

إدارة مقاومة التغيير أثناء تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية وفق رؤية المملكة 2030

إعداد الطالب/

فايز شراد العنزي

الرقم الجامعي/

252001624

إشراف/

أ.د. الفيصّل عبد الحميد محمد حسن

أ.د. فايز جرّاد

العام الدراسي

2026م

وقل عسى أن يكون
خيرا عسى أن يكون

إهداء

إلى من غرس فيَّ القيم، وسقاني من معين الحكمة،

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

إلى والديَّ الكريمين، 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 لمشرفي الكريم أ.د. الفيصّل عبد الحميد محمد ، أ.د. فايز علي 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 والديّ العزيزين، الذين كان لدعائهما

ودعمهما المعنوي والمادي بالغ الأثر في وصولي إلى هذه المرحلة.

لكم جميعاً، كل الشكر والتقدير والامتنان.

فهرس المحتويات

3.....	إهداء
4.....	شكر وتقدير
7.....	قائمة الجداول
9.....	فهرس الأشكال
10.....	المستخلص
11.....	الفصل الأول
12.....	المقدمة
13.....	مشكلة الدراسة
14.....	أهمية الدراسة
15.....	أهداف الدراسة
15.....	تساؤلات الدراسة
16.....	فرضيات الدراسة
16.....	النظرية العلمية المتبعة لإعداد البحث
19.....	الفصل الثاني
19.....	الدراسات السابقة
20.....	المقدمة
22.....	المتغير التابع والمستقل
24.....	الدراسات السابقة
31.....	الإطار النظري للدراسة
35.....	الفصل الثالث
35.....	منهجية الدراسة
36.....	المقدمة
38.....	مجتمع البحث
39.....	المنهجية وطرق البحث
40.....	أدوات الدراسة

42.....	خطوات جمع البيانات
43.....	حدود الدراسة
44.....	الفصل الرابع
44.....	نتائج الدراسة
45.....	المقدمة
47.....	تحليل البيانات
86.....	المناقشة
88.....	الخاتمة
90.....	التوصيات
92.....	المراجع
95.....	الملاحق
100.....	Abstract

قائمة الجداول

49	جدول 1 : التحليلات الإحصائية.....
50	جدول 2 : التحليل الإحصائي لعمر المشاركين في التجربة.....
51	جدول 3 : التحليل الإحصائي لجنس المشاركين في التجربة.....
52	جدول 4 : التحليل الإحصائي للدرجة العلمية.....
54	جدول 5 : التحليل الإحصائي لقيام الإدارة بوضع خطط واضحة لإدارة مقاومة التغيير عند تطبيق الأنظمة الذكية.....
55	جدول 6 : التحليل الإحصائي لمساعدة استراتيجيات إدارة التغيير في تقليل المخاوف لدى الموظفين.....
57	جدول 7 : التحليل الإحصائي لمساهمة إدارة مقاومة التغيير في تسهيل تطبيق الأنظمة الذكية.....
58	جدول 8 : التحليل الإحصائي للتعامل مع اعتراضات الموظفين بطريقة منظمة أثناء التحول الرقمي.....
60	جدول 9 : التحليل الإحصائي لقيام الإدارة بتوضيح أهداف تطبيق الأنظمة الذكية للموظفين.....
61	جدول 10 : التحليل الإحصائي لمساهمة التواصل المستمر في تقليل مقاومة الموظفين للتغيير.....
63	جدول 11 : التحليل الإحصائي لتوفير الإدارة معلومات كافية حول فوائد الأنظمة الذكية.....
64	جدول 12 : التحليل الإحصائي لمساعدة برامج التوعية في تعزيز تقبل الموظفين للأنظمة الجديدة.....
66	جدول 13 : التحليل الإحصائي لدعم الإدارة العليا تطبيق الأنظمة الذكية في المؤسسة.....
67	جدول 14 : التحليل الإحصائي لتوفير القادة الدعم اللازم للموظفين أثناء مرحلة التغيير.....
68	جدول 15 : التحليل الإحصائي لتشجيع المديرين الموظفين على استخدام الأنظمة الذكية الحديثة.....
70	جدول 16 : التحليل الإحصائي لمساهمة الدعم القيادي في نجاح عملية التحول إلى الأنظمة الذكية.....
71	جدول 17 : التحليل الإحصائي لمساعدة تطبيق الأنظمة الذكية في تحسين كفاءة العمل داخل المرفق الحكومي.....
73	جدول 18 : التحليل الإحصائي لمساهمة استخدام الأنظمة الذكية في تقليل الأخطاء الإدارية.....
74	جدول 19 : التحليل الإحصائي لأداء تطبيق الأنظمة الذكية إلى تحسين جودة الخدمات المقدمة.....
76	جدول 20 : التحليل الإحصائي لمساعدة التحول إلى الأنظمة الذكية في رفع مستوى الإنتاجية.....
77	جدول 21 : التحليل الإحصائي للاعتقاد أن إدارة مقاومة التغيير بشكل فعال تسهم في نجاح تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية وفق رؤية المملكة 2030.....
79	جدول 22 : ملخص التحليلات الإحصائية.....
79	جدول 23 : اختبار الثبات والموثوقية.....
80	جدول 24 : اختبار كاي اسكوير للعلاقة بين فعالية تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية واستراتيجيات إدارة مقاومة التغيير.....
82	جدول 25 : اختبار كاي اسكوير للعلاقة بين فعالية تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية والتواصل والتوعية التنظيمية.....
83	جدول 26 : اختبار كاي اسكوير للعلاقة بين فعالية تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية والدعم القيادي والإداري.....

جدول 27 : اختبار التباين الأحادي 85

جدول 28 : ملخص نموذج معامل بايز 85

فهرس الأشكال

- شكل توضيحي 1 : التمثيل البياني لعمر المشاركين في التجربة 50
- شكل توضيحي 2 : التمثيل البياني لجنس المشاركين في التجربة 51
- شكل توضيحي 3 : التمثيل البياني للدرجة العلمية 53
- شكل توضيحي 4 : التمثيل البياني لقيام الإدارة بوضع خطط واضحة لإدارة مقاومة التغيير عند تطبيق الأنظمة الذكية 54
- شكل توضيحي 5 : التمثيل البياني لمساعدة استراتيجيات إدارة التغيير في تقليل المخاوف لدى الموظفين 56
- شكل توضيحي 6 : التمثيل البياني لمساهمة إدارة مقاومة التغيير في تسهيل تطبيق الأنظمة الذكية 57
- شكل توضيحي 7 : التمثيل البياني للتعامل مع اعتراضات الموظفين بطريقة منظمة أثناء التحول الرقمي 59
- شكل توضيحي 8 : التمثيل البياني لقيام الإدارة بتوضيح أهداف تطبيق الأنظمة الذكية للموظفين 60
- شكل توضيحي 9 : التمثيل البياني لمساهمة التواصل المستمر في تقليل مقاومة الموظفين للتغيير 62
- شكل توضيحي 10 : التمثيل البياني لتوفير الإدارة معلومات كافية حول فوائد الأنظمة الذكية 63
- شكل توضيحي 11 : التمثيل البياني لمساعدة برامج التوعية في تعزيز تقبل الموظفين للأنظمة الجديدة 65
- شكل توضيحي 12 : التمثيل البياني لدعم الإدارة العليا تطبيق الأنظمة الذكية في المؤسسة 66
- شكل توضيحي 13 : التمثيل البياني لتوفير القادة الدعم اللازم للموظفين أثناء مرحلة التغيير 67
- شكل توضيحي 14 : التمثيل البياني لتشجيع المديرين الموظفين على استخدام الأنظمة الذكية الحديثة 69
- شكل توضيحي 15 : التمثيل البياني لمساهمة الدعم القيادي في نجاح عملية التحول إلى الأنظمة الذكية 70
- شكل توضيحي 16 : التمثيل البياني لمساعدة تطبيق الأنظمة الذكية في تحسين كفاءة العمل داخل المرفق الحكومي 72
- شكل توضيحي 17 : التمثيل البياني لمساهمة استخدام الأنظمة الذكية في تقليل الأخطاء الإدارية 73
- شكل توضيحي 18 : التمثيل البياني لأداء تطبيق الأنظمة الذكية إلى تحسين جودة الخدمات المقدمة 75
- شكل توضيحي 19 : التمثيل البياني لمساعدة التحول إلى الأنظمة الذكية في رفع مستوى الإنتاجية 76
- شكل توضيحي 20 : التمثيل البياني للاعتقاد أن إدارة مقاومة التغيير بشكل فعال تسهم في نجاح تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية وفق رؤية المملكة 2030 78
- شكل توضيحي 21 : المقاييس المتماثلة لتحليل الجداول المتقاطعة للعلاقة بين فعالية تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية واستراتيجيات إدارة مقاومة التغيير 81
- شكل توضيحي 22 : المقاييس المتماثلة لتحليل الجداول المتقاطعة للعلاقة بين فعالية تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية والتواصل والتوعية التنظيمية 82
- شكل توضيحي 23 : المقاييس المتماثلة لتحليل الجداول المتقاطعة للعلاقة بين فعالية تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية والدعم القيادي والإداري 84

المستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف كيفية إدارة مقاومة التغيير أثناء تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية، في سياق رؤية المملكة 2030، مع التركيز على العوامل التي تؤثر على فعالية التحول الرقمي داخل المؤسسات الحكومية. اعتمدت الدراسة المنهجية الكمية لجمع البيانات، حيث تم استخدام الاستبانة كأداة رئيسية لاستقصاء آراء وتجارب العاملين، وتمثل حجم العينة في 257 مشاركاً يمثلون مختلف المستويات الوظيفية والإدارية في المرافق الحكومية. أظهرت النتائج أن استراتيجيات إدارة مقاومة التغيير، والتواصل والتوعية التنظيمية، والدعم القيادي والإداري، لها تأثير إيجابي مباشر على فعالية تطبيق الأنظمة الذكية، حيث يساهم تكامل هذه العوامل في تعزيز تقبل الموظفين للتغيير وزيادة كفاءة استخدام الأنظمة الرقمية. كما بينت الدراسة أن غياب أي من هذه العوامل يؤدي إلى انخفاض مستوى الفعالية وزيادة المقاومة، مما يبرز أهمية اتباع نهج متكامل لإدارة التغيير. واستناداً إلى هذه النتائج، أوصت الدراسة بضرورة تبني سياسات واضحة لإدارة التغيير تشمل التدريب والمشاركة الفعالة للموظفين، وتعزيز قنوات التواصل والتوعية، بالإضافة إلى دعم القيادة الفعالة والمستمرة، مع تقييم دوري للنتائج لضمان نجاح التحول الرقمي في المرافق الحكومية.

الكلمات المفتاحية: إدارة التغيير، مقاومة التغيير، الأنظمة الذكية، المرافق الحكومية، التحول الرقمي، رؤية المملكة 2030، فعالية التطبيق.

الفصل الأول

المقدمة

تُعَدُّ الأنظمة الذكية إحدى الركائز الجوهرية التي تستند إليها رؤية المملكة العربية السعودية 2030 في سعيها لإحداث تحول مؤسسي شامل يهدف إلى رفع كفاءة المرافق الحكومية، وتعزيز جودة الخدمات العامة، وتحقيق أعلى مستويات الفاعلية التشغيلية، ويغدو نجاح هذا التحول رهيناً بقدرة المؤسسات على إدارة مقاومة التغيير بكفاءة عالية، ولاسيما أن إدخال الأنظمة الذكية يُحدث تحولاً عميقاً في بنية العمل وأساليبه، مما يستدعي استعداداً تنظيمياً وثقافياً يتناسب مع حجم التغيير. وقد بينت الأدبيات أن الثقافة التنظيمية بأبعادها المتعلقة بالاحتواء، والدعم الإنساني، والمناخ التنظيمي تمثل عاملاً حاسماً في تشكيل استجابات العاملين تجاه التغيير، وفي الحد من مظاهر المقاومة التنظيمية (بزید وفتح، 2024).

وتُبرز الأدبيات العلمية أهمية تبني نموذج "المنظمة المتعلمة" باعتباره أحد المداخل الفاعلة في تهيئة المؤسسات للتحول الذكي، حيث يسهم في بناء رؤية مشتركة، وتمكين العاملين، وترسيخ التعلم الجماعي، وتطوير نظم المعرفة، وهي جميعها عناصر تُعزِّز القدرة المؤسسية على تقبل التغيير والتكيف معه. وقد أكدت البحوث أن تعزيز هذه الأبعاد يسهم مباشرة في خفض مستويات المقاومة، ورفع الجاهزية التنظيمية للتحول الرقمي (الصالح، 2023).

وتؤكد الدراسات المتقدمة الدور المحوري للقيادة الإدارية—وخاصة القيادتين التبادلية والتحويلية في ضبط مسار التغيير وتوجيه العاملين خلال مراحل التحول، إذ تُعد القيادة الفعالة عاملاً جوهرياً في بناء الثقة التنظيمية، وتحفيز الأفراد، وتوفير الدعم اللازم لتجاوز مخاوف التغيير، مما يُفضي إلى انخفاض ملموس في مستويات المقاومة (أمين وبوهالي، 2024).

كما تُشير الأدبيات الحديثة إلى أهمية جودة القرارات الإدارية والتمكين التنظيمي في دعم مسارات التحول الذكي، حيث تسهم القرارات الواضحة، والمشاركة في صنع القرار، وآليات التنفيذ المحكمة في تعزيز القبول المؤسسي للتغيير. ويُعد التمكين الإداري عنصراً أساسياً في ترسيخ بيئة مرنة قادرة على التفاعل الإيجابي مع الأنظمة الذكية ومتطلبات التحول الرقمي (قرمش، 2023؛ سعيد، 2024).

وتخلص الكتابات المعاصرة في مجال التقنيات الذكية إلى أن نجاح إدماج الأنظمة الذكية داخل المؤسسات يرتبط ارتباطاً وثيقاً بفعالية إدارة التغيير، من خلال توفير بيئة تنظيمية تُشجّع الابتكار، وتعزِّز التدريب المستمر، وتدعم الاتصال المؤسسي الواضح، بما يضمن انتقالاً سلساً نحو التحول الرقمي (المنشود) مبدوعة، 2024؛ بوكاري ومسعود، 2024؛ Lim et al., 2025).

مشكلة الدراسة

تشهد المرافق الحكومية في المملكة العربية السعودية تحولاً جذرياً نحو تبني الأنظمة الذكية ضمن مسار التحول الرقمي الذي تفرضه مستهدفات رؤية المملكة 2030، بهدف الارتقاء بكفاءة الأداء وتعزيز جودة الخدمات العامة، وعلى الرغم من الإمكانيات الكبيرة التي تتيحها الأنظمة الذكية، إلا أنَّ نجاح تطبيقها يتوقف بدرجة أساسية على قدرة المؤسسات الحكومية على إدارة مقاومة التغيير التي تعدّ أحد أبرز التحديات المصاحبة لهذا التحول، وقد أظهرت الأدبيات أن الثقافة التنظيمية تمارس تأثيراً مباشراً في تشكيل الاستجابات السلوكية للعاملين تجاه التغيير، وقد تُسهم في إمالة اللثام عن أسباب المقاومة وسبل الحدّ منها (بزيد وفتاح، 2024).

وتُشير الدراسات المعاصرة إلى أن ضعف تبني ممارسات المنظمة المتعلمة داخل المؤسسات الحكومية يفاقم من حدة المقاومة، حيث إن غياب الرؤية المشتركة، وضعف تمكين العاملين، وتراجع فعالية التعلم الجماعي، كلها عوامل من شأنها إضعاف جاهزية المؤسسة لعمليات التحول التقني. وقد أكد الباحثون أن ترسيخ بيئة تعلم ديناميكية يمثل عنصراً جوهرياً في مواجهة مقاومة التغيير المرتبطة بإدخال الأنظمة الذكية (الصالح، 2023).

كما يتضح من نتائج البحوث المتعلقة بالقيادة الإدارية أن ضعف الأدوار القيادية سواء التبادلية أو التحويلية—يُعد أحد العوامل الرئيسة التي تُسهم في زيادة المقاومة داخل المؤسسات. فغياب التحفيز، وضعف التوجيه، وتراجع ممارسات التصحيح والإلهام، جميعها تؤدي إلى صعوبات حقيقية في تمرير التغييرات التنظيمية ذات الطبيعة التقنية، وقد بينت الأدلة أن القيادة الفعالة تمثل خط الدفاع الأول في تعزيز القبول المؤسسي للتغيير (أمين وبوهالي، 2024).

وتُبرز الأدبيات أهمية جودة القرارات الإدارية والتمكين التنظيمي في إدارة التحول الذكي، إذ إن القرارات غير الواضحة، أو البعيدة عن المشاركة، تؤدي إلى انخفاض مستوى قبول العاملين للتغيير وارتفاع مقاومتهم له، وأشارت البحوث إلى أن تمكين العاملين وتطوير قدراتهم يسهمان في توفير بيئة تنظيمية مرنة وقادرة على استيعاب التحول التكنولوجي بكفاءة (قرمش، 2023؛ سعيد، 2024).

وتؤكد الدراسات التي تناولت تطبيق الأنظمة الذكية أن نجاح التحول الرقمي لا يعتمد على التكنولوجيا فحسب، بل يتطلب بنية تنظيمية داعمة، وثقافة منفتحة، ومهارات بشرية قادرة على التعامل مع المتغيرات، وعند غياب هذه الشروط، ترتفع مستويات مقاومة التغيير، مما يؤدي إلى تعطيل تطبيق الأنظمة الذكية أو إضعاف أثرها المتوقع (مبدوعة، 2024؛ بوكاري

ومسعود، 2024). (Lim et al., 2025).

وبناءً على ذلك، تتبلور مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيسى الآتي: إلى أي مدى تنجح المرافق الحكومية في المملكة

العربية السعودية في إدارة مقاومة التغيير أثناء تطبيق الأنظمة الذكية في ضوء مستهدفات رؤية 2030؟

أهمية الدراسة

تعتمد أهمية هذه الدراسة على إسهاماتها النظرية والتطبيقية فيما يلي:

أولاً: الأهمية العلمية:

- تُسهم الدراسة في تعزيز الفهم الأكاديمي لمفهوم مقاومة التغيير في سياق تطبيق الأنظمة الذكية داخل المرافق الحكومية، وهو موضوع حديث يتقاطع مع التحول الرقمي والإدارة العامة.
- تُقدم إطاراً علمياً يربط بين إدارة التغيير وفعالية تطبيق التقنيات الذكية في القطاع الحكومي وفق رؤية 2030، مما يضيف قيمة معرفية إلى الأدبيات المتخصصة في التحول الرقمي.
- تُثري الجانب النظري من خلال دمج متغيرات متعددة مثل الثقافة التنظيمية، والقيادة الإدارية، والتمكين، وجودة القرارات في تفسير مستويات مقاومة التغيير.
- تُسهم في سد فجوة بحثية تتعلق بندرة الدراسات العربية التي تبحث تأثير الأنظمة الذكية على التغيير المؤسسي في السياق الحكومي السعودي.
- تُوفر أساساً علمياً لبناء نماذج تفسيرية يمكن للباحثين لاحقاً استخدامها أو تطويرها لدراسة التحول التقني داخل مؤسسات أخرى.

ثانياً: الأهمية العملية:

- تُساعد المرافق الحكومية على فهم الأسباب الحقيقية لمقاومة التغيير عند تطبيق الأنظمة الذكية، مما يسهم في وضع استراتيجيات فعالة لمعالجتها.
- تُقدم مؤشرات عملية لصنّاع القرار حول كيفية تحسين الاستعداد المؤسسي للتحول الرقمي وضمان تطبيق أكثر سلاسة للأنظمة الذكية.
- تُبرز دور القيادة الإدارية في تعزيز تقبل العاملين للتغيير، مما يدعم تطوير برامج قيادية تستجيب لاحتياجات التحول الرقمي.

- تُسهم في رفع كفاءة تطبيق الأنظمة الذكية من خلال التركيز على تحسين الاتصال المؤسسي، وتنمية مهارات العاملين، وتمكينهم.
- تُعزز قدرة الجهات الحكومية على تحقيق مستهدفات رؤية المملكة 2030 عبر دعم الابتكار، وتحسين جودة الخدمات، وتقليل الهدر في الجهود والموارد.
- تُوفر دليلاً عملياً للمؤسسات الحكومية حول كيفية تصميم سياسات التغيير التي تقلل من المقاومة وتُعزز من أثر الأنظمة الذكية على الأداء المؤسسي.

أهداف الدراسة

هدفت هذه الدراسة التعرف على أثر إدارة مقاومة التغيير بأبعادها (الثقافة التنظيمية، القيادة الإدارية، التمكين الإداري وجودة القرارات، الاتصال المؤسسي والتدريب) على تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية في ضوء رؤية المملكة 2030، وتتفرع من هذا الهدف العام عدة أهداف فرعية، وهي:

- تحليل أثر الثقافة التنظيمية الداعمة للتغيير على تقليل مقاومة العاملين عند تطبيق الأنظمة الذكية.
- تحديد دور القيادة الإدارية في تعزيز قبول العاملين للأنظمة الذكية داخل المرافق الحكومية.
- استكشاف أثر التمكين الإداري وجودة القرارات في الحد من مقاومة التغيير خلال عملية التحول الذكي.
- تقييم فاعلية الاتصال المؤسسي والتدريب في رفع جاهزية العاملين للتعامل مع الأنظمة الذكية.

تساؤلات الدراسة

السؤال الدراسة الرئيسي: ما أثر إدارة مقاومة التغيير بأبعادها (الثقافة التنظيمية، القيادة الإدارية، التمكين الإداري وجودة القرارات، الاتصال المؤسسي والتدريب) على تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية في إطار رؤية المملكة 2030؟ وتتفرع منه عدة أسئلة فرعية:

- ما أثر بُعد الثقافة التنظيمية على مستوى مقاومة العاملين للتغيير أثناء تطبيق الأنظمة الذكية؟
- ما دور بُعد القيادة الإدارية في تعزيز تقبل العاملين للأنظمة الذكية في المرافق الحكومية؟

- ما أثر بُعد التمكين الإداري وجودة القرارات في الحد من مقاومة التغيير خلال التحول إلى الأنظمة الذكية؟
- ما مدى فاعلية بُعد الاتصال المؤسسي والتدريب في رفع جاهزية العاملين لتبني الأنظمة الذكية؟

فرضيات الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة على تساؤلاتها يمكن صياغة الفرضيات التالية:

الفرضية الرئيسة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة مقاومة التغيير بأبعادها المختلفة على تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية.

الفرضيات الفرعية:

- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) للثقافة التنظيمية على مقاومة التغيير أثناء تطبيق الأنظمة الذكية.
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) للقيادة الإدارية على تقبل العاملين للأنظمة الذكية.
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) للتمكين الإداري وجودة القرارات على الحد من مقاومة التغيير.
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) للاتصال المؤسسي والتدريب على جاهزية العاملين لتطبيق الأنظمة الذكية.

النظرية العلمية المتبعة لإعداد البحث

تعتمد هذه الدراسة في بنائها العلمي على مدخل نظري تكاملي يجمع بين عدد من النظريات الإدارية والسلوكية والتكنولوجية، وذلك نظراً لطبيعة موضوعها المركبة التي تتناول التفاعل بين الإنسان والتقنية داخل بيئة تنظيمية حكومية تسعى إلى التحول الذكي في إطار رؤية المملكة 2030. فالتغيير هنا لا يُنظر إليه بوصفه إجراءً تقنياً بحتاً، بل باعتباره عملية تحول شاملة تمس القيم التنظيمية، والأنماط السلوكية، والهياكل الإدارية، وآليات اتخاذ القرار. ومن هذا المنطلق، يُبنى الإطار النظري على افتراض رئيس مفاده أن مقاومة التغيير ظاهرة طبيعية وملازمة لأي تحول تنظيمي، إلا أنها قابلة للإدارة والتوجيه من خلال استراتيجيات علمية مدروسة تستند إلى فهم عميق للعوامل المؤثرة فيها.

تشكل نظرية إدارة التغيير التنظيمي الأساس العلمي الأول للدراسة، حيث تفسر كيفية انتقال المؤسسات من حالة الاستقرار النسبي إلى حالة التكيف مع متطلبات جديدة تفرضها البيئة المحيطة، مثل التحول الرقمي وتبني الأنظمة الذكية. وتؤكد هذه النظرية أن نجاح التغيير يعتمد على قدرة الإدارة على تهيئة الأفراد نفسيًا ومهنيًا لتقبل التحولات، من خلال بناء الوعي بأهمية التغيير، وتوضيح أهدافه، وإشراك العاملين في مراحله المختلفة. كما تشير إلى أن الفشل في إدارة هذه العملية يؤدي غالبًا إلى ظهور مقاومة قد تعيق تحقيق الأهداف المرجوة. ومن ثمّ، فإن الدراسة تنطلق من هذه النظرية لتحليل الأساليب التي يمكن من خلالها تقليل المقاومة وتحويلها إلى طاقة إيجابية داعمة للتغيير.

وتتعمق الدراسة كذلك في تفسير السلوك الإنساني المرتبط برفض أو قبول التغيير من خلال الاستناد إلى نظرية مقاومة التغيير، التي تُعد امتدادًا سلوكيًا لنظرية إدارة التغيير. إذ تركز هذه النظرية على العوامل النفسية والتنظيمية التي تدفع الأفراد إلى مقاومة التحولات، مثل الخوف من فقدان الاستقرار الوظيفي، أو القلق من عدم القدرة على التكيف مع التقنيات الحديثة، أو ضعف الثقة في القرارات الإدارية. كما تبرز أهمية الإدراك الفردي في تشكيل مواقف العاملين تجاه التغيير، حيث إن غياب الفهم الكافي لأهداف التحول أو آثاره قد يؤدي إلى تبني مواقف سلبية. وبناءً على ذلك، توظف الدراسة هذه النظرية لتفسير أنماط المقاومة المختلفة، سواء كانت ظاهرة أو خفية، وتسعى إلى اقتراح آليات للتعامل معها من خلال تحسين الاتصال المؤسسي، وتعزيز الشفافية، وتوفير برامج تدريبية فعالة.

تستند الدراسة إلى نظرية تقبل التكنولوجيا باعتبارها إطارًا علميًا يفسر كيفية استجابة الأفراد للأنظمة الذكية داخل بيئة العمل. وتفترض هذه النظرية أن قرار الفرد باستخدام التكنولوجيا يتأثر بشكل رئيسي بمدى إدراكه لفوائدها في تحسين أدائه، ومدى سهولة استخدامها. وفي سياق المرافق الحكومية، يُعد هذا البعد بالغ الأهمية، إذ إن نجاح تطبيق الأنظمة الذكية لا يعتمد فقط على توفر البنية التحتية التقنية، بل يرتبط بدرجة قبول الموظفين لها واستعدادهم لاستخدامها بفعالية. ومن ثمّ، تُوظف الدراسة هذه النظرية لتحليل العلاقة بين خصائص الأنظمة الذكية واتجاهات المستخدمين نحوها، مع التركيز على دور التدريب والدعم الفني في تعزيز هذا القبول.

كما تعتمد الدراسة على نظرية النظم التي تنظر إلى المؤسسة الحكومية باعتبارها كيانًا متكاملًا يتكون من عناصر مترابطة ومتداخلة، تشمل الموارد البشرية، والتقنيات، والإجراءات، والهياكل التنظيمية. ووفقًا لهذا المنظور، فإن أي تغيير في أحد هذه العناصر ينعكس بالضرورة على بقية العناصر، مما يجعل عملية التحول إلى الأنظمة الذكية عملية شاملة تتطلب تنسيقًا دقيقًا

بين مختلف مكونات النظام. وتسهم هذه النظرية في توضيح أن مقاومة التغيير لا يمكن فهمها بمعزل عن السياق العام للمؤسسة، بل يجب تحليلها في إطار التفاعلات بين الأفراد والتقنيات والسياسات التنظيمية.

توظف الدراسة نظرية نشر الابتكار التي تفسر كيفية انتشار الأفكار والتقنيات الجديدة داخل المجتمع أو المنظمة. وتبرز هذه النظرية أن الأفراد يختلفون في سرعة تبنيهم للتغيير، حيث يوجد من يبادر بتجربة الابتكار، ومن يتأخر في قبوله حتى يتأكد من جدواه. ويساعد هذا التصنيف في فهم التباين في استجابات الموظفين تجاه الأنظمة الذكية، مما يُمكن صانعي القرار من تصميم استراتيجيات موجهة لكل فئة، مثل الاعتماد على المتبنين الأوائل كسفراء للتغيير داخل المؤسسة. كما تؤكد هذه النظرية على أهمية قنوات الاتصال في تسريع عملية نشر الابتكار وتقليل الغموض المرتبط به.

يتضح أن الإطار النظري للدراسة لا يقتصر على تفسير الظاهرة، بل يسعى إلى تقديم نموذج تحليلي متكامل يربط بين أبعاد التغيير التنظيمي، والسلوك الإنساني، وتبني التكنولوجيا، والتفاعل بين مكونات النظام المؤسسي. ويُعد هذا التكامل ضروريًا لفهم التحديات التي تواجه تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية، خاصة في ظل التحولات الطموحة التي تقودها رؤية المملكة 2030. ومن خلال هذا الأساس العلمي، تتمكن الدراسة من بناء فرضيات دقيقة، وتحليل النتائج بشكل منهجي، وتقديم توصيات عملية تسهم في تعزيز فعالية إدارة التغيير وتقليل مقاومته، بما يدعم تحقيق أهداف التحول الرقمي بكفاءة واستدامة.

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

يمثل الفصل الثاني في هذه الدراسة ركيزة علمية أساسية ينطلق منها البحث نحو التحليل والتفسير المنهجي لموضوع إدارة مقاومة التغيير أثناء تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية في إطار رؤية المملكة 2030. إذ لا يمكن تناول هذه القضية المعقدة بصورة علمية دقيقة دون تأسيس قاعدة معرفية راسخة تُسهم في توضيح أبعاد المشكلة، وتحديد العلاقات بين عناصرها، وربطها بالسياقات النظرية والتطبيقية ذات الصلة. ومن هذا المنطلق، يأتي هذا الفصل ليؤدي دورًا محوريًا في بناء الفهم المتكامل للموضوع، من خلال استعراض الخلفية العلمية، وتحليل الاتجاهات البحثية السابقة، وتحديد الأسس التي يستند إليها التحليل في الفصول اللاحقة.

ويُعنى هذا الفصل بتقديم معالجة معمقة لطبيعة الظاهرة المدروسة، من خلال توضيح العناصر الرئيسية التي تشكل جوهر المشكلة البحثية، والعلاقات المتبادلة بينها في سياق التحول الرقمي داخل المؤسسات الحكومية. فالتغيير الناتج عن تطبيق الأنظمة الذكية لا يحدث في فراغ، بل يتأثر بمجموعة من العوامل التنظيمية والبشرية والتقنية، والتي تتداخل فيما بينها لتُنتج أنماطًا مختلفة من الاستجابات، سواء بالقبول أو الرفض أو التردد. ومن هنا، تبرز أهمية هذا الفصل في تفكيك هذه الظاهرة إلى مكوناتها الأساسية، وتحليل طبيعة التأثيرات التي تحكمها، بما يساعد على فهم ديناميكيات التغيير داخل البيئة الحكومية. كما يكتسب هذا الفصل أهميته من كونه يستعرض الجهود العلمية السابقة التي تناولت موضوعات قريبة أو مرتبطة بموضوع الدراسة، حيث يُسهم ذلك في تحديد ما تم التوصل إليه من نتائج، وما لا يزال بحاجة إلى بحث وتطوير. ويساعد هذا الاستعراض في الكشف عن الفجوات البحثية التي تسعى الدراسة الحالية إلى معالجتها، كما يُعزز من مصداقية البحث من خلال ربطه بالإنتاج العلمي المتراكم في هذا المجال. ولا يقتصر دور هذا الجانب على العرض فقط، بل يمتد إلى التحليل والمقارنة، بهدف استخلاص أوجه الاتفاق والاختلاف، والاستفادة من المناهج والأساليب التي اعتمدتها الدراسات السابقة.

يعمل هذا الفصل على ترسيخ الأساس الفكري الذي يقوم عليه البحث، من خلال عرض المنطلقات النظرية التي تفسر ظاهرة مقاومة التغيير وتبني الأنظمة الذكية داخل المؤسسات. ويُعد هذا الجانب بالغ الأهمية، لأنه يوفر الإطار الذي يُوجه عملية التحليل، ويُساعد في تفسير النتائج في ضوء مفاهيم علمية واضحة ومحددة. كما يُسهم في بناء نموذج تحليلي متماسك يربط بين الجوانب التنظيمية والسلوكية والتكنولوجية، بما يتلاءم مع طبيعة التحولات التي تشهدها المرافق الحكومية في ظل التوجهات الاستراتيجية لرؤية المملكة 2030.

إن هذا الفصل يُعد حلقة وصل بين الجانب النظري والتطبيقي في الدراسة، حيث يُمهّد الطريق أمام الفصول اللاحقة التي ستتناول الجوانب الميدانية والتحليلية. فمن خلال ما يتضمنه من تحديد دقيق للعلاقات بين عناصر الدراسة، واستعراض شامل للأدبيات ذات الصلة، وتأسيس نظري متين، يُمكن للباحث أن ينطلق بثقة نحو اختبار الفرضيات وتحليل البيانات. وبالتالي، فإن هذا الفصل لا يُمثل مجرد عرض معلومات، بل يُشكل إطارًا متكاملًا يُسهّم في توجيه مسار البحث وضمان اتساقه العلمي والمنهجي.

تتجلى أهمية هذا الفصل في كونه يضع الأساس الذي يُبنى عليه البحث بأكمله، حيث يُوفر رؤية شاملة ومتراصة لموضوع الدراسة، ويُعزز من قدرة الباحث على تفسير الظاهرة المدروسة بشكل علمي دقيق. كما يُسهّم في تحقيق التكامل بين مختلف مكونات البحث، ويضمن أن تكون النتائج المستخلصة لاحقًا قائمة على أساس معرفي راسخ، مما يدعم تحقيق أهداف الدراسة ويسهّم في تقديم إضافة علمية وعملية في مجال إدارة التغيير والتحول الرقمي في القطاع الحكومي.

المتغير التابع والمستقل

- المتغير التابع: فعالية تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية

يُعد هذا المتغير محور الدراسة وغايتها الأساسية، حيث يعكس مستوى النجاح الذي تحققه المرافق الحكومية في تبني وتطبيق الأنظمة الذكية ضمن إطار التحول الرقمي المرتبط برؤية المملكة 2030. ولا يقتصر مفهوم الفعالية هنا على مجرد تشغيل الأنظمة أو استخدامها، بل يمتد ليشمل مدى تحقيق هذه الأنظمة لأهدافها الاستراتيجية، مثل تحسين جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين، وزيادة كفاءة الأداء المؤسسي، وتسريع الإجراءات، وتقليل التكاليف التشغيلية. كما يرتبط هذا المتغير بمدى قدرة العاملين على التفاعل الإيجابي مع هذه الأنظمة، واستخدامها بكفاءة في أداء مهامهم اليومية.

وتتأثر فعالية تطبيق الأنظمة الذكية بعدد من العوامل التنظيمية والبشرية، حيث إن إدخال التكنولوجيا الحديثة في بيئة العمل الحكومية يتطلب تغييرات جوهرية في أساليب العمل، وثقافة المؤسسة، وأنماط التفكير لدى الموظفين. وبالتالي، فإن تحقيق الفعالية لا يعتمد فقط على جودة النظام التقني، بل يرتبط بشكل كبير بمدى تقبل العاملين له، واستعدادهم للتكيف معه، وهو ما يجعل هذا المتغير انعكاساً مباشراً لنجاح أو فشل إدارة التغيير داخل المؤسسة.

- المتغيرات المستقلة

1- استراتيجيات إدارة مقاومة التغيير

تعد استراتيجيات إدارة مقاومة التغيير من أهم العوامل المؤثرة في نجاح تطبيق الأنظمة الذكية، حيث تمثل مجموعة من الإجراءات والسياسات التي تتبناها الإدارة بهدف الحد من مقاومة العاملين للتغيير وتحويلها إلى دعم إيجابي. وتشمل هذه الاستراتيجيات عدة ممارسات، مثل إشراك الموظفين في عملية التغيير، وتقديم برامج تدريبية متخصصة، وتحفيز العاملين، ومعالجة المخاوف المرتبطة بفقدان الوظائف أو زيادة الأعباء الوظيفية.

وتكمن أهمية هذه الاستراتيجيات في أنها تُسهم في تقليل التوتر والقلق المصاحبين لعمليات التحول، وتعزز من شعور الأفراد بالانتماء والمشاركة في صنع القرار. كما تساعد على بناء بيئة تنظيمية مرنة قادرة على التكيف مع التغيرات، مما ينعكس إيجابياً على مستوى تقبل الأنظمة الذكية واستخدامها بفعالية.

2- التواصل والتوعية التنظيمية

يعتبر التواصل الفعال والتوعية المستمرة من الركائز الأساسية التي تدعم نجاح التغيير داخل المؤسسات الحكومية. فكلما كان هناك وضوح في نقل المعلومات المتعلقة بالتغيير، وأهدافه، وآثاره المتوقعة، زاد مستوى فهم العاملين له، وبالتالي انخفضت مستويات المقاومة. ويشمل هذا المتغير مختلف قنوات الاتصال الرسمية وغير الرسمية التي تستخدمها الإدارة للتفاعل مع الموظفين، مثل الاجتماعات، وورش العمل، والرسائل التوعوية، والمنصات الرقمية الداخلية.

كما تلعب التوعية دورًا مهمًا في تصحيح المفاهيم الخاطئة المرتبطة بالأنظمة الذكية، وتعزيز إدراك العاملين للفوائد التي يمكن أن تحققها لهم وللمؤسسة. ويسهم ذلك في خلق بيئة من الشفافية والثقة، تُشجع الأفراد على التفاعل الإيجابي مع التغيير بدلاً من مقاومته، مما يدعم تحقيق أهداف التحول الرقمي.

3- الدعم القيادي والإداري

يعد الدعم الذي تقدمه القيادات الإدارية من العوامل الحاسمة في نجاح أي عملية تغيير، خاصة في سياق التحول نحو الأنظمة الذكية. ويتمثل هذا الدعم في التزام القيادة العليا بتبني التغيير، وتوفير الموارد اللازمة لتنفيذه، وتوجيه العاملين نحو تحقيق أهدافه، بالإضافة إلى تقديم القدوة في استخدام الأنظمة الجديدة. كما يشمل هذا المتغير مدى اهتمام الإدارة بمتابعة تنفيذ التغيير، ومعالجة التحديات التي تواجه العاملين، وتقديم الدعم الفني والمعنوي لهم.

وتبرز أهمية هذا العامل في كونه يُعزز من ثقة الموظفين في جدوى التغيير، ويُقلل من حالة الغموض أو التردد التي قد تصاحب تطبيق الأنظمة الذكية. كما أن وجود قيادة داعمة يُسهم في خلق مناخ تنظيمي إيجابي يشجع على الابتكار والتطوير، ويُحفّز العاملين على تبني التغيير بروح إيجابية.

العلاقة بين المتغيرات

تتسم العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع بطابع سببي وتكاملي، حيث تؤثر استراتيجيات إدارة مقاومة التغيير، ومستوى التواصل والتوعية التنظيمية، والدعم القيادي والإداري بشكل مباشر في فعالية تطبيق الأنظمة الذكية داخل المرافق الحكومية. فكلما كانت هذه العوامل متوفرة بشكل متكامل ومنسق، زادت قدرة المؤسسة على تقليل مقاومة التغيير، وتعزيز تقبل العاملين للأنظمة الجديدة، مما يؤدي في النهاية إلى تحقيق مستوى أعلى من الفعالية في التطبيق.

كما أن العلاقة بين هذه المتغيرات ليست منفصلة، بل تتداخل فيما بينها، حيث يدعم التواصل الفعال نجاح استراتيجيات إدارة التغيير، ويعزز الدعم القيادي من فعالية برامج التوعية والتدريب، مما يخلق منظومة متكاملة تسهم في تحقيق التحول الرقمي بنجاح. وعلى العكس من ذلك، فإن ضعف أي من هذه العوامل قد يؤدي إلى زيادة مقاومة التغيير، وانخفاض مستوى استخدام الأنظمة الذكية، وبالتالي تراجع فعالية تطبيقها. إن نجاح المرافق الحكومية في تطبيق الأنظمة الذكية لا يعتمد على عامل واحد، بل هو نتاج تفاعل مجموعة من العوامل التنظيمية والإدارية التي يجب إدارتها بشكل متوازن ومتكامل لضمان تحقيق الأهداف المرجوة من التحول الرقمي في إطار رؤية المملكة 2030.

الدراسات السابقة

- دراسة (بازيد وفتاح، 2024)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر الثقافة التنظيمية بأبعادها (الاحتواء، التجانس، الدعم الإنساني، المناخ التنظيمي) على مقاومة التغيير في المعهد التقني في شيخان، و استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي. وتوصلت النتائج إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية إيجابية لأبعاد الثقافة التنظيمية (الاحتواء، الدعم الإنساني، المناخ التنظيمي) على مقاومة التغيير، في حين أظهرت النتائج عدم وجود أثر ذو دلالة إحصائية لبعد التجانس على مقاومة التغيير. وفي ضوء هذه النتائج، أوصت الدراسة بضرورة تعزيز أبعاد الثقافة التنظيمية المؤثرة إيجابياً في الحد من مقاومة التغيير، والاهتمام ببرامج الدعم الإنساني والتواصل الداخلي، وتطوير مناخ تنظيمي داعم للتغيير، مع مراجعة دور التجانس التنظيمي وكيفية تفعيله بما يساهم في تقليل مقاومة التغيير داخل المؤسسات التعليمية.

- دراسة (الصالح، 2023)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر أبعاد المنظمة المتعلمة بأبعادها (الرؤية المشتركة، وتمكين العاملين، والتعلم الجماعي، ونظم توليد ونقل المعرفة) على مقاومة التغيير في مديرية اتصالات البصرة. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي. وأظهرت النتائج وجود أثر ذو دلالة إحصائية إيجابية ومعنوية لأبعاد المنظمة المتعلمة على مقاومة التغيير، بما يدل على أن تعزيز ممارسات المنظمة المتعلمة يساهم في تقليل مستويات مقاومة التغيير ودعم قبول التطوير داخل المؤسسة.

وفي ضوء هذه النتائج، توصي الدراسة بضرورة تعزيز الرؤية المشتركة داخل المنظمة، وتمكين العاملين من المشاركة الفعالة، ودعم التعلم الجماعي، وتطوير نظم متقدمة لإنتاج وتبادل المعرفة، بما يعزز قدرة المنظمة على مواجهة مقاومة التغيير وتحقيق التحسين المستمر.

- دراسة (امين وبوهالي، 2024)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر أساليب القيادة التبادلية بأبعادها (المكافأة المشروطة، الإدارة بالاستثناء النشطة، الإدارة بالاستثناء السلبية، الإدارة القائمة على التصحيح) والقيادة التحويلية بأبعادها (التأثير المثالي، التحفيز الإلهامي، الاستثارة الفكرية، الاعتبارات الفردية) على مقاومة التغيير في جامعة قسنطينة، و استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي. وأظهرت النتائج وجود أثر ذو دلالة إحصائية لأساليب القيادة التبادلية والقيادة التحويلية على مقاومة التغيير، كما بينت النتائج وجود علاقة ارتباطية عكسية بين كل من أبعاد القيادة التبادلية والتحويلية ومستوى مقاومة التغيير، بما يشير إلى أن زيادة ممارسة هذه الأساليب القيادية تسهم في خفض مقاومة التغيير داخل المؤسسة.

وفي ضوء هذه النتائج، توصي الدراسة بضرورة تعزيز تطبيق أنماط القيادة التبادلية والتحويلية داخل الأقسام الجامعية، وتفعيل ممارسات التحفيز، وإشراك الموظفين، ودعم بيئة عمل تُسهم في تقليل مقاومة التغيير وتسهيل عمليات التطوير المؤسسي.

- دراسة (قرمش، 2023)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر جودة قرارات الإدارة العليا بأبعادها (وضوح القرار، ملاءمة القرار، مشاركة الأطراف المعنية في اتخاذ القرار، وآليات تنفيذ القرار) على مقاومة التغيير لدى الأكاديميين في جامعة الاستقلال. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي.

وأظهرت النتائج وجود أثر ذو دلالة إحصائية إيجابية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لجودة قرارات الإدارة العليا بأبعادها مجتمعة في مقاومة التغيير، بما يشير إلى أن القرارات ذات الجودة العالية تسهم في خفض مستويات مقاومة التغيير لدى الأكاديميين.

وفي ضوء هذه النتائج، توصي الدراسة بضرورة إشراك الأكاديميين في عملية اتخاذ القرارات المتعلقة بأقسامهم، وضمان قبولهم لهذه القرارات بما ينعكس إيجاباً على أدائهم، إلى جانب تعزيز الحوافز والمزايا بما يدعم التزامهم بخطط التغيير داخل الجامعة.

- دراسة (سعيد، 2024)

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور التمكين الإداري بأبعاده (تفويض الصلاحيات، تنمية القدرات، المشاركة في اتخاذ القرار، والتحفيز) في الحد من مقاومة العاملين للتغيير في المؤسسة العمومية الاستشفائية "المجاعي مهدي" – العفرون، البليدة، و. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي. وأظهرت نتائج الدراسة وجود أثر ذو دلالة إحصائية إيجابية عند مستوى معنوية (0.01) لدور التمكين الإداري بأبعاده على تقبل العاملين للتغيير، بما يدل على أن تعزيز ممارسات التمكين يساهم في تقليل مقاومة العاملين ودعم اتجاهاتهم نحو التغيير. وفي ضوء النتائج، توصي الدراسة بضرورة تعزيز الاتصال والتواصل الفعال بين العاملين لضمان فهمهم لأهداف ومزايا التغيير، إضافة إلى تفعيل دعم القادة لعملية التغيير من خلال تقديم التوجيه المستمر، وتقدير الجهود والإنجازات، بما يعزز التفاني والالتزام في بيئة العمل.

- دراسة (مبدوعة، 2024)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر توظيف التقنيات الذكية في العملية التعليمية بأبعادها (تحديث المناهج، تنوع مصادر التعلم، دعم التعلم التفاعلي، وتمكين المعلمين والمتعلمين) على تحسين جودة التعليم في المنظومة التربوية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي. وأظهرت نتائج الدراسة وجود أثر ذو دلالة إحصائية إيجابية لتفعيل التقنيات الذكية على تطوير التعليم، من خلال مساهمتها في تحديث المناهج بسرعة وفعالية، وتوفير مصادر تعلم ثرية ومتنوعة، وتعزيز التفاعل التعليمي، بالإضافة إلى تحسين قدرات المعلمين والمتعلمين في إدارة المعرفة وبناءها وتقويمها. وفي ضوء النتائج، توصي الدراسة بضرورة تعزيز الاستثمار في التقنيات الذكية داخل المؤسسات التعليمية، وتطوير كفاءات المعلمين في استخدامها، وتوسيع مصادر التعلم الرقمية، وتحسين البنية التحتية التقنية بما يساهم في رفع جودة التعليم وتحقيق مخرجات تربوية قادرة على مواكبة التطورات المعرفية العالمية.

- دراسة (بوكراري ومسعود، 2024)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر توظيف الأنظمة الذكية في التعليم بأبعادها (خصائص التعليم الذكي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي التعليمية، تخصيص مسارات التعلم، وتمكين المعلمين) على تطوير العملية التعليمية التعلمية في المنظومة التربوية الحديثة، و استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي .

وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية إيجابية لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي والأنظمة الذكية في الارتقاء بجودة التعليم، من خلال تعزيز قدرة النظم التعليمية على تقديم تجارب تعلم مرنة، شخصية، ومتعددة الوسائط، تتجاوز حدود الزمان والمكان، إضافة إلى دورها في تمكين المعلمين، ورفع كفاءاتهم المهنية، وتطوير استراتيجيات التعليم والتعلم بما ينسجم مع المتغيرات العلمية والتكنولوجية العالمية.

و توصي الدراسة بضرورة الاستثمار الفعال في تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، وتطوير مهارات المعلمين في توظيفها، وتحديث استراتيجيات التعليم بما يتلاءم مع التحول الرقمي، وتحسين البنية التحتية التقنية لضمان تحقيق تعليم عالي الجودة ودعم أهداف التنمية المستدامة.

- دراسة (الصاعدي وشريفي، 2023)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر توظيف الأنظمة الخبيرة في المجال الدعوي بأبعادها (مفهوم الأنظمة الخبيرة، المتطلبات الأساسية لبنائها، مراحل التطوير، والمجالات الدعوية لاستخدامها) على تعزيز الكفاءة الدعوية في القطاع الدعوي المعاصر، و استخدمت الدراسة المنهج الوثائقي إلى جانب المنهج الاستقرائي

وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر إيجابي ذو دلالة لاستخدام الأنظمة الخبيرة في دعم العملية الدعوية، من خلال تحسين الكفاءة الدعوية، وتوفير أدوات معرفية وإرشادية دقيقة للمستفيدين، كما أشارت النتائج إلى أن تطبيقات الأنظمة الخبيرة في المجال الدعوي لا تزال في مراحلها الأولى مقارنة بالمجالات العلمية والتقنية الأخرى، إضافة إلى وجود معوقات وتحديات تحد من توظيف هذه التقنية بالشكل الأمثل.

وفي ضوء هذه النتائج، توصي الدراسة بضرورة تعزيز الاستثمار في تطوير الأنظمة الخبيرة الدعوية، وتوسيع مجالات استخدامها، وتدريب العاملين في القطاع الدعوي على توظيفها، وتجاوز المعوقات التقنية والتنظيمية بما يساهم في تعزيز جودة العمل الدعوي وتحقيق كفاءته.

- دراسة (زيغدم ومقيم، 2023)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر الأنظمة والعمليات الذكية بأبعادها (الأنظمة الذكية، العمليات الذكية، التكامل التقني، واستدامة التطبيقات الرقمية) على أداء المؤسسات الناشئة في الجزائر من خلال الإبداع التنظيمي كمتغير وسيط، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي.

وأظهرت النتائج وجود أثر غير مباشر ضعيف للأنظمة والعمليات الذكية على أداء المؤسسات الناشئة من خلال الإبداع التنظيمي، حيث بلغ معامل الارتباط 7.6%، في حين كان الأثر المباشر أكبر وبلغ معامل الارتباط 70.5%، مما يشير إلى أن الإبداع التنظيمي لا يؤدي دوره بالشكل الكافي في تعزيز استفادة المؤسسات من الأنظمة والعمليات الذكية. وفي ضوء النتائج، توصي الدراسة بضرورة تعزيز الإبداع التنظيمي داخل المؤسسات الناشئة من خلال تطوير بيئة عمل محفزة، وتشجيع الأفكار الابتكارية، وتبني تقنيات متقدمة في إدارة المعرفة، بهدف زيادة فاعلية الأنظمة والعمليات الذكية وتحسين أثرها على الأداء المؤسسي بما يتوافق مع متطلبات التطور التكنولوجي.

- دراسة (Alyamani, 2024)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استراتيجيات إدارة التغيير بأبعادها (القيادة التحويلية، الثقافة التنظيمية الداعمة، السياسات الحكومية المساندة، والشراكة بين القطاعين العام والخاص) على تحقيق مستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية 2030 في المؤسسات الحكومية، واستخدمت الدراسة المنهج المختلط الذي يجمع بين الأسلوبين الكمي والكيفي. وأظهرت نتائج الدراسة وجود أثر ذو دلالة إحصائية إيجابية لاستراتيجيات إدارة التغيير على تحقيق أهداف التحول الوطني، حيث برز دور القيادة التحويلية في تعزيز ثقافة تنظيمية داعمة للابتكار وقبول التغيير، كما أكدت النتائج أهمية السياسات والإجراءات الحكومية في تيسير عمليات التحول وضمان استدامتها. كذلك أوضحت النتائج أن التعاون بين القطاعين العام والخاص يمثل عاملاً حاسماً في نجاح استراتيجيات التغيير من خلال الاستفادة من خبرات القطاع الخاص لتسريع وتيرة التحول. وفي ضوء النتائج، توصي الدراسة بضرورة التركيز على تدريب الموظفين وتنمية مهاراتهم، وتحسين قنوات الاتصال بين المستويات الإدارية، وتعزيز بيئة تنظيمية تدعم الابتكار، بما يساهم في رفع كفاءة استراتيجيات إدارة التغيير وتحقيق مستهدفات رؤية 2030 بشكل أكثر فاعلية.

- دراسة (Lim et al., 2025)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر العوامل المؤدية إلى مقاومة التحول الرقمي بأبعادها (مستوى مشاركة أصحاب المصلحة، فعالية الاتصال التنظيمي، الثقافة التنظيمية الداعمة، وبرامج تطوير المهارات) على جاهزية المنظمة للتحول الرقمي في المنظمات الحديثة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي. وأظهرت النتائج وجود أثر ذو دلالة إيجابية لمشاركة أصحاب المصلحة والاتصال الفعال والثقافة التنظيمية المرنة وبرامج التدريب الموجهة على خفض مستويات مقاومة التحول الرقمي وتعزيز استعداد العاملين للتغيير. كما بينت النتائج أن القيادة الداعمة، والتواصل الواضح، والتمكين من خلال رفع المهارات تمثل عناصر محورية في نجاح مبادرات التحول الرقمي.

وفي ضوء النتائج، توصي الدراسة بضرورة تعزيز مشاركة الموظفين في مراحل التخطيط والتنفيذ، وتطوير برامج تدريبية موجهة لرفع مهاراتهم الرقمية، وتحسين قنوات الاتصال الداخلي، وبناء ثقافة تنظيمية تشجع على التعلم المستمر والتكيف، بما يدعم نجاح التحول الرقمي ويحدّ من المقاومة المرتبطة به.

- دراسة (Delgado Carreño, 2023)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر إدارة التغيير التنظيمي بأبعادها (التخطيط الاستراتيجي للتغيير، القيادة الداعمة، الاتصال التنظيمي الفعال، وإدارة وتنمية الموارد البشرية) على نجاح التحول الرقمي في المؤسسات العامة في القطاع الحكومي، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي.

وأظهرت نتائج الدراسة وجود أثر ذو دلالة إيجابية لأبعاد إدارة التغيير التنظيمي على نجاح التحول الرقمي، حيث تبين أن التخطيط الجيد للتغيير، والقيادة الملتزمة، والاتصال الواضح، واستراتيجيات تنمية الموارد البشرية تسهم بفاعلية في تجاوز مقاومة التغيير وتعزيز تبني الممارسات الرقمية داخل المؤسسات العامة. كما كشفت النتائج أن التحول الرقمي لا يقتصر على إدخال أدوات تقنية جديدة، بل يتطلب تحولاً ثقافياً شاملاً وإعادة هيكلة للأساليب التقليدية في العمل الحكومي.

وفي ضوء النتائج، توصي الدراسة بضرورة تعزيز القيادة التحويلية في القطاع العام، وتطوير برامج تدريبية لرفع مهارات العاملين الرقمية، وتحسين قنوات الاتصال الداخلي، واعتماد خطط تغيير مرنة تُسهم في دعم التحول الرقمي وتعزيز الكفاءة والشفافية والمشاركة المجتمعية في الخدمات الحكومية.

- دراسة (Alnasser et al., 2024)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر التحول الرقمي بأبعاده (التقنيات الرقمية المبتكرة، الثقافة التنظيمية الرقمية، القيادة الداعمة للتحول، وإدارة التغيير) على تقدم المنظمات السعودية نحو تحقيق مستهدفات رؤية المملكة 2030 في القطاعات المختلفة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي.

وأظهرت نتائج الدراسة وجود أثر إيجابي ذو دلالة لتبني التقنيات الرقمية—مثل التجارة الإلكترونية، الذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء—على دعم خطط التحول الوطني، وتعزيز الابتكار، وتنويع الاقتصاد، وتحسين الخدمات ضمن إطار رؤية 2030. كما أكدت النتائج أهمية الثقافة التنظيمية والقيادة الفعّالة وإدارة التغيير بوصفها عوامل أساسية تُمكن التحول الرقمي وتواجه العوائق المرتبطة به.

وفي ضوء النتائج، توصي الدراسة بضرورة تعزيز الاستثمار في التقنيات الرقمية، وتطوير مهارات العاملين الرقمية، وتفعيل القيادة التحويلية، وتحسين البنية التحتية التقنية لضمان تحقيق تحول رقمي مستدام يدعم بناء اقتصاد سعودي متنوع قائم على المعرفة.

- دراسة (Salcedo Pinela, 2024)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر إدارة التغيير التنظيمي بأبعادها (الاتصال المفتوح والشفاف، مشاركة الموظفين، التدريب وتنمية المهارات، والتحفيز وبناء الرؤية المشتركة) على الحد من مقاومة التغيير في قطاع الاتصال العام في الإدارة العامة في الإكوادور، و استخدمت الدراسة المنهج النوعي المعتمد على مراجعة أدبية شاملة لتحليل العوامل المؤثرة في مقاومة التغيير واقتراح استراتيجيات فعالة تتناسب مع السياق المؤسسي الإكوادوري.

وأظهرت نتائج الدراسة وجود أثر إيجابي ذو دلالة لتطبيق ممارسات إدارة التغيير على تقليل مقاومة الموظفين وأصحاب المصلحة، وتعزيز القدرة المؤسسية على التكيف والابتكار والتحسين المستمر. كما بينت النتائج أن التحديات الهيكلية مثل البيروقراطية والفساد وضعف الثقة العامة تؤثر بشكل مباشر في فعالية عملية التغيير وتعيق تنفيذ استراتيجيات الاتصال الجديدة داخل القطاع العام.

وفي ضوء النتائج، توصي الدراسة بضرورة تعزيز قنوات الاتصال الشفاف، وتفعيل المشاركة الفعلية للموظفين، وتطوير البرامج التدريبية المرتبطة بالمهارات الاتصالية، وتطبيق أنظمة الحوافز، وترسيخ رؤية مؤسسية مشتركة بما يساهم في تحسين الحوكمة، ورفع كفاءة المؤسسات العامة، وتعزيز ثقة المواطنين في القطاع العام الإكوادوري.

- الفجوة البحثية:

تُظهر الدراسات السابقة اتفاقاً على أن الثقافة التنظيمية تُعدّ من أكثر المحددات تأثيراً في تشكيل اتجاهات العاملين نحو التغيير، إذ بيّنت الأدلة أن الأبعاد المتعلقة بالاحتواء والدعم الإنساني والمناخ التنظيمي تساهم في خفض مستويات المقاومة، بينما يظل أثر التجانس محدوداً أو غير ذي معنى في بعض السياقات (بزيد وفتح، 2024).

وتتلاقى الدراسات التي تناولت المنظمة المتعلمة عند التأكيد على أن تعزيز الرؤية المشتركة، وتمكين العاملين، وتفعيل التعلم الجماعي تمثل مدخلات أساسية في دعم تقبل التغيير وتكوين الاستعداد النفسي والمعرفي للتحول (الصالح، 2023). إلا أن الاختلاف يكمن في أن هذه الدراسات لم تُسقط دور المنظمة المتعلمة على السياق الحكومي الذي يشهد تحولاً رقمياً عميقاً

ومركبًا، كما أنها لم تدرس كيف يمكن لممارسات المنظمة المتعلمة أن توازن بين متطلبات الأنظمة الذكية وبين الضغوط التنظيمية والإجرائية التي تميز القطاع الحكومي. ومن هنا تنشأ الحاجة إلى معالجة هذا النقص عبر الدراسة الحالية. وتتفق الأدبيات المعنية بالقيادة الإدارية على أهميتها الجوهرية في توجيه العاملين خلال عملية التغيير، وأن القيادتين التبادلية والتحويلية تسهمان في خفض المقاومة وتعزيز الثقة التنظيمية (أمين وبوهالي، 2024)، وأن معظم هذه الدراسات ركزت على السياقات الأكاديمية والجامعية، مما يجعل فهم الدور القيادي ضمن بيئة حكومية تتسم بالتعقيد الهيكلي وتعدد مستويات السلطة، وتعتمد على أنظمة ذكية ذات طبيعة تشغيلية عالية الحساسية، أمرًا غير مطروق بشكل كافٍ. ومن ثم تُعد الدراسة الحالية امتدادًا ضروريًا لتعميق هذا الفهم وربطه بمشاريع التحول الرقمي الحكومية.

وتشير الأدبيات المتعلقة بجودة القرارات الإدارية والتمكين إلى اتفاق واسع على أثر هذه الأبعاد في خفض المقاومة ودعم اتجاهات العاملين نحو التغيير (قرمش، 2023؛ سعيد، 2024)، ومع ذلك، لا تزال هناك فجوة معرفية تتمثل في غياب الربط العلمي بين جودة القرارات، والتمكين الإداري، ومتطلبات تطبيق الأنظمة الذكية التي تستلزم قرارات استراتيجية وتقنية ذات طابع تفسيري وتوجيهي معقد. ومن هنا تتفرد الدراسة الحالية بسعها للكشف عن هذا الارتباط في السياق السعودي.

وتجمع دراسات التحول الرقمي على أهمية الأنظمة الذكية في تطوير العمليات وتحسين الأداء المؤسسي (مبدوعة، 2024؛ بوكاري ومسعود، 2024؛ Lim et al., 2025) إلا أن هذا الاتفاق لا يُخفي نقصًا جوهريًا في الأدبيات، إذ تغيب الدراسات التي تعالج الدور الحاسم لمقاومة التغيير في إعاقه أو تيسير تطبيق الأنظمة الذكية داخل المرافق الحكومية السعودية، كما لم تتم دراسة ذلك في ضوء مستهدفات رؤية المملكة 2030 التي تضع التحول الرقمي في صميم استراتيجيتها، ومن ثم تأتي الدراسة الحالية لسد هذه الفجوة من خلال تحليل العلاقة بين إدارة مقاومة التغيير ونجاح تطبيق الأنظمة الذكية في القطاع الحكومي.

الإطار النظري للدراسة

مفهوم مقاومة التغيير

تُعد مقاومة التغيير من أبرز التحديات التي تواجه المؤسسات خلال عمليات التحول التنظيمي، خاصة عند إدخال التكنولوجيا الحديثة والأنظمة الذكية، وتظهر المقاومة غالبًا نتيجة الخوف من المجهول، أو نقص المهارات، أو عدم وضوح الأدوار الجديدة، أو ضعف الثقة في القيادة. وتُشير الأدبيات إلى أن المقاومة قد تكون سلوكية، أو معرفية، أو عاطفية، وأن فهمها ومعالجتها يمثل

خطوة أساسية في نجاح التحول المؤسسي، و تؤكد الدراسات أهمية التعامل مع المقاومة باعتبارها ظاهرة طبيعية تحتاج إلى إدارة، وليس عقبة يجب قمعها، وهو ما ينسجم مع متطلبات التحول الذكي في المرافق الحكومية (بزيد وفتح، 2024).

أسباب مقاومة التغيير داخل المرافق الحكومية

تنشأ المقاومة داخل المؤسسات الحكومية نتيجة عوامل متعددة، منها الجمود البيروقراطي، وتداخل الصلاحيات، وضعف نظم التحفيز، وغياب ثقافة التعلم، إضافة إلى محدودية التدريب على التقنيات الحديثة. كما تشير الدراسات إلى أن برامج التحول الحكومي كثيرًا ما تصطدم بمقاومة قائمة على مخاوف فقدان الوظيفة، أو انخفاض السيطرة، أو زيادة الأعباء عبر الأنظمة الذكية. وتُعد معالجة هذه الأسباب ضرورية لضمان نجاح التحول الرقمي في سياق رؤية المملكة 2030. (الصالح، 2023)

ثانيًا: الثقافة التنظيمية ودورها في خفض مقاومة التغيير

مفهوم الثقافة التنظيمية

الثقافة التنظيمية تمثل مجموعة القيم والمعتقدات والسلوكيات التي توجه تفاعل العاملين داخل المؤسسة. وتلعب دورًا حاسمًا في تشكيل اتجاهاتهم نحو التغيير. وتُشير الأدبيات إلى أن الثقافة الإيجابية—التي تتسم بالدعم والاحتواء والمناخ المساند—تُعد محركًا رئيسًا لتقليل مقاومة التغيير. (بزيد وفتح، 2024)

أبعاد الثقافة التنظيمية وتأثيرها على مقاومة التحول الذكي

تشمل أبعاد الثقافة التنظيمية الاحتواء، التجانس، الدعم الإنساني، والمناخ التنظيمي، وقد أظهرت الأدلة أن الاحتواء والدعم الإنساني والمناخ التنظيمي تساهم في تسهيل تقبل الأنظمة الذكية، بينما التجانس قد يكون ضعيف التأثير في سياقات التغيير. (بزيد وفتح، 2024)

ثالثًا: القيادة الإدارية ودورها في إدارة مقاومة التغيير

دور القيادة التبادلية

تهدف القيادة التبادلية إلى تنظيم الأداء وتحفيز الموظفين عبر نظام المكافآت والعقوبات، مما يساهم في ضبط التغيير وتوجيه العاملين نحو الأهداف المستجدة عند إدخال الأنظمة الذكية. (أمين وبوهالي، 2024)

دور القيادة التحويلية

تركز القيادة التحويلية على إلهام العاملين، وتحفيزهم نحو الابتكار، وتوجيههم للتكيف مع التطور التقني. وقد أثبتت الدراسات أن هذا النمط القيادي يُعد الأكثر فاعلية في معالجة مقاومة الموظفين عند تطبيق الأنظمة الذكية. (أمين وبوهالي، 2024)

رابعاً: جودة القرارات الإدارية والتمكين ودورهما في تخفيض المقاومة

جودة القرارات الإدارية وعلاقتها بمقاومة التغيير

تؤثر جودة القرارات من حيث الوضوح، الملاءمة، والمشاركة في تشكيل اتجاهات العاملين نحو التغيير. القرارات غير الواضحة تزيد من القلق والرفض، بينما القرارات المدروسة تُعزز الثقة وتُقلص المقاومة. (قرمش، 2023)

التمكين الإداري كعامل مساعد في تبني الأنظمة الذكية

يؤدي التمكين الإداري إلى رفع معنويات العاملين وتعزيز قدرتهم على التعامل مع متطلبات التحول، مما يُخفف من مخاوف التغيير ويجعلهم أكثر استعداداً لتقبل الأنظمة الذكية. (سعيد، 2024)

خامساً: الأنظمة الذكية وأثرها في تطوير الأداء الحكومي

مفهوم الأنظمة الذكية

تشمل الأنظمة الذكية تطبيقات الذكاء الاصطناعي، الخوارزميات التنبؤية، أنظمة دعم القرار، الروبوتات، وأنظمة التعامل الذكي مع البيانات. وتعمل هذه الأنظمة على تحسين جودة الخدمات الحكومية وزيادة كفاءة التشغيل. (مبدوعة، 2024)

دور الأنظمة الذكية في التحول المؤسسي

تُظهر الأدبيات أن الأنظمة الذكية تُساهم في تحسين الأداء المؤسسي، وتطوير العمليات، وتوفير خدمات سريعة وفعالة. إلا أن نجاحها يعتمد على جاهزية العاملين وثقافة المؤسسة وقدرتها على إدارة التغيير. (بوكري ومسعود، 2024)

سادساً: مقاومة التغيير في سياق التحول الرقمي

العوامل المؤدية لمقاومة التحول الرقمي

تشير الدراسات إلى أن ضعف مشاركة أصحاب المصلحة، ضعف الاتصال، غياب التدريب، وضعف الثقافة الداعمة يُعد من أبرز أسباب المقاومة عند إدخال أنظمة رقمية متقدمة. (Lim et al., 2025).

أهمية إدارة التغيير لإنجاح التحول الرقمي

نجاح التحول الرقمي—ومن ضمنه الأنظمة الذكية—يتطلب إدارة فعالة للتغيير تشمل الاتصال الشفاف، المشاركة، التدريب، وبناء رؤية مشتركة. (Salcedo Pinela، 2024)

الفصل الثالث

منهجية الدراسة

يمثل الفصل الثالث في هذه الدراسة الإطار التطبيقي والمنهجي الذي تستند إليه عملية البحث العلمي، حيث ينتقل الباحث من مرحلة التأصيل النظري إلى مرحلة التنفيذ العملي التي يتم من خلالها اختبار الأفكار وتحليل الظواهر على أرض الواقع. ويُعد هذا الفصل من أهم فصول الدراسة، إذ يوضح الكيفية التي تم من خلالها تناول موضوع إدارة مقاومة التغيير أثناء تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية في ضوء رؤية المملكة 2030 بأسلوب علمي منظم، يضمن الوصول إلى نتائج دقيقة وموثوقة. كما يُبرز هذا الفصل الجهد المنهجي المبذول في تصميم الدراسة، بما يعكس التزام الباحث بالمعايير العلمية في اختيار الأساليب والإجراءات المناسبة لطبيعة المشكلة البحثية.

ويُعنى هذا الفصل بتوضيح الإطار العام الذي يحكم عملية البحث، من حيث الأسس التي تم الاعتماد عليها في دراسة الظاهرة، والطرق التي تم توظيفها لجمع المعلومات وتحليلها. ويكتسب هذا الجانب أهمية كبيرة، لأنه يُظهر مدى ملائمة الأسلوب المتبع لطبيعة الدراسة، ومدى قدرته على الإجابة عن تساؤلاتها وتحقيق أهدافها. فاختيار الأسلوب المناسب لا يُعد إجراءً شكلياً، بل هو عنصر حاسم يؤثر بشكل مباشر في دقة النتائج وإمكانية تعميمها، خاصة في الدراسات التي تتناول موضوعات حديثة ومعقدة مثل التحول الرقمي ومقاومة التغيير في المؤسسات الحكومية.

كما يتناول هذا الفصل تحديد الإطار البشري الذي تُجرى عليه الدراسة، من خلال وصف الفئة المستهدفة التي تمثل محور التحليل، بما يضمن أن تكون النتائج معبرة عن الواقع الفعلي للمشكلة المدروسة. وتكمن أهمية هذا الجانب في أنه يساعد على ربط النتائج بالسياق الحقيقي الذي تنتهي إليه، ويُسهّم في تعزيز مصداقية التفسير العلمي للبيانات. إضافة إلى ذلك، يُبرز الفصل الأسس التي تم الاعتماد عليها في اختيار عدد الأفراد المشاركين في الدراسة، بما يحقق التوازن بين الدقة الإحصائية وإمكانية التطبيق العملي، ويضمن تمثيلاً مناسباً لمختلف الفئات ذات العلاقة بموضوع البحث.

ويُولي هذا الفصل اهتماماً خاصاً بتوضيح الإجراءات العملية التي تم اتباعها للحصول على البيانات، بدءاً من تصميم أدوات جمع المعلومات، مروراً بآلية تطبيقها، وانتهاءً بطرق تنظيم البيانات تمهيداً لتحليلها. ويُعد هذا الجانب بالغ الأهمية، لأنه يعكس مدى دقة التخطيط والتنفيذ، ويُسهّم في تقييم جودة البيانات التي تم الاعتماد عليها في الوصول إلى النتائج. كما يُظهر التزام الباحث بالموضوعية والحياد في التعامل مع المعلومات، بما يعزز من قوة الدراسة وموثوقيتها.

يتضمن هذا الفصل توضيح الإطار الذي تتحرك ضمنه الدراسة من حيث النطاق الذي تغطيه، سواء على المستوى المكاني أو الزماني أو الموضوعي، وذلك بهدف تحديد السياق الذي تُفهم في ضوءه النتائج. ويساعد هذا التحديد في تجنب التعميم

غير الدقيق، ويوضح الحدود التي ينبغي مراعاتها عند تفسير النتائج أو تطبيقها في سياقات أخرى. كما يُسهم في توجيه القارئ لفهم طبيعة الدراسة وإمكاناتها بشكل واقعي ومتوازن.

يعد هذا الفصل حجر الأساس الذي تقوم عليه مصداقية الدراسة وقيمتها العلمية، إذ إنه يُمكن القارئ من تتبع خطوات البحث بشكل واضح ومنطقي، ويُتيح للباحثين الآخرين إمكانية إعادة تطبيق الدراسة أو البناء عليها في أبحاث مستقبلية. ومن خلال ما يتضمنه من توضيح دقيق للإجراءات والأساليب، يُسهم هذا الفصل في تعزيز الثقة بنتائج الدراسة، ويُعد حلقة وصل أساسية بين الإطار النظري والتحليل النهائي، مما يدعم تحقيق أهداف البحث ويُعزز من إسهامه في تطوير المعرفة في مجال إدارة التغيير والتحول الرقمي في المرافق الحكومية.

مجتمع البحث

يقصد بمجتمع البحث في هذه الدراسة جميع الأفراد الذين تتوافر لديهم الخصائص والسمات المرتبطة بموضوع البحث، والذين يمكن من خلالهم الحصول على بيانات تعكس واقع إدارة مقاومة التغيير أثناء تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية في إطار رؤية المملكة 2030. ويشمل هذا المجتمع فئات متعددة داخل المؤسسات الحكومية، نظرًا للطبيعة الشمولية لعملية التحول الرقمي، التي لا تقتصر على مستوى إداري معين، بل تمتد لتشمل مختلف المستويات الوظيفية والتنظيمية. ومن ثم، فإن مجتمع البحث يتكون من القيادات الإدارية العليا، والإدارات الوسطى، والموظفين التنفيذيين، إضافة إلى المختصين في تقنية المعلومات والتحول الرقمي، باعتبارهم الأطراف الأكثر ارتباطاً بعمليات تطبيق الأنظمة الذكية والتعامل معها بشكل مباشر.

ويكتسب تحديد مجتمع البحث أهمية كبيرة في هذه الدراسة، لأنه يُمثل الإطار الذي تُستمد منه البيانات، وبالتالي فإن دقة تمثيله تنعكس بشكل مباشر على مصداقية النتائج وإمكانية تعميمها. فاختيار مجتمع بحث مناسب يضمن أن تكون الآراء والمعلومات التي يتم جمعها معبرة عن الواقع الفعلي للمؤسسات الحكومية، ويُسهّم في تقديم صورة شاملة حول التحديات التي تواجه تطبيق الأنظمة الذكية، وخاصة ما يتعلق بمقاومة التغيير. كما أن تنوع الفئات داخل مجتمع البحث يُتيح للباحث فهم الاختلاف في وجهات النظر بين المستويات الإدارية المختلفة، مما يُثري التحليل ويُعزز من عمقه.

ويُراعى في تحديد مجتمع البحث أن يكون مرتبطاً ارتباطاً وثيقاً ببيئة الدراسة، بحيث يشمل الأفراد الذين لديهم خبرة مباشرة أو غير مباشرة في التعامل مع الأنظمة الذكية أو المشاركة في عمليات التغيير التنظيمي. ويشمل ذلك العاملين في الجهات الحكومية التي تبنت أو تسعى إلى تبني حلول رقمية ذكية، سواء كانت هذه الجهات خدمية أو تنظيمية. كما يُؤخذ في الاعتبار أن يكون أفراد المجتمع على دراية كافية بطبيعة التغيير الذي يحدث داخل مؤسساتهم، حتى يتمكنوا من تقديم إجابات دقيقة وموضوعية تعكس واقع التطبيق.

يسهم تحديد مجتمع البحث بشكل واضح في تسهيل اختيار العينة المناسبة التي سيتم الاعتماد عليها في الدراسة، حيث يُعد هذا المجتمع الأساس الذي تُستخرج منه العينة بطريقة علمية تضمن تمثيل مختلف الفئات. كما يساعد ذلك في تحديد نطاق الدراسة، سواء من حيث الجهات المشمولة أو الأفراد المستهدفين، مما يُعزز من وضوح التصميم البحثي ويُقلل من احتمالات التحيز أو القصور في جمع البيانات.

يتضح أن مجتمع البحث في هذه الدراسة لا يُمثل مجرد إطار شكلي، بل يُعد عنصراً جوهرياً يؤثر في جميع مراحل البحث، بدءاً من تصميم أدوات جمع البيانات، مروراً بعملية التحليل، وانتهاءً بتفسير النتائج. ولذلك، فإن العناية بتحديد بدقه

وشمولية تُعد خطوة أساسية لضمان تحقيق أهداف الدراسة والوصول إلى نتائج علمية يمكن الاعتماد عليها في دعم جهود التحول الرقمي وإدارة التغيير في المرافق الحكومية وفق رؤية المملكة 2030.

المنهجية وطرق البحث

سوف تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وذلك بهدف تحليل طبيعة مقاومة التغيير أثناء تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية، وقياس أثر أبعاد إدارة مقاومة التغيير على مدى نجاح التحول الرقمي. وسيُستخدم هذا المنهج لما يتمتع به من قدرة على وصف الظاهرة بدقة، وتحليل العلاقات بين المتغيرات، واستخلاص التفسيرات المرتبطة بها.

ثانياً: مجتمع الدراسة

سوف يتكون مجتمع الدراسة من العاملين في المرافق الحكومية التي تقوم بتطبيق الأنظمة الذكية في المملكة العربية السعودية، وذلك لارتباطهم المباشر بعمليات التحول الرقمي، مما يُتيح قياس مستويات مقاومة التغيير وأثرها على تطبيق الأنظمة الذكية.

ثالثاً: عينة الدراسة

سوف يتم اختيار عينة عشوائية طبقية تمثل مختلف الإدارات داخل المرافق الحكومية، بهدف ضمان تمثيل دقيق للفئات الوظيفية المختلفة، وإتاحة الفرصة لقياس التفاوت في تقبل التغيير حسب طبيعة الدور الوظيفي.

رابعاً: أداة الدراسة

سوف تعتمد الدراسة على استبانة علمية محكمة تُصمم وفق منهجية القياس المعتمدة في الدراسات الحديثة، وتتضمن مجموعة من المحاور المرتبطة بالمتغيرين الرئيسيين للدراسة، على النحو الآتي:

أبعاد المتغير المستقل: إدارة مقاومة التغيير

- الثقافة التنظيمية
- القيادة الإدارية
- التمكين الإداري وجودة القرارات
- الاتصال المؤسسي والتدريب

أبعاد المتغير التابع: تطبيق الأنظمة الذكية

الأساليب الإحصائية المستخدمة

- سوف يتم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة لطبيعة الدراسة، تشمل:
- الإحصاء الوصفي مثل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لوصف اتجاهات العينة.
- اختبارات الصدق والثبات للتأكد من صلاحية أداة الدراسة.
- تحليل الارتباط لقياس العلاقات بين متغيرات الدراسة.
- تحليل الانحدار المتعدد لقياس أثر أبعاد إدارة مقاومة التغيير على تطبيق الأنظمة الذكية.
- اختبار الفرضيات الإحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتحقق من صحة الفروض.

أدوات الدراسة

تعد أدوات الدراسة من الركائز الأساسية التي يعتمد عليها الباحث في جمع البيانات اللازمة لتحقيق أهداف البحث، خاصة في ظل اعتماد هذه الدراسة على المنهجية الكمية التي تتطلب أدوات دقيقة قادرة على تحويل الظواهر السلوكية والتنظيمية إلى بيانات رقمية قابلة للتحليل الإحصائي. وفي هذا الإطار، تم اختيار أداة تتسم بالقدرة على قياس اتجاهات وآراء أفراد مجتمع الدراسة بصورة موضوعية ومنظمة، بما يتناسب مع طبيعة موضوع الدراسة المرتبط بإدارة مقاومة التغيير وتطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية ضمن رؤية المملكة 2030.

وقد تمثلت الأداة الرئيسة في هذه الدراسة في الاستبانة (الاستبيان)، نظرًا لملاءمتها لطبيعة الدراسات الكمية، وقدرتها على جمع كمية كبيرة من البيانات من عدد كبير من الأفراد في وقت مناسب، وبدرجة عالية من التنظيم. وقد صُممت الاستبانة بعناية لتغطي مختلف أبعاد الدراسة، حيث اشتملت على مجموعة من المحاور التي تعكس متغيرات البحث، وتم توزيع الفقرات بطريقة منهجية تضمن شمولية القياس ودقته. كما روعي في إعدادها أن تكون الأسئلة واضحة ومباشرة، وخالية من الغموض أو التحيز، بما يساعد المبحوثين على تقديم إجابات تعكس آرائهم الحقيقية.

واعتمدت الاستبانة على مقياس كمي من نوع ليكرت الخماسي، الذي يُستخدم على نطاق واسع في الدراسات الإدارية والسلوكية، حيث يتيح هذا المقياس قياس درجة موافقة أفراد العينة على العبارات المطروحة بدرجات متفاوتة، تبدأ من "موافق

بشدة" وتنتهي بـ"غير موافق بشدة". ويسهم هذا الأسلوب في تحويل الاتجاهات والآراء إلى قيم رقمية يمكن معالجتها إحصائياً، مما يُعزز من دقة التحليل وإمكانية تفسير النتائج بشكل علمي.

وقد تم بناء فقرات الاستبانة استناداً إلى الأدبيات النظرية والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة، مما يُعزز من صدقها العلمي، ويضمن أنها تقيس المفاهيم المراد دراستها بشكل دقيق. كما تم عرض الأداة على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجالات الإدارة وتقنية المعلومات، بهدف التأكد من سلامة الصياغة اللغوية، ومدى ارتباط الفقرات بموضوع الدراسة، وملاءمتها لقياس الأبعاد المختلفة. وأسهمت هذه الخطوة في تحسين جودة الأداة وإجراء التعديلات اللازمة قبل تطبيقها بشكل نهائي.

تم اختبار ثبات الأداة باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة، مثل معامل ألفا كرونباخ، وذلك للتأكد من اتساق الإجابات وإمكانية الاعتماد عليها في التحليل. كما تم إجراء تطبيق تجريبي أولي على عينة محدودة من مجتمع الدراسة، بهدف الكشف عن أي صعوبات قد تواجه الباحثين أثناء الإجابة، والتأكد من وضوح التعليمات وسهولة التطبيق. وقد ساعدت هذه الخطوة في تعزيز موثوقية الأداة وضمان جاهزيتها للاستخدام الفعلي.

وتكمن أهمية أداة الدراسة في كونها الوسيلة التي يتم من خلالها الربط بين الجانب النظري والتطبيقي، حيث تُترجم المفاهيم النظرية إلى مؤشرات قابلة للقياس، وتوفر البيانات التي تُبنى عليها النتائج والتوصيات. ولذلك، فإن دقة تصميم الأداة وجودتها بنائها تُعدان عاملين حاسمين في نجاح الدراسة، إذ إن أي قصور في الأداة قد ينعكس سلباً على دقة النتائج ومصداقيتها. إن اختيار وتصميم أداة الدراسة قد تم وفق أسس علمية دقيقة، تراعي طبيعة المنهج الكمي ومتطلبات موضوع البحث، بما يضمن الحصول على بيانات موثوقة تسهم في تحليل واقع إدارة مقاومة التغيير أثناء تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية، وتدعم الوصول إلى نتائج علمية يمكن الاستفادة منها في تحسين الممارسات الإدارية وتعزيز نجاح التحول الرقمي في إطار رؤية المملكة 2030.

خطوات جمع البيانات

تعد عملية جمع البيانات في هذه الدراسة، القائمة على المنهجية الكمية، من أهم المراحل التي يتوقف عليها نجاح البحث ودقة نتائجه، حيث تهدف إلى تحويل الظواهر الإدارية والسلوكية المرتبطة بإدارة مقاومة التغيير وتطبيق الأنظمة الذكية إلى بيانات رقمية قابلة للقياس والتحليل الإحصائي. وقد تم تنفيذ هذه العملية وفق سلسلة من الخطوات المنهجية المنظمة التي تضمن تحقيق أعلى درجات الدقة والموضوعية، مع مراعاة التوافق بين طبيعة البيانات المطلوبة وأهداف الدراسة.

في المرحلة الأولى، تم تحديد نوع البيانات المطلوبة ومصادرها، حيث ركزت الدراسة على البيانات الأولية التي يتم الحصول عليها مباشرة من أفراد مجتمع البحث، نظرًا لقدرتها على عكس الواقع الفعلي لتجارب العاملين في المرافق الحكومية. وقد تم اختيار هذه البيانات بعناية لتشمل مختلف الأبعاد المرتبطة بموضوع الدراسة، مثل اتجاهات الموظفين نحو التغيير، ومدى تقبلهم للأنظمة الذكية، ومستوى الدعم الذي يتلقونه من الإدارة، مما يتيح تكوين صورة شاملة عن الظاهرة المدروسة.

وفي الخطوة التالية، تم إعداد أداة جمع البيانات بشكل علمي دقيق، حيث تم تصميم الاستبانة اعتمادًا على مقياس كمي يتيح قياس درجة استجابة الأفراد بشكل رقمي. وقد روعي في بناء الأداة أن تكون شاملة لجميع محاور الدراسة، وأن تتسم بالوضوح والدقة في صياغة العبارات، بما يقلل من احتمالات سوء الفهم أو التحيز في الإجابات. كما تم تنظيم فقرات الاستبانة بطريقة منطقية تساعد المبحوثين على التدرج في الإجابة، مما يساهم في تحسين جودة البيانات المستخلصة.

بعد الانتهاء من إعداد الأداة، تم التأكد من صلاحيتها للتطبيق من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين، بهدف تقييم مدى ملاءمتها لقياس المتغيرات المستهدفة. كما تم إجراء تطبيق تجريبي أولي على عينة محدودة، وذلك لاختبار وضوح الأسئلة وسهولة الإجابة عليها، بالإضافة إلى قياس درجة الاتساق الداخلي للأداة. وقد ساعدت هذه الخطوة في إدخال التعديلات اللازمة، بما يضمن الحصول على أداة دقيقة وموثوقة.

وفي مرحلة التنفيذ، تم توزيع الاستبانة على أفراد العينة المستهدفة باستخدام وسائل مناسبة، مثل النماذج الإلكترونية أو التوزيع المباشر، مع الحرص على توضيح هدف الدراسة وأهمية المشاركة فيها. كما تم التأكيد على سرية المعلومات وخصوصية الإجابات، بهدف تشجيع المشاركين على تقديم بيانات صادقة تعكس آرائهم الحقيقية. وتمت متابعة عملية جمع البيانات بشكل مستمر لضمان تحقيق العدد المطلوب من الاستجابات، وتقليل نسبة الفقد أو الاستجابات غير المكتملة.

وعقب الانتهاء من جمع البيانات، تم الانتقال إلى مرحلة مراجعتها وتنقيحها، حيث تم فحص الاستبانات للتأكد من اكتمالها وخلوها من الأخطاء أو التكرار. كما تم استبعاد الاستجابات غير الصالحة للتحليل، مثل تلك التي تحتوي على إجابات عشوائية أو غير مكتملة. وبعد ذلك، تم ترميز البيانات وتحويلها إلى صيغة رقمية مناسبة، تمهيداً لإدخالها في البرامج الإحصائية المستخدمة في التحليل.

وتكمن أهمية هذه الخطوات في أنها تضمن الحصول على بيانات دقيقة وموثوقة تُشكل أساساً قوياً لتحليل العلاقات بين متغيرات الدراسة. كما أن الالتزام بالمنهجية الكمية في جمع البيانات يُعزز من موضوعية النتائج، ويُتيح إمكانية تعميمها على مجتمع الدراسة بدرجة مقبولة من الثقة. وبذلك، تُسهّم هذه العملية في دعم تحقيق أهداف البحث، وتوفير قاعدة علمية يمكن الاعتماد عليها في فهم واقع إدارة مقاومة التغيير وتعزيز فعالية تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية ضمن رؤية المملكة 2030.

حدود الدراسة

- حدود موضوعية: تقتصر الدراسة على متغير إدارة مقاومة التغيير ومتغير تطبيق الأنظمة الذكية.
- حدود مكانية: المرافق الحكومية التي تشهد تطبيقاً للأنظمة الذكية بالمملكة العربية السعودية،
- حدود زمنية: سيتم إجراء الدراسة خلال العام الأكاديمي 2025.
- حدود بشرية: العاملون في المرافق الحكومية بالمملكة العربية السعودية.

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

يمثل الفصل الرابع في هذه الدراسة المرحلة الحاسمة التي تتجلى فيها ثمرة الجهد العلمي المبذول في الفصول السابقة، حيث ينتقل البحث من الإطارين النظري والمهني إلى عرض المخرجات الفعلية التي تم التوصل إليها من خلال التطبيق العملي. ويُعد هذا الفصل جوهر الدراسة، إذ يتم فيه تحويل البيانات التي جُمعت بعناية إلى معاني ودلالات علمية قابلة للفهم والتفسير، بما يسهم في تقديم صورة واضحة وشاملة حول واقع إدارة مقاومة التغيير أثناء تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية في ضوء رؤية المملكة 2030. ومن خلال هذا الفصل، تتضح العلاقة بين ما تم التخطيط له نظريًا وما تم التوصل إليه ميدانيًا، مما يعكس مدى اتساق الدراسة وتكاملها.

ويُعنى هذا الفصل بعرض المعالجات العلمية التي أُجريت على البيانات، بأسلوب منظم يبرز الأنماط والاتجاهات التي تعكس سلوك الأفراد والمؤسسات تجاه التغيير التقني. ولا يقتصر الأمر على العرض الوصفي، بل يمتد إلى تفسير هذه المعطيات في ضوء الأهداف التي سعت الدراسة إلى تحقيقها، مما يساعد على فهم أعمق للظاهرة المدروسة. وتكمن أهمية هذا الجانب في أنه يتيح للباحث الكشف عن العلاقات الكامنة بين مختلف عناصر الدراسة، ويوضح كيف تتفاعل العوامل التنظيمية والبشرية والتقنية في تشكيل مواقف العاملين تجاه الأنظمة الذكية.

كما يتضمن هذا الفصل إبراز ما توصلت إليه الدراسة من دلالات علمية، يتم من خلالها الإجابة عن التساؤلات المطروحة، وبيان مدى تحقق الأهداف التي انطلقت منها الدراسة. ويُعد هذا الجزء محوريًا لأنه يعكس القيمة الحقيقية للبحث، من خلال تقديم نتائج مبنية على أسس منهجية دقيقة، يمكن الاستفادة منها في تطوير الممارسات الإدارية داخل المرافق الحكومية. ولا تقف أهمية هذا الجانب عند حدود العرض، بل تمتد إلى ربط هذه النتائج بالسياق الأوسع للتحويل الرقمي، مما يعزز من فهم التحديات والفرص المرتبطة بتطبيق الأنظمة الذكية.

يعمل هذا الفصل على تفسير النتائج في ضوء الإطار الفكري الذي استندت إليه الدراسة، حيث يتم الربط بين ما أظهرته البيانات وبين المفاهيم والنظريات التي تم تناولها سابقًا. ويسهم هذا الربط في تعزيز الفهم العلمي للظاهرة، ويُظهر مدى توافق النتائج مع ما توصلت إليه الأدبيات السابقة أو اختلافها عنها، الأمر الذي يثري النقاش العلمي ويُسهم في تطوير المعرفة في هذا المجال. كما يساعد هذا التحليل التفسيري في الكشف عن الأسباب الكامنة وراء أنماط السلوك المرتبطة بمقاومة التغيير، وتحديد العوامل الأكثر تأثيرًا في نجاح أو تعثر تطبيق الأنظمة الذكية.

ولا يقتصر دور هذا الفصل على عرض النتائج وتفسيرها، بل يمتد ليشمل استخلاص دلالات تطبيقية تُسهم في تحسين الواقع العملي للمؤسسات الحكومية. إذ يتم تقديم مجموعة من التوجيهات المستندة إلى النتائج، تهدف إلى دعم صناع القرار في التعامل مع التحديات المرتبطة بإدارة التغيير، وتعزيز فرص نجاح التحول نحو الأنظمة الذكية. وتبرز أهمية هذا الجانب في كونه يربط بين البحث العلمي والتطبيق العملي، مما يجعل الدراسة ذات قيمة مضافة تتجاوز الجانب النظري.

وفي ختام هذا الفصل، يتم تقديم رؤية شاملة تلخص ما تم التوصل إليه، وتُبرز أهم الإسهامات التي قدمتها الدراسة في مجال إدارة التغيير والتحول الرقمي. ويُعد هذا الجزء تنويعاً للمسار البحثي، حيث يجمع بين العرض والتحليل والتفسير في إطار متكامل، يعكس عمق الدراسة وأهميتها. كما يُسهم في توجيه الاهتمام نحو مجالات بحثية مستقبلية يمكن أن تُبنى على ما تم التوصل إليه، مما يعزز استمرارية الجهد العلمي في هذا المجال الحيوي. وبذلك، يشكل هذا الفصل نقطة التقاء بين مختلف مكونات الدراسة، ويؤكد على أهميتها في دعم التحول المؤسسي وتحقيق أهداف رؤية المملكة 2030 بكفاءة وفعالية.

تحليل البيانات

• الوصف الإحصائي للبيانات

كشفت البيانات عن تباين عمري واضح بمتوسط 2.95 وانحراف 1.424؛ مما يضع الإدارة أمام تحدي اختلاف الأجيال في تقبل الأنظمة الذكية. سجلت الدرجة العلمية متوسطاً قدره 3.35، وهو ما يعزز القدرة الاستيعابية للتحويل الرقمي. نالت العبارة المتعلقة بتحسين كفاءة العمل أعلى متوسط حسابي بلغ 3.77، ترافق مع انحراف معياري 1.392. هذا يشير إلى إدراك العينة للجدوى التشغيلية للأنظمة الذكية، رغم وجود تردد في الآراء قد يعود لاختلاف طبيعة المهام داخل المرفق. حصل دعم الإدارة العليا على متوسط 3.70، بينما سجل التعامل المنظم مع اعتراضات الموظفين متوسطاً أقل بلغ 3.47 بانحراف مرتفع 1.654. الفجوة هنا واضحة؛ القيادة تدعم التوجه الاستراتيجي بقوة، لكن الآليات التنفيذية لامتناع غصب الموظفين أو مخاوفهم تعاني من تذبذب في التطبيق الفعلي.

برامج التوعية وتوفير المعلومات سجلت متوسطات متقاربة (3.60 و 3.58)، لكن الانحراف المعياري تجاوز 1.50 في أغلبها. هذا التباين يعكس انقساماً في وصول الرسائل الاتصالية للموظفين؛ فبينما يستفيد قطاع منهم من هذه البرامج، قد تظل فئة أخرى معزولة معلوماتياً. تأكيد العينة على أن إدارة المقاومة تضمن النجاح وفق رؤية 2030 بمتوسط 3.76 يبرز وعياً مؤسسياً بالارتباط بين إدارة العنصر البشري وتحقيق المستهدفات الوطنية. انخفاض المتوسط في عبارة "تسهيل تطبيق الأنظمة" إلى 3.38 مقارنة بعبارات الفوائد، يرجح أن الموظفين مقتنعون بأهمية النظام تقنياً، لكنهم لا يزالون يواجهون صعوبات إجرائية في مرحلة الانتقال. تكرار الانحرافات العالية فوق 1.40 في معظم محاور المقاومة والتعامل مع الاعتراضات، يرسل إشارة تحذيرية بأن السياسات المتبعة ليست موحدة، وقد تخضع للاجتهادات الشخصية للمديرين المباشرين بدلاً من استنادها لمنهجية إدارية ثابتة.

Statistics										
Std. Error of Kurtosis	Kurtosis	Std. Error of Skewness	Skewness	Std. Deviation	Median	Std. Error of Mean	Mean	N		
								Missing	Valid	
.303	-1.316	.152	-.023	1.424	3.00	.089	2.95	0	257	العمر
.303	-1.998	.152	.133	.500	1.00	.031	1.47	0	257	الجنس
.303	-1.058	.152	-.204	1.260	3.00	.079	3.35	0	257	الدرجة العلمية

تقوم الإدارة بوضع خطط واضحة لإدارة مقاومة التغيير عند تطبيق الأنظمة الذكية	257	0	3.53	.089	4.00	1.431	- .495	.152	-1.146	.303
تساعد استراتيجيات إدارة التغيير في تقليل المخاوف لدى الموظفين	257	0	3.60	.093	4.00	1.492	- .542	.152	-1.238	.303
تسهل إدارة مقاومة التغيير في تسهيل تطبيق الأنظمة الذكية	257	0	3.38	.096	4.00	1.534	- .333	.152	-1.443	.303
يتم التعامل مع اعتراضات الموظفين بطريقة منظمة أثناء التحول الرقمي	257	0	3.47	.103	4.00	1.654	- .467	.152	-1.501	.303
تقوم الإدارة بتوضيح أهداف تطبيق الأنظمة الذكية للموظفين	257	0	3.51	.088	4.00	1.415	- .429	.152	-1.218	.303
يسهم التواصل المستمر في تقليل مقاومة الموظفين للتغيير	257	0	3.51	.092	4.00	1.479	- .544	.152	-1.151	.303
توفر الإدارة معلومات كافية حول فوائد الأنظمة الذكية	257	0	3.60	.095	4.00	1.523	- .565	.152	-1.251	.303
تساعد برامج التوعية في تعزيز تقبل الموظفين للأنظمة الجديدة	257	0	3.58	.102	4.00	1.642	- .603	.152	-1.342	.303
تدعم الإدارة العليا تطبيق الأنظمة الذكية في المؤسسة	257	0	3.70	.084	4.00	1.349	- .672	.152	- .918	.303
يوفر القادة الدعم اللازم للموظفين أثناء مرحلة التغيير	257	0	3.64	.090	4.00	1.438	- .625	.152	-1.061	.303
يشجع المديرون الموظفين على استخدام الأنظمة الذكية الحديثة	257	0	3.53	.096	4.00	1.536	- .524	.152	-1.297	.303
يسهم الدعم القيادي في نجاح عملية التحول إلى الأنظمة الذكية	257	0	3.70	.098	4.00	1.576	- .787	.152	-1.013	.303

يساعد تطبيق الأنظمة الذكية في تحسين كفاءة العمل داخل المرفق الحكومي	257	0	3.77	.087	4.00	1.392	-.749	.152	-.850	.303
يسهم استخدام الأنظمة الذكية في تقليل الأخطاء الإدارية	257	0	3.53	.093	4.00	1.487	-.542	.152	-1.209	.303
يؤدي تطبيق الأنظمة الذكية إلى تحسين جودة الخدمات المقدمة	257	0	3.51	.096	4.00	1.544	-.534	.152	-1.262	.303
يساعد التحول إلى الأنظمة الذكية في رفع مستوى الإنتاجية	257	0	3.54	.099	4.00	1.586	-.508	.152	-1.377	.303
أرى أن إدارة مقاومة التغيير بشكل فعال تسهم في نجاح تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية وفق رؤية المملكة 2030	257	0	3.76	.087	4.00	1.402	-.789	.152	-.786	.303

جدول 1 : التحليلات الإحصائية

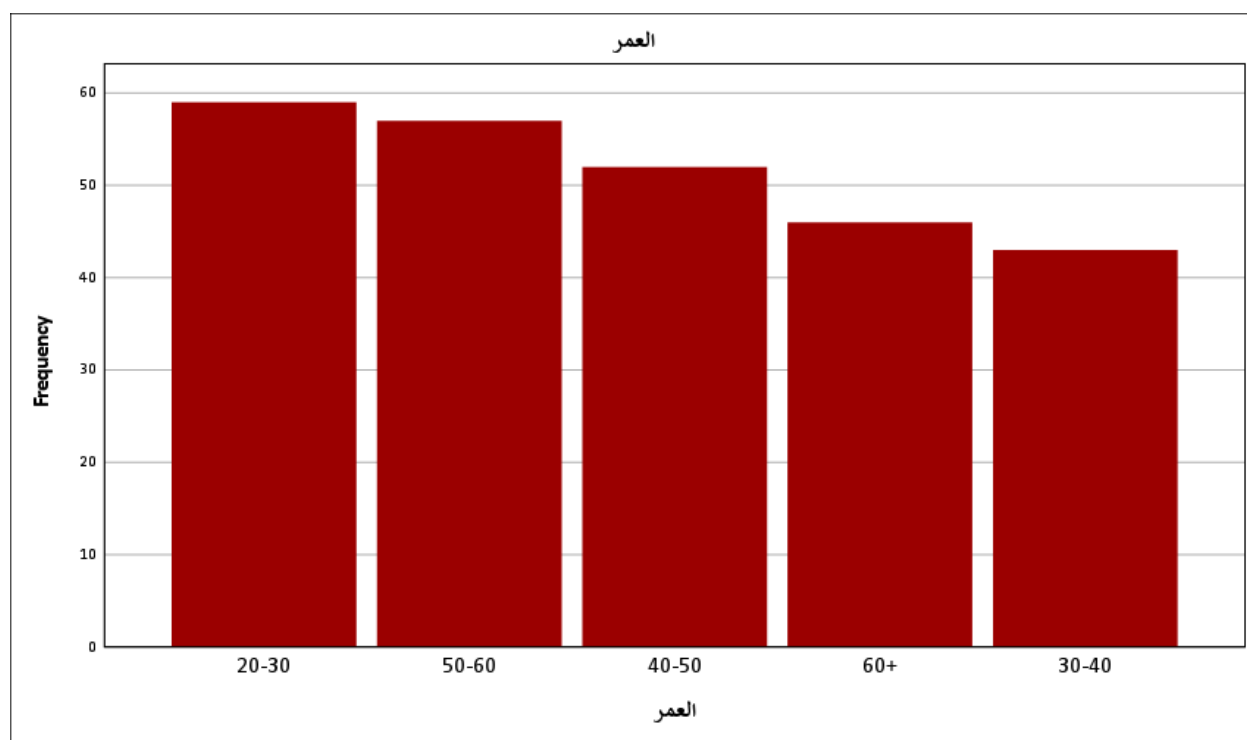
• عمر المشاركين في التجربة

تهيمن الفئة العمرية الشابة 20-30 سنة على العينة بنسبة 23%. يتبعها مباشرة جيل المخضرمين 50-60 سنة بنسبة 22.2%. الفارق ضئيل جداً. يظهر التوزيع توازناً غريباً بين جيل "المواطنين الرقميين" وجيل "المهاجرين الرقميين". المجموع الكلي 257 مشاركاً. سجلت الفئة من 40-50 سنة نسبة 20.2%. تراجعت فئة 30-40 سنة إلى المركز الأخير بنسبة 16.7%. هذا التردد العمري يفرض تحدياً مزدوجاً. الشباب يدفعون نحو التقنية. الكبار قد يخشون فقدان السيطرة التقليدية. 17.9% يتجاوزون الستين عاماً. نحن أمام بيئة عمل متعددة الأجيال بامتياز. قد تختلف دوافع مقاومة التغيير بين حماس الشباب وحذر الخبراء الطويلة. فجوة الأجيال حاضرة في البيانات. إدارة التغيير هنا تتطلب لغات خطاب متعددة لا لغة واحدة. الاستراتيجية الموحدة لن تنجح مع هذا التنوع.

العمر					
Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency		
23.0	23.0	23.0	59	20-30	Valid

45.1	22.2	22.2	57	50-60
65.4	20.2	20.2	52	40-50
83.3	17.9	17.9	46	60+
100.0	16.7	16.7	43	30-40
	100.0	100.0	257	Total

جدول 2: التحليل الإحصائي لعمر المشاركين في التجربة



شكل توضيحي 1: التمثيل البياني لعمر المشاركين في التجربة

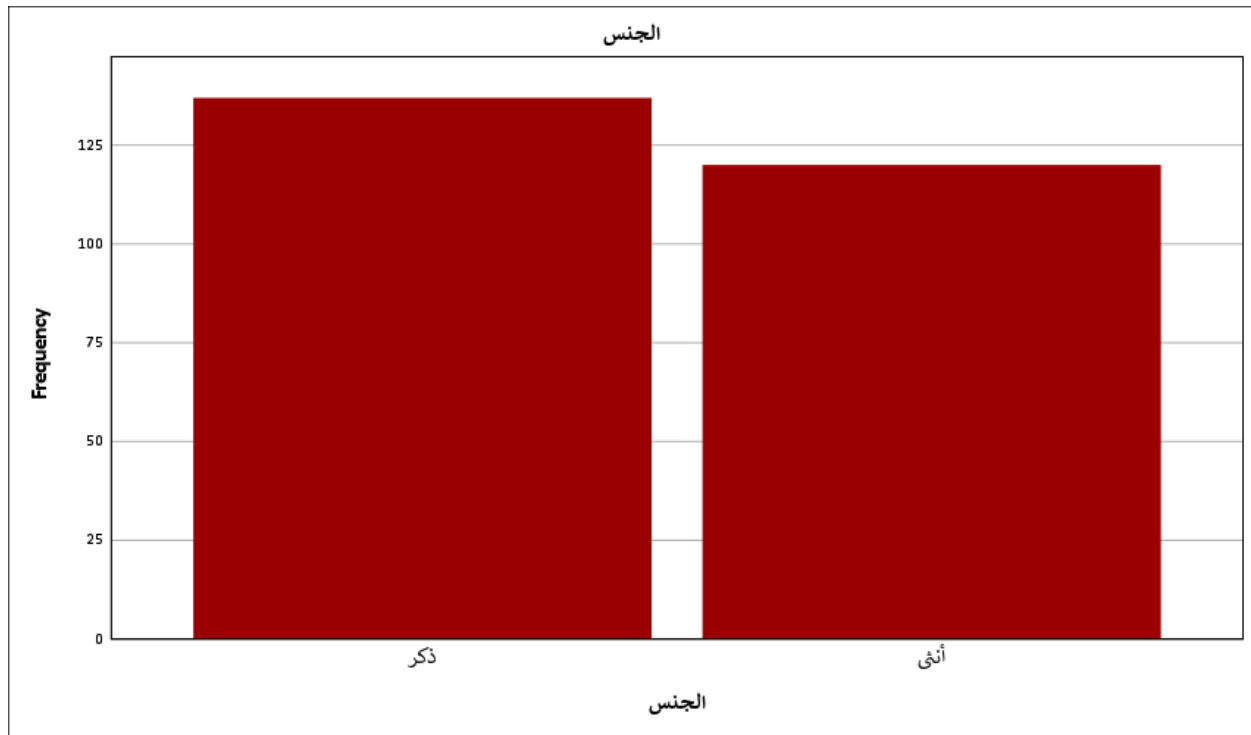
• جنس المشاركين في التجربة

تقترب نسب التوزيع بين الجنسين من التوازن الإحصائي. سجل الذكور 53.3% بعدد 137 مشاركاً. حصدت الإناث نسبة 46.7% بواقع 120 مشاركة. الفجوة ضيقة. يشير هذا التقارب إلى شمولية تجربة التحول الرقمي داخل المرفق الحكومي؛ فالضغوط الناجمة عن تطبيق الأنظمة الذكية لا تستثني أحداً. المجموع الكلي 257. تبدو بيئة العمل مختلطة ومنسجمة مع مستهدفات التمكين في رؤية 2030. غياب الهيمنة المطلقة لجنس دون آخر يمنح النتائج مصداقية عالية. قد يفسر هذا التشابه في الحجم

احتمالية تماثل التحديات المهنية التي يواجهها الطرفان. الاستجابة للتغيير هنا لا ترتبط بمتغير النوع بقدر ارتباطها بآليات الإدارة. ظروف العمل الموحدة تفرض واقعاً تقنياً واحداً على الجميع. استقراء هذه النسب يؤكد أن أي استراتيجية لمواجهة المقاومة يجب أن تكون محايدة جندرياً.

الجنس					
Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency		
53.3	53.3	53.3	137	ذكر	Valid
100.0	46.7	46.7	120	أنثى	
	100.0	100.0	257	Total	

جدول 3: التحليل الإحصائي لجنس المشاركين في التجربة



شكل توضيحي 2: التمثيل البياني لجنس المشاركين في التجربة

• الدرجة العلمية لدى المشاركين في التجربة

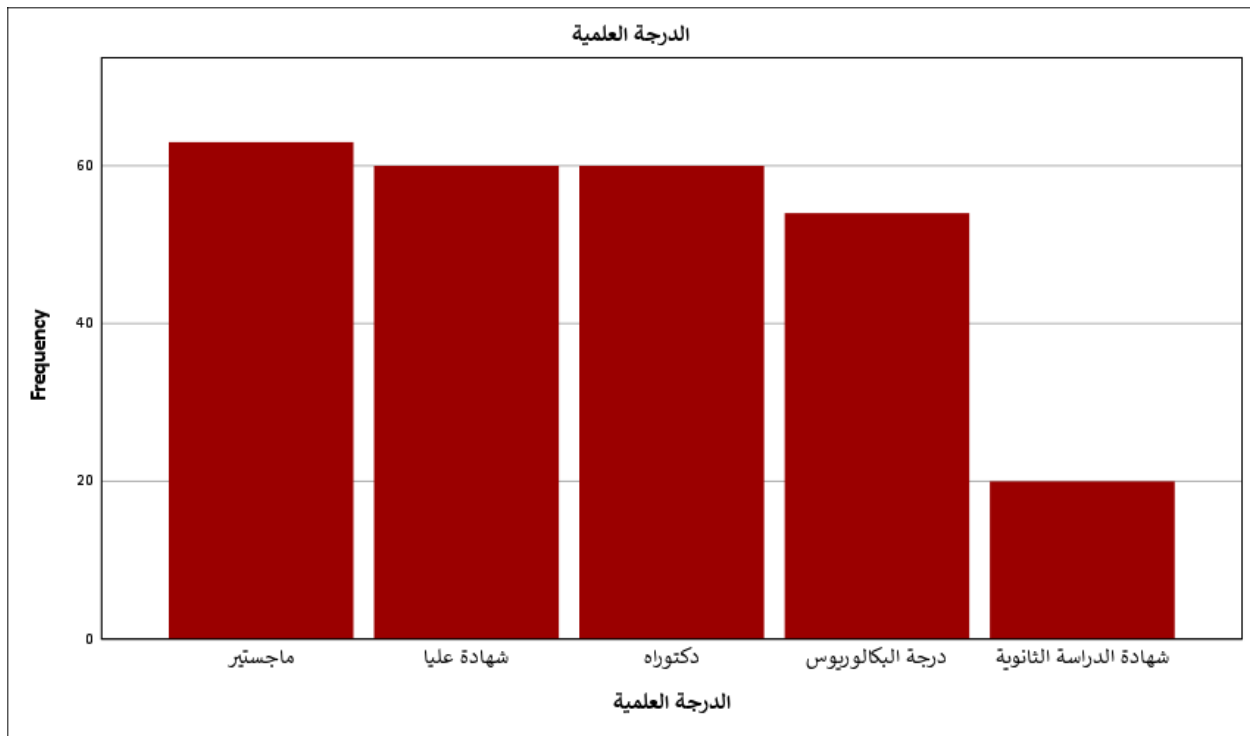
تبرز البيانات تقارباً في الكتل التصويتية بين حملة المؤهلات العليا؛ إذ تشكل فئة الماجستير 24.5% تليها الشهادات العليا والدكتوراه بنسبة متساوية بلغت 23.3% لكل منهما. هذا الثقل الأكاديمي داخل المرفق الحكومي يقلل من احتمالات المقاومة الناتجة عن الجهل التقني؛ فالعينة تمتلك أدوات تحليلية تمكنها من استيعاب فلسفة رؤية المملكة 2030. نجد درجة

البكالوريوس حاضرة بنسبة 21%، بينما تنقلص فئة الشهادة الثانوية إلى 7.8% فقط. هذا الانحسار في المؤهلات المتوسطة لصالح الدراسات العليا يشير إلى أن بيئة الدراسة ذات طبيعة تخصصية أو استشارية.

قد يفسر هذا التركيز الأكاديمي العالي ميل الموظفين إلى نقد آليات التطبيق بدلاً من رفض المبدأ نفسه. 71.2% من الموظفين يحملون مؤهلات تفوق البكالوريوس؛ مما يرفع سقف التوقعات من الأنظمة الذكية. المجموع الإجمالي 257 استجابة تعكس مجتمعاً وظيفياً عالي التأهيل. التباين هنا ضئيل جداً بين الفئات الثلاث الأولى؛ وهذا يعني أن التوجهات الفكرية تجاه "التغيير" قد تكون متقاربة نتيجة النضج العلمي. قلة عدد حملة الثانوية (20 مشاركاً) تجعل تأثيرهم في النتائج الإجمالية محدوداً؛ الأمر الذي يعزز من صبغة "النخبوية العلمية" في تقييم التحول الرقمي بالمرفق.

الدرجة العلمية					
Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency		
24.5	24.5	24.5	63	ماجستير	Valid
47.9	23.3	23.3	60	شهادة عليا	
71.2	23.3	23.3	60	دكتوراه	
92.2	21.0	21.0	54	درجة البكالوريوس	
100.0	7.8	7.8	20	شهادة الدراسة الثانوية	
	100.0	100.0	257	Total	

جدول 4 : التحليل الإحصائي للدرجة العلمية



شكل توضيحي 3: التمثيل البياني للدرجة العلمية

• تقوم الإدارة بوضع خطط واضحة لإدارة مقاومة التغيير عند تطبيق الأنظمة الذكية

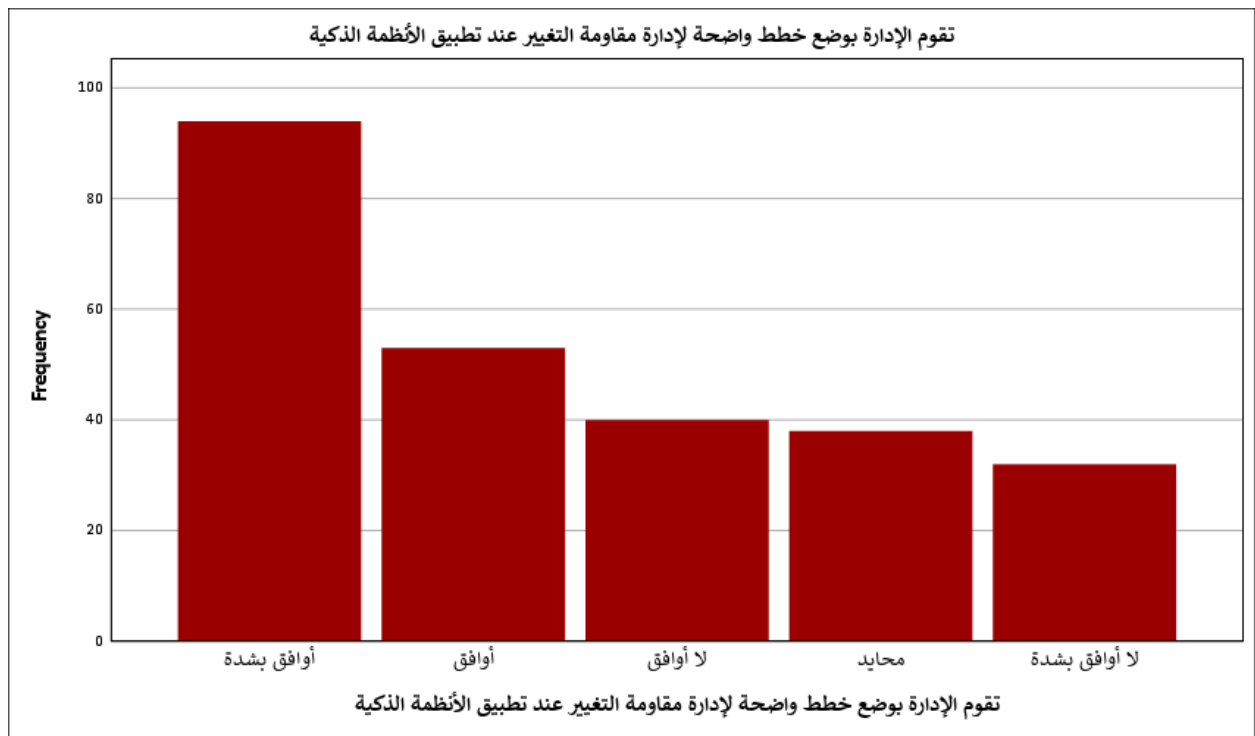
حصص خيار "أوافق بشدة" أعلى نسبة استجابة بواقع 36.6%؛ ما يشير إلى وجود انطباع إيجابي أولي لدى قطاع عريض من الموظفين تجاه منهجية الإدارة في التخطيط المسبق. نجد أن 20.6% أيدوا هذا التوجه بخيار "أوافق"؛ لتقفز نسبة التأييد الإجمالية فوق حاجز الـ 57%. هذه الأرقام تعكس وجود جهد تنظيمي ملموس في صياغة استراتيجيات التحول الرقمي بما يتوافق مع تطلعات رؤية المملكة 2030. وفي تفتت بقية الآراء؛ حيث عارض 15.6% وجود خطط واضحة، بينما وقف 14.8% في منطقة الحياد.

هذا الانقسام في الاستجابات، خاصة مع وجود 12.5% يعارضون بشدة، يرجح احتمالية وجود تفاوت في وصول هذه الخطط لكافة المستويات الإدارية. قد يفسر هذا التباين بأن الخطط توضع في المستويات القيادية العليا لكنها تفتقد للوضوح عند وصولها للتنفيذيين في الميدان. 257 مشاركاً قدموا صورة متباينة؛ فبينما يرى الأغلبية أن الإدارة تمسك بزمام المبادرة، لا يزال هناك ما يقارب 43% من العينة يتأرجحون بين عدم الموافقة والحياد. واقعياً، هذا التذبذب قد يؤدي إلى ارتباك في العمليات عند البدء الفعلي لتشغيل الأنظمة الذكية؛ فالخطة التي لا يراها الموظف واضحة هي في نظره خطة غير موجودة. الاستقرار النسبي في نسب "لا أوافق" و"محايد" و"لا أوافق بشدة" (بمجموع 110 موظفاً) يرسل إشارة بضرورة تحسين قنوات الاتصال

الداخلي لضمان شمولية الفهم التنظيمي.

تقوم الإدارة بوضع خطط واضحة لإدارة مقاومة التغيير عند تطبيق الأنظمة الذكية					
Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency		
36.6	36.6	36.6	94	أوافق بشدة	Valid
57.2	20.6	20.6	53	أوافق	
72.8	15.6	15.6	40	لا أوافق	
87.5	14.8	14.8	38	محايد	
100.0	12.5	12.5	32	لا أوافق بشدة	
	100.0	100.0	257	Total	

جدول 5: التحليل الإحصائي لقيام الإدارة بوضع خطط واضحة لإدارة مقاومة التغيير عند تطبيق الأنظمة الذكية



شكل توضيحي 4: التمثيل البياني لقيام الإدارة بوضع خطط واضحة لإدارة مقاومة التغيير عند تطبيق الأنظمة الذكية

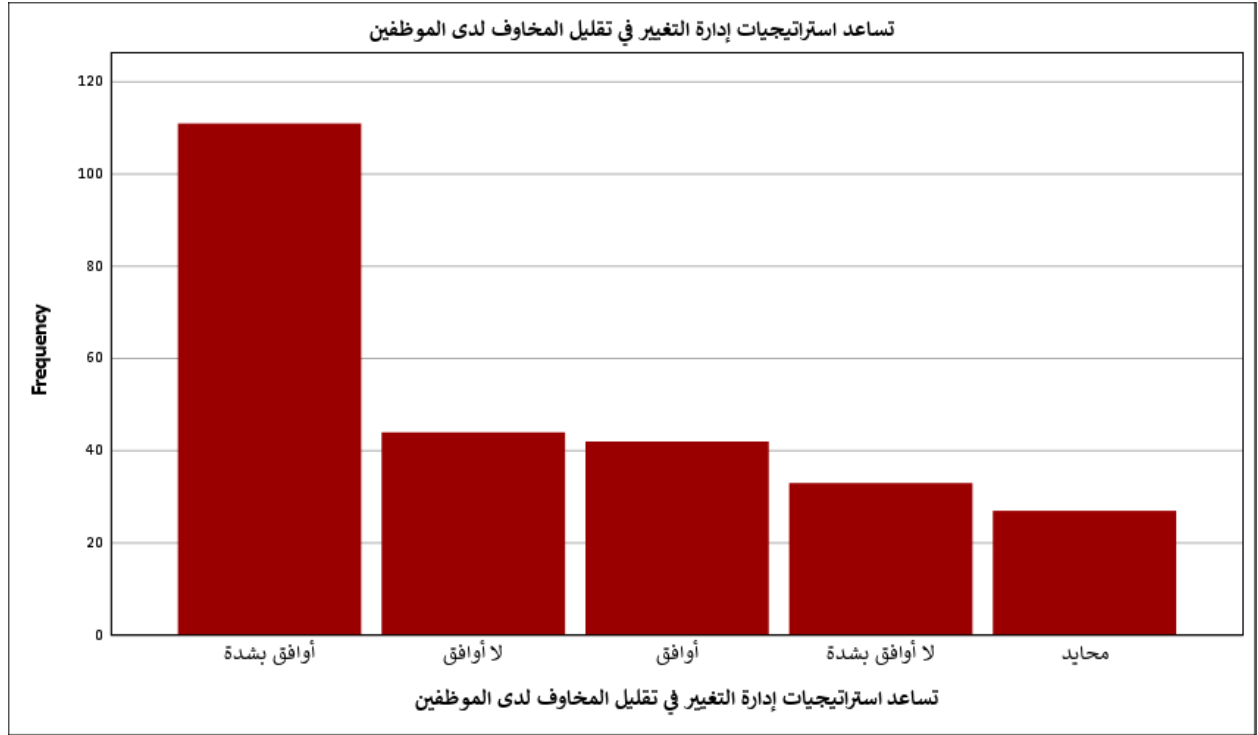
• تساعد استراتيجيات إدارة التغيير في تقليل المخاوف لدى الموظفين

سجل خيار "أوافق بشدة" النسبة الأعلى بواقع 43.2%؛ ما يبرهن على قناعة راسخة لدى شريحة واسعة من الموظفين بالدور الحماي لاستراتيجيات إدارة التغيير. هذه القناعة ليست مجرد رقم. هي تعبير عن حاجة نفسية مهنية للأمان الوظيفي وسط تلاطم التحولات التقنية التي تفرضها رؤية المملكة 2030. نجد في المقابل أن نسبة 17.1% اختارت "لا أوافق" و12.8% "لا أوافق بشدة". إجمالي الراضين يقترب من ثلث العينة. الرقم مقلق. يشير هذا التباين إلى وجود تجارب سابقة غير مكتملة أو ضعف في ملامسة هذه الاستراتيجيات لهواجس الموظفين الحقيقية على أرض الواقع.

توزعت بقية الآراء بين "أوافق" بنسبة 16.3% والحياد بنسبة 10.5%. المجموع الكلي 257 استجابة. نلاحظ هنا ما يلي؛ فرغم أن الأغلبية تؤمن بجدوى الاستراتيجيات، إلا أن الكتلة المعارضة تمتلك وزناً لا يستهان به. قد يفسر هذا التردد بأن القلق المرتبط بالأنظمة الذكية ليس تقنياً فحسب، بل هو قلق وجودي يتعلق باستدامة المهارات الحالية. استمرار وجود 30% تقريباً في خانة عدم الموافقة قد يعيق سرعة التبني؛ فالمخاوف المكبوتة تتحول غالباً إلى مقاومة صامتة تعطل سير العمليات الرقمية داخل المرفق الحكومي. غياب الإجماع الكلي يفرض على صانع القرار مراجعة أدوات الطمأنة المهنية المتبعة حالياً. الفئة المحايدة (27 مشاركاً) تمثل منطقة فرص ضائعة يمكن كسبها بتكثيف التواصل المباشر. استقرار هذه الأرقام بهذا الشكل يضع "إدارة المخاوف" كأولوية تسبق "إدارة التقنية" نفسها.

تساعد استراتيجيات إدارة التغيير في تقليل المخاوف لدى الموظفين					
Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency		
43.2	43.2	43.2	111	أوافق بشدة	Valid
60.3	17.1	17.1	44	لا أوافق	
76.7	16.3	16.3	42	أوافق	
89.5	12.8	12.8	33	لا أوافق بشدة	
100.0	10.5	10.5	27	محايد	
	100.0	100.0	257	Total	

جدول 6: التحليل الإحصائي لمساعدة استراتيجيات إدارة التغيير في تقليل المخاوف لدى الموظفين



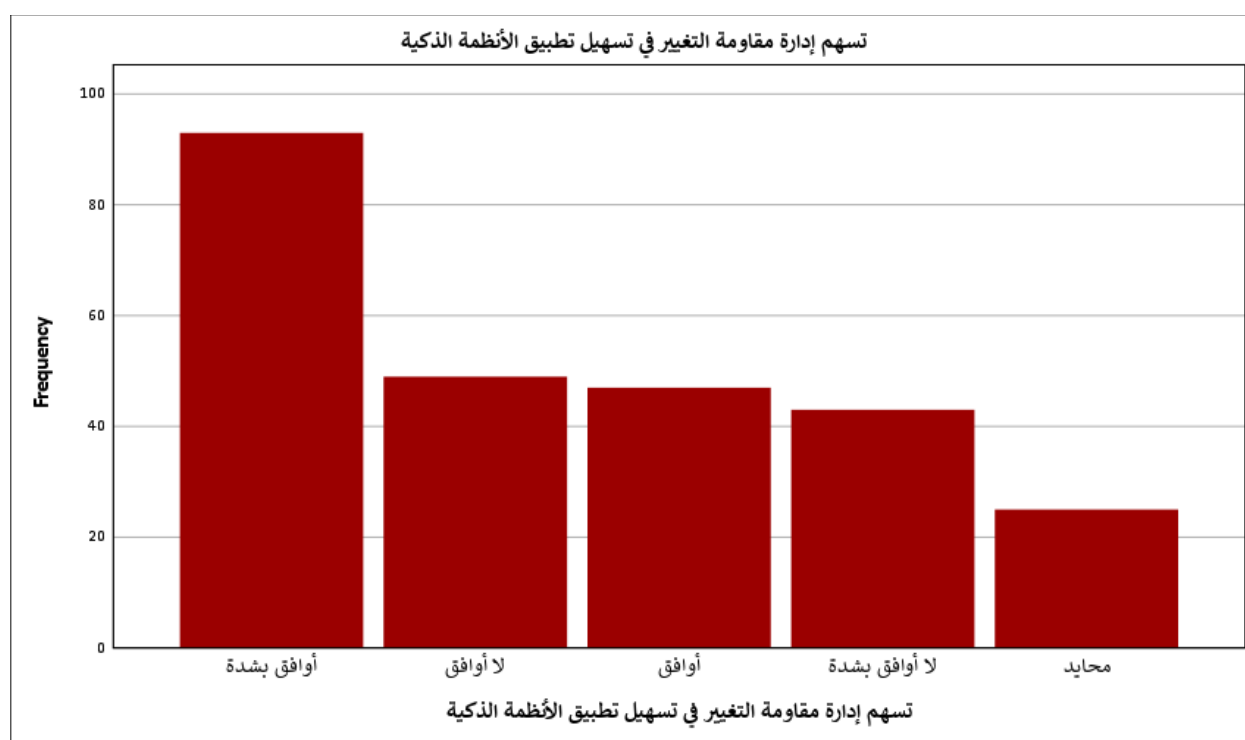
شكل توضيحي 5: التمثيل البياني لمساعدة استراتيجيات إدارة التغيير في تقليل المخاوف لدى الموظفين

• تسهم إدارة مقاومة التغيير في تسهيل تطبيق الأنظمة الذكية

النتيجة كانت منقسمة قليلاً. حصص خيار "أوافق بشدة" 36.2%، تلاه خيار "لا أوافق" بنسبة 19.1%. الفارق بين المؤيدين والمعارضين يشير إلى أزمة ثقة إجرائية. وافق 18.3% فقط على العبارة. في المقابل؛ رفض 16.7% الفكرة بشدة. المجموع 257 مشاركاً. التردد هنا يصرخ بوجود تباين في التجارب الميدانية. يرى البعض أن إدارة التغيير مجرد عبء بيروقراطي لا يسهل التطبيق التقني. قد يفسر هذا الرفض (الذي يقترب من 36% إجمالاً) فشل بعض الأدوات التقليدية في محاكاة مرونة الأنظمة الذكية. الموظف في المرفق الحكومي يحتاج لمس ثمرة التسهيل لا سماع وعودها. الحياد سجل 9.7% كأقل نسبة. الآراء صريحة. الانقسام قد يعطل التناغم المطلوب لتحقيق مستهدفات رؤية 2030. غياب الإجماع يثبت أن "تسهيل التطبيق" لا يزال مجرد فرضية نظرية عند قطاع واسع من التنفيذيين. القناعة بجدوى إدارة المقاومة تتطلب براهين عملية من واقع العمل اليومي. استمرار هذا التباين قد يولد مقاومة عكسية تجاه برامج التحول الرقمي نفسها. الموقف الإحصائي يستوجب إعادة فحص جودة استراتيجيات التسهيل المتبعة. المتضرر الأكبر هنا هو سرعة الانجاز في الموقع التنظيمي. الموظفون يحتاجون رؤية أثر "تسهيل" حقيقي لا مجرد شعارات إدارية. تفتت الاستجابات يضعف من قوة الدفع الجماعي نحو النظام الجديد. العينة منقسمة بين متفائل بإدارة التغيير ومتشكك في قدرتها على تذليل العقبات التقنية.

تسهيم إدارة مقاومة التغيير في تسهيل تطبيق الأنظمة الذكية					
	Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency	
Valid	36.2	36.2	36.2	93	أوافق بشدة
	55.3	19.1	19.1	49	لا أوافق
	73.5	18.3	18.3	47	أوافق
	90.3	16.7	16.7	43	لا أوافق بشدة
	100.0	9.7	9.7	25	محايد
		100.0	100.0	257	Total

جدول 7 : التحليل الإحصائي لمساهمة إدارة مقاومة التغيير في تسهيل تطبيق الأنظمة الذكية



شكل توضيحي 6 : التمثيل البياني لمساهمة إدارة مقاومة التغيير في تسهيل تطبيق الأنظمة الذكية

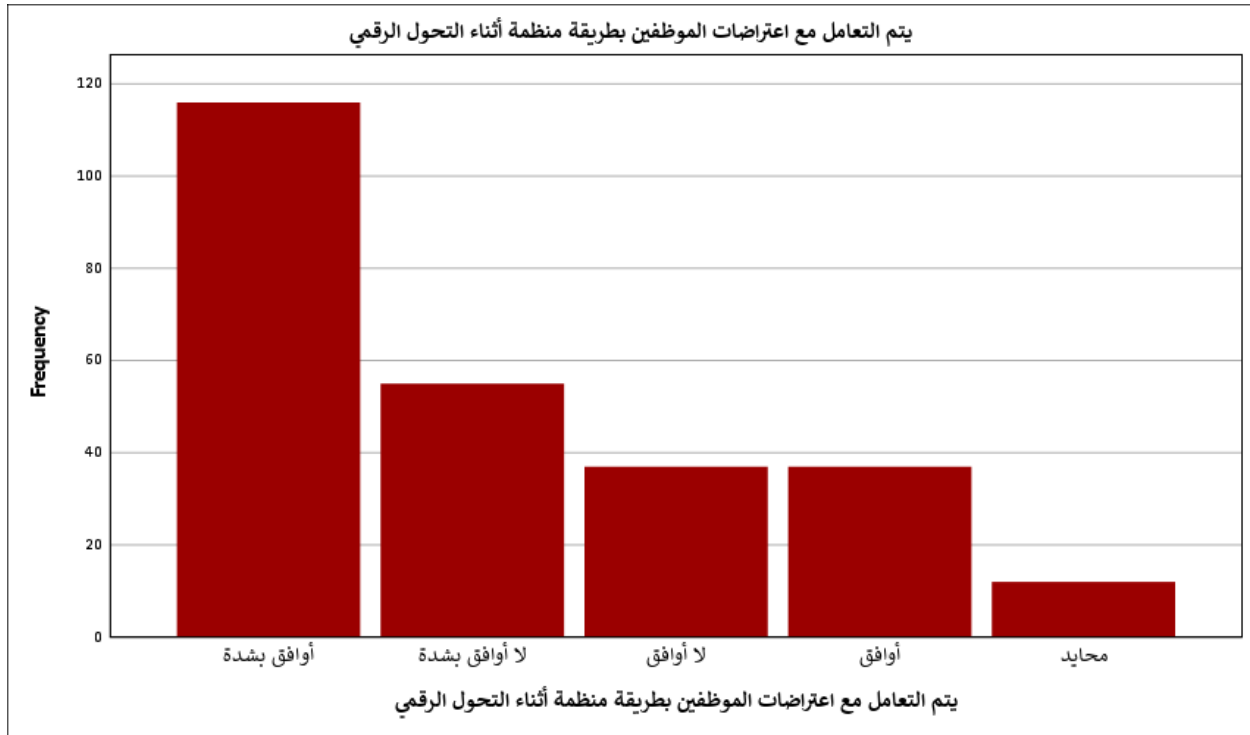
• يتم التعامل مع اعتراضات الموظفين بطريقة منظمة أثناء التحول الرقمي

سجل خيار "أوافق بشدة" الصدارة بنسبة 45.1%. قابله رفض قاطع وصادم؛ إذ اختار 21.4% "لا أوافق بشدة". تساوت نسب "لا أوافق" و"أوافق" عند 14.4% لكل منهما. المجموع 257 استجابة. نلاحظ غياباً شبه تام للمنطقة الرمادية؛ فالحياد لم يتجاوز

4.7%. هذا الاستقطاب الإحصائي يكشف عن أزمة في مؤسسة قنوات الشكوى. يرى فريق أن النظام المتبع منضبط تماماً. يرى فريق آخر (يمثل أكثر من ثلث العينة) أن التعامل عشوائي أو غير منصف. قد يفسر هذا التباين وجود سياسات ورقية لا تجد طريقها للتنفيذ المتساوي بين الإدارات. في البيئة الحكومية، غياب الآلية المنظمة لامتصاص الاعتراضات يحول الموظف من مشارك في رؤية 2030 إلى معيق صامت. الواقع التنظيمي هنا يشير إلى احتمالية وجود "جزر إدارية": بعضها يمتلك مرونة في الحوار، وبعضها يفرض التغيير قسراً. 92 موظفاً يعارضون وجود نظام للتعامل مع اعتراضاتهم. الرقم كبير. قد يؤدي هذا الشعور بالتمهيش إلى تآكل الرغبة في تبني الأنظمة الذكية. استقرار الاستجابات عند الأطراف (أوافق بشدة مقابل لا أوافق بشدة) يضع الإدارة أمام اختبار حقيقي للمصداقية التنظيمية. الحل لا يكمن في التقنية، بل في عدالة الإجراء الإنساني المرافق لها. تفتت الثقة في "نظامية" التعامل مع الاعتراضات يهدد استقرار العمليات في المنظمة. انخفاض نسبة الحياد يثبت أن الموظفين لديهم تجارب مباشرة ومؤلمة أو مرضية مع هذا المتغير. التشخيص الإحصائي يرجح أن المشكلة ليست في وجود النظام، بل في تفاوت جودة تطبيقه بين القيادات الوسطى.

يتم التعامل مع اعتراضات الموظفين بطريقة منظمة أثناء التحول الرقمي					
Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency		
45.1	45.1	45.1	116	أوافق بشدة	Valid
66.5	21.4	21.4	55	لا أوافق بشدة	
80.9	14.4	14.4	37	لا أوافق	
95.3	14.4	14.4	37	أوافق	
100.0	4.7	4.7	12	محايد	
	100.0	100.0	257	Total	

جدول 8: التحليل الإحصائي للتعامل مع اعتراضات الموظفين بطريقة منظمة أثناء التحول الرقمي



شكل توضيحي 7: التمثيل البياني للتعامل مع اعتراضات الموظفين بطريقة منظمة أثناء التحول الرقمي

• تقوم الإدارة بتوضيح أهداف تطبيق الأنظمة الذكية للموظفين

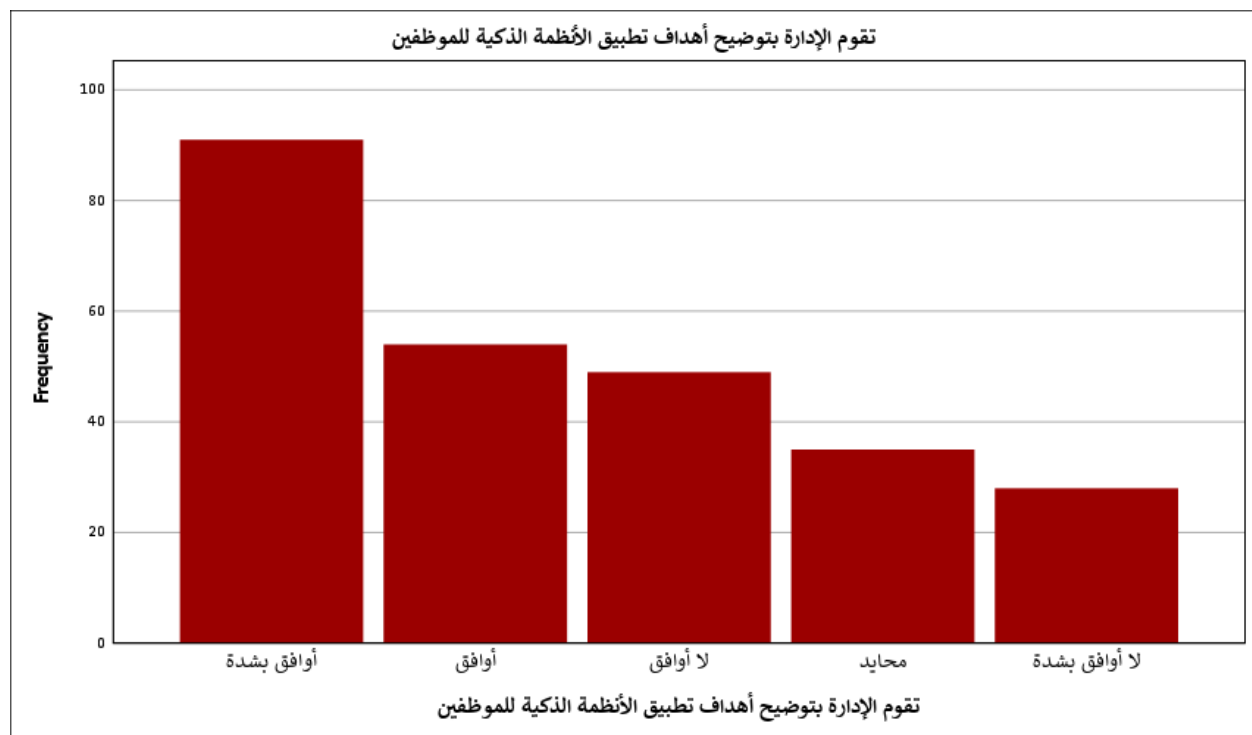
سجل خيار "أوافق بشدة" النسبة الأعلى بواقع 35.4%؛ ما يشير إلى وجود جهد اتصالي مبذول لنشر رؤية التحول الرقمي بين الكوادر البشرية. نجد أن 21% أيدوا العبارة بخيار "أوافق"؛ لتقترب نسبة التأييد الإجمالية من 56.4%. هذه النتيجة تعكس رغبة الإدارة في مواءمة العمليات التشغيلية مع مستهدفات رؤية المملكة 2030 من خلال الشفافية. في المقابل، اختار 19.1% "لا أوافق" و10.9% "لا أوافق بشدة". إجمالي المعارضين يتجاوز 30%. الرقم ليس هيناً. قد يفسر هذا التباين وجود فجوة في لغة الخطاب؛ فما تراه الإدارة توضيحاً كافياً للأهداف قد يراه الموظف غموضاً أو مجرد شعارات لا تلامس واقع مهامه اليومية.

وقف 13.6% من المشاركين في منطقة الحياض. المجموع 257 استجابة. نلاحظ تفتت الآراء بين الرضا والحياد بما يعادل 43.6% من العينة؛ وهي كتلة حرجية قد تؤدي إلى إرباك مرحلة التنفيذ الفعلي للأنظمة الذكية. واقعياً، عدم وضوح الأهداف لدى ثلث الموظفين ينمي المخاوف من استبدال العنصر البشري أو تعقيد الإجراءات. التباين الإحصائي هنا يرجح احتمالية تركيز الإدارة على "ماذا" سنطبق، مع إغفال "لماذا" وكيف سيخدم ذلك الموظف شخصياً. نجاح الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية يرتفع بكسر هذا الانقسام الاتصالي لضمان تدفق المعلومات بسلاسة من القيادة إلى القاعدة. التردد في الإجابات يشير إلى أن رسالة التغيير لم تصل للجميع بنفس الدرجة من الوضوح أو الإقناع. استمرار هذا الوضع قد يحول الموظف غير المستوعب للأهداف

إلى مقاوم سلبي يكتفي بحدود العمل الدنيا. الموقف يستدعي إعادة تصميم قنوات التواصل لتكون أكثر تفاعلية وميدانية.

تقوم الإدارة بتوضيح أهداف تطبيق الأنظمة الذكية للموظفين					
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
Valid	أوافق بشدة	91	35.4	35.4	
	أوافق	54	21.0	56.4	
	لا أوافق	49	19.1	75.5	
	محايد	35	13.6	89.1	
	لا أوافق بشدة	28	10.9	100.0	
	Total	257	100.0	100.0	

جدول 9: التحليل الإحصائي لقيام الإدارة بتوضيح أهداف تطبيق الأنظمة الذكية للموظفين



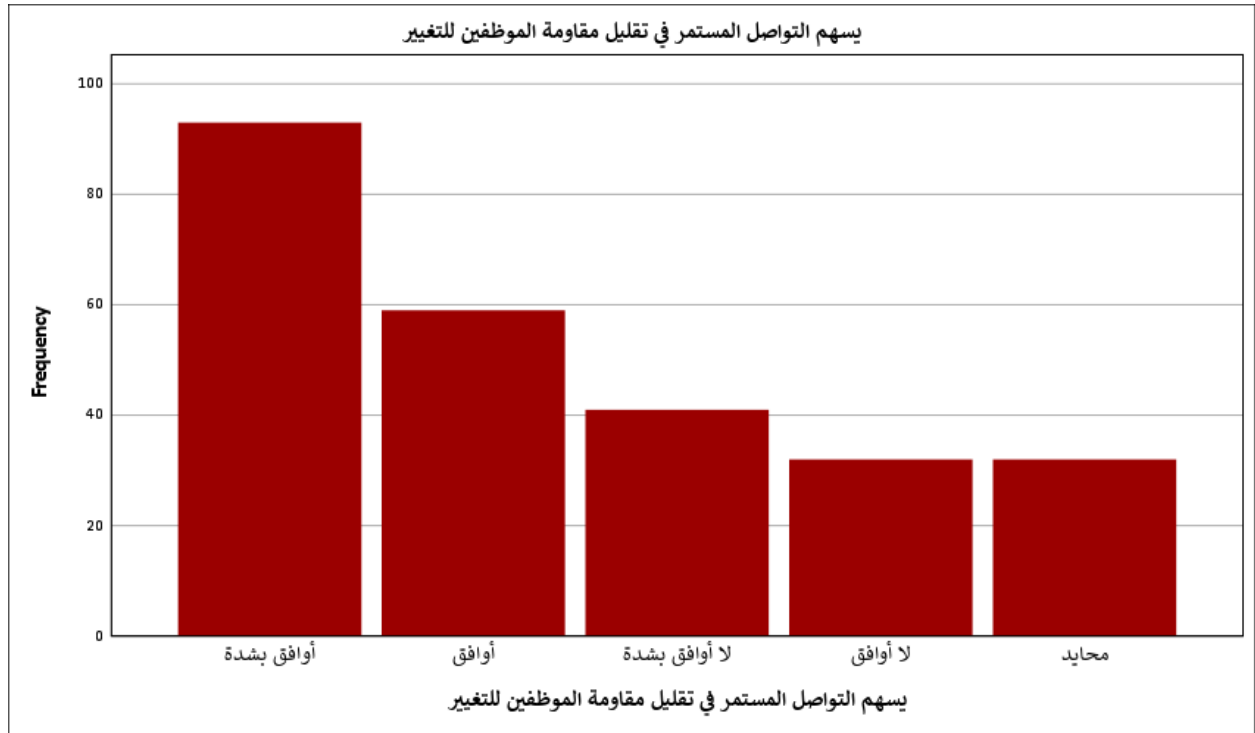
شكل توضيحي 8: التمثيل البياني لقيام الإدارة بتوضيح أهداف تطبيق الأنظمة الذكية للموظفين

• يسهم التواصل المستمر في تقليل مقاومة الموظفين للتغيير

حازت عبارة "أوافق بشدة" على النسبة الأعلى بواقع 36.2% من إجمالي آراء المشاركين؛ ما يعكس إدراكاً مؤسسياً عميقاً لدور الشفافية المعلوماتية في امتصاص الصدمات النفسية والعملية المرتبطة بتبني التقنيات الذكية. تكتسب هذه النتيجة أهميتها عند دمجها مع نسبة الموافقين (23%)، ليتجاوز معسكر التأييد حاجز نصف العينة؛ التواصل هنا ليس مجرد أداة إدارية، بل هو "صمام أمان" يقلل من الغموض الذي يغذي المقاومة عادة في بيئات العمل التقليدية. يبرز في المقابل تباين، حيث بلغت نسبة الراضين (بشدة أو بدونها) حوالي 28.5%؛ هذه الكتلة المعارضة قد تعود جذورها إلى تجارب تواصل سابقة لم تكن فعالة أو ربما نتيجة لتلقيهم رسائل إدارية متناقضة أثناء مراحل التحول الرقمي. الانقسام بين "الموافقين بشدة" والراضين يشير إلى وجود فجوة في جودة قنوات الاتصال داخل المرفق الحكومي، فبينما يرى فريق أن التواصل يحل المشكلة، يبدو أن فريقاً آخر لا يثق في قدرة الخطاب الإداري على تغيير الواقع الميداني. تساوت كفتا "المحايدين" والراضين (32 فرداً لكل منهما)؛ هذا التعادل قد يُعزى إلى فئة تراقب المشهد دون انخراط فعلي، أو ربما تعتمد مقاومتها على عوامل تقنية بحتة لا تعتقد أن التواصل الكلامي قادر على معالجتها.

يسهم التواصل المستمر في تقليل مقاومة الموظفين للتغيير					
	Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency	
Valid	36.2	36.2	36.2	93	أوافق بشدة
	59.1	23.0	23.0	59	أوافق
	75.1	16.0	16.0	41	لا أوافق بشدة
	87.5	12.5	12.5	32	لا أوافق
	100.0	12.5	12.5	32	محايد
		100.0	100.0	257	Total

جدول 10: التحليل الإحصائي لمساهمة التواصل المستمر في تقليل مقاومة الموظفين للتغيير



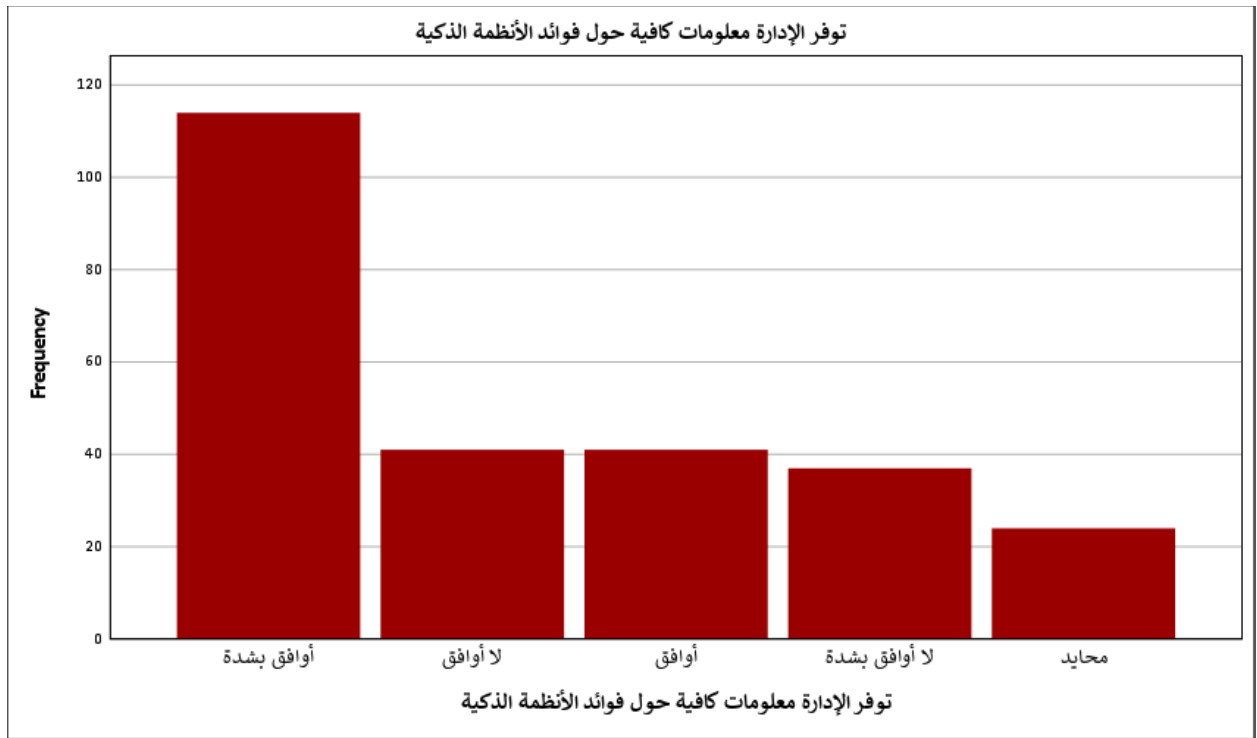
شكل توضيحي 9: التمثيل البياني لمساهمة التواصل المستمر في تقليل مقاومة الموظفين للتغيير

• توفر الإدارة معلومات كافية حول فوائد الأنظمة الذكية

استأثر خيار "أوافق بشدة" بنسبة 44.4% من استجابات الموظفين؛ ما يشير إلى نجاح ملموس في قنوات الاتصال المؤسسي داخل المرفق الحكومي. الإدارة تمكنت من صياغة خطاب معلوماتي واضح حول جدوى التحول الرقمي. هذا الوعي بالفوائد يقلل من مخاوف الموظفين حيال استبدال الأدوار الوظيفية أو تعقيد المهام. يبرز انقسام عند فحص الفئات المعارضة؛ حيث تساوت نسبة "لا أوافق" مع نسبة "أوافق" بواقع 16% لكل منهما. وجود 30.4% من العينة في معسكر عدم الموافقة (بين الرفض العادي والشديد) يعني أن المعلومات المتاحة قد لا تصل لجميع المستويات الوظيفية بنفس الكفاءة. ربما تفتقر بعض الإدارات الفرعية لآليات شرح "الفوائد الفنية" الدقيقة؛ ما يولد مقاومة صامتة ناتجة عن نقص المعرفة الإجرائية لا العناد الشخصي. الفجوة بين الموافقين بشدة والمعارضين قد تعيق تكامل العمليات؛ فالموظف الذي لا يمتلك معلومات كافية لن يتبنى النظام الذكي بنفس حماس زملائه. نسبة المحايدون البالغة 9.3% تمثل فرصة ضائعة؛ هؤلاء ينتظرون برهاناً عملياً على فوائد الأنظمة الذكية لتحديد موقفهم النهائي. تدفق المعلومات يسير في مسار إيجابي إجمالاً، لكنه يحتاج إلى تخصيص لضمان شمولية القناة لدى الممانعين.

توفر الإدارة معلومات كافية حول فوائد الأنظمة الذكية					
Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency		
44.4	44.4	44.4	114	أوافق بشدة	Valid
60.3	16.0	16.0	41	لا أوافق	
76.3	16.0	16.0	41	أوافق	
90.7	14.4	14.4	37	لا أوافق بشدة	
100.0	9.3	9.3	24	محايد	
	100.0	100.0	257	Total	

جدول 11: التحليل الإحصائي لتوفير الإدارة معلومات كافية حول فوائد الأنظمة الذكية



شكل توضيحي 10: التمثيل البياني لتوفير الإدارة معلومات كافية حول فوائد الأنظمة الذكية

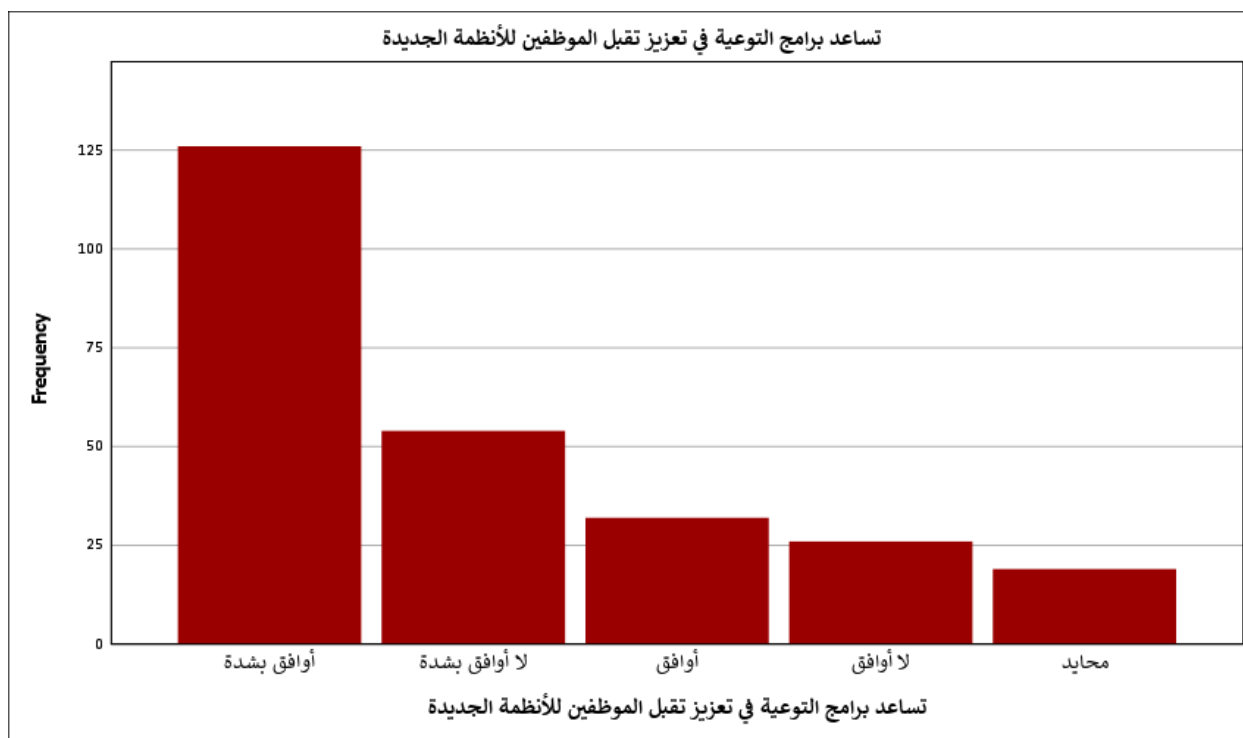
• تساعد برامج التوعية في تعزيز تقبل الموظفين للأنظمة الجديدة

ثمة تباين يصبغ آراء العينة؛ فنصف المشاركين تقريباً (49%) استقروا عند "أوافق بشدة" كأعلى تكرار إحصائي، بينما قفزت نسبة "لا أوافق بشدة" إلى المركز الثاني بنسبة 21%. هذا الانقسام الراديكالي يوحي بوجود فئتين داخل المرفق الحكومي؛ فئة

استفادت فعلياً من برامج التوعية وربطتها بتطوير مهاراتها، وفئة أخرى ترى في هذه البرامج مجرد إجراءات شكلية لا تلامس احتياجاتها التقنية الواقعية. الموقف الرقمي يعكس إجماعاً نسبياً على أهمية التوعية حين نجمع الموافقين (61.5%)، إلا أن ضخامة كتلة الرفض الشديد تعني أن ثمة خللاً في تصميم هذه البرامج أو في توقيت طرحها. ربما يتم التركيز على "التوعية النظرية" مع إهمال "التدريب التطبيقي"؛ ما يجعل الموظف يشعر بعبء التغيير دون امتلاك أدواته. نسبة "لا أوافق" (10.1%) مع نسبة "المحايدون" (7.4%) تؤكد أن التوعية الحالية لم تنجح في تحويل الجميع إلى صفوف المؤيدين. غياب القناعة لدى ثلث العينة تقريباً قد يعطل سرعة الانتقال الرقمي في بعض الأقسام، فالمقاومة هنا ليست للتقنية ذاتها، بل للطريقة التي يتم بها التمهيد النفسي والمعرفي للمشروع. الاستثمار في التوعية يؤدي ثماره مع الغالبية، لكن الجيوب المعارضة تحتاج إلى مراجعة لمحتوى الرسائل التوعوية لضمان شموليتها.

تساعد برامج التوعية في تعزيز تقبل الموظفين للأنظمة الجديدة					
Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency		
49.0	49.0	49.0	126	أوافق بشدة	Valid
70.0	21.0	21.0	54	لا أوافق بشدة	
82.5	12.5	12.5	32	أوافق	
92.6	10.1	10.1	26	لا أوافق	
100.0	7.4	7.4	19	محايد	
	100.0	100.0	257	Total	

جدول 12: التحليل الإحصائي لمساعدة برامج التوعية في تعزيز تقبل الموظفين للأنظمة الجديدة



شكل توضيحي 11: التمثيل البياني لمساعدة برامج التوعية في تعزيز تقبل الموظفين للأنظمة الجديدة

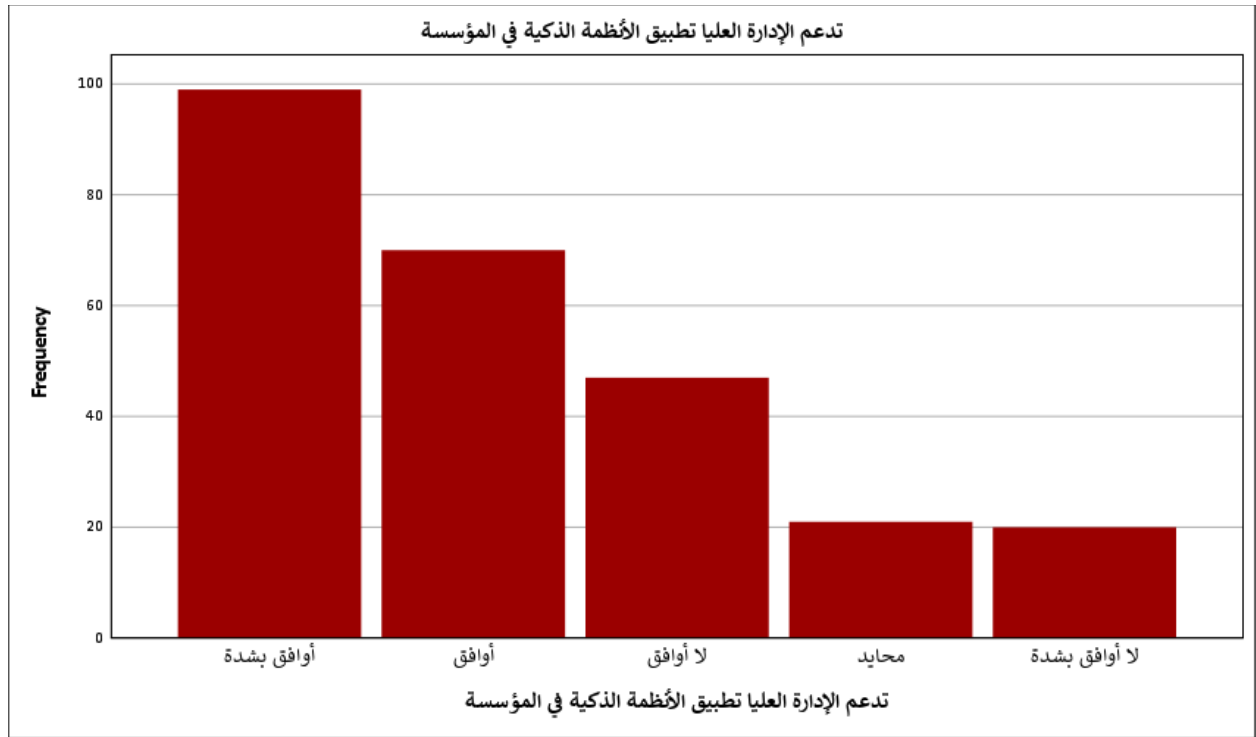
• تدعم الإدارة العليا تطبيق الأنظمة الذكية في المؤسسة

الرؤية القيادية واضحة؛ حصص خيار "أوافق بشدة" 38.5% من الاستجابات. الدعم الإداري حاضر بقوة. يليه التأييد العام بنسبة 27.2%. هذه الأرقام تؤكد وجود إرادة سياسية وتنظيمية عليا لدفع عجلة التحول الرقمي بما يتوافق مع مستهدفات الرؤية. الإدارة ليست متفرجة. هي محرك أساسي. رغم ذلك، تبرز ممانعة لدى 18.3% ممن اختاروا "لا أوافق". هذا الرفض قد يشير إلى فجوة إدراكية بين القرارات الفوقية والتطبيق الميداني. ربما يشعر الموظفون بضغط التنفيذ دون توفر موارد كافية. نسبة "لا أوافق بشدة" انحسرت عند 7.8%. الحياد سجل 8.2%. إجمالي المؤيدين تجاوز 65%. ثقة العينة في توجهات القيادة مرتفعة. التباين في الآراء قد يفرمل سرعة الإنجاز في بعض الوحدات. القيادة تدعم، لكن القواعد تحتاج إلى طمأننة أكثر حول استدامة هذا الدعم ومكتسباته الفردية.

تدعم الإدارة العليا تطبيق الأنظمة الذكية في المؤسسة					
Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency		
38.5	38.5	38.5	99	أوافق بشدة	Valid
65.8	27.2	27.2	70	أوافق	

84.0	18.3	18.3	47	لا أوافق
92.2	8.2	8.2	21	محايد
100.0	7.8	7.8	20	لا أوافق بشدة
	100.0	100.0	257	Total

جدول 13 : التحليل الإحصائي لدعم الإدارة العليا تطبيق الأنظمة الذكية في المؤسسة



شكل توضيحي 12 : التمثيل البياني لدعم الإدارة العليا تطبيق الأنظمة الذكية في المؤسسة

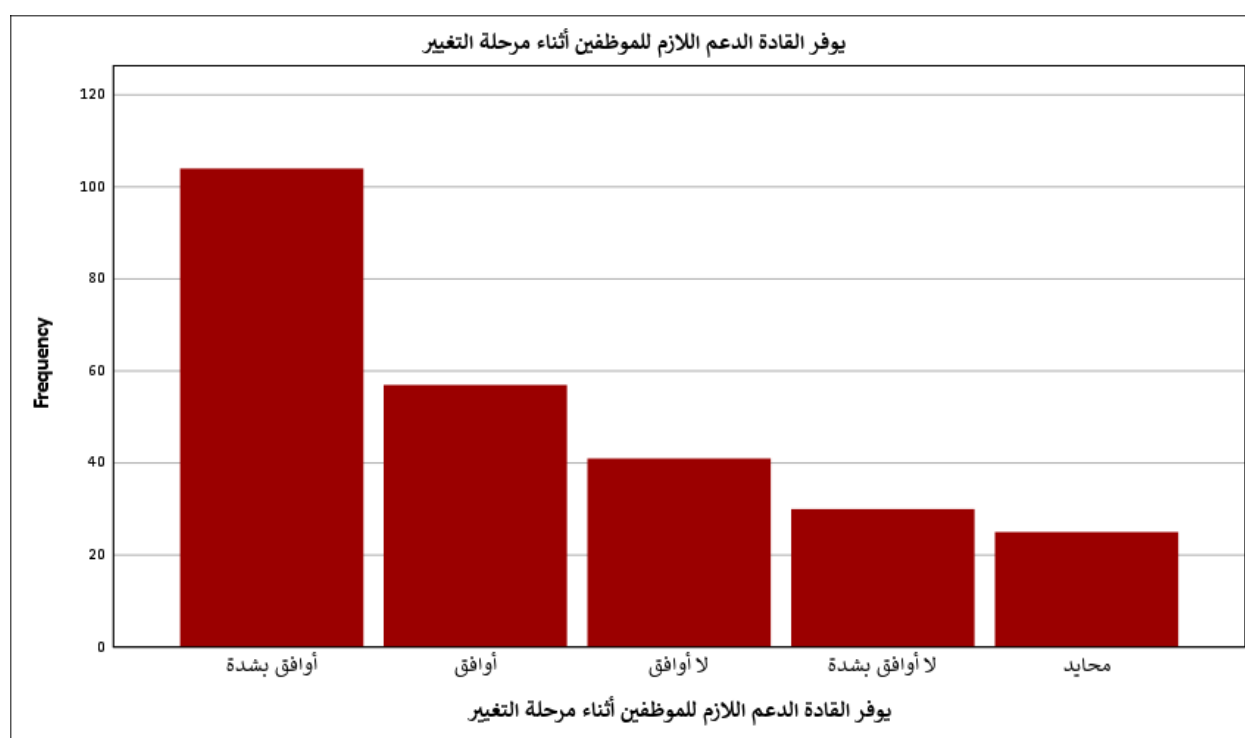
• يوفر القادة الدعم اللازم للموظفين أثناء مرحلة التغيير

تباينت انطباعات الكوادر الوظيفية حول مساندة القيادة الميدانية؛ فبينما يرى 40.5% أن الدعم متوفر بشدة، تقف كتلة معارضة قوامها 27.7% (بين "لا أوافق" و "لا أوافق بشدة") في الطرف المقابل. هذا التفاوت يشير إلى احتمالية وجود فوارق في النمط القيادي بين الإدارات المختلفة؛ فبعض القادة يمارسون دوراً توجيهياً فعالاً، بينما قد يكتفي آخرون بالجانب الإجرائي الصرف. نجاح التحول الرقمي يتطلب دعماً يتجاوز توفير الأجهزة إلى الدعم النفسي والتقني المباشر. تكرر خيار "أوافق" بنسبة 22.2% يعزز كفة التأييد، لكنه يظل تأييداً حذراً قد يتأثر بجودة العلاقة بين الرئيس والمروّوس. نسبة المحايدون (9.7%) قد تعبر عن فئة لم تخض تجربة تغيير حقيقية تتطلب تدخل القائد بعد. الانقسام في الآراء قد يؤدي إلى تفاوت في سرعة تبني الأنظمة

الذكية بين وحدات المرفق؛ فالإدارة التي يلمس موظفوها دعماً مباشراً ستكون أقل مقاومة للنماذج التشغيلية الجديدة.

يوفر القادة الدعم اللازم للموظفين أثناء مرحلة التغيير					
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
أوافق بشدة	104	40.5	40.5	40.5	Valid
أوافق	57	22.2	22.2	62.6	
لا أوافق	41	16.0	16.0	78.6	
لا أوافق بشدة	30	11.7	11.7	90.3	
محايد	25	9.7	9.7	100.0	
Total	257	100.0	100.0		

جدول 14 : التحليل الإحصائي لتوفير القادة الدعم اللازم للموظفين أثناء مرحلة التغيير



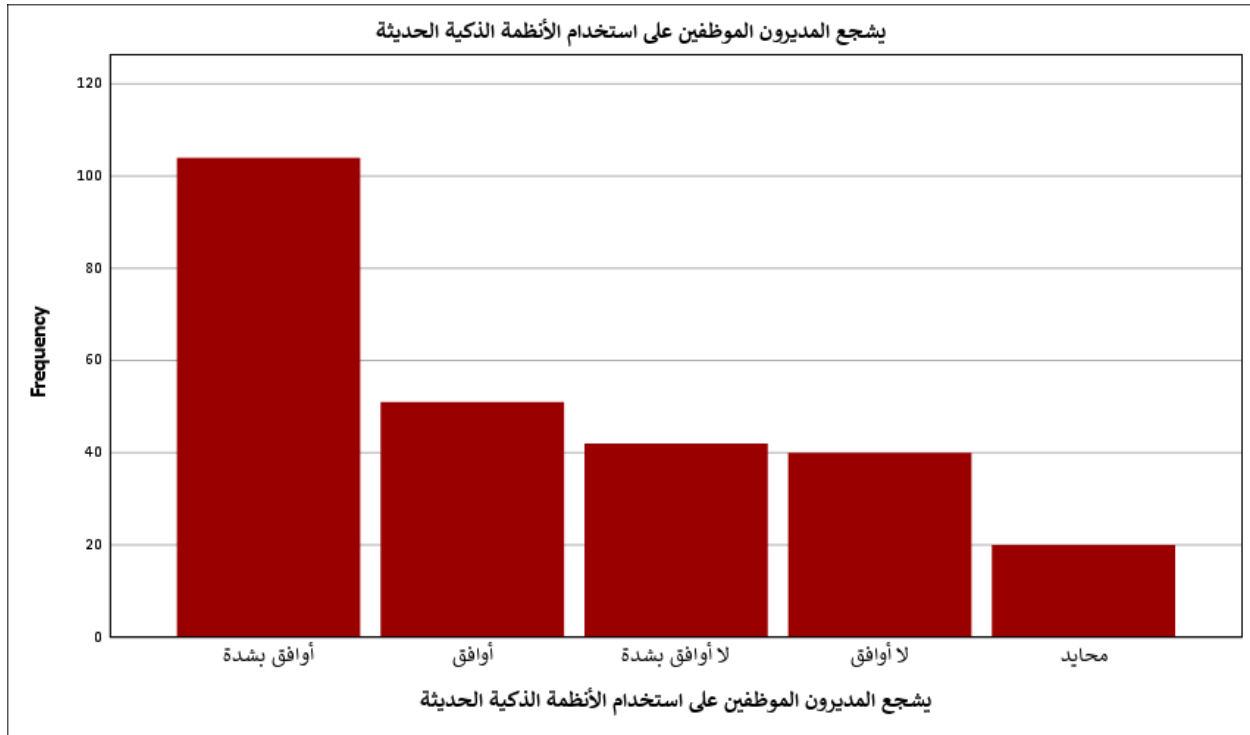
شكل توضيحي 13 : التمثيل البياني لتوفير القادة الدعم اللازم للموظفين أثناء مرحلة التغيير

• يشجع المدبرون الموظفبن على استخدام الأنظمة الذكية الحديثة

سجلت فئة "المحايدبن" النسبة الأقل بواقع 7.8%؛ ما يحمل دلالة على وضوح الموقف العام للموظفبن تجاه الدور التشجيعي للمديربن، سواء بالسلب أو الإيجاب. استقطب خيار "أوافق بشدة" الكتلة الأكبر بنسبة 40.5%، مدعوماً بنسبة 19.8% للموافقبن. يظهر هنا دور القيادة المباشرة كمحفز للتحويل الرقمي. نجاح المدير في خلق بيئة داعمة يقلص المسافة بين الموظف والآلة. في المقابل، تبرز ممانعة إحصائية لا يمكن تجاهلها؛ حيث بلغت نسبة الرفض الإجمالية 31.9% (بين رفض شديد وعادي). هذا التباين قد يعكس فوارق في الثقافة الإدارية بين الأقسام. ربما يمارس بعض المديربن ضغوطاً تقنية دون توفير الدعم النفسي الكافي. غياب الحياد وارتفاع الاستجابات المتطرفة يشير إلى أن قضية التشجيع الإداري تمس العصب الحيوي لمقاومة التغيير في المرفق. الموظف يحتاج إلى قدوة تقنية في مديره المباشر قبل أن يتبنى النظام الذكي بنفسه. الفوارق بين الإدارات في هذا البند قد تسبب خللاً في تجانس الأداء الرقمي للمؤسسة ككل.

يشجع المدبرون الموظفبن على استخدام الأنظمة الذكية الحديثة					
Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency		
40.5	40.5	40.5	104	أوافق بشدة	Valid
60.3	19.8	19.8	51	أوافق	
76.7	16.3	16.3	42	لا أوافق بشدة	
92.2	15.6	15.6	40	لا أوافق	
100.0	7.8	7.8	20	محايد	
	100.0	100.0	257	Total	

جدول 15: التحليل الإحصائي لتشجيع المدبرون الموظفبن على استخدام الأنظمة الذكية الحديثة



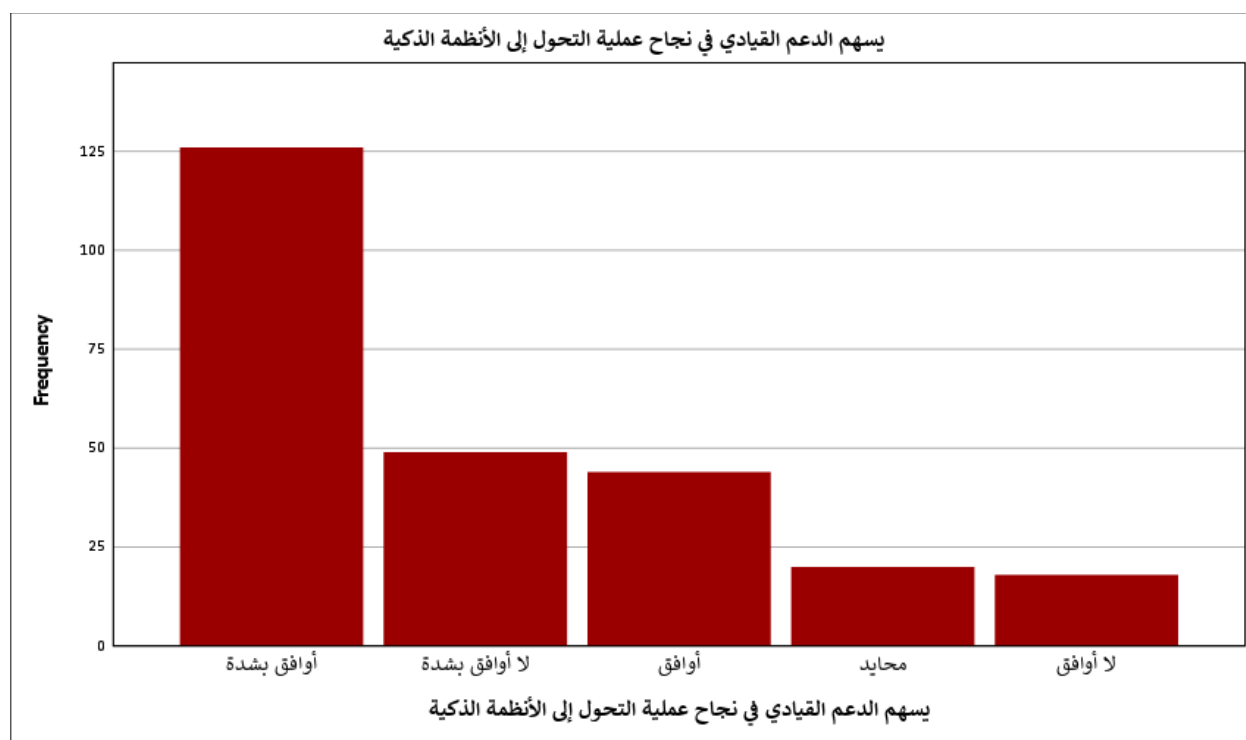
شكل توضيحي 14 : التمثيل البياني لتشجيع المديرين الموظفين على استخدام الأنظمة الذكية الحديثة

• يسهم الدعم القيادي في نجاح عملية التحول إلى الأنظمة الذكية

تبرز فجوة إحصائية بين قناعات عينة الدراسة؛ فنصف المشاركين تقريباً (49%) حسموا موقفهم بخيار "أوافق بشدة"، بينما قفزت نسبة "لا أوافق بشدة" لتصبح القوة الثانية في الجدول بواقع 19.1%. هذا التردد في الآراء يعكس انقساماً جوهرياً حول فاعلية الدور القيادي الملموس على أرض الواقع. إدراك الأغلبية لأهمية دعم القادة يتسق مع متطلبات التغيير التنظيمي في البيئات الحكومية؛ فالقيادة هي المحرك الفعلي للموارد والقرارات. كما أن نسبة الرفض الحاد تجاوزت نسبة التأييد المتوسط (17.1%) ونسبة الرفض العادي (7%). قد يفسر هذا التباين بوجود تجارب إدارية متباينة داخل المرافق؛ حيث يختبر بعض الموظفين قيادة محفزة، بينما يعاني آخرون من "جمود قيادي" يعطل اندماجهم مع الأنظمة الذكية. بلوغ نسبة المحايد 7.8% مع تدني نسبة الرفض العادي يشير إلى أن موقف العينة تجاه الدعم القيادي هو موقف قناعة راسخة إما بالجدوى أو بانعدام التأثير. نجاح التحول الرقمي يظل مرهوناً بقدرة القادة على سد هذه الفجوة الإدراكية؛ فالتباين هنا قد يؤدي إلى ظهور "جزر تقنية" داخل المؤسسة، بعضها يتقدم بدعم قيادي والآخر يتعثر بغيبابه.

يسهم الدعم القيادي في نجاح عملية التحول إلى الأنظمة الذكية					
Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency		
49.0	49.0	49.0	126	أوافق بشدة	Valid
68.1	19.1	19.1	49	لا أوافق بشدة	
85.2	17.1	17.1	44	أوافق	
93.0	7.8	7.8	20	محايد	
100.0	7.0	7.0	18	لا أوافق	
	100.0	100.0	257	Total	

جدول 16: التحليل الإحصائي لمساهمة الدعم القيادي في نجاح عملية التحول إلى الأنظمة الذكية



شكل توضيحي 15: التمثيل البياني لمساهمة الدعم القيادي في نجاح عملية التحول إلى الأنظمة الذكية

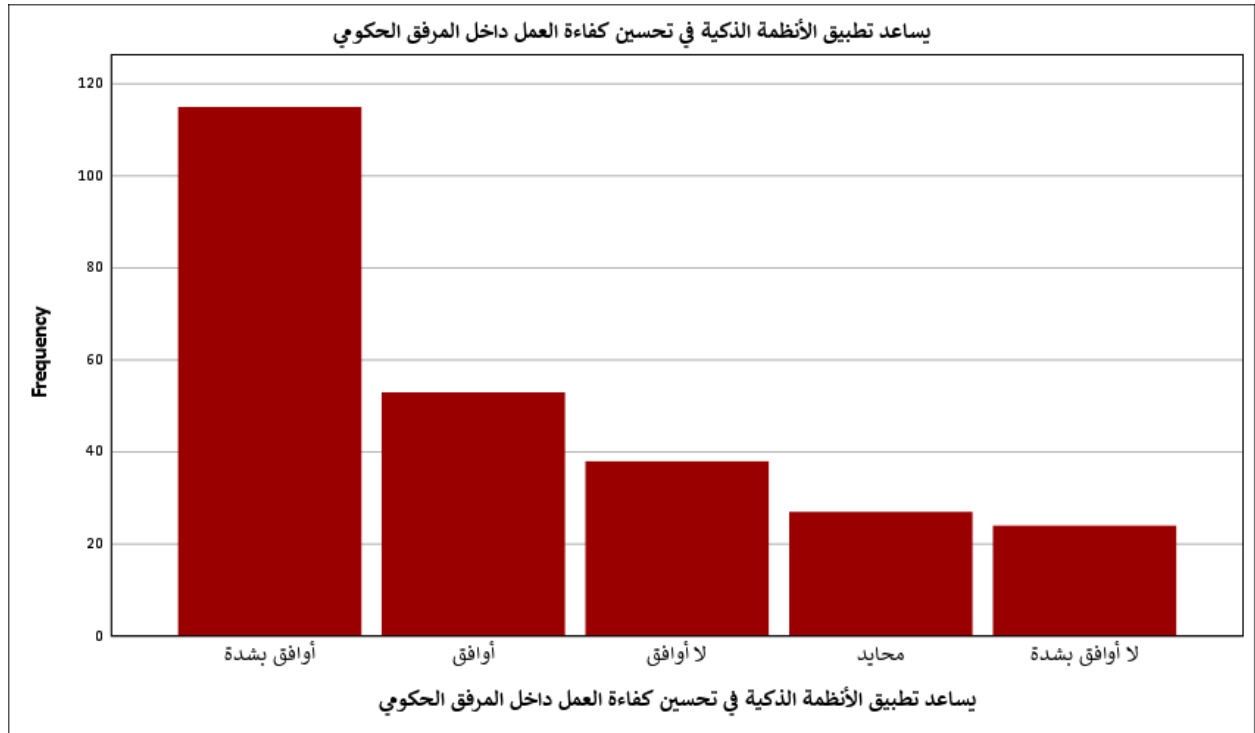
• يساعد تطبيق الأنظمة الذكية في تحسين كفاءة العمل داخل المرفق الحكومي

سجلت فئة "لا أوافق بشدة" النسبة الأدنى بين خيارات الإجابة بواقع 9.3%؛ ما يمنحنا مؤشراً أولياً على انحسار الرفض القاطع للمخرجات التقنية للأنظمة الذكية. الهيمنة الإحصائية كانت لصالح "أوافق بشدة" بنسبة 44.7%؛ الموظفون يربطون بشكل

مباشر بين الرقمنة واختصار الجهد والوقت الإجرائي. هذا الوعي الإيجابي يتسق مع مستهدفات الكفاءة الحكومية في رؤية 2030. كتلة الموافقة الإجمالية (65.3%) تعكس إيماناً مؤسسياً بأن التغيير ليس مجرد فرض تقني، بل ضرورة مهنية لتحسين جودة الخدمة. في المقابل، تبرز نسبة 14.8% لمن اختاروا "لا أوافق"؛ قد يعود ذلك إلى تعقيدات مرحلية في بداية التطبيق أو عدم ملائمة بعض البرمجيات لطبيعة المهام الميدانية. نسبة المحايدون (10.5%) تشير إلى فئة لا تزال تقيم العائد من هذه الأنظمة مقارنة بالجهد المبذول في تعلمها. وجود تباين بين القناعة الكاملة والرفض النسبي يوحي بأن كفاءة العمل لا تتحقق بمجرد توفير النظام، بل بمدى سلاسة استخدامه وتوافقه مع العمليات اليومية. الانقسام هنا ليس على المبدأ، بل على النتيجة الملموسة في تبسيط الإجراءات.

يساعد تطبيق الأنظمة الذكية في تحسين كفاءة العمل داخل المرفق الحكومي					
Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency		
44.7	44.7	44.7	115	أوافق بشدة	Valid
65.4	20.6	20.6	53	أوافق	
80.2	14.8	14.8	38	لا أوافق	
90.7	10.5	10.5	27	محايد	
100.0	9.3	9.3	24	لا أوافق بشدة	
	100.0	100.0	257	Total	

جدول 17: التحليل الإحصائي لمساعدة تطبيق الأنظمة الذكية في تحسين كفاءة العمل داخل المرفق الحكومي



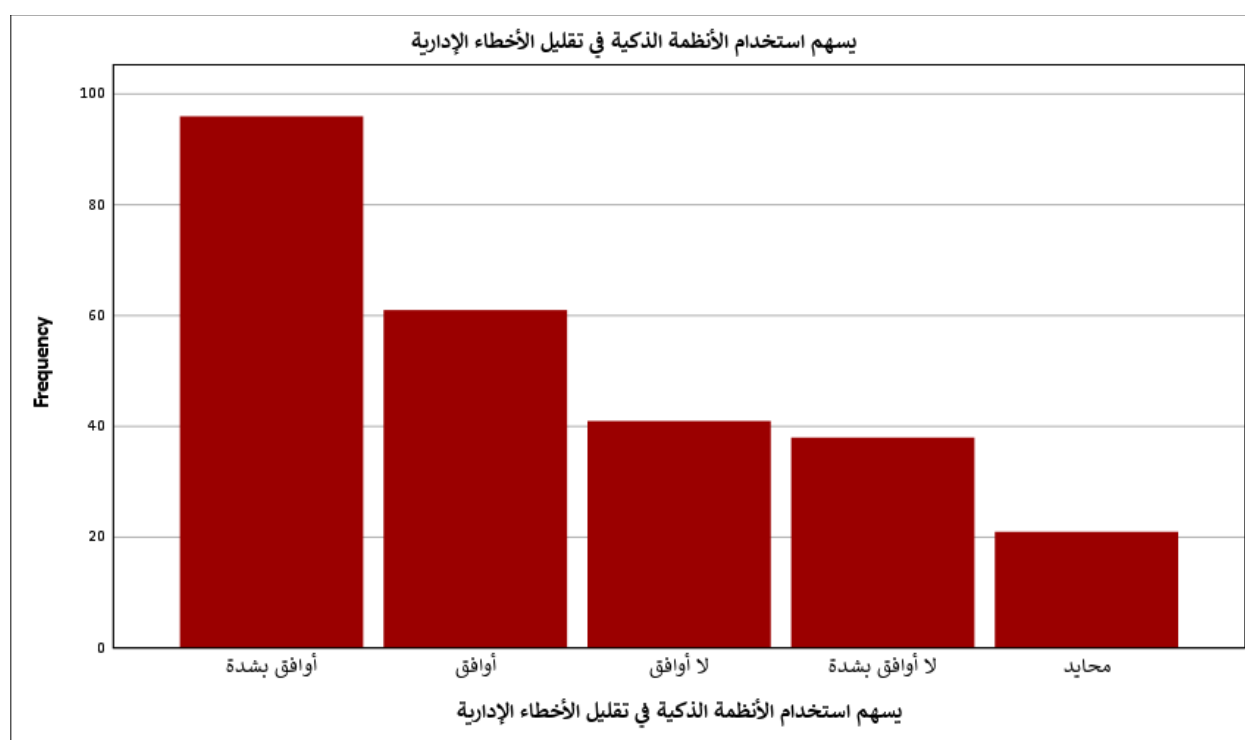
شكل توضيحي 16: التمثيل البياني لمساعدة تطبيق الأنظمة الذكية في تحسين كفاءة العمل داخل المرفق الحكومي

• يسهم استخدام الأنظمة الذكية في تقليل الأخطاء الإدارية

يؤمن 37.4% من المشاركين بشدة بقدرة الأتمتة على ضبط جودة المخرجات الإدارية؛ الرغبة في التخلص من الهفوات البشرية التقليدية تدفع هذا التوجه الإيجابي. انضمام 23.7% من عينة الدراسة لخانة "أوافق" يعزز القناعة بأن الأنظمة الذكية ليست مجرد أدوات تقنية، بل هي آليات رقابية تقلل من الازدواجية والتكرار غير المبرر. إجمالي الموافقين الذي تجاوز 61% يشير إلى نضج مؤسسي في فهم العلاقة بين "الذكاء الاصطناعي" و"دقة البيانات"؛ الموظف هنا يرى في النظام حليفاً يحميه من الوقوع في المساءلة الناتجة عن أخطاء الإدخال أو المعالجة اليدوية. في المقابل، تبرز ممانعة لدى 30.8% من العينة (بين رفض شديد وعادي)؛ هذا التشكيك قد ينبع من مخاوف تقنية تتعلق بجودة النظام نفسه أو احتمالية حدوث أخطاء برمجية يصعب تداركها. نسبة المحايدون (8.2%) تعبر عن فئة لم تلمس بعد أثراً ملموساً للنظام على دقة سير العمليات اليومية. الفجوة بين المعسكرين قد تعيق سرعة الاعتماد الكلي على التقنية؛ فالموظف الذي لا يثق في دقة النظام سيلجأ غالباً للاحتفاظ بسجلات ورقية موازية. ضمان "سلامة البيانات" هو المفتاح لتقليص هذه الفجوة الإحصائية في الميدان.

يسهم استخدام الأنظمة الذكية في تقليل الأخطاء الإدارية					
	Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency	
Valid	37.4	37.4	37.4	96	أوافق بشدة
	61.1	23.7	23.7	61	أوافق
	77.0	16.0	16.0	41	لا أوافق
	91.8	14.8	14.8	38	لا أوافق بشدة
	100.0	8.2	8.2	21	محايد
		100.0	100.0	257	Total

جدول 18 : التحليل الإحصائي لمساهمة استخدام الأنظمة الذكية في تقليل الأخطاء الإدارية



شكل توضيحي 17 : التمثيل البياني لمساهمة استخدام الأنظمة الذكية في تقليل الأخطاء الإدارية

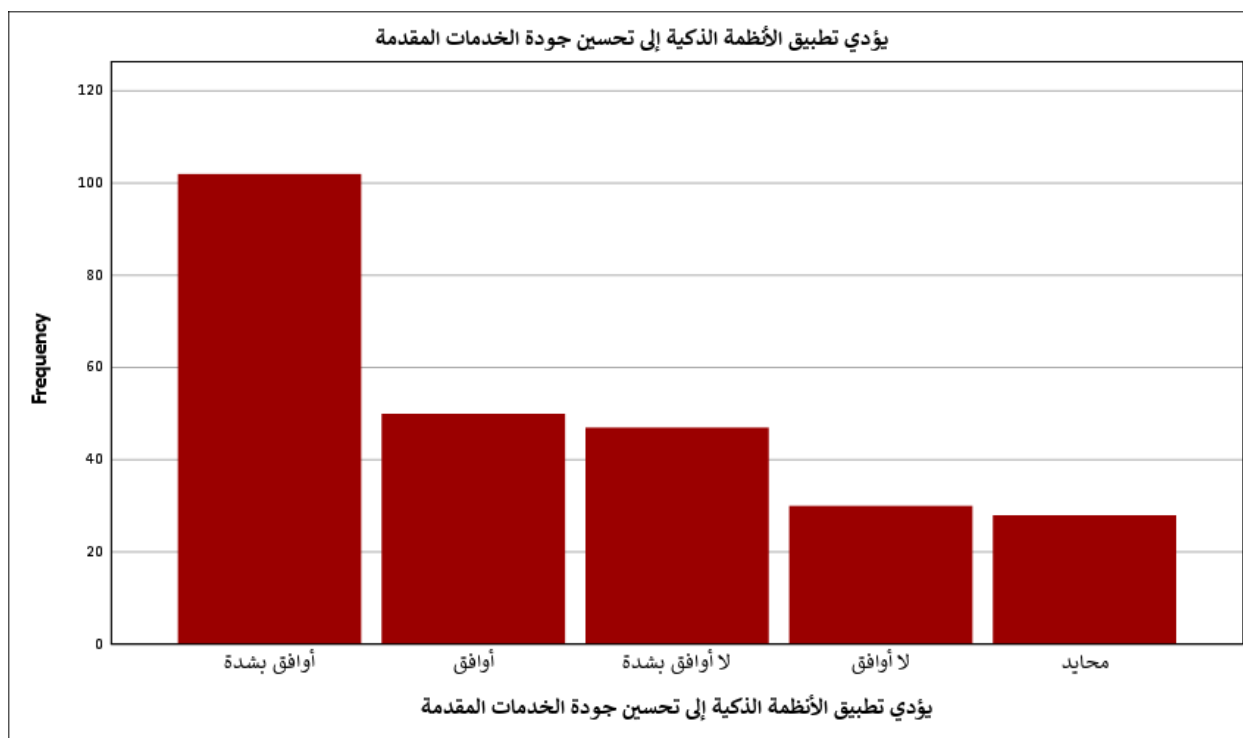
• يؤدي تطبيق الأنظمة الذكية إلى تحسين جودة الخدمات المقدمة

مالئت الكفة التصويتية لصالح التأييد القوي؛ حيث حصد خيار "أوافق بشدة" 39.7% من آراء العينة. يقترن هذا الرقم بتطلعات الموظفين نحو رقمنة مخرجات العمل الحكومي لتحقيق مستهدفات جودة الخدمة الشاملة. القناعة هنا تتجاوز مجرد استخدام

التقنية إلى الرغبة في تحسين تجربة المستفيد النهائي. رغم هذا التوجه، يبرز تردد إحصائي؛ إذ بلغت نسبة الراضين بشدة 18.3%، وهي نسبة تتجاوز بكثير فئات الرفض العادي أو الحياد. قد يفسر هذا التباين بوجود تجارب سابقة لتعطّل الأنظمة أو بطء الاستجابة التقنية؛ ما جعل فريقاً من الموظفين يشكك في جدوى النظام الذكي كأداة لتحسين الجودة الفعلية. نسبة الموافقة الإجمالية البالغة 59.2% تمنح الإدارة الضوء الأخضر للمضي قدماً، لكنها تفرض ضرورة معالجة مخاوف "المعارضين" الذين قد يلمسون فجوة بين الوعود التقنية والواقع الإجرائي المعقد. الحياد بنسبة 10.9% يشير إلى مراقبة حذرة؛ هؤلاء يربطون الجودة بمدى سهولة واجهة النظام لا بمجرد وجوده. التباين في هذه النتائج قد يؤدي إلى تفاوت في مستوى تقديم الخدمة بين الإدارات المقتنعة والمقاومة.

يؤدي تطبيق الأنظمة الذكية إلى تحسين جودة الخدمات المقدمة					
Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency		
39.7	39.7	39.7	102	أوافق بشدة	Valid
59.1	19.5	19.5	50	أوافق	
77.4	18.3	18.3	47	لا أوافق بشدة	
89.1	11.7	11.7	30	لا أوافق	
100.0	10.9	10.9	28	محايد	
	100.0	100.0	257	Total	

جدول 19: التحليل الإحصائي لأداء تطبيق الأنظمة الذكية إلى تحسين جودة الخدمات المقدمة



شكل توضيحي 18: التمثيل البياني لأداء تطبيق الأنظمة الذكية إلى تحسين جودة الخدمات المقدمة

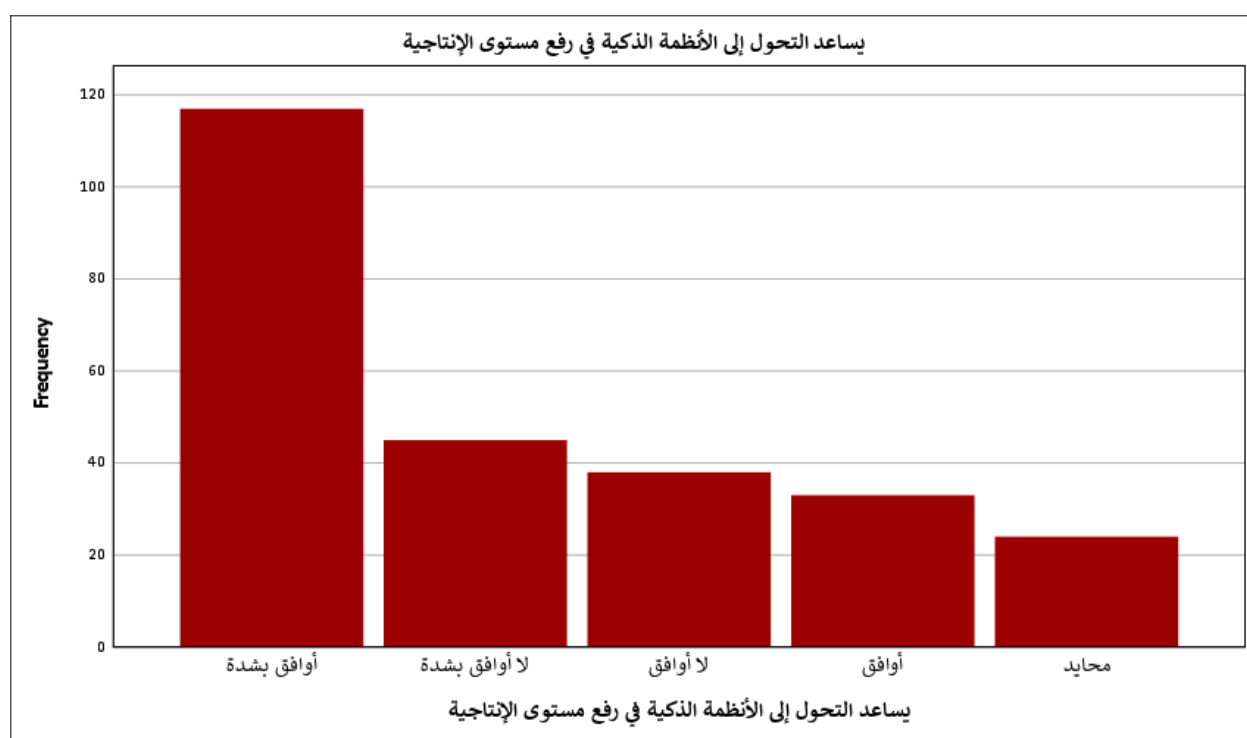
• يساعد التحول إلى الأنظمة الذكية في رفع مستوى الإنتاجية

يكشف التوزيع الإحصائي عن استقطاب في وجهات النظر حول علاقة الرقمنة بمعدلات الإنجاز؛ فبينما يتبنى 45.5% موقفاً مؤيداً بشدة، يظهر في المقابل تكتل معارض قوامه 17.5% ممن اختاروا "لا أوافق بشدة". هذا التباين يوحي بأن مفهوم "الإنتاجية" يمر بمرحلة إعادة تعريف داخل المرفق الحكومي؛ فالمؤيدون يلمسون تسريعاً في وتيرة العمليات، بينما قد تعاني الفئة الراضية من صعوبات تقنية تجعل النظام الذي يبدو كعبء إجرائي إضافي لا كمسهل للعمل. تراجعت نسبة الموافقين (12.8%) خلف نسبة الرافضين (14.8%)؛ ما يعزز احتمالية وجود فجوة في المهارات الرقمية تمنع جزءاً غير يستهان به من العينة من استغلال كامل إمكانيات الأنظمة الحديثة. الإنتاجية هنا ليست مجرد رقم، بل هي انعكاس لمدى مواءمة النظام مع ثقافة العمل اليومية. استقرار نسبة المحايدون عند 9.3% يشير إلى أن غالبية الموظفين قد تشكلت لديهم مواقف واضحة نتيجة الاحتكاك المباشر مع تلك الأنظمة. قد يفسر هذا التردد أيضاً بوجود تفاوت في جودة البنية التحتية بين الأقسام، فبينما يرتفع العائد الإنتاجي في الأقسام المتطورة، يظل محدوداً في المواقع التي تفتقر للدعم الفني المستمر.

يساعد التحول إلى الأنظمة الذكية في رفع مستوى الإنتاجية				
Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency	

45.5	45.5	45.5	117	أوافق بشدة	Valid
63.0	17.5	17.5	45	لا أوافق بشدة	
77.8	14.8	14.8	38	لا أوافق	
90.7	12.8	12.8	33	أوافق	
100.0	9.3	9.3	24	محايد	
	100.0	100.0	257	Total	

جدول 20: التحليل الإحصائي لمساعدة التحول إلى الأنظمة الذكية في رفع مستوى الإنتاجية



شكل توضيحي 19: التمثيل البياني لمساعدة التحول إلى الأنظمة الذكية في رفع مستوى الإنتاجية

- أرى أن إدارة مقاومة التغيير بشكل فعال تسهم في نجاح تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية وفق رؤية

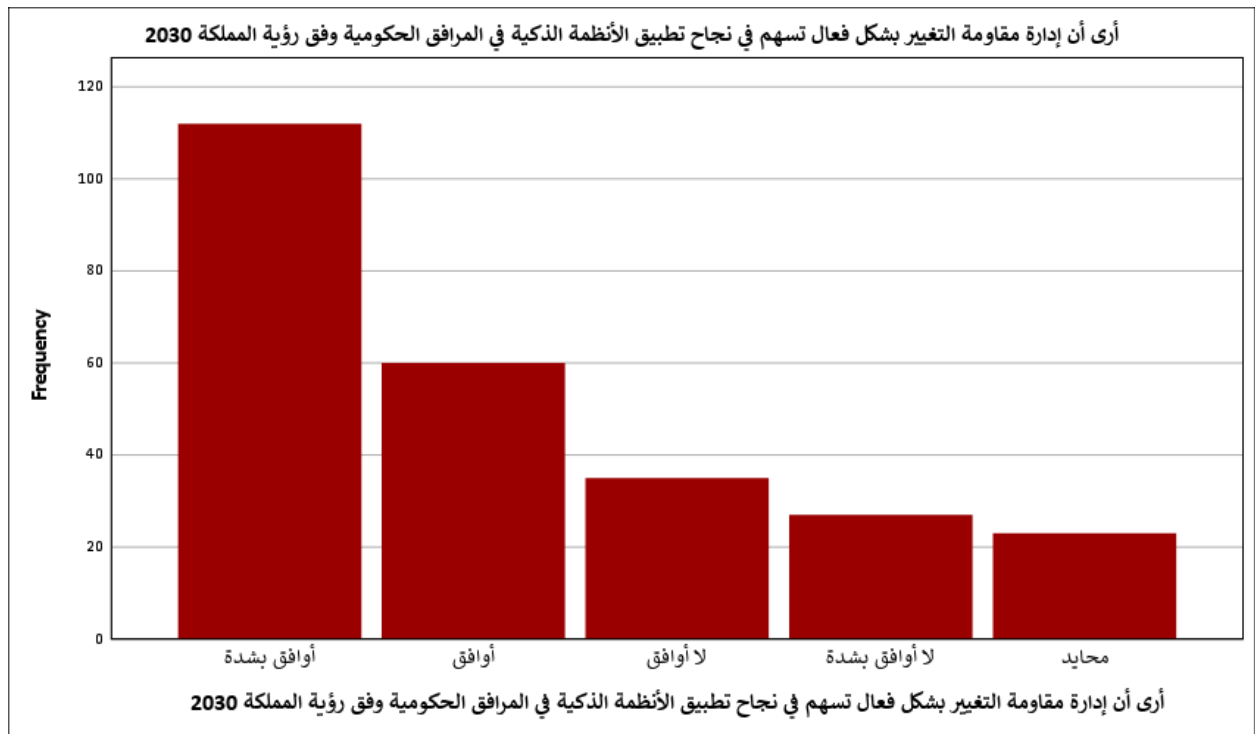
المملكة 2030

نالت القناعة بجدوى إدارة المقاومة تأييداً قوياً، حيث صوت 43.6% من المشاركين بخيار "أوافق بشدة"، وهو ما يبرهن على وعي العينة بأن التقنية وحدها لا تكفي للنجاح ما لم تُصحب باستراتيجية لاحتواء العامل البشري. اندماج نسبة الموافقين (23.3%) مع التأييد الشديد يرفع كفة القبول إلى ثلثي العينة تقريباً. هذا الإدراك الجمعي يعكس مواءمة تامة مع مستهدفات رؤية 2030

التي تركز على العنصر البشري كمحرك للتحويل الرقمي. النتيجة لم تخلُ من ممانعة إحصائية؛ إذ بلغت نسبة عدم الموافقة (بشقيها) 24.1%. قد يفسر هذا الرفض بوجود فئة ترى أن المشكلة تكمن في الأنظمة نفسها أو في نقص التدريب، وليس في "المقاومة" كظاهرة إدارية تحتاج لمعالجة مستقلة. سجل الحياد 8.9%؛ وهي نسبة منخفضة تشير إلى أن غالبية الموظفين لديهم رؤية ناضجة وقاطعة حول ضرورة وجود تدخلات إدارية لتسهيل الانتقال التقني. غياب استراتيجيات واضحة لإدارة المقاومة في بعض المواقع قد يؤدي إلى تعطل تدفق العمليات الذكية نتيجة التمسك بأنماط العمل التقليدية. الارتباط هنا عضوي؛ نجاح النظام الذكي تقنياً يظل رهناً بمدى تقبل الموظف له وانخراطه فيه. التردد في الآراء بين التأييد العالي والرفض يفرض على المخططين في المرافق الحكومية توحيد الممارسات القيادية لضمان تجانس القنوات المهنية.

أرى أن إدارة مقاومة التغيير بشكل فعال تسهم في نجاح تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية وفق رؤية المملكة 2030					
Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency		
43.6	43.6	43.6	112	أوافق بشدة	Valid
66.9	23.3	23.3	60	أوافق	
80.5	13.6	13.6	35	لا أوافق	
91.1	10.5	10.5	27	لا أوافق بشدة	
100.0	8.9	8.9	23	محايد	
	100.0	100.0	257	Total	

جدول 21: التحليل الإحصائي للاعتقاد أن إدارة مقاومة التغيير بشكل فعال تسهم في نجاح تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية وفق رؤية المملكة 2030



شكل توضيحي 20 : التمثيل البياني للاعتقاد أن إدارة مقاومة التغيير بشكل فعال تسهم في نجاح تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية وفق رؤية المملكة 2030

• اختبار المصدقية والموثوقية

تطابقت العينة الفعلية مع العينة المستهدفة بنسبة 100%؛ ما يعني انعدام القيم المفقودة وضمان شمولية التحليل لجميع أفراد الدراسة البالغ عددهم 257 مشاركاً. هذه النتيجة تعزز من سلامة العمليات الإحصائية اللاحقة. سجل معامل "ألفا كرونباخ" قيمة مرتفعة بلغت 0.878 لعدد 20 فقرة؛ ما يمنح الأداة درجة عالية من الثبات والموثوقية العلمية. تجاوزت هذه القيمة لحاجز 0.70 يشير إلى وجود اتساق داخلي قوي بين المحاور المطروحة. الاختبار يؤكد أن الاستبانة قادرة على قياس أبعاد مقاومة التغيير والأنظمة الذكية بدقة متكررة لو أُعيد تطبيقها في ظروف مماثلة. قوة المعامل (87.8%) تعني أن البيانات المستخلصة تعبر بصدق عن توجهات الموظفين في المرافق الحكومية وتصلح لتعميم النتائج ضمن سياق رؤية المملكة 2030.

Case Processing Summary			
%	N		
100.0	257	Valid	Cases
.0	0	Excluded ^a	
100.0	257	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	.878

جدول 23 : اختبار الثبات والموثوقية

• تحليل الجداول المتقاطعة لمتغيرات الدراسة:

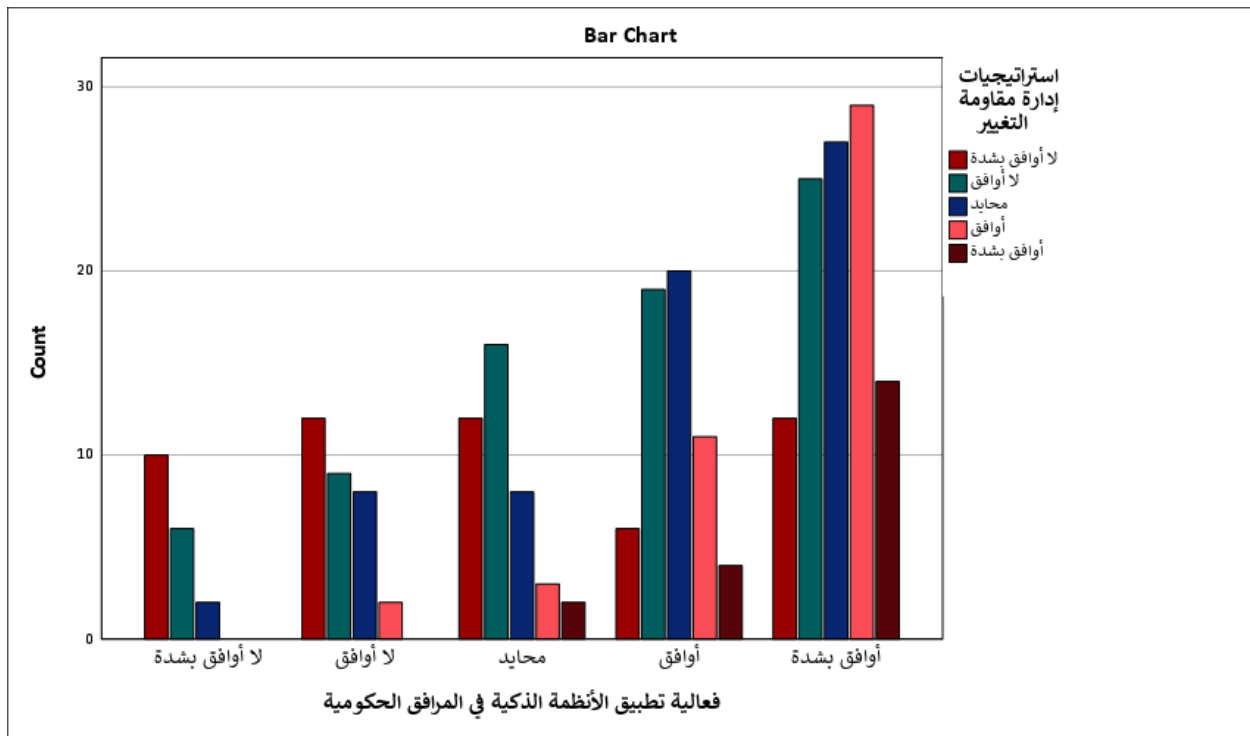
1. اختبار كاي اسكوبر للعلاقة بين فعالية تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية واستراتيجيات إدارة مقاومة

التغيير

سجل مستوى الدلالة الإحصائية القيمة الأدنى الممكنة (0.000)؛ وهي قيمة تبتعد تماماً عن العشوائية وتؤكد وجود علاقة ارتباطية جوهرية بين استراتيجيات إدارة المقاومة ونجاح تطبيق الأنظمة الذكية. بلغت قيمة "كاي تربيع" 53.351 عند درجات حرية 16. لا يمكن فصل المسار التقني عن المسار الإداري في المرافق الحكومية. يبرز هذا الارتباط أن فعالية الأنظمة الذكية ليست مجرد جودة برمجية، بل هي نتاج مباشر لكيفية التعامل مع ممانعة الموظفين. وجود 28% من الخلايا بتكرار متوقع أقل من 5 لا يضعف القوة الاستدلالية للاختبار هنا، نظراً لارتفاع قيمة "نسبة الاحتمالية" التي جاءت هي الأخرى دالة إحصائياً عند مستوى 0.000. التوافق بين هذه المؤشرات يعزز فرضية أن الإدارة التي تمتلك خطة واضحة لاحتواء التغيير تحقق معدلات نجاح أعلى في الرقمنة. الفشل في إدارة الجانب النفسي والمهني للموظف قد يؤدي إلى شلل تقني مهما بلغت ميزانيات التحول الرقمي. الارتباط الخطي المسجل (42.757) يدعم هذا التوجه؛ فكلما تحسنت استراتيجيات المواجهة، ارتفعت بالمقابل كفاءة النظام المطبق. نحن أمام علاقة طردية تتطلب من صناع القرار دمج البعد السلوكي ضمن الخطط التنفيذية لرؤية 2030 لضمان استدامة الأنظمة الذكية.

Chi-Square Tests			
Asymptotic Significance (2-sided)	df	Value	
.000	16	53.351 ^a	Pearson Chi-Square
.000	16	57.162	Likelihood Ratio
.000	1	42.757	Linear-by-Linear Association
		257	N of Valid Cases
a. 7 cells (28.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.40.			

جدول 24: اختبار كاي اسكوبر للعلاقة بين فعالية تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية واستراتيجيات إدارة مقاومة التغيير



شكل توضيحي 21 : المقاييس المتمثلة لتحليل الجداول المتقاطعة للعلاقة بين فعالية تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية واستراتيجيات إدارة مقاومة التغيير

2. اختبار كاي اسكوير للعلاقة بين فعالية تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية والتواصل والتوعية

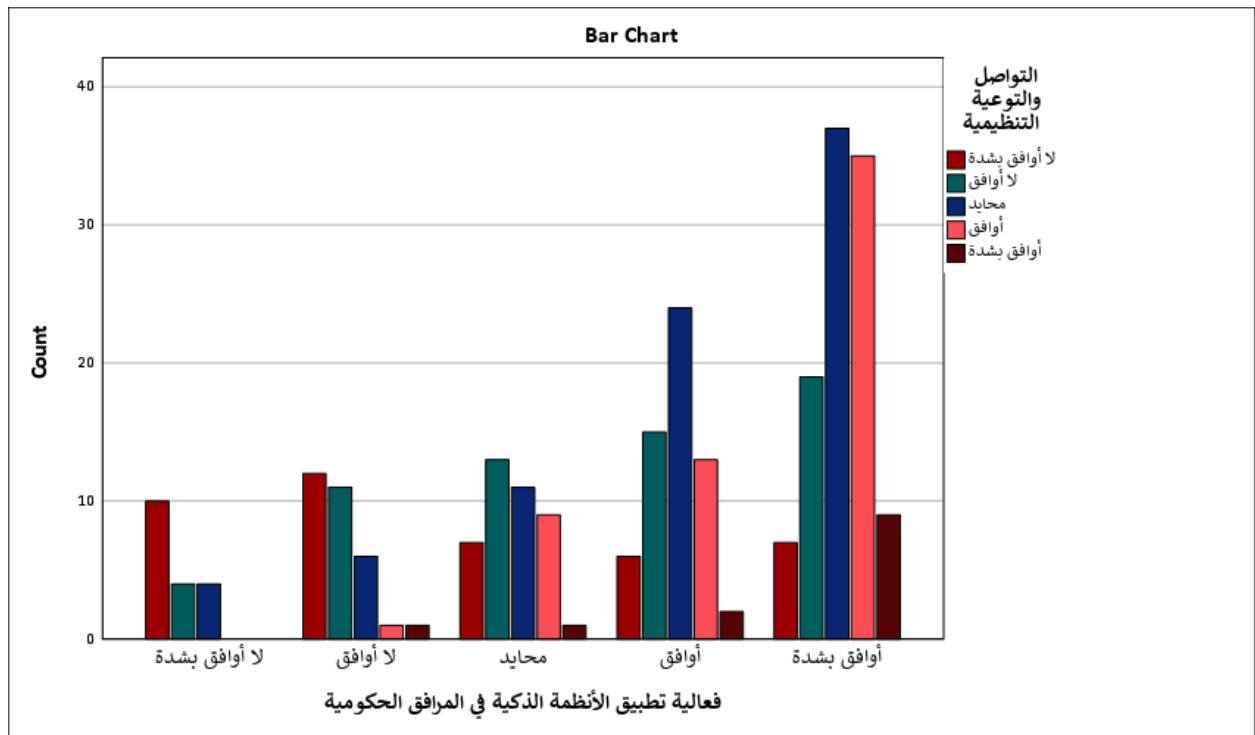
التنظيمية

سجل مستوى الدلالة الإحصائية القيمة الأدنى المطلقة 0.000؛ ما يقطع الشك باليقين حول وجود علاقة ارتباطية وثيقة بين كفاءة التواصل التنظيمي ونجاح غرس الأنظمة الذكية في جسد المرفق الحكومي. بلغت قيمة "كاي تربيع" 61.058 عند 16 درجة حرية. الأرقام هنا لا تكذب. التواصل ليس مجرد ترف إداري، بل هو الوقود المحرك لعملية التحول. يظهر الاختبار أن التوعية المستمرة تكسر حواجز الخوف من المجهول التقني لدى الموظف. الارتباط الخطي القوي البالغ 47.485 يؤكد أن كل تحسين في استراتيجيات التواصل يتبعه بالضرورة ارتفاع في مستوى قبول الأنظمة الذكية وتطبيقها. وجود 28% من الخلايا بتكرار متوقع يقل عن 5 لا ينال من قوة الاستدلال نظراً للحجم الكلي للعينة وتماسك مؤشر "نسبة الاحتمالية" عند 0.000. التباين في فعالية الأنظمة بين الإدارات قد يفسره التفاوت في جودة الرسائل التوعوية المرسلة للموظفين. الإدارة التي تكتفي بالأوامر الفوقية دون شرح "لماذا" وكيف "ستحصّد نتائج تقنية متواضعة. نحن أمام علاقة سببية ذات دلالة عملية عالية؛ فالجهد المبذول في بناء قنوات تواصل شفافة يقلل من هدر الوقت والموارد أثناء مراحل "التنفيذ التقني". استدامة الأنظمة الذكية وفق رؤية المملكة 2030 تتطلب استثماراً في الرأس المال المعرفي عبر التوعية بقدر الاستثمار في البنية التحتية البرمجية. الإخفاق في التوعية قد

يحول الأنظمة الذكية إلى هياكل تقنية مهجورة نتيجة المقاومة الصامتة الناتجة عن نقص المعلومة.

Chi-Square Tests			
Asymptotic Significance (2-sided)	df	Value	
.000	16	61.058 ^a	Pearson Chi-Square
.000	16	61.188	Likelihood Ratio
.000	1	47.485	Linear-by-Linear Association
		257	N of Valid Cases
a. 7 cells (28.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .91.			

جدول 25 : اختبار كاي اسكوير للعلاقة بين فعالية تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية والتواصل والتوعية التنظيمية



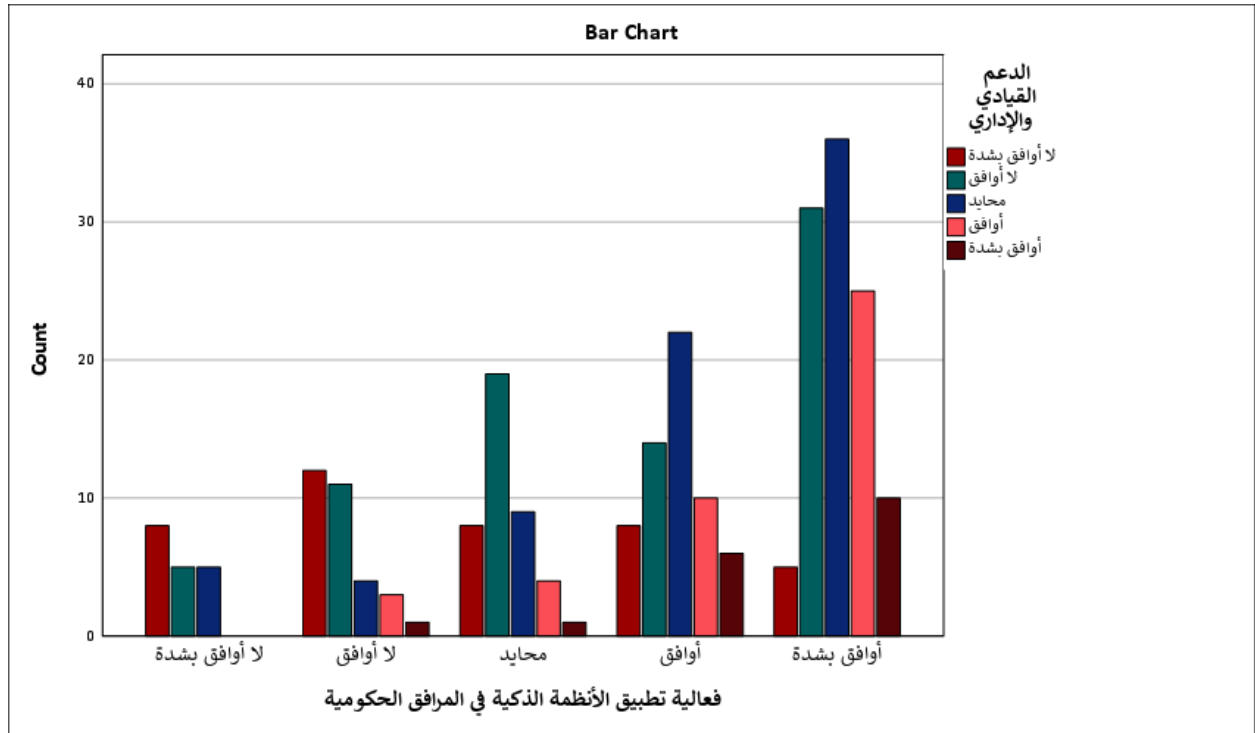
شكل توضيحي 22 : المقاييس المتمثلة لتحليل الجداول المتقاطعة للعلاقة بين فعالية تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية والتواصل والتوعية التنظيمية

3. اختبار كاي اسكوير للعلاقة بين فعالية تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية والدعم القيادي والإداري

يكشف التوزيع الإحصائي عن تباين جوهري في تأثير السلوك القيادي على المخرجات التقنية؛ فالعلاقة ليست عشوائية بأي حال. سجل مستوى الدلالة 0.000، وهي نتيجة قاطعة تثبت وجود ارتباط وثيق بين الدعم الذي يقدمه القادة ونجاح تدشين الأنظمة الذكية. بلغت قيمة "كاي تربيع" 51.156؛ ما يعني أن استجابة الموظفين للأنظمة الحديثة تتشكل وفقاً لمقدار المؤازرة الإدارية التي يتلقونها. القائد في المرفق الحكومي لا يمنح الشرعية للنظام الجديد فحسب، بل يذلل العقبات البيروقراطية التي قد تعطل التنفيذ التقني. الارتباط الخطي المسجل بقيمة 35.604 يؤكد أن وتيرة التحول الرقمي تتسارع طردياً مع زيادة الانخراط القيادي. وجود 28% من الخلايا بتكرار متوقع يقل عن 5 لا يضعف المتانة الإحصائية للاختبار؛ فالحالة الكلية تشير إلى أن غياب الدعم الإداري قد يحول الأنظمة الذكية إلى عبء وظيفي يرفضه الموظف. الدعم هنا يمثل "الجسر" الذي يعبر عليه الموظف من الطرق التقليدية إلى الرقمنة المتوافقة مع رؤية 2030. الإدارة التي تتبنى موقفاً سلبياً أو محايداً تجاه التغيير تخاطر بفشل النظام كلياً؛ فالموظف غالباً ما يستقي دوافعه من توجهات مديره المباشر. يبرهن الاختبار أن فعالية النظام الذي ليست مجرد كفاءة خوارزميات، بل هي محصلة لبيئة إدارية حاضنة تشجع على الابتكار وتدعم المستخدم في مراحل التعثر الأولى. الفشل في تقديم هذا الدعم قد يفسر تعثر بعض المرافق في تحقيق مستهدفات التحول الرقمي رغم توفر الميزانيات الضخمة.

Chi-Square Tests			
Asymptotic Significance (2-sided)	df	Value	
.000	16	51.156 ^a	Pearson Chi-Square
.000	16	53.586	Likelihood Ratio
.000	1	35.604	Linear-by-Linear Association
		257	N of Valid Cases
a. 7 cells (28.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.26.			

جدول 26 : اختبار كاي اسكوير للعلاقة بين فعالية تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية والدعم القيادي والإداري



شكل توضيحي 23 : المقابيس المتماثلة لتحليل الجداول المتقاطعة للعلاقة بين فعالية تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية والدعم القيادي والإداري

• اختبار التباين الأحادي لمتغيرات الدراسة

تتخطى قيمة مجموع المربعات للمتبقيات (255.081) تلك المسجلة للانحدار (169.191)؛ الفجوة تشير إلى تدخل عوامل خارجية لم يتضمنها التحليل مثل جودة البنية التحتية أو الجوانب التشريعية. القوة التنبؤية للنموذج تبقى ثابتة؛ سجلت قيمة "ف" 13.487 بمستوى دلالة 0.000. العمليات الإحصائية هنا تؤكد أن الارتباط بين الاستراتيجيات الإدارية والفعالية التقنية ليس عشوائياً. يفسر النموذج 39.9% من التباين في نجاح تطبيق الأنظمة بناءً على قيمة معامل التحديد 0.399. الرقم واضح. دعم القيادة والتواصل وإدارة المقاومة تشكل مجتمعة قاطرة التحول الرقمي في المرافق الحكومية. معامل بايز العملاق (24046539133080192.000) يدحض أي احتمالية للصدفة في هذه النتائج. الخطأ المعياري للتقدير استقر عند 1.02. الثقة في النموذج عالية. نجاح رؤية المملكة 2030 في الشق التقني يعتمد بنسبة تقترب من الأربعين بالمائة على جودة هذه المحاور الإدارية الثلاثة. التباين المتبقي قد يجد تفسيره في الخصائص الفنية البحتة للأنظمة أو تفاوت المهارات الرقمية الفردية للموظفين. الفشل في إدارة هذه المتغيرات يعني خسارة قرابة نصف فرص النجاح في الميدان العملي. الأرقام تبرهن أن التقنية تتبع الإدارة ولا تسبقها. تماسك النتائج الإحصائية يمنح صناع القرار أساساً صلباً لبناء استراتيجيات التغيير.

ANOVA ^{a,b}					
Sig.	F	Mean Square	df	Sum of Squares	Source
.000	13.487	14.099	12	169.191	Regression
		1.045	244	255.081	Residual
			256	424.272	Total
a. Dependent Variable: فعالية تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية					
b. Model: (Intercept), التواصل, الدعم القيادي والإداري, التواصل, استراتيجيات إدارة مقاومة التغيير, التنظيمية والتوعية التنظيمية					

جدول 27 : اختبار التباين الأحادي

Bayes Factor Model Summary ^{a,b}				
Std. Error of the Estimate	Adjusted R Square	R Square	R	Bayes Factor ^c
1.02	.369	.399	.631	24046539133080192.000
a. Method: JZS				
b. Model: (Intercept), التواصل, الدعم القيادي والإداري, التواصل, استراتيجيات إدارة مقاومة التغيير, التنظيمية والتوعية التنظيمية				
c. Bayes factor: Testing model versus null model (Intercept).				

جدول 28 : ملخص نموذج معامل بايز

تشكل المناقشة في هذه الدراسة المرحلة التي يتم فيها تفسير النتائج المستخلصة وربطها بالأطر النظرية السابقة، بما يعكس مدى تحقق أهداف البحث وفهم طبيعة إدارة مقاومة التغيير أثناء تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية وفق رؤية المملكة 2030. وهي تمثل الجسر بين الجانب المنهجي التطبيقي والجانب النظري، حيث يتم تحليل النتائج في سياق المفاهيم العلمية والمعايير الإدارية المعروفة، مع محاولة تفسير الأسباب الكامنة وراء الظواهر التي كشفتها البيانات، سواء على مستوى الأفراد أو على مستوى المؤسسة ككل.

أظهرت نتائج الدراسة أن فعالية تطبيق الأنظمة الذكية تتأثر بشكل ملحوظ بمجموعة من العوامل التنظيمية والإدارية، والتي تمثل المتغيرات المستقلة في الدراسة. فقد تبين أن استراتيجيات إدارة مقاومة التغيير تلعب دوراً رئيسياً في تسهيل تبني الأنظمة الجديدة، إذ أظهرت البيانات أن المؤسسات التي تبنت سياسات واضحة لإشراك الموظفين، وتقديم برامج تدريبية مناسبة، والتعامل مع المخاوف المرتبطة بالتغيير، حققت مستويات أعلى من الفعالية في تطبيق الأنظمة الذكية. وهذا يتوافق مع ما ورد في الأدبيات السابقة التي أكدت أن المشاركة الفعالة للموظفين في عملية التغيير تقلل من المقاومة وتزيد من فرص النجاح في التحول الرقمي.

كما بينت النتائج أهمية التواصل والتوعية التنظيمية في دعم قبول التغيير. فقد أظهرت البيانات أن المؤسسات التي وفرت قنوات اتصال واضحة، وورش عمل توعوية، ورسائل دورية توضح أهداف التحول الرقمي وأهميته، شهدت مستوى أعلى من تقبل الموظفين للأنظمة الذكية. ويعكس ذلك الدور الحيوي للتواصل في إزالة الغموض والقلق المصاحب للتغيير، وخلق بيئة من الشفافية والثقة، وهو ما يتفق مع الدراسات التي ربطت بين فعالية التواصل التنظيمي وتقليل مقاومة التغيير.

أما بالنسبة للدعم القيادي والإداري، فقد بينت النتائج أن وجود قيادة داعمة ومتابعة دقيقة لعملية التطبيق يرفع من مستوى الالتزام والتفاعل الإيجابي للموظفين مع الأنظمة الجديدة. فقد أظهرت البيانات أن الموظفين يشعرون بالطمأنينة والثقة في حالة وجود قيادة تقدم الموارد اللازمة، وتتابع الأداء، وتقدم الدعم الفني والمعنوي عند الحاجة. وهذا يوضح أن القيادة الفعالة لا تعمل فقط كعنصر تحفيزي، بل تشكل عاملاً استراتيجياً رئيسياً في ضمان نجاح التحول الرقمي داخل المرافق الحكومية.

وبالتركيز على العلاقة بين المتغيرات، أظهرت النتائج أن تأثير المتغيرات المستقلة الثلاثة (استراتيجيات إدارة مقاومة التغيير، والتواصل والتوعية التنظيمية، والدعم القيادي والإداري) متكامل وليس منفصلاً. إذ تبين أن فعالية تطبيق الأنظمة

الذكية ترتفع عندما تتوفر جميع هذه العوامل معًا بشكل متوازن، مما يشير إلى أن إدارة التغيير تحتاج إلى نهج شامل ومتعدد الأبعاد، يدمج بين الجوانب التنظيمية والبشرية والتقنية. كما أن ضعف أي من هذه العوامل يؤدي إلى زيادة المقاومة وتقليل فعالية التطبيق، وهو ما يسلط الضوء على أهمية تبني استراتيجية شاملة لإدارة التغيير داخل المؤسسات الحكومية.

تشير المناقشة إلى أن النتائج تعكس تحديات حقيقية تواجه المرافق الحكومية، مثل الحاجة إلى تطوير مهارات الموظفين للتعامل مع الأنظمة الذكية، والتغلب على مقاومة ثقافية أو سلوكية، وتأمين الموارد اللازمة للتطبيق الفعّال. وقد كشفت البيانات أن هذه التحديات يمكن تخفيفها من خلال دمج برامج التدريب المستمر، وتعزيز ثقافة الابتكار، وتطبيق أساليب إدارة تغيير متقدمة، مما يحقق توازنًا بين أهداف التحول الرقمي ومتطلبات العاملين.

تؤكد نتائج الدراسة على أن نجاح تطبيق الأنظمة الذكية لا يعتمد فقط على الجانب التقني، بل يتطلب إدارة استراتيجية للتغيير تأخذ في الاعتبار التفاعل البشري والتنظيمي، مع توفير قيادة داعمة وآليات تواصل فعالة. كما تعكس النتائج أهمية النظر إلى التغيير كعملية ديناميكية مستمرة، وليست مرحلة مؤقتة، حيث أن الدعم المستمر والمتابعة والتغذية الراجعة تلعب دورًا حاسمًا في الحفاظ على مستوى عالٍ من الفعالية وتحقيق أهداف رؤية المملكة 2030 في تعزيز كفاءة المرافق الحكومية وتحسين جودة الخدمات.

الخاتمة

تشكل الخاتمة في هذه الدراسة المرحلة الختامية التي تجسد النتائج الجوهرية المستخلصة من البحث، وتعكس الصورة الشاملة لما توصلت إليه الدراسة بشأن إدارة مقاومة التغيير أثناء تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية وفق رؤية المملكة 2030. وقد أظهرت الدراسة أن تحقيق فعالية عالية في تطبيق هذه الأنظمة لا يعتمد فقط على البعد التقني، بل يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالبعد البشري والإداري والتنظيمي، بما يعكس الطبيعة المتكاملة لعملية التحول الرقمي داخل المؤسسات الحكومية.

من خلال التحليل والمناقشة، تبين أن استراتيجيات إدارة مقاومة التغيير تُعد عنصراً أساسياً في تعزيز قدرة الموظفين على التكيف مع الأنظمة الذكية، وتقليل المخاوف المرتبطة بالتغيير، سواء كانت مرتبطة بالوظائف أو بزيادة الأعباء الوظيفية. وقد أكدت البيانات أن المشاركة الفعلية للموظفين في مراحل التغيير، وبرامج التدريب المستمر، والتواصل المفتوح مع الإدارة، ترفع من مستوى تقبل التغيير وتزيد من فعالية التطبيق. وهذا يشير إلى أن الإدارة الفعالة للتغيير ليست مجرد عملية تنظيمية، بل هي استراتيجية شاملة تستلزم دمج السياسات التقنية مع السياسات البشرية والإدارية لضمان النجاح.

كما أوضحت الدراسة أن التواصل والتوعية التنظيمية يشكلان دعامة قوية في عملية إدارة التغيير، إذ يساهمان في توضيح أهداف التحول الرقمي، وتقليل الغموض، وبناء الثقة بين الموظفين والإدارة. وعليه، فإن توفير قنوات اتصال متعددة، ورسائل توعوية مستمرة، وورش عمل تعليمية، يُعد جزءاً لا يتجزأ من استراتيجيات التغيير الفعالة. كما أظهرت النتائج أن الدعم القيادي والإداري يمثل العامل الحاسم في نجاح تطبيق الأنظمة الذكية، حيث أن وجود قيادة متفاعلة، تقدم الموارد اللازمة، وتتابع الأداء، وتقدم الدعم الفني والمعنوي، يعزز من التزام الموظفين ويحفزهم على المشاركة الفاعلة في عملية التحول الرقمي.

وتؤكد الدراسة أن العلاقة بين هذه العوامل ليست منفصلة، بل تتكامل لتشكيل منظومة متوازنة تدعم نجاح التحول الرقمي. فنجاح تطبيق الأنظمة الذكية يتطلب توافر جميع العناصر: الاستراتيجيات المناسبة لإدارة المقاومة، التواصل والتوعية الفعالة، والدعم القيادي المستمر. وفي غياب أي من هذه العوامل، قد تراجع فعالية التطبيق، مما يُبرز أهمية تبني نهج شامل ومتكامل لإدارة التغيير داخل المرافق الحكومية.

إن هذه الدراسة تسلط الضوء على أهمية النظر إلى التحول الرقمي ليس كعملية تقنية بحتة، بل كعملية شاملة تشمل الأبعاد البشرية والإدارية والتنظيمية، والتي يجب إدارتها بعناية لتحقيق أهداف رؤية المملكة 2030 في تطوير كفاءة الخدمات الحكومية وتحسين تجربة المستفيدين. كما تؤكد الخاتمة على أن نجاح تطبيق الأنظمة الذكية يعتمد على استراتيجيات مستمرة

للتغيير، تتسم بالمرونة، والمشاركة، والدعم القيادي، بما يضمن التكيف الإيجابي للموظفين ويحقق النتائج المرجوة على المستوى المؤسسي.

التوصيات

- وضع خطط واضحة لإدارة مقاومة التغيير تشمل جميع مراحل تطبيق الأنظمة الذكية، بدءًا من مرحلة التخطيط وصولاً إلى التقييم والمتابعة.
- إشراك الموظفين في عملية اتخاذ القرار وتطوير خطط التطبيق، بهدف زيادة شعورهم بالمسؤولية والمشاركة، مما يقلل من مقاومتهم للتغيير.
- تقديم برامج تدريبية مستمرة تساعد الموظفين على اكتساب المهارات اللازمة للتعامل مع الأنظمة الذكية، والتكيف مع التغيرات الجديدة في بيئة العمل.
- اعتماد قنوات اتصال متعددة لتوضيح أهداف التحول الرقمي وفوائده على الموظفين والمؤسسة، مع التركيز على الشفافية في نقل المعلومات.
- تنظيم ورش عمل وجلسات توعوية دورية لتوضيح الفوائد العملية للأنظمة الذكية، وتصحيح أي مفاهيم خاطئة لدى الموظفين حول التغيير.
- استخدام أساليب التواصل الرقمي والالكتروني لتسهيل الوصول إلى المعلومات وتعزيز مشاركة الموظفين في النقاشات المتعلقة بالتغيير.
- ضرورة التزام القيادات العليا بدعم التحول الرقمي بشكل واضح وملحوس، من خلال توفير الموارد اللازمة ومتابعة تنفيذ الخطط بانتظام.
- تقديم الدعم الفني والمعنوي للموظفين أثناء تطبيق الأنظمة الذكية، لمعالجة التحديات والمخاوف بسرعة وفعالية.
- تشجيع ثقافة القيادة التشاركية، حيث تكون الإدارة قدوة في استخدام الأنظمة الجديدة، وتعمل على تحفيز الموظفين على اعتمادها بكفاءة.
- وضع مؤشرات أداء واضحة لقياس مدى فعالية تطبيق الأنظمة الذكية، ومتابعة هذه المؤشرات بشكل دوري لتحديد نقاط القوة والضعف.

- جمع التغذية الراجعة من الموظفين بشكل منتظم لتقييم مستوى رضاهم عن التغيير والتعرف على العقبات التي تواجههم، مما يتيح تعديل الخطط بحسب الحاجة.
- التأكيد على أن نجاح التحول الرقمي يعتمد على التكامل بين استراتيجيات إدارة المقاومة، التواصل الفعال، والدعم القيادي، وعدم التركيز على جانب واحد فقط.
- دمج هذه العناصر في سياسة مؤسسية شاملة للتغيير، تضمن أن تكون جميع الإجراءات متسقة ومتكاملة لتحقيق أفضل النتائج في تطبيق الأنظمة الذكية.
- تحفيز الموظفين على تبني أساليب مبتكرة في استخدام الأنظمة الذكية، وربط نجاحهم الفردي بتحقيق أهداف المؤسسة الرقمية.
- تبني برامج تعليمية وتطويرية مستمرة لتعزيز مهارات الموظفين في مجال التكنولوجيا والتحول الرقمي، بما يضمن مواكبتهم للتطورات المستقبلية.

المراجع

- المراجع العربية:

- أمين، بن سي علي محمد، و بوهالي، رتيبة. (2024). نجاعة القيادة التبادلية والتحويلية للحد من مقاومة التغيير: دراسة حالة كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير بجامعة قسنطينة 2. مجلة دفاتر البحوث العلمية، مج12، ع1 ، 511 - 531. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1489093>
- بازيد، سمير محمد صالح، و فتاح، صالح حمزة. (2024). دور الثقافة التنظيمية في مواجهة مقاومة التغيير. العلوم الاقتصادية، مج19، ع72 ، 198 - 213. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1468403>
- بوكاري، عبدالمجيد، و مسعود، داود. (2024). الأنظمة الذكية مفهوم أوسع لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم. مجلة الباحث، مج16، ع2 ، 703 - 723. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1516065>
- زبغ، رحمة، و مقيم، صبري. (2023). أثر الأنظمة والعمليات الذكية على أداء المؤسسة من خلال الإبداع التنظيمي: دراسة حالة المؤسسات الناشئة بالجزائر. مجلة الأصيل للبحوث الاقتصادية والإدارية، مج7، ع1 ، 335 - 352. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1380577>
- سعدي، وفاء. (2024). دور التمكين الإداري في الحد من مقاومة العاملين للتغيير في المؤسسات: دراسة حالة المؤسسة العمومية الاستشفائية "المجاعي المهدي" العفرون - البليدة. مجلة دفاتر البحوث العلمية، مج12، ع2 ، 109 - 138. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1534867>
- الصاعدي، روابي بنت محمد، و شريفي، هند بنت مصطفى محمد الطيب. (2023). الأنظمة الخبيرة واستخدامها في الدعوة إلى الله. مجلة القلم، ع38 ، 279 - 329. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1414968>
- الصالح، رشا مهدي. (2023). تأثير أبعاد المنظمة المتعلمة في مقاومة التغيير: دراسة تحليلية في مديرية اتصالات البصرة. العلوم الاقتصادية، مج18، ع69 ، 150 - 173. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1402268>
- قرمش، فداء عبد الحميد محمد. (2023). أثر جودة قرارات الإدارة العليا في مقاومة التغيير لدى الأكاديميين. المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال، مج13، ع1 ، 1 - 14. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1363154>
- مبدوعة، كريمة. (2024). استخدام أنظمة التقنية الذكية في التعليم وإيجابياتها. مجلة العلوم الإنسانية، مج35، ع1 ، 201 - 211. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1524828>

- Alnasser, A., Al Ghofaili, O. R., Al Y, A., Mohammad, A., & AlZaidan, I. Z. (2024). Navigating Digital Transformation in Alignment with Vision 2030: A Review of Organizational Strategies, Innovations, and Implications in Saudi Arabia. *Journal of Knowledge Learning and Science Technology*, 3(2), 21–29. <https://doi.org/10.60087/jklst.vol3.n2.p29>
- Alyamani, A. (2024). Change Management Strategies in Saudi Government Institutions: An Analytical Study of National Transformation Efforts to Achieve Vision 2030. *Al-Majallah al-Dawlīyah Lil-‘ulūm al-Mālīyah Wa-al-Idārīyah Wa-al-Iqtisādīyah*, 3(10), 195–229. <https://doi.org/10.59992/ijfaes.2024.v3n10p6>
- Delgado Carreño, B. C. (2023). Gestión del cambio organizacional y su impacto en la transformación digital de las instituciones públicas. 2(3), 34–48. <https://doi.org/10.64041/riidg.v2i3.14>
- Lim, K., Chen, B., Li, Y., Wang, R., & Zhou, X. (2025). Managing Resistance to Change. 191–224. <https://doi.org/10.4018/979-8-3373-1320-7.ch006>
- Salcedo Pinela, Á. V. (2024). Estrategias para superar la resistencia al cambio en la comunicación pública: un análisis contextualizado en la administración pública ecuatoriana. 1(1), 1–8. <https://doi.org/10.63969/9jcx5e09>

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 "إدارة مقاومة التغيير أثناء تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية وفق رؤية المملكة 2030"، 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..

اسم الباحث

طالب 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 الأعمال، وأعمل حالياً على بحث بعنوان "إدارة مقاومة التغيير أثناء تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية وفق رؤية المملكة 2030"، كجزء من متطلبات درجة الماجستير في إدارة الأعمال. ونظراً لأهمية آرائكم القيمة، أرجو منكم التفضل بالإجابة على هذا الاستبيان وأؤكد 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

اسم الباحث

طالب ماجستير إدارة أعمال

كلية الإدارة جامعة ميدأوشن

المشرفين

أ.د. الفيصّل 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	تقوم الإدارة بوضع خطط واضحة لإدارة مقاومة التغيير عند تطبيق الأنظمة الذكية
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	تساعد استراتيجيات إدارة التغيير في تقليل المخاوف لدى الموظفين
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	تسهم إدارة مقاومة التغيير في تسهيل تطبيق الأنظمة الذكية
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	يتم التعامل مع اعتراضات الموظفين بطريقة منظمة أثناء التحول الرقمي
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	تقوم الإدارة بتوضيح أهداف تطبيق الأنظمة الذكية للموظفين
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	يسهم التواصل المستمر في تقليل مقاومة الموظفين للتغيير
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	توفر الإدارة معلومات كافية حول فوائد الأنظمة الذكية
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	تساعد برامج التوعية في تعزيز تقبل الموظفين للأنظمة الجديدة
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	تدعم الإدارة العليا تطبيق الأنظمة الذكية في المؤسسة

أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	يوفر القادة الدعم اللازم للموظفين أثناء مرحلة التغيير
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	يشجع المديرون الموظفين على استخدام الأنظمة الذكية الحديثة
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	يسهم الدعم القيادي في نجاح عملية التحول إلى الأنظمة الذكية
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	يساعد تطبيق الأنظمة الذكية في تحسين كفاءة العمل داخل المرفق الحكومي
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	يسهم استخدام الأنظمة الذكية في تقليل الأخطاء الإدارية
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	يؤدي تطبيق الأنظمة الذكية إلى تحسين جودة الخدمات المقدمة
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	يساعد التحول إلى الأنظمة الذكية في رفع مستوى الإنتاجية
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	أرى أن إدارة مقاومة التغيير بشكل فعال تسهم في نجاح تطبيق الأنظمة الذكية في المرافق الحكومية وفق رؤية المملكة 2030

➤ <https://forms.gle/Y7wJPdjbqjrEs0zr6>

Abstract

This study aimed to explore how to manage resistance to change during the implementation of smart systems in government facilities, within the context of the Kingdom's Vision 2030, focusing on the factors that influence the effectiveness of digital transformation within government institutions. The study adopted a quantitative methodology for data collection, using a questionnaire as the primary tool to gather employee opinions and experiences. The sample size consisted of 257 participants representing various functional and administrative levels within government facilities. The results showed that strategies for managing resistance to change, communication and organizational awareness, and leadership and administrative support have a direct positive impact on the effectiveness of smart system implementation. The integration of these factors contributes to enhancing employee acceptance of change and increasing the efficiency of digital system use. The study also indicated that the absence of any of these factors leads to a decrease in effectiveness and an increase in resistance, highlighting the importance of adopting an integrated approach to change management. Based on these findings, the study recommended the necessity of adopting clear change management policies that include training and active employee participation, strengthening communication and awareness channels, and providing effective and continuous leadership support, along with periodic evaluation of results to ensure the success of digital transformation in government facilities.

Keywords: Change management, resistance to change, smart systems, government facilities, digital transformation, Saudi Vision 2030, implementation effectiveness.

Midocean University

College of Management

Master of Business Administration



**Managing Resistance to Change During the Implementation of Smart Systems in Government Facilities
in Accordance with the Kingdom's Vision 2030**

Prepared by the student/

Fayez Sharrad Alanazi

University ID/

252001624

Supervisor/

Dr. Faisal Abdul Hamid Mohammed Hassan

Dr. Fayez Jarad

Year

2026