

أثر التحول الرقمي على فعالية إدارة التغيير التنظيمي
في المشاريع الصحية الحكومية
دراسة ميدانية على تجمع نجران الصحي

إعداد الطالبة

إلهام علي آل مستنير

253002278

إشراف

د. الفیصل عبد الحمید

د. فايز جراد

العام الدراسي

2026 م

Mid-Ocean University



College of Management

Master of Project Management

**The Impact of Digital Transformation on the Effectiveness of Organizational
Change Management in Government Health Projects**

A Field Study on Najran Health Cluster

Prepared by:

**Elham Ali Al Mustanir
253002278**

Advisors:

Dr. Al-Faisal Abdul Hamid.

Dr. Fayez Jarad

Academic Year

2026

شكر وتقدير

﴿وَأَخِرُ دَعْوَاهُمْ أَنِ الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ﴾

قبل أن تكون هذه الصفحات فصولاً عن التحول الرقمي وإدارة التغيير، كانت رحلة تغيير شخصي لم تُقسها استبانة ولم يحسب أثرها أحد.

إلى الله عز وجل، الذي هيأ الأسباب حين بدت الطرق مغلقة، وفتح لي من العلم باباً لم أكن أحسبه يوماً في متناولي.

إلى روح والدي رحمه الله، ووالدتي أطال الله بعمرها، اللذين لم يكونا يوماً بحاجة لأن يفهما معنى "إدارة التغيير" ليمارساه معي ببراعة؛ فقد رافقا كل تعثر بصبر، وكل تردد بثقة، وكانا أول من آمن بالنتيجة قبل أن تُجمع البيانات.

إلى من حملوا معي أعباء الأيام دون أن يُطلب منهم ذلك، إخوتي وأخواتي، الذين كانوا شبكة الدعم غير المرئية التي تسندني كلما اهتزّ التوازن.

إلى نفسي، التي تعلّمت أن التحول الحقيقي لا يُقاس بعدد الصفحات المُنحَزة، بل بالثبات حين يطول الطريق ويتضاءل الأفق. وإلى كل امرأة تحاول أن تثبت لنفسها قبل أن تثبت لغيرها أنها قادرة — هذا العمل صدىً لمحاولتها.

وأُتقدّم بخالص الشكر والامتنان إلى أستاذي الفاضلين:

الدكتور الفيصل عبد الحميد، والدكتور فايز جراد، الذين لم يبخلا بملاحظة دقيقة ولا بتوجيه صريح، وكان حضورهما العلمي مرجعاً أثق به كلما التبس عليّ مسار في المنهجية أو التحليل.

كما أُتقدّم بالشكر لكل من ساهم في تيسير الوصول إلى بيانات هذه الدراسة من العاملين في تجمع نجران الصحي، الذين تفضّلوا بالإجابة عن الاستبانة رغم انشغالهم، فكانوا الشريك الصامت الذي بُنيت عليه نتائج هذا البحث.

وأخيراً، لكل يد امتدت بالمساعدة ولو بكلمة تشجيع، فالإنجاز نادراً ما يكون فردياً، وإن حمل اسماً واحداً على غلافه.

جدول المحتويات

3	شكر وتقدير.....
7	فهرس الأشكال.....
8	قائمة الجداول.....
10	المستخلص
11	Abstract.....
12	1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
13	1.1 مقدمة
15	1.2 مشكلة الدراسة
16	1.2.1 الفجوات على المستوى النظري
17	1.2.2 الفجوات على المستوى التطبيقي
19	1.3 أهمية الدراسة
19	1.3.1 الأهمية على المستوى النظري
20	1.3.2 الأهمية على المستوى التطبيقي
21	1.4 أهداف الدراسة
23	1.5 تساؤلات الدراسة
25	1.6 فروض الدراسة
28	2. الفصل الثاني: الدراسات السابقة
29	2.1 مقدمة
29	2.2 متغيرات الدراسة
30	2.2.1 المتغير المستقل: التحول الرقمي (Digital Transformation)
31	2.2.2 المتغير التابع: فعالية إدارة التغيير التنظيمي
31	2.2.3 المتغيرات الوسيطة: القيادة التحويلية ونقل المعرفة
32	2.2.4 المتغيرات الديموغرافية والوظيفية (الضابطة والمصنّعة)
32	2.3 المنطلقات النظرية للدراسة
32	2.3.1 نماذج إدارة التغيير التنظيمي
33	2.3.2 نماذج قبول التكنولوجيا وتبنيها
34	2.3.3 نظرية الأنظمة الاجتماعية-التقنية (Socio-Technical)

34	2.3.4	الأساس النظري للمتغيرات الوسيطة
34	2.3.5	التكامل النظري والنموذج المفاهيمي للدراسة
36	2.4	مراجعة الدراسات السابقة
36	2.4.1	المحور الأول: التحول الرقمي في قطاع الرعاية الصحية
38	2.4.2	المحور الثاني: إدارة التغيير التنظيمي في المؤسسات
40	2.4.3	المحور الثالث: العلاقة بين التحول الرقمي وإدارة التغيير التنظيمي
41	2.4.4	المحور الرابع: التحول الرقمي والتغيير التنظيمي في السياق السعودي والعربي
43	2.4.5	مناقشة وتعليق عام على الدراسات السابقة
45	3.	الفصل الثالث: المنهجية وطرق البحث
46	3.1	المنهجية وطرق البحث
46	3.1.1	منهجية الدراسة
46	3.1.2	تصميم الدراسة
46	3.1.3	المتغيرات والفرضيات
49	3.1.4	المجتمع والعينة
50	3.1.5	جمع البيانات
50	3.1.6	تحليل البيانات
50	3.1.7	أدوات الدراسة
52	3.1.8	التحقق من الصلاحية والثبات
52	3.1.9	الاعتبارات الأخلاقية
53	3.1.10	حدود الدراسة
54	4.	الفصل الرابع: الدراسة الميدانية
55	4.1	وصف العينة
55	4.1.1	ثبات أداة الدراسة (الاتساق الداخلي)
57	4.2	التحليل الديموغرافي للعينة
57	4.2.1	توزيع العينة حسب الجنس
58	4.2.2	توزيع العينة حسب الجنسية
58	4.2.3	توزيع العينة وفق المؤهل العلمي
59	4.2.4	المسمى الوظيفي
61	4.2.5	توزيع العينة حسب نوع المنشأة
62	4.2.6	توزيع العينة حسب سنوات الخبرة
63	4.3	التحليل الوصفي لمحاور الدراسة

63	4.3.1 المتغير المستقل (التحول الرقمي)
66	4.3.2 المتغير التابع (فعالية إدارة التغيير)
70	4.3.3 المتغيرات الوسيطة
71	4.3.4 ملخص المتوسطات الحسابية لمحاوَر الدراسة
73	4.4 اختبار فرضيات الدراسة وأثر الخصائص الديموغرافية
73	4.4.1 اختبار الفرضية الأولى (H1)
75	4.4.2 اختبار الفرضية الثانية (H2)
76	4.4.3 اختبار الفرضية الثالثة (H3)
77	4.4.4 اختبار الفرضية الرابعة (H4): أثر الخصائص الديموغرافية
80	4.5 التحليل التكاملي ومناقشة النتائج
82	4.6 التوصيات والآفاق المستقبلية
84	المراجع
84	المراجع العربية
85	المراجع الأجنبية
87	الملحق 1 - استبانة الدراسة الميدانية

فهرس الأشكال

- شكل 1: النموذج المفاهيمي للدراسة..... 35
- شكل 2: مخطط بياني توزيع العينة حسب الجنس..... 57
- شكل 3: توزيع العينة حسب الجنسية..... 58
- شكل 4: توزيع العينة وفق المؤهل العلمي..... 59
- شكل 5: توزيع العينة حسب المسمى الوظيفي..... 60
- شكل 6: توزيع العينة حسب نوع المنشأة..... 61

قائمة الجداول

- جدول 1: ملخص للتحديات التكنولوجية والتشغيلية الميدانية في منطقة نجران 18
- جدول 2: ارتباط أهداف الدراسة بأبرز مؤشرات الأداء (KPIs) المعتمدة عالمياً 22
- جدول 3: مقارنة دراسات محور التحول الرقمي في الرعاية الصحية 38
- جدول 4: مقارنة دراسات محور إدارة التغيير التنظيمي 39
- جدول 5: مقارنة دراسات محور العلاقة بين التحول الرقمي وإدارة التغيير 41
- جدول 6: مقارنة دراسات المحور الرابع – السياق السعودي والعربي 42
- جدول 7: معاملات ألفا كرونباخ لمحاور الاستبانة 55
- جدول 8: توزيع العينة حسب الجنس 57
- جدول 9: توزيع العينة حسب الجنسية 58
- جدول 10: توزيع العينة حسب المؤهل العلمي 59
- جدول 11: توزيع العينة حسب المسمى الوظيفي 59
- جدول 12: توزيع العينة حسب نوع المنشأة 61
- جدول 13: التوزيع التكراري للعينة حسب فئات الخبرة 62
- جدول 14: الإحصاءات الوصفية لمحور جودة البنية التحتية الرقمية وكثافة الاستخدام 63
- جدول 15: الإحصاءات الوصفية لمحور الجاهزية الرقمية المؤسسية 64
- جدول 16: الإحصاءات الوصفية لمحور المنفعة المدركة وسهولة الاستخدام 64
- جدول 17: الإحصاءات الوصفية لمحور قابلية التشغيل البيئي 65
- جدول 18: الإحصاءات الوصفية لمحور جودة القيادة الاستراتيجية للتغيير 66
- جدول 19: الإحصاءات الوصفية لمحور فاعلية التواصل المؤسسي الداخلي 67
- جدول 20: الإحصاءات الوصفية لمحور شمولية برامج التدريب واستدامتها 67
- جدول 21: الإحصاءات الوصفية لمحور كفاءة إدارة مقاومة التغيير 68
- جدول 22: الإحصاءات الوصفية لمحور معدلات التبني والاستخدام الفعلي 69
- جدول 23: الإحصاءات الوصفية لمحور القيادة التحويلية 70
- جدول 24: الإحصاءات الوصفية لمحور نقل المعرفة 70

جدول 25: ملخص المتوسطات الحسابية لمحاور الدراسة مرتبة تنازلياً.....	71
جدول 26: معامل ارتباط بيرسون بين التحول الرقمي وفعالية إدارة التغيير.....	73
جدول 27: تحليل التباين لانحدار التحول الرقمي على فعالية إدارة التغيير.....	73
جدول 28: معاملات انحدار التحول الرقمي على فعالية إدارة التغيير.....	74
جدول 29: نتائج الانحدار المتعدد لأبعاد التحول الرقمي على فعالية إدارة التغيير.....	74
جدول 30: نتائج تحليل وساطة القيادة التحويلية ونقل المعرفة.....	75
جدول 31: معامل الارتباط بين ممارسات إدارة التغيير المهيكلة ومعدلات التبني.....	76
جدول 32: اختبار (t) للفروق في فاعلية إدارة التغيير حسب الجنس.....	77
جدول 33: اختبار (t) للفروق حسب الجنسية.....	77
جدول 34: تحليل التباين الأحادي للفروق حسب المؤهل العلمي.....	78
جدول 35: تحليل التباين الأحادي للفروق حسب المسمى الوظيفي.....	78
جدول 36: اختبار (t) للفروق حسب نوع المنشأة.....	79
جدول 37: تحليل التباين الأحادي للفروق حسب سنوات الخبرة.....	79

المستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى تقصي أثر التحول الرقمي على فعالية إدارة التغيير التنظيمي في المشاريع الصحية الحكومية، مع فحص الدور الوسيط للقيادة التحويلية ونقل المعرفة، من خلال دراسة ميدانية على تجمع نجران الصحي. واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي الارتباطي القائم على الفلسفة الوضعية، مستخدمةً استبانة إلكترونية مصممة وفق مقياس ليكرت الخماسي (55 عبارة)، وُزعت على عينة طبقية عشوائية من الكوادر السريرية والإدارية والتقنية العاملة في مستشفيات التجمع ومراكز رعايته الأولية. وبلغ عدد الاستجابات الصالحة للتحليل (358) استجابة بنسبة استجابة قدرها (80.2%)، وبمعامل ثبات كلي مرتفع (ألفا كرونباخ = 0.956). وحُلّت البيانات باستخدام معامل ارتباط بيرسون، وتحليل الانحدار البسيط والمتعدد، واختبار (t)، وتحليل التباين الأحادي، وتحليل الوساطة.

وكشفت النتائج عن وجود علاقة موجبة قوية ودالة إحصائياً بين التحول الرقمي وفعالية إدارة التغيير ($r = 0.717$)، إذ فسّر التحول الرقمي وحده نحو (51%) من التباين في الفعالية، وأسهمت أبعاده الأربعة جميعها إسهاماً دالاً، وكانت الجاهزية الرقمية أقواها أثراً. كما ثبت أن القيادة التحويلية ونقل المعرفة يتوسطان جزئياً هذه العلاقة (الأثر غير المباشر = 0.200، دالٌّ عند مستوى 0.001)، وأن التزام الإدارة بالممارسات المهيكلية لإدارة التغيير يرتبط ارتباطاً قوياً بارتفاع معدلات التبني الفعلي للأنظمة ($r = 0.646$)، وأظهرت الدراسة فروقاً دالة تُعزى إلى المسمى الوظيفي (لصالح التقنيين والإداريين) ونوع المنشأة (لصالح المستشفيات) وسنوات الخبرة، دون فروق تُعزى إلى الجنس أو الجنسية أو المؤهل العلمي. وبين التحليل الوصفي تصدّر الأبعاد التقنية والبنوية (البنية التحتية الرقمية = 3.72) وتأخر الأبعاد البشرية والتنظيمية (التشغيل البيئي وإدارة المقاومة = 3.31)، بما يعكس ظاهرة «التحيز التكنولوجي». وأوصت الدراسة بإعادة التوازن بين الاستثمار التقني وبناء القدرة التنظيمية، عبر إدماج خطة مهيكلية لإدارة التغيير في كل مشروع رقمي، وتبني نهج استباقي تشاركي لإدارة المقاومة، وتحويل التدريب إلى عملية مستمرة، والاستثمار في القيادة التحويلية ونقل المعرفة، وإعطاء الأولوية لتحسين التشغيل البيئي ودعم مراكز الرعاية الأولية.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، إدارة التغيير التنظيمي، المشاريع الصحية الحكومية، القيادة التحويلية، نقل المعرفة، تجمع نجران الصحي، رؤية 2030.

Abstract

This study aimed to investigate the impact of digital transformation on the effectiveness of organizational change management in government health projects, while examining the mediating role of transformational leadership and knowledge transfer, through a field study conducted at Najran Health Cluster. The study adopted a descriptive-analytical correlational approach grounded in a positivist philosophy, using a structured electronic questionnaire based on a five-point Likert scale (55 items) distributed to a stratified random sample of clinical, administrative, and technical staff working in the cluster's hospitals and primary healthcare centers. A total of (358) valid responses were obtained, representing a response rate of (80.2%), with a high overall reliability coefficient (Cronbach's Alpha = 0.956). Data were analyzed using Pearson's correlation coefficient, simple and multiple regression analysis, independent-samples t-test, one-way ANOVA, and mediation analysis.

The findings revealed a strong, positive, and statistically significant relationship between digital transformation and change-management effectiveness ($r = 0.717$), with digital transformation alone explaining approximately (51%) of the variance in effectiveness; all four of its dimensions contributed significantly, with digital readiness exerting the strongest effect. Transformational leadership and knowledge transfer were found to partially mediate this relationship (indirect effect = 0.200, significant at the 0.001 level), and management's commitment to structured change-management practices was strongly associated with higher actual system-adoption rates ($r = 0.646$). The study identified significant differences attributable to job role (favoring technical and administrative staff), facility type (favoring hospitals), and years of experience, while no significant differences were attributable to gender, nationality, or educational qualification. Descriptive analysis showed that technical and structural dimensions ranked highest (digital infrastructure = 3.72), whereas human and organizational dimensions lagged behind (interoperability and resistance management = 3.31), reflecting a "technological bias." The study recommended rebalancing technical investment with organizational capacity-building by embedding a structured change-management plan within every digital project, adopting a proactive and participatory approach to managing resistance, transforming training into a continuous process, investing in transformational leadership and knowledge transfer, and prioritizing interoperability improvements and support for primary healthcare centers.

Keywords: Digital Transformation, Organizational Change Management, Government Health Projects, Transformational Leadership, Knowledge Transfer, Najran Health Cluster, Vision 2030.

1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1 مقدمة

يشهد قطاع الرعاية الصحية على المستوى العالمي والمحلي تحولات استراتيجية وتشغيلية جذرية مدفوعة بالثورة الصناعية الرابعة والابتكارات التكنولوجية المتسارعة. وفي المملكة العربية السعودية، يمثل برنامج تحول القطاع الصحي (Health Sector Transformation Program) أحد الركائز الاستراتيجية لرؤية المملكة 2030، والذي يهدف إلى إعادة هيكلة القطاع الصحي ليكون نظاماً صحياً شاملاً وفعالاً ومستداماً. يتضمن هذا التحول الطموح تعميم السجل الطبي الرقمي الموحد ليشمل مائة بالمائة من السكان، والانتقال نحو نماذج الرعاية القائمة على القيمة (Value-based care)، وتأسيس تجمعات صحية تعمل كمنظمات رعاية مسؤولة (Accountable Care Organizations - ACOs) تعتمد بشكل مكثف على إدارة صحة السكان (Population Health Management) لرفع جودة الحياة وتخفيض التكاليف (برنامج تحول القطاع الصحي، 2021). وقد أثمرت هذه الجهود عن تحسينات ملموسة، منها ارتفاع متوسط العمر المتوقع عند الولادة إلى 78.8 عاماً، وانخفاض معدل وفيات حوادث الطرق بشكل ملحوظ (Riley وآخرون، 2024).

وعلى الرغم من الاستثمارات المالية الضخمة في البنية التحتية الرقمية، حيث خصصت الحكومة السعودية ميزانيات تجاوزت أربعة مليارات ريال سعودي لدفع عجلة استراتيجية الصحة الإلكترونية وتأسيس السجل الصحي الإلكتروني الوطني (NEHR) (Alzghaibi & Hutchings, 2025a)، إلا أن التحول الرقمي لا يقتصر على مجرد اقتناء التكنولوجيا أو ترقية الأنظمة التقنية. بل هو في جوهره عملية تحول تنظيمي عميق (Deep Organizational Transformation) تتطلب إعادة تشكيل سير العمل السريري، وتغيير الاستقلالية المهنية للممارسين، وتعديل أنماط الاتصال وهياكل المساءلة (Alkaabi, 2026). تتبلور المشكلة هنا في التناقض الصارخ بين التطبيق التكنولوجي المتسارع وبين القدرة التنظيمية على استيعاب هذا التغيير. وتشير الأدبيات إلى أن الفشل في تحقيق العوائد المرجوة من المشاريع التقنية الصحية، حيث تتراوح معدلات الفشل في تبني أنظمة السجلات الصحية الإلكترونية (EHRs) بين 50% إلى 70%، ويعود السبب في المقام الأول إلى إغفال الجوانب البشرية، وعدم تفعيل ممارسات إدارة التغيير التنظيمي (Organizational Change Management) بشكل منهجي لمواجهة المقاومة البشرية وإرهاق التغيير (Alkaabi, 2026).

تضع هذه الدراسة نفسها عند نقطة التقاطع بين إدارة المشاريع التقنية، والأنظمة الاجتماعية-التقنية (Socio-technical systems)، ونظريات إدارة التغيير. حيث ركزت الدراسات السابقة بكثافة على قياس نضج التحول الرقمي ومدى تقبل التكنولوجيا باستخدام نماذج تقليدية مثل نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) أو النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT)، والتي تركز على المنفعة المدركة وسهولة الاستخدام المدركة (Aldogher & Halim, 2025). وقد أكدت الأبحاث الميدانية أن القيادة التحويلية ونقل المعرفة يلعبان دوراً حاسماً كوسيط في نجاح تطبيقات الصحة الرقمية، حيث لا تضمن التكنولوجيا وحدها تحسين

الأداء دون وجود آليات فاعلة لتبادل الخبرات وتطوير الكفاءات الرقمية داخل المنظمة (Mohammed وآخرون، 2026).

وفي سياق متصل، أوضحت الدراسات الحديثة أن نماذج إدارة التغيير التقليدية، مثل نموذج لوين (Lewin)، ونموذج كوتر ذي الخطوات الثماني (Kotter's 8-Step Model)، ونموذج أدكار (ADKAR)، تمتلك قدرة تفسيرية وتنبؤية أعلى لنجاح مشاريع الملفات الصحية الإلكترونية مقارنة بنماذج التبني التقني البحتة، وذلك لكونها تتوافق تماماً مع التعقيد الاجتماعي - التقني (Socio-Technical) الذي يميز بيئات الرعاية الصحية (Alkaabi, 2026). وقد أشارت الأبحاث إلى أن مشاريع الصحة الرقمية تواجه تحديات بشرية حقيقية تتجاوز الأعطال التقنية، وتتمثل في إرهاق التغيير، وضعف الثقة بالأنظمة الجديدة، والافتقار إلى التوحيد القياسي، وصعوبات التشغيل البيني (Interoperability) بين الأنظمة المعزولة (Siloed systems) (Brommeyer وآخرون، 2024). وعند مقارنة المشهد السعودي بالتجارب الدولية، كما هو الحال في مبادرات الرعاية الصحية الهولندية (مثل برنامج VIPP ونموذج Buurtzorg)، يتبين أن نجاح التكامل الرقمي يعتمد بشكل أساسي على بناء شبكات رعاية إقليمية متماسكة وتجاوز عقبات التمويل المرتكز على الجهد بدلاً من القيمة، وهو ما تسعى المملكة لتجاوزه من خلال نظام التجمعات الصحية المدعوم استراتيجياً من الدولة (Kreitzer وآخرون، 2015).

تأسيساً على ما سبق، فإن هذه الدراسة تبرز نواقص جوهرية تستدعي التدخل العاجل. حيث تعاني الأدبيات بشكل جلي من حالة من التحيز التكنولوجي (Technological Bias)، وتركز غالبية الاستقصاءات على قدرات البنية التحتية والمعدات، وتقل من التقييم المنهجي للعوامل البشرية واستراتيجيات إدارة التغيير في التحولات واسعة النطاق. وعلاوة على ذلك، تتسم معظم الدراسات السابقة بالتحيز السريري (Clinician-centric)، متجاهلة المنظور الشامل الذي يجب أن يتضمن الكوادر الإدارية، والفنية، والقيادات التنفيذية، مما ينتج فهماً مجتزأً لديناميكيات التحول (Alkaabi, 2026).

وعلى الرغم من إدراك الأهمية البالغة لإدارة التغيير، لا تزال هناك فجوة تطبيقية ونظرية واضحة في فهم كيفية تفاعل مبادرات التحول الرقمي مع كفاءة إدارة التغيير داخل البيئات الصحية المتنوعة ثقافياً وذات الخصائص الديموغرافية والتشغيلية المعقدة، كما هو الحال في المملكة العربية السعودية التي تعتمد بشكل كبير على القوى العاملة المهاجرة (Expatriate workforce) وتتسم ببيئات تنظيمية هرمية قد تبطئ من اتخاذ القرارات أثناء الفترات الانتقالية. ويُعد تجمع نجران الصحي مثالاً جلياً على هذه البيئات، حيث يخدم كثافة سكانية تتميز بنسبة إعالة عالية، وتواجد شريحة واسعة من القوى العاملة الوافدة (تصل إلى 30%)، إلى جانب تحديات وبائية تتعلق بارتفاع معدلات السكري والسمنة (Eldeeb وآخرون، 2025). تفرض هذه العوامل ضغوطاً تشغيلية تستلزم فهماً دقيقاً للسياق المحلي عند إحداث التغيير التقني.

من هنا تبرز الأهمية الاستراتيجية لهذه الدراسة؛ إذ تستهدف صناع القرار في وزارة الصحة السعودية، وشركة الصحة القابضة، ومركز التأمين الصحي الوطني، بالإضافة إلى القيادات التنفيذية ومدرء المشاريع في تجمع نجران الصحي وكافة التجمعات المماثلة. تبرز الأهمية القصوى لهذه الدراسة للجمهور المستهدف من منطلق أن نجاح نموذج منظمات الرعاية المسؤولة (ACOs) يعتمد حصرياً على القرارات المبنية على البيانات الدقيقة، وهو ما لا يتحقق دون تبني رقمي كامل ولس من قبل كافة شرائح الموظفين (Eldeeb وآخرون، 2025). كما أن فشل مشاريع التقنية بسبب مقاومة التغيير يمثل استنزافاً هائلاً للموارد المالية والبشرية، وبالتالي فإن فهم آليات نجاح إدارة التغيير التنظيمي يقدم درعاً وقائياً للإدارات العليا ضد مخاطر تعثر المشاريع، ويضمن تحقيق العوائد المرجوة (ROI) بما يعزز من كفاءة وفعالية الرعاية الصحية المرتكزة على المريض (Alblihed & Hasanain, 2022).

وفي الختام، يتمثل الغرض المحوري والمحرك الأساسي لهذه الدراسة الأكاديمية في استقصاء وتقييم أثر التحول الرقمي على فعالية ممارسات إدارة التغيير التنظيمي في المشاريع الصحية الحكومية، من خلال دراسة ميدانية معمقة على تجمع نجران الصحي، سعياً لبناء إطار عمل استراتيجي يوفق بين الحلول التقنية المتقدمة والديناميكيات البشرية لضمان نجاح واستدامة مشاريع التحول الصحي.

1.2 مشكلة الدراسة

تنبثق مشكلة الدراسة من واقع التحديات المركبة التي ترافق مبادرات التحول الرقمي الضخمة في قطاع الرعاية الصحية، لا سيما في سياق المشاريع الحكومية ذات النطاق الوطني. وفي حين أصبح التحول الرقمي في البيئة المعاصرة والمدفوعة بالتكنولوجيا حتمية استراتيجية لتحقيق التميز المؤسسي والحفاظ على الميزة التنافسية وضمان جودة الرعاية المرتكزة على المريض (الشهراني وآخرون، 2025)، إلا أن المسار نحو تحقيق هذه الأهداف محفوف بالعقبات التنظيمية. تُشير التقديرات والأبحاث الميدانية إلى أن معدلات فشل تبني وتطبيق أنظمة السجلات الصحية الإلكترونية (EHRs) ومبادرات الصحة الرقمية تتراوح بصورة مقلقة بين خمسين إلى سبعين بالمائة عبر مختلف إعدادات الرعاية الصحية الإقليمية والعالمية (Alzghaibi & Hutchings, 2025b). والمفارقة هنا أن هذا الفشل نادراً ما يُعزى إلى قصور في البنية التقنية أو جودة البرمجيات ذاتها، بل يرتبط ارتباطاً وثيقاً بضعف استيعاب المنظمات للديناميكيات البشرية، والفشل الذريع في تخطيط وتنفيذ ممارسات إدارة التغيير التنظيمي لمواكبة هذه التحولات الجذرية (Alkaabi, 2026).

يتجسد هذا المأزق الإداري بوضوح في القطاع الصحي السعودي الذي يشهد أحد أضخم عمليات إعادة الهيكلة في تاريخه من خلال برنامج تحول القطاع الصحي. ولتأطير هذه المشكلة بشكل منهجي ودقيق يمهّد للتدخل البحثي، يتم تفكيك المشكلة إلى محورين رئيسيين يغطيان الفجوات على المستوى النظري والفجوات على المستوى التطبيقي العملي.

1.2.1 الفجوات على المستوى النظري

يعاني الحقل المعرفي المتقاطع بين إدارة المشاريع التقنية وإدارة الرعاية الصحية من فجوات نظرية عميقة تحد من قدرة الباحثين والممارسين على صياغة أطر عمل متماسكة وقابلة للتعميم. وتتجلى هذه الفجوات في الجوانب التالية:

أولاً، التحيز التكنولوجي (Technological Bias): تتعامل معظم النماذج النظرية الحالية المفسرة للتحويل الرقمي في القطاع الصحي معه بوصفه "مشروع تكنولوجيا معلومات" (IT Upgrade) وليس كعملية تحول اجتماعية-تقنية شاملة (Socio-technical transformation). تزخر الأدبيات بالأبحاث التي تقيس قابلية التشغيل البيئي، وأمن البيانات، والقدرة الاستيعابية للخوادم، وتطوير خوارزميات الذكاء الاصطناعي، بينما تهمل أو تستخف بالدور الحاسم لإدارة التغيير التنظيمي المهيكل (سي طيب الهشمي، 2024). يخلق هذا التحيز أدبيات غير متوازنة تعجز عن تفسير ظاهرة الفشل المتكرر للأنظمة المتقدمة تقنياً في بيئات العمل الحقيقية.

ثانياً، الافتقار إلى الأطر الخاصة بالبيئات المتنوعة ثقافياً: هناك ندرة ملحوظة في الأطر النظرية التي تدمج بين مقاييس نضج الصحة الرقمية ونظريات إدارة التغيير في البيئات غير الغربية. فبيئات الرعاية الصحية في الشرق الأوسط بشكل عام، والمملكة العربية السعودية بشكل خاص، تتسم بوجود هياكل تنظيمية هرمية قد تؤخر اتخاذ القرارات، بالإضافة إلى اعتمادها الكبير على قوى عاملة شديدة التنوع من حيث الخلفيات الثقافية واللغوية (العمالة الوافدة) (Al-Kahtani وآخرون، 2022). حيث أن النماذج الحالية تفترض غالباً تجانساً ثقافياً لا يعكس الواقع الديموغرافي لهذه المؤسسات، مما يجعل تطبيق نظريات التغيير الغربية الكلاسيكية بحاجة إلى تكييف واختبار صارم.

ثالثاً، الفجوة في دراسة مسارات التأثير والعوامل الوسيطة: لا تزال الآليات التي تترجم من خلالها التكنولوجيا إلى أداء تنظيمي مُحسّن غامضة في الكثير من الأدبيات. هناك نقص في الدراسات التي تبحث في الدور المحوري لـ "نقل المعرفة" (Knowledge Transfer) وآليات التعلم التنظيمي كمتغيرات وسيطة تفسر كيف يمكن للقيادة التحويلية وإدارة التغيير أن تمكّن الكوادر الصحية من تبادل الكفاءات الرقمية ودمجها في روتين عملهم اليومي العملي والسرييري (Mohammed وآخرون، 2026).

1.2.2 الفجوات على المستوى التطبيقي

على الصعيد الميداني والعملي، تبرز مشكلة الدراسة بشكل أكثر وضوحاً عند تسليط الضوء على تجربة التجمعات الصحية حديثة التأسيس، وتحديدًا تجمع نجران الصحي، الذي كُلف بمسؤوليات هائلة لتقديم الرعاية المرتكزة على القيمة للسكان. تتجسد الفجوات التطبيقية في التحديات والتقاطعات التالية:

أولاً، **التعقيد الديموغرافي في منطقة نجران**: يخدم تجمع نجران الصحي أكثر من 495 ألف مستفيد من خلال 69 مركز رعاية أولية و12 مستشفى متخصص وعام بطاقة استيعابية تبلغ 1300 سرير (تجمع نجران الصحي، 2026). يواجه هذا التجمع وضعا ديموغرافياً انتقالياً معقداً؛ حيث تصنف المنطقة ضمن المرحلة الثالثة من التحول الديموغرافي مع انخفاض حديث في معدلات المواليد، غير أنها لا تزال تحتفظ بمعدلات خصوبة أعلى بكثير من المتوسط الوطني. علاوة على ذلك، يشكل غير السعوديين ثلاثين بالمائة من إجمالي السكان، وتصل نسبة الإعالة للسعوديين إلى 74.5%، مما يفرض ضغوطاً هائلة على موارد الرعاية الصحية. تتراقق هذه التحديات الديموغرافية مع عبء مرضي مرتفع، يتمثل في انتشار مرض السكري من النوع الثاني بنسبة 42% بين كبار السن، والسمنة بنسبة تتجاوز 34%، مما يحتم على التجمع تفعيل برامج صحة السكان بقوة (Eldeeb وآخرون، 2025).

ثانياً، **تحديات التبنى التكنولوجي وعزلة الأنظمة**: على الرغم من إطلاق التجمع للعديد من المبادرات الرقمية مثل منصة "مخدوم" ومشاريع السجلات الطبية (العالسي، 2025)، إلا أن عمليات التقييم الميداني كشفت عن وجود عوائق تقنية عميقة تؤثر سلباً على جودة الأداء التشغيلي. أبلغ الممارسون عن تحديات جسيمة في الوصول إلى البيانات ودمجها بين أنظمة رئيسية مثل نظام "صحة" ونظام "رقيم"، مما تسبب في تأخير الخدمات وعدم دقة المخرجات التحليلية المطلوبة لإدارة صحة السكان بكفاءة (Eldeeb وآخرون، 2025). هذا الانفصال التقني ينتج بيئة عمل تعاني من "الأنظمة المنعزلة" (Siloed systems) التي تزيد من الإحباط الوظيفي والمقاومة للتغيير (Brommeyer وآخرون، 2024).

ثالثاً، **مقاومة التغيير وغياب مؤشرات الجاهزية التنظيمية**: يعاني مديرو المشاريع الصحية من تباين واضح في مواقف المستخدمين النهائيين تجاه التحول الرقمي. فقد أظهرت الدراسات المحلية أن الموظفين يبدون وعياً إيجابياً عالياً قبل تطبيق الأنظمة (Pre-implementation)، ولكن سرعان ما يتحول هذا الوعي إلى عدم رضا وتذمر خلال مرحلة ما بعد التطبيق (Post-implementation) بسبب أوجه القصور في برامج التدريب وضعف آليات الدعم الفني (Alzghaibi & Hutchings, 2025a). إضافة إلى ذلك، هناك نقص حاد في تطبيق المقاييس المهيكلية لتقييم نجاح إدارة التغيير، مثل قياس مدى وعي الموظفين واستيعابهم للتغيير، ومعدلات

التبني الفردي، ورضا الموظفين، والتي تعد مؤشرات حاسمة (KPIs) لضمان عدم ارتداد المؤسسة إلى الممارسات الورقية القديمة (Detwiler, 2024).

يوضح الجدول التالي تلخيصاً للتحديات التكنولوجية والتشغيلية الميدانية في المنطقة:

جدول 1: ملخص للتحديات التكنولوجية والتشغيلية الميدانية في منطقة نجران

أبرز المظاهر التطبيقية المرصودة ميدانياً	تصنيف التحديات في تجمع نجران
تأخير في استجابة سيارات الإسعاف، قيود الإحالة المباشرة للعيادات المتخصصة، طول أوقات الانتظار للخدمات الإشعاعية، الوصمة المجتمعية المتعلقة بالصحة النفسية (Eldeeb وآخرون, 2025).	التحديات التشغيلية والهيكلية
صعوبة دمج البيانات بين أنظمة "صحة" و"رقيم"، صعوبة استخدام كبار السن للمنصات الرقمية مثل "موعد"، والتبعات السلبية للاعتماد المفرط على التقنية لدى الأطفال (Eldeeb وآخرون, 2025).	تحديات التحول الرقمي والتكامل
نقص الكفاءات المدربة على التقنيات الحديثة، مقاومة تبادل المعلومات ومشاركتها مع أصحاب المصلحة، قصور برامج التدريب والدعم الفني أثناء عمليات التحديث المستمرة (Alzghaibi & Hutchings, 2025a).	التحديات التنظيمية والبشرية

في ضوء هذا الاستعراض المعمق للفجوات النظرية والتعقيدات الميدانية التي تواجه تطبيق المبادرات التقنية الاستراتيجية، تتبلور مشكلة الدراسة بشكل محدد وواضح في التساؤل الرئيسي الآتي:

السؤال الرئيسي للدراسة: "ما هو أثر التحول الرقمي بجميع أبعاده التقنية والتشغيلية على مستوى فعالية ممارسات إدارة التغيير التنظيمي في المشاريع الصحية الحكومية، وكيف تنعكس ديناميكيات هذا التأثير على نجاح تبني الأنظمة وتحقيق العوائد المرجوة في تجمع نجران الصحي؟"

1.3 أهمية الدراسة

تكتسب هذه الدراسة أهميتها الجوهرية من كونها تتصدى لظاهرة معقدة تتقاطع فيها تقنيات المعلومات المتقدمة مع العلوم السلوكية والتنظيمية، وتأتي في توقيت مفصلي يتزامن مع مساعي المملكة العربية السعودية لإعادة رسم خارطة نظامها الصحي جذرياً ضمن إطار رؤية 2030. ولا تقتصر أهمية هذه الدراسة على تشخيص الواقع، بل تمتد لتسهم في تقديم حلول منهجية لمعضلات التطبيق التي تواجه التجمعات الصحية. ويمكن تقسيم أهمية الدراسة بشكل تفصيلي إلى مسارين أساسيين:

1.3.1 الأهمية على المستوى النظري

تتجلى الأهمية النظرية لهذه الدراسة في قدرتها على سد فجوات مفاهيمية بارزة في الأدبيات المعاصرة، وإثراء التراكم المعرفي المرتبط بتقاطع التكنولوجيا والتنظيم البشري، من خلال المحاور التالية:

- **تطوير وتكامل الأطر المفاهيمية:** تتجاوز الدراسة النظرة الأحادية التي تعزل دراسات تكنولوجيا المعلومات عن دراسات السلوك التنظيمي. وتكمن أهميتها في بناء إطار نظري متكامل يدمج بين مقاييس نضج الصحة الرقمية (مثل جودة البنية التحتية، وقابلية التشغيل البيئي، وتوفر أدوات التحليل التنبؤي) وبين نظريات إدارة التغيير التنظيمي المتعارف عليها (مثل نموذج كوتر ذي الخطوات الثماني ونموذج ADKAR) (Alkaabi, 2026). يقدم هذا الدمج فهماً أكثر شمولية للأنظمة الاجتماعية-التقنية (Socio-Technical) المطبقة في القطاعات الخدمية المعقدة.
- **اختبار صلاحية النظريات في سياقات ديموغرافية ومهنية فريدة:** تتيح هذه الدراسة فرصة استثنائية لاختبار نماذج إدارة التغيير التكنولوجي، مثل نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) والنظرية الموحدة (UTAUT)، ضمن سياق بيئي يتسم بالتنوع العرقي والثقافي الواسع (الاعتماد على العمالة الوافدة المتعددة الثقافات) والتسلسل الهرمي الصارم، وهو ما يعد إثراءً مهماً للأدبيات التي تعتمد في الغالب على بيانات المجتمعات الغربية المتجانسة (Eldeeb وآخرون، 2025).
- **تسليط الضوء على المتغيرات الوسيطة والمعدلة:** تساهم الدراسة في تعميق الفهم الأكاديمي للآليات التي يتم من خلالها تحويل الاستثمار التقني إلى أداء تنظيمي ناجح. من خلال التركيز على مفاهيم "نقل المعرفة" (Knowledge Transfer) وممارسات القيادة التحويلية كمتغيرات وسيطة أساسية، تقدم الدراسة تفسيرات نظرية جديدة توضح كيف يساهم التبادل المنهجي للخبرات في كسر حواجز الرهبة التقنية وتطوير الكفاءات الرقمية للممارسين (Mohammed وآخرون، 2026).
- **إثراء أدبيات إدارة المحافظ التقنية الصحية:** تقدم الدراسة تحليلاً منهجياً نقدياً لمسببات ظواهر سلبية حديثة مثل إرهاق التغيير (Change fatigue) ومتلازمة الاحتراق الوظيفي الناتجة عن تلاحق وتيرة التحديثات التكنولوجية في المستشفيات. يساهم هذا الطرح في بلورة مفاهيم جديدة تتعلق بمدى

استدامة التحول الرقمي وقدرة الأفراد على التكيف المستمر مع بيئات العمل متسارعة التغير (Aziz, 2007).

1.3.2 الأهمية على المستوى التطبيقي

أما على الصعيد الميداني والمهني، فإن مخرجات هذه الدراسة تمثل أداة استراتيجية وتشغيلية بالغة الأهمية للعديد من الأطراف المعنية والمستفيدين في منظومة الرعاية الصحية، ويتضح ذلك من خلال:

- **توجيه ودعم صناع القرار الاستراتيجي في برنامج التحول الصحي:** تتوافق مقاصد هذه الدراسة بشكل تام وتدعم بشكل مباشر مستهدفات رؤية المملكة 2030 وبرنامج تحول القطاع الصحي، لا سيما الأهداف المتعلقة بالوصول إلى تعميم السجل الطبي الرقمي الموحد وتحسين جودة وكفاءة الخدمات الصحية.⁵ ستوفر المخرجات التحليلية لصناع القرار في وزارة الصحة، وشركة الصحة القابضة، والمركز الوطني للتأمين الصحي بيانات مدعومة بالأدلة الإحصائية لتقييم وتقويم مسارات التبنى الرقمي في التجمعات الصحية الطرفية.
- **تقديم خارطة طريق تشغيلية لمدراء المشاريع في الرعاية الصحية:** تقدم الدراسة دليلاً عملياً وأدوات تطبيقية لمديري المشاريع ومشرفي تكنولوجيا المعلومات والقيادات الميدانية في تجمع نجران الصحي. هذا الدليل سيساعدهم على تصميم استراتيجيات تواصل تفاعلية، وتخطيط برامج تدريب مستدامة تقلل من معدلات القلق والمقاومة لدى الموظفين، وترفع من وتيرة الاستخدام الفعلي والاعتماد اليومي على الأنظمة الجديدة (Aziz, 2007).
- **تعظيم العائد على الاستثمار (ROI) للمشاريع الحكومية الضخمة:** تعتبر مشاريع الرقمنة الطبية من أكثر المشاريع استنزافاً للميزانيات. من خلال مساعدة القيادات على إدراك أهمية توجيه جزء من الموارد المادية نحو الجانب البشري وتطبيق منهجيات إدارة تغيير محكمة، تسهم الدراسة في تقليل معدلات الفشل والهدر المالي المرتبطة بمشاريع الصحة الرقمية، وتضمن تحقيق الاستفادة القصوى من البنية التحتية التكنولوجية المكلفة (Alzghaibi & Hutchings, 2025b).
- **تمكين نموذج الرعاية المرتكزة على صحة السكان (PHM):** لكي ينجح تجمع نجران الصحي في مسعاه للتحول إلى منظمة رعاية مسؤولة (ACO)، فإنه يحتاج إلى بيانات دقيقة ولحظية لتقييم الاحتياجات الصحية للمجتمع (CHNA). إن نجاح إدارة التغيير يضمن استقرار الأنظمة الرقمية وتكامل البيانات عبر مختلف مقدمي الخدمة، مما يعزز في النهاية جودة التشخيص وتقليل الأخطاء الطبية، وهو الهدف الأسمى لأي نظام رعاية صحية (Eldeeb وآخرون, 2025).

1.4 أهداف الدراسة

انطلاقاً من مشكلة الدراسة وتأسيساً على الفجوات المعرفية والتطبيقية التي تم استعراضها، تم تحديد مجموعة من الأهداف العلمية والعملية الدقيقة والقابلة للقياس. تم صياغة هذه الأهداف لتوجيه مسار البحث بوضوح نحو تحقيق نتائج ملموسة تُسهم في الإضافة إلى الحقل المعرفي وتطوير الممارسة المهنية لإدارة المشاريع الصحية. تتجسد أهداف هذه الدراسة الاستقصائية فيما يلي:

يتمثل الهدف التأسيسي الأول لهذه الدراسة في إجراء تقييم شامل ودقيق لمستوى نضج البنية التحتية للتحويل الرقمي داخل المؤسسات التابعة لتجمع نجران الصحي. يسعى هذا الهدف إلى قياس أبعاد محورية تشمل جودة الأنظمة السريرية والإدارية المطبقة، مدى التمكين الفردي للمستخدمين، وتوفر أدوات التحليل التنبؤي، بالإضافة إلى الوقوف على كفاءة قابلية التشغيل البيني (Interoperability) بين الأنظمة الرقمية المختلفة مثل السجلات الصحية وتقديم خدمات الرعاية الصحية عن بعد (Alzghaibi & Hutchings, 2025a).

يتبلور الهدف الثاني في تشخيص وقياس درجة الفعالية الحالية لممارسات إدارة التغيير التنظيمي المتبعة من قبل القيادات الميدانية ومدراء المشاريع أثناء تصميم وتنفيذ المبادرات التقنية في التجمع الصحي. يتضمن ذلك التقييم المنهجي لجودة عمليات الاتصال المؤسسي الداخلي، وكفاءة واستدامة برامج التدريب المقدمة للكوادر السريرية والإدارية، ومدى قدرة القيادة التنفيذية على التنبؤ بمقاومة الموظفين واحتوائها بشكل استباقي وفعال (Aziz, 2007).

ينتقل الهدف الثالث إلى المحور التحليلي الأعمق في الدراسة، والذي يصبو إلى تحديد طبيعة ومستوى التأثير الذي يمارسه التحويل الرقمي بأبعاده المتعددة (مثل كثافة استخدام التكنولوجيا، المنفعة المدركة، وسهولة الاستخدام) على فعالية إدارة التغيير التنظيمي. يسعى البحث هنا إلى كشف العلاقات الإحصائية والعملية بين التطور التقني والمرونة المؤسسية، لفهم ما إذا كانت التكنولوجيا تعمل كممكن لعمليات التغيير أم أنها تمثل عبئاً إضافياً يعقد هذه العمليات (Alkaabi, 2026).

علاوة على ذلك، يهدف المسعى الرابع للدراسة إلى استكشاف وفحص الدور الديناميكي الذي يلعبه نقل المعرفة والقيادة التحويلية كمتغيرات وسيطة في مسار التحويل. الغاية هنا هي تحليل كيف تساهم آليات مشاركة المعلومات الفعالة والتمكين القيادي في تذليل عقبات الاستخدام، وتحفيز الكوادر الصحية على استيعاب الأدوات الرقمية ودمجها بسلاسة ضمن روتين عملهم العملي والسريري اليومي، مما يحسن من الأداء العام للمنظومة (Mohammed وآخرون, 2026).

ويتمثل الهدف الخامس في الرصد الميداني المفصل للتحديات والمعوقات التقنية والثقافية والهيكلية التي تكبح جماح التحول الرقمي وتقلص من فعالية برامج إدارة التغيير في التجمع الصحي. حيث أنه سيتم الاستقصاء عن عوامل الفشل المحتملة كالفجوات في الثقافة والأمية الرقمية، ومشاكل تكامل البيانات الناتجة عن الأنظمة المنعزلة، فضلاً عن ظاهرة إرهاق التغيير التي تصيب الكوادر الصحية نتيجة التغييرات التشغيلية المتلاحقة وغير المدارة بعناية (Eldeeb وآخرون، 2025).

وأخيراً، يتلخص الهدف الختامي والتطبيقي في ترجمة كافة المخرجات والنتائج الإحصائية إلى توصيات استراتيجية وإطار عمل مقترح وقابل للتنفيذ الميداني. يسعى هذا الإطار إلى دعم وتوجيه صناع القرار ومديري المحافظ التقنية في تجمع نجران الصحي والتجمعات الأخرى، معتمداً على أفضل الممارسات الموثقة عالمياً لتحقيق التوازن الدقيق بين ابتكارات التكنولوجيا وعلم السلوك التنظيمي، وبما يضمن تحقيق مستهدفات رؤية 2030 بكفاءة واستدامة (Chan, 2025).

ولتعزيز دقة القياس، يوضح الجدول التالي ارتباط الأهداف الاستراتيجية المحددة بأبرز مؤشرات الأداء (KPIs) المعتمدة عالمياً في نماذج قياس فعالية إدارة التغيير والتي سَتُعتمد في التحليل (Detwiler, 2024):

جدول 2: ارتباط أهداف الدراسة بأبرز مؤشرات الأداء (KPIs) المعتمدة عالمياً

المحور الاستراتيجي للقياس ضمن أهداف الدراسة	مؤشرات الأداء الوصفية والكمية (KPIs) المرتبطة بإدارة التغيير الرقمي
تقييم تفاعل وتواصل الموظفين	معدل التفاعل مع رسائل التغيير، تواتر التغذية الراجعة، الشكاوى والاستفسارات عبر مكتب الدعم الفني الداخلي.
تقييم الجاهزية والتدريب	نتائج تقييم الجاهزية التنظيمية قبل التنفيذ، نسبة إكمال برامج التدريب، مستويات الاحتفاظ بالمعرفة وتطبيق المهارات المكتسبة.
تقييم جودة الاعتماد والتبني	معدلات التبني الفردي اليومي للأنظمة (Adoption rates)، معدلات الامتثال للإجراءات السريية الجديدة المعتمدة رقمياً.
تقييم العوائد وإدراك القيمة	مستويات الرضا الوظيفي المتعلقة بالتقنية، القيمة المدركة من قبل أصحاب المصلحة، تأثير التقنية على الكفاءة التشغيلية.

1.5 تساؤلات الدراسة

لضمان تحقيق الأهداف الاستراتيجية والبحثية التي تم تحديدها سلفاً، ولرسم المسار المنهجي الدقيق لجمع البيانات وتحليلها إحصائياً ضمن النطاق المحدد للمشروع، تم العمل على صياغة بنية متدرجة ومنطقية. تنطلق هذه الأسئلة من استكشاف الخصائص الأساسية للمتغير المستقل (التحول الرقمي) مروراً باستجلاء طبيعة المتغير التابع (فعالية إدارة التغيير التنظيمي) ووصولاً إلى تحليل طبيعة العلاقات السببية والارتباطية المعقدة بينهما ضمن البيئة التفاعلية للمشاريع الصحية الحكومية.

السؤال الرئيسي

يُشكل هذا التساؤل المظلة الفكرية والمنهجية التي تندرج تحتها كافة التحليلات، وينص على:

"إلى أي مدى يؤثر التحول الرقمي بأبعاده المتعددة التقنية والتشغيلية على مستوى فعالية إدارة التغيير التنظيمي في المشاريع الصحية الحكومية المنفذة في نطاق تجمع نجران الصحي، وكيف تنعكس هذه الفعالية على استدامة التبني التقني؟"

وينبثق من التساؤل المحوري أعلاه سلسلة من الأسئلة الفرعية الدقيقة التي تعمل بمثابة عدسات تحليلية متخصصة. يُعنى كل سؤال من هذه الأسئلة بتفكيك وتأطير جانب محدد من الجوانب المكونة لظاهرة الدراسة، مما يضمن تغطية شاملة لكافة الأبعاد الاجتماعية-التقنية (Socio-Technical) والتنظيمية في بيئة عمل المشاريع الصحية التابعة للتجمع.

يتناول السؤال الفرعي الأول التقييم التشخيصي للواقع التقني: ما هو مستوى النضج الفعلي لتطبيق أدوات وتقنيات التحول الرقمي (مثل السجلات الصحية الإلكترونية، منصة مخدم، وأنظمة تقديم الرعاية الصحية عن بعد) في منشآت تجمع نجران الصحي من وجهة نظر العاملين؟

يهدف هذا السؤال إلى دراسة الواقع الميداني الفعلي لمدى توفر وقوة البنية التحتية التقنية في التجمع، ومعدلات الاستخدام اليومية. يعتمد هذا التساؤل على فحص مقاييس نضج الصحة الرقمية الأساسية، والتي تشمل التمكين الفردي للمرضى والممارسين، وجود تحليلات تنبؤية للقرارات الطبية، ومستوى الحوكمة الإدارية وقدرات التشغيل البيئي بين الأنظمة، وهي عناصر تشكل نقطة الانطلاق لتحديد مدى جاهزية المنظمة تكنولوجياً.

وينتقل السؤال الفرعي الثاني للتركيز على الجانب البشري المحض: ما هي درجة الفعالية الحالية لممارسات إدارة التغيير التنظيمي (من حيث جودة القيادة الاستراتيجية، فاعلية التواصل

المؤسسي، شمولية التدريب، وكفاءة التعامل مع المقاومة) المتبعة أثناء تنفيذ المشاريع الرقمية في تجمع نجران الصحي؟

يركز هذا التساؤل على تشخيص الإدارة الميدانية لعمليات التحديث، بغية قياس ما إذا كانت إدارة التجمع ومدراء المشاريع يتبنون استراتيجيات تغيير مدروسة استباقية (وفق النماذج المعتمدة كنموذج كوتر) لتهيئة العاملين نفسياً وعملياً، أم أن الاعتماد يقتصر على فرض التقنيات بشكل هرمي مفاجئ يولد الصدمة التنظيمية (Alkaabi, 2026).

ويشكل السؤال الفرعي الثالث العصب الإحصائي الرئيسي للبحث التحليلي: ما طبيعة ومستوى العلاقة الإحصائية والارتباطية بين مستويات تبني أدوات التحول الرقمي وكفاءة عمليات إدارة التغيير التنظيمي في التجمع الصحي محل الدراسة؟

يهدف هذا السؤال إلى الكشف عن التأثير المباشر المتبادل لتوضيح ما إذا كانت الأنظمة التكنولوجية المتقدمة تدعم وتعزز من سلاسة إدارة التغيير الإداري وتقلل من حدة مقاومة الموظفين، أم أن الإفراط التكنولوجي بدون تهيئة يضاعف من التعقيدات التشغيلية ويعيق الفعالية التنظيمية في بيئة الرعاية الصحية (Aldogher & Halim, 2025).

ويستفسر السؤال الفرعي الرابع عن المتغيرات الديموغرافية والوظيفية للمشاركين: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تصورات العاملين نحو فعالية التحول الرقمي وإدارة التغيير تُعزى لاختلاف المتغيرات الديموغرافية والوظيفية (كالمسمى الوظيفي "سريري مقابل إداري"، سنوات الخبرة، طبيعة المرفق الصحي "مستشفى مقابل مركز رعاية أولية")؟

نظراً للحالة الديموغرافية شديدة التعقيد في بيئة العمل السعودية عامة ونجران خاصة (والتي تتسم بنسبة إعالة عالية، وتنوع ثقافي ولغوي واسع بين الأطباء والإداريين والعمالة التمريضية الوافدة) (Eldeeb وآخرون، 2025)، يرمي هذا التساؤل إلى فحص ما إذا كانت الخصائص الشخصية والبيئية تلعب دوراً معديلاً ومؤثراً في مستويات الوعي الرقمي وتقبل التغيير المؤسسي (Al-Anezi, 2025).

أما السؤال الفرعي الخامس فيتطرق إلى الديناميكيات الخفية المحركة للسلوك: ما هو الدور الوسيط الذي تلعبه الممارسات القيادية التحويلية وآليات نقل المعرفة في تعزيز الاستدامة وتسهيل نجاح مشاريع الصحة الرقمية داخل التجمع؟

يحاول هذا المسار الاستقصائي الغوص في عمق السلوك المؤسسي لفهم كيف تقوم القيادات الداعمة، من خلال تشجيع تبادل المعلومات وبناء شبكات التعلم الداخلي، بتسهيل إدماج الأنظمة المعقدة (مثل منصات الذكاء الاصطناعي لتقييم المخاطر VTE والسجلات الإلكترونية) في نسيج العمل اليومي وتقليص الفجوة الرقمية بين الأفراد (Mohammed وآخرون، 2026).

ويختتم التسلسل بالسؤال الفرعي السادس الذي يبحث في مكامن الخلل: ما هي أبرز التحديات المتجذرة والمعوقات (التقنية، الثقافية، المؤسسية) التي تعيق تحقيق الفعالية المرجوة لبرامج إدارة التغيير المصاحبة للتحويل الرقمي في التجمع الصحي؟

ينصب الاهتمام هنا على رصد وتحليل مسببات الفشل الميداني، مثل وجود أنظمة معلوماتية معزولة لا تتخاطب مع بعضها البعض، وضعف الثقافة الرقمية لدى الأجيال الأكبر سناً، وظاهرة إرهاق التغيير التي قد تدفع الممارسين لرفض الأنظمة، وذلك لبناء أساس متين لتقديم توصيات علاجية موجهة ومحددة (Eldeeb وآخرون، 2025).

تشكل الإجابات المنهجية العميقة والمبنية على الأدلة والبيانات الميدانية لهذه الأسئلة المتدرجة، حجر الزاوية الذي سنبني عليه كافة استنتاجات ومقترحات الدراسة اللاحقة. فمن خلال هذا النهج التشرحي الشامل، سيتم رسم صورة دقيقة تعكس الواقع الفعلي للتمازج المعقد بين التطور الآلي التقني والاستجابات البشرية السلوكية، مما يزود القيادات الصحية بالمعرفة الاستراتيجية اللازمة لتصويب مسار إدارة المشاريع بما يواكب تطلعات القيادة ورؤية المملكة.

1.6 فروض الدراسة

استناداً إلى المراجعة النقدية لأدبيات إدارة المشاريع، وتأسيساً على النظريات السلوكية المعتمدة في إدارة التغيير وتقبل التقنية (مثل نماذج Technology Acceptance Model (TAM)، و Kotter's 8-Step Model، ونماذج Lewin) (Alkaabi, 2026)، وبناءً على المعطيات المنطقية المستخلصة من أسئلة الدراسة وأهدافها الاستراتيجية، تم تطوير مجموعة من الفرضيات العلمية الموجهة. تعكس هذه الفرضيات توقعات الباحث المستندة للدراسات السابقة حول طبيعة ومستوى العلاقات التأثيرية والارتباطية بين المتغيرات داخل منظومة العمل في تجمع نجران الصحي، وسيتم إخضاعها للاختبار الإحصائي الصارم للتحقق من صحتها أو نفيها.

الفرضية الرئيسية الأولى (H1):

"يوجد أثر إيجابي وذو دلالة إحصائية (عند مستوى دلالة $\alpha \geq 0.05$) لأبعاد التحويل الرقمي المتمثلة في (الكثافة التكنولوجية، الجاهزية الرقمية للمؤسسة، سهولة الاستخدام المدركة للأنظمة،

وفعالية التشغيل البيئي) على تحسين مستوى فعالية إدارة التغيير التنظيمي في المشاريع الصحية التابعة لتجمع نجران الصحي".

ينبع التأسيس النظري لهذه الفرضية من الدراسات الميدانية المتعددة التي أثبتت أن تبني المؤسسات لبنية رقمية حديثة تنسم بسهولة الاستخدام وتوفر واجهات ببنية متكاملة تلبي تطلعات الكوادر الطبية (Perceived Usefulness)، يعمل كمحفز مباشر لزيادة المرونة التنظيمية. حيث تسهم هذه الأدوات التقنية في تسهيل قنوات التواصل المفتوح، وتوفير بيانات أداء لحظية تعزز من الشفافية، مما ينعكس إيجاباً على تقليص مقاومة الموظفين، وتسريع تكيف المنظمة مع مستجدات بيئة الرعاية الصحية، ورفع الجاهزية العامة لتقبل التغييرات الهيكلية المستقبلية (Aldogher & Halim, 2025).

الفرضية الرئيسية الثانية (H2):

"تلعب الممارسات القيادية (وبالأخص القيادة التحويلية) وآليات نقل المعرفة المؤسسية دوراً وسيطاً (Mediating Role) إيجابياً وذا دلالة إحصائية في تسيير العلاقة بين كثافة الاستثمار في تقنيات التحول الرقمي وبين تحقيق الأداء المستهدف والنجاح في مشاريع التغيير المؤسسي".

تستند هذه الفرضية إلى الاستنتاجات الحاسمة للمراجعات المنهجية التي تؤكد بشكل قاطع أن التكنولوجيا المعقدة بحد ذاتها، ومهما بلغ حجم الاستثمار المالي فيها، لا تمتلك القدرة التلقائية على تحسين الأداء التشغيلي. يمر التأثير الفعلي والحقيقي للأنظمة الرقمية عبر التآزر الدقيق بين التوجيه القيادي الملهم ونظم نقل المعرفة المنهجية التي تُمكن الكوادر الصحية والإدارية من تبادل الخبرات، تذليل عقبات التعلم الفني، وتطوير كفاءاتهم الرقمية بما يكفل دمج تلك الأدوات التقنية بسلاسة في الروتين السريري اليومي دون تعريض سلامة المرضى للخطر (Mohammed وآخرون, 2026).

الفرضية الرئيسية الثالثة (H3):

"توجد علاقة ارتباطية موجبة وذات دلالة إحصائية بين مستوى التزام الإدارة الميدانية بتطبيق ممارسات إدارة التغيير المهيكلية والموثقة (مثل توفير الرعاية والدعم القيادي الواضح، التخطيط الشفاف للاتصالات، والتدريب التشاركي المستمر) وبين ارتفاع معدلات الاستخدام الفعلي والتبني الناجح (Adoption Rates) لأنظمة السجلات الصحية الإلكترونية (EHRS) وغيرها من المنصات الرقمية في التجمع".

من خلال استقراء تجارب التحول الصحي المماثلة في دول الخليج (مثل مشاريع تحديث EHR في الإمارات ومبادرات NPHIES في السعودية)، ثُبت أن تبني مدراء المشاريع لاستراتيجيات منهجية

تركز على العنصر البشري، بما في ذلك الاتصال الاستباقي وتكثيف التدريب المتخصص، يساهم بشكل جذري في تبديد المخاوف وإخماد الشائعات المرتبطة بتغيير إجراءات العمل. وتنعكس هذه الطمأنينة التنظيمية بشكل مباشر وحاسم على القضاء على ظاهرة "الاستخدام الموازي" (العودة للعمل الورقي) والارتقاء بنسب التبني والاستخدام اليومي الفعال للأنظمة الجديدة إلى مستويات قياسية (Alkaabi, 2026).

الفرضية الرئيسية الرابعة (H4):

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية (عند مستوى دلالة $\alpha \geq 0.05$) في مستويات إدراك واتجاهات عينة الدراسة نحو مفاهيم وممارسات التحول الرقمي وفعالية إدارة التغيير تعزى لاختلافات ديموغرافية ووظيفية محددة (تشمل طبيعة المسمى الوظيفي "سريري مقابل إداري"، مستوى الخبرة الزمنية، ومكان ونطاق العمل "مستشفى عام مقابل مركز رعاية أولية")."

تشير التحليلات والأبحاث الاستقصائية السابقة إلى وجود تباين هيكلي كبير في إدراك التحديات وتفاوت في درجات تقبل التكنولوجيا بين الفئات الوظيفية المختلفة داخل المستشفيات. فالأطباء والإداريون غالباً ما يمتلكون محددات استخدام ودوافع متباينة للأنظمة التكنولوجية، كما أن المنشآت الطبية الكبرى (المستشفيات المركزية المتخصصة) قد تظهر مستويات مغايرة من الجاهزية التقنية والدعم الفني مقارنة بمراكز الرعاية الصحية الأولية المنتشرة في الأطراف. إضافة إلى ذلك، رصدت الدراسات الميدانية تأثير فجوات الأجيال، حيث تواجه الكوادر ذات الأعمار المتقدمة صعوبات تقنية واضحة مع تحديثات الأنظمة وتغير الواجهات، مما يدعم التوقع باختلاف الاستجابات الإحصائية بناءً على هذه المتغيرات المتأصلة في قوى العمل الحالية (Eldeeb وآخرون، 2025).

سيتم اختبار صدق وثبات هذه الفرضيات بشكل دقيق وتفصيلي في الفصول اللاحقة من الدراسة، من خلال تطبيق أدوات التحليل الإحصائي الكمية والمتقدمة (مثل، وتحليلات التباين الأحادي والمتعدد ANOVA، واختبارات الانحدار الخطي المتعدد)، لضمان الوصول إلى مخرجات واستنتاجات علمية رصينة قادرة على دعم وتعزيز استراتيجيات صانعي القرار لرفع كفاءة المشاريع الاستراتيجية وتحقيق أهداف الرعاية الرقمية المستدامة (Aldogher & Halim, 2025).

2. الفصل الثاني: الدراسات السابقة

2.1 مقدمة

تُجمع الأدبيات المتخصصة على أن التحول الرقمي في جوهره ليس مجرد اقتناء للتكنولوجيا أو ترقية للأنظمة، بل هو عملية تحوّل تنظيمي عميق (Deep Organizational Transformation) تعيد تشكيل سير العمل السريري، وتمسّ الاستقلالية المهنية للممارسين، وتُعدّل أنماط الاتصال وهياكل المساءلة (Alkaabi, 2026). وهنا تتبدّى المفارقة الجوهرية التي تنطلق منها هذه الدراسة: فبينما تتسارع وتيرة التطبيق التقني، تظلّ القدرة التنظيمية على استيعاب هذا التغيير محدودة، حتى إن معدلات فشل تبني أنظمة السجلات الصحية الإلكترونية تتراوح بين 50% و70%، ويعود ذلك في المقام الأول إلى إغفال العوامل البشرية وضعف تفعيل ممارسات إدارة التغيير التنظيمي على نحو منهجي (Alzghaibi & Hutchings, 2025b).

من هذا المنطلق، تتموضع الدراسة الحالية عند نقطة التقاطع بين ثلاثة حقول معرفية: إدارة المشاريع التقنية، ونظرية الأنظمة الاجتماعية-التقنية (Socio-technical Systems)، ونظريات إدارة التغيير التنظيمي. وتسعى إلى تجاوز حالة «التحيز التكنولوجي» التي طبعت كثيراً من الأدبيات السابقة، عبر إعادة الاعتبار للعنصر البشري والتنظيمي، ودراسة الدور الوسيط الذي تؤديه القيادة التحويلية ونقل المعرفة في ترجمة الاستثمار التقني إلى أداء تنظيمي فعال، وذلك في سياق ميداني محدّد هو تجمع نجران الصحي بما يميّز به من خصائص ديموغرافية وتشغيلية فريدة.

ويأتي هذا الفصل ليؤسس الأرضية المفاهيمية والنظرية التي تُبنى عليها الدراسة الميدانية اللاحقة. ولتحقيق ذلك، يُنظّم الفصل في أربعة مباحث رئيسية: يعرض أولها متغيرات الدراسة وتعريفاتها المفاهيمية والإجرائية وأبعادها؛ ويتناول ثانيها الإطار النظري المتمثل في النظريات والنماذج المفسّرة للعلاقة بين التحول الرقمي وإدارة التغيير؛ ويقدم ثالثها مراجعة نقدية للدراسات السابقة موزّعة على أربعة محاور؛ ثم يُختتم الفصل بمناقشة عامة تُحدّد الفجوات البحثية التي تتصدّى لها الدراسة الحالية.

2.2 متغيرات الدراسة

تقوم الدراسة الحالية على نموذج مفاهيمي يضمّ ثلاثة أنواع من المتغيرات: متغير مستقلّ واحد هو التحول الرقمي، ومتغير تابع واحد هو فعالية إدارة التغيير التنظيمي، ومتغيرين وسيطين هما القيادة التحويلية ونقل المعرفة، إضافةً إلى مجموعة من المتغيرات الديموغرافية والوظيفية التي تعمل بوصفها متغيرات ضابطة ومصنّفة. وفيما يلي عرض تفصيلي لكل متغير من حيث تعريفه المفاهيمي والإجرائي وأبعاده القياسية.

2.2.1 المتغير المستقل: التحول الرقمي (Digital Transformation)

يُعرّف التحول الرقمي مفاهيمياً بأنه عملية الدمج المنهجي والشامل للتقنيات الرقمية المتقدمة في مختلف جوانب العمل المؤسسي، بما يُحدث تحولاً جوهرياً في طريقة تقديم الخدمات الصحية وخلق القيمة المضافة وإدارة العمليات التشغيلية والإدارية (Alkaabi, 2026). وهو بهذا المعنى يتجاوز رقمنة المهام التقليدية أو أتمتة الإجراءات الروتينية، ليشمل إعادة تصميم النماذج التشغيلية بالكامل، وتحويل الثقافة المؤسسية، وإعادة تشكيل العلاقة بين مقدّم الخدمة والمستفيد. أما إجرائياً، فيُقاس التحول الرقمي في هذه الدراسة من خلال أربعة أبعادٍ رئيسة تعكس جوانبه التقنية والتنظيمية والإدراكية:

البُعد الأول، جودة البنية التحتية الرقمية وكثافة الاستخدام: وقيس مدى توفر الأنظمة الرقمية الجوهرية كأنظمة السجلات الصحية الإلكترونية ومنصات الرعاية عن بُعد وأنظمة دعم القرار السريري، ومدى استخدامها الفعلي والمكثّف في العمل اليومي. ويمثّل هذا البُعد الركيزة المادية التي لا يقوم التحول الرقمي بدونها، غير أن توافره وحده لا يكفي لضمان الفعالية.

البُعد الثاني، الجاهزية الرقمية المؤسسية: ويعكس مستوى نضج المنظمة في استيعاب التقنيات الرقمية وحوكمتها، بما يشمل وضوح السياسات الرقمية وكفاءة إدارة البيانات وتوافر أدوات التحليل التنبؤي. وهو بُعدٌ يقيس «القدرة الاستيعابية» (Absorptive Capacity) للمنظمة بوصفها شرطاً مسبقاً لأي تحولٍ ناجح.

البُعد الثالث، المنفعة المدركة وسهولة الاستخدام المدركة: ويستند مباشرةً إلى نموذج قبول التكنولوجيا (TAM)، إذ يؤثر إدراك العاملين لمدى فائدة الأنظمة الرقمية وسهولة التعامل معها تأثيراً حاسماً في قرار تبنيها واستخدامها (Aldogher & Halim, 2025). ويمثّل هذا البُعد الجسر الإدراكي بين توافر التقنية وسلوك الاستخدام الفعلي.

البُعد الرابع، قابلية التشغيل البيني (Interoperability): ويمثّل قدرة الأنظمة الرقمية المختلفة على تبادل البيانات وتكاملها بسلاسة داخل التجمع الصحي وبينه وبين المنصات الوطنية. ويُعدّ ضعف هذا البُعد من أبرز مسببات ظاهرة «الأنظمة المنعزلة» (Siloed Systems) التي تُغذي الإحباط الوظيفي ومقاومة التغيير (Brommeyer et al., 2024).

2.2.2 المتغير التابع: فعالية إدارة التغيير التنظيمي

تُعرّف فعالية إدارة التغيير التنظيمي (Effectiveness of Organizational Change Management) مفاهيمياً بأنها القدرة المؤسسية على تخطيط التحولات الجذرية والمشاريع التقنية الكبرى وتنفيذها ومراقبتها ودعمها بطريقة منهجية تُقلّص مقاومة العاملين وتُعزّز معدلات التبني والالتزام، مع تحقيق الأهداف الاستراتيجية للتغيير ضمن الأطر الزمنية والموازنات المعتمدة (Alkaabi, 2026). وتُقاس هذه الفعالية إجرائياً عبر خمسة أبعادٍ تُغطّي دورة التغيير من القيادة والتخطيط إلى التبني والاستدامة:

البُعد الأول، جودة القيادة الاستراتيجية للتغيير: وتُقاس مدى التزام الإدارة العليا ووضوح رؤيتها وتخصيصها للموارد ومتابعتها الفاعلة لمسيرة التحول الرقمي، انسجاماً مع ما يؤكدّه نموذج كوتر من محورية «الائتلاف القيادي الموجّه».

البُعد الثاني، فاعلية التواصل المؤسسي الداخلي: وتُقاس وضوح قنوات الاتصال وشفافيتها في إيصال رسائل التغيير إلى جميع المعنيين، وإتاحة التغذية الراجعة، بوصف التواصل شرطاً جوهرياً لبناء «الإلحاح المشترك» وتبديد الشائعات.

البُعد الثالث، شمولية برامج التدريب واستدامتها: وتشير إلى كفاءة البرامج التدريبية المصمّمة لتطوير الكفاءات الرقمية للعاملين قبل تطبيق الأنظمة وأثناءه وبعده، بما يتجاوز تدريب الإطلاق إلى دعم مستدام يواكب تحديثات الأنظمة.

البُعد الرابع، كفاءة إدارة مقاومة التغيير: وتُقاس قدرة المنظمة على التنبؤ بالمقاومة وفهم دوافعها واحتوائها بأساليب استباقية وتشاركية، وهي من أدقّ أبعاد الفعالية وأكثرها ارتباطاً بالجانب البشري.

البُعد الخامس، معدلات التبني والاستخدام الفعلي (Adoption Rates): وتُمثّل المخرَج النهائي والمحكّ العملي لفعالية إدارة التغيير، إذ تُقاس درجة اعتماد العاملين على الأنظمة الرقمية بشكلٍ منظمٍ ومستدام، وتراجُع «الاستخدام الموازي» أو العودة إلى الإجراءات الورقية.

2.2.3 المتغيرات الوسيطة: القيادة التحويلية ونقل المعرفة

تتبنّى الدراسة متغيرين وسيطين (Mediating Variables) يفسّران الآلية التي يتحوّل من خلالها الاستثمار التقني إلى أداءٍ تنظيميٍّ محسّن، انطلاقاً من الاستنتاج المحوري بأن التكنولوجيا وحدها لا تُحسّن الأداء ما لم تمرّ عبر قنواتٍ إنسانيةٍ وسيطة (Mohammed et al., 2026):

- القيادة التحويلية (Transformational Leadership): وتشير إلى نمط القيادة الذي يُلهم العاملين ويحفّزهم فكرياً ويراعي احتياجاتهم الفردية ويقدم نموذجاً يُحتذى في تبني التقنية، بما يرفع دافعيتهم لتجاوز مقاومة التغيير والانخراط في مشروعاته.
 - نقل المعرفة (Knowledge Transfer): ويمثل مجموعة الآليات التي تُتيح تبادل الخبرات الرقمية بين العاملين وتوثيق الدروس المستفادة وإتاحة قنوات التعلم التنظيمي المستمر، بما يُدلل عقبات الاستخدام ويُرسخ الكفاءات الرقمية في الروتين اليومي.
- ويُفترض نظرياً أن هذين المتغيرين يتوسّطان كلياً أو جزئياً العلاقة بين التحول الرقمي وفعالية إدارة التغيير؛ أي إن جزءاً من أثر التحول الرقمي ينتقل إلى الفعالية عبرهما لا على نحوٍ مباشرٍ فحسب.

2.2.4 المتغيرات الديموغرافية والوظيفية (الضابطة والمصنفة)

تتضمن الدراسة مجموعة من المتغيرات الديموغرافية والوظيفية التي تُستخدم لتصنيف العينة وفحص الفروق في الإدراكات والاتجاهات، وهي: الجنس، والجنسية (سعودي/غير سعودي)، والمؤهل العلمي، والمسمى الوظيفي (سريري/إداري/تقني)، ونوع المنشأة (مستشفى/مركز رعاية أولية)، وسنوات الخبرة. وتكتسب هذه المتغيرات أهمية خاصة في سياق تجمع نجران الصحي لما يتسم به من تنوّع ديموغرافيٍّ واسعٍ واعتمادٍ على قوى عاملةٍ وافدة، بما يجعلها محوراً مباشراً للفرضية الرابعة (H4) المتعلقة بالفروق ذات الدلالة الإحصائية.

2.3 المنطلقات النظرية للدراسة

يستند التأطير النظري لهذه الدراسة إلى منظورٍ تكامليٍّ يجمع بين ثلاث عائلاتٍ من النظريات: نماذج إدارة التغيير التنظيمي التي تُفسّر البُعد البشري والتنظيمي للتحول، ونماذج قبول التكنولوجيا التي تُفسّر السلوك الفردي تجاه الأنظمة الرقمية، ونظرية الأنظمة الاجتماعية-التقنية التي تربط بينهما في إطارٍ جامع. ويُضاف إليها الأساس النظري للمتغيرين الوسيطين. وقد رُوعي في اختيار هذا المزيج النظري تجاوزُ «التحيز التكنولوجي» عبر موازنة النماذج التقنية بنماذج سلوكية وتنظيمية راسخة.

2.3.1 نماذج إدارة التغيير التنظيمي

نموذج لوين ثلاثس المراحل (Lewin's 3-Step Model)

يُقدّم هذا النموذج الكلاسيكي (Lewin, 1947) دورة التغيير في ثلاث مراحل متتابعة: الإذابة (Unfreezing) التي تُهيئ المنظمة للتخلّي عن الممارسات القديمة، ثم التغيير (Changing) الذي تُدخل فيه الأنماط الجديدة، وإعادة التجميد (Refreezing) التي تُرسخ التغيير في الثقافة

المؤسسية. ويُستخدم في الدراسة لتحليل مراحل تطبيق التحول الرقمي والاستجابات البشرية المصاحبة لكل مرحلة.

نموذج كوتر ذو الخطوات الثماني (Kotter's 8-Step Model):

يُعدّ هذا النموذج (Kotter, 1996) الأكثر استخداماً في سياقات التغييرات التكنولوجية الكبرى، إذ يُشدّد على بناء الإلحاح المشترك، وتكوين ائتلافٍ قياديٍّ موجّه، وصياغة رؤية واضحة، وتمكين العاملين عبر التواصل والتدريب، وتحقيق مكاسب قصيرة المدى، وترسيخ التغيير. وتتقاطع خطواته تقاطعاً مباشراً مع أبعاد المتغير التابع في هذه الدراسة (القيادة، والتواصل، والتدريب، وإدارة المقاومة).

نموذج ADKAR:

يُقدّم هذا النموذج (Hiatt, 2006) مساراً فردياً للتغيير يمرّ بخمس مراحل: الوعي (Awareness)، والرغبة (Desire)، والمعرفة (Knowledge)، والقدرة (Ability)، والتعزيز (Reinforcement). ولما كان يركّز على التغيير على المستوى الفردي، فقد وُفّر إطاراً قياسياً مثالياً لتصميم بنود الاستبانة المتعلقة بفعالية إدارة التغيير من منظور العامل نفسه.

2.3.2 نماذج قبول التكنولوجيا وتبنيها

نموذج قبول التكنولوجيا (TAM):

يُفسّر هذا النموذج (Davis, 1989) سلوك الأفراد تجاه استخدام التكنولوجيا من خلال متغيرين محوريين هما المنفعة المدركة (Perceived Usefulness) وسهولة الاستخدام المدركة (Perceived Ease of Use). ويوفّر إطاراً ملائماً لقياس تصوّرات الكوادر الصحية في تجمع نجران تجاه الأنظمة الرقمية المستحدثة، وهو الأساس المفاهيمي للبُعد الثالث من المتغير المستقل.

النظرية الموحدة لقبول التكنولوجيا (UTAUT):

توسّع هذه النظرية (Venkatesh et al., 2003) نطاق TAM لتشمل عوامل إضافية كالتأثير الاجتماعي وظروف التيسير والتوقعات الأدائية والجهدية. وتُعدّ مناسبةً على نحوٍ خاصٍ للسياقات ذات التنوع الثقافي والتراتبية التنظيمية الواضحة كالمؤسسات الصحية الحكومية السعودية (Aldogher & Halim, 2025).

2.3.3 نظرية الأنظمة الاجتماعية-التقنية (Socio-Technical)

تُمثّل هذه النظرية (Trist & Bamforth, 1951) الركيزة المفاهيمية الجامعة للدراسة؛ إذ تُؤكّد أن التغييرات التكنولوجية لا تُحدث تحوّلًا حقيقيًا في الأداء المؤسسي إلا حين تُصاحبها تعديلاتٌ متوازنة في الأنظمة الاجتماعية داخل المنظمة (القيم، والثقافة، والعلاقات، وهياكل القوة). ومن هذا المنظور يُنظر إلى التحول الرقمي في القطاع الصحي بوصفه تحوّلًا اجتماعيًا-تقنيًا في جوهره لا مجرد مشروع تكنولوجي معلومات (Alkaabi, 2026)، وهو ما يفسّر إخفاق الأنظمة المتقدمة تقنيًا حين تُطبّق دون مراعاة النسق الاجتماعي المحيط بها.

2.3.4 الأساس النظري للمتغيرات الوسيطة

نظرية القيادة التحويلية (Bass, 1985)

تُرجع هذه النظرية أثر القائد إلى أربعة أبعاد هي: التأثير المثالي، والدافعية الإلهامية، والاستثارة الفكرية، والاعتبار الفردي؛ وهي أبعادٌ تفسّر كيف يُمكن للقيادة أن تُحوّل مقاومة العاملين للتقنية إلى التزامٍ فاعلٍ بمشروع التحول.

نظرية توليد المعرفة ونقلها (Nonaka & Takeuchi, 1995):

تُفسّر هذه النظرية كيف تتحوّل المعرفة الضمنية إلى معرفة صريحة قابلة للتشارك عبر عمليات التنشئة والإخراج والدمج والاستيعاب (SECI)، بما يُرسّخ الكفاءات الرقمية ويُدلّل عقبات الاستخدام على مستوى المنظمة.

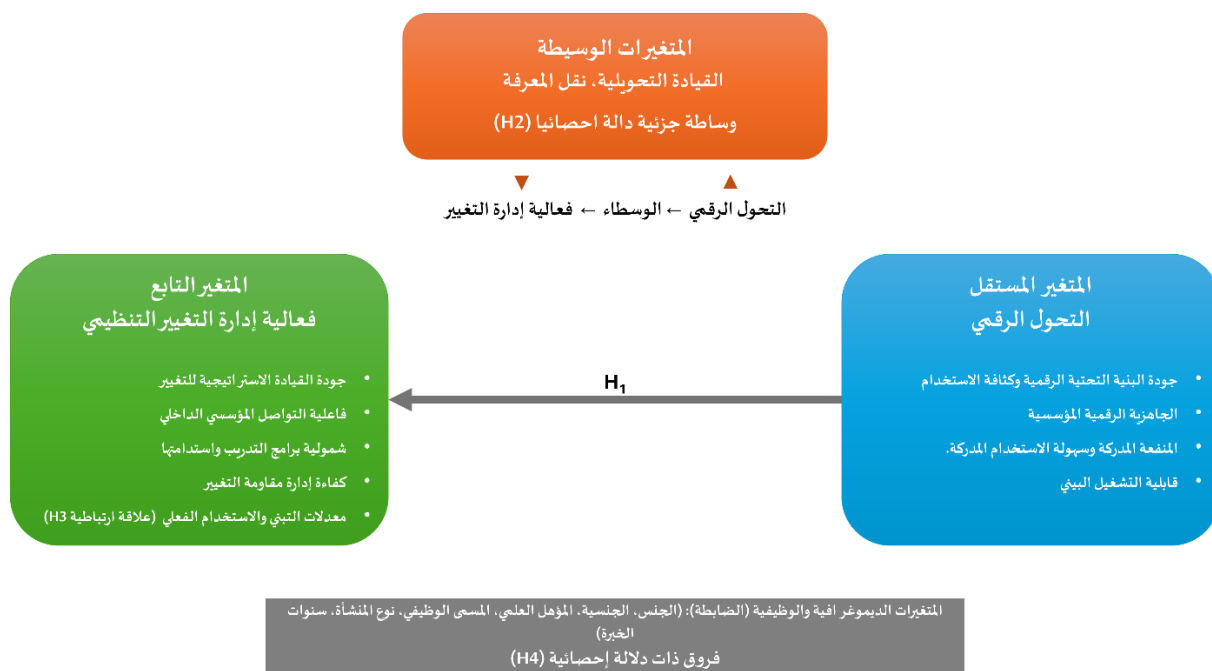
2.3.5 التكامل النظري والنموذج المفاهيمي للدراسة

بتوليف الأطر السابقة، ينبثق النموذج المفاهيمي للدراسة على النحو الآتي:

يُمثّل التحول الرقمي بأبعاده الأربعة المتغيرَ المستقل الذي يؤثر في فعالية إدارة التغيير التنظيمي بأبعاده الخمسة (المتغير التابع)، على أن يمرّ جزءٌ من هذا الأثر عبر القيادة التحويلية ونقل المعرفة بوصفهما متغيرين وسيطين، في حين تعمل الخصائص الديموغرافية والوظيفية متغيراتٍ مصنّفة تُختبر عبرها الفروق في الإدراكات.

وبذلك يجمع النموذج بين المنطق التفسيري لنماذج قبول التكنولوجيا (لتفسير المتغير المستقل)، ومنطق نماذج إدارة التغيير (لتفسير المتغير التابع)، ومظلة الأنظمة الاجتماعية-التقنية التي تربط بين الجانبين.

يبين مخطط النموذج المفاهيمي للدراسة الموضح في الشكل (شكل 1) مسار الأثر المباشر للمتغير المستقل (التحول الرقمي) في المتغير التابع (فعالية إدارة التغيير)، والدور الوسيط للقيادة التحويلية ونقل المعرفة، والأثر التصنيفي للمتغيرات الديموغرافية والوظيفية:



شكل 1: النموذج المفاهيمي للدراسة

2.4 مراجعة الدراسات السابقة

تُمثِّل مراجعة الدراسات السابقة حجر الأساس الذي تُبنى عليه المساهمة العلمية لأي بحثٍ أكاديميٍّ رصين؛ إذ تُتيح تحديد ما استقرَّ عليه الحقل المعرفي من نتائج، ورصد مواطن الاتفاق والاختلاف بين الباحثين، والكشف عن الفجوات التي لم تُعالج بعد. وقد حرصت هذه الدراسة على أن تكون مراجعتها للأدبيات نقديةً تحليليةً لا وصفيةً تجميعيةً؛ فلم تكتفِ بعرض الدراسات، بل وازنت بينها من حيث البيئة والمنهجية والنتائج، وحددت أوجه اتصالها بالدراسة الحالية وأوجه قصورها، تمهيداً لتحديد الفجوة البحثية بدقة.

وقد رُوعي في انتقاء الدراسات مجموعةً من المعايير، أبرزها: الحدثة الزمنية (مع تركيزٍ على الدراسات المنشورة خلال السنوات الأخيرة لمواكبة تسارع التحول الرقمي)، والصلة الموضوعية المباشرة بمتغيرات الدراسة، والرصانة المنهجية للمصادر، والتنوّع الجغرافي بما يوازن بين التجارب الدولية والعربية والسعودية. كما جمعت المراجعة بين الدراسات الكمية والنوعية والمختلطة لتحقيق رؤيةٍ أشمل للظاهرة.

وتنظيماً للعرض وتيسيراً للتحليل المقارن، صُنِّفت الدراسات السابقة في أربعة محاورٍ رئيسةٍ تعكس البنية المفاهيمية للدراسة وتتدرّج من العام إلى الخاص، وهي:

- **المحور الأول:** التحول الرقمي في قطاع الرعاية الصحية، ويُعنى بالدراسات التي تناولت التحول الرقمي بوصفه متغيراً محورياً وتحديات تطبيقه وعوامل نجاحه.
- **المحور الثاني:** إدارة التغيير التنظيمي في المؤسسات، ويتناول مفهوم إدارة التغيير وأبعاده وعوامل نجاحه وإخفاقه في السياقات المؤسسية المختلفة.
- **المحور الثالث:** العلاقة بين التحول الرقمي وإدارة التغيير التنظيمي، ويُعالج نقطة التقاطع المباشرة بين المتغيرين الرئيسين للدراسة.
- **المحور الرابع:** التحول الرقمي والتغيير التنظيمي في السياق السعودي والعربي، ويضمّ الدراسات الأقرب إلى البيئة المرجعية للدراسة الحالية.

ويُذيل كل محورٍ بجدولٍ مقارنٍ يلخّص الدراسة وبيئتها ومنهجيتها وأبرز نتائجها وأوجه اتفاقها مع الدراسة الحالية وأوجه اختلافها وقصورها، ثم يُختتم القسم بمناقشةٍ عامةٍ تُركّب نتائج المحاور الأربعة وتُحدّد الفجوات البحثية التي تسعى الدراسة الحالية إلى سدها. وفيما يلي عرضٌ تفصيليٌّ لهذه المحاور.

2.4.1 المحور الأول: التحول الرقمي في قطاع الرعاية الصحية

يتناول هذا المحور الدراسات التي بحثت في ظاهرة التحول الرقمي بوصفها متغيراً محورياً في قطاع الرعاية الصحية، مع تسليط الضوء على تحديات التطبيق وعوامل النجاح.

دراسة (Alkaabi, 2026): هدفت هذه الدراسة الميدانية إلى استكشاف الدور الذي تؤديه ممارسات إدارة التغيير في نجاح مشاريع تحديث السجلات الصحية الإلكترونية (EHR) في المنظومة الصحية الإماراتية.

وأجرى الباحث مقارنة منهجية بين النماذج التقليدية لإدارة التغيير - كنموذج لوين (Lewin)، ونموذج كوتر ذي الخطوات الثماني، ونموذج ADKAR - وبين نماذج التبني التقني كنموذج قبول التكنولوجيا (TAM). وخلصت الدراسة إلى أن نماذج إدارة التغيير تمتلك قدرة تفسيرية أعلى وبشكل ملحوظ لنتائج تطبيق السجلات الصحية الإلكترونية مقارنةً بنماذج التبني التقني البحتة، وأن التعقيد الاجتماعي-التقني (Socio-Technical) المميز لبيئات الرعاية الصحية يستلزم نهجاً تغييرياً شاملاً يتجاوز الحلول التقنية المجردة. كما أبرزت الدراسة أن الفشل في تطبيق أنظمة السجلات الصحية الإلكترونية - والذي تتراوح نسبته بين 50% و70% - مرتبط بالدرجة الأولى بإغفال العوامل البشرية والتنظيمية.

دراسة (Alzghaibi & Hutchings, 2025a): استهدفت هذه الدراسة المنهجية المختلطة البحث في تجربة تطبيق أنظمة السجلات الصحية الإلكترونية في مراكز الرعاية الأولية في المملكة العربية السعودية، من خلال المقارنة بين مرحلتين ما قبل التطبيق وما بعده. وكشفت النتائج عن تناقض واضح، إذ أبدى الموظفون وعياً إيجابياً مرتفعاً قبل التطبيق، غير أن هذا الوعي تحول إلى عدم رضا وتذمر واضح بعد التطبيق، بسبب قصور برامج التدريب وضعف آليات الدعم الفني المستمر. وتكشف الدراسة عن حاجة ماسة إلى استراتيجيات تغيير مستدامة تتجاوز مرحلة الإطلاق لتشمل مراحل الاستخدام طويل المدى.

دراسة (Alzghaibi & Hutchings, 2025b): قدّمت هذه الدراسة تحليلاً مختلطاً لعوائق تطبيق أنظمة السجلات الصحية الإلكترونية الضخمة في مراكز الرعاية الأولية السعودية. وحددت الدراسة حزمة من العوائق المتشابكة تشمل: غياب التوحيد القياسي للبيانات، ومشكلات التشغيل البيئي بين الأنظمة، وضعف التدريب، ومقاومة الموظفين السريريين الذين يرون في الأنظمة الجديدة عبئاً إضافياً يُعيق سير العمل.

دراسة (Brommeyer et al., 2024): أجرى الباحثون دراسة نوعية استقصائية لفهم العوامل التنظيمية المحركة لتحقيق مكاسب التحول الرقمي في المنظومة الصحية من وجهة نظر مدراء الخدمات الصحية. وخلصت الدراسة إلى أن ثمة عوامل تنظيمية جوهرية تتحكم في نجاح التحول، في مقدمتها: دعم القيادة المؤسسية، وتوفير الكفاءات الرقمية للعاملين، ووضوح الرؤية الاستراتيجية، فضلاً عن قدرة المنظمة على الانتقال من الأنظمة المنعزلة (Siloed Systems) نحو بنية رقمية تكاملية.

دراسة (Mohammed et al., 2026): تعدّ هذه الدراسة الأقرب من ناحية للدراسة الحالية، إذ استهدفت قياس أثر إدارة التغيير على أداء الصحة الرقمية في تجمع الصحة الشرقي بالمملكة العربية السعودية. وتوصّلت الدراسة إلى أن القيادة التحويلية ونقل المعرفة يضطلعان بدور وسيط جوهري في تفسير مسار التأثير، وأن التكنولوجيا منفردة لا تكفل تحسين الأداء دون وجود آليات فعّالة لتبادل الخبرات وتطوير الكفاءات الرقمية.

دراسة (Al-Kahtani et al., 2022): استخدمت هذه الدراسة المقطعية مؤشرات نظام HIMSS لتقييم مستوى التحول الرقمي الصحي في المملكة العربية السعودية. وكشفت عن تفاوت واضح في مستويات النضج

الرقمي بين المناطق والمنشآت الصحية المختلفة، كما رصدت قصوراً ملحوظاً في قابلية التشغيل البيئي وتحديات متعلقة بالأمن السيبراني والخصوصية.

جدول 3: مقارنة دراسات محور التحول الرقمي في الرعاية الصحية

الدراسة	البيئة / المجال	المنهجية	أبرز النتائج	أوجه الاتفاق مع دراستنا	أوجه الاختلاف والقصور
(Alkaabi, 2026)	الإمارات - مستشفيات حكومية	كمي ونوعي مختلط	نماذج إدارة التغيير أكثر تفسيرية من نماذج التبني التقني	التركيز على إدارة التغيير في تطبيق EHR	سياق الإمارات قد يختلف عن السياق السعودي؛ لم يدرس المتغيرات الوسيطة
(Alzghaibi & Hutchings, 2025a)	السعودية - رعاية أولية	مختلط قبل وبعد	ترجع رضا الموظفين بعد التطبيق بسبب قصور التدريب	ذات السياق السعودي، يعالج مقاومة التغيير	لا تتضمن تجمعات صحياً طرفياً كنجران؛ محدودة عينة ديموغرافية
(Brommeyer وآخرون, 2024)	أستراليا وكندا - إدارة صحية	نوعي - مقابلات	العوامل التنظيمية والقيادية هي المحرك الرئيسي	تأكيد دور القيادة والكفاءة الرقمية	سياق غربي يختلف جذرياً عن بيئة القطاع الصحي السعودي
(Mohammed وآخرون, 2026)	السعودية - تجمع الشرقية	كمي - استبانة	القيادة التحولية ونقل المعرفة وسيطان جوهريان	أقرب دراسة سياقية؛ تدرس تجمعات سعودياً	تجمع الشرقية يختلف ديموغرافياً عن نجران؛ لم تدرس الأنظمة المنعزلة
(Al-Kahtani وآخرون, 2022)	السعودية - وطني شامل	مقطعي كمي	تفاوت نضج رقمي بين المناطق؛ قصور تشغيل بيئي	يُثبت تباين مستوى نضج رقمي في السياق السعودي	لا يربط نضج التحول الرقمي بإدارة التغيير مباشرة

2.4.2 المحور الثاني: إدارة التغيير التنظيمي في المؤسسات

يتمحور هذا المحور حول الدراسات التي ناقشت مفهوم إدارة التغيير التنظيمي وأبعاده وعوامل نجاحه وإخفاقه في السياقات المؤسسية المختلفة.

دراسة (الظهير، 2025): أجرت هذه المراجعة النظرية المنهجية مسحاً شاملاً لأدبيات التغيير التنظيمي خلال الفترة الممتدة من 2014 إلى 2023، وذلك لتقييم مجالات التغيير التنظيمي في المؤسسات المعاصرة. وكشفت الدراسة أن مجالات التغيير الأكثر بحثاً تشمل: التغيير الهيكلي، والتغيير الثقافي، والتغيير التكنولوجي. كما استنتجت أن فعالية أي مبادرة للتغيير تتوقف بشكل جوهري على مدى دمج العنصر

البشري في مراحل التخطيط والتنفيذ والمتابعة، وأن المؤسسات التي تتبنى نهجاً تشاركياً في إدارة التغيير تحقق نتائج أفضل بكثير مقارنةً بتلك التي تفرضه من القمة إلى القاعدة.

دراسة (الشهراني وآخرون، 2025): استهدفت هذه الدراسة التطبيقية على مستشفى خميس مشيط المدني فهم دور التغيير المؤسسي في تحسين جودة الخدمات الصحية. وأظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين درجة الالتزام بتطبيق ممارسات إدارة التغيير المؤسسي وتحسين مؤشرات جودة الخدمة الصحية. وأبرزت الدراسة أهمية القيادة الداعمة للتغيير والتواصل الفعال كعاملين محوريين لا يمكن الاستغناء عنهما في أي مبادرة تحويلية.

دراسة (Aziz, 2007): تُعدّ هذه الدراسة من الأعمال الكلاسيكية في مجال إدارة التغيير في مشاريع تكنولوجيا المعلومات الصحية. وقدمت إطاراً عملياً متكاملًا يُرشد مدراء المشاريع نحو دمج استراتيجيات إدارة التغيير في دورات حياة مشاريع تقنية المعلومات الصحية. وأكد الباحث أن تجاهل الجانب البشري والتنظيمي خلال تطبيق الأنظمة التقنية هو السبب الجذري لأغلب إخفاقات هذه المشاريع، مُقدِّماً توصيات تفصيلية لبناء برامج إدارة تغيير مصممة خصيصاً لتلبية متطلبات قطاع الرعاية الصحية.

دراسة (Alblihed & Hasanain, 2022): قدّمت هذه الدراسة التطبيقية على مستشفيات وزارة الصحة السعودية تجربة عملية لتطبيق منهجية إدارة التغيير خلال مشاريع تطبيق أنظمة المعلومات الصحية (HIS). وخلصت إلى أن تبني منهجية إدارة التغيير المهيكلية والمتكاملة يُحسن بشكل ملموس معدلات تبني الأنظمة الجديدة ويُقلّص مقاومة الموظفين. وأوصت بضرورة تطوير فرق إدارة تغيير متخصصة داخل المنظومة الصحية الحكومية.

جدول 4: مقارنة دراسات محور إدارة التغيير التنظيمي

الدراسة	البيئة / المجال	المنهجية	أبرز النتائج	أوجه الاتفاق مع دراستنا	أوجه الاختلاف والقصور
(الظميره, 2025)	مراجعة نظرية دولية	مراجعة منهجية	التغيير التشاركي أكثر فاعلية؛ دور محوري للعنصر البشري	تغطي مجالات التغيير الرئيسية في المؤسسات	مراجعة نظرية فقط؛ لا تدرس التحول الرقمي تحديداً في القطاع الصحي
(الشهراني وآخرون, 2025)	السعودية - قطاع صحي	وصفي تحليلي	علاقة إيجابية بين التغيير المؤسسي وجودة الخدمة الصحية	ذات سياق سعودي في قطاع صحي حكومي	لا تتناول التحول الرقمي صراحةً؛ عينة محدودة في منشأة واحدة
(Aziz, 2007)	دولي - مشاريع IT	مفاهيمي نوعي	إطار عملي لدمج التغيير في دورة	يُرسّي الأسس المفاهيمية لإدارة التغيير في	دراسة قديمة نسبياً لا تعكس تحديات

التحول الرقمي الراهن	مشاريع IT الصحية	حياة المشاريع الصحية			
تركز على نظام HIS دون تعميم على منظومة التحول الرقمي الشامل	تطبيق في منظومة وزارة الصحة السعودية	المنهجية المهيكلية تُحسن التبني وتقلص المقاومة	دراسة حالة تطبيقية	السعودية - وزارة الصحة	(Alblihed & Hasanain, 2022)

2.4.3 المحور الثالث: العلاقة بين التحول الرقمي وإدارة التغيير التنظيمي

يُعالج هذا المحور الدراسات التي بحثت في نقطة التقاطع بين المتغيرين الرئيسيين للدراسة، أي العلاقة التأثيرية والتفاعلية بين التحول الرقمي وفعالية إدارة التغيير التنظيمي في بيئات مؤسسية متنوعة.

دراسة (أكبر وعيد، 2022): استهدفت هذه الدراسة الميدانية التي أُجريت على البنوك التجارية الكويتية فحص الدور الذي يضطلع به التحول الرقمي في تحسين عملية التغيير التنظيمي. وتوصلت إلى وجود علاقة إيجابية وذات دلالة إحصائية معنوية بين مستوى تطبيق التحول الرقمي وكفاءة إدارة التغيير، وأن التحول الرقمي يوفر بنية تحتية تُعزز من قدرة المنظمة على الاستجابة السريعة للمتغيرات والتكيف مع متطلبات البيئة المتحولة. كما أظهرت النتائج أن التحول الرقمي يُسهم في تسريع وتيرة التغيير التنظيمي وتقليل تكاليفه البشرية والمالية.

دراسة (هادي والكرعاوي، 2024): بحثت هذه الدراسة في دور الإدارة الإلكترونية في تعزيز التغيير التنظيمي، وذلك من خلال تحليل آراء عيّنة من موظفي دائرة صحة النجف في العراق. وكشفت النتائج أن للإدارة الإلكترونية أثراً إيجابياً واضحاً في تعزيز التغيير التنظيمي، إذ تُسهم في تبسيط الإجراءات وتسريع تدفق المعلومات وتحسين التواصل بين مستويات الإدارة المختلفة. وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز البنية التحتية للإدارة الإلكترونية في المؤسسات الصحية الحكومية كخطوة محورية مُسبقة لأي برنامج تغيير تنظيمي.

دراسة (ألياش وآخرون، 2025): أجرت هذه الدراسة الاستطلاعية على مستشفى تكرت التعليمي تحليلاً لآراء العاملين حول استراتيجية التحول الرقمي ودورها في التغيير التنظيمي. وأكدت الدراسة وجود ارتباط قوي بين تبني استراتيجية تحول رقمي واضحة وتحقيق تغيير تنظيمي فعال ومستدام. وأبرزت أن غياب الاستراتيجية الرقمية المتكاملة يُفضي إلى تشتت جهود التغيير وضعف تأثيره المؤسسي المُتوقع.

دراسة (رابحي، 2024): قدّمت هذه الدراسة حالةً دراسيةً لوزارة التجارة في الجزائر لاستجلاء أثر التغيير الثقافي في نجاح مشاريع التحول الرقمي. وخلصت إلى أن المقاومة الثقافية تمثل العائق الأكبر أمام التحول الرقمي، وأن نجاح التحول الرقمي يستلزم بالضرورة إحداث تغيير ثقافي عميق وتحولاً في منظومة القيم

السائدة داخل المنظمة. وتضيف الدراسة بُعداً ثقافياً حيوياً غالباً ما يُغفله الباحثون المنشغلون بالجانب التقني.

دراسة (سي طيب الهشمي، 2024): تناولت هذه الأطروحة إشكالية التغيير التنظيمي في ظل التحول الرقمي من منظور نظري وتطبيقي معمق. وطوّرت الدراسة إطاراً مفاهيمياً أصيلاً يجمع بين نظريات التغيير التنظيمي من جهة وخصائص التحول الرقمي من جهة أخرى، مُقدّمة رؤية متكاملة تؤكد أن التحول الرقمي والتغيير التنظيمي وجهان لعملة واحدة لا يمكن الفصل بينهما في عملية التحديث الجذري للمؤسسات.

جدول 5: مقارنة دراسات محور العلاقة بين التحول الرقمي وإدارة التغيير

الدراسة	البيئة / المجال	المنهجية	أبرز النتائج	أوجه الاتفاق مع دراستنا	أوجه الاختلاف والقصور
(أكبر و عيد، 2022)	الكويت - القطاع المصرفي	كمي وصفي ارتباطي	التحول الرقمي يُحسّن كفاءة إدارة التغيير ويخفّض تكاليفه	يتناول العلاقة المباشرة بين المتغيّرين الرئيسيين للدراسة	سياق مصرفي يختلف عن القطاع الصحي؛ لا تتناول الجانب الصحي
(هادي والكرعاوي، 2024)	العراق - دائرة صحة النجف	كمي تحليلي	الإدارة الإلكترونية تُعزز التغيير التنظيمي في الصحة	سياق صحي حكومي عربي مع تشابه في التحديات	سياق عراقي يختلف في الظروف التشغيلية والبيئة القانونية
(ألعياش وآخرون، 2025)	العراق - مستشفى تكريت	استطلاعي كمي	وضوح استراتيجية التحول الرقمي شرط ضروري للتغيير الفعال	يدرس التحول الرقمي في مستشفى حكومي	سياق عراقي مختلف؛ لا يقيس الفجوات بين الفئات الوظيفية
(رابحي، 2024)	الجزائر - وزارة التجارة	دراسة حالة نوعية	التغيير الثقافي شرط أساسي لنجاح التحول الرقمي	تُضيف البُعد الثقافي المغفول في دراسات التحول الرقمي	سياق حكومي غير صحي؛ تركز على ثقافة التغيير دون قياس كمي
(سي طيب الهشمي، 2024)	جزائر - دراسة نظرية تطبيقية	تحليلي نظري ومقارن	التحول الرقمي والتغيير التنظيمي وجهان لعملة واحدة	يُرسى إطاراً مفاهيمياً متكاملأ يخدم الدراسة نظرياً	يفتقر إلى بيانات ميدانية من قطاع صحي حكومي

2.4.4 المحور الرابع: التحول الرقمي والتغيير التنظيمي في السياق السعودي والعربي

يُركّز هذا المحور على الدراسات التي أُجريت في السياق السعودي والخليجي والعربي، إذ تُعدّ هذه الدراسات الأقرب إلى البيئة المرجعية للدراسة الحالية من حيث الخصائص المؤسسية والديموغرافية والتشريعية.

دراسة (Aldogher & Halim, 2025): تناولت هذه الدراسة المنشورة في مجلة Sustainability مفهوم مشاركة العملاء (Customer Engagement) في إطار التحول الرقمي الصحي كتغيير استراتيجي في ضوء رؤية المملكة 2030. وأكدت أن نجاح التحول الرقمي الصحي في السعودية يستلزم إدارةً فاعلةً للتغيير تُراعي خصوصية السياق المحلي، وأن نماذج الاستدامة (TAM و UTAUT) تُقدّم أطراً تفسيريةً ملائمة لفهم سلوكيات المستفيدين نحو الأنظمة الصحية الرقمية.

دراسة (Al-Anezi, 2025): استقصت هذه الدراسة تحديات الأنظمة الصحية في المملكة العربية السعودية في ظل رؤية 2030 من وجهة نظر العاملين في قطاع الصحة. وكشفت عن جملة من التحديات البنيوية التي تواجه تطبيق رؤية 2030 الصحية، في مقدمتها: ضعف تهيئة الكوادر الصحية للتحول، وغياب القيادة التحولية الفاعلة في المستويات الوسطى، وصعوبة إدارة التنوع الثقافي واللغوي للقوى العاملة الوافدة.

دراسة (Eldeeb et al., 2025): تُمثّل هذه الدراسة المرجع الميداني الأهم والأكثر ارتباطاً بهذه الدراسة، إذ أجرت بحثاً تشاركياً مجتمعياً معمّقاً لتقييم الاحتياجات الصحية في تجمع نجران الصحي تحديداً. وكشفت عن مجموعة من التحديات الجوهرية تشمل: صعوبة تكامل البيانات بين أنظمة "صحة" و"رقيم"، وضعف الكفاءات الرقمية لدى شريحة واسعة من الكوادر الصحية، وتحديات التنوع الديموغرافي في المنطقة (30% من السكان من غير السعوديين، ومعدلات إعالة مرتفعة).

دراسة (Riley et al., 2024): وثّقت هذه الدراسة تجربة البرنامج المُتسارع لتحويل الخدمات الصحية في السعودية، وحلّلت هيكله ووظائفه والدروس المستخلصة. وأكدت أن نجاح برامج التحول الصحي الكبرى يستلزم بناء قدرات قيادية متخصصة، وتطوير شراكات استراتيجية متينة، وتبني آليات فعّالة لإدارة التغيير على مستوى المنظومة الصحية الوطنية بأسرها.

جدول 6: مقارنة دراسات المحور الرابع - السياق السعودي والعربي

الدراسة	البيئة / المجال	المنهجية	أبرز النتائج	أوجه الاتفاق مع دراستنا	أوجه الاختلاف والقصور
(Aldogher & Halim, 2025)	السعودية - رؤية 2030 الصحية	كمي - نمذجة هيكلية	نماذج الاستدامة تُفسّر سلوك قبول التقنية في السياق السعودي	ذات السياق السعودي ورؤية 2030 الصحية	تركّز على مشاركة العملاء لا على إدارة التغيير الداخلي للموظفين
(Al-Anezi, 2025)	السعودية - رعاية صحية	تجريبي كمي	تحديات جوهرية تواجه تطبيق رؤية 2030 الصحية	يكشف تحديات تهيئة الكوادر والقيادة للتحول	لا يدرس التحول الرقمي وإدارة التغيير بشكل متكامل ومتربط
(Eldeeb وآخرون, 2025)	السعودية - تجمع نجران	مشاركة مجتمعية	تحديات تكامل البيانات والكفاءات الرقمية في نجران	ذات المجال الجغرافي؛ يُوثّق	لا تتناول إدارة التغيير التنظيمي

بشكل مباشر ومتخصص	التحديات الفعلية للتجمع				
يُعالج المستوى القومي الكلي لا مستوى التجمعات الإقليمية	يُوثّق تجربة التحول الصحي الوطني في السياق السعودي	القدرات القيادية والشراكات الاستراتيجية أساس نجاح التحول	دراسة حالة تقييمية	السعودية - برنامج تحول صحي	Riley وآخرون، (2024)

2.4.5 مناقشة وتعقيب عام على الدراسات السابقة

من خلال المراجعة النقدية المنهجية للدراسات السابقة عبر المحاور الأربعة، يتضح أن هذه الدراسات أرست رصيдаً معرفياً ثميناً وأضاءت جوانب جوهرية من ظاهرة التحول الرقمي وإدارة التغيير التنظيمي. غير أن إمعان النظر في هذه الدراسات يكشف عن قصور منهجي ونظري متعدد الأوجه على مستوى المحاور المختلفة:

فعلى مستوى المحور الأول المتعلق بالتحول الرقمي في الرعاية الصحية، تكشف مراجعة الدراسات عن تحيز واضح نحو السياق الغربي أو المدني الصحي، إذ يندر وجود دراسات تختبر نماذج التحول الرقمي في بيئات صحية حكومية طرفية تعاني من تحديات ديموغرافية وتنوع ثقافي كالذي يُميّز نجران. كما أن معظم الدراسات تعالج التحول الرقمي وإدارة التغيير باعتبارهما ظاهرتين منفصلتين قائمتين بذاتيهما، ولا تدرس أثر الأولى على الثانية بصورة ارتباطية وتحليلية دقيقة.

وعلى مستوى المحور الثاني المتعلق بإدارة التغيير، تتبين ندرة الدراسات التي تختبر نماذج التغيير الكلاسيكية (كوتر، لوين، ADKAR) في سياقات ذات تنوع ثقافي واسع كالسياق السعودي بقواه العاملة الوافدة. وقد اقتصر أغلب هذه الدراسات على التحقق من وجود العلاقة الارتباطية دون الغوص في تشريح آليات التأثير ومتغيراته الوسيطة الحيوية.

وفيما يخص المحور الثالث المتعلق بالعلاقة بين المتغيرين، فرغم وجود إسهامات أولية قيّمة (كدراستي أكبر وعيد 2022، وألعياش وآخرون 2025)، إلا أن هذه الدراسات أُجريت في سياقات غير صحية أو في بيئات صحية غير سعودية مما يُحدّ من قابلية تعميم نتائجها وتحويل توصياتها إلى الواقع السعودي. ولم تتناول أيّ منها تجمعاً صحياً يخدم منطقةً طرفيةً بكل ما يعنيه ذلك من تعقيد تشغيلي وتحديات بشرية.

أما على مستوى المحور الرابع المتعلق بالسياق السعودي والعربي، فعلى الرغم من وجود دراسات قيّمة كدراستي Al-Anezi (2025) و Riley et al (2024)، إلا أنها تبقى على المستوى الكلي الوطني دون النزول إلى مستوى التجمعات الصحية المحددة. ودراسة Eldeeb et al (2025) التي تتناول نجران تحديداً لا تدرس إدارة التغيير التنظيمي بوصفه متغيراً مستقلاً أو تابعاً بمفهومه الدقيق.

الفجوات البحثية التي تعالجها الدراسة الحالية

بناءً على ما سبق، تتحدد الفجوات البحثية الجوهرية التي تسعى هذه الدراسة إلى سدّها على النحو الآتي:

الفجوة الأولى: الفجوة السياقية الجغرافية والديموغرافية: لا توجد في حدود اطلاع الباحث دراسة واحدة تستقصي أثر التحول الرقمي على فعالية إدارة التغيير التنظيمي في تجمع نجران الصحي تحديداً، مع مراعاة خصائصه الديموغرافية الفريدة (30% من السكان من غير السعوديين، ونسب إعالة مرتفعة، وعبء مرضي مزدوج من الأمراض المزمنة).

الفجوة الثانية: فجوة المتغيرات الوسيطة في السياق الصحي الحكومي السعودي: لا تزال الآليات التي يتحقق من خلالها تأثير التحول الرقمي على فعالية إدارة التغيير في التجمعات الصحية السعودية غامضة وغير موثقة. يُعدّ دور القيادة التحويلية ونقل المعرفة كمتغيّرين وسيطّين في هذه العلاقة موضوعاً بالغ الأهمية ولكنه غير مُستقصى بشكل كافٍ في الأدبيات العربية.

الفجوة الثالثة: فجوة التنوع الوظيفي والديموغرافي في القياس: تقتصر الأدبيات المراجعة إلى دراسات تفحص بدقة الفروق في إدراك موظفي التجمعات الصحية السعودية لظاهرة التحول الرقمي وفق متغيرات وظيفية مثل (سريري مقابل إداري) ومؤسسية مثل (مستشفى مقابل مركز رعاية أولية).

الفجوة الرابعة: فجوة التقييم الإجمالي المتكامل: غياب دراسات شاملة تجمع في آنٍ واحد بين قياس نضج التحول الرقمي وفعالية إدارة التغيير واختبار العلاقة بينهما في سياق تجمع صحي سعودي متكامل يضم مستشفيات ومراكز رعاية أولية بمستويات متباينة من الجاهزية الرقمية.

3. الفصل الثالث: المنهجية وطرق البحث

3.1 المنهجية وطرق البحث

3.1.1 منهجية الدراسة

تبنّت هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي الارتباطي (Descriptive-Analytical Correlational Approach)، وهو المنهج الأنسب لتحقيق أهداف الدراسة المتمثلة في قياس طبيعة العلاقة بين التحول الرقمي وفعالية إدارة التغيير التنظيمي وتحليلها. وقد أتاح هذا المنهج للباحث استكشاف العلاقات والتأثيرات بين متغيراتها تحليلاً كمياً.

واستند المنهج المعتمد في هذه الدراسة إلى الفلسفة الوضعية (Positivist Philosophy) التي ترى أن المعرفة العلمية الموضوعية تُستخلص من الملاحظة والقياس الكمي للظواهر الاجتماعية. ويتوافق هذا المنهج مع طبيعة مشكلة الدراسة التي تستدعي قياساً كمياً دقيقاً لمتغيرات التحول الرقمي وإدارة التغيير، بما يُمكن من تعميم النتائج على المجتمع الأشمل للتجمعات الصحية السعودية ذات الخصائص المماثلة.

3.1.2 تصميم الدراسة

اعتمدت الدراسة تصميماً كمياً مقطوعياً (Cross-Sectional Quantitative Design) أتاح جمع البيانات من عينة ممثلة للمجتمع في نقطة زمنية واحدة. ووفر هذا التصميم صورةً تشخيصيةً دقيقةً وشاملةً للواقع الراهن لمستوى التحول الرقمي وفعالية إدارة التغيير في تجمع نجران الصحي، مما يُعطي صانعي القرار معلوماتٍ آنيةً وقابلةً للتطبيق الفوري.

كما استندت الدراسة إلى نهج البحث الكمي (Quantitative Research Approach) القائم على الاستبانة الإلكترونية المُهيكلية والمُصمّمة وفق مقياس ليكرت الخماسي، مما ييسّر تحليل البيانات إحصائياً واختبار الفرضيات بأساليب متقدمة.

3.1.3 المتغيرات والفرضيات

أولاً المتغيرات

قامت هذه الدراسة على ثلاثة أنواع من المتغيرات: المتغير المستقل والمتغير التابع والمتغيرات الوسيطة، وفيما يلي عرض تفصيلي لكل منها:

المتغير المستقل: التحول الرقمي

يُعرّف التحول الرقمي (Digital Transformation) في سياق هذه الدراسة بأنه عملية الدمج المنهجي والشامل للتقنيات الرقمية المتقدمة في مختلف جوانب العمل المؤسسي، مما يُحدث تحولاً جوهرياً في طريقة تقديم

الخدمات الصحية وخلق القيمة المضافة وإدارة العمليات التشغيلية والإدارية (Alkaabi, 2026). ويتجاوز هذا المفهوم مجرد رقمنة المهام التقليدية أو أتمتة الإجراءات الروتينية، إذ يمتد ليشمل إعادة تصميم النماذج التشغيلية بالكامل، وتغيير الثقافة المؤسسية، وتحويل طبيعة العلاقات بين مقدمي الخدمة والمستفيدين على حدٍ سواء.

ومن المنظور الإجرائي، يُقاس التحول الرقمي في هذه الدراسة من خلال الأبعاد التالية:

البُعد الأول: جودة البنية التحتية الرقمية وكثافة الاستخدام التكنولوجي، ويقاس مدى توفر الأنظمة الرقمية الضرورية كأنظمة السجلات الصحية الإلكترونية، ومنصات الرعاية عن بُعد، وأنظمة دعم القرار السريري، إضافةً إلى مدى استخدامها الفعلي في العمل اليومي.

البُعد الثاني: الجاهزية الرقمية المؤسسية، وتعكس مستوى نضج المنظمة في استيعاب التقنيات الرقمية، بما في ذلك مؤشرات الحوكمة الرقمية وكفاءة إدارة البيانات والتحليلات التنبؤية.

البُعد الثالث: المنفعة المدركة وسهولة الاستخدام المدركة، إذ يؤثر إدراك الموظفين لمدى فائدة وسهولة الأنظمة الرقمية على مستوى تبنيها واستدامة استخدامها (Aldoghiher & Halim, 2025).

البُعد الرابع: قابلية التشغيل البيئي (Interoperability)، وتمثل القدرة على تبادل البيانات وتكاملها بسلسلة بين مختلف الأنظمة الرقمية المستخدمة في التجمع الصحي (Brommeyer et al., 2024).

المتغير التابع: فعالية إدارة التغيير التنظيمي

تُعرّف فعالية إدارة التغيير التنظيمي (Effectiveness of Organizational Change Management) في هذه الدراسة بأنها القدرة المؤسسية على تخطيط وتنفيذ ومراقبة ودعم التحولات الجذرية والمشاريع التقنية الكبرى في المنظمة بطريقة منهجية تُقلّل من مقاومة الموظفين وتزيد من معدلات التبني والالتزام، مع تحقيق الأهداف الاستراتيجية المحددة للتغيير في الأطر الزمنية والموازنات المعتمدة (Alkaabi, 2026).

وتشتمل أبعاد هذا المتغير في الدراسة الحالية على:

البُعد الأول: جودة القيادة الاستراتيجية للتغيير، وتُقاس مدى التزام الإدارة العليا ورؤيتها الواضحة وتوجيهها الفاعل لمسيرة التحول الرقمي.

البُعد الثاني: فاعلية التواصل المؤسسي الداخلي، ويقاس مدى وضوح وشفافية قنوات التواصل المستخدمة لتوصيل رسائل التغيير لجميع المعنيين.

البُعد الثالث: شمولية برامج التدريب واستدامتها، ويُشير إلى كفاءة البرامج التدريبية المُصمَّمة لتطوير الكفاءات الرقمية للعاملين قبل وأثناء وبعد تطبيق الأنظمة الجديدة.

البُعد الرابع: كفاءة إدارة مقاومة التغيير، وتقيس قدرة المنظمة على التنبؤ بالمقاومة وفهمها واحتوائها بأساليب استباقية وتشاركية فعّالة.

البُعد الخامس: معدلات التبني والاستخدام الفعلي، وتُشير إلى الدرجة التي يستخدم فيها الموظفون الأنظمة الرقمية الجديدة بشكل منتظم ومستدام في أعمالهم اليومية.

المتغيرات الوسيطة

استناداً إلى الأدبيات المراجعة، تبنت هذه الدراسة متغيرين وسيطين هما: القيادة التحويلية (Transformational Leadership) ونقل المعرفة (Knowledge Transfer). إذ يؤكد (Mohammed et al., 2026) أن التأثير الكامل للتحويل الرقمي في الأداء المؤسسي لا يتحقق إلا عبر هاتين الآليتين اللتين تُمكنان العاملين من امتلاك الكفاءات الرقمية اللازمة ودمجها في روتين عملهم العملي السريري اليومي.

ثانياً، الفرضيات

استندت الدراسة في اختبار فرضياتها إلى الفرضيات الأربع الرئيسية التالية:

الفرضية الأولى (H1):

"يوجد أثر إيجابي وذو دلالة إحصائية (عند مستوى دلالة $\alpha \geq 0.05$) لأبعاد التحويل الرقمي (جودة البنية التحتية الرقمية وكثافة الاستخدام، والجاهزية الرقمية المؤسسية، والمنفعة المدركة وسهولة الاستخدام المدركة، وقابلية التشغيل البيئي) على تحسين مستوى فعالية إدارة التغيير التنظيمي في المشاريع الصحية التابعة لتجمع نجران الصحي."

الفرضية الثانية (H2):

"تلعب الممارسات القيادية (وبالأخص القيادة التحويلية) وآليات نقل المعرفة المؤسسية دوراً وسيطاً (Mediating Role) إيجابياً وذا دلالة إحصائية في تسير العلاقة بين كثافة الاستثمار في تقنيات التحويل الرقمي وبين تحقيق الأداء المستهدف والنجاح في مشاريع التغيير المؤسسي."

الفرضية الثالثة (H3):

"توجد علاقة ارتباطية موجبة وذات دلالة إحصائية بين مستوى التزام الإدارة الميدانية بتطبيق ممارسات إدارة التغيير المهيكله والموثقة (مثل توفير الرعاية والدعم القيادي الواضح، التخطيط الشفاف للاتصالات، والتدريب التشاركي المستمر) وبين ارتفاع معدلات الاستخدام الفعلي والتبني الناجح (Adoption Rates) لأنظمة السجلات الصحية الإلكترونية (EHRS) وغيرها من المنصات الرقمية في التجمع."

الفرضية الرابعة (H4):

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية (عند مستوى دلالة $\alpha \geq 0.05$) في مستويات إدراك واتجاهات عينة الدراسة نحو مفاهيم وممارسات التحول الرقمي وفعالية إدارة التغيير تعزى لاختلافات ديموغرافية ووظيفية محددة (تشمل طبيعة المسمى الوظيفي "سريري مقابل إداري"، مستوى الخبرة الزمنية، ومكان ونطاق العمل "مستشفى عام مقابل مركز رعاية أولية")."

3.1.4 المجتمع والعينة

تكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين في مؤسسات تجمع نجران الصحي سواء أكانوا من الكوادر السريرية أم الإدارية أم التقنية، العاملين في 12 مستشفى عاماً ومتخصصاً وفي 69 مركز رعاية صحية أولية، بإجمالي موظفين يتجاوز عددهم عدة آلاف (تجمع نجران الصحي، 2026).

واعتمدت الدراسة أسلوب المعاينة الطبقية العشوائية (Stratified Random Sampling) لضمان التمثيل المتوازن لمختلف فئات المجتمع، حيث قُسمت الطبقات وفق: نوع المنشأة (مستشفى/مركز رعاية أولية)، وطبيعة الوظيفة (سريري/إداري/تقني).

تم تحديد حجم العينة بناءً على معادلة كريجسي ومورجان (Krejcie & Morgan, 1970)، مع مراعاة نسبة الاستجابة المتوقعة واحتمالات الاستبانة غير الصالحة، ليصل الحجم المستهدف إلى ما لا يقل عن 350 مستجيباً.

وقد حُدد حجم العينة اعتماداً على جدول كريجسي ومورجان (Krejcie & Morgan, 1970) المخصص لتقدير الحجم الكافي للعينة من مجتمعٍ معلوم عند مستوى ثقة 95% وهامش خطأ 5%. وبالنظر إلى أن مجتمع الدراسة يُقدَّر بعدة آلافٍ من العاملين موزعين على 12 مستشفى و69 مركز رعاية أولية في التجمع، فإنَّ الحجم الذي يوصي به الجدول للمجتمعات كبيرة الحجم (التي تتجاوز خمسة آلاف مفردة) يستقرّ عند نحو 357-370 مفردة؛ ومن ثمَّ حُدد الحجم المستهدف بما لا يقلّ عن 350 مستجيباً. وقد بلغ عدد

الاستجابات الصالحة للتحليل فعلياً (358) استجابة، أي بما يتجاوز الحد الأدنى المطلوب ويحقق نسبة استجابة مرتفعة قدرها (80.2%)، بما يعزز تمثيلية العينة وقابلية تعميم نتائجها على المجتمع الأصلي.

3.1.5 جمع البيانات

جُمعت بيانات الدراسة عبر استبانة إلكترونية مُوزَّعة ذاتياً (Self-administered Electronic Questionnaire) من خلال منصات التواصل المؤسسي الداخلي لتجمع نجران الصحي، مع تضمين خطاب توضيحي يُشرح أهداف الدراسة ويؤكد سرية البيانات وقصر استخدامها على أغراض البحث العلمي.

امتدت مدة جمع البيانات نحو ستة أسابيع، أُرسلت خلالها تذكيرات دورية لرفع معدلات الاستجابة. وللتحقق من جودة البيانات، طُبِّقت فلاتر تحقق منطقية وأسئلة انتباه داخل الاستبانة، استُبعدت على أساسها الاستجابات غير المتسقة.

3.1.6 تحليل البيانات

استخدمت منظومة متكاملة من أساليب التحليل الإحصائي على مرحلتين رئيسيتين:

- **المرحلة الأولى، التحليل الوصفي:** شملت حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع متغيرات الدراسة، بهدف التعرف على الخصائص العامة للعينة ومستوى الظاهرة المدروسة.
- **المرحلة الثانية، التحليل الاستدلالي:** تضمنت اختبار صحة الفرضيات من خلال: (أ) معامل ارتباط بيرسون (Correlation Pearson) لقياس اتجاه العلاقة وقوتها بين التحول الرقمي وفعالية إدارة التغيير وبين ممارسات التغيير المهيكلة ومعدلات التبني (H1، H3)؛ (ب) تحليل الانحدار الخطي البسيط والمتعدد (Multiple Regression & Simple) لتقدير القدرة التنبؤية للتحول الرقمي وأبعاده الأربعة في الفعالية؛ (ج) تحليل الوساطة (Analysis Mediation) القائم على الانحدار وفق منهج بارون وكنيني (Kenny & Baron) مع اختبار دلالة الأثر غير المباشر، لفحص الدور الوسيط للقيادة التحويلية ونقل المعرفة (H2)؛ (د) اختبار (t) للعينات المستقلة وتحليل التباين الأحادي (ANOVA One-Way) لفحص الفروق في الإدراكات تبعاً للمتغيرات الديموغرافية والوظيفية (H4).

3.1.7 أدوات الدراسة

وصف الأداة

اعتمدت الدراسة الاستبانة (Questionnaire) أداة رئيسيةً وحيدةً لجمع البيانات الأولية. وقد رُوعي في تصميم الاستبانة الاستناد إلى الأدوات القياسية المعتمدة في الأدبيات العلمية المحكّمة المتعلقة بالتحول الرقمي وإدارة التغيير، مع تكييفها لتلاءم السياق الصحي الحكومي السعودي والخصائص الديموغرافية والتشغيلية لتجمع نجران الصحي.

وتكونت الاستبانة من أربعة أقسام رئيسية:

القسم الأول: البيانات الديموغرافية والوظيفية (الجنس، الجنسية، المؤهل العلمي، المسمى الوظيفي، سنوات الخبرة، نوع المنشأة).

القسم الثاني: مقياس المتغير المستقل (التحول الرقمي) وتضمن (20) عبارة موزعة على الأبعاد الأربعة بمعدل 5 عبارات لكل بُعد، هي جودة البنية التحتية الرقمية وكثافة الاستخدام (DI)، والجاهزية الرقمية المؤسسية (DR)، والمنفعة المدركة وسهولة الاستخدام (PU)، وقابلية التشغيل البيني (IN).

القسم الثالث: مقياس المتغير التابع (فعالية إدارة التغيير التنظيمي) وضم (25) عبارة موزعة على الأبعاد الخمسة، وهي: جودة القيادة الاستراتيجية (SL)، وفاعلية التواصل المؤسسي (OC)، وشمولية التدريب (TR)، وكفاءة إدارة المقاومة (RM)، ومعدلات التبني (AD).

القسم الرابع: مقياس المتغيرين الوسيطين (القيادة التحويلية (TL) ونقل المعرفة (KT)) وضم (10) عبارات. ليلغ مجموع عبارات المقاييس (55) عبارة. وقد رُمز كل محور برموز لاتينية مختصر ورُقمت عباراته تسلسلياً (مثل DI1، DI2...) تسهياً لإدخال البيانات وترميزها في برنامج التحليل الإحصائي.

وقد قيست جميع عبارات المقاييس وفق مقياس ليكرت الخماسي المتدرّج من (1) لا أوافق بشدة إلى (5) أوافق بشدة. وحرصاً على جودة البيانات واكتمالها، صُممت الاستبانة ووُزعت إلكترونياً باستخدام نماذج جوجل (Google Forms)، مع ضبط جميع الحقول كإجبارية بحيث لا يمكن إرسال الاستمارة قبل الإجابة عن كل عباراتها، ما ضمن خلوّ البيانات من القيم المفقودة. كما اقتصرَت الأداة على الأسئلة المغلقة دون أي سؤال مفتوح، تيسيراً للتحليل الكمي وتوحيداً لصيغة الاستجابات.

محتوى الأسئلة

استُلهمت عبارات محور التحول الرقمي من مقاييس (Al-Kahtani et al., 2022) و (Aldogher & Halim, 2025) المتعلقة بنضج الصحة الرقمية وسهولة الاستخدام، مع إضافة عبارات خاصة بتحديات التشغيل

البيني الموثقة في تجمع نجران. واستندت عبارات محور فعالية إدارة التغيير إلى مقاييس (Alkaabi, 2026) و (Alblihed & Hasanain, 2022) المصنّمة أصلاً لبيئات المشاريع الصحية الحكومية.

المحور	الأبعاد	عدد العبارات
التحول الرقمي (المتغير المستقل)	جودة البنية التحتية، الجاهزية الرقمية، المنفعة المدركة وسهولة الاستخدام، التشغيل البيئي	20 عبارة (5 لكل بُعد)
فعالية إدارة التغيير (المتغير التابع)	القيادة الاستراتيجية، التواصل المؤسسي، التدريب، إدارة المقاومة، معدلات التبني	25 عبارة (5 لكل بُعد)
المتغيرات الوسيطة	القيادة التحويلية، نقل المعرفة	10 عبارات (5 لكل متغير)
المجموع	—	55 عبارة + بيانات ديموغرافية

3.1.8 التحقق من الصلاحية والثبات

لضمان جودة الأداة، أُعتمد إجراءان متكاملان للتحقق من الصلاحية والثبات:

أولاً: صدق الأداة (Validity):

تحققت الدراسة من صدق الأداة من خلال الصدق الظاهري (Face Validity)، حيث عُرضت الاستبانة على مجموعة من خمسة خبراء متخصصين في إدارة الرعاية الصحية وتقنية المعلومات الصحية وإدارة الموارد البشرية، وأُخذت ملاحظاتهم بعين الاعتبار، وأُجريت التعديلات المقترحة على صياغة بعض العبارات وتم التحقق من وضوح الصياغة ومناسبتها للسياق المحلي وارتباطها بمحاور الدراسة.

ثانياً: ثبات الأداة (Reliability):

كما تم تطبيق الأداة في دراسة استطلاعية مبدئية (Pilot Study) على عيّنة من 30 مستجيباً من خارج العيّنة الأساسية قبل الانطلاق في التطبيق الميداني الفعلي، وتم قياس معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) لكل محور على حدة وللأداة بأكملها، وقد تجاوزت معاملات ألفا الحدّ المقبول (0.70) لجميع المحاور، فاعتمدت الأداة في صورتها النهائية دون تعديلات جوهرية.

3.1.9 الاعتبارات الأخلاقية

التزمت الدراسة بأخلاقيات البحث العلمي في جميع مراحلها. فقبل الشروع في جمع البيانات، حُصل على الموافقات النظامية اللازمة من الجهات المختصة في تجمع نجران الصحي (والجهة/اللجنة المعنية بأخلاقيات البحث). وصُدِر للاستبانة خطابٌ تعريفيّ يوضح أهداف الدراسة ويؤكد أن المشاركة طوعية تماماً، وأن للمشارك الحق في الانسحاب في أي وقت دون أي تبعات. كما رُوِعت سرّية البيانات وعدم الكشف عن هوية المستجيبين (Anonymity)، وقُصر استخدام البيانات على أغراض البحث العلمي وحدها، وحُفظت

في وسائط آمنة. وقد صُمِّمت الأداة بحيث لا تتضمن أيّ بياناتٍ تعريفيةٍ شخصية، انسجاماً مع مبادئ إعلان هلسنكي (Declaration of Helsinki) للبحوث التي يشارك فيها البشر، ومع نظام حماية البيانات الشخصية (PDPL) المعمول به في المملكة العربية السعودية.

3.1.10 حدود الدراسة

تعمل هذه الدراسة ضمن إطار من الحدود الأربعة التي تُحدّد نطاق تعميم نتائجها وتوصياتها:

أولاً، الحدود الموضوعية

اقتصرت الدراسة على فحص أثر التحول الرقمي بأبعاده الأربعة المحددة على فعالية إدارة التغيير التنظيمي بأبعادها الخمسة المحددة، مع اختبار الدور الوسيط للقيادة التحويلية ونقل المعرفة. ولم تشمل الدراسة متغيرات أخرى قد تؤثر في فعالية إدارة التغيير كالثقافة التنظيمية أو الميزانيات أو الإطار التشريعي.

ثانياً، الحدود المكانية

تتحصّر الدراسة الميدانية في مؤسسات تجمع نجران الصحي (مستشفيات ومراكز الرعاية الصحية الأولية)، ولا تشمل المنشآت الصحية التابعة للقطاع الخاص أو المنظمات غير الحكومية في منطقة نجران.

ثالثاً، الحدود البشرية

استهدفت الدراسة عينةً من الكوادر العاملة في التجمع سواء السريرية أم الإدارية أم التقنية، ولا تشمل المرضى أو المستفيدين من خدمات التجمع. كما اقتصرت على من يمتلكون مستوىً أدنى من التعامل مع الأنظمة الرقمية لضمان جدوى الاستجابة.

رابعاً، الحدود الزمنية

تم جمع بيانات الدراسة خلال الفترة الزمنية الممتدة من الفصل الأول إلى منتصف الفصل الثاني من عام 2026م، وعكست النتائج الواقع الميداني للتحول الرقمي وإدارة التغيير خلال هذه الفترة المحددة.

4. الفصل الرابع: الدراسة الميدانية

4.1 وصف العينة

جرى تنفيذ الدراسة الميدانية على العاملين في تجمع نجران الصحي بمختلف فئاتهم السريرية والإدارية والتقنية، بوصفهم الأقر على تقييم واقع التحول الرقمي وممارسات إدارة التغيير المصاحبة له، انطلاقاً من احتكاكهم اليومي المباشر بالأنظمة الرقمية ومشاريع التحديث الجارية في التجمع.

وقد صُممت أداة الدراسة على شكل استبانة إلكترونية مغلقة وفق مقياس ليكرت الخماسي، ووُزعت ذاتياً عبر قنوات التواصل المؤسسي الداخلي في التجمع خلال مدة امتدت نحو ستة أسابيع.

بلغ عدد الاستبانات الموزعة (450) استبانة، استُرجع منها (361) استبانة، وبعد فحصها واستبعاد غير المكتمل أو غير الجاد منها استقر العدد النهائي الصالح للتحليل عند (358) استبانة، أي بنسبة استجابة بلغت (80.2%)، وهي نسبة مرتفعة تفوق المعدلات المعتادة في الدراسات الميدانية الإلكترونية من هذا النوع، وتعكس اهتمام العاملين بموضوع الدراسة وحرصهم على الإسهام في تقويم مسيرة التحول الرقمي في التجمع.

4.1.1 ثبات أداة الدراسة (الاتساق الداخلي)

قبل الشروع في تحليل البيانات، كان لزاماً التأكد من تمتع الأداة بدرجة كافية من الثبات تضمن الوثوق بنتائجها. ولهذا الغرض حُسب معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) لكل محور على حدة وللأداة ككل، باعتباره من أكثر المؤشرات اعتماداً في قياس الاتساق الداخلي للمقاييس. ووفق المتعارف عليه في الأدبيات الإحصائية، تُعد القيمة التي تتجاوز 0.70 مقبولة، وما يفوق 0.80 جيداً جداً، وما يتخطى 0.90 ثباتاً ممتازاً.

جدول 7: معاملات ألفا كرونباخ لمحاور الاستبانة

المحور (الرمز)	عدد العبارات	معامل ألفا	مستوى الثبات
جودة البنية التحتية الرقمية وكثافة الاستخدام (DI)	5	0.872	جيد جداً
الجاهزية الرقمية المؤسسية (DR)	5	0.866	جيد جداً
المنفعة المدركة وسهولة الاستخدام (PU)	5	0.875	جيد جداً
قابلية التشغيل البيني (IN)	5	0.896	جيد جداً
جودة القيادة الاستراتيجية للتغيير (SL)	5	0.880	جيد جداً
فاعلية التواصل المؤسسي الداخلي (OC)	5	0.881	جيد جداً
شمولية برامج التدريب واستدامتها (TR)	5	0.859	جيد جداً

كفاءة إدارة مقاومة التغيير (RM)	5	0.887	جيد جداً
معدلات التبني والاستخدام الفعلي (AD)	5	0.890	جيد جداً
القيادة التحويلية (TL)	5	0.901	ممتاز
نقل المعرفة (KT)	5	0.865	جيد جداً
الاستبانة الكاملة	55	0.956	ممتاز

تكشف نتائج الجدول (جدول 7) أن الأداة تتمتع بدرجة عالية من الثبات عبر جميع محاورها؛ إذ تراوحت معاملات ألفا للمحاور الفرعية بين (0.859) و(0.901)، وجميعها يقع في نطاق «جيد جداً» أو «ممتاز»، ما يدل على أن عبارات كل محور تقيس البعد المستهدف باتساق واضح.

أما معامل الثبات الكلي للاستبانة فقد بلغ (0.956)، وهي قيمة مرتفعة تمنح ثقة كبيرة في تماسك الأداة وصلاحيّة بياناتها للتحليل الإحصائي المتقدم. وقد سبق هذا التطبيق الميداني اختباراً استطلاعي أولي على (30) مستجيباً من خارج العينة الأساسية، أكدّ وضوح صياغة العبارات وتجاوز معاملات ثباتها الحد المقبول، فاعتمدت الأداة دون تعديلات جوهرية.

4.2 التحليل الديموغرافي للعينة

يهدف هذا القسم إلى رسم صورة دقيقة لخصائص عينة الدراسة، بما يساعد على قراءة النتائج اللاحقة في سياقها الصحيح؛ فطبيعة القوى العاملة في القطاع الصحي بنجران بتنوعها المهني والثقافي وتفاوت خبراتها فإنها تُشكّل خلفية لا غنى عن استحضارها عند تفسير التصورات المتعلقة بالتحول الرقمي وإدارة التغيير. وفيما يأتي عرض لأبرز المتغيرات الديموغرافية والوظيفية.

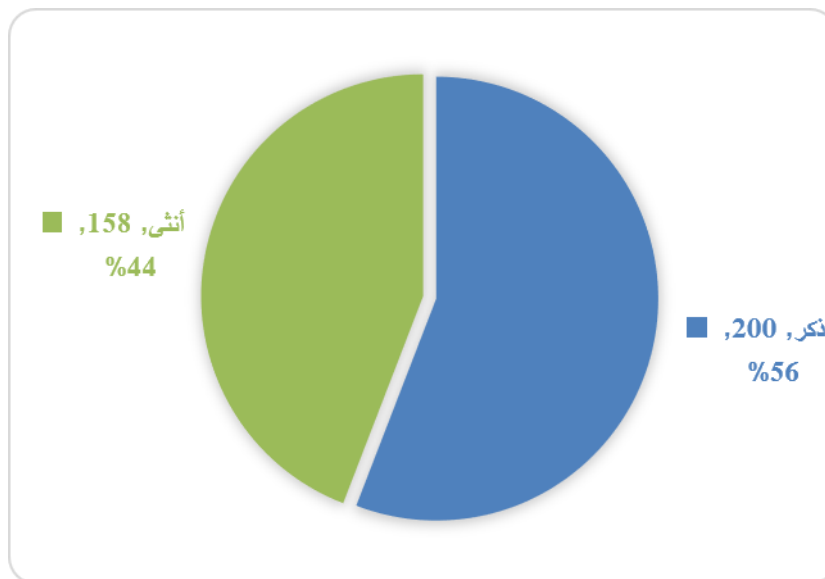
4.2.1 توزيع العينة حسب الجنس

توزعت العينة بين (200) من الذكور بنسبة (55.9%) و(158) من الإناث بنسبة (44.1%)، على النحو المبين في الجدول (جدول 8).

جدول 8: توزيع العينة حسب الجنس

الفئة	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	200	55.9%
أنثى	158	44.1%
المجموع	358	100%

يعكس هذا التوزيع الموضح في المخطط البياني (شكل 2: شكل 2: مخطط بياني توزيع العينة حسب الجنس) حضوراً معتبراً للعنصر النسائي في القوى العاملة الصحية بالتجمع، وإن ظلت الغلبة النسبية للذكور. وهو توزيع منطقي في بيئة تجمع خدمات المستشفيات ومراكز الرعاية الأولية معاً، ويتيح تمثيلاً مقبولاً للجنسين عند تحليل الفروق في التصورات لاحقاً.



شكل 2: مخطط بياني توزيع العينة حسب الجنس

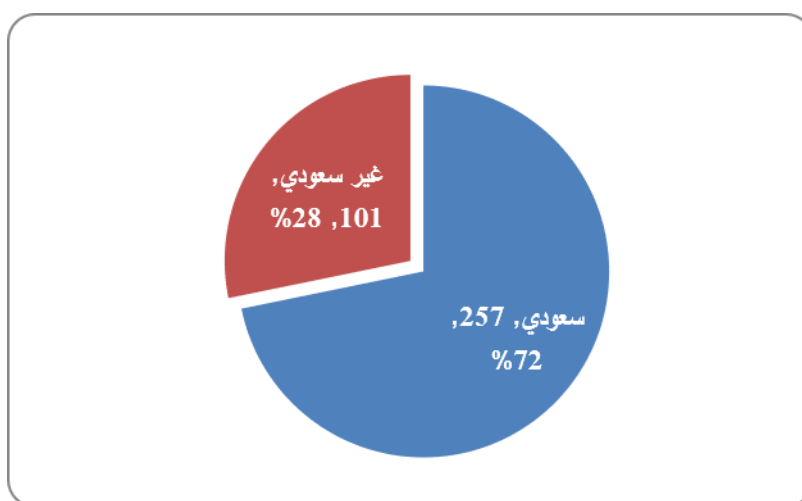
4.2.2 توزيع العينة حسب الجنسية

وفقاً لنتائج الاستبيان الموضحة في الجدول (جدول 9)، بلغ عدد السعوديين في العينة (257) مقابل (101) من غير السعوديين، وهو ما يتسق مع خصوصية سوق العمل الصحي في المنطقة الجنوبية الذي يعتمد على شريحة معتبرة من القوى العاملة الوافدة.

جدول 9: توزيع العينة حسب الجنسية

الفئة	التكرار	النسبة المئوية
سعودي	257	71.8%
غير سعودي	101	28.2%
المجموع	358	100%

يتوافق هذا التوزيع (71.8% سعوديين، 28.2% غير سعوديين) والمبين في المخطط البياني (شكل 3) مع ما رصدته دراسة (Eldeeb et al., 2025) في تجمع نجران الصحي حول ارتفاع نسبة العمالة الوافدة في المنشآت الصحية بالمنطقة. ولهذا التنوع الثقافي واللغوي دلالة مهمة عند إدارة التغيير الرقمي، إذ يفرض مراعاة اختلاف الخلفيات في تصميم برامج التدريب ورسائل التواصل، وهو ما تعود إليه الدراسة في مناقشة نتائجها.



شكل 3: توزيع العينة حسب الجنسية

4.2.3 توزيع العينة وفق المؤهل العلمي

جاء التوزيع حسب المؤهل العلمي متنوعاً: (78) من حملة الدبلوم، و(195) من حملة البكالوريوس، و(67) من حملة الماجستير، و(18) من حملة الدكتوراه، كما يوضح الشكل (شكل 4).



شكل 4: توزيع العينة وفق المؤهل العلمي

يبين الجدول (جدول 10) أن الغالبية العظمى من المستجيبين (78.2%) يحملون مؤهلاً جامعياً فأعلى، وهو مؤشر إيجابي على ارتفاع المستوى التعليمي للكوادر العاملة في التجمع، ويعزز القدرة على استيعاب متطلبات الأنظمة الرقمية وفهم منطق التحول. غير أن وجود شريحة من حملة الدبلوم يستدعي تكييف المحتوى التدريبي بما يناسب تفاوت الخلفيات المعرفية.

جدول 10: توزيع العينة حسب المؤهل العلمي

الفئة	التكرار	النسبة المئوية	النسبة التراكمية
دبلوم	78	%21.8	%21.8
بكالوريوس	195	%54.5	%76.3
ماجستير	67	%18.7	%95.0
دكتوراه	18	%5.0	%100.0
المجموع	358	%100	—

4.2.4 المسمى الوظيفي

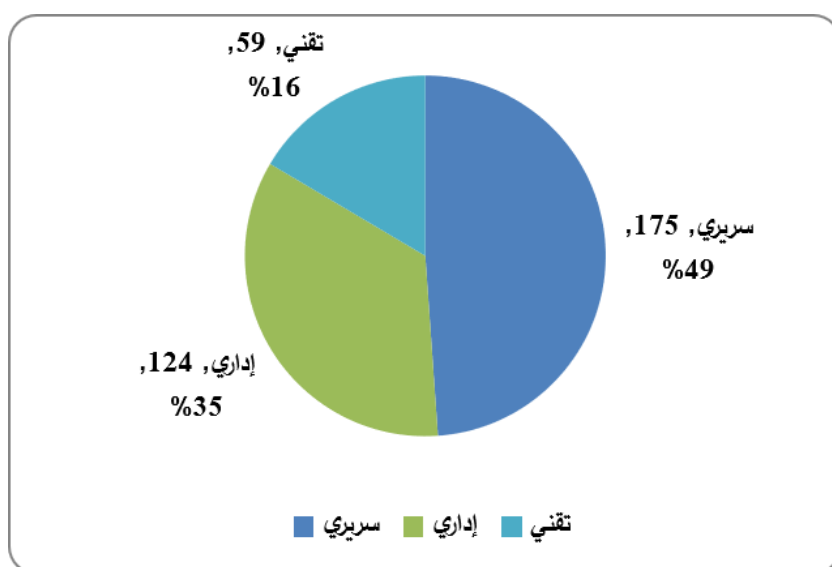
توزع المستجيبون على ثلاث فئات وظيفية رئيسية كما هو موضح في الجدول (جدول 11): (175) من الكوادر السريرية، و(124) من الكوادر الإدارية، و(59) من الكوادر التقنية.

جدول 11: توزيع العينة حسب المسمى الوظيفي

الفئة	التكرار	النسبة المئوية
سريري	175	%48.9

إداري	124	%34.6
تقني	59	%16.5
المجموع	358	%100

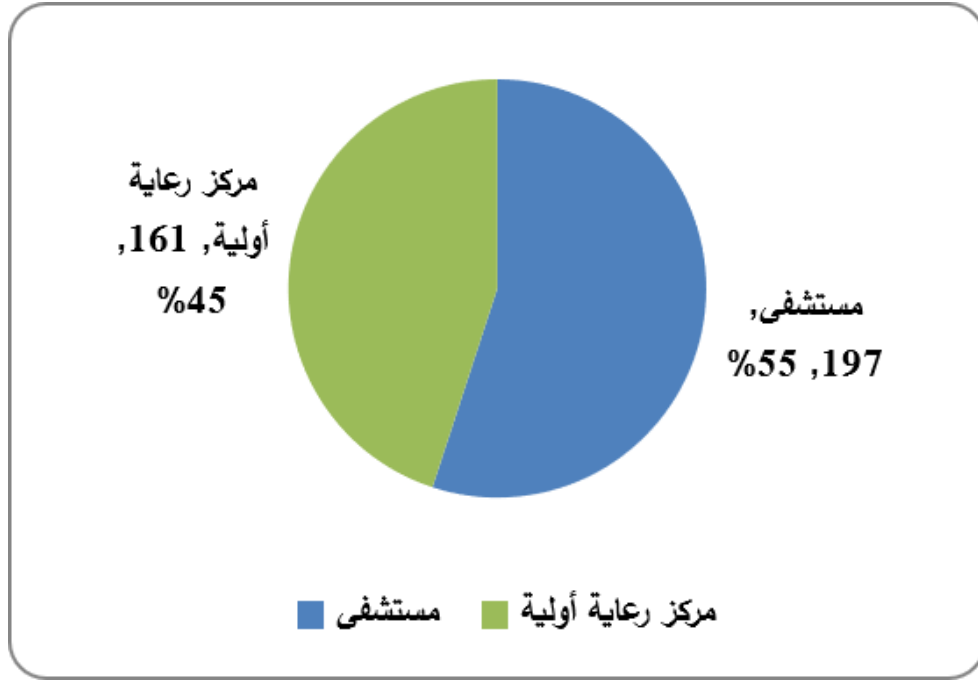
يمثل هذا التوزيع أحد نقاط قوة الدراسة، إذ يتجاوز التحيز السريري الذي يغلب على كثير من دراسات التحول الرقمي الصحي والتي تقتصر غالباً على الأطباء والممرضين. فحضور الكوادر الإدارية والتقنية بنسب (34.6%) و (16.5%) على الترتيب إلى جانب السريرية (بنسبة 48.9%) والموضحة في الشكل (شكل 5) يمنح النتائج شمولية تعكس منظورات متعددة تجاه التغيير، وتتيح رصد الفروق بين هذه الفئات في إدراكها لفاعلية إدارة التغيير.



شكل 5: توزيع العينة حسب المسمى الوظيفي

4.2.5 توزيع العينة حسب نوع المنشأة

يبيّن الشكل (شكل 6) انقسام العينة بين العاملين في المستشفيات (55.0%) والعاملين في مراكز الرعاية الصحية الأولية (45.0%)، بما يوفر تمثيلاً متوازناً لطرفي منظومة الخدمة الصحية في التجمع.



شكل 6: توزيع العينة حسب نوع المنشأة

هذا التوازن الواضح في الجدول (جدول 12) مهم لأن طبيعة البنية التقنية ومستوى الدعم الفني يتفاوتان عادةً بين المستشفيات المركزية ومراكز الرعاية الأولية المنتشرة في الأطراف، وهو تفاوت رصده اختبار الفرضية الرابعة كما سيأتي، ويُعدّ من العوامل السياقية التي ينبغي مراعاتها عند تعميم مبادرات التحول الرقمي على مختلف أنواع المنشآت.

جدول 12: توزيع العينة حسب نوع المنشأة

الفئة	التكرار	النسبة المئوية
مستشفى	197	55.0%
مركز رعاية أولية	161	45.0%
المجموع	358	100%

4.2.6 توزيع العينة حسب سنوات الخبرة

تراوحت سنوات خبرة المستجيبين بين سنة واحدة و(23) سنة، بمتوسط قدره (9.8) سنة وانحراف معياري (5.4) سنة، وهو ما يشير إلى عينة تجمع بين الكوادر الحديثة والخبرات المتوسطة والطويلة.

جدول 13: التوزيع التكراري للعينة حسب فئات الخبرة

الفئة	التكرار	النسبة المئوية	النسبة التراكمية
أقل من 5 سنوات	86	%24.0	%24.0
5-10 سنوات	105	%29.3	%53.3
11-15 سنة	109	%30.4	%83.7
16-20 سنة	52	%14.5	%98.2
أكثر من 20 سنة	6	%1.7	%99.9
المجموع	358	%100	-

يتّضح من خلال الجدول (جدول 13) تنوّع مستويات الخبرة داخل العينة، بما يثري البيانات المجمّعة؛ فوجود كوادر حديثة أكثر انفتاحاً على التقنية إلى جانب خبرات أطول تمتلك ذاكرة مؤسسية عن مسار التحول يتيح مقارنة التصورات عبر الأجيال الوظيفية. وقد أظهرت نتائج الدراسة لاحقاً أن الخبرة عامل مؤثر في تقييم فاعلية إدارة التغيير، وهو ما يتقاطع مع ملاحظة (Alkaabi, 2026) حول ارتباط الإدراك الأعمق لمسار التغيير بتراكم الخبرة الميدانية.

وإجمالاً، ترسم هذه الخصائص صورة عينة متنوعة ومتوازنة نسبياً، تمثل مختلف شرائح العاملين في التجمع، ما يعزز الثقة في قدرة النتائج على عكس الواقع الفعلي لممارسات التحول الرقمي وإدارة التغيير، ويمهّد للانتقال إلى التحليل الوصفي لمحاور الدراسة.

4.3 التحليل الوصفي لمحاور الدراسة

بعد التأكد من ثبات الأداة وتوصيف العينة، ينتقل التحليل إلى قراءة المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات كل محور، بغية الوقوف على مستوى كل بُعد من أبعاد التحول الرقمي وفعالية إدارة التغيير. وقد اعتمد في الحكم على مستوى الاتجاه المعيار الثلاثي المتعارف عليه: فالمتوسط الأقل من 2.5 يعبر عن مستوى منخفض، وما يقع بين 2.5 و 3.5 عن مستوى متوسط، وما يتجاوز 3.5 عن مستوى مرتفع.

4.3.1 المتغير المستقل (التحول الرقمي)

جودة البنية التحتية الرقمية وكثافة الاستخدام (DI)

يقيس هذا المحور مدى توفر الأنظمة الرقمية الأساسية في المنشأة وكثافة استخدامها في العمل اليومي.

جدول 14: الإحصاءات الوصفية لمحور جودة البنية التحتية الرقمية وكثافة الاستخدام

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الاتجاه
DI1: تتوفر في منشأتي أنظمة السجلات الصحية الإلكترونية اللازمة لأداء العمل اليومي	3.78	0.98	مرتفع
DI2: تُستخدم منصات الرعاية الصحية عن بُعد بفاعلية في تقديم الخدمات	3.66	0.99	مرتفع
DI3: تعتمد المنشأة على أنظمة دعم القرار السريري في العمليات الطبية	3.68	1.04	مرتفع
DI4: تُستخدم الأنظمة الرقمية بكثافة في المهام اليومية للعاملين	3.80	0.91	مرتفع
DI5: تغطي البنية التحتية الرقمية معظم إجراءات العمل في المنشأة	3.68	0.97	مرتفع
المتوسط العام للمحور	3.72	0.80	مرتفع

تكشف بيانات الجدول (جدول 14) أن محور «جودة البنية التحتية الرقمية وكثافة الاستخدام» حقق متوسطاً عاماً قدره (3.72) بمستوى «مرتفع». وقد تصدرت عباراته العبارة (DI4) بمتوسط (3.80)، في مقابل تراجع العبارة (DI2) إلى أدنى متوسط (3.66). يعكس تصدر البنية التحتية الرقمية بقية أبعاد التحول مؤشراً على أن الاستثمار المادي في الأنظمة قد قطع شوطاً ملموساً في التجمع، وهو ما يتسق مع ما وثقته دراسة Al-Kahtani et al., 2022 حول تقدّم مؤشرات نضج الصحة الرقمية في المنشآت السعودية. غير أن توفر

الأنظمة لا يعني بالضرورة نضج التعامل معها، وهي نقطة ستتضح عند مقارنة هذا المحور بأبعاد الجانب البشري.

الجاهزية الرقمية المؤسسية (DR)

يتناول هذا المحور مستوى نضج المنظمة في استيعاب التقنيات الرقمية من حيث الحوكمة وإدارة البيانات والتحليلات التنبؤية.

جدول 15: الإحصاءات الوصفية لمحور الجاهزية الرقمية المؤسسية

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الاتجاه
DR1: تمتلك المنشأة حوكمة رقمية واضحة تنظم استخدام التقنية	3.52	1.03	مرتفع
DR2: تُدار البيانات في المنشأة بكفاءة تضمن دقتها وسلامتها	3.59	1.04	مرتفع
DR3: تتوفر أدوات التحليل والتنبؤ لدعم اتخاذ القرار	3.44	1.11	متوسط
DR4: لدى المنشأة خطة واضحة لتبني التقنيات الرقمية الجديدة	3.54	1.09	مرتفع
DR5: تمتلك المنشأة الكوادر القادرة على تشغيل الأنظمة الرقمية	3.51	1.08	مرتفع
المتوسط العام للمحور	3.52	0.86	مرتفع

يتضح من نتائج الجدول (جدول 15) أن محور «الجاهزية الرقمية المؤسسية» حقق متوسطاً عاماً قدره (3.52) بمستوى «مرتفع». وقد تصدرت عباراته العبارة (DR2) بمتوسط (3.59)، في مقابل تراجع العبارة (DR3) إلى أدنى متوسط (3.44). يشير المتوسط المتوسط-المرتفع لهذا المحور إلى جاهزية مؤسسية معقولة، لكن تراجع العبارة المتعلقة بأدوات التحليل والتنبؤ يكشف فجوة في الانتقال من مجرد امتلاك البيانات إلى توظيفها في دعم القرار، وهو تحدي أشار إليه Brommeyer et al., 2024 بوصفه أحد أبرز عوائق تحقيق عوائد التحول الرقمي في المنظمات الصحية.

المنفعة المدركة وسهولة الاستخدام (PU)

يقيس هذا المحور إدراك العاملين لمنفعة الأنظمة الرقمية وسهولة استخدامها، وهما عاملان محوريان في نماذج تقبل التقنية.

جدول 16: الإحصاءات الوصفية لمحور المنفعة المدركة وسهولة الاستخدام

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الاتجاه
PU1: أرى أن الأنظمة الرقمية المستخدمة تحسن جودة أدائي لمعملي	3.75	0.95	مرتفع

مرتفع	1.01	3.68	PU2: تسهم الأنظمة الرقمية في إنجاز مهامه بسرعة أكبر
مرتفع	1.07	3.55	PU3: أجد واجهات الأنظمة الرقمية سهلة الاستخدام
متوسط	1.07	3.50	PU4: لا أحتاج جهداً كبيراً لتعلم استخدام الأنظمة الجديدة
مرتفع	1.01	3.69	PU5: أشعر بالثقة عند التعامل مع الأدوات الرقمية في عملي
مرتفع	0.84	3.63	المتوسط العام للمحور

تُظهر المعطيات الواردة في الجدول (جدول 16) أن محور «المنفعة المدركة وسهولة الاستخدام» حقق متوسطاً عاماً قدره (3.63) بمستوى «مرتفع». وقد تصدّرت عباراته العبارة (PU1) بمتوسط (3.75)، في مقابل تراجع العبارة (PU4) إلى أدنى متوسط (3.50). يدل ارتفاع هذا المحور نسبياً على اتجاه إيجابي لدى العاملين نحو جدوى الأنظمة، غير أن العبارة المتعلقة بسهولة التعلم جاءت في المؤخرة، ما يعكس أن جانب المنفعة المدركة أقوى من جانب سهولة الاستخدام، وهي ملاحظة تتقاطع مع Aldoghiher & Halim, 2025 حول أهمية تبسيط تجربة المستخدم لضمان استدامة التبني.

قابلية التشغيل البيني (IN)

يقيس هذا المحور قدرة الأنظمة الرقمية المختلفة على تبادل البيانات وتكاملها بسلسلة داخل التجمع ومع المنصات الوطنية.

جدول 17: الإحصاءات الوصفية لمحور قابلية التشغيل البيني

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الاتجاه
IN1: تتبادل الأنظمة الرقمية في المنشأة البيانات فيما بينها بسلسلة	3.30	1.10	متوسط
IN2: تتكامل بيانات المريض عبر مختلف الأنظمة دون تكرار الإدخال	3.26	1.12	متوسط
IN3: لا أواجه انقطاعاً في تدفق البيانات بين الأقسام	3.36	1.10	متوسط
IN4: ترتبط أنظمة المنشأة بالمنصات الوطنية للبيانات الصحية	3.28	1.10	متوسط
IN5: يتيح التكامل الرقمي رؤية موحدة لبيانات المستفيدين	3.34	1.12	متوسط
المتوسط العام للمحور	3.31	0.93	متوسط

بالنظر إلى الجدول (جدول 17) نجد أن محور «قابلية التشغيل البيئي» حقق متوسطاً عاماً قدره (3.31) بمستوى «متوسط». وقد تصدّرت عباراته العبارة (IN3) بمتوسط (3.36)، في مقابل تراجع العبارة (IN2) إلى أدنى متوسط (3.26). جاء هذا المحور في أدنى مراتب أبعاد التحول الرقمي، وهو ما يمثل مؤشراً تشخيصياً مهماً؛ فضعف قابلية التشغيل البيئي وتشرذم الأنظمة المعزولة يمثلان — كما أكد Brommeyer et al., 2024 و Alzghaibi & Hutchings, 2025b — أحد أعقد التحديات في مشاريع الصحة الرقمية، إذ يعرقل تدفق البيانات ويضاعف العبء التشغيلي على الكوادر، ويستدعي تدخلاً عاجلاً على مستوى التكامل الوطني للبيانات.

4.3.2 المتغير التابع (فعالية إدارة التغيير)

جودة القيادة الاستراتيجية للتغيير (SL)

يقيس هذا المحور مدى وضوح رؤية القيادة العليا والتزامها وتوجيهها الفاعل لمسيرة التحول الرقمي.

جدول 18: الإحصاءات الوصفية لمحور جودة القيادة الاستراتيجية للتغيير

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الاتجاه
SL1: تمتلك القيادة العليا رؤية واضحة لمسيرة التحول الرقمي	3.63	1.01	مرتفع
SL2: تلتزم الإدارة العليا بدعم مشاريع التغيير الرقمي	3.65	1.01	مرتفع
SL3: توجّه القيادة عملية التغيير بخطوات مدروسة	3.55	1.07	مرتفع
SL4: تخصص القيادة الموارد اللازمة لإنجاح التغيير	3.49	1.09	متوسط
SL5: تتابع القيادة تنفيذ مبادرات التحول أولاً بأول	3.59	1.02	مرتفع
المتوسط العام للمحور	3.58	0.86	مرتفع

تدل قراءة الجدول (جدول 18) أن محور «جودة القيادة الاستراتيجية للتغيير» حقق متوسطاً عاماً قدره (3.58) بمستوى «مرتفع». وقد تصدّرت عباراته العبارة (SL2) بمتوسط (3.65)، في مقابل تراجع العبارة (SL4) إلى أدنى متوسط (3.49). يعكس تصدّر هذا المحور لأبعاد إدارة التغيير وجود دعم قيادي ملموس، وهو ركيزة أكّدت Alblihed & Hasanain, 2022 أنها شرط أساسي لنجاح تطبيق الأنظمة الصحية. ومع ذلك، فإن تراجع العبارة المتعلقة بتخصيص الموارد يشير إلى فجوة بين الالتزام المعلن والدعم التنفيذي الفعلي بالموارد.

فاعلية التواصل المؤسسي الداخلي (OC)

يتناول هذا المحور وضوح قنوات الاتصال المؤسسي وشفافيتها في إيصال رسائل التغيير لجميع المعنيين.

جدول 19: الإحصاءات الوصفية لمحور فاعلية التواصل المؤسسي الداخلي

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الاتجاه
OC1: تُوصّل رسائل التغيير بوضوح لجميع العاملين	3.43	1.09	متوسط
OC2: تتوفر قنوات تواصل فعالة لشرح مستجدات المشاريع الرقمية	3.37	1.11	متوسط
OC3: أُلقيَ معلومات كافية عن أهداف التغيير ومراحله	3.50	1.04	مرتفع
OC4: يُتاح للعاملين التعبير عن آرائهم حول التغيير	3.34	1.12	متوسط
OC5: يسود التواصل الشفاف بين الإدارة والعاملين أثناء التغيير	3.47	1.04	متوسط
المتوسط العام للمحور	3.42	0.89	متوسط

يبين الجدول (جدول 19) أن محور «فاعلية التواصل المؤسسي الداخلي» حقق متوسطاً عاماً قدره (3.42) بمستوى «متوسط». وقد تصدّرت عباراته العبارة (OC3) بمتوسط (3.50)، في مقابل تراجع العبارة (OC4) إلى أدنى متوسط (3.34). يشير المستوى المتوسط لهذا المحور إلى وجود قصور نسبي في التواصل الداخلي المصاحب للتغيير، لا سيّما في إتاحة المجال للعاملين للتعبير عن آرائهم. ويُعدّ ضعف التواصل ثنائي الاتجاه من العوامل التي تغذّي مقاومة التغيير، كما نبّهت دراسة الطميره، 2025 في مراجعتها لمجالات التغيير التنظيمي.

شمولية برامج التدريب واستدامتها (TR)

يقيس هذا المحور كفاية برامج التدريب المصاحبة لتطبيق الأنظمة الرقمية واستدامتها بعد الإطلاق.

جدول 20: الإحصاءات الوصفية لمحور شمولية برامج التدريب واستدامتها

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الاتجاه
TR1: تُقدّم برامج تدريبية كافية قبل تطبيق الأنظمة الجديدة	3.37	1.12	متوسط
TR2: يستمر التدريب والدعم بعد إطلاق الأنظمة	3.29	1.13	متوسط
TR3: تلبي البرامج التدريبية احتياجات مختلف الفئات الوظيفية	3.44	1.13	متوسط

متوسط	1.12	3.34	TR4: يكتسب العاملون المهارات الرقمية اللازمة عبر التدريب
متوسط	1.09	3.40	TR5: تُحدَّث المواد التدريبية بما يواكب تطوّر الأنظمة
متوسط	0.89	3.37	المتوسط العام للمحور

تكشف بيانات الجدول (جدول 20) أن محور «شمولية برامج التدريب واستدامتها» حقّق متوسطاً عاماً قدره (3.37) بمستوى «متوسط». وقد تصدّرت عباراته العبارة (TR3) بمتوسط (3.44)، في مقابل تراجع العبارة (TR2) إلى أدنى متوسط (3.29). جاء التدريب في مرتبة متأخرة، مع تراجع لافت في استمرارية الدعم بعد إطلاق الأنظمة؛ وهي فجوة جوهرية لأن التدريب لمرة واحدة لا يكفي لترسيخ الكفاءات الرقمية. وقد شدّد Aziz, 2007 على أن استدامة التدريب والدعم عنصر حاسم في إدارة التغيير التقني الصحي، وهو ما يستدعي تحويل التدريب من حدث عابر إلى عملية مستمرة.

كفاءة إدارة مقاومة التغيير (RM)

يقيس هذا المحور قدرة المنظمة على التنبؤ بمقاومة العاملين للتغيير واحتوائها بأساليب استباقية وتشاركية.

جدول 21: الإحصاءات الوصفية لمحور كفاءة إدارة مقاومة التغيير

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الاتجاه
RM1: تتنبأ الإدارة بمقاومة العاملين للتغيير مبكراً	3.27	1.11	متوسط
RM2: تُعالج مخاوف العاملين تجاه الأنظمة الجديدة بفاعلية	3.26	1.16	متوسط
RM3: تُشرك المنشأة العاملين في مراحل التغيير للحد من المقاومة	3.36	1.11	متوسط
RM4: تتوفر آليات لاحتواء الرفض للتقنيات الجديدة	3.29	1.12	متوسط
RM5: تتخفّض مقاومة التغيير نتيجة الإجراءات الاستباقية للإدارة	3.40	1.08	متوسط
المتوسط العام للمحور	3.31	0.93	متوسط

يتّضح من النتائج المعروضة في الجدول (جدول 21) أن محور «كفاءة إدارة مقاومة التغيير» حقّق متوسطاً عاماً قدره (3.31) بمستوى «متوسط». وقد تصدّرت عباراته العبارة (RM5) بمتوسط (3.40)، في مقابل تراجع العبارة (RM2) إلى أدنى متوسط (3.26). سجّل هذا المحور أدنى متوسط بين محاور الدراسة جميعها، وهو مؤشر بالغ الأهمية؛ إذ يكشف أن الجانب الأكثر إنسانية في إدارة التغيير — التعامل مع

المقاومة — هو الحلقة الأضعف. ويؤكد Alkaabi, 2026 أن إهمال إدارة المقاومة والاكتفاء بفرض التقنية هزماً يفسر النسبة العالية من تعثر مشاريع السجلات الصحية الإلكترونية عالمياً.

معدلات التبني والاستخدام الفعلي (AD)

يقيس هذا المحور درجة الاستخدام الفعلي والمستدام للأنظمة الرقمية الجديدة في العمل اليومي.

جدول 22: الإحصاءات الوصفية لمحور معدلات التبني والاستخدام الفعلي

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الاتجاه
AD1: يستخدم العاملون الأنظمة الرقمية الجديدة بشكل منتظم	3.59	1.01	مرتفع
AD2: حلت الأنظمة الرقمية محل الإجراءات الورقية التقليدية	3.50	1.03	مرتفع
AD3: يعتمد العاملون على الأنظمة الرقمية في معظم مهامهم	3.57	1.02	مرتفع
AD4: يتزايد الاستخدام الفعلي للأنظمة الرقمية مع الوقت	3.62	0.97	مرتفع
AD5: نادراً ما يعود العاملون إلى الأساليب اليدوية بعد تطبيق الأنظمة	3.47	1.04	متوسط
المتوسط العام للمحور	3.55	0.84	مرتفع

تُظهر المعطيات الواردة في الجدول (جدول 22) أن محور «معدلات التبني والاستخدام الفعلي» حقق متوسطاً عاماً قدره (3.55) بمستوى «مرتفع». وقد تصدرت عباراته العبارة (AD4) بمتوسط (3.62)، في مقابل تراجع العبارة (AD5) إلى أدنى متوسط (3.47). يشير المستوى الجيد لهذا المحور، لا سيما تنامي الاستخدام مع الوقت، إلى أن التبني في مسار تصاعدي رغم التحديات. غير أن استمرار بعض العودة إلى الأساليب اليدوية يمثل ما يُعرف بـ«الاستخدام الموازي»، وهي ظاهرة حذر منها Alkaabi, 2026 بوصفها مؤشراً على عدم اكتمال ترسيخ التغيير.

4.3.3 المتغيرات الوسيطة

القيادة التحويلية (TL)

يقيس هذا المحور مدى تبني القادة لنمط القيادة التحويلية المحفزة على التغيير الرقمي وبناء الثقة.

جدول 23: الإحصاءات الوصفية لمحور القيادة التحويلية

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الاتجاه
TL1: يحفز القادة العاملين على تبني التغيير الرقمي بحماس	3.61	1.02	مرتفع
TL2: يقدم القادة نموذجاً يُحتذى في استخدام التقنية	3.68	0.98	مرتفع
TL3: يشجع القادة الأفكار الإبداعية لتطوير العمل الرقمي	3.53	1.03	مرتفع
TL4: يهتم القادة بتطوير قدرات العاملين الرقمية	3.56	1.00	مرتفع
TL5: يبني القادة الثقة التي تدعم قبول التغيير	3.61	0.98	مرتفع
المتوسط العام للمحور	3.60	0.85	مرتفع

بالنظر إلى الجدول (جدول 23) نجد أن محور «القيادة التحويلية» حقق متوسطاً عاماً قدره (3.60) بمستوى «مرتفع». وقد تصدرت عباراته العبارة (TL2) بمتوسط (3.68)، في مقابل تراجع العبارة (TL3) إلى أدنى متوسط (3.53). يعكس المستوى الجيد لهذا المحور حضوراً واضحاً للقيادة التحويلية في التجمع، وهو ما يُعد رافعة أساسية؛ فقد أثبت Mohammed et al., 2026 في التجمع الصحي بالمنطقة الشرقية أن القيادة التحويلية تمثل قناة محورية يمرّ عبرها أثر التحول الرقمي ليتحوّل إلى أداء فعلي.

نقل المعرفة (KT)

يقيس هذا المحور توفر آليات تبادل الخبرات والمعرفة الرقمية بين العاملين وتوثيق الدروس المستفادة.

جدول 24: الإحصاءات الوصفية لمحور نقل المعرفة

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الاتجاه
KT1: تتوفر آليات لتبادل الخبرات الرقمية بين العاملين	3.49	1.06	متوسط
KT2: يُشارك أصحاب الخبرة معارفهم مع زملائهم الأقل خبرة	3.41	1.08	متوسط
KT3: تُوثق الدروس المستفادة من مشاريع التحول الرقمي	3.51	1.02	مرتفع
KT4: تتيح المنشأة قنوات للتعلّم التنظيمي المستمر	3.40	1.07	متوسط

مرتفع	1.02	3.52	KT5: يسهم تبادل المعرفة في تذليل عقبات استخدام الأنظمة
متوسط	0.85	3.47	المتوسط العام للمحور

تدل قراءة الجدول (جدول 24) أن محور «نقل المعرفة» حقق متوسطاً عاماً قدره (3.47) بمستوى «متوسط». وقد تصدرت عباراته العبارة (KT5) بمتوسط (3.52)، في مقابل تراجع العبارة (KT4) إلى أدنى متوسط (3.40). جاء نقل المعرفة أضعف نسبياً من القيادة التحويلية، مع تراجع في قنوات التعلم التنظيمي المستمر. ويُعدّ هذا مؤشراً على حاجة التجمع إلى مأسسة تبادل المعرفة بدل الاعتماد على المبادرات الفردية، وهو ما ربطه Mohammed et al., 2026 مباشرةً بقدرة الكوادر على تذليل عقبات استخدام الأنظمة.

4.3.4 ملخص المتوسطات الحسابية لمحاور الدراسة

يجمع الجدول التالي (جدول 25) المتوسطات الحسابية لجميع محاور الدراسة مرتبةً تنازلياً، بما يتيح رؤية بانورامية لمواطن القوة والضعف في منظومة التحول الرقمي وإدارة التغيير بالتجمع.

جدول 25: ملخص المتوسطات الحسابية لمحاور الدراسة مرتبةً تنازلياً

المحور (الرمز)	المتوسط	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى
جودة البنية التحتية الرقمية وكثافة الاستخدام (DI)	3.72	0.80	1	مرتفع
المنفعة المدركة وسهولة الاستخدام (PU)	3.63	0.84	2	مرتفع
القيادة التحويلية (TL)	3.60	0.85	3	مرتفع
جودة القيادة الاستراتيجية للتغيير (SL)	3.58	0.86	4	مرتفع
معدلات التبني والاستخدام الفعلي (AD)	3.55	0.84	5	مرتفع
الجاهزية الرقمية المؤسسية (DR)	3.52	0.86	6	مرتفع
نقل المعرفة (KT)	3.47	0.85	7	متوسط
فاعلية التواصل المؤسسي الداخلي (OC)	3.42	0.89	8	متوسط
شمولية برامج التدريب واستدامتها (TR)	3.37	0.89	9	متوسط
كفاءة إدارة مقاومة التغيير (RM)	3.31	0.93	10	متوسط
قابلية التشغيل البيئي (IN)	3.31	0.93	11	متوسط
المتوسط العام الكلي	3.50	—	—	متوسط

تكشف هذه الصورة المجمعّة عن نمط دالّ: فالمراتب العليا احتلتها أبعاد ذات طابع تقني وبنوي، وعلى رأسها «جودة البنية التحتية الرقمية وكثافة الاستخدام» (3.72) و«المنفعة المدركة وسهولة الاستخدام» (3.63)، بينما تراجعت إلى المراتب الدنيا أبعاد ذات طابع بشري وتنظيمي، هي «قابلية التشغيل البيئي»

(3.31) و«كفاءة إدارة مقاومة التغيير» (3.31) و«شمولية برامج التدريب واستدامتها» (3.37). وقد بلغ المتوسط العام الكلي (3.50)، وهو مستوى متوسط يميل إلى الارتفاع.

هذا النمط ليس تفصيلاً عابراً، بل هو جوهر ما تشخصه الدراسة: فالتجمع قطع شوطاً في تجهيز البنية الرقمية وإتاحة الأنظمة، لكن الجوانب المرتبطة بإدارة العنصر البشري للتغيير: إدارة المقاومة، والتدريب المستدام، والتشغيل البيئي، لا تزال متأخرة نسبياً. وهذه المفارقة تجسد بدقة ما وصفته الأدبيات بـ«التحيز التكنولوجي» (Technological Bias)، حيث يسبق الاستثمار في الأدوات القدرة التنظيمية على استيعابها، وهو ما نبّهت إليه دراسة (سي طيب الهشمي، 2024) ودراسة (Alkaabi, 2026)، ويشكّل الأرضية التي ستُختبر عليها فرضيات الدراسة في القسم التالي.

4.4 اختبار فرضيات الدراسة وأثر الخصائص الديموغرافية

ينتقل التحليل في هذا القسم من التوصيف إلى الاستدلال، بغية إخضاع فرضيات الدراسة الأربع للاختبار الإحصائي الصارم. وقد اعتمد لهذا الغرض معامل ارتباط بيرسون لقياس قوة العلاقات واتجاهها، وتحليل الانحدار البسيط والمتعدد للكشف عن الأثر والقدرة التنبؤية، فضلاً عن اختبار (t) للعينات المستقلة وتحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) لفحص الفروق الديموغرافية، إضافةً إلى تحليل الوساطة (وفق منهج الخطوات السببية واختبار سوبل) لاختبار الدور الوسيط للقيادة التحويلية ونقل المعرفة، بما يتوافق مع خطة التحليل الإحصائي المعتمدة في الدراسة.

4.4.1 اختبار الفرضية الأولى (H1)

تنص الفرضية الأولى على أنه: «يوجد أثر إيجابي وذو دلالة إحصائية لأبعاد وممارسات التحول الرقمي (جودة البنية التحتية الرقمية وكثافة الاستخدام، والجاهزية الرقمية المؤسسية، والمنفعة المدركة وسهولة الاستخدام المدركة، وقابلية التشغيل البيني) على تحسين مستوى فعالية إدارة التغيير التنظيمي في المشاريع الصحية التابعة لتجمع نجران الصحي».

لاختبار هذه الفرضية، حُسب أولاً معامل ارتباط بيرسون بين المؤشر الكلي للتحول الرقمي والمؤشر الكلي لفعالية إدارة التغيير، ثم أُجري تحليل انحدار خطي بسيط لقياس الأثر، فتحليل انحدار متعدد لفحص المساهمة النسبية لكل بُعد.

جدول 26: معامل ارتباط بيرسون بين التحول الرقمي وفعالية إدارة التغيير

المتغيرات	معامل الارتباط (r)	مستوى الدلالة (p)	حجم العلاقة
التحول الرقمي × فعالية إدارة التغيير	0.717**	أقل من 0.001	قوية
** دالة إحصائية عند مستوى 0.01			

يتّضح من النتائج المبينة في الجدول (جدول 26) وجود علاقة ارتباطية موجبة قوية وذات دلالة إحصائية عالية بين التحول الرقمي وفعالية إدارة التغيير ($r = 0.717, p < 0.001$)، بما يعني أن ارتفاع مستوى التحول الرقمي يقترن بارتفاع ملموس في فاعلية إدارة التغيير. وتفسّر هذه العلاقة نحو (51.4%) من التباين المشترك بين المتغيرين ($R^2 = 0.514$).

جدول 27: تحليل التباين لانحدار التحول الرقمي على فعالية إدارة التغيير

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	الدلالة
الانحدار	78.560	1	78.560	376.23	أقل من 0.001
البواقي	74.336	356	0.209	—	—
الكلي	152.897	357	—	—	—

المتغير	B	الخطأ المعياري	Beta	قيمة t	الدلالة
الثابت	0.770	-	-	-	-
التحول الرقمي	0.756	0.039	0.717	19.40	أقل من 0.001
R = 0.717، R ² = 0.514، Adjusted R ² = 0.512					

تؤكد نتائج الانحدار الموضحة في الجدولين (جدول 27، جدول 28) دلالة النموذج إحصائياً (F = 376.23، p < 0.001)، إذ يفسر التحول الرقمي وحده (51.4%) من التباين في فاعلية إدارة التغيير. ويدل معامل الانحدار (B = 0.756) على أن كل زيادة بمقدار وحدة واحدة في التحول الرقمي تقابلها زيادة قدرها (0.756) في فاعلية إدارة التغيير، وهو أثر كبير وذو دلالة عملية. وبناءً عليه، تُقبل الفرضية الأولى وتُرفض الفرضية الصفرية.

ولتعميق الفهم، أُجري تحليل انحدار متعدد بإدخال الأبعاد الأربعة للتحول الرقمي كمتغيرات مستقلة، بهدف تحديد المساهمة الفريدة لكل بُعد في التنبؤ بفاعلية إدارة التغيير.

جدول 29: نتائج الانحدار المتعدد لأبعاد التحول الرقمي على فعالية إدارة التغيير

المتغير المستقل	B	الخطأ المعياري	Beta	قيمة t	الدلالة	VIF
الثابت	0.808	-	-	-	-	-
جودة البنية التحتية	0.150	0.036	0.182	4.21	أقل من 0.001	1.97
الجاهزية الرقمية	0.229	0.033	0.302	7.03	أقل من 0.001	1.95
المنفعة وسهولة الاستخدام	0.165	0.033	0.211	5.08	أقل من 0.001	1.81
التشغيل البيئي	0.205	0.029	0.293	6.97	أقل من 0.001	1.67
R = 0.719، R ² = 0.518، Adj R ² = 0.512، F = 94.66، p < 0.001						

من خلال نتائج الاختبار المبينة في الجدول (جدول 29) يتبين أن النموذج المتعدد دالاً إحصائياً (F = 94.66، p < 0.001)، وأن الأبعاد الأربعة مجتمعة تفسر (51.8%) من التباين، مع دلالة جميع الأبعاد إحصائياً. وقد جاء أبقاها أثراً بُعد «الجاهزية الرقمية» (Beta = 0.302)، يليه «التشغيل البيئي» (Beta = 0.293)، ثم «المنفعة وسهولة الاستخدام» و«جودة البنية التحتية». ولافت أن بُعد التشغيل البيئي وبالرغم

من تدنّي متوسطه الوصفي يحتفظ بأثر تنبّي دالّ، ما يعني أن تحسّنه يمثّل فرصة حقيقية لرفع فاعلية إدارة التغيير. وتتقاطع هذه النتيجة مع ما أكّده (Aldogher & Halim, 2025) من أن الجاهزية الرقمية وسهولة الاستخدام تعملان معاً كمحفّز مباشر للمرونة التنظيمية، ومع خلاصة (Brommeyer et al., 2024) حول محورية التكامل الرقمي في تحقيق عوائد التحول.

4.4.2 اختبار الفرضية الثانية (H2)

تنص الفرضية الثانية على أنه: «تلعّب الممارسات القيادية (وبالأخص القيادة التحويلية) وآليات نقل المعرفة المؤسسية دوراً وسيطاً إيجابياً وإذا دلالة إحصائية في العلاقة بين كثافة التحول الرقمي وتحقيق النجاح في مشاريع التغيير المؤسسي».

لاختبار دور الوساطة، أُجري تحليل وساطة وفق منهج الخطوات السببية (Baron & Kenny)، مدعوماً باختبار سوبل (Sobel Test) لفحص دلالة الأثر غير المباشر. وقد جُمع بُعْدُ القيادة التحويلية ونقل المعرفة في مؤشر وسيط واحد. ويقوم التحليل على تقدير أربعة مسارات: أثر المتغير المستقل في الوسيط (a)، وأثر الوسيط في التابع مع ضبط المستقل (b)، والأثر الكلي للمستقل في التابع (c)، والأثر المباشر بعد إدخال الوسيط (c')، ثم قياس الأثر غير المباشر (a×b) ودلالته.

جدول 30: نتائج تحليل وساطة القيادة التحويلية ونقل المعرفة

المسار	المعامل	الخطأ المعياري	قيمة t / z	الدلالة
المسار a: التحول الرقمي ← الوسيط	0.651	0.047	13.95	أقل من 0.001
المسار b: الوسيط ← فعالية إدارة التغيير	0.306	0.041	7.44	أقل من 0.001
الأثر الكلي c: التحول الرقمي ← الفاعلية	0.756	0.039	19.40	أقل من 0.001
الأثر المباشر c': التحول الرقمي ← الفاعلية (مع ضبط الوسيط)	0.556	0.045	12.32	أقل من 0.001
الأثر غير المباشر (a×b) — اختبار سوبل	0.200	0.030	6.56	أقل من 0.001

تُظهر النتائج الموضحة في الجدول (جدول 30) تحقّق شروط الوساطة كاملةً: فالتحول الرقمي يؤثّر تأثيراً دالاً في الوسيط ($a = 0.651, p < 0.001$)، والوسيط يؤثّر بدوره تأثيراً دالاً في فاعلية إدارة التغيير ($b = 0.306, p < 0.001$). والأهم أن الأثر غير المباشر للتحول الرقمي عبر الوسيط جاء دالاً إحصائياً وفق اختبار سوبل ($a \times b = 0.200, z = 6.56, p < 0.001$)، وهو جوهر إثبات الوساطة. وعند إدخال الوسيط

انخفض الأثر المباشر للتحويل الرقمي من (0.756) إلى (0.556) مع بقاءه دالاً، ما يعني أن جزءاً من الأثر ينتقل عبر القيادة والمعرفة لا كلاً. وتبلغ نسبة الأثر المنقول عبر الوسيط نحو (26.4%). ومن ثم فإن الوساطة جزئية (Partial Mediation)، وبناءً عليه تُقبل الفرضية الثانية.

تنسّق هذه النتيجة تماماً مع ما برهن عليه (Mohammed et al., 2026) في التجمع الصحي بالمنطقة الشرقية، من أن التكنولوجيا وحدها لا تحسّن الأداء ما لم يمرّ أثرها عبر التوجيه القيادي الملهم وآليات نقل المعرفة التي تمكّن الكوادر من دمج الأدوات الرقمية في عملها اليومي. فوجود وساطة جزئية يعني أن للتحويل الرقمي أثراً مباشراً في فاعلية إدارة التغيير، لكنّ فاعليته تتعرّز حين تُسند قيادة تحويلية ونقل منظّم للمعرفة، ما يجعل الاستثمار في العنصر القيادي والمعرفي شرطاً لمضاعفة العائد من الإنفاق التقني، لا ترفاً تنظيمياً.

4.4.3 اختبار الفرضية الثالثة (H3)

تنص الفرضية الثالثة على أنه: «توجد علاقة ارتباطية موجبة وذات دلالة إحصائية بين مستوى التزام الإدارة الميدانية بممارسات إدارة التغيير المهيكلية (الدعم القيادي، والتخطيط الشفاف للاتصالات، والتدريب التشاركي المستمر) وبين ارتفاع معدلات الاستخدام الفعلي والتبني الناجح للأنظمة الرقمية».

لاختبار هذه الفرضية، حُسب مؤشر مركّب لممارسات إدارة التغيير المهيكلية يضم أبعاد القيادة الاستراتيجية والتواصل المؤسسي والتدريب وإدارة المقاومة، ثم قيس ارتباطه ببعْد معدلات التبني والاستخدام الفعلي.

جدول 31: معامل الارتباط بين ممارسات إدارة التغيير المهيكلية ومعدلات التبني

المتغيرات	معامل الارتباط (r)	مستوى الدلالة (p)	حجم العلاقة
ممارسات إدارة التغيير المهيكلية × معدلات التبني	0.646**	أقل من 0.001	قوية
** دالة إحصائية عند مستوى 0.01			

تكشف النتائج المبينة في الجدول (جدول 31) عن علاقة ارتباطية موجبة قوية ودالة إحصائية (r = 0.646, p < 0.001)، تُفسّر (41.7%) من التباين المشترك. ويعني ذلك أن كلما التزمت الإدارة الميدانية بممارسات تغيير مهيكلية: من دعم قيادي واضح وتواصل شفاف وتدريب تشاركي مستمر، قد ارتفعت معدلات الاستخدام الفعلي للأنظمة الرقمية وتراجعت ظاهرة «الاستخدام الموازي». وبناءً عليه، تُقبل الفرضية الثالثة.

تدعم هذه النتيجة ما استخلصته دراسة (Alkaabi, 2026) من أن تبني مدراء المشاريع لاستراتيجيات مهيكلية تركز على العنصر البشري مثل: الاتصال الاستباقي وتكثيف التدريب، يبدّد المخاوف ويرفع نسب التبني

اليومي للأنظمة الجديدة. كما تتقاطع مع خلاصة (Alblihed & Hasanain, 2022) في مستشفيات وزارة الصحة السعودية حول الأثر المباشر لمنهجية إدارة التغيير المهيكلة في نجاح تطبيق الأنظمة الصحية.

4.4.4 اختبار الفرضية الرابعة (H4): أثر الخصائص الديموغرافية

تنص الفرضية الرابعة على أنه: «توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إدراك واتجاهات العينة نحو فاعلية إدارة التغيير تُعزى لاختلافات ديموغرافية ووظيفية (المسمى الوظيفي، ومستوى الخبرة، ونوع المنشأة)». اختُبرت هذه الفرضية على المؤشر الكلي لفاعلية إدارة التغيير، باستخدام اختبار (t) للعينات المستقلة في المتغيرات الثنائية، وتحليل التباين الأحادي في المتغيرات ذات الفئات الثلاث فأكثر. وفيما يلي عرض النتائج متغيراً بعد متغير.

أولاً: الفروق حسب الجنس

جدول 32: اختبار (t) للفروق في فاعلية إدارة التغيير حسب الجنس

المؤشر	الفئة	العدد	المتوسط	الانحراف	قيمة t	د.ح	الدلالة
الجنس	ذكر	200	3.46	0.68	0.45	356	0.655
	أنثى	158	3.43	0.62			

لم تُظهر النتائج المبينة في الجدول () فروقاً ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث ($t = 0.45, p = 0.655 > 0.05$)، إذ تقاربت المتوسطات (ذكر (3.46)، أنثى (3.43)). ومن ثم تُقبل الفرضية الصفرية في هذا الجانب. وتُعدّ هذه النتيجة إيجابية من منظور اتّساق الثقافة المؤسسية، إذ يتشارك الجنسان تصوراً متقارباً لواقع إدارة التغيير، بما يعكس أن الوعي بالتحول يتحدد بعوامل مهنية أكثر منها جندرية.

ثانياً: الفروق حسب الجنسية

تبين من خلال النتائج المبينة في الجدول (جدول 33) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين السعوديين وغير السعوديين ($t = 0.11, p = 0.915 > 0.05$)، ما يشير إلى أن الكوادر الوطنية والوافدة تشترك في قراءة متقاربة لفاعلية إدارة التغيير رغم تباين خلفياتها. ومع أن ذلك مؤشر إيجابي على وحدة التصور المؤسسي، فإنه لا يُلغى أهمية مراعاة التنوع الثقافي واللغوي في تصميم برامج التغيير، كما نبّه (Eldeeb et al., 2025) في سياق نجران.

جدول 33: اختبار (t) للفروق حسب الجنسية

المؤشر	الفئة	العدد	المتوسط	الانحراف	قيمة t	د.ح	الدلالة
الجنسية	سعودي	257	3.45	0.69	0.11	356	0.915
	غير سعودي	101	3.44	0.57			

ثالثاً: الفروق حسب المؤهل العلمي

لم يكشف تحليل التباين والمعمروضة نتائجه في الجدول (جدول 34) عن فروق دالة إحصائية تُعزى للمؤهل العلمي ($F = 1.76, p = 0.155 > 0.05$)، إذ تقاربت متوسطات الفئات التعليمية المختلفة. ويوحى ذلك بأن إدراك فاعلية إدارة التغيير لا يتحدد بالمستوى الأكاديمي بقدر ما يتحدد بطبيعة الدور الوظيفي والاحتكاك المباشر بالأنظمة، وهو ما تؤكد الفروق الوظيفية اللاحقة.

جدول 34: تحليل التباين الأحادي للفروق حسب المؤهل العلمي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	الدلالة
بين المجموعات	2.245	3	0.748	1.76	0.155
داخل المجموعات	150.651	354	0.426	—	—
الكلية	152.897	357	—	—	—

رابعاً: الفروق حسب المسمى الوظيفي

أظهر نتائج التحليل المبينة في الجدول (جدول 35) وجود فروق دالة إحصائية بين الفئات الوظيفية ($F = 14.19, p < 0.001$). وبيّنت المقارنات البعدية (اختبار شيفيه) أن مصدر الفروق يكمن بين الكوادر السريرية من جهة (3.27) وكلّ من الكوادر التقنية (3.68) والإدارية (3.59) من جهة أخرى، لصالح الفئتين الأخيرتين. ومن ثمّ تُقبل الفرضية في هذا الجانب.

جدول 35: تحليل التباين الأحادي للفروق حسب المسمى الوظيفي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	الدلالة
بين المجموعات	11.317	2	5.658	14.19	أقل من 0.001
داخل المجموعات	141.580	355	0.399	—	—
الكلية	152.897	357	—	—	—

هذه النتيجة منطقية ومتوقعة؛ فالكوادر التقنية والإدارية أقرب إلى إدارة مشاريع التحول ومتابعة تنفيذها، فيما تتحمّل الكوادر السريرية العبء التشغيلي المباشر للتغيير أثناء تقديم الرعاية، ما قد يجعل تقييمها أكثر تحفظاً. وتتسق هذه الفروق مع ملاحظة (Alblihed & Hasanain, 2022) حول تباين إدراك الفئات الوظيفية للممارسات الأمنية والتنظيمية، وتؤكد دعوة (العايش وآخرون، 2025) إلى برامج تغيير موجّهة تراعي خصوصية كل فئة.

خامساً: الفروق حسب نوع المنشأة

كشف الاختبار عن فروق دالة إحصائية بين المستشفيات ومراكز الرعاية الأولية ($t = 6.08, p < 0.001$) لصالح العاملين في المستشفيات (3.63) مقابل مراكز الرعاية الأولية (3.23). كما هو موضح في جدول النتائج (جدول 36) ومن ثم تُقبل الفرضية في هذا الجانب.

جدول 36: اختبار (t) للفروق حسب نوع المنشأة

المؤشر	الفئة	العدد	المتوسط	الانحراف	قيمة t	د.ح	الدلالة
المنشأة	مستشفى	197	3.63	0.61	6.08	356	أقل من 0.001
	مركز رعاية أولية	161	3.23	0.64			

يعكس هذا الفارق تفاوتاً واقعياً في البنية التقنية ومستوى الدعم الفني بين المستشفيات المركزية ومراكز الأطراف، وهو ما يستدعي عناية خاصة بمراكز الرعاية الأولية في خطط التحول، اتساقاً مع ما رصده (Alzghaibi & Hutchings, 2025a) من تحديات تطبيق السجلات الصحية الإلكترونية في مراكز الرعاية الأولية السعودية.

سادساً: الفروق حسب سنوات الخبرة

أظهرت نتائج التحليل الموضحة في الجدول (جدول 37) فروقاً دالة إحصائية بين فئات الخبرة ($F = 10.02, p < 0.001$)، مع اتجاه تصاعدي واضح: إذ يرتفع تقييم فاعلية إدارة التغيير كلما زادت سنوات الخبرة، من (3.26) لدى الأقل خبرة إلى (3.78) فأعلى لدى الأكثر خبرة. ومن ثم تُقبل الفرضية في هذا الجانب.

جدول 37: تحليل التباين الأحادي للفروق حسب سنوات الخبرة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	الدلالة
بين المجموعات	15.595	4	3.899	10.02	أقل من 0.001
داخل المجموعات	137.302	353	0.389	—	—
الكلي	152.897	357	—	—	—

يمكن تفسير ذلك بأن الكوادر الأطول خبرةً تمتلك منظوراً تاريخياً يدرك التحسينات المتحققة عبر الزمن، وربما تكون أكثر انخراطاً في تصميم مبادرات التغيير، وهو ما يتقاطع مع ملاحظة (Alkaabi, 2026) حول ارتباط عمق إدراك مسار التغيير بتراكم الخبرة الميدانية.

وإجمالاً، تُقبل الفرضية الرابعة قبولاً جزئياً؛ إذ ثبتت فروق دالة تُعزى إلى المسمى الوظيفي ونوع المنشأة وسنوات الخبرة، وهي المتغيرات التي نصّت عليها الفرضية صراحةً، بينما لم تثبت فروق دالة تُعزى إلى الجنس أو الجنسية أو المؤهل العلمي. ويكشف هذا النمط أن التصورات نحو التغيير تتشكل بعوامل الدور

والموقع والخبرة أكثر من الخصائص الشخصية العامة، وهو ما ينسجم مع التوجه العام في الأدبيات (Anezi, 2025).

4.5 التحليل التكاملي ومناقشة النتائج

تكشف النتائج المستخلصة من تحليل بيانات (358) مستجيباً في تجمع نجران الصحي عن صورة مركبة ومتعددة الأبعاد لواقع التحول الرقمي وعلاقته بفاعلية إدارة التغيير التنظيمي. وبقراءة هذه النتائج في ضوء الفرضيات الأربع والأدبيات ذات الصلة، تتبلور جملةً من الاستنتاجات الجوهرية التي تُثري المعرفة الأكاديمية وتوجّه الممارسة المهنية على حدٍ سواء.

أولاً، أثبتت النتائج بوضوح صحة الفرضية الأولى؛ فالعلاقة بين التحول الرقمي وفاعلية إدارة التغيير جاءت قوية وموجبة ($r = 0.717$)، إذ يفسّر التحول الرقمي وحده ما يقارب (51%) من التباين في فاعلية إدارة التغيير. وبين الانحدار المتعدد أن الأبعاد الأربعة جميعها تسهم إسهاماً دالاً، ما يعني أن التحول الرقمي ليس عاملاً واحداً بل منظومة متكاملة من البنية والجاهزية والمنفعة والتكامل، تعمل متآزرةً لتهيئة بيئة أكثر مرونة تجاه التغيير. وتتسق هذه الخلاصة مع الطرح النظري الذي يرى في الأدوات الرقمية ممكناً للمرونة التنظيمية لا عبئاً عليها، كما أكد (Aldoghiher & Halim, 2025).

ثانياً، جاءت نتيجة الفرضية الثانية لتضيف عمقاً تفسيرياً مهماً؛ فقد ثبت أن القيادة التحويلية ونقل المعرفة يتوسطان جزئياً العلاقة بين التحول الرقمي وفاعلية إدارة التغيير، إذ تراجع الأثر المباشر للتحول الرقمي عند إدخال الوسيط مع بقاءه دالاً. هذه النتيجة تحمل رسالة استراتيجية: أن الإنفاق على التقنية لا يترجم تلقائياً إلى فاعلية ما لم تُسند قيادة ملهمة وآليات تعلّم تنظيمي تمكّن الكوادر من امتلاك الكفاءة الرقمية. وهي تتطابق مع ما برهن عليه (Mohammed et al., 2026) في السياق السعودي ذاته، وتفسّر جانباً من إخفاق مشاريع رقمية مكلفة افتقرت إلى هذا الجسر القيادي-المعرفي.

ثالثاً، أكدت الفرضية الثالثة الترابط القوي ($r = 0.646$) بين التزام الإدارة بممارسات تغيير مهيكلة وبين ارتفاع معدلات التبني الفعلي للأنظمة. وتقدّم هذه النتيجة دليلاً عملياً على أن مقاومة التغيير ليست قدراً محتوماً، بل حصيلةً لغياب الممارسات المنهجية؛ فحيثما وُجد الدعم القيادي والتواصل الشفاف والتدريب التشاركي، تراجع «الاستخدام الموازي» وترسخ التبني، على نحو ما شخّصه (Alkaabi, 2026).

رابعاً، يمثّل التحليل الوصفي مفتاحاً لفهم أعمق للنتائج؛ فرغم أن المتوسط العام الكلي (3.50) يميل إلى الارتفاع، فإن توزّع المتوسطات يكشف مفارقةً دالة: تصدرت الأبعاد التقنية والبنوية — وعلى

رأسها «جودة البنية التحتية الرقمية وكثافة الاستخدام» (3.72) — بينما تذيّلت القائمة أبعاداً إنسانية وتنظيمية، أداها «قابلية التشغيل البيئي» (3.31). هذه الصورة تجسّد بدقة «التحيز التكنولوجي» الذي حدّرت منه الدراسة في إطارها النظري: إذ يسبق الاستثمار في الأدوات قدرة المنظمة على استيعابها بشرياً وتنظيمياً. وهو ما يعني أن المتوسطات المرتفعة نسبياً قد تُخفي جيوب ضعف حقيقية في إدارة المقاومة والتدريب والتشغيل البيئي، تستوجب الحذر من الانزلاق إلى «الرضا الزائف».

خامساً، أضاف تحليل الفروق الديموغرافية بُعداً تشخيصياً؛ فتأكّدت فروقٌ دالة تبعاً للمسمى الوظيفي (لصالح التقنيين والإداريين مقابل السريريين) ونوع المنشأة (لصالح المستشفيات) وسنوات الخبرة (باتجاه تصاعدي)، بينما تلاشت الفروق تبعاً للجنس والجنسية والمؤهل. ويكشف هذا النمط أن الموقع الوظيفي وطبيعة المنشأة والخبرة هي المحددات الأعمق للتصور، لا الخصائص الشخصية العامة. والأهم أن تحفّظ الكوادر السريرية وتراجع مراكز الرعاية الأولية يوجّهان الأنظار إلى حيث ينبغي تركيز جهود التغيير: عند نقطة الاحتكاك المباشر بالخدمة وفي الأطراف الأبعد عن المركز.

سادساً، عند وضع النتائج في سياق الأدبيات، يتبيّن أن تجمع نجران الصحي يقع ضمن نطاق «الأداء الجيد» دون أن يبلغ «النضج الكامل» في المواءمة بين التقنية وإدارة التغيير. وهذا يتّسق مع ما رصدته دراسات سعودية وعربية عدة منها (الطميزه، 2025) و(هادي والكرعاوي، 2024) من أن المؤسسات كثيراً ما تمتلك البنية والأنظمة لكنها تتعثّر في الجوانب الإجرائية والبشرية للتغيير. كما أن السياق المحلي لنجران بتنوّع قواه العاملة وتحدياته التشغيلية (Eldeeb et al., 2025) يعكس خصوصيةً تفسّر لماذا قد تتجح ممارسات في بيئة وتتعثّر في أخرى، وتؤكد الحاجة إلى تكيف الحلول العالمية بما يلائم الواقع المحلي.

وفي الختام، تقدّم هذه الدراسة تشخيصاً دقيقاً لواقع التحول الرقمي وإدارة التغيير في تجمع نجران الصحي، وتُثبت بالدليل الإحصائي أن التحول الرقمي يؤثّر تأثيراً قوياً وموجباً في فاعلية إدارة التغيير، وأن هذا الأثر يتعرّز حين يمرّ عبر قيادة تحويلية ونقل فاعل للمعرفة، وأن الممارسات المهيكلة هي مفتاح التبنّي الناجح. غير أن الدراسة تكشف في الوقت ذاته أن الجوانب البشرية والتنظيمية للتغيير لا تزال الحلقة الأضعف، وهو ما يرسم أولويات التطوير القادمة.

4.6 التوصيات والآفاق المستقبلية

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة، يقدم الباحث جملةً من التوصيات الإدارية والتنظيمية القابلة للتنفيذ، تليها اتجاهات بحثية مستقبلية، على نحو ينطلق في كل توصية من نتيجة محددة كشفت عنها البيانات.

التوصيات الإدارية والتنظيمية

تبدأ التوصيات من أكثر مواطن الضعف إلحاحاً، وهو إعادة التوازن بين الاستثمار التقني وإدارة العنصر البشري للتغيير. فقد أظهرت النتائج أن أبعاد إدارة المقاومة (3.31) والتدريب المستدام والتشغيل البيئي هي الأدنى، بينما تصدّرت البنية التحتية. لذا يوصى بتحويل جزء من ثقل الاهتمام من اقتناء الأنظمة إلى بناء القدرة التنظيمية على استيعابها، عبر إدماج خطة مهيكلة لإدارة التغيير (وفق نماذج معتمدة كنموذج كوتر أو أدكار) ضمن كل مشروع رقمي منذ لحظة التخطيط، لا بوصفها نشاطاً لاحقاً أو مكملاً.

وفي جانب إدارة مقاومة التغيير تحديداً، يوصى باعتماد نهج استباقي وتشاركي لاحتواء المقاومة بدل الاكتفاء بفرض التقنية هرمياً. ويشمل ذلك إشراك الكوادر السريرية التي جاء تقييمها الأكثر تحفظاً في مراحل تصميم الأنظمة واتخاذ القرار، وإنشاء قنوات لرصد المخاوف مبكراً ومعالجتها، وتعيين «سفراء تغيير» من داخل الأقسام يكونون جسراً بين الإدارة والميدان. فقد أثبتت الفرضية الثالثة أن الممارسات المهيكلية ترفع التبرني وتكبح «الاستخدام الموازي».

وعلى صعيد التدريب وبناء القدرات، يوصى بتحويل التدريب من حدث عابر إلى عملية مستمرة، تبدأ قبل إطلاق الأنظمة وتستمر بعده ببرامج تنشيطية دورية، مع تكييف المحتوى حسب الفئة الوظيفية — إذ يحتاج السريريون تدريباً عملياً مدمجاً في سير العمل، بينما يحتاج الإداريون فهماً للجوانب التنظيمية. ويكتسب هذا أهميته من كون التدريب من أدنى المحاور تقييماً، ومن تأكيد الأدبيات على استدامته كشرط لترسيخ الكفاءة الرقمية.

ونظراً لما كشفته الفرضية الثانية من دور وسيط للقيادة والمعرفة، يوصى بالاستثمار المتعمد في القيادة التحويلية وآليات نقل المعرفة باعتبارهما الجسر الذي يحول الإنفاق التقني إلى فاعلية فعلية. ويتحقق ذلك بتطوير برامج لإعداد قادة التغيير، ومأسسة تبادل المعرفة عبر منصات للتعلّم التنظيمي وتوثيق الدروس المستفادة، بدل الاعتماد على المبادرات الفردية المتفرقة.

وفي ضوء ضعف التشغيل البيئي (الأدنى بين أبعاد التحول الرقمي رغم أثره التنبئي الدال) يوصى بإعطاء أولوية لتكامل الأنظمة وربطها بالمنصات الوطنية، لتجاوز مشكلة الأنظمة المعزولة التي تعرقل تدفق البيانات وتضاعف العبء على الكوادر. ويمثل هذا استثماراً عالي المردود، إذ إن تحسين بُعدٍ يمتلك قدرة تنبئية عالية يوفر مكسباً مضاعفاً في فاعلية إدارة التغيير.

وأخيراً، وبالنظر إلى الفروق الدالة لصالح المستشفيات على حساب مراكز الرعاية الأولية، يوصى بتوجيه دعم تقني وتنظيمي إضافي لمراكز الرعاية الأولية في الأطراف، وسدّ الفجوة في البنية التقنية والدعم الفني بينها وبين المستشفيات المركزية، بما يضمن تحولاً رقمياً متوازناً لا يكرّس تفاوتاً بين مكونات المنظومة الصحية في التجمع، ويتسق مع التوجهات الوطنية لرؤية المملكة 2030 في شمولية الخدمة الصحية.

الآفاق البحثية المستقبلية

إلى جانب التوصيات العملية، تفتح هذه الدراسة آفاقاً بحثية عدة تُثري فهم العلاقة بين التحول الرقمي وإدارة التغيير في القطاع الصحي:

أولاً: إجراء دراسات طويلة تتبّع تطور فاعلية إدارة التغيير عبر الزمن، إذ اقتصرَت الدراسة الحالية على صورة مقطعية في نقطة زمنية واحدة، بينما يتيح التتبع الطولي رصد أثر التدخلات الإدارية وقياس العلاقات السببية بثقة أكبر.

ثانياً: توسيع نطاق الدراسة جغرافياً ومؤسسياً ليشمل تجمعات صحية أخرى ومناطق متباينة من المملكة، بما يتيح مقارنة السياقات ويعزز إمكانية تعميم النتائج بدل اقتصرها على تجمع نجران الصحي.

ثالثاً: إجراء بحوث نوعية معمّقة (مقابلات ومجموعات تركيز ودراسات حالة) تستكشف الجوانب الثقافية والسلوكية لمقاومة التغيير، بما يكمل الصورة الكمية ويكشف ديناميكيات لا يلتقطها الاستبيان وحده.

رابعاً: توسيع النموذج ليشمل متغيرات وسيطة ومعدّلة إضافية (كالثقافة التنظيمية والجاهزية النفسية للتغيير) واختباره بأساليب النمذجة البنائية المتقدمة، لتفكيك مسارات التأثير بدقة أعلى.

خامساً: دراسة الجدوى الاقتصادية والعائد على الاستثمار لبرامج إدارة التغيير المصاحبة للتحول الرقمي، بما يوفر لصنّاع القرار مبررات كمية لتخصيص الموارد اللازمة.

وفي الختام، تمثّل التوصيات الإدارية والبحثية المطروحة خارطة طريق متكاملة لتعزيز نجاح مشاريع التحول الرقمي في القطاع الصحي الحكومي، تنطلق من قناعة راسخة رسّختها نتائج الدراسة: أن التقنية شرطٌ ضروري لكنه غير كافٍ، وأن نجاح التحول الرقمي يُصنع في المسافة بين النظام والإنسان — حيث تعمل القيادة والتواصل والتدريب وإدارة المقاومة على تحويل الأدوات إلى أثر، والاستثمار إلى قيمة. وبهذا تسهم الدراسة في دعم مستهدفات رؤية المملكة 2030 وبرنامج تحول القطاع الصحي نحو منظومة صحية رقمية أكثر نضجاً واستدامة وإنسانية.

المراجع

المراجع العربية

- أكبر, ز. ع. م., & عيد, أ. ع. ع. (2022). دور التحول الرقمي في تحسين عملية التغيير التنظيمي بالبنوك التجارية الكويتية. *المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية*, 13, 1026-1045.
- الشهراني, ع. ح., الشهري, ع. م., & القحطاني, س. ع. (2025). دور التغيير المؤسسي في تحسين جودة الخدمات الصحية: دراسة تطبيقية على المستشفى المدني بخميس مشيط. *مجلة العلوم الاقتصادية و الإدارية و القانونية*, 9(4), 1-16. <https://doi.org/10.26389/AJSRP.E100225>
- الطيمره, ه. ن. ح. (2025). تقييم مجالات التغيير التنظيمي في المؤسسات المعاصرة. *مجلة جامعة المهرة للعلوم الإنسانية*, 6(1), 481-520.
- العالسي, م. ح. (2025, نوفمبر). تجمع نجران الصحي يطلق منصة مخدوم للخدمات الرقمية. *صحيفة الحقيقة الإلكترونية*. <https://alhqqyq.com/news/s/17260>
- ألياش, إ. ي., أحمد, أ. ع., & حميد, ع. ع. (2025). استراتيجية التحول الرقمي ودورها في التغيير التنظيمي: بحث استطلاعي لآراء عينة من العاملين في مستشفى تكريت التعليمي. *مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية*, 21, 525-545.
- برنامج تحول القطاع الصحي. (2021). *برنامج تحول القطاع الصحي: خطة التنفيذ*.
- تجمع نجران الصحي. (2026). *ملف تعريف: تجمع نجران الصحي*. https://www.health.sa/en/clusters/najran_health_cluster
- رابحي, ف. (2024). أثر التغيير الثقافي في نجاح مشاريع التحول الرقمي: دراسة حالة وزارة التجارة. *مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية*, 15(1), 68-81.
- سي طيب الهشمي, ر. (2024). *التحول الرقمي وإشكالية التغيير التنظيمي [أطروحة لنيل شهادة دكتوراة]*. جامعة مصطفى إسطنبولي.
- هادي, ب. ع. ح., & الكرعوي, ع. ح. ح. (2024). الإدارة الإلكترونية ودورها في تعزيز التغيير التنظيمي: بحث تحليلي لآراء عينة من الموظفين في دائرة صحة النجف. *مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية*, 20(1), 57-82.

- Al-Anezi, F. (2025). Challenges of Healthcare Systems in Saudi Arabia to Delivering Vision 2030: An Empirical Study From Healthcare Workers' Perspectives. *Journal of Healthcare Leadership*, 17, 173–187.
- Alblihed, S., & Hasanain, R. (2022). Change Management & HIS Implementation: A practical application of change management at MOH hospitals in Saudi Arabia.
- Aldogiher, A., & Halim, Y. T. (2025). Customer Engagement in Digital Health Transformation as Strategic Change: Evidence from Saudi Arabia's Vision 2030. *Sustainability*, 17(18), 8468.
- Alkaabi, A. (2026). Digital Transformation in Healthcare: The Role of Change Management in Successful Electronic Health Record (EHR) Modernization in the UAE. *Global Journal of Health Sciences*, 11(1), 24–37.
- Al-Kahtani, N., Alrawiai, S., Al-Zahrani, B. M., Abumadini, R. A., Aljaffary, A., Hariri, B., Alissa, K., Alakrawi, Z., & Alumran, A. (2022). Digital health transformation in Saudi Arabia: A cross-sectional analysis using HIMSS' digital health indicators. *Digital Health*, 8, 20552076221117742.
- Alzghaibi, H., & Hutchings, H. (2025a). Exploring electronic health record systems implementation in primary health care centres in Saudi Arabia: pre-post implementation. *Frontiers in Medicine*, 12, 1502184.
- Alzghaibi, H., & Hutchings, H. A. (2025b). Barriers to the implementation of large-scale electronic health record systems in primary healthcare centers: a mixed-methods study in Saudi Arabia. *Frontiers in Medicine*, 12, 1516714.
- Aziz, L. (2007). Managing change in healthcare information technology projects. Project Management Institute.
- Bass, B. M. (1985). *Leadership and Performance Beyond Expectations*. Free Press.
- Brommeyer, M., Whittaker, M., & Liang, Z. (2024). Organizational Factors Driving the Realization of Digital Health Transformation Benefits from Health Service Managers: A Qualitative Study. *Journal of Healthcare Leadership*, 16, 455–472.
- Chan, M. (2025). Organizational change management: How digital evolution can improve your culture. Huron.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340.
- Detwiler, B. (2024). 20 change management KPIs to track your organizational change performance. Celonis.
- Eldeeb, S. M., Alqudhaya, R. S., Alsalem, S. A., Alsalem, A. M., Alhawkash, A. M., & Alqureshah, Z. M. (2025). Community-based participatory research for the assessment of health needs in Najran Health Cluster. *Journal of Family & Community Medicine*, 32(2), 123–130.

- Hiatt, J. M. (2006). ADKAR: A Model for Change in Business, Government and our Community. Prosci Learning Center.
- Kotter, J. P. (1996). Leading Change. Harvard Business School Press.
- Kreitzer, M. J., Monsen, K. A., Nandram, S., & De Blok, J. (2015). A Global Model of Social Innovation, Change, and Whole-Systems Healing. *Global Advances in Health and Medicine*, 4(1), 40–44.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607–610.
- Lewin, K. (1947). Frontiers in group dynamics. *Human Relations*, 1(1), 5–41.
- Mohammed, A. R., Ahmed, I. A., & Ali, D. A. (2026). Impact of Change Management on Digital Health Performance: Evidence from the Eastern Health Cluster, Saudi Arabia. *Saudi Journal of Business and Management Studies*, 11(02), 20–27.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge-Creating Company*. Oxford University Press.
- Riley, A. J., AlShammary, S. A., Abuzied, Y., Al-Amer, R., Bin-Hussain, I., Alwaalah, M., Alshammari, K., & AlQumaizi, K. I. (2024). Accelerated transformation programme for healthcare services: structure, function and the lessons learnt. *BMJ Leader*, 8(2), 102–110.
- Trist, E. L., & Bamforth, K. W. (1951). Some social and psychological consequences of the longwall method of coal-getting. *Human Relations*, 4(1), 3–38.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478.

الملحق 1 – استبانة الدراسة الميدانية

أثر التحول الرقمي على فعالية إدارة التغيير التنظيمي في المشاريع الصحية الحكومية — دراسة ميدانية على تجمع نجران الصحي

مقدمة الاستبانة

أخي الكريم / أختي الكريمة، حفظكم الله،

تهدف هذه الاستبانة إلى قياس أثر التحول الرقمي على فعالية ممارسات إدارة التغيير التنظيمي في تجمع نجران الصحي، ضمن متطلبات دراسة أكاديمية لنيل درجة الماجستير.

وبحكم خبرتكم واحتكاكم المباشر بالأنظمة الرقمية ومشاريع التحديث فإن آراؤكم تعتبر ركيزة أساسية لهذه الدراسة، نرجو التكرم بقراءة العبارات بعناية واختيار الإجابة التي تعبر عن رأيكم بصدق.

ونؤكد أن جميع البيانات ستُعامل بسرية تامة، ولن تُستخدم إلا لأغراض البحث العلمي فقط، ولا حاجة لذكر الاسم. شاكرين لكم حسن تعاونكم.

طريقة الإجابة: أمام كل عبارة خمسة خيارات وفق مقياس ليكرت الخماسي، اختر ما يناسب رأيك: (5) أوافق بشدة، (4) أوافق، (3) محايد، (2) لا أوافق، (1) لا أوافق بشدة.

القسم الأول: البيانات الأولية (الديموغرافية والوظيفية)

البيان	الخيارات
الجنس	☐ ذكر ☐ أنثى
الجنسية	☐ سعودي ☐ غير سعودي
المؤهل العلمي	☐ دبلوم ☐ بكالوريوس ☐ ماجستير ☐ دكتوراه
المسمى الوظيفي	☐ سريري ☐ إداري ☐ تقني
نوع المنشأة	☐ مستشفى ☐ مركز رعاية أولية
سنوات الخبرة	☐ أقل من 5 ☐ 5-10 ☐ 11-15 ☐ 16-20 ☐ أكثر من 20

القسم الثاني: مقياس التحول الرقمي (المتغير المستقل)

جودة البنية التحتية الرقمية وكثافة الاستخدام (DI)

م	العبارة	5	4	3	2	1
1	DI1: تتوفر في منشأتني أنظمة السجلات الصحية الإلكترونية اللازمة لأداء العمل اليومي	☐	☐	☐	☐	☐
2	DI2: تُستخدم منصات الرعاية الصحية عن بُعد بفاعلية في تقديم الخدمات	☐	☐	☐	☐	☐
3	DI3: تعتمد المنشأة على أنظمة دعم القرار السريري في العمليات الطبية	☐	☐	☐	☐	☐
4	DI4: تُستخدم الأنظمة الرقمية بكثافة في المهام اليومية للعاملين	☐	☐	☐	☐	☐
5	DI5: تغطي البنية التحتية الرقمية معظم إجراءات العمل في المنشأة	☐	☐	☐	☐	☐

الجاهزية الرقمية المؤسسية (DR)

م	العبارة	5	4	3	2	1
1	DR1: تمتلك المنشأة حوكمة رقمية واضحة تنظم استخدام التقنية	☐	☐	☐	☐	☐
2	DR2: تُدار البيانات في المنشأة بكفاءة تضمن دقتها وسلامتها	☐	☐	☐	☐	☐
3	DR3: تتوفر أدوات التحليل والتنبؤ لدعم اتخاذ القرار	☐	☐	☐	☐	☐
4	DR4: لدى المنشأة خطة واضحة لتبني التقنيات الرقمية الجديدة	☐	☐	☐	☐	☐
5	DR5: تمتلك المنشأة الكوادر القادرة على تشغيل الأنظمة الرقمية	☐	☐	☐	☐	☐

المنفعة المدركة وسهولة الاستخدام المدركة (PU)

م	العبارة	5	4	3	2	1
1	PU1: أرى أن الأنظمة الرقمية المستخدمة تحسن جودة أدائي لعملي	☐	☐	☐	☐	☐
2	PU2: تسهم الأنظمة الرقمية في إنجاز مهامي بسرعة أكبر	☐	☐	☐	☐	☐
3	PU3: أجد واجهات الأنظمة الرقمية سهلة الاستخدام	☐	☐	☐	☐	☐
4	PU4: لا أحتاج جهداً كبيراً لتعلم استخدام الأنظمة الجديدة	☐	☐	☐	☐	☐
5	PU5: أشعر بالثقة عند التعامل مع الأدوات الرقمية في عملي	☐	☐	☐	☐	☐

قابلية التشغيل البيني (IN)

م	العبارة	5	4	3	2	1
1	IN1: تتبادل الأنظمة الرقمية في المنشأة البيانات فيما بينها بسلاسة	☐	☐	☐	☐	☐
2	IN2: تتكامل بيانات المريض عبر مختلف الأنظمة دون تكرار الإدخال	☐	☐	☐	☐	☐
3	IN3: لا أواجه انقطاعاً في تدفق البيانات بين الأقسام	☐	☐	☐	☐	☐
4	IN4: ترتبط أنظمة المنشأة بالمنصات الوطنية للبيانات الصحية	☐	☐	☐	☐	☐
5	IN5: يتيح التكامل الرقمي رؤية موحدة لبيانات المستخدمين	☐	☐	☐	☐	☐

القسم الثالث: مقياس فعالية إدارة التغيير التنظيمي (المتغير التابع)

جودة القيادة الاستراتيجية للتغيير (SL)

م	العبارة	5	4	3	2	1
1	SL1: تمتلك القيادة العليا رؤية واضحة لمسيرة التحول الرقمي	☐	☐	☐	☐	☐
2	SL2: تلتزم الإدارة العليا بدعم مشاريع التغيير الرقمي	☐	☐	☐	☐	☐
3	SL3: توجه القيادة عملية التغيير بخطوات مدروسة	☐	☐	☐	☐	☐
4	SL4: تخصص القيادة الموارد اللازمة لإنجاح التغيير	☐	☐	☐	☐	☐
5	SL5: تتابع القيادة تنفيذ مبادرات التحول أولاً بأول	☐	☐	☐	☐	☐

فاعلية التواصل المؤسسي الداخلي (OC)

م	العبارة	5	4	3	2	1
1	OC1: تُوصَّل رسائل التغيير بوضوح لجميع العاملين	☐	☐	☐	☐	☐
2	OC2: تتوفر قنوات تواصل فعالة لشرح مستجدات المشاريع الرقمية	☐	☐	☐	☐	☐
3	OC3: أتلقي معلومات كافية عن أهداف التغيير ومراحله	☐	☐	☐	☐	☐
4	OC4: يُتاح للعاملين التعبير عن آرائهم حول التغيير	☐	☐	☐	☐	☐
5	OC5: يسود التواصل الشفاف بين الإدارة والعاملين أثناء التغيير	☐	☐	☐	☐	☐

شمولية برامج التدريب واستدامتها (TR)

م	العبارة	5	4	3	2	1
1	TR1: تُقدّم برامج تدريبية كافية قبل تطبيق الأنظمة الجديدة	☐	☐	☐	☐	☐
2	TR2: يستمر التدريب والدعم بعد إطلاق الأنظمة	☐	☐	☐	☐	☐
3	TR3: تلبي البرامج التدريبية احتياجات مختلف الفئات الوظيفية	☐	☐	☐	☐	☐
4	TR4: يكتسب العاملون المهارات الرقمية اللازمة عبر التدريب	☐	☐	☐	☐	☐
5	TR5: تُحدّث المواد التدريبية بما يواكب تطوّر الأنظمة	☐	☐	☐	☐	☐

كفاءة إدارة مقاومة التغيير (RM)

م	العبارة	5	4	3	2	1
1	RM1: تتنبأ الإدارة بمقاومة العاملين للتغيير مبكراً	☐	☐	☐	☐	☐
2	RM2: تُعالج مخاوف العاملين تجاه الأنظمة الجديدة بفاعلية	☐	☐	☐	☐	☐
3	RM3: تُشرك المنشأة العاملين في مراحل التغيير للحد من المقاومة	☐	☐	☐	☐	☐
4	RM4: تتوفر آليات لاحتواء الرفض للتقنيات الجديدة	☐	☐	☐	☐	☐
5	RM5: تتخفّض مقاومة التغيير نتيجة الإجراءات الاستباقية للإدارة	☐	☐	☐	☐	☐

معدلات التبني والاستخدام الفعلي (AD)

م	العبارة	5	4	3	2	1
1	AD1: يستخدم العاملون الأنظمة الرقمية الجديدة بشكل منتظم	☐	☐	☐	☐	☐
2	AD2: حلت الأنظمة الرقمية محل الإجراءات الورقية التقليدية	☐	☐	☐	☐	☐
3	AD3: يعتمد العاملون على الأنظمة الرقمية في معظم مهامهم	☐	☐	☐	☐	☐
4	AD4: يتزايد الاستخدام الفعلي للأنظمة الرقمية مع الوقت	☐	☐	☐	☐	☐
5	AD5: نادراً ما يعود العاملون إلى الأساليب اليدوية بعد تطبيق الأنظمة	☐	☐	☐	☐	☐

القسم الرابع: المتغيرات الوسيطة (القيادة التحويلية ونقل المعرفة)

القيادة التحويلية (TL)

م	العبارة	5	4	3	2	1
1	TL1: يحفز القادة العاملين على تبني التغيير الرقمي بحماس	☐	☐	☐	☐	☐
2	TL2: يقدم القادة نموذجاً يُحتذى في استخدام التقنية	☐	☐	☐	☐	☐
3	TL3: يشجع القادة الأفكار الإبداعية لتطوير العمل الرقمي	☐	☐	☐	☐	☐
4	TL4: يهتم القادة بتطوير قدرات العاملين الرقمية	☐	☐	☐	☐	☐
5	TL5: يبني القادة الثقة التي تدعم قبول التغيير	☐	☐	☐	☐	☐

نقل المعرفة (KT)

م	العبارة	5	4	3	2	1
1	KT1: تتوفر آليات لتبادل الخبرات الرقمية بين العاملين	☐	☐	☐	☐	☐
2	KT2: يُشارك أصحاب الخبرة معارفهم مع زملائهم الأقل خبرة	☐	☐	☐	☐	☐
3	KT3: تُوثق الدروس المستفادة من مشاريع التحول الرقمي	☐	☐	☐	☐	☐
4	KT4: تتيح المنشأة قنوات للتعلم التنظيمي المستمر	☐	☐	☐	☐	☐
5	KT5: يسهم تبادل المعرفة في تذليل عقبات استخدام الأنظمة	☐	☐	☐	☐	☐

نشكر لكم وقتكم وتعاونكم، ونسأل الله أن يوفقكم.