Comprehensive Journal of Science
Volume (9), Issue (33), (DEC, 2024)
ISSN: 3014-6266

مجلة العلوم الشاملة
المجلد (9) العدد 33 ديسمبر 2024
ردمد: 3014-6266

أثر التحول الرقمي في تحقيق الاستدامة الاقتصادية بمؤسسات التعليم العالي: دراسة ميدانية على أعضاء هيئة التدريس والموظفين بكليات الاقتصاد بجامعة الزاوية

وردة عامر أحمد المشبك
قسم ادارة الأعمال ، كلية الموارد البشرية ، زلطن ، جامعة صبراته
Email: Wardah.almushabbak@uoz.edu.ly
حسن امحمد على فرج
كلية العلوم والتقنية ادري/التخصص ادارة وتنظيم
Email: Sat25299@gmail.com

تاريخ الاستلام:2024/11/30 –تاريخ المراجعة:2024/12/01– تاريخ القبول: 2024/12/28– تاريخ للنشر : 2024 /12/30

الملخص: هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر التحول الرقمي في تعزيز الاستدامة الاقتصادية بكليات الاقتصاد بجامعة الزاوية (كلية الاقتصاد العجيلات ، كلية الاقتصاد الزاوية) من خلال دراسة ميدانية استهدفت أعضاء هيئة التدريس والموظفين، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته لطبيعة الدارسة ، وتمثلت أداة جمع البيانات في استبانة صُممت لقياس مستوى تطبيق التحول الرقمي ومدى إسهامه في تحقيق الاستدامة الاقتصادية داخل الكليات، وتناولت الدراسة أبعاد التحول الرقمي، والمتمثلة في البنية التحتية الرقمية، الخدمات الالكترونية ، والكفاءات الرقمية و الامن السيبراني ، كما تناولت ابعاد الاستدامة الاقتصادية وتمثلت في ترشيد التكاليف ، كفاءة الأداء ، جودة الخدمات ، الاستخدام الأمثل للموارد ، خلصت الدراسة إلى أن مستوى تطبيق التحول الرقمي والاستدامة الاقتصادية في كليات الاقتصاد بجامعة الزاوية جاء مرتفعًا مع وجود أثر إيجابي للتحول الرقمي في تعزيز الاستدامة الاقتصادية، إذ فسر ما نسبته (61%) من التغير فيها، مع وجود تأثير معنوي لجميع أبعاد التحول الرقمي على الاستدامة الاقتصادية ، وأوصت الدراسة بتطوير البنية التحتية الرقمية، وتوسيع الخدمات الإلكترونية، وتنمية الكفاءات الرقمية، وتعزيز الأمن السيبراني، كما أكدت أهمية توظيف التحول الرقمي في رفع كفاءة استخدام الموارد وتحقيق الاستدامة الاقتصادية، مع تشجيع إجراء المزيد من الدراسات في هذا المجال.

الكلمات المفتاحية :التحول الرقمي، الاستدامة الاقتصادية، أعضاء هيئة التدريس والموظفين، جامعة الزاوية، كليات الاقتصاد.

The Impact of Digital Transformation on Achieving Economic Sustainability in Higher Education Institutions: A Field Study of Faculty Members and Administrative Staff at the Faculties of Economics, University of Zawia

Wardah Amer Ahmed Al-Mushabbak
Department of Business Administration, Faculty of Human Resources, Zliten, University of Sabratha
Email: Wardah.almushabbak@uoz.edu.ly

Hasan AMHIMMID AIL Faraj
Faculty of Science and Technology, Adri
Specialization: Management and Organization
Email: Sat25299@gmail.com

Abstract: This study aimed to identify the impact of digital transformation on enhancing economic sustainability in the Faculties of Economics at the University of Zawia (Faculty of Economics Al-Ajeelat and Faculty of Economics Zawia) through a field study targeting faculty members and employees. The study adopted the descriptive analytical approach due to its suitability for the nature of the research. Data were collected using a questionnaire designed to measure the level of digital transformation implementation and its contribution to achieving economic sustainability within the faculties.

The study examined the dimensions of digital transformation, represented by digital infrastructure, electronic services, digital competencies, and cybersecurity. It also addressed the dimensions of economic sustainability, including cost rationalization, performance efficiency, service quality, and optimal utilization of resources.

The study concluded that the level of digital transformation implementation and economic sustainability in the Faculties of Economics at the University of Zawia was high. The results revealed a positive and statistically significant impact of digital transformation on enhancing economic sustainability, explaining (61%) of the variation in economic sustainability. Furthermore, all dimensions of digital transformation had a significant effect on economic sustainability.

The study recommended developing digital infrastructure, expanding electronic services, enhancing digital competencies, and strengthening cybersecurity measures. It also emphasized the importance of employing digital transformation to improve resource utilization efficiency and achieve economic sustainability, while encouraging further studies in this field.

Keywords: Digital Transformation, Economic Sustainability, Faculty Members and Employees, University of Zawia, Faculties of Economics.

أولاً: المقدمة

يشهد العالم خلال العقود الأخيرة تطورات متسارعة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مما أسهم في بروز مفهوم التحول الرقمي بوصفه أحد أهم الركائز الأساسية لتطوير المؤسسات وتعزيز كفاءتها ورفع مستوى أدائها، ويُعرف التحول الرقمي بأنه التغيرات التي تحدث في المجتمع والصناعات من خلال استخدام مختلف التقنيات والبنية الأساسية والمنصات الرقمية، ويهدف إلى تحسين المجتمع والأعمال من خلال استخدام المعلومات والحوسبة والاتصال وتقنيات الاتصالات التي تعتمد على التكنولوجيا الرقمية (**Vial, G.** 2019,pp118) وفي هذا الإطار، تتجه الحكومات والمؤسسات إلى تبني التحول الرقمي باعتباره خيارًا استراتيجيًا لمواكبة التطورات العالمية، والاستفادة من الإمكانات الكبيرة التي توفرها التقنيات الرقمية في تحسين جودة الخدمات، وتعزيز الأداء المؤسسي، ودعم الابتكار، بما يسهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة بمختلف أبعادها، ولا سيمـــا البعد الاقتصـــادي (Kwilinski , A. 2023) ، لما لها من دور في ضمان استمرارية تقديم الخدمات بكفاءة مع المحافظة على الموارد المالية والبشرية وتعظيم الاستفادة منها ، ومن هنا تبرز العلاقة الوثيقة بين التحول الرقمي والاستدامة الاقتصادية، إذ يسهم التحول الرقمي في ترشيد النفقات، وتحسين إدارة الموارد، ودعم اتخاذ القرار، ورفع كفاءة الأداء المؤسسي، وتأتي هذه الدراسة في إطار الاهتمام المتزايد بالتحول الرقمي في الجامعات الليبية، وبخاصة جامعة الزاوية، بهدف التعرف إلى مدى إسهام تطبيق التحول الرقمي في تعزيز الاستدامة الاقتصادية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والموظفين بكليات الاقتصاد.

ثانياً: مشكلة الدراسة

في ظل التحديات الاقتصادية والتكنولوجية التي تواجه مؤسسات التعليم العالي، أصبح من الضروري تبني التحول الرقمي لتحقيق الاستخدام الأمثل للموارد وتحسين جودة الخدمات، ورغم الجهود المبذولة في بعض الجامعات الليبية، ما تزال هناك تحديات تتعلق بالبنية التحتية الرقمية، وتطوير الأنظمة الإلكترونية، وتأهيل الموارد البشرية، الأمر الذي قد يؤثر في تحقيق الاستدامة الاقتصادية، وتتمثل مشكلة الدراسة في الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي:

ما أثر التحول الرقمي في تعزيز الاستدامة الاقتصادية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والموظفين بكليات الاقتصاد بجامعة الزاوية؟

ويتفرع عنه الأسئلة الآتية:

1. ما أثر البنية التحتية الرقمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والموظفين في تعزيز الاستدامة الاقتصادية بكليات الاقتصاد بجامعة الزاوية؟

2. ما أثر الخدمات الإلكترونية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والموظفين في تعزيز الاستدامة الاقتصادية بكليات الاقتصاد بجامعة الزاوية؟
3. ما أثر الكفاءات الرقمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والموظفين في تعزيز الاستدامة الاقتصادية بكليات الاقتصاد بجامعة الزاوية؟
4. ما أثر الأمن السيبراني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والموظفين في تعزيز الاستدامة الاقتصادية بكليات الاقتصاد بجامعة الزاوية؟

ثالثاً: أهمية الدراسة

تكتسب هذه الدراسة أهميتها من الدور المتزايد للتحول الرقمي في تحقيق الاستدامة الاقتصادية بمؤسسات التعليم العالي، لاسيما في ظل التطورات التكنولوجية المتسارعة. وتتمثل أهمية الدراسة فيما يلي:

1. **الأهمية العلمية :**الإسهام في إثراء الأدبيات العلمية المتعلقة بالتحول الرقمي والاستدامة الاقتصادية، وتوفير إطار نظري يدعم الدراسات المستقبلية في هذا المجال.
2. **الأهمية التطبيقية :**تزويد إدارة جامعة الزاوية وكليات الاقتصاد بنتائج وتوصيات تساعد في تطوير استراتيجيات التحول الرقمي وتعزيز الاستدامة الاقتصادية.
3. **دعم متخذي القرار :**توفير مؤشرات تسهم في صياغة سياسات وخطط تسهم في تحسين الأداء المؤسسي والاستخدام الأمثل للموارد.
4. **إبراز الواقع العملي :**التعرف على واقع التحول الرقمي في كليات الاقتصاد بجامعة الزاوية، وتحديد أبرز التحديات والفرص المرتبطة بتطبيقه.

رابعاً: أهداف الدراسة

الهدف الرئيسي

التعرف على أثر التحول الرقمي بأبعاده المختلفة في تعزيز الاستدامة الاقتصادية بكليات الاقتصاد بجامعة الزاوية .

الأهداف الفرعية:

1. دراسة أثر البنية التحتية الرقمية في تعزيز الاستدامة الاقتصادية بكليات الاقتصاد بجامعة الزاوية .
2. تقييم أثر الخدمات الإلكترونية في تعزيز الاستدامة الاقتصادية بكليات الاقتصاد بجامعة الزاوية .
3. قياس أثر الكفاءات الرقمية في تعزيز الاستدامة الاقتصادية بكليات الاقتصاد بجامعة الزاوية .
4. الكشف عن أثر الأمن السيبراني في تعزيز الاستدامة الاقتصادية بكليات الاقتصاد بجامعة الزاوية .
5. تقديم توصيات تسهم في تحسين الأداء المؤسسي.

خامساً: متغيرات الدراسة

المتغير المستقل: التحول الرقمي

المتغير التابع: الاستدامة **الاقتصادية**

سادساً: فرضيات الدراسة

بناءً على تساؤلات وأهداف الدراسة، تم صياغة الفرضيات على النحو التالي:

الفرضية الرئيسة

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي في تعزيز الاستدامة الاقتصادية بكليات الاقتصاد بجامعة الزاوية.

الفرضية الفرعية الأولى

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبنية التحتية الرقمية في تعزيز الاستدامة الاقتصادية بكليات الاقتصاد بجامعة الزاوية.

الفرضية الفرعية الثانية

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للخدمات الإلكترونية في تعزيز الاستدامة الاقتصادية بكليات الاقتصاد بجامعة الزاوية.

الفرضية الفرعية الثالثة

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للكفاءات الرقمية في تعزيز الاستدامة الاقتصادية بكليات الاقتصاد بجامعة الزاوية.

الفرضية الفرعية الرابعة

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للأمن السيبراني في تعزيز الاستدامة الاقتصادية بكليات الاقتصاد بجامعة الزاوية.

سابعاً: حدود الدراسة

- **الحدود المكانية :**كليات الاقتصاد بجامعة الزاوية.

- **الحدود البشرية :** أعضاء هيئة التدريس والموظفون.
- **الحدود الموضوعية :**أثر التحول الرقمي في تعزيز الاستدامة الاقتصادية.
- **الحدود الزمنية :** الفصل الدراسي ربيع 2026 .

ثامناً: مصطلحات البحث

التحول الرقمي: هو ركيزة أساسية لتحقيق التميز المؤسسي المستدام، إذ يدعم الابتكار، ويرفع القدرة التنافسية للمؤسسات، ويعزز قدرتها على التكيف مع المتغيرات البيئية والتكنولوجية (صلاح الدين وبدوي، 2023 ،ص91)، وعلى مستوى التنمية، يُسهم التحول الرقمي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال تحسين كفاءة استخدام الموارد، وتعزيز النمو الاقتصادي، ودعم الابتكار، وتطوير الخدمات العامة، بما يحقق التنمية الاقتصادية والاجتماعية المستدامة داخل المجتمع (سركالي، 2024، ص58).

التنمية المستدامة: هي عملية تهدف إلى تزويد الأفراد بالمعارف والمهارات والقيم والاتجاهات اللازمة، إلى جانب تنمية عادات وسلوكيات إيجابية تسهم في المحافظة على الموارد، ولا سيما الموارد غير المتجددة، كما تشمل ترشيد استغلال الدخل، وتعزيز الشعور بالمسؤولية تجاه المجتمع، وترسيخ ثقافة مراعاة حقوق الأجيال القادمة، بما يضمن استدامة الموارد وتحقيق التنمية على المدى الطويل (زهران، 2020، ص 45).

أعضاء هيئة التدريس: هم الكادر الأكاديمي في الجامعة المسؤول عن التدريس، والإشراف على الطلاب، وإجراء البحوث العلمية، والمشاركة في خدمة المجتمع والأنشطة الأكاديمية والإدارية داخل المؤسسة التعليمية.

الموظفون :هم العاملون في الجامعة الذين يؤدون المهام الإدارية والفنية والخدمية لدعم سير العمل وتحقيق أهداف الجامعة.

المبحث الأول: التحول الرقمي

أولًا: مفهوم التحول الرقمي

يُعد التحول الرقمي أحد أبرز الاتجاهات الحديثة التي فرضتها التطورات المتسارعة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وأصبح من الركائز الأساسية لتطوير المؤسسات وتحسين أدائها في مختلف القطاعات، ويشير التحول الرقمي إلى عملية توظيف التقنيات الرقمية الحديثة في تطوير أساليب العمل، وتحسين العمليات الإدارية والخدمية، ورفع كفاءة الأداء، بما يسهم في تحقيق قيمة مضافة للمؤسسات وتعزيز قدرتها على التكيف مع المتغيرات المتسارعة (النجار، 2021، ص 35).

كما يُعرَّف التحول الرقمي بأنه عملية استراتيجية تهدف إلى دمج التقنيات الرقمية في مختلف أنشطة المؤسسة، وإعادة تصميم العمليات والإجراءات بما يحقق السرعة والدقة، ويحسن جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين، ويسهم في تعزيز كفاءة الأداء المؤسسي وفاعلية اتخاذ القرارات (العتيبي، 2020، ص 47).

ويرى غنيم أن التحول الرقمي يمثل عملية استراتيجية لتوظيف التقنيات الرقمية في تطوير العمليات والإجراءات الإدارية، وتحسين جودة الخدمات، ودعم عملية اتخاذ القرار، بما يحقق الاستخدام الأمثل للموارد ويرفع من كفاءة الأداء المؤسسي (غنيم، عبد الوهاب (2019، ص 11).
وقد أكدت العديد من الدراسات الحديثة أن للتحول الرقمي آثارًا إيجابية في تطوير الأداء المؤسسي، حيث يسهم في تحسين أساليب تقييم الأداء، ورفع كفاءة العمليات الإدارية، وتعزيز جودة الخدمات، بما ينعكس إيجابًا على فاعلية المؤسسات وقدرتها على تحقيق أهدافها (الدبوبي والصرايرة، 2023، ص54)

ثانيًا: أهمية التحول الرقمي

تتمثل أهمية التحول الرقمي في قدرته على تحسين الأداء المؤسسي، وزيادة كفاءة استخدام الموارد، وتقليل التكاليف التشغيلية، بالإضافة إلى توفير المعلومات الدقيقة التي تساعد الإدارة في اتخاذ القرارات المناسبة ، وتتجلى أهمية التحول الرقمي بصورة خاصة في القطاع الحكومي، إذ يُعد أحد المتطلبات الرئيسة لنجاح الحكومة الإلكترونية، كما يمثل عاملًا أساسيًا في دعم تطبيق مبادئ الحوكمة الرشيدة من خلال تعزيز الشفافية، ورفع كفاءة الأداء، وتبسيط الإجراءات الإدارية، وتحسين جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين (فولي، 2022 ،ص 429).

وفي مؤسسات التعليم العالي، يساعد التحول الرقمي على تطوير العمليات التعليمية والإدارية، وتحسين إدارة الموارد، وتوفير بيئة تعليمية أكثر مرونة تعتمد على الأنظمة الإلكترونية والمنصات الرقمية (خزعل وآخرون ، 2020 ،ص11) .

ثالثًا: أهداف التحول الرقمي

يهدف التحول الرقمي إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، من أهمها رفع مستوى الكفاءة التشغيلية، تحسين جودة الخدمات، تبسيط الإجراءات، دعم اتخاذ القرار المبني على البيانات، وتعزيز الابتكار داخل المؤسسات (عبد الرحمن، 2020، ص 64).

كما يسهم في تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد وتقليل الاعتماد على الإجراءات الورقية، الأمر الذي يدعم توجه المؤسسات نحو تحقيق الاستدامة الاقتصادية والإدارية (وزارة النقل والاتصالات وتقنية المعلومات، 2020، ص 71).

رابعًا: متطلبات التحول الرقمي

يتطلب نجاح التحول الرقمي توافر مجموعة من المقومات، أهمها وجود بنية تحتية رقمية متطورة، وتوفير الكفاءات البشرية القادرة على التعامل مع التقنيات الحديثة، إضافة إلى دعم الإدارة العليا وتوفير التشريعات والسياسات المنظمة للعمل الرقمي (المطيري، 2021، ص 95) .

كما يمثل الأمن السيبراني أحد المتطلبات الأساسية للتحول الرقمي، نظرًا لأهمية حماية البيانات والمعلومات وضمان استمرارية الأنظمة الإلكترونية (هيئة الحكومة الرقمية، 2022، ص38).

خامسًا: أبعاد التحول الرقمي

1-البنية التحتية الرقمية
البنية التحتية الرقمية الأساس الذي تقوم عليه عملية التحول الرقمي، وتشمل شبكات الاتصال، والأجهزة، والأنظمة الإلكترونية، وقواعد البيانات، والمنصات الرقمية التي تمكن المؤسسات من تقديم خدماتها بكفاءة (النجار، 2021، ص. 58)

2-الخدمات الإلكترونية
تشير الخدمات الإلكترونية إلى استخدام الوسائل الرقمية في تقديم الخدمات الإدارية والتعليمية للمستفيدين، بما يسهم في تسريع الإجراءات وتحسين جودة الخدمات وتقليل الوقت والجهد (العتيبي، 2020، ص 72.)

3-الكفاءات الرقمية
تمثل الكفاءات الرقمية قدرة العاملين على استخدام التقنيات الحديثة وتوظيفها بفاعلية في أداء المهام المختلفة، ويعد تطوير هذه المهارات عاملًا أساسيًا لنجاح مشاريع التحول الرقمي (حسن، 2022، ص. 124).

4- الأمن السيبراني
يُعد الأمن السيبراني عنصرًا رئيسيًا في منظومة التحول الرقمي، حيث يهدف إلى حماية الأنظمة والبيانات الإلكترونية من التهديدات الرقمية، وضمان سرية المعلومات وسلامتها (هيئة الحكومة الرقمية، 2022، ص 45).

المبحث الثاني: التنمية المستدامة
أولًا: مفهوم التنمية المستدامة

أصبحت التنمية المستدامة من المفاهيم الحديثة التي حظيت باهتمام كبير على المستوى العالمي، نتيجة تزايد التحديات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، حيث تهدف إلى تحقيق التوازن بين متطلبات التنمية الحالية والمحافظة على حقوق الأجيال القادمة في الموارد، وتُعرف التنمية المستدامة بأنها عملية تنموية تهدف إلى تلبية احتياجات الحاضر دون الإخلال بقدرة الأجيال المستقبلية على تلبية احتياجاتها، من خلال الاستخدام الرشيد للموارد وتحقيق التكامل بين الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والبيئية (الأمم المتحدة، 2015، ص12).

كما تشير التنمية المستدامة إلى نموذج تنموي شامل يسعى إلى تحسين جودة الحياة، وتحقيق العدالة في توزيع الموارد، وتعزيز النمو الاقتصادي مع المحافظة على البيئة وتحقيق الاستقرار الاجتماعي (زهران، 2020، ص 45).

ثانيًا: أهمية التنمية المستدامة

تنبع أهمية التنمية المستدامة من دورها في تحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي والمحافظة على الموارد الطبيعية، فهي تساعد المؤسسات والدول على تبني سياسات تنموية طويلة الأجل تضمن الاستخدام الأمثل للإمكانات المتاحة، كما تسهم في تحسين مستوى المعيشة، وتعزيز العدالة الاجتماعية، ودعم الاستقرار الاقتصادي والبيئي (عبد اللطيف، 2021، ص 67)، وتكتسب التنمية المستدامة أهمية خاصة في المؤسسات التعليمية، باعتبارها مؤسسات تسهم في إعداد الكفاءات البشرية ونشر ثقافة الاستدامة، إضافة إلى تطوير ممارسات إدارية تقلل من الهدر وتحسن استغلال الموارد (حسن، 2022، ص 91).

ثالثًا: أهداف التنمية المستدامة

تتمثل أهم أهداف التنمية المستدامة في تحقيق مجموعة من الغايات، من أبرزها:

- تحقيق النمو الاقتصادي المستدام.
- الاستخدام الأمثل للموارد وتقليل الهدر.
- تحسين جودة الخدمات المقدمة للمجتمع.
- تعزيز العدالة الاجتماعية.
- حماية البيئة والمحافظة على الموارد الطبيعية.
- دعم الابتكار والتكنولوجيا لتحقيق التنمية.
- تحسين كفاءة المؤسسات ورفع قدرتها على مواجهة التحديات (الأمم المتحدة، 2015، ص 18).

رابعًا: أبعاد التنمية المستدامة

تقوم التنمية المستدامة على ثلاثة أبعاد رئيسة مترابطة، وهي:

1.البعد الاقتصادي

يركز البعد الاقتصادي على تحقيق نمو اقتصادي وضمان استمرارية إنتاج السلع والخدمات بكفاءة، وتعزيز الإدارة الرشيدة للدين العام بما يحافظ على الاستقرار المالي، إلى جانب الحد من الاختلالات بين القطاعات الاقتصادية المختلفة، بما يضمن عدم تأثر الإنتاج الزراعي أو الصناعي سلبًا وتحقيق التوازن في عملية التنمية .

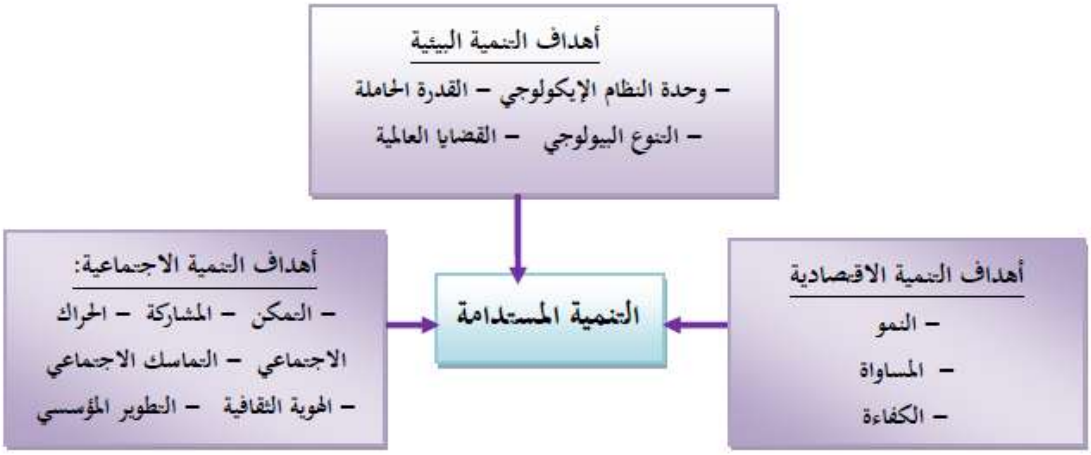
2.البعد الاجتماعي

يركز البعد الاجتماعي على رفع مستوى وعي المجتمع بالتحديات التي تواجهه في مختلف المجالات، بما يعزز المشاركة المجتمعية في جهود التنمية. كما تولي اهتمامًا خاصًا بالفئات والأنظمة الأكثر عرضة للمخاطر، مثل الأراضي الزراعية المهددة بالتجريف أو التهجير، ومصادر المياه المعرضة للتلوث، والمناطق التي تشهد توسعًا عمرانيًا عشوائيًا، بهدف حمايتها وتحقيق تنمية اجتماعية مستدامة (حسام الدين بن الطيب وآخرون ، 2016، ص. 65).

3.البعد البيئي

يركز البعد البيئي على حماية الموارد الطبيعية وتقليل الآثار السلبية للأنشطة البشرية، من خلال الاستخدام المستدام للطاقة والموارد، والحد من التلوث، والمحافظة على البيئة للأجيال القادمة (زهران، 2020، ص 6).

الشكل (1): مجموعة العناصر الثلاثة التي يتعين دمجها في التنمية المستدامة



المصدر : موسشيت ف . دوجلاس 2000 ، ص 72.

مستويات التنمية المستدامة

يمكن تصنيف التنمية المستدامة إلى الاستدامة القوية والاستدامة الضعيفة:

الاستدامة القوية: تعتمد الاستدامة القوية على مبدأ المحافظة على مختلف مكونات رأس المال والمحافظة عليها عند مستوياتها الأصلية، حيث يُنظر إلى عناصر رأس المال الطبيعي والبشري والمادي على أنها عناصر متكاملة لا يمكن إحلال أحدها محل الآخر بشكل كامل، ويؤكد هذا الاتجاه ضرورة الحفاظ على الموارد الطبيعية وعدم استنزافها، مع تعويض ما يتم استغلاله من خلال استثمارات تضمن استمرار قدرتها الإنتاجية مستقبلًا (شريفة ، 2013، ص 178).

الشكل (2): الاستدامة القوية

المصدر : شريفة، العابد برينيس، 2013، ص 178.

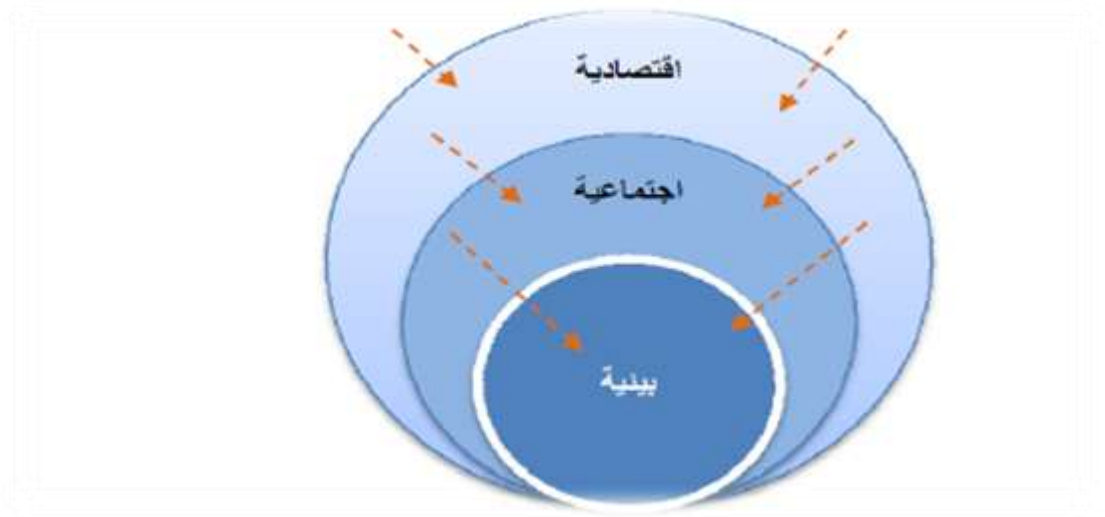
يوضح الشكل أن تحقيق التنمية الاقتصادية لا ينبغي أن يكون على حساب الاعتبارات البيئية، بل يجب أن يتم ضمن حدود وإمكانات النظام البيئي بما يضمن استمرارية الموارد. ومن هذا المنطلق، فإن مفهوم الاستدامة القوية يرفض مبدأ إحلال نوع من رأس المال محل نوع آخر، سواء كان رأس مال ماديًا أو ماليًا أو تكنولوجيًا أو طبيعيًا، إذ ترى أن لكل نوع من أنواع رأس المال قيمة وأهمية خاصة لا يمكن تعويضها بالكامل. لذلك تؤكد الاستدامة القوية على ضرورة الحفاظ على حد أدنى ثابت من مخزون رأس المال الطبيعي، باعتباره أساسًا لضمان استمرار التنمية وتحقيق رفاهية الأجيال الحالية المستقبلية.

الاستدامة الضعيفة: تعتمد الاستدامة الضعيفة على المحافظة على المستوى الإجمالي لرأس المال دون التركيز على التغيرات التي قد تطرأ على مكوناته المختلفة، سواء كان رأس مال طبيعيًا أو بشريًا أو اجتماعيًا أو رأس مال من صنع الإنسان. ويقوم هذا الاتجاه على افتراض أن أنواع رأس المال المختلفة يمكن أن تحل محل بعضها البعض، بحيث يمكن

تعويض النقص في أحدها بزيادة نوع آخر من رأس المال، وذلك في ظل مستويات النشاط الاقتصادي الحالية وحجم الموارد المتاحة.

وبناءً على هذا المفهوم، فإن الأهم هو الحفاظ على إجمالي مخزون رأس المال دون اشتراط المحافظة على كل مكون من مكوناته بشكل مستقل، باعتبار أن التقدم التكنولوجي والاستثمارات الاقتصادية يمكن أن تعوض جزءًا من فقدان الموارد الطبيعية (شريفة ، مرجع سابق ، ص 179)

الشكل (3): الاستدامة الضعيفة



المصدر : شريفة، العابد برينيس، 2013، ص 179.

الاستدامة الاقتصادية

تُعد الاستدامة الاقتصادية أحد أهم أبعاد التنمية المستدامة، وتهدف إلى ضمان قدرة المؤسسات على تحقيق أهدافها الاقتصادية بكفاءة واستمرارية من خلال الاستخدام الأمثل للموارد، وترشيد التكاليف، وتحسين الأداء، وزيادة الإنتاجية. كما تعتمد على تطوير أساليب الإدارة والاعتماد على التقنيات الحديثة لتحسين كفاءة العمليات (وزارة الاقتصاد، 2021، ص 33)، وفي هذا السياق، يسهم التحول الرقمي في تعزيز الاستدامة الاقتصادية من خلال تقليل التكاليف التشغيلية، وتحسين إدارة الموارد، وتوفير البيانات اللازمة لاتخاذ القرارات، ورفع كفاءة الأداء المؤسسي (وزارة النقل والاتصالات وتقنية المعلومات، 2020، ص71).

أولًا: مفهوم التنمية المستدامة الاقتصادية
تُعد التنمية المستدامة الاقتصادية أحد الأبعاد الأساسية للتنمية المستدامة، وتركز على تحقيق نمو اقتصادي مستمر ومتوازن مع المحافظة على الموارد المتاحة وضمان استخدامها بكفاءة للأجيال الحالية والمستقبلية، ولا تقتصر على زيادة معدلات النمو الاقتصادي فقط، بل تهدف إلى بناء اقتصاد قادر على الاستمرار وتحقيق الكفاءة في تخصيص الموارد وتحسين مستوى الأداء المؤسسي (الأمم المتحدة، 2015، ص 12).

وتُعرف التنمية المستدامة الاقتصادية بأنها قدرة المؤسسات والمجتمعات على تحقيق أهدافها الاقتصادية من خلال الاستخدام الأمثل للموارد، وترشيد الإنفاق، وتحسين الإنتاجية، وتعزيز الكفاءة التشغيلية، بما يضمن استمرار النشاط الاقتصادي وتحقيق قيمة مضافة على المدى الطويل (عبد اللطيف، 2021، ص. 67)، كما تشير الاستدامة الاقتصادية إلى قدرة المؤسسة على المحافظة على مواردها المالية والمادية، وتحقيق التوازن بين التكاليف والعوائد، وتبني أساليب إدارية وتقنية تساعدها على مواجهة التغيرات الاقتصادية وتحقيق الاستقرار والنمو المستمر (زهران، 2020، ص 55).

ثانيًا: أهمية التنمية المستدامة الاقتصادية

تنبع أهمية التنمية المستدامة الاقتصادية من دورها في تعزيز قدرة المؤسسات على تحقيق أهدافها بكفاءة وفاعلية، وذلك من خلال الاستخدام الرشيد للموارد وتقليل الهدر وتحسين الأداء المالي والتشغيلي. كما تساعد على تحقيق الاستقرار الاقتصادي وزيادة القدرة على مواجهة التحديات المستقبلية (السعدي، 2020، ص 54).

وتبرز أهميتها في المؤسسات التعليمية من خلال دعم كفاءة إدارة الموارد المالية والبشرية، وتقليل التكاليف التشغيلية، وتحسين جودة الخدمات المقدمة، بما يحقق التوازن بين متطلبات التطوير والمحافظة على الموارد المتاحة (حسن، 2022، ص 91)

ثالثًا: أهداف التنمية المستدامة الاقتصادية

تهدف التنمية المستدامة الاقتصادية إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، من أهمها:

1. تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة.
2. ترشيد النفقات وتقليل التكاليف التشغيلية.
3. رفع كفاءة الأداء والإنتاجية.
4. تحقيق الاستقرار المالي للمؤسسات.
5. دعم الابتكار واستخدام التقنيات الحديثة.
6. تحسين جودة الخدمات وزيادة القيمة المقدمة للمستفيدين.
7. ضمان استمرارية النمو الاقتصادي على المدى الطويل (الأمم المتحدة، 2015، ص18).

رابعًا: أبعاد التنمية المستدامة الاقتصادية

1.ترشيد التكاليف

يمثل ترشيد التكاليف أحد أهم أبعاد الاستدامة الاقتصادية، حيث يركز على تقليل النفقات غير الضرورية وتحسين إدارة الموارد المالية والمادية، دون التأثير على جودة الخدمات أو مستوى الأداء. ويسهم الاستخدام الفعال للتكنولوجيا الحديثة في خفض التكاليف من خلال تقليل الاعتماد على الإجراءات التقليدية وتحسين كفاءة العمليات (عبد اللطيف، 2021، ص82).

2.كفاءة الأداء

تشير كفاءة الأداء إلى قدرة المؤسسة على تحقيق أهدافها بأقل قدر ممكن من الموارد والوقت، من خلال تحسين الإجراءات وتطوير أساليب العمل ورفع إنتاجية العاملين. وتعد الكفاءة التشغيلية عنصرًا أساسيًا لتحقيق الاستدامة الاقتصادية، لأنها تساعد المؤسسات على تحقيق نتائج أفضل باستخدام الموارد المتاحة بكفاءة (السعدي، 2020، ص 61).

3.جودة الخدمات

تُعد جودة الخدمات من المؤشرات المهمة للاستدامة الاقتصادية، إذ ترتبط بقدرة المؤسسة على تقديم خدمات تلبي احتياجات المستفيدين بصورة فعالة ومستدامة. ويساعد تحسين جودة الخدمات على زيادة رضا المستفيدين وتعزيز كفاءة استخدام الموارد (حسن، 2022، ص 105).

4.الاستخدام الأمثل للموارد

يقوم هذا البعد على إدارة الموارد البشرية والمالية والتقنية بطريقة تحقق أعلى عائد ممكن، مع تقليل الهدر والمحافظة على استمرارية الموارد. ويعد التخطيط الجيد والاعتماد على الأنظمة الرقمية من أهم الوسائل التي تساعد المؤسسات على تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد (النجار، 2021، ص 120)

خامسًا: دور التحول الرقمي في تعزيز التنمية المستدامة الاقتصادية

يسهم التحول الرقمي بصورة مباشرة في تعزيز التنمية المستدامة الاقتصادية من خلال تحسين كفاءة العمليات، وتقليل التكاليف، وتطوير الخدمات، وتوفير معلومات دقيقة تساعد في اتخاذ القرارات، كما تتيح التقنيات الرقمية للمؤسسات

إمكانية إدارة مواردها بصورة أكثر كفاءة، وتحقيق مستويات أعلى من الإنتاجية والجودة (وزارة النقل والاتصالات وتقنية المعلومات، 2020، ص 71)

وفي مؤسسات التعليم العالي، يساعد التحول الرقمي على تحسين إدارة الموارد المالية والإدارية، وتقليل الاعتماد على المعاملات الورقية، وتطوير الخدمات الإلكترونية، مما يدعم تحقيق الاستدامة الاقتصادية ورفع كفاءة الأداء المؤسسي.

المبحث الثالث : إجراءات الدراسة

أولًا: منهج الدراسة

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، لملاءمته لطبيعة الدراسة وأهدافها، إذ يتيح هذا المنهج وصف ظاهرة التحول الرقمي وتحليلها وتفسيرها، والكشف عن أثرها في تعزيز الاستدامة الاقتصادية بكليات الاقتصاد بجامعة الزاوية. كما يساعد في:

1. التعرف على واقع تطبيق التحول الرقمي بأبعاده المختلفة (البنية التحتية الرقمية، والخدمات الإلكترونية، والكفاءات الرقمية، والأمن السيبراني) بكليات الاقتصاد بجامعة الزاوية.
2. تحليل أثر أبعاد التحول الرقمي في تعزيز الاستدامة الاقتصادية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والموظفين.
3. الحصول على بيانات ميدانية تعكس واقع التحول الرقمي، بما يسهم في الوصول إلى نتائج وتوصيات تدعم تحسين الأداء المؤسسي وتعزيز الاستدامة الاقتصادية.

ثالثًا: مجتمع الدراسة وعينتها

يتمثل مجتمع الدراسة في جميع أعضاء هيئة التدريس والموظفين بكليات الاقتصاد بجامعة الزاوية، حيث بلغ حجم مجتمع الدراسة (421) عضو هيئة تدريس و(113) موظفًا، وقد تم اختيار عينة الدراسة بطريقة العينة العشوائية البسيطة، حيث بلغ حجمها (100) عضو هيئة تدريس و(50) موظفًا، بعد استبعاد الاستبانات غير الصالحة للتحليل الإحصائي.

واشترط في أفراد العينة أن يكونوا من العاملين بكليات الاقتصاد بجامعة الزاوية، وأن تكون لديهم معرفة أو خبرة باستخدام الأنظمة والتقنيات الرقمية المعتمدة في أداء أعمالهم، بما يضمن دقة الإجابات وملاءمتها لأهداف الدراسة.

رابعًا: أداة الدراسة

اعتمدت الدراسة على **الاستبانة** بوصفها أداة رئيسة لجمع البيانات، وقد تم إعدادها بالاستناد إلى الأدبيات النظرية والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع التحول الرقمي والاستدامة الاقتصادية. وتكونت من ثلاثة أجزاء رئيسة:

1. **الجزء الأول :**البيانات الشخصية، وتشمل (النوع ، الصفة الوظيفية، المؤهل العلمي).
2. **الجزء الثاني :**فقرات تقيس أبعاد التحول الرقمي، وتشمل: البنية التحتية الرقمية، والخدمات الإلكترونية، والكفاءات الرقمية، والأمن السيبراني.
3. **الجزء الثالث :**فقرات تقيس مستوى الاستدامة الاقتصادية بكليات الاقتصاد بجامعة الزاوية.

خامسًا: أساليب المعالجة الإحصائية

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي تم جمعها من أفراد العينة، تم استخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) الإصدار (26)، واعتمدت الدراسة على مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة، تمثلت في:

- التكرارات والنسب المئوية لوصف خصائص أفراد العينة.
- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لوصف استجابات أفراد العينة.
- اختبار (T) لعينة واحدة.
- تحليل الانحدار الخطي لاختبار أثر أبعاد التحول الرقمي في تعزيز الاستدامة الاقتصادية.
- معامل ارتباط بيرسون لقياس العلاقة بين متغيرات الدراسة، عند الحاجة.

وقد استخدم مقياس **ليكرت الخماسي** لقياس استجابات أفراد العينة، حيث مُنحت البدائل الدرجات الآتية: (5) أوافق بشدة، (4) أوافق، (3) محايد، (2) لا أوافق، (1) لا أوافق بشدة، ثم عولجت البيانات إحصائيًا باستخدام برنامج.(SPSS)

سادسًا: صدق أداة الدراسة

تم التحقق من ثبات أداة الدراسة من خلال تطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية مكونة من (20) مفردة من خارج العينة الأساسية، بواقع (10) أعضاء هيئة تدريس و(10) موظفين بكليات الاقتصاد بجامعة الزاوية، ثم أُعيد تطبيقها بعد مدة زمنية مناسبة للتأكد من استقرار النتائج. كما تم حساب معامل الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)، حيث بلغت قيمته($\alpha \geq 0.941$) ، وهو ما يشير إلى تمتع أداة الدراسة بدرجة ثبات مرتفعة، مما يؤكد صلاحيتها للاستخدام في جمع بيانات الدراسة وتحقيق أهدافها.

الجدول (1)يبين ثبات أداة الدراسة

المتغير (المحور)	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ	درجة الثبات
التحول الرقمي	20	0.918	مرتفع جدًا
الاستدامة الاقتصادية	20	0.926	مرتفع جدًا
الاستبانة ككل	**40**	**0.941**	**مرتفع جدًا**

المصدر :إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

يتضح من نتائج معامل ألفا كرونباخ أن محوري الاستبانة يتمتعان بدرجة عالية من الاتساق الداخلي، حيث بلغ معامل الثبات لمحور التحول الرقمي (0.918)، بينما بلغ لمحور الاستدامة الاقتصادية (0.926)، وهما قيمتان تشيران إلى مستوى ثبات مرتفع جدًا. كما بلغ معامل ألفا كرونباخ للاستبانة ككل (0.941)، وهو ما يؤكد أن أداة الدراسة تتمتع بدرجة عالية من الثبات والاعتمادية، مما يجعلها مناسبة لجمع البيانات وتحقيق أهداف الدراسة، ويمكن الاعتماد على نتائجها في التحليلات الإحصائية اللاحقة.

أولا: تحليل الوصفي المتغيرات الديموغرافية

أ- أفراد العينة حسب النوع

جدول (2): توزيع أفراد العينة حسب النوع

النوع	التكرار	النسبة المئوية(%)
ذكر	98	65.3
أنثى	52	34.7
الإجمالي	**150**	**100.0**

المصدر :إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

يبين الجدول أن الذكور يمثلون (65.3%) من أفراد العينة، بينما تمثل الإناث (34.7%)، مما يشير إلى أن غالبية المشاركين من الذكور.

ب-توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي

جدول (3) توزيع أفراد العينة المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	التكرار	النسبة المئوية(%)
متوسط	15	10.0
جامعي (بكالوريوس/ليسانس)	35	23.3
ماجستير	63	42.0
دكتوراه	37	24.7
الإجمالي	**150**	**100.0**

تشير بيانات الجدول إلى توزيع أفراد العينة وفقًا للمؤهل العلمي، حيث جاءت فئة **الماجستير** في المرتبة الأولى بتكرار (63) وبنسبة **42.0%**، مما يدل على أن غالبية أفراد العينة من حملة درجة الماجستير. وجاءت فئة الدكتوراه في المرتبة الثانية بتكرار (37) وبنسبة **24.7%**، تلتها فئة الجامعي **(**بكالوريوس/ليسانس **)** بتكرار (35) وبنسبة **23.3%**، في حين جاءت فئة المتوسط في المرتبة الأخيرة بتكرار (15) وبنسبة **10.0%**. ويُظهر هذا التوزيع أن أفراد العينة يتمتعون بمستوى تعليمي مرتفع، إذ يشكل حملة الدراسات العليا (الماجستير والدكتوراه) نسبة **66.7%** من إجمالي العينة، الأمر الذي يعزز موثوقية البيانات ويشير إلى توافر مستوى جيد من المعرفة والخبرة لدى المشاركين، بما

جدول (4): توزيع أفراد العينة حسب الوظيفة (مثال توضيحي)

الوظيفة	التكرار	النسبة المئوية(%)
عميد	3	2.0
وكيل	3	2.0
رئيس قسم	12	8.0
عضو هيئة تدريس	82	54.7
موظف إداري	50	33.3
الإجمالي	**150**	**100.0**

يتضح من بيانات الجدول أن فئة أعضاء هيئة التدريس تمثل النسبة الأكبر من أفراد العينة، حيث بلغ عددهم (82) بنسبة **54.7%**، مما يعكس أن غالبية المشاركين ينتمون إلى الكادر الأكاديمي،وجاءت فئة الموظفين الإداريين في المرتبة الثانية بعدد (50) وبنسبة 33.3%، تلتها فئة رؤساء الأقسام بعدد (12) وبنسبة 8.0%، بينما بلغت نسبة كل من العمداء **و**الوكلاء 2.0%لكل منهما، بعدد (3) أفراد لكل فئة. ويشير هذا التوزيع إلى أن العينة تضم تمثيلًا مناسبًا للفئات الإدارية والأكاديمية، مع تركيز أكبر على أعضاء هيئة التدريس لكونهم الفئة الأكثر ارتباطًا بموضوع الدراسة.

ثانيا: الفقرات العامة

فيما يلي عرض نتائج تحليل الوصفي لعبارات أبعاد التحول الرقمي والتنمية الاقتصادية

أولا: المتغير المستقل (التحول الرقمي)

البعد الاول : البنية التحتية الرقمية

جدول (5): المتوسط الحسابـي والانحـراف المعياري والأهمية النسبية لقياس بعد البنية التحتية الرقمية.

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية(%)	الترتيب	درجة التقدير
توفر شبكة إنترنت مستقرة	4.25	0.62	85.0	1	مرتفعة جدًا
توفر أجهزة وتقنيات حديثة	4.20	0.65	84.0	2	مرتفعة
تحديث الأنظمة باستمرار	4.15	0.67	83.0	3	مرتفعة
وجود قواعد بيانات إلكترونية	4.12	0.70	82.4	4	مرتفعة
توفر منصات رقمية	4.18	0.60	83.6	5	مرتفعة
المتوسط الكلي للبعد	4.18	0.65	83.60	—	مرتفعة

تشير النتائج إلى ارتفاع مستوى البنية التحتية الرقمية، حيث بلغ المتوسط الكلي (4.18) والأهمية النسبية (83.60%)، مما يعكس توافر بيئة تقنية داعمة للتحول الرقمي.

البعد الثاني: الخدمات الإلكترونية

جدول (6): المتوسط الحسابـي والانحـراف المعياري والأهمية النسبية لقياس بعد الخدمات الإلكترونية

العبارة	المتوسط	الانحراف	الترتيب	الأهمية(%)
الخدمات متاحة إلكترونيًا	4.18	0.64	1	83.6
إنجاز المعاملات إلكترونيًا	4.14	0.66	2	82.8
سرعة إنجاز الإجراءات	4.10	0.69	3	82.0
سهولة التواصل الإلكتروني	4.06	0.71	4	81.2
رفع جودة الخدمات	4.02	0.72	5	80.4
المتوسط الكلي	**4.10**	**0.68**	—	**82.00**

جاء بعد الخدمات الإلكترونية بدرجة مرتفعة، وهو ما يشير إلى اعتماد الكليات على الأنظمة الإلكترونية في تقديم الخدمات الإدارية والأكاديمية.

البعد الثالث: بعد الكفاءات الرقمية

جدول (7): المتوسط الحسابـي والانحـراف المعياري والأهمية النسبية لقياس بعد الكفاءات الرقمية

العبارة	المتوسط	الانحراف	الأهمية(%)

امتلاك المهارات الرقمية	4.02	0.70	80.4
التدريب المستمر	3.96	0.74	79.2
تشجيع استخدام التقنية	3.92	0.75	78.4
سهولة استخدام الأنظمة	3.94	0.71	78.8
نشر الثقافة الرقمية	3.91	0.73	78.2
المتوسط الكلي	**3.95**	**0.73**	**79.00**

أظهرت النتائج أن الكفاءات الرقمية جاءت بمستوى مرتفع، إلا أنها أقل من بقية الأبعاد، مما يشير إلى أهمية التوسع في برامج التدريب.

البعد الرابع : الأمن السيبراني

جدول (8): المتوسط الحسابـي والانحـراف المعياري والأهمية النسبية لقياس بعد الأمن السيبراني

العبارة	المتوسط	الانحراف	الأهمية(%)
حماية البيانات	3.95	0.69	79.0
تحديث برامج الحماية	3.90	0.72	78.0
النسخ الاحتياطي	3.86	0.73	77.2
سرية المعلومات	3.85	0.71	77.0
التوعية بالأمن السيبراني	3.84	0.74	76.8
المتوسط الكلي	**3.88**	**0.72**	**77.60**

حقق الأمن السيبراني مستوى مرتفعًا، إلا أنه جاء في المرتبة الأخيرة بين أبعاد التحول الرقمي، مما يشير إلى الحاجة لمزيد من الاهتمام بهذا الجانب.

ثانياً: المتغير التابع (الاستدامة الاقتصادية)

البعد الاول : ترشيد التكاليف

جدول (9): المتوسط الحسابـي والانحـراف المعياري والأهمية النسبية لقياس بعد ترشيد التكاليف

العبارة	المتوسط	الانحراف	الأهمية(%)
خفض النفقات	4.18	0.61	83.6
تقليل استخدام الورق	4.14	0.64	82.8
خفض تكاليف التشغيل	4.12	0.66	82.4
استغلال الموارد	4.16	0.60	83.2
تقليل الهدر المالي	4.15	0.63	83.0
المتوسط الكلي	**4.15**	**0.63**	**83.00**

أظهرت نتائج جدول (9) أن متوسط استجابات أفراد العينة حول بعد ترشيد التكاليف بلغ (4.15) بانحراف معياري (0.63)، وبأهمية نسبية بلغت (83.00%)، وهو ما يشير إلى مستوى مرتفع من الاتفاق على أن التحول الرقمي يسهم في ترشيد التكاليف، وقد جاءت عبارة خفض النفقات في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.18) وأهمية نسبية (83.6%)، تلتها عبارة استغلال الموارد بمتوسط (4.16)، ثم تقليل الهدر المالي بمتوسط (4.15)، في حين جاءت عبارة خفض تكاليف التشغيل في المرتبة الأخيرة بمتوسط (4.12)، إلا أنها ظلت ضمن مستوى الموافقة المرتفعة، مما يعكس إدراك أفراد العينة لأثر التحول الرقمي في تقليل التكاليف وتعزيز كفاءة استخدام الموارد.

البعد الثاني : كفاءة الأداء

جدول (10) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والأهمية النسبية لقياس بعد كفاءة الأداء

العبارة	المتوسط	الانحراف	الأهمية(%)
سرعة الإنجاز	4.28	0.58	85.6
زيادة الإنتاجية	4.25	0.59	85.0
تقليل الأخطاء	4.20	0.60	84.0
سرعة اتخاذ القرار	4.18	0.62	83.6
تحسين الأداء المؤسسي	4.19	0.59	83.8
المتوسط الكلي	**4.22**	**0.60**	**84.40**

تشير نتائج أن المتوسط الكلي لبعد كفاءة الأداء بلغ (4.22) بانحراف معياري (0.60)، وبأهمية نسبية (84.40%)، وهو أعلى متوسط بين أبعاد الدراسة، مما يدل على اتفاق مرتفع بين أفراد العينة على أن التحول الرقمي يسهم بشكل كبير في تحسين كفاءة الأداء، وقد احتلت عبارة سرعة الإنجاز في المرتبة الأولى بمتوسط (4.28) وأهمية نسبية (85.6%)، تلتها عبارة زيادة الإنتاجية بمتوسط (4.25)، بينما جاءت عبارة سرعة اتخاذ القرار في المرتبة الأخيرة بمتوسط (4.18)، مع استمرارها ضمن مستوى الموافقة المرتفعة، وهو ما يعكس الدور الإيجابي للتحول الرقمي في رفع كفاءة العمل وتسريع العمليات الإدارية.

البعد الثالث : جودة الخدمات

جدول (11) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والأهمية النسبية لقياس بعد جودة الخدمات

العبارة	المتوسط	الانحراف	الأهمية(%)
تحسين جودة الخدمات	4.12	0.63	82.4
رضا المستفيدين	4.10	0.65	82.0
دقة الخدمات	4.05	0.67	81.0
سرعة تقديم الخدمة	4.06	0.66	81.2
تحسين التواصل	4.08	0.64	81.6
المتوسط الكلي	**4.08**	**0.65**	**81.60**

يبين جدول (11) أن المتوسط الكلي لبعد جودة الخدمات بلغ (4.08) بانحراف معياري (0.65)، وبأهمية نسبية (81.60%)، وهو ما يشير إلى وجود مستوى مرتفع من الاتفاق على مساهمة التحول الرقمي في تحسين جودة الخدمات، وقد جاءت عبارة تحسين جودة الخدمات في المرتبة الأولى بمتوسط (4.12)، تلتها عبارة رضا المستفيدين بمتوسط (4.10)، في حين احتلت عبارة دقة الخدمات في المرتبة الأخيرة بمتوسط (4.05)، مع بقائها ضمن مستوى الموافقة المرتفعة، وتؤكد هذه النتائج أن تطبيق التحول الرقمي ينعكس إيجاباً على جودة الخدمات المقدمة وتعزيز رضا المستفيدين.

البعد الرابع : الاستخدام الأمثل للموارد

جدول (12): المتوسط الحسابـي والانحـراف المعياري والأهمية النسبية لقياس بعد الاستخدام الأمثل للموارد

العبارة	المتوسط	الانحراف	الأهمية(%)
استغلال الموارد بكفاءة	4.15	0.61	83.0
التخطيط الإلكتروني	4.10	0.64	82.0
المتابعة الإلكترونية	4.12	0.63	82.4
دعم التنمية المستدامة	4.11	0.62	82.2
تحسين إدارة الموارد	4.13	0.61	82.6
المتوسط الكلي	4.12	0.62	82.40

ظهرت نتائج جدول (12) أن المتوسط الكلي لبعد الاستخدام الأمثل للموارد بلغ (4.12) بانحراف معياري (0.62)، وبأهمية نسبية (82.40%)، مما يعكس اتفاقاً مرتفعاً بين أفراد العينة على أهمية التحول الرقمي في تحسين إدارة الموارد، وقد جاءت عبارة استغلال الموارد بكفاءة في المرتبة الأولى بمتوسط (4.15)، تلتها عبارة تحسين إدارة الموارد بمتوسط (4.13)، بينما جاءت عبارة ،التخطيط الإلكتروني "في المرتبة الأخيرة بمتوسط (4.10)، مع استمرارها ضمن مستوى الموافقة المرتفعة، وتشير هذه النتائج إلى أن التحول الرقمي يسهم في الاستخدام الأمثل للموارد من خلال تحسين التخطيط والمتابعة الإلكترونية ودعم التنمية المستدامة.

عرض ومناقشة نتائج اختبار فرضية الدراسة :

في هذا القسم تَّم اختبار العلاقة الارتباطية بين المتغير المستقل (التحول الرقمي) وبين المتغير التابع (التنمية الاقتصادية) باستخدام معامل الارتباط بيرسون لتحقيق اختبار فرضيات الدراسة .

الفرضية الرئيسة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي في تعزيز الاستدامة الاقتصادية بكليات الاقتصاد بجامعة الزاوية.

جدول (13): نتائج الانحدار الخطي للفرضية للتحول الرقمي في تعزيز الاستدامة الاقتصادية بكليات الاقتصاد.

المتغير المستقل	معامل الارتباط(R)	معامل التحديد(R^2)	قيمةF	مستوى الدلالة(.Sig)	النتيجة
التحول الرقمي	0.781	0.610	231.45	0.000	قبولH1

تشير النتائج إلى وجود أثر موجب ودال إحصائيًا للتحول الرقمي في تعزيز الاستدامة الاقتصادية، حيث بلغ معامل الارتباط (0.781)، وفسر التحول الرقمي ما نسبته (61.0%) من التغير في الاستدامة الاقتصادية، وكانت قيمة الدلالة الإحصائية أقل من (0.05)، لذلك تُرفض الفرضية العدمية وتُقبل الفرضية البديلة.

الفرضية الفرعية الأولى: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبنية التحتية الرقمية في تعزيز الاستدامة الاقتصادية.

جدول (14): نتائج الانحدار الخطي للفرضية للبنية التحتية الرقمية في تعزيز الاستدامة الاقتصادية.

المتغير	R	R^2	F	Sig	القرار
البنية التحتية الرقمية	0.724	0.524	163.72	0.000	قبول الفرضية

تشير نتائج جدول (14) إلى وجود أثر إيجابي وذي دلالة إحصائية للبنية التحتية الرقمية في تعزيز الاستدامة الاقتصادية، حيث بلغ معامل الارتباط(R = 0.724) ، مما يدل على وجود علاقة ارتباط موجبة قوية بين البنية التحتية الرقمية والاستدامة الاقتصادية. كما بلغ معامل التحديد(R^2 = 0.524) ، وهو ما يعني أن البنية التحتية الرقمية تفسر ما نسبته (52.4%) من التباين في الاستدامة الاقتصادية، بينما تعزى النسبة المتبقية (47.6%) إلى عوامل أخرى لم يتضمنها نموذج الدراسة، وأظهرت النتائج أن قيمة اختبار (F) بلغت (163.72)، وهي قيمة مرتفعة، كما بلغت قيمة مستوى الدلالة الإحـــصائية(Sig. = 0.000) ، وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05)، مما يؤكد معنوية نموذج الانحدار وقدرته على تفسير العلاقة بين المتغيرين، وبناءً على ذلك، يتم قبول الفرضية الفرعية الأولى التي تنص على وجود أثر ذي دلالة إحصائية للبنية التحتية الرقمية في تعزيز الاستدامة الاقتصادية.

الاقتصادية.

جدول (15): نتائج الانحدار الخطي للفرضية للخدمات الإلكترونية في تعزيز الاستدامة الاقتصادية.

المتغير	R	R^2	F	Sig	القرار
الخدمات الإلكترونية	0.689	0.475	134.28	0.000	قبول الفرضية

تشير نتائج جدول (15) إلى وجود أثر إيجابي ومعنوي للخدمات الإلكترونية في تعزيز الاستدامة الاقتصادية، حيث بلغ معامل الارتباط(R = 0.689) ، وهو ما يدل على وجود علاقة ارتباط موجبة قوية نسبيًا بين الخدمات الإلكترونية والاستدامة الاقتصادية. كما بلغ معامل التحديد(R^2 = 0.475) ، مما يعني أن الخدمات الإلكترونية تفسر ما نسبته (47.5%) من التغير في مستوى الاستدامة الاقتصادية، في حين تعزى النسبة المتبقية (52.5%) إلى عوامل أخرى لم يتضمنها نموذج الدراسة، كما بلغت قيمة اختبار(134.28) (F) ، وهي قيمة مرتفعة، وكانت قيمة مستوى الدلالة الإحصائية(Sig. = 0.000) ، وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05)، مما يؤكد معنوية نموذج الانحدار وصلاحيته في تفسير العلاقة بين المتغيرين. وبناءً على ذلك، يتم قبول الفرضية التي تنص على وجود أثر ذي دلالة إحصائية للخدمات الإلكترونية في تعزيز الاستدامة الاقتصادية.

الفرضية الفرعية الثالثة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للكفاءات الرقمية في تعزيز الاستدامة الاقتصادية.

جدول (16): نتائج الانحدار الخطي للفرضية للكفاءات الرقمية في تعزيز الاستدامة الاقتصادية.

المتغير	R	R^2	F	Sig.	القرار
الكفاءات الرقمية	0.658	0.433	112.94	0.000	قبول الفرضية

تشير نتائج تحليل الانحدار الخطي إلى وجود أثر إيجابي وذي دلالة إحصائية للكفاءات الرقمية في تعزيز الاستدامة الاقتصادية، حيث بلغ معامل الارتباط(R = 0.658) ، مما يدل على وجود علاقة ارتباط موجبة جيدة بين الكفاءات الرقمية والاستدامة الاقتصادية. كما بلغ معامل التحديد(R^2 = 0.433) ، وهو ما يعني أن الكفاءات الرقمية تفسر ما نسبته (43.3%) من التباين في مستوى الاستدامة الاقتصادية، في حين تعزى النسبة المتبقية (56.7%) إلى عوامل أخرى لم يتضمنها نموذج الدراسة، وأظهرت النتائج أن قيمة اختبار (F) بلغت (112.94)، وهي قيمة مرتفعة، كما بلغ مســـتوى الدلالة الإحصـــــــائية(Sig. = 0.000) ، وهو أقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05)، مما يؤكد معنوية نموذج الانحدار وصلاحيته في تفسير العلاقة بين الكفاءات الرقمية والاستدامة الاقتصادية. وبناءً على ذلك، يتم **قبول الفرضية** التي تنص على وجود أثر ذي دلالة إحصائية للكفاءات الرقمية في تعزيز الاستدامة الاقتصادية.

الفرضية الفرعية الرابعة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للأمن السيبراني في تعزيز الاستدامة الاقتصادية.

جدول (17): نتائج الانحدار الخطي للفرضية للكفاءات الرقمية في تعزيز الاستدامة الاقتصادية.

المتغير	R	R^2	F	Sig.	القرار
الأمن السيبراني	0.641	0.411	103.18	0.000	قبول الفرضية

تشير نتائج جدول (17) إلى وجود أثر إيجابي وذي دلالة إحصائية للأمن السيبراني في تعزيز الاستدامة الاقتصادية، حيث بلغ معامل الارتباط($R = 0.641$) ، مما يدل على وجود علاقة ارتباط موجبة بين الأمن السيبراني والاستدامة الاقتصادية. كما بلغ معامل التحديد($R^2 = 0.411$) ، وهو ما يعني أن الأمن السيبراني يفسر ما نسبته (41.1%) من التباين في مستوى الاستدامة الاقتصادية، بينما تعزى النسبة المتبقية (58.9%) إلى عوامل أخرى لم يتضمنها نموذج الدراسة، كما أظهرت النتائج أن قيمة اختبار (F) بلغت (103.18)، وهي قيمة مرتفعة، في حين بلغ مستوى الدلالة الإحصائية (Sig. = 0.000)، وهو أقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05)، مما يؤكد معنوية نموذج الانحدار وصلاحيته في تفسير العلاقة بين الأمن السيبراني والاستدامة الاقتصادية. وبناءً على ذلك، يتم قبول الفرضية الفرعية الرابعة التي تنص على وجود أثر ذي دلالة إحصائية للأمن السيبراني في تعزيز الاستدامة الاقتصادية.

أولاً: نتائج الدراسة

1. كشفت نتائج التحليل الوصفي لمحور التحول الرقمي أن جميع أبعاده جاءت بدرجة مرتفعة، حيث حقق بعد البنية التحتية الرقمية أعلى متوسط حسابي، في حين جاء بعد الأمن السيبراني في المرتبة الأخيرة رغم حصوله على درجة مرتفعة .
2. أظهرت نتائج التحليل الوصفي لمحور الاستدامة الاقتصادية أن جميع أبعاده جاءت بدرجات مرتفعة، وكان بعد كفاءة الأداء الأعلى بين الأبعاد، يليه ترشيد التكاليف، ثم الاستخدام الأمثل للموارد، وأخيرًا جودة الخدمات .
3. أثبتت نتائج اختبار الفرضية الرئيسة وجود أثر إيجابي ودال إحصائيًا للتحول الرقمي في تعزيز الاستدامة الاقتصادية بكليات الاقتصاد بجامعة الزاوية، حيث بلغ معامل الارتباط($R = 0.781$) ، ومعامل التحديد($R^2 = 0.610$) ، وكانت قيمة الدلالة الإحصائية أقل من (0.05)، مما يشير إلى أن التحول الرقمي يفسر (61.0%) من التغير في الاستدامة الاقتصادية .
4. أكدت نتائج اختبار الفرضيات الفرعية وجود أثر إيجابي ودال إحصائيًا لكل من البنية التحتية الرقمية، والخدمات الإلكترونية، والكفاءات الرقمية، والأمن السيبراني في تعزيز الاستدامة الاقتصادية، وكانت جميع قيم الدلالة الإحصائية أقل من (0.05).

ثانياً: توصيات الدراسة

1. الاستمرار في تطوير البنية التحتية الرقمية بكليات الاقتصاد بجامعة الزاوية من خلال تحديث الأجهزة والأنظمة والشبكات بما يواكب التطورات التقنية .
2. توسيع نطاق الخدمات الإلكترونية وتحسين كفاءتها بما يسهم في تسريع الإجراءات الإدارية والأكاديمية ورفع جودة الخدمات المقدمة .
3. الاهتمام بتنمية الكفاءات الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس والموظفين من خلال تنفيذ برامج تدريبية وورش عمل متخصصة في التقنيات الرقمية الحديثة .
4. تعزيز إجراءات الأمن السيبراني عبر تحديث أنظمة الحماية بشكل مستمر، وتطبيق سياسات أمن معلومات فعالة، ونشر الوعي الأمني بين العاملين .
5. توظيف تطبيقات التحول الرقمي في ترشيد النفقات وتحسين كفاءة استخدام الموارد، بما يدعم تحقيق الاستدامة الاقتصادية داخل الكليات .
6. تشجيع إجراء المزيد من الدراسات المستقبلية التي تتناول أثر التحول الرقمي في مجالات أخرى مثل جودة التعليم، والميزة التنافسية، والأداء المؤسسي، والاستدامة البيئية في مؤسسات التعليم العالي.

المصادر و المراجع

أولاً: المراجع العربية

1. الأمم المتحدة، (2015)، تحويل عالمنا: خطة التنمية المستدامة لعام 2030 .نيويورك: الأمم المتحدة .
2. الدبوبي، هبة عطية خليل، والصرايرة، شادي ارشيد مسلم، (2023)، التحول الرقمي في تقييم الأداء المؤسسي باستخدام بطاقة الأداء المتوازن: دراسة تطبيقية على شركات التأمين الأردنية ، رسالة ماجستير غير منشور، جامعة البلقاء التطبيقية، الأردن .
3. السعدي، عبد الرحمن، (2020) ، الإدارة الاقتصادية والتنمية المستدامة: مدخل لتحقيق الكفاءة المؤسسية، عمّان: دار صفاء للنشر والتوزيع .
4. سركالي، إنصاف، (2024)، أهمية التحول الرقمي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة داخل المجتمع .مجلة شؤون استراتيجية، (18).
5. شريفة، العابد بربنيس، (2013)، دور المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في تحقيق التنمية المستدامة: حالة الجزائر، المجلة الجزائرية للعولمة والسياسة الاقتصادية، (4).
6. صلاح الدين، إسماعيل صلاح الدين، وبدوي، حسام الدين مصطفى، (2023)، دور استراتيجية التحول الرقمي في تحقيق التميز المؤسسي المستدام: دراسة حالة الشركة القابضة مصر للطيران .المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، (2)**37**.
7. عبد الرحمن، خالد، (2020)، دور التكنولوجيا الرقمية في تحسين الأداء الإداري .مجلة العلوم الإدارية .
8. عبد اللطيف، محمد. (2021) ،ا اقتصاديات التنمية المستدامة، الإسكندرية: دار التعليم الجامعي .
9. العتيبي، محمد، (2020) ، التحول الرقمي ودوره في تطوير الأداء المؤسسي، الرياض: دار النشر العلمي .
10. غنيم، عبد الوهاب، (2019)، التحول الرقمي ورؤية مصر ،2030 ،بحث مقدم إلى المؤتمر السنوي الرابع والعشرون لوحدة بحوث الأزمات: إدارة التحول الرقمي لتحقيق رؤية مصر 2030، كلية التجارة، جامعة عين شمس، القاهرة، ص 11 .
11. فولي، سامح إبراهيم محمد، (2022)، أثر التحول الرقمي على حوكمة الجهاز الإداري للدولة، وقائع مؤتمر الجوانب القانونية والاقتصادية للتنمية المستدامة ، المجلد 2،القاهرة: كلية الحقوق، جامعة عين شمس .
12. خزعل، مروة خالد، وعبد الرضا، بشرى كاظم ، (2020)، بعض كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة العراقية من وجهة نظر التدريسيين، مجلة الرياضة المعاصرة، (4)**19**.
13. حسن، أحمد،(2022)، التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي: المتطلبات والتحديات .مجلة دراسات تربوية، مجلة جامعة عين شمس .
14. زهران، حمدي عبد العظيم، (2020)، التنمية المستدامة: المفاهيم والأبعاد والتطبيقات،القاهرة: دار الفكر العربي .
15. وزارة النقل والاتصالات وتقنية المعلومات، (2020)، البرنامج التنفيذي للذكاء الاصطناعي والتقنيات المتقدمة .
16. وزارة النقل والاتصالات وتقنية المعلومات، (2023)، البرنامج التنفيذي للذكاء الاصطناعي والتقنيات المتقدمة .
17. المطيري، خالد، (2021)، متطلبات التحول الرقمي وأثرها في تحسين الأداء التنظيمي .مجلة العلوم الإدارية والاقتصادية، (1)**15**.
18. موسشيت، ف. دوجلاس ،(2000)، مبادئ التنمية المستدامة، ترجمة: بهاء شاهين، مصر: الدار الدولية للاستثمارات الثقافية .
19. النجار، فايز، (2021)، إدارة التحول الرقمي وتطبيقاته في المؤسسات الحديثة .عمّان: دار الحامد للنشر والتوزيع .
20. هيئة الحكومة الرقمية، (2022)، إطار التحول الرقمي الحكومي .الرياض: هيئة الحكومة الرقمية .

ثانياً: المراجع الأجنبية

1. Kwilinski, A. (2023). The relationship between sustainable development and digital transformation: Bibliometric analysis. Virtual Economics, 6(3), 56–69. https://doi.org/10.34021/ve.2023.06.03(4)
2. Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. The Journal of Strategic Information Systems, 28(2), 118–144.