة وأربعين عند درجات حرية للمخطط قدرها ثلاثة ومائتان وثلاث وستون للبواقي. واكب هذا الارتفاع مستوى دلالة احتمالية بلغت صفر فاصل صفر صفر ؛

وهو ما يقل تماماً عن السقف العلمي البالغ خمسة في المائة، مما يؤكد رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة القائلة بمعنوية النموذج ككل. تبرهن هذه النتيجة قطاعياً على أن التغيرات المشتركة في مستويات التطبيق والتكامل وكفاءة الاستخدام تمتلك قدرة حقيقية وموثوقة على التنبؤ باتجاهات الشفافية والكفاءة التشغيلية، مما يعطي الضوء الأخضر للمخططين الاستراتيجيين في الشركة للاستناد إلى هذه المعاملات عند صياغة خطط التطوير التقني المستقبلي.

معاملات تحليل الانحدار المتعدد تكشف القراءة التفصيلية لمعاملات الانحدار عن الأوزان النسبية والمساهمات الفردية لكل متغير تقني في صياغة المحصلة التنظيمية؛ حيث ظهر أن مستوى تطبيق التحول الرقمي يمتلك معاملاً غير معياري قيمته صفر فاصل ثلاثمائة وخمسون وبمستوى دلالة صفرية تامة وقيمة ت بلغت ستة فاصل مائة وتسعة وسبعين. تلاه متغير كفاءة استخدام التقنيات الرقمية بمعامل مقداره صفر فاصل ثلاثمائة وخمسة وعشرون وقيمة ت بلغت ستة فاصل مائتين وسبعة وأربعين وبمعنوية تامة؛ وجاء تكامل الأنظمة الرقمية في المرتبة الثالثة بمعامل قيمته صفر فاصل مائتين وثمانية وتسعون وقيمة ت بلغت خمسة فاصل مائة وسبعين. توضح هذه المعاملات الإيجابية المعنوية أن زيادة أي متغير من هذه المتغيرات بمقدار وحدة واحدة سيؤدي حتماً إلى ارتفاع ملموس في كفاءة العمليات والشفافية؛ ويبدو أن مستوى التطبيق الفعلي يظل هو الحجر الأساس الذي تبنى عليه بقية الأبعاد التقنية لضمان النجاح المؤسسي.

Model Summary ^b				
Std. Error of the Estimate	Adjusted R Square	R Square	R	Model
.997	.366	.373	.611 ^a	1
a. Predictors: (Constant), مستوى كفاءة استخدام التقنيات الرقمية في عمليات المشتريات. تطبيق التحول الرقمي في إدارة المشتريات. تكامل الأنظمة الرقمية في إدارة المشتريات.				
b. Dependent Variable: كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية.				

جدول 27: ملخص النموذج

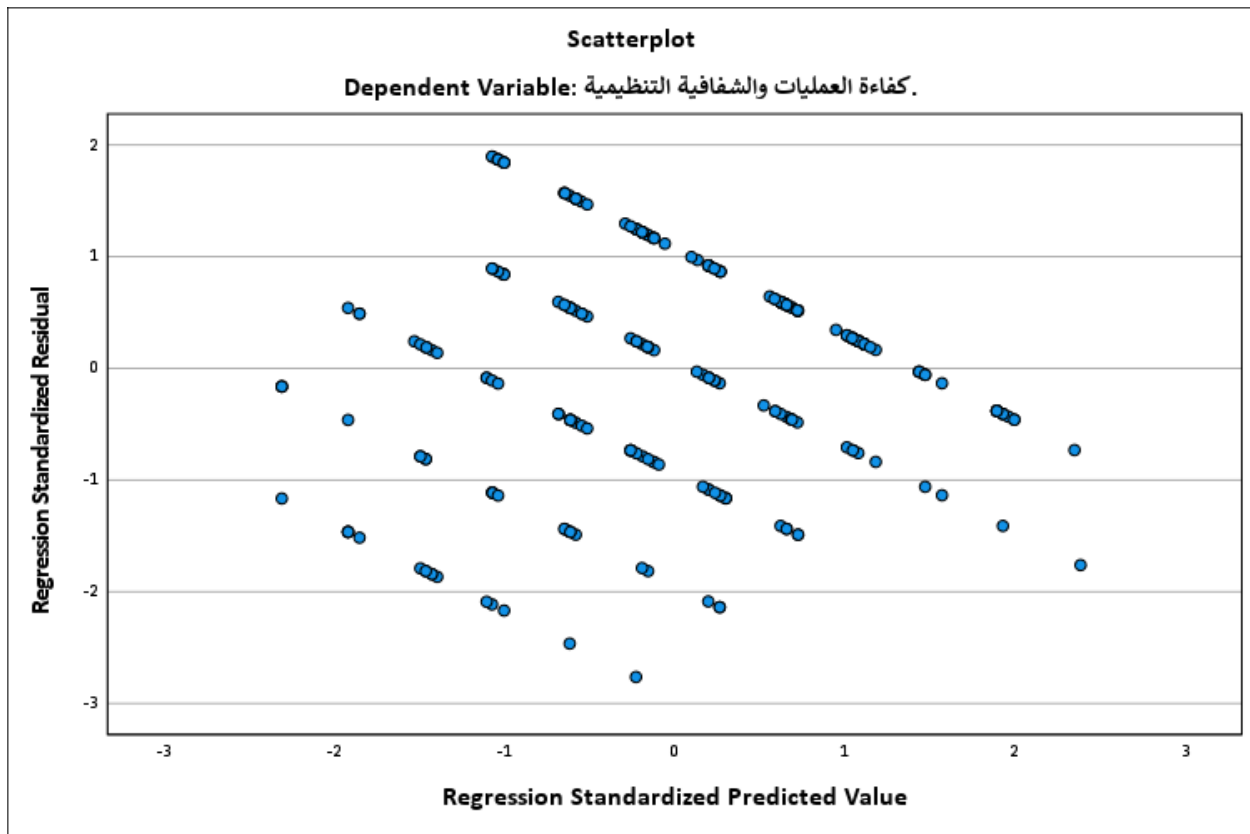
ANOVA ^a						
Sig.	F	Mean Square	df	Sum of Squares	Model	
.000 ^b	52.249	51.988	3	155.963	Regression	1
		.995	263	261.685	Residual	
			266	417.648	Total	

a. Dependent Variable: كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية.
b. Predictors: (Constant), مستوى استخدام التقنيات الرقمية في عمليات المشتريات, مستوى تطبيق التحول الرقمي في إدارة المشتريات, تكامل الأنظمة الرقمية في إدارة المشتريات.

جدول 28 : تحليل التباين

Coefficients ^a						
Sig.	t	Standardized Coefficients	Unstandardized Coefficients		Model	
		Beta	Std. Error	B		
.000	5.221		.228	1.188	(Constant)	1
.000	6.179	.313	.057	.350	مستوى تطبيق التحول الرقمي في إدارة المشتريات.	
.000	5.170	.266	.058	.298	تكامل الأنظمة الرقمية في إدارة المشتريات.	
.000	6.247	.314	.052	.325	كفاءة استخدام التقنيات الرقمية في عمليات المشتريات.	
a. Dependent Variable: كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية.						

جدول 29 : معاملات تحليل الانحدار المتعدد



شكل توضيحي 25: شكل الانتشار للنواقي

كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية.			
مستوى تطبيق التحول الرقمي في إدارة المشتريات.			
تكمّل الأنظمة الرقمية في إدارة المشتريات.			
كفاءة استخدام التقنيات الرقمية في عمليات المشتريات.			
	كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية.	مستوى تطبيق التحول الرقمي في إدارة المشتريات.	تكمّل الأنظمة الرقمية في إدارة المشتريات.

شكل توضيحي 26 : مصفوفة شكل الانتشار

● اختبار التباين الأحادي لمتغيرات الدراسة

جدول 30 : اختبار التباين الأحادي عمد هذا الاختبار إلى تعميق البحث في الفروق الجوهرية والتباينات المشتركة عبر فحص النموذج تحت اشتراطات التقاطع المتعدد؛ حيث بلغت قيمة ف المحسوبة أربعة عشر فاصل أربع مائة وواحداً وثلاثين عند اثنتي عشرة درجة حرية للمجموعات ومائتين وأربع وخمسين للبواقي. سجل مستوى الدلالة المصاحب قيمة بلغت صفر فاصل صفر صفر صفر ؛ وتؤكد هذه النتيجة معنوية الفروق والتباينات المرصودة، مما يشير إلى أن التفاعل المشترك بين أبعاد التحول الرقمي يفرز تأثيرات مركبة تفوق التأثيرات الفردية المعزولة. يحتمل أن تعيش القطاعات الإدارية التي يتزامن فيها التطبيق العالي مع التدريب المتقدم والتكامل البرمجي الشامل قفزات نوعية في مستويات النزاهة والكفاءة الإجرائية، مقارنة بالقطاعات التي تكتفي بالتركيز على جانب واحد وتغفل الجوانب الأخرى، مما يستوجب تبني استراتيجية تكنولوجية متوازنة ومتعددة المسارات. يأتي تقديم تحليل معامل بايز ليوفر عمقاً احتمالية إضافياً يتجاوز المقاربات التقليدية للقيمة الاحتمالية القياسية؛ حيث سجل معامل بايز للنموذج الحالي قيمة فلكية هائلة تقع في النطاق الإيجابي الحاسم جداً ضد النموذج الصفري. واكب ذلك تسجيل معامل ارتباط بقيمة صفر فاصل ستمائة وسبعة وثلاثين ومعامل تحديد معدل قدره صفر فاصل ثلاثمائة وسبعة وسبعون

وبخطاً معياري منخفض للغاية للتقدير بلغ صفر فاصل تسعة وتسعين. تقدم هذه المؤشرات البايزية المتقدمة دليلاً إحصائياً متيناً للغاية يقطع الشك باليقين حول الأثر السببي الحقيقي لمتغيرات التحول الرقمي على الأداء الإداري والرقابي؛ فالقيمة المرتفعة جداً لمعامل بايز تعني أن فرضية تأثير التكنولوجيا على الكفاءة والشفافية تمتلك درجة موثوقية علمية فائقة تجعل من غير الممكن إرجاع هذه النتائج لأي تذبذبات عشوائية في البيانات، مما يرسخ القيمة العلمية والعملية للدراسة برمتها.

ANOVA ^{a,b}					
Sig.	F	Mean Square	df	Sum of Squares	Source
.000	14.431	14.109	12	169.313	Regression
		.978	254	248.335	Residual
			266	417.648	Total
a. Dependent Variable: كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية.					
b. Model: (Intercept), مستوى تطبيق التحول الرقمي في إدارة المشتريات., كفاءة استخدام التقنيات الرقمية في عمليات المشتريات., تكامل الأنظمة الرقمية في إدارة المشتريات.					

جدول 30 : اختبار التباين الأحادي

Bayes Factor Model Summary ^{a,b}				
Std. Error of the Estimate	Adjusted R Square	R Square	R	Bayes Factor ^c
.99	.377	.405	.637	992534164691718530.000
a. Method: JZS				
b. Model: (Intercept), مستوى تطبيق التحول الرقمي في إدارة المشتريات., كفاءة استخدام التقنيات الرقمية في عمليات المشتريات., تكامل الأنظمة الرقمية في إدارة المشتريات.				
c. Bayes factor: Testing model versus null model (Intercept).				

جدول 31 : ملخص نموذج معامل بايز

أظهرت نتائج الدراسة وجود تأثير إيجابي ذي دلالة إحصائية للتحول الرقمي في إدارة المشتريات على كل من كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية داخل المؤسسات السعودية، وهو ما يعكس نجاح المؤسسات في توظيف التقنيات الرقمية لتحسين أداء وظائف المشتريات وتحقيق مستويات أعلى من الكفاءة التشغيلية. ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء التطور الكبير الذي شهدته المملكة العربية السعودية خلال السنوات الأخيرة في مجال التحول الرقمي، حيث أصبحت المؤسسات تعتمد بصورة متزايدة على الأنظمة الإلكترونية ومنصات المشتريات الرقمية في تنفيذ إجراءات الشراء وإدارة الموردين والعقود بصورة أكثر سرعة ودقة. وقد ساعد هذا التحول في تقليل الإجراءات التقليدية، والحد من الأعمال الورقية، وتحسين سرعة إنجاز المعاملات، الأمر الذي انعكس بصورة مباشرة على رفع كفاءة العمليات التشغيلية داخل المؤسسات.

كما كشفت النتائج أن مستوى تطبيق التحول الرقمي في إدارة المشتريات يمثل أحد أهم العوامل المؤثرة في تحسين الأداء المؤسسي، إذ كلما ارتفع مستوى الاعتماد على الأنظمة الرقمية والأتمتة الإلكترونية، زادت قدرة المؤسسة على إدارة عملياتها بكفاءة أعلى، وتقليل الأخطاء البشرية، وتحسين استغلال الموارد المتاحة. ويمكن تفسير ذلك بأن الأنظمة الرقمية تتيح تنفيذ العمليات بصورة متسلسلة وآلية، مع توفير معلومات دقيقة وفورية لمتخذي القرار، مما يقلل من التأخير في الإجراءات، ويسهم في رفع جودة القرارات الإدارية، وتحسين كفاءة التخطيط والرقابة على عمليات الشراء.

وأوضحت النتائج أيضًا أن تكامل الأنظمة الرقمية داخل المؤسسة كان له دور محوري في تعزيز كفاءة العمليات وتحسين الشفافية التنظيمية، حيث أدى الربط الإلكتروني بين أنظمة المشتريات والأنظمة المالية والمخازن وإدارة العقود إلى تسهيل تبادل المعلومات بين الإدارات المختلفة، وتقليل الازدواجية في إدخال البيانات، وتحقيق انسيابية أكبر في تنفيذ العمليات التشغيلية. كما أسهم هذا التكامل في رفع مستوى التنسيق بين الإدارات المختلفة، وتحسين سرعة الاستجابة للاحتياجات التشغيلية، وهو ما انعكس إيجابًا على الأداء المؤسسي بصورة عامة.

وفيما يتعلق بكفاءة استخدام التقنيات الرقمية، بينت النتائج أن امتلاك العاملين للمهارات الرقمية اللازمة وحسن استخدام الأنظمة الإلكترونية يعدان من العوامل الأساسية لنجاح التحول الرقمي. فالمؤسسات التي استثمرت في تدريب موظفيها وتطوير قدراتهم الرقمية استطاعت تحقيق مستويات أعلى من الاستفادة من الأنظمة التقنية مقارنة بالمؤسسات التي ركزت على توفير الأنظمة دون الاستثمار في تنمية الموارد البشرية. وتؤكد هذه النتيجة أن نجاح التحول الرقمي لا يعتمد على التكنولوجيا وحدها، وإنما يرتبط أيضًا بقدرة العنصر البشري على توظيفها بالشكل الأمثل.

أظهرت النتائج وجود تحسن واضح في مستوى الشفافية التنظيمية نتيجة تطبيق التحول الرقمي في إدارة المشتريات، حيث ساعدت الأنظمة الإلكترونية في توثيق جميع الإجراءات، وإتاحة المعلومات بصورة دقيقة، وتعزيز الرقابة الداخلية، وتحديد المسؤوليات والصلاحيات بشكل أكثر وضوحًا. كما أسهمت هذه الأنظمة في تعزيز العدالة بين الموردين، وزيادة الثقة في إجراءات المنافسات والمناقصات، وتقليل فرص التلاعب أو تضارب المصالح، وهو ما يتوافق مع مبادئ الحوكمة المؤسسية ومستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية 2030 في رفع مستوى النزاهة والشفافية داخل المؤسسات.

وتؤكد النتائج بصورة عامة أن التحول الرقمي أصبح يمثل أداة استراتيجية لتطوير إدارة المشتريات، وليس مجرد وسيلة تقنية لتسهيل الإجراءات. فكلما ارتفع مستوى نضج المؤسسة في تبني الحلول الرقمية، ازدادت قدرتها على تحسين الأداء التشغيلي، وتعزيز الشفافية، ورفع كفاءة استخدام الموارد، وتحقيق ميزة تنافسية مستدامة. كما تشير النتائج إلى أن استمرار نجاح التحول الرقمي يتطلب الاستثمار المستمر في تطوير البنية التحتية الرقمية، وتنمية القدرات البشرية، وتعزيز التكامل بين الأنظمة المختلفة، بما يضمن استدامة التطوير المؤسسي وتحقيق الأهداف الاستراتيجية للمؤسسات السعودية.

الخاتمة

خلصت الدراسة إلى أن التحول الرقمي في إدارة المشتريات أصبح من أهم المحركات الرئيسة لتطوير الأداء المؤسسي في المؤسسات السعودية، لما له من دور كبير في تحسين كفاءة العمليات التشغيلية وتعزيز الشفافية التنظيمية. فقد بينت نتائج الدراسة أن الاعتماد على الأنظمة الرقمية الحديثة في إدارة المشتريات يسهم في تسريع إنجاز الإجراءات، وتقليل الأخطاء الإدارية، وتحسين جودة البيانات، ورفع مستوى التنسيق بين الإدارات المختلفة، وهو ما يؤدي في النهاية إلى تحقيق أداء أكثر كفاءة وفاعلية. كما أظهرت الدراسة أن التحول الرقمي يمثل أحد الركائز الأساسية لتحقيق أهداف الحوكمة المؤسسية، من خلال تعزيز المساءلة، وتوثيق الإجراءات، وتوفير معلومات دقيقة تدعم اتخاذ القرارات الإدارية.

وأكدت الدراسة كذلك أن نجاح التحول الرقمي لا يرتبط فقط بتوفير التقنيات الحديثة، وإنما يعتمد بدرجة كبيرة على وجود بيئة تنظيمية داعمة، وقيادة إدارية تتبنى التغيير، وكوادر بشرية تمتلك المهارات الرقمية اللازمة، إضافة إلى تكامل الأنظمة الإلكترونية داخل المؤسسة. وقد تبين أن هذه العوامل مجتمعة تشكل منظومة متكاملة تسهم في تحقيق أقصى استفادة من التحول الرقمي، وتضمن استدامة تحسين الأداء المؤسسي على المدى الطويل.

كما أبرزت الدراسة أهمية مواصلة المؤسسات السعودية الاستثمار في تطوير منظومة المشتريات الرقمية، وتحديث البنية التحتية التقنية، وتوسيع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات والأتمتة في مختلف مراحل عمليات الشراء، بما يسهم في رفع كفاءة الإنفاق، وتحسين جودة الخدمات، وتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات. ويأتي ذلك انسجامًا مع مستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية 2030 التي تركز على بناء اقتصاد رقمي متطور، ورفع كفاءة الأجهزة الحكومية والخاصة، وتعزيز مبادئ الشفافية والحوكمة.

إن التحول الرقمي في إدارة المشتريات لم يعد خيارًا تنظيميًا، بل أصبح ضرورة استراتيجية لرفع كفاءة المؤسسات السعودية وتحقيق استدامة الأداء المؤسسي. كما تمثل نتائج هذه الدراسة إضافة علمية يمكن أن يستفيد منها الباحثون ومتخذي القرار في تطوير السياسات والإجراءات المتعلقة بإدارة المشتريات الرقمية، وتهيئة بيئة عمل أكثر كفاءة وشفافية وقدرة على مواجهة التحديات المستقبلية.

التوصيات

بناءً على النتائج التي أظهرت وجود أثر إيجابي للتحويل الرقمي في إدارة المشتريات على كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية في المؤسسات السعودية، توصي الدراسة بما يأتي:

1. تعزيز الاستثمار في البنية التحتية الرقمية الخاصة بإدارة المشتريات، وتحديث الأنظمة الإلكترونية بما يتوافق مع أحدث التقنيات العالمية .
2. التوسع في تطبيق أنظمة المشتريات الإلكترونية المتكاملة وربطها مع الأنظمة المالية والإدارية وأنظمة إدارة المخزون لضمان تكامل البيانات وسرعة تدفق المعلومات .
3. تكثيف البرامج التدريبية والتأهيلية للعاملين في إدارات المشتريات لرفع كفاءتهم في استخدام التقنيات الرقمية الحديثة وتعزيز مهاراتهم الرقمية .
4. تطوير سياسات وإجراءات الحوكمة الرقمية بما يضمن رفع مستويات الشفافية والمساءلة والرقابة على جميع مراحل عمليات المشتريات .
5. الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة في التنبؤ بالاحتياجات الشرائية وتحسين اختيار الموردين ودعم اتخاذ القرار .
6. إنشاء مؤشرات أداء رقمية لقياس كفاءة عمليات المشتريات بصورة مستمرة، وربط نتائجها بخطط التحسين والتطوير المؤسسي .
7. تعزيز التكامل الإلكتروني بين إدارات المشتريات والإدارات الأخرى داخل المؤسسة لتقليل الازدواجية وتسريع إنجاز العمليات .
8. تشجيع المؤسسات السعودية على تبني الحلول الرقمية المبتكرة في إدارة العقود والمنافسات الإلكترونية بما يرفع من كفاءة الإنفاق الحكومي والخاص .
9. دعم ثقافة التحويل الرقمي داخل المؤسسات من خلال نشر الوعي بأهميته وتشجيع العاملين على تبني التقنيات الحديثة في أداء أعمالهم .
10. إجراء دراسات مستقبلية تتناول متغيرات أخرى مثل الأمن السيبراني، وجودة البيانات، والابتكار الرقمي، والمرونة التنظيمية، بوصفها عوامل قد تؤثر في نجاح التحويل الرقمي في إدارة المشتريات.

المراجع

- المراجع العربية:

البحري، س. م. (2020). آليات التحول الرقمي - رقمنة وثائق إدارة مشروعات التطوير "جامعة بني سويف نموذجا". Retrieved from https://journals.ekb.eg/article_167089.html

بلتاجي، ي. م. (2024). التحول الرقمي Digital Transformation وتطوير نظام معلومات المحاسبة الادارية لدعم قرارات عمليات التحسين المستمر – دراسة ميدانية Retrieved from https://journals.ekb.eg/article_363458_0.html

عارف، أ. ع. (2024). تأثير سلسلة الكتل على إدارة سلسلة التوريد في الشركات الصناعية لتحقيق ميزة تنافسية في ضوء التحول الرقمي: دراسة ميدانية Retrieved from https://jces.journals.ekb.eg/article_413729.html

عبدالله، م. م. (2025). أثر التحول الرقمي في دعم تنافسية شركات الشحن "دراسة ميدانية". Retrieved from https://jsst.journals.ekb.eg/article_401884.html

وليد، أ. (2025). التحول الرقمي في المناقصات الحكومية "دراسة تحليلية مقارنة في ضوء النظام المصري وبعض التجارب الدولية" Retrieved from <https://asjp.cerist.dz/en/article/276087>

- المراجع الأجنبية:

Abaker, A. (2026). Emerging Technologies as Enablers of Sustainable Management: A Comprehensive Framework — The Role of Saudi Arabia's Vision 2030. Retrieved from <https://www.preprints.org/manuscript/202602.0741>

Alabdali, M. A. (2022). The Impact of Digital Transformation on Supply Chain Procurement for Creating Competitive Advantage: An Empirical Study. Retrieved from <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/19/12269#Discussion>

Al-Mamary, Y. H. (n.d.). A comprehensive conceptual model of digital transformation in public services: exploring key factors and their impact on government success. 2025. Retrieved from <https://link.springer.com/article/10.1186/s43093-025-00621-8>

Antonopoulou, K. (2023). Staying afloat amidst extreme uncertainty: A case study of digital transformation in Higher Education. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162523002883>

Brdesee, H. (2021). A Divergent View of the Impact of Digital Transformation on Academic Organizational and Spending Efficiency: A Review and Analytical Study on a University E-Service. Retrieved from <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/13/7048>

- Cao, G. (2025). Organizational Culture, Digital Transformation, and Product Innovation. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/389870597_Organizational_Culture_Digital_Transformation_and_Product_Innovation
- Celestin, M. (2021). THE IMPACT OF DIGITAL PROCUREMENT ON TRANSPARENCY, EFFICIENCY, AND FRAUD PREVENTION IN PUBLIC CONTRACTING: A QUANTITATIVE ANALYSIS. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/390115762_THE_IMPACT_OF_DIGITAL PROCUREMENT_ON_TRANSPARENCY_EFFICIENCY_AND_FRAUD_PREVENTION_IN_PUBLIC_CONTRACTING_A_QUANTITATIVE_ANALYSIS
- Feliciano-Cestero, M. M. (2023). Is digital transformation threatened? A systematic literature review of the factors influencing firms' digital transformation and internationalization. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0148296322010116>
- Kraus, S. (2021). Digital Transformation: An Overview of the Current State of the Art of Research. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/354380952_Digital_Transformation_An_Overview_of_the_Current_State_of_the_Art_of_Research
- López-Figueroa, J. C. (2025). Digital Leadership: A Systematic Literature Review. Retrieved from https://www.mdpi.com/2076-3387/15/4/129#Materials_and_Methods
- Wicaksono, D. A. (2025). Strategic Digital Transformation in Procurement: A Design Thinking Study at PT. Telkomsel. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/395741895_Strategic_Digital_Transformation_in_Procurement_A_Design_Thinking_Study_at_PT_Telkomsel
- Zhang, Y. (2025). Digital transformations of supply chain management via RFID technology: A systematic literature review. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2773067025000196>

الملاحق

الموضوع: طلب تحكيم استبيان بحثي

الدكتور/..... المحترم،

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،

أتمنى أن تكونوا بخير وبأفضل حال.

أود إبلاغكم بأنني طالب في جامعة ميدأوشن - كلية الإدارة - تخصص ماجستير في إدارة أعمال، وأعمل حالياً على بحث بعنوان "أثر التحول الرقمي في إدارة المشتريات على كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية في المؤسسات السعودية"، وذلك كجزء من متطلبات درجة الماجستير في إدارة الأعمال.

أتوجه إليكم بهذا الطلب لأستفيد من خبراتكم القيمة في تحكيم الاستبيان الخاص ببحثي. أرفق لكم نسخة من الاستبيان، وأرجو منكم التكرم بمراجعتها وإبداء ملاحظاتكم واقتراحاتكم حول مدى دقة وملاءمة العبارات المطروحة لقياس الأهداف المرجوة من الدراسة كما أرجو منكم اقتراح أي تعديلات ترونها مناسبة سواء بإعادة صياغة العبارات، أو حذفها، أو إضافة عبارات جديدة. أشكركم جزيل الشكر على وقتكم وجهودكم، وأتطلع إلى تلقي ملاحظاتكم القيمة.

مع خالص التقدير والاحترام..

شعاع عبد بن فانوش العنزي

طالبة ماجستير إدارة أعمال

كلية الإدارة، جامعة ميدأوشن

الاستبيان

بسم الله الرحمن الرحيم

السيد/..... المحترم،

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،

أود إبلاغكم بأنني طالب في جامعة ميدأوشن - كلية الإدارة - تخصص ماجستير في إدارة أعمال، وأعمل حالياً على بحث بعنوان "أثر التحول الرقمي في إدارة المشتريات على كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية في المؤسسات السعودية"، كجزء من متطلبات درجة الماجستير في إدارة أعمال. ونظراً لأهمية آرائكم القيمة، أرجو منكم التفضل بالإجابة على هذا الاستبيان وأكد لكم أن إجاباتكم ستكون محل تقدير كبير وستعامل بسرية تامة، ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي. لذا أرجو أن تكون إجاباتكم دقيقة وصادقة قدر الإمكان للمساهمة في تحقيق نتائج دقيقة.

شاكر لكم حسن تعاونكم

شعاع عبد بن فانوش العنزي

طالبة ماجستير إدارة أعمال

كلية الإدارة جامعة ميدأوشن

المشرفين

أ.د. الفيصل عبد الحميد محمد

أ.د. فايز علي جراد

كلية الإدارة، جامعة ميدأوشن

الاستبانة

الإجابة					الأسئلة
					1- الاسئلة العامة
60+	50-60	40-50	30-40	20-30	العمر
			أنثى	ذكر	الجنس
دكتوراه	ماجستير	شهادة عليا	درجة البكالوريوس	شهادة الدراسة الثانوية	الدرجة العلمية
					2- أسئلة الإستبيان
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	تعتمد الشركة السعودية للكهرباء على الأنظمة الرقمية في تنفيذ عمليات المشتريات.
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	أسهم التحول الرقمي في تسريع إجراءات المشتريات داخل الشركة.
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	تساعد التقنيات الرقمية في تقليل الأخطاء في عمليات المشتريات.
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	توفر الأنظمة الرقمية معلومات دقيقة تدعم إدارة المشتريات.
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	تسهم تطبيقات التحول الرقمي في تحسين متابعة عمليات الشراء.
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	يعزز التحول الرقمي كفاءة إدارة المشتريات في الشركة.
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	تتميز الأنظمة الرقمية المستخدمة في إدارة المشتريات بالتكامل مع الأنظمة الأخرى.
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	يتيح تكامل الأنظمة سهولة تبادل البيانات بين الإدارات المعنية.
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	يسهم تكامل الأنظمة الرقمية في تحسين التنسيق بين إدارات الشركة.
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	يساعد تكامل الأنظمة في تسريع اتخاذ القرارات المتعلقة بالمشتريات.
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	يسهم تكامل الأنظمة الرقمية في رفع جودة البيانات الخاصة بالمشتريات.
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	يعزز تكامل الأنظمة الرقمية كفاءة تنفيذ عمليات المشتريات.
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	تسهم التقنيات الرقمية في رفع كفاءة العمليات التشغيلية المرتبطة بالمشتريات.

أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	تساعد الأنظمة الرقمية في تعزيز الشفافية في إجراءات المشتريات.
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	تسهم الرقمنة في تحسين الرقابة على عمليات المشتريات.
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	يؤدي استخدام التقنيات الرقمية إلى زيادة وضوح الإجراءات وتقليل فرص التجاوزات.
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	يسهم التحول الرقمي في إدارة المشتريات في تحسين كفاءة العمليات والشفافية التنظيمية في الشركة السعودية للكهرباء.

<https://forms.gle/emzMnp7XzW6hKgrw6>

Abstract

This study aimed to identify the impact of digital transformation in procurement management on operational efficiency and organizational transparency in Saudi institutions. This was achieved by measuring the effect of the level of digital transformation implementation in procurement management, the integration of digital systems, and the efficiency of digital technology use in procurement processes on both operational efficiency and organizational transparency. The study adopted a quantitative approach as the most suitable methodology for achieving the research objectives and testing its hypotheses. A questionnaire was used as the primary data collection tool from a sample of 267 participants working in Saudi institutions related to procurement management and digital transformation. The data were analyzed using appropriate statistical methods. The results showed a statistically significant positive impact of digital transformation in procurement management on operational efficiency and organizational transparency. Furthermore, the study revealed that a high level of digital transformation implementation, digital system integration, and efficient use of digital technologies directly contribute to improving operational performance, accelerating procedures, reducing errors, enhancing transparency and oversight, and improving the quality of decision-making within institutions. The study recommended developing digital infrastructure, enhancing integration between electronic systems, investing in employee training on modern digital technologies, expanding the use of artificial intelligence and data analytics in procurement management, and strengthening digital governance practices to support the achievement of the goals of Saudi Arabia's Vision 2030.

Keywords: Digital transformation - Procurement management - Operational efficiency - Organizational transparency - E-procurement - Digital governance - Saudi institutions.

Midocean University

College of Management

Master of Business Administration Specialization



**The Impact of Digital Transformation in Procurement Management on Operational
Efficiency and Organizational Transparency in Saudi Institutions**

Prepared by the student/

Shuaa Abdul Bin Fanoush Al-Anzi

University ID/

Supervisor/

Year

2026