

عنوان البحث

دور التحول الرقمي والتطبيقات الذكية في استدامة العمل عن بعد في الشركات السعودية:
دراسة مقارنة بين جائحة كورونا وما بعدها في ضوء رؤية 2030

إعداد الطالبة/

بيان عبد الحكيم تخته

الرقم الجامعي/ 252001397

إشراف/

د. الفصيل عبد الحميد

د. فايز جراد

العام الدراسي:

2026

شكر وتقدير

الحمد لله أولاً وآخرًا، وله الفضل وحده في أن يسّر لي طريق العلم والتعلّم، ومنحني القدرة على التطور والسعي، ووهبني عائلة كانت لي خير العون والسند في هذه الرحلة.

أتقدم بخالص الشكر والتقدير لوالديّ العزيزين، أمي وأبي، على دعمهما الدائم لي في جميع أمور حياتي، وعلى وقوفهما إلى جانبي طوال رحلات حياتي. وأنا أعترف وأفتخر بكل الفخر بآني نشأت في كنفهما وبين دعمهما واهتمامهما. فقد كانا السند الحقيقي بعد الله.

ثم أقدم كل الشكر والامتنان للرجل الكريم، من افتخر به، شريك رحلتي في هذه الحياة، زوجي الغالي على دعمه لي بسعة صدر ومحبة صادقة، وعلى وقوفه الدائم إلى جانبي في تجاوز الصعوبات والتحديات. لقد كان لي عونًا وسندًا في هذه المسيرة.

وأتوجه بالشكر إلى أبنائي الصغار، الذين كانوا مصدر إلهامي في هذه الحياة، والدافع الذي منحني القوة للاستمرار والإنجاز، وأرجو أن يكونوا دومًا فخورين بي بكوني أمهم.

كما أتقدم بالشكر لجامعة ميد أوشن، ولأعضاء الهيئة التعليمية من الدكاترة الأفاضل، على ما قدموه من علم ومعرفة، وعلى ما أتاحوه من بيئة ومنصة تعليمية أسهمت في دعم مسيرتي الأكاديمية.

وفي الختام، أسأل الله أن يكلل هذا الجهد بالتوفيق والقبول، وأن يجزي كل من دعمني وساندني خير الجزاء.

الفهرس

9.....	الفصل الأول
10.....	المقدمة
10.....	-مشكلة الدراسة:
11.....	-أهمية الدراسة.....
11.....	أولاً: الأهمية النظرية.....
11.....	ثانياً: الأهمية التطبيقية
11.....	-أهداف الدراسة.....
11.....	الهدف الرئيسي
18.....	الفصل الثاني.....
20.....	-الدراسات السابقة.....
20.....	أولاً: الدراسات السابقة في السياق السعودي والعربي
22.....	ثانياً: الدراسات الأجنبية.....
24.....	التحليل المقارن للدراسات السابقة
26.....	أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة
27.....	الفجوة البحثية.....
28.....	ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة.....
28.....	الاطار النظري.....
30.....	المبحث الأول: التحول الرقمي في بنات الأعمال المعاصرة

1-البعد التشغيلي للتحوّل الرقمي.....	31
2-البعد الإداري للتحوّل الرقمي	31
3-.....البعد البشري والمهاري للتحوّل الرقمي	32
المبحث الثاني: التطبيقات الذكية كآلية تشغيلية لدعم الأداء والعمل الافتراضي	32
المبحث الثالث: العمل عن بُعد واستدامته في المنظمات الحديثة.....	33
المبحث الرابع: السياق السعودي الداعم للتحوّل الرقمي والعمل عن بُعد في ضوء رؤية 2030 وبرنامج التحوّل الوطني ودور STC	34
•النظرية العلمية للدراسة	38
•المرتكز النظري المفسّر للعلاقة بين متغيرات الدراسة.....	39
خاتمة الإطار النظري	40
منهجية الدراسة.....	41
مقدمة.....	42
المنهجية وطرق البحث.....	42
منهج الدراسة.....	43
مجتمع وعينة الدراسة.....	43
مجتمع الدراسة.....	43
خصائص عينة الدراسة.....	44
•أداة الدراسة	46
•ثبات أداة الدراسة.....	47

48.....	• الأساليب الإحصائية
49.....	خاتمة الفصل
50.....	الفصل الرابع
50.....	النتائج والتوصيات
51.....	• مقدمة
51.....	• تحليل البيانات
51.....	- تحليل مستوى التحول الرقمي في الشركات السعودية
52.....	- تحليل مستوى استخدام التطبيقات الذكية
53.....	- تحليل مستوى استدامة العمل عن بُعد
53.....	- اختبار الفرضية الرئيسة
54.....	- اختبار الفرضيات الفرعية
55.....	• النتائج
57.....	خاتمة الفصل
58.....	المراجع
62.....	الملاحق
63.....	أولاً: استبانة دراسة
65.....	ثانياً: فقرات الاستبانة
65.....	المحور الأول: التحول الرقمي
66.....	المحور الثاني: التطبيقات الذكية

68.....المحور الثالث: استدامة العمل عن بُعد

70.....التعاريف والمفاهيم الأساسية (GLOSSARY)

72.....الإجراءات الأخلاقية للبحث

قائمة الجداول :

<u>39</u>	جدول (1-3): توزيع الاستبانات
<u>39</u>	جدول (2-3): توزيع العينة حسب الجنس
<u>40</u>	جدول (3-3): توزيع العينة حسب الفئة العمرية
<u>40</u>	جدول (4-3): توزيع العينة حسب المستوى التعليمي
<u>41</u>	جدول (5-3): توزيع العينة حسب سنوات الخبرة
<u>41</u>	جدول (6-3): توزيع العينة حسب المسعى الوظيفي
<u>42</u>	جدول (7-3): توزيع فقرات أداة الدراسة
<u>43</u>	جدول (8-3): معاملات ثبات أداة الدراسة
<u>47</u>	جدول (1-4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحور التحول الرقمي
<u>47</u>	جدول (2-4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحور التطبيقات الذكية
<u>48</u>	جدول (3-4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحور استدامة العمل عن بُعد
<u>49</u>	جدول (4-4): نتائج اختبار الانحدار المتعدد للفرضية الرئيسة
<u>50</u>	جدول (5-4): نتائج اختبار الفروق بين الجائحة وما بعدها

المستخلص : Abstract

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على تأثير التحول الرقمي والتطبيقات الذكية على استدامة العمل عن بُعد في الشركات السعودية، من خلال إجراء مقارنة بين فترة جائحة كورونا وما بعدها ضمن إطار رؤية المملكة 2030. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وطبقت الاستبانة كأداة لجمع البيانات من عينة تضم العاملين والمديرين في الشركات. وأوضحت النتائج أن مستويات التحول الرقمي واستخدام التطبيقات الذكية كانت مرتفعة، وأن لهما تأثيرًا إيجابيًا ذا دلالة إحصائية على استدامة العمل عن بُعد. كما كشفت النتائج عن وجود فروق بين المرحلتين لصالح الفترة التي تلت الجائحة، مما يشير إلى تحول الشركات من الاعتماد الاضطراري على العمل عن بُعد إلى اعتماد أكثر نضجًا واستدامة. وتوصي الدراسة بأهمية تعزيز الاستثمار في البنية التحتية الرقمية، وتطوير السياسات التنظيمية، وزيادة التدريب الرقمي، ودعم ثقافة مؤسسية مرنة تتوافق مع أهداف رؤية المملكة 2030.

الكلمات المفتاحية : التحول الرقمي، التطبيقات الذكية، استدامة العمل عن بُعد، الشركات السعودية، رؤية المملكة 2030.

الفصل الأول
الإطار العام للبحث

المقدمة

يشهد العالم تغيرات جذرية في طبيعة الأعمال وطرق تنفيذها، حيث أصبحت الرقمنة عنصراً أساسياً لإعادة تشكيل بيئات العمل الحديثة، وليست مجرد خيار تقني. في السياق السعودي، اكتسب التحول الرقمي طابعاً استراتيجياً نتيجة اعتماد رؤية المملكة 2030 التي تركز على الابتكار، والاستثمار في البنية الرقمية، وتعزيز كفاءة القطاعين العام والخاص. أدى هذا الاتجاه إلى تسريع استخدام التقنيات الذكية، وإعادة تصميم العمليات، وتغيير أنماط العمل التقليدية إلى أنماط أكثر مرونة وموثوقية.

عندما ظهر فيروس كورونا في عام 2020، أصبح اختباراً حقيقياً لمدى استعداد الشركات السعودية للتحول الرقمي. فقد حدث انتقال مفاجئ وشامل نحو العمل عن بُعد كوسيلة لضمان استمرارية الأعمال، مما جعل البنية الرقمية والتطبيقات الذكية محور العملية التشغيلية. وأظهرت تجربة الجائحة أن المؤسسات التي كانت مهياًة رقمياً استطاعت الحفاظ على مستويات أعلى من الكفاءة والتواصل والإنتاجية مقارنة بتلك التي كانت تعتمد على الأنظمة التقليدية.

ومع انتهاء الجائحة واستئناف الأنشطة الاقتصادية، برز سؤال مهم: هل سيظل العمل عن بُعد نمطاً مستداماً بعد زوال الحاجة إليه؟ وهل يمكن أن يكون التحول الرقمي عاملاً استراتيجياً يضمن استمرار هذا النمط كخيار دائم للشركات السعودية بدلاً من كونه تجربة فرضتها الظروف الطارئة؟

ستتناول هذه الدراسة هذا التحول من منظورين زمنيين مختلفين: فترة الجائحة التي اتسمت بالاضطرار وفترة ما بعدها التي تتميز بالاختيار القائم على الفعالية الاقتصادية والكفاءة التشغيلية والتوجهات الوطنية نحو اقتصاد رقمي متكامل. ومن ثم، تهدف الدراسة إلى فهم كيفية تأثير التطبيقات الذكية والمنصات الرقمية والبنى التحتية التقنية والجهازية التنظيمية على استدامة العمل عن بُعد في إطار الممكّنات والأطر المرتبطة بالتحول الوطني.

-مشكلة الدراسة:

على الرغم من النجاح الذي حققته المؤسسات السعودية في تنفيذ العمل عن بُعد خلال جائحة كورونا، إلا أن الفترة التي تلت الجائحة أظهرت تفاوتات ملحوظة في استمرارية هذا النمط. فقد قامت بعض الشركات بتبني العمل عن بُعد جزئياً أو كلياً، بينما عادت شركات أخرى إلى النظام التقليدي، رغم توفر البنية التحتية التقنية اللازمة. يثير هذا الوضع عدة تساؤلات حول:

- استعداد الشركات السعودية للتحول نحو نماذج عمل رقمية مستدامة.
- دور التطبيقات الذكية والمنصات الرقمية في تعزيز التواصل وزيادة الإنتاجية.
- ما إذا كانت المكاسب التشغيلية التي تحققت خلال الجائحة كانت مؤقتة أم يمكن الحفاظ عليها.
- مدى توافق استدامة العمل عن بُعد مع توجهات رؤية 2030 لخلق اقتصاد رقمي وتقليل الاعتماد على المكاتب التقليدية.

وبناءً عليه، يمكن صياغة مشكلة الدراسة بالسؤال الرئيسي التالي: ما هو دور التحول الرقمي والتطبيقات الذكية في استدامة العمل عن بُعد في الشركات السعودية خلال جائحة كورونا وما بعدها، وفقاً لرؤية 2030؟

-أهمية الدراسة

أولاً: الأهمية النظرية

1. تعميق الفهم العلمي لاستدامة العمل عن بُعد من خلال تحليل العلاقة بين التحول الرقمي والتطبيقات الذكية والاستدامة التشغيلية، مما يساهم في توسيع الإطار النظري للأبحاث المتعلقة بأنظمة العمل المرنة.
2. سد الفجوة البحثية بين فترتي الجائحة وما بعدها؛ إذ تفتقر الأدبيات العربية لدراسات تربط بين السياقين وتتناول التغيرات السلوكية والتنظيمية التي حدثت.
3. الإسهام في تطوير نماذج تفسيرية للعلاقة بين النضج الرقمي والأداء الوظيفي عبر دراسة الأثر المباشر وغير المباشر للتطبيقات الذكية على الاتصالات التنظيمية والإنتاجية وإدارة فرق العمل.

ثانياً: الأهمية التطبيقية

1. تبرير الاستثمار التقني بعد الجائحة من خلال تقديم أدلة علمية تساعد الشركات على اتخاذ قرارات استراتيجية بشأن حجم ونوع الاستثمارات الرقمية المستقبلية.
2. رفع كفاءة التشغيل في المؤسسات السعودية عبر تحديد التطبيقات والمنصات الأكثر فعالية في دعم الإنتاجية ضمن بيئات العمل عن بُعد.
3. دعم التخطيط المؤسسي لاستمرارية الأعمال (Business Continuity Planning) من خلال تحليل تجربة الجائحة كاختبار واقعي يعزز قدرة المؤسسات على مواجهة الأزمات مستقبلاً.
4. تمكين الجهات الحكومية المعنية بالتحول الرقمي من صياغة سياسات وتشريعات تدعم بيئات العمل الحديثة وتنسجم مع أهداف رؤية 2030.

-أهداف الدراسة

الهدف الرئيسي

تتمثل الغاية الأساسية لهذه الدراسة في تحليل تأثير التحول الرقمي والتطبيقات الذكية على استدامة العمل عن بُعد داخل الشركات السعودية خلال فترتي جائحة كورونا وما بعدها، وذلك بالاستناد إلى مستهدفات رؤية المملكة 2030. ينطلق هذا الهدف من الحاجة لفهم ما إذا كان التحول الرقمي، بما يتضمنه من بنى تقنية متقدمة وتطبيقات تشغيلية ذكية، قد ساهم بالفعل في تحويل العمل عن بُعد من مجرد حالة طارئة فرضتها الجائحة إلى نموذج تشغيلي مستدام يتماشى مع التوجهات الوطنية نحو اقتصاد رقمي مرن ومتكامل.

الأهداف الفرعية

1. قياس مستوى النضج الرقمي في الشركات السعودية
يهدف هذا الهدف إلى تقييم مدى تقدم التحول الرقمي داخل الشركات السعودية من حيث الاستعداد التقني، وأتمتة العمليات التشغيلية، واعتماد الأنظمة والمنصات الرقمية. يستند هذا التقييم على ضرورة التفريق بين "الرقمنة الظرفية" التي نشأت خلال الجائحة نتيجة لضغوط تشغيلية غير متوقعة، و"التحول الرقمي المؤسسي" الذي يشير إلى تبني مدروس واستراتيجي للتكنولوجيا. كما يسهم قياس النضج الرقمي في تحديد استعداد الشركات لتبني العمل عن بُعد كنموذج دائم ويحدد قدرتها على دمج التكنولوجيا الحديثة ضمن عملياتها وإعادة تصميم نماذج العمل وفقاً لمتطلبات البيئة الرقمية.
2. تحديد أثر التطبيقات الذكية على جودة التواصل وسرعة الإنجاز وإدارة المهام عن بُعد
يركز هذا الهدف على تحليل الدور الحيوي للتطبيقات الذكية كجزء أساسي من بنية العمل عن بُعد. ينطلق من فرضية أن جودة التواصل والتنسيق الفعال وسرعة إنجاز المهام تعتمد بشكل كبير على قدرة المؤسسات في استخدام منصات رقمية متطورة مثل تطبيقات الاجتماعات وتطبيقات إدارة المشاريع وأنظمة التعاون الافتراضي. يسعى هذا الغرض إلى تقييم إسهامات هذه التطبيقات في تقليص فجوات الاتصال الناتجة عن غياب الحضور الفيزيائي وتعزيز القدرة على اتخاذ القرارات وضمان سير الأعمال بكفاءة عالية.
3. المقارنة بين تجربة العمل عن بُعد خلال الجائحة وبعدها وتحديد عوامل التغير
يتناول هذا الهدف البعدين التطوريين لبيئة العمل الرقمية عبر مقارنة الأداء والسلوكيات التنظيمية قبل وبعد الجائحة: ففي المرحلة الأولى (خلال الجائحة) كان الاعتماد الأساسي هو الضرورة مع قلة الاستعداد التقني والتنظيمي الكافي، بينما بعد ذلك أصبح النجاح مرتبطاً بتقييم الكفاءة التشغيلية والتحسين الفني والخبرات المكتسبة لدى الموظفين. يقدم هدف المقارنة رؤى حول ما إذا كانت المؤسسات قد حققت تحسناً ملحوظاً في إدارتها للعمل الرقمي أو شهد أداء العاملين تراجعاً بسبب فقدان الدافع عقب انتهاء الظروف الطارئة، مما يساعد كذلك في استكشاف إمكانية انتقال نموذج العمل المرن ليصبح مستداماً.
4. التعرف على أبرز التحديات التقنية والتنظيمية التي تواجه استدامة العمل عن بُعد
يسعى هذا الهدف لفحص العوائق المحتملة أمام نجاح اعتماد نمط عمل رقمي طويل الأمد سواء تلك المرتبطة بالبنية التقنية كالضعف الشبكي ومشكلات الأمن السيبراني أو المتعلقة بالجوانب التنظيمية مثل مقاومة تغيير الثقافات وضعف الحوكمة الرقمية أو الأمور المرتبطة بإدارة الموارد البشرية بما فيها تحديات تقييم الأداء والإشراف ضمن بيئات افتراضية. ويساعد تحقيقه بالدراسة الشاملة للعوامل الواجب معالجتها لتحويل مفهوم "العمل الطارئ" نحو "استراتيجية" تدعم تحسين الأداء المؤسسي واستمراريته.
5. تحليل دور رؤية 2030 في تهيئة البيئة الرقمية الداعمة لنماذج عمل مرنة
يقوم هدف التحليل بدراسة الإطار الوطني المساند للتحول الرقمي وكيف ساهمت برامج رؤية 2030 — مثل برنامج التحول الوطني والاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي — في تعزيز قدراتها للمؤسسات لتقبل نماذج

عمل أكثر مرونة تتضمن إمكانية تنفيذ أعمالهنّ خارج المكتب أيضاً ، ويركز البحث هنا أيضاً علي فهم العلاقة المتبادلة بين السياسات الحكومية وجاهزية القطاع الخاص للانتقال إلى عالم رقمه سريع ومتطور.

-تساؤلات الدراسة-

1- ما مستوى التحول الرقمي الذي وصلت إليه الشركات السعودية خلال الجائحة وما بعدها؟
يتعلق السؤال بمستوى تطور عملية الانتقال رقمياً داخل شركات المملكة العربية السعودية أثناء مرحلتين زمنيتين مختلفتين؛ مرحلة انتشار الوباء والتي اتسمت بالاعتماد الكبير على حلول تقنية تحت الضغط والمرحلة التالية للجائحة إذ أصبحت الخيارات مبنية بناءً استراتيجياً بعيد المدى حول موضوع الرقمنة .
يهتم التساؤل بتحليل درجة نضوج الحلولات الفنية وقدرتها على إجراء تغييرات جذريّة بالإضافة إلى فحص العملية الداخلية ومدى تضمّن الأساليب الجديدة ضمن أساس العمليات الأساسية بالمؤسسة ومعالجة عمق تأثير الثقافة العملية وقابليّة الاستثمار المستمر للأعمال بالتقنيات بعد انحسار الوضع الإستثنائي .
كما يحاول سؤال النقاش الفصل بين النوع الحقيقي المستخدم كممارسة شاملة وبين الحالات العرضية الخاصة باستخدام أدوات ظرفيك فقط دون التأثير الدائم عليها وهذا يعتبر مؤشر هام لرصد اتجاه البيانات لشركاتنا وفهم مواضع جاهزيتها للإستمرار بالنمط الجديد للدخول لعصر الرقمنة.

2- ما هي الفروقات في أداء العاملين عن بُعد بين فترتي الجائحة وما بعدها؟

يهدف هذا السؤال إلى تحليل الاختلافات الزمنية في مستوى أداء الموظفين خلال فترة الجائحة وما تلاها، لفهم تأثير الخبرات المكتسبة والتحسينات في الممارسات الرقمية على جودة الأداء الوظيفي. أثناء الجائحة، كان الأداء متأثراً بعوامل اضطرارية مثل قلة الاستعداد التكنولوجي ونقص الخبرة السابقة لدى الموظفين، بالإضافة إلى الضغوط النفسية والصحية التي فرضتها الأزمة. بينما بعد الجائحة، أصبح الأداء مرتبطاً بمستوى التطور التكنولوجي، وجود سياسات تنظيمية محددة، وتحسن المهارات الرقمية للموظفين نتيجة التدريب والممارسة، وتطوير آليات تقييم الأداء عن بُعد. من خلال تحليل هذه الفروقات، يسعى السؤال إلى الكشف عن مدى انتقال الشركات من نموذج عمل اضطراري إلى نموذج قائم على الكفاءة والاستدامة، وتحديد إذا ما كان العمل عن بُعد قد ساهم في تعزيز الإنتاجية على المدى الطويل أو أن أثره كان مؤقتاً مرتبطاً بالمرحلة الاستثنائية.

3- ما هي أبرز التحديات التي تواجه اعتماد نماذج العمل الرقمية؟

يركز هذا السؤال على تحديد العقبات التي تواجه الشركات السعودية عند اتخاذ نماذج العمل الرقمية، سواء كانت تقنية أو تنظيمية أو إدارية أو تشريعية. على المستوى التقني، يمكن أن تشمل التحديات ضعف البنية التحتية لبعض المؤسسات، أو قصور في تكامل البيانات، أو مخاطر الأمن السيبراني. أما بالنظر إلى الجانب التنظيمي، فقد تظهر تحديات تتعلق بالثقافة التقليدية للعمل ومقاومة التغيير ونقص السياسات

الواضحة لتنظيم العمل الافتراضي. وعلى الصعيد الإداري، هناك صعوبات تتعلق بالإشراف والمتابعة وتقييم الأداء في بيئة لا تعتمد على الحضور الفعلي. كما أن التشريعات القديمة أو غير المحدثة قد تعرقل قدرة الشركات على تطبيق نماذج العمل الحديثة. من خلال تحليل هذه العوائق، يساعد السؤال في فهم الفجوات التي ينبغي معالجتها لضمان نجاح واستدامة التحول الرقمي.

4- كيف تسهم رؤية 2030 في تعزيز اعتماد واستدامة العمل عن بُعد؟

يتناول هذا السؤال البعد الاستراتيجي للدراسة عبر تحليل كيفية مساهمة رؤية المملكة 2030 في تمكين بيئة العمل الرقمية وتسهيل اعتماد واستدامة العمل عن بُعد. حيث عملت الرؤية على تطوير بنية تحتية رقمية متقدمة وزيادة الاعتماد على الخدمات السحابية وتوسيع تغطية شبكات الجيل الخامس وإطلاق مبادرات رقمية حكومية تعزز جاهزية الشركات للتحول الرقمي. كما شجعت الرؤية تنوع الاقتصاد واتباع نماذج عمل أكثر مرونة لدعم مشاركة القوى العاملة المختلفة وتمكين خيارات تشغيل تتجاوز القيود الجغرافية. ومن خلال ذلك، يسعى السؤال لتفسير العلاقة بين الاتجاه الوطني نحو التحول الرقمي وقدرة الشركات على تأسيس نماذج عمل مستدامة تعتمد على العمل عن بُعد كجزء من منظومة العمل المستقبلية للمملكة وليس كحل مؤقت.

-فروض الدراسة-

أولاً: الفرضية الرئيسية

يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي والتطبيقات الذكية على استدامة العمل عن بعد في الشركات السعودية خلال جائحة كورونا وما بعدها.

ثانياً الفرضيات الفرعية

1. يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي على فعالية تطبيق العمل عن بُعد أثناء الجائحة.
2. يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتطبيقات الذكية على استدامة العمل عن بُعد بعد انتهاء الجائحة.
3. توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى أداء العاملين عن بُعد بين مرحلتَي الجائحة وما بعدها.
4. توجد علاقة إيجابية بين نضوج البنية الرقمية وقدرة المؤسسات على تبني العمل عن بُعد بشكل دائم.
5. تسهم مبادرات رؤية 2030 في تعزيز جاهزية الشركات لاستمرار نماذج العمل الرقمية.

-النظرية العلمية المتبعة لإعداد البحث-

ستعتمد هذه الدراسة على نظرية انتشار الابتكار (Diffusion of Innovation Theory) التي طورها "روجرز"، والتي تُعتبر إطاراً نظرياً بارزاً لتفسير كيفية تبني المؤسسات للتقنيات الجديدة ومدى نجاحها في

دمج الابتكار داخل عملياتها التنظيمية. تفترض هذه النظرية أن تبني أي تقنية يعتمد على مجموعة من العوامل الأساسية مثل وضوح المنافع المتوقعة من التقنية ومدى توافقها مع بيئة العمل وسهولة استخدامها وإمكانية تجربتها قبل التطبيق الكامل وكذلك قدرة العاملين على ملاحظة نتائجها الفعلية. بناءً عليه، تساعد هذه النظرية في تفسير استعداد الشركات السعودية لتبني التحول الرقمي والتطبيقات الذكية خلال جائحة كورونا ومدى استمرار استخدامها لهذه التقنيات بعد الأزمة كجزء من نموذج الأعمال المؤسسي.

كما ستعتمد الدراسة بشكل مكمل أيضاً على النظرية المؤسسية (Institutional Theory) التي تبرز تأثير البيئة الخارجية والسياسات الحكومية في تشكيل سلوك المنظمات؛ وهي نظرية مناسبة للسياق السعودي نظراً للدور المحوري الذي لعبته رؤية 2030 لتعزيز التحول الرقمي وتطوير البنية التقنية وتمهئة المؤسسات

لإعتماد نماذج عمل مرنة مثل العمل عن بُعد. بجمع هاتين النظريتين يمكن للبحث تفسير تبني الشركات السعودية للتقنيات الرقمية من وجهتين:

- (1) زاوية الابتكار المؤسسي والتبني التقني كما توضحها نظرية انتشار الابتكار،
 - (2) زاوية التأثيرات المؤسسية والتنظيمية المحددة للرؤية الوطنية والسياسات الحكومية.
- هذا التكامل يوفر إطاراً علمياً شاملاً لفهم العوامل التي ساهمت بنجاح تطبيق العمل عن بُعد أثناء الجائحة والعوامل التي أدت لاستمرار هذا النموذج بعدها وكذلك مدى ارتباط التحول الرقمي بالتوجهات الاستراتيجية للمملكة نحو بناء اقتصاد رقمي مستدام.

نموذج الدراسة النظري

- المتغير المستقل

- التحول الرقمي
- التطبيقات الذكية

- المتغير التابع

- استدامة العمل عن بُعد

الأبعاد المقترحة

- البنية التحتية الرقمية
- التطبيقات والمنصات الذكية
- الاتصال والتنسيق
- الإنتاجية والأداء الوظيفي
- الجاهزية التنظيمية
- التحديات والقيود
- دعم رؤية 2030 للتحول الرقمي

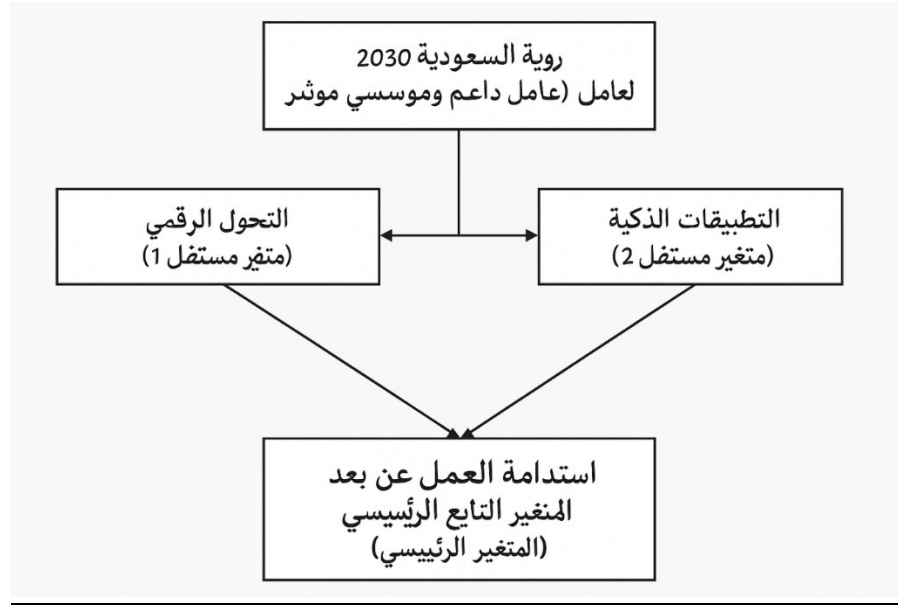


Figure 1 شكل 1-1

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

-مقدمة

يشهد العالم تحولاً سريعاً نحو الرقمنة، حيث أصبحت التقنيات الذكية والهياكل الرقمية عناصر أساسية في إعادة هيكلة نماذج الأعمال وطرق إدارة المؤسسات. وقد أظهرت الأبحاث الحديثة أن التحول الرقمي لم يعد مجرد اتجاه تكنولوجي، بل أصبح استراتيجية مؤسسية تُعيد صياغة العمليات والإجراءات وأساليب تقديم الخدمات، وتعزز قدرة المنظمات على التكيف مع التغيرات السريعة في بيئات العمل. كما كشفت جائحة كورونا عن الدور الحيوي للتقنيات الرقمية في ضمان استمرارية الأعمال، حيث ساهمت البنية الرقمية المتطورة في المملكة في تمكين المؤسسات من الانتقال بسرعة إلى العمل عن بُعد، مما عزز فعالية التشغيل خلال الأزمة وزاد الوعي بأهمية الاستثمار في التحول الرقمي والتطبيقات الذكية كخيار استراتيجي لا يمكن تجاهله.

ومع توسع المؤسسات السعودية نحو الحلول الرقمية، أصبحت التطبيقات الذكية جزءاً لا يتجزأ من الممارسات اليومية للعمل، إذ ساهمت في تحسين التواصل والتنسيق وإدارة الفرق الافتراضية بكفاءة. هذا الأمر جعلها عنصراً حاسماً في تعزيز نماذج العمل المرنة وزيادة الإنتاجية ضمن البيئات الافتراضية. وفي هذا السياق، لعبت رؤية المملكة 2030 دوراً محورياً في دعم التحول الرقمي من خلال الاستثمار في البنية التحتية الرقمية وتطوير شبكات الاتصال وتمكين المؤسسات من اعتماد نماذج عمل حديثة تتماشى مع الاتجاهات العالمية نحو الرقمنة والاستدامة التشغيلية، وهو ما برز بشكل واضح في الدراسات التي تناولت التحول الرقمي داخل المؤسسات السعودية وربطه بمستهدفات الرؤية.

كما أولى الباحثون اهتماماً بدراسة استدامة العمل عن بُعد باعتباره أحد أبرز التحولات الناتجة عن الجائحة. وقد تناولوا قدرة المؤسسات على الاستمرار بتطبيقه بعد زوال الظروف الطارئة. وأظهرت الأدبيات أن استدامة العمل عن بُعد تتطلب جاهزية رقمية متقدمة، وقيادة قادرة على إدارة الفرق الافتراضية وتطبيقات ذكية تدعم جودة التواصل، بالإضافة إلى ثقافة تنظيمية مرنة تقبل التغيير في الأنماط التقليدية للعمل. كما أوضحت دراسات سعودية أن العمل عن بُعد يتوافق مع مستهدفات رؤية 2030 من خلال تعزيز المشاركة الاقتصادية وتوسيع فرص العمل وتمكين الفئات المختلفة عبر نماذج مرنة تعتمد على بنية تقنية قوية.

استناداً إلى ما سبق، يهدف هذا الفصل إلى تقديم عرض تحليلي شامل للدراسات السابقة المتعلقة بالتحول الرقمي والتطبيقات الذكية واستدامة العمل عن بُعد، مع التركيز على السياق السعودي في ضوء رؤية 2030. ويشكل هذا العرض خطوة أساسية لتحديد الأسس النظرية التي يعتمد عليها البحث وكشف الفجوات العلمية التي يسعى لسدّها وتحديد موقع الدراسة ضمن الأدبيات المعاصرة.

-الدراسات السابقة

أولاً: الدراسات السابقة في السياق السعودي والعربي

1) دراسة (العجيل وآخرون، 2023)، بعنوان: العوامل الحرجة للنجاح والتحديات في تبني التحول الرقمي في وزارة التعليم السعودية

- هدفت هذه الدراسة إلى تحديد العوامل الرئيسية التي تسهم في نجاح التحول الرقمي، بالإضافة إلى أبرز التحديات التي تواجهه في وزارة التعليم السعودية. ذلك يأتي في سياق توجه المملكة نحو التحول الرقمي وفق رؤية 2030، وقياس مدى استعداد البيئة المؤسسية لتفعيل هذا التحول بشكل فعال.
- اعتمدت الدراسة على منهج نوعي تضمن إجراء مقابلات مع المعنيين بالتحول الرقمي داخل الوزارة، بهدف تحليل العوامل المؤثرة في تطبيق هذا التحول واستخلاص إطار يوضحها.
- وأظهرت النتائج أن العوامل الأساسية للنجاح تشمل: التكنولوجيا، مشاركة الموظفين، الشراكات مع الموردين، الميزانية المتاحة، دعم الإدارة العليا، الثقافة التنظيمية، والاستراتيجية المعتمدة. بينما تم تحديد أبرز التحديات في المخاطر المتعلقة بالتنظيم والاستراتيجية، مقاومة التغيير، قضايا الحوكمة، إدارة البيانات، التكاليف المطلوبة، والبنية التحتية التقنية.
- كما أوصت الدراسة بضرورة معالجة هذه التحديات وتطوير إطار مؤسسي شامل يدعم جهود التحول الرقمي داخل الجهات الحكومية السعودية.دراسة (رسالة "العمل عن بُعد في رؤية السعودية 2030"، 2024)، بعنوان: العمل عن بُعد في رؤية السعودية 2030.

2) دراسة (النصرواآخرون، 2024)، بعنوان: توجيه التحول الرقمي بما يتوافق مع رؤية 2030: مراجعة لاستراتيجيات المنظمات والابتكارات والآثار في السعودية

- هدفت هذه الدراسة إلى استعراض وتحليل استراتيجيات التحول الرقمي في المنظمات السعودية، مع التركيز على توافقها مع أهداف رؤية 2030. كما تم تسليط الضوء على أهمية الثقافة التنظيمية، والقيادة، والتبني التكنولوجي، وإدارة التغيير كعوامل حاسمة لنجاح عملية التحول الرقمي.
- اعتمدت الدراسة على منهج تحليلي يستند إلى مراجعة الأدبيات من خلال تحليل مجموعة متنوعة من الأبحاث والدراسات المتعلقة بالتحول الرقمي في المملكة وفي مختلف القطاعات.
- أظهرت النتائج أن التحول الرقمي يمثل عنصراً أساسياً في دعم التنوع الاقتصادي، وتعزيز الابتكار، والنمو المؤسسي في المملكة. كما تبين أن نجاح هذا التحول يعتمد على التكامل بين الثقافة التنظيمية والقيادة والتخطيط الاستراتيجي والابتكار التكنولوجي. وفي النهاية، أوصت الدراسة بضرورة تنسيق جهود التحول الرقمي مع الأهداف الوطنية للرؤية لضمان تحقيق نمو مستدام وزيادة تنافسية المنظمات السعودية.

3) دراسة (بسيوني، 2022)، بعنوان: دور التحول الرقمي في مواجهة جائحة كورونا: الأبعاد – التحديات – رؤية مستقبلية وتجارب ناجحة.

-هدفت الدراسة إلى تسليط الضوء على دور التحول الرقمي في مواجهة جائحة كورونا في المجالات المختلفة، وبيان أبرز التحديات التي تواجه الدول في تبني الرقمنة، إضافة إلى عرض رؤية مستقبلية وتجارب ناجحة في هذا المجال.

-واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي من خلال تحليل الأدبيات والتقارير المتعلقة بالتحول الرقمي أثناء الجائحة.

-وجاءت النتائج مؤكدة أن التحول الرقمي كان له دور إيجابي فعال في تخطي أزمة كورونا، وأن ضعف البنية التحتية الرقمية، وارتفاع مخاطر الأمن السيبراني، وعدم تكافؤ الوصول إلى الخدمات الرقمية، تُعد من أبرز المعوقات أمام نجاح التحول. كما خلصت الدراسة إلى أن الرقمنة تسهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وأوصت بتسريع وتيرة التحول الرقمي وتعزيز الجاهزية التقنية للدول والمؤسسات.

4) تقرير (PwC)، 2026/2020، بعنوان: دروس من الإغلاق: طرق جديدة للعمل عن بُعد في السعودية.

-هدف التقرير إلى تحليل تجربة العمل عن بُعد في المملكة العربية السعودية خلال فترة الإغلاق المصاحب لجائحة كورونا، وبيان الكيفية التي مكّنت بها البنية التحتية الرقمية والاستثمارات السابقة في قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات المؤسسات الحكومية والخاصة من الاستمرار في تقديم خدماتها وأعمالها في ظل القيود الصحية. وقد ركّز التقرير على الدروس المستفادة من تجربة الإغلاق، وكيف يمكن توظيفها في تسريع التحول الرقمي ودعم نماذج العمل المستقبلية في المملكة.

-واعتمد التقرير على المنهج التحليلي الوصفي القائم على استعراض الواقع العملي لتجربة العمل عن بُعد في السعودية، وتحليل مسارات التحول التي شهدتها المؤسسات خلال فترة الجائحة، مع الاستفادة من الخبرات التطبيقية والتغيرات التي طرأت على بيئات العمل في القطاعين العام والخاص.

-وجاءت النتائج مؤكدة أن السعودية كانت أكثر جاهزية من عدد من الاقتصادات الإقليمية للتحول السريع إلى العمل عن بُعد، وذلك نتيجة الاستثمارات الكبيرة في البنية التحتية الرقمية وتقنية المعلومات والاتصالات. كما أوضح التقرير أن هذه الجاهزية أسهمت في استمرار تقديم الخدمات الحكومية والخاصة، وساعدت المؤسسات على تنفيذ العمليات التشغيلية دون توقف كبير، إلا أنه أشار في الوقت ذاته إلى تحديات تشغيلية ظهرت أثناء التجربة، مثل صعوبة القيادة الافتراضية، والوصول إلى التطبيقات والبيانات من المنازل، وتفاوت الثقافة التنظيمية تجاه العمل المرن. واختتم التقرير بالتأكيد على أن الدروس المستفادة من الجائحة يمكن أن تسهم في تسريع التحول الرقمي ودعم استدامة العمل عن بُعد في المملكة.

5) تقرير (برنامج التحول الوطني، 2024)، بعنوان: إنجازات برنامج التحول الوطني

-هدف التقرير إلى استعراض دور برنامج التحول الوطني بوصفه أحد أهم برامج تحقيق رؤية المملكة 2030، وبيان إسهامه في رفع كفاءة الجهات الحكومية، وتمكين القطاع الخاص، وتطوير الاقتصاد الرقمي، وتحسين الخدمات، ورفع جودة الحياة، واستدامة الموارد الحيوية، وذلك من خلال المبادرات والمشروعات التي يقودها البرنامج على المستوى الوطني. كما ركّز التقرير على إبراز البيئة المؤسسية والتنظيمية التي أوجدها البرنامج لدعم التحول الرقمي وتسريع الانتقال إلى النماذج التشغيلية الحديثة في المملكة.

-واعتمد التقرير على الأسلوب الوصفي التحليلي من خلال عرض مؤشرات الأداء، والمبادرات، والأهداف الاستراتيجية، والإنجازات المحققة ضمن محاور البرنامج، مع توضيح أثرها في تطوير الخدمات الحكومية والاقتصاد الرقمي وتمكين القطاعات المختلفة من الاستفادة من الحلول التقنية الحديثة.

-وجاءت النتائج موضحة أن البرنامج أسهم في رقمنة عدد كبير من الخدمات الحكومية، وتحسين سهولة ممارسة الأعمال، وتعزيز الشفافية، ورفع كفاءة الجهات الحكومية، كما دعم القطاع الخاص عبر تطوير البيئة التنظيمية والاستثمارية، وساعد في تحسين جودة الحياة من خلال مبادرات متنوعة شملت الخدمات والمدن والبيئة. كما بيّن التقرير أن البرنامج وفّر إطارًا وطنيًا داعماً للتحول الرقمي، وهو ما سهّل على الجهات الحكومية والخاصة تبني نماذج العمل المرنة والعمل عن بُعد، خاصة في ظل الظروف التي فرضتها الجائحة، وجعل من التحول الرقمي جزءاً من البنية المؤسسية المستدامة في المملكة. وعلى الرغم من أن هذا التقرير لا يُعد دراسة ميدانية بالمعنى التقليدي، فإنه يمثل مرجعاً تطبيقياً وطنياً بالغ الأهمية لفهم السياق السعودي الذي احتضن التحول الرقمي والعمل عن بُعد في ظل رؤية 2030.

ثانياً: الدراسات الأُخنية

1) دراسة (Asfahani)، 2025، بعنوان:

Navigating Digital Leadership: Unraveling the Dynamics of Remote Work Environments

-هدفت الدراسة إلى فحص ديناميكيات القيادة الرقمية في بيئات العمل عن بُعد، مع التركيز على أهمية القيادة التحويلية والتنوع الثقافي والأدوات الرقمية في إدارة الفرق الافتراضية.

-واعتمدت الدراسة على المراجعة الأدبية التحليلية لفهم انتقال النظريات القيادية التقليدية إلى نماذج قيادية أكثر ملاءمة لبيئات العمل الرقمية والافتراضية.

-وجاءت النتائج مؤكدة أن الأدوات الرقمية والتطبيقات الذكية أصبحت عنصراً أساسياً في قيادة الفرق عن بُعد، وأن النجاح في البيئات الافتراضية يتطلب من القائد مهارات في التحفيز، وإدارة التنوع الثقافي، والتواصل الرقمي، ومتابعة الأداء. وأوصت الدراسة بأهمية تنمية القدرات القيادية الرقمية وتعزيز استخدام التطبيقات الذكية لإدارة فرق العمل البعيدة بكفاءة.

2) دراسة (Wang) وآخرون، 2024، بعنوان:

Decoding Employee Digital Performance: An In-Depth Literature Analysis

-هدفت الدراسة إلى تحليل مفهوم الأداء الرقمي للموظف وتحديد العوامل المؤثرة فيه والمؤشرات المستخدمة في قياسه، وذلك من خلال مراجعة علمية معمقة للأدبيات الحديثة.

-واعتمدت الدراسة على منهج المراجعة المنهجية (PRISMA) لتحليل 32دراسة تناولت الأداء الرقمي للموظفين في البيئات التنظيمية الحديثة.

-وجاءت النتائج مؤكدة أن القيادة، وإدارة الموارد البشرية، والتكنولوجيا الرقمية تمثل المتغيرات الأكثر تأثيراً في أداء الموظفين الرقمي، كما تبين أن اتجاهات الموظفين وسلوكهم تؤدي دوراً وسيطاً بين الدعم المؤسسي وبين الأداء. وأوصت الدراسة بأهمية التركيز على المرونة، وجودة الأداء، والابتكار، وحسن استثمار الموارد الرقمية بوصفها مؤشرات رئيسة لقياس الأداء في البيئات الافتراضية.

3) دراسة (Zhou) وآخرون، 2025، بعنوان:

Enterprise Digital Transformation as a Double-Edged Sword for Employees

-هدفت الدراسة إلى فحص أثر التحول الرقمي في المؤسسات على الموظفين من منظور نموذج المتطلبات-الموارد الوظيفية (Job Demands-Resources)، مع التركيز على الأداء التكيفي والضغط النفسية المدركة.

-واعتمدت الدراسة على المنهج الكمي من خلال استبيان أجري على ثلاث موجات زمنية وشمل 432موظفًا، بغرض تحليل العلاقات بين الموارد الرقمية ومتطلبات العمل واتجاهات الموظفين.

-وجاءت النتائج مؤكدة أن التحول الرقمي يمثل سيفاً ذا حدين؛ إذ يعزز الأداء التكيفي عندما يرفع شعور العاملين بالسيطرة على أعمالهم، لكنه قد يزيد الضغوط النفسية عندما ينظر الموظفون إلى التكنولوجيا بوصفها أداة تضيق أعباءً وظيفية. وأوصت الدراسة بضرورة تصميم بيئات العمل الرقمية بصورة تراعي احتياجات العاملين وتوفر دعماً إدارياً مستمراً يحد من الضغوط المصاحبة للتحول الرقمي.

4) دراسة (Torres Serna) وآخرون، 2025، بعنوان:

The Digital Era and Job Performance: A Review of Recent Studies (2020–2024)

-هدفت الدراسة إلى استعراض وتحليل الدراسات الحديثة التي تناولت أثر العصر الرقمي في الأداء الوظيفي خلال الفترة 2020–2024، مع إبراز دور التحول الرقمي في تعزيز الإنتاجية والمرونة المؤسسية.

-واعتمدت الدراسة على المراجعة التحليلية للأدبيات المنشورة خلال الفترة المذكورة، لفهم العوامل المشتركة التي تفسر العلاقة بين الرقمنة وتحسن الأداء في بيئات العمل.

-وجاءت النتائج مؤكدة أن الرقمنة تؤدي إلى رفع الإنتاجية وتحسين التعاون المؤسسي من خلال أتمتة المهام ودعم العمل التشاركي، إلا أنها ترتبط أيضاً بتحديات مثل فجوة المهارات الرقمية، ومحدودية البنية التحتية، والمقاومة الثقافية للتغيير. وأوصت الدراسة بأهمية التدريب المستمر، والقيادة التحولية، وتوفير الدعم المؤسسي للعاملين لضمان استدامة الفوائد المترتبة على التحول الرقمي.

5) دراسة (Kothari) وآخرون، 2026، بعنوان:

Digital Transformation and Smart Technology Adoption from Ground Up

—هدفت الدراسة إلى استكشاف تبني التقنيات الذكية—مثل الذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء، والتعلم الآلي—من منظور يركز على الموظف، وتحليل أثرها في بيئات العمل الحديثة من حيث المرونة والإنتاجية والتكلفة.

—واعتمدت الدراسة على منهج تحليلي مسحي لتقييم مدى استعداد المؤسسات والعاملين لتبني التقنيات الذكية وتأثير ذلك في الأداء الوظيفي والعلاقات المهنية.

—وجاءت النتائج مؤكدة أن التقنيات الذكية تسهم في تحسين الإنتاجية، والمرونة، وخفض التكاليف، لكنها تفرض تحديات تتعلق بالإرهاق الرقمي، وآداب التعامل عبر الوسائط، وحماية البيانات، والحوكمة. وأوصت الدراسة بضرورة توفير التدريب، وبرامج الدعم، وإدارة التغيير المؤسسي، لضمان تبني فعال ومستدام للتقنيات الذكية داخل بيئات العمل.

التحليل المقارن للدراسات السابقة

تظهر الدراسات العربية والسعودية والدولية توافقًا في فكرة رئيسية مفادها أن التحول الرقمي لم يعد مجرد تحديث تقني، بل أصبح نهجًا مؤسسيًا يهدف إلى إعادة صياغة العمليات وأساليب العمل واتخاذ القرارات. يرتبط نجاح هذا التحول بوجود بنية تحتية رقمية متطورة، ودعم إداري فعال، وثقافة تنظيمية قادرة على استيعاب التغييرات. في السياق السعودي، أظهرت دراسات مثل Alojail et al (2023) أن الجاهزية المؤسسية، ودعم القيادة العليا، وتقليص الفجوة المهارية، والحوكمة الرقمية تمثل عوامل أساسية لتعزيز التحول الرقمي. كما قدمت رؤية 2030 بيئة ملائمة لهذا التحول من خلال الاستثمار في البنية الرقمية والأنظمة الحكومية والاقتصاد الرقمي. وفي الأدبيات الدولية، تكرر الاتجاهات نفسها في دراسات مثل Zhou et al (2025) و Torres Serna et al (2025)، حيث تشير إلى أن التحول الرقمي يعزز المرونة والكفاءة ولكنه يتطلب تصميمًا تنظيميًا مناسبًا ودعمًا قياديًا وتطوير مستمر للمهارات لضمان تحقيق أداء مستدام.

كما تتفق الدراسات على أن التطبيقات الذكية تمثل الأداة الأساسية للتحول الرقمي داخل أماكن العمل الحديثة؛ فدورها لا يقتصر على تسهيل الاتصال بل يمتد أيضًا إلى تنظيم العمل وإدارة المهام وتحسين التنسيق ودعم المتابعة واتخاذ القرارات. وقد بينت الدراسات السعودية والتطبيقية أن المنصات الرقمية والاجتماعات الافتراضية والخدمات السحابية كانت حاسمة لاستمرار التعليم والرعاية الصحية والأعمال أثناء الجائحة، كما هو موضح في تقرير PwC وتقارير تطبيقية عن تجربة المملكة. وبالمقابل، أوضحت الدراسات الأجنبية—مثل Asfahani (2025) و Wang et al (2024)—أن هذه التطبيقات تصبح أكثر فعالية عندما تُدمج ضمن هيكل تنظيمي متماسك وتُدار بقيادة رقمية فعالة، وأن نجاحها يعتمد على وضوح

الأدوار والقدرة على التفاعل الرقمي المنتج. وهذا يدل على أن الأدبيات المختلفة تتناول التطبيقات الذكية كحلقة وصل بين القدرات التقنية والأداء الفعلي في البيئات الافتراضية.

فيما يتعلق بالعمل عن بُعد، توضح الدراسات السابقة توافقاً واضحاً على أنه لم يعد مجرد رد فعل ظرفي لطرف صحي طارئ بل أصبح نموذج تشغيل معترف به يمكنه تحقيق مزايا تنافسية للمؤسسات مثل تقليل التكاليف وزيادة المرونة وتوسيع الوصول إلى الكفاءات وتحسين توازن الحياة العملية. ومع ذلك، لا يلغي هذا التوافق وجود اختلافات في تفسير شروط استدامته. فقد أبرزت الأدبيات السعودية البعد الوطني بشكل ملحوظ؛ إذ أكدت الدراسات والتقارير أن نجاح تجربة العمل عن بُعد في المملكة كان مدفوعاً بالاستثمار المبكر في الاتصالات والحكومة الرقمية وبرامج مثل برنامج التحول الوطني الذي دعم رقمنة الخدمات وزيادة جاهزية المؤسسات. بينما ركزت الأدبيات الأجنبية بشكل أكبر على الجوانب التنظيمية والسلوكية مثل القيادة الافتراضية والأمان النفسي وضغوط العمل الرقمية والقدرة على التكيف مع البيئة الافتراضية المستدامة ثقافياً ومهاريًا. يظهر هذا الاختلاف ميل الدراسات السعودية إلى التأكيد على العوامل المؤسسية والوطنية بينما تركز الدراسات الخارجية أكثر على العوامل السلوكية والتنظيمية الدقيقة التي تؤثر في استدامة النموذج.

من الناحية المنهجية، تكشف المقارنة أن العديد من الدراسات السعودية والعربية اعتمدت بشكل كبير على المنهج الوصفي والتحليلي أو المقابلات النوعية لفهم العوامل المؤسسية والدعم الحكومي والحوكمة كما هو الحال في دراسة Alojail et al (2023). بينما اتجه عدد من الدراسات الأجنبية نحو استخدام نماذج تفسيرية أكثر تعقيداً مثل SEM أو تصميمات طولانية لتحليل العلاقات السببية بين التكنولوجيا والأداء وضغط العمل كما هو موضح في Zhou et al (2025)، أو إجراء مراجعات منهجية شاملة كما هو الحال مع Wang et al (2024) و Torres Serna et al (2025). مما يعني أن الأدبيات الأجنبية تقدم أدوات تفسير أعمق لعلاقات المتغيرات بينما توفر الأدبيات السعودية فهماً أقرب للسياق المحلي والمؤسسي الذي يحكم تبني التحول الرقمي والعمل عن بعد بشكل فعلي.

تشير المقارنة أيضاً إلى أنه رغم اتفاق جميع الدراسات السابقة حول الأثر الإيجابي العام للتحول الرقمي إلا أنها تختلف في درجة التفاؤل بشأن نتائجه؛ حيث تميل بعض الدراسات التطبيقية والتقارير الوطنية إلى إبراز النجاح المؤسسي والقدرة العامة على الاستمرار خلال الأزمات بينما تظهر بعض الدراسات الأجنبية بشكل أكبر أنه قد يبرز تحديات وضغوط إذا لم يصاحب ذلك تصميم تنظيمي مناسب وتدريب ودعم نفسي ومهني جيدين؛ كما أشارت بعض تلك الدراسات الدولية إلى إمكانية زيادة الإنتاجية والمرونة نتيجة للعمل عن بُعد لكنه قد يؤدي أيضاً إلى ضعف التفاعل الاجتماعي أو زيادة الإرهاق الرقمي إذا غابت السياسات الواضحة والدعم القيادي المناسب.

هذا التباين يعد مهماً لأنه يوجه الدراسة الحالية نحو ضرورة عدم الاكتفاء بالنظر إلى التحول الرقمي من منظور "التحسين" فقط بل من زاوية الموازنة بين الفرص والتحديات ضمن إطار استدامة العمل عن بُعد.

إذا نظرنا للسياق السعودي مقارنة بالسياقات الدولية يتبين أن المملكة تتمتع بمزايا نوعية تتمثل بالإطار الوطني المنظم للتحوّل الرقمي والذي يتبلور عبر رؤية 2030 وبرنامج التحوّل الوطني وهو ما لا يظهر بنفس القوة أو الوضوح بالكثير من الدراسات الأجنبية التي غالباً ما تنطلق من سياقات سوق غير مرتبطة بمشروع وطني شامل؛ وقد انعكس ذلك الإطار إيجابياً على سرعة رقمنة الخدمات الحكومية وتحسين بيئة الأعمال وتنمية البنية التحتية وهو ما جعل الانتقال للعمل عن بعد أثناء الجائحة أكثر سلاسة بالمملكة مقارنة بعدد من البيئات الإقليمية الأخرى؛ وهذا يفسر لماذا تركز الأدبيات السعودية بصورة أكبر على العامل البنيوي والسياساتي بدلاً من التركيز فقط على تبني التقنية داخل كل مؤسسة بصورة منفردة.

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة

أسهمت الدراسة الحالية التي تعتمد عليها العديد من المستويات العلمية والمنهجية الحصرية بجانب المفاهيم المطروحة سابقاً والتي عملت على تحديد الحدود النظرية لمفاهيم متعددة تشمل: التحوّل الرقمي والتطبيقات الذكية والعمل عن بُعد واستدامته، فضلاً عن المساعدة بتوضيح الفرق بين مفهوم "الرقمنة" الذي يُستخدم كتطبيق للأدوات التقنية وبين "التحوّل الرقمي" الذي يُعبر عنه كعملية مؤسسية شاملة تعيد تصميم العمليات وتطور أساليب القيادة وترسم ملامح بيئات العمل والخدمات الجديدة، واختتمت تلك الدراسة بإبراز أهمية التكامل بين عناصر مختلفة منها الثقافة التنظيمية و الجاهزية المهنية والبنية الأساسية وأهمية الحوكمة بجانب التقنيات المستخدمة لتحقيق النجاح المطلوب .

أما بالنسبة للجوانب المنهجية فقد استفادت الدراسة الحالية كذلك من تلك الآراء فيما يخص تحديد الاتجاه المناسب للتحليل حيث كشفت الأدبيات كيف يمكن دراسة موضوع التحوّل الرقمي عبر المناهج الكمية والنوعية والتحليل ومن ثم ربط ذلك بمؤشرات هامة تشمل الأداء المؤسسي والكفاءة التشغيلية وتعزيز القدرة التنظيمية للمرونة والتفاعل الرقمي . الأمر الذي أضاف تصورات واضحة حول المعايير التي يمكن قياسها ضمن البحث الحالي بما يشمل: مستوى الجاهزية الرقمية، فعالية التطبيقات الذكية، مرونة آليات العمل عن بعد ، بالإضافة للتحديات التنظيمية وتأثير البيئة الوطنية الداعمة .

وبالنسبة للجانب السياقي فإن هذه الأبحاث والدراسات والمعلومات الرسمية قدمت خلفيات واسعة لفهم البيئة المحلية التي يتم فيها تنفيذ هذه الدراسة وأظهرت كيف ساهمت رؤية المملكة 2030 وبرنامج التحوّل الوطني والاستثمارات المبكرة في تطوير البنية التحتية لتكون المؤسسات السعودية جاهزة للتبني العملي لكلٍ من العنصرين الرئيسيين وهما: التحوّل الرقمي والعمل عن بُعد أثناء فترة جائحة كورونا وما بعدها، كما أكدت تلك الأدبيات أن نجاح تجربة العمل عن بُعد بالمملكة لم يكن وليد الظروف الطارئة بل كان نابعاً من مسار وطني طويل لتحسين الخدمات وتعزيز التواصل وكفاءة كلا القطاعين الحكومي والخاص .

أيضاً ساهمت نتائج هذه الأبحاث الماضية بتشكيل مشكلة الدراسة وأسئلتها وفرضياتها حيث ظهرت العلاقات المتكررة قائمة بين كلٍّ من : التطبيق العملي للتحوّل الرقمي وعمل تحسين الأداء وكذلك مرونة المؤسسات ، فضلاً عن دور التطبيقات الذكية الهام في تسهيل عملية التنسيق والمتابعة وإدارة الفرق العاملة

عند بُعد وهو ما منح الدراسة الحالية فرصة لبناء نموذج مفهومي قائم علي أساس علمي قوي يرتبط مباشرة بالعلاقات القائمة بين المتغيرين المستقلين والمعتمدين وفق إطار سعودي موثوق.

الفجوة البحثية

تكشف مراجعة الدراسات السابقة ان هناك تناول واسع ومتعدد الزوايا للتعامل مع قضية التحوّل الرقوى لكن تركيز معظم هذه الابحاث انصب غالبا حول أسباب اعتماد المؤسسات التعليمية أو الجهات الحكومية لذلك النوع الجديد من العمليات او حتى وصف تأثير الوضع الراهن لجائحة كورونا دون بناء نموذج شامل يربط كلّ من جهودِ تحوّل رقمي مُستدام وعلاقة التطبيقات الذكيّة باستغلال كامل لقدرات نظام العمل المُعتمد لدى الشركات الكبرى السعودية .

إذ قامت بعض الأبحاث بالتركيز علي محدداته داخل الجامعات او الهيئات الحكومية بينما تناول آخرون كيفية إدارة قضايا العمل عن بُعد وفق رؤية 2030 بطريقة وصف عام أو تحليل بسيط ، وأيضا عرضوا معلومات تطبيق مُعينة مثل تقارير PWC المتعلقة بالدور المثالي للبنية الأساسية والسياسات الوطنية لدعم جهود الرقمنة ولكنها لم تتناول بصورة مباشرة أثر الدمج المشترك لكلا العنصرين المذكورين أعلاه ومردودهما علي استدامة نظم إدارة فرق العمالة بعيدا عن الضغوط المرتبطة بالجائحة ذاتها .

بينما تشير أيضا نتائج العديد من الأبحاث الدوليّة إلي ثراء محتوى النقاش المرتبط بقضايا التحوّل الرقوى وذلك عبر الرؤية الشمولية للأداء الوظيفي وتأثير القيادة الرقمية والصعوبات المهنية المرتبطة باعتماد التقنيات الحديثة ، غير أنّ معظم تلك النتائج تمت دراستها ضمن سياقات خارج نطاق الدول العربيّة وجاء التركيز فيها منصبا علي قطاعات معينة او تعامل مع موضوع عمل الفريق عن بُعد بوصف ظاهرة ترتبط فقط بفترة الأزمة دون إمعان النظر فيما حدث لاحقا وما هي آثار ذلك الانتقال ؛ إضافةً إلي أنّ عدداً كبيراً من تلك الأبحاث يميل لتفتيت العلاقة القائمة بين الجانب التقني والجوانب التنظيميّة والبشريّة بعيدا عما يتطلبه موضوع بحثنا اليوم ممّا يستوجب وجود قراءة متكاملة تجمع كل العناصر المختلفة لنظام الانتقال الي عقلنة العمليات وكيف يؤثر ذلك كلّ داخل محيط الأعمال السعودي المتأثر برؤية 2030 وبرامج الدعم الخاصة بها.

لذا فإنّ النقص الموجود بالأبحاث الحاليّة يكمن بصورة واضحة وبشكل مباشر وراء افتقارها لأبعاد مُتكاملة تضمّ كل جوانب النقاش المتعلقة بالتحوّل الرقوى والتطبيق الذكي واستقرار نظم إدارة القوى العاملة عند البعيد خاصةً عند النظر للفترات الزمنية المختلفة خلال أزمة كورونا وما بعدها وبالتحديد تحت مظلة الشركات الكبرى السعودية وربط العلاقة بالسياقات السياسية والوطنية المعتمدة لرؤية المملكة العربيّة السعودية وكل برامج الدعم التابعة لها؛ لذا جاءت أهداف البحث الحالي لتعالج وتتجاوز هذه الفجوة عبر تقديم نموذج تحليلي يجمع العناصر التقنية والتنظيميّة والبشريّة والمؤسسيّة ليقوم

بالتفسير العلمي لمدى قدرة الأنظمة الجديدة للإدارة القائمة حالياً لتحقيق إستثمار دائم ومستقر لحالات عمل فريقك بعيداً عن ضغوط زمن الحروب الصحيّة وغيرها .

ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة

تميّزت الدراسة الحالية بأبعاد علميه ومنهجيّه تجعلان منها اضافة نوعيّة بارزه بمجال الإدارة والتحويل الرقعيّ أول شيء مما يُميزها هو انها تجمع ثلاثة متغيرات مترابطة ضمن إطار واحد وهم : تحويل البيانات الى نظم عمليّة ذكيّه واستمرار الصمود أمام تغير النظم الإداريه , وهذه زوايا اهتمام أغلب الابحاث السابقة كانت تنظر الي جانب واحد فقط او علاقيتين دون بناء تصور شامل للنظريّتين المشار إليهما آنفاً

كما تتميز الدراسة الحالية أيضا بأنها تعتمد مقارنة تاريخيو زمنيّه تربط ما بين ظروف مرحلة جائحة كورونا وما تلاها وهي زاويه لا تظهر مدى قوتها بمعظم الابحاث السابقه كون معظم تركيزاتها كانت تستند للموقف الطارئ فحسب وليس محاولة التعرف هل يحدث تغيير جوهري أم لا ؟

وأيضاً تُنفرد الدراسة الحالية بأنها تطبق العدالة العلمية علي كل الشركات دون تخصيص مجال معين بخلاف عدد قليل جداً من بحوث سابقة تناولتها بجوانب ضيقة فأخرت نتائج قابلة للتطبيق العملي القابل للاستخدام للدولة بكاملها مما يمنح رؤيتها نظرة عامة وشاملة لواقع النظام الجديد ووضع السوق حين يتعلق الأمر بتحويله رقمياً وبالتالي تساعد الباحثين للوصول الى نتائج قوية وسريعة وقريبة من الواقع المحيط.

ومن جوانب التفوق ايضا ان الدراسة الحالي تقوم بإجراء ربط واضح وشامل ما بين الرؤية العالمية ورؤية الحكومة المسؤولة بكافة برامج الدعم والمساندة التي تُساعد المؤسسات لتحقيق انجازاتهم وحتى التأكيد بأن القضايا الاجتماعية ليس مجرد أمور جانبية بل لها تأثير مباشر وكبير علي جودة حياة المواطنين أنفسهم وليس فقط الكفاءة التشغيليتين القابلة للقياس العملي فقط وهو ما يعتبر نقطة ضعف رئيسي بكل أدبياتها الماضية .

الإطار النظري

تمهيد

شهد عالم الأعمال تحولاً جذرياً حيث انتقلنا فجأة من نماذج تشغيل تقليدية تعتمد أساساً علي الحضور الشخصي والإجراءات الورقية إلى نماذج حديثة تعتمد بالكامل تقريباً على البيانات والنظم الرقمية والمنصّات الذكية وخدمات الاتصال عالية السرعة وخاصة بعدما اجبرت ظروف جائحة كورونا العديد من المؤسسات لإعادة تعريف مفهوم "العمل" نفسه وإعادة التفكير كيفية إدارتهم لأعمالهم اعتماداً كلياً عليهم بدلاً من الخيارات التقليديّة القديمة . ففي هذا السياق أصبح التحويل الرقعيّ استراتيجيّة جديدة تهدف لتحديث جميع الإجراءات وزيادة الكفاءة وتقليل المخاطر المحتملة الناتجة عنها ، وفي الوقت نفسه برز دور

التطبيقات الذكية كأداة التنفيذ لترجمة هذا الحل الي واقع ملموس يساعد المؤسسة يوميًا سواء كان ذلك مرتبط بالتواصل الداخلي، إدارة مهام الفرق، المتابعة المستمرة حتى تقييم الإنجازات. هذا الموضوع قد اكتسب خصوصيته لدي الاقتصاد السعودي خصوصاً تحت مظلة رؤية 2030 والتي تدفع عجلة التطوير الاقتصادي نحو مستويات أعلى وتعزز جاهزية الجهات الحكومية والشركات الخاصة وتسهل تقديم خدمات رقم جيدة الجودة والتي ترتبط ارتباط مباشر بإمكاناتهم الفعلية لإدارة مشاريع ناجحة للعمل عند بعد واستمراره بنجاحة .

ومن ثم تم تقسيم هذا الإطار النظري إلى أربعة مباحث على النحو الآتي:

- المبحث الأول: التحول الرقمي في بيئات الأعمال المعاصرة.
- المبحث الثاني: التطبيقات الذكية كآلية تشغيلية لدعم الأداء والعمل الافتراضي.
- المبحث الثالث: العمل عن بُعد واستدامته في المنظمات الحديثة.
- المبحث الرابع: السياق السعودي الداعم للتحول الرقمي والعمل عن بُعد في ضوء رؤية 2030 وبرنامج التحول الوطني ودور STC .

المبحث الأول: التحول الرقمي في بيئات الأعمال المعاصرة

● مقدمة

يمثل **التحول الرقمي** أحد المفاهيم الأساسية في مجال الإدارة المعاصرة، حيث يتجاوز مجرد إدخال التكنولوجيا إلى المؤسسات ليشمل إعادة تصميم العمليات والهياكل والقرارات ونماذج تقديم القيمة استناداً إلى الأسس الرقمية. تشير الأدبيات إلى أن جوهر التحول الرقمي يكمن في الانتقال من نهج تشغيل وإدارة يعتمد على التجزئة والحضور المادي إلى نموذج مؤسسي يقوم على التكامل والمرونة وسرعة الاستجابة، مع التركيز على استخدام البيانات كأداة رئيسية لتحسين الأداء. في سياق الأعمال، يصبح هذا التحول عنصراً استراتيجياً أساسياً لتعزيز الكفاءة وتقليل التكاليف وتحسين تجربة العملاء، بالإضافة إلى تعزيز القدرة على مواجهة الصدمات والأزمات. وقد أظهر ذلك خلال جائحة كورونا أن الرقمنة لم تعد مجرد وسيلة للتطوير بل أصبحت ضرورة للبقاء والاستمرارية للمؤسسات والخدمات.

● التطور التاريخي للتحول الرقمي

تاريخياً، بدأ التحول الرقمي مع أتمتة بعض الأعمال المكتبية والعمليات الحسابية عبر استخدام الحواسيب. ومع انتشار الإنترنت، تطورت هذه المرحلة لتشمل رقمنة المعاملات ووسائل الاتصال المؤسسي. لاحقاً، ساهمت تقنيات الحوسبة السحابية وتحليلات البيانات والذكاء الاصطناعي في إعادة تصميم الأعمال بشكل شامل. تشير الأدبيات إلى أن التقدم الحقيقي في مفهوم التحول الرقمي حدث عندما لم تُستخدم التكنولوجيا فقط لتحسين الإجراءات الحالية، بل لإعادة ابتكار نماذج العمل والخدمات وسلاسل القيمة. وبذلك أصبحت المؤسسات الرقمية أكثر اعتماداً على الترابط بين الأنظمة والبيانات والمستخدمين. علاوة على ذلك، أدت جائحة كورونا إلى تسريع هذا التطور من خلال ضغط زمني وتشغيلي غير مسبوق، مما أجبر المؤسسات على تبني الحلول الرقمية والعمل عن بُعد في فترة قصيرة. هذا التحول جعل من الرقمنة ضرورة مؤسسية بدلاً من مجرد خيار استراتيجي.

● تعريف التحول الرقمي وأهميته

يُعرف التحول الرقمي على أنه عملية دمج التكنولوجيا الرقمية في مجموعة متنوعة من وظائف وأنشطة المؤسسة، مما يؤدي إلى تغييرات جذرية في أساليب إدارة الأعمال، وصنع القرارات، وتقديم الخدمات، وتنظيم الموارد. إن مجرد وجود التكنولوجيا لا يكفي لتحقيق هذا التحول؛ بل يحتاج أيضاً إلى دعم إداري وثقافة تنظيمية ملائمة وتطوير للمهارات البشرية، بالإضافة إلى توافق بين التكنولوجيا والاستراتيجية. لذا، يُعتبر التحول الرقمي وسيلة لتعزيز الكفاءة التشغيلية ورفع مرونة المؤسسة وتعزيز قدرتها التنافسية وتحسين جودة الخدمات والمنتجات، إضافةً إلى دعمه لاستمرارية الأعمال في أوقات عدم اليقين. وقد أظهرت دراسات أجريت في السعودية أن المؤسسات ذات الجاهزية الرقمية العالية كانت أكثر قدرة على تحسين الأداء والتكيف مع التغيرات التنظيمية والبيئية.

• أبعاد التحول الرقمي

يتكون التحول الرقمي في ثلاثة أبعاد رئيسية: البعد التشغيلي، والبعد الإداري، والبعد البشري والمهاري.

1- البعد التشغيلي للتحول الرقمي

يرتبط البعد التشغيلي بكيفية إعادة تصميم سير العمل اليومي داخل المؤسسة باستخدام الوسائط الرقمية، حيث يتم تحويل العمليات من الاعتماد على الإجراءات اليدوية أو الحضور الفعلي إلى تدفقات عمل رقمية تعتمد على المنصات الذكية ومتابعة المهام إلكترونياً وتبادل المعلومات في الوقت الحقيقي. يصبح هذا البعد أكثر أهمية في سياق العمل عن بُعد لأنه يحدد قدرة المؤسسة على توزيع المهام وضبط الأولويات وتنسيق الأنشطة المتزامنة وغير المتزامنة مع الحفاظ على استمرارية الخدمة دون انقطاع. كما تشير الأدبيات إلى أن فعالية هذا البعد ترتبط بوجود منصات عمل موثوقة وآليات متابعة وتقييم جيدة وتكامل بين التطبيقات المستخدمة في الاتصال وإدارة المشاريع والبيانات. يمتد البعد التشغيلي أيضاً ليشمل حماية البيانات وضمان استمرارية الخدمة نظراً لأن بيئات العمل عن بُعد تعتمد بشكل متزايد على الشبكات السحابية والوصول الخارجي إلى الأنظمة المؤسسية. لذلك، تؤكد الأدبيات أن نجاح التشغيل الرقمي يتطلب وضع سياسات للأمن السيبراني وضوابط لحماية المعلومات وخطط لاستمرارية الأعمال تساعد على تقليل الانقطاعات التشغيلية خلال الأزمات أو الضغوط. وقد أظهرت التقارير المتعلقة بالجائحة أن المؤسسات التي تمتلك تكاملاً تشغيلياً رقمياً كانت الأكثر قدرة على مواصلة أنشطتها بكفاءة واستقرار.

2- البعد الإداري للتحول الرقمي

يعكس هذا البعد قدرة المؤسسة على إعادة تشكيل الوظائف الإدارية التقليدية - مثل التخطيط والتنظيم والمراقبة واتخاذ القرار - ضمن إطار رقمي يعتمد على البيانات والتكامل التكنولوجي. يقوم التحول الرقمي بتغيير دور الإدارة من الإشراف المباشر القائم على الوجود الفيزيائي إلى إدارة تعتمد على مؤشرات الأداء الرقمية ومتابعة الإنجاز عبر الأنظمة والمنصات واتخاذ القرارات بناءً على تدفق المعلومات الآني. يصبح هذا البعد حاسماً في بيئات العمل عن بُعد؛ حيث تحتاج الإدارة للحفاظ على توازن بين الاستقلالية الممنوحة للموظفين وبين المساءلة المؤسسية مع ضبط جودة المخرجات دون التأثير سلباً على المرونة التشغيلية. تشير الأدبيات أيضاً إلى أن النجاح في الإدارة الرقمية لا يعتمد فقط على أدوات معينة بل يستلزم وجود سياسات واضحة للعمل عن بُعد ونظام حوكمة فعال وقيادة قادرة على استغلال المنصات الذكية للتنظيم والتقييم. تظهر الدراسات أن ضعف الحوكمة الرقمية أو غياب السياسات الخاصة بالعمل الافتراضي أو مقاومة القيادات للتغيير يمكن أن تحد من فاعلية التحول الرقمي حتى مع توفر التكنولوجيا الحديثة.

3- البعد البشري والمهاري للتحويل الرقمي

يعتبر هذا البعد أحد أكثر الأبعاد حساسية وتأثيراً لنجاح التحويل الرقمي؛ حيث إن التكنولوجيا مهما كانت متطورة تبقى معتمدة بشكل كبير على كفاءة المستخدمين وقدرتهم على فهم الأدوات والتكيف مع البيئات الجديدة للعمل. توضح الأدبيات أن الفجوة المهارية الرقمية تعد واحدة من أبرز التحديات التي تواجه المؤسسات أثناء اعتمادها للتكنولوجيا؛ إذ إن ضعف المهارات أو محدودية الخبرة بالأدوات الذكية تؤدي لصعوبات في التواصل وتأخير الإنجازات وانخفاض جودة الأداء. لذا فإن الاستثمار في التدريب المستمر وتنمية المهارات الرقمية وتعزيز الثقافة التنظيمية الداعمة للتعلم يعد عنصراً أساسياً لنجاح التحويل الرقمي. كما يتصل هذا البعد أيضاً بقدرة العاملين على إدارة الوقت والتفاعل رقمياً والعمل باستقلالية والتكيف مع أساليب الإشراف غير المباشر، وهي مهارات جوهرية للعمل عن بُعد. وأظهرت الأدبيات أنه عندما تعاملت المنظمات مع العاملين كشركاء في عملية التحويل وليس كمستخدمين فقط للتكنولوجيا كانت لديها القدرة الأكبر لترسيخ الممارسات الرقمية وتحقيق نتائج أفضل في البيئات الافتراضية.

المبحث الثاني: التطبيقات الذكية كآلية تشغيلية لدعم الأداء والعمل الافتراضي

● مقدمة

إذا كان يمثل التحويل الرقمي الإطار الاستراتيجي فإن التطبيقات الذكية هي الآلية التشغيلية التي تحول ذلك الإطار إلى ممارسة يومية داخل المؤسسة. تكتسب هذه التطبيقات أهميتها لأنها تمكن من تنظيم التواصل وإدارة الاجتماعات وتتبع المهام وتبادل الملفات وتحليل البيانات ومراقبة الأداء بشكل آني وهو ما يعد ضرورياً للغاية في بيئات العمل عن بعد. أكدت الأدبيات أن هذه التطبيقات أصبحت جزءاً لا يتجزأ من الهيكل التشغيلي للمنظمات الحديثة ولم تعد مجرد أدوات مساعدة بل أصبحت عنصراً أساسياً لتصميم العمل نفسه خاصة بعد زيادة الاعتماد عليها خلال فترة الجائحة بمختلف المجالات مثل التعليم والصحة والأعمال والخدمات العامة.

● تعريف التطبيقات الذكية وأصنافها

يمكن وصف التطبيقات الذكية بأنها حلول رقمية متطورة تمكن المؤسسات والعاملين من تنفيذ الأعمال والتفاعل وإدارة المعرفة عبر بيئات إلكترونية باستخدام تقنيات مثل الحوسبة السحابية والذكاء الاصطناعي والأتمتة وتحليل البيانات. تشمل هذه التطبيقات منصات الاجتماعات الافتراضية وأنظمة إدارة المشاريع والمهام وأدوات التعاون السحابي ولوحات متابعة الأداء وأنظمة إدارة المعرفة. تختلف أهمية هذه التطبيقات حسب وظيفتها؛ بعضها يدعم الاتصالات المتزامنة والبعض الآخر يعزز التعاون غير المتزامن بينما يقدم آخرون رؤى تحليلية حول الإنجاز والأداء مما يجعلها الأداة العملية الأكثر مباشرة لتمكين العمل عن بعد بكفاءة. الدور التشغيلي والإداري للتطبيقات الذكية

الدور التشغيلي والإداري للتطبيقات الذكية على الصعيد التشغيلي تسهم التطبيقات الذكية في تنظيم سير العمل وتوزيع المسؤوليات وضبط الأولويات وربط الأشخاص والفرق ضمن تدفق عمل رقمي يسمح بتنفيذ الأنشطة منذ أي مكان. أما بالنسبة للدور الإداري فهي تمنح القيادات إمكانية المتابعة الفورية وقياس التقدم واكتشاف نقاط التعثر واتخاذ القرارات بناءً على مؤشرات مرئية وبيانات آنية بدلاً من الاعتماد الكامل على إشراف مباشر مما يقلل الفاقد الناتج عن تأخر التواصل أو فقدان المعلومات ويزيد من شفافية سير العمل ولكن تشير الأدبيات أيضاً إلى أن فعاليتها تعتمد على التكامل مع السياسات التنظيمية وقدرة العاملين على التعامل معها وأن الإفراط في استخدامها دون إدارة مناسبة قد يزيد الإرهاق الرقمي والفوضى.

● التطبيقات الذكية ودعم الأداء في العمل الافتراضي

أظهرت الدراسات أن جودة الأداء ضمن البيئات الرقمية تتصل ارتباطاً مباشراً بفاعلية تلك التطبيقات لأنها تعمل على توضيح المهام وتحسين التنسيق وزيادة جودة التواصل وتسريع إنجاز الأمور كما تلعب تلك التطبيقات دوراً محورياً في تمكين القادة لإدارة الفرق عن بعد بصورة أكثر مرونة وتساعد الموظفين للحصول على استقلال أكبر ضمن أطر متابعة واضحة وبالتالي فإن تلك التطبيقات ليس فقط أدوات تقنية بل تُعتبر موارد تنظيمية تؤثر بقوة على الإنتاجية والاستدامة.

المبحث الثالث: العمل عن بُعد واستدامته في المنظمات الحديثة

● مقدمة

أعاد مفهوم العمل عن بعد تعريف العلاقة بين "مكان العمل" و"إنجاز الأعمال"، وكشف خلال أزمة الجائحة أنه ليس مجرد بديل مؤقت للمكتب التقليدي وإنما نموذج تشغيلي قابل للتوسع والاستمرار إذا توافرت له العناصر التقنية والتنظيمية والبشرية اللازمة لذلك أوضحت الدراسات أن نمط العمل هذا ساهم أيضاً بضمان استمرار تقديم الخدمات والأعمال حتى تحت أصعب الظروف ولكنه كشف كذلك النقاب عن فجوات موجودة بالبنية التحتية والمعرفة القيادية والسياسات المعتمدة عليها ومن هنا جاء مفهوم استدامة نمط العمل عن بعد الذي يعني قدرة المنظمة لتحويله لنمط دائم وطويل الأمد بدل كونه رد فعل ظرفي.

● مفهوم العمل عن بُعد وأهميته

يقصد بالعمل عن بعد أداء الموظف لمهامه خارج مقر الشركة باستخدام تقنيات الاتصال والمعلومات بحيث يبقى الشخص متصل بالمؤسسة ونظمها وزملائه ومديري أعماله وقد أخذ هذا النموذج أهمية متزايدة لأنه يوفر مرونة واستمرارية للأعمال وتقليل بعض النفقات بالإضافة لتوسيع فرص الوصول للكفاءات وكذلك السماح لكثيرين بالمشاركة الاقتصادية وفي السياق السعودي أشارت الأبحاث إلى أن ذلك الدعم ساهم كثيراً بتحسين وضع المرأة وذوي الاحتياجات الخاصة كما وسّعت فرص العمالة بالمناطق النائية وهذا يرتبط ارتباطاً وثيقاً بأهداف رؤية 2030 بما يتعلق بتحسين المشاركة الاقتصادية وجودة الحياة.

- استدامة العمل عن بُعد: المفهوم والمتطلبات

استدامة نمط الحياة العاملة عبر الإنترنت تشير إلى قدرة المؤسسة على الاستمرار في تشغيل هذا النظام بكفاءة بعد انتهاء الظروف الطارئة، وجعله جزءاً لا يتجزأ من عمليات التشغيل والإدارة. لتحقيق ذلك، تحتاج المؤسسات إلى بنية رقمية متينة وتطبيقات فعالة، بالإضافة إلى رؤية قيادية واضحة وسياسات محددة وحوكمة رقمية. كما يستلزم الأمر توفير تدريب مستمر ودعم نفسي ومهني للموظفين.

تشير الأبحاث إلى أن المنظمات التي نجحت في تعزيز هذا النموذج هي تلك التي أعادت تصميم إجراءات العمل لديها وطورت آليات تقييم مناسبة، وبنيت ثقافة قائمة على الثقة بدلاً من المراقبة المباشرة. ومع ذلك، تواجه هذه المنظمات عدة تحديات رئيسة مثل الفجوة الرقمية والإرهاق الناتج عنها، ومخاطر الأمن السيبراني وقلة مرونة القيادة، والتي قد تشكل عقبات أمام تحقيق الاستدامة إذا لم يتم التعامل معها بشكل فعال.

- العلاقة بين التحول الرقمي واستدامة العمل عن بُعد

تُظهر الأبحاث أن التحول الرقمي يوفر البنية الأساسية والإطار التشغيلي الضروري للعمل عن بُعد، بينما تمثل التطبيقات الذكية الآلية التي تُفعل هذا التحول في الممارسة العملية. وبالتالي، فإن استدامة العمل عن بُعد تتحقق من خلال التكامل بين هذه العناصر والسياسات التنظيمية الواضحة والقدرات البشرية المناسبة. المؤسسات التي تتمتع بجاهزية رقمية عالية وتدير عملياتها عبر تطبيقات متكاملة، بالإضافة إلى تطوير مهارات العاملين والقادة، تكون أكثر قدرة على الحفاظ على العمل عن بُعد وتحقيق الفوائد المؤسسية والاجتماعية المرتبطة به.

المبحث الرابع: السياق السعودي الداعم للتحول الرقمي والعمل عن بُعد في ضوء رؤية 2030 وبرنامج التحول الوطني ودور STC

- مقدمة

يتميز السياق السعودي بوجود إطار وطني متكامل يهدف إلى التحول الرقمي، وهو ما يتجلى في رؤية المملكة 2030 والبرامج التنفيذية المرتبطة بها، وأبرزها برنامج التحول الوطني. بالإضافة إلى ذلك، تتواجد فاعلون محليون ضمن البنية التحتية والخدمات الرقمية، ومن بينهم شركة STC. هذا الإطار الوطني والتنفيذي يساهم في تفسير خصوصية التجربة السعودية في مجال التحول الرقمي والعمل عن بُعد، مما يستدعي دراسة هذه التجربة نظرياً ضمن سياقها المحلي بدلاً من اعتبارها مجرد امتداد مباشر لتجارب دول أخرى.

• رؤية المملكة 2030 ودعم الاقتصاد الرقمي

تمثل رؤية المملكة 2030 الإطار الوطني الشامل الذي أعاد توجيه السياسات الاقتصادية والاجتماعية والإدارية في السعودية نحو الرقمنة والابتكار، مع التركيز على رفع الكفاءة وتحسين جودة الحياة. توضح الأدبيات أن التحول الرقمي في المملكة يعد جزءاً لا يتجزأ من هذه الرؤية، حيث وضعت ضمن أولوياتها الرئيسية الاقتصاد الرقمي، وتطوير البنية التحتية التقنية، وتمكين القطاع الخاص، وتحسين الخدمات الحكومية. وقد تجلّى ذلك في توسع الخدمات الحكومية الإلكترونية، وتعزيز شبكات الاتصال، وزيادة الاعتماد على الحلول الرقمية في مجالات التعليم والصحة والأعمال، مما ساهم جميعه في دعم العمل عن بُعد خلال الجائحة وما بعدها.

تشير التحليلات إلى أن رؤية 2030 ساهمت في خلق بيئة تشجع المؤسسات على اعتماد نماذج عمل مرنة، ليس فقط كحلول للأزمات ولكن كجزء من التحول نحو اقتصاد أكثر تنوعاً وكفاءة. كما أسهمت الاستثمارات في شبكات G5 والخدمات السحابية ومنصات الحكومة الرقمية في تعزيز الجاهزية الوطنية وجعل عملية التحول الرقمي أكثر عمقاً وشمولية. وبالتالي، تُعتبر الرؤية إطاراً تفسيريًا مهمًا لهذا البحث؛ إذ تسلط الضوء على البعد الوطني الذي مكن المؤسسات السعودية من تبني العمل عن بُعد وتعزيز استدامته.

• برنامج التحول الوطني

يُعتبر **برنامج التحول الوطني (NTP)** أحد الأبعاد الاستراتيجية الرئيسية التي تعتمد عليها المملكة لتحقيق التحول الرقمي الشامل. يمثل هذا البرنامج الأداة التنفيذية الأساسية التي تهدف إلى تعزيز كفاءة الأجهزة الحكومية وتمكين القطاع الخاص، بالإضافة إلى تحسين جودة الحياة وزيادة استعداد البلاد لتحقيق نموذج اقتصادي واجتماعي مستدام. منذ إنطلاقه في عام 2016 كأول برنامج يُعنى بتحقيق **رؤية 2030**، يساهم البرنامج في إعادة تشكيل الهيكل المؤسسي للدولة من خلال تبني التحول الرقمي كخيار استراتيجي ومحرك للتحديث والابتكار المؤسسي.

يرتكز البرنامج على مجموعة من المحاور المتكاملة التي تُعتبر جوهر فهم التحول الرقمي في المملكة، ومن أبرزها رقمنة الخدمات الحكومية، والتي تهدف إلى تمكين الأفراد والشركات من الوصول إلى الخدمات بكفاءة وسهولة، مما يقلل الوقت المستغرق لإنجاز المعاملات ويعزز الشفافية ويطور الحوكمة الرقمية. كما يسعى البرنامج إلى تعزيز دور القطاع الخاص عبر تحسين البيئة الاستثمارية وتطوير الإطار التشريعي والتنظيمي، مما يزيد من مشاركة القطاع الخاص في الاقتصاد الرقمي ويمكّن الشركات من اعتماد تقنيات جديدة تسمح بالتحول نحو نماذج عمل مرنة مثل العمل عن بُعد.

كما يركز البرنامج على تحسين جودة الحياة من خلال تطوير الخدمات في المدن السعودية وتعزيز البنية التحتية الصحية والتعليمية والترفيهية وتحسين الوصول إلى الخدمات الرقمية. هذه العناصر تشكل الأساس الاجتماعي الذي يعزز الاعتماد الرقمي الشامل. بالإضافة إلى ذلك، يُعتبر البرنامج أحد البرامج الوطنية الحيوية التي تساهم في حماية الموارد الطبيعية واستدامتها عبر مبادرات الحد من التلوث وتطوير نظام بيئي فعال وتطبيق تقنيات ذكية لإدارة الموارد، مما يعكس التكامل بين الاستدامة البيئية والتحول الرقمي.

تشير **رؤية 2030** إلى أن البرنامج لعب دورًا رئيسيًا في تسريع التحول الرقمي الحكومي من خلال تطوير البنية التحتية مثل شبكات النطاق العريض، وتوسيع خدمات الأتمتة الحكومية، وإطلاق منصات رقمية وطنية شاملة. وقد مهد ذلك الطريق لتهيئة بيئة عمل ملائمة لتطبيق نماذج العمل المرنة وسهّل انتقال القطاعات نحو العمل عن بُعد. إن هذا التكامل بين التحول الحكومي والرقمنة من جهة وتمكين القطاع الخاص من جهة أخرى يجعل برنامج التحول الوطني إطارًا ضروريًا لفهم قدرة المؤسسات السعودية على تبني واستدامة العمل الرقمي قبل الجائحة وأثناءها وبعدها.

• دور شركة STC في تمكين التحول الرقمي والعمل عن بُعد

تمثل شركة STC ركيزة أساسية في تحقيق التحول الرقمي بالمملكة، حيث تلعب دورًا محوريًا في توسيع شبكة G5 وتعزيز الألياف البصرية، بالإضافة إلى تقديم خدمات السحابة والأمن السيبراني وإدارة البيانات وأتمتة الشبكات المدعومة بالذكاء الاصطناعي. تشير التقارير السنوية للشركة إلى أنها ساهمت بشكل كبير في تسريع انتشار G5 وتطبيقات الأتمتة، مما أدى إلى تحسين الكفاءة والاستدامة. كما تؤكد استراتيجيتها على التزامها بتعزيز ريادتها في قطاع الاتصالات وتقوية محفظتها الرقمية وبناء منظمة مرنة، مما يجعلها عنصرًا حيويًا ضمن البنية التحتية الوطنية الداعمة للتحول الرقمي.

لقد برزت أهمية STC خلال جائحة كورونا؛ إذ أفادت تقارير متخصصة بأن الشركة شهدت زيادة بنسبة 567% في الطلب على العمل عن بُعد و1000% في التعليم الإلكتروني و177% في الخدمات الصحية عن بُعد. وقد مكنت استراتيجية الشركة الرقمية DARE من التعامل مع هذه الزيادات الكبيرة دون التأثير على جودة الخدمات المقدمة، كما قدمت وصولاً مجانيًا لبعض منصات التعليم والرعاية الصحية أثناء تلك الفترة العصيبة. تُظهر الصفحات الرسمية لشركة STC المتعلقة بـ "بناء المستقبل الرقمي" أن حلولها المتقدمة في مجالات الألياف وG5 والسحابة والأمن السيبراني وإدارة البيانات مصممة خصيصًا لدعم التعليم عن بُعد والرعاية الصحية الرقمية واستمرارية الأعمال، مما يجعلها نموذجًا واضحًا لتحول البنية الرقمية من مجرد "وسيلة تقنية" إلى "عامل تمكين وطني" لنماذج العمل عن بُعد.

بالإضافة إلى ذلك، تكشف تقارير STC عن عمل الشركة على خارطة طريق للتحويل والابتكار تركز على خمسة أعمدة استراتيجية: التشغيل المرن، التميز الخدمي، تحديث التطبيقات، تأمين بنية تحتية قابلة للتوسع، وتعظيم قيمة البيانات. وقد نفذت الشركة عشرات البرامج والمشروعات عبر مجالات متنوعة وأكدت أنها حققت 85% من استراتيجية ETI بحلول نهاية عام 2024. تُعتبر هذه المؤشرات ذات صلة كبيرة بالبحث الحالي لأنها تربط بين الجاهزية التقنية العالية وقدرة المؤسسات والقطاعات على تفعيل العمل عن بُعد واستدامة الخدمات ضمن البيئات الرقمية.

• أثر التحويل الرقمي على جودة الحياة في السعودية

لا يقتصر تأثير التحويل الرقمي على تعزيز كفاءة المؤسسات أو تسريع العمليات التشغيلية، بل يتجاوز ذلك ليشمل تحسين جودة الحياة على مستوى الأفراد والمجتمع والاقتصاد. في السياق السعودي، يُعتبر هذا البعد جزءاً أساسياً من فلسفة التحويل الوطني؛ حيث يشدد برنامج التحويل الوطني على أن من أهدافه الرئيسية تحسين جودة الخدمات المقدمة في المدن السعودية، وتعزيز دور القطاع الخاص، وتطوير الاقتصاد الرقمي، ورفع مستوى جودة الحياة، واستدامة الموارد الحيوية. وهذا يدل على أن الرقمنة ليست مجرد خيار تقني بل هي أداة فعالة لتعزيز الرفاه الاجتماعي والاقتصادي في المملكة.

يتضح تأثير التحويل الرقمي على جودة الحياة بشكل خاص من خلال تسهيل الوصول إلى الخدمات وتقليل الجهد والوقت اللازمين للحصول عليها. مع زيادة الاعتماد على المنصات الرقمية، يصبح الأفراد أكثر قدرة على إنجاز معاملاتهم والحصول على الخدمات ومتابعة أعمالهم ودراساتهم وعلاجهم من مواقعهم، مما يؤدي إلى تحسين راحة الأفراد وتقليل التكاليف الزمنية والمادية وزيادة كفاءة التفاعل مع المؤسسات. وقد أظهرت الأدبيات المتعلقة بجائحة كورونا أن الرقمنة مكنت الأفراد والمؤسسات من الاستمرار في أنشطتهم اليومية رغم الإغلاقات، مما يعكس التأثير المباشر للتحويل الرقمي على استقرار الحياة الاجتماعية والاقتصادية خلال الأزمات.

علاوة على ذلك، يساهم التحويل الرقمي في تعزيز المرونة الحياتية والمهنية عبر دعم نماذج العمل المرن والعمل عن بُعد. وهذا له تأثير إيجابي واضح على جودة الحياة من خلال تقليل الحاجة إلى التنقل اليومي وتوفير فرص أكبر لتحقيق التوازن بين العمل والحياة الشخصية وتوسيع نطاق الوصول إلى فرص العمل لفئات كانت تواجه صعوبة في الاندماج بسوق العمل سابقاً. وقد أظهرت الدراسات المتعلقة بالسعودية أن العمل عن بُعد ساعد في زيادة مشاركة المرأة وذوي الإعاقة وساهم في توسيع فرص العمل في المناطق النائية والريفية، مما يؤثر بشكل مباشر على العدالة المكانية والاجتماعية وجودة الحياة.

من ناحية أخرى، يؤثر التحويل الرقمي أيضاً على جودة الحياة عبر تحسين نوعية الخدمات الأساسية، خاصة في مجالات التعليم والصحة والخدمات الحكومية. عندما تصبح هذه الخدمات أكثر اعتماداً على الحلول الرقمية، تزداد إمكانية الوصول إليها وترتفع كفاءتها وتحسن تجربة المستفيدين منها. وقد تجلى ذلك بوضوح أثناء الجائحة حينما مكّنت البنية الرقمية المتطورة بالمملكة القطاعات المختلفة من الاستمرار بتقديم خدماتها الحيوية دون توقف كبير. كما أن دعم المنصات الصحية والتعليمية والخدمية ينعكس

إيجابيًا على مستوى الرضا العام ويعزز شعور الأفراد بالأمان والاستقرار، وهي عناصر رئيسة تتعلق بمفهوم جودة الحياة.

على الرغم من ذلك، لا يُعتبر أثر التحول الرقمي إيجابيًا بشكل مطلق؛ إذ تشير الدراسات إلى وجود تحديات مرتبطة قد تحدّ من هذا الأثر مثل الفجوة الرقمية وضعف المهارات التقنية والإرهاق الناتج عن الاستخدام المفرط للتكنولوجيا ومخاطر الأمن السيبراني وعدم تكافؤ الوصول إلى الاتصال عالي الجودة. هذه التحديات يمكن أن تقلل استفادة بعض الفئات أو المؤسسات من التحول الرقمي وتؤدي إلى تفاوتات في فرص الحصول على الخدمات أو العمل المرن. لذلك فإن تحسين جودة الحياة عبر التحول الرقمي يتطلب سياسات شاملة تعالج الفوارق في الوصول وتطوير المهارات البشرية وتعزيز الحوكمة والأمن الرقمي بالتوازي مع توسيع نطاق الخدمات والمنصات المتاحة.

وعليه، يمكن القول إن التحول الرقمي يؤثر على جودة الحياة من خلال ثلاث دوائر مترابطة:

1. الدائرة الخدمية: من خلال تحسين إمكانية الوصول إلى الخدمات وزيادة كفاءتها.
2. الدائرة المهنية والاجتماعية: من خلال تعزيز العمل المرن وتحقيق مستوى أعلى من المرونة والشمولية.
3. الدائرة المؤسسية والتنموية: عبر إنشاء اقتصاد رقمي يتمتع بقدرة أكبر على الاستدامة والتنافس، ويعزز جودة الحياة العامة.

وبالتالي، فإن إدراج تأثير التحول الرقمي على جودة الحياة في هذه الدراسة يُعزز من عمق التحليل، حيث يُبرز أن الفائدة الحقيقية للتحول الرقمي تتجاوز مجرد تحسين الأداء المؤسسي، بل تشمل أيضًا تعزيز نوعية الحياة وتطوير العمل والخدمات داخل المجتمع السعودي.

● النظرية العلمية للدراسة

تعتمد هذه الدراسة على نظرية انتشار الابتكار كإطار علمي رئيسي يفسر كيفية تبني المؤسسات للتقنيات الرقمية والانتقال نحو نماذج العمل الحديثة. تفترض هذه النظرية أن عملية اعتماد أي ابتكار داخل المؤسسة ليست عشوائية، بل تتأثر بعدة عوامل رئيسية، مثل الفوائد المتوقعة من الابتكار، مدى توافقه مع بيئة العمل، سهولة استخدامه، إمكانية تجربته، ووضوح نتائجه وتأثيره العملي.

في هذا السياق، يُمكن تفسير تبني الشركات السعودية للتحول الرقمي والتطبيقات الذكية خلال جائحة كورونا على أنه استجابة تنظيمية لابتكار أثبت فعاليته في ضمان استمرارية الأعمال، تعزيز التواصل، وزيادة المرونة التشغيلية خلال الأزمات العصيبة. كما استمر هذا التحول بعد الجائحة ليصبح خيارًا أكثر كفاءة وملاءمة للبيئات العملية الحديثة.

تظهر ملاءمة هذه النظرية للدراسة الحالية في قدرتها على تفسير انتقال المؤسسات من مرحلة الاعتماد الاضطراري للتكنولوجيا أثناء الجائحة إلى مرحلة التبني الاستراتيجي بعدها. كما تساعد على فهم العوامل التي تجعل بعض الشركات أكثر قدرة من غيرها على استمرار العمل عن بُعد. كلما أدركت المؤسسة أن التحول الرقمي يوفر فوائد واضحة وأن التطبيقات الذكية تتوافق مع طبيعة أعمالها وتساهم في تحسين الأداء والتواصل وإدارة المهام، زادت احتمالية استمرارها في استخدام هذه الحلول ضمن نماذج العمل المستدامة. وبالتالي، تسهم نظرية انتشار الابتكار في توضيح العلاقة بين التحول الرقمي والتطبيقات الذكية كمتغيرين مستقلين واستدامة العمل عن بُعد كمتغير تابع في الدراسة.

علاوةً على ذلك، تستند الدراسة بشكل داعم إلى النظرية المؤسسية التي تعتبر المنظمات كيانات تتأثر ليس فقط بعوامل داخلية بل أيضاً بالبيئة الخارجية المحيطة بها مثل السياسات الحكومية والأنظمة التنظيمية والضغوط الاجتماعية والمعايير المهنية. تعد هذه النظرية ملائمة جداً للسياق السعودي؛ لأن التحول الرقمي والعمل عن بُعد لم يكونا مجرد خيارات إدارية داخل الشركات فقط، بل تأثرا أيضاً بتوجهات وطنية واسعة تشمل رؤية المملكة 2030 وبرنامج التحول الوطني اللذين قدّما بيئة مشجعة للرقمنة وزادا من جاهزية الجهات الحكومية والخاصة لتبني الحلول الرقمية وتوسيع نطاق الخدمات والعمل المرن.

وبناءً عليه، تنطلق الدراسة الحالية من إطار نظري يجمع بين المنظور الابتكاري الذي يشرح كيفية تبني التقنيات الحديثة داخل المؤسسات والمنظور المؤسسي الذي يوضح تأثير البيئة الوطنية والتنظيمية على دعم هذا التبني واستمراره. وعليه يمكن فهم العلاقة بين متغيرات الدراسة بناءً على أن التحول الرقمي والتطبيقات الذكية لا يؤديان إلى استدامة العمل عن بُعد إلا عند توافر عوامل النجاح الداخلية من جهة ووجود بيئة تنظيمية داعمة تعزز هذا التحول وتضمن استمراريته من جهة أخرى.

● المرتكز النظري المفسر للعلاقة بين متغيرات الدراسة

ينطلق الأساس النظري لهذه الدراسة من الفرضية القائلة بأن التحول الرقمي يوفر الهياكل المؤسسية والتقنية الضرورية لتفعيل نماذج العمل الحديثة. وفي هذا السياق والمتابعة في البيئات الافتراضية. وبالتالي، فإن استدامة العمل عن بُعد لا تتحقق فقط بامتلاك التقنية، بل تتطلب أيضاً تكامل العوامل التقنية والإدارية والبشرية داخل المؤسسة، وذلك ضمن إطار وطني داعم يتمثل في رؤية 2030 وبرنامج التحول الوطني، بالإضافة إلى دور الجهات التمكينية مثل STC. ومن هنا، يمكن تفسير العلاقة بين متغيرات الدراسة من خلال إظهار أن ارتفاع مستوى التحول الرقمي وفعالية التطبيقات الذكية في بيئة وطنية مواتية يعزز قدرة الشركات السعودية على الحفاظ على كفاءة العمل عن بُعد بعد الجائحة.

خاتمة الإطار النظري

يتبين من العرض السابق أن التحول الرقمي والتطبيقات الذكية يشكلان الركيزة الأساسية للعمل عن بُعد في بيئات الأعمال الحديثة. ومع ذلك، فإن استمرارية هذا النموذج لا تعتمد فقط على التكنولوجيا، بل تستوجب وجود تكامل بين البنية الرقمية، والإدارة، والمهارات البشرية، والسياسات التنظيمية، بالإضافة إلى السياق الوطني الداعم في المملكة. كما يسرد المبحث الرابع كيف أن رؤية 2030 وبرنامج التحول الوطني وشركة STC يوفران تفسيراً عملياً للفريدة من نوعها للتجربة السعودية في مجالي التحول الرقمي والعمل عن بُعد. ويساهم ذلك في تعزيز الفهم للعلاقة بين المتغيرات التي تُدرس على مستوى الأعمال والخدمات وجودة الحياة.

الفصل الثالث

منهجية الدراسة

مقدمة

تُعتبر المنهجية العلمية عنصراً أساسياً في البحث العلمي، حيث تشكل الإطار المنظم الذي يساعد الباحث في التعامل مع مشكلة الدراسة بشكل منهجي يضمن الوصول إلى نتائج دقيقة وموضوعية. تكمن أهمية هذا الفصل في توضيحه الأسس التي استندت إليها الدراسة الحالية لتحليل موضوعها، والذي يركز على دور التحول الرقمي والتطبيقات الذكية في تعزيز استدامة العمل عن بُعد داخل الشركات السعودية: دراسة مقارنة بين فترة جائحة كورونا وما بعدها ضمن رؤية المملكة 2030.

يهدف هذا الفصل إلى تقديم المنهج العلمي المتبع، وتحديد مجتمع الدراسة وعينته، بالإضافة إلى توضيح أداة البحث وإجراءات التحقق من موثوقيتها وثباتها. كما يتناول الفصل الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات ويحدد حدود الدراسة. يُعتبر هذا الفصل حلقة الوصل بين الجانب النظري الذي تم تناوله في الفصل السابق والجانب التطبيقي الذي تسعى الدراسة من خلاله لاختبار وتحليل العلاقة بين المتغيرات الرئيسية في السياق السعودي.

المنهجية وطرق البحث

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي التحليلي كونه الأنسب لطبيعة الموضوع وأهدافه. يهدف هذا المنهج إلى وصف الظاهرة المعنية كما هي في الواقع، وتحليل مكوناتها وعلاقاتها الداخلية والخارجية، مما يؤدي إلى استنتاجات علمية تساهم في تفسير وفهم الظاهرة بشكل أعمق. يُعتبر هذا المنهج مناسباً للدراسات الإدارية والتنظيمية التي تتناول قضايا معاصرة مرتبطة بسلوك المؤسسات وقراراتها وبيئاتها التشغيلية، مثل موضوع التحول الرقمي والعمل عن بُعد.

تم اختيار هذا المنهج لأن الدراسة لا تقتصر فقط على وصف مستوى التحول الرقمي أو مدى استخدام التطبيقات الذكية داخل الشركات السعودية، بل تهدف أيضاً إلى تحليل تأثيرهما على استدامة العمل عن بُعد، من خلال المقارنة بين مرحلتين زمنيتين مختلفتين: مرحلة جائحة كورونا وما بعدها. وبذلك، يجمع هذا المنهج بين البعد الوصفي المتمثل في تصوير واقع التحول الرقمي واستخدام التطبيقات الذكية والعمل عن بُعد في الشركات السعودية، والبعد التحليلي الذي يتضمن فحص أثر المتغيرات المستقلة على المتغير التابع وتحليل الفروق بين المرحلتين الزمنية.

أيضاً، تعتمد الدراسة على المدخل التطبيقي نظراً لأنها تستهدف مباشرة بيئة الأعمال السعودية وتسعى لتفسير واقع الشركات في سياق التحولات الرقمية الوطنية وما نتج عنها من أنماط تشغيل جديدة. فيما يتعلق بأساليب البحث، فقد اعتمدت الدراسة على أسلوب مسح الميداني باستخدام الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات، لما تتمتع به من قدرة على جمع المعلومات من عدد كبير من المبحوثين خلال فترة زمنية مناسبة، بالإضافة إلى ملاءمتها لقياس الاتجاهات والتصورات المتعلقة بمتغيرات الدراسة.

منهج الدراسة

استندت هذه الدراسة إلى استخدام المنهج الوصفي التحليلي بهدف وصف المتغيرات الديموغرافية والوظيفية، بالإضافة إلى المتغيرات المستقلة التي تشمل التحول الرقمي والتطبيقات الذكية، والمتغير التابع وهو استدامة العمل عن بُعد. كما تسعى الدراسة إلى تحليل العلاقات السببية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع.

يركز هذا المنهج على توضيح واقع التحول الرقمي داخل الشركات في المملكة العربية السعودية، ويقوم بقياس مستوى اعتماد تلك الشركات على التطبيقات الذكية. بعد ذلك، يتم تحليل تأثير هذه المتغيرات على استدامة العمل عن بُعد. كذلك يوفر هذا المنهج إمكانية دراسة الفروق في ردود أفراد العينة بناءً على الخصائص الشخصية والمهنية للمشاركين، مثل الجنس والعمر والمستوى التعليمي وسنوات الخبرة والمسعى الوظيفي. وتعتبر هذه المقاربة ملائمة لطبيعة الدراسة التي تستهدف موضوعاً إدارياً حديثاً يؤثر على الممارسات المؤسسية في بيئة الأعمال السعودية.

مجتمع وعينة الدراسة

- مجتمع الدراسة

يشير مفهوم مجتمع الدراسة إلى جميع العناصر أو المفردات التي تشترك في صفات معينة تجعلها مؤهلة لتكون موضوعاً للدراسة والتحليل. يتضمن مجتمع الدراسة العاملين والمديرين والقيادات الإدارية في الشركات السعودية بمختلف القطاعات، ممن لديهم خبرة سواء كانت مباشرة أو غير مباشرة في مجالات مثل التحول الرقمي، استخدام التطبيقات الذكية، أو العمل عن بُعد خلال جائحة كورونا وما بعدها. تم اختيار هذا المجتمع نظراً لأن الدراسة لا تستهدف قطاعاً معيناً، بل تهدف إلى تقديم رؤية شاملة تعكس واقع الشركات السعودية بشكل عام، مما يعكس تنوع القطاعات واختلاف مستويات الجاهزية الرقمية، بالإضافة إلى تفاوت استخدام التطبيقات الذكية وتنوع الممارسات الإدارية المتعلقة باستدامة العمل عن بُعد.

- عينة الدراسة

تم سحب عينة قصدية ميسرة من مجتمع الدراسة بناءً على توفر شرطين رئيسيين لدى المشاركين: أن يكونوا من العاملين أو المديرين أو القيادات الإدارية في شركة سعودية، وأن يكون لهم تجربة في العمل عن بُعد أو المشاركة في إدارة التحول الرقمي أو استخدام التطبيقات الذكية ضمن بيئة العمل. بلغ عدد الاستبانات الإلكترونية الموزعة (320) استبانة، وقد تم استرجاع (286) منها. وتم استبعاد (18) استبانة بسبب عدم اكتمال البيانات أو لعدم صلاحيتها للتحليل الإحصائي. وبالتالي، فإن العدد النهائي للاستبانات الصالحة للتحليل بلغ (268) استبانة، مع نسبة استجابة صالحة بلغت (83.75%) من إجمالي الاستبانات الموزعة.

جدول (1-3): توزيع الاستبانات

البيان	العدد
عدد الاستبانات الموزعة	320
عدد الاستبانات المسترجعة	286
عدد الاستبانات المستبعدة	18
عدد الاستبانات الصالحة للتحليل	268
نسبة الاستجابة الصالحة	%83.75

خصائص عينة الدراسة

- خصائص العينة حسب الجنس

أظهرت الإحصائيات أن الرجال كانوا الأكثر تمثيلاً في العينة، حيث بلغ عددهم (156) ويمثلون نسبة (58.2%)، بينما كانت النساء (112) مبحوثة بنسبة (41.8%). وهذا يدل على أن العينة تشمل تمثيلاً جيداً لكلا الجنسين، مما يعزز من موضوعية النتائج.

جدول (2-3): توزيع العينة حسب الجنس

الجنس	العدد	النسبة المئوية
ذكر	156	%58.2
أنثى	112	%41.8
المجموع	268	%100

- خصائص العينة حسب الفئة العمرية

أظهرت نتائج الفئات العمرية أن المجموعة التي تتراوح أعمارها بين (30 إلى أقل من 40 سنة) تصدرت القائمة، حيث بلغ عدد الأفراد فيها (104) بنسبة تصل إلى (38.8%). تلتها الفئة العمرية من (40 إلى أقل من 50 سنة) بنسبة (29.5%)، ثم جاءت الفئة الأقل من 30 سنة بنسبة (19.4%)، وأخيراً الفئة التي تبلغ أعمار أفرادها (50 سنة فأكثر) بنسبة (12.3%). يعكس هذا التوزيع أن معظم أفراد العينة ينتمون إلى الفئات الأكثر نشاطاً في بيئات العمل المؤسسية.

جدول (3-3): توزيع العينة حسب الفئة العمرية

الفئة العمرية	العدد	النسبة المئوية
أقل من 30 سنة	52	19.4%
30 – أقل من 40 سنة	104	38.8%
40 – أقل من 50 سنة	79	29.5%
50 سنة فأكثر	33	12.3%
المجموع	268	100%

- خصائص العينة حسب المستوى التعليمي

يتضح من توزيع أفراد العينة وفقاً لمستوياتهم التعليمية أن الحاصلين على درجة البكالوريوس يتصدرون القائمة بعدد (167) مبحوثاً، ما يعادل (62.3%) من إجمالي العينة. يليهم حاملو درجة الماجستير بنسبة (23.1%)، ثم حاملو الدبلوم الذين يمثلون (10.4%)، وأخيراً حاملو شهادة الدكتوراه بنسبة (4.1%). يعكس هذا التوزيع مستوى تعليمياً ملائماً لدى أفراد العينة، مما يمكنهم من فهم موضوع الدراسة بشكل جيد والرد على أسئلة الاستبانة بوعي ومعرفة كافيين.

جدول (4-3): توزيع العينة حسب المستوى التعليمي

المستوى التعليمي	العدد	النسبة المئوية
دبلوم فأقل	28	10.4%
بكالوريوس	167	62.3%
ماجستير	62	23.1%
دكتوراه	11	4.1%
المجموع	268	100%

- خصائص العينة حسب سنوات الخبرة

أظهرت المعلومات أن الفئة التي تمتلك خبرة تتراوح بين 5 إلى أقل من 10 سنوات جاءت في المقدمة بنسبة 32.8%، تلتها الفئة التي لديها خبرة من 10 إلى أقل من 15 سنة بنسبة 27.6%. بعد ذلك، جاءت الفئة التي تمتلك خبرة تبلغ 15 سنة فأكثر بنسبة 25.0%، وأخيراً كانت نسبة الفئة الأقل من 5 سنوات هي 14.6%. وهذا يدل على أن معظم أفراد العينة لديهم مستوى مناسب من الخبرة العملية يمكنهم من تقييم متغيرات الدراسة بشكل واقعي.

جدول (3-5): توزيع العينة حسب سنوات الخبرة

سنوات الخبرة	العدد	النسبة المئوية
أقل من 5 سنوات	39	14.6%
5 – أقل من 10 سنوات	88	32.8%
10 – أقل من 15 سنة	74	27.6%
15 سنة فأكثر	67	25.0%
المجموع	268	100%

- خصائص العينة حسب المسمى الوظيفي

أظهرت المعلومات أن فئة الموظفين تصدرت التوزيع بنسبة (35.8%)، تليها فئة المشرفين بنسبة (21.6%)، ثم رؤساء الأقسام بنسبة (18.3%)، وبعد ذلك المديرون بنسبة (16.4%)، وأخيراً القيادات التنفيذية التي سجلت نسبة (7.8%). يُعتبر هذا التنوع في المسميات الوظيفية دليلاً إيجابياً على وجود تمثيل لمستويات تنظيمية متعددة ضمن العينة المدروسة.

جدول (3-6): توزيع العينة حسب المسمى الوظيفي

المسمى الوظيفي	العدد	النسبة المئوية
موظف	96	35.8%
مشرف	58	21.6%
رئيس قسم	49	18.3%
مدير	44	16.4%
قيادة تنفيذية	21	7.8%
المجموع	268	100%

• أداة الدراسة

- اعتمدت الدراسة الحالية على الاستبانة بوصفها الأداة الرئيسة لجمع البيانات، وقد تم تصميمها في ضوء أهداف الدراسة والإطار النظري والدراسات السابقة، بما يضمن قياس متغيرات الدراسة بصورة واضحة ومنظمة. وقد تألفت الاستبانة من أربعة أقسام رئيسة تشمل البيانات الشخصية والوظيفية، والتحول الرقمي، والتطبيقات الذكية، واستدامة العمل عن بُعد.

جدول (3-7): توزيع فقرات أداة الدراسة

القسم	البعد / المجال	عدد الفقرات	أرقام الفقرات
أولاً	البيانات الشخصية والوظيفية	5	5 – 1
ثانياً	التحول الرقمي – البنية التحتية الرقمية	5	10 – 6
	التحول الرقمي – الجاهزية الإدارية والتنظيمية	5	15 – 11
	التحول الرقمي – الجاهزية البشرية والمهارية	5	20 – 16
ثالثاً	التطبيقات الذكية – تطبيقات التواصل والاجتماعات	4	24 – 21
	التطبيقات الذكية – تطبيقات إدارة المشاريع والمهام	4	28 – 25
	التطبيقات الذكية – تطبيقات المتابعة والأداء والأمن	4	32 – 29
رابعاً	استدامة العمل عن بُعد – استمرارية الأعمال	5	37 – 33
	استدامة العمل عن بُعد – الإنتاجية وجودة الأداء	5	42 – 38
	استدامة العمل عن بُعد – المرونة والدعم المؤسسي	5	47 – 43
الإجمالي		47 فقرة	

وقد تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي لقياس استجابات أفراد العينة على فقرات الأداة، وذلك على النحو الآتي: موافق بشدة = (5)، موافق = (4)، محايد = (3)، غير موافق = (2)، غير موافق بشدة = (1).

• ثبات أداة الدراسة

تم تقييم موثوقية أداة البحث من خلال استخدام معامل ألفا كرونباخ، وكانت النتائج على النحو التالي:

جدول (8-3): معاملات ثبات أداة الدراسة

المعامل ألفا كرونباخ	البعد
0.881	التحول الرقمي – البنية التحتية الرقمية
0.894	التحول الرقمي – الجاهزية الإدارية والتنظيمية
0.873	التحول الرقمي – الجاهزية البشرية والمهارية
0.902	التطبيقات الذكية – التواصل والاجتماعات
0.913	التطبيقات الذكية – إدارة المشاريع والمهام
0.889	التطبيقات الذكية – المتابعة والأمن
0.921	استدامة العمل عن بُعد – استمرارية الأعمال
0.908	استدامة العمل عن بُعد – الإنتاجية وجودة الأداء
0.917	استدامة العمل عن بُعد – المرونة والدعم المؤسسي
0.944	الثبات الكلي للأداة

يتبين من الجدول المذكور أن قيم معامل ألفا كرونباخ جميعها مرتفعة ومقبولة من الناحية الإحصائية، مما يشير إلى أن أداة البحث تتمتع بمستوى عالٍ من الثبات والاتساق الداخلي.

• الأساليب الإحصائية

- اعتمد الباحث في تحليل بيانات الدراسة على برنامج SPSS، وذلك لاستخراج النتائج المتعلقة بالجوانب الوصفية والاستدلالية، واستخدمت الأساليب الإحصائية الآتية:
- لإحصاء الوصفي: يشمل التكرارات، النسب المئوية، المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية.
- اختبار ألفا كرونباخ: يُستخدم لتقييم موثوقية أداة الدراسة.
- الاختبارات التحليلية الأولية: تتضمن اختبار التوزيع الطبيعي، معامل تضخم التباين (VIF)، واختبار التباين المسموح (Tolerance) للتأكد من غياب مشكلة تعدد الارتباط بين المتغيرات المستقلة.
- معامل ارتباط بيرسون: يقيس درجة العلاقة بين المتغيرات المختلفة.
- تحليل الانحدار المتعدد: يُستخدم لقياس تأثير التحول الرقمي والتطبيقات الذكية على استدامة العمل عن بُعد.
- اختبار (T-test): يهدف إلى قياس الفروق بين متوسطات استجابات أفراد العينة وفقاً لمتغيرات معينة.

- تحليل التباين الأحادي (ANOVA): يُستخدم لاختبار الفروق في استجابات المشاركين بناءً على الخصائص الشخصية والوظيفية.

وقد تم اعتماد معيار طول الفئة لتفسير المتوسطات الحسابية على النحو الآتي:

$$\text{طول الفئة} = (5 - 1) / 3 = 1.33$$

وبناءً عليه يكون تفسير المتوسطات كما يأتي: منخفض (من 1.00 إلى أقل من 2.33)، متوسط (من 2.34 إلى أقل من 3.67)، مرتفع (من 3.67 إلى 5.00).

• حدود البحث

تحدد الدراسة الحالية مجموعة من القيود التي توضح حدودها من حيث الموضوع والزمان والمكان والأفراد والأسلوب، وذلك كما يلي:

الحدود الموضوعية: تركز هذه الدراسة على استكشاف العلاقة بين التحول الرقمي وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى استدامة العمل عن بُعد، وذلك في سياق رؤية المملكة 2030.

- الحدود المكانية: تقتصر الدراسة على تحليل الشركات السعودية التي تتواجد ضمن حدود المملكة العربية السعودية.
- الحدود الزمنية: تشمل الدراسة فترتين زمنيتين: فترة جائحة كورونا والفترة التي تلتها.
- الحدود البشرية: تستهدف الدراسة الموظفين والمشرفين ورؤساء الأقسام والمديرين والقيادات التنفيذية داخل الشركات السعودية.
- الحدود المنهجية: اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم استخدام الاستبيان كأداة رئيسية لجمع المعلومات.

خاتمة الفصل

هذا الفصل يتناول المنهجية والإجراءات التي اعتمدت عليها الدراسة الراهنة. يتم عرض المنهج العلمي المستخدم، بالإضافة إلى توضيح مجتمع الدراسة وعينيتها، وبيان أداة البحث وأبعادها. كما يتم شرح إجراءات التحقق من صدق الأداة وثباتها، مع تقديم الأساليب الإحصائية وحدود الدراسة. يشكل هذا الإطار المنهجي الأساس الذي تستند إليه مراحل التحليل اللاحقة، مما يضمن تماسك الدراسة وموضوعيتها ودقة نتائجها.

الفصل الرابع

النتائج والتوصيات

• مقدمة

يتناول هذا الفصل نتائج الدراسة الحالية وتحليل البيانات التي تم جمعها من أفراد العينة، بهدف الإجابة عن أسئلة البحث واختبار فرضياته المتعلقة بتأثير التحول الرقمي والتطبيقات الذكية على استدامة العمل عن بُعد في الشركات السعودية. كما يتم إجراء مقارنة بين فترة جائحة كورونا وما بعدها، وفقاً لرؤية المملكة 2030.

اعتمد تحليل البيانات على مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة لطبيعة الدراسة، مثل التكرارات والنسب المئوية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ومعاملات الارتباط وتحليل الانحدار المتعدد واختبارات الفروق بين المتوسطات. يهدف هذا الفصل إلى تقديم رؤية واضحة حول مستوى التحول الرقمي في الشركات السعودية ومدى استخدام التطبيقات الذكية ومستوى استدامة العمل عن بُعد، بالإضافة إلى توضيح طبيعة العلاقات التأثيرية بين هذه المتغيرات.

كما يسعى هذا الفصل إلى الانتقال من الجانب الإحصائي الوصفي والاستدلالي إلى تفسير النتائج في إطار النظريات والدراسات السابقة، مما يؤدي إلى استنتاج مجموعة من النتائج النهائية التي تعكس خلاصة الدراسة، بالإضافة إلى تقديم توصيات عملية يمكن أن تساعد الشركات السعودية في تحسين ممارساتها الرقمية وزيادة قدرتها على استدامة العمل عن بُعد في المستقبل.

• تحليل البيانات

- تحليل مستوى التحول الرقمي في الشركات السعودية

تم إجراء حسابات للأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات ومحاور التحول الرقمي، بهدف تقييم مستوى هذا التحول في الشركات السعودية وفقاً لوجهة نظر أفراد العينة. وأظهرت النتائج أن المتوسط العام لمحور التحول الرقمي بلغ (3.89) مع انحراف معياري قدره (0.61)، مما يدل على أن مستوى التحول الرقمي في الشركات السعودية يعد مرتفعاً بناءً على معيار التفسير المعتمد في الدراسة.

فيما يتعلق بالترتيب، جاءت البنية التحتية الرقمية في الصدارة بمعدل حسابي بلغ (4.02)، تلتها الجاهزية الإدارية والتنظيمية بمتوسط قدره (3.86)، ثم الجاهزية البشرية والمهارية بمعدل (3.79). تشير هذه النتائج إلى أن الشركات السعودية قد حققت تقدماً ملحوظاً في تعزيز بنيتها الرقمية وأنظمتها التشغيلية، لكن لا يزال هناك حاجة ملحة للاهتمام بالبعد البشري والمهاري، خصوصاً فيما يخص التدريب المستمر وتعزيز المهارات الرقمية للعاملين.

جدول (4-1): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحور التحول الرقمي

المستوى	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	البعد
مرتفع	0.58	4.02	البنية التحتية الرقمية
مرتفع	0.64	3.86	الجاهزية الإدارية والتنظيمية
مرتفع	0.61	3.79	الجاهزية البشرية والمهارية
مرتفع	0.61	3.89	التحول الرقمي ككل

وتعكس هذه النتيجة أن الشركات السعودية استطاعت، بدرجات متفاوتة، بناء بيئة رقمية داعمة للعمل عن بُعد، خصوصاً في الجوانب التقنية والتنظيمية، وهو ما يتفق مع التوجه الوطني نحو الرقمنة ودعم الاقتصاد الرقمي في المملكة.

- تحليل مستوى استخدام التطبيقات الذكية

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن المتوسط العام لاستخدام التطبيقات الذكية بلغ (3.94) مع انحراف معياري قدره (0.57)، مما يدل على ارتفاع مستوى استخدام هذه التطبيقات في الشركات السعودية. جاءت تطبيقات التواصل والاجتماعات في الطليعة بمتوسط حسابي وصل إلى (4.08)، تلتها تطبيقات إدارة المشاريع والمهام بمتوسط (3.92)، ثم تطبيقات المتابعة والأداء والأمن بمتوسط (3.83). تدل هذه النتائج على اعتماد الشركات السعودية بشكل كبير على أدوات الاجتماعات الافتراضية والتواصل الرقمي، مما يعكس أهمية هذه التطبيقات في دعم استمرارية الأعمال خلال فترة الجائحة وما بعدها. في المقابل، تشير النتائج إلى أن تطبيقات الأمن والمتابعة بحاجة إلى مزيد من التطوير لتعزيز الثقة واستدامة بيئة العمل عن بُعد.

جدول (4-2): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحور التطبيقات الذكية

المستوى	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	البعد
مرتفع	0.54	4.08	تطبيقات التواصل والاجتماعات
مرتفع	0.60	3.92	تطبيقات إدارة المشاريع والمهام
مرتفع	0.58	3.83	تطبيقات المتابعة والأداء والأمن
مرتفع	0.57	3.94	التطبيقات الذكية ككل

وتدل هذه النتائج على أن التطبيقات الذكية أصبحت عنصرًا محوريًا في التشغيل المؤسسي الحديث، ولا سيما في إدارة فرق العمل الافتراضية وضمان التواصل واستمرار الإنجاز.

- تحليل مستوى استدامة العمل عن بُعد

أظهرت نتائج التحليل أن متوسط محور استدامة العمل عن بُعد بلغ 3.81 مع انحراف معياري قدره 0.63، مما يدل على أن مستوى استدامة العمل عن بُعد في الشركات السعودية يتمتع بمعدل مرتفع، رغم كونه أقل نسبيًا من المتوسط الخاص بالتحول الرقمي والتطبيقات الذكية.

احتلت استمرارية الأعمال المرتبة الأولى بمتوسط 3.96، تلتها الإنتاجية وجودة الأداء بمتوسط 3.77، ثم جاءت المرونة والدعم المؤسسي بمتوسط 3.69، وهو الحد الأدنى للمستوى المرتفع. توضح هذه النتائج أن الشركات قد نجحت بشكل ملحوظ في الاستفادة من التحول الرقمي لضمان استمرار أعمالها؛ ومع ذلك، هناك حاجة ملحة لتعزيز الثقافة التنظيمية التي تدعم العمل المرن وتطوير الدعم المؤسسي المستدام لهذا النموذج.

جدول (3-4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحور استدامة العمل عن بُعد

المستوى	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	البعد
مرتفع	0.59	3.96	استمرارية الأعمال
مرتفع	0.66	3.77	الإنتاجية وجودة الأداء
مرتفع	0.64	3.69	المرونة والدعم المؤسسي
مرتفع	0.63	3.81	استدامة العمل عن بُعد ككل

- اختبار الفرضية الرئيسية

الفرضية الرئيسية: هناك تأثير ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي والتطبيقات الذكية على استدامة العمل عن بُعد في الشركات السعودية.

للتحقق من هذه الفرضية، تم تطبيق تحليل الانحدار المتعدد، حيث تم اعتبار كل من التحول الرقمي والتطبيقات الذكية كمتغيرين مستقلين، بينما استدامة العمل عن بُعد كانت المتغير التابع.

أظهرت النتائج أن:

- قيمة معامل الارتباط المتعدد بلغت ($R = 0.754$).

- قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.568$)، مما يعني أن المتغيرين المستقلين يفسران حوالي (56.8%) من التباين في استدامة العمل عن بُعد.

- كما كانت قيمة F المحسوبة (118.63) وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).

جدول (4-4): نتائج اختبار الانحدار المتعدد للفرضية الرئيسة

المتغير	Beta	t	مستوى الدلالة
التحول الرقمي	0.372	6.94	0.000
التطبيقات الذكية	0.418	7.81	0.000
R	0.754		
R ²	0.568		
F	118.63		0.000

وتشير هذه النتيجة إلى وجود أثر إيجابي ودال إحصائيًا لكل من التحول الرقمي والتطبيقات الذكية في استدامة العمل عن بُعد، وهو ما يعني قبول الفرضية الرئيسة.

- اختبار الفرضيات الفرعية

الفرضية الفرعية الأولى: هناك تأثير ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي على استدامة العمل عن بُعد في الشركات السعودية.

أظهرت نتائج التحليل أن قيمة Beta بلغت (0.521)، بينما كانت قيمة t (9.84) عند مستوى دلالة (0.000)، مما يشير إلى وجود تأثير إيجابي واضح إحصائيًا للتحول الرقمي على استدامة العمل عن بُعد.

الفرضية الفرعية الثانية: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتطبيقات الذكية على استدامة العمل عن بُعد في الشركات السعودية.

كشفت نتائج التحليل أن قيمة Beta وصلت إلى (0.487)، مع قيمة t تبلغ (8.97) عند مستوى دلالة (0.000)، مما يدل على وجود تأثير إيجابي ملحوظ إحصائيًا للتطبيقات الذكية على استدامة العمل عن بُعد.

الفرضية الفرعية الثالثة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مرحلة الجائحة وما بعدها في مستوى استدامة العمل عن بُعد.

تم استخدام اختبار T-test لتقييم الفروق بين المتوسطين، وأظهرت النتائج أن متوسط استدامة العمل عن بُعد أثناء الجائحة كان (3.52)، في حين بلغ بعد الجائحة (3.94). كما بلغت القيمة المحسوبة لـ t (7.82) عند مستوى دلالة (0.000)، مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح فترة ما بعد الجائحة، أي أن استدامة العمل عن بُعد تحسنت بعد انتهاء الأزمة مقارنة بفترة الجائحة نفسها.

جدول (4-5): نتائج اختبار الفروق بين الجائحة وما بعدها

المرحلة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t	مستوى الدلالة
مرحلة الجائحة	3.52	0.71	7.82	0.000
مرحلة ما بعد الجائحة	3.94	0.63		

• النتائج

- أظهرت النتائج أن مستوى التحول الرقمي في الشركات السعودية مرتفع، مما يدل على وجود تطور ملحوظ في البنية الرقمية والجاهزية المؤسسية والمهارية ضمن بيئة الأعمال في المملكة.
- كما تبين أن استخدام التطبيقات الذكية في الشركات السعودية يأتي بمعدل مرتفع، خصوصاً في مجالات التواصل والإجتماعات الافتراضية وإدارة المهام والمشاريع.
- وقد أظهرت النتائج أيضاً أن مستوى استدامة العمل عن بُعد مرتفع، لكنه أقل نسبياً من مستوى التحول الرقمي والتطبيقات الذكية، مما يشير إلى ضرورة وجود دعم تنظيمي ومؤسسي أكبر لتعزيز الاستدامة.
- كشفت نتائج الانحدار المتعدد عن تأثير معنوي لكل من التحول الرقمي والتطبيقات الذكية على استدامة العمل عن بُعد، مما يؤكد أن التكنولوجيا والتحول المؤسسي يعدان أساسين حيويين لاستمرار هذا النموذج.
- كما أوضحت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين فترة الجائحة وما بعدها في مستوى استدامة العمل عن بُعد، حيث كانت الفروق لصالح المرحلة التي تلت الجائحة، مما يدل على انتقال الشركات السعودية من التبني الإلزامي إلى تبني أكثر نضجاً وتنظيماً.

- وأخيرًا، أظهرت النتائج أن العنصر البشري والمهاري في التحول الرقمي وكذلك القضايا المتعلقة بالأمن والمتابعة للتطبيقات الذكية يمثلان الجوانب الأقل تطورًا مقارنة ببقية الأبعاد، مما يبرز الحاجة إلى تحسين أكبر في التدريب والثقافة الرقمية وأدوات المتابعة الآمنة.

• التوصيات

- تعزيز الاستثمار في البنية التحتية الرقمية داخل المؤسسات السعودية، لضمان استمرارية العمل عن بُعد بكفاءة واستقرار، خاصة فيما يتعلق بتأمين الوصول إلى الأنظمة والبيانات.
- تطوير سياسات تنظيمية واضحة للعمل عن بُعد تشمل ضوابط التنفيذ وآليات المتابعة ومؤشرات الأداء، مما يجعل هذا النمط من العمل جزءًا أساسيًا من الخيارات التشغيلية المعتمدة بدلاً من كونه استجابة ظرفية.
- تكثيف برامج التدريب الرقمي للموظفين والمديرين، مع التركيز على تطوير المهارات المتعلقة باستخدام التطبيقات الذكية وإدارة الوقت والعمل الجماعي في البيئات الافتراضية.
- تعزيز استخدام التطبيقات الذكية المتكاملة التي تدعم التواصل وإدارة المشاريع ومتابعة الأداء، مع التركيز على تلك التي تقدم مستويات أعلى من الأمان السيبراني وحماية البيانات.
- دعم ثقافة العمل المرن داخل الشركات السعودية عبر نشر الوعي بمزايا العمل عن بُعد، وتقليل مقاومة التغيير، وتعزيز الثقة التنظيمية بين الإدارة والموظفين.
- الاستفادة من البيئة الوطنية الداعمة التي وفرتها رؤية المملكة 2030 وبرنامج التحول الوطني، من خلال مواءمة استراتيجيات الشركات مع التوجهات الوطنية نحو الرقمنة والاستدامة التشغيلية.
- تعزيز الشراكات مع الجهات التمكينية الوطنية مثل STC وغيرها من مقدمي الخدمات الرقمية للاستفادة من حلول G5 والسحابة والأمن السيبراني، مما يعزز استدامة العمل عن بُعد وجودة الخدمات المقدمة.
- إجراء دراسات مستقبلية تتناول الموضوع ذاته في قطاعات محددة مثل البنوك أو الاتصالات أو القطاع الحكومي، أو تقارن بين الشركات الكبيرة والمتوسطة والصغيرة، أو تستكشف تأثير التحول الرقمي على متغيرات أخرى مثل الرضا الوظيفي وجودة الحياة.

خاتمة الفصل

هذا الفصل يعرض نتائج الدراسة الحالية ويحلل البيانات المتعلقة بالمتغيرات الرئيسية. كما يوضح مدى التحول الرقمي، واستخدام التطبيقات الذكية، ومستوى استدامة العمل عن بُعد في الشركات السعودية. بالإضافة إلى ذلك، يتم اختبار الفرضيات وتوضيح دلالتها الإحصائية. وقد توصل الفصل إلى مجموعة من النتائج الهامة التي تؤكد على دور التحول الرقمي والتطبيقات الذكية في تعزيز استدامة العمل عن بُعد. وينتهي الفصل بتقديم عدة توصيات عملية يمكن أن تكون مفيدة لصناع القرار في سياق بيئة الأعمال السعودية.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- بسيوني، أمال ضيف (2022) 'دور التحول الرقمي في مواجهة جائحة كورونا: الأبعاد – التحديات – رؤية مستقبلية وتجارب ناجحة، 'مجلة التجارة والتمويل، 42(2)، ص ص. 236–310.
- خوائرة، سامية (2021) 'التحول الرقمي خلال جائحة كورونا وما بعدها، 'المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، 58(2)، ص ص. 103–126.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Alojail, M., Alshehri, J. and Khan, S.B. (2023) 'Critical success factors and challenges in adopting digital transformation in the Saudi Ministry of Education', *Sustainability*, 15(21), p. 15492.
- Alnasser, A., Al Ghofaili, A.Y.R., Almushaiti, M.A. and Alzaid, Z.I. (2024) 'Navigating digital transformation in alignment with Vision 2030: A review of organizational strategies, innovations, and implications in Saudi Arabia', *Journal of Knowledge Learning and Science Technology*, 3(2).
- Asfahani, A.M. (2025) 'Navigating digital leadership: Unraveling the dynamics of remote work environments', *TEM Journal*, 14(1), pp. 823–835.
- Asfahani, A.M. (2026) 'Culturally anchored leadership in Saudi Arabia's remote work context: A qualitative study of well-being, sustainability, and adaptation', *Cogent Business & Management*, 13(1).
- Kothari, S., Tyagi, S., Joshi, P. and Gupta, A. (2026) 'Digital transformation and smart technology adoption from ground up: An employee-centric perspective', *AIP Conference Proceedings*, 3365(1), p. 030041.
- Shwedeh, F., Aburayya, A. and Mansour, M. (2023) 'The impact of organizational digital transformation on employee performance: A study in the UAE', *Migration Letters*, 20(S10), pp. 1260–1274.
- Torres Serna, H.A., Díaz Calderón, R.R., Cieza León, D.H. and Heredia Pérez, G. (2025) 'The digital era and job performance: A review of recent studies (2020–2024)', in *Projects, Processes, Systems and Networks in the Digital Age*. Cham: Springer, pp. 112–123.

Wang, G., Mansor, Z. and Leong, Y.C. (2024) 'Decoding employee digital performance: An in-depth literature analysis', *Global Business Management Review*, 16(1), pp. 55–82.

Zhou, Q., Cheng, S., Fu, F., Zhang, J. and Jiang, Y. (2025) 'Enterprise digital transformation as a double-edged sword for employees: An investigation based on the Job Demands-Resources model', *Humanities and Social Sciences Communications*, 12, p. 1718.

ثالثاً: الرسائل العلمية والتقارير الرسمية

PwC Middle East (n.d.) *Lessons from lockdown: New ways of remote working in Saudi Arabia*. Available at: <https://www.pwc.com/m1/en/publications/documents/lessons-from-lockdown-new-ways-remote-working-in-sa.pdf> (Accessed: 1 April 2026).

Saudi Digital Library Repository (n.d.) *Remote work in Saudi's 2030 vision* [Thesis]. Available at: <https://hdl.handle.net/20.500.14154/75257> (Accessed: 1 April 2026).

Saudi Vision 2030 (n.d.) *National Transformation Program*. Available at: <https://www.vision2030.gov.sa/en/explore/programs/national-transformation-program> (Accessed: 1 April 2026).

Saudi Vision 2030 (2024) *The National Transformation Program's achievements annual report 2024*. Available at: https://www.vision2030.gov.sa/media/xfpheojb/ntp_english_annual_report_2024.pdf (Accessed: 1 April 2026).

رابعاً: تقارير ومصادر STC

stc (2024) Annual report 2024. Available at: <https://www.stc.com/content/dam/groupsites/en/pdf/stc2024-annual-report-en-new.pdf> (Accessed: 1 April 2026).

stc (2024) Sustainability report 2024: From vision to value. Available at: https://www.stc.com.sa/content/dam/groupsites/stc-sustainability-report-2024/assets/img/pdfs/stc_SR24_English.pdf (Accessed: 1 April 2026).

stc (n.d.) Megaprojects shaping an innovative digital future. Available at:
https://www.stc.com.sa/en/business/digital_future.html (Accessed: 1 April 2026).

stc (n.d.) New dimensions of opportunity for a better future. Available at:
<https://www.stc.com/content/stcgroupwebsite/sa/en/who-we-are/our-strategy.html>
(Accessed: 1 April 2026).

stc Group (n.d.) Who we are: Empowering digital transformation & innovation. Available at:
<https://www.stc.com/> (Accessed: 1 April 2026).

solutions by stc (2024) Digital transformation and innovation. Available at:
[https://solutions.com.sa/report-investor-relations/annual-report-
2024/assets/img/pdfs/chapters/Digital%20transformation%20and%20Innovation.pdf](https://solutions.com.sa/report-investor-relations/annual-report-2024/assets/img/pdfs/chapters/Digital%20transformation%20and%20Innovation.pdf)
(Accessed: 1 April 2026).

solutions by stc (2024) Strategy and Vision 2030. Available at: [https://solutions.com.sa/report-
investor-relations/annual-report-
2024/assets/img/pdfs/chapters/Strategy%20and%20Vision%202030.pdf](https://solutions.com.sa/report-investor-relations/annual-report-2024/assets/img/pdfs/chapters/Strategy%20and%20Vision%202030.pdf) (Accessed: 1 April
2026).

Teletimes International (2021) HE Minister of Health visits Digital Operations Control Center in
stc and appreciates its role during the pandemic. Available at:
<https://teletimesinternational.com/2021/stc-digital-operations-center/> (Accessed: 1 April
2026).

HMN Business Review (2021) The digital journey of stc. Available at:
<https://healthmedicinet.com/business/the-digital-journey-of-stc/> (Accessed: 1 April 2026).

الملاحق

أولاً: استبانة دراسة

الأخ الفاضل / الأخت الفاضلة

تحية طيبة وبعد،

يقوم الباحث بإجراء دراسة بعنوان:

“دور التحول الرقمي والتطبيقات الذكية في استدامة العمل عن بُعد في الشركات السعودية: دراسة مقارنة بين جائحة كورونا وما بعدها في ضوء رؤية المملكة 2030”

وذلك بهدف التعرف على أثر التحول الرقمي والتطبيقات الذكية في استدامة العمل عن بُعد داخل الشركات السعودية، وقياس مدى انعكاس ذلك على استمرارية الأعمال، والإنتاجية، والمرونة التنظيمية، في ضوء التحولات التي شهدتها بيئة العمل خلال الجائحة وما بعدها.

ونظراً لأهمية مشاركتكم في إنجاح هذه الدراسة، فإننا نتطلع إلى تعاونكم الكريم في تعبئة هذه الاستبانة. ونأمل منكم التفضل بالإجابة عن فقرات الاستبانة بكل دقة وموضوعية وشفافية، علماً بأن جميع إجاباتكم سرية تماماً، ولن تُستخدم إلا لأغراض البحث العلمي فقط.

شاكرين لكم تعاونكم، ومقدرين وقتكم وجهودكم،،،

مع خالص التقدير والاحترام.

مقياس الإجابة: موافق بشدة = 5، موافق = 4، محايد = 3، غير موافق = 2، غير موافق بشدة = 1.

أولاً: البيانات الشخصية والوظيفية

1. الجنس

- ذكر
- أنثى

2. الفئة العمرية

- أقل من 30 سنة
- من 30 إلى أقل من 40 سنة
- من 40 إلى أقل من 50 سنة
- 50 سنة فأكثر

3. المستوى التعليمي

- دبلوم فأقل
- بكالوريوس
- ماجستير
- دكتوراه

4. عدد سنوات الخبرة

- أقل من 5 سنوات
- من 5 إلى أقل من 10 سنوات
- من 10 إلى أقل من 15 سنة
- 15 سنة فأكثر

5. المسمى الوظيفي

- موظف
- مشرف
- رئيس قسم
- مدير

• قيادة تنفيذية

ثانيًا: فقرات الاستبانة

المحور الأول: التحول الرقمي

البعد الأول: البنية التحتية الرقمية

م	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير بشدة
6	تمتلك الشركة بنية تحتية رقمية قوية تدعم تنفيذ الأعمال عن بُعد بكفاءة.					
7	توفر الشركة أنظمة وشبكات مستقرة تساعد على استمرار العمل دون انقطاع.					
8	أسهمت خدمات الإنترنت والشبكات الداخلية في دعم العمل عن بُعد خلال الجائحة.					
9	استمرت الشركة في تطوير بنيتها الرقمية بعد الجائحة بما يدعم العمل المرن.					
10	تتوافر في الشركة وسائل تقنية حديثة تسهل الوصول إلى الأنظمة والبيانات عن بُعد.					

البعد الثاني: الجاهزية الإدارية والتنظيمية

م	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير بشدة
11	تضع الشركة سياسات واضحة تنظم العمل عن بُعد.					
12	تدعم الإدارة العليا مبادرات التحول الرقمي داخل الشركة.					
13	توجد آليات واضحة للمتابعة والتقييم عند تطبيق العمل عن بُعد.					

14	شهدت الشركة تطويرًا في إجراءاتها الإدارية بما يتناسب مع العمل الرقمي.				
15	ساعدت القرارات الإدارية خلال الجائحة على تسريع تبني الحلول الرقمية.				

البعد الثالث: الجاهزية البشرية والمهارية

م	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق بشدة	غير موافق
16	يملك العاملون في الشركة المهارات الرقمية اللازمة لاستخدام الأنظمة الحديثة.					
17	توفر الشركة برامج تدريبية تساعد العاملين على استخدام التقنيات الرقمية بكفاءة.					
18	يسهم التحول الرقمي في رفع كفاءة العاملين في أداء مهامهم.					
19	يتكيف العاملون في الشركة بسرعة مع الأدوات الرقمية الجديدة.					
20	اكتسب العاملون خبرات رقمية إضافية نتيجة تجربة العمل عن بُعد خلال الجائحة.					

المحور الثاني: التطبيقات الذكية

البعد الأول: تطبيقات التواصل والاجتماعات

م	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق بشدة	غير موافق
21	أسهمت تطبيقات الاجتماعات الافتراضية في ضمان استمرارية التواصل بين العاملين.					

					22	ساعدت التطبيقات الذكية في عقد الاجتماعات بكفاءة خلال العمل عن بُعد.
					23	وفرت تطبيقات التواصل سهولة في الوصول إلى الزملاء والمديرين عند الحاجة.
					24	استمرت الشركة في استخدام تطبيقات التواصل والاجتماعات بعد الجائحة.

البعد الثاني: تطبيقات إدارة المشاريع والمهام

م	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
25	ساعدت تطبيقات إدارة المهام في تنظيم الأعمال خلال العمل عن بُعد.					
26	وفرت التطبيقات الذكية وضوحًا أكبر في توزيع المسؤوليات بين العاملين.					
27	أسهمت تطبيقات إدارة المشاريع في متابعة تنفيذ الأعمال عن بُعد بفاعلية.					
28	أدت التطبيقات المستخدمة إلى تقليل التأخير في إنجاز المهام.					

البعد الثالث: تطبيقات المتابعة والأداء والأمن

م	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
29	مكنّت التطبيقات الذكية الإدارة من متابعة أداء العاملين عن بُعد بشكل مستمر.					

					30	ساعدت الأنظمة الرقمية في تقييم الإنجاز بصورة أكثر دقة.
					31	وفرت الشركة أدوات رقمية تحافظ على أمن البيانات أثناء العمل عن بُعد.
					32	أسهمت التطبيقات الذكية في تقليل الأخطاء وتحسين جودة المتابعة.

المحور الثالث: استدامة العمل عن بُعد

البعد الأول: استمرارية الأعمال

م	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق بشدة	غير موافق
33	أسهم التحول الرقمي في استمرار أعمال الشركة خلال جائحة كورونا.					
34	ساعدت التطبيقات الذكية في تقليل تعطل الأعمال أثناء العمل عن بُعد.					
35	استطاعت الشركة المحافظة على تقديم خدماتها الأساسية خلال العمل عن بُعد.					
36	بعد الجائحة، أصبحت الشركة أكثر قدرة على تشغيل الأعمال عن بُعد عند الحاجة.					
37	ساعدت التجربة السابقة خلال الجائحة في رفع جاهزية الشركة لاستمرارية العمل مستقبلاً.					

البعد الثاني: الإنتاجية وجودة الأداء

م	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
38	حافظ العمل عن بُعد على مستوى مناسب من إنتاجية العاملين في الشركة.					
39	أسهم استخدام التطبيقات الذكية في تحسين جودة الأداء أثناء العمل عن بُعد.					
40	لم يتأثر إنجاز الأعمال سلبًا عند تطبيق العمل عن بُعد في الشركة.					
41	أصبح العاملون أكثر قدرة على إنجاز أعمالهم بكفاءة في بيئة العمل الرقمية.					
42	مقارنة بمرحلة الجائحة، تحسنت فعالية العمل عن بُعد في الوقت الحالي.					

البعد الثالث: المرونة والدعم المؤسسي

م	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
43	تتبنى الشركة ثقافة تنظيمية داعمة للعمل المرن والعمل عن بُعد.					
44	يشعر العاملون أن الشركة توفر دعمًا كافيًا للاستمرار في العمل عن بُعد عند الحاجة.					
45	تساعد البنية الرقمية الحالية في جعل العمل عن بُعد خيارًا مستدامًا في الشركة.					
46	تملك الشركة القدرة على التوسع في تطبيق العمل عن بُعد مستقبلاً.					

47	أصبح العمل عن بُعد جزءًا من الخيارات التشغيلية المقبولة داخل الشركة بعد الجائحة.				
----	--	--	--	--	--

ثالثًا: الفقرات المقارنة بين الجائحة وما بعدها (اختيارية)

م	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق بشدة	غير موافق
48	كان مستوى التحول الرقمي في الشركة خلال مرحلة ما بعد الجائحة أعلى منه أثناء الجائحة.					
49	أصبحت التطبيقات الذكية المستخدمة بعد الجائحة أكثر كفاءة مما كانت عليه أثناء الجائحة.					
50	زادت قابلية الشركة لاستدامة العمل عن بُعد بعد الجائحة مقارنة بفترة الجائحة.					
51	أصبح العاملون أكثر تقبلاً للعمل عن بُعد بعد الجائحة مقارنة بما كانوا عليه أثناءها.					
52	تحسنت السياسات التنظيمية المتعلقة بالعمل عن بُعد بعد الجائحة مقارنة بمرحلة الأزمة.					

التعاريف والمفاهيم الأساسية (Glossary)

يوضح الجدول التالي أبرز التعاريف والمفاهيم الأساسية التي اعتمدت عليها الدراسة، وذلك بهدف تحديد المعاني المقصودة بالمصطلحات الرئيسة المستخدمة في الإطار النظري والتحليل التطبيقي.

المصطلح	التعريف المختصر
التحول الرقمي	عملية دمج التقنيات الرقمية في أنشطة المؤسسة وعملياتها بما يؤدي إلى تطوير الأداء وطرق العمل واتخاذ القرار.
التطبيقات الذكية	أدوات ومنصات رقمية تُستخدم لتسهيل الاتصال، وإدارة المهام، ومتابعة الأداء، ودعم العمل في البيئات الرقمية.
العمل عن بُعد	أداء الموظف لمهامه الوظيفية خارج مقر العمل التقليدي باستخدام تقنيات الاتصال والمعلومات.
استدامة العمل عن بُعد	قدرة المؤسسة على الاستمرار في تطبيق العمل عن بُعد بكفاءة وفاعلية بعد انتهاء الظروف الطارئة.
البنية التحتية الرقمية	الموارد التقنية التي تعتمد عليها المؤسسة، مثل الشبكات، والخوادم، والحوسبة السحابية، والأنظمة الرقمية.
الجاهزية الرقمية	مدى استعداد المؤسسة والعاملين فيها لتبني التقنيات الرقمية واستخدامها بفاعلية.
القيادة الرقمية	قدرة الإدارة على توظيف الأدوات الرقمية في إدارة الفرق، ومتابعة الأداء، وتنسيق العمل في البيئات الافتراضية.
المرونة التنظيمية	قدرة المؤسسة على التكيف مع المتغيرات والأزمات من خلال تعديل إجراءاتها وأنماط عملها دون تعطل أهدافها الأساسية.
الإنتاجية الرقمية	مستوى الكفاءة والإنجاز في أداء المهام داخل بيئة عمل تعتمد على الأنظمة والتطبيقات الرقمية.
رؤية المملكة 2030	الإطار الوطني الاستراتيجي الذي يهدف إلى تنويع الاقتصاد، وتعزيز الرقمنة، وتحسين جودة الحياة في المملكة.
برنامج التحول الوطني	أحد برامج رؤية 2030، ويهدف إلى تطوير الجهات الحكومية، وتمكين القطاع الخاص، وتعزيز الاقتصاد الرقمي.
STC كمُمكن رقمي	جهة وطنية أسهمت في دعم التحول الرقمي من خلال تطوير شبكات الاتصال، والخدمات الرقمية، والبنية التحتية التقنية.

الإجراءات الأخلاقية للبحث

ألتزم في هذه الدراسة بمجموعة من المبادئ والإجراءات الأخلاقية التي تحكم البحث العلمي، وذلك لضمان احترام المشاركين، والحفاظ على سرية البيانات، وتعزيز النزاهة العلمية في جميع مراحل تنفيذ الدراسة. وقد تمثلت أهم الإجراءات الأخلاقية المعتمدة في الآتي:

أؤكد في هذه الدراسة على الالتزام بمجموعة من المبادئ والإجراءات الأخلاقية التي تنظم البحث العلمي، بهدف ضمان تقدير المشاركين، والحفاظ على خصوصية المعلومات، وتعزيز النزاهة العلمية خلال كافة مراحل إجراء الدراسة. وتتمثل أبرز الإجراءات الأخلاقية المتبعة فيما يلي:

1. المشاركة الطوعية:

تم دعوة المشاركين في العينة للانضمام إلى الدراسة بشكل طوعي، دون أي ضغط أو إكراه. تم منحهم الحرية الكاملة في الاختيار بين المشاركة أو عدمها، بالإضافة إلى حق الانسحاب في أي وقت أثناء ملء الاستبانة إذا كانوا يرغبون في ذلك.

2. الموافقة المستنيرة:

تم شرح غرض الدراسة للمشاركين قبل بدء تعبئة أداة البحث، مع توضيح نوع المعلومات المطلوبة وكيفية استخدامها. كما تم التأكيد على أن البيانات ستقتصر على الأغراض العلمية فقط. يُعتبر إكمال الاستبانة بمثابة موافقة واعية من المشارك على المشاركة في الدراسة.

3. السرية والخصوصية:

التزم الباحث بالحفاظ على خصوصية المعلومات المقدمة من قبل المشاركين، حيث لم يتم الكشف عن هوياتهم أو أي بيانات قد تسهل التعرف عليهم أو على مؤسساتهم بشكل مباشر. وتمت معالجة البيانات بطريقة مجمعة لأغراض التحليل العلمي فقط، دون الإشارة إلى أي استجابة فردية.

4. عدم الإضرار بالمشاركين:

حرص الباحث على تجنب تضمين الدراسة أي أسئلة أو إجراءات يمكن أن تؤدي إلى تأثيرات سلبية نفسية، مهنية، أو اجتماعية على المشاركين. بالإضافة إلى ذلك، لم يتم جمع أي بيانات حساسة أو شخصية لا ترتبط بأهداف البحث العلمي.

5. استخدام البيانات لأغراض علمية فقط:

تمت معالجة البيانات وجمعها وتحليلها، واستخدمت فقط في إطار الأهداف المحددة للدراسة الحالية، دون استغلالها لأي أغراض تجارية أو شخصية أو خارج نطاق البحث المعتمد.

6. النزاهة العلمية:

التزم الباحث بمبادئ الأمانة العلمية خلال كافة مراحل إعداد الدراسة، بدءاً من تحديد المشكلة وصياغتها، مروراً بعرض الدراسات السابقة، وتصميم الأداة المستخدمة، وصولاً إلى تحليل النتائج وتفسيرها. كما قام بتوثيق المراجع بشكل دقيق، مما يتماشى مع معايير النزاهة الأكاديمية ويضمن تجنب الانتحال العلمي أو إساءة استخدام البيانات.

7. الموضوعية في التحليل والتفسير:

حرص الباحث على تقديم النتائج وتحليلها بطريقة موضوعية، متجنباً أي تحيز أو انتقائية. كما التزم بتفسير النتائج وفقاً للبيانات الحقيقية والإطار النظري والدراسات السابقة، دون المبالغة أو التقليل من قيمة أي من النتائج.

8. الالتزام بمتطلبات الجهة الأكاديمية:

تم تنفيذ الدراسة وفقاً للمعايير والإجراءات الأخلاقية المعتمدة من قبل الهيئة الأكاديمية المسؤولة عن البحث، بما يتماشى مع المبادئ المهنية المتعلقة بالبحث العلمي في مجال إدارة الأعمال.

Abstract

This research aimed to explore how digital transformation and smart applications contribute to the sustainability of remote work within Saudi companies, comparing the COVID-19 period with the post-pandemic phase in the context of Saudi Vision 2030. The impetus for this study arose from the rapid transition towards digitalization in modern business environments and the growing implementation of smart applications and remote work practices, especially as organizations reevaluated traditional working methods due to pandemic pressures

Utilizing a descriptive analytical framework, the study employed a questionnaire to collect data from a sample comprised of employees, managers, and administrative leaders in Saudi firms. Key variables included digital transformation and smart applications as independent factors, with remote work sustainability serving as the dependent variable; this analysis also considered differences between pandemic and post-pandemic scenarios

Results indicated high levels of both digital transformation and smart application utilization among Saudi companies. Moreover, while remote work sustainability was rated highly, it was slightly lower than that of digital transformation and smart applications. The study also uncovered a statistically significant positive relationship between digital transformation, smart applications, and remote work sustainability. Furthermore, it highlighted notable distinctions favoring the post-pandemic period over the pandemic era—indicating a transition from merely enforced remote work during the crisis to its more deliberate and sustainable practice afterward

The findings illustrated that initiatives like Saudi Vision 2030 and the National Transformation Program have fostered an enabling environment for digital transformation. Additionally, STC has played a crucial role in establishing the necessary digital infrastructure and services to facilitate remote working arrangements. Based on these insights, recommendations include increasing investment in digital infrastructure, developing formal policies for remote work, enhancing digital training programs, fostering a flexible organizational culture, and promoting collaboration with national entities focused on advancing digital capabilities

Keywords: Digital transformation, smart applications, remote work, remote work sustainability, Saudi companies, Saudi Vision 2030.

Midocean University

College of Management

Department of Business Management



Research Title

**The Role of Digital Transformation and Smart Applications in Sustaining Remote Work
in Saudi Companies: A Comparative Study of the COVID-19 and post-COVID-19 Periods
considering Saudi Vision 2030**

Prepared by:

Bayan Abdulhakeem Tokhtah

252001397

Supervised by:

Dr. AL Faisal Abdulhameed Mohammed

Dr. Faye's Ali Jrad

Year: 2026