

UKJAES

University of Kirkuk Journal
For Administrative
and Economic Science

ISSN:2222-2995 E-ISSN:3079-3521

University of Kirkuk Journal For
Administrative and Economic Science



Al-weead Ahmed Abdullah Mohammed, Jasim Talib Ghani & Mohammed Sami Abdulmajeed. The impact of leadership styles on promoting sustainable digital transformation in Iraqi universities: The moderating role of technological disruption. *University of Kirkuk Journal For Administrative and Economic Science* (2026) 16 (2):625-640.

The impact of leadership styles on promoting sustainable digital transformation in Iraqi universities: The moderating role of technological disruption

Ahmed Abdullah Mohammed Al-weead¹, Talib Ghani Jasim², Sami Abdulmajeed Mohammed³

¹ Remote Sensing Center/University of Mosul, Mosul, Iraq

² college of Administration and Economics/University of Kirkuk, Kirkuk, Iraq

³ Northern Technical University/Technical Engineering College of Mosul, Mosul, Iraq

ahmed.abdulluh@uomosul.edu.iq¹, talibghani@uokirkuk.edu.iq², sami.majeed@ntu.edu.iq³

Abstract. Objective: Contemporary universities are increasingly aware of the gap between traditional leadership styles and the accelerating demands of digital innovation for business sustainability. However, a comprehensive framework demonstrating the importance of "integrated leadership" (which combines transformational and digital attributes) in fostering sustainable digital transformation has not yet been proposed. This study aims to provide a comprehensive vision by proposing a structural model highlighting the importance of adopting hybrid leadership styles and their role in the successful implementation of digitalization in Iraqi universities. The model was developed based on advanced frameworks for digital management and transformational leadership.

Design/Methodology/Approach: To collect data, an electronic questionnaire was distributed to 429 leaders from the teaching and administrative staff of selected Iraqi universities. Second-Order Structural Equation Modeling (SEM) was used in AMOS (version 26) to analyze the data and test complex hypotheses. Results: The results revealed the significant importance of the study model, demonstrating a strong and statistically significant positive impact of integrated leadership styles on sustainable digital transformation, with an impact factor of 0.672. The results also showed that the leadership influence is robust and stable, as no significant moderating role for technological disruption was found in this relationship ($P = 0.143$).

Research Limitations/Implications: We can conclude that adopting an integrated leadership style in academic institutions is a cornerstone for improving employee performance and ensuring the continuity of technological change. This model provides university leaders and decision-makers with an opportunity to effectively manage complex digital transformations by balancing inspirational motivation with technical expertise. Despite limitations related to sample size and sector type, we focused on the interaction between leadership and technological disruption, which opens avenues for future research in other technologies such as artificial intelligence.

Originality/Value: This study is one of the first in Iraq to develop a composite structural model that explains how transformational and digital features can be

integrated to create an innovative academic environment resilient to technological disruptions. It also fills a crucial gap in the literature regarding the resilience of leadership influence in volatile digital environments.

Keywords: Leadership styles; Transformational leadership; Digital leadership; Sustainable digital transformation; Technological disruption.

تأثير الأنماط القيادية في تعزيز التحول الرقمي المستدام في الجامعات العراقية: الدور المعدل للاضطرابات التكنولوجية

م.م. احمد عبدالله محمد^١، م.م. طالب غني جاسم^٢، م.م. سامي عبدالمجيد محمد^٣

^١ مركز التحسس النائي/جامعة الموصل، الموصل، العراق

^٢ جامعة كركوك/كلية الادارة والاقتصاد، كركوك، العراق

^٣ الجامعة التقنية الشمالية/ كلية الهندسة التقنية في الموصل، الموصل، العراق

ahmed.abdullah@uomosul.edu.iq¹, talibghani@uokirkuk.edu.iq², sami.majeed@ntu.edu.iq³

المستخلص: الهدف: يتزايد الوعي في المؤسسات الجامعية المعاصرة بالفجوة بين الأنماط القيادية التقليدية والمتطلبات المتسارعة للابتكار الرقمي التي تساهم في تحقيق استدامة الأعمال. ومع ذلك، لم يتم اقتراح إطار عمل شامل يوضح أهمية "القيادة المتكاملة" (التي تدمج السمات التحويلية والرقمية) في تعزيز التحول الرقمي المستدام. إذ تهدف الى تقديم رؤية شاملة من خلال اقتراح نموذج هيكلية لأهمية تبني الأنماط القيادية الهجينة ودورها في إنجاح الرقمنة في الجامعات العراقية، وقد تم بناء النموذج بالاستناد إلى الأطر المتقدمة للإدارة الرقمية والقيادة التحويلية.

التصميم/المنهجية/الأسلوب: لجمع البيانات، تم تصميم استبيان إلكتروني وزعت على ٤٢٩ قيادي من الكوادر التدريسية والإدارية في بعض الجامعات العراقية المبحوثة. ولتحليل البيانات واختبار الفرضيات المعقدة، تم استخدام نمذجة المعادلات الهيكلية من الدرجة الثانية (Second-Order SEM) من خلال برنامج (AMOS, 26) النتائج: كشفت النتائج عن الأهمية البالغة لنموذج الدراسة، حيث أثبتت وجود تأثير إيجابي ومعنوي قوي للأنماط القيادية المتكاملة على التحول الرقمي المستدام بمعامل تأثير قدره (٠,٦٧٢). كما أظهرت النتائج أن التأثير القيادي يتسم بالصلابة والثبات، حيث لم يثبت وجود دور معدل دال للاضطراب التكنولوجي في هذه العلاقة ($P = 0.143$).

حدود البحث/آثاره: يمكننا أن نستنتج أن تبني نمط القيادة المتكاملة في المؤسسات الأكاديمية يمثل حجر الزاوية لتحسين أداء الموظفين وضمان استمرارية التغيير التقني. يوفر هذا النموذج للقيادات الجامعية وصناع القرار فرصة لإدارة التحولات الرقمية المعقدة بفعالية عبر الموازنة بين التحفيز الإلهامي والخبرة التقنية. وبالرغم من القيود المتعلقة بحجم العينة ونوع القطاع، فقد ركزنا على التفاعل بين القيادة والاضطراب التكنولوجي، مما يفتح آفاقاً للبحث المستقبلي في تقنيات أخرى كالذكاء الاصطناعي.

الأصالة/القيمة: تُعد هذه الدراسة واحدة من أوائل الدراسات في العراق التي تبني نموذجاً هيكلياً مركباً يشرح كيف يمكن دمج السمات التحويلية والرقمية لإنشاء بيئة أكاديمية مبتكرة قادرة على الصمود أمام الاضطرابات التكنولوجية. كما أنها تسد فجوة جوهرية في الأدبيات المتعلقة بمدى "صلابة" التأثير القيادي في ظل البيئات الرقمية غير المستقرة.

الكلمات المفتاحية: الأنماط القيادية؛ القيادة التحويلية؛ القيادة الرقمية؛ التحول الرقمي المستدام؛ الاضطراب التكنولوجي.

Corresponding Author: E-mail: ahmed.abdullah@uomosul.edu.iq

المقدمة

في ظل ما تشهده الثورة الصناعية الرابعة من تطورات تكنولوجية متسارعة، أصبح التحول الرقمي ضرورة استراتيجية للجامعات، وليس مجرد خيار تقني، إذ باتت عاملاً أساسياً لضمان استمراريتها، وتعزيز قدرتها التنافسية، والمساهمة الفاعلة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة (Hussain & Bussiness, 2025). يشهد قطاع التعليم العالي في العراق، وتحديداً في مؤسسات رائدة مثل جامعة الموصل، مرحلة حاسمة تتطلب الانتقال من الأطر التقليدية إلى نماذج تعليمية وإدارية تعتمد على الرقمنة الشاملة. لم يعد هذا التحول مجرد تحسينات جزئية، بل أصبح ضرورة قصوى لضمان جودة المخرجات والقدرة على المنافسة والوفاء بمتطلبات التنمية (نعمه، ٢٠٢٥). هذا التوجه يضع الجامعة أمام الهدف الأسمى للبحث وهو تحقيق التحول الرقمي المستدام، الذي

يُعرّف ك المتغير التابع، أي عملية دمج التكنولوجيا بطريقة تضمن الاستمرارية والكفاءة والالتزام بالمسؤوليات الاجتماعية والاقتصادية للجامعة (نعمة، ٢٠٢٤). هذا الواقع يفرض على مؤسسات التعليم العالي، خاصة في الدول النامية، تحديات تتجاوز مجرد تحديث البنية التحتية لتصل إلى إعادة صياغة نموذج عملها بالكامل، وتوسيع فرص الوصول المنصف إلى الموارد التعليمية، وتحقيق كفاءة تشغيلية دائمة، ورغم الإدراك المتزايد لأهمية هذا التحول، تحت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي خطاها بسرعة فائقة تسابق الزمن لتواكب الخطى العالمية في العصر الرقمي والذكي فهي تسعى إلى التحول الرقمي في الوزارة والجامعات لتزجها في عالم الرقمنة والذكاء الإصطناعي لبلوغ الابتكار واقتصاد المعرفة وزيادة الأعمال والاستدامة. وتوجه الجامعات العراقية نحو تبني النظم الإلكترونية الشاملة لإدارة الشؤون الأكاديمية والإدارية (وزارة التعليم العالي، ٢٠٢٥)، إلا أن العديد من المبادرات الرقمية تواجه خطر الفشل أو التوقف عند مستوى الرقمنة الأولية. غالبًا ما يُعزى هذا الفشل إلى غياب القيادة الفعالة القادرة على توجيه التغيير وتأسيس ثقافة رقمية مستدامة مطلوبة، ما يترك فجوة بين الاستثمار التكنولوجي والنتائج المرجوة (نعمة، ٢٠٢٤). لا تُعد مجرد تغييرات تقنية، بل تمثل تهديدًا مباشرًا للمناهج ونماذج العمل الجامعية القائمة، ما يتطلب استجابات قيادية جذرية. (Frontiers, 2025)، لذا يجب التركيز على الأنماط القيادية الحديثة إذ تعد هي العنصر الحاسم في توجيه هذا التحول المعقد، إذ لا يمكن لمبادرات التحول الرقمي أن تنجح دون قيادة فاعلة ومستعدة. بناءً على الأدبيات، يُفترض أن الأنماط القيادية الحديثة، يبرز دور الأنماط القيادية ك المتغير المستقل للبحث. حيث تُفترض فاعلية نمطين رئيسيين: القيادة التحويلية (لبناء الرؤية والإلهام) والقيادة الرقمية (لتوفير المهارات والحوكمة اللازمة لإدارة التكنولوجيا). لا سيما القيادة التحويلية والقيادة الرقمية (التي تدمج الرؤية والقدرات التكنولوجية)، الذي يقود عملية التغيير ويضمن جودة التعليم (كشكول وآخرون، ٢٠٢٤). يُضاف إلى هذا السياق المعقد عامل خارجي محوري يتمثل في الاضطرابات التكنولوجية (Technological Turbulence)، الناتجة عن التحولات الجذرية والسريعة في التقنيات الناشئة، والتي تؤدي دورًا مُعدلاً في العلاقة بين الأنماط القيادية والتحول الرقمي المستدام. في بيئة الدول النامية، يزداد تأثير هذا العامل بشكل ملحوظ نتيجة تحديات الجاهزية التكنولوجية والبنية التحتية المحدودة. فقد تعزز هذه الاضطرابات العلاقة الإيجابية عندما تُحفز القادة على التكيف، واتخاذ قرارات مرنة ومبتكرة، أو قد تُضعف العلاقة إذا كانت القيادات تقليدية وغير مستعدة للمخاطر المفاجئة (Al-Shaer et al, 2025) من هنا، يُعد الدور التفاعلي للاضطرابات التكنولوجية جانبًا لم يتم التطرق إليه في الأدبيات المعاصرة، وبشكل الفجوة المعرفية التي يسعى هذا البحث إلى سدها، ومن هذا المنطلق، جاءت فكرة البحث الحالية لتسلط الضوء على أحد الموضوعات الحديثة ذات الأهمية الاستراتيجية في تعزيز استدامة الجامعات واستباقيتها، لاسيما في ظل ما تواجهه من تحديات رقمية متسارعة، تتبلور مشكلة البحث حول فهم وتحليل الدور المعدل للاضطرابات التكنولوجية في العلاقة بين الأنماط القيادية والتحول الرقمي المستدام داخل الجامعات العراقية. ويسعى هذا البحث إلى اختبار التأثير المباشر للقيادة في تعزيز التحول الرقمي، مع التركيز على الكيفية التي تؤثر بها الاضطرابات التكنولوجية كعامل تفاعلي في تعزيز أو إضعاف هذا التأثير. وتكمن الأهمية العلمية للدراسة في تطوير نموذج نظري يدمج الاضطرابات التكنولوجية كمتغير معدّل في إطار العلاقة بين القيادة والتحول الرقمي، مما يسهم في إثراء الأدبيات ذات الصلة. كما يُقدم البحث توصيات عملية موجّهة لصنّاع القرار في الجامعات العراقية لاعتماد أنماط قيادية أكثر مرونة واستجابة، تُمكن المؤسسات الأكاديمية من التكيف مع المتغيرات الرقمية المتسارعة وتحقيق الاستدامة المستقبلية.

الدراسات السابقة (Literature Review)

تظهر مراجعة الأدبيات الحديثة اهتمامًا متزايدًا بالتقاطع بين القيادة والتحول الرقمي والاستدامة في مؤسسات التعليم العالي، خاصة في البيئات التي تواجه تحديات مضاعفة كالعراق.

القيادة والتحول الرقمي المستدام في الجامعات

يُعد استعراض الدراسات السابقة ركيزة أساسية في بناء الإطار النظري وتحديد الفجوات البحثية التي يسعى البحث الحالي لسدها، أثبتت الأبحاث الأكاديمية التي تناولت جوانب متعددة للتحول الرقمي في التعليم العالي، وأثر القيادة، وتحديات البنية التحتية والاضطرابات التكنولوجية، لتقديم رؤية شاملة وتحديد موقع البحث الحالي ضمن الأدبيات الأكاديمية، أثبتت الدراسة التي أجراها (كاشكول وآخرون ٢٠٢٤) عن وجود علاقة إيجابية وذات دلالة إحصائية بين القيادة الرقمية وجودة التعليم الرقمي، مما يؤكد ضرورة تنمية الكفاءات القيادية لإدارة التطورات التكنولوجية بفعالية، وتوصلت دراسة (ALOTHMAN, 2025) إلى وجود علاقة إيجابية وقوية بين خصائص القيادة الرقمية، مثل الرؤية الاستراتيجية والرشاقة التنظيمية والتشجيع على الابتكار، وبين تحقيق تقدم ملموس في مسار التحول الرقمي. أكدت الدراسة أن التزام القيادة الرقمية الفعال يمثل عاملاً حاسماً في التغلب على التحديات وضمان تبني التقنيات الحديثة، كما إشارة دراسة (قاسم، ٢٠٢٤) أن القيادة التحويلية لها تأثير إيجابي كبير على جودة الخدمات التعليمية في جامعة الموصل. كما توصلت دراسة (Waham et al, 2020) القيادة التحويلية هي عامل حاسم لتحسين الأداء التنظيمي، خاصة في البيئات الصعبة مثل التعليم العالي العراقي، من خلال تعزيز التحفيز والابتكار والإدارة الفعالة على المستويات الهيكلية والتكنولوجية والبشرية. وفي سياق الاستدامة، أثبتت دراسات أجريت في ذات البيئة، كدراسة (نعمة، ٢٠٢٤)، أن التردد في استغلال الفرص الرقمية يعيق تحقيق الإدارة المستدامة للتحول الرقمي في الجامعات العراقية، كما أشارت دراسة (Al-Shaer et al, 2023) إلى أن تبني التحول الرقمي يسهم في تحقيق التنمية المستدامة، رغم نقص الأبحاث المباشرة التي تربط القيادة بالاستدامة بشكل خاص في هذا المجال. تؤكد دراسة (Sharma et al, 2025) أن القيادة الرقمية ضرورية لتعزيز الاستدامة في التعليم العالي، بما في ذلك الجامعات العراقية، من خلال تعزيز الابتكار، وتحسين استخدام الموارد، وتسهيل الوصول، ودعم الممارسات المستدامة في نهاية المطاف والحد من الآثار البيئية من خلال الاستخدام الاستراتيجي للتكنولوجيا. وجد دراسة (البريكي، ٢٠٢٤) هناك ارتباطًا كبيرًا بين أبعاد القيادة التحويلية. التأثير المثالي، والتحفيز الفكري، والنظر في الفردية،

والدافع الملهم والإبداع المستدام في المنظمة التي تمت دراستها فيما يخص الاضطرابات التكنولوجية والدور المعدل إن الجانب الأقل بحثاً، والذي يمثل جوهر الفجوة المعرفية، هو الدور المعدل للاضطرابات التكنولوجية. تظهر التقارير والدراسات الحديثة (KPMG 2025 Global CEO Outlook, 2025) أن القيادات التنفيذية حول العالم تُدرك أن التكنولوجيا (خاصة الذكاء الاصطناعي، والتقانات الناشئة) تمثل تحدياً وفرصة في آن واحد، وتؤكد على ضرورة الاستثمار الأمثل في الكفاءات والابتكار لمواجهة البيئة المتقلبة والمتسارعة هذه البيئة المضطربة تتطلب من القادة قدرة استثنائية على التكيف والمرونة لتوجيه مؤسساتهم التعليمية عبر أدوات العمل الرقمي وتنسيق الجهود عن بعد، مما يؤكد أن الاضطراب ليس مجرد تحدٍ، بل هو متغير مُعدّل يغير من ديناميكيات العلاقة بين القيادة والتحول الرقمي، أما في سياق الفجوة المعرفية على حد علم الباحثين، على الرغم من أن الدراسات أثبتت وجود علاقة كبيرة بين القيادة والتحول الرقمي وسلطت الضوء على أهمية الاستدامة، إلا أن هناك فجوة بحثية حرجية بسبب عدم وجود نموذج إحصائي تطبيقي يدمج بشكل مترام هذه العناصر الثلاثة داخل الجامعات العراقية: تقييم التأثير المباشر لأنماط القيادة المحددة (التحويلية والرقمية) حول التحول الرقمي المستدام النظر في التأثير المعدل إحصائياً للاضطراب التكنولوجي، يؤكد هذا النقص في الأدبيات على ضرورة البحث المستمر الذي يهدف إلى تحديد أنماط القيادة الأكثر فعالية في تسهيل التحول المستدام وسط اضطراب تكنولوجي كبير.

المبحث الأول: خلفية الدراسة الإطار النظري والمفاهيمي

أولاً: الأنماط القيادية الحديثة

بدايةً، حظيت أنماط القيادة باهتمام واسع من قبل الباحثين والممارسين في مجال الإدارة، نظراً لأهميتها في تنمية وتوجيه السلوك القيادي داخل المنظمة. وقد برزت مجموعة من الأنماط القيادية التي تناولتها الأدبيات الإدارية، من أبرزها: القيادة الدكتاتورية، القيادة البيروقراطية، القيادة الفوضوية، والقيادة الديمقراطية (AI-Muhanna, 2024). وقد تم تحليل هذه الأنماط بوصفها مكونات أساسية لفهم طبيعة العمل القيادي، ودورها في تشكيل بيئة العمل الإدارية. كما تناولت الدراسات العلمية هذه الأنماط من حيث خصائصها، وسلوك القادة في ظل كل نمط، ومواطن القوة والضعف في كل منها، فضلاً عن كيفية تأثيرها على العاملين وبيئة العمل، والنتائج المترتبة على ممارستها سواء كانت إيجابية أو سلبية (ال ثاني، ٢٠٢٣)، ثم تطورت أنماط القيادة بشكل كبير في أواخر القرن العشرين وأوائل القرن الحادي والعشرين، ويرجع ذلك إلى العديد من العوامل مثل التقدم التكنولوجي، والعولمة، والتغيرات في القوى العاملة، وزيادة الوعي والمعرفة لدى العاملين وبالفعل ظهرت أنماط قيادية حديثة مطروحة أمام الرؤساء والمدراء والقادة كبديل أفضل من الأنماط القيادية التقليدية يمكن ممارستها أو تطبيقها في مختلف أنواع المنظمات (Sharma et al, 2025) فالنمط القيادي هو السلوك الذي يمارسه القائد لقيادة الأشخاص وتحسين ادائهم من خلال تحديد أهداف واضحة، حيث يقوم القائد بتحفيز الآخرين وتمكينهم لتحقيق النجاح بشكل فعال، يمثل هذا النوع من القيادة القدرة التي يمتلكها المدير للتأثير في الآخرين عبر استراتيجيات وخطط مدروسة لتحقيق ذلك (Ahmed, et al., 2022). لذا تلعب أنماط القيادة دوراً مهماً في تحفيز الآخرين وإلهامهم لبذل المزيد من الجهد والعطاء لإنجاز الأعمال. وهذا يتم من خلال اختيار أنسب وأكثر الأساليب القيادية فعالية (Hassan T., & Aisha B. 2019). تُشير الأنماط القيادية إلى السلوكيات والخصائص المميزة للقادة في تفاعلاتهم مع المرؤوسين والبيئة المحيطة، وتُصنّف إلى عدة أشكال، لكل منها تأثيرات متباينة على الأداء التنظيمي والقدرة على التكيف مع التغيير (Ali et al., 2023) في سياق التحولات الكبرى كالتحول الرقمي، تبرز أنماط قيادية معينة كأكثر فاعلية.

وهي الأكثر شيوعاً وانتشاراً وفي هذا الإطار أوضح كل من (AI-Muhanna, 2024)، (Sharma, Al-Shaer et al, 2023)، (Hussain & Bussiness, 2025)، (القاسم، ٢٠٢٤)، et al, (2025) إذ تعكس الأنماط القيادية الحديثة قدرة المنظمة على التحرك الفعّال من خلال أبعادها: (التحويلية والرقمية).

ثانياً: القيادة التحويلية:

في ظل التحول الرقمي الذي يشهده العالم اليوم، أصبح من الضروري أن يتحول القادة من دورهم التقليدي إلى قادة تحويليين قادرين على قيادة فرقهم في بيئات معقدة وسريعة التغيير القيادة التحويلية لا تقتصر على إدارة التحول الرقمي فحسب (داهينين، ٢٠٢٤)، بل تتطلب إلهام وتحفيز الأفراد لاحتضان التغيير والتكيف معه بمرونة وفعالية. تعتمد القيادة التحويلية على القدرة على التأثير وإحداث تغييرات جذرية في الثقافة التنظيمية والهياكل المؤسسية. يهدف برنامج القيادة التحويلية في ظل التحول الرقمي " إلى تمكين القادة من تطوير المهارات اللازمة لقيادة المؤسسات بنجاح خلال التحولات الرقمية (البريكي، بلعيد، ٢٠٢٤)، من خلال تعقير الابتكار، تعزيز التواصل، وإدارة التعبير، برز نمط القيادة التحويلية بقوة في عالم القيادة والإدارة باعتبارها من الأنماط القيادية التي تركز على إحداث تغييرات جوهرية في الأفراد والمنظمات وقد ورد مفهوم القيادة التحويلية في العديد من الأدبيات العربية والأجنبية إذ عرف كل من (بوطارفة ومسعادي، ٢٠٢١) القيادة التحويلية على أنها " تلك القيادة التي تؤكد على بناء رؤية واضحة للمنظمة. كما أنها تشجع العاملين على تنفيذ تلك الرؤية، والعمل في نفس الوقت على تغيير الأنظمة القائمة لتلائم هذه الرؤية المستقبلية، ويرى الباحثون ان القيادة التحويلية القدرة على إقناع الأفراد العاملين بالتغيير والتحسين على غرس رؤية مشتركة وطموحة لاستخدام التكنولوجيا الرقمية، عبر ممارسة سلوكيات الإلهام والثقة وتشجيع الاستثارة الفكرية لدى الكوادر الأكاديمية والإدارية، كما أنها تعمل على تقييم أداء المرؤوسين وعلى تحفيز الأفراد لتحسين الأداء وتلبية حاجياتهم ورغباتهم وإشعارهم بأهمية مساهمتهم في تحقيق أهداف المنظمة، وحسب سيرجيو فاني (serfiovani) تبرز أهمية القيادة التحويلية في

مؤسسات التعليم العالي من خلال أنها قيادة فنية تتضمن أساليب إدارية على درجة عالية من الأهمية، الحاجة على إعداد الطاقات الفردية والاجتماعية من أجل نشر المعلاقة الناتجة عن الخبرة بالعمل في مؤسسات التعليم، الحاجة إلى القيادة الرمزية، مع التركيز على وجود نماذج من الأهداف والسلوكيات المهمة تُعد القيادة التحولية من أبرز الأنماط القيادية وأكثرها دراسةً، وتُركز على إلهام المرؤوسين وتحفيزهم لتجاوز مصالحتهم الذاتية من أجل تحقيق أهداف تنظيمية أوسع وأكثر طموحاً ينطوي هذا النمط على أربعة أبعاد رئيسية قد طورها كل من باس وأفيليو (Bass & Avilio) أنموذجاً متعدد العناصر يبين بأن القيادة التحولية تتضمن أربعة أبعاد أطلق عليها (Four) حيث كل حرف منها بالحرف اللاتيني (عيلة، ٢٠١٧)، (Waham et al, 2020) وهذه الأبعاد تعد من ابراز والتي يجب التركيز عليها في سياق التحول الرقمي وهي التأثير المثالي : سلوك القائد كقدوة أخلاقية وكسب ثقة التابعين. في التحول الرقمي، هذا البعد يضمن أن يثق الكادر في نزاهة وشفافية القائد تجاه استخدام التكنولوجيا، والدافع الإلهامي صياغة ونقل رؤية طموحة للمستقبل الرقمي. هذا البعد هو المحرك الرئيسي لتقليل مقاومة التغيير (Hussain، نعمة، ٢٠٢٥)، والاستشارة الفكرية : تشجيع التابعين على الإبداع وتحدي الإجراءات التقليدية باستخدام التقنيات الجديدة هذا ضروري لضمان الابتكار المستدام بدلاً من الاكتفاء بالحلول الجزئية، والاعتبار : توفير التوجيه والتدريب اللازمين لكل فرد على حدة، مما يضمن اكتساب الكفاءات الرقمية اللازمة لتحقيق التحول.

ثالثاً: القيادة الرقمية

في خضم الثورة الصناعية الرابعة، لم تعد التحديات التي تواجه مؤسسات التعليم العالي تقتصر على تحديث البنية التحتية، بل تجاوزتها إلى الحاجة الماسة لقيادة قادرة على الموازنة بين الإمكانيات التكنولوجية والأهداف الاستراتيجية، مع تزايد الاعتماد على تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في حياتنا اليومية، أصبح من الضروري وجود قادة يمتلكون مهارات فنية وإدارية متقدمة، هؤلاء القادة قادرون على إدارة فرق العمل عن قرب وعن بعد بهدف تحقيق الأهداف المطلوبة في بيئة حضورية وفي بيئة افتراضية ولذلك ظهر نمط حديث نسبياً من أنماط القيادة، يعرف بالقيادة الرقمية أو القيادة الإلكترونية (Hensellek, 2020) من هنا، برز تعريف القيادة الرقمية كنموذج قيادي حديث يتجاوز الإدارة التقليدية لتكنولوجيا المعلومات، ليُمثل مزيجاً ديناميكياً من المهارات القيادية والكفاءات الرقمية التي تهدف إلى توجيه المؤسسة نحو استغلال الموارد الرقمية لخلق قيمة مستدامة (Bauwens & Cortellazzo, 2024)، وفي السياق نفسه عرفها (Gilli et al., 2024) من خلال وصف ضرورة أن يكون القائد على دراية بأحدث التطورات التكنولوجية، وتحديد التهديدات أو الفرص، كما يجب عليهم توجيه الموظفين في ظل الظروف غير المستقرة، وفي سياق الجامعات العراقية، لا تُعد القيادة الرقمية مجرد خيار ترفيهي، بل هي "الضرورة الحتمية" لردم الفجوة الرقمية وضمان جودة التعليم في بيئة تتسم بقلّة الموارد والحاجة إلى الكفاءة التشغيلية (كشكول وآخرون، ٢٠٢٤). وتكمن أهمية القيادة الرقمية في قدرتها على تحقيق الاستدامة بأبعدها الثلاثة، فهي تعزز الاستدامة الاقتصادية من خلال تحسين كفاءة العمليات وخفض التكاليف عبر الأتمتة، وتدعم الاستدامة الاجتماعية عبر توسيع نطاق الوصول للتعليم، وتضمن الاستدامة البيئية من خلال تبني ممارسات رقمية خضراء (نعمة، ٢٠٢٤). وتشير الأدبيات الحديثة إلى أن القيادة الرقمية هي العنصر الفاعل الذي يحول "الاضطرابات التكنولوجية" (مثل صعود الذكاء الاصطناعي) من تهديدات وجودية لنماذج العمل الجامعية إلى فرص للابتكار والتميز، حيث يمتلك القائد الرقمي المرونة الذهنية اللازمة لإعادة صياغة الاستراتيجيات بسرعة استجابةً لهذه التغيرات المفاجئة ومن الناحية البنوية، يركز هذا النمط القيادي على عدة أبعاد متكاملة لا يمكن فصلها لضمان نجاح التحول. أول هذه الأبعاد هو "الرؤية والاستراتيجية الرقمية"، حيث يتوجب على القادة في الجامعات صياغة خارطة طريق واضحة تدمج التكنولوجيا في صلب الرسالة الأكاديمية، وليس كملحق لها، لضمان التوجه المستقبلي (المدرّس، 2025) (Al-Israa University Journal, 2025). (Shaer et al, 2025) يليه بُعد "الثقافة الرقمية وإدارة المواهب"، إذ يقع على عاتق القيادة الرقمية مسؤولية بناء بيئة تنظيمية تشجع على التجريب والتعلم المستمر، وجذب وتطوير الكفاءات البشرية القادرة على التعامل مع التقنيات الحديثة، وهو ما يُعد التحدي الأبرز في المؤسسات الحكومية (كشكول وآخرون، ٢٠٢٤). وأخيراً، يبرز بُعد "الحوكمة الرقمية وإدارة المخاطر" كصمام أمان للاستدامة، حيث يضمن القائد الرقمي الاستخدام الأخلاقي والأمن للبيانات والامتثال للمعايير العالمية، وهو أمر حيوي لربط التحول الرقمي بأهداف التنمية المستدامة في البيئات التي تواجه تحديات هيكلية. (Frontiers, 2025) وبالتالي، فإن القيادة الرقمية في هذا البحث لا تُفهم بمعزل عن سياقها، بل هي القوة القادرة على دمج التكنولوجيا بالرأس المال البشري لتحقيق تحول رقمي يصمد أمام اختبار الزمن والاضطرابات.

رابعاً: التحول الرقمي المستدام

نعيش اليوم في زمن ظهور مستمر لمفاهيم جديدة مثل الثورات التكنولوجية والتحول الرقمي، حيث أصبح التحول الرقمي اتجاهاً عالمياً يُعيد صياغة التجارب العلمية التقليدية، وبتيح فرصاً أكبر للوصول إلى التعليم والتقنيات المبتكرة (Alenezi & Akour, 2023) يُعتبر التحول الرقمي استثماراً في تغيير الفكر والسلوك لإحداث تحول أساسي في طريقة إنجاز العمل بالاستفادة من التطورات التكنولوجية الهائلة التي تحدث لخدمة المستفيدين بشكل أسرع وأفضل، ويوفر التحول الرقمي لهما إمكانيات هائلة لبناء مجتمعات فعالة وتنافسية ومستدامة بتمكين التغييرات الأساسية في الخدمات لجميع الأطراف (المستهلكين والموظفين والمستفيدين)، مع تحسين خبرتهم وإنتاجيتهم (Margiono, 2021) يدفع التحول الرقمي في التعليم التطورات التكنولوجية والمتطلبات المتنامية للقوى العاملة العالمية أهمية أكبر مع توجيه العالم نحو المستقبل بشكل خاص في ظل تحولات متسارعة بفعل التطورات التكنولوجية المتقدمة والضغط المتزايدة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، الأمر الذي جعل مفهوم التحول الرقمي المستدام أحد المحاور الحيوية في أجنحة الجامعات الحديثة. (Trevisan et al., 2023) وفي السياق الخاص ب الجامعات العراقية، يكتسب هذا المفهوم أهمية استثنائية تتجاوز الترف التكنولوجي؛ إذ تواجه هذه المؤسسات تحديات مزدوجة تتمثل في

ضرورة تحديث بنيتها، والاستجابة لضغوط "اقتصاد المعرفة" العالمي. وتشير الأدبيات الحديثة إلى أن الجامعات العراقية بدأت تدرك أن التحول الرقمي "المستدام" هو السبيل الوحيد لتعزيز المرونة المؤسسية، والتي تُمكن الجامعة من استمرار وظائفها الحيوية في ظل الأزمات والاضطرابات البيئية المتكررة، سواء كانت سياسية أو صحية أو تكنولوجية (مجلة كلية الإسرء الجامعة، ٢٠٢٥). فبينما ركزت الموجة الأولى من الرقمنة على إدخال التقنيات بهدف تحسين الكفاءة التشغيلية والتعليم الإلكتروني، تتجه الجامعات اليوم نحو نموذج أكثر شمولية يدمج بين الرقمنة وأبعاد الاستدامة البيئية والاجتماعية والاقتصادية ضمن استراتيجية مؤسسية متكاملة ويعكس هذا الاتجاه قناعة متزايدة بأن التقنيات وحدها لا تكفي لتحقيق التطوير المؤسسي ما لم تُوظف بطريقة تُسهم في الاستخدام الرشيد للموارد، وتقليل البصمة الكربونية، وتحسين جودة التعليم والبحث العلمي، وتعزيز العدالة في الوصول إلى الخدمات التعليمية (Nazyrova et al., 2025) حالة الجامعات يشير (Iqbal and Sulej, 2022) ان التحول الرقمي المستدام يرتبط بالتأثيرات المستدامة لإدارة الجامعات وتشغيلها وتعليمها وبحثها، التحول الرقمي اصبح اداة حيوية لتحقيق نجاح تلك الممارسات، حيث ان التحول الرقمي يمكن القيادات من امتلاك قدرات تقنية جديدة تمكنها من اداء ادوارها بكل كفاءة وبتميز تام. يُعرّف التحول الرقمي المستدام في التعليم العالي بأنه سلسلة من التغييرات الممنهجة التي تهدف إلى دمج التكنولوجيا في العمليات التعليمية والبحثية والإدارية بطريقة تُراعي تحسين الكفاءة المؤسسية وتقليل الأثر البيئي وتعزيز الشمولية وتكافؤ الفرص (Leal Filho et al., 2024). وبخلاف المفهوم التقليدي للتحول الرقمي الذي يركز على توظيف التكنولوجيا لتحسين الأداء، فإن النسخة المستدامة منه تتعامل مع التكنولوجيا كجزء من رؤية أشمل تتعلق بالحوكمة الرشيدة، وإدارة البيانات، والرفاه الاجتماعي، وتقليل البصمة الكربونية، وضمان العدالة المعرفية داخل المجتمع الأكاديمي (Al-Shaer et al., 2025) وقد عرف (Ehlers, 2020) التحول الرقمي بأنه دمج التكنولوجيا الرقمية في جميع مجالات العمل الجامعي، مما يغير جذريا من كيفية عمل الجامعات وادائها لمهامها وفي طريقة تحقيقها لأهدافها. ويشير (Kaputa, et al, 2022) ان التحول الرقمي عملية تطوير القدرات التنظيمية والتكنولوجية التي تسمح للجامعة بتحسين تجربة عملائها بشكل مستمر وخفض تكاليف تشغيلها، والحفاظ على ميزاتها التنافسية بمرور الوقت. وقد عرفه الباحثان بأنه تحول حضاري باتجاه التعامل مع المستجدات التكنولوجية الرقمية والتأقلم مع مثل هذه التحولات، الأمر الذي يؤدي إلى إعادة تشكيل هيئة الجامعة أمام جمهورها، وعليه فإن التغييرات الرقمية ليست خطة تنفذ لمرة واحدة، بل هي ستدام زمنيًا طويلاً كجزء من ممارسات الجامعات في سياق تحديثها وتقديمها.

وبناءً على ما سبق، فإن التحول الرقمي المستدام في هذا البحث لا يُقاس بمجرد شراء الأجهزة والبرمجيات، بل يُقاس بمدى قدرة القيادات الجامعية على توظيف هذه التقنيات لخلق نظام تعليمي مرن، كفؤ، وعادل، قادر على الصمود أمام الاضطرابات التكنولوجية المتسارعة (مثل الذكاء الاصطناعي)، وتحويل هذه الاضطرابات من تهديدات وجودية إلى فرص للتطوير والابتكار المستمر (Frontiers, 2025) هذا الفهم العميق للمتغير التابع هو ما يبرر الحاجة إلى أنماط قيادية (تحويلية ورقمية) قادرة على إدارة هذا التعقيد.

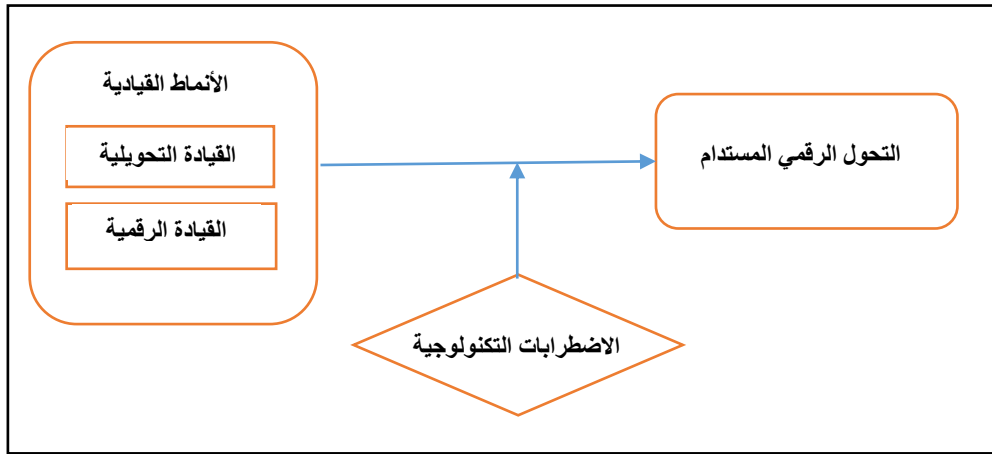
خامساً: الاضطرابات التكنولوجية

يمثل مفهوم الاضطرابات التكنولوجية في الأدبيات الإدارية المعاصرة تحولاً جذرياً في فهم البيئة الخارجية للمنظمات، حيث لم يعد يُنظر إلى التقدم الرقمي كعملية تراكمية، بل كسلسلة من "الصدمات" والفترات النوعية المفاجئة التي تفرضها تقنيات الجيل الخامس والذكاء الاصطناعي التوليدي. ونظرياً، يُعرّف هذا المتغير بأنه حالة من "عدم اليقين البيئي" العالي، تتسم بسرعة التغيير وغموض النتائج، مما يؤدي إلى تقادم المهارات ونماذج العمل التقليدية في وقت قياسي (Ta'Amnha et al, 2024) عندما يكون مستوى الاضطراب التكنولوجي مرتفعاً، يفضل الناس التغييرات التكنولوجية، وينظرون إليها على أنها مفيدة، (Lee et al, 2023). وفي السياق الخاص بـ الجامعات العراقية، يكتسب هذا المتغير بُعداً استراتيجياً حرجاً ومعقداً. فبينما تسعى هذه الجامعات لترميم فجواتها الرقمية، تأتي الاضطرابات التكنولوجية لتفرض تحدياً مزدوجاً فهي لا تتطلب فقط "تحديث الأجهزة"، بل تتطلب إعادة تعريف "قيمة الشهادة الجامعية" و"طرق التقييم" في ظل وجود أدوات قادرة على إنتاج المعرفة آلياً. وتشير الدراسات الحديثة إلى أن هذا "الغموض التكنولوجي" يضع ضغطاً هائلاً على البنية الإدارية للجامعات في الدول النامية، محولاً التكنولوجيا من مجرد "أداة مساندة" إلى "قوة ضاغطة" تهدد استدامة المؤسسات التي تفشل في الاستجابة المرنة والسريعة (Al-Shaer et al, 2025) وفي سياق التطورات والأحداث لعامي ٢٠٢٤ و ٢٠٢٥، انقل مفهوم الاضطراب التكنولوجي في التعليم العالي من مجرد "تحديث الأنظمة" إلى ما شـ ب الاضطراب التكنولوجي المدفوع بصعود الذكاء الاصطناعي التوليدي (GenAI) حيث تشير تقارير منظمة اليونسكو (UNESCO, 2025) إلى أن هذا النوع من الاضطراب لا يغير فقط أدوات التعليم، بل يعيد تشكيل "السيادة المعرفية" وطرق إنتاج المعرفة، مما يخلق "فجوة ذكاء اصطناعي بين الجامعات التي تمتلك المرونة الرقمية وتلك التي تفتقر إليها. وتدعم الإحصائيات الحديثة خطورة هذا المتغير؛ إذ كشف تقرير (HEPI, 2025) أن نسبة اعتماد الطلبة على أدوات الذكاء الاصطناعي قفزت إلى مستويات غير مسبوقة (نحو ٨٨٪)، مما يضع القيادات الجامعية أمام ضغط "التغيير من القاعدة إلى القمة"، فإرضاء حالة من "الاضطراب التشغيلي" التي تهدد النزاهة الأكاديمية ونماذج التقييم التقليدية. وهنا تبرز الأهمية القصوى للدور المُعدّل لهذا المتغير؛ حيث أكدت دراسات حديثة (Esade, 2025; Katiyar et al., 2024) أن الاضطرابات التكنولوجية العالية تعمل كـ "عامل تضخيم" فهي إما أن تُعظم من أثر القيادة الرقمية في تحقيق استدامة بيئية واقتصادية للمؤسسة، أو تُسارع في انهيار المؤسسات التي تكفي بالاستجابة البيروقراطية، مما يبرر علمياً إدراج هذا المتغير كشرط حاكم في النموذج المقترح للدراسة الحالية، الاضطراب كمتغير مُعدّل لفاعلية القيادة يمثل هذا التيار الفجوة البحثية التي تعالجها الدراسة الحالية، حيث بدأت الأبحاث تنظر للاضطراب كـ "سياق بيئي" يغير من شروط النجاح القيادي. فقد نوهت دراسة مجلة كلية الإسرء الجامعة (2025) إلى أن الأنماط القيادية التقليدية تفقد فاعليتها في البيئات شديدة الاضطراب. واستنتجت الدراسة أن "الغموض المصاحب

للاضطراب التكنولوجي يتطلب نمطاً قيادياً يمتلك "الرشاقة المعرفية"، مما يرجح كفة القيادة الرقمية على غيرها في مثل هذه الظروف.

سادساً: النموذج المفاهيمي الفرضية

تبلور المرتكزات الفكرية لأنموذج الدراسة الحالي من خلال قراءة تحليلية معمقة للأدبيات المعاصرة، والتي سعت إلى تفسير الديناميكيات المعقدة داخل الجامعات العراقية. إذ لم يعد النجاح الأكاديمي رهين الوفرة التكنولوجية فحسب، بل بات نتاجاً لمدخلات قيادية نوعية، وهو ما أكدته طروحات (Waham et al., 2020) و (نعمة، ٢٠٢٤). وانطلاقاً من هذه الرؤية، تم بناء هيكلية الأنموذج القائمة على منهجية "القيادة المزدوجة"، حيث تم دمج القيادة التحويلية بوصفها ضرورة تنظيمية في البيئات الصعبة كالتعليم العالي العراقي استناداً إلى نتائج (Waham et al., 2020)، مع القيادة الرقمية التي عُدت المحرك الأساس للابتكار وضمان جودة التعليم الرقمي وفقاً لما أثبتته دراسات (كشكول وآخرون، ٢٠٢٤) و (Sharma et al., 2025). ولا يقف هذا الحراك القيادي عند حدود الأتمتة، بل يوجه بوصلته نحو التحوّل الرقمي المستدام كمتغير تابع، استجابةً للدعوات البحثية الحديثة التي أطلقها (Al-Shaer et al., 2025) و (Leal Filho et al., 2024)، والتي شددت على ضرورة تجاوز الرقمنة الأولية صوب تحقيق أبعاد الاستدامة الاقتصادية والاجتماعية. غير أن هذه العلاقة التأثيرية لا تعمل في فراغ، بل تخضع لشرطية البيئة المحيطة، مما استدعى إدراج الاضطرابات التكنولوجية كمتغير مُعدّل يسد الفجوة البحثية؛ حيث تشير تقارير (KPMG, 2025) ومقاربات (Ta'Amnha et al., 2024) إلى أن حالة "عدم اليقين" المصاحبة لهذه الاضطرابات تمثل عاملاً حاسماً قد يعيد تشكيل شروط النجاح القيادي، إما تعزيزاً أو إضعافاً، بحسب قدرة القيادة على الاستجابة، بناءً على ماتم ذكره علمياً إدراج هذا المتغير في النموذج المقترح للدراسة الحالية. كما موضحاً بشكل (١).



الشكل (١)

سابعاً: صياغة فرضيات الدراسة ومبرراتها العلمية

استناداً إلى الإطار النظري ومراجعة الدراسات السابقة، تم تطوير الفرضيات التالية لاختبار علاقات الأنموذج المقترح:
١- فرضيات التأثير المباشر

الفرضية الرئيسية الأولى (H1): يوجد تأثير معنوي إيجابي ذو دلالة إحصائية للأنماط القيادية في تعزيز التحول الرقمي المستدام في الجامعات المبحوثة.

وبناءً على ما سبق، يفترض الباحث أن الاعتماد على أحد النمطين دون الآخر قد يؤدي إلى فشل التحول (فالتركيز التقني دون البشري يولد المقاومة، والتركيز البشري دون التقني يولد العشوائية). لذا، تستند الدراسة إلى الطرح الذي قدمه (Klein & Journal, 2020) والذي يرى أن القادة الناجحين في البيئات المضطربة هم الذين يمزجون بين الكاريزما التحويلية والبراعة الرقمية في "بنية قيادية متكاملة".

الفرضية الفرعية الأولى (H1a): تساهم القيادة التحويلية إسهاماً معنوياً كبعد أساسي في تشكيل الأنماط القيادية المتكاملة المؤثرة في التحول الرقمي المستدام.

تستند هذه الفرضية إلى الطرح الذي قدمته دراسة (Waham et al., 2020)، (Sow et al., 2018) والتي أكدت أن القيادة التحويلية ضرورة ملحة في البيئات المعقدة كالتعليم العالي العراقي؛ إذ يعمل القائد التحويلي من خلال "الإلهام" و"التأثير المثالي" على تغيير القناعات التقليدية وتقليل مقاومة الأفراد للتكنولوجيا. كما أشار إليه (نعمة، ٢٠٢٤) من أن الجانب البشري والثقافي – الذي ترعاه القيادة التحويلية – هو الضامن الأساسي لاستمرارية المشاريع الرقمية (الاستدامة الاجتماعية) وعدم توقفها عند حدود التنفيذ التقني فقط.

الفرضية الفرعية الثانية": (H1b) تساهم القيادة الرقمية إسهاماً معنوياً كبعد أساسي في تشكيل الأنماط القيادية المتكاملة المؤثرة في التحول الرقمي المستدام".

تتطلب هذه الفرضية من الدور المحوري للكفاءات التقنية في إنجاح التحول، حيث أثبتت دراسة (كشكول وآخرون، ٢٠٢٤)، (Mihardjo et al, 2019) وجود ارتباط وثيق بين القيادة الرقمية وجودة التعليم الرقمي. المبرر هنا يكمن في أن القائد الرقمي يمتلك "الرؤية الرقمية" والقدرة على "الحوكمة"، مما يمكنه من توظيف الموارد التكنولوجية بكفاءة عالية لتحقيق أهداف الاستدامة الاقتصادية والبيئية، وهو ما يتوافق مع نتائج (Sharma et al., 2025) التي اعتبرت القيادة الرقمية المحرك للابتكار في مؤسسات التعليم العالي.

٢- فرضيات التأثير المُعدّل

الفرضية الرئيسية يُعدّل الاضطراب التكنولوجي العلاقة التأثيرية بين النمط القيادي المتكامل والتحول الرقمي المستدام، بحيث تزداد قوة العلاقة في ظل بيئات الاضطراب المرتفع.

يستند هذا الافتراض ما ناقشته دراسات (Al-Shaer et al., 2025)؛ ففي ظل البيئات التي تتسم بعدم اليقين والاضطرابات التكنولوجية العالية، قد يواجه القائد التحويلي (الذي يركز على الجانب السلوكي) تحدياً في الحفاظ على نفس مستوى الفاعلية إذا لم يدعم رؤيته بحلول تقنية سريعة. وبالتالي، يُتوقع أن تلعب الاضطرابات دوراً "ضاغظاً" قد يغير من قوة العلاقة الإيجابية المفترضة، مما يستدعي اختبار هذا التفاعل إحصائياً لسد الفجوة المعرفية المشار إليها في تقارير (Frontiers, 2025) تنبثق هذه الفرضية من طبيعة القيادة الرقمية كنمط "مرن" و"متكيف". وفقاً لتقرير (KPMG, 2025) ودراسة (Ta'Amnha et al., 2024)، فإن الاضطرابات التكنولوجية (كالذكاء الاصطناعي) لا تمثل مجرد تهديد، بل هي "فرصة" للقادة الذين يمتلكون الرشاقة الرقمية. المبرر هنا هو أن الحاجة إلى القائد الرقمي تصبح "أكثر إلحاحاً وحسماً" في أوقات الاضطراب مقارنة بالأوقات المستقرة، مما يعني أن المنحنى البياني لتأثير القيادة الرقمية على الاستدامة سيتصاعد كلما زادت حدة التحديات التكنولوجية في البيئة الجامعية.

ثامناً: منهجية الدراسة ونموذجها

هناك ثلاثة أنواع من البحوث يُمكن استخدامها في تصميم البحث وفقاً لهدف الدراسة:

١- المنهج الوصفي

٢- المنهج السببي

٣- المنهج الاستكشافي (Hair et al, 2003)

بناءً على مراجعة الدراسات وما قدمته وطبيعة المتغيرات (أنماط قيادية، التحول الرقمي المستدام، الاضطرابات التكنولوجية) والهدف من الدراسة المتمثل في اختبار علاقات التأثير والتعديل، فإن هذه الدراسة تندرج تحت المنهج الوصفي التحليلي وهو المنهج الأكثر ملاءمة وشيوعاً في البحوث الإدارية والسلوكية التي تهدف إلى دراسة الظواهر، قياسها، وتحليل العلاقات بينها، وفيما يلي تفصيل منهجي دقيق لتبرير استخدام هذا المنهج في دراستك:

تاسعاً: تصميم استبيان المسح ومصدر البيانات

يعرض الجدول مؤشرات القياس لمتغيرات الدراسة الرئيسية المرتبطة بتبني تقنية البلوك تشين والأداء المستدام للشركات الصغيرة والمتوسطة: تحليل معتدل للاضطرابات التكنولوجية، مع الإشارة إلى الأسئلة المستخدمة والمصادر العلمية الداعمة لكل مؤشر، ويعزز موثوقيته من خلال استناده إلى دراسات حديثة وموثوقة.

جدول (١): مؤشرات القياس

المصادر	الاسئلة	الابعاد
(ال ثاني، ٢٠٢٣) Waham, M. A., et al. (2020) (Salim, 2024)	TL1-TL10	القيادة التحويلية
(Bass & Avolio) (Waham et al., 2020) (كشكول وآخرون، ٢٠٢٤)	DL11-DL20	القيادة الرقمية
(Leal Filho et al., 2024) (Al-Shaer et al., 2025)	SDT21 SDT 30	التحول الرقمي المستدام
(Alnsour & Entrepreneurship, 2024) (Ta'Amnha et al, 2024)	TU31-TU40	الاضطراب التكنولوجي

تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي لتحديد الإجابات المحتملة لكل سؤال، وقد اختيرت طريقة جمع البيانات عبر الإنترنت لكونها الطريقة الأنسب والأكثر ملاءمة، حيث قام الباحثون بإنشاء نموذج إلكتروني باستخدام منصة Google Forms، وتضمن النموذج خطاباً تعريفياً يحتوي على رابط النموذج ورمز الاستجابة السريعة (QR) لتسهيل الوصول إليه. بلغ عدد المشاركين من القيادات في بعض الجامعات العراقية الذين استلموا الاستبانة ٤٢٩ مشاركاً، وتمت مشاركة الرابط معهم عبر وسائل إلكترونية متنوعة. كما أجريت تجربة مبدئية على عينة مكونة من ٢٠ مشاركاً لاختبار وضوح الأسئلة وسلامة الصياغة، وتم أخذ ملاحظاتهم بعين الاعتبار، مع الاحتفاظ بها لمزيد من التحليل، بعد جمع البيانات، بلغ عدد الإجابات الكلية ٤٢٩ إجابة، منها ٤٠٠ إجابة صحيحة قابلة للتحليل، بينما تم استبعاد ٢٠ إجابة لعدم اكتمالها.

المبحث الثاني: نتائج تحليل البيانات

أولاً: المعلومات الديموغرافية

تستخدم المعلومات الديموغرافية الواردة في الجدول (٢) لتقييم مدى ملاءمة المشاركين لمتغيرات الدراسة وقدرتهم على تقديم إجابات وآراء صحيحة.

جدول (٢): المعلومات الديموغرافية الخاصة بعينة الدراسة

العناصر الديموغرافية	العدد	%
ذكر	٣٠٢	٧٥,٥
انثى	٩٨	٢٤,٥
العمر		
٣٠-٢٠	٥١	١٢,٨
٤٠-٣٠	١٢١	٣٠,٣
٥٠-٤٠	١٢٧	٣١,٨
٦٠-٥٠	١٠١	٢٥,٣
الشهادة		
دبلوم	٢٠	٥
بكالوريوس	٤٣	١٠,٨
دبلوم عالي	٤٧	١١,٨
ماجستير	١٣١	٣٢,٨
دكتوراه	١٥٩	٣٩,٨
استخدام الحاسوب		
متوسط	٣٠	٧,٥
جيد	٨٢	٢٠,٥
جيد جداً	١٠٨	٢٧
امتياز	١٨٠	٤٥

تشير البيانات الديموغرافية لعينة الدراسة الموضحة في الجدول (٢) إلى أن الغالبية العظمى من المشاركين هم من الذكور بنسبة (٧٥,٥٪)، مما يعكس طبيعة الهيكل الإداري وشغل المناصب القيادية في الجامعات العراقية إلا أن وجود ربع العينة من الإناث يضمن تنوعاً مقبولاً في وجهات النظر، أما من حيث الفئة العمرية، فتركز النسبة الأكبر ضمن الفئة (٣٠-٥٠ سنة) وبمجموع بلغ نحو (٦٢٪)، وهو مؤشر حيوي يدل على أن العينة تجمع بين نضج الخبرة الإدارية والحيوية اللازمة لمواكبة التغيرات التكنولوجية المتسارعة، وفي جانب المؤهل العلمي، أظهرت النتائج أن (٧٢,٦٪) من المشاركين هم من حملة الشهادات العليا (دكتوراه وماجستير)، مما يعكس مستوى معرفياً رفيعاً يسمح باستيعاب المفاهيم المعقدة للدراسة مثل الاستدامة والحوكمة الرقمية. ويتعزز هذا الجانب بمستوى الكفاءة التقنية، حيث أقر (٧٢٪) من العينة بامتلاكهم مهارات حاسوبية بمستوى 'امتياز' و'جيد جداً'، مما يعد عاملاً حاسماً وداعماً لنجاح تطبيقات القيادة الرقمية وإزالة معوقات التحول الرقمي المستدام. وتخلص هذه المؤشرات مجتمعة إلى أن العينة المختارة تمتلك الجاهزية الفكرية والتقنية اللازمة، مما يضيف موثوقية عالية على نتائج الدراسة وإمكانية تعميمها.

ثانياً: نموذج القياس

لاختبار دقة وجود بيانات أداة القياس، تم تقييم نموذج القياس باختبارات إحصائية، وهي (الصلاحية، والموثوقية). تشمل الاختبارات التي تم إجراؤها الموثوقية المركبة (CR) ومتوسط التباين المستخرج (AVE) وألفا كرونباخ (CA) كما هو موضح في الجدول (٣). يتم قياس الاتساق الداخلي بين الأسئلة بشكل شائع باستخدام (CA) الغرض معرفة مدى تجانس استجابات الباحثين على الأسئلة المرتبطة ببعضها، ويتم قياس مدى اتساق المؤشرات الأسئلة أو البنود التي تقيس نفس البعد باستخدام (CR)، والغرض التأكد من أن جميع البنود المرتبطة ببعضها تعطي نتائج متقاربة ومتسقة، كما يتم قياس مدى صدق التقارب أي مدى ارتباط المؤشرات ببعضها المفترض، والغرض التأكد من أن الأسئلة المرتبطة ببعضها تعطي نتائج متقاربة ومتسقة في نسبة كافية من التباين.

جدول (٣): نتائج اختبار ألفا كرونباخ

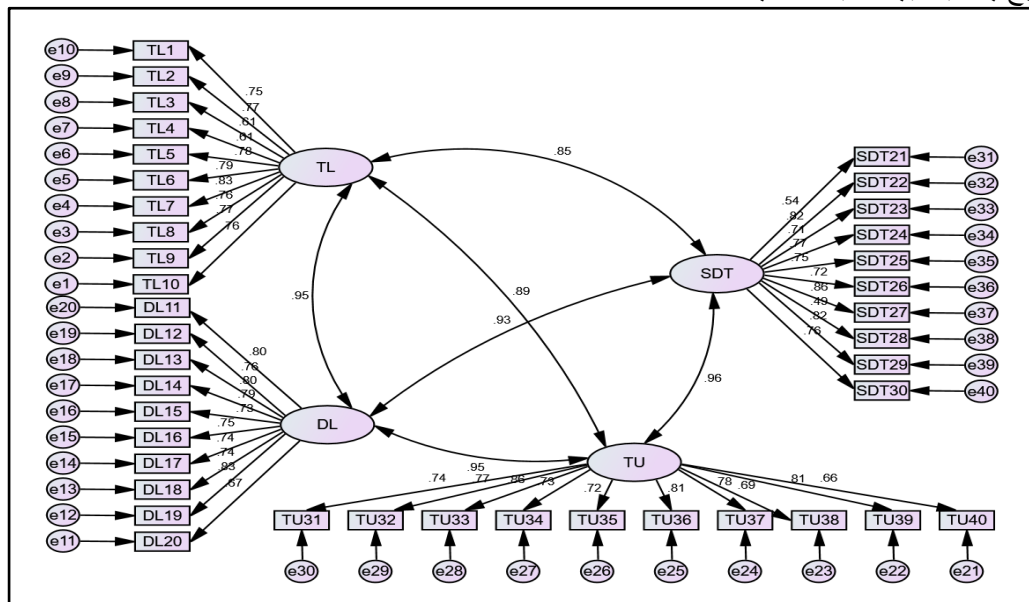
Variables	symbols	Composite Reliability (CR)	Average Variance Extracted (AVE)	Cronbach alpha (CA)
Transformational Leadership	TL1_TL10	0.925	0.556	0.926
Digital Leadership	DL11_DL20	0.933	0.583	0.933
Sustainable Digital Transformation	SDT21_SDT30	0.932	0.579	0.916
Technological Turbulence	TU31_TU40	0.919	0.538	0.905

الجدول من إعداد الباحثان استناداً إلى مخرجات البرمجية الإحصائية (Spss.24, Amos. v24)

يتضح من الجدول (٣) ان جميع المتغيرات تظهر مستويات موثوقية جيدة، حيث تجاوزت قيمة CR في جميع الأبعاد الحد الأدنى المقبول (0.70) مما يدل على تماسك العناصر الداخلية للمقياس. كذلك، فإن قيم AVE كانت مقبولة وتراوحت بين (0.538 - 0.583) مما يعكس توافر صدق التقارب لكل بعد. أما قيم ألفا كرونباخ، فجاءت جميعها أعلى من (0.75)، مما يدل على اتساق داخلي مرتفع (Hair et al, 2009). يشير هذا الجدول إلى أن أدوات القياس المستخدمة في الدراسة موثوقة وصالحة إحصائياً، مما يعزز الثقة في نتائج الدراسة وتحليلاتها.

ثالثاً: تحليل العوامل التأكيدية

يُمكن تحليل العوامل التأكيدية من اختبار صحة ودقة نماذج مُحددة مبنية على بيانات وأسس نظرية. إذ يعرض مؤشرات جودة المطابقة لنموذج التحليل الهيكلي (SEM) وهو يساعد في تقييم مدى توافق النموذج المقترح مع البيانات الفعلية، (Azzouz & Sciences, 2018) فيما يلي عرض لأهم مؤشرات جودة المطابقة المعتمدة في تحليل العوامل التأكيدية والتي من خلالها يتم الحكم على جودة النموذج، بعد إجراء التعديلات وحذف بعض المؤشرات التي سببت تشويشاً في المطابقة أظهرت مؤشرات جودة المطابقة تحسناً ملحوظاً، وعلى النحو التالي: CMIN/DF = 1.5 (القيمة الموصى بها أصغر من ٢)، RMR = 0.07 (القيمة الموصى بها كلما اقتربنا من الصفر)، GFI = 0.98 (القيمة الموصى بها أكبر من 0.90)، AGFI = 0.95 (القيمة الموصى بها أكبر من 0.90)، NFI = 0.85 (القيمة الموصى بها أكبر من 0.90)، IFI = 0.90 (القيمة الموصى بها أكبر من 0.90)، RMSEA = 0.06 (القيمة الموصى بها أصغر من 0.08). كما موضحة هذه المؤشرات (مؤشرات الملاءمة) في الشكل (٢) والجدول (٤) ادناه، تقع هذه المؤشرات ضمن الحدود المقبولة (Al-Arabi, 2018) (Gefen et al, 2011) مما يشير إلى أن النموذج المقترح يناسب البيانات بشكل جيد.



الشكل (٢): يوضح نموذج البحث باستخدام التحليل التوكيدي

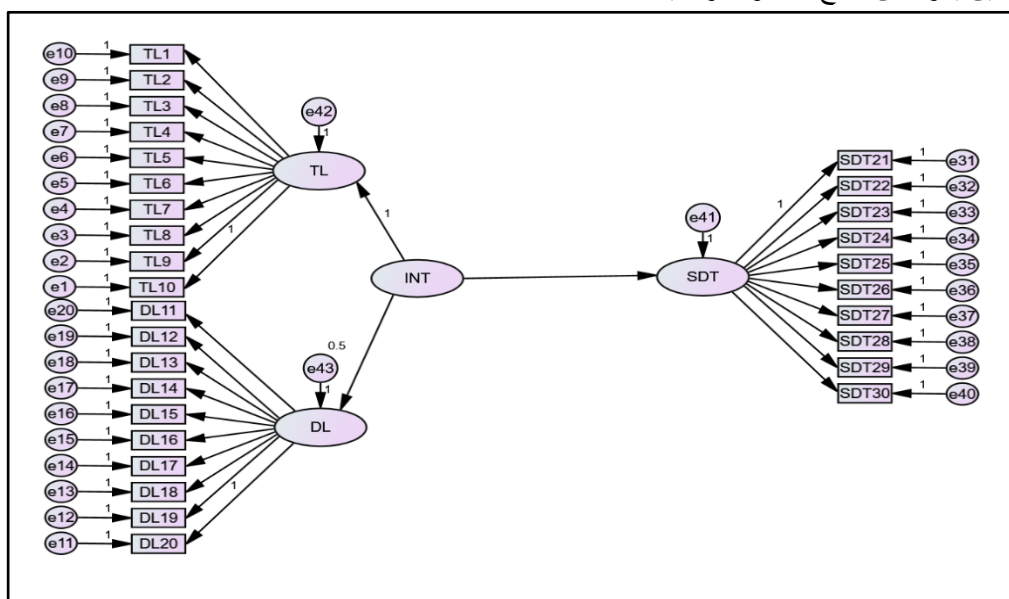
الجدول (٤): القيم الموصى بها والفعلية لمؤشرات الملاءمة

RMSEA	IFI	NFI	AGFI	CFI	GFI	RMR	CMIN/DF	مؤشرات الملاءمة
<0.08	>0.90	>0.90	>0.80	>0.90	>0.90	<1	<2	القيمة الموصى بها
0.06	0.93	0.98	0.97	0.95	0.98	0.07	1.5	القيم الفعلية

الجدول من إعداد الباحثان استناداً إلى مخرجات البرمجية الإحصائية (Amos. v 24)

رابعاً: النموذج الهيكلي

بعد التأكد من توافق نموذج الدراسة المقترح مع بيانات العينة المدروسة ووصوله إلى معايير مؤشرات الملاءمة المطلوبة والمحددة من خلال إجراء تحليل العوامل التأكيدية (CFA)، أصبح من الممكن اختبار فرضيات البحث وتحليلها، كما هو موضح في الجدول (٥) والشكل (٣)، اللذين يعرضان نتائج اختبار الفرضيات.



الشكل (٣): نتائج اختبارات (SEM) لنموذج الدراسة

الجدول (٥): الملخص العام للفرضيات للدراسة

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
SDT	<---	INT	.460	.044	<u>10.369</u>	***	par_30
TL	<---	INT	.763	.045	<u>17.051</u>	***	par_28
DL	<---	INT	.978	.062	15.744	***	par_29

الجدول من إعداد الباحثان استناداً إلى مخرجات البرمجية الإحصائية (Amos, v 24)

ويتضح من نتائج التحليل أعلاه أن فرضية الدراسة الأولى مقبولة، وسيتم مناقشة الفرضية على النحو التالي:

H1: SDT <--- TNT

الفرضية الرئيسية الأولى (H1) : يوجد تأثير معنوي إيجابي ذو دلالة إحصائية للأنماط القيادية في تعزيز التحول الرقمي المستدام في الجامعات المبحوثة".

تشير معطيات الجدول (٥) أن هناك تأثيراً إيجابياً وهاماً للأنماط القيادية على التحول الرقمي المستدام، كما يتضح من قيمة معدل التغيير (10.369) وهي أكبر من القيمة الحرجة (1.96) ومستوى الدلالة (0.000) وهي أقل من (a ≤ 0.05)، تُفسر هذه النتيجة بأن نجاح التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية لا يعتمد فقط على توفير التكنولوجيا (الجانب الصلب)، بل يعتمد بشكل حاسم على وجود قادة يمتلكون رؤية تحويلية لإلهام الموظفين، ومهارات رقمية لإدارة التغيير التقني. هذا الاندماج بين النمطين هو الذي خلق هذا التأثير الكبير، وهو ما يتفق مع دراسة (Mihardjo et al., 2019) التي أكدت أن القيادة الرقمية ليست مجرد مهارة تقنية، بل هي قدرة استراتيجية لتحويل نماذج العمل. كما تتفق مع طروحات (Schoemaker et al., 2018) الذين أشاروا إلى أن القادة في البيئات المضطربة يجب أن يدمجوا بين الابتكار والقيادة التقليدية لضمان الاستدامة".

الفرضية الفرعية الأولى " (H1a): تساهم القيادة التحويلية إسهاماً معنوياً كبعد أساسي في تشكيل الأنماط القيادية المتكاملة المؤثرة في التحول الرقمي المستدام".

الفرضية الفرعية الثانية " (H1b): تساهم القيادة الرقمية إسهاماً معنوياً كبعد أساسي في تشكيل الأنماط القيادية المتكاملة المؤثرة في التحول الرقمي المستدام".

أظهرت النتائج أن كلاً من القيادة التحويلية والقيادة الرقمية يمثلان ركيزتين أساسيتين لا يمكن الفصل بينهما لتحقيق التحول الرقمي، وفيما يلي تفسير ذلك:

تفسير بُعد القيادة التحويلية: (H1a)

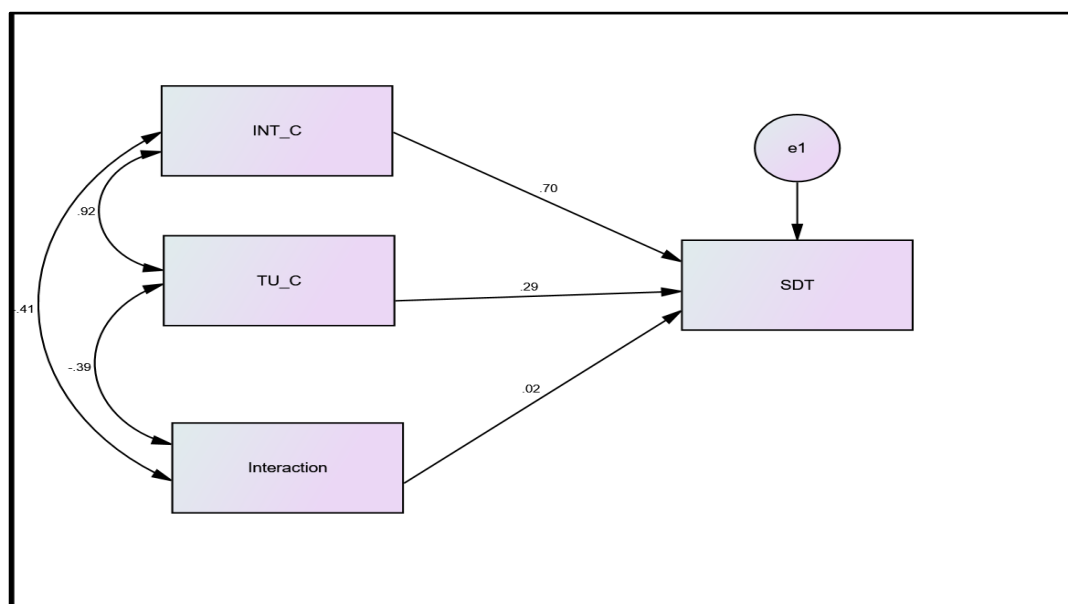
أثبتت النتائج الجدول (٥) أن للقيادة التحويلية دوراً جوهرياً في تهيئة "الأرضية البشرية" للتحول الرقمي المستدام. فبدون رؤية ملهمة وقدرة على تحفيز العاملين، تظل الأدوات الرقمية مجرد جمادات تواجه بالمقاومة. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Sow & Aborbie, 2018) التي أكدت أن القيادة التحويلية هي العامل الحاسم في كسر الجمود التنظيمي وتوفير الدعم النفسي للموظفين أثناء مراحل التغيير التقني.

تفسير بُعد القيادة الرقمية: (H1b)

كشفت النتائج الجدول (٥) أن القيادة الرقمية هي "المحرك التقني" الذي يمنح العملية صفتها الاستدامة. فامتلاك القائد للمهارة الرقمية يضمن حوكمة البيانات واتخاذ قرارات تقنية دقيقة. وهذا ينسجم مع دراسة (Mihardjo et al., 2019) التي رأت أن القيادة الرقمية ليست مجرد معرفة بالحاسوب، بل هي قدرة استراتيجية على استثمار التكنولوجيا لخلق قيمة مستدامة للمؤسسة التعليمية. إن القوة التفسيرية العالية التي ظهرت في النتائج تشير إلى أن الجامعات المبحوثة تتبنى نمطاً قيادياً يوازن بين (العاطفة والتقنية)؛ فالقيادة التحويلية وفرت 'الرغبة' في التغيير، بينما وفرت القيادة الرقمية 'القدرة' على تنفيذه. هذا التكامل هو ما يفسر التأثير القوي (0.91) الذي ظهر في النموذج الرئيسي. وتدعم دراسة (Klein, 2020) هذا التوجه، حيث أشارت إلى أن سمات القائد في العصر الرقمي يجب أن تكون شمولية، تجمع بين الكاريزما التقليدية والبراعة الرقمية لضمان عدم تعثر مشاريع التحول".

فرضيات التأثير المُعدل

الفرضية الرئيسية يُعدل الاضطراب التكنولوجي العلاقة التأثيرية بين النمط القيادي المتكامل والتحول الرقمي المستدام، بحيث تزداد قوة العلاقة في ظل بيئات الاضطراب المرتفع.



الشكل (٤): نتائج اختبارات (SEM) لنموذج الدراسة المعدل

الجدول (٦): الملخص العام للفرضيات للدراسة المعدل

		Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
SDT	<--- INT_C	.469	.024	19.737	***	par_2
SDT	<--- TU_C	.165	.020	8.299	***	par_3
SDT	<--- Interaction	.014	.009	1.463	.143	par_4

ويتضح من نتائج التحليل أعلاه أن فرضية الدراسة الثانية مرفوضة وقبول الفرضية الصفرية، وسيتم مناقشة الفرضية على النحو التالي:

أما فيما يتعلق بالدور المعدل للاضطراب التكنولوجي (TU)، فقد كشفت معطيات الجداول (٦) أن قيمة معامل التأثير لمُتغير التفاعل (Interaction) بلغت (0.014)، وقيمة نسبة حرجة (C.R. = 1.463) وهي أقل من القيمة الجدولية (0.196)، وبمستوى دلالة بلغ (0.143) وهو أكبر من مستوى الدلالة المعتمد ($\alpha \leq 0.05$)، تشير هذه النتيجة إحصائياً إلى عدم وجود تأثير معدل دال للاضطراب التكنولوجي على العلاقة بين الأنماط القيادية والتحول الرقمي المستدام. وتُفسر هذه النتيجة بأن التأثير الذي

يمارسه القائد المتكامل (الذي يجمع بين السمات التحولية والرقمية) هو تأثير 'أصيل ومستقر' لا يتأثر بالتقلبات التكنولوجية الخارجية؛ مما يعكس صلابة النموذج القيادي المتبنى في الجامعات المبحوثة وقدرته على العمل كصمام أمان يحافظ على وتيرة التحول الرقمي بغض النظر عن مدى استقرار أو اضطراب البيئة التقنية المحيطة. وتجد هذه النتيجة صدقاً في الأدبيات الإدارية الحديثة؛ حيث تتوافق مع دراسة (Mihardjo et al, 2019) والتي أكدت أن القيادة الرقمية الناضجة تعمل كمحرك داخلي ثابت للابتكار، وأن وضوح الرؤية القيادية يمتلك القدرة على تحييد الضغوط البيئية وتجاوز عوائق الاضطراب التقني. كما تدعم دراسة (Schoemaker et al, 2018) حول دور 'القدرات القيادية الديناميكية' في الحفاظ على استقامة المسار الاستراتيجي للتحول؛ إذ يرى الباحثون أن كفاءة القائد في البيئات المعقدة تُمثل 'بوصلة داخلية' تضمن استدامة الأداء حتى في ظل غياب الاستقرار التكنولوجي. إذ خلصوا الباحثون إلى أن المؤسسات التي تمتلك قيادة قوية تتجح في صياغة مسار تحول رقمي 'مستدام' لا يتأثر صعوداً أو هبوطاً بالهزات التقنية المؤقتة، مما يعزز الاستنتاج بأن الجدارة القيادية هي العامل الحاسم والمستقل في معادلة التحول الرقمي الناجح".

النتائج

تجسدت ملامح العلاقة التأثيرية في النموذج المعتمد من خلال دلالات إحصائية جوهرية من خلال مخرجات التحليل الإحصائي للنموذج الهيكلي حقيقة مفادها، وجود دور محوري للأنماط القيادية المتكاملة في الدفع بعجلة التحول الرقمي المستدام داخل الجامعات المبحوثة، وأن الدور الحاسم للقيادة في تحقيق التحول الرقمي المستدام لا يرتبط بنمط تقليدي منفرد، بل يتوقف على "التكامل الوظيفي" بين خصائص القيادة التحولية والرقمية. فقد كشفت البيانات عن وجود أثر معنوي إيجابي وبدلالة إحصائية عالية لهذا النمط المتكامل في تعزيز استدامة الرقمنة، حيث سجلت قيمة معامل التأثير استجابة قوية بلغت بلغ (0.672) بنسبة حرجة (C.R) وصلت إلى (9.011) وتعزز من صدق الفرضية الرئيسية الأولى بمستوى دلالة إحصائية مثالي ($P < 0.001$). وعلى الصعيد التحليلي لبنية النموذج بمستوى دلالة أقل من ($P > 0.05$)، فقد أثبتت نتائج الدرجة الثانية (Second Order Analysis) أن الهوية القيادية في الجامعات المبحوثة لا تتجزأ، إذ ساهمت أبعاد القيادة التحولية والقيادة الرقمية في بناء المتغير الكامن الرئيسي بأوزان معنوية بلغت (1.000) و (0.907) على التوالي. وعلى غرار ما تشير إليه التوجهات الإدارية الحديثة، تبين أن نجاح القادة في قيادة التغيير التقني داخل الجامعات المبحوثة يعتمد على قدرتهم المزدوجة على الإلهام والتمكين (الجانب التحولي) مقروناً بالفهم الاستراتيجي للتكنولوجيا (الجانب الرقمي). فقد ساهم كلاً من النمطين في بناء الهوية القيادية المتكاملة بأوزان تشعب مرتفعة ودالة إحصائية. وتُشير هذه النتيجة ضمناً إلى أن الفجوة في المعرفة التقنية أو التمسك المفرط بمركزية القرار قد يحد من فاعلية التحول، بينما يوفر النمط الهجين المرنة اللازمة لتفويض المهام التقنية لمن يمتلكون المهارة التخصصية دون فقدان السيطرة الاستراتيجية.

أما فيما يخص اختبار الدور المعدل للاضطراب التكنولوجي، فقد أفرز التحليل نتيجة علمية تستحق التأمل؛ حيث تبين أن قيمة مستوى الدلالة لمعامل التفاعل (Interaction) سجلت (0.143)، وهي قيمة تقع خارج نطاق الدلالة الإحصائية المعتمدة ($P > 0.05$). ورغم أن هذه النتيجة تفوق تقنياً إلى عدم ثبوت فرضية التعديل، إلا أنها تحمل دلالة إدارية إيجابية بالغة الأهمية؛ فهي تعكس "متانة ومرونة، النمط القيادي المتبنى، كونه يمارس تأثيره بفاعلية واستقرار بمعزل عن الهزات التقنية أو الاضطرابات الخارجية. وبذلك، فإن النموذج القيادي في الجامعات المبحوثة يمثل "ثابتاً استراتيجياً" قادراً على توجيه مسارات التحول الرقمي المستدام وصياغتها، عوضاً عن التقلبات البيئية التكنولوجية المحيطة. ختاماً، يستخلص من واقع النتائج ضرورة عدم الاكتفاء بامتلاك الأدوات التقنية، بل يجب التركيز على صياغة استراتيجية للتغيير توائم بين الثقافة التنظيمية للجامعة وبين تزويد الموارد البشرية بالتدريب والدعم المستمر، لضمان تبني التحول الرقمي كنهج مستدام وليس كاستجابة طارئة للظروف.

المناقشة

تؤكد معطيات الدراسة الحالية أن استراتيجية التحول الرقمي لا تكتمل بمجرد توفير الموارد التقنية، بل تتطلب حالة من التناغم الاستراتيجي بين القادة والموارد والفرق لضمان استمرارية العمليات. وبينما تشير بعض الأدبيات والآراء إلى عدم وجود أسلوب قيادي مثالي واحد، فإن المخرجات الإحصائية لنموذجنا الهيكلي قدمت برهاناً ملموساً على أن "القيادة المتكاملة" التي تدمج الخصائص التحولية والرقمية تمثل النمط الأكثر تأثيراً في تحقيق النجاح الاستراتيجي، وعلى خلاف الاعتقاد السائد بأن القيادة التحولية هي الوسيلة الوحيدة للتحفيز، كشفت نتائج الدرجة الثانية في بحثنا أن التحول الرقمي يتطلب "بعدين" متساويين في الأهمية: البعد الإلهامي (التحولي) والبعد المهاري (الرقمي). فالقائد الذي يمتلك الذكاء العاطفي والقدرة على التمكين، ولكنه يفتقر إلى المعرفة التقنية العميقة، قد يواجه صعوبة في فهم نطاق التغيير وتوجيهه؛ ولذلك جاءت نتائجنا لتؤكد أن الارتباط بين هذين البعدين سجل أوزان تشعب مرتفعة (1.000 و 0.907)، مما يعكس ضرورة سد الفجوة المعرفية التقنية لدى القيادات التنظيمية، وفيما يخص الثقافة التنظيمية التي توازن بين الاستقرار والتغيير، قدمت الدراسة نتيجة علمية بالغة الأهمية من خلال اختبار "الاضطراب التكنولوجي" كمغير للعلاقة؛ حيث أثبتت النتائج عدم معنوية تأثير هذا الاضطراب ($P = 0.143$) وتُفسر هذه النتيجة بأن النمط القيادي المتكامل يمتلك "بوصلة استقرار" داخلية، قادرة على حماية المنظمة من الهزات التقنية الخارجية والحفاظ على مستويات أداء ثابتة للموظفين والفرق، مما يجعل تأثير القيادة "ثابتاً استراتيجياً" وليس استجابة مؤقتة للظروف.

خلاصة الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى التحقيق في العوامل المؤثرة على نجاح واستدامة التحول الرقمي في المؤسسات الجامعية. بالإضافة إلى ذلك، تقترح هذه الدراسة نموذجاً للقيادة المتكاملة قائماً على دمج خصائص القيادة التحولية والرقمية لتحديد توجهات المؤسسات

نحو التبنّي التقني الشامل. وقد وسعت الدراسة الأطر القيادية التقليدية من خلال بناء نموذج هيكلي من الدرجة الثانية (Second Order SEM) لتحليل أثر الأنماط القيادية الهجينة في قبول وديمومة التحول الرقمي. تم استخدام تقنيات جمع البيانات وتحليلها الكمية المتقدمة عبر نمذجة المعادلات الهيكلية لاستخراج النتائج.

تشير نتائج الدراسة إلى أن الأنماط القيادية المتكاملة، المتمثلة في الرؤية الإلهامية والبراعة التقنية، تؤثر بشكل مباشر ومعنوي على نية قبول وتحقيق التحول الرقمي المستدام. وبالمثل، فإن أبعاد القيادة التحويلية والقيادة الرقمية تؤثر أيضاً وبقوة على فاعلية النموذج القيادي المتبنى في الجامعات المبحوثة. ومع ذلك، فإن الاضطراب التكنولوجي وعامل التفاعل المرتبط به لا يؤثران على العلاقة التأثيرية بين القيادة والتحول الرقمي، مما يشير إلى صلابة واستقرار النموذج القيادي المقترح بمعزل عن تقلبات البيئة الخارجية.

الآثار النظرية والعملية للدراسة

تتمثل الآثار النظرية لهذه الدراسة في توسيع وتطوير أطر القيادة التقليدية من خلال صياغة نموذج "القيادة المتكاملة"، مما يوفر تحليلاً أكثر شمولاً لأليات تحقيق التحول الرقمي المستدام في البيئات الأكاديمية. يعتمد النموذج النظري للدراسة على تكامل العوامل النفسية والإلهامية (القيادة التحويلية) مع الكفاءات التقنية والاستراتيجية (القيادة الرقمية)، وهو ما يفتح آفاقاً جديدة للباحثين لدراسة مفاهيم "الصلابة القيادية في مواجهة المتغيرات البيئية". ومن خلال إثبات أن استقرار التأثير القيادي لا يرتبط بالتقلبات التقنية، تساهم هذه الدراسة في تقديم مرجع نظري رصين لدراسات مستقبلية تتناول مرونة المنظمات في ظل الاضطرابات التكنولوجية المستمرة.

أما على صعيد الآثار العملية، فتسهم النتائج في مساعدة عمادات الكليات ورئاسات الجامعات في بناء سياسات إدارية واستراتيجية قائمة على تمكين القادة "الجهلاء" الذين يمتلكون الرؤية والمهارة معاً، مما يرفع من معدلات نجاح تبني الأنظمة الرقمية. كما توفر الدراسة خارطة طريق لصناع القرار في وزارة التعليم العالي لتصميم برامج تدريبية تخصصية لا تركز فقط على المهارات التقنية، بل تعزز من قدرة القادة على تحفيز الموارد البشرية وضمان استدامة التحول. ومن خلال تأكيد صلابة النموذج القيادي المقترح، تمنح هذه المخرجات الثقة للمؤسسات للمضي قدماً في خطط الرقمنة الشاملة بمعزل عن التخوفات المرتبطة بالاضطرابات التكنولوجية الخارجية، معتبرةً الجدارة القيادية هي الضمانة الحقيقية لاستقرار التنظيمي.

القيود والآفاق البحثية المستقبلية

على الرغم من النتائج الجوهرية التي تم التوصل إليها، إلا أن هذه الدراسة واجهت بعض القيود التي ينبغي أخذها بنظر الاعتبار عند تفسير المخرجات؛ حيث اقتصر النطاق الميداني للبحث على عينة محددة من بعض الجامعات العراقية، مما يفتح الباب أمام ضرورة زيادة حجم العينات في الدراسات القادمة لضمان تعميم النتائج على نطاق أوسع ليشمل قطاعات التعليم العالي في الدول النامية أو على مستوى المنطقة العربية بشكل عام. كما برز تحدي يتمثل في صعوبة رصد وتحديد الأفراد الذين يمتلكون مزيجاً متقناً من الكفاءات القيادية الإدارية والبراعة التقنية العالية في آن واحد، وهو ما يعكس الفجوة المعرفية التي لا تزال المؤسسات تسعى لسدها في سياق التحول الرقمي المستدام. وبالإضافة إلى ذلك، فإن الطبيعة الهيكلية للنموذج المعتمد استلزمت التركيز على متغيرات محددة هي "القيادة المتكاملة" و"الاضطراب التكنولوجي"، دون استقصاء كافة المتغيرات التنظيمية والبيئية الأخرى المتاحة في الأدبيات الإدارية، مما يجعل النموذج الحالي محكوماً بإطاره النظري الخاص.

ومن منطلق هذه القيود، تتبلور جملة من التوجهات البحثية المستقبلية التي يمكن أن تساهم في إثراء هذا المسار العلمي؛ حيث يُوصى بأن تتجه الأبحاث القادمة نحو دمج متغيرات إضافية في النموذج، مثل دراسة أثر "القيادة الرشيقاً أو" المرونة التنظيمية" كعوامل وسيطة قد تُفسر بشكل أعمق آليات التحول الرقمي. كما تبرز الحاجة الماسة لاستكشاف التحول الرقمي من منظور التقنيات الناشئة والأكثر تعقيداً مثل الذكاء الاصطناعي (AI) وتقنية "البلوك تشين" (Blockchain)، لتقييم مدى قدرة الأنماط القيادية على التكيف مع هذه الثورات التقنية المتسارعة. وأخيراً، ونظراً لأن النتائج الحالية أظهرت صلابة واستقراراً في التأثير القيادي بمعزل عن الاضطرابات المؤقتة، فإننا ندعو الباحثين إلى إجراء دراسات طولية (Longitudinal Studies) تتبع تطور هذه العلاقة عبر فترات زمنية ممتدة، لتوثيق كيف يتحول الإلهام القيادي إلى واقع رقمي مستدام ومستقر في وجه الأزمات.

المصادر

أولاً المصادر العربية

- 1- آل ثاني، مريم عبدالعزيز جاسم علي. (٢٠٢٣). دور النمط القيادي في إنجاح عملية التحول الرقمي: إطار نظري للتحول الرقمي بإدارات التدقيق الداخلي في القطاع العام بولاية قطر <https://doi.org/10.33899/regs.2024.147578.1194>.
- 2- بوطارفة، إيناس مسعادي، شيماء. (2021) سلوكيات القيادة التحويلية وأثرها على الإبداع التنظيمي. (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة العربي النسبية. الجزائر.
- 3- الجريبي، أحمد حسين، العبيدي، نور. (٢٠١٨). دور القيادة التحويلية في بلورة النضج الوظيفي لدى الافراد العاملين دراسة تحليلية لآراء عينة من القيادات الإدارية في جامعة الموصل [DOI: 10.17121/ressjournal.1607](https://doi.org/10.17121/ressjournal.1607), 33, p. 410-431.
- 4- حسين محمد علي كشكول، محمد مجيد الحمداني، فهد مغيمش الشمري، محمد نبيل الحويبي & نضال عبد الله ياسين المالكي. (٢٠٢٤). القيادة الرقمية ودورها في تعزيز جودة التعليم الرقمي دراسة استطلاعية تحليلية في جامعتي وارث الانبياء (ع) وجامعة الزهراء (ع) [مجلة الإدارة والاقتصاد. 23-32، 49\(146\)، 2023](https://doi.org/10.31272/jae.i146.1316). DOI: 10.31272/jae.i146.1316

- ٥- داهنين , بن عامر. (٢٠٢٤). أثر القيادة في نجاح التحول الرقمي: دراسة تطبيقية بمستشفى الملك خالد، بمنطقة تبوك-المملكة العربية السعودية /المجلة العربية للإدارة : 44(6), 133-152. DOI: [10.21608/aja.2021.53300.1017](https://doi.org/10.21608/aja.2021.53300.1017)
- ٦- عيلة بزقاري، عتيقة & مجنح. (٢٠١٧). أثر القيادة التحولية في تحقيق الميزة التنافسية للمؤسسة دراسة حالة بمديرية الصيانة لمؤسسة سوناتراك ببسكرة مجلة العلوم الإدارية والمالية. 1(1), 374-390.
- ٧- علي حمد سالم البريكي & يوسف نيت بلعيد. (٢٠٢٤). القيادة التحولية ودورها في تعزيز التحول الرقمي لدى المعلم الغماني في ضوء رؤية عُمان ٢٠٤٠ مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية. 8(13), 44-64. <https://doi.org/10.26389/AJSRP.B030624>
- ٨- علي حمد سالم البريكي ، يوسف نيت بلعيد. (٢٠٢٤). القيادة التحولية ودورها في تعزيز التحول الرقمي لدى المعلم الغماني في ضوء رؤية عُمان ٢٠٤٠ مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية. 8(13), 44-64. <https://doi.org/10.26389/AJSRP.B030624>
- ٩- قاسم. (2024). دور القيادة التحولية في جودة الخدمات التعليمية: دراسة استطلاعية للأفراد العاملين في شعب أفراد الجودة في جامعة الموصل. <https://doi.org/10.33899/regs.2024.147578.1194>
- ١٠- نغم حسين نعمة (٢٠٢٤). التحول الرقمي والإدارة المستدامة في الجامعات العراقية Enterprenuership Journal For Finance and Business, (01-02) <https://doi.org/10.56967/cjfb2024404>

ثانياً: المصادر العربية مترجمة

- Al Thani, M. A. J. A. (2023). The role of leadership style in the success of digital transformation: A theoretical framework for digital transformation in internal audit departments in the public sector in the State of Qatar. <https://doi.org/10.33899/regs.2024.147578.1194>
- Al-Buraiki, A. H. S., & Belaid, Y. N. (2024). Transformational leadership and its role in enhancing digital transformation among Omani teachers in light of Oman Vision 2040. *Journal of Economic, Administrative and Legal Sciences*, 8(13), 44–64. <https://doi.org/10.26389/AJSRP.B030624>
- Al-Jariri, A. H., & Al-Obaidi, N. (2018). The role of transformational leadership in shaping employees' career maturity: An analytical study of the opinions of a sample of administrative leaders at the University of Mosul. *Route Education and Social Science Journal*, 33, 410–431. <https://doi.org/10.17121/ressjournal.1607>
- Bazqrari, A., & Majnah, A. (2017). The impact of transformational leadership on achieving the competitive advantage of the organization: A case study in the maintenance directorate of Sonatrach Foundation in Biskra. *Journal of Administrative and Financial Sciences*, 1(1), 374–390.
- Boutarfa, I. M., & Chaimaa. (2021). *Transformational leadership behaviors and their impact on organizational creativity* (Unpublished master's thesis). Larbi Tebessi University, Algeria.
- Dahinin, B. A. (2024). The impact of leadership on the success of digital transformation: An applied study at King Khalid Hospital in Tabuk Region, Saudi Arabia. *Arab Administrative Journal*, 44(6), 133–152. <https://doi.org/10.21608/aja.2021.53300.1017>
- Kashkoul, H. M. A., Al-Hamdani, M. M., Al-Shammari, F. M., Al-Haboubi, M. N., & Al-Maliki, N. A. Y. (2024). Digital leadership and its role in enhancing the quality of digital education: An analytical exploratory study at Warith Al-Anbiyaa University and Al-Zahraa University. *Journal of Administration and Economics*, 49(146), 23–32. <https://doi.org/10.31272/jae.i146.1316>
- Nagham, H. N. (2024). Digital transformation and sustainable management in Iraqi universities. *Entrepreneurship Journal for Finance and Business*, 1(2). <https://doi.org/10.56967/cjfb2024404>
- Qasim. (2024). The role of transformational leadership in the quality of educational services: An exploratory study of employees in quality divisions at the University of Mosul. <https://doi.org/10.33899/regs.2024.147578.1194>

ثالثاً: المصادر الاجنبية

- Ahmed, Yusra Mohamed El-Sayed, El-Barbary, Mohamed Ahmed Awad, Masil, & Mahmoud Atta Mohamed Ali. (2022). Prevailing leadership styles among public secondary school principals in Egypt and their relationship to the level of organizational laxity among teachers. *Journal of the Faculty of Education*, 19(115). <https://doi.org/10.21608/mfes.2022.275566>.
- Al-Arabi, F. (2018). The impact of justice and organizational trust on organizational commitment 'a proposed model': an empirical study on Algerian public hospital institutions. Ph. D. thesis in management sciences in business administration, Faculty of . DOI:10.34118/djei.v6i1.374
- Alenezi, Mamdouh, and Mohammad Akour. "Digital Transformation blueprint in Higher Education: A case study of PSU." *Sustainability* 15.10 (2023): 8204. <https://doi.org/10.3390/su15108204>.
- Al-Muhanna, A. B. A. B. J. T. j. F. o. S. S. (2024). Modern leadership styles in the twenty-first century. 17(2), 3-26 .
- Alnsour, I. R. J. J. o. I., et al. (2024). Technological turbulence as hindrance between factors influencing readiness of senior management and implementing blockchain technology in Jordanian Islamic banks: a structural equation modeling approach. 13:18 <https://doi.org/10.1186/s13731-024-00377-5>.
- ALOTHMAN, M. J. J. o. F. o. E.-A. U. (2025). A Proposed Conception for Sustainable Leadership Practices in Digital Transformation in Saudi Universities. 41(6.2), 1-40. DOI:10.53935/jomw.v2024i4.759
- Al-Shaer, N. M., et al. (2023). Digital Transformation in Higher Education for Achieving Sustainable Development Goals in Conflict Zones: A Case Study of An-Najah National University. 7, 1585538. <https://doi.org/10.3389/fhumd.2025.1585538>.
- Al-Shaer, NaserEddeen M., et al. "Digital Transformation in Higher Education for Achieving Sustainable Development Goals in Conflict Zones: A Case Study of An-Najah National University." *Frontiers in Human Dynamics* 7 (٢٠٢٥): 1585538. <https://doi.org/10.3389/fhumd.2025.1585538>.

- 9- Azzouz, A. N. A.-H. J. U. o. S. J. f. H., et al. (2018). The use of modeling by structural equation in social sciences. 15(1), 287-322. <http://dx.doi.org/10.5539/ass.v11n4p371>
- 10-Bauwens, R., et al. (2024). Five decades of leadership and'disruptive'technology: from e-leadership and virtual team leadership to current conversations on digital leadership. In Research handbook on human resource management and disruptive technologies (pp. 105-119): Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781802209242.00017>.
- 11-Ehlers, U.-D. (2020). Digital Leadership in Higher Education. Journal of Higher Education Policy And Leadership Studies, 1(3), 6–14. <https://doi.org/10.29252/johepal.1.3.6>.
- 12-Esade Insights (Almirall, E. & Núñez, A.). (2025). AI and the disruption of higher education: From digitization to transformation. Esade Knowledge Hub.
- 13-Gefen, D., et al. (2011). Editor's comments: an update and extension to SEM guidelines for administrative and social science research. iii-xiv .
- 14-Hair, J. F., et al. (2003). others.(2006). Multivariate data analysis. In: Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- 15-Hair, J. F., et al. (2009). Análise multivariada de dados: Bookman editora.
- 16-Hassan T., & Aisha B. (2019). The Impact of Leadership Styles According to the Path-Goal Theory on Job Satisfaction of Employees at the University of August 20, 1955-Skikda. Arsad Journal of Economic and Administrative Studies, 2(2), 120-137.
- 17-Hensellek, Simon. "Digital leadership: A framework for successful leadership in the digital age." *Journal of Media Management and Entrepreneurship (JMME)* 2.1 (2020): 1-15.
- 18-HEPI (Higher Education Policy Institute). (2025). Student Generative AI Survey 2025. UK: HEPI Reports.
- 19-Hussain, H. J. E. J. F. F., et al. (2025). The Role of Sustainable Performance as a Mediating Variable in the Relationship Between Sustainable Leadership and Sustainable Development: A Field Study in Iraqi Public Universities. 23-33. <https://doi.org/10.56967/ejfb2025672>.
- 20-Iqbal, Q and biwowar-Sulej, K. (2022), "Sustainable leadership in higher education institutions: social innovation as a mechanism", *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 23 (8), 1-20. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-04-2021-0162>.
- 21-Kaputa, V., Loučanová, E., & Tejerina-Gaite, F. A. (2022). Digital Transformation in Higher Education Institutions as a Driver of Social Oriented Innovations. In *Innovation, Technology and Knowledge Management* ,61–85, https://doi.org/10.1007/978-3-030 84044-0_4.
- 22-Katiyar, S., et al. (2024). "Generative AI in higher education: Navigating benefits and challenges in the technological era". *Journal of Applied Research in Higher Education*. <https://doi.org/10.1108/JARHE-02-2025-0103>.
- 23-Klein, M. J. B., et al. (2020). Leadership characteristics in the era of digital transformation. 8(1), 883-902. <https://doi.org/10.15295/bmij.v8i1.1441>.
- 24-Leal Filho, Walter, et al. "Digital transformation and sustainable development in higher education in a post-pandemic world." *International Journal of Sustainable Development & World Ecology* 31.1 (2024): 108-123. <https://doi.org/10.1080/13504509.2023.2237933>.
- 25-Lee, K. L., et al. (2023). Adopting smart supply chain and smart technologies to improve operational performance in manufacturing industry. 15, 18479790231200614. <https://doi.org/10.1177/18479790231200614>.
- 26-Margiono, Ari. "Digital transformation: setting the pace." *Journal of Business Strategy* 42.5 (2021): 315-322. [DOI 10.1108/JBS-11-2019-0215](https://doi.org/10.1108/JBS-11-2019-0215).
- 27-Mihardjo, L., et al. (2019). Digital leadership role in developing business model innovation and customer experience orientation in industry 4.0. 9(11), 1749-1762. doi: 10.5267/j.msl.2019.6.015.
- 28-Nazyrova, Aizhan, et al. "The Digital Transformation of Higher Education in the Context of an AI-Driven Future." *Sustainability* 17.22 (2025): 9927. <https://doi.org/10.3390/su17229927>.
- 29-Salim, K. J. J. E. S. (2024). Transformational Leadership on Organizational Commitment and Job Performance of Construction Employees in Oman. 20 (4s), 1977-1997 .
- 30-Schoemaker, P. J., et al. (2018). Innovation, dynamic capabilities, and leadership. 61 (1), 15-42 .
- 31-Sharma, M., et al. (2025). Transforming Higher Education for Sustainability: The Role of Digital Leadership in Innovation, Equity, and Resource Management. In *Digital Leadership for Sustainable Higher Education* (pp. 345-364): IGI Global Scientific Publishing. DOI: 10.4018/979-8-3693-9989-7.ch011.1.
- 32-Sow, M., et al. (2018). Impact of leadership on digital transformation. 8(3), 139-148. <https://doi.org/10.5296/ber.v8i3.13368>.
- 33-Ta'Amnha, M. A., et al. (2024). Moderating role of technological turbulence between green product innovation, green process innovation and performance of SMEs. 5(1), 324. <https://doi.org/10.1007/s43621-024-00522-w>.
- 34-Trevisan, Laís Viera, et al. "Digital transformation towards sustainability in higher education: state-of-the-art and future research insights." *Environment, Development and Sustainability* (2023): 1. <https://doi.org/10.1007/s10668-022-02874-7>.
- 35-UNESCO. (2025). AI and the future of education: Disruptions, dilemmas and directions. UNESCO Digital Library. <https://doi.org/10.26434/chemrxiv-2025-wz4n9-v2>.
- 36-Waham, M. A., et al. (2020). The effect of transformational leadership on the organizational performance in higher education institutions in Iraq. 13(2), 74-84. <https://doi.org/10.37134/ibej.vol13.sp.7.2020> .