

الدور الوسيط للثقة الرقمية في العلاقة بين القيادة الافتراضية، الرشاقة التنظيمية، وأداء الفرق عن بُعد
" بالتطبيق على البنوك الرقمية في مصر "

The Mediating Role of Digital Trust in the Relationship Between Virtual Leadership, Organizational Agility, and Remote Team Performance:

د/ تامر محمد موسى أبوالمكارم

مدرس إدارة الأعمال

بمعهد راية العالى للإدارة والتجارة الخارجية بدمياط الجديدة

ملخص البحث:

يهدف هذا البحث إلى استكشاف الدور الوسيط للثقة الرقمية في العلاقة بين القيادة الافتراضية، الرشاقة التنظيمية، وأداء الفرق عن بُعد، وذلك بالتطبيق على البنوك الرقمية في مصر، وبالأخص البنك الأهلي المصري. حيث يتناول البحث دراسة كيفية تأثير القيادة الافتراضية في تعزيز أداء الفرق عن بُعد داخل القطاع المصرفي، كما يركز على أهمية الرشاقة التنظيمية كأداة لتمكين البنوك الرقمية من التكيف مع التغيرات السريعة في بيئة العمل الرقمية.

تم جمع البيانات باستخدام استبيان مكون من 380 موظفًا ومديرًا من العاملين في البنك الأهلي المصري، تم اختيارهم بشكل عشوائي لضمان تمثيل شامل لوجهات النظر المختلفة. وأظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية وذات دلالة معنوية بين القيادة الافتراضية وأداء الفرق عن بُعد، وأن الرشاقة التنظيمية تسهم في تعزيز هذه العلاقة من خلال تقديم استجابات مرنة وسريعة للتغيرات.

وتشير النتائج أيضًا إلى أن الثقة الرقمية تلعب دورًا حاسمًا في تحسين مستوى التعاون وتفعيل أداء الفرق الافتراضية، حيث تعزز من فاعلية التواصل بين الأعضاء وتساهم في رفع مستوى الرضا والاندماج الوظيفي. لذلك، تؤكد دراسة على أهمية تبني استراتيجيات القيادة الافتراضية وتعزيز الثقة الرقمية والرشاقة التنظيمية لتحقيق أداء متميز للفرق عن بُعد، بما يسهم في تعزيز الأداء العام للبنوك الرقمية، وخاصة في ظل التحولات المتسارعة نحو الاقتصاد الرقمي.

Abstract

This research aims to explore the mediating role of digital trust in the relationship between virtual leadership, organizational agility, and the performance of remote teams, by applying it to digital banks in Egypt, especially the National Bank of Egypt.

The study examines how virtual leadership can enhance remote team performance within the banking sector, emphasizing the importance of organizational agility as a tool for enabling digital banks to adapt to rapid changes in the digital work environment.

Data were collected through a questionnaire from a sample of 380 employees and managers at the National Bank of Egypt, selected randomly to ensure a comprehensive representation of diverse perspectives. The findings indicate a positive and significant relationship between virtual leadership and remote team performance, with organizational agility further enhancing this relationship by providing flexible and rapid responses to change.

The results also show that digital trust plays a critical role in improving collaboration and optimizing virtual team performance, as it enhances communication among team members and contributes to higher levels of satisfaction and employee engagement. Thus, the study emphasizes the importance of adopting virtual leadership strategies, strengthening digital trust, and fostering organizational agility to achieve high performance for remote teams, which ultimately enhances the overall performance of digital banks, particularly amidst the accelerated shifts towards the digital economy.

مقدمة:

تُعد التحولات الرقمية والتطورات التكنولوجية من العوامل المحورية في تشكيل مستقبل الأعمال في العصر الحديث، حيث أصبح الرشاقة التنظيمية أداة رئيسية في تحسين الكفاءة التشغيلية وتعزيز الأداء داخل المؤسسات. وفي ظل التغيرات السريعة في بيئات العمل، برزت القيادة الافتراضية كإحدى الأساليب الفعالة في إدارة الفرق عن بُعد، مما يتيح للمؤسسات الاستمرار في العمل بكفاءة عالية رغم التحديات الناتجة عن المسافات الجغرافية (Septian and Wulandari, 2024). وقد أظهرت الدراسات الحديثة أن القيادة الافتراضية تساهم في تعزيز الرشاقة التنظيمية، حيث تُمكن المؤسسات من التكيف مع التغيرات السريعة وتحقيق الابتكار (Cordova-Buiza et al., 2022).

من جانب آخر، أظهرت العديد من الدراسات أن الثقة الرقمية تلعب دوراً أساسياً في نجاح فرق العمل الافتراضية، حيث تعزز من التواصل الفعال وتساهم في رفع مستوى الأداء (Guo, 2022) كما أن الرشاقة التنظيمية تعد من السمات الحيوية التي تساهم في مرونة المؤسسات وقدرتها على التكيف مع التغيرات السريعة في بيئات الأعمال، خاصة في ظل الاعتماد المتزايد على التقنيات الرقمية والعمل عن بُعد (Chowdhury, 2024).

تحظى هذه دراسة بأهمية خاصة في ظل التوجهات المتزايدة نحو الرقمنة في القطاع المصرفي المصري، حيث تعتمد البنوك الرقمية على فرق عمل افتراضية لضمان تقديم خدمات مصرفية فعالة وأمنة للعملاء. لذا، تهدف دراسة إلى تقديم رؤى علمية تساهم في تحسين تطبيقات القيادة الافتراضية وتعزيز الثقة الرقمية في المؤسسات المألفة، مما يساهم في رفع كفاءة الأداء وزيادة القدرة التنافسية في هذا القطاع الحيوي (. (Baninam & Amirnejad, 2017)

أولاً: الإطار النظري

تركز هذه دراسة على "الدور الوسيط للثقة الرقمية في العلاقة بين القيادة الافتراضية، الرشاقة التنظيمية، وأداء الفرق عن بُعد"، مع تطبيق ذلك على البنوك الرقمية في مصر. ولذا، من الضروري تناول ثلاثة مفاهيم رئيسية وهي: القيادة الافتراضية، الرشاقة التنظيمية، الثقة الرقمية، وأداء الفرق عن بُعد.

الإطار النظري للدراسة

• البنوك الرقمية في مصر:

تعرف البنوك الرقمية بأنها هي مؤسسات مألفة تستخدم التكنولوجيا الرقمية لتقديم خدمات مصرفية كاملة دون الحاجة إلى وجود فروع تقليدية، وتهدف هذه البنوك إلى تسهيل الوصول إلى الخدمات المألفة عبر الإنترنت وتوفير حلول مصرفية مبتكرة تُركز على الأتمتة والتحول الرقمي، وقد شهدت السنوات الأخيرة تطوراً ملحوظاً في مجال البنوك الرقمية في مصر مع تزايد استخدام التكنولوجيا في القطاع المصرفي، ويعد هذا التحول جزءاً من الجهود الرامية إلى تعزيز الشمول المالي وزيادة الوصول إلى الخدمات المصرفية (Sayed & Mansour, 2023).

• مفهوم البنك الرقمي:

يختلف البنك الرقمي عن البنوك التقليدية في عدة جوانب رئيسية، أهمها أنه لا يمتلك فروغاً مادية يمكن للعملاء زيارتها، بل يوفر كل الخدمات عبر الإنترنت في البنوك الرقمية، حيث يتم استخدام الإنترنت أو الهواتف المحمولة لتقديم الخدمات المصرفية بشكل سهل ومرن، مما يسمح للعملاء بإجراء المعاملات في أي وقت ومن أي مكان. (Ismael & Ali, 2021)

• التطور التاريخي للبنوك الرقمية في مصر

- ظهرت البنوك الرقمية في مصر في بداية العقد الثاني من الألفية، ومع زيادة استخدام الإنترنت والهواتف الذكية، بدأت فكرة البنوك الرقمية تظهر بشكل تدريجي في مصر، وقد قدمت البنوك التقليدية في البداية خدمات إلكترونية عبر الإنترنت، لكنها كانت تقتصر على خدمات الاستعلام والتحويلات البسيطة، وقد بدأ ظهور البنوك الرقمية كمفاهيم مستقلة مع بداية عام ٢٠١٥؛ (Central Bank of Egypt, 2020; Egyptian Banking Institute, 2023).

- وكانت أولى المبادرات في مجال البنوك الرقمية من نصيب البنك الأهلي المصري من خلال "أهلي أون لاين"، وهي منصة تتيح للعملاء إجراء المعاملات المالية الأساسية مثل دفع الفواتير والاستعلام عن الحسابات. (KPMG, 2022; Fintech Egypt, 2021)

- وقد تطورت البنوك الرقمية بين عامي ٢٠١٥ و ٢٠٢٠ تطورا ملحوظاً، حيث شهد القطاع المصرفي المصري تحولاً تدريجياً نحو التحول الرقمي، فكان بنك التجاري الدولي (CIB) من البنوك الرائدة في تقديم تطبيقات مصرفية عبر الهواتف الذكية عام ٢٠١٦. وفي عام ٢٠١٨ أطلق البنك المركزي المصري سياسات تهدف إلى تسهيل التحول الرقمي للبنوك المصرية، بما في ذلك تسهيل فتح الحسابات المصرفية عبر الإنترنت ودعم أنظمة الدفع الإلكتروني. (Central Bank of Egypt, 2020; KPMG, 2022)

- وبعد نقشي جائحة كورونا في ٢٠٢٠، ازداد استخدام الخدمات المصرفية الرقمية بشكل كبير. حيث أصبح بإمكان العملاء إجراء جميع المعاملات المصرفية عبر الإنترنت، كما أطلق بنك مصر في ٢٠٢١ تطبيقاً رقمياً متقدماً يقدم خدمات شاملة مثل فتح الحسابات وإجراء التحويلات المالية؛ (Fintech Egypt, 2021; El-Sayed, 2021).

- يتوقع أن تواصل البنوك الرقمية في مصر النمو بمساعدة البنك المركزي الذي أطلق العديد من المبادرات لدعم الابتكار المالي والتحول الرقمي، والتقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي والتحليلات الكبيرة؛ والتي من المتوقع أن تدفع القطاع المصرفي الرقمي في مصر إلى آفاق جديدة، مما يعزز الشمول المالي خاصة في المناطق الريفية والفئات الأصغر سناً (Egyptian Banking Institute, 2023; Central Bank of Egypt, 2020).

• الخدمات التي تقدمها البنوك الرقمية:

- أ- فتح الحسابات: يمكن للعملاء فتح حسابات مصرفية جديدة بالكامل عبر الإنترنت دون الحاجة إلى زيارة فرع. (Ismael & Ali, 2021)
- ب- التحويلات المالية: حيث يمكن إرسال واستقبال الأموال بين الحسابات المصرفية من خلال التطبيقات أو المواقع الإلكترونية. (Sayed & Mansour, 2023)
- ج- دفع الفواتير: حيث تسهل البنوك الرقمية دفع فواتير الخدمات مثل الكهرباء، المياه، الإنترنت، وغيرها (Elkash 2022).
- د- البطاقات المدفوعة: حيث يتم تقديم بطاقات مصرفية (مثل بطاقات الائتمان أو بطاقات الخصم) يمكن استخدامها لإجراء عمليات الشراء عبر الإنترنت أو في المتاجر. (Ismael & Ali, 2021)

- **المزايا الرئيسية للبنك الرقمي:**
 - أ- **سهولة الوصول:** يمكن للعملاء الوصول إلى حساباتهم وتنفيذ المعاملات المصرفية في أي وقت ومن أي مكان باستخدام هواتفهم الذكية أو أجهزة الكمبيوتر. (Ismael & Ali, 2021)
 - ب- **التكلفة المنخفضة:** لا تحتاج البنوك الرقمية إلى تشغيل فروع مادية، فإنها تتمتع بتكاليف تشغيل أقل، مما يتيح لها تقديم خدمات بتكلفة أقل للعملاء. (Elkmash, 2022)
 - ج- **السرعة والراحة:** تمكن البنوك الرقمية العملاء من إجراء المعاملات بسرعة وسهولة، سواء كانت تحويل أموال، دفع فواتير، أو إدارة الحسابات. (Sayed & Mansour, 2023)
 - د- **الأمان:** تعتمد البنوك الرقمية تقنيات متقدمة للأمان، مثل التشفير والمصادقة متعددة العوامل، لضمان حماية البيانات والمعاملات (Zaki & Khalil, 2022)
- **التوجهات المستقبلية للبنوك الرقمية في مصر:** (Elkmash, 2022)
 - ١. **الشمول المالي:** تعتبر البنوك الرقمية أداة فعالة لتحقيق الشمول المالي في مصر، حيث توفر القدرة على إجراء المعاملات المالية بسهولة عبر الإنترنت للعديد من الأفراد الذين لا يمتلكون حسابات بنكية أو الوصول إلى فروع بنكية.
 - ٢. **دعم الابتكار في الخدمات المصرفية:** تحرص البنوك الرقمية على تقديم خدمات مبتكرة مثل القروض الرقمية، المدفوعات عبر الهواتف الذكية، والحلول البنكية التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي لتيسير العمليات وتحسين تجربة العملاء.
 - ٣. **التوافق مع المتطلبات التنظيمية:** تهدف البنوك الرقمية إلى التوافق مع التوجيهات والسياسات الحكومية مثل مبادرات البنك المركزي المصري التي تشجع على التحول الرقمي في القطاع المالي، مع الالتزام بالقوانين المتعلقة بالأمن السيبراني وحماية البيانات.
 - ٤. **تقنيات الدفع الإلكتروني:** تزداد أهمية تقنيات الدفع الإلكتروني في مصر؛ حيث تحرص البنوك الرقمية على تطوير وتوفير حلول دفع مبتكرة تتيح للعملاء الدفع بأمان وفاعلية عبر الإنترنت أو باستخدام الهواتف الذكية.
 - ٥. **زيادة استخدام الذكاء الاصطناعي:** تتبنى العديد من البنوك الرقمية في مصر تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي لتحسين تجربة العملاء، مثل أدوات تحليل البيانات لاقتراح المنتجات المناسبة للعملاء بناءً على سلوكياتهم المالية السابقة.
- **الفرص المستقبلية للبنوك الرقمية:** (Sayed & Mansour, 2023)
 - أ- **التوسع في الخدمات الرقمية:** مع تزايد استخدام الهواتف الذكية والتكنولوجيا في مصر، يوجد إمكانيات هائلة لتوسيع نطاق الخدمات المقدمة عبر الإنترنت.
 - ب- **التكامل مع الحلول المالية الأخرى:** يمكن أن تستفيد البنوك الرقمية في مصر من تكامل الخدمات مع شركات التأمين، شركات الاستثمار، والمشاريع الصغيرة والمتوسطة لتحقيق مزيد من الابتكار في تقديم الخدمات المالية.
- **التحديات التي تواجه البنوك الرقمية في مصر:** (Mounir, & Shawky, 2023)
 - أ- **الأمن السيبراني:** تُعد حماية البيانات الشخصية والمعاملات المالية من التحديات الكبيرة التي تواجه الدولة؛ حيث تزداد محاولات الهجمات الإلكترونية يوماً بعد يوم.
 - ب- **القبول الاجتماعي والتثقيف الرقمي:** لا يزال هناك تحدي في إقناع بعض شرائح المجتمع باستخدام البنوك الرقمية بسبب نقص الوعي أو القلق من التعاملات الإلكترونية.
 - ج- **البنية التحتية التقنية:** تحتاج البنوك الرقمية إلى استثمارات كبيرة في تطوير البنية التحتية لضمان تقديم خدمات سلسة وأمنة على مدار الساعة.

- أهم البنوك الرقمية العاملة في مصر (Ismael& Ali, 2021; Elkmash, 2022)
 - أ- البنك التجاري الدولي (CIB) يعد من الرواد في تقديم الحلول المصرفية الرقمية من خلال تطبيقات الهواتف الذكية. (KPMG, 2022)
 - ب- البنك الأهلي المصري: أطلق "أهلي أون لاين" لتسهيل المعاملات المأهولة عبر الإنترنت منذ ٢٠١٥. (Central Bank of Egypt, 2020)
 - ج- بنك مصر: أطلق "BM Online" الذي يوفر جميع الخدمات المصرفية من فتح الحسابات إلى التحويلات عبر الإنترنت. (Fintech Egypt, 2021)
- فيما يلي سيتناول الباحث متغيرات البحث من حيث المفهوم والأبعاد والمقاييس كما يلي:

١- القيادة الافتراضية

تعرف القيادة الافتراضية بأنها القيادة التي تُمارس في بيئات العمل عن بُعد باستخدام التكنولوجيا كأداة رئيسية للتواصل واتخاذ القرارات، وهي تتطلب مهارات مختلفة عن القيادة التقليدية بسبب اختلاف بيئة العمل التي تقتصر إلى التواصل الشخصي المباشر في بيئات العمل الافتراضية، ويُعتبر القائد هو المحور الذي يربط الفريق، ويجب أن يمتلك قدرة عالية على استخدام الأدوات الرقمية لتحقيق التواصل الفعال وتحفيز الفريق عن بُعد (Afjahi et al., 2023).

كما تشير إلى أسلوب القيادة الذي يتم من خلال تكنولوجيا الاتصال عن بُعد، حيث لا يتواجد القائد والموظفون في نفس المكان، بل يعتمدون على الأدوات الرقمية للتواصل وتنفيذ المهام (Thambusamy and Bekiroğulları, 2020). تلعب القيادة الافتراضية دورًا حاسمًا في نجاح الفرق العاملة عن بُعد، إذ يجب أن يكون القائد قادرًا على بناء الثقة مع الفريق، وتوجيهه بكفاءة عبر القنوات الرقمية. وقد أظهرت الأبحاث أن القادة الافتراضيين الذين يستخدمون التقنيات الرقمية بفعالية يمكنهم تحسين أداء الفرق، وزيادة مستويات الثقة والالتزام. (Efimov et al., 2022)

• أبعاد القيادة الافتراضية:

تشمل "القيادة الافتراضية" العديد من الأبعاد الرئيسية والتي نذكر منها :

- أ- القدرة على التواصل الفعال : يُعتبر التواصل الفعال عن بُعد أحد أبرز سمات القيادة الافتراضية، حيث يشمل استخدام تقنيات مثل البريد الإلكتروني، ومؤتمرات الفيديو، وبرامج التواصل الجماعي لضمان وضوح المعلومات وتعزيز الفهم المشترك بين أعضاء الفريق. (Septian & Wulandari, 2024)
- ب- المرونة في اتخاذ القرارات: تتطلب القيادة الافتراضية مرونة في اتخاذ القرارات؛ حيث يستطيع القائد اتخاذ قرارات بشكل تقليدي نظرًا للبيئة المتغيرة والبعيدة جغرافياً، مما يستدعي التكيف السريع مع المتغيرات. (Thambusamy & Bekiroğulları, 2020)
- ج- التحفيز والإلهام عن بُعد : يعد التحفيز عن بُعد أحد الأبعاد الأساسية للقيادة الافتراضية، حيث يتطلب من القائد استخدام تقنيات وأساليب غير تقليدية للإلهام والتحفيز، مثل تحفيز الأفراد لتحقيق الأهداف من خلال وسائل التواصل الرقمي. (Thambusamy & Bekiroğulları, 2020)
- د- القدرة على بناء الثقة الرقمية : يعد بناء الثقة الرقمية حجر الزاوية في القيادة الافتراضية، حيث يتعين على القائد أن يُظهر مصداقية في تعامله مع الفرق باستخدام الأدوات الرقمية (Septian & Wulandari, 2024).

هـ- التوجيه والدعم : يُحتاج القائد في بيئة العمل الافتراضية تقديم توجيه مستمر، ودعم للأفراد باستخدام وسائل تكنولوجية؛ لضمان تحسين الأداء وزيادة الفعالية. (Afjahi et al, 2023)

٢- الرقابة التنظيمية

تشير إلى قدرة المنظمة على التكيف بسرعة مع التغيرات البيئية والتكنولوجية، وتنفيذ استراتيجيات مرنة استجابة للتحديات المتغيرة (إبراهيم ، ٢٠٢٤). في ظل التحولات الرقمية، تلعب الرقابة التنظيمية دورًا بالغ

الأهمية في تمكين البنوك الرقمية من الاستجابة بسرعة للاحتياجات الجديدة للسوق، وتوفير حلول مرنة للعملاء. دراسات عدة أكدت أن المؤسسات التي تعتمد على استراتيجيات رشاقة تنظيمية فعالة تحقق نجاحًا أكبر في ظل بيئة العمل الرقمية (Cetindamar et al., 2021).

وتُعرف الرشاقة التنظيمية بأنها قدرة المنظمة على التكيف السريع مع التغيرات الداخلية والخارجية في بيئة العمل في ظل التحديات التي تفرضها الثورة الرقمية، وقد أصبحت الرشاقة التنظيمية من العوامل الأساسية التي تساعد المنظمات على الاستجابة للتحديات التكنولوجية المتسارعة. وتتضمن الرشاقة التنظيمية القدرة على التكيف مع التغيرات بسرعة، التحسين المستمر للأداء التنظيمي، وضمان التعاون الفعال بين الفرق المختلفة (Ekweli et al., 2020).

• أبعاد الرشاقة التنظيمية:

- تشمل "الرشاقة التنظيمية" العديد من الأبعاد الرئيسية والتي نذكر منها :
- أ- **المرونة التنظيمية:** وتعني سرعة استجابة المنظمة على التكيف والتغيير للظروف الجديدة في ظل التحولات الرقمية، حيث يتعين على المنظمات أن تكون قادرة على تعديل استراتيجياتها وفقاً للتغيرات في البيئة الخارجية (Darvishmotevali et al., 2020).
 - ب- **إدارة التغيير:** تعد إدارة التغيير من أهم أبعاد الرشاقة التنظيمية؛ حيث تتطلب القدرة على تبني التغييرات في التكنولوجيا والعمل عن بُعد بسرعة وفعالية (Iy, 2023).
 - ج- **القدرة على الابتكار:** وتعني قدرة المنظمة على تطوير حلول جديدة لمواجهة التحديات التكنولوجية المتزايدة، حيث يعتمد الابتكار على قدرة الفرق على استكشاف أفكار جديدة وتحقيق التميز في الأداء (Sutha&thathsara, 2021).
 - د- **التعاون بين الفرق:** يسهم التعاون بين الفرق في تبادل المعرفة، واستخدام الأدوات الرقمية المشتركة، مما يعزز من قدرة المنظمة على التكيف مع التحولات الرقمية (Yaman, 2021).
 - هـ- **التعلم المستمر:** ويشمل قدرة المنظمة على التحسين المستمر من خلال المراجعة الدائمة للعمليات واستراتيجيات الأداء بما يتماشى مع التغيرات التكنولوجية والرقمية (talebizadeh, 2021).

٣- الثقة الرقمية

الثقة الرقمية هي إيمان الأفراد أو الفرق بأن الأنظمة الرقمية والأدوات التقنية التي يستخدمونها هي آمنة وموثوقة (Launer et al., 2020) وفي البيئة الرقمية المعتمدة على العمل عن بُعد، تُعد الثقة الرقمية عاملاً حاسماً في تعزيز التعاون الفعال داخل الفرق الافتراضية. فهي تُساعد في بناء بيئة من الشفافية والأمان التي تساهم في تحسين الأداء الجماعي. أظهرت الدراسات أن الثقة الرقمية تساهم في تعزيز فعالية التواصل وتنفيذ المهام في البيئات الافتراضية (Levine, 2022).

كمتعتبر الثقة الرقمية هي العنصر الأساسي الذي يربط بين القيادة الافتراضية والرشاقة التنظيمية، وهي تعني الثقة التي يتم بناؤها بين القائد وأعضاء الفريق باستخدام الأدوات الرقمية في بيئات العمل عن بُعد، ولا تقتصر الثقة الرقمية على الأفراد فقط، بل تشمل أيضاً الثقة في الأدوات التكنولوجية التي يتم استخدامها لتحقيق التواصل والأهداف المشتركة (Levine, 2022).

• أبعاد الثقة الرقمية:

- تشمل "الثقة الرقمية" العديد من الأبعاد الرئيسية والتي نذكر منها :
- أ- **الشفافية الرقمية:** والتي تعني الشفافية في التعاملات الرقمية تضمن وضوح المعلومات المتاحة لجميع الأفراد، مما يساعد على بناء الثقة بين القائد وأعضاء الفريق (Guo, 2022).
 - ب- **الأمن الرقمي:** يتعلق الأمن الرقمي بحماية البيانات والمعلومات من التهديدات الخارجية، وهو عامل أساسي في بناء الثقة بين الفريق والقائد في البيئات الافتراضية (Kluiters et al, 2023).
 - ج- **التواصل المفتوح:** ويقصد بالتواصل المفتوح ضمان أن جميع أعضاء الفريق لديهم فرص متساوية للتعبير عن آرائهم ومشاركة أفكارهم من خلال الأدوات الرقمية (Launer et al., 2022).

- د- **الالتزام بالمعايير الأخلاقية:** حيث يُعتبر الحفاظ على الأخلاقيات المهنية في التعاملات الرقمية أمرًا ضروريًا لتعزيز الثقة الرقمية بين أعضاء الفريق. (SHARPE, 2024)
- ه- **دعم الفعالية الرقمية:** تتم الفاعلية الرقمية من خلال ممارسات القائد في تعزيز استخدام التكنولوجيا لتحقيق الفعالية في العمل عن بُعد من خلال توفير الأدوات المناسبة التي تساعد على تحسين الأداء الجماعي. (Launeretal, 2022)

٤- أداء الفرق عن بُعد

إن أداء الفرق عن بُعد هو نتيجة التفاعل بين القيادة الافتراضية، الرقابة التنظيمية، والثقة الرقمية؛ ويتم قياس أداء الفرق عن بُعد بناءً على مجموعة من المؤشرات التي تشمل "الكفاءة والفاعلية"، "التعاون والمشاركة"، "الموارد التقنية"، "إدارة الوقت"، و"التقييم المستمر". حيث تتعلق الكفاءة والفاعلية بقدرة الفرق على إنجاز المهام بشكل سريع وفعال باستخدام الأدوات الرقمية المتاحة. (Kumar,2024)

و يشير إلى القدرة على تحقيق الأهداف وتحسين الإنتاجية من خلال العمل عن بُعد باستخدام تكنولوجيا الاتصال (Baker et al.,2024). يواجه فرق العمل عن بُعد تحديات عديدة مثل التفاعل المحدود بين الأعضاء، مما يتطلب تعزيز الثقة والالتزام من خلال استخدام التقنيات المناسبة للاتصال والتنسيق. دراسات عديدة أكدت أن تعزيز الثقة الرقمية، جنبًا إلى جنب مع القيادة الافتراضية الرشيدة، يمكن أن يُحسن أداء الفرق عن بُعد ويزيد من كفاءتها في تحقيق الأهداف المرسومة. (Gajera et al., 2024)

• أبعاد أداء الفرق عن بُعد:

- يشمل "أداء الفرق عن بُعد" العديد من الأبعاد الرئيسية والتي نذكر منها :
- أ- **الكفاءة والفاعلية:** يعتمد الأداء الجيد على قدرة الفريق على إتمام المهام ضمن الإطار الزمني المحدد وبأعلى جودة باستخدام التقنيات الرقمية المتاحة. (Baker et al., 2024)
- ب- **التعاون والمشاركة:** يساعد التعاون بين أعضاء الفريق في تبادل المعرفة، بينما تعزز المشاركة من الشعور بالانتماء والرغبة في العمل الجماعي لتحقيق الأهداف. (Santoso et al., 2024)
- ج- **الموارد التقنية:** يساهم توافر الأدوات التقنية المتطورة بشكل كبير في تسهيل الأعمال وزيادة الإنتاجية في البيئات الافتراضية. (Celestin& Sujatha, 2024)
- د- **إدارة الوقت:** يُعد إدارة الوقت وترتيب الأولويات من العوامل الحاسمة في تقييم أداء الفريق عن بُعد، حيث يجب على القائد إدارة الوقت بفعالية لضمان إنتاجية عالية للفريق (Annell& Eriksson, 2024).
- ه- **التقييم المستمر:** يُعتبر التقييم المستمر من الممارسات الهامة التي تُساعد في تحديد نقاط القوة والضعف وتوجيه الفريق لتحقيق أفضل أداء. (Celestin& Sujatha, 2024)

ثانياً: الدراسات السابقة

أ- الدراسات المتعلقة بالمتغير المستقل (القيادة الافتراضية)

هدفت دراسة (Septian and Wulandari, 2024) إلى تحليل القيادة الافتراضية والثقافة التنافسية في المنظمات بعد جائحة كوفيد-١٩. تم استخدام منهج تحليل البليومتريا باستخدام برنامج VOS Viewer، بالإضافة إلى البحث التشاركي حيث وُجد الباحث في موقع دراسة. توصلت دراسة إلى أن القيادة الافتراضية تُطبّق بشروط، من بينها فهم القادة لتصورات الأعضاء والمنظمات، وضرورة العمل عن بُعد، ومواكبة العولمة، وإتقان تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. أما الثقافة التنظيمية التنافسية فتُطبّق من خلال الابتكار، والمعرفة، والتعاون، واستهداف الأسواق.

كما هدفت دراسة (Cordova-Buiza et al., 2022) إلى تناول القيادة الافتراضية كفرصة للتطور في السياق التجاري. استعرضت ٥٨ مصدرًا بين ٢٠١٦ و ٢٠٢١ لتقييم الأدلة العلمية وفرص النمو والتطوير.

خلصت إلى أن العمل الافتراضي يحقق فوائد مثل توفير الوقت وسرعة التواصل، ولكنه يواجه تحديات كالاتصال والتحفيز والالتزام من قبل العاملين.

بينما هدفت دراسة (Thambusamy and Bekiroğulları, 2020) إلى فهم مفهوم القيادة الافتراضية في الشركات الصغيرة خلال جائحة كوفيد-19. استعرضت دراسة تحديات العمل الافتراضي للشركات الصغيرة وطرحت نماذج تشغيلية يمكن للقيادة الاستفادة منها لضمان استمرارية الأعمال وتحسين الإنتاجية، رغم الأزمات الاقتصادية المتوقعة.

وهدفت دراسة (Helmold, 2021) إلى استكشاف كيف يمكن للشركات تبني مفاهيم العمل الجديدة، مثل القيادة الافتراضية، لتجاوز تأثيرات الأزمات. أكدت دراسة أهمية الاستفادة من الدروس المستفادة خلال الجائحة لإعادة تشكيل بيئات العمل لتحقيق ميزة تنافسية.

وأيضاً هدفت دراسة (Efimov et al., 2022) إلى تقييم تأثير القيادة الافتراضية على الصحة النفسية، والرضا الوظيفي، والشعور بالعزلة لدى الموظفين. استنتجت دراسة أن القيادة الافتراضية ترتبط إيجابياً بالصحة النفسية والرضا الوظيفي، ولكنها تتطلب استراتيجيات لتقليل التوتر والعزلة.

كما هدفت دراسة (Azukas, 2022) إلى فهم الكفاءات المطلوبة للقيادة الافتراضية في البيئات التعليمية وفقاً لمعايير القيادة المهنية. أظهرت النتائج وجود اختلافات في تطبيق هذه المعايير في القيادة الافتراضية، مما يعزز الحاجة إلى إعداد قادة مؤهلين للعمل عن بُعد في المستقبل.

وهدفت دراسة (Afjahi et al., 2023) إلى تقديم نموذج للقيادة الافتراضية باستخدام منهجية النظرية متعددة الأسس. حددت دراسة مجموعة من السمات والمهارات اللازمة للقيادة الافتراضية مثل الذكاء العاطفي، والتعلم المستمر، ومهارات التواصل الرقمي، وبناء الثقة الإلكترونية.

وفي حين أخرجت دراسة (Al Dilby and Farmanesh, 2023) إلى استكشاف تأثير القيادة الافتراضية على رضا الموظفين في قطاع تكنولوجيا المعلومات بعد الجائحة. أظهرت النتائج أن الثقة في القادة والتوازن بين العمل والحياة عوامل وسيطة تعزز الرضا الوظيفي، مما يدعم القادة في تحقيق نتائج إيجابية.

ب- الدراسات المتعلقة بالمتغير المستقل (الرشاقة التنظيمية)

هدفت دراسة (شديد ، ٢٠٢٤) بعنوان دور الرشاقة التنظيمية في تفعيل المسؤولية الاجتماعية داخل الشركات الحكومية دراسة تطبيقية على الشركة المصرية للاتصالات إلى استكشاف دور الرشاقة التنظيمية في تفعيل المسؤولية الاجتماعية داخل الشركات الحكومية، وذلك من خلال دراسة تطبيقية على الشركة المصرية للاتصالات. وتسعى الدراسة إلى تحليل العلاقة التفاعلية بين الرشاقة التنظيمية والمسؤولية الاجتماعية، وكيف يمكن لهذه العلاقة أن تعزز قدرة الشركات الحكومية على التكيف مع التغيرات في البيئة الخارجية وتحقيق التوازن بين الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.

وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم جمع البيانات من خلال استقصاء آراء عينة من العاملين في الشركة المصرية للاتصالات. وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج الهامة، من أبرزها: وجود علاقة إيجابية وذات دلالة إحصائية بين الرشاقة التنظيمية والمسؤولية الاجتماعية في الشركة المصرية للاتصالات. حيث تلعب الرشاقة التنظيمية دوراً محورياً في تمكين الشركة من الاستجابة بفعالية للتوقعات المتنامية للمجتمع والوفاء بالتزاماتها تجاه أصحاب المصلحة. كما توصلت نتائج الدراسة إلى أن المسؤولية الاجتماعية تسهم في تعزيز سمعة الشركة وشرعيتها وقدرتها على التكيف مع التغيرات في البيئة الاجتماعية والتنظيمية.

بينما هدفت دراسة (العزى، ٢٠٢٣) إلى التعرف على تقييم اتجاهات العاملين نحو الرقابة التنظيمية الاستشعار، واتخاذ القرار، وتطبيق العمل (كمتغير مستقل والأداء الوظيفي الإبداع، والابتكار)، كمتغير تابع للعاملين في القطاع الحكومي بدولة الكويت بالتطبيق على القطاع الحكومي بدولة الكويت، وقد تناولت الدراسة الميدانية دور تقييم اتجاهات العاملين نحو الرقابة التنظيمية والأداء الوظيفي من خلال إعداد قائمة استقصاء تم توزيعها على عينة العاملين في القطاع الحكومي بدولة الكويت قوامها ٣٦٧ مفردة، حيث بلغت القوائم المستلمة والصحيحة ٣٦٧ قائمة بنسبة ردود ١٠٠، وقد تم إجراء التحليل الإحصائي عن طريق عدد من الأساليب والاختبارات الإحصائية المناسبة لطبيعة البيانات كأسلوب الارتباط وأسلوب الانحدار المتعدد، ونمذجة المعادلات الهيكلية وذلك من خلال حزمة البرامج الإحصائية الجاهزة (SPSS) و (AMOS) كما توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج كان من أهمها وجود تمايز بين تقييم اتجاهات العاملين نحو الرقابة التنظيمية والأداء الوظيفي في القطاع الحكومي بدولة الكويت، وأيضاً وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الرقابة التنظيمية الاستشعار، واتخاذ القرار، وتطبيق العمل (وأبعاد الأداء الوظيفي (الإبداع، والابتكار)

كماسعت دراسة (حلمى، ٢٠٢٠) إلى فحص العلاقة بين متغيرات الرقابة التنظيمية والالتزام التنظيمي وذلك لعينة من الأفراد العاملين في شركة البويات والصناعات الكيماوية (باكين). واعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي. وتم تصميم وتوزيع قوائم استقصاء التي قسمت إلى جزأين، الجزء الأول لقياس الرقابة التنظيمية، والجزء الثاني لقياس الالتزام التنظيمي، لجمع البيانات الأولية والتأكد من صدقها وثباتها. وقد تم إجراء البحث على عينة قوامها (٣٠٢) فرد من الأفراد العاملين في شركة البويات والصناعات الكيماوية (باكين). وتوصل البحث إلى العديد من النتائج، أهمها: "تؤثر أبعاد الرقابة التنظيمية (رقابة الاستشعار، رقابة اتخاذ القرار) تأثيراً ذا دلالة إحصائية في مدى تحقيق الالتزام التنظيمي (الالتزام العاطفي، والالتزام المستمر، والالتزام المعياري) في الشركة محل الدراسة"، بينما لا توجد علاقة تأثيرية بين "رقابة الممارسة" والالتزام التنظيمي.

وأيضاً هدفت دراسة (حسين، ٢٠٢٣) إلى اختبار الأثر المباشر لأبعاد الذكاء الاستراتيجي والمتمثلة في استشراف المستقبل، والرؤية المستقبلية، والتفكير المنظم، والشراكة والتحالفات، والدافعية)، والدور المعدل الأبعاد المناعة التنظيمية والمتمثلة في التعلم التنظيمي الذاكرة التنظيمية، الجينات التنظيمية في تعزيز الرقابة التنظيمية، وتم تصميم قائمة استبيان وتم توزيعها على عينة من (٣٨٤) مفردة من المسؤولين داخل شركة مصر للطيران والشركات التابعة لها، وقد تم استرداد وتحليل (٢٩٥) استمارة استقصاء صالحة للتحليل الإحصائي بنسبة استجابة (٧٦,٢٪). وتوصلت الدراسة إلى وجود تأثير إيجابي لأبعاد الذكاء الاستراتيجي في الرقابة التنظيمية وكذلك وجود تأثير إيجابي لأبعاد الذكاء الاستراتيجي في المناعة التنظيمية، وإيضاً وجود تأثير إيجابي لأبعاد المناعة التنظيمية في الرقابة التنظيمية، وكذلك قيام المناعة التنظيمية بالدور المعدل في العلاقة بين الذكاء الاستراتيجي والرقابة التنظيمية.

وأوضحت دراسة (أبوالوفا وأخرون، ٢٠٢٣) أثر الرقابة التنظيمية بأبعادها الثلاث رقابة الاستشعار رقابة اتخاذ القرار، رقابة التطبيق والممارسة على الأداء المستدام بأبعاده (الأداء البيئي، الأداء الاجتماعي)، وقد تم تصميم قائمة استقصاء لهذا الغرض، وتم سحب عينة عشوائية غير تناسبية من (٣٥١) مفردة من العاملين بشركات الأسمدة بالسويس (شركة النصر للأسمدة - شركة السويس للأسمدة شركة السويس العالمية للنترات الشركة المصرية للأسمدة)، وتم اتباع المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت الدراسة إلى وجود تأثير معنوي للمتغير المستقل الرقابة التنظيمية بأبعاده الثلاثة رقابة الاستشعار - رقابة اتخاذ القرار - رقابة التطبيق والممارسة على المتغير التابع وهو الأداء المستدام بأبعاده الأداء البيئي - الأداء الاجتماعي بشركات الأسمدة الأربعة.

وفى حين أخرجت دراسة (الديب، ٢٠٢٣) إلى عن واقع الرقابة التنظيمية لدى الأخصائيين الرياضيين بوزارة الشباب والرياضة، وتم اتباع المنهج الوصفي وتم اختيار عينة عشوائية بلغ مجموعها (١٣٠) من الأخصائيين الرياضيين بوزارة الشباب والرياضة بواقع (٤٠) أخصائي رياضي تعتبر عينة استطلاعية من مجتمع الدراسة وخارج العينة الأساسية (٩٠) أخصائي رياضي عينة أساسية وللحصول على البيانات وتم تصميم استمارة استبيان كأداة لجمع البيانات. توصلت الدراسة إلى أن الرقابة التنظيمية لدى الأخصائيين الرياضيين بوزارة الشباب والرياضة تحققت بدرجة مرتفعة من خلال بعض المظاهر التي قامت بها الإدارة العليا من حيث تصنيف المعلومات وتوثيقها بطريقة يسهل الوصول إليها ، ووضع هيكل تنظيمي يتسم بالوضوح ، وتطوير لائحها التنظيمية باستمرار للاستجابة السريعة للأزمات ، وتنسيق بين الاختصاصات والمهام الموكلة لكل إدارة مركزية.

وسعت دراسة (الفضل، ٢٠٢٤) إلى محاولة معرفة دور الرقابة التنظيمية في تحقيق الفعالية التنظيمية: عن طريق الدراسة الميدانية بالتطبيق على الشركة العربية السودانية للبذور، وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي ومنهج دراسة الحالة بالإضافة إلى استخدام المنهج الإحصائي التحليلي واستخدام الأساليب الإحصائية لتحليل البيانات التي تم جمعها من مجتمع الدراسة وتم تكوين مجتمع الدراسة من جميع الموظفين والعاملين بالشركة، وتم توزيع عدد (٨٥) استمارة استبيان بطريقة عشوائية بسيطة، وكان المرتجع (٦٥) استمارة صحيحة. وتوصلت الدراسة إلى توفر أبعاد الرقابة التنظيمية بدرجة متوسطة بالشركة العربية السودانية للبذور، وتوفر الفعالية التنظيمية بالشركة العربية السودانية للبذور بدرجة متوسطة وجود علاقة ارتباط معنوي قوي إيجابي بين أبعاد الرقابة التنظيمية والفعالية التنظيمية.

وأخيراً هدفت دراسة (إبراهيم، ٢٠٢٤) على التعرف على أثر الرقابة التنظيمية على الريادة الاستراتيجية للبنوك السعودية بأبعادهما في تحقيق الريادة الاستراتيجية للبنوك السعودية، من خلال الفلسفة الفكرية والمعرفية الحديثة لتحقيق النتائج للوصول إلى الريادة الاستراتيجية للقطاع المصرفي، وتم تطبيق الدراسة على مجموعة من فروع البنوك السعودية في محافظة المجمعة بمنطقة الرياض بالمملكة العربية السعودية البنك الأهلي بنك البلاد - مصرف الراجحي - بنك الإنماء) تم اختيار عينة عشوائية مكونة من مديري الفروع ورؤساء الأقسام من الإدارة العليا والإدارة الوسطى والإدارة التنفيذية بلغت العينة (١٥٨) مفردة حيث ان الإدارة العليا بلغ عددهم (٦٧) مفردة أما المرؤوسين فعددهم (٩١). وتوصلت الدراسة إلى أهمية الريادة الاستراتيجية على المستويات النظرية والتطبيقية واتسم العاملين بالبنوك محل الدراسة تجاه أبعاد الرقابة التنظيمية بالإيجابية واختلفت الأهمية النسبية لأبعاد الرقابة التنظيمية على النحو التالي: رقابة الاستشعار، رقابة الممارسة، رقابة القدرة على التعلم، رقابة اتخاذ القرارات واتضح أن البنوك لديها القدرة على إدارة الموارد رغم وجود المنافسة، واختلفت الأهمية النسبية لأبعاد الريادة الاستراتيجية على النحو التالي: (المرونة -الميزة التنافسية الابتكار الإبداع النمو).

ج- الدراسات المتعلقة بالمتغير الوسيط (الثقة الرقمية)

هدفت الدراسة (Guo, 2022) إلى تحليل مفهوم الثقة الرقمية وإعادة بناء الثقة في المجتمع الرقمي. تم تقديم نموذج تكاملي يعتمد على نظرية الثقة ونظرية تأكيد التوقعات. وأظهرت الدراسة أن الثقة الرقمية تتكون من الثقة المعرفية والعاطفية، وأن الرضا المستخدم يعد متغيراً وسيطاً يؤثر على الثقة الرقمية من خلال التوقعات وال perceptions للمستخدمين. كما أكدت الدراسة على دور الحكومة في توفير خدمات إلكترونية متنوعة وعالية الجودة لتعزيز الثقة الرقمية.

كما هدفت الدراسة (Levine, 2022) إلى توسيع نطاق تطبيق نظرية العقد الاجتماعي التكاملي (ISCT) على التجارة الرقمية، حيث تم تحليل دور الثقة والتعاون في المجتمع التجاري الرقمي. وبينت الدراسة أن الثقة

والتعاون يُعتبران من المعايير الأخلاقية الأساسية في مجتمع الأعمال الرقمي، ووضحت كيف أن هذه العوامل تؤثر في تحقيق الكفاءة الاجتماعية الضرورية من خلال تطبيق ISCT في العالم الرقمي.

بينما هدفت الدراسة (Kluiters et al., 2023) إلى التحقيق في تأثير الخصائص المتعلقة بالشركات والحوكمة على الثقة الرقمية وقيمة الشركات. استخدم الباحثون منهجًا مبتكرًا لقياس الثقة الرقمية عن طريق دمج عدة متغيرات مثل الأمان والخصوصية والتصنيفات الأمنية، وأظهرت النتائج أن الثقة الرقمية تؤثر بشكل كبير على قيمة الشركة، حيث أن زيادة الثقة الرقمية يعزز من قيمة الشركات.

وهدفت الدراسة (Launer et al., 2022) إلى تطوير أداة قياس جديدة للثقة الرقمية في مكان العمل بناءً على ثلاثة أبعاد هي: التكنولوجيا، والأشخاص، والعمليات. باستخدام عينة عالمية تضم ٥٥٧٥ موظفًا من مختلف الصناعات، توصلت الدراسة إلى أن الأداة المكونة من ٥٠ عنصرًا تُعتبر أداة صالحة وموثوقة لقياس الثقة الرقمية في بيئة العمل. كما حددت ١٠ أبعاد فرعية تؤثر في الثقة الرقمية وتساهم في فهم العوامل المؤثرة في مكان العمل.

وأخيراً هدفت الدراسة (Sharpe, 2024) إلى استكشاف دور المرونة في تعزيز الثقة الرقمية في سياق الهجمات الإلكترونية. أظهرت الدراسة أن القدرة على التكيف مع الهجمات السيبرانية من خلال استراتيجيات الحوكمة والتعاون بين الأشخاص والعمليات تساهم في تعزيز الثقة الرقمية، وأن المرونة في الاستجابة للحوادث تُعتبر أمرًا حيويًا لاستمرار الأعمال في بيئة رقمية آمنة.

د- الدراسات المتعلقة بالمتغير التابع (أداء الفرق عن بُعد)

هدفت دراسة (Gajera, 2024) إلى فحص تأثير أنظمة التحكم في المشاريع السحابية على أداء المشاريع بعد جائحة كوفيد-١٩، بالإضافة إلى التعاون بين الفرق عن بُعد. أظهرت دراسة من خلال مراجعة الأدبيات وبيانات تم جمعها من خبراء في هذا المجال كيف أن هذه الأنظمة تحسن التواصل، تعزز الكفاءة في عمليات تسليم المشاريع، وتحقق نتائج أفضل. ورغم بعض التحديات مثل تكاليف إنشاء البنية التحتية، أظهرت النتائج تحسن الأداء التنظيمي، خاصة في الفرق، وزيادة نسب نجاح تسليم المشاريع.

وهدفت دراسة (Celestin and Sujatha, 2024) إلى استكشاف التأثير طويل المدى للعمل عن بُعد على إنتاجية الأعمال، خاصة بعد جائحة كوفيد-١٩. أظهرت دراسة أن زيادة التبني للعمل عن بُعد من ١٧٪ في ٢٠١٩ إلى ٤٤٪ في ٢٠٢٠ ساهم في زيادة الإنتاجية بنسبة ٣٠٪. لكن في الوقت نفسه، واجه ٧٠٪ من الموظفين عن بُعد تحديات تتعلق بتوازن العمل والحياة، مما أدى إلى انخفاض بنسبة ١٥٪ في الإنتاجية.

وسعت دراسة (Baker et al., 2024) إلى دراسة تأثير العمل عن بُعد على ديناميكيات الفرق واستراتيجيات الإدارة. استنتجت دراسة أن العمل عن بُعد أدى إلى تغييرات كبيرة في أنماط التواصل داخل الفرق، حيث تم التوجه نحو استخدام وسائل التواصل غير المتزامنة. كما أظهرت أن التماسك بين أعضاء الفرق تدهور في البداية لكنه استقر بعد تطبيق تمارين لبناء الفريق.

كما هدفت دراسة (Alarcon Jibaja and Nguyen, 2024) إلى تحليل استراتيجيات العمل عن بُعد داخل فرق متنوعة في أسواق أمريكا اللاتينية. تناولت دراسة التحديات والفوائد التي يمكن أن تنشأ نتيجة لعمل الفرق المتنوعة عن بُعد، وجمعت البيانات من خلال تحليل حالتين دراسيتين لبدء مشاريع تسويقية وشركات تكنولوجيا المعلومات.

بينما هدفت دراسة (Santoso et al., 2024) إلى فهم تأثير العمل عن بُعد على ديناميكيات الفريق من خلال تحليل كيف أثر ذلك على تفاعلات الفريق والتواصل والإنتاجية. أظهرت دراسة أهمية القيادة في تعزيز بيئة العمل عن بُعد والدور المحوري للتكنولوجيا في تسهيل العمل الافتراضي.

وأيضاً هدفت دراسة (Annell and Eriksson, 2024) إلى دراسة تأثير العمل عن بُعد على ديناميكيات الفرق المرنة في بيئة العمل agile. استنتجت دراسة أن التحديات الرئيسية التي تواجه الفرق في بيئات العمل عن بُعد تشمل الحواجز في التواصل وفقدان الروح الجماعية، بينما تم تحديد استراتيجيات مثل استخدام الأدوات عبر الإنترنت كعوامل رئيسية لتحسين الأداء.

و هدفت دراسة (Kumar, 2024) إلى استكشاف تأثير العمل عن بُعد على التعاون الافتراضي وأداء الفرق في قطاع الرعاية الصحية. أشارت دراسة إلى أن التوسع في استخدام تكنولوجيا الرعاية الصحية عن بُعد يحتاج إلى بروتوكولات معيارية، وتدريب مهني مستمر، واستخدام التحليلات البيانية والذكاء الاصطناعي لضمان تقديم رعاية عالية الجودة.

وأخيراً هدفت دراسة (Alserhan et al., 2024) إلى تحليل تأثير العمل عن بُعد على الأداء الابتكاري للفرق في المنظمات غير الحكومية متعددة الجنسيات في الأردن. أظهرت دراسة أن العمل عن بُعد له تأثير إيجابي كبير على الأداء الابتكاري للفرق، وأظهرت أن مرونة المكان كان لها أكبر تأثير إيجابي على الابتكار.

الفجوة البحثية

- تركز الدراسات السابقة في الغالب على قطاعات متعددة مثل التكنولوجيا، التعليم، والمؤسسات الحكومية في دول أخرى مثل الولايات المتحدة، المملكة المتحدة، وكوريا الجنوبية، بينما تركز دراسة الحالية على القطاع المصرفي الرقمي في مصر؛ لذا قد تؤدي هذه الفجوة إلى تباين في النتائج بسبب الاختلافات السياقية في البيئة الاقتصادية والتنظيمية في مصر.
- بعض الدراسات السابقة تناولت تأثير القيادة الافتراضية على أداء الفرق عن بُعد دون التركيز على دور الثقة الرقمية كوسيط. بينما دراسة الحالية تستعرض كيف أن الثقة الرقمية يمكن أن تلعب دوراً وسيطاً في العلاقة بين القيادة الافتراضية وأداء الفرق عن بُعد، وهو ما يعد مساهمة جديدة تسهم في تفسير العلاقة بين هذه المتغيرات.
- الدراسات السابقة تناولت الرشاقة التنظيمية في سياقات متنوعة مثل المؤسسات الحكومية والشركات متعددة الجنسيات، ولكن لم تتناول تأثير الرشاقة التنظيمية بشكل محدد في البنوك الرقمية في مصر. وبالتالي، تعالج دراسة الحالية تطبيقات الرشاقة التنظيمية في البيئة المصرفية الرقمية في مصر، وهو مجال جديد قد يحقق نتائج واكتشافات جديدة.
- العديد من الدراسات السابقة تمت في فترات زمنية مختلفة، مما قد يجعل من الصعب مقارنة النتائج في ظل التطور التكنولوجي السريع. إلا أن دراسة الحالية تأخذ في اعتبارها السياق الزمني الحالي وتبحث في تأثير (القيادة الافتراضية، الرشاقة التنظيمية، والثقة الرقمية) في وقت تزداد فيه أهمية الرشاقة التنظيمية في البنوك، مما قد يؤدي إلى نتائج مختلفة بناءً على هذه الفترة الزمنية الحالية.
- في الدراسات السابقة، تم التركيز على العوامل الفردية والتنظيمية التي تؤثر في أداء الفرق عن بُعد، ولكن لم يتم تناول العلاقة المعقدة بين القيادة الافتراضية، الرشاقة التنظيمية، والثقة الرقمية. وبالتالي تقدم دراسة الحالية منظوراً شاملاً لهذا الموضوع عبر الجمع بين هذه العوامل لفهم أفضل لكيفية تحسين أداء الفرق في بيئات العمل الافتراضية.
- بناءً على هذه الفجوات، يمكن استنتاج أن دراسة الحالية ستضيف قيمة نظرية وتطبيقية جديدة في مجال القيادة الافتراضية، الرشاقة التنظيمية، والثقة الرقمية في سياق البنوك الرقمية في مصر، مما يعزز من فهم العلاقات المعقدة بين هذه العوامل في بيئات العمل الافتراضية.

ثالثاً: مشكلة الدراسة

في سبيل تحديد مشكلة الدراسة وصياغتها، قام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية من خلال إعداد قائمة استقصاء مبدئية قصيرة، تحتوي على عدد من الأسئلة المفتوحة موجهة لعينة ميسرة قوامها ٣٠ مفردة من موظفي البنوك

الرقمية في مصر، وذلك للتوصل إلى مشكلة دراسة من الناحية التطبيقية. وقد أظهرت نتائج الدراسة الاستطلاعية بعض الدلائل التي ترسم مشكلة بحثية يمكن تلخيصها في النقاط التالية:

- معظم العاملين في البنوك الرقمية لديهم مستوى وعي منخفض بممارسات القيادة الافتراضية.
- معظم العاملين في البنوك الرقمية يعانون من نقص الثقة في الأنظمة الرقمية والابتكارات التكنولوجية المستخدمة.
- معظم الفرق عن بُعد تعاني من ضعف الأداء بسبب غياب التواصل الفعال والتفاعل بين أفراد الفريق. وفي ضوء نتائج الدراسة الاستطلاعية، تمكن الباحث من صياغة تساؤل البحث في: ما دور الثقة الرقمية في تحسين العلاقة بين القيادة الافتراضية، الرشاقة التنظيمية، وأداء الفرق عن بُعد في البنوك الرقمية في مصر؟

وفي ضوء نتائج الدراسة الاستطلاعية، يمكن صياغة مشكلة دراسة في التساؤلات التالية:

1. ما العلاقة بين أبعاد القيادة الافتراضية وأبعاد الرشاقة التنظيمية وأبعاد الثقة الرقمية، وأبعاد أداء الفرق عن بُعد؟
2. ما تأثير القيادة الافتراضية على أبعاد أداء فرق العمل عن بُعد؟
3. ما تأثير الرشاقة التنظيمية على أبعاد أداء فرق العمل عن بُعد؟
4. "ما تأثير القيادة الافتراضية على أبعاد الثقة الرقمية؟
5. ما تأثير الرشاقة التنظيمية على أبعاد الثقة الرقمية؟
6. "ما تأثير الثقة الرقمية على أبعاد أداء فرق العمل عن بُعد؟
7. "ما التأثير الغير مباشر للثقة الرقمية كمتغير وسيط في العلاقة بين القيادة الافتراضية وأداء فرق العمل عن بُعد؟
8. ما التأثير الغير مباشر للثقة الرقمية كمتغير وسيط في العلاقة بين الرشاقة التنظيمية وأداء فرق العمل عن بُعد؟

رابعاً: أهداف الدراسة

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. تحديد طبيعة العلاقة بين أبعاد القيادة الافتراضية وأبعاد الرشاقة التنظيمية وأبعاد الثقة الرقمية، وأبعاد أداء الفرق عن بُعد؟
2. قياس تأثير القيادة الافتراضية على أبعاد أداء فرق العمل عن بُعد
3. قياس تأثير الرشاقة التنظيمية على أبعاد أداء فرق العمل عن بُعد
4. معرفة تأثير القيادة الافتراضية على أبعاد الثقة الرقمية
5. تحديد تأثير الرشاقة التنظيمية على أبعاد الثقة الرقمية
6. "قياس تأثير الثقة الرقمية على أبعاد أداء فرق العمل عن بُعد
7. "قياس التأثير الغير مباشر للثقة الرقمية كمتغير وسيط على العلاقة بين القيادة الافتراضية على أداء فرق العمل عن بُعد
8. قياس التأثير الغير مباشر للثقة الرقمية كمتغير وسيط على العلاقة بين الرشاقة التنظيمية على أداء فرق العمل عن بُعد

خامساً: فروض الدراسة والإطار المفاهيمي لمتغيرات الدراسة

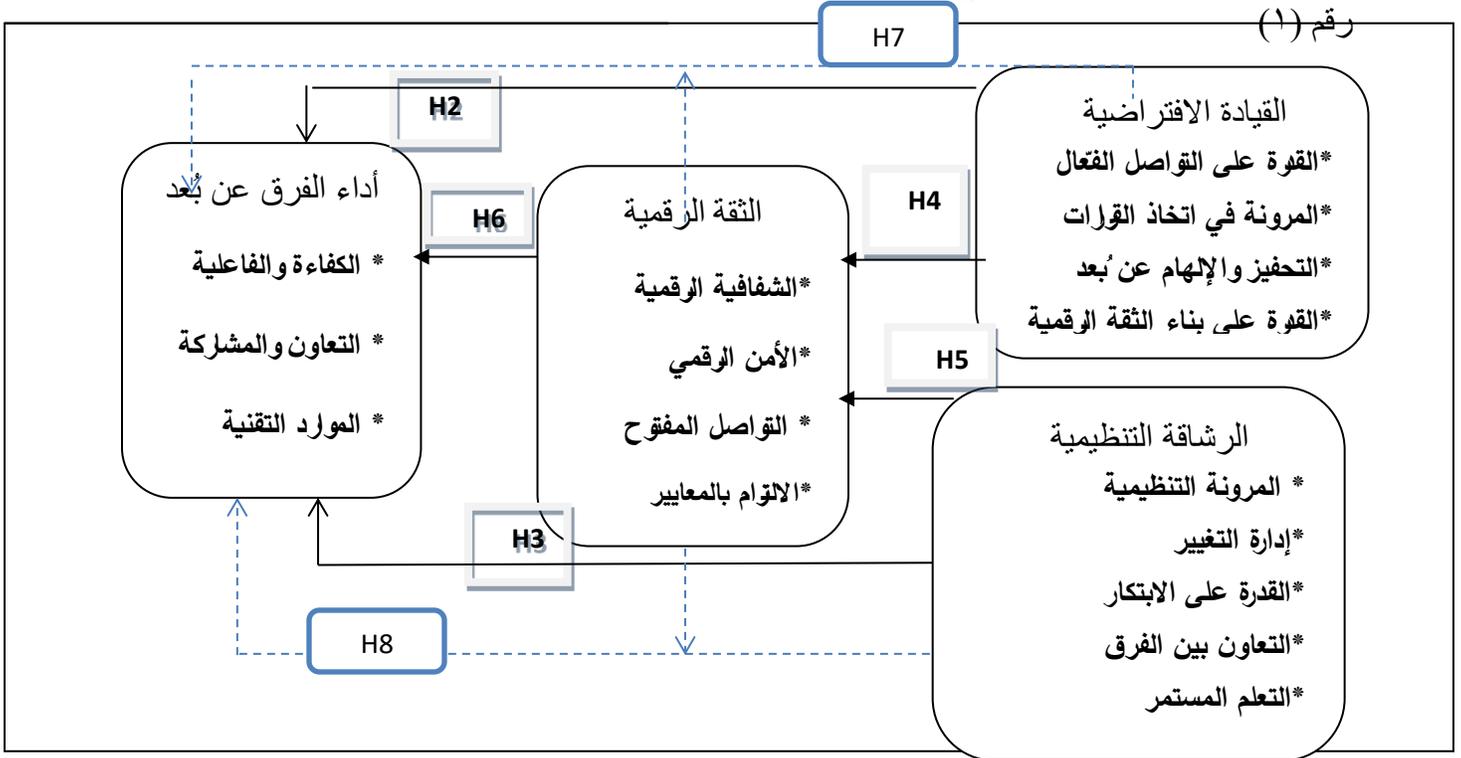
أ- فروض الدراسة

بناء على ما سبق يمكن صياغة فروض الدراسة علي النحو التالي:

- 1- توجد علاقة ارتباط معنوية بين أبعاد القيادة الافتراضية وأبعاد الرشاقة التنظيمية وأبعاد الثقة الرقمية، وأبعاد أداء الفرق عن بُعد.

- ٢- يوجد تأثير معنوي ايجابي للقيادة الافتراضية على أبعاد أداء فرق العمل عن بعد
- ٣- يوجد تأثير معنوي ايجابي للرشاقة التنظيمية على أبعاد أداء فرق العمل عن بعد
- ٤- "يوجد تأثير معنوي ايجابي للقيادة الافتراضية على أبعاد الثقة الرقمية
- ٥- يوجد تأثير معنوي ايجابي للرشاقة التنظيمية على أبعاد الثقة الرقمية
- ٦- "يوجد تأثير معنوي ايجابي للثقة الرقمية على أبعاد أداء فرق العمل عن بعد
- ٧- "يوجد تأثير معنوي ايجابي غير مباشر للثقة الرقمية كمتغير وسيط في العلاقة بين القيادة الافتراضية وأداء فرق العمل عن بعد
- ٨- يوجد تأثير معنوي ايجابي غير مباشر للثقة الرقمية كمتغير وسيط في العلاقة بين الرشاقة التنظيمية وأداء فرق العمل عن بعد
- ب- الإطار المفاهيمي لمتغيرات الدراسة

ضوء ما تقدم، يمكن توضيح الإطار العام للمتغيرات التي اشتملت عليها دراسة الميدانية من خلال الشكل



شكل رقم (١) الإطار المفاهيمي لمتغيرات دراسة

المصدر: من إعداد الباحث

سادساً أهمية الدراسة

تتضح أهمية هذه الدراسة على المستويين العلمي والعملي على النحو التالي:

- **الأهمية العلمية:** تساهم هذه الدراسة في سد الفجوة البحثية في مجال القيادة الافتراضية والرشاقة التنظيمية، وتستكشف دور الثقة الرقمية كمتغير وسيط بين هذه المتغيرات وأداء الفرق عن بُعد. كما تساهم في إثراء الأدبيات العلمية حول كيفية تأثير التقنيات الحديثة مثل القيادة الافتراضية والرشاقة التنظيمية على فاعلية الأداء داخل المؤسسات البنكية. إلى جانب أن دراسة توضح أهمية الثقة الرقمية في تعزيز فعالية هذه العلاقات؛ مما يوفر إطاراً نظرياً يمكن الاستناد إليه في الدراسات المستقبلية التي تبحث في تطور بيئات العمل الافتراضية.
- **الأهمية العملية:** تبرز الدراسة أهمية تطبيق استراتيجيات القيادة الافتراضية والرشاقة التنظيمية في تحسين أداء الفرق عن بُعد، خاصة في البنوك الرقمية التي تتعامل مع التحديات التقنية والمتطلبات الحديثة، كما تشير إلى دور الثقة الرقمية في تحسين التعاون والفاعلية في الفرق عن بُعد، مما يساهم في تحسين كفاءة العمل وجودته في بيئات العمل الافتراضية، كما تسلط دراسة الضوء على كيفية استفادة البنوك الرقمية من تعزيز هذه العوامل لتحقيق أداء أعلى؛ مما يساهم في رفع مستوى رضا العملاء وزيادة التنافسية في سوق الخدمات البنكية.

سابعاً منهجية الدراسة

اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي في دراسة الظاهرة محل البحث، حيث يهدف هذا المنهج إلى تفسير الظاهرة وصفاً دقيقاً وتحليل الأبعاد المختلفة للدراسة المتعلقة بـ **القيادة الافتراضية، الرشاقة التنظيمية، الثقة الرقمية، وأداء الفرق عن بُعد**، حيث يعتمد المنهج الوصفي على جمع البيانات المتعلقة بكل من هذه المتغيرات وتحليل العلاقات بينها؛ بهدف الوصول إلى استنتاجات حول كيفية تأثير القيادة الافتراضية والرشاقة التنظيمية على أداء الفرق عن بُعد، مع التأكيد على الدور الوسيط للثقة الرقمية في تلك العلاقة. تم استخدام أسلوب التحليل الإحصائي لاختبار فرضيات دراسة ومعرفة مدى تأثير كل من **القيادة الافتراضية و الرشاقة التنظيمية على أداء الفرق عن بُعد**، إضافة إلى قياس تأثير **الثقة الرقمية** كوسيط بين هذه المتغيرات. وقد تم جمع البيانات باستخدام استبيان موجه لعدد من الموظفين العاملين في البنوك الرقمية في مصر، وذلك بهدف ضمان دقة المعلومات وملاءمتها للبيئة التطبيقية التي تدور حولها دراسة.

ثامناً: أسلوب دراسة

البيانات المطلوبة للدراسة ومصادرها.

إعتمد الباحث علي نوعيين من البيانات لتحقيق أهداف دراسة وهما البيانات الثانوية والبيانات الأولية وفيما يلي عرض لهذين النوعيين من البيانات:

• **البيانات الثانوية:**

وهي البيانات التي إستعان بها الباحث في بلوره مشكلة دراسة وأسئلتها، ومن ثم صياغة فروضها وتكوين الإطار النظري للدراسة وقياس متغيراتها، وفي تحديد مجتمع دراسة وتوزيع مفرداتها، وتم جمع البيانات الثانوية الخاصة بدراسة من خلال الإعتماد على مجموعة من الدراسات السابقة التي تناولت متغيرات دراسة وهي الرشاقة التنظيمية، الذكاء الاصطناعي، والثقة الرقمية، بالإضافة إلى الدوريات والمجلات العلمية والكتب العربية أو الأجنبية التي تناولت موضوع دراسة أو أحد جوانبه.

• **البيانات الأولية:**

بالإضافة إلى البيانات الثانوية تم الإعتماد علي البيانات الأولية اللازمة لتحقيق غرض دراسة وتم الحصول علي البيانات الأولية من مفردات عينة دراسة وتم جمع هذه البيانات من خلال الإعتماد علي قائمة إستقصاء موجه لعينة من العاملين بالبنك الأهلي المصري بمحافظة الغربية، وقد تم تصميم أداة جمع البيانات في ضوء الإطار النظري والأدبيات وفي ضوء المقاييس المعتمدة.

• مجتمع وعينة الدراسة.

يتمثل مجتمع دراسة في العاملين في البنوك الرقمية في مصر وقد اتخذ الباحث البنك الأهلي المصري ليمثل البنوك الرقمية في مصر وذلك لعراقته وضخامه عدد العاملين به واستحواده على النصيب الأكبر من عملاء البنوك الرقمية في مصر، وقد أكتفى الباحث بفروع البنك الأهلي المصري بمحافظة الغربية (نظراً لضيق الوقت - وضعف الامكانيات) والبالغ عددهم (١٢) فرع باجمالى عدد عاملين (٩٠٣) عامل، وذلك من واقع سجلات شئون العاملين بالشركة عام ٢٠٢٤ التى اطلع عليها الباحث أثناء دراسة الإستطلاعية. وقد بلغ حجم العينة طبقاً لبرنامج Sample Size Calculator (٣٨٨) مفردة، وتم توزيعها على العاملين في فروع البنك الأهلي المصري بمحافظة الغربية بالتساوي بين تلك الفروع.

• المتغيرات والقياس.

تشتمل دراسة الحالة على أربعة متغيرات رئيسية وهي القيادة الافتراضية، الرشاقة التنظيمية، الثقة الرقمية، وأداء الفرق عن بُعد. وفيما يلي يستعرض الباحث تلك المتغيرات والمقاييس المستخدمة وذلك على النحو الآتي:

- القيادة الافتراضية (مستقل): إستخدم الباحث المقياس المستخدم بواسطة (Helmold,2020) لقياس مستوى القيادة الافتراضية والذي يتكون من خمسة أبعاد رئيسية وهي (القدرة على التواصل الفعال، المرونة في اتخاذ القرارات، التحفيز والإلهام عن بُعد، القدرة على بناء الثقة الرقمية، والتوجيه والدعم).
 - الرشاقة التنظيمية (مستقل): إستخدم الباحث المقياس المستخدم بواسطة (Bahrami,2016) لقياس مستوى ممارسة الذكاء الاصطناعي والذي يتكون من خمسة أبعاد رئيسية وهي (المرونة التنظيمية، إدارة التغيير، القدرة على الابتكار، التعاون بين الفرق، والتعلم المستمر).
 - الثقة الرقمية (وسيط): إستعان الباحث بالمقياس ثلاثي الأبعاد للتحويل الرقمي والذي تم إستخدامه في العديد من الدراسات مثل (SHARPE,2024) ويتكون من خمسة أبعاد رئيسية وهي (الشفافية الرقمية، الأمن الرقمي، التواصل المفتوح، الالتزام بالمعايير الأخلاقية، ودعم الفعالية الرقمية).
 - أداء الفرق عن بُعد (تابع): إعتد الباحث على مقياس الثقة الرقمية المستخدم بواسطة كل من (Guo,2022) ويتكون من خمسة أبعاد وهي (الكفاءة والفاعلية، التعاون والمشاركة، الموارد التقنية، إدارة الوقت، و التقييم المستمر).
- وقد تم تصميم إستمارة الإستقصاء وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي للموافقة وعدم الموافقة، و الذى يتراوح بين موافق تماماً (٥) و غير موافق تماماً (١)، وذلك لإتاحة الفرصة لمفردات العينة للتعبير عن آرائهم تجاه كل عبارة من العبارات التى ستشتمل عليها القائمة، ويوضح الجدول رقم (١) متغيرات دراسة الرئيسة ومتغيراتها الفرعية بالإضافة إلى العبارات وفقاً للمقاييس المستخدمة في دراسة.

جدول رقم (١) متغيرات دراسة الرئيسة والفرعية

المتغيرات الرئيسة	المتغيرات الفرعية	الفقرة
القيادة الافتراضية (مستقل)	القدرة على التواصل الفعال	١. يستخدم القائد وسائل التواصل الرقمية بشكل فعال لنقل المعلومات.
		٢. يوضح القائد الأهداف والمهام بوضوح عبر المنصات الرقمية.
		٣. يتم تبادل الأفكار بشكل واضح ومباشر خلال الاجتماعات الافتراضية.
		٤. تكنولوجيا الاتصال المستخدمة تساعد في نقل الأفكار بشكل سريع.
		٥. يتم إرسال المعلومات الضرورية في الوقت المناسب عبر المنصات الرقمية.
	المرونة في اتخاذ القرارات	٦. القائد يتخذ قرارات سريعة وفعالة في بيئة العمل الافتراضية.
		٧. القائد يوازن بين سرعة اتخاذ القرارات وجودتها في بيئة العمل الرقمية.
		٨. القائد يعرض مجموعة من الخيارات عند اتخاذ القرارات عبر المنصات الرقمية.
		٩. القائد يتخذ قرارات استراتيجية عند التعامل مع التحديات الرقمية.
		١٠. القائد يتعامل مع التغيرات في بيئة العمل الافتراضية بمرونة.
	التحفيز والإلهام عن بُعد	١١. القائد يحفز الفريق لتحقيق الأهداف رغم غياب التواصل المباشر.
		١٢. القائد يلهم الفريق عبر المنصات الرقمية لتحقيق أقصى إمكاناتهم.
		١٣. القائد يشجع أعضاء الفريق على التفاعل والمشاركة خلال الاجتماعات الافتراضية.
		١٤. القائد يعزز من روح الفريق عبر منصات التواصل الرقمية.
		١٥. القائد يوفر الحوافز المناسبة لتعزيز الأداء في بيئة العمل الافتراضي.
القدرة على بناء الثقة الرقمية	القدرة على بناء الثقة الرقمية	١٦. القائد يبني الثقة مع الفريق باستخدام منصات التواصل الرقمية.
		١٧. الثقة بين القائد وأعضاء الفريق عالية في بيئة العمل الرقمية.
		١٨. القائد يعزز الشفافية بينه وبين الفريق عبر المنصات الرقمية.
		١٩. القائد يتسم بالصدق والشفافية عند التواصل مع الفريق عبر الأدوات الرقمية.
		٢٠. الثقة الرقمية بين القائد والفريق تساهم في تحسين الأداء.
	التوجيه والدعم	٢١. القائد يقدم توجيهًا واضحًا للفريق عبر الأدوات الرقمية.
		٢٢. القائد يوفر دعمًا كافيًا لأعضاء الفريق لتحقيق أهداف العمل عن بُعد.
		٢٣. القائد يتأكد من أن كل عضو في الفريق يفهم مهامه من خلال المنصات الرقمية.
		٢٤. القائد يقدم المساعدة اللازمة لحل المشكلات التي يواجهها الفريق عن بُعد.
		٢٥. القائد يقدم ملاحظات بناءة لتحسين أداء الفريق عبر الوسائل الرقمية.
المرونة التنظيمية	المرونة التنظيمية	١. المنظمة قادرة على التكيف بسرعة مع التغيرات في بيئة العمل الرقمية.
		٢. المنظمة تتخذ إجراءات سريعة لتلبية احتياجات السوق المتغيرة باستخدام الأدوات الرقمية.
		٣. العمليات التنظيمية تتغير بسرعة لتواكب التغيرات التكنولوجية.
		٤. المنظمة تعتمد على التقنيات الحديثة لتحقيق مرونة أكبر في العمل.
		٥. يمكن للمنظمة التكيف بسهولة مع التحديات الرقمية الجديدة.
	إدارة التغيير	٦. المنظمة تبنى تغييرات تكنولوجية بسرعة لتلبية احتياجات العمل.
		٧. تواكب المنظمة التغيرات الرقمية بشكل منتظم.
		٨. العاملين في المنظمة يتقبلون التغيرات الرقمية بسهولة.
		٩. المنظمة توفر تدريبات منتظمة لدعم التكيف مع التغيرات الرقمية.
		١٠. التغيرات التكنولوجية في المنظمة تحقق تحسينات كبيرة في الأداء.

تابع جدول رقم (١)

متغيرات دراسة الرئيسة والفرعية

المتغيرات الرئيسة	المتغيرات الفرعية	الفقرة
	القدرة على الابتكار	١١. المنظمة تشجع الابتكار داخل الفرق باستخدام الأدوات الرقمية.
		١٢. الابتكار جزء أساسي من ثقافة المنظمة في العمل عن بُعد.
		١٣. المنظمة توفر الفرص للأفراد للمساهمة بأفكار جديدة باستخدام التقنيات الرقمية.
		١٤. يتم تحفيز الفرق على التفكير الإبداعي في بيئة العمل الرقمية.
		١٥. المنظمة تدعم المشاريع الابتكارية من خلال أدوات العمل الرقمية.
	التعاون بين الفرق	١٦. التعاون بين الفرق يتم بسهولة باستخدام المنصات الرقمية.
		١٧. الفرق المختلفة تعمل معًا بكفاءة عالية باستخدام أدوات التعاون الرقمية.
		١٨. الأعضاء في الفرق يشعرون بالتعاون الفعال على منصات العمل الرقمية.
		١٩. المنظمة تدعم التعاون بين الفرق عبر منصات التواصل الرقمية.
		٢٠. التعاون بين الفرق الرقمية يؤدي إلى تحسين الأداء وتحقيق الأهداف.
	التعلم المستمر	٢١. المنظمة تدعم التعلم المستمر للموظفين لمواكبة التغيرات الرقمية.
		٢٢. يتم تشجيع الفرق على اكتساب مهارات جديدة من خلال التعليم الرقمي.
		٢٣. توفر المنظمة فرصًا لتعلم مهارات رقمية جديدة بانتظام.
		٢٤. الفرق تشارك المعرفة بشكل دوري عبر المنصات الرقمية.
		٢٥. المنظمة تشجع الفرق على التعلم من التجارب الرقمية السابقة.
الثقة الرقمية (متغير الوسيط)	الشفافية الرقمية	١. القائد يوفر معلومات واضحة حول الأداء باستخدام الأدوات الرقمية.
		٢. المعلومات التي يتم تقديمها عبر المنصات الرقمية دقيقة وموثوقة.
		٣. يتم نشر البيانات المتعلقة بالأداء بشكل شفاف في بيئة العمل الرقمية.
		٤. القيادة تشارك باستمرار التحديثات الهامة عبر الوسائل الرقمية.
		٥. يتم تزويد الفرق بالمعلومات اللازمة بشكل دوري عبر الأنظمة الرقمية.
	الأمن الرقمي	٦. بيانات الفريق آمنة في النظام الرقمي المستخدم.
		٧. الأمان الرقمي يعتبر أولوية في البيئة الرقمية للعمل.
		٨. يمكن الوثوق في النظام الرقمي لحماية المعلومات الشخصية.
		٩. المنظمة توفر تقنيات حماية البيانات بشكل كافٍ.
		١٠. بيانات الفريق آمنة في النظام الرقمي المستخدم.

تابع جدول رقم (١)
متغيرات دراسة الرئيسة والفرعية

المتغيرات الرئيسية	المتغيرات الفرعية	الفئة
	التواصل المفتوح	١١. يتميز القائد بتواصل شفاف مع أعضاء الفريق عبر المنصات الرقمية.
		١٢. يتم تشجيع الفريق على تبادل الآراء بحرية من خلال الوسائل الرقمية.
		١٣. القائد يستجيب بسرعة للاستفسارات من خلال وسائل التواصل الرقمي.
		١٤. يتم توفير فرص متساوية لجميع أعضاء الفريق للتعبير عن أفكارهم رقمياً.
		١٥. يتم التعامل مع الملاحظات المطروحة من قبل الفريق بشكل جاد وفعال.
الالتزام بالمعايير الأخلاقية		١٦. يلتزم القائد بمعايير أخلاقية عالية عند استخدام الوسائل الرقمية.
		١٧. يتم التعامل مع المعلومات الحساسة بحرص وفقاً للمعايير الأخلاقية.
		١٨. الفريق يشعر بالأمان بشأن احترام الخصوصية في التواصل الرقمي.
		١٩. يتم مراعاة أخلاقيات العمل عند تنفيذ الأنشطة عبر الأنظمة الرقمية.
		٢٠. يتم احترام خصوصية بيانات الفريق بشكل كامل في جميع الوسائل الرقمية.
دعم الفعالية الرقمية		٢١. القائد يوفر الدعم اللازم للفرق لاتخاذ قرارات فعالة باستخدام التقنيات الرقمية.
		٢٢. يتم تسهيل الوصول إلى الموارد الرقمية التي يحتاجها الفريق لإنجاز مهامه.
		٢٣. الفريق يحصل على تدريب حول كيفية استخدام الأدوات الرقمية بفعالية.
		٢٤. يتم تقديم الدعم الفني بشكل مستمر لضمان استمرارية العمل الرقمي.
		٢٥. يتم توجيه الفريق حول كيفية تحقيق الاستفادة القصوى من الأدوات الرقمية المتاحة.
أداء الفرق عن بُعد (تابع)	الكفاءة والفاعلية	١. الفرق تستخدم الأدوات الرقمية بشكل فعال لتحقيق أهداف العمل.
		٢. تكنولوجيا العمل عن بُعد تساعد الفرق على إنجاز المهام بشكل أسرع.
		٣. الفرق قادرة على تحقيق نتائج جيدة باستخدام المنصات الرقمية.
		٤. تكنولوجيا العمل عن بُعد تعزز من كفاءة الفريق في إتمام المهام.
		٥. الفرق قادرة على التعامل مع التحديات الرقمية بكفاءة.
التعاون والمشاركة		٦. أعضاء الفريق يتعاونون بشكل جيد عبر المنصات الرقمية.
		٧. منصات التواصل الرقمية تشجع على المشاركة الفعالة بين أعضاء الفريق.
		٨. التواصل عبر الأدوات الرقمية يعزز من التعاون بين أعضاء الفريق.
		٩. التعاون بين الأعضاء يساهم بشكل كبير في تحسين الأداء عن بُعد.
		١٠. أعضاء الفريق يعرضون أفكارهم بشكل أكثر تفاعلاً عبر المنصات الرقمية.
الموارد التقنية		١١. الفرق لديها وصول إلى الأدوات الرقمية اللازمة لإتمام المهام بكفاءة.
		١٢. التكنولوجيا التي تستخدمها الفرق تدعم بشكل جيد العمل عن بُعد.
		١٣. الأدوات الرقمية المتاحة للفرق تساهم في تسريع عملية اتخاذ القرارات.

تابع جدول رقم (١)
متغيرات دراسة الرئيسة والفرعية

المتغيرات الرئيسة	المتغيرات الفرعية	الفئة
		١٤. توفر المنظمة الأدوات الرقمية التي تعزز من الإنتاجية.
		١٥. الفرق قادرة على استخدام الأدوات الرقمية لتجاوز التحديات التقنية.
	إدارة الوقت	١٦. الفرق قادرة على إدارة وقتها بفعالية عبر الأدوات الرقمية.
		١٧. تقنيات العمل عن بُعد تساعد الفرق على تنظيم الوقت بكفاءة.
		١٨. الفرق تستخدم الأدوات الرقمية لتحديد الأولويات وإدارة الوقت.
		١٩. يتم تخصيص وقت مناسب لإتمام المهام في بيئة العمل الافتراضية.
		٢٠. الفرق قادرة على تحديد مواعيد دقيقة لإنجاز المهام باستخدام التكنولوجيا.
	التقييم المستمر	٢١. الفرق تتلقى تقييمات منتظمة لتحسين الأداء باستخدام الأدوات الرقمية.
		٢٢. التقييمات الدورية تساعد في تحسين الأداء وتعزيز الفاعلية.
		٢٣. التقييمات المستمرة تساهم في تحسين نتائج الفرق في بيئة العمل الافتراضية.
		٢٤. المنظمة توفر أدوات لتقييم الأداء بشكل دوري عبر المنصات الرقمية.
		٢٥. يتم قياس أداء الفريق بشكل دوري لمتابعة التحسن.

المصدر: من إعداد الباحث وفقاً للدراسات السابقة .

• أداة دراسة وطريقة جمع البيانات:

إستخدم الباحث الإستقصاء كأداة لجمع البيانات وهي عبارة عن قائمة أسئلة مُعدة جيداً قام الباحث بتوجيهها إلى العاملين بالبنك الأهلي المصري بمحافظة الغربية كممثل للبنوك الرقمية بمصر محل دراسة طالباً منهم التعاون والإجابة عليها وقد إنقسمت هذه القائمة إلى أربعة أقسام رئيسية، وهي:

- القسم الأول: ويتعلق القيادة الافتراضية، وقد إشملت على خمسة أبعاد وهي " القدرة على التواصل الفعال، المرونة في اتخاذ القرارات، التحفيز والإلهام عن بُعد، القدرة على بناء الثقة الرقمية ، والتوجيه والدعم" والتي تم قياسها باستخدام ٢٥ عبارة. حيث تم قياس كل بُعد منها بإستخدام خمس عبارات.
- القسم الثاني: ويتعلق بالرشاقة التنظيمية وقد إشملت على خمسة أبعاد وهي " المرونة التنظيمية، إدارة التغيير، القدرة على الابتكار، التعاون بين الفرق ، والتعلم المستمر" والتي تم قياسها باستخدام ٢٥ عبارة. حيث تم قياس كل بُعد منها بإستخدام خمس عبارات.
- القسم الثالث: ويتعلق بالثقة الرقمية وقد إشملت على خمسة ابعاد أساسية وهي " الشفافية الرقمية، الأمن الرقمي، التواصل المفتوح، الالتزام بالمعايير الأخلاقية، ودعم الفعالية الرقمية" والتي تم قياسها باستخدام ٢٥ عبارة. حيث تم قياس كل بُعد منها بإستخدام خمس عبارات.
- القسم الرابع: ويتعلق أداء الفرق عن بُعد وقد إشملت على خمسة ابعاد أساسية وهي " الكفاءة والفاعلية، التعاون والمشاركة، الموارد التقنية، إدارة الوقت، والتقييم المستمر" والتي تم قياسها باستخدام ٢٥ عبارة. حيث تم قياس كل بُعد منها بإستخدام خمس عبارات.

وقد إعتد الباحث علي المقابلة الشخصية القصيرة كوسيلة لجمع بيانات دراسة وذلك من خلال الإتصال المباشر بين الباحث والمستقصي منهم والتي يتم التقيد فيها بإستخدام قائمة إستقصاء توجه إلى كل المفردات بنفس الطريقة.

تاسعاً : الأساليب الاحصائية المستخدمة:

استخدمت دراسة برنامج الحزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS الاصدار ٢٦ في تحليل البيانات، وبرنامج أموس الاصدار ٢٦، وقد تم استخدام أساليب احصائية عديدة في هذه دراسة منها:

- الأساليب الاحصائية الوصفية: حيث تم الاعتماد على المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، لقياس مدى التشتت والاختلاف بين اجابات مفردات العينة حول متغيرات دراسة.
- الأساليب الاحصائية الاستدلالية: حيث اعتمد الباحث في اختبار فروض دراسة على مجموعة من الأساليب الاحصائية التي تتمثل في:
 - مقياس الصدق: حيث تم الاعتماد على معاملات الصدق والثبات مستخدمة في ذلك معامل ألفا كرونباخ للتأكد من صدق العبارات المعروضة على أفراد العينة فيما يتعلق بقوائم الاستبيان.
 - استخدام معاملات الارتباط: وذلك للتعرف على مدى وجود علاقات بين المتغيرات الخاضعة للاختبار.
 - استخدام معاملات الانحدار: وذلك للتعرف على مدى وجود تأثير بين المتغيرات الخاضعة للاختبار.

▪ استخدام مجموعة من معادلات التحليل العاملي التوكيدي Confirmatory Factor Analysis (CFA)

▪ استخدام أسلوب تحليل المسار: بغرض تحليل العلاقة بين المتغير المستقل والتابع والوسيط من خلال بناء النموذج الهيكلي وقياس دليل الصلاحية لمعاملات GFI, AGFI & RMSEA

عاشراً : الاحصاء الوصفي:

يحتوي البحث على أربعة متغيرات أساسية وهم القيادة الافتراضية والذي يمثل المتغير المستقل الأول للدراسة ويتضمن خمسة أبعاد تتمثل في (القدرة على التواصل الفعال، والمرونة في اتخاذ القرارات، والتحفيز والالهام عن بعد، والقدرة على بناء الثقة الرقمية، والتوجيه والدعم)، بالإضافة الى الرشاقة التنظيمية التي تمثل المتغير المستقل الثاني وتتضمن خمسة أبعاد تتمثل في (المرونة التنظيمية، وادارة التغيير، والقدرة على الابتكار، والتعاون بين الفرق، والتعلم المستمر)، إلى جانب الثقة الرقمية التي تمثل المتغير الوسيط للدراسة وتتضمن خمسة أبعاد تتمثل في (الشفافية الرقمية، والأمن الرقمي، والتواصل المفتوح، والالتزام بالمعايير الأخلاقية، ودعم الفعالية الرقمية)، وأخيراً أداء الفرق عن بعد والذي يمثل المتغير التابع ويتضمن خمسة أبعاد تتمثل في (الكفاءة والفاعلية، والتعاون والمشاركة، والموارد التقنية، وادارة الوقت، والتقييم المستمر)، ويمكن عرض نتائج التحليل الوصفي لهذه المتغيرات كما في الجدول رقم (٢) وذلك كما يلي:

جدول رقم (٢): التحليل الوصفي لمتغيرات وأبعاد البحث (ن = ٣٨٨)

المتغير	الرمز	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفرطح
القدرة على التواصل الفعال	X1.1	٣,٩٢٣	٠,٧٠٩	١,١٥٢-	١,٦٤٩
المرونة في اتخاذ القرارات	X1.2	٣,٩٥٧	٠,٧١٤	١,٣٧١-	٢,٣٧٢
التحفيز والالهام عن بعد	X1.3	٣,٩٥٦	٠,٧٢٠	١,٣٠٣-	١,٩٩٤
القدرة على بناء الثقة الرقمية	X1.4	٣,٩٥٩	٠,٧٢١	١,٣٥٦-	٢,٤٩٢
التوجيه والدعم	X1.5	٣,٩٤٥	٠,٧٠٦	١,٤٠٠-	٢,٣٣٦
المتغير المستقل الأول: القيادة الافتراضية	X1	٣,٩٤٨	٠,٦٤١	١,٨٦٥-	٣,٩٩٧
المرونة التنظيمية	X2.1	٣,٩١٩	٠,٧٣٤	١,٣٤٩-	١,٩١٥
ادارة التغيير	X2.2	٣,٩٣٣	٠,٧٣٠	١,٣٤٧-	٢,٠٥٣
القدرة على الابتكار	X2.3	٣,٩٠٤	٠,٧٣٩	١,٣٢٩-	١,٧٩١
التعاون بين الفرق	X2.4	٣,٩٣٥	٠,٧٥٤	١,٣٠٥-	١,٦٥٥
التعلم المستمر	X2.5	٣,٩٢١	٠,٧٦٢	١,٢٢٦-	١,٦٩٢
المتغير المستقل الثاني: الرقابة التنظيمية	X2	٣,٩٢٣	٠,٦٧٩	١,٦٩٩-	٢,٩١٦
الشفافية الرقمية	M1	٣,٩١٦	٠,٨١٠	١,٢٥٩-	١,٥٧٨
الأمن الرقمي	M2	٣,٩١٠	٠,٧٦١	١,٣١٤-	١,٥٦٢
التواصل المفتوح	M3	٣,٩٣٨	٠,٧٨١	١,٢٥٥-	١,٤١٠
الالتزام بالمعايير الأخلاقية	M4	٣,٩٢١	٠,٨٠٠	١,٢٥٣-	١,٤٨٩
دعم الفعالية الرقمية	M5	٣,٩٤٣	٠,٨٠٨	١,٣٣٢-	١,٧٢١
المتغير الوسيط: الثقة الرقمية	M	٣,٩٢٦	٠,٧٣٩	١,٥٩٣-	٢,٣٠٠
الكفاءة والفاعلية	Y1	٣,٨٧٤	٠,٩٥٣	١,٠٩١-	٠,٢٩٨
التعاون والمشاركة	Y2	٣,٨٦٤	٠,٩٣٥	١,٠٢٧-	٠,١١٠
الموارد التقنية	Y3	٣,٨٨١	٠,٩٣٨	١,٠١٧-	٠,٠٣٩
ادارة الوقت	Y4	٣,٨٤١	٠,٩٤٩	١,٠١٠-	٠,٠٣٤
التقييم المستمر	Y5	٣,٨٤٧	٠,٩٤١	١,٠٥٠-	٠,٢٢٢
المتغير التابع: أداء الفرق عن بعد	Y	٣,٨٦٢	٠,٩١٧	١,١٣٥-	٠,١٧٢

المصدر: من نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج SPSS

ويوضح من الجدول (٢) ما يلي:

- حصلت أبعاد القيادة الافتراضية على متوسطات تراوحت ما بين (٣,٩٢٣ : ٣,٩٥٩)، حيث حصلت القدرة على التواصل الفعال على القيمة الأدنى للوسط الحسابي وبلغت ٣,٩٢٣ فيما حصلت القدرة على بناء الثقة الرقمية على القيمة الأعلى للوسط الحسابي وقد بلغت ٣,٩٥٩، وهو ما يشير إلى توافر أبعاد القيادة الافتراضية بدرجة عالية بين مفردات العينة.
- حصلت أبعاد الرشاقة التنظيمية على متوسطات تراوحت ما بين (٣,٩٠٤ : ٣,٩٣٥)، حيث حصلت القدرة على الابتكار على القيمة الأدنى للوسط الحسابي وبلغت ٣,٩٠٤ فيما حصل التعاون بين الفرق على القيمة الأعلى للوسط الحسابي وقد بلغت ٣,٩٣٥، وهو ما يشير إلى توافر أبعاد الرشاقة التنظيمية بدرجة عالية بين مفردات العينة.
- حصلت أبعاد الثقة الرقمية على متوسطات تراوحت ما بين (٣,٩١٠ : ٣,٩٤٣)، حيث حصل الأمن الرقمي على القيمة الأدنى للوسط الحسابي وبلغت ٣,٩١٠ فيما حصلت دعم الفعالية الرقمية على القيمة الأعلى للوسط الحسابي وقد بلغت ٣,٩٤٣، وهو ما يشير إلى توافر أبعاد الثقة الرقمية بدرجة عالية بين مفردات العينة.
- حصلت أبعاد أداء الفرق عن بعد على متوسطات تراوحت ما بين (٣,٨٤١ : ٣,٨٨١)، حيث حصلت إدارة الوقت على القيمة الأدنى للوسط الحسابي وبلغت ٣,٨٤١ فيما حصلت الموارد التقنية على القيمة الأعلى للوسط الحسابي وقد بلغت ٣,٨٨١، وهو ما يشير إلى توافر أبعاد أداء الفرق عن بعد بدرجة عالية بين مفردات العينة.
- كما يتبين من نتائج الجدول السابق أن جميع المقاييس تميل الى التوزيع الطبيعي حيث تراوحت قيم معامل الالتواء ما بين (± 3) ، كما كانت قيم معامل التفرطح تتراوح ما بين (± 10) .

١-١٠ اختبارات الصدق والثبات:

ويستخدم هذا الاختبار لمعرفة مدى إمكانية الاعتماد على قائمة الاستقصاء في جمع بيانات تتسم بالثبات، ويقصد به إمكانية الحصول على نفس البيانات عند إعادة دراسة في نفس الظروف باستخدام نفس الأداة ونفس الأفراد (Adams, et al., 2007). ومعامل الثبات ألفا كرونباخ هي الطريقة التي استخدمها الباحث لحساب ثبات المقاييس وذلك باستخدام برنامج SPSS (V. 26)، وفي معظم الحالات يمكن اعتبار ألفا كرونباخ مؤشراً ملائماً وممتازاً لقياس ثبات المقياس ويعتبر من المعاملات التي من خلالها يمكن قياس مدي ثبات المقياس من خلال الاتساق الداخلي، حيث يرى (Hair, et al. (2014 أن قيم ألفا المقبولة هي التي تتراوح من ٠,٦ الى ٠,٧ في حين أن القيم أكبر من ٠,٧ تشير إلى درجة عالية من الاعتمادية على المقاييس المستخدمة. بينما يستخدم اختبار الصدق الذاتي لبيان مدى صدق عبارات قائمة الاستقصاء في قياس ما صُممت من أجله وهو الجذر التربيعي لقيمة معامل ألفا، والتأكيد على أن عبارات القائمة تعطي للمستقصي منه نفس المعنى والمفهوم الذي يقصده الباحث (Adams, et al., 2007). وبالتالي، قام الباحث باختبار الصدق والثبات لقائمة الاستقصاء باستخدام عينة دراسة المكونة من ٣٨٨ مفردة، وأظهرت نتائج التحليل الجدول التالي رقم (٣):

جدول رقم (٣): قيم معاملات الثبات والصدق الذاتي للاستبيان

معامل الصدق	معامل ألفا كرونباخ	الرمز	المتغير
٠,٨٧٠	٠,٧٥٧	X1.1	القدرة على التواصل الفعال
٠,٨٨١	٠,٧٧٦	X1.2	المرونة في اتخاذ القرارات
٠,٨٧٩	٠,٧٧٣	X1.3	التحفيز والالهام عن بعد
٠,٨٨١	٠,٧٧٦	X1.4	القدرة على بناء الثقة الرقمية
٠,٨٦٩	٠,٧٥٥	X1.5	التوجيه والدعم
٠,٩٧١	٠,٩٤٢	X1	المتغير المستقل الأول: القيادة الافتراضية
٠,٨٩٢	٠,٧٩٦	X2.1	المرونة التنظيمية
٠,٨٨٩	٠,٧٩٠	X2.2	ادارة التغيير
٠,٨٩٦	٠,٨٠٣	X2.3	القدرة على الابتكار
٠,٨٩١	٠,٧٩٣	X2.4	التعاون بين الفرق
٠,٨٩٩	٠,٨٠٨	X2.5	التعلم المستمر
٠,٩٧٥	٠,٩٥١	X2	المتغير المستقل الثاني: الرشاقة التنظيمية
٠,٩١٧	٠,٨٤١	M1	الشفافية الرقمية
٠,٩١٣	٠,٨٣٣	M2	الأمن الرقمي
٠,٩١٧	٠,٨٤١	M3	التواصل المفتوح
٠,٩١٨	٠,٨٤٢	M4	الالتزام بالمعايير الأخلاقية
٠,٩١٩	٠,٨٤٥	M5	دعم الفعالية الرقمية
٠,٩٨١	٠,٩٦٣	M	المتغير الوسيط: الثقة الرقمية
٠,٩٦٤	٠,٩٣٠	Y1	الكفاءة والفاعلية
٠,٩٦٤	٠,٩٢٩	Y2	التعاون والمشاركة
٠,٩٣٠	٠,٨٦٥	Y3	الموارد التقنية
٠,٩٤٢	٠,٨٨٧	Y4	ادارة الوقت
٠,٩٦٧	٠,٩٣٥	Y5	التقييم المستمر
٠,٩٩٢	٠,٩٨٥	Y	المتغير التابع: أداء الفرق عن بعد

المصدر: من إعداد الباحث من نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج SPSS

ويتضح من الجدول رقم (٣) ما يلي:

- فيما يخص مقياس المتغير المستقل الأول (القيادة الافتراضية) فقد تخطت قيم معامل ألفا كرونباخ لجميع أبعاد المتغير ٠,٦٠ وهي القيمة الأدنى لقبول واعتماد ثبات المقياس، حيث تراوحت قيم معامل الثبات لجميع الأبعاد ما بين (٠,٧٥٥ : ٠,٧٧٦) وهو ما يوضح وجود درجة مرتفعة من الاعتمادية على المقياس.
 - فيما يخص مقياس المتغير المستقل الثاني (الرشاقة التنظيمية) فقد تخطت قيم معامل ألفا كرونباخ لجميع أبعاد المتغير ٠,٦٠ وهي القيمة الأدنى لقبول واعتماد ثبات المقياس، حيث تراوحت قيم معامل الثبات لجميع الأبعاد ما بين (٠,٧٩٠ : ٠,٨٠٨) وهو ما يوضح وجود درجة مرتفعة من الاعتمادية على المقياس.
 - فيما يخص مقياس المتغير الوسيط (الثقة الرقمية) فقد تخطت قيم معامل ألفا كرونباخ لجميع أبعاد المتغير ٠,٦٠ وهي القيمة الأدنى لقبول واعتماد ثبات المقياس، حيث تراوحت قيم معامل الثبات لجميع الأبعاد ما بين (٠,٨٣٣ : ٠,٨٤٥) وهو ما يوضح وجود درجة مرتفعة من الاعتمادية على المقياس.
 - وأخيراً بالنسبة للمتغير التابع (أداء الفرق عن بعد) فقد تخطت قيم معامل ألفا كرونباخ لجميع أبعاد المتغير ٠,٦٠ وهي القيمة الأدنى لقبول واعتماد ثبات المقياس، حيث تراوحت قيم معامل الثبات لجميع الأبعاد ما بين (٠,٨٦٥ : ٠,٩٣٥) وهو ما يوضح وجود درجة مرتفعة من الاعتمادية على المقياس.
- ١٠ - ٢ معاملات الارتباط الخطي الثنائي بين متغيرات الدراسة:

تم اجراء اختبار الارتباط الثنائي لبيرسون، وذلك لتحديد معنوية الارتباط بين متغيرات الدراسة ويعرض الجدول رقم (٤) قيم تلك الارتباطات:

جدول رقم (٤): معاملات الارتباط الخطي الثنائي بين متغيرات الدراسة (ن = ٣٨٨)

ابعاد المتغير التابع					ابعاد المتغير الوسيط					ابعاد المتغير المستقل الثاني					ابعاد المتغير المستقل الأول					الرمز				
Y5	Y4	Y3	Y2	Y1	M5	M4	M3	M2	M1	X2.5	X2.4	X2.3	X2.2	X2.1	X1.5	X1.4	X1.3	X1.2	X1.1					
																		1		X1.1				
																		1	.770**	X1.2				
																	1	.749**	.780**	X1.3				
																1	.754**	.766**	.741**	X1.4				
															1	.751**	.756**	.753**	.743**	X1.5				
														1	.690**	.711**	.683**	.710**	.710**	X2.1				
														1	.809**	.737**	.712**	.737**	.721**	.738**	X2.2			
														1	.787**	.763**	.724**	.731**	.678**	.724**	.707**	X2.3		
														1	.818**	.799**	.740**	.732**	.727**	.694**	.715**	.741**	X2.4	
														1	.816**	.818**	.795**	.772**	.711**	.722**	.712**	.716**	.725**	X2.5
									1	.781**	.796**	.773**	.754**	.749**	.654**	.675**	.650**	.652**	.666**	.666**	.700**	.666**	M1	
								1	.825**	.787**	.796**	.799**	.763**	.747**	.692**	.665**	.675**	.660**	.700**	.660**	.700**	.660**	M2	
							1	.842**	.833**	.793**	.803**	.786**	.758**	.740**	.697**	.696**	.682**	.702**	.686**	.686**	.686**	.686**	M3	
							1	.845**	.861**	.841**	.789**	.783**	.789**	.756**	.732**	.696**	.656**	.654**	.691**	.673**	.673**	.673**	M4	
						1	.845**	.827**	.834**	.823**	.774**	.769**	.777**	.753**	.748**	.671**	.663**	.623**	.681**	.674**	.674**	.674**	M5	
				1	.731**	.710**	.715**	.699**	.685**	.649**	.654**	.663**	.660**	.640**	.554**	.565**	.533**	.562**	.568**	.568**	.568**	.568**	Y1	
			1	.930**	.722**	.717**	.717**	.707**	.681**	.652**	.648**	.666**	.668**	.637**	.549**	.566**	.529**	.539**	.581**	.581**	.581**	.581**	Y2	
		1	.927**	.932**	.730**	.718**	.716**	.710**	.691**	.648**	.648**	.667**	.658**	.635**	.556**	.555**	.532**	.542**	.569**	.569**	.569**	.569**	Y3	
	1	.929**	.930**	.937**	.726**	.711**	.723**	.699**	.697**	.680**	.654**	.659**	.670**	.633**	.562**	.562**	.543**	.561**	.585**	.585**	.585**	.585**	Y4	
1	.936**	.932**	.928**	.937**	.709**	.697**	.702**	.688**	.688**	.649**	.631**	.639**	.637**	.627**	.536**	.560**	.529**	.538**	.578**	.578**	.578**	.578**	Y5	

المصدر: من إعداد الباحث من نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج SPSS

يتضح من نتائج الجدول رقم (٤) وجود علاقة ارتباط موجبة ومعنوية وقوية بين معظم متغيرات الدراسة، وكانت جميع معاملات الارتباط عالية بشكل عام على النحو المبين بالجدول أعلاه، كما تشير نتائج الارتباط الى الاتفاق مع اتجاهات العلاقة المفترضة بصورة أولية. وبالتالي، يمكن للباحث توضيح بعض الملاحظات على النحو التالي:

- تبلغ أقوى علاقة بين أبعاد المتغير المستقل الأول والمتغير الوسيط في العلاقة بين المرونة في اتخاذ القرارات والتواصل المفتوح حيث يبلغ معامل الارتباط بينهما (ر = ٠,٧٠٠)، بينما تبلغ أضعف علاقة بين أبعاد المتغير المستقل الأول والمتغير الوسيط في العلاقة بين التحفيز والالهام عن بعد ودعم الفعالية الرقمية حيث يبلغ معامل الارتباط بينهما (ر = ٠,٦٢٣). كما تبلغ أقوى علاقة بين أبعاد المتغير المستقل الثاني والمتغير الوسيط في العلاقة بين التعاون بين الفرق والتواصل المفتوح حيث يبلغ معامل الارتباط بينهما (ر = ٠,٨٠٣)، بينما تبلغ أضعف علاقة بين أبعاد المتغير المستقل الثاني والمتغير الوسيط في العلاقة بين المرونة التنظيمية والتواصل المفتوح حيث يبلغ معامل الارتباط بينهما (ر = ٠,٧٤٠)
- تبلغ أقوى علاقة بين أبعاد المتغير المستقل الأول والمتغير التابع في العلاقة بين القدرة على التواصل الفعال وإدارة الوقت حيث يبلغ معامل الارتباط بينهما (ر = ٠,٥٨٥)، بينما تبلغ أضعف علاقة بين أبعاد المتغير المستقل الأول والمتغير التابع في العلاقة بين التحفيز والالهام عن بعد والتقييم المستمر حيث يبلغ معامل الارتباط بينهما (ر = ٠,٥٢٩). كما تبلغ أقوى علاقة بين أبعاد المتغير المستقل الثاني والمتغير التابع في العلاقة بين التعلم المستمر وإدارة الوقت حيث يبلغ معامل الارتباط بينهما (ر = ٠,٦٨٠)، بينما تبلغ أضعف علاقة بين أبعاد المتغير المستقل الثاني والمتغير التابع في العلاقة بين التعاون بين الفرق والتقييم المستمر حيث يبلغ معامل الارتباط بينهما (ر = ٠,٦٣١)
- تبلغ أقوى علاقة بين المتغير الوسيط وأبعاد المتغير التابع في العلاقة بين دعم الفعالية الرقمية والكفاءة والفاعلية حيث يبلغ معامل الارتباط بينهما (ر = ٠,٧٣١)، بينما تبلغ أضعف علاقة بين أبعاد المتغير الوسيط والمتغير التابع في العلاقة بين الشفافية الرقمية والتعاون والمشاركة حيث يبلغ معامل الارتباط بينهما (ر = ٠,٦٨١).
- وبناء على النتائج السابق عرضها يمكن للباحث قبول الفرض الاحصائي الأول للدراسة على الشكل البديل التالي: توجد علاقة ارتباط معنوية بين أبعاد القيادة الافتراضية، وأبعاد الرشاقة التنظيمية، وأبعاد الثقة الرقمية، وأبعاد أداء الفرق عن بعد.

١٠- ٣ نتائج اختبار فروض الدراسة باستخدام نموذج المعادلة الهيكلية SEM:

وقد تم استخدام نموذج المعادلة الهيكلية لاختبار الفروض، حيث يتم أولاً تقدير نموذج القياس، ثم يتبعه تقدير للنموذج الهيكلي لاختبار نموذج الدراسة وفروضها.

أ- التحليل العاملي الاستكشافي:

تم استخدام التحليل العاملي الاستكشافي لتحديد العوامل الرئيسية التي حددت متغيرات الدراسة والتباين الذي تفسره العوامل المحددة، وذلك بالاعتماد على تحليل المكونات الأساسية والذي يعتمد على بناء نموذج تستند فيه العوامل الى التباين الكلي ومقياس KMO Kaiser-Meyer-Olkin والذي يسعى الى قياس كفاية العينة وملاءمتها، وحتى تكون البيانات صالحة للاستخدام يجب ألا تقل قيمته عن ٠,٥ وباستخدام التحليل العاملي الاستكشافي ببرنامج SPSS V.26 لعينة قوامها (٣٨٨ مفردة) وكانت نتائج التحليل العاملي وفقاً للجدول رقم (٥) التالي:

جدول رقم (٥): نتائج مقياس KMO & Bartlett's Test لمتغيرات الدراسة

Bartlett's Test		معامل KMO	الأبعاد	المتغير
مستوى المعنوية	مربع كاي			
٠,٠٠٠	٣٤٨,٣٣٧	0.773	القدرة على التواصل الفعال	المتغير المستقل الأول: القيادة الافتراضية
٠,٠٠٠	٣٨٩,٩٨١	٠,٧٨٣	المرونة في اتخاذ القرارات	
٠,٠٠٠	٣٨٢,٢٦٩	٠,٧٨٣	التحفيز والالهام عن بعد	
٠,٠٠٠	٣٨٧,٠٩٩	٠,٧٨٦	القدرة على بناء الثقة الرقمية	
٠,٠٠٠	٣٤٠,٥٢٧	٠,٧٧٤	التوجيه والدعم	
٠,٠٠٠	٤٣٧,٩٨٥	0.795	المرونة التنظيمية	المتغير المستقل الثاني: الرشاقة التنظيمية
٠,٠٠٠	٤٢٤,٩٧٦	٠,٧٩١	ادارة التغيير	
٠,٠٠٠	٤٥٧,٥٧٨	٠,٨٠٠	القدرة على الابتكار	
٠,٠٠٠	٤٣٢,٥٠٤	٠,٧٩٣	التعاون بين الفرق	
٠,٠٠٠	٤٧٣,٤٩٢	٠,٨٠١	التعلم المستمر	
٠,٠٠٠	٦١٤,٢٤٣	٠,٧٩٤	الشفافية الرقمية	المتغير الوسيط: الثقة الرقمية
٠,٠٠٠	٥٦٦,٤٢٩	٠,٨٠٣	الأمن الرقمي	
٠,٠٠٠	٥٩٩,٣٣٧	٠,٨١٢	التواصل المفتوح	
٠,٠٠٠	٦٠٢,٣٨٤	٠,٨١٠	الالتزام بالمعايير الأخلاقية	
٠,٠٠٠	٦١١,٩٩٤	٠,٨٢٢	دعم الفعالة الرقمية	
٠,٠٠٠	١٢٣٤,٧٥٦	٠,٨٦٤	الكفاءة والفاعلية	المتغير التابع: أداء الفرق عن بعد
٠,٠٠٠	١٢١٥,٩٠٨	٠,٨٦٤	التعاون والمشاركة	
٠,٠٠٠	١٢٢٣,٢٩١	٠,٨٦٠	الموارد التقنية	
٠,٠٠٠	١٢٣٠,٧٥٧	٠,٨٦٢	ادارة الوقت	
٠,٠٠٠	١٢٠٦,٣٤٧	٠,٨٦٤	التقييم المستمر	

المصدر: من إعداد الباحث من نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج SPSS

يوضح الجدول رقم (٥) أن مقياس KMO (هو إحصاء يشير إلى نسبة التباين في المتغيرات التي قد تكون ناجمة عن عوامل أساسية، وتشير القيم العالمة (القريبة من ١,٠) بشكل عام إلى أن تحليل العوامل قد يكون مفيداً مع البيانات) لكافة المتغيرات المدرجة بالدراسة أكبر من ٠,٥. بالإضافة إلى أن نتائج اختبار Bartlett's Test (يعتمد إجراء هذا الاختبار على الإحصاء الذي يكون توزيع عيناته عبارة عن توزيع مربع كاي تقريباً بدرجات حرية $(k-1)$ ، حيث k هو عدد العينات العشوائية، والتي قد تختلف في الحجم ويتم سحب كل منها من توزيعات طبيعية مستقلة) لكافة أبعاد ومتغيرات الدراسة معنوية، وبالتالي فإن البيانات ذات جودة عالمة وصالحة لإجراء اختبار التحليل العاملي الاستكشافي.

ب- تحليل نموذج القياس الكلي لمتغيرات الدراسة Measurement Model:

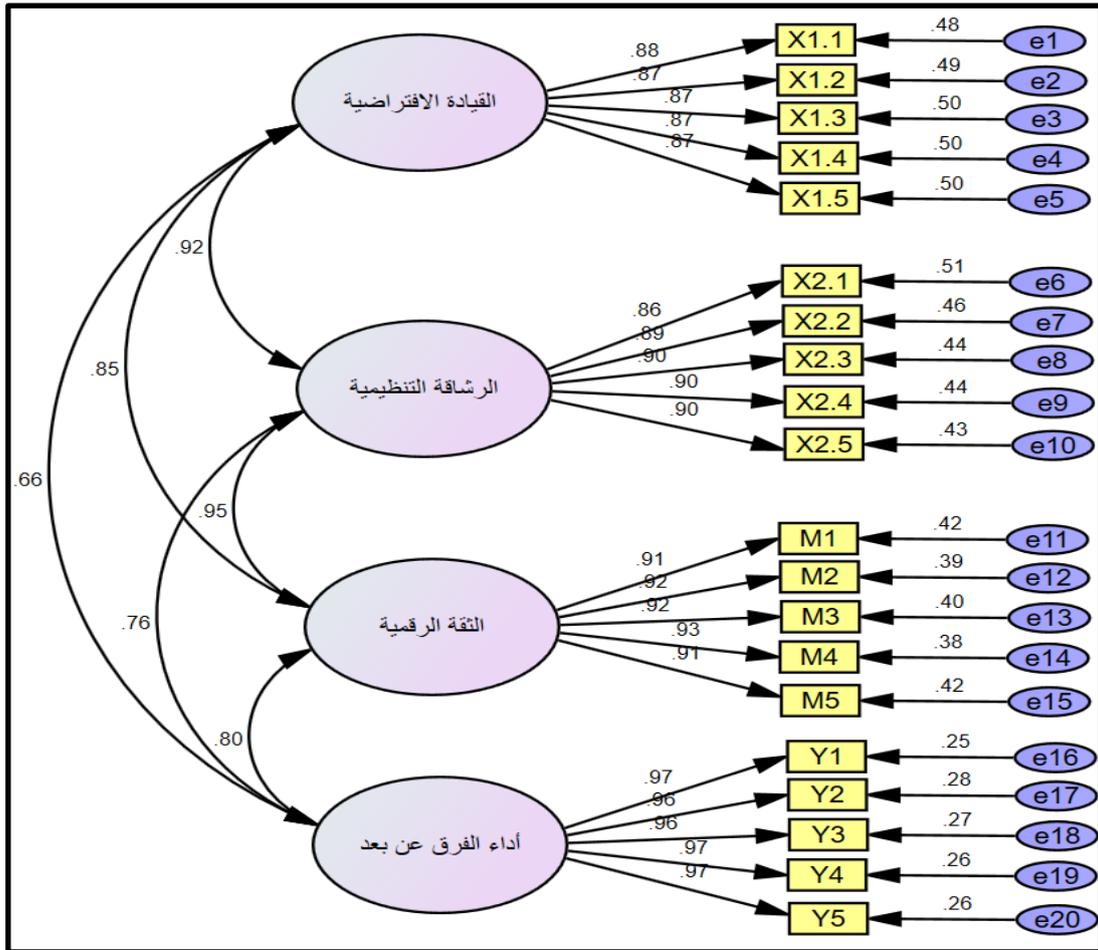
تم تحليل نموذج القياس الكلي لمتغيرات الدراسة، وتم استخدام أبعاد المتغيرات المستقلة (القيادة الافتراضية) و (الرشاقة التنظيمية)، والمتغير الوسيط (الثقة الرقمية) والمتغير التابع (أداء الفرق عن بعد)، وتم استخدام هذه الأبعاد كمتغيرات ملاحظة، وذلك لتعقد نموذج القياس، وقد تم استخدام التحليل العاملي التوكيدي للتأكد من الصدق البنائي لمقياس الدراسة ومن صحة النموذج وصلاحيته، والتأكد من مطابقته لبيانات الدراسة قبل إجراء اختبار الفروض وذلك من خلال صياغة النموذج النظري للدراسة وتقييمه ثم محاولة تعديله، عن طريق حذف العبارات التي تكون معاملات تحميلها على المتغيرات ضعيفة. وقد أسفرت نتائج التحليل الإحصائي عن النتائج التالية:

- مؤشرات جودة التوافق لنموذج القياس الكلي للدراسة:
جدول رقم (٦): مؤشرات جودة التوافق لنموذج القياس الكلي للدراسة

المؤشر	الرمز الاحصائي	القيمة	مدى القبول	معياري القبول
جودة المطابقة	GFI	٠,٩٦٨	مقبول	كلما اقترب من الواحد الصحيح
جذر متوسط مربعات البواقي	RMR	٠,٠٣٥	مقبول	كلما اقترب من الصفر
المطابقة المقارنة	CFI	٠,٩٧١	مقبول	كلما اقترب من الواحد الصحيح
تاكر لويس	TLI	٠,٩٧٤	مقبول	كلما اقترب من الواحد الصحيح
الجذر التربيعي لمتوسط مربع الخطأ التقاربي	RMSEA	٠,٠٣٤	مقبول	أقل من ٠,٠٨

تظهر النتائج المعروضة في الجدول رقم (٦) أن مؤشرات جودة التوافق لنموذج القياس الأساسي جيدة ولا تحتاج الى اجراء أي تعديل، حيث تظهر النتائج ما يلي:

- ارتفاع مؤشرات جودة التطابق، حيث بلغت قيمة (GFI = 96.8% & CFI = 97.1%) وهي أعلى من ٠,٩٠، كذلك انخفضت قيمة الجذر التربيعي لمتوسط مربعات الخطأ حيث أن (RMSEA = 0.034)
 - ارتفاع مؤشر تاكر لويس (TL = 0.974) وهي أعلى من ٠,٩.
- هذا ويوضح الشكل رقم (١) النموذج النهائي للقياس الكلي لمتغيرات الدراسة



شكل رقم (١): النموذج النهائي للقياس الكلي لمتغيرات الدراسة

لحساب الصدق والثبات لمتغيرات الدراسة وفقاً لنموذج القياس وبعد اثبات التوافق الجيد لنموذج القياس الكلي لمتغيرات الدراسة، تم حساب الثبات المركب، والصدق المشترك للمتغيرات، كما تم حساب الصدق التمييزي من خلال نتائج التحليل العاملي التوكيدي، وذلك كما يظهر في الجدولين رقم (٧، ٨) التاليين:

جدول رقم (٧): نتائج التحليل العاملي التوكيدي لنموذج القياس الكلي للدراسة

الثبات المركب CR	التباين المستخلص AVE	قيمة ت (CR)	معاملات التحميل المعيارية	المتغير
٠,٩٣٢	٠,٨٦٩			المتغير المستقل الأول: القيادة الافتراضية
		ثابت	٠,٨٧٥	القدرة على التواصل الفعال
		**١٥,٩٧٨	٠,٨٧٣	المرونة في اتخاذ القرارات
		**١٣,٢٧٦	٠,٨٦٧	التحفيز والالهام عن بعد
		**١٤,٤٨٤	٠,٨٦٧	القدرة على بناء الثقة الرقمية
		**١٥,٦٣٨	٠,٨٦٥	التوجيه والدعم
٠,٩٤٣	٠,٨٩٠			المتغير المستقل الثاني: الرقابة التنظيمية
		ثابت	٠,٨٦٠	المرونة التنظيمية
		**١٦,٠٣٧	٠,٨٩٠	ادارة التغيير
		**١٤,٧٥٣	٠,٨٩٨	القدرة على الابتكار
		**١٥,٩٤٣	٠,٩٠٠	التعاون بين الفرق
		**١٣,١٣٥	٠,٩٠١	التعلم المستمر
٠,٩٥٧	٠,٩١٥			المتغير الوسيط: الثقة الرقمية
		ثابت	٠,٩٠٦	الشفافية الرقمية
		**١٤,٩٠٨	٠,٩٢٠	الامن الرقمي
		**١٦,٢٧٨	٠,٩١٧	التواصل المفتوح
		**١٢,٦٧٣	٠,٩٢٥	الالتزام بالمعايير الأخلاقية
		**١٢,٧٨٨	٠,٩٠٩	دعم الفعالية الرقمية
٠,٩٨٢	٠,٩٦٥			المتغير التابع: أداء الفرق عن بعد
		ثابت	٠,٩٦٨	الكفاءة والفاعلية
		**١٣,٩٥٤	٠,٩٦١	التعاون والمشاركة
		**١٤,٧٩٥	٠,٩٦٣	الموارد التقنية
		**١٦,٤١٠	٠,٩٦٧	ادارة الوقت
		**١٤,٢١١	٠,٩٦٧	التقييم المستمر

المصدر: من إعداد الباحث من نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج SPSS

تظهر النتائج المعروضة في الجدول رقم (٧)

- جميع المعاملات المعيارية مقبولة حيث يرى (Hair, et al., 2014) أن قيم المعاملات المعيارية المقبولة لا بد وأن تكون مساوية أو أكبر من ٠,٥، ومن ثم لن يتم حذف أي عبارة من عبارات قائمة الاستقصاء.
- تظهر قيم ت (CR) أن جميع التحويلات المعيارية معنوية احصائياً عند (٠,٠٠١)، كما أن قيم الصدق التقاربي المعبر عنه بمتوسط التباين المستخلص (AVE) والثبات

المركب (CR) ذات قيم كبيرة، حيث كانت قيم الثبات المركب أكبر من ٠,٦، ومن ثم قبول الصدق التقاربي للنموذج وذلك لارتفاع متوسط التباين عن ٠,٥ حيث أن قيم AVE المقبولة لا بد وأن تكون مساوية أو أكبر من ٠,٥. وهذا يعني أن المتغير الضمني قادر على تفسير ٥٠٪ فأكثر من التباين في المتغيرات الظاهرة وأن الباقي يرجع الى خطأ في القياس مما يعتبر دليلاً على أن جميع الأبعاد تقيس المتغيرات المرتبطة بها وتؤكد الصدق المشترك

• الصدق التمييزي لمتغيرات الدراسة:

يشير الصدق التمييزي الى مدى تميز أو تباين المتغيرات الضمنية، ويتم حسابه من خلال مقارنة قيم الارتباط بين المتغير مع غيره من المتغيرات بمتوسط التباين المستخلص AVE لهذا المتغير، ويتوفر الصدق التمييزي عندما يكون متوسط التباين المستخلص للمتغير أكبر من أي قيمة من متوسط قيم الارتباط بين هذا المتغير وغيره من المتغيرات. وتم حساب الصدق التمييزي بين متغيرات الدراسة من خلال حساب التباين المشترك بين المتغيرات والتأكد من أن هذه التباينات أقل من متوسط التباين المحسوب لكل متغير، ويعرض الجدول رقم (٨) مصفوفة التباين المشترك بين متغيرات الدراسة.

جدول رقم (٨): مصفوفة التباين المشترك بين متغيرات الدراسة

المتغير التابع: أداء الفرق عن بعد	المتغير الوسيط: الثقة الرقمية	المتغير المستقل الثاني: الرشاقة التنظيمية	المتغير المستقل الأول: القيادة الافتراضية	
			٠,٩٣٢	المتغير المستقل الأول: القيادة الافتراضية
		٠,٩٤٣	٠,٨٧٤	المتغير المستقل الثاني: الرشاقة التنظيمية
	٠,٩٥٧	٠,٩٠٦	٠,٨٠٤	المتغير الوسيط: الثقة الرقمية
٠,٩٨٢	٠,٧٨٠	٠,٧٣٣	٠,٦٣٥	المتغير التابع: أداء الفرق عن بعد

المصدر: من إعداد الباحث من نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج SPSS

وفقاً للنتائج المعروضة في الجدول رقم (٨) يتضح أن قيم متوسط التباين المحسوب لكل متغير أكبر من قيم التباين المشترك بين هذا المتغير وغيره من المتغيرات الأخرى، أن قيم التباين المستخلص $\leq ٠,٥$ ، وهذا يعني أن المتغير الضمني قادر على تفسير ٥٠٪ من التباين في المتغيرات الظاهرة والباقي يرجع الى الخطأ في القياس

ج- اختبار النموذج الهيكلي للدراسة (فروض الدراسة):

بناء على مؤشرات جودة التوافق المقبولة لنموذج القياس، بالإضافة الى تمام التأكد من صلاحية جميع المتغيرات في نموذج القياس من حيث الثبات، والصدق المشترك (متوسط التباين المشترك)، والصدق التمييزي. تأتي مرحلة اختبار النموذج الهيكلي. وتعتبر المرحلة الأساسية والثانية للتحليل، ويهدف النموذج الهيكلي أو البنائي الى اختبار فروض الدراسة، حيث يتكون من المتغيرات الخارجية Exogenous، وهي متغيرات القيادة الافتراضية والرشاقة التنظيمية، والمتغيرات التابعة Endogenous وتتمثل في متغير أداء الفرق عن بعد، والمتغير الوسيط التداخلي Mediator وهو الثقة الرقمية. ولتقييم النموذج الهيكلي تم تقييم جودة التوافق لهذا النموذج وذلك

لتحديد ما اذا كان النموذج المفترض يوافق البيانات أم لا. وذلك كما يعرضها الجدول رقم (٩) التالي:

جدول رقم (٩): مؤشرات جودة النموذج الهيكلي للدراسة

المؤشر	الرمز الاحصائي	القيمة	مدى القبول	معياري القبول
جودة المطابقة	GFI	٠,٩٦٩	مقبول	كلما اقترب من الواحد الصحيح
جذر متوسط مربعات البواقي	RMR	٠,٠٣٣	مقبول	كلما اقترب من الصفر
المطابقة المقارنة	CFI	٠,٩٧٣	مقبول	كلما اقترب من الواحد الصحيح
تاكر لويس	TLI	٠,٩٧٢	مقبول	كلما اقترب من الواحد الصحيح
الجذر التربيعي لمتوسط مربع الخطأ التقاربي	RMSEA	٠,٠٣٧	مقبول	أقل من ٠,٠٨

المصدر: من إعداد الباحث من نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج SPSS

تظهر النتائج المعروضة في الجدول رقم (٩) أن مؤشرات جودة التوافق للنموذج الهيكلي جيدة ولا تحتاج الى اجراء أي تعديل، حيث تظهر النتائج ارتفاع مؤشرات جودة التطابق، حيث بلغت قيمة التربيعة لمتوسط مربعات الخطأ حيث أن ($RMSEA = 0.037$) بالإضافة الى ارتفاع مؤشر تاكر لويس ($TL = 0.972$) حيث أنها أعلى من ٠,٩.

وفيما يتعلق باختبارات فروض الدراسة وفقاً للنتائج الاحصائية وذلك في ضوء النموذج الهيكلي، ويمكن توضيحها في الجدول رقم (١٠، ١١، ١٢) للتأثيرات المباشرة والجدول رقم (١٢) للتأثيرات غير المباشرة وذلك على النحو التالي:

• **نتائج التأثيرات المباشرة:**

تحتوي الدراسة على أربعة فروض رئيسية لقياس الأثر المباشر ينبثق منها فروض فرعية، ويبين الجدول رقم (٩) قيم معاملات المسار لهذه الفروض في النموذج الهيكلي للدراسة كما يلي:

• **نتيجة اختبار الفرض الاحصائي الرئيسي الثاني للدراسة:**

جدول رقم (١٠): نتائج اختبارات التأثيرات المباشرة في النموذج الهيكلي للدراسة (الفرض الثاني)

أبعاد المتغير المستقل	أبعاد المتغير التابع	قيم المعاملات المعيارية Beta	الخطأ المعياري	CR	Sig
الكفاءة والفاعلية	القدرة على التواصل الفعال	٠,١٩٤	٠,١٠٠	٢,٦٠٥	٠,٠١٠
	المرونة في اتخاذ القرارات	٠,١٤٥	٠,٠٩٩	١,٩٥١	٠,٠٥٢
	التحفيز والالهام عن بعد	٠,٠٢٧	٠,٠٩٩	٠,٣٦٨	٠,٧١٣
	القدرة على بناء الثقة الرقمية	٠,١٨٢	٠,٠٩٦	٢,٥٢١	٠,٠١٢
	التوجيه والدعم	٠,١٤٤	٠,٠٩٧	٢,٠٠٥	٠,٠٤٦

تابع جدول رقم (١٠): نتائج اختبارات التأثيرات المباشرة في النموذج الهيكلي للدراسة
(الفرض الثاني)

Sig	CR	الخطأ المعياري	قيم المعاملات المعيارية	أبعاد المتغير التابع	أبعاد المتغير المستقل
٠,٠٠٠	٣,٥٩٨	٠,٠٩٨	٠,٢٦٧	التعاون والمشاركة	القدرة على التواصل الفعال
٠,٤٣٤	٠,٧٨٤	٠,٠٩٧	٠,٠٥٨		المرونة في اتخاذ القرارات
٠,٨٤٩	٠,١٩٠	٠,٠٩٧	٠,٠١٤		التحفيز والالهام عن بعد
٠,٠٠٤	٢,٨٧٦	٠,٠٩٤	٠,٢٠٨		القدرة على بناء الثقة الرقمية
٠,٠٥٢	١,٩٤٦	٠,٠٩٥	٠,١٣٩		التوجيه والدعم
٠,٠٠٤	٢,٩٣١	٠,٠٩٩	٠,٢١٩	الموارد التقنية	القدرة على التواصل الفعال
٠,٢٦٤	١,١١٩	٠,٠٩٨	٠,٠٨٣		المرونة في اتخاذ القرارات
٠,٥٩٠	٠,٥٣٩	٠,٠٩٨	٠,٠٤٠		التحفيز والالهام عن بعد
٠,٠٢٢	٢,٣٠١	٠,٠٩٥	٠,١٦٧		القدرة على بناء الثقة الرقمية
٠,٠١٦	٢,٤٢١	٠,٠٩٦	٠,١٧٤		التوجيه والدعم
٠,٠٠١	٣,٢٣٨	٠,٠٩٩	٠,٢٣٩	ادارة الوقت	القدرة على التواصل الفعال
٠,١١٨	١,٥٦٦	٠,٠٩٨	٠,١١٥		المرونة في اتخاذ القرارات
٠,٥٨٩	٠,٥٤١	٠,٠٩٧	٠,٠٤٠		التحفيز والالهام عن بعد
٠,٠٣٦	٢,١٠٠	٠,٠٩٤	٠,١٥١		القدرة على بناء الثقة الرقمية
٠,٠٣١	٢,١٦٧	٠,٠٩٦	٠,١٥٤		التوجيه والدعم
٠,٠٠٠	٣,٦٠١	٠,٠٩٩	٠,٢٦٩	التقييم المستمر	القدرة على التواصل الفعال
٠,٣٤٢	٠,٩٥١	٠,٠٩٨	٠,٠٧١		المرونة في اتخاذ القرارات
٠,٦٣٥	٠,٤٧٤	٠,٠٩٨	٠,٠٣٦		التحفيز والالهام عن بعد
٠,٠٠٦	٢,٧٥٣	٠,٠٩٥	٠,٢٠٠		القدرة على بناء الثقة الرقمية
٠,١٤٤	١,٤٦٤	٠,٠٩٦	٠,١٠٥		التوجيه والدعم

المصدر: من إعداد الباحث من نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج SPSS

ويتضح من الجدول رقم (١٠) ما يلي:

• ينص الفرض الثاني على أنه "يوجد تأثير معنوي ايجابي للقيادة الافتراضية بأبعادها (القدرة على التواصل الفعال، والمرونة في اتخاذ القرارات، والتحفيز والالهام عن بعد، والقدرة على بناء الثقة الرقمية، والتوجيه والدعم) كمتغيرات مستقلة على أداء الفرق عن بعد بأبعادها (الكفاءة والفاعلية، والتعاون والمشاركة، والموارد التقنية، وإدارة الوقت، والتقييم المستمر) كمتغير تابع". وينبثق من هذا الفرض خمسة فروض فرعية تبعاً للمتغير التابع:

- الفرض الفرعي الأول فقد تم اثبات صحته جزئياً بالنسبة للقيادة الافتراضية، حيث يشير الجدول رقم (١٠) الى قيم معامل المسار ومستوى معنويته بين المتغيرات المستقلة (القدرة على التواصل الفعال، والقدرة على بناء الثقة الرقمية، والتوجيه والدعم) والمتغير التابع (الكفاءة والفاعلية حيث أن $\beta = 0.194$, $0.182, 0.144$; $CR = 2.605, 2.521, 2.005$)

- الفرض الفرعي الثاني فقد تم اثبات صحته جزئياً بالنسبة للقيادة الافتراضية، حيث يشير الجدول رقم (١٠) الى قيم معامل المسار ومستوى معنويته بين المتغيرات المستقلة (القدرة على التواصل الفعال، والقدرة على بناء الثقة الرقمية) والمتغير التابع (التعاون والمشاركة حيث أن $\beta = 0.267, 0.208$; $CR = 3.598, 2.876$)

- الفرض الفرعي الثالث فقد تم اثبات صحته جزئياً بالنسبة للقيادة الافتراضية، حيث يشير الجدول رقم (١٠) الى قيم معامل المسار ومستوى معنويته بين المتغيرات المستقلة (القدرة على التواصل الفعال، والقدرة على بناء الثقة الرقمية، والتوجيه والدعم) والمتغير التابع (الموارد التقنية حيث أن $\beta = 0.219, 0.167$, 0.174 ; $CR = 2.931, 2.301, 2.421$)

- الفرض الفرعي الرابع فقد تم اثبات صحته جزئياً بالنسبة للقيادة الافتراضية، حيث يشير الجدول رقم (١٠) الى قيم معامل المسار ومستوى معنويته بين المتغيرات المستقلة (القدرة على التواصل الفعال، والقدرة على بناء الثقة الرقمية، والتوجيه والدعم) والمتغير التابع (ادارة الوقت حيث أن $\beta = 0.239, 0.151$, 0.154 ; $CR = 3.238, 2.100, 2.167$)

- الفرض الفرعي الخامس فقد تم اثبات صحته جزئياً بالنسبة للقيادة الافتراضية، حيث يشير الجدول رقم (١٠) الى قيم معامل المسار ومستوى معنويته بين المتغيرات المستقلة (القدرة على التواصل الفعال، والقدرة على بناء الثقة الرقمية) والمتغير التابع (التقييم المستمر حيث أن $\beta = 0.269, 0.200$; $CR = 3.601, 2.753$)

وبناء على النتائج السابقة يمكن للباحث قبول الفرض الاحصائي الرئيسي الثاني للدراسة جزئياً على الشكل البديل التالي: يوجد تأثير معنوي ايجابي للقيادة الافتراضية بأبعادها (القدرة على التواصل الفعال، والمرونة في اتخاذ القرارات، والتحفيز والالهام عن بعد، والقدرة على بناء الثقة الرقمية، والتوجيه والدعم) كمتغيرات مستقلة على أداء الفرق عن بعد بأبعادها (الكفاءة

والفاعلية، والتعاون والمشاركة، والموارد التقنية، وإدارة الوقت، والتقييم المستمر) كمتغير تابع.

• نتيجة اختبار الفرض الإحصائي الرئيسي الثالث للدراسة:

جدول رقم (١١): نتائج اختبارات التأثيرات المباشرة في النموذج الهيكلي للدراسة (الفرض الثالث)

Sig	CR	الخطأ المعياري	قيم المعاملات المعيارية Beta	أبعاد المتغير التابع	أبعاد المتغير المستقل
٠,٠٢٠	٢,٣٣٠	٠,٠٨٦	٠,١٥٥	الكفاءة والفاعلية	المرونة التنظيمية
٠,٠١٨	٢,٣٨٣	٠,٠٩٦	٠,١٧٥		إدارة التغيير
٠,٠٠٨	٢,٦٦١	٠,٠٩٤	٠,١٩٤		القدرة على الابتكار
٠,٠٣٢	٢,١٥٦	٠,٠٩٢	٠,١٥٧		التعاون بين الفرق
٠,١٦٢	١,٤٠٠	٠,٠٩٢	٠,١٠٣		التعلم المستمر
٠,٠٥٣	١,٩٤٣	٠,٠٨٥	٠,١٢٩	التعاون والمشاركة	المرونة التنظيمية
٠,٠٠٤	٢,٩٠٦	٠,٠٩٤	٠,٢١٢		إدارة التغيير
٠,٠٠٤	٢,٨٦١	٠,٠٩٢	٠,٢٠٩		القدرة على الابتكار
٠,١١٤	١,٥٨٥	٠,٠٩٠	٠,١١٥		التعاون بين الفرق
٠,١٠٦	١,٦٢٢	٠,٠٩٠	٠,١٢٠		التعلم المستمر
٠,٠٣٩	٢,٠٦٩	٠,٠٨٥	٠,١٣٨	الموارد التقنية	المرونة التنظيمية
٠,٠١٦	٢,٤٢٢	٠,٠٩٤	٠,١٧٨		إدارة التغيير
٠,٠٠٢	٣,٠٩٨	٠,٠٩٣	٠,٢٢٧		القدرة على الابتكار
٠,٠٧٨	١,٧٦٤	٠,٠٩١	٠,١٢٩		التعاون بين الفرق
٠,١٤٢	١,٤٧٢	٠,٠٩١	٠,١٠٩		التعلم المستمر
٠,١٦٥	١,٣٩١	٠,٠٨٥	٠,٠٩٢	إدارة الوقت	المرونة التنظيمية
٠,٠٠٥	٢,٨١٧	٠,٠٩٤	٠,٢٠٤		إدارة التغيير
٠,٠٥٥	١,٩٢٨	٠,٠٩٣	٠,١٣٩		القدرة على الابتكار
٠,١١٤	١,٥٨٤	٠,٠٩١	٠,١١٤		التعاون بين الفرق
٠,٠٠١	٣,٢٩٠	٠,٠٩١	٠,٢٤٠		التعلم المستمر
٠,٠١٦	٣,٤١٣	٠,٠٨٨	٠,٣٦٥	التقييم المستمر	المرونة التنظيمية
٠,٠٢٧	٢,٨٣٩	٠,٠٩٧	٠,٣٣٨		إدارة التغيير
٠,٠٠٧	٢,٩٩٣	٠,٠٩٥	٠,٣٤٩		القدرة على الابتكار
٠,٠١٠	٢,٦٠٠	٠,٠٩٣	٠,٣١٩		التعاون بين الفرق
٠,٠١٢	٣,٥٣٢	٠,٠٩٤	٠,٣٩٢		التعلم المستمر

المصدر: من إعداد الباحث من نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج SPSS

ويتضح من الجدول رقم (١١) ما يلي:

- ينص الفرض الثالث على أنه "يوجد تأثير معنوي ايجابي للرشاقة التنظيمية بأبعادها (المرونة التنظيمية، وإدارة التغيير، والقدرة على الابتكار، والتعاون بين

الفرق، والتعلم المستمر) كمتغيرات مستقلة على أداء الفرق عن بعد بأبعادها (الكفاءة والفاعلية، والتعاون والمشاركة، والموارد التقنية، وإدارة الوقت، والتقييم المستمر) كمتغير تابع". وينبثق من هذا الفرض خمسة فروض فرعية تبعاً للمتغير التابع:

- الفرض الفرعي الأول فقد تم اثبات صحته جزئياً بالنسبة للرشاقة التنظيمية، حيث يشير الجدول رقم (١١) الى قيم معامل المسار ومستوى معنويته بين المتغيرات المستقلة (المرونة التنظيمية، وإدارة التغيير، والقدرة على الابتكار، والتعاون بين الفرق) والمتغير التابع الكفاءة والفاعلية حيث أن $\beta = 0.155, 0.175$; CR = 2.330, 2.383, 2.661, 2.156).
- الفرض الفرعي الثاني فقد تم اثبات صحته جزئياً بالنسبة للرشاقة التنظيمية، حيث يشير الجدول رقم (١١) الى قيم معامل المسار ومستوى معنويته بين المتغيرات المستقلة (إدارة التغيير، والقدرة على الابتكار) والمتغير التابع التعاون والمشاركة حيث أن $\beta = 0.212, 0.209$; CR = 2.906, 2.861).
- الفرض الفرعي الثالث فقد تم اثبات صحته جزئياً بالنسبة للرشاقة التنظيمية، حيث يشير الجدول رقم (١١) الى قيم معامل المسار ومستوى معنويته بين المتغيرات المستقلة (المرونة التنظيمية، وإدارة التغيير، والقدرة على الابتكار) والمتغير التابع الموارد التقنية حيث أن $\beta = 0.138, 0.178, 0.227$; CR = 2.069, 2.422, 3.098).
- الفرض الفرعي الرابع فقد تم اثبات صحته جزئياً بالنسبة للرشاقة التنظيمية، حيث يشير الجدول رقم (١١) الى قيم معامل المسار ومستوى معنويته بين المتغيرات المستقلة (إدارة التغيير، والتعلم المستمر) والمتغير التابع إدارة الوقت حيث أن $\beta = 0.204, 0.240$; CR = 2.817, 3.290).
- الفرض الفرعي الخامس فقد تم اثبات صحته كلياً بالنسبة للرشاقة التنظيمية، حيث يشير الجدول رقم (١١) الى قيم معامل المسار ومستوى معنويته بين المتغيرات المستقلة (المرونة التنظيمية، وإدارة التغيير، والقدرة على الابتكار، والتعاون بين الفرق، والتعلم المستمر) والمتغير التابع التقييم المستمر حيث أن $\beta = 0.365, 0.338, 0.349, 0.319, 0.392$; CR = 3.413, 3.839, 2.993, 2.600, 3.532).

وبناء على النتائج السابقة يمكن للباحث قبول الفرض الاحصائي الرئيسي الثالث للدراسة جزئياً على الشكل البديل التالي: يوجد تأثير معنوي ايجابي للرشاقة التنظيمية بأبعادها (المرونة التنظيمية، وإدارة التغيير، والقدرة على الابتكار، والتعاون بين الفرق، والتعلم المستمر) كمتغيرات مستقلة على أداء الفرق عن بعد بأبعادها (الكفاءة والفاعلية، والتعاون والمشاركة، والموارد التقنية، وإدارة الوقت، والتقييم المستمر) كمتغير تابع.

- نتيجة اختبار الفرض الاحصائي الرئيسي الرابع للدراسة:
جدول رقم (١٢): نتائج اختبارات التأثيرات المباشرة في النموذج الهيكلي للدراسة (الفرض الرابع)

Sig	CR	الخطأ المعياري	قيم المعاملات المعيارية Beta	أبعاد المتغير التابع	أبعاد المتغير المستقل
٠,٠٠٢	٣,٠٦١	٠,٠٧٣	٠,١٩٧	الشفافية الرقمية	القدرة على التواصل الفعال
٠,٠٧١	١,٨٠٨	٠,٠٧٣	٠,١١٦		المرونة في اتخاذ القرارات
٠,٠٩١	١,٦٩٤	٠,٠٧٢	٠,١٠٩		التحفيز والالهام عن بعد
٠,٠٠٠	٣,٨٤٥	٠,٠٧٠	٠,٢٤٠		القدرة على بناء الثقة الرقمية
٠,٠١١	٢,٥٤١	٠,٠٧١	٠,١٥٧		التوجيه والدعم
٠,٠٠٠	٤,١٨٨	٠,٠٦٦	٠,٢٥٩	الأمن الرقمي	القدرة على التواصل الفعال
٠,١٩٤	١,٣٠١	٠,٠٦٦	٠,٠٨٠		المرونة في اتخاذ القرارات
٠,٠٣٢	٢,١٥٤	٠,٠٦٥	٠,١٣٣		التحفيز والالهام عن بعد
٠,٠٣١	٢,١٦٧	٠,٠٦٣	٠,١٣٠		القدرة على بناء الثقة الرقمية
٠,٠٠٠	٤,٠٢٨	٠,٠٦٤	٠,٢٤٠		التوجيه والدعم
٠,٠١٧	٢,٣٩٧	٠,٠٦٦	٠,١٤٥	التواصل المفتوح	القدرة على التواصل الفعال
٠,٠٠١	٣,٣٠٦	٠,٠٦٦	٠,١٩٩		المرونة في اتخاذ القرارات
٠,٠٤٦	٢,٠٠٠	٠,٠٦٦	٠,١٢١		التحفيز والالهام عن بعد
٠,٠٠١	٣,٢٧٨	٠,٠٦٤	٠,١٩٢		القدرة على بناء الثقة الرقمية
٠,٠٠٠	٣,٥١٢	٠,٠٦٤	٠,٢٠٤		التوجيه والدعم
٠,٠٠٩	٢,٦٢١	٠,٠٧٠	٠,١٦٣	الالتزام بالمعايير الأخلاقية	القدرة على التواصل الفعال
٠,٠٠٠	٣,٦٩٦	٠,٠٧٠	٠,٢٣٠		المرونة في اتخاذ القرارات
٠,٢٢٥	١,٢١٦	٠,٠٦٩	٠,٠٧٦		التحفيز والالهام عن بعد
٠,٠٩٦	١,٦٦٧	٠,٠٦٧	٠,١٠١		القدرة على بناء الثقة الرقمية
٠,٠٠٠	٤,٤٨١	٠,٠٦٨	٠,٢٦٩		التوجيه والدعم
٠,٠٠١	٣,٤٨٩	٠,٠٧٢	٠,٢٢١	دعم الفعالية الرقمية	القدرة على التواصل الفعال
٠,٠٠٠	٣,٥٣٤	٠,٠٧٢	٠,٢٢٤		المرونة في اتخاذ القرارات
٠,٨٦٦	٠,١٦٩-	٠,٠٧١	٠,٠١١-		التحفيز والالهام عن بعد
٠,٠٠٥	٢,٨١٢	٠,٠٦٩	٠,١٧٤		القدرة على بناء الثقة الرقمية
٠,٠٠٠	٣,٥٣٠	٠,٠٧٠	٠,٢١٦		التوجيه والدعم

المصدر: من إعداد الباحث من نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج SPSS

ويوضح من الجدول رقم (١٢) ما يلي:

- ينص الفرض الرابع على أنه "يوجد تأثير معنوي ايجابي للقيادة الافتراضية بأبعادها (القدرة على التواصل الفعال، والمرونة في اتخاذ القرارات، والتحفيز والالهام عن بعد، والقدرة على بناء الثقة الرقمية، والتوجيه والدعم) كمتغيرات مستقلة على الثقة الرقمية بأبعادها (الشفافية الرقمية، والأمن الرقمي، والتواصل

المفتوح، والالتزام بالمعايير الأخلاقية، ودعم الفعالية الرقمية) كمتغير تابع". وينبثق من هذا الفرض خمسة فروض فرعية تبعاً للمتغير التابع:

- الفرض الفرعي الأول فقد تم اثبات صحته جزئياً بالنسبة للقيادة الافتراضية، حيث يشير الجدول رقم (١٢) الى قيم معامل المسار ومستوى معنويته بين المتغيرات المستقلة (القدرة على التواصل الفعال، والقدرة على بناء الثقة الرقمية، والتوجيه والدعم) والمتغير التابع الشفافية الرقمية حيث أن $\beta = 0.197$, $(0.240, 0.157; CR = 3.061, 3.845, 2.541)$

- الفرض الفرعي الثاني فقد تم اثبات صحته جزئياً بالنسبة للقيادة الافتراضية، حيث يشير الجدول رقم (١٢) الى قيم معامل المسار ومستوى معنويته بين المتغيرات المستقلة (القدرة على التواصل الفعال، والتحفيز والالهام عن بعد، والقدرة على بناء الثقة الرقمية، والتوجيه والدعم) والمتغير التابع الأمن الرقمي حيث أن $\beta = 0.259, 0.133, 0.130, 0.240; CR = 4.188, 2.154, 2.167, 4.028)$

- الفرض الفرعي الثالث فقد تم اثبات صحته كلياً بالنسبة للقيادة الافتراضية، حيث يشير الجدول رقم (١٢) الى قيم معامل المسار ومستوى معنويته بين المتغيرات المستقلة (القدرة على التواصل الفعال، والمرونة في اتخاذ القرارات، والتحفيز والالهام عن بعد، والقدرة على بناء الثقة الرقمية، والتوجيه والدعم) والمتغير التابع التواصل المفتوح حيث أن $\beta = 0.145, 0.199, 0.121, 0.192; CR = 2.397, 3.306, 2.000, 3.278, 3.512)$

- الفرض الفرعي الرابع فقد تم اثبات صحته جزئياً بالنسبة للقيادة الافتراضية، حيث يشير الجدول رقم (١٢) الى قيم معامل المسار ومستوى معنويته بين المتغيرات المستقلة (القدرة على التواصل الفعال، والمرونة في اتخاذ القرارات، والتوجيه والدعم) والمتغير التابع الالتزام بالمعايير الأخلاقية حيث أن $\beta = 0.163, 0.230, 0.269; CR = 2.621, 3.696, 4.481)$

- الفرض الفرعي الخامس فقد تم اثبات صحته جزئياً بالنسبة للقيادة الافتراضية، حيث يشير الجدول رقم (١٢) الى قيم معامل المسار ومستوى معنويته بين المتغيرات المستقلة (القدرة على التواصل الفعال، والمرونة في اتخاذ القرار، والقدرة على بناء الثقة الرقمية، والتوجيه والدعم) والمتغير التابع دعم الفعالية الرقمية حيث أن $\beta = 0.221, 0.224, 0.174, 0.216; CR = 3.489, 3.534, 2.812, 3.530)$

وبناء على النتائج السابقة يمكن للباحث قبول الفرض الاحصائي الرئيسي الرابع للدراسة جزئياً على الشكل البديل التالي: يوجد تأثير معنوي ايجابي للقيادة الافتراضية بأبعادها (القدرة على التواصل الفعال، والمرونة في اتخاذ القرارات، والتحفيز والالهام عن بعد، والقدرة على بناء الثقة الرقمية، والتوجيه والدعم) كمتغيرات مستقلة على الثقة الرقمية بأبعادها (الشفافية الرقمية، والأمن الرقمي، والتواصل المفتوح، والالتزام بالمعايير الأخلاقية، ودعم الفعالية الرقمية) كمتغير تابع.

• نتيجة اختبار الفرض الاحصائي الرئيسي الخامس للدراسة:
جدول رقم (١٣): نتائج اختبارات التأثيرات المباشرة في النموذج الهيكلي للدراسة (الفرض الخامس)

Sig	CR	الخطأ المعياري	قيم المعاملات المعيارية Beta	أبعاد المتغير التابع	أبعاد المتغير المستقل
٠,٠٠٠	٣,٧١٢	٠,٠٥٦	٠,١٨٨	الشفافية الرقمية	المرونة التنظيمية
٠,١٥٩	١,٤١١	٠,٠٦٢	٠,٠٧٩		ادارة التغيير
٠,٠٠٥	٢,٨٥٧	٠,٠٦١	٠,١٥٩		القدرة على الابتكار
٠,٠٠٠	٥,٥٣٢	٠,٠٦٠	٠,٣٠٧		التعاون بين الفرق
٠,٠٠١	٣,٤١٨	٠,٠٦٠	٠,١٩٢		التعلم المستمر
٠,٠٠٣	٢,٩٥٣	٠,٠٥١	٠,١٤٦		المرونة التنظيمية
٠,٠٧٨	١,٧٦٨	٠,٠٥٧	٠,٠٩٦	الأمن الرقمي	ادارة التغيير
٠,٠٠٠	٤,٧٣٩	٠,٠٥٦	٠,٢٥٧		القدرة على الابتكار
٠,٠٠٠	٤,٦٩٨	٠,٠٥٥	٠,٢٥٤		التعاون بين الفرق
٠,٠٠١	٣,٢٩٠	٠,٠٥٥	٠,١٨٠		التعلم المستمر
٠,٠٠٨	٢,٦٨٢	٠,٠٥٣	٠,١٣٣		المرونة التنظيمية
٠,١٣٥	١,٥٠٠	٠,٠٥٨	٠,٠٨٢	التواصل المفتوح	ادارة التغيير
٠,٠٠١	٣,٤٨٥	٠,٠٥٨	٠,١٩٠		القدرة على الابتكار
٠,٠٠٠	٥,٥٣٦	٠,٠٥٦	٠,٣٠٠		التعاون بين الفرق
٠,٠٠٠	٤,٠٨٠	٠,٠٥٧	٠,٢٢٥		التعلم المستمر
٠,٠٢٨	٢,١٩٩	٠,٠٥٥	٠,١١٢		الالتزام بالمعايير الأخلاقية
٠,٠٥٢	١,٩٤٨	٠,٠٦١	٠,١٠٩	ادارة التغيير	
٠,٠٠٠	٤,٣٤٦	٠,٠٦٠	٠,٢٤٢	القدرة على الابتكار	
٠,٠٠٠	٣,٩٧٦	٠,٠٥٩	٠,٢٢١	التعاون بين الفرق	
٠,٠٠٠	٤,٢٢٣	٠,٠٥٩	٠,٢٣٨	التعلم المستمر	
٠,٠٠٠	٣,٧٢٢	٠,٠٥٧	٠,١٩٤	دعم الفعالية الرقمية	المرونة التنظيمية
٠,٠٥٨	١,٩٠٠	٠,٠٦٣	٠,١٠٩		ادارة التغيير
٠,٠٠٠	٣,٩٠٠	٠,٠٦٢	٠,٢٢٣		القدرة على الابتكار
٠,٠٠٠	٣,٥١٩	٠,٠٦١	٠,٢٠٠		التعاون بين الفرق
٠,٠٠١	٣,٣٣٦	٠,٠٦١	٠,١٩٣		التعلم المستمر

المصدر: من إعداد الباحث من نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج SPSS

ويتضح من الجدول رقم (١٣) ما يلي:

- ينص الفرض الخامس على أنه "يوجد تأثير معنوي ايجابي للرشاقة التنظيمية بأبعادها (المرونة التنظيمية، وإدارة التغيير، والقدرة على الابتكار، والتعاون بين الفرق، والتعلم المستمر) كمتغيرات مستقلة على الثقة الرقمية بأبعادها (الشفافية الرقمية، والأمن الرقمي، والتواصل المفتوح، والالتزام بالمعايير الأخلاقية، ودعم الفعالة الرقمية) كمتغير تابع". وينبثق من هذا الفرض خمسة فروض فرعية تبعاً للمتغير التابع:

- الفرض الفرعي الأول فقد تم اثبات صحته جزئياً بالنسبة للرشاقة التنظيمية، حيث يشير الجدول رقم (١٣) الى قيم معامل المسار ومستوى معنويته بين المتغيرات المستقلة (المرونة التنظيمية، والقدرة على الابتكار، والتعاون بين الفرق، والتعلم المستمر) والمتغير التابع الشفافية الرقمية حيث أن $\beta = 0.188, 0.159$, $CR = 3.712, 2.857, 5.532, 3.418$, $0.307, 0.192$.

- الفرض الفرعي الثاني فقد تم اثبات صحته جزئياً بالنسبة للرشاقة التنظيمية، حيث يشير الجدول رقم (١٣) الى قيم معامل المسار ومستوى معنويته بين المتغيرات المستقلة (المرونة التنظيمية، والقدرة على الابتكار، والتعاون بين الفرق، والتعلم المستمر) والمتغير التابع الأمن الرقمي حيث أن $\beta = 0.146, 0.257, 0.254$, $CR = 2.953, 4.739, 4.698, 3.290$, 0.180 .

- الفرض الفرعي الثالث فقد تم اثبات صحته جزئياً بالنسبة للرشاقة التنظيمية، حيث يشير الجدول رقم (١٣) الى قيم معامل المسار ومستوى معنويته بين المتغيرات المستقلة (المرونة التنظيمية، والقدرة على الابتكار، والتعاون بين الفرق، والتعلم المستمر) والمتغير التابع التواصل المفتوح حيث أن $\beta = 0.133, 0.190, 0.300, 0.225$; $CR = 2.682, 3.485, 5.536, 4.080$.

- الفرض الفرعي الرابع فقد تم اثبات صحته جزئياً بالنسبة للرشاقة التنظيمية، حيث يشير الجدول رقم (١٣) الى قيم معامل المسار ومستوى معنويته بين المتغيرات المستقلة (المرونة التنظيمية، والقدرة على الابتكار، والتعاون بين الفرق، والتعلم المستمر) والمتغير التابع الالتزام بالمعايير الأخلاقية حيث أن $\beta = 0.112, 0.242, 0.221, 0.238$; $CR = 2.199, 4.346, 3.976, 4.223$.

- الفرض الفرعي الخامس فقد تم اثبات صحته جزئياً بالنسبة للرشاقة التنظيمية، حيث يشير الجدول رقم (١٣) الى قيم معامل المسار ومستوى معنويته بين المتغيرات المستقلة (المرونة التنظيمية، والقدرة على الابتكار، والتعاون بين الفرق، والتعلم المستمر) والمتغير التابع دعم الفعالة الرقمية حيث أن $\beta = 0.194, 0.223, 0.200, 0.193$; $CR = 3.722, 3.900, 3.519, 3.336$.

وبناء على النتائج السابقة يمكن للباحث قبول الفرض الاحصائي الرئيسي الخامس للدراسة جزئياً على الشكل البديل التالي: يوجد تأثير معنوي ايجابي للرشاقة التنظيمية بأبعادها (المرونة التنظيمية، وإدارة التغيير، والقدرة على الابتكار، والتعاون بين الفرق، والتعلم المستمر)

كمتغيرات مستقلة على الثقة الرقمية بأبعادها (الشفافية الرقمية، والأمن الرقمي، والتواصل المفتوح، والالتزام بالمعايير الأخلاقية، ودعم الفعالية الرقمية) كمتغير تابع.

• نتيجة اختبار الفرض الاحصائي الرئيسي السادس للدراسة:

جدول رقم (١٤): نتائج اختبارات التأثيرات المباشرة في النموذج الهيكلي للدراسة (الفرض السادس)

Sig	CR	الخطأ المعياري	قيم المعاملات المعيارية Beta	أبعاد المتغير التابع	أبعاد المتغير المستقل
٠,٤١١	٠,٨٢٢	٠,٠٨٣	٠,٠٥٨	الكفاءة والفاعلية	الشفافية الرقمية
٠,٢٢٤	١,٢١٩	٠,٠٩٤	٠,٠٩٢		الأمن الرقمي
٠,٠٠٤	٢,٩٣٣	٠,٠٨٩	٠,٢١٥		التواصل المفتوح
٠,٠٩٢	١,٦٩١	٠,٠٩٤	٠,١٣٤		الالتزام بالمعايير الأخلاقية
٠,٠٠٠	٤,٤٠٩	٠,٠٨٤	٠,٣١٥		دعم الفعالية الرقمية
٠,٦٩٩	٠,٣٨٧	٠,٠٨٢	٠,٠٢٧	التعاون والمشاركة	الشفافية الرقمية
٠,٠٨٢	١,٧٤٤	٠,٠٩٣	٠,١٣٢		الأمن الرقمي
٠,٠٠٣	٢,٩٩٣	٠,٠٨٨	٠,٢٢٠		التواصل المفتوح
٠,٠٢٧	٢,٢١٥	٠,٠٩٢	٠,١٧٥		الالتزام بالمعايير الأخلاقية
٠,٠٠٠	٣,٦٤١	٠,٠٨٣	٠,٢٦١		دعم الفعالية الرقمية
٠,٣٥٢	٠,٩٣٢	٠,٠٨٢	٠,٠٦٦	الموارد التقنية	الشفافية الرقمية
٠,٠٨٧	١,٧١٦	٠,٠٩٢	٠,١٢٩		الأمن الرقمي
٠,٠٠٩	٢,٦٠٩	٠,٠٨٨	٠,١٩٠		التواصل المفتوح
٠,٠٥٢	١,٩٥٢	٠,٠٩٢	٠,١٥٣		الالتزام بالمعايير الأخلاقية
٠,٠٠٠	٣,٩٧٠	٠,٠٨٣	٠,٢٨٢		دعم الفعالية الرقمية
٠,١٤٢	١,٤٧١	٠,٠٨٣	٠,١٠٤	ادارة الوقت	الشفافية الرقمية
٠,٣٣٣	٠,٩٦٨	٠,٠٩٤	٠,٠٧٣		الأمن الرقمي

تابع جدول رقم (١٤): نتائج اختبارات التأثيرات المباشرة في النموذج الهيكلي للدراسة
(الفرض السادس)

Sig	CR	الخطأ المعياري	قيم المعاملات المعيارية	أبعاد المتغير التابع	أبعاد المتغير المستقل
٠,٠٠١	٣,٤٠٠	٠,٠٨٩	٠,٢٤٩		التواصل المفتوح
٠,١٢٩	١,٥٢٢	٠,٠٩٣	٠,١٢٠		الالتزام بالمعايير الأخلاقية
٠,٠٠٠	٣,٨٣٣	٠,٠٨٤	٠,٢٧٣		دعم الفعالية الرقمية
٠,٠٦٦	١,٨٤٢	٠,٠٨٥	٠,١٣٤	التقييم المستمر	الشفافية الرقمية
٠,٢٣٣	١,١٩٤	٠,٠٩٦	٠,٠٩٢		الأمن الرقمي
٠,٠٠٨	٢,٦٦٣	٠,٠٩١	٠,٢٠١		التواصل المفتوح
٠,١٣٤	١,٥٠٢	٠,٠٩٥	٠,١٢٢		الالتزام بالمعايير الأخلاقية
٠,٠٠١	٣,٤٤١	٠,٠٨٦	٠,٢٥٣		دعم الفعالية الرقمية

المصدر: من إعداد الباحث من نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج SPSS
ويتضح من الجدول رقم (١٤) ما يلي:

- ينص الفرض السادس على أنه "يوجد تأثير معنوي ايجابي للثقة الرقمية بأبعادها (الشفافية الرقمية، والأمن الرقمي، والتواصل المفتوح، والالتزام بالمعايير الأخلاقية، ودعم الفعالية الرقمية) كمتغيرات مستقلة على أداء الفرق عن بعد بأبعادها (الكفاءة والفاعلية، والتعاون والمشاركة، والموارد التقنية، وإدارة الوقت، والتقييم المستمر) كمتغير تابع". وينبثق من هذا الفرض خمسة فروض فرعية تبعاً للمتغير التابع:

- الفرض الفرعي الأول فقد تم اثبات صحته جزئياً بالنسبة للثقة الرقمية، حيث يشير الجدول رقم (١٤) الى قيم معامل المسار ومستوى معنويته بين المتغيرات المستقلة (التواصل المفتوح، ودعم الفعالية الرقمية) والمتغير التابع الكفاءة والفاعلية حيث أن $(\beta = 0.215, 0.315; CR = 2.933, 4.409)$.

- الفرض الفرعي الثاني فقد تم اثبات صحته جزئياً بالنسبة للثقة الرقمية، حيث يشير الجدول رقم (١٤) الى قيم معامل المسار ومستوى معنويته بين المتغيرات المستقلة (التواصل المفتوح، والالتزام بالمعايير الأخلاقية، ودعم الفعالية الرقمية) والمتغير التابع التعاون والمشاركة حيث أن $(\beta = 0.220, 0.175, 0.261; CR = 2.993, 2.215, 3.641)$.

- الفرض الفرعي الثالث فقد تم اثبات صحته جزئياً بالنسبة للثقة الرقمية، حيث يشير الجدول رقم (١٤) الى قيم معامل المسار ومستوى معنويته بين المتغيرات المستقلة (التواصل المفتوح، ودعم الفعالية الرقمية) والمتغير التابع الموارد التقنية حيث أن $(\beta = 0.190, 0.282; CR = 2.609, 3.970)$.

- الفرض الفرعي الرابع فقد تم اثبات صحته جزئياً بالنسبة للثقة الرقمية، حيث يشير الجدول رقم (١٤) الى قيم معامل المسار ومستوى معنويته بين المتغيرات المستقلة (التواصل المفتوح، ودعم الفعالية الرقمية) والمتغير التابع ادارة الوقت حيث أن $(\beta = 0.249, 0.273; CR = 3.400, 3.833)$.

- الفرض الفرعي الخامس فقد تم اثبات صحته كلياً بالنسبة بالنسبة للثقة الرقمية، حيث يشير الجدول رقم (١٤) الى قيم معامل المسار ومستوى معنويته بين المتغيرات المستقلة (التواصل المفتوح، ودعم الفعالية الرقمية) والمتغير التابع التقييم المستمر حيث أن $(\beta = 0.201, 0.253; CR = 2.663, 3.441)$.

وبناء على النتائج السابقة يمكن للباحث قبول الفرض الاحصائي الرئيسي السادس للدراسة جزئياً على الشكل البديل التالي: يوجد تأثير معنوي ايجابي للثقة الرقمية بأبعادها (الشفافية الرقمية، والأمن الرقمي، والتواصل المفتوح، والالتزام بالمعايير الأخلاقية، ودعم الفعالية الرقمية) كمتغيرات مستقلة على أداء الفرق عن بعد بأبعادها (الكفاءة والفاعلية، والتعاون والمشاركة، والموارد التقنية، وادارة الوقت، والتقييم المستمر) كمتغير تابع.

• نتيجة اختبار الفرض الاحصائي الرئيسي السابع للدراسة (نتائج الأثر غير المباشر):

يهدف الفرض السابع للدراسة الى اختبار التأثير غير المباشر من خلال توسط الثقة الرقمية بأبعادها بين القيادة الافتراضية بأبعادها وأداء الفرق عن بعد، وقد أسفرت نتائج التحليل الاحصائي عن الجدول رقم (١٤) التالي:

جدول رقم (١٥): نتائج اختبارات التأثيرات غير المباشرة في النموذج الهيكلي للدراسة (توسيط الثقة الرقمية بأبعادها)

Sig	CR	قيم المعاملات المعيارية	أبعاد المتغير التابع	أبعاد المتغير الوسيط	أبعاد المتغير المستقل
		Beta			
***	٥,٠٢٨	٠,١٠٦	أداء الفرق عن بعد	الشفافية الرقمية	القدرة على التواصل الفعال
***	٣,٨٠٦	٠,٠٦٠			المرونة في اتخاذ القرارات
NS	٠,٧٩٦	٠,٠٥٧			التحفيز والالهام عن بعد
***	٤,٩٩٠	٠,١٢٥			القدرة على بناء الثقة الرقمية
***	٣,٧١٣	٠,٠٨٢			التوجيه والدعم

تابع جدول رقم (١٥): نتائج اختبارات التأثيرات غير المباشرة في النموذج الهيكلي للدراسة (توسيط الثقة الرقمية بأبعادها)

Sig	CR	قيم المعاملات المعيارية	أبعاد المتغير التابع	أبعاد المتغير الوسيط	أبعاد المتغير المستقل
***	٣,٦٦٢	٠,١٤٥		الأمن الرقمي	القدرة على التواصل الفعال
NS	٠,٥٠٠	٠,٠٤٥			المرونة في اتخاذ القرارات
***	٣,٧٠١	٠,٠٧٥			التحفيز والالهام عن بعد
***	٤,٧٥٩	٠,٠٧٣			القدرة على بناء الثقة الرقمية
***	٣,٨٦٥	٠,١٣٤			التوجيه والدعم
***	٤,٣١٢	٠,٠٨٨		التواصل المفتوح	القدرة على التواصل الفعال
***	٣,٩٧١	٠,١٢١			المرونة في اتخاذ القرارات
***	٤,٩٠٣	٠,٠٧٣			التحفيز والالهام عن بعد
***	٥,٠٠٤	٠,١١٧			القدرة على بناء الثقة الرقمية
***	٥,١٨٧	٠,١٢٤			التوجيه والدعم
***	٥,٣٩٤	٠,٠٩٦		الالتزام بالمعايير الأخلاقية	القدرة على التواصل الفعال
***	٤,٣٢٩	٠,١٣٥			المرونة في اتخاذ القرارات
NS	٠,٧٦١	٠,٠٤٥			التحفيز والالهام عن بعد
***	٤,٩٤٨	٠,٠٦٠			القدرة على بناء الثقة الرقمية
***	٣,٨٠٨	٠,١٥٨			التوجيه والدعم
***	٤,٧٧٢	٠,١٣٤		دعم الفعالية الرقمية	القدرة على التواصل الفعال
***	٤,٩٤١	٠,١٣٦			المرونة في اتخاذ القرارات
NS	٠,٥٥٣	٠,٠٠٧-			التحفيز والالهام عن بعد
***	٥,١٦٥	٠,١٠٥			القدرة على بناء الثقة الرقمية
***	٤,٨٦٨	٠,١٣١			التوجيه والدعم

المصدر: من إعداد الباحث من نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج SPSS

ويتضح من الجدول رقم (١٥) ما يلي:

• ينص الفرض السابع على أنه "يوجد تأثير معنوي ايجابي غير مباشر للثقة الرقمية بأبعادها (الشفافية الرقمية، والأمن الرقمي، والتواصل المفتوح، والالتزام بالمعايير الأخلاقية، ودعم الفعالة الرقمية) كمتغير وسيط على العلاقة بين القيادة الافتراضية بأبعادها (القدرة على التواصل الفعال، والمرونة في اتخاذ القرارات، والتحفيز والالهام عن بعد، والقدرة على بناء الثقة الرقمية، والتوجيه والدعم) كمتغيرات مستقلة على أداء الفرق عن بعد كمتغير تابع". وينبثق من هذا الفرض خمسة فروض فرعية تبعاً للمتغير الوسيط:

- الفرض الفرعي الأول فقد تم اثبات صحته جزئياً بالنسبة لأبعاد القيادة الافتراضية المتمثلة في (القدرة على التواصل الفعال، والمرونة في اتخاذ القرارات، والقدرة على بناء الثقة الرقمية، والتوجيه والدعم)، حيث أن $(\beta = 0.106, 0.060)$ ، في ظل وساطة الشفافية الرقمية، حيث يشير الجدول رقم (١٥) الى أن هناك تأثيراً ايجابياً غير مباشراً للقيادة الافتراضية عبر متغير الوسيط التداخلي (الشفافية الرقمية كأحد أبعاد الثقة الرقمية) على أداء الفرق عن بعد.

- الفرض الفرعي الثاني فقد تم اثبات صحته جزئياً بالنسبة لأبعاد القيادة الافتراضية المتمثلة في (القدرة على التواصل الفعال، والمرونة في اتخاذ القرارات، والقدرة على بناء الثقة الرقمية، والتوجيه والدعم)، حيث أن $(\beta = 0.145, 0.075)$ ، في ظل وساطة الأمن الرقمي، حيث يشير الجدول رقم (١٥) الى أن هناك تأثيراً ايجابياً غير مباشراً للقيادة الافتراضية عبر متغير الوسيط التداخلي (الأمن الرقمي كأحد أبعاد الثقة الرقمية) على أداء الفرق عن بعد.

- الفرض الفرعي الثالث فقد تم اثبات صحته كلياً بالنسبة لأبعاد القيادة الافتراضية المتمثلة في (القدرة على التواصل الفعال، والمرونة في اتخاذ القرارات، والتحفيز والالهام عن بعد، والقدرة على بناء الثقة الرقمية، والتوجيه والدعم)، حيث أن $(\beta = 0.088, 0.121, 0.073, 0.117, 0.124)$ ، في ظل وساطة التواصل المفتوح، حيث يشير الجدول رقم (١٥) الى أن هناك تأثيراً ايجابياً غير مباشراً للقيادة الافتراضية عبر متغير الوسيط التداخلي (التواصل المفتوح كأحد أبعاد الثقة الرقمية) على أداء الفرق عن بعد.

- الفرض الفرعي الرابع فقد تم اثبات صحته جزئياً بالنسبة لأبعاد القيادة الافتراضية المتمثلة في (القدرة على التواصل الفعال، والمرونة في اتخاذ القرارات، والقدرة على بناء الثقة الرقمية، والتوجيه والدعم)، حيث أن $(\beta = 0.096, 0.135, 0.060, 0.158)$ ، في ظل وساطة الالتزام بالمعايير الأخلاقية، حيث يشير الجدول رقم (١٥) الى أن هناك تأثيراً ايجابياً غير مباشراً للقيادة الافتراضية عبر متغير الوسيط التداخلي (الالتزام بالمعايير الأخلاقية كأحد أبعاد الثقة الرقمية) على أداء الفرق عن بعد.

- الفرض الفرعي الخامس فقد تم اثبات صحته جزئياً بالنسبة لأبعاد القيادة الافتراضية المتمثلة في (القدرة على التواصل الفعال، والمرونة في اتخاذ القرارات، والقدرة على بناء الثقة الرقمية، والتوجيه والدعم)، حيث أن $\beta = (0.131, 0.105, 0.136, 0.134)$ ، في ظل وساطة دعم الفعالية الرقمية، حيث يشير الجدول رقم (١٤) الى أن هناك تأثيراً إيجابياً غير مباشراً للقيادة الافتراضية عبر متغير الوسيط التداخلي (دعم الفعالية الرقمية كأحد أبعاد الثقة الرقمية) على أداء الفرق عن بعد.

وبناء على النتائج السابقة للفروض الفرعية يمكن للباحث قبول الفرض الاحصائي الرئيسي السابع للدراسة جزئياً على الشكل البديل التالي: يوجد تأثير معنوي ايجابي غير مباشر للثقة الرقمية بأبعادها (الشفافية الرقمية، والأمن الرقمي، والتواصل المفتوح، والالتزام بالمعايير الأخلاقية، ودعم الفعالية الرقمية) كمتغير وسيط على العلاقة بين القيادة الافتراضية بأبعادها (القدرة على التواصل الفعال، والمرونة في اتخاذ القرارات، والتحفيز والالهام عن بعد، والقدرة على بناء الثقة الرقمية، والتوجيه والدعم) كمتغيرات مستقلة على أداء الفرق عن بعد كمتغير تابع.

• نتيجة اختبار الفرض الاحصائي الرئيسي الثامن للدراسة (نتائج الأثر غير المباشر):

يهدف الفرض الثامن للدراسة الى اختبار التأثير غير المباشر من خلال توسط الثقة الرقمية بأبعادها بين الرشاقة التنظيمية بأبعادها وأداء الفرق عن بعد، وقد أسفرت نتائج التحليل الاحصائي عن الجدول رقم (١٦) التالي:

جدول رقم (١٦): نتائج اختبارات التأثيرات غير المباشرة في النموذج الهيكلي للدراسة (توسيط الثقة الرقمية بأبعادها)

Sig	CR	قيم المعاملات المعيارية	أبعاد المتغير التابع	أبعاد المتغير الوسيط	أبعاد المتغير المستقل
		Beta			
***	٤,٣٩٠	٠,٠٦٠	أداء الفرق عن بعد	الشفافية الرقمية	المرونة التنظيمية
NS	٠,٣٦٢	٠,٠٢٥			ادارة التغيير
NS	٠,٢٨٧	٠,٠٥١			القدرة على الابتكار
***	٤,٠٤٦	٠,٠٩٨			التعاون بين الفرق
***	٥,١٦٦	٠,٠٦١			التعلم المستمر

تابع جدول رقم (١٦): نتائج اختبارات التأثيرات غير المباشرة في النموذج الهيكلي للدراسة (توسيط الثقة الرقمية بأبعادها)

Sig	CR	قيم المعاملات المعيارية	أبعاد المتغير التابع	أبعاد المتغير الوسيط	أبعاد المتغير المستقل
NS	٠,٤٦٦	٠,٠٥٢		الأمن الرقمي	المرونة التنظيمية
NS	٠,١٨٧	٠,٠٣٤			ادارة التغيير
***	٥,٤٤٢	٠,٠٩١			القدرة على الابتكار
***	٤,٣٦١	٠,٠٩٠			التعاون بين الفرق
***	٤,٥٤٥	٠,٠٦٤			التعلم المستمر
NS	٠,٩٥٩	٠,٠٥٥			المرونة التنظيمية
NS	٠,٢٣٧	٠,٠٣٤			ادارة التغيير
***	٤,٩٣٤	٠,٠٧٩		التواصل المفتوح	القدرة على الابتكار
***	٣,٦٨٠	٠,١٢٥			التعاون بين الفرق
***	٣,٩٤١	٠,٠٩٣			التعلم المستمر
NS	٠,٤٥٦	٠,٠٤٤			المرونة التنظيمية
NS	٠,٦٨٠	٠,٠٤٣			ادارة التغيير
***	٥,١٥٣	٠,٠٩٦		الالتزام بالمعايير الأخلاقية	القدرة على الابتكار
***	٥,٢١٧	٠,٠٨٨			التعاون بين الفرق
***	٤,٥٨٤	٠,٠٩٤			التعلم المستمر
***	٠,٧٤٤	٠,٠٨٥			المرونة التنظيمية
NS	٠,٤٢٩	٠,٠٤٨			ادارة التغيير
***	٣,٨٤٥	٠,٠٩٨		دعم الفعالية الرقمية	القدرة على الابتكار
***	٣,٨٦٨	٠,٠٨٨			التعاون بين الفرق
***	٤,٣٨٧	٠,٠٨٤			التعلم المستمر

المصدر: من إعداد الباحث من نتائج التحليل الإحصائي لبرنامج SPSS

ويتضح من الجدول رقم (١٦) ما يلي:

• ينص الفرض السابع على أنه "يوجد تأثير معنوي ايجابي غير مباشر للثقة الرقمية بأبعادها (الشفافية الرقمية، والأمن الرقمي، والتواصل المفتوح، والالتزام بالمعايير الأخلاقية، ودعم الفعالية الرقمية) كمتغير وسيط على العلاقة بين الرشاقة التنظيمية بأبعادها (المرونة التنظيمية، وإدارة التغيير، والقدرة على الابتكار، والتعاون بين الفرق، والتعلم المستمر) كمتغيرات مستقلة على أداء الفرق عن بعد كمتغير تابع". وينبثق من هذا الفرض خمسة فروض فرعية تبعاً للمتغير الوسيط:

- الفرض الفرعي الأول فقد تم اثبات صحته جزئياً بالنسبة لأبعاد الرشاقة التنظيمية المتمثلة في (المرونة التنظيمية، والتعاون بين الفرق، والتعلم المستمر)، حيث أن $(\beta = 0.060, 0.098, 0.061)$ ، في ظل وساطة الشفافية الرقمية، حيث يشير الجدول رقم (١٦) الى أن هناك تأثيراً ايجابياً غير مباشراً للرشاقة التنظيمية عبر متغير الوسيط التداخلي (الشفافية الرقمية كأحد أبعاد الثقة الرقمية) على أداء الفرق عن بعد.

- الفرض الفرعي الثاني فقد تم اثبات صحته جزئياً بالنسبة لأبعاد الرشاقة التنظيمية المتمثلة في (القدرة على الابتكار، والتعاون بين الفرق، والتعلم المستمر)، حيث أن $(\beta = 0.091, 0.090, 0.064)$ ، في ظل وساطة الأمن الرقمي، حيث يشير الجدول رقم (١٦) الى أن هناك تأثيراً ايجابياً غير مباشراً للرشاقة التنظيمية عبر متغير الوسيط التداخلي (الأمن الرقمي كأحد أبعاد الثقة الرقمية) على أداء الفرق عن بعد.

- الفرض الفرعي الثالث فقد تم اثبات صحته جزئياً بالنسبة لأبعاد الرشاقة التنظيمية المتمثلة في (القدرة على الابتكار، والتعاون بين الفرق، والتعلم المستمر)، حيث أن $(\beta = 0.079, 0.125, 0.093)$ ، في ظل وساطة التواصل المفتوح، حيث يشير الجدول رقم (١٥) الى أن هناك تأثيراً ايجابياً غير مباشراً للرشاقة التنظيمية عبر متغير الوسيط التداخلي (التواصل المفتوح كأحد أبعاد الثقة الرقمية) على أداء الفرق عن بعد.

- الفرض الفرعي الرابع فقد تم اثبات صحته جزئياً بالنسبة لأبعاد الرشاقة التنظيمية المتمثلة في (القدرة على الابتكار، والتعاون بين الفرق، والتعلم المستمر)، حيث أن $(\beta = 0.096, 0.088, 0.094)$ ، في ظل وساطة الالتزام بالمعايير الأخلاقية، حيث يشير الجدول رقم (١٦) الى أن هناك تأثيراً ايجابياً غير مباشراً للرشاقة التنظيمية عبر متغير الوسيط التداخلي (الالتزام بالمعايير الأخلاقية كأحد أبعاد الثقة الرقمية) على أداء الفرق عن بعد.

- الفرض الفرعي الخامس فقد تم اثبات صحته جزئياً بالنسبة لأبعاد الرشاقة التنظيمية المتمثلة في (المرونة التنظيمية، والقدرة على الابتكار، والتعاون بين الفرق، والتعلم المستمر)، حيث أن $(\beta = 0.085, 0.098, 0.088, 0.084)$ ، في ظل وساطة دعم الفعالية الرقمية، حيث يشير الجدول رقم (١٦) الى أن هناك

تأثيراً ايجابياً غير مباشراً للرشاقة التنظيمية عبر متغير الوسيط التداخلي (دعم
الفعالة الرقمية كأحد أبعاد الثقة الرقمية) على أداء الفرق عن بعد.

وبناء على النتائج السابقة للفروض الفرعية يمكن للباحث قبول الفرض الاحصائي الرئيسي الثامن
للدراصة جزئياً على الشكل البديل التالي: يوجد تأثير معنوي ايجابي غير مباشر للثقة الرقمية
بأبعادها (الشفافية الرقمية، والأمن الرقمي، والتواصل المفتوح، والالتزام بالمعايير الأخلاقية،
ودعم الفعالة الرقمية) كمتغير وسيط على العلاقة بين الرشاقة التنظيمية بأبعادها (المرونة
التنظيمية، وادارة التغيير، والقدرة على الابتكار، والتعاون بين الفرق، والتعلم المستمر)
كمتغيرات مستقلة على أداء الفرق عن بعد كمتغير تابع.

أخيراً : مناقشة النتائج

فيما يخص الفرض الإحصائي الاول الذي ينص على أنه
توجد علاقة ارتباط معنوية بين أبعاد القيادة الافتراضية وأبعاد الرشاقة التنظيمية وأبعاد الثقة
الرقمية، وأبعاد أداء الفرق عن بعد..

بناء على نتائج التحليل الإحصائي تم قبول الفرض الاحصائي الأول للدراسة على الشكل البديل
التالي: توجد علاقة ارتباط معنوي بين أبعاد القيادة الافتراضية، وأبعاد الرشاقة التنظيمية، وأبعاد
الثقة الرقمية، وأبعاد أداء الفرق عن بعد.

فيما يخص الفرض الإحصائي الثاني الذي ينص على أنه

"يوجد تأثير معنوي ايجابي لأبعاد القيادة الافتراضية على أبعاد أداء فرق العمل عن بعد

وبناء على نتائج التحليل الإحصائي تم قبول الفرض الاحصائي الرئيسي الثاني للدراسة
جزئياً على الشكل البديل التالي: يوجد تأثير معنوي ايجابي للقيادة الافتراضية بأبعادها (القدرة
على التواصل الفعال، والمرونة في اتخاذ القرارات، والتحفيز والالهام عن بعد، والقدرة على بناء
الثقة الرقمية، والتوجيه والدعم) كمتغيرات مستقلة على أداء الفرق عن بعد بأبعادها (الكفاءة
والفاعلية، والتعاون والمشاركة، والموارد التقنية، وادارة الوقت، والتقييم المستمر) كمتغير
تابع.

فيما يخص الفرض الإحصائي الثالث الذي ينص على أنه

"يوجد تأثير معنوي ايجابي للأبعاد الرشاقة التنظيمية على أبعاد أداء فرق العمل

وبناء على نتائج التحليل الإحصائي تم قبول الفرض الاحصائي الرئيسي الثالث للدراسة
جزئياً على الشكل البديل التالي: يوجد تأثير معنوي ايجابي للرشاقة التنظيمية بأبعادها (المرونة
التنظيمية، وادارة التغيير، والقدرة على الابتكار، والتعاون بين الفرق، والتعلم المستمر)
كمتغيرات مستقلة على أداء الفرق عن بعد بأبعادها (الكفاءة والفاعلية، والتعاون والمشاركة،
والموارد التقنية، وادارة الوقت، والتقييم المستمر) كمتغير تابع.

فيما يخص الفرض الإحصائي الرابع الذي ينص على أنه

"يوجد تأثير معنوي ايجابي لأبعاد القيادة الافتراضية على أبعاد الثقة الرقمية

وبناء على نتائج التحليل الإحصائي تم قبول الفرض الاحصائي الرئيسي الرابع للدراسة جزئياً
على الشكل البديل التالي: يوجد تأثير معنوي ايجابي للقيادة الافتراضية بأبعادها (القدرة على
التواصل الفعال، والمرونة في اتخاذ القرارات، والتحفيز والالهام عن بعد، والقدرة على بناء
الثقة الرقمية، والتوجيه والدعم) كمتغيرات مستقلة على الثقة الرقمية بأبعادها (الشفافية
الرقمية، والأمن الرقمي، والتواصل المفتوح، والالتزام بالمعايير الأخلاقية، ودعم الفعالة
الرقمية) كمتغير تابع.

فيما يخص الفرض الإحصائي الخامس الذي ينص على أنه

"يوجد تأثير معنوي ايجابي لأبعاد لرشاقة التنظيمية على أبعاد الثقة الرقمية

وبناء على نتائج التحليل الإحصائي تم قبول الفرض الاحصائي الرئيسي الخامس للدراسة
جزئياً على الشكل البديل التالي: يوجد تأثير معنوي ايجابي للرشاقة التنظيمية بأبعادها (المرونة

التنظيمية، وإدارة التغيير، والقدرة على الابتكار، والتعاون بين الفرق، والتعلم المستمر) كمتغيرات مستقلة على الثقة الرقمية بأبعادها (الشفافية الرقمية، والأمن الرقمي، والتواصل المفتوح، والالتزام بالمعايير الأخلاقية، ودعم الفعالية الرقمية) كمتغير تابع.

فيما يخص الفرض الإحصائي السادس الذي ينص على أنه

"يوجد تأثير معنوي إيجابي لأبعاد الثقة الرقمية على أبعاد أداء فرق العمل عن بعد

وبناء على التحليل الإحصائي تم قبول الفرض الإحصائي الرئيسي السادس للدراسة جزئياً على الشكل البديل التالي: يوجد تأثير معنوي إيجابي للثقة الرقمية بأبعادها (الشفافية الرقمية، والأمن الرقمي، والتواصل المفتوح، والالتزام بالمعايير الأخلاقية، ودعم الفعالية الرقمية) كمتغيرات مستقلة على أداء الفرق عن بعد بأبعادها (الكفاءة والفاعلية، والتعاون والمشاركة، والموارد التقنية، وإدارة الوقت، والتقييم المستمر) كمتغير تابع.

فيما يخص الفرض الإحصائي السابع الذي ينص على أنه

"يوجد تأثير معنوي إيجابي غير مباشر لأبعاد الثقة الرقمية كمتغير وسيط على العلاقة بين أبعاد القيادة الافتراضية على أبعاد أداء فرق العمل عن بعد

وبناء على نتائج التحليل الإحصائي تم قبول الفرض الإحصائي الرئيسي السابع للدراسة جزئياً على الشكل البديل التالي: يوجد تأثير معنوي إيجابي غير مباشر للثقة الرقمية بأبعادها (الشفافية الرقمية، والأمن الرقمي، والتواصل المفتوح، والالتزام بالمعايير الأخلاقية، ودعم الفعالية الرقمية) كمتغير وسيط على العلاقة بين القيادة الافتراضية بأبعادها (القدرة على التواصل الفعال، والمرونة في اتخاذ القرارات، والتحفيز والإلهام عن بعد، والقدرة على بناء الثقة الرقمية، والتوجيه والدعم) كمتغيرات مستقلة على أداء الفرق عن بعد كمتغير تابع.

فيما يخص الفرض الإحصائي الثامن الذي ينص على أنه

"يوجد تأثير معنوي إيجابي غير مباشر لأبعاد الثقة الرقمية كمتغير وسيط على العلاقة بين أبعاد الرشاقة التنظيمية على أبعاد أداء فرق العمل عن بعد

وبناء على نتائج التحليل الإحصائي تم قبول الفرض الإحصائي الثامن للدراسة جزئياً على الشكل البديل التالي: يوجد تأثير معنوي إيجابي غير مباشر للثقة الرقمية بأبعادها (الشفافية الرقمية، والأمن الرقمي، والتواصل المفتوح، والالتزام بالمعايير الأخلاقية، ودعم الفعالية الرقمية) كمتغير وسيط على العلاقة بين الرشاقة التنظيمية بأبعادها (المرونة التنظيمية، وإدارة التغيير، والقدرة على الابتكار، والتعاون بين الفرق، والتعلم المستمر) كمتغيرات مستقلة على أداء الفرق عن بعد كمتغير تابع.

جدول ١٧ ملخص للتساؤلات والفروض والأهداف والنتائج
المصدر من إعداد الباحث بناء على الدراسات السابقة ونتائج التحليل الإحصائي

النتيجة	الأسلوب الإحصائي	الفروض	الأهداف	التساؤلات
قبول الفرض الأول	أسلوب تحليل الانحدار	توجد علاقة ارتباط معنوية بين أبعاد القيادة الافتراضية وأبعاد الرشاقة التنظيمية وأبعاد الثقة الرقمية، وأداء الفرق عن بعد..	تحديد طبيعة العلاقة بين أبعاد القيادة الافتراضية وأبعاد الرشاقة التنظيمية وأبعاد الثقة الرقمية، وأداء الفرق عن بعد؟	ما العلاقة بين أبعاد القيادة الافتراضية وأبعاد الرشاقة التنظيمية وأبعاد الثقة الرقمية، وأداء الفرق عن بعد؟
قبول الفرض الثاني	أسلوب تحليل الانحدار	يوجد تأثير معنوي ايجابي لأبعاد القيادة الافتراضية على أبعاد أداء فرق العمل عن بعد	قياس تأثير أبعاد القيادة الافتراضية على أبعاد أداء فرق العمل عن بعد	ما تأثير أبعاد القيادة الافتراضية على أبعاد أداء فرق العمل عن بعد؟
قبول الفرض الثالث	أسلوب تحليل الانحدار	يوجد تأثير معنوي ايجابي للأبعاد الرشاقة التنظيمية على أبعاد أداء فرق العمل	قياس تأثير أبعاد الرشاقة التنظيمية على أبعاد أداء فرق العمل	ما تأثير أبعاد الرشاقة التنظيمية على أبعاد أداء فرق العمل؟
قبول الفرض الرابع	أسلوب تحليل الانحدار	"يوجد تأثير معنوي ايجابي لأبعاد القيادة الافتراضية على أبعاد الثقة الرقمية	معرفة تأثير أبعاد القيادة الافتراضية على أبعاد الثقة الرقمية	"ما تأثير أبعاد القيادة الافتراضية على أبعاد الثقة الرقمية؟
قبول الفرض الخامس	أسلوب تحليل الانحدار	يوجد تأثير معنوي ايجابي لأبعاد لرشاقة التنظيمية على أبعاد الثقة الرقمية	تحديد تأثير أبعاد لرشاقة التنظيمية على أبعاد الثقة الرقمية	ما تأثير أبعاد لرشاقة التنظيمية على أبعاد الثقة الرقمية؟
قبول الفرض السادس	أسلوب تحليل الانحدار	"يوجد تأثير معنوي ايجابي لأبعاد الثقة الرقمية على أبعاد أداء فرق العمل عن بعد	"قياس تأثير أبعاد الثقة الرقمية على أبعاد أداء فرق العمل عن بعد	"ما تأثير أبعاد الثقة الرقمية على أبعاد أداء فرق العمل عن بعد؟
قبول الفرض السابع	أسلوب تحليل الانحدار	"يوجد تأثير معنوي ايجابي غير مباشر لأبعاد الثقة الرقمية كمتغير وسيط على العلاقة بين أبعاد القيادة الافتراضية على أبعاد أداء فرق العمل عن بعد	"قياس التأثير الغير مباشر لأبعاد الثقة الرقمية كمتغير وسيط على العلاقة بين أبعاد القيادة الافتراضية على أبعاد أداء فرق العمل عن بعد	"ما التأثير الغير مباشر لأبعاد الثقة الرقمية كمتغير وسيط على العلاقة بين أبعاد القيادة الافتراضية على أبعاد أداء فرق العمل عن بعد؟
قبول الفرض الثامن	أسلوب تحليل الانحدار	يوجد تأثير معنوي ايجابي غير مباشر لأبعاد الثقة الرقمية كمتغير وسيط على العلاقة بين أبعاد الرشاقة التنظيمية على أبعاد أداء فرق العمل عن بعد	قياس التأثير الغير مباشر لأبعاد الثقة الرقمية كمتغير وسيط على العلاقة بين أبعاد الرشاقة التنظيمية على أبعاد أداء فرق العمل عن بعد	ما التأثير الغير مباشر لأبعاد الثقة الرقمية كمتغير وسيط على العلاقة بين أبعاد الرشاقة التنظيمية على أبعاد أداء فرق العمل عن بعد؟

ب-التوصيات وإليات التنفيذ:

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة، يمكن للباحث تقديم التوصيات التالية وإلية تنفيذها على النحو التالي:

جدول (١٨) توصيات الدراسة

المدة المستغرقة	المسئول عن التنفيذ	إلية التنفيذ	التوصية
3-6 أشهر	مدير التدريب أو مدير تكنولوجيا المعلومات	تنظيم ورش عمل تدريبية لتحسين مهارات التواصل الرقمي والشفافية.	تعزيز الثقة الرقمية بين أعضاء الفرق عن بُعد
4-8 أشهر	مدير الموارد البشرية أو مدير التدريب	تنظيم دورات تدريبية عبر الإنترنت مع تطبيقات عملية.	تعزيز القيادة الافتراضية في بيئات العمل عن بُعد
6-9 أشهر	مدير تكنولوجيا المعلومات أو مدير المشاريع	تطوير منصات رقمية تتيح للفرق إدارة المشاريع والتواصل المستمر.	تحسين الرشاقة التنظيمية لدعم الفرق عن بُعد
3-6 أشهر	مدير الابتكار أو مدير تكنولوجيا المعلومات	استخدام تقنيات (gamification) اللعب الجاد (في منصات العمل).	استخدام الثقة الرقمية كأداة لتحفيز الأداء
مستمر على فترات ربع سنوية	مدير الجودة أو مدير الموارد البشرية	استخدام استبيانات وتقارير دورية لرصد مستوى الأداء والثقة.	مراجعة وتقييم مستمر لفعالية القيادة الافتراضية والثقة الرقمية
2-4 أشهر	مدير التدريب أو مدير الموارد البشرية	تنظيم ورش عمل ودورات تدريبية متخصصة حول إدارة الفرق الافتراضية.	تطوير مهارات إدارة الفرق عن بُعد
6-12 شهرًا	مدير الموارد البشرية أو مدير التنوع والشمول	استخدام أدوات اجتماعية وتطبيقات للتواصل تعمل على بناء الثقة المتبادلة.	تعزيز التعاون بين الفرق المتعددة الثقافات
3-6 أشهر	مدير تكنولوجيا المعلومات أو مدير الابتكار	اختيار وتنفيذ منصة تكنولوجيا معلومات موحدة للفرق عن بُعد.	تبنى أدوات تكنولوجيا المعلومات المتطورة لتعزيز الثقة الرقمية

تابع جدول (١٨) توصيات الدراسة

المدة المستغرقة	المسئول عن التنفيذ	إلية التنفيذ	التوصية
6 أشهر	مدير الموارد البشرية أو مدير القيادة	تقديم برامج تحفيزية تمنح المكافآت للفرق التي تحقق أهدافاً محددة.	تشجيع ثقافة الثقة المتبادلة بين القادة والفرق
3-4 أشهر	مدير تكنولوجيا المعلومات أو مدير الأزمات	وضع سياسات وإجراءات تستجيب للطوارئ التقنية وتدريب الفرق على كيفية التعامل مع الأعطال التقنية.	إعداد خطط طوارئ للتعامل مع التحديات التقنية
مستمر	مدير الموارد البشرية أو مختص الصحة النفسية	تقديم استشارات نفسية رقمية وتوفير أدوات لتعزيز الصحة النفسية.	تفعيل نظم دعم نفسي ورقمي للفرق عن بُعد
3-6 أشهر	مدير الجودة أو مدير التطوير المؤسسي	جمع البيانات من الفرق، إجراء استبيانات دورية، وتحليل النتائج للتأكد من تطور الثقة الرقمية.	إقامة تقييمات دورية لقياس مستوى الثقة الرقمية وفعالية الأداء
6 أشهر	مدير القيادة أو المدير التنفيذي	تطوير سياسات القيادة التشاركية التي تسمح لأعضاء الفرق باتخاذ قرارات مشتركة.	تشجيع القيادة الموزعة والتشاركية
3-6 أشهر	مدير التواصل الداخلي أو مدير الموارد البشرية	تطوير قنوات اتصال مرنة وشفافة مثل الاجتماعات المنتظمة وندوات الفيديو.	تطوير استراتيجيات التواصل الفعال في البيئات الافتراضية

المصدر : من اعداد الباحث في ضوء الدراسات السابقة

(ج) مقترحات لبحوث مستقبلية

تناول الباحث الدور الوسيط للثقة الرقمية في العلاقة بين القيادة الافتراضية، الرشاقة التنظيمية، وأداء الفرق عن بُعد " بالتطبيق على البنوك الرقمية في مصر " واقترح الباحث بإجراء المزيد من الدراسات التي من شأنها أن تثرى المكتبات العربية فيما يخص متغيرات البحث باعتبارها متغيرات لها أهمية بالنسبة لمجال التطبيق الخاصة ب البنوك الرقمية وكذلك لأي مجال تطبيقي آخر، ويمكن للباحث اقتراح مجموعة من العناوين والتي يمكن أن تفيد الباحث المهمتين بالبحث في هذا المجال البحثي:

١. دور الذكاء الاصطناعي في تحسين الرشاقة التنظيمية داخل المؤسسات الرقمية

٢. تحليل تأثير القيادة الافتراضية على ثقافة التعاون بين فرق العمل عن بُعد في الشركات العالمية

٣. استكشاف العلاقة بين التحول الرقمي والاستدامة البيئية في قطاع النقل

٤. دور تقنيات الواقع المعزز في تعزيز تجربة العملاء في التجارة الإلكترونية: دراسة مقارنة بين الأسواق الناضجة والناشئة

٥. تأثير إدارة المخاطر الرقمية على الأداء المالى للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في عصر الاقتصاد الرقمي

٦. دور القيادة الرقمية في تعزيز الابتكار الاجتماعي في المؤسسات غير الربحية

٧. تأثير التحولات التكنولوجية على الرقابة التنظيمية في قطاع الرعاية الصحية: دراسة حالة

٨. استراتيجيات تسويق الذكاء الاصطناعي وتأثيرها على ولاء العملاء في السوق التنافسية

٩. تقييم فعالية أدوات التواصل الرقمية في تطوير علاقات العملاء في القطاع المصرفي

١٠. التحديات المستقبلية في تطبيق الذكاء الاصطناعي في صناعة التعليم: فرص ومخاطر

١١. إجراء دراسة مقارنة بين الهيئات الحكومية والقطاع الخاص لاختبار متغيرات الدراسة الحالية.

١٢. إجراء دراسة مقارنة بين البنوك المختلفة لاختبار متغيرات الدراسة الحالية.

قائمة المراجع العربية

إبراهيم، محمد عبد المنعم. (٢٠٢٤). أثر الرقابة التنظيمية على الريادة الاستراتيجية للبنوك السعودية. *المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية*، ٥(١)، ٣٧-١.

حلمى، دينا عباس محمد. (٢٠٢٠). دور الرقابة التنظيمية في تحقيق الالتزام التنظيمي: دراسة ميدانية. *المجلة العربية للإدارة*، ٤٠(٣)، ١٦٣ - ١٨٢.

الديب، سالى سعيد عبده. (٢٠٢٣). الرقابة التنظيمية لدى الأخصائيين الرياضيين بوزارة الشباب والرياضة. *المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة*، ٥(١)، ٢٦٧-٢٨٢.

ابوالوفا، محمد احمد، شمعه، رانيه عبد المنعم، و الطبال، عبد الله عبد الله أحمد. (٢٠٢٣). أثر الرقابة التنظيمية على الأداء المستدام "دراسة ميدانية". *مجلة البحوث الإدارية والمالية والكمية*، ٣(٣)، ٦١-١.

شديد، مصطفى محمد. (٢٠٢٤). دور الرقابة التنظيمية في تفعيل المسؤولية الاجتماعية داخل الشركات الحكومية دراسة تطبيقية على الشركة المصرية للاتصالات. *مجلة راية الدولية للعلوم التجارية*، ٣(١١)، ١٢٢٩-١٢٩٠.

حسين، رامز رمضان محمد. (٢٠٢٣). أثر الذكاء الاستراتيجي في تعزيز الرقابة التنظيمية: تحليل الدور المُعدل للمناعة التنظيمية بالتطبيق على شركة مصر للطيران. *مجلة جامعة الإسكندرية للعلوم الإدارية*، ٦٠(٦)، ٢٦٧ - ٣٢٨.

العنزي، يوسف عبدالله هيكل، و نافع، وجيه عبدالستار محمد. (٢٠٢٣). دور الرقابة التنظيمية في تدعيم الأداء الوظيفي: دراسة تطبيقية على القطاع الحكومي بدولة الكويت. *المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية*، ١٣، ملحق، ٦١٢ - ٦٣٦.

الفضل، طلال. (٢٠٢٤). دور الرشاقة التنظيمية في تحقيق الفعالية التنظيمية: دراسة ميدانية بالتطبيق على الشركة العربية السودانية للبدور ٢٠٢٣. المجلة العربية للإدارة، ٤٤(٥)، ١٦١-١٧٨.

قائمة المراجع الأجنبية

- Adams, J., Khan, H. T., Raeside, R., & White, D. I. (2007). Research methods for graduate business and social science students. SAGE publications India.
- Afjahi, S. A. A., Khashei Varnamkhashti, V., Dehghanan, H., & Massveh Mobarakeh, A. (2023). The Pattern of Virtual Leadership. Management Studies in Development and Evolution, 32(107), 7-44 .
- Alarcon Jibaja, A. P., & Nguyen, H. T. (2024). Strategies of Remote Work within Diverse Teams.
- Al Dilby, H. K., & Farmanesh, P. (2023). Exploring the impact of virtual leadership on job satisfaction in the post-COVID-19 era: The mediating role of work–life balance and trust in leaders. Frontiers in Psychology, 14, 994539.
- Alserhan, H., Omar, B., Falaki, N., Alkayed, I., Aladwan, S., & Al-Hawary, S. (2024). Remote work arrangement: An investigation on the influence of team's innovative performance in multinational NGOs in Jordan. International Journal of Data and Network Science, 8(2), 699-708.
- Annell, V., & Eriksson, M. (2024). Agile remote work: Exploring the Impact of Remote Work on Agile Team Dynamics and Effectiveness.
- Azukas, M. E. (2022). Leading remotely: Competencies required for virtual leadership. TechTrends, 66(2), 327-337 .
- Baker, A. W., Salman, R. Y., Zaur, E. S., & Fahmi, A. M. (2024). The Impact of Remote Work on Team Dynamics and Management Strategies. Journal of Ecohumanism, 3(5), 963-983.
- Baninam, J., & Amirnejad, Q. (2017). The effects of organizational agility on the organizational performance: mediating role of knowledge management. Journal of Economic & Management Perspectives, 11(1), 1227-1240.
- Bahrami, M. A., Kiani, M. M., Montazeralfaraj, R., Zadeh, H. F., & Zadeh, M. M. (2016). The mediating role of organizational learning in the relationship of organizational intelligence and organizational agility. Osong public health and research perspectives, 7(3), 190-196.

- Celestin, P., & Sujatha, S. (2024). Analyzing The Long-Term Impact of Remote Work on Organizational Efficiency And Employee Performance: Exploring Key Technologies And Management Practices. Mbonigaba and Sujatha, S., Analyzing The Long-Term Impact of Remote Work on Organizational Efficiency And Employee Performance: Exploring Key Technologies And Management Practices (August 06, 2024).
- Cetindamar, D., Katic, M., Burdon, S., & Gunsel, A. (2021). The interplay among organisational learning culture, agility, growth, and big data capabilities. *Sustainability*, 13(23), 13024.
- Chowdhury, M. (2024). Navigating the VUCA Terrain: Unveiling HR Strategies for Modern Organizational Agility. *SEISENSE Journal of Management*, 7(1), 67-82.
- Cordova-Buiza, F., Aguirre-Parra, P., Garcia-Jimenez, M. G., & Martinez-Torres, D. C. (2022). Virtual leadership as a development opportunity in business context. *Problems and Perspectives in Management*, 20(2), 248 .
- Darvishmotevali, M., Altinay, L., & Köseoglu, M. A. (2020). The link between environmental uncertainty, organizational agility, and organizational creativity in the hotel industry. *International journal of hospitality management*, 87, 102499.
- Efimov, I., Rohwer, E., Harth, V., & Mache, S. (2022). Virtual leadership in relation to employees' mental health, job satisfaction and perceptions of isolation: A scoping review. *Frontiers in Psychology*, 13, 960955 .
- Ekweli, F., & Hamilton, D. I. (2020). Product innovation and organizational agility in the banking sector of Nigerian economy. *Global Science Journal*, 8(1), 171-188.
- Elkmash, M. R. M. A. (2022). The impact of financial technology on banking sector: evidence from Egypt. *International Journal of Finance, Insurance and Risk Management*, 12(1), 100-118.
- Gajera, R. (2024). The Impact of Cloud-Based Project Control Systems on Remote Team Collaboration and Project Performance in the Post-Covid Era. *International Journal of Research and Review Techniques*, 3(2), 57-69.
- Guo, Y. (2022). Digital trust and the reconstruction of trust in the digital society: An integrated model based on trust theory and expectation confirmation theory. *Digital Government: Research and Practice*, 3(4), 1-19.

- Hair, J. F., Anderson, R. E., Babin, B. J., & Black, W. C. (2010). *Multivariate data analysis: A global perspective* (Vol. 7). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Hair, Jr J. F., Black, W.C., Babin, J. B. and A. (2014). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Pearson Prentice Hall.
- Helmold, M. (2021). New work, transformational and virtual leadership. *Lessons from COVID-19 and other crises*, 1-17 .
- Ismael, D. M., & Ali, S. S. (2021). Measuring digital and traditional financial inclusion in Egypt: a new index. *International Journal of Applied Research in Management and Economics*, 4(2), 13-34.
- Kluiters, L., Srivastava, M., & Tyll, L. (2023). The impact of digital trust on firm value and governance: an empirical investigation of US firms. *Society and Business Review*, 18(1), 71-103.
- Kumar, R. (2024). Navigating Remote Work in medical: Strategies for Enhancing Virtual Team Collaboration and Performance. *Indian Journal of Basic & Applied Medical Research*, 13(3).
- Launer, M., Çetin, F., & Paliszkievicz, J. (2022, March). Digital trust in the workplace: Testing a new instrument on a multicultural sample. In *Forum Scientiae Oeconomia*, 10(1), 30-47.
- Levine, L. (2022). Digital trust and cooperation with an integrative digital social contract. In *Business and the Ethical Implications of Technology* (pp. 87-101). Cham: Springer Nature Switzerland.
- Ly, B. (2024). The interplay of digital transformational leadership, organizational agility, and digital transformation. *Journal of the Knowledge Economy*, 15(1), 4408-4427.
- Santoso, S., Patricia, M. C., & Hadi, A. S. P. (2024). Understanding the Impact of Remote Work on Team Dynamics: A Qualitative Analysis. *International Journal of Business Law, Business Ethic, Business Communication & Green Economics (IJBGE)*, 1(2), 14-24.
- Septian, E., & Wulandari, S. (2024). Patterns of Political Communication in Virtual Leadership in Political Parties After the COVID-19 Pandemic. *PERSPEKTIF*, 13(2), 373-382 .
- SHARPE, A. (2024). What Is Resilience and How Does It Promote Digital Trust?. *ISACA Journal*, (3). Sayed, E., & Mansour, K. (2023). Impact of Digital Transformation on Banks' Profitability and Liquidity in Emerging Markets: Evidence from Egypt. *IUP Journal of Bank Management*, 22(1).

Talebizadeh, A., Mehrmanesh, H., & Haghghat Monfar, J. (2021). Investigating the Relationship Between the learning Organization and the Components of the Organization's Agility Model. Iranian journal of educational sociology, 4(2), 149-158.

Thambusamy, R. X., & Bekiroğulları, Z. (2020). Virtual leadership in small businesses during the COVID-19 pandemic: Challenges and possibilities. The European Journal of Social & Behavioural Sciences .

Thathsara, A. D. S., & Sutha, J. (2021). Investigating the influence of e-hrm practices on organizational performance: The mediating role of organizational agility (with special reference to financial institution). International Journal of Engineering and Management Research (IJEMR), 11(1), 1-8.

Yaman, F. (2021). In the Context of Organizational Sustainability; Evaluation of Organizational Agility, Business Continuity Management, High Reliability Organizations and Organizational Resilience Concepts with the Ecosystem Approach. Evaluation of Organizational Agility, Business Continuity Management, High Reliability Organizations and Organizational Resilience Concepts with the Ecosystem Approach.

المواقع الإلكترونية

<https://www.cbe.org.eg/ar/news-publications/news/2023/07/12/14/38/press-release-12-july-23>

<https://www.cbe.org.eg/-/media/project/cbe/listing/research/annual-report/arabic-file/ar---2020--2021.pdf>

<https://kpmg.com/us/en/articles/2022/digitization.html>

<https://www.amcham.org.eg/publications/industry-insight/issue/64/fintech>