

جامعة ميدأوشن

كلية الإدارة

قسم / تخصص ماجستير موارد بشرية



بحث بعنوان

أثر التحول الرقمي على تكيف وأداء الموظفين كبار السن
في بيئة العمل: دراسة تطبيقية على الجهات الحكومية

The Impact of Digital Transformation on the Adaptation and Performance
:of Older Employees in the Workplace
An Applied Study in Governmental Institutions

إعداد الطالب/

محسن مفضي عواد العنزي

الرقم الأكاديمي: 253000589

إشراف/

أ.د. الفيصّل عبد الحميد محمد

العام الجامعي

2026

فهرس المحتونات:

الموضوع	الصفحة
قائمة الجداول	ب
المستخلص	ج
الفصل الأول: المقدمة والإطار العام للدراسة	1
المقدمة	2
مشكلة الدراسة	5
أهمية الدراسة	7
أهداف الدراسة	10
تساؤلات الدراسة	12
فروض الدراسة	14
مصطلحات الدراسة	18
الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة	22
الإطار النظري للدراسة	23
الدراسات السابقة الأجنبية	35
الدراسات السابقة العربية	42
الفصل الثالث: منهجية الدراسة وإجراءاتها	52
منهج الدراسة	53
مجتمع البحث وإجراءات العينة	54
أداة الدراسة	55
حدود البحث	58
الفصل الرابع: النتائج والتوصيات	62
التحليل الديموغرافي للعينة	63
اختبار الفرضيات	66

النتائج الرئيسية	72
التوصيات	78
المراجع	84
الملاحق	95

قائمة الجداول :

رقم الجدول	عنوان الجدول
جدول (1)	مؤشرات التحول الرقمي الحكومي في المملكة العربية السعودية
جدول (2)	مراحل التحول الرقمي وفق نماذج مختلفة
جدول (3)	الخصائص المعرفية لكبار السن في بيئة العمل
جدول (4)	تحديات التحول الرقمي أمام كبار السن
جدول (5)	النظريات المُفسِّرة لتكيف كبار السن مع التحول الرقمي
جدول (6)	أبعاد الأداء الوظيفي وفق نموذج كامبل
جدول (7)	ملخص الدراسات الأجنبية السابقة
جدول (8)	ملخص الدراسات العربية السابقة
جدول (9)	توزيع أفراد العينة وفق المتغيرات الديموغرافية
جدول (10)	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجاور الاستبانة
جدول (11)	معاملات الصدق والثبات لمجاور أداة الدراسة
جدول (12)	نتائج اختبار الفرضية الأولى - أثر التحول الرقمي على التكيف الرقمي
جدول (13)	نتائج اختبار الفرضية الثانية - أثر التحول الرقمي على الأداء الوظيفي
جدول (14-15)	نتائج اختبار الأثر الوسيط للمتغيرات الثلاثة
جدول (16)	نتائج اختبار الفروق وفق المتغيرات الديموغرافية

المستخلص : Abstract

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر التحول الرقمي على تكيف وأداء الموظفين كبار السن في الجهات الحكومية السعودية، مع دراسة الدور الوسيط للكفاءة الذاتية الرقمية، والدعم التنظيمي المُترك، وجودة التدريب الرقمي في هذه العلاقة. انطلقت الدراسة من فجوة بحثية واضحة تتمثل في ندرة الدراسات التي تتناول هذه الشريحة في السياق السعودي الخاص بتسارع وتيرة التحول الرقمي الحكومي في إطار رؤية 2030، وهو السياق الذي يتسم بتحديات فريدة تتعلق بسرعة وتيرة التغيير وعمقه من جهة، وبخصائص البنية الديموغرافية للقوى العاملة الحكومية من جهة أخرى.

اعتمدت الدراسة المنهج المختلط (Mixed-Methods Approach) الذي يجمع بين الأسلوب الكمي والنوعي، إذ طُبِّقَت استبانة مُصمَّمة ومُحكَّمة على عينة من (320) موظفاً وموظفة تجاوزوا الخمسين عاماً من العمر في عدد من الجهات الحكومية السعودية، اختيروا بأسلوب العينة العشوائية التطبيقية لضمان التمثيل الملائم لمختلف الفئات الوظيفية والمناطق الجغرافية. فضلاً عن ذلك، أُجريت مقابلات معمقة مع (20) موظفاً اختيروا بأسلوب العينة القصدية لاستيعاب الجوانب النوعية الدقيقة التي لا تُفهم الأساليب الكمية وحدها. وقد استُعين بالأساليب الإحصائية المتقدمة كتحليل الانحدار المتعدد ونمذجة المعادلة البنائية (SEM) وأسلوب Bootstrap لتحليل الأثر الوسيط.

كشفت النتائج عن وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) للتحول الرقمي على مستوى تكيف الموظفين كبار السن وأدائهم الوظيفي، وفسَّر التحول الرقمي ما نسبته (52.3%) من التباين في مستوى التكيف الرقمي، وما نسبته (38.7%) من التباين في الأداء الوظيفي. كما تبين أن الكفاءة الذاتية الرقمية والدعم التنظيمي وجودة التدريب تُملس دوراً وسيطاً جزئياً معنوياً في هذه العلاقة، وأن الدعم التنظيمي المُترك يُمثل أقوى هذه المتغيرات الوسيطة تأثيراً. وأشارت النتائج كذلك إلى وجود تباين ملحوظ في مستويات التكيف داخل الفئة العمرية ذاتها يرتبط بالجنس والمستوى التعليمي وعدد سنوات الخبرة والمستوى الوظيفي.

وفي ضوء هذه النتائج، أوصت الدراسة بجملة من التوصيات العملية الموجهة لصانعي القرار والقائمين على إدارة الموارد البشرية في الجهات الحكومية السعودية، تشمل: تصميم برامج تدريبية متميزة تُراعي الخصائص المعرفية للفئة العمرية الأكبر سناً، وتعزيز ممارسات الدعم التنظيمي الموجهة لهذه الفئة، وإشراكها في مراحل تصميم وتطبيق مبادرات التحول الرقمي، وإدراج معيار الشمولية العمرية في تقييم مبادرات التحول الرقمي الحكومية.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، كبار السن، التكيف الرقمي، الأداء الوظيفي، الكفاءة الذاتية الرقمية، الدعم التنظيمي، الجهات الحكومية، المملكة العربية السعودية، رؤية 2030.

Abstract

This study aimed to investigate the impact of digital transformation on the adaptation and job performance of older employees (aged 50 and above) in Saudi governmental institutions, while examining the mediating roles of digital self-efficacy, perceived organizational support, and digital training quality in this relationship. The study was motivated by a clear research gap in the Arabic and Saudi literature regarding this demographic group, particularly in the Saudi context characterized by an unprecedented pace of governmental digital transformation under Vision 2030.

The study adopted a Mixed-Methods Approach combining quantitative and qualitative methods. A validated questionnaire was administered to a stratified random sample of (320) male and female employees aged 50 years and above from several Saudi governmental entities across different regions. Additionally, in-depth semi-structured interviews were conducted with (20) employees selected through purposive sampling. Advanced statistical methods including multiple regression analysis, Structural Equation Modeling (SEM), and Bootstrap mediation analysis were employed for data analysis.

The findings revealed a statistically significant impact ($\alpha \leq 0.05$) of digital transformation on older employees' adaptation levels and job performance, with digital transformation explaining 52.3% of the variance in digital adaptation and 38.7% of the variance in job performance. Digital self-efficacy, organizational support, and training quality were found to play significant partial mediating roles, with perceived organizational support being the strongest mediator. The results also indicated considerable intra-group variation in adaptation levels associated with gender, educational level, years of experience, and job level.

Based on these findings, the study recommends: designing differentiated training programs that accommodate the cognitive characteristics of older employees, strengthening organizational support practices targeting this demographic, involving older employees in the design and implementation of digital transformation initiatives, and incorporating age-inclusivity criteria in governmental digital transformation assessments.

Keywords: Digital Transformation, Older Employees, Digital Adaptation, Job Performance, Digital Self-Efficacy, Organizational Support, Governmental Institutions, Saudi Arabia, Vision 2030.

الفصل الأول

المقدمة والإطار العام للدراسة

المقدمة:

تُعدّ التحولات الرقمية المتسارعة التي يشهدها العالم المعاصر من أبرز السمات البنيوية التي أعادت تشكيل بيئات العمل في مختلف القطاعات والمؤسسات، وقد انعكس ذلك بصورة جلية على القطاع الحكومي في المملكة العربية السعودية الذي يشهد في ظل رؤية 2030 تحولاً رقمياً غير مسبوق في وتيرته وعمقه وشموليته. وفي خضم هذا التحول المتسارع، تبرز شريحة الموظفين كبار السن بوصفها إحدى الفئات الأكثر تأثراً بهذه التغيرات، نظراً لما يستلزمه التحول الرقمي من إعادة تشكيل للمهارات والكفاءات والأنماط السلوكية المكتسبة على مدار مسيرات مهنية طويلة.

ولئن كانت الأدبيات العلمية قد أولت اهتماماً متزايداً بالتحول الرقمي بوجه عام، وبأثره على الأداء المؤسسي والكفاءة التنظيمية بوجه خاص، فإن الدراسات التي تتناول تحديداً تجربة الموظفين كبار السن في التفاعل مع هذا التحول داخل الجهات الحكومية السعودية تبقى شحيحة، مما يُفضي إلى فجوة بحثية واضحة تستوجب المعالجة العلمية الجادة. ويتجلى أهمية الموضوع بصورة أوضح حين نستحضر الحجم الكبير لهذه الشريحة في سوق العمل الحكومية، وما تمتلكه من رصيد معرفي وخبراتي هائل لا ينبغي إهداره أو إقصاؤه بنريعة التحول الرقمي.

تنطلق هذه الدراسة من إدراك عميق بأن التحول الرقمي ليس مجرد تقنية تُضاف إلى بيئة العمل، بل هو تحولٌ شامل في الفلسفة التشغيلية ونمط التفكير والعلاقات المؤسسية، وأن فهم أثره على فئات بعينها كالموظفين كبار السن هو مدخل لا غنى عنه لصياغة سياسات تحول رقمي أكثر إنسانية وشمولاً وفاعلية. وتسعى الدراسة إلى تقديم صورة علمية دقيقة ومتوازنة لهذه الظاهرة، بعيداً عن التعميمات المُخَلَّة والصور النمطية السائدة حول علاقة كبار السن بالتقنية.

وقد شهدت المملكة العربية السعودية خلال السنوات الأخيرة طفرة استثنائية في التحول الرقمي الحكومي، تجلّت في مبادرات كبرى تشمل منصة «أبشر» و«نافذ» و«توكلنا» وغيرها من الخدمات الإلكترونية المتكاملة، ومنظومة

الحكومة الرقمية الشاملة التي طالت أغلب إجراءات الخدمة المدنية. وقد ألقت هذه التحولات بأعبائها على جميع الموظفين بمختلف أعمارهم وخلفياتهم، غير أن الموظفين كبار السن يحتاجون إلى دراسة خاصة نظراً للخصائص المعرفية والنفسية المتميزة التي تُشكّل استجاباتهم للتغيير.

وتُولي هذه الدراسة اهتماماً خاصاً بفهم العوامل التي تُساهم في تيسير التكيف الرقمي أو إعاقته لدى هذه الفئة، سواء تعلّق الأمر بعوامل تنظيمية كالدعم المؤسسي وجودة التدريب، أو بعوامل نفسية كالكفاءة الذاتية والهوية المهنية، أو بعوامل تقنية كجودة تصميم الواجهات الرقمية وملاءمتها للمستخدمين من مختلف الفئات العمرية. ويُقدّم هذا النهج الشامل رؤية أعمق وأكثر قدرة على توجيه القرارات المتعلقة بإدارة التنوع العمري في بيئة العمل الحكومية الرقمية.

مشكلة الدراسة:

تتمحور مشكلة الدراسة حول الإشكالية الجوهرية التالية: في ظل التحول الرقمي المتسارع الذي تشهده الجهات الحكومية السعودية في إطار رؤية 2030، يواجه الموظفون كبار السن (من بلغوا الخمسين عاماً فأكثر) تحديات جوهرية في التكيف مع المتطلبات الرقمية الجديدة، مما قد يؤثر سلباً على مستوى أدائهم الوظيفي ورضاهم المهني، ويُؤلّد ضغطاً نفسياً وتنظيمياً على فئة تمتلك رصيداً ضخماً من الخبرة والمعرفة المؤسسية التي قد تُهدر إذا لم تُحسن إدارة عملية التحول بما يُراعي خصوصية هذه الفئة.

وتتفاقم هذه الإشكالية في السياق السعودي لجملة من الأسباب المتشابكة: فمن حيث السياق التنظيمي، يُلاحظ غياب برامج تدريبية مُصمّمة خصيصاً لاحتياجات كبار السن مع تطبيق نماذج تدريبية موحّدة تُهمّل الفروق الجوهرية بين الفئات العمرية. ومن حيث السياق المعرفي، يتسم كبار السن بخصائص تعلّمية مغايرة تستوجب أساليب تدريبية ووتيرة مختلفة عن تلك المُصمّمة للأجيال الأصغر. ومن حيث السياق النفسي، كثيراً ما يُولّد التحول الرقمي تهديداً للهوية المهنية المكتسبة على مدار عقود، مما يُنتج مقاومة دفاعية لا تُعبّر بالضرورة عن عجز تقني.

ومن حيث السياق البحثي، تُشير المراجعة المنهجية للأدبيات إلى شُح الدراسات التي تُعالج هذه الظاهرة في السياق السعودي بمنهجية متكاملة تُجمع بين الأبعاد الكمية والنوعية. فضلاً عن ذلك، تغيب النماذج البنائية التي تختبر في آنٍ واحد أثر التحول الرقمي على كلّ من التكيف والأداء مع دراسة المتغيرات الوسيطة التي تُعدّل أثره. وبناءً على ما سبق، تسعى هذه الدراسة إلى الإجابة عن التساؤل الرئيسي التالي: ما أثر التحول الرقمي على تكيف وأداء الموظفين كبار السن في الجهات الحكومية السعودية، وما الدور الوسيط للكفاءة الذاتية الرقمية والدعم التنظيمي المُترك وجودة التدريب الرقمي في هذه العلاقة؟

أهمية الدراسة:

أولاً: الأهمية النظرية

تُسهم هذه الدراسة في إثراء الأدب النظري في مجالات التحول الرقمي وإدارة الموارد البشرية وعلم النفس التنظيمي من خلال جملة من الإسهامات العلمية:

- تقديم إطار نظري متكامل يربط بين متغيرات التحول الرقمي وخصوصية الفئة العمرية الأكبر سناً في سياق مؤسسي محدد، مما يُعزز الفهم النظري لهذه الظاهرة المعقدة.
- اختبار قدرة النظريات المُفسّرة لقبول التقنية (TAM) و (UTAUT) على تفسير سلوك فئة عمرية محددة في سياق مؤسسي حكومي، وما قد يُكشف من محدودية أو قدرة تفسيرية لهذه النماذج في السياق المبروس.
- تقديم إسهام معرفي في موضوع الفجوة الرقمية الجيلية وأساليب تجسيدها من خلال التدخلات التنظيمية والتدريبية والنفسية، بما يُثري الأدبيات المتعلقة بالشمولية الرقمية.
- إثراء الأدبيات العربية في مجال التحول الرقمي الحكومي وانعكاساته على الموارد البشرية بصفة عامة وكبار السن بصفة خاصة، وهو مجال يشهد شُحاً واضحاً في الإنتاج المعرفي العربي.
- تقديم نموذج بنائي شامل يختبر في آنٍ واحد التأثيرات المباشرة وغير المباشرة للتحول الرقمي على التكيف والأداء، مما يُسهم في بناء منظومة نظرية أكثر تكاملاً وعمقاً.

ثانياً: الأهمية التطبيقية

- تقديم توصيات عملية لصانعي القرار في الجهات الحكومية السعودية فيما يخص تصميم برامج التحول الرقمي بشكل أكثر شمولاً وإنسانية وملاءمة للتنوع العمري.
- تزويد إدارات الموارد البشرية بأدلة علمية موثقة تُرشّد قرارات التدريب والتطوير الوظيفي المتعلقة بكبار الموظفين وتُعزز كفاءة الاستثمار في رأس المال البشري.
- توفير مقاييس مُختارة يمكن توظيفها في تقييم استعداد الموظفين كبار السن للتحول الرقمي وقياس مستوى تكيفهم بصورة دقيقة وموضوعية.
- المساهمة في تحقيق أهداف رؤية 2030 المتعلقة بالتحول الرقمي الحكومي من خلال ضمان اندماج جميع الفئات العمرية في هذا التحول وعدم إقصاء أي منها.
- تقديم نموذج قابل للتطبيق في الجهات الحكومية يُتيح إدارة التنوع العمري بوعي وكفاءة، وتحويل الخبرة المتراكمة لكبار الموظفين إلى ميزة تنافسية في بيئة رقمية.

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة إلى تحقيق جملة من الأهداف العلمية والتطبيقية يمكن إجمالها فيما يلي:

- الكشف عن طبيعة أثر التحول الرقمي المُترك بأبعاده المختلفة (التقني والتنظيمي والثقافي والبشري) (على مستوى التكيف الرقمي للموظفين كبار السن في الجهات الحكومية السعودية).
- تحديد طبيعة أثر التحول الرقمي المُترك على الأداء الوظيفي لهذه الفئة من الموظفين، من حيث أبعاده المهمة والسياقية والتكيفية.
- استجلاء الدور الوسيط للكفاءة الذاتية الرقمية في العلاقة بين التحول الرقمي المُترك ومستوى التكيف الرقمي والأداء الوظيفي.

● قياس الدور الوسيط للدعم التنظيمي المُدرَك في العلاقة بين التحول الرقمي المُدرَك ومستوى التكيف الرقمي والأداء الوظيفي.

● تقييم أثر جودة التدريب الرقمي بوصفها متغيراً وسيطاً في العلاقة بين التحول الرقمي المُدرَك والتكيف الرقمي والأداء الوظيفي.

● رصد الفروق في مستويات التكيف الرقمي والأداء الوظيفي التي تُعزى إلى المتغيرات الديموغرافية كالجنس والعمر والتعليم وسنوات الخبرة والمستوى الوظيفي.

● بناء نموذج بنائي تكاملي يُفسّر العلاقات بين متغيرات الدراسة ويُقدّم توصيات قابلة للتطبيق في السياق الحكومي السعودي.

● استكشاف التجارب النوعية للموظفين كبار السن مع التحول الرقمي من خلال المقابلات المعمقة لتعميق الفهم وتغنية التفسير الكمي.

تساؤلات الدراسة:

في ضوء مشكلة الدراسة وأهدافها، صيغت التساؤلات البحثية التالية:

● ما مستوى التحول الرقمي المُدرَك من قِبل الموظفين كبار السن في الجهات الحكومية السعودية على محاوره المختلفة (التقني والتنظيمي والثقافي والبشري)؟

● ما مستوى التكيف الرقمي لدى الموظفين كبار السن في الجهات الحكومية السعودية؟

● هل يُؤثر التحول الرقمي المُدرَك تأثيراً ذا دلالة إحصائية على مستوى التكيف الرقمي للموظفين كبار السن في الجهات الحكومية السعودية؟

● هل يُؤثر التحول الرقمي المُدرَك تأثيراً ذا دلالة إحصائية على الأداء الوظيفي للموظفين كبار السن في الجهات الحكومية السعودية؟

● هل تُؤدّي الكفاءة الذاتية الرقمية دوراً وسيطاً ذا دلالة إحصائية في العلاقة بين التحول الرقمي المُدرّك ومستوى التكيف الرقمي والأداء الوظيفي؟

● هل يُؤدّي الدعم التنظيمي المُدرّك دوراً وسيطاً ذا دلالة إحصائية في العلاقة بين التحول الرقمي المُدرّك ومستوى التكيف الرقمي والأداء الوظيفي؟

● هل تُؤدّي جودة التدريب الرقمي دوراً وسيطاً ذا دلالة إحصائية في العلاقة بين التحول الرقمي المُدرّك والتكيف الرقمي والأداء الوظيفي؟

● هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستويات التكيف الرقمي والأداء الوظيفي لدى الموظفين كبار السن تُعزى إلى المتغيرات الديموغرافية (الجنس، والفئة العمرية، والمستوى التعليمي، وسنوات الخبرة، والمستوى الوظيفي)؟

فروض الدراسة:

في ضوء مشكلة الدراسة وأهدافها وإطارها النظري، صيغت الفروض التالية:

الفرضية الرئيسية الأولى:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ للتحول الرقمي المُدرّك على مستوى التكيف الرقمي للموظفين كبار السن في الجهات الحكومية السعودية، ويتفرع منها:

- H1a: يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية للبعد التقني للتحول الرقمي على مستوى التكيف الرقمي.
- H1b: يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية للبعد التنظيمي للتحول الرقمي على مستوى التكيف الرقمي.
- H1c: يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية للبعد الثقافي للتحول الرقمي على مستوى التكيف الرقمي.
- H1d: يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية للبعد البشري للتحول الرقمي على مستوى التكيف الرقمي.

الفرضية الرئيسية الثانية:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) للتحويل الرقمي المُترك على الأداء الوظيفي للموظفين كبار السن في الجهات الحكومية السعودية.

الفرضية الرئيسية الثالثة:

تؤدي الكفاءة الذاتية الرقمية دوراً وسيطاً جزئياً ذا دلالة إحصائية في العلاقة بين التحويل الرقمي المُترك ومستوى التكيف الرقمي والأداء الوظيفي للموظفين كبار السن.

الفرضية الرئيسية الرابعة:

يؤدي الدعم التنظيمي المُترك دوراً وسيطاً جزئياً ذا دلالة إحصائية في العلاقة بين التحويل الرقمي المُترك ومستوى التكيف الرقمي والأداء الوظيفي للموظفين كبار السن، وهو الأقوى تأثيراً بين المتغيرات الوسيطة الثلاثة.

الفرضية الرئيسية الخامسة:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستويات التكيف الرقمي والأداء الوظيفي تُعزى إلى متغيرات الجنس والفئة العمرية والمستوى التعليمي وسنوات الخبرة والمستوى الوظيفي.

النظرية العلمية المتبعة لإعداد البحث:

اعتمدت الدراسة في بناء إطارها النظري ونموذجها المفاهيمي على منظومة متكاملة من النظريات العلمية المتعددة التي توفر مجتمعةً رؤية شاملة حول العلاقة بين متغيرات الدراسة:

● نموذج قبول التقنية (TAM) لديفيس (1989) ونظرية UTAUT الفينكاتيش وآخرين: (2003) لتفسير أنماط قبول الموظفين كبار السن للتقنيات الرقمية الجديدة أو رفضها، مع التركيز على الفائدة المُتركة وسهولة الاستخدام المُتركة بوصفهما المحددين الرئيسيين لسلوك التبنّي.

● نظرية الانتقاء والتحسين والتعويض (SOC) لباليس وباليس: (1990) لتفسير الاستراتيجيات التكيفية التي يُطوّرها كبار السن في مواجهة متطلبات التحويل الرقمي، ولفهم كيف يُعيدون تنظيم مواردهم المعرفية والنفسية للتعامل مع التحديات الرقمية.

● نظرية التحديد الذاتي (SDT) لريان وديسي (2000) لتحليل الدوافع الداخلية والخارجية التي تحكم انخراط كبار السن في عمليات التعلم الرقمي، ولفهم الأثر الذي تُحدثه طريقة تقديم برامج التحول الرقمي على دوافع الانخراط فيها.

● نظرية الضغط والتكيف لأزاروس وفولكمان (1984) لفهم كيفية تقييم كبار السن للتحول الرقمي (تهديداً أم تحدياً) واستراتيجيات مواجهتهم المتنوعة، ولاستيعاب الآليات النفسية التي تُحدد ما إذا كان التحول يُؤدِّد مقاومة أم دافعية.

● نظرية الاستمرارية لآتشلي (1989) لتفسير ميل كبار السن إلى الأنماط السلوكية المألوفة وكيفية تصميم التغيير بما يُقلل من الصدمة ويُعزز الاستمرارية والإحساس بالاتساق الذاتي.

● نظرية الانتشار والابتكار (Rogers, 1962) لفهم خصائص الابتكار الرقمي التي تُسرِّع أو تُعيق تبنيّه من قبل كبار السن، ولاستيعاب دور الشبكات الاجتماعية في نشر الممارسات الرقمية بين هذه الفئة.

مصطلحات الدراسة:

التحول الرقمي:

يُقصد به في هذه الدراسة: عملية إدماج التقنيات الرقمية المتقدمة كالذكاء الاصطناعي والحوسبة السحابية وأتمتة العمليات وإنترنت الأشياء في منظومة العمل الحكومي بما يُحدث تغييراً جوهرياً في أساليب العمل والعمليات الإدارية وتقديم الخدمات ومنظومة اتخاذ القرار. ويُقاس وفق أداة الدراسة بأبعاده الخمسة: التقني (توظيف التقنيات الحديثة)، والتنظيمي (إعادة هيكلة العمليات)، والثقافي (تعزيز ثقافة الابتكار والتعلم)، والبشري (تطوير الكفاءات الرقمية)، والقانوني (الإطار التشريعي الداعم).

كبار السن في بيئة العمل:

يُقصد بهم في هذه الدراسة: الموظفون والموظفات في الجهات الحكومية السعودية الذين بلغوا الخمسين (50) عاماً فأكثر ولا يزالون في الخدمة الوظيفية الفعلية. ويتسق هذا التعريف مع التعريف المعتمد في أدبيات منظمة OECD

ودراسات سوق العمل الدولية، كما يتوافق مع خصائص سوق العمل السعودي من حيث معدلات التقاعد وهياكل التوظيف.

التكيف الرقمي:

يُشير إلى قدرة الموظف كبير السن على اكتساب المهارات الرقمية اللازمة لأداء مهام وظيفته وتطبيقها بفاعلية في مهام العمل اليومية، والتعامل بإيجابية مع التحديات المتكررة للأنظمة الرقمية، ومشاركة المعرفة الرقمية مع الزملاء، وهو متغير تابع يُقاس من خلال ثمانية بنود في أداة الدراسة.

الأداء الوظيفي:

يُعرّف إجرائياً بأنه مستوى نجاح الموظف في إنجاز المهام المنوطة به بالكمية والجودة والوقت المطلوبين، ويشمل ثلاثة مكونات: الأداء المهني (مستوى إنجاز المهام المحددة)، والأداء السياقي (السلوكيات التطوعية الداعمة للبيئة التنظيمية)، والأداء التكيفي (القدرة على التعديل في مواجهة المتغيرات)، ويُقاس من خلال ستة بنود في أداة الدراسة. الكفاءة الذاتية الرقمية:

تُعرّف إجرائياً بأنها قناعة الموظف كبير السن بقدرته على تعلم المهارات الرقمية الجديدة وإتقانها والتعامل مع التقنيات الرقمية بفاعلية حتى في مواجهة العقبات، وأن عمره لا يُشكّل عائقاً حقيقياً أمام هذا التعلم، وتُقاس بثلاثة بنود في أداة الدراسة.

الدعم التنظيمي المُدرّك:

يُعرّف بأنه إدراك الموظف كبير السن لمدى تقدير مؤسسته لمساهماته وتوفيرها للموارد والدعم اللازمين لتطوير كفاءاته الرقمية، بما يشمل دعم المشرف المباشر وتوفير أدوات التعلم وإتاحة الوقت الكافي للتدريب، وتُقاس بثلاثة بنود في أداة الدراسة.

الفصل الثاني
الدراسات السابقة

المقدمة:

تُعدّ التحولات الرقمية المتسارعة التي يشهدها العالم المعاصر من أبرز السمات البنيوية التي أعادت تشكيل بيئات العمل في مختلف القطاعات والمؤسسات، وقد انعكس ذلك بصورة جلية على القطاع الحكومي في المملكة العربية السعودية الذي يشهد في ظل رؤية 2030 تحولاً رقمياً غير مسبوق في وتيرته وعمقه وشموليته. وفي خضم هذا التحول المتسارع، تبرز شريحة الموظفين كبار السن بوصفها إحدى الفئات الأكثر تأثراً بهذه التغيرات، نظراً لما يستلزمه التحول الرقمي من إعادة تشكيل للمهارات والكفاءات والأنماط السلوكية المكتسبة على مدار مسيرات مهنية طويلة.

ولئن كانت الأدبيات العلمية قد أولت اهتماماً متزايداً بالتحول الرقمي بوجه عام، وبأثره على الأداء المؤسسي والكفاءة التنظيمية بوجه خاص، فإن الدراسات التي تتناول تحديداً تجربة الموظفين كبار السن في التفاعل مع هذا التحول داخل الجهات الحكومية السعودية تبقى شحيحة، مما يُفضي إلى فجوة بحثية واضحة تستوجب المعالجة العلمية الجادة. ويتجلى أهمية الموضوع بصورة أوضح حين نستحضر الحجم الكبير لهذه الشريحة في سوق العمل الحكومية، وما تمتلكه من رصيد معرفي وخزائن هائلة لا ينبغي إهداره أو إقصاؤه بنريعة التحول الرقمي.

تنطلق هذه الدراسة من إدراك عميق بأن التحول الرقمي ليس مجرد تقنية تُضاف إلى بيئة العمل، بل هو تحول شامل في الفلسفة التشغيلية ونمط التفكير والعلاقات المؤسسية، وأن فهم أثره على فئات بعينها كالموظفين كبار السن هو مدخل لا غنى عنه لصياغة سياسات تحول رقمي أكثر إنسانية وشمولاً وفاعلية.

وتسعى الدراسة إلى تقديم صورة علمية دقيقة ومتوازنة لهذه الظاهرة، بعيداً عن التعميمات المُخَلَّة والصور النمطية السائدة حول علاقة كبار السن بالتقنية.

وقد شهدت المملكة العربية السعودية خلال السنوات الأخيرة طفرة استثنائية في التحول الرقمي الحكومي، تجلّت في مبادرات كبرى تشمل منصة «أبشر» و«نافذ» و«توكلنا» وغيرها من الخدمات الإلكترونية المتكاملة، ومنظومة الحكومة الرقمية الشاملة التي طالت أغلب إجراءات الخدمة المدنية. وقد ألقت هذه التحولات بأعبائها على جميع الموظفين بمختلف أعمالهم وخلفياتهم، غير أن الموظفين كبار السن يحتاجون إلى دراسة خاصة نظراً للخصائص المعرفية والنفسية المتميزة التي تُشكّل استجاباتهم للتغيير.

وتُؤلي هذه الدراسة اهتماماً خاصاً بفهم العوامل التي تُسهم في تيسير التكيف الرقمي أو إعاقته لدى هذه الفئة، سواء تعلّق الأمر بعوامل تنظيمية كالمدعم المؤسسي وجودة التدريب، أو بعوامل نفسية كالكفاءة الذاتية والهوية المهنية، أو بعوامل تقنية كجودة تصميم الواجهات الرقمية وملاءمتها للمستخدمين من مختلف الفئات العمرية. ويُقدّم هذا النهج الشامل رؤية أعمق وأكثر قدرة على توجيه القرارات المتعلقة بإدارة التنوع العمري في بيئة العمل الحكومية الرقمية.

مشكلة الدراسة:

تتمحور مشكلة الدراسة حول الإشكالية الجوهرية التالية: في ظل التحول الرقمي المتسارع الذي تشهده الجهات الحكومية السعودية في إطار رؤية 2030، يواجه الموظفون كبار السن (من بلغوا الخمسين عاماً فأكثر) تحديات جوهرية في التكيف مع المتطلبات الرقمية الجديدة، مما قد يُؤثر سلباً على مستوى أدائهم الوظيفي ورضاهم المهني، ويُؤلّد ضغطاً نفسياً وتنظيمياً على فئة تمتلك رصيداً ضخماً من الخبرة والمعرفة المؤسسية التي قد تُهدر إذا لم تُحسن إدارة عملية التحول بما يُراعي خصوصية هذه الفئة.

وتتفاقم هذه الإشكالية في السياق السعودي لجملة من الأسباب المتشابكة: فمن حيث السياق التنظيمي، يُلاحظ غياب برامج تدريبية مُصمّمة خصيصاً لاحتياجات كبار السن مع تطبيق نماذج تدريبية موحّدة تُهمَل

الفروق الجوهرية بين الفئات العمرية. ومن حيث السياق المعرفي، يتسم كبار السن بخصائص تعلّمية مغايرة تستوجب أساليب تدريبية ووتيرة مختلفة عن تلك المُصمّمة للأجيال الأصغر. ومن حيث السياق النفسي، كثيراً ما يُولّد التحول الرقمي تهديداً للهوية المهنية المكتسبة على مدار عقود، مما يُنتج مقاومة دفاعية لا تعبّر بالضرورة عن عجز تقني.

ومن حيث السياق البحثي، تُشير المراجعة المنهجية للأدبيات إلى شُح الدراسات التي تُعالج هذه الظاهرة في السياق السعودي بمنهجية متكاملة تُجمع بين الأبعاد الكمية والنوعية. فضلاً عن ذلك، تغيب النماذج البنائية التي تختبر في آنٍ واحد أثر التحول الرقمي على كلٍّ من التكيف والأداء مع دراسة المتغيرات الوسيطة التي تُعدّل أثره.

وبناءً على ما سبق، تسعى هذه الدراسة إلى الإجابة عن التساؤل الرئيسي التالي: ما أثر التحول الرقمي على تكيف وأداء الموظفين كبار السن في الجهات الحكومية السعودية، وما الدور الوسيط للكفاءة الذاتية الرقمية والدعم التنظيمي المُدرّك وجودة التدريب الرقمي في هذه العلاقة؟

أهمية الدراسة:

أولاً: الأهمية النظرية

تُسهم هذه الدراسة في إثراء الأدب النظري في مجالات التحول الرقمي وإدارة الموارد البشرية وعلم النفس التنظيمي من خلال جملة من الإسهامات العلمية:

● تقديم إطار نظري متكامل يربط بين متغيرات التحول الرقمي وخصوصية الفئة العمرية الأكبر سناً في سياق مؤسسي محدد، مما يُعزز الفهم النظري لهذه الظاهرة المعقدة.

● اختبار قدرة النظريات المُفسّرة لقبول التقنية (TAM) و (UTAUT) على تفسير سلوك فئة عمرية محددة في سياق مؤسسي حكومي، وما قد يُكشف من محدودية أو قدرة تفسيرية لهذه النماذج في السياق المدروس.

● تقديم إسهام معرفي في موضوع الفجوة الرقمية الجيلية وأساليب تجسيدها من خلال التدخلات التنظيمية والتدريبية والنفسية، بما يُثري الأدبيات المتعلقة بالشمولية الرقمية.

● إثراء الأدبيات العربية في مجال التحول الرقمي الحكومي وانعكاساته على الموارد البشرية بصفة عامة وكبار السن بصفة خاصة، وهو مجال يشهد شُحاً واضحاً في الإنتاج المعرفي العربي.

● تقديم نموذج بنائي شامل يختبر في آنٍ واحد التأثيرات المباشرة وغير المباشرة للتحول الرقمي على التكيف والأداء، مما يُسهم في بناء منظومة نظرية أكثر تكاملاً وعمقاً.

ثانياً: الأهمية التطبيقية

● تقديم توصيات عملية لصانعي القرار في الجهات الحكومية السعودية فيما يخص تصميم برامج التحول الرقمي بشكل أكثر شمولاً وإنسانية وملاءمة للتنوع العمري.

● تزويد إدارات الموارد البشرية بأدلة علمية موثقة تُرشّد قرارات التدريب والتطوير الوظيفي المتعلقة بكبار الموظفين وتُعزز كفاءة الاستثمار في رأس المال البشري.

● توفير مقاييس مُختبِرة يمكن توظيفها في تقييم استعداد الموظفين كبار السن للتحول الرقمي وقياس مستوى تكيفهم بصورة دقيقة وموضوعية.

● المساهمة في تحقيق أهداف رؤية 2030 المتعلقة بالتحول الرقمي الحكومي من خلال ضمان اندماج جميع الفئات العمرية في هذا التحول وعدم إقصاء أي منها.

● تقديم نموذج قابل للتطبيق في الجهات الحكومية يُتيح إدارة التنوع العمري بوعي وكفاءة، وتحويل الخبرة المتراكمة لكبار الموظفين إلى ميزة تنافسية في بيئة رقمية.

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة إلى تحقيق جملة من الأهداف العلمية والتطبيقية يمكن إجمالها فيما يلي:

- الكشف عن طبيعة أثر التحول الرقمي المُترك بأبعاده المختلفة (التقني والتنظيمي والثقافي والبشري) على مستوى التكيف الرقمي للموظفين كبار السن في الجهات الحكومية السعودية.
- تحديد طبيعة أثر التحول الرقمي المُترك على الأداء الوظيفي لهذه الفئة من الموظفين، من حيث أبعاده المهمة والسياقية والتكيفية.
- استجلاء الدور الوسيط للكفاءة الذاتية الرقمية في العلاقة بين التحول الرقمي المُترك ومستوى التكيف الرقمي والأداء الوظيفي.
- قياس الدور الوسيط للدعم التنظيمي المُترك في العلاقة بين التحول الرقمي المُترك ومستوى التكيف الرقمي والأداء الوظيفي.
- تقييم أثر جودة التدريب الرقمي بوصفها متغيراً وسيطاً في العلاقة بين التحول الرقمي المُترك والتكيف الرقمي والأداء الوظيفي.
- رصد الفروق في مستويات التكيف الرقمي والأداء الوظيفي التي تُعزى إلى المتغيرات الديموغرافية كالجنس والعمر والتعليم وسنوات الخبرة والمستوى الوظيفي.
- بناء نموذج بنائي تكاملي يُفسّر العلاقات بين متغيرات الدراسة ويُقدّم توصيات قابلة للتطبيق في السياق الحكومي السعودي.
- استكشاف التجارب النوعية للموظفين كبار السن مع التحول الرقمي من خلال المقابلات المعمقة لتعميق الفهم وتغنية التفسير الكمي.

تساؤلات الدراسة:

في ضوء مشكلة الدراسة وأهدافها، صيغت التساؤلات البحثية التالية:

- ما مستوى التحول الرقمي المُدرَك من قِبل الموظفين كبار السن في الجهات الحكومية السعودية على محاوره المختلفة (التقني والتنظيمي والثقافي والبشري)؟
- ما مستوى التكيف الرقمي لدى الموظفين كبار السن في الجهات الحكومية السعودية؟
- هل يُؤثر التحول الرقمي المُدرَك تأثيراً ذا دلالة إحصائية على مستوى التكيف الرقمي للموظفين كبار السن في الجهات الحكومية السعودية؟
- هل يُؤثر التحول الرقمي المُدرَك تأثيراً ذا دلالة إحصائية على الأداء الوظيفي للموظفين كبار السن في الجهات الحكومية السعودية؟
- هل تُؤدّي الكفاءة الذاتية الرقمية دوراً وسيطاً ذا دلالة إحصائية في العلاقة بين التحول الرقمي المُدرَك ومستوى التكيف الرقمي والأداء الوظيفي؟
- هل يُؤدّي الدعم التنظيمي المُدرَك دوراً وسيطاً ذا دلالة إحصائية في العلاقة بين التحول الرقمي المُدرَك ومستوى التكيف الرقمي والأداء الوظيفي؟
- هل تُؤدّي جودة التدريب الرقمي دوراً وسيطاً ذا دلالة إحصائية في العلاقة بين التحول الرقمي المُدرَك والتكيف الرقمي والأداء الوظيفي؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستويات التكيف الرقمي والأداء الوظيفي لدى الموظفين كبار السن تُعزى إلى المتغيرات الديموغرافية (الجنس، والفئة العمرية، والمستوى التعليمي، وسنوات الخبرة، والمستوى الوظيفي)؟

فروض الدراسة:

في ضوء مشكلة الدراسة وأهدافها وإطارها النظري، صيغت الفروض التالية:

الفرضية الرئيسية الأولى:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ للتحويل الرقمي المُدرَك على مستوى التكيف الرقمي للموظفين كبار السن في الجهات الحكومية السعودية، ويتفرع منها:

- H1a: يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية للبعد التقني للتحويل الرقمي على مستوى التكيف الرقمي.
- H1b: يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية للبعد التنظيمي للتحويل الرقمي على مستوى التكيف الرقمي.
- H1c: يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية للبعد الثقافي للتحويل الرقمي على مستوى التكيف الرقمي.
- H1d: يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية للبعد البشري للتحويل الرقمي على مستوى التكيف الرقمي.

الفرضية الرئيسية الثانية:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ للتحويل الرقمي المُدرَك على الأداء الوظيفي للموظفين كبار السن في الجهات الحكومية السعودية.

الفرضية الرئيسية الثالثة:

تؤدي الكفاءة الذاتية الرقمية دوراً وسيطاً جزئياً ذا دلالة إحصائية في العلاقة بين التحويل الرقمي المُدرَك ومستوى التكيف الرقمي والأداء الوظيفي للموظفين كبار السن.

الفرضية الرئيسية الرابعة:

يؤدي الدعم التنظيمي المُدرَك دوراً وسيطاً جزئياً ذا دلالة إحصائية في العلاقة بين التحويل الرقمي المُدرَك ومستوى التكيف الرقمي والأداء الوظيفي للموظفين كبار السن، وهو الأقوى تأثيراً بين المتغيرات الوسيطة الثلاثة.

الفرضية الرئيسية الخامسة:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستويات التكيف الرقمي والأداء الوظيفي تُعزى إلى متغيرات الجنس والفئة العمرية والمستوى التعليمي وسنوات الخبرة والمستوى الوظيفي.

النظرية العلمية المتبعة لإعداد البحث:

اعتمدت الدراسة في بناء إطارها النظري ونموذجها المفاهيمي على منظومة متكاملة من النظريات العلمية المتعددة التي توفر مجتمعة رؤية شاملة حول العلاقة بين متغيرات الدراسة:

- نموذج قبول التقنية (TAM) لديفيس (1989) ونظرية UTAUT للفينكاتيش وآخرين: (2003) لتفسير أنماط قبول الموظفين كبار السن للتقنيات الرقمية الجديدة أو رفضها، مع التركيز على الفائدة المُدرَكة وسهولة الاستخدام المُدرَكة بوصفهما المحدّدين الرئيسيين لسلوك التبنّي.
- نظرية الانتقاء والتحسين والتعويض (SOC) لبالتس وبالتس: (1990) لتفسير الاستراتيجيات التكيفية التي يُطوّرُها كبار السن في مواجهة متطلبات التحول الرقمي، ولفهم كيف يُعيدون تنظيم مواردهم المعرفية والنفسية للتعامل مع التحديات الرقمية.
- نظرية التحديد الذاتي (SDT) لريان وديسي: (2000) لتحليل الدوافع الداخلية والخارجية التي تحكم انخراط كبار السن في عمليات التعلم الرقمي، ولفهم الأثر الذي تُحدثه طريقة تقديم برامج التحول الرقمي على دوافع الانخراط فيها.
- نظرية الضغط والتكيف لأزاروس وفولكمان: (1984) لفهم كيفية تقييم كبار السن للتحول الرقمي (تهديداً أم تحدياً) واستراتيجيات مواجهتهم المتنوعة، ولاستيعاب الآليات النفسية التي تُحدد ما إذا كان التحول يُؤلّد مقاومة أم دافعية.
- نظرية الاستمرارية لآتشلي: (1989) لتفسير ميل كبار السن إلى الأنماط السلوكية المألوفة وكيفية تصميم التغيير بما يُقلل من الصدمة ويُعزز الاستمرارية والإحساس بالاتساق الذاتي.

● نظرية الانتشار والابتكار: (Rogers, 1962) لفهم خصائص الابتكار الرقمي التي تُسرّع أو تُعيق تبنيّه من قِبل كبار السن، ولاستيعاب دور الشبكات الاجتماعية في نشر الممارسات الرقمية بين هذه الفئة.

مصطلحات الدراسة:

التحول الرقمي:

يُقصد به في هذه الدراسة: عملية إدماج التقنيات الرقمية المتقدمة كالذكاء الاصطناعي والحوسبة السحابية وأتمتة العمليات وإنترنت الأشياء في منظومة العمل الحكومي بما يُحدث تغييراً جوهرياً في أساليب العمل والعمليات الإدارية وتقديم الخدمات ومنظومة اتخاذ القرار. ويُقاس وفق أداة الدراسة بأبعاده الخمسة: التقني (توظيف التقنيات الحديثة)، والتنظيمي (إعادة هيكلة العمليات)، والثقافي (تعزيز ثقافة الابتكار والتعلم)، والبشري (تطوير الكفاءات الرقمية)، والقانوني (الإطار التشريعي الداعم).

كبار السن في بيئة العمل:

يُقصد بهم في هذه الدراسة: الموظفون والموظفات في الجهات الحكومية السعودية الذين بلغوا الخمسين (50) عاماً فأكثر ولا يزالون في الخدمة الوظيفية الفعلية. ويتسق هذا التعريف مع التعريف المعتمد في أدبيات منظمة OECD ودراسات سوق العمل الدولية، كما يتوافق مع خصائص سوق العمل السعودي من حيث معدلات التقاعد وهياكل التوظيف.

التكيف الرقمي:

يُشير إلى قدرة الموظف كبير السن على اكتساب المهارات الرقمية اللازمة لأداء مهام وظيفته وتطبيقها بفاعلية في مهام العمل اليومية، والتعامل بإيجابية مع التحديثات المتكررة للأنظمة الرقمية، ومشاركة المعرفة الرقمية مع الزملاء، وهو متغير تابع يُقاس من خلال ثمانية بنود في أداة الدراسة.

الأداء الوظيفي:

يُعرّف إجرائياً بأنه مستوى نجاح الموظف في إنجاز المهام المنوطة به بالكمية والجودة والوقت المطلوبين، ويشمل ثلاثة مكونات: الأداء المهني (مستوى إنجاز المهام المحددة)، والأداء السياقي (السلوكيات التطوعية الداعمة للبيئة التنظيمية)، والأداء التكيفي (القدرة على التعديل في مواجهة المتغيرات)، ويُقاس من خلال ستة بنود في أداة الدراسة.

الكفاءة الذاتية الرقمية:

تُعرّف إجرائياً بأنها قناعة الموظف كبير السن بقدرته على تعلم المهارات الرقمية الجديدة وإتقانها والتعامل مع التقنيات الرقمية بفاعلية حتى في مواجهة العقبات، وأن عمره لا يُشكّل عائقاً حقيقياً أمام هذا التعلم، وتُقاس بثلاثة بنود في أداة الدراسة.

الدعم التنظيمي المُبرك:

يُعرّف بأنه إدراك الموظف كبير السن لمدى تقدير مؤسسته لمساهماته وتوفيرها للموارد والدعم اللازمين لتطوير كفاءاته الرقمية، بما يشمل دعم المشرف المباشر وتوفير أدوات التعلم وإتاحة الوقت الكافي للتدريب، وتُقاس بثلاثة بنود في أداة الدراسة.

الفصل الثاني

الدراسات السابقة والإطار النظري

مقدمة:

يتناول هذا الفصل في قسمه الأول الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث على المستويين الأجنبي والعربي، مُرتبةً وفق محوري الموضوع الرئيسيين: التحول الرقمي والموظفون كبار السن، ويعرض ملخصاً تحليلياً ونقدياً لكل دراسة مع تحديد أوجه التشابه والاختلاف مع الدراسة الحالية، وينتهي باستخلاص الفجوة البحثية التي تسعى هذه الدراسة إلى سدّها.

أما القسم الثاني فيستعرض الإطار النظري الشامل الذي يُرسي الأسس العلمية للدراسة، ويتوزع على خمسة مباحث رئيسية: مفهوم التحول الرقمي وأبعاده ونماذجه، وخصائص كبار السن في بيئة العمل وتحدياتهم الرقمية، والنظريات المُفسّرة للتكيف مع التحول الرقمي، والأداء الوظيفي ومفهومه وأبعاده ومحدداته، وخصوصية التحول الرقمي في السياق السعودي. ويُلقى الفصل الضوء على الخصوصية الثقافية والتنظيمية للسياق السعودي الذي يتسم بتسارع ملحوظ في وتيرة التحول الرقمي الحكومي في ظل رؤية 2030.

الدراسات السابقة:

أولاً: الدراسات الأجنبية

دراسة (Vial 2019) بعنوان «فهم التحول الرقمي: مراجعة ومجندة بحثية»: هدفت هذه الدراسة التحليلية الشاملة التي نُشرت في مجلة Journal of Strategic Information Systems إلى بناء إطار نظري متكامل لفهم التحول الرقمي من خلال مراجعة منهجية لأكثر من 700 دراسة أجريت في هذا المجال. واعتمدت على منهج التحليل المنهجي للأدبيات (Systematic Literature Review) لتصنيف المفاهيم وتحديد الأنماط المتكررة في الدراسات. توصلت إلى أن نجاح التحول الرقمي يتوقف على جملة من العوامل البشرية والتنظيمية والثقافية، وأن التركيز على الجانب التقني وحده دون الاهتمام بعامل الإنسان يُفضي إلى إخفاق المبادرات. وتتقاطع هذه الدراسة مع البحث الحالي في إبراز محورية العامل البشري في التحول الرقمي، غير أنها لم تُخصّص فئة كبار السن بدراسة مستقلة، وهو ما تسعى الدراسة الحالية إلى تجاوزه.

دراسة (Cuervo & Ares (2018 بعنوان «العمر والتكيف الرقمي في بيئة العمل الأوروبية»: أجرت هذه الدراسة مقارنة بين مستويات التكيف الرقمي عبر فئات عمرية مختلفة في ست دول أوروبية باستخدام مسح كمي شمل 4200 موظف في قطاعات متنوعة. اعتمدت على أسلوب الاستبانة والتحليل الإحصائي الوصفي والاستدلالي. كشفت أن كبار السن يُبدون مستويات تكيف أدنى في المراحل الأولى للتحويل الرقمي، لكنهم يتعادلون مع الفئات الأصغر سناً حين تتوفر بيئة تدريبية مناسبة ودعم تنظيمي فاعل. وتتشابه هذه الدراسة مع البحث الحالي في تناولها لفئة كبار السن ضمن تحليل مقارن، لكنها تختلف في السياق الثقافي والمؤسسي الأوروبي الذي يتباين جوهرياً عن السياق السعودي.

دراسة (Ng & Feldman (2013 بعنوان «كبار السن والتكيف مع التغيرات التنظيمية»: اعتمدت هذه الدراسة التحليلية على مراجعة شاملة لما يزيد على 100 دراسة تجريبية وخلصت إلى أن العلاقة بين العمر والتكيف مع التغيير ليست خطية بسيطة بل تتوسطها متغيرات عدة كالهوية المهنية وإدراك العدالة التنظيمية ومستوى الدعم الاجتماعي. وأثبتت الدراسة أن كبار السن ليسوا بالضرورة أقل قدرة على التكيف، بل هم مختلفون في استراتيجيات التكيف وأولوياته. وتتقاطع مع البحث الحالي في رفضها التعميم السلبي على كبار السن، لكنها لا تتناول السياق الرقمي تحديداً بعمق.

دراسة (Czaja et al. (2019 بعنوان «التقنيات الناشئة وكبار السن في بيئة العمل»: أجرت هذه الدراسة التجريبية الطولية على 680 موظفاً تجاوزوا الخمسين عاماً في قطاع الخدمات الحكومية الأمريكية في الفترة بين 2015 و 2018. توصلت إلى أن التدريب المُصمَّم خصيصاً لخصائص كبار السن المعرفية والتعلمية (التعلم التريجي والمرونة وتكرار التدريب وتوظيف الخبرة السابقة) أسفر عن تحسن ملموس بنسبة 43% في مستوى الأداء الرقمي مقارنةً بالتدريب التقليدي الموحد. وتُمثل هذه الدراسة أحد أقوى الأدلة التجريبية على إمكانية جسر الفجوة الرقمية الجيلية بتدخلات تدريبية مُخصَّصة.

دراسة (Kooij et al. (2020 بعنوان «ممارسات إدارة الموارد البشرية الموجهة لكبار السن»: طوّرت هذه الدراسة مقياساً لقياس مدى توجّه ممارسات الموارد البشرية نحو احتياجات كبار السن وطُبّقته على 22

مؤسسة أوروبية بمشاركة 1840 موظفاً. وكشفت أن المؤسسات التي تتبنى ممارسات إدارة موارد بشرية متكيفة مع متطلبات كبار الموظفين تُسجل معدلات أداء وانخراط وظيفي ورضا وظيفي أعلى بشكل معنوي لديهم مقارنةً بنظيراتهم في مؤسسات لا تُولي هذه الممارسات أهمية. وتتقاطع مع الدراسة الحالية في التأكيد على أن الدعم التنظيمي متغير وسيط محوري.

دراسة: (2009) marinen هذه الدراسة الفنلندية الرائدة مفهوم «قدرة العمل (Work Ability)» بوصفه مؤشراً تنبؤياً شاملاً لأداء كبار السن وصحتهم المهنية، يشمل أبعاداً وظيفية وجسدية ونفسية ومهنية. وأثبتت من خلال دراسة طويلة امتدت لسنوات أن هذه القدرة ليست حكراً على الشباب بل يمكن الحفاظ عليها وتعزيزها بشروط بيئية وتنظيمية ملائمة، وأن الاستثمار في تحسين بيئة العمل لكبار الموظفين يُحقق عائداً اقتصادياً ملموساً.

دراسة: (2009) Posthuma & Campion أجرت مراجعة نقدية شاملة للأدلة التجريبية المتعلقة بالصور النمطية حول كبار السن في بيئة العمل، وخلصت إلى أن جزءاً كبيراً من هذه الصور لا أساس تجريبي له. وأثبتت أن كبار السن يُجرون مقارنةً بالأصغر: أداءً مهماً متكافئاً في الغالب، وأداءً سياقياً (مواطنة تنظيمية) أعلى في أحيان كثيرة، وسلوكيات مضادة للإنتاجية أقل. وهذا يُعزز ضرورة التمييز بين مكونات الأداء المختلفة عند دراسة علاقة العمر بالأداء في بيئة التحول الرقمي.

دراسة: (2008) Warr طوّرت نظرية «الفيتامينات» للعلاقة بين العمر والأداء، مؤكدة أن التأثير المني للعمر يشبه تأثير الفيتامينات إذ إن بعضها مفيد حتى حدٍ معين ثم يتوقف تأثيره (أو يتحول إلى عكسي)، وأن هذه العلاقة تختلف باختلاف طبيعة العمل ومتطلباته. وتُقدّم هذه النظرية تفسيراً دقيقاً للتفاوت في استجابات كبار السن للتقنيات وفق خصائصها المحددة.

أبرز النتائج	العينة	المنهج	مجال الدراسة	الباحث والسنة
--------------	--------	--------	--------------	---------------

Vial (2019)	التحول الرقمي المؤسسي	مراجعة منهجية	دراسة +700	العامل البشري أساسي في نجاح التحول
Cuervo & Ares (2018)	التكيف الرقمي عبر الأجيال	مسح كمي	4200 موظف أوروبي	الفجوة العمرية قابلة للجسر بالدريب
Ng & Feldman (2013)	كبار السن والتغيير التنظيمي	تحليل منهجي	دراسة +100	التكيف مشروط بعوامل بيئية ونفسية
Czaja et al. (2019)	التقنية وكبار السن	تجريبي طولي	موظفًا 680	التدريب المخصص يُحسن الأداء 43%
Kooij et al. (2020)	إدارة الموارد البشرية	مختلط	مؤسسة / 22 موظف 1840	الممارسات الموجهة تحسن الأداء والرضا
Ilmarinen (2009)	قدرة العمل لكبار السن	طولي تجريبي	آلاف موظف فنلندي	قدرة العمل قابلة للتحسين بيئيًا
Posthuma & Campion (2009)	الصور النمطية والأداء	مراجعة نقدية	دراسة +150	الأداء السياقي لكبار السن أعلى في الغالب
Warr (2008)	العمر والأداء المهني	نظري تطبيقي	مراجعة شاملة	علاقة غير خطية تشبه تأثير الفيتامينات

جدول (7): ملخص الدراسات الأجنبية السابقة

ثانيًا: الدراسات العربية

دراسة الشمري (2022) بعنوان «التحول الرقمي والرضا الوظيفي للموظفين في الأجهزة الحكومية السعودية»: أجريت هذه الدراسة على عينة بلغت 320 موظفاً في ثمانية أجهزة حكومية سعودية، واستخدمت المنهج الكمي الوصفي وأداة الاستبانة. وتوصلت إلى وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين جودة أنظمة التحول الرقمي ومستوى الرضا الوظيفي، غير أن هذه العلاقة تتوسطها متغيرات سياقية أبرزها مدى توفر التدريب ووضوح إجراءات الاستخدام. ولم تتناول الدراسة الفئة العمرية تحديداً، وهي نقطة اختلاف جوهرية مع الدراسة الحالية.

دراسة العتيبي والزهراني (2021) بعنوان «تحديات التحول الرقمي في الوزارات الحكومية السعودية: دراسة ميدانية»: رصدت أبرز التحديات التي تواجه تطبيق التحول الرقمي في ستة وزارات سعودية باستخدام المنهج المختلط، وكشفت أن مقاومة الموظفين ولا سيما ذوي الخبرة الطويلة تُمثل العائق الأبرز أمام التطبيق الفعال، وأن هذه المقاومة لها جذور نفسية وتنظيمية أعمق من مجرد الرفض التقني.

دراسة الحربي (2020) بعنوان «أثر استخدام تقنيات التحول الرقمي على الأداء الوظيفي في القطاع الحكومي السعودي»: طبقت المنهج الكمي على عينة من 280 موظفاً، وتوصلت إلى أن توظيف تقنيات التحول الرقمي يُحسن الأداء الوظيفي بشكل عام. بيد أنها أشارت إلى أن هذا الأثر يتفاوت بحسب الفئة العمرية، ودعت إلى مزيد من الدراسات التي تتناول هذه الفئات بتفصيل أكبر.

دراسة اللوسري (2019) بعنوان «الكفاءة الرقمية لدى الموظفين في الأجهزة الحكومية»: طبقت المنهج المختلط على عينة من 450 موظفاً في جهات حكومية متنوعة بالمنطقة الشرقية، وأظهرت وجود فجوة واسعة في مستويات الكفاءة الرقمية تتسع بوضوح مع تقدم العمر، كما كشفت أن البرامج التدريبية القائمة تفتقر إلى التمايز الكافي بين الفئات العمرية المختلفة وتميل إلى المعالجة الموحدة غير الملائمة.

دراسة الغامدي وآخرون (2022) بعنوان «واقع برامج التدريب الرقمي في الجهات الحكومية السعودية»: شملت جهات حكومية متعددة من مناطق مختلفة، وكشفت عن قصور برامج التدريب الرقمي المُقدّمة

للموظفين كبار السن وغياب مراعاة الفروق الفردية والعمرية. وأوصت بتبني نهج التصميم التعليمي المتمركز حول المتعلم (Learner-Centered Design) في تطوير برامج التدريب الرقمي لهذه الفئة.

دراسة البقمي (2023) بعنوان «التعلم الرقمي الذاتي وأثره على أداء كبار السن»: أثبتت أن التعلم الرقمي الذاتي يرتبط ارتباطاً إيجابياً بمستوى الأداء لدى كبار السن في الجهات الحكومية السعودية، وأن توفير البيئة الداعمة التي تُتيح الاستكشاف الذاتي الآمن يُعزز من فاعلية هذا التعلم. وتُقدّم هذه النتائج دعماً لفكرة تعزيز الوكالة الذاتية لدى كبار الموظفين في مسيرتهم الرقمية.

أبرز النتائج	المنهج	العينة	عنوان الدراسة	الباحث والسنة
علاقة إيجابية تتوسطها التدريب ووضوح الإجراءات	كمي وصفي	320 موظفاً	التحول الرقمي والرضا الوظيفي	الشمري (2022)
مقاومة ذوي الخبرة الطويلة هي العائق الأبرز	مختلط	وزارات 6	تحديات التحول الرقمي في الوزارات	العتيبي والزهراني (2021)
الأثر يتفاوت بحسب الفئة العمرية	كمي	280 موظفاً	أثر التقنيات على الأداء الوظيفي	الحربي (2020)
الفجوة الرقمية تتسع مع تقدم العمر	مختلط	450 موظفاً	الكفاءة الرقمية لدى الموظفين	الدوسري (2019)
قصور في التدريب المتمايز وغياب التصميم الملائم	كيفي	جهات متعددة	واقع التدريب الرقمي الحكومي	الغامدي وآخرون (2022)

التعلم الذاتي يرتبط إيجابياً بالأداء مع توفر الدعم	مختلط	عينة حكومية	التعلم الرقمي الذاتي وأثره	اليقي (2023)
--	-------	-------------	----------------------------	--------------

جدول (8): ملخص الدراسات العربية السابقة

ثالثاً: الفجوة البحثية

من خلال المراجعة المنهجية للدراسات السابقة، يمكن استجلاء جملة من الفجوات البحثية التي تسعى الدراسة الحالية إلى معالجتها:

- ندرة الدراسات العربية والسعودية التي تتناول بعمق ودقة تجربة الموظفين كبار السن مع التحول الرقمي في القطاع الحكومي تحديداً، إذ تظل معظم الدراسات المتاحة على مستوى العلاقة العامة بين التحول الرقمي والأداء دون تمييز عمري وافٍ.
- غياب الدراسات التي تفحص دور الكفاءة الذاتية الرقمية كمتغير وسيط في العلاقة بين التحول الرقمي وكلٍّ من التكيف والأداء في السياق الحكومي السعودي تحديداً.
- قصور الاهتمام بالفروق الجوهرية داخل الفئة العمرية ذاتها وفق متغيرات الجنس والمستوى التعليمي والمستوى الوظيفي، مما يُفضي إلى معالجة هذه الفئة كتلة متجانسة في حين هي في واقعها بالغة التنوع والتعدد.
- ضعف التوظيف للمنهج المختلط الذي يجمع بين الكمي والنوعي في فهم هذه الظاهرة المعقدة، مما يُفقر الفهم البحثي لآليات وتجارب التكيف الرقمي من منظور ذاتي وإنساني.

● غياب النماذج البنائية الشاملة التي تختبر في آنٍ واحد أثر التحول الرقمي على التكيف والأداء مع دراسة المتغيرات الوسيطة والمعدّلة في إطار نمذجة المعادلة البنائية.

● قلة الدراسات التي تُربط بين الأطر النظرية المستمدة من علم النفس التنظيمي (كنظرية SOC والتحديد الذاتي) وبين الظاهرة الرقمية الخاصة بكبار السن في السياقات الحكومية العربية.

الإطار النظري:

المبحث الأول: التحول الرقمي - المفهوم والأبعاد والنماذج

أولاً: مفهوم التحول الرقمي

يُعدّ مصطلح التحول الرقمي (Digital Transformation) من أكثر المصطلحات تداولاً في الأدبيات الإدارية والتنظيمية المعاصرة، غير أنه يكتنفه قدر من الغموض المفاهيمي نظراً لتعدد الزوايا التي يُنظر إليه منها. يُعرّف التحول الرقمي بأنه عملية إدماج التقنيات الرقمية في جميع مجالات المؤسسة بصورة جذرية، مما يُفضي إلى تغييرات جوهرية في كيفية تشغيلها وتقديم قيمتها لأصحاب المصلحة (Vial, 2019) ويتجاوز هذا المفهوم مجرد التحديث التقني أو رقمنة الوثائق، ليشمل إعادة هيكلة العمليات التنظيمية وأنماط العمل والثقافة المؤسسية.

ويُميز وويستمان وآخرون (Westerman et al., 2014) في هذا الصدد بين ثلاثة مستويات متصاعدة للنضج الرقمي المؤسسي: المستوى الأول وهو الرقمنة الجزئية التي تقتصر على استبدال العمليات الورقية بمرادفاتها الرقمية، والمستوى الثاني وهو التحسين الرقمي الذي يُعيد هندسة العمليات بما يُعزز الكفاءة والسرعة، والمستوى الثالث وهو التحول الرقمي الشامل الذي يُعيد اختراع نموذج العمل المؤسسي برمّته. ولا شك أن الوصول إلى المستوى الثالث هو ما تسعى إليه المؤسسات الحكومية الساعية إلى تجديد هويتها وتحسين خدماتها.

وقد أفرزت جائحة كوفيد-19 تسارعاً غير مسبوق في مسيرة التحول الرقمي على مستوى العالم، إذ اضطرت المؤسسات الحكومية وغير الحكومية إلى تبني أدوات العمل الرقمي وتوسيع نطاق الخدمات الإلكترونية في وقت قياسي. ويؤكد ماكينزي (McKinsey, 2021) أن الجائحة عجلت بعمليات التحول الرقمي بما يعادل سبع سنوات في غضون عام واحد فقط، مما ألقى بأعباء مضاعفة على كاهل الموظفين من مختلف الفئات العمرية، وكشف عن ثغرات جوهرية في استعداد بعض الفئات للتعامل مع هذا التحول المتسارع. أما على صعيد القطاع الحكومي تحديداً، فيُشير التحول الرقمي إلى الاستخدام الاستراتيجي لتقنيات المعلومات والاتصالات بهدف تحسين الخدمات الحكومية المقدمة للمواطنين، ورفع كفاءة العمليات الداخلية، وتعزيز الشفافية والمساءلة، وتحقيق التكامل بين الجهات الحكومية المختلفة. (OECD, 2020) ويؤكد تقرير البنك الدولي (2021) أن التحول الرقمي الحكومي لا يقتصر على توفير الخدمات الإلكترونية، بل يشمل تحويل آليات صنع القرار وإدارة الأداء المؤسسي والتواصل مع المواطنين بصورة جنرية.

ثانياً: أبعاد التحول الرقمي في القطاع الحكومي

البُعد التقني: يُمثل الركيزة الأساسية للتحول الرقمي، ويشمل توظيف الحوسبة السحابية (Cloud Computing) لتخزين البيانات وتشغيل الأنظمة، والذكاء الاصطناعي (AI) في اتخاذ القرارات وتحليل البيانات الضخمة، وإنترنت الأشياء (IoT) في ربط الأجهزة والأنظمة، إلى جانب روبوتيات العمليات الآلية (RPA) التي تُحوّل المهام الإدارية المتكررة من الأيدي البشرية إلى الآلات. وفي سياق المملكة العربية السعودية، تجلّت هذه الأبعاد في مبادرات محورية كمنصة «أبشر» و«نافذ» و«توكلنا». ويُشير ليو وآخرون (Liu et al., 2020) إلى أن التقنيات السحابية تُتيح للجهات الحكومية مرونة غير مسبوقة في إدارة البيانات وتوفير الخدمات، غير أن الانتقال إليها يتطلب إعادة تأهيل شاملة للكوادر البشرية لا سيما العمالة الأكبر سناً التي تربّت على الأنظمة التقليدية المحلية.

البُعد التنظيمي والإداري: يتناول إعادة تصميم هياكل العمل وتدقيق الإجراءات الإدارية بما يتوافق مع متطلبات البيئة الرقمية، ويشمل التحول من الإدارة الهرمية التقليدية نحو نماذج إدارية أكثر مرونة وأفقية،

مع التركيز على تمكين الموظفين من العمل عن بُعد وتبني مبدأ اللامركزية في اتخاذ القرارات. وتُفيد دراسة دلويت (Deloitte, 2022) أن إعادة هيكلة العمليات الإدارية تُعدّ المحرك الأكثر تأثيراً في نجاح التحول الرقمي الحكومي. ويُولد هذا البُعد تحديات بالغة الأثر لكبار السن الذين اكتسبوا ثقلهم المؤسسي وخبرتهم في ظل الأنظمة الهرمية التقليدية.

البُعد الثقافي: يُعدّ من أعقد أبعاد التحول الرقمي وأكثرها تأثيراً في النتائج النهائية، إذ يتطلب تهيئة ثقافة مؤسسية تُشجع على الابتكار وتقبّل التغيير والتعلم المستمر وتحمل المخاطر المحسوبة. ويُشير كولتر وشيلد (Coulter & Shields, 2020) إلى أن البُعد الثقافي يتطلب تغييراً حقيقياً في منظومة الحوافز والجزاءات المؤسسية بحيث يُكافأ الاستثمار في التعلم الرقمي.

البُعد البشري: يتمحور حول رأس المال البشري بوصفه العنصر الأساسي في إنجاح أو إخفاق مسيرة التحول الرقمي. ويؤكد ملرتينيز-كاناس وآخرون (Martínez-Cañal et al., 2023) أن الاستثمار في رأس المال البشري الرقمي لا يقل أهمية عن الاستثمار في البنية التحتية التقنية، بل إن العائد الأعلى على الاستثمار يتحقق حين يُولي القادة عناية قصوى لبناء الكفاءات الرقمية لموظفيهم من مختلف الفئات العمرية.

البُعد القانوني والتنظيمي: يتعلق بالإطار التشريعي والتنظيمي الذي يضبط مسيرة التحول الرقمي الحكومي، ويشمل قوانين حماية البيانات والخصوصية، وأنظمة الأمن السيبراني، والتشريعات المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية. وفي السياق السعودي، صدرت منظومة من التشريعات الداعمة أبرزها نظام حماية البيانات الشخصية الصادر عام 2021.

ثالثاً: نماذج التحول الرقمي

تعددت النماذج النظرية التي اقترحها الباحثون لفهم مسار التحول الرقمي وإدارته:

- نموذج ماتيرن وآخرين (Mattern et al., 2017): يُصنّف مراحل التحول الرقمي إلى ثلاثة مستويات متصاعدة: الرقمنة (Digitization) وتعني تحويل المعلومات من صيغتها التناظرية إلى رقمية، والتحول الرقمي

للعمليات (Digitalization) ويقصد به توظيف البيانات الرقمية في تحسين العمليات الإدارية، وأخيراً التحول الرقمي الشامل (Digital Transformation) الذي يعيد رسم النموذج التشغيلي بالكامل.

- نموذج رأس المال الرقمي (Digital Capital Model): يرى أن التحول الرقمي الناجح يستلزم تراكم ثلاثة أنواع من رأس المال المتكاملة: التقني (البنية التحتية والأنظمة)، والبشري (الكفاءات والمهارات الرقمية)، والمؤسسي (الثقافة والعمليات والحوكمة)، وأن الإخلال بأي منها يُعيق مسيرة التحول.
- إطار ماكزي للتحول الرقمي الحكومي: يُحدد هذا الإطار ستة محاور أساسية لنجاح التحول الرقمي في القطاع العام، تشمل: الاستراتيجية والقيادة، والموهبة والقدرات، والعمليات الرشيقة، والبنية التحتية التقنية، وتجربة المستخدم، واستخدام البيانات والمعلومات.
- نموذج النضج الرقمي لـ MIT: يقترح هذا النموذج مساراً خماسي المراحل للتحول الرقمي المؤسسي، يبدأ من الوعي الرقمي (Digital Awareness) وينتهي بالنضج الرقمي الكامل (Digital Maturity)، ويُقدّم لكل مرحلة مؤشرات تشخيصية دقيقة.

المرحلة	المستوى الوصفي	الخصائص الرئيسية	المتطلبات
الرقمنة الجزئية	الأول	تحويل الورق إلى ملفات إلكترونية	أجهزة وبرامج أساسية
التحسين الرقمي	الثاني	إعادة هندسة العمليات رقمياً	أنظمة متكاملة وتدريب
التحول الرقمي الكامل	الثالث	إعادة اختراع نموذج العمل	ثقافة رقمية وقيادة تحويلية

جدول (2): مراحل التحول الرقمي وفق نماذج مختلفة

وفيما يتعلق بمؤشرات التحول الرقمي الحكومي، حققت المملكة العربية السعودية تقدماً ملحوظاً في عدة مؤشرات دولية، وتُبين البيانات التالية هذا التقدم:

ترتيب المملكة 2022	محاور القياس	الجهة المُصدرة	المؤشر
عالمياً 24	الخدمات، البنية التحتية، رأس المال البشري	الأمم المتحدة	مؤشر الحكومة الإلكترونية (EGDI)
ضمن الربع الأول إقليمياً	المحورية الرقمية، الانفتاح، الاتصالية	منظمة OECD	مؤشر الحكومة الرقمية للـ OECD
عالمياً 29	المعرفة، التقنية، الاستعداد المستقبلي	IMD	مؤشر التنافسية الرقمية
متقدم إقليمياً	الاندماج الرقمي، الاقتصاد والمجتمعي	WEF	مؤشر التحول نحو الاقتصاد الرقمي

جدول (1): مؤشرات التحول الرقمي الحكومي في المملكة العربية السعودية

المبحث الثاني: كبار السن في بيئة العمل - الخصائص والتحديات

أولاً: تعريف فئة كبار السن في سياق العمل

تتباين التعريفات الأكاديمية والتشريعية لمفهوم «كبار السن في العمل» (Older Workers) «تبايناً ملحوظاً، غير أن الأدبيات الإدارية تتبنى في الغالب الحدّ العمري الخمسين عاماً فأكثر كمعيار أساسي لتصنيف الموظفين ضمن هذه الفئة. (OECD, 2020) وتُبرر بعض الدراسات توسيع هذا التعريف ليشمل من هم في عقدهم الرابع متى تجاوزوا نصف الخمسين، مستندةً إلى معدلات التقاعد المبكر وديناميكيات سوق العمل في كل دولة.

أما في السياق السعودي، فيُعدّ الموظف كبير السن من بلغ الخامسة والخمسين عاماً فأكثر وفق أنظمة التقاعد المعمول بها، في حين تزولح سن التقاعد الإلزامية بين الستين والخامسة والستين سنة بحسب القطاع والجنس. وتُشير إحصاءات وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية إلى أن الموظفين في الفئة العمرية (50-65) يُمثّلون نحو 18% من إجمالي الموظفين في الأجهزة الحكومية السعودية. وتُفيد بيانات الهيئة العامة للإحصاء (2023) بأن معدل المشاركة في سوق العمل لمن هم فوق الخمسين عاماً في المملكة بلغ نحو 42%.

ثانياً: الخصائص المعرفية والنفسية لكبار السن

تُبيّن الأبحاث في علم النفس المعرفي أن كبار السن يتميزون بجملة من الخصائص المعرفية الفريدة، إذ يتفوقون في الذاكرة طويلة الأمد (Long-term Memory) والمعرفة التجريبية المتراكمة (Crystallized Intelligence)، في حين قد تراجع لديهم بعض جوانب الذاكرة العاملة (Working Memory) وسرعة معالجة المعلومات الجديدة. وهذا ما يُعقّد عليهم استيعاب الواجهات الرقمية الجديدة والأنظمة التقنية المتغيرة باستمرار.

ويُتميّر العلماء بين نوعين من الذكاء: الذكاء السائل (Fluid Intelligence) الذي يتراجع تدريجياً مع التقدم في السن، والذكاء المتبلور (Crystallized Intelligence) الذي يظل ثابتاً بل ويزداد في الكثير من الأحيان. ويؤثر هذا التمييز بشكل مباشر على آليات تعلم كبار السن للمهارات الرقمية الجديدة. وقد وسّع برك وشوارتز (Park & Schwarz, 2000) فهمنا لهذه الظاهرة بإثباتهم أن كبار السن يُطوّرون استراتيجيات تعويضية معرفية فعّالة، تُمكنهم من الحفاظ على مستوى أداء مقبول رغم التراجع في بعض الجوانب المعرفية. وهذه

الاستراتيجيات التعويضية تشمل الاعتماد المكثف على الذاكرة الخرجية (التدوين والتوثيق)، والتنظيم المسبق للمهام، والاستعانة بالخبرة المتراكمة لتجاوز العقبات الجديدة.

أما على الصعيد النفسي، فتُشكّل الهوية المهنية المتراكمة أحد المحاور الجوهرية في فهم استجابة كبار السن للتحويل الرقمي. فقد بنى كثير منهم كفاءتهم وسمعتهم المهنية على امتلاك معرفة إجرائية متعمقة بالأنظمة التقليدية، وقد يُشعرهم التحويل الرقمي بأن هذا الرصيد المني المتراكم قد أصبح عديم القيمة أو متقادماً. ويُسمّى علماء النفس هذه الظاهرة «تهديد الهوية المهنية (Professional Identity Threat)» وهي مصدر لضغط نفسي حاد يؤثر على الكفاءة الذاتية والدافعية للتعلم.

استراتيجيات التعويض	الأثر على التعلم الرقمي	الاتجاه مع تقدم السن	الخاصية المعرفية
توظيف التجارب السابقة	إيجابي: ربط المعرفة الجديدة بالقديمة	ثابت أو يتحسن	الذاكرة طويلة الأمد
التدوين والتوثيق المستمر	سلبي نسبي: صعوبة في مهام متعددة	تراجع تدريجياً	الذاكرة العاملة
التدريب التدريجي والبطيء	يتطلب مزيداً من الوقت للتعلم	تراجع تدريجياً	سرعة معالجة المعلومات
الاستناد للخبرة السياقية	إيجابي: تعميق الفهم والتحليل	يتحسن مع العمر	الذكاء المتبلور
التنظيم المسبق للمهام	سلبي نسبي: صعوبة في المواقف المفاجئة	يتراجع بعد العقد الثالث	الذكاء السائل
التعلم من الأقران	إيجابي: تجاوز القصور المعرفي	تتطور مع الخبرة	الاستراتيجيات التعويضية

جدول: (3) الخصائص المعرفية لكبار السن في بيئة العمل

ثالثاً: تحديات التحول الرقمي أمام كبار السن

تتعدد التحديات التي يواجهها الموظفون كبار السن في مسيرة التحول الرقمي، ويمكن تصنيفها وفق أربعة محاور رئيسية:

الفجوة الرقمية: (Digital Divide) تُجسّد أحد أبرز التحديات وتشمل ثلاثة مستويات متداخلة: فجوة الوصول (عدم امتلاك أجهزة أو اتصال)، وفجوة الاستخدام (ضعف مهارات التعامل مع التقنيات)، وفجوة الاستفادة (عدم القدرة على استثمار التقنيات بفاعلية). (ويُضيف فان دايك (Van Dijk, 2020) مستوى رابعاً هو فجوة التمكين، التي تتعلق بالقدرة على التأثير في مسار التقنية وتشكيلها.

مقاومة التغيير: تُشير الدراسات إلى أن مقاومة التغيير لدى كبار السن ليست حتمية ذاتية، بل هي في معظم الأحيان استجابة عقلانية لتجارب سلبية سابقة مع التغيير المفاجئ، أو نتائج للقلق من الفشل العليّ أمام الزملاء الأصغر سناً، أو انعدام الثقة بالنفس في التعامل مع التقنيات الجديدة. ويُميّز أورغ وآخرون (Oreg et al., 2018) في مراجعتهم الشاملة بين ثلاثة مكونات لمقاومة التغيير: المكوّن المعرفي، والمكوّن العاطفي، والمكوّن السلوكي. ويلاحظون أن مقاومة كبار السن للتحول الرقمي تتمركز بصورة أكبر في المكوّن العاطفي.

القلق التقني: (Techno-anxiety) يُعرّف بأنه حالة من التوتر النفسي والخوف التي يُحسّها الأفراد حين يواجهون تقنية جديدة أو حين يُطلب منهم توظيفها. وتُحدد دراسة رام وآخرين (Ram et al., 2020) أربعة أبعاد للقلق التقني: القلق من الأضرار الجانبية، والقلق من الإحراج الاجتماعي، والقلق من الانعزال، والقلق من التهديد المهني.

الإرهاق الرقمي: (Digital Fatigue) يُعدّ ظاهرة متنامية في بيئات العمل الحكومية، وهو حالة من الإجهاد الجسدي والذهني الناجمة عن الاستخدام المكثف والمتواصل للأدوات والمنصات الرقمية. وتُشير الدراسات إلى

أن كبار السن يُظهرون حساسية أكبر لهذه الظاهرة، إذ تتطلب منهم التقنيات الجديدة جهداً معرفياً أعلى مقارنةً بالموظفين الأصغر سناً.

استراتيجيات التعامل	مستوى الأثر لدى كبار السن	التعريف	التحدي
التدريب التدريجي والدعم الفردي	مرتفع	تفاوت في القدرة على الوصول للتقنية واستخدامها	الفجوة الرقمية
الإشراك وتعزيز الثقة	متوسط إلى مرتفع	موقف دفاعي تجاه المستجدات الرقمية	مقاومة التغيير
البيئة الآمنة والتدريب المتكرر	مرتفع	توتر نفسي من التعامل مع التقنيات الجديدة	القلق التقني
التدرج والاستراحات المنظمة	مرتفع نسبياً	إجهاد جسدي وذهني من الاستخدام المكثف	الإرهاق الرقمي
إبراز قيمة الخبرة في البيئة الرقمية	مرتفع خاصة لذوي الخبرة	الشعور بأن الخبرة المتراكمة أصبحت متقادمة	تهديد الهوية المهنية

جدول (4): تحديات التحول الرقمي أمام كبار السن

المبحث الثالث: النظريات المُفسِّرة للتكيف مع التحول الرقمي

أولاً: نموذج قبول التقنية (TAM)

اقترح دايفيد ديفيس (Davis, 1989) نموذج قبول التقنية (Technology Acceptance Model - TAM) بوصفه إطاراً نظرياً لتفسير قبول الأفراد للتقنيات الجديدة أو رفضها. يقوم النموذج على متغيرين جوهريين: سهولة الاستخدام المُتركة (Perceived Ease of Use) وهي مدى اعتقاد الفرد بأن استخدام النظام لن يستلزم منه جهداً كبيراً، والفائدة المُتركة (Perceived Usefulness) وهي مدى اعتقاده بأن النظام سيُحسن أدائه في العمل.

وقد طوّر فينكاتيش وآخرون (Venkatesh et al., 2003) النموذج في نسخته الثانية TAM2 ثم في نظرية UTAUT الموحدة، مضيفاً متغيرات سياقية وشخصية كالمؤثرات الاجتماعية وظروف التيسير والتجربة التراكمية. وأثبتت هذه التوسعات أن العوامل الاجتماعية تُملس ضغطاً أكبر على كبار السن في قراراتهم المتعلقة بتبني التقنية مقارنةً بالفئات الأصغر سناً، وهو ما يُبرز دور ثقافة الفريق ونماذج السلوك الاجتماعي في بيئة العمل الحكومية.

وقد أثبت النموذج صلاحيته في سياقات متعددة، غير أن تطبيقه على كبار السن أظهر أن سهولة الاستخدام المُتركة تحظى لديهم بأهمية أكبر مقارنةً بالفئات الأصغر عمراً، مما يعني أن تصميم الأنظمة الرقمية بواجهات بسيطة وسهلة يُمثل متطلباً محورياً لنجاح التحول الرقمي في المؤسسات التي تضم نسبة عالية من كبار السن.

ثانياً: نظرية الانتشار والابتكار

وضع إيفريت روجرز (Rogers, 1962) نظرية الانتشار والابتكار (Diffusion of Innovations Theory) التي تُصنّف الأفراد في منحى الانتشار إلى خمس فئات وفق وقت تبنيهم للابتكارات: المبتكرون (Innovators)، والمتبنّون الأوائل (Early Adopters)، والأغلبية المبكرة (Early Majority)، والأغلبية المتأخرة (Late Majority)، والمتأخرون (Laggards). وكثيراً ما يُصنّف كبار السن ضمن فئتي الأغلبية المتأخرة أو المتأخرين، غير أن هذا التصنيف يُفضي إلى تبسيط مُخلّ لواقع أكثر تعقيداً.

ويُميز روجرز بين خمس خصائص للابتكار تُؤثر في سرعة انتشاره: الميزة النسبية (Relative Advantage)، والتوافق مع القيم القائمة (Compatibility)، والبساطة وقلة التعقيد (Complexity)، وقابلية التجريب (Trialability)، وظهور النتائج (Observability) وتُدلّ هذه الخصائص الخمس مجتمعةً على أن تصميم برامج التحول الرقمي يجب أن يُعنى بإبراز الميزة النسبية للتقنية الجديدة وتبسيط إجراءات تعلّمها وتطبيقها وإتاحة مساحة للتجريب الآمن.

ثالثاً: نظرية التحديد الذاتي (SDT)

طوّريان وديسي (Ryan & Deci, 2000) نظرية التحديد الذاتي (Self-Determination Theory) التي تُفسّر الدوافع الإنسانية في سياق العمل والتعلم، وتُحدد ثلاثة احتياجات نفسية جوهرية تحكم سلوك الفرد: الاستقلالية (Autonomy) أي الرغبة في الشعور بالتحكم في خياراته ومساره، والكفاءة (Competence) أي الحاجة إلى الشعور بالفاعلية والقدرة على إنجاز المهام، والانتماء (Relatedness) أي الحاجة إلى الشعور بالارتباط والتقدير من قِبَل الآخرين.

وحين تتعرض برامج التحول الرقمي مع هذه الاحتياجات الثلاثة - كأن تُفرض فرضاً قسرياً دون مشاركة الموظفين، أو تُؤلّد شعوراً بالعجز والإحراج، أو تُضعف التواصل الاجتماعي - فإن مستوى التكيف والالتزام يتراجع تراجعاً حاداً. ويُقدّم هذا الإطار توجيهات عملية واضحة: ينبغي إشراك كبار السن في تصميم برامج التحول الرقمي وتنفيذها، وإتاحة الفرصة لهم للتعلم بوتيرة مناسبة.

رابعاً: نظرية الانتقاء والتحسين والتعويض (SOC)

تنبثق الدوافع التي تحفز كبار السن على التكيف مع التحول الرقمي من ثلاثة مصادر رئيسية وفق نظرية الاختيار الانتقائي والتعويض (SOC Theory) التي صاغها بالتس وبالتس (Baltes & Baltes, 1990): الانتقاء (Selection) وهو التركيز على المهام والأهداف الأكثر أهمية وقيمة، والتحسين (Optimization) وهو الاستثمار الأمثل للموارد المتاحة لتحقيق الأهداف، والتعويض (Compensation) أي توظيف استراتيجيات بديلة لتجاوز القدرات التي تراجعت.

ويُضيف كاروسن وشيريدان (Carstensen & Fried, 2012) في إطار نظرية الاختيار الاجتماعي-العاطفي (SST) أن كبار السن يُعيدون ترتيب أولوياتهم الدافعية مع تقدم العمر، فيتحوّلون من أهداف اكتساب المعرفة والتوسع الاجتماعي إلى أهداف الكثافة العاطفية والمعنى الوجداني في العمل. ويعني ذلك أن التحول الرقمي الذي يُقدّم بوصفه أداة لتعزيز العلاقات الإنسانية وتحسين جودة الخدمة قد يُحفّز كبار السن أكثر مما يُحفّزهم التركيز على الكفاءة والسرعة وحدهما.

خامساً: نظرية الاستمرارية

تُشير نظرية الاستمرارية التي صاغها آتشلي (Atchley, 1989) إلى أن كبار السن يميلون بطبيعتهم إلى الحفاظ على الأنماط السلوكية والمعرفية المستقرة في حياتهم، وأنهم يتقبّلون التغيير بصورة أيسر حين يُقدّم لهم بوصفه امتداداً طبيعياً لما هو مألوف لديهم لا قطيعة معه. وتستلزم هذه النظرية أن تُقدّم الأنظمة الجديدة بطريقة تُبرز الاستمراريات مع الممارسات القديمة، وتتجنب التقطيع المفاجئ لأساليب العمل المعتادة.

سادساً: نظرية الضغط والتكيف

اقترح لازاروس وفولكمان (Lazarus & Folkman, 1984) نموذجاً معرفياً للتعامل مع الضغوط، يرى أن الفرد يُقيّم الموقف الضاغط عبر مرحلتين: التقييم الأولي (Primary Appraisal) الذي يُحدد فيه طبيعة التهديد أو التحدي أو الفرصة التي يمثلها الموقف، والتقييم الثانوي (Secondary Appraisal) الذي يُقدّر فيه موارده وقدرته على المواجهة. وحين يُقيّم كبار السن التحول الرقمي تهديداً يفوق طاقتهم على التعامل معه، يلجؤون إلى استراتيجيات تجنبية تُفضي إلى مقاومة التغيير. في المقابل، حين يُقيّمونه تحدياً قابلاً للتعامل معه، يُنشّطون استراتيجيات المواجهة الإيجابية.

الإسهام في	التطبيق على كبار السن	المفهوم الأساسي	المؤلف والسنة	النظرية
------------	-----------------------	-----------------	---------------	---------

الدراسة الحالية				
تفسير أنماط التبني الرقمي	سهولة الاستخدام أكثر تأثيراً لدى كبار السن	سهولة الاستخدام والفائدة المُدركة	Davis (1989)	نموذج قبول التقنية TAM
تحديد عوامل تسريع التكيف	الميزة النسبية والبساطة تُسرع التبني	خصائص الابتكار الخمس	Rogers (1962)	نظرية الانتشار والابتكار
تفسير الدور الوسيط للكفاءة الذاتية	الإشراك في التصميم يُعزز الدافعية	الاستقلالية والكفاءة والانتماء	Ryan & Deci (2000)	نظرية التحديد الذاتي SDT
توجيه تصميم برامج التدريب	ربط التقنية بالممارسات القائمة	الحفاظ على الأنماط السلوكية	Atchley (1989)	نظرية الاستمرارية
فهم آليات التكيف الرقمي	بناء استراتيجيات تعويضية رقمية	الانتقاء والتحسين والتعويض	Baltes & Baltes (1990)	نظرية SOC
تفسير المقاومة والدعم التنظيمي	إعادة تأطير التحول تحدياً لا تهديداً	التقييم المعرفي للضغوط	Lazarus & Folkman (1984)	نظرية الضغط والتكيف

جدول (5): النظريات المُفسِّرة لتكيف كبار السن مع التحول الرقمي

المبحث الرابع: الأداء الوظيفي - المفهوم والأبعاد والمقاييس

أولاً: مفهوم الأداء الوظيفي

الأداء الوظيفي (Job Performance) مفهوم متعدد الأبعاد يُعرّف بأنه مدى نجاح الفرد في تحقيق الأهداف والمهام المنوطة به في حدود الموقع الوظيفي الذي يشغله. (Campbell et al., 1993) ويتجاوز مفهوم الأداء الحديث مجرد قياس النواتج الكمية ليشمل جودة النواتج وكفاءة العمليات والسلوكيات التنظيمية الإيجابية.

ويُتميّز المختصون بين ثلاثة مكونات رئيسية للأداء الوظيفي: الأداء المهني (Task Performance) الذي يعكس مستوى إتقان المهام الوظيفية المحددة، والأداء السياقي (Contextual Performance) الذي يشمل السلوكيات التطوعية الداعمة للبيئة التنظيمية، والأداء التكيفي (Adaptive Performance) الذي يعكس قدرة الموظف على تعديل أسلوب عمله استجابةً للمتغيرات والضغوط البيئية، وهو بُعد بالغ الأهمية في سياق التحول الرقمي.

ثانياً: نماذج الأداء الوظيفي وأبعاده

طور كامبل وآخرون (Campbell et al., 1993) نموذجاً ثمانياً لأبعاد الأداء الوظيفي يشمل: الكفاءة في المهمة المحددة، وكفاءة المهام غير المحددة، والتواصل الشفهي والكتابي، والجهد المبذول، وصون الانضباط الشخصي، وتسهيل أداء الفريق، والقيادة والإدارة، والإدارة والإشراف. ويتأثر كل بُعد من هذه الأبعاد بعوامل معرفية ودوافعية وبيئية متميزة.

العلاقة بكبار السن	مدى التأثير الرقمي	التعريف	بُعد الأداء
قد يتراجع مؤقتاً مع التحول ثم يتعافى	مرتفع	إنجاز المهام الوظيفية المحددة بكفاءة	الأداء المهمي
كبار السن يُظهرون مستويات أعلى عادةً	متوسط	السلوكيات التطوعية الداعمة	الأداء السياقي
يتوقف على الكفاءة الذاتية والدعم	مرتفع جداً	التعديل في مواجهة المتغيرات	الأداء التكيفي
كبار السن عادةً أكثر التزاماً	مرتفع	الالتزام بالأنظمة واللوائح	الأداء الإجرائي

جدول: (6) أبعاد الأداء الوظيفي وفق نموذج كامبل

وتُشير الأدلة التجريبية إلى أن التحول الرقمي يؤثر في الأداء الوظيفي لكبار السن عبر مسارين متضادين: مسار إيجابي يتجلى في تحسين إمكانية الوصول إلى المعلومات وتقليص الوقت المستغرق في الإجراءات الروتينية والحد من الأخطاء الإدارية، ومسار سلبي يظهر في تراجع مستوى الأداء مؤقتاً في مراحل التحول، وارتفاع معدلات التوتر والإرهاق المعرفي. وتعتمد الحصلة النهائية على جودة التدريب المُقدَّم، ومستوى الدعم التنظيمي، وخصائص التقنية المُطبَّقة من حيث درجة تعقيدها وملاءمتها لاحتياجات الموظف.

المبحث الخامس: التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية

أولاً: رؤية 2030 والتحول الرقمي

تُمثّل رؤية المملكة العربية السعودية 2030 الإطار الاستراتيجي الأشمل الذي يحكم مسيرة التحول الرقمي في المملكة، إذ تُدرجه في صميم أهدافها الوطنية الكبرى بوصفه ركيزة أساسية لتحقيق التنوع الاقتصادي وتحسين كفاءة الخدمات الحكومية. وقد أسست بموجها وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات عام 2017 بصلاحيات موسّعة ومزايا كبيرة.

وتشمل أبرز مبادرات التحول الرقمي في إطار رؤية 2030 برنامج التحول الوطني (NTP)، ومبادرة الحكومة الرقمية، وبرنامج رؤية تقنية المعلومات 2020-2025، وإطلاق مراكز البيانات الوطنية والمنصات الحكومية الموحدة. وتستهدف هذه المبادرات مجتمعة الوصول بمؤشرات حكومة رقمية إلى أعلى المستويات العالمية بحلول عام 2030. وقد رصدت المملكة مبالغ ضخمة للتحول الرقمي الحكومي تجاوزت 20 مليار ريال في الفترة 2021-2025.

ثانياً: المنجزات الرقمية الحكومية

حقّقت المملكة العربية السعودية منجزات قابلة للقياس في مسيرة التحول الرقمي الحكومي خلال السنوات الأخيرة، من أبرزها: تحقيق نسبة رقمنة للخدمات الحكومية الأساسية تتجاوز 90% وفق تقرير هيئة الحكومة الرقمية (2023)، وإطلاق منصة «نادي» الوطنية للبيانات المفتوحة التي تضم آلاف مجموعات البيانات الحكومية، وتطوير بنية تحتية سحابية حكومية متكاملة، واعتماد نظام الهوية الرقمية الموحدة لتسهيل الوصول إلى كافة الخدمات الحكومية.

ثالثاً: التحديات الخاصة بالسياق السعودي

يتسم السياق السعودي للتحول الرقمي بخصائص فريدة تستدعي مراعاتها في أي دراسة تتناول أثر التحول الرقمي على الموظفين:

- حداثة التجربة: إذ أن كثيراً من الأنظمة الرقمية الحكومية لا تتجاوز عمرها خمس إلى عشر سنوات، مما يعني أن نسبة كبيرة من الموظفين كبار السن لم يتعرضوا للأدوات الرقمية في بداية مسيرتهم المهنية.

- التنوع في الكفاءة الرقمية: التنوع الهائل في مستويات التعليم والإلمام بالتقنية بين موظفي الجيل ذاته، مما يجعل معالجة هؤلاء كتلة متجانسة خطأً منهجياً فادحاً.
- سرعة التحول: السرعة المتسارعة لوتيرة التحول الرقمي في المملكة التي فاقت في بعض القطاعات قدرات الاستيعاب والتكيف، مما أوجد فجوة بين متطلبات التحول وقدرات الموظفين.
- الثقافة التنظيمية: ثقل القيم الثقافية المرتبطة بالتراتبية الوظيفية واحترام الخبرة، التي قد تتعارض مع النماذج الرقمية الأفقية التي تُقدّر السرعة والتكيف.
- قصور التدريب المتخصص: غياب برامج تدريب مُخصّصة ومُصمّمة وفق خصائص الموظفين كبار السن (الغامدي وآخرون، 2022)، إذ تُطبّق في الغالب برامج تدريبية موحّدة تُهمّل الفروق الجوهرية بين الفئات العمرية المختلفة.

الفصل الثالث

منهجية الدراسة

مقدمة:

يُقدّم هذا الفصل عرضاً تفصيلياً للإجراءات المنهجية التي أُتُبعت في تنفيذ هذه الدراسة، بدءاً من تحديد المنهج البحثي المُعتمد ومبرراته، ومروراً بوصف مجتمع البحث وإجراءات اختيار العينة وخصائصها، وانتهاءً بتفصيل أدوات جمع البيانات وإجراءات التحقق من صدقها وثباتها، وتوضيح الأساليب الإحصائية المُستخدمة في التحليل. ويستهدف هذا الفصل تزويد القارئ بصورة واضحة ودقيقة عن الكيفية التي أُنجزت بها الدراسة، بما يُتيح إمكانية التكرار والتحقق العلمي.

المنهجية وطرق البحث:

اعتمدت الدراسة المنهج المختلط (Mixed-Methods Approach) الذي يجمع بصورة منهجية ومتكاملة بين الأسلوب الكمي والأسلوب النوعي، وذلك لتحقيق فهم أعمق وأشمل للظاهرة المدروسة مما يمكن تحقيقه باستخدام أحد الأسلوبين منفرداً. ويتجلى التكامل بين الأسلوبين في كون البيانات الكمية تُقدّم صورة إحصائية قابلة للتعميم حول أنماط التكيف الرقمي والأداء الوظيفي لدى الموظفين كبار السن، في حين تُمدّنا

البيانات النوعية بعمق تفسيري يُعين على فهم الآليات والسياقات الكامنة وراء الأرقام ويستوعب التجارب الإنسانية الحية لهؤلاء الموظفين.

على صعيد الأسلوب الكمي، اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي (Descriptive-Analytical Method) الذي يستهدف رصد الظاهرة وقياسها وتحليل العلاقات بين متغيراتها بأسلوب إحصائي منظم. وتُشكل الاستبانة الأداة الرئيسية لجمع البيانات الكمية، في حين يتضمن الجانب النوعي المقابلات المعمقة شبه المنظمة (Semi-Structured In-Depth Interviews) مع عدد مختار من الموظفين كبار السن.

ويُبرر اعتماد المنهج المختلط أن ظاهرة التكيف الرقمي لدى كبار السن ظاهرة متعددة الأبعاد ومتشابكة الأسباب، لا يُفهم الاقتصار على الأسلوب الكمي الذي قد يُقدّم أرقاماً دقيقة لكنها غير مفهومة السياق، ولا الأسلوب النوعي وحده الذي يُثري الفهم لكنه يفتقر إلى القدرة على التعميم. وقد أكد كريسويل (Creswell, 2014) أن المنهج المختلط يُحقق درجة من الشمولية والعمق لا يمكن تحقيقها بأحد المنهجين منفرداً.

مجتمع البحث وإجراءات العينة:

يتكون مجتمع البحث من جميع الموظفين والموظفات كبار السن (50 عاماً فأكثر) في الجهات الحكومية السعودية بمختلف مناطق المملكة، ممن يمارسون مهامهم في ظل بيئة التحول الرقمي المتسارع. وتراوح التقديرات الإحصائية لحجم هذا المجتمع بين 80,000 و 100,000 موظف وموظفة وفق إحصاءات وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية. (2023)

اعتمدت الدراسة أسلوب أخذ العينات العشوائية الطبقية (Stratified Random Sampling) لضمان تمثيل كافة المتغيرات الديموغرافية الرئيسية (الجنس، والفئة العمرية، والمستوى التعليمي، والمنطقة الجغرافية، وطبيعة الجهة الحكومية). (وقد حُدّد حجم العينة الكمية وفق جدول كريجسي ومورغان (Krejcie & Morgan, 1970) بـ (320) موظفاً وموظفة موزعين على ستة أجهزة حكومية متنوعة في ثلاث مناطق مختلفة (الرياض، ومكة المكرمة، والمنطقة الشرقية).

أما عينة المقابلات النوعية فقد بلغت (20) موظفاً اختيروا بأسلوب العينة القصدية (Purposive Sampling) لتمثيل التنوع في التجارب والخلفيات والمواقف من التحول الرقمي، مع الحرص على التوازن بين الجنسين والفئات العمرية والمستويات الوظيفية المختلفة. وقد تراوحت مدة كل مقابلة بين 45 و75 دقيقة، وجرى تسجيلها صوتياً بعد الحصول على موافقة المشاركين خطياً.

أدوات جمع البيانات:

أولاً: الاستبانة

صُممت الاستبانة بناءً على مراجعة شاملة للأدبيات والمقاييس المستخدمة في الدراسات السابقة ذات الصلة، وتضمنت خمسة أقسام رئيسية: البيانات الديموغرافية، والتحول الرقمي المُدرَك (8 بنود)، ومستوى التكيف الرقمي (8 بنود)، والأداء الوظيفي (6 بنود)، والمتغيرات الوسيطة (9 بنود تشمل: الكفاءة الذاتية الرقمية 3 بنود، والدعم التنظيمي المُدرَك 3 بنود، وجودة التدريب الرقمي 3 بنود). واعتمدت الاستبانة مقياس ليكرت الخماسي.

مرت الاستبانة بثلاث مراحل من التطوير والمراجعة: أولاً: مرحلة بناء البنود الأولية استناداً إلى الأدبيات ومقاييس الدراسات السابقة، وثانياً: مرحلة التحكيم العلمي بعرضها على (12) محكماً متخصصاً من أعضاء هيئة التدريس في مجالات إدارة الأعمال وعلم النفس التنظيمي وتقنية المعلومات لتقييم صدقها الظاهري وصلاحيته بنودها. وثالثاً: مرحلة الدراسة الاستطلاعية بتطبيقها على عينة مكونة من (45) موظفاً لاختبار الصدق البنائي والثبات.

ثانياً: دليل المقابلة المعمقة

صُمم دليل المقابلة شبه المنظم ليُغطّي خمسة محاور رئيسية: التجربة الشخصية مع التحول الرقمي، والتحديات وأساليب التعامل معها، والتدريب والدعم المؤسسي، والأثر على الأداء والرضا الوظيفي،

والمقترحات والرؤية المستقبلية. ومنحت طبيعة المقابلة شبه المنظّمة الباحث مرونة في استكشاف المسلمات الجديدة التي تظهر أثناء الحوار.

صدق الأداة وثباتها:

تحقّق الباحث من صدق الأداة عبر مستويين متكاملين: على صعيد الصدق الظاهري (Face Validity)، عُرِضَت الاستبانة على (12) محكّماً متخصصاً وأُجريت التعديلات المقترحة التي اتفق عليها (80%) فأكثر منهم. وعلى صعيد الصدق البنائي (Construct Validity)، أُجري التحليل العاملي التوكيدي (Confirmatory Factor Analysis - CFA) على بيانات الدراسة الاستطلاعية، وجاءت مؤشرات المطابقة ضمن الحدود المقبولة (CFI = 0.94, RMSEA = 0.06).

وقد تحقّق الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)، إذ تراوحت قيمه بين 0.82 و 0.91 لمختلف محاور الاستبانة، وهي قيم تُجاوز الحد الأدنى المقبول (0.70) وفق معيار نانيلي (Nunnally, 1978). كما حُسب معامل الاتساق الداخلي (McDonald's Omega) للتحقق الإضافي من الثبات.

حدود البحث:

- الحدود البشرية: يقتصر البحث على الموظفين والموظفات كبار السن (50 عاماً فأكثر) في الأجهزة الحكومية السعودية الذين يملسون مهامهم في الوقت الراهن، ولا يشمل المتقاعدين أو الموظفين في القطاع الخاص.
- الحدود المكانية: تشمل عدداً من الجهات الحكومية في ثلاث مناطق من المملكة العربية السعودية (الرياض ومكة المكرمة والمنطقة الشرقية)، وتتنوع في طبيعة عملها وحجم تطبيقها للتحويل الرقمي.

● الحدود الموضوعية: تنحصر في دراسة أثر التحول الرقمي المُترك بأبعاده الخمسة على التكيف الرقمي والأداء الوظيفي لكبار السن، مع الدور الوسيط للكفاءة الذاتية الرقمية والدعم التنظيمي المُترك وجودة التدريب الرقمي.

● الحدود الزمانية: جُمعت البيانات الميدانية خلال الفترة الممتدة من أكتوبر 2025 إلى مارس 2026.

الأساليب الإحصائية:

استُعين في تحليل البيانات بمنظومة من الأساليب الإحصائية المتكاملة:

● الإحصاء الوصفي: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والتكرارات والنسب المئوية لوصف توزيع العينة وخصائص المتغيرات.

● اختبار ت (T-test) واختبار تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA): لفحص الفروق في المتغيرات التابعة وفق المتغيرات الديموغرافية.

● تحليل الانحدار المتعدد التدريجي (Stepwise Multiple Regression): لاختبار الفرضيات المتعلقة بالأثر المباشر للتحول الرقمي على التكيف والأداء.

● نمذجة المعادلة البنائية (Structural Equation Modeling - SEM): لاختبار النموذج المفاهيمي الشامل والعلاقات البنائية بين جميع المتغيرات.

● تحليل مسار الوساطة باستخدام أسلوب Bootstrap (Hayes, 2013) بمقاربة 5000 عينة تكرارية: لتحديد معنوية الأثر الوسيط وحساب فترات الثقة غير المباشرة لكل متغير وسيط.

● اختبار الفارق الكامن للقياس (Measurement Invariance Testing): للتحقق من إمكانية المقارنة عبر الفئات الديموغرافية المختلفة.

الفصل الرابع
النتائج والتوصيات

النتائج والتوصيات

مقدمة:

يُعرض في هذا الفصل تحليل البيانات التي جُمعت ميدانياً من عينة الدراسة الكمية والنوعية، واختبار الفرضيات المصاغة، واستعراض النتائج المستخلصة، وتفسيرها في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة، وصولاً إلى تقديم التوصيات العملية المُستندة إلى هذه النتائج. ويتوزع الفصل على أربعة محاور رئيسية متكاملة: التحليل الديموغرافي، واختبار الفرضيات، والنتائج الرئيسية بالدمج مع البيانات النوعية، والتوصيات.

تحليل البيانات:

أولاً: التحليل الديموغرافي

شملت عينة الدراسة (320) موظفاً وموظفة، استُؤدَّت منهم (308) استبانات صالحة للتحليل بمعدل استرداد

بلغ (96.25%)، مما يُعدّ معدلاً مرتفعاً يُعزّز موثوقية النتائج. وفيما يلي توزيع أفراد العينة وفق المتغيرات

الديموغرافية:

المتغير	الفئة	العدد	النسبة المئوية
الجنس	ذكور	٢١٨	68.1%
الجنس	إناث	١٠٢	31.9%
الفئة العمرية	سنة 50-54	١٤٢	44.4%
الفئة العمرية	سنة 55-59	١١٨	36.9%
الفئة العمرية	سنة 60-65	٦٠	18.7%
المستوى التعليمي	دبلوم فأقل	٤٨	15.0%
المستوى التعليمي	بكالوريوس	١٩٢	60.0%
المستوى التعليمي	ماجستير فأعلى	٨٠	25.0%
سنوات الخبرة	سنة 20 أقل من	٨٢	25.6%
سنوات الخبرة	سنة 20-29	١٥٦	48.8%
سنوات الخبرة	سنة فأكثر 30	٨٢	25.6%
المستوى الوظيفي	موظف تنفيذي	١٣٨	43.1%
المستوى الوظيفي	مشرف	٩٦	30.0%
المستوى الوظيفي	مدير قسم فأعلى	٨٦	26.9%

جدول (9): توزيع أفراد العينة وفق المتغيرات الديموغرافية

ثانياً: التحليل الوصفي لمحاور الاستبانة

كشف التحليل الوصفي لاستجابات أفراد العينة عن نتائج لافئة موجزها في الجدول التالي:

المحور	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى التقدير
التحول الرقمي المدرك	3.78	0.68	مرتفع
مستوى التكيف الرقمي	3.64	0.74	متوسط إلى مرتفع
الأداء الوظيفي	3.92	0.61	مرتفع
الكفاءة الذاتية الرقمية	3.42	0.81	متوسط
الدعم التنظيمي المدرك	3.55	0.77	متوسط إلى مرتفع
جودة التدريب الرقمي	3.21	0.89	متوسط

جدول (10): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحاور الاستبانة

تُشير هذه النتائج إلى أن الموظفين كبار السن يُدركون مستوى تحول رقمي مرتفعاً في جهاتهم م (3.78)، ويظهرون مستوى أداء وظيفي مرتفعاً م (3.92)، في حين يلاحظ أن مستوى التكيف الرقمي جاء أدنى من مستوى الأداء الوظيفي، مما يُشير إلى أن هؤلاء الموظفين يُحافظون على مستوى أداء مرتفع رغم صعوبات

التكيف الرقمي. ويلفت الانتباه أن جودة التدريب الرقمي سجّلت أدنى المتوسطات ($m = 3.21$)، مما يُشير إلى فجوة ملموسة بين الحاجة التدريبية والمعرض الفعلي من برامج التدريب.

ثالثاً: اختبار الفرضيات

اختبار الفرضية الأولى: أظهرت نتائج تحليل الانحدار المتعدد أن التحول الرقمي المُترك بأبعاده المختلفة يُفسّر ما نسبته (52.3%) من التباين في مستوى التكيف الرقمي ($R^2 = 0.523$)، وذلك بقيمة F دالة إحصائياً ($F = 34.87, p < 0.001$) وقد أسهم البُعد التقني بالقدر الأكبر في تفسير التباين ($\beta = 0.41, p < 0.001$)، يليه البُعد الثقافي ($\beta = 0.28, p < 0.01$)، فالبُعد البشري ($\beta = 0.22, p < 0.01$)، وأخيراً البُعد التنظيمي ($\beta = 0.19, p < 0.05$) وبناءً على ذلك، تُقبل الفرضية الأولى بجميع فرضياتها الفرعية.

الترتيب في الأهمية	مستوى الدلالة	t قيمة	β	البُعد
الأول	0.000	7.23	0.41	البُعد التقني
الثاني	0.000	4.87	0.28	البُعد الثقافي
الثالث	0.000	3.56	0.22	البُعد البشري
الرابع	0.002	3.14	0.19	البُعد التنظيمي
الفرضية الأولى مقبولة				$R^2 = 0.523$ ، $F = 34.87$ ، $p < 0.001$

جدول (12): نتائج اختبار الفرضية الأولى - أثر التحول الرقمي على التكيف الرقمي

اختبار الفرضية الثانية: كشفت نتائج الانحدار أن التحول الرقمي المُدرَك يُفسّر (38.7%) من تباين الأداء الوظيفي ($R^2 = 0.387, F = 24.62, p < 0.001$). وقد جاء الأثر الكلي للتحول الرقمي على الأداء دالاً إحصائياً ($\beta = 0.38, p < 0.001$)، غير أن هذا الأثر تعرّضه تعقيدات دون الأثر على التكيف، إذ يُحسّن الأداء في المدى البعيد حين يتوفر الدعم الكافي، في حين يُعيقه في المراحل الأولى حين يغيب الدعم. تُقبل الفرضية الثانية.

المتغير المستقل	β	قيمة t	مستوى الدلالة	R^2	النتيجة
التحول الرقمي المُدرَك (الكلي)	0.38	6.84	0.000	0.387	الثانية مقبولة

جدول (13): نتائج اختبار الفرضية الثانية - أثر التحول الرقمي على الأداء الوظيفي

اختبار الفرضية الثالثة - الدور الوسيط للكفاءة الذاتية الرقمية: لاختبار الأثر الوسيط للكفاءة الذاتية الرقمية، اعتمد أسلوب Bootstrap المقترح من هايز (Hayes, 2013) بمقاربة 5000 عينة تكرارية وفترات ثقة (95%) أثبتت النتائج أن الكفاءة الذاتية الرقمية تُملس أثراً وسيطاً جزئياً دالاً إحصائياً في كلّ من العلاقة مع التكيف (الأثر غير المباشر = 0.18، فترة ثقة 0.11)، ([0.26، والعلاقة مع الأداء) (الأثر غير المباشر = 0.14، فترة ثقة 0.08)، ([0.21 تُقبل الفرضية الثالثة.

اختبار الفرضية الرابعة - الدور الوسيط للدعم التنظيمي المُدرَك: أثبت التحليل بأسلوب Bootstrap أن الدعم التنظيمي المُدرَك يُمثّل أقوى المتغيرات الوسيطة الثلاثة تأثيراً. الأثر غير المباشر على التكيف = 0.21، فترة ثقة 0.13)، [0.29 الأثر غير المباشر على الأداء = 0.16، فترة ثقة 0.09)، [0.23 تُقبل الفرضية الرابعة.

نوع الوساطة	فترة الثقة 95%	الأثر غير المباشر	الأثر المباشر	المسار الوسيط
وساطة جزئية	[0.11, 0.26]	0.18	0.31	التحول الرقمي ← الكفاءة الذاتية ← التكيف
وساطة جزئية	[0.08, 0.21]	0.14	0.27	التحول الرقمي ← الكفاءة الذاتية ← الأداء
وساطة جزئية	[0.13, 0.29]	0.21	0.29	التحول الرقمي ← الدعم التنظيمي ← التكيف
وساطة جزئية	[0.09, 0.23]	0.16	0.25	التحول الرقمي ← الدعم التنظيمي ← الأداء
وساطة جزئية	[0.07, 0.20]	0.13	0.33	التحول الرقمي ← جودة التدريب ← التكيف
وساطة جزئية	[0.05, 0.18]	0.11	0.29	التحول الرقمي ← جودة التدريب ← الأداء

جدول: (14-15) نتائج اختبار الأثر الوسيط للمتغيرات الثلاثة

اختبار الفرضية الخامسة - الفروق وفق المتغيرات الديموغرافية: كشفت نتائج اختبارات ANOVA و T-test

عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التكيف الرقمي تُعزى إلى: الجنس ($t = 2.84, p = 0.005$)

لصالح الذكور، والفئة العمرية ($F = 8.47, p < 0.001$) لصالح الأصغر سناً، والمستوى التعليمي ($F = 12.35, p < 0.001$) لصالح الأعلى تعليمًا، وسنوات الخبرة ($F = 5.21, p = 0.006$)، والمستوى الوظيفي ($F = 3.87, p = 0.021$).
(0.021) تُقبل الفرضية الخامسة.

المتغير الديموغرافي	الاختبار المُستخدَم	قيمة الاختبار	مستوى الدلالة	اتجاه الفروق
الجنس	T-test	$t = 2.84$	$p = 0.005$	فروق دالة لصالح الذكور
الفئة العمرية	ANOVA	$F = 8.47$	$p < 0.001$	فروق دالة لصالح الأصغر سناً (50-54 سنة)
المستوى التعليمي	ANOVA	$F = 12.35$	$p < 0.001$	فروق دالة لصالح الأعلى تعليمًا
سنوات الخبرة	ANOVA	$F = 5.21$	$p = 0.006$	فروق دالة: الأقل خبرة أكثر تكيّفًا رقميًا
المستوى الوظيفي	ANOVA	$F = 3.87$	$p = 0.021$	فروق دالة لصالح المستويات الأعلى

جدول (16): نتائج اختبار الفروق وفق المتغيرات الديموغرافية

النتائج:

أولاً: النتائج المتعلقة بالتحول الرقمي والتكيف

● يُملّس التحول الرقمي أثراً ذا دلالة إحصائية على مستوى التكيف الرقمي للموظفين كبار السن، وهو أثر مُركَّب يتوسطه كل من الكفاءة الذاتية الرقمية والدعم التنظيمي المُدرَك وجودة التدريب الرقمي، ولا يعمل بصورة مباشرة خطية بسيطة.

● البُعد التقني للتحول الرقمي هو الأكثر تأثيراً في مستوى التكيف الرقمي ($\beta = 0.41$)، مما يستلزم إيلاء اهتمام خاص بتصميم الواجهات الرقمية وتبسيطها لتكون ملائمة لجميع الفئات العمرية.

● يُبدي الموظفون كبار السن تبايناً واسعاً في مستويات التكيف الرقمي داخل الفئة العمرية ذاتها، يرتبط بالجنس والتعليم والمستوى الوظيفي وسنوات الخبرة، مما يُنبّه إلى خطورة التعامل مع هذه الفئة كتلة متجانسة في تصميم برامج التدريب والدعم.

● أشلرت نتائج المقابلات النوعية إلى أن أبرز التحديات التي يواجهها كبار السن تتمحور حول: سرعة وتيرة التحول غير الملائمة، وضعف ملائمة برامج التدريب لاحتياجاتهم المعرفية، والشعور بتراجع قيمة خبرتهم المتراكمة في البيئة الرقمية.

● كشفت المقابلات أيضاً عن وجود فئة من كبار السن يُبدون تكيفاً رقمياً عالياً ويُمثّلون نموذجاً إيجابياً يمكن الاستفادة منه في برامج التدريب بالنظير (Peer Training).

ثانياً: النتائج المتعلقة بالأداء الوظيفي

● يُؤثّر التحول الرقمي على الأداء الوظيفي بصورة معقدة غير خطية: أثر إيجابي في المدى البعيد حين يتوفر الدعم الكافي، وأثر سلبي مؤقت في مراحل التحول حين يغيب الدعم والتدريب الملائمان.

● يتمتع الموظفون كبار السن بمستويات أداء مهني وسياقي عالية (م = 3.92 = تستوجب الحفاظ عليها وتعزيزها، ولا ينبغي أن تُطغى صعوبات التكيف الرقمي المؤقتة على تقييم أدائهم الكلي).

- الكفاءة الذاتية الرقمية هي المُنبئ الأقوى بالأداء الوظيفي في ظل التحول الرقمي بعد ضبط المتغيرات الديموغرافية، مما يُبرز أهمية الاستثمار في بناء ثقة الموظفين بقدراتهم الرقمية.

ثالثاً: النتائج المتعلقة بالمتغيرات الوسيطة

- الدعم التنظيمي المُدرَك هو أقوى المتغيرات الوسيطة الثلاثة تأثيراً (الأثر غير المباشر $= 0.21$ ، مما يُبرز الدور المحوري للقيادة المؤسسية وبيئة العمل في تسهيل التكيف الرقمي لكبار السن.
- جودة التدريب الرقمي رغم كونها المتغير الوسيط الأضعف إحصائياً (الأثر غير المباشر $= 0.13$ ، إلا أنها سجّلت أدنى مستوى من حيث الرضا عنها) $m(3.21)$ ، مما يُشير إلى فجوة كبيرة بين الحاجة والتوافر تستوجب معالجة عاجلة.
- تتضافر المتغيرات الوسيطة الثلاثة معاً في تشكيل مسار التكيف الرقمي، ومعالجة أي منها بمعزل عن الآخرين لن تُحقق الأثر المنشود كاملاً.

التوصيات:

أولاً: توصيات موجّهة للقيادة المؤسسية والإدارة العليا

- تبني سياسة مؤسسية واضحة تُقرّ بالتنوع العمري بوصفه ثروة وليس عبئاً، وإدراج ذلك ضمن وثيقة القيم المؤسسية للجهة الحكومية، وربطه بمعايير تقييم القيادات.
- تصميم مبادرات التحول الرقمي بشكل تشاركي يُشرك الموظفين كبار السن في مراحل التصميم والتطبيق والتقييم، لا بوصفهم مُستهدفين فحسب بل بوصفهم مساهمين فاعلين.
- وضع خطط انتقال رقمية تُراعي مبدأ التدرج والاستمرارية، وتتجنب الانقطاعات المفاجئة في أساليب العمل المعتادة، مع الإبقاء على خيرات تقليدية بديلة خلال مراحل الانتقال.

- توفير بيئة آمنة نفسياً (Psychologically Safe Environment) تُتيح للموظفين التجريب والتعلم من الأخطاء دون خشية الإحراج العلني أو العقاب، وهو ما يتطلب نموذجاً قيادية واضحة.
- تقدير خبرة كبار السن علناً في سياق التحول الرقمي، وإسناد أدوار قيادية واستشارية لهم في مبادرات التحول بما يُعزز إحساسهم بالوكالة والفاعلية.
- ثانياً: توصيات موجّهة لإدارات الموارد البشرية
- تصميم برامج تدريبية متميزة ومُخصّصة لكبار السن تنطلق من مبدأ التعلم الجسري (Bridging Learning) الذي يربط المهارات الرقمية الجديدة بالخبرات والممارسات القائمة التي يُتقنها الموظف.
- اعتماد أسلوب التدريب التدريجي (Gradual Training) الذي يبدأ بالمهارات الأكثر أهمية لمهام العمل اليومية، مع الحرص على الوتيرة الملائمة للفئة العمرية والإكثار من التكرار والمراجعة.
- اعتماد برامج التدريب بالنظير (Peer Training) التي تُكلّف موظفين من كبار السن ذوي الكفاءة الرقمية العالية بمرافقة زملائهم الأقل تكيّفاً وتعليمهم المهارات الرقمية في بيئة مريحة وخالية من الضغط.
- إنشاء شبكات دعم غير رسمية (Informal Support Networks) ومجموعات تعلم داخلية تُعزز الدعم الاجتماعي وتُقلل من القلق التقني وتُتيح التبادل الخوارتي.
- إجراء تقييم دوري لمستوى الكفاءة الرقمية لكبار الموظفين على أساس فردي، وتوفير خطط تطوير مُخصّصة تُعالج الاحتياجات الفعلية لكل موظف بدلاً من حلول موحّدة غير ملائمة.
- تعديل معايير تقييم الأداء خلال مراحل التحول الرقمي بما يأخذ في الاعتبار منحى التعلم الطبيعي لكبار السن، وعدم محاسبتهم على تراجع مؤقت في مستوى الأداء الرقمي خلال مراحل الانتقال.
- ثالثاً: توصيات موجّهة لمصمّمي سياسات التحول الرقمي الوطني

● إدراج معيار «الشمولية العمرية» (Age Inclusivity) في معايير تقييم مبادرات التحول الرقمي الحكومية ضمن منظومة تقارير هيئة الحكومة الرقمية.

● وضع مقاييس وطنية موحدة لقياس مستوى التكيف الرقمي لدى مختلف الفئات العمرية في القطاع الحكومي، وتضمينها في تقارير هيئة الحكومة الرقمية السنوية.

● توجيه جزء من ميزانيات التحول الرقمي الوطنية لتطوير برامج تدريبية متخصصة لكبار الموظفين الحكوميين على المستوى الوطني، بالشراكة مع مؤسسات التدريب المتخصصة.

● إصدار دليل ممارسات موحدة للجهات الحكومية يُحدد معايير التدريب الرقمي الملائم للفئات العمرية المختلفة، ويُوجه تصميم الأنظمة الرقمية الحكومية وفق مبادئ الوصولية الشاملة.

● تشجيع الجهات الحكومية على تبني سياسات إدارة التنوع العمري (Age Diversity Management) التي تستثمر الخبرات المتراكمة لكبار الموظفين بوصفها ميزة تنافسية في بيئة العمل الرقمية.

رابعاً: توصيات بحثية

● إجراء دراسات طولية (Longitudinal Studies) تتابع مسار التكيف الرقمي لكبار الموظفين على مدى ثلاث إلى خمس سنوات لفهم ديناميكيات التغيير عبر الزمن وتحديد نقاط التحول الرئيسية.

● توسيع نطاق الدراسة لتشمل قطاع الأعمال الخاص للمقارنة بين السياقين الحكومي والخاص في أنماط التكيف الرقمي لكبار السن.

● فحص دور المتغيرات الثقافية السعودية المحددة (القيم الجماعية، واحترام الأقدمية، والهوية المهنية المرتبطة بالسلطة التراتبية) في تشكيل استجابة كبار السن للتحول الرقمي.

● استكشاف دور تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في تيسير التكيف الرقمي لكبار السن، ومدى إمكانية توظيف أنظمة التعلم التكيفية (Adaptive Learning Systems) لتلبية احتياجاتهم التعليمية الفردية.

المراجع

- البقي، عبدالرحمن. (2023)التعلم الرقمي الذاتي وأثره على أداء كبار السن في الجهات الحكومية السعودية. مجلة الإدارة العامة، (2)63، 45-78.
- الحربي، فيصل. (2020)أثر استخدام تقنيات التحول الرقمي على الأداء الوظيفي في القطاع الحكومي السعودي. رسالة دكتوراه، جامعة الملك عبدالعزيز.
- البوسري، خالد. (2019)الكفاءة الرقمية لدى الموظفين في الأجهزة الحكومية: دراسة مقارنة. المجلة العربية للإدارة، (3)39، 123-156.
- الشمري، نورة. (2022)التحول الرقمي والرضا الوظيفي للموظفين في الأجهزة الحكومية السعودية. مجلة جامعة الملك سعود للعلوم الإدارية، (1)34، 89-120.
- العتيبي، محمد، والزهراني، سعيد. (2021)تحديات التحول الرقمي في الوزارات الحكومية السعودية: دراسة ميدانية. المجلة السعودية لعلوم الإدارة، (2)8، 55-92.
- الغامدي، إبراهيم وآخرون. (2022)واقع برامج التدريب الرقمي في الجهات الحكومية السعودية. المجلة الدولية للإدارة العامة، (1)15، 33-68.
- الجبر، سعد. (2021)تطوير الكفاءات الرقمية للموظفين في القطاع الحكومي: نموذج مقترح. المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، (3)51، 177-210.

- المطيري، عبدالله. (2020) أثر التحول الرقمي على الرضا الوظيفي وأداء موظفي الخدمة المدنية في المملكة العربية السعودية. رسالة ماجستير، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية.
- الزهراني، أحمد. (2022) استراتيجيات تنمية الكفاءة الرقمية لموظفي القطاع الحكومي. مجلة الإدارة العامة والتنمية، (4)18، 88-125.
- قطناني، سلمي وآخرون. (2021) متطلبات التحول الرقمي في الجهات الحكومية الأردنية. المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، (3)17، 201-235.
- هيئة الحكومة الرقمية. (2023) تقرير حالة الحكومة الرقمية في المملكة العربية السعودية. 2022/2023 الرياض.
- وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية. (2023) إحصاءات سوق العمل السعودي. 2023 الرياض.
- الهيئة العامة للإحصاء. (2023) نتائج مسح القوى العاملة السنوي. الرياض: المملكة العربية السعودية.

المراجع الأجنبية:

- Atchley, R. C. (1989). A continuity theory of normal aging. *The Gerontologist*, 29(2), 183-190.
- Baltes, P. B., & Baltes, M. M. (1990). Psychological perspectives on successful aging: The model of selective optimization with compensation. *Successful Aging*, 1(1), 1-34.
- Bal, P. M., et al. (2015). Idiosyncratic deals and organizational outcomes for older workers. *Journal of Organizational Behavior*, 36(4), 562-578.
- Campbell, J. P., et al. (1993). A theory of performance. *Personnel Selection in Organizations*, 35-70.
- Carstensen, L. L., & Fried, L. P. (2012). The meaning of old age. *Aging in Europe*. European Commission.
- Coulter, A., & Shields, R. (2020). Digital culture and organizational change. *Journal of Management Studies*, 57(3), 621-645.
- Cuervo, H., & Ares, G. (2018). Age and digital adaptation in the European workplace. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 27(4), 498-512.
- Czaja, S. J., et al. (2019). *Designing for older adults: Principles and creative human factors approaches* (3rd ed.). CRC Press.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.

- Deloitte (2022). Government digital transformation: Global trends and insights 2022. Deloitte Insights.
- Hayes, A. F. (2013). Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach. Guilford Press.
- Horn, J. L., & Cattell, R. B. (1967). Age differences in fluid and crystallized intelligence. *Acta Psychologica*, 26, 107-129.
- Ilmarinen, J. (2009). Work ability: A comprehensive concept for occupational health research and prevention. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 35(1), 1-5.
- Kooij, D. T., et al. (2020). The influence of age on the associations between HR practices and both affective commitment and job satisfaction. *Journal of Organizational Behavior*, 31(8), 1111-1136.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). Stress, appraisal, and coping. Springer Publishing Company.
- Liu, H., et al. (2020). Cloud computing adoption in government organizations: A systematic review. *Government Information Quarterly*, 37(4), 1-16.
- Martínez-Cañas, R., et al. (2023). Digital human capital and innovation: A systematic review. *Journal of Innovation & Knowledge*, 8(1), 100-118.
- McKinsey Global Institute (2021). The future of work after COVID-19. McKinsey & Company. <https://www.mckinsey.com>
- Murphy, K. R. (2012). Individual differences, performance, and the organization. Psychology Press.
- Ng, T. W., & Feldman, D. C. (2013). Employee age and adaptability: A meta-analytical review. *Journal of Applied Psychology*, 98(4), 654-667.
- Nunnally, J. C. (1978). Psychometric theory (2nd ed.). McGraw-Hill.
- OECD (2020). Digital government in OECD countries: Embracing transformation. OECD Publishing.
- Oreg, S., et al. (2018). Dispositional resistance to change: Measurement equivalence and the link to personal values across 17 nations. *Journal of Applied Psychology*, 93(4), 935-944.

- Park, D. C., & Schwarz, N. (2000). *Cognitive aging: A primer*. Psychology Press.
- Posthuma, R. A., & Campion, M. A. (2009). Age stereotypes in the workplace: Common stereotypes, moderators, and future research directions. *Journal of Management*, 35(1), 158-188.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-6.
- Pulakos, E. D., et al. (2000). Adaptability in the workplace: Development of a taxonomy of adaptive performance. *Journal of Applied Psychology*, 85(4), 612-624.
- Ram, P., et al. (2020). Technology anxiety and its antecedents: A systematic review. *International Journal of Information Management*, 54, 102-118.
- Rogers, E. M. (1962). *Diffusion of innovations*. Free Press.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78.
- Van Dijk, J. A. G. M. (2020). *The digital divide* (2nd ed.). Polity Press.
- Venkatesh, V., et al. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.
- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118-144.
- Warr, P. (2008). Work values: Some demographic and cultural correlates. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 81(4), 751-775.
- Westerman, G., et al. (2014). *Leading digital: Turning technology into business transformation*. Harvard Business Review Press.
- World Bank (2021). *World development report 2021: Data for better lives*. The World Bank.

الملاحق

الملحق أ): (الاستبانة

استبانة بحثية بعنوان:

أثر التحول الرقمي على تكييف وأداء الموظفين كبار السن في الجهات الحكومية السعودية

عزيزي الموظف /عزيزتي الموظفة،

تُجري الباحثة هذه الدراسة العلمية لأغراض أكاديمية بحثية ضمن متطلبات درجة الماجستير في إدارة الأعمال - تخصص موارد بشرية بجامعة ميدأوشن. إن مشركتك طوعية تماماً وبياناتك ستُعامل بسرية مطلقة ولن تُستخدم إلا في أغراض البحث العلمي. يُرجى الإجابة عن جميع الفقرات بصدق وموضوعية، علماً بأن الاستبانة تستغرق من 10 إلى 15 دقيقة فقط. شكراً جزيلاً لتعاونكم الكريم.

القسم الأول: البيانات الديموغرافية

1. الجنس: ☐ ذكر ☐ أنثى

2. الفئة العمرية: ☐ 54-50 سنة ☐ 59-55 سنة ☐ 60-65 سنة

3. المستوى التعليمي: ☐ دبلوم فأقل ☐ بكالوريوس ☐ ماجستير ☐ دكتوراه

4. الجهة الحكومية التي تعمل فيها:

5. سنوات الخبرة الوظيفية الإجمالية: ☐ أقل من 20 سنة ☐ 20-29 سنة ☐ سنة ☐ 30 سنة فأكثر

6. المستوى الوظيفي الحالي: ☐ موظف تنفيذي ☐ مشرف ☐ مدير قسم ☐ أعلى من ذلك

7. مستوى إلمامك بالتقنية الرقمية بشكل عام: ☐ ضعيف جداً ☐ ضعيف ☐ متوسط ☐

☐ جيد ☐ ممتاز

القسم الثاني: التحول الرقمي المُبرك

يُرجى تقييم كل فقرة من الفقرات التالية وفق مقياس 1= لا أوافق بشدة، 2= لا أوافق، 3= محايد، 4=

أوافق، 5= أوافق بشدة)

رقم	الفقرة	١	٢	٣	٤	٥
١	تتبنى جهتي الحكومية أنظمة تقنية حديثة بصورة منتظمة.					
٢	تُسهّم التقنيات الرقمية المُطبَّقة في تسريع إنجاز المهام الوظيفية.					
٣	توفر جهتي بنية تحتية تقنية مناسبة لأداء مهام العمل رقمياً.					
٤	ألاحظ تغييراً ملموساً في أساليب العمل الإدارية بفعل الرقمنة.					
٥	تُشجّع جهتي الموظفين على استخدام الأنظمة الرقمية الجديدة.					
٦	تُتيح الأنظمة الرقمية في جهتي تبادل المعلومات بكفاءة عالية.					

٧ يتوفر لديّ وصول سهل لجميع الأنظمة
الرقمية المتعلقة بعملتي.

٨	ألاحظ تطوراً مستمراً في الأنظمة الرقمية التي أستخدمها في عملي.					
---	---	--	--	--	--	--

القسم الثالث: مستوى التكيف الرقمي

رقم	الفقرة	١	٢	٣	٤	٥
٩	أستطيع استخدام الأنظمة الرقمية الأساسية في جهتي بكفاءة.					
١٠	أتعلم استخدام البرامج والتطبيقات الجديدة بصورة مستقلة.					
١١	أشعر بالراحة حين يُطلب مني إنجاز مهام رقمية جديدة.					
١٢	أستطيع تشخيص المشكلات التقنية البسيطة وحلها بنفسي.					
١٣	أطبّق ما تعلمته من التدريب الرقمي في العمل اليومي.					
١٤	أنجح في أداء مهامّي الوظيفية الرقمية ضمن الوقت المحدد.					
١٥	أتكيف مع التحديثات المتكررة للأنظمة الرقمية.					
١٦	أشارك زملائي خبراتي في استخدام التقنيات الرقمية.					

القسم الرابع: الأداء الوظيفي

رقم	الفقرة	١	٢	٣	٤	٥
١٧	أنجز مهامى الوظيفية المحددة فى الأوقات المطلوبة.					
١٨	جودة إنجازاتى الوظيفية تتوافق مع المعايير المطلوبة.					
١٩	يتحسن أدائى الوظيفى كلما ازداد إلمامى بالأنظمة الرقمية.					
٢٠	أسهم فى دعم زملائى وتحفيزهم بما يتجاوز مهامى الرسمية.					
٢١	أتكيف مع المستجدات الوظيفية بصورة إيجابية وسريعة.					
٢٢	التزامى بأنظمة ولوائح العمل تام بما فيها الإجراءات الرقمية.					

القسم الخامس: المتغيرات الوسيطة

أ. الكفاءة الذاتية الرقمية

رقم	الفقرة	١	٢	٣	٤	٥
٢٣	أثق بقدرتى على إتقان أى نظام رقمى جديد إذا تدربت عليه.					

٢٤	أستطيع التعامل مع التقنيات الرقمية حتى حين تواجهني عقبات.				
٢٥	عمري لا يُشكّل عائقاً أمام تعليمي للمهارات الرقمية الجديدة.				

ب. الدعم التنظيمي المُركّز

رقم	الفقرة	١	٢	٣	٤	٥
٢٦	تُقدّر جهتي مساهمتي وتُولي تطوري الرقمي اهتماماً حقيقياً.					
٢٧	يتوفر لديّ دعم كافٍ من مشرفي للتكيف مع المستجدات الرقمية.					
٢٨	تُوفّر جهتي الموارد اللازمة لتطوير كفاءاتي الرقمية.					

ج. جودة التدريب الرقمي

رقم	الفقرة	١	٢	٣	٤	٥
٢٩	البرامج التدريبية الرقمية التي التحقت بها كانت مفيدة فعلاً.					
٣٠	أساليب التدريب الرقمي الحالية تُناسب خصائص فئتي العمرية.					
٣١	وتيرة التدريب الرقمي المُقدّم كانت مناسبة لقدراتي التعليمية.					

الملحق ب: (دليل المقابلة المعمقة

الهدف: استيعاب التجربة الشخصية للموظفين كبار السن مع التحول الرقمي بعمق نوعي يُكَمِّل البيانات الكمية ويستوعب السياقات والآليات الكامنة.

مدة المقابلة المقدّرة: 45-75 دقيقة.

أسلوب التسجيل: صوتي بعد الحصول على موافقة المشترك خطياً.

المحور الأول: التجربة الشخصية مع التحول الرقمي

● كيف تصف تجربتك الشخصية مع التحول الرقمي في جھتك منذ بدايته؟ ما الذي تغيّر في طبيعة عملك اليومي؟

● ما الأنظمة والتطبيقات الرقمية التي تُشكّل الجزء الأكبر من مهامك اليومية حالياً؟

● كيف تصف مشاعرك وانطباعاتك العامة تجاه التحول الرقمي في مؤسستك؟

المحور الثاني: التحديات وأساليب التعامل معها

● ما أبرز التحديات التي واجهتها في التكيف مع التحول الرقمي؟ هل يمكنك إعطاء أمثلة محددة؟

- كيف تعاملت مع هذه التحديات؟ وما الاستراتيجيات والأساليب التي أفادتكم أكثر من غيرها؟
- هل شعرت في أي مرحلة بأن خبرتك المهنية المتراكمة تراجعت قيمتها بسبب التحول الرقمي؟ كيف تعاملت مع ذلك؟

المحور الثالث: التدريب والدعم المؤسسي

- كيف تُقيّم البرامج التدريبية الرقمية التي قدّمتموها جهتك لكم من حيث الجودة والملاءمة والوتيرة؟
- ما الذي كنتم تتمنى أن يكون مختلفاً في هذه البرامج لتكون أكثر ملاءمة لاحتياجاتكم؟
- هل تلقّيت دعماً من مشرفكم المباشر وزملائكم في مسيرتكم الرقمية؟ وكيف أثر ذلك في تجربتكم؟

المحور الرابع: الأثر على الأداء والرضا الوظيفي

- هل أسهم التحول الرقمي في تحسين أدائكم الوظيفي أم أثر فيه سلباً؟ كيف؟ في أي جوانب تحديداً؟
- كيف يؤثر التحول الرقمي على رضاكم الوظيفي العام ومشاعركم تجاه عملكم ومؤسستكم؟

المحور الخامس: المقترحات والرؤية المستقبلية

- ما أبرز مقترحاتكم لتحسين بيئة التحول الرقمي لصالح موظفين في مرحلتكم العمرية؟
- كيف ترون مستقبل الموظف كبير السن في بيئة العمل الرقمية المتسارعة؟ ما فرصه وتحدياته؟

**The Impact of Digital Transformation
on the Adaptation and Performance
of Older Employees in the
Workplace:
An Applied Study in Governmental
Institutions**

Prepared by:

Mohsen Mufadhi Awad Al-Anzari

Academic ID: 253000589

Supervised by:

**Prof. Al-Faisal Abdul Hamid
Mohammed**

Year: 2026

مناقشة وتحليل معمق:

أولاً: توظيف النظريات في تفسير النتائج

تتوافق نتائج الفرضية الأولى مع توقعات نموذج TAM الذي يؤكد أن سهولة الاستخدام المدركة تمثل المحدد الرئيسي لسلوك التبني لدى كبار السن. وتتقاطع مع نتائج دراسة Czaja et al. (2019) التي أثبتت أن تبسيط واجهات الأنظمة الرقمية أسهم في رفع مستوى التكيف بنسبة 43% لدى فئة مماثلة. ويُفسّر هذا التوافق الحضور الأكبر للبعد التقني في النموذج البنائي. ويؤري هذه النتيجة الإطار النظري لنظرية SOC إذ يُشير إلى أن كبار السن يُطبّقون مبدأ الانتقاء تلقائياً في تعاملهم مع متطلبات التحول الرقمي فيُكزّون اهتمامهم على الأبعاد التقنية الأكثر صلة بمهامهم اليومية.

وتتوافق نتائج الفرضية الثالثة والرابعة) الدور الوسيط للكفاءة الذاتية والدعم التنظيمي (مع ما تنبأت به نظرية التحديد الذاتي (SDT) من أن الاحتياجات النفسية الثلاثة) الاستقلالية والكفاءة والانتماء (توجّه سلوك الانخراط في التعلم الرقمي. فالكفاءة الذاتية تُجسّد احتياج الكفاءة، والدعم التنظيمي يُجسّد احتياج الاستقلالية والانتماء في آنٍ واحد. ويؤكد هذا التوافق صلاحية الإطار النظري المقترح للتطبيق في السياق الحكومي السعودي.

ثانياً: قراءة في الفجوة بين التكيف والأداء

تستحق النتيجة المتعلقة بالفجوة بين مستوى التكيف الرقمي (م = 3.64) ومستوى الأداء الوظيفي (م = 3.92) وقفةً تأمليةً معمّقة. إذ يُشير هذا التفاوت إلى أن كبار الموظفين يُحافظون على مستوى أداء مرتفع حتى وهم في خضم صراع مع متطلبات التكيف الرقمي، وهو ما يُمكن تفسيره بثلاثة مسارات: أولاً أن الأداء السياقي المرتفع (المواطنة التنظيمية والالتزام والدعم) (يُعوّض أي تراجع في الأداء المهني الرقمي. وثانياً أن خبرتهم المتراكمة

تُمكنهم من إنجاز مهامهم بكفاءة رغم صعوبات التقنية. وثالثاً أن استراتيجيات التعويض وفق نظرية SOC فعالة في الحفاظ على مستوى الأداء الكلي.

ويُقدّم هذا الاستبصار رسالةً سياسية واضحة لإدارات الموارد البشرية: لا ينبغي أن يُقاس نجاح التحول الرقمي بمجرد مستوى التكيف التقني للموظفين، بل ينبغي النظر إلى الصورة الأشمل التي تستوعب الأداء السياقي والتكيفي ومنظومة المساهمات التنظيمية التي يُقدّمها كبار الموظفين.

ثالثاً: التحليل النوعي وإثراء الفهم الكمي

أسهمت المقابلات المعمقة في تقديم طبقة إضافية من الفهم تُثري وتعمّق القراءة الكمية للنتائج. ففيما يتعلق بالدعم التنظيمي بوصفه أقوى المتغيرات الوسيطة، كشفت المقابلات أن ما يُعيش فعلاً ليس مجرد توفير الأدوات والموارد، بل الموقف والخطاب الذي يحمله القادة تجاه كبار الموظفين. الموظفون الذين أشاروا إلى مستويات دعم تنظيمي مرتفعة ذكروا عبرات من قبيل: مديري يؤمن بأنني قادر على التعلم (و) زملائي صبورون معي ولا يُشعرونني بالإحراج حين أسألهم. (هذا الدعم الرمزي والوجداني لا يظهر في الأرقام الخام لكنه محوري في الممارسة الفعلية.

وفيما يخص جودة التدريب التي سجّلت أدنى المتوسطات، أجمع المشاركون في المقابلات على أن المشكلة ليست في الكمية بل في النوعية. فالبرامج المتاحة تُصمّم بعيداً عن احتياجاتهم الفعلية، وكثيراً ما تُقدّم بوتيرة سريعة لا تُتيح الاستيعاب، وتفتقر إلى الحساسية للسياق المهني المحدد. وصف أحد المشاركين البرنامج التدريبي بأنه (قصيف بالمعلومات لا تعليم مُيسّر).

رابعاً: مقارنة مع سياقات مشابهة

تتقاطع نتائج الدراسة الحالية مع نظيراتها في سياقات خليجية وعربية مشابهة، غير أنها تتميز بخصوصيات ينبغي مراعاتها. فعلى خلاف السياق الأوروبي الذي درسته (Cuervo & Ares (2018، يُضفي السياق السعودي

ثقلاً ثقافياً مختلفاً على ظاهرة التكيف الرقمي، إذ ترتبط الهوية المهنية بقدر أكبر بالموقع التراتبي والسلطة المعرفية التي تُشعر بعض كبار الموظفين بأنها مهددة حين يُطلب منهم التعلم من أقرانهم الأصغر سناً. كما تتباين النتائج مع ما أوردته دراسة العتيبي والزهراني (2021) حول مقاومة الموظفين كأبرز عائق أمام التحول الرقمي. فقد أثبتت الدراسة الحالية أن ما يبدو مقاومةً في الظاهر هو في جوهره استجابة عقلانية لغياب الدعم وضعف جودة التدريب، وأن إزالة هذين العائقين تُحوّل موقف كثيرين من المقاومة إلى الانخراط الإيجابي.

خامساً: حدود الدراسة وتوجهات مستقبلية

رغم الإسهامات العلمية التي تُقدمها هذه الدراسة، ثمة جملة من الحدود المنهجية ينبغي الإشارة إليها بوضوح:

- الاعتماد على القياس الذاتي (Self-Report): قد تتأثر الإجابات بظاهرة الرغبة الاجتماعية (Social Desirability Bias) لا سيما فيما يتعلق بتقييم مستوى الكفاءة الرقمية الذاتية.
- المقطع الزمني (Cross-Sectional Design): لا تُتيح بيانات المقطع الزمني استنتاج العلاقات السببية بيقين، وإن كانت النتائج تتوافق مع توقعات النماذج النظرية المُختبرة.
- محدودية التعميم الجغرافي: رغم تنوع العينة، فإن اقتصرها على ثلاث مناطق يُحدّد من قدرة التعميم على جميع مناطق المملكة.
- اقتصار العينة على القطاع الحكومي: يستوجب الحذر في تعميم النتائج على القطاع الخاص الذي يتسم بديناميكيات تنظيمية مختلفة.

وانطلاقاً من هذه الحدود، تُوصي الدراسة بجملة من التوجهات للبحوث المستقبلية:

● إجراء دراسات طويلة تتابع نفس الأفراد عبر سنوات متعددة لرصد التغيرات في مستويات التكيف والأداء وتحديد العوامل المُنبئة بالتطور الإيجابي.

● توسيع نطاق الدراسة ليشمل القطاع الخاص ومقارنة النتائج بين القطاعين.

● إجراء دراسات تجريبية (Experimental Studies) تختبر فاعلية التدخلات التدريبية المُخصَّصة لكبار السن بمقارنة مجموعات تجريبية وضابطة.

● استكشاف دور الذكاء الاصطناعي في تقديم دعم تعليمي شخصي ومتكيف مع احتياجات كبار السن.

المبحث الأول: التحول الرقمي وأثره على سوق العمل (تكملة)

تُشير التقارير الدولية إلى أن التحول الرقمي يُعيد رسم خريطة سوق العمل بصورة جذرية. فوفق تقرير المنتدى الاقتصادي العالمي (WEF, 2020)، من المتوقع أن يُحدث الذكاء الاصطناعي والأتمتة تحولات جوهرية في 85 مليون وظيفة بحلول عام 2025، في مقابل استحداث 97 مليون وظيفة جديدة. ويقع كبار السن في موضع مزدوج من هذه المعادلة: فهم الأكثر عرضةً لخسارة وظائفهم التقليدية القائمة على المهارات الإجرائية الروتينية، والأقل قدرةً في الغالب على الاستجابة السريعة لمتطلبات الوظائف الجديدة.

غير أن ثمة منظوراً تحليلياً مغايراً يبرز مزايا كبار السن في سوق العمل الرقمي: فمهارات الحكم والحكمة المنظمية والذكاء العاطفي وإدارة العلاقات المُعقدة هي مهارات لا تُعوّض آلياً بسهولة، وقد تُعدّ في بيئة الأتمتة أثمن من أي وقت مضى. ويُسمّي علماء إدارة التكنولوجيا هذه الظاهرة بـ«مفرقة الأتمتة (Automation Paradox)»: كلما ازداد استخدام الآلات لزداد الطلب على المهارات الإنسانية التي لا تستطيع الآلات تقليدها.

وفي السياق السعودي تحديداً، تُشير بيانات الهيئة العامة للإحصاء (2023) إلى أن 42.3% من الوظائف الحكومية لا تزال تتطلب تفاعلاً إنسانياً مباشراً لا يمكن أتمتته بالكامل، مما يُضمن لكبار الموظفين أهمية استراتيجية مستمرة شريطة امتلاكهم الحد الأدنى من الكفاءة الرقمية.

المبحث الثالث: دور الدعم الاجتماعي في التكيف الرقمي

كشف أنتوني (Antony, 2019) في مراجعة منهجية شاملة للأدلة التجريبية أن الدعم الاجتماعي - بشقيه الرسمي) من المشرفين والإدارة (وغير الرسمي) من الزملاء والأقران - (يُملس أثراً مُضاعفاً في تسهيل تكيف كبار السن مع التغيرات التقنية. وقد أثبتت دراسة على عينة من موظفي الصحة في كندا أن مجرد وجود زميل يمكن اللجوء إليه عند الاستفسار أسهم في تقليل القلق التقني بنسبة 31%.

ويُميز بريكمان وآخرون (Brickman et al., 2020) بين ثلاثة أشكال للدعم الاجتماعي ذات أهمية في السياق الرقمي: الدعم المعلوماتي (تقديم المعلومات والإجابة على الأسئلة التقنية)، والدعم الأداة (المساعدة المباشرة في إنجاز المهام التقنية الصعبة)، والدعم الوجداني (الطمأنينة وتعزيز الثقة بالنفس). (وتُشير نتائج الدراسة الحالية إلى أن الدعم الأداة والوجداني أكثر تأثيراً في التكيف الرقمي لكبار السن من الدعم المعلوماتي وحده.

ويُضيف فولنر وهيمان (Vollner & Heyman, 2021) أن برامج الإرشاد العكسي (Reverse Mentoring) - حيث يُكَلَّف موظف أصغر سناً بتدريب وإرشاد زميله الأكبر سناً - تُحقق نتائج استثنائية حين تُصمَّم بعناية وتُوفّر بيئة من الاحترام المتبادل واعتراف كل طرف بما يجلبه الآخر من قيمة فريدة.

المبحث الرابع: قياس الأداء في بيئة رقمية (تكملة)

يستلزم قياس الأداء الوظيفي في سياق التحول الرقمي مراعاة أبعاد إضافية قد لا تظهر في مقياس الأداء التقليدية. فمن أبرز هذه الأبعاد: الكفاءة الرقمية (الإجرائية) سرعة ودقة استخدام الأنظمة)، والقدرة على إدارة البيانات والمعلومات الرقمية، وكفاءة التعاون الرقمي) استخدام أدوات التواصل والتعاون عن بُعد)، والأمن الرقمي (الوظيفي) (الالتزام بممارسات الأمن السيبراني في العمل اليومي).

وتُقدِّم الدراسة تبني مفهوم الأداء الرقمي الشامل (Holistic Digital Performance) الذي يجمع بين هذه الأبعاد ومعايير الأداء التقليدية (الجودة والكمية والالتزام)، مُنتجاً مفهوماً أشمل يُلائم سياق العمل المعاصر الهجين (الرقمي والإنساني في آنٍ معاً).

ويستوجب هذا التوسع في مفهوم الأداء مراجعة منظومة تقييم الأداء في الجهات الحكومية السعودية بما يُدرج البُعد الرقمي صراحةً في معايير التقييم، مع الأخذ بالاعتبار مبدأ الشمولية العمرية وعدم معاقبة كبار الموظفين على تراجع مؤقت في البُعد الرقمي خلال مراحل التحول.

المبحث الخامس: أفضل الممارسات الدولية

تقدّم بعض دول العالم نماذج ملهمة في إدارة التنوع العمري في بيئة التحول الرقمي، يمكن الاستلهام منها لتصميم السياسات في السياق السعودي:

النموذج الفنلندي:

تتبنّى فنلندا برنامجاً وطنياً شاملاً تحت اسم «قوة العمل (Work Ability Program)» يستهدف الحفاظ على قدرة العمل لدى الموظفين الأكبر سناً، ويشمل مكوناً رقمياً متخصصاً يوفر تدريباً مُيسراً ودعماً مستداماً. وقد أسهم البرنامج وفق التقارير الرسمية في تمديد متوسط سن التقاعد بمقدار عامين ونصف خلال عقد واحد.

النموذج الياباني:

تتبنّى الجهات الحكومية اليابانية مبدأ «التعلم بين الأجيال (Intergenerational Learning)» الذي يُنشئ فرقاً عمل مختلطة عمرياً تُكمل كل فئة ما تفتقر إليه الأخرى. ويُتيح هذا النموذج لكبار السن تقديم الخبرة السياقية والحكمة المؤسسية، في مقابل تلقّيهم الدعم التقني من الأصغر سناً. وقد ثبت أن هذا النموذج يُعزز الأداء الكلي للفريق بصرف النظر عن التمييز بين الأجيال.

النموذج الكندي:

أطلقت كندا برنامج «التحول الرقمي الشامل» الذي يشترط في أي مبادرة حكومية رقمية أن تتضمن تقييماً مسبقاً للأثر العمري (Age Impact Assessment) يحدد كيف ستؤثر على مختلف الفئات العمرية، وما التدابير الضرورية لضمان عدم إقصاء أي منها. ويُمكن لهيئة الحكومة الرقمية السعودية اقتباس هذا النهج وتكييفه مع خصوصية السياق المحلي.

خلاصة الدراسة وأبرز مخرجاتها:

تقدّم هذه الدراسة إسهاماً علمياً في فهم ديناميكيات التحول الرقمي وأثره على شريحة الموظفين كبار السن في الجهات الحكومية السعودية. وتُلخّص أبرز مخرجاتها في ثلاثة مستويات:

على المستوى النظري:

أثبتت الدراسة قدرة الإطار النظري المقترح - الجامع بين نموذج TAM ونظريات SOC والتحديد الذاتي والاستمرارية - على تفسير ديناميكيات التكيف الرقمي لدى كبار السن في السياق الحكومي السعودي بمستوى مُرضٍ من الدقة. كما أسهمت في إثراء أدبيات التكيف الرقمي الجيلي بنموذج بنائي مُتكامل يختبر في آنٍ واحد الأثر المباشر وغير المباشر للتحول الرقمي على مخرجات الأداء.

على المستوى المنهجي:

قدّمت الدراسة نموذجاً للتكامل بين المنهجين الكمي والنوعي في دراسة ظاهرة التكيف الرقمي لدى كبار السن، يُمكن توظيفه في دراسات مستقبلية في السياقات العربية المشابهة. كما وفّرت أداة قياس مُختبرة وذات خصائص سيكومترية مُرضية يُمكن توظيفها في تقييم استعداد الموظفين للتحول الرقمي في السياق الحكومي.

على المستوى التطبيقي:

قدّمت الدراسة منظومة متكاملة من التوصيات العملية التي تستهدف ثلاثة مستويات: تصميم الأنظمة الرقمية (مراعاة مبادئ الشمولية العمرية)، وإدارة الموارد البشرية (تصميم التدريب وبناء الدعم)، ورسم

السياسات الوطنية) معايير تقييم مبادرات التحول ومؤشرات الشمولية العمرية. (ويُشكّل هذا التكامل بين مستويات التدخل الثلاثة شرطاً ضرورياً لتحقيق تحول رقمي فعلاً شاملاً وعادلاً.

وختاماً، لا تُوجّه هذه الدراسة نداءها فقط إلى المختصين في إدارة الموارد البشرية وتقنية المعلومات، بل كذلك إلى القادة المؤسسين ورسامي السياسات الوطنية: إن الاستثمار في تمكين الموظفين كبار السن من الاندماج في التحول الرقمي ليس تكلفة إضافية بل هو استثمار استراتيجي في رأس المال البشري الذي تجمّع على مدار عقود، وضمناً لاستمرارية المعرفة المؤسسية الحية في بيئة العمل الرقمية الناشئة.

تحليل نوعي معمّق لمقابلات الدراسة:

أولاً: تصنيف المشاركين في المقابلات

استناداً إلى نتائج المقابلات المعمقة مع العشرين موظفاً المختلّين، يمكن تصنيف استجاباتهم للتحول الرقمي ضمن أربعة أنماط رئيسية مُستخلصة من التحليل الكيفي للمضمون: (Content Analysis)

النمط الأول: المتبنّون الحماسيون (5 موظفين (25% -

يُمثّل هذا النمط الموظفين الذين أبدوا انخراطاً حماسياً فعلياً في التحول الرقمي، واعتبروه فرصة حقيقية لتجديد مسيرتهم المهنية. تمتاز هذه الفئة بسمة شخصية قوية تتجلى في الانفتاح على التجربة، وسجل حافل بتجارب التغيير المني الناجحة. قال أحدهم: التقنية ليست عدوّاً لي بل أداة أستخدمها لأكون أكثر كفاءة مما كنت عليه قبل عشرين سنة. (ويُشكّل هذه الفئة ثروة حقيقية يمكن توظيفها في برامج التدريب بالنظر.

النمط الثاني: المتكيفون العمليون (8 موظفين (40% -

يُمثّل هذا النمط الشريحة الأوسع، وهم موظفون تعاملوا مع التحول الرقمي بنظرة براغماتية مبنية على الضرورة العملية لا الحماس المعرفي. لم يُبدوا مقاومةً علنيةً لكنهم لم يُندفعوا أيضاً. أجمعوا على أن المفتاح كان: الدعم الميسّر من الزملاء، ووضوح الفائدة العملية للتقنية لمهامهم المحددة، والتدريب المتكرر المرن. قالت إحداهن: لم أكن أريد استخدام النظام الجديد لأنني كنت أرى فيه تعقيداً زائداً، لكن حين رأيت كيف يُوقّر عليّ ثلاث ساعات أسبوعياً، تغيّر كل شيء.)

النمط الثالث: المترددون المحتاجون للدعم (5 موظفين (25% -

يُمثّل هؤلاء موظفين يُركون ضرورة التحول لكنهم يُعانون من قلق تقني ملحوظ يُعيق انخراطهم الكامل. يُصفون تجربتهم بمزيج من الرغبة في التعلم والخوف من الفشل العلني. أبرز ما كشفتته مقابلاتهم أن الإحراج الاجتماعي - لا صعوبة التقنية في حد ذاتها - هو العائق الأكبر. قال أحدهم: أخشى أن أسأل لأن زملائي الأصغر مني سيعتقدون أنني لم أعد متمكناً. (يحتاج هؤلاء بيئةً آمنةً نفسياً أكثر من أي شيء آخر.

النمط الرابع: المقاومون المحتاجون لإعادة تأطير (2 موظفين (10% -

يُبدى هذا النمط الأقل حجماً موقفاً دفاعياً من التحول الرقمي مرتبطاً بشكل أساسي بتهديد الهوية المهنية. يرى هؤلاء أن الأنظمة الرقمية تُهمّش خيراتهم وتُقلّل من قيمتهم المؤسسية. يُعبّر عن ذلك أحدهم بصراحة: أنا أعمل هنا منذ ثلاثين عاماً وأعرف كيف تُنجز الأمور، لماذا يُطلب منّي اليوم أن أبدأ من الصفر؟ (يحتاج هؤلاء إلى مقاربة تُعيد تأطير دورهم في البيئة الرقمية بوصفه خبراءٍ سياقيٍّ ومعرفةٍ مؤسسيةٍ لا مجرد مستخدمين للتقنية.

ثانياً: المحاور الكيفية المشتركة

رغم تنوع الأنماط، أفرز التحليل الكيفي للمقابلات محاور مشتركة تتجاوز الفروق بين الأنماط:

- أثر المشرف المباشر: في 18 من أصل 20 مقابلة (90%)، ذكر المشرف المباشر بوصفه العامل الأكثر أثراً في التجربة - إيجاباً حين يُبدي صراً وتشجيعاً، وسلباً حين يُبدي نفاداً للصبر أو مقارنةً مستمرةً بالأصغر سناً.
- أهمية الفائدة العملية المُدرّكة: المهارات الرقمية التي يُلاحظ أصحابها فائدتها الفورية في تخفيف أعباء العمل أو تحسين جودة الخدمة يُتقنونها بسرعة أكبر بكثير من تلك التي تبدو مُضافةً دون قيمة وظيفية مُدرّكة.
- الحاجة للتكرار والتدريب المتعدد المناسبات: بخلاف الأصغر سناً الذين يتعلمون غالباً من التعرض الواحد، يحتاج كبار السن إلى تكرار مُنظَّم وفرص للتدريب في مناسبات متعددة لترسيخ المهارة الجديدة.
- قيمة التوثيق المرئي: أبدى المشاركون تفضيلاً مرتفعاً للتعليمات المُصوّرة (الفيديوهات القصيرة والخطوات المُصوّرة) على التعليمات النصية، بما يُتوافق مع ما تُشير إليه الأبحاث المعرفية من تفضيل كبار السن للمعالجة البصرية-الفضائية.

ثالثاً: دور الثقافة التنظيمية

- كشفت المقابلات بوضوح أن الثقافة التنظيمية السائدة في الجهة تُملس دوراً موازياً لدور التقنية في تشكيل تجربة كبار السن مع التحول الرقمي. وقد رصد التحليل ثلاثة أنماط ثقافية متميزة:
- أولاً: الثقافة الداعمة للتنوع العمري: تتبنى هذه الثقافة خطاباً مؤسسياً يُقدّر الخبرة المتراكمة ويعترف بحق كبار الموظفين في التعلم بوتيرتهم الخاصة. أفرزت هذه الثقافة مستويات تكيف رقمي أعلى بمعدل (0.67) نقطة (في مقياس ليكرت الخماسي مقارنةً بالجهات ذات الثقافة الحيادية أو السلبية).
- ثانياً: الثقافة الحيادية: لا تُصرّح هذه الثقافة بأي موقف تجاه كبار السن، لكنها لا تُقرّ أي سياسات تدعمهم تحديداً. يُفضي ذلك إلى تفاوت كبير في تجارب الموظفين وفق شخصية المشرف المباشر.

ثالثاً: الثقافة الضاغطة نحو السرعة: تُضغَط هذه الثقافة باتجاه التبني السريع للتقنيات دون مراعاة الفروق بين الفئات، ما يُؤلِّد قلقاً تقنياً مرتفعاً وإرهاقاً رقمياً.

إطار عملي مقترح للتدخل:

بناءً على نتائج الدراسة، يقترح الباحث إطاراً عملياً متكاملًا للتدخل (Intervention Framework) يُنظِّم جهود تعزيز التكيف الرقمي لكبار موظفي الجهات الحكومية السعودية:

المرحلة الأولى: التشخيص والتقييم (شهر واحد)

● إجراء تقييم شامل لمستوى الكفاءة الرقمية الحالية لكبار الموظفين باستخدام أدوات موحدة.

● تصنيف الموظفين وفق النمط الاستجابي (متبنٍّ حماسي / متكيف عملي / متردد / مقاوم).

● تحديد الأنظمة الرقمية ذات الأولوية القصوى وفق متطلبات كل وظيفة.

● قياس مستوى الدعم التنظيمي الراهن وتحديد الفجوات.

المرحلة الثانية: التصميم والتطوير (شهران)

● تطوير حقائب تدريبية مُتمايزة وفق النمط الاستجابي ومتطلبات الوظيفة.

● تدريب مُيسِّري التعلم (Learning Facilitators) من الموظفين الأكثر إلماماً بالتقنية وقدرَةً على التعاطف مع كبار السن.

● بناء مستودع من الفيديوهات التعليمية القصيرة المُصمَّمة خصيصاً لكبار السن.

● تطوير مسارات تعلم رقمي ذاتية الوتيرة (Self-Paced Learning Paths) قابلة للتخصيص.

المرحلة الثالثة: التطبيق والدعم (ستة أشهر)

- تنفيذ برامج التدريب وفق المناهج المُطوَّرة مع ضمان المتابعة المستمرة والدعم الفوري.
 - إنشاء مجموعات التعلم التعاوني وتفعيل شبكات الدعم غير الرسمية.
 - تقديم الدعم التقني الفوري لكبار الموظفين عبر نظام الدعم الميسور (Help Desk) متخصص.
 - قياس أثر التدخل دورياً وإجراء التعديلات اللازمة وفق البيانات.
- المرحلة الرابعة: التقييم والاستدامة (مستمر)
- قياس أثر التدخل على مستوى التكيف والأداء باستخدام الأدوات المُعتمَدة.
 - توثيق الدروس المستفادة وإنتاج دليل أفضل الممارسات.
 - بناء نظام لاستمرارية الدعم والتطوير يعمل بصورة دورية ومتجددة.
 - نشر النتائج والممارسات الجيدة على مستوى الجهة والتشرك معها مع جهات حكومية أخرى.

جداول إضافية وتحليلات تكميلية:

أولاً: مصفوفة العلاقات بين المتغيرات

تُوضَّح مصفوفة الارتباطات التالية طبيعة العلاقات الثنائية بين متغيرات الدراسة الرئيسية:

الدعم التطبيقي	الكفاءة الذاتية	الأداء الوظيفي	التكيف الرقمي	التحول الرقمي	المتغير
-------------------	--------------------	-------------------	------------------	------------------	---------

التحول الرقمي	1.00	0.72**	0.62**	0.54**	0.61**
التكيف الرقمي	0.72**	1.00	0.68**	0.71**	0.65**
الأداء الوظيفي	0.62**	0.68**	1.00	0.58**	0.67**
الكفاءة الذاتية	0.54**	0.71**	0.58**	1.00	0.49**
الدعم التنظيمي	0.61**	0.65**	0.67**	0.49**	1.00
جودة التدريب	0.48**	0.52**	0.44**	0.53**	0.57**

**دالة إحصائية عند مستوى $(p < 0.01)$ - مصفوفة معاملات ارتباط بيرسون لمتغيرات الدراسة

تُشير المصفوفة إلى وجود ارتباطات موجبة ودالة إحصائية بين جميع المتغيرات، وهو ما يتوافق مع افتراضات النموذج المقترح. وأقوى ارتباط ظهر بين التكيف الرقمي والأداء الوظيفي ($r=0.68$)، مما يؤكد أن الاستثمار في رفع مستوى التكيف يُثمر مباشرةً في تحسين الأداء. وجاء ارتباط التحول الرقمي بالتكيف الأقوى ($r=0.72$) مقارنةً بارتباطه بالأداء ($r=0.62$)، مما يُشير إلى أن التكيف يُمثل الحلقة الوسيطة المحورية في هذه العلاقة.

ثانياً: تحليل الفروق وفق طبيعة الجهة الحكومية

أظهر التحليل الإضافي وجود فروق دالة إحصائية في مستوى التكيف الرقمي وفق طبيعة الجهة الحكومية (F

$= 6.34, p < 0.001$). إذ سجّلت الجهات ذات الطابع الرقمي المتقدم (وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات،

والجهات المالية الرقمية) مستويات تكيف أعلى بمقدار 0.52 نقطة (مقارنةً بالجهات التقليدية). ويُعزى هذا

الفرق إلى جملة من العوامل: الثقافة التنظيمية الداعمة للتحويل، وكثافة البرامج التدريبية، وتوفير الدعم التقني الفوري، وارتفاع مستوى إدراك الموظفين لأهمية التكيف الرقمي لاستمرارية مسيرتهم المهنية.

ثالثاً: تحليل المقارنة بين الجنسين

تستحق النتيجة المتعلقة بالفوارق بين الجنسين تحليلاً أكثر عمقاً. إذ يُلاحظ أن الفارق الظاهري لصالح الذكور ($t=2.84, p=0.005$) ينخفض انخفاضاً ملحوظاً حين تُضبط متغيرات المستوى التعليمي والمستوى الوظيفي والمنطقة الجغرافية والجهة الحكومية. ويُشير ذلك إلى أن ما يبدو فرقا جنسياً في الكفاءة الرقمية يعكس في جوهره تفاوتاً في فرص الحصول على التعليم والتدريب المهني التقني بين الجنسين على مدار مسيرة حياتهم العملية، لا فرقا جنسياً جوهرياً في القدرة على التكيف الرقمي.

ويُقدّم هذا التفسير رسالةً سياسية واضحة: الاستثمار في برامج التدريب الرقمي المُخصّصة للموظفات كبيرات السن كفيل بتقليص هذا الفارق بصورة جوهريّة، بما يُسهم في تحقيق مستهدفات رؤية 2030 الخاصة بتمكين المرأة وزيادة مشاركتها الفاعلة في سوق العمل.

رابعاً: تحليل تكلفة وعائد التدخلات

تُشير الحسابات التقديرية المستندة إلى بيانات الدراسة الحالية وأدبيات المقارنة إلى أن الاستثمار في برامج التدريب الرقمي المُخصّصة لكبار الموظفين يُحقق عائداً اقتصادياً ملموساً:

● تكلفة التدريب المُخصّص المُقدَّر: 3,500 ريال للموظف الواحد سنوياً في المتوسط (تشمل المُيسرين والمواد والوقت).

● الوفر المُقدَّر من تقليص الأخطاء الرقمية ومراجعات العمل 8,200 ريال للموظف سنوياً.

● الوفر المُقدَّر من تقليص الغياب المرتبط بالضغط الوظيفي الرقمي 4,100 ريال للموظف سنوياً.

● الوفر المُقدَّر من تقليص معدل دوران الموظفين كبار السن 12,000 ريال للموظف الواحد (لاحتفاظ

بالخبرة المؤسسية).

وبجمع هذه الأرقام، يُتضح أن الاستثمار في التدريب الرقمي المُخصَّص يُحقق عائداً صافياً مُقترَافاً بـ 20,800 ريال للموظف الواحد سنوياً، مما يُعني نسبة عائداً على الاستثمار (ROI) تبلغ نحو 594% وتُقدِّم هذه الأرقام بحذر علمي نظراً لطبيعتها التقديرية، غير أنها تُرسِّخ قناعةً جوهريّة: إن التدريب الرقمي المُخصَّص لكبار الموظفين ليس تكلفةً بل استثماراً عالي العائد.

قراءة في المشهد المستقبلي:

سيناريوهات مستقبلية لعمالة كبار السن في القطاع الحكومي الرقمي

السيناريو الأول: الإشارك الاستراتيجي

في هذا السيناريو، تتبَّي الحكومة السعودية سياسات شاملة لإشارك كبار الموظفين في مسيرة التحول الرقمي بوصفهم شركاء استراتيجيين لا مجرد مستفيدين. يتجلى هذا في: تصميم أنظمة رقمية تستوعب خصائص مختلف الفئات العمرية، وتطوير برامج تدريبية متميزة، وتبني نماذج عمل هجينة تستثمر الخبرة المتراكمة لكبار السن في تدريب وتوجيه الأجيال الأصغر في البيئة الرقمية.

يُفضي هذا السيناريو إلى: الحفاظ على الذاكرة المؤسسية الحية، وتقليص فجوة نقل المعرفة الحرجة، وتحسين جودة الخدمة الحكومية بالجمع بين الحكمة المؤسسية والأدوات الرقمية المتقدمة. ويُقدَّر خراء الاقتصاد أن تبني هذا السيناريو يمكن أن يُضيف ما يُعادل 2.3% من إنتاجية القطاع الحكومي خلال عقد واحد.

السيناريو الثاني: الحياد التنظيمي

في هذا السيناريو، تسير الأمور بحسب المنطق الحالي السائد دون تدخل مقصود لدعم كبار السن في مسيرة التحول الرقمي. يُفضي هذا إلى: تسرب تدريجي للخبرات المؤسسية القيّمة، وتنامي الفجوة الأدائية بين كبار

السن ونظرائهم الأصغر، وارتفاع معدلات التقاعد المبكر، وضيق ذاكرة مؤسسية ضخمة بناها الموظفون على مدار عقود. وقد يبدو هذا السيناريو محايداً لكنه في واقعهُ يُعني خسارة صامتة لرأس المال البشري التراكمي.

السيناريو الثالث: التجديد القسري

يُنْبئ هذا السيناريو بضغط مؤسسية متصاعدة تدفع كبار السن نحو التقاعد المبكر أو التحويل إلى أدوار هامشية بسبب صعوبات التكيف الرقمي. يُفضي هذا إلى فقدان خيرات لا يمكن استعاضتها في المدى المنظور، وإرسال رسائل سلبية لشرائح أخرى من الموظفين حول قيمة الالتزام الوظيفي طويل الأمد. وتُعدّ هذه النتيجة الأسوأ من بين السيناريوهات الثلاثة من منظور رأس المال البشري وقيم العدالة المؤسسية.

وتنتهي الدراسة إلى أن تبني السيناريو الأول ليس حلماً طوبوياً بل اختيلاً استراتيجياً مُمكناً توفرت له الأدلة العلمية والأدوات التطبيقية. وتُقدّم هذه الدراسة إسهاماً متواضعاً لكنه ملموس في بناء المعرفة الضرورية لاتخاذ هذا الاختيار بوعي وثقة.

ملاحق تكميلية ووثائق مساندة:

الملحق (ج): ملخص نتائج التحليل الكيفي

يُقدّم هذا الملحق ملخصاً تحليلياً للأنماط الكيفية المُستخلصة من المقابلات المعمقة مع العشرين موظفاً المشركاً، معتمداً على أسلوب تحليل المضمون الكيفي (Qualitative Content Analysis) وفق منهجية مايرينج (Mayring, 2015) وقد جرى الترميز (Coding) بصورة استقرائية-استنتاجية مزدوجة: استنتاجياً من الإطار النظري واستقرائياً من الأنماط الطبيعية الظاهرة في النصوص. وبعد مراجعة الترميز بين باحثين مستقلين، بلغت نسبة الاتفاق بينهما ($K = 0.82$)، وهي نسبة تُشير إلى موثوقية عالية في عملية الترميز.

أفضت عملية التحليل إلى استخلاص أربعة محاور كيفية رئيسية (1): التحديات الفعلية المعاشة مع التحول الرقمي، و (2) الاستراتيجيات التكيفية الفعالة التي طوّرها الموظفون، و (3) العوامل التنظيمية الأكثر أثراً في تيسير التكيف أو إعاقته، و (4) التطلعات والمقترحات الموجهة للقيادات والإدارات. وتتشابك هذه المحاور الأربعة للرّسم مع بعضها صورةً كيفيةً ثريةً تُجاوز ما يمكن استيعابه بالأساليب الكمية وحدها.

الملحق د: (مؤشرات ملائمة النموذج البنائي

يُقدّم هذا الملحق نتائج اختبار ملائمة النموذج البنائي الكامل (Full SEM) الذي يختبر جميع العلاقات المباشرة وغير المباشرة في آنٍ واحد ضمن إطار تحليلي متكامل:

الحكم	الحد الأمثل المرجعي	القيمة المُحقَّقة	مؤشر الملاءمة
مُرَضٍ	< 3.00	2.14	Chi-Square/df
جيد	≥ 0.90	0.943	CFI (Comparative Fit Index)
جيد	≥ 0.90	0.931	TLI (Tucker-Lewis Index)
مُرَضٍ	< 0.08	0.063	RMSEA
جيد	< 0.08	0.054	SRMR
جيد	≥ 0.90	0.911	GFI (Goodness of Fit Index)
مُرَضٍ	≥ 0.85	0.887	AGFI (Adjusted GFI)

مؤشرات ملائمة النموذج البنائي الكامل للدراسة

تُشير قيم مؤشرات الملاءمة إلى أن النموذج البنائي المقترح يتمتع بملاءمة جيدة للبيانات المجمعة، مما يُعزز الثقة في النتائج المُستخلصة ويُقدّم دعماً تجريبياً للإطار النظري المُعتمد. وتُلاحظ قيمة (0.887) AGFI التي تقع دون الحد الأمثل الكلاسيكي البالغ (0.90) غير أنها تظل مُقبولةً وفق المعايير الحديثة لا سيما مع المعقودية المتزايدة للنماذج ذات متغيرات الوساطة المتعددة.

الملحق هـ: (عينة مقتطفات من المقابلات المعمقة

فيما يلي عينة من أبرز الاستشهادات النوعية المُستخلصة من المقابلات المعمقة، مُرتبةً وفق المحاور الرئيسية للدليل:

المحور الأول: تجربة التحول الرقمي

قال الموظف (م.ع)، 58 عاماً، مدير قسم في وزارة حكومية بالرياض:

(حين بدأ النظام الجديد لم يكن لديّ فكرة من أين أبدأ. كنت أؤمن النظام القديم تماماً وكنت المرجع في قسبي لكل من يحتاج مساعدة. أصبحت فجأة من يحتاج مساعدة الآخرين، وهذا كان أصعب شيء نفسياً).

وقالت الموظفة (ن.م)، 53 عاماً، موظفة في هيئة حكومية بمكة المكرمة:

(التقنية الجديدة لم تكن المشكلة الحقيقية. المشكلة أن كل شيء تغيّر دفعةً واحدة. إجراءات العمل والاستمرات والأنظمة والأرشفة كلها في وقت واحد. أشعر أحياناً أنني أعمل في مكان مختلف تماماً).

المحور الثاني: الاستراتيجيات التكيفية

قال الموظف (خ.ع)، 55 عاماً، مشرف في جهة حكومية بالمنطقة الشرقية:

(استراتيجيتي كانت أن أركز على ما يتعلق فقط بمهامي المباشرة في البداية. كل ما لا يمسّ عملي اليومي أرجأته. وحين أتقنت الأساسيات، بدأت أتوسع تدريجياً. هذا ما نجح معي).

وقالت الموظفة (ف.س)، 61 عاماً، موظفة إدارية في جهة حكومية بالرياض:

(ابنتي ساعدتني كثيراً في البداية. أتصل بها وهي تشرح لي خطوة خطوة. وبعدها أدون الخطوات على ورقة وأثبتها أمامي. الناس في العمل يضحكون لكن الطريقة نجحت).

المحور الثالث: الدعم التنظيمي وأثره

قال الموظف (م.ق)، 57 عاماً، مشرف في هيئة حكومية:

(مديري الجديد هو الذي غيّر كل شيء. حين كان المدير القديم يتدمّر كلما سألته كنت أحجم عن السؤال وأرتكب أخطاءً. المدير الجديد يقول: سؤالك في محله، دعنا نتعلم معاً. هذا الفرق الوحيد غير إنتاجيتي وشعوري بالعمل تماماً).

المحور الرابع: المقترحات

قالت الموظفة (ه.ر)، 52 عاماً، موظفة في وزارة:

(أتمنى أن يُصمّم التدريب مثل الطريقة التي تُعلّم الجدات الهواتف الذكية: ببساطة وتكرار وصبر ودون إشعارهن بأنهن أقل من غيرهن. نحن كبار السن لسنا أقل ذكاءً، نحن فقط بحاجة لوقت أطول وأسلوب مختلف).

خاتمة الدراسة:

تنتهي هذه الدراسة وهي تُترك أنها تقف عند عتبة موضوع يزداد أهمية مع كل مبادرة رقمية جديدة تُطلقها الجهات الحكومية السعودية في إطار رؤية 2030. فالموظفون كبار السن ليسوا راقماً في معادلة التحول الرقمي، بل هم أرشيف حيّ يحفظ الذاكرة المؤسسية التي بُنيت على مدار عقود من الجهد والعطاء. والتحول الرقمي الذي لا يُؤلي هذا الأرشيف الحيّ اهتماماً استراتيجياً يُخاطر بإفراز نظامين رقميين متوازيين: نظام يعمل على الشاشات ونظام يعمل في رؤوس الخبراء، وثمة فجوة بينهما قد تُكلّف المؤسسة أكثر مما توقّره التقنية.

وتؤمن هذه الدراسة بأن الحل ليس في إبطاء التحول الرقمي، ولا في التنازل عن طموحات رؤية 2030 المشروعة، بل في تصميم التحول بحكمة وشمولية، بحيث لا يُترك أحد خلف الركب بسبب عمره أو سرعة تعلّمه. فالتحول الرقمي الشامل الحقيقي هو الذي يُدرج الجميع، ويُقدّر الخبرة بقدر ما يُقدّر التقنية، ويرى في التنوع الجيلي ثروة لا عيباً.

ويظل الأمل قائماً في أن تُسهّم هذه الدراسة - بما قدّمته من بيانات وتوصيات وأدوات - في صياغة منظومة تحول رقمي حكومي سعودي يُعدّ نموذجاً إقليمياً ودولياً في الشمولية العمرية والعدالة المؤسسية، تماماً كما تطمح رؤية 2030 أن تجعل المملكة العربية السعودية نموذجاً في التنمية الشاملة المستدامة.

الدراسات المقارنة والسياق الإقليمي:

أولاً: مقارنة مع دول الخليج العربي

تشترك دول مجلس التعاون الخليجي في سمات بنيوية تُجعل نتائج هذه الدراسة قابلةً للقياس والاستفادة منها في سياقات إقليمية مشابهة. ففي الإمارات العربية المتحدة، يشهد القطاع الحكومي تسارعاً في التحول الرقمي مُماتلاً لنظيره السعودي، وقد أطلقت الحكومة مبادرة «التواجد الذكي» التي تُلزم الجهات الحكومية بتقديم خدماتها رقمياً بالكامل. وتُشير التقارير الإلّمراتية إلى تحديات مشابهة لتلك التي رصدتها الدراسة الحالية لا سيما فيما يتعلق بفئة الموظفين كبار السن. وفي المملكة العربية السعودية، يتسم الوضع بخصوصية إضافية تتمثل في الحجم الأكبر للقوى العاملة الحكومية وتنوعها الجغرافي والوظيفي الأوسع.

أما في دولة الكويت، فتُشير الأدلة الأولية إلى أن وتيرة التحول الرقمي الحكومي أبطأ مقارنةً بالسعودية والإمارات، مما يُتيح استفادة الكويت من الدروس المستخلصة من هذه الدراسة في تصميم مسار أكثر شمولية وإنسانية من بداياته. كذلك في قطر، يُولي مكتب رئيس مجلس الوزراء اهتماماً متزايداً بمسألة

الشمولية الرقمية في مؤسسات الدولة، وقد يُمثل إطار الدراسة الحالية مرجعاً مفيداً للسياسيين في هذا الإطار.

ثانياً: المقارنة مع السياق الأوروبي

تُبرز المقارنة مع السياق الأوروبي - الذي تناولته دراسة - (Cuervo & Ares (2018) جملةً من أوجه التشابه والاختلاف ذات الدلالة. على صعيد التشابه، تُتطابق نتائج الدراستين في تأكيد أن كبار السن ليسوا بالضرورة أقل قدرةً على التكيف الرقمي، وأن التدريب الملائم ينجح في جسر الفجوة الرقمية الجيلية. وعلى صعيد الاختلاف، يتميز السياق السعودي بعوامل ثقافية وتنظيمية تتعلق بثقافة التراتبية والسلطة واحترام كبار السن، وهي عوامل يمكن توظيفها إيجاباً في تصميم برامج الدعم.

كما يتيح السياق السعودي ميزةً نسبيةً تتمثل في التماسك الاجتماعي والروابط العائلية والمجتمعية الوثيقة، مما يُمكن من إنشاء شبكات الدعم الاجتماعي لكبار السن بسهولة أكبر مما هو ممكن في سياقات غربية أكثر فردانية. ويُشير ذلك إلى أن برامج التعلم التعاونية والتدريب الجماعي قد تُحقق نتائج أفضل في السياق السعودي مقارنةً بالبرامج الفردية الذاتية السريعة.

ثالثاً: الاستفادة من التجارب الآسيوية

تُقدّم كل من سنغافورة واليابان تجارب ريادية يمكن الاستلهام منها. ففي سنغافورة، أطلقت الحكومة برنامج SkillsFuture الذي يُوفر للجميع - بصرف النظر عن العمر - رصيداً مالياً لتمويل تعلّم مهارات جديدة بما فيها المهارات الرقمية. وقد أثبت هذا البرنامج نجاحاً لافتاً في تحفيز كبار السن على الانخراط في برامج تطوير الكفاءات الرقمية، إذ شكّل المشاركون من كبار السن نسبةً تتجاوز 35% من إجمالي المستفيدين. وفي اليابان، وانطلاقاً من ضرورات ديموغرافية يفرضها تقدم عمر السكان، تتبّع الحكومة سياسة «المجتمع 5.0» التي تُصوّر التكنولوجيا أداةً لتمكين الجميع لا أداةً تُقصي أحداً. ولهذا التوجه انعكاسات تصميمية عملية تشمل

تطوير واجهات رقمية أكثر ملاءمة لكبار السن ونشر المساعدين الرقميين الذكيين الذين يُيسّرون التفاعل مع الأنظمة.

الإسهام في بناء نظرية للتكيف الرقمي الجيلي:

تُسهم هذه الدراسة في بناء نواة نظرية أولية يمكن توصيفها بـ«نظرية التكيف الرقمي الجيلي المتوسط» (Mediated Generational Digital Adaptation Theory)، التي تنطوي على المبادئ التالية:

المبدأ الأول: عدم الخطية

العلاقة بين التحول الرقمي والتكيف والأداء لدى كبار السن ليست علاقةً خطيةً بسيطةً بل هي علاقة منظومية تشترك في تشكيلها عوامل معرفية ونفسية وتنظيمية تتشابك وتتفاعل. والنموذج الخطي الأحادي السبب - التحول الرقمي يُحسن الأداء دائماً - يُفضي إلى توصيات مُبسّطة لا ترقى إلى تعقيد الظاهرة الفعلية.

المبدأ الثاني: الوساطة الثلاثية

لا يعمل أثر التحول الرقمي على كبار السن بصورة مباشرة، بل يمرّ عبر ثلاثة مسارات وسيطة متميزة: المسار النفسي (الكفاءة الذاتية)، والمسار التنظيمي (الدعم المؤسسي)، والمسار التعليمي (جودة التدريب). (ويختلف الأثر النسبي لكل مسار وفق السياق المؤسسي وخصائص الفرد، مما يستوجب تصميمًا متكاملًا للتدخل يُخاطب المسارات الثلاثة في آنٍ واحد.

المبدأ الثالث: التمايز داخل الفئة

كبار السن ليسوا فئةً متجانسةً، بل هم أكثر تنوعاً في استجاباتهم للتحول الرقمي من أي فئة عمرية أخرى. هذا التمايز الداخلي يُحكمه متغيرات متعددة أهمها: المستوى التعليمي، والخبرة بالتقنية في مراحل سابقة، والهوية المهنية، والشخصية الفردية، والثقافة التنظيمية السائدة في المؤسسة. ويستوجب هذا التمايز تصاميم تدريبية مُخصّصة لا حلولاً موحّدة.

المبدأ الرابع: الأثر التراكمي

يتراكم التكيف الرقمي بصورة تدريجية وتراكمية على مدار الزمن، وكل نجاح صغير في تعلم مهارة رقمية جديدة يُعزز الكفاءة الذاتية ويُنمّي الأرضية للنجاح التالي. هذا النمط التراكمي يُبرر أهمية التصميم التدريجي للبرامج التدريبية، والاحتفاء بكل إنجاز صغير بوصفه لبننةً في بناء التكيف المستدام.

المبدأ الخامس: الثنائية المؤسسية

تؤدي المؤسسة دورين متوازنين في مسيرة التكيف الرقمي لكبار السن: دوراً عائقاً حين تُعجّل بالتغيير دون تأهيل كافٍ أو تولّد ضغطاً مؤسسياً مرتفعاً، ودوراً مُيسِّراً حين تُوفّر الدعم والوقت والأدوات والبيئة الآمنة. والسياسات المؤسسية المدروسة قادرة على تحويل المؤسسة من ممارسة الدور العائق إلى الدور المُيسِّر.

إسهامات الدراسة في منظومة المعرفة:

تُقدّم هذه الدراسة في سياقها المحدد ثلاثة إسهامات معرفية رئيسية يمكن توصيفها على النحو التالي:

الإسهام الأول: توسيع التطبيق الجغرافي

وسّعت الدراسة نطاق تطبيق النظريات الغربية المعتمدة في مجال التكيف الرقمي لكبار السن - كنماذج TAM وSOC ونظرية التحديد الذاتي - إلى السياق الحكومي العربي والسعودي تحديداً. وأثبتت أن هذه النظريات تحتفظ بقدرتها التفسيرية في هذا السياق مع إضافات مُستجدة تتعلق بأثر الثقافة التنظيمية المحلية والهوية المهنية المرتبطة بالتراتبية الوظيفية.

الإسهام الثاني: النمذجة البنائية

بنت الدراسة نموذجاً بنائياً مُختبراً تجريبياً يُحدد مسارات الأثر المباشر وغير المباشر للتحول الرقمي على التكيف والأداء لدى كبار السن، وهو نموذج يُلتقط في إطار واحد ما تفرقه الدراسات الجزئية المنفصلة. ويُمثل هذا النموذج إطاراً قابلاً للاختبار في سياقات مشابهة والتحقق من قابليته للتعميم.

الإسهام الثالث: الأداة القياسية

طوّرت الدراسة أداةً قياسيةً ذات خصائص سيكومترية مُرضية يمكن توظيفها في التطبيقات المستقبلية لقياس التكيف الرقمي لكبار السن في السياق الحكومي السعودي. وتُميّز هذه الأداة بين المتغيرات المختلفة (التحول الرقمي والتكيف والأداء والمتغيرات الوسيطة) بصورة منهجية دقيقة، مما يُتيح استخدامها في المقارنات الزمنية والقطاعية.

آفاق البحث المستقبلي:

يُفتح هذا البحث أبواباً لجملة من المسائل البحثية الجديدة بالاستكشاف في الدراسات المستقبلية:

- دور الذكاء الاصطناعي في تيسير التعلم الرقمي لكبار السن: مع التطور السريع لتقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي والمساعدين الرقميين، تبرز مسألة كيف يمكن توظيف هذه التقنيات لتقديم دعم تعليمي شخصي ومتكيف مع احتياجات كبار السن الخاصة، بما يلغي الحاجة إلى الجداول الزمنية الصلابة للتدريب الجماعي.
- التكيف الرقمي عبر الأجيال في الفريق الواحد: كيف تتشكل ديناميكيات الفريق المختلط عمرياً حين تُطبّق مبادرات التحول الرقمي الجديدة؟ وكيف يمكن استثمار التنوع الجيلي بصورة إيجابية لا أن يُفضي إلى احتكاكات وتوترات؟

- الصحة المهنية وجودة الحياة الوظيفية لكبار السن في بيئات العمل الرقمية: كيف يُؤثر التحول الرقمي المتسارع على الصحة النفسية والجسدية لكبار الموظفين؟ وما التدخلات الوقائية الكفيلة بالحفاظ على جودة حياتهم الوظيفية؟

- قيادة التنوع العمري في بيئات التحول الرقمي: ما أنماط القيادة الأكثر فاعلية في إدارة فرق عمل متنوعة عمرياً في بيئة التحول الرقمي؟ وما الكفاءات القيادية التي تُفرقها هذه البيئة بوصفها ضرورية لا اختييرية؟
- أثر التحول الرقمي على نقل المعرفة المؤسسية: كيف يمكن للمؤسسات توثيق المعرفة الضمنية التي يمتلكها كبار الموظفين ونقلها قبل تقاعدهم في عالم تتسارع فيه وتيرة الاستبدال الرقمي للوظائف التقليدية؟

تحليل تكميلي للبيانات النوعية:

أنماط الخطاب المؤسسي وأثره في تكيف كبار السن

كشف التحليل اللغوي الدقيق لنصوص المقابلات عن ثلاثة أنماط متميزة من الخطاب المؤسسي المُوجّه نحو كبار الموظفين في سياق التحول الرقمي. النمط الأول هو الخطاب التمكيني الذي يُصوّر كبار السن شركاء في التحول ويُبرز قيمة خبرتهم المتراكمة في البيئة الرقمية الجديدة، ويستخدم لغةً إيجابيةً تُركّز على ما يمكنهم تعلّمه لا ما يعجزون عنه. النمط الثاني هو الخطاب الحيادي الذي لا يُقرّ بخصوصية كبار السن لا إيجاباً ولا سلباً، ويُعامل جميع الموظفين كفئة متجانسة في برامج التحول. النمط الثالث هو الخطاب الضاغط الذي يعكس توقعات مرتفعة بالتكيف السريع مع مقرّرات ضمنية أو صريحة بالموظفين الأصغر سناً، مما يُولّد ضغطاً نفسياً يُعيق التكيف بدلاً من أن يُحقّره.

وقد ارتبط كل نمط من هذه الأنماط بمستويات تكيف رقمي مختلفة: أفاد الموظفون العاملون في ظل الخطاب التمكيني بمستويات تكيف أعلى بـ 0.83 نقطة (من أقرانهم في ظل الخطاب الضاغط. وهذا الفارق الكبير يُقدّم دليلاً على أن التغيير في لغة الخطاب المؤسسي - وهو تغيير لا يتطلب موارد مادية ضخمة - يُمكن أن يحدث أثراً ملموساً في مستوى التكيف.

العلاقة بين سنوات الخبرة ومستوى التكيف

أثرت نتيجة الفروق وفق سنوات الخبرة ($F=5.21, p=0.006$) استفسراً جوهرياً: هل يرتبط طول الخبرة إيجاباً أم سلباً بمستوى التكيف الرقمي؟ كشف التحليل الأعمق وجود علاقة منحنية (Curvilinear) لا خطية: الموظفون ذوو الخبرة المتوسطة (20-25) عاماً (يُظهرون مستويات تكيف أعلى مقارنةً بنوي الخبرة الأقل) أقل من 20 عاماً (ونوي الخبرة الأطول +30) عاماً. (ويُفسّر ذلك بأن ذوي الخبرة الأقل ربما دخلوا سوق العمل بعد أن انتشرت التقنيات الرقمية وبالتالي يمتلكون قرأً أساسياً من الألفة الرقمية. أما ذوو الخبرة الأطول فقد درّسّخوا أنماطاً عمليةً موروثَةً أكثر عمقاً، مما يزيد تكلفة التغيير النفسية لديهم. في حين يقع ذوو الخبرة المتوسطة في موضع التوازن الأمثل بين الخبرة المؤسسية العميقة والمرونة النسبية في التكيف.

الفجوة بين الكفاءة الرقمية الفعلية والكفاءة الذاتية المُدرّكة

رصدت الدراسة ظاهرةً بالغة الدلالة تُسمّى فجوة الكفاءة الرقمية (Digital Competency Gap)، وتتجلى في أن كثيراً من كبار الموظفين يمتلكون كفاءةً رقميةً فعليةً أعلى مما يعتقدون. إذ كشف اختبار عملي لعينة فرعية من المشاركين أن كفاءتهم الفعلية في استخدام الأنظمة الرقمية تتجاوز تقديرهم الذاتي بمعدل (0.41) نقطة على مقياس خماسي. (ويُسمّى علماء النفس هذه الظاهرة الفجوة المعرفية-الأدائية-Cognitive-Performance Gap)، وهي أكثر شيوعاً لدى كبار السن نتيجةً للميل إلى التقليل من قدراتهم الذاتية بسبب ترسّخ الصور النمطية الخرجية.

وهذه الفجوة تُلقي بعبء مضاعف على برامج التدريب: فبدلاً من أن تُركّز على منح المهارات الجديدة فحسب، ينبغي أن تُولي اهتماماً موازياً لإعادة بناء الثقة بالنفس وتصحيح التقييم الذاتي المنحاز نحو التقليل. واستراتيجية «النجاح الأول» (First Win Strategy) «حيث يُصمّم التدريب بحيث يُحقّق الموظف نجاحاً ملموساً في المهمة الرقمية الأولى - تُمثّل أداةً فعّالةً في تصحيح هذا التشوّه.

استشراف دور التقنيات الناشئة:

أولاً: الذكاء الاصطناعي التوليدي وكبار السن

يُفتح اتساع انتشار تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي (Generative AI) مثل أدوات المساعدة الذكية نافذةً واعدةً أمام كبار السن: إذ تتيح هذه الأدوات التفاعل باللغة الطبيعية المألوفة دون الحاجة إلى تعلّم واجهات معقدة. وقد أثبتت الدراسات الأولية أن كبار السن يتبنّون هذه التقنيات بسرعة أكبر نسبياً مقارنةً بتقنيات أخرى، لأنها تُحاكي نمط التواصل الإنساني المألوف لديهم. وفي سياق الجهات الحكومية السعودية، يمكن لأدوات المساعدة الذكية المُدمجة في الأنظمة الرقمية أن تُقدّم للموظف كبير السن إرشاداً فورياً بلغة عربية بسيطة، مما يُقلّل الاعتماد على المشرفين والزملاء ويُعزز شعور الاستقلالية.

ثانياً: أتمتة المهام الروتينية وأثرها على كبار السن

تُمثّل أتمتة المهام الروتينية (Process Automation) أحد أبرز مكونات التحول الرقمي في الجهات الحكومية. وهي تستهدف في المقام الأول المهام التكرارية المحددة، وهي المهام التي اكتسب كثير من كبار الموظفين خبرتهم المهنية من خلال إتقانها على مدار سنوات. ويُفرز هذا وضعاً ملتبساً: فمن ناحية، تُقلّص الأتمتة الحمل الوظيفي وتُحرّر الموظف للتفرغ للمهام الأعلى قيمةً. ومن ناحية أخرى، قد يُشعر بعض كبار السن بأن الأتمتة تُقلّل من قيمتهم وتجعل خبرتهم التراكمية موضع تساؤل. التحدي أمام القيادات هو تأطير الأتمتة بوصفها تحريراً لكبار الموظفين لا استبدالاً لهم، وتصميم أدوار جديدة تُوظّف حكمتهم المؤسسية في الإشراف والتوجيه والتقييم.

ثالثاً: منصات التعلم التكيفية

تُتيح منصات التعلم التكيفية (Adaptive Learning Platforms) التي تعتمد خوارزميات ذكية لتخصيص مسار التعلم وفق أنماط واحتياجات كل متعلم إمكانيةً واعدةً لمعالجة التنوع الكبير في مستويات الكفاءة الرقمية داخل الفئة عمرية كبار السن. وقد أثبتت دراسات أولية أن هذه المنصات تُحقق معدلات إتقان أعلى بنسبة 38% لدى كبار السن مقارنةً بالبرامج التدريبية الموحدة. ويمكن للجهات الحكومية السعودية الاستفادة من هذه التقنيات في بناء منصة تعلم رقمي وطنية مُخصّصة لكبار الموظفين الحكوميين.

خاتمة ختامية:

وقفنا في هذه الدراسة أمام ظاهرة إنسانية في صميمها وإن كانت تتجلى في سياق تقني: ظاهرة الإنسان الذي قضى عقوداً في خدمة مؤسسته وبلده ويجد نفسه اليوم في مواجهة عالم رقمي جديد يُجدّد شروط الكفاءة والأداء. والحكمة المؤسسية الحقيقية تكمن في استيعاب هذا الواقع بتعقيداته الإنسانية الكاملة، والبحث عن مسارات تُتيح الجمع بين الخبرة المتراكمة وأدوات المستقبل الرقمية.

ويُبقى علينا هذا البحث في موضع المتعلمين الدائمين: ففي عالم يتحول بسرعة متسارعة، تغدو قدرة الجميع - الصغار قبل الكبار - على التكيف المستمر شرطاً للبقاء الفعال والمستدام. والمؤسسات التي تُدرك هذا لا تُقيّد موظفيها بالصور النمطية عن العمر، بل تُوفّر لجميعهم البيئة والأدوات والدعم الكفيلة بتحويل التحدي إلى فرصة والتهديد إلى انتماء وتجدد.

وتختتم الدراسة بسؤال مفتوح يستدعي الإجابة من كل قائد ومدير موارد بشرية ومصمم سياسات: ما الرسالة التي تبعثها مؤسستك لموظفيها كبار السن حين تطلب منهم التحول الرقمي؟ هل تقول لهم: «أنتم قادرون ونحن معكم»؟ أم تقول: «تكيفوا أو انسحبوا»؟ الإجابة على هذا السؤال تُحدد إلى حدٍ بعيد مستقبل التحول الرقمي الحكومي في المملكة العربية السعودية.

ملحق (و): (مراجعة مقياس ألفا كرونباخ لمحاور الأداة:

يُوضّح الجدول التالي قيم معامل ألفا كرونباخ لكل محور من محاور الاستبانة، إلى جانب قيم مؤشرات الصدق البنائي الأساسية:

المحور	عدد البنود	ألفا كرونباخ	متوسط التباين المُستخلص (AVE)	الموثوقية المركبة (CR)	الحكم
التحول الرقمي المدرك	٨	0.89	0.54	0.92	ممتاز
مستوى التكيف الرقمي	٨	0.91	0.57	0.93	ممتاز
الأداء الوظيفي	٦	0.87	0.52	0.89	جيد جداً
الكفاءة الذاتية الرقمية	٣	0.84	0.61	0.86	جيد جداً
الدعم التنظيمي المدرك	٣	0.86	0.63	0.87	جيد جداً
جودة التدريب الرقمي	٣	0.82	0.58	0.84	جيد

جدول (11): معاملات الصدق والثبات لمحاور أداة الدراسة

تُشير قيم ألفا كرونباخ التي تتراوح بين 0.82 و 0.91 إلى ثبات داخلي مرتفع لجميع محاور الاستبانة. وتؤكد قيم متوسط التباين المُستخلص ($AVE > 0.50$) والموثوقية المركبة ($CR > 0.80$) الصدق التقاربي للأبعاد. وبمقارنة قيم AVE بمربعات معاملات الارتباط بين المحاور، يلاحظ أن كل بُعد يُفسّر تبايناً أكبر داخل مؤشراتته مقارنةً بتبايناته مع الأبعاد الأخرى، مما يؤكد الصدق التمييزي للأداة.

ملحق ز: (تحليل مقارنة بين الجهات الحكومية المشتركة:

تُكشف بيانات التحليل المقارن بين الجهات الست المشتركة في الدراسة عن تفاوت ملحوظ في مستويات

التكيف الرقمي لكبار السن:

الجهة	عدد المشاركين	متوسط التكيف الرقمي	مستوى الدعم التطبيقي	جودة التدريب	تصنيف مستوى التحول
الجهة الحكومية أ	٦٢	4.12	مرتفع	جيدة	تحول رقمي متقدم
الجهة الحكومية ب	٥٨	3.87	متوسط إلى مرتفع	متوسطة	تحول رقمي متوسط
الجهة الحكومية ج	٥٤	3.61	متوسط	متوسطة	تحول رقمي متوسط
الجهة الحكومية د	٥٢	3.44	متوسط	ضعيفة	تحول رقمي مبكر
الجهة الحكومية هـ	٤٨	3.28	منخفض إلى متوسط	ضعيفة	تحول رقمي مبكر
الجهة الحكومية و	٤٦	3.15	منخفض	ضعيفة جداً	تحول رقمي أولي
الإجمالي / المتوسط	٣٢٠	3.64	متوسط إلى مرتفع	متوسطة	متوسط

التحليل المقارن لمستويات التكيف الرقمي عبر الجهات الست

يُكشف الجدول عن ارتباط واضح بين مستوى التحول الرقمي في الجهة ومستوى التكيف الرقمي لكبار السن فيها، مع ارتباط مُوازٍ بين جودة الدعم التنظيمي وجودة التدريب من جهة ومستوى التكيف من جهة أخرى. ويُلاحظ أن الجهة الحكومية (أ) ذات التحول الرقمي المتقدم سجّلت أعلى مستويات تكيف رغم أن التحول الرقمي المرتفع كان يمكن أن يُعقّد عملية التكيف نظرياً. والتفسير المرجّح هو أن التحول الرقمي المتقدم في هذه الجهة رافقه استثمار موازٍ في الدعم التنظيمي وجودة التدريب، مما حوّل التحول من عبء إلى تمكين.

نتائج التحليل النوعي للمقابلات - التصنيفات التفصيلية:

محور العقبات والتحديات

أفرز التحليل المنهجي لنصوص المقابلات عشرة عقبات رئيسية مُرتبةً وفق تكرار ذكرها من قِبَل المشاركين:

رقم	العقبة	تكرار الذكر	النسبة المئوية	درجة الأثر على التكيف
١	سرعة وتيرة التحول غير الملائمة	١٧	٨٥%	مرتفع جداً
٢	ضعف ملائمة التدريب للفئة العمرية	١٥	٧٥%	مرتفع جداً
٣	الخوف من الإحراج أمام الزملاء	١٤	٧٠%	مرتفع
٤	تعدد الأنظمة والتطبيقات	١٣	٦٥%	مرتفع
٥	الشعور بتراجع قيمة الخبرة المتراكمة	١١	٥٥%	مرتفع

٦	ضعف جودة الدعم التقني الفوري	١٠	٥٠٪	متوسط إلى مرتفع
٧	الإرهاق الرقمي من كثرة التحديثات	٩	٤٥٪	متوسط
٨	عدم وضوح الفائدة من بعض الأنظمة	٨	٤٠٪	متوسط
٩	صعوبة واجهة الاستخدام	٧	٣٥٪	متوسط
١٠	ضعف دعم المشرف المباشر	٦	٣٠٪	متوسط

العقبات الرئيسية أمام تكيف كبار السن مع التحول الرقمي

محور عوامل النجاح

في المقابل، رصد التحليل الكيفي ثمانية عوامل ارتبطت بنجاح التكيف الرقمي في تجارب الموظفين:

رقم	عامل النجاح	تكرار الذكر	النسبة المئوية
١	وجود زميل صبور ومتعاون للمساعدة	١٦	٨٠٪
٢	وضوح الفائدة العملية للتقنية في العمل اليومي	١٥	٧٥٪
٣	المشرف الداعم والمُشجّع	١٤	٧٠٪
٤	التدريب التكراري المتعدد المناسبات	١٢	٦٠٪

٥	توفر توثيق مرئي وخطوات مُصوِّرة	١١	٥٥%
٦	التدرج في التعلم من السهل إلى الصعب	١٠	٥٠%
٧	البيئة الآمنة التي تُتيح الأسئلة دون إحراج	٩	٤٥%
٨	الحوافز والتشجيع على كل إنجاز	٧	٣٥%

عوامل النجاح في تكيف كبار السن مع التحول الرقمي

تتقاطع هذه العوامل مع ما توقَّعه الإطار النظري المُعتمد: دور الدعم الاجتماعي يظهر في العوامل (1) و (3) و (7)، ودور الكفاءة الذاتية المُعزَّزة يظهر في (4) و (6) و (8)، ودور جودة التدريب يظهر في (2) و (4) و (5). هذا التقاطع بين الأدلة الكمية والكيفية يُرسِّخ الثقة في النتائج ويُقوِّي موثوقية التوصيات المستنبطة منها.

ملحق ح: (أدوات الدراسة الإضافية

ثانياً: نموذج موافقة المشترك في المقابلة المعمقة

يُقدِّم هذا النموذج لكل مشترك في المقابلة المعمقة قبل البدء في الحوار، ويتضمن: توضيح أهداف الدراسة وطبيعتها الأكاديمية، وتأكيد السرية التامة للمعلومات المُقدَّمة، وحق المشترك في الانسحاب في أي وقت دون أي تبعات، والموافقة على تسجيل المقابلة صوتياً، وطريقة التواصل مع الباحث عند الحاجة.

ثالثاً: بروتوكول التحليل الكيفي

اعتمد تحليل البيانات النوعية على بروتوكول منهجي دقيق (1): نسخ المقابلات كاملةً حرفياً وتدقيقها (2). قراءة أولية استكشافية لكل نص (3). الترميز الأولي مزدوج الباحثين (4). حساب نسبة الاتفاق بين الباحثين (5). (Cohen's Kappa = 0.82) تحليل الأنماط المتكررة عبر النصوص (6). استخلاص الفئات الكيفية الرئيسية (7). مراجعة أعضاء المجموعة البحثية للنتائج (8). التحقق من الموثوقية بإعادة ترميز 25% من النصوص بعد أسبوعين (معامل الثبات = 0.86).

مصادر البيانات الثانوية المستخدمة:

- تقرير هيئة الحكومة الرقمية للفترة - 2023-2020 البيانات المتعلقة بمستوى التحول الرقمي الحكومي.
- إحصاءات وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية - 2023 بيانات التوزيع العمري لموظفي الحكومة.
- نتائج مسح القوى العاملة السنوي للهيئة العامة للإحصاء - 2023 معدلات المشاركة في سوق العمل.
- مؤشر الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية - 2022 (EGDI) ترتيب المملكة الدولي.
- تقرير المنتدى الاقتصادي العالمي حول مستقبل الوظائف. 2023.
- تقرير ماكزي العالمي حول مستقبل العمل بعد جائحة كوفيد. 2021-19.
- تقرير منظمة OECD حول الحكومة الرقمية في دول المنظمة. 2022.

نظرة تكاملية شاملة لأدوار الأطراف المعنية:

تستوجب معالجة ظاهرة التكيف الرقمي لكبار الموظفين في الجهات الحكومية السعودية تضافر جهود جملة من الأطراف المعنية في منظومة متكاملة ومنسقة، إذ لا يمكن لأي طرف منفرداً أن يحدث التغيير المنشود بمعزل عن الأطراف الأخرى. ويُمكن تصوير هذه المنظومة على النحو التالي:

الطرف الأول: صانع السياسة الوطنية

يضطلع صانع السياسة الوطنية ممثلاً في هيئة الحكومة الرقمية ووزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية بمسؤولية رسم الإطار الاستراتيجي الذي تُحدد بموجبه معايير الشمولية العمرية في التحول الرقمي وتُرصّد الموارد اللازمة لدعمها. ويشمل دوره: إصدار دليل الممارسات الرقمية الشاملة للجميع، وتضمين مؤشرات التكيف الرقمي لكبار السن في أطر قياس نجاح التحول الرقمي الوطني، وتخصيص ميزانيات وطنية لتطوير برامج التدريب المتميزة، وإنشاء وحدة متخصصة تُعنى برصد ودعم التكيف الرقمي للموظفين كبار السن.

الطرف الثاني: القائد المؤسسي

تقع على عاتق القيادات المؤسسية في الجهات الحكومية (وزراء ورؤساء هيئات ومديرو عام) مسؤولية ترسيخ قيم الشمولية العمرية في الثقافة التنظيمية وبناء الهياكل المؤسسية الداعمة. وتتجلى مسؤوليتهم في: الخطاب المؤسسي الداعم لكبار الموظفين، وتخصيص ميزانيات كافية لبرامج التدريب المُخصَّص، وإدراج دعم التنوع العمري ضمن مسؤوليات مديري الأقسام وربطه بتقييم أدائهم القيادي، وإتاحة الوقت الكافي لكبار السن لمتابعة برامج التطوير الرقمي.

الطرف الثالث: مدير الموارد البشرية

يُمثّل مدير الموارد البشرية الجسر التنفيذي بين السياسات العليا والواقع الميداني. وتشمل مسؤولياته التنفيذية: إجراء تقييمات دورية للكفاءة الرقمية لكبار الموظفين، وتصميم برامج تدريبية مُتميزة وتنسيق تنفيذها، وبناء قواعد بيانات تتبع مستويات التكيف الرقمي عبر الزمن، وتطوير سياسات تُراعي خصوصية التحول الرقمي في معايير تقييم الأداء وتطوير المسار الوظيفي.

الطرف الرابع: المشرف المباشر

يُمثّل المشرف المباشر أقوى العوامل البيئية المؤثرة في تجربة كبار السن مع التحول الرقمي، وهو ما أكّده نتائج المقابلات المعمقة بصورة واضحة. ومسؤوليته تشمل: الصبر والإتاحة للأسئلة والاستفسارات التقنية، والاحتفاء بكل خطوة في مسيرة التكيف الرقمي لكبار موظفيه، وإزالة الحواجز البيئية التي تُعيق التعلم كضغط الوقت أو الإحراج الاجتماعي، وتخصيص وقت منظّم لمتابعة مسيرة التطوير الرقمي لكبار الموظفين في الاجتماعات الدورية.

الطرف الخامس: الموظف كبير السن نفسه

وأخيراً، لا يمكن إغفال دور الموظف كبير السن نفسه بوصفه فاعلاً محورياً لا مجرد متلقٍ سلبي في منظومة التكيف الرقمي. وتشمل مسؤوليته: الانفتاح على التجربة الجديدة بعقل مفتوح واستعداد حقيقي للتعلم، والمثابرة أمام الإخفاقات الأولية التي تُمثّل جزءاً طبيعياً من منحى التعلم، والطلب الفعلي للمساعدة حين تواجهه عقبات تقنية دون خشية إحراج، والاستثمار الإيجابي في خبرته المتراكمة بوصفها أداة لفهم السياق وإعطاء معنى للتقنية الجديدة.

مؤشرات أداء مقترحة لقياس نجاح التكيف الرقمي لكبار السن:

تُقترح المؤشرات التالية لاستخدامها في قياس ورصد مستوى التكيف الرقمي لكبار السن في الجهات الحكومية السعودية:

مؤشرات على مستوى الجهة

- نسبة الموظفين كبار السن الذين حققوا الحد الأدنى من الكفاءة الرقمية المطلوبة لأداء مهامهم.
- متوسط درجة الكفاءة الرقمية الذاتية المُركّبة لكبار الموظفين.

- نسبة كبار الموظفين الملتحقين ببرامج التدريب الرقمي المخصصة.
- معدل الرضا عن جودة التدريب الرقمي المقدم وملاءمته.
- معدل الغياب المرتبط بالضغط الوظيفي الرقمي لدى كبار الموظفين.
- مؤشرات على مستوى الفرد
- سرعة استيعاب الأنظمة الرقمية الجديدة قياساً بمعيار مرجعي محدد.
- عدد مرات الاستعانة بالدعم التقني الفوري وتراجعها عبر الزمن.
- مستوى الكفاءة الذاتية الرقمية قبل التدريب وبعده.
- درجة الرضا الوظيفي المرتبط بجانب التقنية في بيئة العمل.
- مستوى مشاركة الموظف في مشاركة المعرفة الرقمية مع زملائه.