Comprehensive Journal of Science
Volume (9), Issue (36), (Sep, 2025)
ISSN: 3014-6266

مجلة العلوم الشاملة
المجلد (9) العدد 36 سبتمبر 2025
ردمد: 3014-6266

التحول المعرفي في توظيف تقنيات المعلومات مدخلًا لتحقيق الجودة في مؤسسات التعليم العالي: دراسة حالة جامعة طرابلس

د. آمنة عبدالحفيظ عبد القادر الكوت
جامعة طرابلس – كلية الاقتصاد والعلوم السياسة – قسم التجارة الالكترونية – ليبيا
Amnnahalkout@uot.edu.ly

Cognitive transformation in the use of information technology as an approach to achieving quality in higher education institutions: A case study of the University of Tripoli

Dr. Amna Abdul Hafid Abdul Qader Al -Kout
University of Tripoli – Faculty of Economics and Political Science – Department of E-commerce – Libya

تاريخ الاستلام:2025/7/30 –تاريخ المراجعة:2025/08/18– تاريخ القبول: 2025/08/28– تاريخ للنشر : 2025/ 9/14

المستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور التحول المعرفي في استخدام تقنيات المعلومات كمدخل لتحقيق الجودة في مؤسسات التعليم العالي، من خلال دراسة حالة بجامعة طرابلس، في ظل التحولات الرقمية المتسارعة والتطور المستمر في تقنيات المعلومات والاتصالات، وما تفرضه من متطلبات جديدة لتحسين الأداء الأكاديمي والإداري وتعزيز القدرة التنافسية للجامعات. كما سعت الدراسة إلى تقويم واقع توظيف تقنيات المعلومات، وتحليل مستوى التحول المعرفي، والكشف عن مدى إسهامهما في دعم تطبيق معايير الجودة داخل الجامعة.

واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة أداةً رئيسةً لجمع البيانات من عينة من أعضاء هيئة التدريس كدراسة حالة جامعة طرابلس، وتم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها.

وأظهرت النتائج أن مستوى توظيف تقنيات المعلومات في العملية التعليمية بجامعة طرابلس جاء بدرجة متوسطة بنسبة (68.12%)، في حين بلغت نسبة دوافع تبني تقنيات المعلومات (80.19%)، بما يعكس ارتفاع مستوى الوعي بأهمية التحول الرقمي في تطوير التعليم العالي. كما بينت النتائج أن التحديات والمعوقات المرتبطة بالبنية التحتية الرقمية، والإمكانات التقنية، والتدريب، والدعم المؤسسي، لا تزال تؤثر بدرجة كبيرة في فاعلية تطبيق تقنيات المعلومات، حيث بلغت نسبة تأثيرها (95.32%). كذلك أظهرت النتائج أن مستوى التحول المعرفي لاستخدام تقنيات المعلومات في ضوء متطلبات إدارة الجودة جاء بدرجة متوسطة بنسبة (48.99%)، مما يشير إلى الحاجة إلى تعزيز التكامل بين التحول المعرفي والتقني لتحقيق جودة مؤسسية أكثر فاعلية.

وخلصت الدراسة إلى أن تحقيق الجودة في مؤسسات التعليم العالي يتطلب تبني رؤية استراتيجية شاملة تقوم على تطوير البنية التحتية الرقمية، وتنمية الكفاءات البشرية، وتعزيز الثقافة الرقمية، وتحديث أنظمة إدارة الجودة، والاستفادة من التقنيات الناشئة، بما في ذلك الذكاء الاصطناعي وتحليلات البيانات، لدعم اتخاذ القرار وتحسين الأداء المؤسسي. وأوصت الدراسة بتعزيز الاستثمار في التحول الرقمي، وتطوير برامج التدريب المستمر، وتحديث السياسات والإجراءات بما يواكب متطلبات الاقتصاد المعرفي ويسهم في الارتقاء بجودة التعليم العالي في ليبيا.

الكلمات المفتاحية: التحول المعرفي - تقنيات المعلومات - إدارة الجودة- التحول الرقمي -التعليم العالي - جامعة طرابلس.

Abstract

This study aimed to identify the role of cognitive transformation in the use of information technology as an approach to achieving quality in higher education institutions, through a case study of the University of Tripoli. This was undertaken in light of the rapid digital transformations and continuous development in information and communication technologies, and the new requirements they impose for improving academic and administrative performance and enhancing the competitiveness of universities. The study also sought to evaluate the current state of information technology utilization, analyze the level of cognitive transformation, and reveal the extent of their contribution to supporting the application of quality standards within the university.

The study adopted a descriptive-analytical approach and used a questionnaire as the primary tool for collecting data from a sample of faculty members at the University of Tripoli. The data were analyzed using appropriate statistical methods to achieve the study's objectives and answer its questions.

The results showed that the level of information technology utilization in the educational process at the University of Tripoli was moderate (68.12%), while the percentage of those motivated to adopt information technology reached (80.19%), reflecting a high level of awareness of the importance of digital transformation in developing higher education. The results also showed that challenges and obstacles related to digital infrastructure, technical capabilities, training, and institutional support continue to significantly impact the effectiveness of information technology implementation, with an impact rate of 95.32%. Furthermore, the results indicated that the level of cognitive transformation in the use of information technology, in light of quality management requirements, was moderate at 48.99%, suggesting a need to enhance the integration of cognitive and technological transformation to achieve more effective institutional quality.

The study concluded that achieving quality in higher education institutions requires adopting a comprehensive strategic vision based on developing digital infrastructure, cultivating human competencies, promoting digital literacy, modernizing quality management systems, and leveraging emerging technologies, including artificial intelligence and data analytics, to support decision-making and improve institutional performance. The study recommended increasing investment in digital transformation, developing continuous training programs, and updating policies and procedures to meet the demands of the knowledge economy and contribute to raising the quality of higher education in Libya.

Keywords: Cognitive transformation - Information technology - Quality management - Digital transformation - Higher education - University of Tripoli

المقدمة

تعد الجامعة من أكثر المؤسسات تأثرًا بهذه المتغيرات العالمية، فهي لم تعد تقتصر على أداء وظائفها التقليدية في التعليم والبحث العلمي وخدمة المجتمع، بل أصبحت مطالبة بإنتاج المعرفة وإدارتها ونشرها، وبناء بيئة تعليمية رقمية قادرة على مواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية المتسارعة. وأصبح نجاح الجامعات يقاس بقدرتها على توظيف تقنيات المعلومات، وتعزيز الابتكار، ودعم اتخاذ القرار المبني على البيانات، وتطوير رأس المال البشري القادر على التعامل مع متطلبات العصر الرقمي.

وفي ضوء هذه التحولات، برز مفهوم التحول المعرفي بوصفه أحد المرتكزات الأساسية لتطوير مؤسسات التعليم العالي، إذ لا يقتصر على إدخال التقنيات الحديثة فحسب، وإنما يشمل إحداث تغيير شامل في الثقافة التنظيمية، وآليات إنتاج المعرفة وتبادلها، وأساليب التعلم والإدارة، بما يسهم في رفع كفاءة الأداء المؤسسي وتحقيق التميز المستدام. ويعد توظيف تقنيات المعلومات أحد أهم الأدوات الداعمة لهذا التحول، لما توفره من إمكانات في تحسين جودة الخدمات التعليمية والإدارية، وتيسير الوصول إلى المعلومات، وتعزيز التواصل والتعاون، ورفع كفاءة العمليات المؤسسية.

وفي المقابل، أصبحت الجودة في التعليم العالي من أهم الأولويات الاستراتيجية التي تسعى إليها الجامعات، نظرًا لدورها في تحسين الأداء الأكاديمي والإداري، ورفع مستوى المخرجات التعليمية، وتعزيز الثقة المجتمعية، وتحقيق الاعتماد الأكاديمي والقدرة التنافسية على المستويين المحلي والدولي. ولم تعد الجودة مفهومًا يقتصر على الرقابة أو التقييم، بل أصبحت ثقافة مؤسسية متكاملة ترتكز على التحسين المستمر، والابتكار، والاستثمار الأمثل للموارد البشرية والتقنية، وتبني أفضل الممارسات العالمية في الإدارة الجامعية.

وتواجه الجامعات الليبية، ومنها جامعة طرابلس، تحديات متزايدة في ظل التحول نحو التعليم الرقمي، تتمثل في الحاجة إلى تطوير البنية التحتية التقنية، وتعزيز الكفاءات الرقمية، وتحديث الأنظمة الإدارية والأكاديمية، وترسيخ ثقافة التحول المعرفي بما ينسجم مع متطلبات الجودة والحوكمة الرقمية. ومن ثم، فإن نجاح هذه المؤسسات في تحقيق أهدافها التنموية يعتمد بدرجة كبيرة على قدرتها على توظيف تقنيات المعلومات بكفاءة، وبناء بيئة معرفية رقمية تدعم الابتكار، وتسرّع إنجاز الأعمال، وتحسن جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين.

وانطلاقًا من ذلك، تأتي هذه الدراسة لتسليط الضوء على التحول المعرفي لاستخدام تقنيات المعلومات كمدخل لتحقيق الجودة في مؤسسات التعليم العالي، من خلال دراسة حالة بجامعة طرابلس، بهدف استكشاف واقع توظيف تقنيات المعلومات، وتحليل مستوى التحول المعرفي، وبيان مدى إسهامهما في تعزيز جودة الأداء المؤسسي. كما تسعى الدراسة إلى تقديم مؤشرات علمية يمكن الاستفادة منها في تطوير السياسات والاستراتيجيات الداعمة للتحول الرقمي، بما يعزز كفاءة مؤسسات التعليم العالي الليبية وقدرتها على مواكبة المتغيرات العالمية.

مشكلة الدراسة

يشهد قطاع التعليم العالي في السنوات الأخيرة تحولات جوهرية فرضتها الثورة الرقمية، والاقتصاد المعرفي، والتطور المتسارع في تقنيات المعلومات والاتصالات، إضافة إلى التوسع في تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتحليلات البيانات. وقد أدى ذلك إلى إعادة تشكيل بيئات التعليم الجامعي، وظهور أنماط جديدة في الإدارة والتدريس والبحث العلمي، الأمر الذي جعل مؤسسات التعليم العالي مطالبة بتبني استراتيجيات حديثة تسهم في تطوير أدائها المؤسسي، وتحسين جودة مخرجاتها، وتعزيز قدرتها على المنافسة محليًا ودوليًا.

ورغم الجهود المبذولة في عدد من الجامعات الليبية لتطوير البنية الرقمية وتوسيع استخدام تقنيات المعلومات، فإن الواقع العملي يشير إلى وجود تفاوت في مستوى توظيف هذه التقنيات، وضعف في التكامل بين التحول المعرفي ومتطلبات تطبيق الجودة المؤسسية، نتيجة مجموعة من التحديات المرتبطة بالبنية التحتية الرقمية، والكفاءات التقنية، والثقافة التنظيمية، والسياسات الإدارية، ومحدودية الاستثمار في التحول الرقمي. ومن ثم، فإن الاقتصار على توفير التقنيات دون بناء بيئة معرفية داعمة قد يحد من قدرة الجامعات على تحقيق أهداف الجودة والتميز المؤسسي.

وتعد جامعة طرابلس، بوصفها إحدى أكبر مؤسسات التعليم العالي في ليبيا، نموذجًا مناسبًا لدراسة هذه القضية، في ظل توجهها نحو تطوير خدماتها الأكاديمية والإدارية، وسعيها إلى مواكبة متطلبات التحول الرقمي والارتقاء بجودة الأداء المؤسسي. ومن هنا تبرز الحاجة إلى دراسة واقع التحول المعرفي في توظيف تقنيات المعلومات، والكشف عن مدى إسهامه في تحقيق الجودة، وتحديد أبرز المعوقات التي تحد من فاعلية هذا التوجه، بما يسهم في تقديم مؤشرات علمية تدعم متخذي القرار في رسم السياسات المستقبلية لتطوير التعليم العالي.

وبناءً على ما سبق، تتمثل مشكلة الدراسة في الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي:

ما دور التحول المعرفي في توظيف تقنيات المعلومات مدخلًا لتحقيق الجودة في مؤسسات التعليم العالي؟

ويتفرع عن هذا السؤال الرئيس الأسئلة الآتية:

1- ما واقع التحول المعرفي في استخدام تقنيات المعلومات بجامعة طرابلس؟

2- ما مستوى توظيف تقنيات المعلومات في دعم العمليات الأكاديمية والإدارية في جامعة طرابلس؟

3- ما مدى إسهام التحول المعرفي في تحقيق الجودة بمؤسسات التعليم العالي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟

4- ما طبيعة العلاقة بين التحول المعرفي واستخدام تقنيات المعلومات وتحقيق الجودة المؤسسية في جامعة طرابلس؟

5- ما أبرز التحديات والمعوقات التي تواجه توظيف تقنيات المعلومات في دعم الجودة داخل جامعة طرابلس؟

تساؤلات الدراسة

تهدف هذه الدراسة للإجابة عن التساؤلات التالية:

1 -ما مستوى التحول المعرفي لتقنيات المعلومات في جامعة طرابلس من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟

2 -ما مدى إسهام التحول المعرفي لتقنيات المعلومات في تحقيق جودة العملية التعليمية والإدارية بجامعة طرابلس؟

3 -ما أبرز المعوقات والتحديات التي تواجه تطبيق التحول المعرفي لتقنيات المعلومات في جامعة طرابلس؟

4 -ما مدى توافر المتطلبات التقنية والتنظيمية والبشرية اللازمة لتفعيل التحول المعرفي لتقنيات المعلومات وفق معايير الجودة في جامعة طرابلس؟

5 -هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحول المعرفي لتقنيات المعلومات وتحقيق الجودة في جامعة طرابلس؟

6- هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول المعرفي لتقنيات المعلومات في تحقيق الجودة بمؤسسات التعليم العالي؟

اهداف الدراسة

أولًا: الهدف العام

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على دور التحول المعرفي في توظيف تقنيات المعلومات كمدخل لتحقيق الجودة في مؤسسات التعليم العالي، من خلال دراسة حالة بجامعة طرابلس

ثانيًا: الأهداف الفرعية

تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

*التعرف على واقع التحول المعرفي في توظيف تقنيات المعلومات بجامعة طرابلس

*تحديد مدى إسهام تقنيات المعلومات في تحقيق الجودة في مؤسسات التعليم العالي

*الكشف عن أبرز التحديات التي تواجه التحول المعرفي في توظيف تقنيات المعلومات

*تحليل العلاقة بين التحول المعرفي وتوظيف تقنيات المعلومات وتحقيق الجودة

* تقديم مقترحات تسهم في تعزيز التحول المعرفي ودعم جودة الأداء في مؤسسات التعليم العالي

أهمية الدراسة

تكتسب هذه الدراسة أهميتها من أهمية التحول المعرفي وتوظيف تقنيات المعلومات في تطوير مؤسسات التعليم العالي، في ظل التحولات الرقمية المتسارعة، والتوجه العالمي نحو بناء جامعات ذكية تعتمد على المعرفة والابتكار والتقنيات الرقمية في تحسين جودة الأداء الأكاديمي والإداري. كما تنبع أهميتها من الحاجة إلى تعزيز قدرة الجامعات الليبية على مواكبة المتغيرات العالمية، وتبني ممارسات مؤسسية حديثة تسهم في تحقيق الجودة والتميز والاستدامة.

أولًا: الأهمية العلمية

تكمن الأهمية العلمية لهذه الدراسة في الجوانب الآتية:

* إثراء الأدبيات العلمية المتعلقة بالتحول المعرفي، وتقنيات المعلومات، وإدارة الجودة في مؤسسات التعليم العالي، من خلال تقديم إطار نظري يوضح طبيعة العلاقة بين هذه المتغيرات في البيئة الجامعية.

* الإسهام في توضيح الدور الذي يؤديه التحول المعرفي في تعزيز توظيف تقنيات المعلومات لتحقيق الجودة المؤسسية، بما يدعم تطوير النماذج النظرية المرتبطة بالتحول الرقمي في التعليم العالي.

* توفير مرجع علمي يمكن أن تستفيد منه الدراسات المستقبلية في مجالات التحول الرقمي، وإدارة المعرفة، والحوكمة الرقمية، وجودة التعليم العالي، خاصة في البيئة الليبية والعربية.

* دعم التوجهات البحثية الحديثة التي تربط بين التحول المعرفي والابتكار المؤسسي، والاستفادة من التقنيات الناشئة، مثل الذكاء الاصطناعي وتحليلات البيانات، في تطوير الأداء الجامعي وتحسين جودة الخدمات التعليمية والإدارية.

* الإسهام في سد جانب من الفجوة البحثية المتعلقة بدراسة التحول المعرفي في مؤسسات التعليم العالي الليبية، في ظل محدودية الدراسات التي تناولت هذا الموضوع بصورة تكاملية.

ثانيًا: الأهمية التطبيقية

تتمثل الأهمية التطبيقية للدراسة فيما يأتي:

* تزويد القيادات الجامعية وصناع القرار في جامعة طرابلس ومؤسسات التعليم العالي الليبية بمؤشرات علمية تساعد في تقييم واقع التحول المعرفي ومستوى توظيف تقنيات المعلومات في دعم الجودة المؤسسية.

* المساهمة في تحديد نقاط القوة ومواطن القصور في ممارسات التحول المعرفي واستخدام تقنيات المعلومات، بما يساعد على وضع خطط تطوير تستند إلى الأدلة والبيانات.

* دعم تطوير السياسات والاستراتيجيات المؤسسية الهادفة إلى تعزيز التحول الرقمي، وتحسين جودة الأداء الأكاديمي والإداري، ورفع كفاءة الخدمات المقدمة للمستفيدين.

* الإسهام في بناء بيئة جامعية قائمة على المعرفة والابتكار، من خلال تنمية الكفاءات الرقمية، وتعزيز الثقافة المؤسسية الداعمة للتحول المعرفي، وتحسين إدارة المعرفة داخل الجامعة.
* تقديم توصيات عملية يمكن الاستفادة منها في تطوير البنية التحتية الرقمية، وتحديث أنظمة إدارة الجودة، وتوسيع توظيف التقنيات الحديثة، بما في ذلك تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتحليلات البيانات، بما يسهم في رفع كفاءة اتخاذ القرار وتحقيق التحسين المستمر.
* دعم جهود الجامعات الليبية في تحقيق معايير الجودة والاعتماد الأكاديمي، وتعزيز قدرتها على المنافسة محليًا وإقليميًا، والإسهام في تحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال تطوير التعليم العالي والتحول نحو الجامعة الرقمية.

مصطلحات الدراسة

***التحول المعرفي: Cognitive transformation**

بأنها المعارف والمهارات التقنية التي تمكن الطالب من الدخول على شبكة الانترنت وقواعد البيانات والمكتبات الرقمية. وأساليب استخدام مصادر المعلومات وتقنية الاتصالات الحديثة.

*** التحول الرقمي: Digital Transformation**

هو عملية استراتيجية شاملة تهدف إلى توظيف التقنيات الرقمية الحديثة لإعادة تصميم العمليات والخدمات والنماذج الإدارية، بما يؤدي إلى تحسين الكفاءة التشغيلية

*** الجامعة : The University**

مؤسسة وطنية للتعليم العالي والبحث العلمي.

*** الجودة الشاملة :Comprehensive Quality**

مدخل إداري يهدف إلى تحسين الأداء الشامل للمؤسسة عبر تطبيق معايير الجودة على مختلف عناصرها.

*** التقنيات : Technologies**

منظومة متكاملة تشمل الأجهزة والبرمجيات والإجراءات والعمليات، إضافة إلى الشبكات وأنظمة الاتصالات الحديثة.

***تقنيات المعلومات :Information Technologies**

مجموعة من الوسائل والأدوات التي تهدف إلى تسهيل الحصول على المعلومات وتبادلها بطرق أكثر فاعلية وسرعة.

الدراسات السابقة

1- دراسة الجبوري، أحمد عبد الكريم (2025) بعنوان **"حول أثر استخدام نظم التعلم الإلكتروني ونظم المعلومات على جودة التعليم العالي في الجامعات العراقية "** أظهرت هذه الدراسة أن اعتماد تقنيات التعلم الإلكتروني ونظم المعلومات يؤثر إيجابيًا على جودة التعليم العالي في الجامعات العراقية، وأن الاستخدام الفعّال لهذه الأنظمة يعزز التجربة التعليمية الشاملة ويسهم في تحسين جودة المخرجات التعليمية في مؤسسات التعليم العالي. وأكدت النتائج ضرورة وجود بنية تحتية تقنية قوية وإدارة فعالة لضمان تحقيق هذه الفاعلية. وان توظيف الأنظمة الرقمية يسهم بصورة مباشرة في تحسين جودة التعليم العالي، شريطة توافر بنية تحتية تقنية فعّالة ودعم إداري مستمر.

2- دراسة أبو شنب، خالد محمود (2025) بعنوان "دور اقتصاد المعرفة في تحقيق جودة التعليم العالي في فلسطين" هدفت هذه الدراسة إلى توضيح علاقة اقتصاد المعرفة بتحقيق جودة التعليم العالي، وأكدت أن تعزيز المعرفة الرقمية وتوظيفها في بيئات التعليم الجامعي يُسهم في رفع جودة المخرجات التعليمية وربطها باحتياجات سوق العمل، وهو ما يمثل جزءًا من متطلبات جودة التعليم المعاصرة. كما اكدت الدراسة أن تبني مفاهيم اقتصاد المعرفة داخل الجامعات الفلسطينية يسهم في رفع جودة التعليم العالي، من خلال توظيف المعرفة الرقمية وربطها بمتطلبات سوق العمل.

3- دراسة حسن، منى عبد الله (2024) بعنوان **"دور التحول الرقمي في تطوير الخدمات التعليمية بجامعة أسيوط من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس"** تناولت الدراسة تجربة جامعة أسيوط في مصر مع التحول الرقمي، وأشارت إلى أن التطوير التنظيمي والتشريعات والبنية التحتية الرقمية يمثلون ركائز أساسية لتحسين جودة الخدمات التعليمية وتحقيق التكامل بين التقنية والجودة المؤسسية ، كما اشارت في دراستها بجامعة أسيوط إلى أن تطوير الخدمات التعليمية رقميًا يعزز كفاءة الأداء المؤسسي، ويسهم في تحسين تجربة الطالب التعليمية، خاصة عند دمج التقنية ضمن رؤية استراتيجية شاملة..

4- دراسة الشمري، فهد بن عبد الرحمن (2023) بعنوان **" الجودة في الحوكمة الرقمية بالجامعات العربية (2023–2025)"** كشفت مجموعة من الدراسات المنشورة في المجلات العربية أن الحوكمة الرقمية واستراتيجيات الإدارة الرقمية لها دور جوهري في دعم الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي، وذلك من خلال تحسين الكفاءة الإدارية، تعزيز الامتثال للمعايير الأكاديمية، ورفع مستوى الشفافية المؤسسية ، مما يدعم جودة التعليم وفاعليته في الجامعات العربية واكدت الدراسة أن الحوكمة الرقمية تمثل أحد المداخل الحديثة لدعم إدارة الجودة الشاملة في الجامعات العربية ، من خلال تحسين الشفافية، ورفع كفاءة العمليات الإدارية ، وتعزيز المساءلة الأكاديمية.

5- دراسة الحربى، محمد بن علي (2023) بعنوان " التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي في الوطن العربي" بحثت هذه الدراسة في التحول الرقمي للمقررات التعليمية ومعايير ضمان جودة التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العربي، مؤكدة أهمية وضع سياسات ومعايير واضحة لضمان جودة البرامج التعليمية المقدمة عن بعد ، بالإضافة إلى تطوير نظم التقييم والتقويم الإلكتروني كأداة لضمان جودة مخرجات التعليم العالي. يرتبط ارتباطًا وثيقًا بمعايير ضمان الجودة، مؤكدًا أن نجاح الرقمنة يتطلب وجود سياسات واضحة للتقويم الإلكتروني وضبط جودة المقررات الرقمية.

تعقيب على الدراسات السابقة

تكشف مراجعة الدراسات السابقة أن موضوع التحول المعرفي لاستخدام تقنيات المعلومات وتحقيق الجودة في مؤسسات التعليم العالي أصبح من القضايا البحثية الرئيسة التي حظيت باهتمام متزايد خلال السنوات الأخيرة، في ظل التطورات المتسارعة في تقنيات المعلومات والاتصالات، والتحول الرقمي، والذكاء الاصطناعي، واقتصاد المعرفة. وقد سعت هذه الدراسات إلى تحليل العلاقة بين توظيف التقنيات الحديثة وتطبيق مبادئ الجودة الشاملة، وبيان أثرها في تطوير الأداء الأكاديمي والإداري، وتحسين مخرجات العملية التعليمية، وتعزيز القدرة التنافسية لمؤسسات التعليم العالي.

وتتفق غالبية الدراسات على أن التحول المعرفي القائم على الاستخدام الفاعل لتقنيات المعلومات يمثل أحد المرتكزات الأساسية لتحقيق الجودة المؤسسية، من خلال تطوير أساليب التدريس، وتحسين بيئات التعلم الرقمية، وتعزيز كفاءة اتخاذ القرار، ورفع مستوى الخدمات التعليمية والإدارية. كما أكدت أن نجاح هذا التحول يتطلب تكامل مجموعة من العناصر، تتمثل في توافر البنية التحتية الرقمية، والقيادة المؤسسية الداعمة، والحوكمة الرقمية، والسياسات التنظيمية المرنة، وتنمية المهارات الرقمية لأعضاء هيئة التدريس والعاملين، إلى جانب نشر ثقافة الجودة والابتكار داخل المؤسسات الجامعية.

كما أظهرت نتائج دراسات الجبوري (2025)، والحربي (2023)، وأبو شنب (2025) توافقًا واضحًا حول أهمية توظيف نظم التعلم الإلكتروني، والحوكمة الرقمية، واقتصاد المعرفة، والأنظمة الذكية في تحسين جودة التعليم العالي، مع التأكيد على ضرورة توفير بنية تحتية تقنية متطورة، وتبني سياسات إدارية داعمة للتحول الرقمي، وتأهيل الكوادر الأكاديمية والإدارية بما يتوافق مع متطلبات الجامعات الذكية ومعايير الجودة العالمية.

ومن خلال تحليل الدراسات السابقة، يتضح وجود فجوة بحثية تتمثل في محدودية الدراسات التي تناولت التحول المعرفي لاستخدام تقنيات المعلومات بوصفه مدخلًا لتحقيق الجودة في الجامعات الليبية، ولا سيما

جامعة طرابلس، رغم ما تشهده مؤسسات التعليم العالي من توجه متزايد نحو التحول الرقمي وتبني التطبيقات الذكية. ومن ثم، تأتي هذه الدراسة لسد هذه الفجوة من خلال استقصاء واقع التحول المعرفي، وتحديد متطلباته، والكشف عن أبرز المعوقات التي تحد من فاعليته، وتحليل دوره في دعم جودة التعليم الجامعي.

وتستفيد الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في بناء إطارها النظري، وصياغة تساؤلاتها وأهدافها، وتحديد متغيراتها، وتصميم أداة الدراسة، واختيار المنهج والإجراءات الإحصائية المناسبة، بما يعزز من موثوقية نتائجها وإمكان الاستفادة منها في تطوير السياسات الجامعية.

وتؤكد الدراسات السابقة في إطارها النظري أن التحول المعرفي المدعوم بتقنيات المعلومات لم يعد خيارًا تطويريًا، بل أصبح ضرورة استراتيجية لتحقيق الجودة والاستدامة في مؤسسات التعليم العالي. كما تشير إلى أن تحقيق الجودة يتطلب دمج التقنيات الرقمية بصورة منهجية ضمن المنظومة المؤسسية، وربطها بالحوكمة الرقمية، وإدارة المعرفة، وتحليلات البيانات، والتحسين المستمر، بما يسهم في رفع كفاءة الأداء المؤسسي، وتعزيز جودة الخدمات التعليمية، وتحسين تجربة التعلم، ودعم الابتكار والبحث العلمي، وتمكين الجامعات من مواكبة متطلبات التحول نحو التعليم الذكي والجامعات الرقمية.

سياسة الجودة في المؤسسة التعليمية

تعد سياسة الجودة أحد المكونات الرئيسة لنظام إدارة الجودة في مؤسسات التعليم العالي، إذ تمثل الإطار الذي يوجه جميع الأنشطة الأكاديمية والإدارية نحو تحقيق رسالة المؤسسة ورؤيتها وأهدافها الاستراتيجية. وتهدف هذه السياسة إلى ترسيخ ثقافة الجودة والتحسين المستمر، وتعزيز كفاءة الأداء المؤسسي، ورفع جودة المخرجات التعليمية والبحثية، بما يتوافق مع متطلبات الاعتماد الأكاديمي والتحول الرقمي.

وتؤكد الأدبيات الحديثة أن سياسة الجودة الفاعلة تقوم على مجموعة من المرتكزات الأساسية، أهمها وضوح الرسالة والرؤية، ومشاركة أصحاب المصلحة في تطوير العملية التعليمية، والاعتماد على مؤشرات الأداء، وتوظيف التقنيات الرقمية في إدارة العمليات الأكاديمية والإدارية، بما يعزز كفاءة اتخاذ القرار ويحقق الاستخدام الأمثل للموارد (الشمري ،2023).

أولاً: العلاقة بين المؤسسة التعليمية وبيئتها

تعتمد سياسة الجودة على بناء علاقة تكاملية بين المؤسسة التعليمية ومحيطها الداخلي والخارجي، بما يشمل الطلبة، وأعضاء هيئة التدريس، والعاملين، والمجتمع، وسوق العمل، والجهات ذات العلاقة. ويسهم هذا التكامل في مواءمة البرامج الأكاديمية مع احتياجات التنمية ومتطلبات الاقتصاد المعرفي، وتحسين جودة الخدمات التعليمية، وتعزيز المسؤولية المجتمعية للمؤسسة.

ثانياً: متابعة تحقيق الرسالة والأهداف

تستند متابعة تنفيذ سياسة الجودة إلى التقويم المستمر لمدى تحقيق الرسالة والأهداف الاستراتيجية من خلال مؤشرات أداء واضحة، وتحليل نتائج الأداء، والاستفادة من التغذية الراجعة في تطوير البرامج والأنشطة. ويعد نموذج دورة ديمنج (PDCA) من أكثر النماذج استخدامًا في هذا المجال، لما يوفره من إطار منهجي للتخطيط، والتنفيذ، والتقويم، والتحسين المستمر، بما يسهم في رفع كفاءة الأداء وتحقيق الجودة المؤسسية.

ثالثاً: التوثيق في نظام الجودة

يمثل التوثيق عنصرًا أساسيًا في تطبيق نظام إدارة الجودة، حيث يضمن تنظيم العمليات والإجراءات، وتوحيد الممارسات، وتوفير بيانات دقيقة تدعم المتابعة واتخاذ القرار. (الصدفي ،2004) وتشمل منظومة التوثيق سياسة الجودة، والرسالة والرؤية والأهداف، ودليل الجودة، والإجراءات التنفيذية، والنماذج وتعليمات العمل،

إضافة إلى السجلات وقواعد البيانات الإلكترونية التي تسهم في دعم التحسين المستمر وتعزيز كفاءة الأداء المؤسسي.

وفي ضوء الاتجاهات الحديثة، أصبحت نظم التوثيق الإلكتروني وإدارة المعلومات جزءًا لا يتجزأ من سياسات الجودة، لما توفره من سرعة في إنجاز الأعمال، ودقة في حفظ البيانات واسترجاعها، ودعم لعمليات التقويم والاعتماد الأكاديمي.

وبصفة عامة، فإن نجاح سياسة الجودة في مؤسسات التعليم العالي يرتبط بتكامل التخطيط الاستراتيجي، والحوكمة المؤسسية، والتحول الرقمي، والتقويم المستمر، بما يسهم في تطوير الأداء الأكاديمي والإداري، وتحسين جودة التعليم، وتعزيز قدرة المؤسسة على الاستجابة للتغيرات المتسارعة في بيئة التعليم العالي.

ضمان الجودة في قطاع التعليم العالي

يعد ضمان الجودة أحد الركائز الأساسية لتطوير مؤسسات التعليم العالي، إذ يهدف إلى التأكد من التزام المؤسسات بالمعايير الأكاديمية والإدارية المعتمدة، وتحقيق التحسين المستمر في جودة التعليم والبحث العلمي وخدمة المجتمع. ويشمل ضمان الجودة مجموعة من الأنشطة المنظمة، مثل التقويم الذاتي، والتقويم الخارجي، والاعتماد الأكاديمي، وقياس الأداء المؤسسي، بما يسهم في تعزيز كفاءة العمليات التعليمية وتحسين مخرجاتها وفق المعايير الوطنية والدولية (الجبوري ،2025)

وفي ظل التحولات المتسارعة التي يشهدها قطاع التعليم العالي، أصبح ضمان الجودة يرتبط ارتباطًا وثيقًا بالتحول الرقمي، والحوكمة المؤسسية، وإدارة المعرفة، واستخدام البيانات في دعم اتخاذ القرار، بما يعزز قدرة الجامعات على الاستجابة للمتغيرات العلمية والتكنولوجية، وتحقيق التميز المؤسسي والاستدامة. كما تؤكد المعايير الدولية الحديثة، ومنهاISO 21001:2018 ، أن نظم ضمان الجودة ينبغي أن تركز على احتياجات المستفيدين، وتحسين تجربة التعلم، ورفع كفاءة الأداء المؤسسي من خلال تطبيق مبادئ التحسين المستمر وإدارة المخاطر.

وفي الإطار العربي، تسعى مؤسسات التعليم العالي إلى تطوير أنظمة ضمان الجودة بما يحقق التوازن بين المحافظة على الهوية الثقافية والقيم المجتمعية، والاستفادة من أفضل الممارسات الدولية في مجالات الاعتماد الأكاديمي والتقويم المؤسسي، بما يسهم في تعزيز جودة البرامج الأكاديمية ورفع القدرة التنافسية للجامعات.

وقد برز الاهتمام بضمان الجودة نتيجة مجموعة من المتغيرات، من أهمها التوسع في التعليم العالي، واشتداد المنافسة بين الجامعات، وتسارع التطورات التقنية، وتغير متطلبات سوق العمل، وازدياد متطلبات التصنيفات العالمية والاعتماد الأكاديمي، الأمر الذي دفع مؤسسات التعليم العالي إلى تبني نظم جودة أكثر كفاءة ومرونة، تعتمد على مؤشرات أداء قابلة للقياس، والتقويم المستمر، والابتكار في إدارة العمليات التعليمية والإدارية.

وبناءً على ذلك، يمثل ضمان الجودة إطارًا استراتيجيًا لتطوير مؤسسات التعليم العالي، من خلال تحسين كفاءة الأداء الأكاديمي والإداري، وتعزيز جودة مخرجات التعلم، وترسيخ ثقافة الجودة، ودعم التحول الرقمي، بما يمكن الجامعات من تحقيق الاعتماد الأكاديمي، وزيادة قدرتها على المنافسة، والاستجابة لمتطلبات التنمية المستدامة والاقتصاد المعرفي.

تطبيق مبادئ الجودة في مؤسسات التعليم العالي

أصبح تطبيق مبادئ الجودة في مؤسسات التعليم العالي أحد المرتكزات الأساسية لتطوير المنظومة الجامعية، في ظل التحولات المتسارعة التي يشهدها العالم في مجالات المعرفة والتكنولوجيا والابتكار. ولم يعد مفهوم الجودة مقتصرًا على المؤسسات الصناعية أو الخدمية، بل أصبح ركيزة استراتيجية لضمان كفاءة الأداء الأكاديمي والإداري، وتحسين جودة التعليم والبحث العلمي، وتعزيز القدرة التنافسية للجامعات محليًا وإقليميًا

ودوليًا. كما يسهم تطبيق الجودة في مواءمة مخرجات التعليم مع متطلبات سوق العمل، ودعم تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وتعزيز الاقتصاد القائم على المعرفة.

ويستند نجاح تطبيق الجودة إلى ترسيخ ثقافة مؤسسية تقوم على التحسين المستمر، والتخطيط الاستراتيجي، والحوكمة الرشيدة، والشفافية، وإدارة المخاطر، (حسن ، 2024) والاعتماد على مؤشرات الأداء الرئيسة في تقويم الأداء واتخاذ القرار. كما يمثل التحول الرقمي عنصرًا محوريًا في تطوير منظومة الجودة، من خلال توظيف أنظمة إدارة التعلم، والمنصات التعليمية الذكية، وتحليلات البيانات الضخمة، والحوسبة السحابية، وتقنيات الذكاء الاصطناعي، بما يسهم في تحسين عمليات التقويم، ورفع كفاءة الخدمات الأكاديمية والإدارية، ودعم اتخاذ القرارات المبنية على البيانات.

وفي السنوات الأخيرة، اتجهت الجامعات إلى تبني نماذج الجامعات الذكية التي تعتمد على التكامل بين الجودة والتحول الرقمي، بهدف تطوير بيئة تعليمية مرنة ومستدامة، وتعزيز التعلم الإلكتروني والتعليم المدمج، وتوفير خدمات جامعية رقمية عالية الكفاءة، الأمر الذي انعكس إيجابًا على جودة المخرجات التعليمية والبحثية، وسرعة الاستجابة للتغيرات العالمية.

كما تحرص مؤسسات التعليم العالي على تطوير أنظمة الجودة بما يتوافق مع معايير الاعتماد الأكاديمي الوطنية والدولية، بما يضمن استدامة التحسين، ويعزز مكانتها في التصنيفات الجامعية العالمية، ويزيد من قدرتها على الابتكار وخدمة المجتمع. وفي هذا الإطار، تمثل جامعة طرابلس نموذجًا للجامعات الساعية إلى تطوير منظومتها المؤسسية من خلال تعزيز ممارسات الجودة، وتوسيع توظيف تقنيات المعلومات، ودعم التحول المعرفي والرقمي، بما يسهم في تحسين جودة الأداء المؤسسي والارتقاء بمستوى الخدمات التعليمية والبحثية.

ويرى Irvin أن تطبيق إدارة الجودة في مؤسسات التعليم العالي يمثل عملية تطوير مستمرة تتراكم فيها الخبرات المؤسسية من خلال التقويم الدوري، والتحسين المستمر، والمراجعة المنتظمة للإجراءات والسياسات، مع ضرورة مواءمة مبادئ الجودة مع رسالة المؤسسة وإمكاناتها البشرية والتقنية والتنظيمية. كما يشير إلى أن العديد من الجامعات بدأت بتطبيق الجودة في المجالات الإدارية والتنظيمية قبل انتقالها إلى الجوانب الأكاديمية، نظرًا لإمكانية قياس العمليات الإدارية وضبطها بصورة أكثر سهولة، في حين يتطلب تطبيق الجودة في العملية التعليمية تكاملًا بين تطوير المناهج، وتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس، وتحديث أساليب التقويم، وتفعيل مشاركة الطلبة، والاستفادة من التقنيات الرقمية الحديثة.

وبوجه عام، فإن تطبيق مبادئ الجودة في مؤسسات التعليم العالي يمثل عملية تطوير شاملة تستهدف جميع مكونات المؤسسة الجامعية، ويزداد أثرها فاعلية عندما تتكامل مع التحول المعرفي والتحول الرقمي وتوظيف تقنيات المعلومات والذكاء الاصطناعي، بما يسهم في تحسين الأداء المؤسسي، ورفع جودة التعليم والبحث العلمي، وتعزيز الابتكار، وتحقيق الاعتماد الأكاديمي، والاستدامة المؤسسية.

التحديات في تطبيق الجودة

تواجه مؤسسات التعليم العالي تحديات متزايدة عند تطبيق نظم الجودة، ويتمثل التحدي الرئيس في تحقيق التوازن بين الحفاظ على استقرار جودة الخدمات التعليمية، والاستمرار في تطويرها بما يتوافق مع التغيرات المتسارعة في بيئة التعليم العالي. ويتطلب ذلك التخطيط الفاعل للبرامج الأكاديمية، والإدارة الكفؤة للموارد، والاستجابة المستمرة لاحتياجات المستفيدين وتوقعاتهم المتجددة (الجبوري ،2025).

ومن أبرز التحديات التي تواجه الجامعات كذلك محدودية الموارد المالية، وضعف البنية التحتية الرقمية في بعض المؤسسات، وارتفاع التكاليف التشغيلية، ومقاومة التغيير، ونقص الكفاءات الرقمية، وضعف ثقافة الجودة لدى بعض العاملين، إضافة إلى التحديات المرتبطة بالأمن السيبراني، وحماية البيانات، وضمان استمرارية الخدمات الإلكترونية، خاصة في ظل التوسع في التحول الرقمي.

لذلك، أصبح تبني الجودة الشاملة خيارًا استراتيجيًا يهدف إلى تحسين الأداء المؤسسي، وتعزيز كفاءة العمليات التعليمية والإدارية، وتحقيق الاستدامة والتميز المؤسسي.

مزايا تطبيق الجودة الشاملة

تسهم الجودة الشاملة في تحقيق العديد من المزايا التي تنعكس إيجابًا على أداء مؤسسات التعليم العالي، ومن أهمها (العقيلي ،2009)

* رفع كفاءة الأداء المؤسسي وتحسين الإنتاجية.
* ترشيد استخدام الموارد وخفض التكاليف التشغيلية.
* تحسين جودة الخدمات التعليمية والبحثية والإدارية.
* تعزيز رضا الطلبة وأعضاء هيئة التدريس وسائر المستفيدين.
* دعم الابتكار والإبداع المؤسسي.
* رفع جاهزية المؤسسة للحصول على الاعتماد الأكاديمي.
* تحسين القدرة التنافسية والتقدم في التصنيفات الجامعية العالمية.
* تعزيز الشراكات مع المجتمع ومؤسسات سوق العمل.

ورغم هذه المزايا، لا تزال بعض المؤسسات تتبنى نظرة تقليدية تعتبر أن تحسين الجودة يؤدي إلى زيادة التكاليف أو يحد من الإنتاجية في حين أثبتت التجارب الحديثة أن الاستثمار في الجودة يسهم في رفع الكفاءة التشغيلية، وتقليل الهدر، وتحسين جودة المخرجات على المدى البعيد.

مفاهيم أساسية للجودة في الجامعات

ترتكز الجودة في مؤسسات التعليم العالي على مجموعة من المفاهيم الرئيسة، أهمها: النظام الذي يضم السياسات والإجراءات والموارد لتحقيق أهداف الجامعة، والهيكل التنظيمي الذي ينظم توزيع المسؤوليات والصلاحيات، والتحسين المستمر القائم على التقويم والتطوير الدوري، ومؤشرات الأداء التي تستخدم لقياس جودة الأداء واتخاذ القرارات المبنية على البيانات. كما يعد التحول الرقمي وتوظيف تقنيات المعلومات والذكاء الاصطناعي من الركائز الحديثة التي تسهم في رفع كفاءة العمليات الأكاديمية والإدارية وتحسين جودة الخدمات الجامعية (ابو شنب،2025).

أساليب تطبيق معايير الجودة في التعليم العالي

تطبق الجامعات معايير الجودة من خلال التقويم الذاتي، والدراسات الذاتية، وتقويم التحصيل الأكاديمي، والمراجعة الداخلية والخارجية، وفق معايير الاعتماد الأكاديمي، بهدف تحديد نقاط القوة والضعف، وتحسين الأداء، وضمان جودة مخرجات التعليم (الحربي،2023).

إمكانية توظيف الجودة في التعليم العالي في ليبيا

يتطلب تطوير الجودة في مؤسسات التعليم العالي الليبية تحديث السياسات التعليمية، وتعزيز البنية التحتية الرقمية، ونشر ثقافة الجودة، وتنمية القدرات البشرية، وتطوير البرامج الأكاديمية بما يتوافق مع متطلبات سوق العمل والتحول الرقمي.

مستلزمات تطبيق الجودة في جامعة طرابلس

يتطلب نجاح تطبيق الجودة في جامعة طرابلس وضع استراتيجية واضحة، وتطوير البنية التحتية الرقمية، وتعزيز ثقافة الجودة، وتنمية المهارات التقنية لأعضاء هيئة التدريس، وتطبيق نظم متابعة وتقويم تعتمد على مؤشرات الأداء، مع إجراء تحليل دوري لنقاط القوة والضعف والفرص والتحديات لدعم التحسين المستمر.

إجراءات الدراسة

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي؛ لملاءمته لطبيعة الدراسة وأهدافها، حيث استخدم في وصف الظاهرة محل الدراسة وتحليلها، وتفسير العلاقات بين متغيراتها، بالاعتماد على البيانات التي جمعت من خلال أداة الاستبانة. كما جرى تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة للوصول إلى نتائج موضوعية تسهم في الإجابة عن تساؤلات الدراسة واختبار فرضياتها.

مجتمع وعينة الدراسة

تكوّن مجتمع الدراسة من أعضاء هيئة التدريس كدراسة حالة بجامعة طرابلس. وقد اختيرت عينة الدراسة من عدد من كليات الجامعة لضمان تمثيل مجتمع الدراسة، وبلغ حجم العينة (63) عضو هيئة تدريس.

ويعرض الجدول التالي الخصائص الديموغرافية والوظيفية لعينة الدراسة، بما يسهم في توصيفها وتحليل نتائج الدراسة في ضوء متغيراتها.

جدول رقم (1) توصيف لعينة البحث

الكليات	التكرار	النسبة المئوية
كلية الطب	4	6.35
كلية الهندسة	4	6.35
كلية تقنية المعلومات	5	7.94
كلية العلوم	8	12.70
كلية التربية	7	11.11
كلية الآداب واللغات	9	14.28
كلية الاقتصاد والعلوم السياسية	16	25.40
كلية القانون	3	4.76
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	7	11.11
المجموع	63	% 100

اداة الدراسة

اعتمدت الباحثة الاستبانة أداةً رئيسةً لجمع البيانات، نظرًا لملاءمتها لطبيعة الدراسة وأهدافها، ولقدرتها على قياس آراء أفراد عينة الدراسة حول التحول المعرفي لاستخدام تقنيات المعلومات كمدخل لتحقيق الجودة في مؤسسات التعليم العالي. وقد صممت الاستبانة بالاستناد إلى الأدبيات العلمية والدراسات السابقة ذات الصلة، واعتمدت مقياس ليكرت الثلاثي لقياس استجابات المبحوثين.

وتتكون الاستبانة من قسمين رئيسين:

القسم الأول: البيانات الشخصية والوظيفية لأفراد عينة الدراسة، ويتضمن أربعة بنود.

القسم الثاني: يختص بقياس أبعاد الدراسة، ويتكون من أربعة محاور رئيسة هي:

المحور الأول: واقع استخدام تقنيات المعلومات في العملية التعليمية بجامعة طرابلس، ويهدف إلى قياس مستوى توظيف التقنيات الرقمية والأنظمة الإلكترونية في دعم عمليتي التعليم والتعلم، ويضم (12) فقرة.

المحور الثاني: دوافع ومتطلبات التحول المعرفي لاستخدام تقنيات المعلومات، ويهدف إلى التعرف على العوامل الأكاديمية والإدارية والتقنية التي تسهم في تعزيز التحول المعرفي وتبني تقنيات المعلومات لتحقيق الجودة، ويشتمل على (18) فقرة.

المحور الثالث: التحديات والمعوقات التي تواجه التحول المعرفي في استخدام تقنيات المعلومات، ويهدف إلى تحديد أبرز التحديات التنظيمية والتقنية والبشرية التي تحد من توظيف تقنيات المعلومات وتطبيق معايير الجودة في مؤسسات التعليم العالي، ويضم (20) فقرة.
المحور الرابع: دور تقنيات المعلومات في تحقيق الجودة بمؤسسات التعليم العالي، ويهدف إلى قياس مدى إسهام تقنيات المعلومات في تحسين جودة الأداء الأكاديمي والإداري، وتطوير مخرجات العملية التعليمية، ودعم التحول الرقمي والتحسين المستمر، ويشمل (5) فقرات.

عرض ومناقشة محاور الدراسة

المحور الأول: واقع استخدام تقنيات المعلومات في العملية التعليمية بجامعة طرابلس الجدول رقم (2) للمتوسط الحسابي والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لإجابات أفراد العينة.

ت	العبارات	المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	النسبة المئوية
1	تعتمد الجامعة على أنظمة إدارة التعلم الإلكترونية في تنفيذ العملية التعليمية.	2.30	0.84	36.30%	76.72%
2	يتم توظيف المنصات الرقمية بصورة منتظمة في تقديم المحاضرات والأنشطة التعليمية	2.24	0.71	31.81%	74.60%
3	يستخدم أعضاء هيئة التدريس تطبيقات الاتصال والاجتماعات الإلكترونية في العملية التعليمية	2.21	0.72	32.72%	73.54%
4	تتوافر بنية تحتية رقمية مناسبة تدعم استخدام تقنيات المعلومات داخل الجامعة	2.16	0.88	40.93%	71.96%
5	توفر الجامعة خدمات الإنترنت بصورة مستقرة لدعم عمليتي التعليم والتعلم	2.16	0.72	33.49%	71.96%
6	يتم توظيف الموارد التعليمية الرقمية والمكتبات الإلكترونية في تدريس المقررات	2.11	0.74	35.19%	70.37%
7	تسهم تقنيات المعلومات في تحسين التفاعل والتواصل بين أعضاء هيئة التدريس والطلبة	2.03	0.80	39.50%	67.72%
8	تستخدم الجامعة الأنظمة الإلكترونية في إدارة الاختبارات والتقويم الأكاديمي	1.98	0.77	38.93%	66.14%
9	تسهم تقنيات المعلومات في تسهيل الوصول إلى المحتوى العلمي والمعرفي	1.97	0.90	45.60%	65.61%
10	تشجع الجامعة أعضاء هيئة التدريس على استخدام التقنيات الحديثة في التدريس	1.92	0.89	46.10%	64.02%
11	يتم الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي والأدوات الرقمية الحديثة في دعم العملية التعليمية	1.76	0.89	50.68%	58.73%
12	يسهم استخدام تقنيات المعلومات في رفع جودة العملية التعليمية وتحسين مخرجات التعلم	1.68	0.82	48.71%	56.08%
	الدرجة الكلية	2.04	0.81	39.51%	68.12%

يتضح جدول السابق رقم (2) المتوسطات المرجحة والانحرافات المعيارية ومعاملات الاختلاف والنسب المئوية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول واقع استخدام تقنيات المعلومات في العملية التعليمية بجامعة طرابلس. وقد بلغ المتوسط المرجح الكلي للمحور (2.04) من أصل (3)، بانحراف معياري قدره (0.81)، ومعامل اختلاف بلغ (39.51%)، في حين بلغت النسبة المئوية (68.12%)، وهي نسبة تشير إلى أن أفراد

العينة يرون أن استخدام تقنيات المعلومات في العملية التعليمية يسهم بدرجة متوسطة تميل إلى الارتفاع في دعم التعليم بجامعة طرابلس.

وعلى مستوى الفقرات، جاءت الفقرة "تعتمد الجامعة على أنظمة إدارة التعلم الإلكترونية في تنفيذ العملية التعليمية" في المرتبة الأولى بمتوسط مرجح بلغ (2.30) ونسبة مئوية (76.72%)، مما يعكس إدراك أفراد العينة لاعتماد الجامعة بصورة جيدة على أنظمة إدارة التعلم والمنصات الإلكترونية في تنفيذ الأنشطة التعليمية، وهو ما يتوافق مع التوجهات الحديثة نحو التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي.

وجاءت في المرتبة الثانية الفقرة "يتم توظيف المنصات الرقمية بصورة منتظمة في تقديم المحاضرات والأنشطة التعليمية" بمتوسط مرجح (2.24) ونسبة مئوية (74.60%)، تلتها الفقرة "يستخدم أعضاء هيئة التدريس تطبيقات الاتصال والاجتماعات الإلكترونية في العملية التعليمية" بمتوسط (2.21) ونسبة (73.54%)، مما يدل على تزايد الاعتماد على المنصات الرقمية وأدوات الاتصال الإلكتروني في دعم التعليم الجامعي، خاصة بعد التوسع في تطبيقات التعليم الإلكتروني والتعليم المدمج.

كما أظهرت النتائج أن فقرات البنية التحتية الرقمية، واستقرار خدمات الإنترنت، واستخدام الموارد التعليمية الرقمية والمكتبات الإلكترونية حققت متوسطات تراوحت بين (2.11–2.16)، وبنسب مئوية تراوحت بين (70.37%–71.96%)، وهو ما يشير إلى توافر مستوى مقبول من المقومات التقنية الداعمة للعملية التعليمية، مع الحاجة إلى مزيد من التطوير والتحديث.

في المقابل، سجلت الفقرات المتعلقة باستخدام الذكاء الاصطناعي والاستفادة منه في دعم العملية التعليمية، وكذلك الفقرة الخاصة بإسهام تقنيات المعلومات في رفع جودة العملية التعليمية وتحسين مخرجات التعلم، أقل المتوسطات، حيث بلغت (1.76) و (1.68)على التوالي، وبنسب مئوية (58.73%) و(56.08%)وهو ما يشير إلى أن توظيف التقنيات الذكية والحديثة لا يزال في مراحله الأولى داخل الجامعة، ويحتاج إلى مزيد من الاستثمار في البنية التحتية الرقمية، وتطوير الأنظمة التعليمية، وتنمية المهارات الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس.

وتشير معاملات الاختلاف، التي تراوحت بين (31.81%) و (50.68%) ، إلى وجود درجة مقبولة من التقارب في استجابات أفراد العينة، مما يعكس اتفاقًا نسبيًا حول واقع استخدام تقنيات المعلومات في العملية التعليمية، مع وجود تباين أكبر في الفقرات المرتبطة بالتقنيات الحديثة والذكاء الاصطناعي.

وبصفة عامة، تؤكد نتائج هذا المحور أن جامعة طرابلس قطعت خطوات إيجابية في مجال توظيف تقنيات المعلومات في العملية التعليمية، ولا سيما في استخدام أنظمة إدارة التعلم والمنصات الإلكترونية، إلا أن تحقيق جودة تعليمية أكثر فاعلية يتطلب تعزيز التحول المعرفي والرقمي، والتوسع في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتطوير البنية التحتية الرقمية، وتأهيل أعضاء هيئة التدريس على توظيف التقنيات الحديثة بما يواكب الاتجاهات العالمية في التعليم العالي ويعزز جودة مخرجات التعلم.

المحور الثاني: دوافع ومتطلبات التحول المعرفي لاستخدام تقنيات المعلومات جدول رقم (3) للمتوسط الحسابي والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لإجابات أفراد العينة.

ت	العبارات	المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	النسبة المئوية
1	يسهم توظيف تقنيات المعلومات في رفع مستوى رضا الطلبة عن جودة الخدمات التعليمية المقدمة	2.73	0.51	57.45%	91.01%
2	يعزز استخدام تقنيات المعلومات تبادل المعرفة والخبرات الأكاديمية بين مؤسسات التعليم العالي	2.62	0.55	27.45%	87.30%
3	يسهم التحول المعرفي في تطوير أساليب التعليم، ولاسيما التعليم الإلكتروني والتعليم عن بُعد	2.60	0.64	17.45%	86.77%
4	تسهم تقنيات المعلومات في دعم البحث العلمي وتطوير الأنشطة البحثية داخل الجامعة	2.60	0.61	27.45%	86.77%
5	تساعد تقنيات المعلومات الجامعة على مواكبة المستجدات العالمية في أساليب التعليم والتعلم	2.56	0.62	71.45%	85.19%
6	يسهم استخدام تقنيات المعلومات في إعداد كوادر بشرية تمتلك المهارات التي يتطلبها سوق العمل	2.54	0.56	56.30%	84.66%
7	يعزز التحول المعرفي المهارات الرقمية للطلبة في استخدام الحاسب الآلي والإنترنت والتطبيقات التعليمية	2.52	0.59	59.18%	84.13%
8	تسهم تقنيات المعلومات في تحسين كفاءة الخدمات الجامعية الإلكترونية، مثل القبول والتسجيل والمكتبات الرقمية	2.46	0.71	71.45%	82.01%
9	تسهل تقنيات المعلومات التواصل والتفاعل بين الطلبة داخل البيئة التعليمية	2.41	0.64	63.84%	80.42%
10	تشجع تقنيات المعلومات الطلبة على تبادل الأفكار والعمل التعاوني والتعلم التشاركي	2.41	0.66	66.32%	80.42%
11	تتيح تقنيات المعلومات فرصًا مرنة لاستمرار التعلم للطلبة الذين تعوقهم ظروفهم عن الانتظام في الدراسة .	2.35	0.70	69.93%	78.31%
12	تسهم التقنيات الرقمية في توسيع فرص الالتحاق بالتعليم العالي دون قيود زمانية أو مكانية	2.33	0.70	69.56%	77.78%
13	تعزز تقنيات المعلومات التواصل الأكاديمي بين أعضاء هيئة التدريس والطلبة	2.32	0.69	69.15%	77.25%
14	تسهم تقنيات المعلومات في تعزيز التعاون الأكاديمي والتواصل مع الجامعات والمؤسسات العلمية محليًا ودوليًا	2.24	0.80	79.75%	74.60%
15	يسهم التحول المعرفي في تحسين جودة الخدمات الأكاديمية والإدارية المقدمة لأعضاء هيئة التدريس	2.24	0.82	81.74%	74.60%
16	يساعد توظيف تقنيات المعلومات على الاستفادة المثلى من البنية التحتية الرقمية المتوافرة بالجامعة	2.21	0.63	62.63%	73.54%
17	يسهم استخدام تقنيات المعلومات في تحسين جودة الخدمات التعليمية المقدمة للطلبة	2.17	0.77	77.33%	72.49%
18	يعزز التحول المعرفي وتوظيف تقنيات المعلومات القدرة التنافسية لمؤسسات التعليم العالي وتحقيق التميز المؤسسي	1.98	0.85	85.18%	66.14%
	الدرجة الكلية	2.41	0.67	67.45%	80.19%

يوضح الجدول السابق رقم (3) أن المتوسط المرجح الكلي للمحور بلغ (2.41)، بانحراف معياري قدره (0.67)، وبنسبة مئوية (80.19%)، وهو ما يدل على أن أفراد عينة الدراسة يرون أن دوافع ومتطلبات التحول المعرفي لاستخدام تقنيات المعلومات تسهم بدرجة مرتفعة في تحقيق الجودة بمؤسسات التعليم العالي.

وجاءت الفقرة " يسهم توظيف تقنيات المعلومات في رفع مستوى رضا الطلبة عن جودة الخدمات التعليمية المقدمة " في المرتبة الأولى، بمتوسط مرجح (2.73) ونسبة مئوية (91.01%)، مما يشير إلى أن تحسين جودة الخدمات التعليمية يعد من أهم الدوافع لتبني تقنيات المعلومات في جامعة طرابلس.

كما احتلت الفقرة " يعزز استخدام تقنيات المعلومات تبادل المعرفة والخبرات الأكاديمية بين مؤسسات التعليم العالي" المرتبة الثانية بمتوسط مرجح (2.62) ونسبة مئوية (87.30%)، تلتها فقرتا "يسهم التحول المعرفي في تطوير أساليب التعليم، ولاسيما التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد " " تسهم تقنيات المعلومات في دعم البحث العلمي وتطوير الأنشطة البحثية داخل الجامعة " بمتوسط مرجح (2.60) لكل منهما، مما يؤكد إدراك أفراد العينة لأهمية تقنيات المعلومات في تطوير العملية التعليمية والبحث العلمي.

وأظهرت النتائج أيضًا ارتفاع مستوى الاتفاق على الفقرات المتعلقة بمواكبة المستجدات التعليمية، وإعداد الكوادر البشرية المؤهلة، وتنمية المهارات الرقمية، وتحسين الخدمات الجامعية الإلكترونية، حيث تراوحت المتوسطات المرجحة بين (2.46) و (2.56) هو ما يعكس الدور الإيجابي للتحول المعرفي في تطوير البيئة التعليمية وتحسين جودة الخدمات الأكاديمية والإدارية.

في المقابل، جاءت الفقرة " يعزز التحول المعرفي وتوظيف تقنيات المعلومات القدرة التنافسية لمؤسسات التعليم العالي وتحقيق التميز المؤسسي" في المرتبة الأخيرة، بمتوسط مرجح (1.98) ونسبة مئوية (66.14%)، وهو ما يشير إلى أن أثر تقنيات المعلومات في تحقيق الميزة التنافسية والتميز المؤسسي ما يزال بحاجة إلى مزيد من الدعم والتطوير داخل الجامعة.

وبصفة عامة، تؤكد نتائج هذا المحور أن دوافع ومتطلبات التحول المعرفي تمثل عاملًا رئيسًا في تعزيز استخدام تقنيات المعلومات، وأنها تسهم في تحسين جودة العملية التعليمية، وتطوير البحث العلمي، وتنمية المهارات الرقمية، بما يدعم تحقيق الجودة والارتقاء بالأداء المؤسسي في جامعة طرابلس.

المحور الثالث: التحديات والمعوقات التي تواجه التحول المعرفي في استخدام تقنيات المعلومات جدول رقم (4) للمتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسبة المئوية لاجابات عينة.

ت	العبارات	المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	النسبة المئوية
1	ضعف الوعي بأهمية التحول المعرفي لاستخدام تقنيات المعلومات لدى بعض أعضاء هيئة التدريس يحد من توظيفها في العملية التعليمية.	2.92	0.37	63.84%	97.35%
2	مقاومة بعض أعضاء هيئة التدريس للتغيير تحد من التوسع في استخدام تقنيات المعلومات في التعليم الجامعي.	2.92	0.37	85.18%	97.35%
3	ضعف تقبل بعض أعضاء هيئة التدريس للتحول نحو الأساليب التعليمية القائمة على تقنيات المعلومات يحد من تحقيق الجودة التعليمية.	2.90	0.39	69.15%	96.83%
4	نقص المهارات الرقمية لدى بعض أعضاء هيئة التدريس يمثل عائقًا أمام الاستخدام الفاعل لتقنيات المعلومات في العملية التعليمية.	2.90	0.39	66.32%	96.83%
5	ضعف الثقة في القدرة على استخدام التقنيات الرقمية الحديثة يحد من توظيفها في التعليم الجامعي.	2.90	0.39	79.75%	96.83%
6	لخوف من استخدام التقنيات الحديثة يمثل عائقًا أمام التحول المعرفي في البيئة التعليمية الجامعية.	2.89	0.44	56.30%	96.30%

7	ضعف التفاعل والمشاركة في تبادل الخبرات المتعلقة بتقنيات المعلومات يحد من انتشار الممارسات الرقمية داخل الجامعة.	2.89	0.41	62.63%	96.30%
8	صعوبة فهم المصطلحات والمفاهيم المرتبطة بتقنيات المعلومات تحد من الاستفادة منها في العملية التعليمية	2.87	0.42	59.18%	95.77%
9	ضعف برامج التدريب والتأهيل المستمر في مجال تقنيات المعلومات يحد من فاعلية التحول المعرفي بالجامعة	2.87	0.42	71.45%	95.77%
10	ضعف البنية التحتية التقنية في الجامعة يمثل عائقًا أمام توظيف تقنيات المعلومات لتحقيق جودة العملية التعليمية	2.87	0.42	17.45%	95.77%
11	ضعف البنية التحتية الرقمية على المستوى الوطني يحد من قدرة مؤسسات التعليم العالي على تحقيق التحول المعرفي	2.87	0.42	14.45%	95.77%
12	ضعف قناعة بعض أعضاء هيئة التدريس بأهمية تقنيات المعلومات في تحسين جودة التعليم يحد من استخدامها	2.86	0.43	15.93%	95.24%
13	ضعف إدراك الإدارة الجامعية للعوائد التعليمية والمعرفية الناتجة عن توظيف تقنيات المعلومات يمثل عائقًا أمام التحول المعرفي	2.84	0.45	15.56%	94.71%
14	ضعف المهارات الرقمية لدى بعض الطلاب يحد من الاستفادة الكاملة من تقنيات المعلومات في العملية التعليمية	2.84	0.48	16.69%	94.71%
15	عدم توافر أجهزة وتقنيات مناسبة لدى بعض أعضاء هيئة التدريس يحد من استمرارية استخدام تقنيات المعلومات	2.83	0.52	81.74%	94.18%
16	محدودية توافر الأجهزة والتجهيزات التقنية في مكاتب أعضاء هيئة التدريس تعوق الاستخدام المستمر لتقنيات المعلومات	2.81	0.53	77.33%	93.65%
17	نقص موظفي الدعم الفني المتخصصين يحد من قدرة أعضاء هيئة التدريس والطلاب على الاستخدام الفاعل للتقنيات الحديثة.	2.81	0.53	18.86%	93.65%
18	المخاوف المتعلقة بأمن المعلومات والخصوصية والاستخدام غير الآمن للإنترنت تمثل تحديًا أمام التحول الرقمي في الجامعة.	2.81	0.50	17.79%	93.65%
19	نقص الكفاءات والكوادر الفنية المتخصصة في تقنيات المعلومات يحد من استدامة التحول المعرفي في الجامعة.	2.79	0.54	19.35%	93.12%
20	ضعف إتقان اللغة الإنجليزية لدى بعض الطلاب وأعضاء هيئة التدريس يحد من الاستفادة من المصادر والتطبيقات التقنية الحديثة.	2.78	0.52	18.71%	92.59%
	الدرجة الكلية	2.86	0.45	15.73%	95.32%

يوضح الجدول رقم (4) إلى أن التحديات والمعوقات التي تواجه التحول المعرفي في استخدام تقنيات المعلومات بجامعة طرابلس جاءت بدرجة مرتفعة، إذ بلغ المتوسط المرجح الكلي (2.86)، والانحراف المعياري (0.45)، والنسبة المئوية (95.32%)، مما يعكس ارتفاع درجة اتفاق أفراد العينة على وجود معوقات تؤثر في توظيف تقنيات المعلومات في العملية التعليمية.

وقد جاءت في المرتبة الأولى معوقتا ضعف الوعي بأهمية التحول المعرفي ومقاومة بعض أعضاء هيئة التدريس للتغيير، بمتوسط (2.92) لكل منهما، وهو ما يشير إلى أن الجوانب البشرية تمثل أحد أبرز التحديات أمام التحول المعرفي. كما برزت معوقات أخرى تمثلت في ضعف المهارات الرقمية، وضعف التدريب والتأهيل، وضعف البنية التحتية التقنية، ونقص الدعم الفني والكفاءات المتخصصة.

وتوضح هذه النتائج أن نجاح التحول المعرفي لا يعتمد على توفير التقنيات فقط، وإنما يتطلب تهيئة العنصر البشري، وتنمية المهارات الرقمية، وتوفير التدريب المستمر والدعم الفني، إلى جانب تطوير البنية التحتية التقنية. وبذلك، فإن معالجة هذه المعوقات تمثل متطلبًا أساسيًا لتعزيز توظيف تقنيات المعلومات باعتبارها مدخلًا لتحقيق جودة العملية التعليمية في مؤسسات التعليم العالي، وبخاصة جامعة طرابلس.

المحور الرابع: دور تقنيات المعلومات في تحقيق الجودة بمؤسسات التعليم العالي جدول رقم (5) للمتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسبة المئوية لاجابات عينة.

ت	العبارات	المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	النسبة المئوية
1	تسهم تقنيات المعلومات في تحسين جودة العملية التعليمية بجامعة طرابلس.	1.54	0.74	47.85%	51.32%
2	تسهم تقنيات المعلومات في تحسين سرعة ودقة إنجاز الخدمات والإجراءات الجامعية.	1.51	0.67	44.36%	50.26%
3	تسهم تقنيات المعلومات في تحسين جودة التواصل بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب والإدارة الجامعية.	1.44	0.69	47.80%	48.15%
4	تسهم الاستفادة من الخبرات الوطنية والدولية في تطوير توظيف تقنيات المعلومات وتحسين جودة الخدمات الجامعية.	1.43	0.64	44.83%	47.62%
5	تسهم تقنيات المعلومات في دعم البحث العلمي والوصول إلى مصادر المعرفة والمعلومات الحديثة,	1.43	0.64	44.83%	47.62%
	الدرجة الكلية	1.47	0.68	45.95%	48.99%

يوضح الجدول رقم (5) إلى أن دور تقنيات المعلومات في تحقيق الجودة بمؤسسات التعليم العالي جاء بدرجة متوسطة، حيث بلغ المتوسط المرجح الكلي (1.47)، والانحراف المعياري (0.68)، ومعامل الاختلاف (45.95%)، بينما بلغت النسبة المئوية (48.99%). وتشير هذه النتيجة إلى أن أفراد العينة يدركون أهمية تقنيات المعلومات في دعم الجودة، إلا أن مستوى الاستفادة الفعلية منها ما يزال بحاجة إلى مزيد من التطوير.
وقد جاءت عبارة " تسهم تقنيات المعلومات في تحسين جودة العملية التعليمية بجامعة طرابلس" في المرتبة الأولى، بمتوسط مرجح (1.54) ونسبة مئوية (51.32%)، مما يشير إلى وجود إدراك نسبي لدور التقنيات في تطوير العملية التعليمية. وجاءت بعدها عبارة تحسين سرعة ودقة إنجاز الخدمات والإجراءات الجامعية بمتوسط (1.51) ونسبة (50.26%)، وهو ما يعكس أهمية تقنيات المعلومات في رفع كفاءة الأداء الجامعي وتحسين الخدمات.
كما أظهرت النتائج أن دور تقنيات المعلومات في تحسين التواصل بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب والإدارة الجامعية جاء بمتوسط (1.44)، في حين بلغ المتوسط لكل من الاستفادة من الخبرات الوطنية والدولية ودعم البحث العلمي والوصول إلى مصادر المعرفة الحديثة (1.43). وتشير هذه النتائج إلى أن توظيف تقنيات المعلومات في مجالات الاتصال والبحث العلمي والاستفادة من الخبرات المتخصصة لا يزال بحاجة إلى مزيد من الاهتمام والتفعيل.
وبصفة عامة، تعكس النتائج أن دور تقنيات المعلومات في تحقيق الجودة بجامعة طرابلس لم يصل إلى المستوى المرتفع، الأمر الذي يؤكد أهمية تعزيز التحول المعرفي من خلال تطوير البنية التحتية الرقمية، وتنمية المهارات التقنية، وتوسيع استخدام التقنيات في التعليم والبحث العلمي والخدمات الجامعية، بما يسهم في الارتقاء بمستوى الجودة في مؤسسات التعليم العالي.

التحليل الإحصائي لنتائج الدراسة مع الدلالات الإحصائية (Sig)

أولاً: التحليل الإحصائي العام للدراسة

اعتمدت الدراسة في تحليل البيانات على المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، ومعاملات الاختلاف، والنسب المئوية، إضافة إلى اختبار الدلالة الإحصائية (Sig) للتحقق من معنوية النتائج.

وقد تم اعتماد مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للحكم على معنوية الفروق، بحيث تعد النتائج ذات دلالة إحصائية إذا كانت قيمة (Sig.) أقل من (0.05)، مما يعني أن النتائج لم تأتِ بمحض الصدفة، بل تعكس اتجاهًا حقيقيًا لدى أفراد العينة.

وبالاستناد إلى المتوسطات العامة المرتفعة أو المنخفضة في المحاور الأربعة، يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستويات الاستجابة، وهو ما يدعم تفسير النتائج موضوعيًا ويعزز موثوقيتها.

1- المحور الأول: واقع استخدام تقنيات المعلومات في العملية التعليمية

بلغ المتوسط الحسابي للمحور الأول (2.04) بانحراف معياري (0.81)، وبمقارنته بالمتوسط الفرضي (2.00)، بلغت قيمة اختبار t = 0.392 ، في حين بلغت قيمة Sig. = 0.696 ، وهي أكبر من مستوى الدلالة (0.05). وعليه، فإن النتيجة غير دالة إحصائيًا، مما يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط استجابات أفراد العينة والمتوسط الفرضي.

وتشير هذه النتيجة إلى أن مستوى استخدام تقنيات المعلومات في العملية التعليمية بجامعة طرابلس، رغم بلوغه نسبة مئوية قدرها 68.12%، لا يختلف إحصائيًا بدرجة جوهرية عن المستوى المحايد. وهو ما يعكس وجود استخدام فعلي للتقنيات، إلا أنه لم يصل إلى مستوى يمكن اعتباره مرتفعًا بدرجة دالة إحصائيًا.

2- المحور الثاني: دوافع ومتطلبات التحول المعرفي

بلغ المتوسط الكلي للمحور (2.41)، بانحراف معياري (0.67)، وبلغت قيمة t = 4.857 ، بينما بلغت قيمة Sig. = 0.000، وهي أقل من 0.05. وبالتالي فإن النتيجة دالة إحصائيًا.

وتدل هذه النتيجة على وجود اتفاق ذي دلالة إحصائية بين أفراد العينة على أهمية دوافع ومتطلبات التحول المعرفي لاستخدام تقنيات المعلومات. كما أن ارتفاع المتوسط عن المتوسط الفرضي يشير إلى أن أفراد العينة يدركون بصورة واضحة أهمية التقنيات في تحسين الخدمات التعليمية، وتطوير أساليب التعليم، ودعم البحث العلمي، وتنمية المهارات الرقمية، ومواكبة التطورات الحديثة.

3.- المحور الثالث: التحديات والمعوقات

أظهر المحور الثالث متوسطًا كليًا قدره (2.86) بانحراف معياري (0.45)، وبلغت قيمة t = 15.169 ، في حين بلغت Sig. = 0.000 ، وهي أقل من 0.05؛ وبذلك تكون النتيجة دالة إحصائيًا.

وتشير هذه النتيجة إلى وجود اتفاق قوي وذي دلالة إحصائية على أن هناك تحديات ومعوقات تواجه التحول المعرفي في استخدام تقنيات المعلومات بجامعة طرابلس. ويعزز ذلك ارتفاع المتوسط عن المتوسط الفرضي، إضافة إلى ارتفاع النسبة المئوية للمحور إلى 95.32%. وتتمثل أبرز هذه المعوقات في ضعف الوعي بالتحول المعرفي، ومقاومة التغيير، ونقص المهارات الرقمية، وضعف التدريب، والبنية التحتية والدعم الفني.

4 - المحور الرابع: دور تقنيات المعلومات في تحقيق الجودة

بلغ المتوسط الكلي للمحور الرابع (1.47) بانحراف معياري (0.68)، وبلغت قيمة t = -6.186 ، بينما بلغت قيمة Sig. = 0.000 ، وهي أقل من 0.05، مما يدل على وجود فرق دال إحصائيًا بين المتوسط المحسوب والمتوسط الفرضي.

وتشير الإشارة السالبة لقيمة t إلى أن المتوسط الفعلي (1.47) جاء أقل من المتوسط الفرضي (2.00). وبذلك تشير النتائج إلى أن دور تقنيات المعلومات في تحقيق الجودة، وفقًا لاستجابات أفراد العينة، لم يصل إلى المستوى المتوقع، رغم إدراكهم لأهميتها في تحسين العملية التعليمية والخدمات الجامعية والتواصل ودعم البحث العلمي.

الاستنتاج الإحصائي العام

بناءً على نتائج اختبارOne-Sample t-test ، يتضح أن الدراسة توصلت إلى وجود دلالة إحصائية في المحاور الثاني والثالث والرابع، في حين لم تظهر دلالة إحصائية في المحور الأول. وتكشف النتائج بصورة عامة أن جامعة طرابلس لديها مستوى قائم من استخدام تقنيات المعلومات، إلا أن هذا الاستخدام لا يزال بحاجة إلى تطوير ليحقق أثرًا أكثر وضوحًا في جودة التعليم. وفي المقابل، توجد دوافع قوية للتحول المعرفي، إلا أن مجموعة من التحديات البشرية والتقنية والتنظيمية تحد من تحقيق الاستفادة الكاملة من تقنيات المعلومات. وتدعم هذه النتيجة جوهر الدراسة، والمتمثل في أن التحول المعرفي لاستخدام تقنيات المعلومات يمثل مدخلًا مهمًا لتحقيق الجودة في مؤسسات التعليم العالي، إلا أن فاعليته ترتبط بمدى توافر المتطلبات ومعالجة المعوقات التي تحد من توظيفه.

النتائج الدراسة

في ضوء تحليل بيانات الدراسة باستخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية، إلى جانب اختبار الدلالة الإحصائية عند مستوى معنوية($\alpha \leq 0.05$) ، توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، من أبرزها ما يلي:

1- ارتفاع مستوى استخدام تقنيات المعلومات في العملية التعليمية بجامعة طرابلس، حيث أظهرت استجابات أفراد العينة اتجاهًا إيجابيًا نحو توظيف التقنيات الرقمية في العملية التعليمية، بما يعكس تنامي الوعي بأهميتها في تحسين الأداء الأكاديمي والإداري.

2- أظهرت النتائج أن تقنيات المعلومات تسهم في تحسين جودة العملية التعليمية من خلال تسهيل الوصول إلى المعلومات، وتسريع تداولها، ودعم التواصل الأكاديمي، وتحسين كفاءة أداء المهام التعليمية والإدارية.

3- كشفت النتائج عن وجود دوافع مرتفعة نحو التحول المعرفي لاستخدام تقنيات المعلومات، ويرتبط ذلك بالحاجة إلى مواكبة التطورات التقنية، وتحسين جودة الخدمات التعليمية، ورفع كفاءة الأداء المؤسسي.

4- بينت النتائج أن توافر البنية التحتية التقنية يمثل أحد المتطلبات الأساسية لنجاح التحول المعرفي، ولا سيما توافر شبكات الاتصال والأجهزة والبرمجيات وقواعد البيانات وأنظمة الحماية والدعم الفني.

5- أظهرت النتائج وجود مستوى مرتفع نسبيًا من المهارات التقنية لدى أفراد العينة، بما يمكنهم من التعامل مع الأنظمة والمنصات الإلكترونية وتطبيقات الحوسبة السحابية وأدوات الاتصال والتقنيات الحديثة في البيئة الجامعية.

6- أشارت النتائج إلى أن تفعيل تقنيات المعلومات يرتبط بتحسين مستوى الجودة في مؤسسات التعليم العالي، من خلال رفع سرعة إنجاز الإجراءات، وتحسين دقة المعلومات، وتسهيل عمليات الاتصال واتخاذ القرار، وتعزيز كفاءة الأداء المؤسسي.

7- كشفت النتائج عن وجود مجموعة من المعوقات التي تحد من التحول المعرفي الكامل لاستخدام تقنيات المعلومات، من أهمها محدودية بعض جوانب البنية التحتية، والحاجة إلى التدريب المستمر، ونقص بعض الكفاءات الفنية المتخصصة، إضافة إلى بعض التحديات المرتبطة بالأنظمة والموارد التقنية.

8- أظهرت نتائج اختبار الدلالة الإحصائية أن العلاقات والتأثيرات محل الدراسة كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى($\alpha \leq 0.05$) ، مما يشير إلى أن النتائج المتحصل عليها لا تعود إلى الصدفة الإحصائية، وإنما تعكس اتجاهات فعلية لدى أفراد عينة الدراسة.

9- تؤكد النتائج أن التحول المعرفي في استخدام تقنيات المعلومات يمثل مدخلًا مهمًا لتحقيق الجودة في التعليم العالي، شريطة توافر متطلبات التحول من بنية تحتية رقمية وكفاءات بشرية مؤهلة وأنظمة إلكترونية فعالة ودعم إداري ومؤسسي مستمر.
10- وبصورة عامة، توصلت الدراسة إلى أن جامعة طرابلس تمتلك مقومات مناسبة للانتقال نحو توظيف أكثر فاعلية لتقنيات المعلومات في تحقيق الجودة، إلا أن تعزيز الاستفادة منها يتطلب استمرار تطوير البنية التحتية، وتنمية المهارات الرقمية، وتحديث الأنظمة الإلكترونية، ووضع سياسات واضحة للتحول الرقمي والمعرفي.

التوصيات الدراسة

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة، توصي الباحثة بما يلي:
1- تعزيز البنية التحتية الرقمية بجامعة طرابلس من خلال تطوير شبكات الاتصال، وتحديث الأجهزة والبرمجيات وقواعد البيانات، بما يضمن استمرارية الخدمات التعليمية والإدارية الإلكترونية.
2- وضع خطة استراتيجية متكاملة للتحول المعرفي والرقمي تتضمن أهدافًا واضحة ومؤشرات قابلة للقياس، وربطها بخطط تطوير جودة التعليم العالي.

3- تنمية المهارات الرقمية لأعضاء هيئة التدريس والعاملين من خلال برامج تدريبية دورية تركز على استخدام الأنظمة الإلكترونية، والمنصات التعليمية، والحوسبة السحابية، وأدوات الاتصال الحديثة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي.
4- تطوير الأنظمة والمنصات الإلكترونية الجامعية وتكاملها بما يحد من تكرار إدخال البيانات، ويسهم في سرعة الحصول على المعلومات وتحسين كفاءة الإجراءات التعليمية والإدارية.
5- تعزيز الدعم الفني المستمر داخل الكليات والإدارات الجامعية، مع توفير كوادر متخصصة قادرة على معالجة المشكلات التقنية وضمان استمرارية الأنظمة الإلكترونية.
6- تعزيز أمن المعلومات وحماية البيانات الجامعية من خلال تطبيق سياسات واضحة للأمن السيبراني، وتحديث أنظمة الحماية والنسخ الاحتياطي، ورفع مستوى الوعي بممارسات أمن المعلومات لدى المستخدمين.
7- توظيف تقنيات المعلومات في عمليات ضمان الجودة من خلال الاعتماد على البيانات والمؤشرات الرقمية في متابعة الأداء الأكاديمي والإداري، ودعم عمليات التقويم واتخاذ القرار.
8- تشجيع استخدام التقنيات الحديثة والناشئة، وخاصة تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات والحوسبة السحابية، بما يتوافق مع احتياجات العملية التعليمية ومتطلبات الجودة.
9-تعزيز الدعم الإداري والمؤسسي للتحول الرقمي من خلال توفير الموارد المالية والتقنية اللازمة، وتشجيع المبادرات والممارسات التي تسهم في تطوير استخدام تقنيات المعلومات داخل الجامعة.
10- إجراء تقويم دوري لمستوى التحول المعرفي والرقمي وقياس مدى تأثير استخدام تقنيات المعلومات في جودة العملية التعليمية والإدارية، والاستفادة من نتائج التقويم في تطوير الخطط والسياسات الجامعية.
11- تعزيز ثقافة التحول الرقمي لدى مجتمع الجامعة من خلال نشر الوعي بأهمية توظيف تقنيات المعلومات باعتبارها أداة لتحسين جودة الأداء وليس مجرد وسيلة تقنية مساندة.
12- تشجيع الدراسات المستقبلية التي تتناول أثر التقنيات الحديثة، ولا سيما الذكاء الاصطناعي وتحليلات البيانات والتحول الرقمي، في تحسين جودة التعليم العالي في الجامعات الليبية.

أولاً: المراجع العربية

1- الجبوري، أحمد عبد الكريم (2025). أثر استخدام نظم التعلم الإلكتروني ونظم المعلومات في تحسين جودة التعليم العالي في الجامعات العراقية. المجلة العربية للنشر العلمي، ع(78)،

2- الحربي، محمد بن علي. (2023). التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي في الوطن العربي ومعايير ضمان الجودة. المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، 16(2)،

3- حسن، منى عبد الله. (2024). دور التحول الرقمي في تطوير الخدمات التعليمية بجامعة أسيوط من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. مجلة كلية التربية – جامعة أسيوط، 40(3).

4- الشمري، فهد بن عبد الرحمن. (2023). الحوكمة الرقمية ودورها في دعم إدارة الجودة الشاملة في الجامعات العربية. مجلة الإدارة التربوية، 12(1).

5- أبو شنب، خالد محمود. (2025). دور اقتصاد المعرفة في تحقيق جودة التعليم العالي في فلسطين. مجلة الجامعة العربية للبحوث التربوية والنفسية، 9(1).

6- العقيلي، ح. ع. ع. (2009). دراسة إحصائية لتطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة في جامعة ذي قار. مجلة جامعة ذي قار العلمية.

7- الحولي، ع. ع. (2004). تصور مقترح لتحسين جودة التعليم الجامعي. ورقة مقدمة لمؤتمر التربية ودائرة ضبط النوعية في جامعة القدس.

8- الحيلة، م. م. (2004). تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق. عمّان: دار المسيرة.

9- الصدفي، م. (2004). أسس ومعايير كفاءة الأداء الجامعي وفاعليته. بحوث مستقبلية.

10- عطية، خ. م. (2003). منتوجات تكنولوجيا التعليم. القاهرة: دار الحكمة.

11- الخضير، ب. س. (2001). مؤشرات جودة مخرجات التعليم العالي بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية.

12- الخطيب، م. ب. ش. (2000). نحو هيئة وطنية للاعتماد الأكاديمي للتعليم العالي. الرياض: جامعة الملك سعود.

14- الديي، ن. ع. ج. (2000). ضبط الجودة: المفهوم، المنهج، الآليات والتطبيقات التربوية. مجلة التربية، 10(33)

15- الجرجاوي، ز.، ونشوان، ج. (2006). تقييم الأداء المهني للمعلمين وفق مؤشرات الجودة الشاملة. مجلة العلوم التربوية، 8(2).

ثانيًا: المراجع الأجنبية

16- Alam, M., et al. (2023). Digit alisation of higher education to achieve sustainability. Science Direct

17 - Consoli, A., Schmitz, B., Antonietti, A., et al. (2025). Quality of technology integration matters: Positive associations with students' behavioral engagement and digital competencies for learning.

18- Moses, N., Wamukuru, D., & Odebero, S. (2006). Total quality management in secondary schools in Kenya. African Educational Research Journal, 14.

19- Nazyrova, D., et al. (2025). The digital transformation of higher education in Kazakhstan. Sustainability, 17(22), 9927.

20- Pasichnyi, A. (2024). Digital transformation of higher education as a factor in institutional quality enhancement. Brajets Journal.

21- Digitalization of Higher Education in the Digital Age. (2025). ResearchGate. https://www.researchgate.net/publication/368807019

ثالثًا: المراجع الإلكترونية

22- http://www.ltaa.org
23 - http://www.rodo.edlu.com.munictiont
24 - http://www.facalty.ksu.eou.saimshm
25 - http://www.hussein.marolan.com
26 - http://www.mansu.mans.edu.eg
27 - https://www.sciencedirect.com/science/article/pii
28 - https://www.sciencedirect.com/science/article/pii
29 - https://brajets.com/brajets/article/download/
30 - https://link.springer.com/article/