جامعة غرداية

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

بالتعاون مع مخبر أبحاث البنية الرقمية والذكاء الاصطناعي وتطبيقاتهما في التحول الرقمي للقطاعات الاقتصادية.

وبالإشتراك مع فرقة بحث متطلبات تطبيق حوكمة الشركات والتدقيق المحاسبي في المؤسسات الإقتصادية الجزائرية بمخبر الدراسات التطبيقية في العلوم المالية.

وبالإشتراك مع النقابة الوطنية المستقلة لمستخدمي التعليم العالي - فرع غرداية، ينظمون:

الملتقى الوطني الأول (حضوري وعن بعد) حول: حوكمة مؤسسات التعليم العالي

في ظل التحول الرقمي والتشريعات الحديثة.

مداخلة بعنوان:

التحول الرقمي مدخل الى تعزيز حوكمة مؤسسات التعليم العالي - دراسة تحليلة

من إعداد الباحثين :

- **د. رواني عبد الرحمان، أستاذ محاضر أ، جامعة غرداية،** rouani@univ-ghardaia.edu.dz
- **د. بلعربي محمد، أستاذ محاضر أ، جامعة غرداية،** mohammed.belarbi@univ-ghardaia.edu.dz
- **د. عجيلة حنان، أستاذ محاضر أ، جامعة غرداية،** adjila.hanane@univ-ghardaia.edu.dz

من خلال المحور رقم: 06

الملخص: (لا يتجاوز 150 كلمة)

تهدف هذه المداخلة الى تحديد دور التحول الرقمي في تعزيز حوكمة مؤسسات التعليم العالي، من خلال إبراز الدور الذي تلعبه التقنيات الرقمية في تعزيز مبادئ الحوكمة، وخاصة الشفافية والمساءلة والمشاركة والعدالة. وتوضح الدراسة أن التحول الرقمي لا يقتصر على [illegible] استراتيجيا لإعادة تنظيم وتحديث العمليات الجامعية عبر أتمتة الإجراءات، وتطوير نظم المعلومات، وتوظيف البيانات في دعم اتخاذ القرار وتحسين الكفاءة الإدارية. كما يساهم التحول الرقمي في تعزيز الحوكمة من خلال تحسين الرقابة والتتبع، وتوسيع نطاق المشاركة بين مختلف الفاعلين داخل الجامعة، ورفع جودة الخدمات المقدمة. وتخلص المداخلة إلى أن فعالية التحول الرقمي في دعم الحوكمة الجامعية تتوقف على توفر مجموعة من المتطلبات الأساسية، أبرزها تطوير البنية التحتية الرقمية، وتأهيل الموارد البشرية، وتحديث الإطارين

Abstract:

This paper aims to identify the role of digital transformation in enhancing governance in higher education institutions by highlighting the contribution of digital technologies to strengthening the core principles of governance, particularly transparency, accountability, participation, and equity. The study demonstrates that digital transformation extends beyond its technological dimension to represent a strategic approach for reorganizing and modernizing university operations through the automation of administrative procedures, the development of information systems, and the use of data to support decision-making and improve administrative efficiency. Furthermore, digital transformation contributes to strengthening governance by enhancing monitoring and traceability, expanding stakeholder participation within universities, and improving the quality of services provided. The paper concludes that the effectiveness of digital transformation in supporting university governance depends on the availability of several key requirements, most notably the development of digital infrastructure, the capacity building of human resources, and the modernization of legislative and regulatory frameworks. These requirements are essential for achieving more efficient, transparent, and sustainable institutional performance in higher education institutions.

Keywords: Digital Transformation, Governance, Higher Education Institutions, Transparency.

مقدمة:

يشهد قطاع التعليم العالي تحولات متسارعة في ظل التطورات التكنولوجية المتلاحقة، مما جعل التحول الرقمي أحد أهم المحركات الرئيسة لتطوير مؤسسات التعليم العالي والارتقاء بأدائها. فلم يعد التحول الرقمي مجرد توظيف للتقنيات الحديثة، بل أصبح توجها استراتيجيا يسهم في إحداث تغييرات جوهرية في أساليب التعليم والتعلم والإدارة الجامعية. وبفضل التقنيات الرقمية، أصبحت الجامعات قادرة على تقديم تعليم أكثر مرونة وتفاعلية من خلال منصات التعلم الإلكتروني والموارد التعليمية الرقمية، بما يسهم في تحسين جودة العملية التعليمية وتوسيع فرص الوصول إلى المعرفة. كما يدعم التحول الرقمي تطوير المناهج والبرامج الأكاديمية بما يتلاءم مع متطلبات الاقتصاد الرقمي وسوق العمل، ويعزز كفاءة الأداء الإداري عبر أتمتة الإجراءات وتبسيط الخدمات الجامعية وتحسين إدارة الموارد.

و تعد حوكمة مؤسسات التعليم العالي من أبرز المداخل الإدارية الحديثة التي تهدف إلى تحسين الأداء المؤسسي والارتقاء بجودة التعليم الجامعي، من خلال ترسيخ مبادئ الشفافية والمساءلة والمشاركة والعدالة في إدارة الموارد والعمليات الأكاديمية والإدارية. وقد أصبحت الحوكمة ضرورة حتمية في ظل التحديات المتزايدة التي تواجه الجامعات، وما تفرضه من متطلبات تتعلق برفع الكفاءة والفعالية وتحسين جودة المخرجات وتعزيز القدرة التنافسية لمؤسسات التعليم العالي.

وتتجلى العلاقة بين التحول الرقمي وحوكمة مؤسسات التعليم العالي في قدرة التقنيات الرقمية على دعم تطبيق مبادئ الحوكمة من خلال تعزيز الشفافية في تداول المعلومات، وتطوير آليات الرقابة والمتابعة والمساءلة، وتوسيع نطاق المشاركة في صنع القرار، فضلاً عن تحسين كفاءة إدارة الموارد والخدمات الجامعية. كما تتيح النظم الرقمية توفير بيانات دقيقة وآنية تدعم عملية التخطيط

واتخاذ القرار، بما يسهم في تحقيق إدارة جامعية أكثر فعالية واستجابة لمتطلبات البيئة المعاصرة.

وانطلاقا من ذلك، أصبح التحول الرقمي أحد المداخل الأساسية لتعزيز الحوكمة الجامعية والارتقاء بمستوى الأداء داخل مؤسسات التعليم العالي، الأمر الذي يبرز أهمية دراسة طبيعة العلاقة بينهما والكشف عن مدى مساهمة التحول الرقمي في دعم مبادئ الحوكمة وتحقيق أهدافها داخل مؤسسات التعليم العالي.

وانطلاقاً من ذلك، يمكن صياغة إشكالية الدراسة في التساؤل الرئيسي الآتي:

ما مدى مساهمة التحول الرقمي في تعزيز الحوكمة في مؤسسات التعليم العالي؟

للإجابة عن الإشكالية الرئيسة، يمكن طرح الأسئلة الفرعية الآتية:

- ما المقصود بالتحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي؟
- ما المقصود بحوكمة مؤسسات التعليم العالي، وما أهم مبادئها وأهدافها؟
- كيف يساهم التحول الرقمي في تعزيز مبادئ الحوكمة الجامعية ؟

أهمية الدراسة:

تستمد هذه الدراسة أهميتها من الأهمية المتزايدة التي يحظى بها كل من التحول الرقمي والحوكمة في قطاع التعليم العالي، باعتبارهما من الركائز الأساسية لتطوير المؤسسات الجامعية وتحسين أدائها. كما تكمن أهمية الدراسة في إبراز الدور الذي يمكن أن يؤديه التحول الرقمي في دعم مبادئ الحوكمة وترسيخها داخل مؤسسات التعليم العالي، بما يسهم في تحسين الشفافية والمساءلة وجودة الخدمات وكفاءة إدارة الموارد. إضافة إلى ذلك، يمكن أن تسهم نتائج الدراسة في تقديم رؤية علمية تساعد صناع القرار والقائمين على إدارة الجامعات في تبني سياسات واستراتيجيات رقمية داعمة للحوكمة الجامعية.

أهداف الدراسة:تهدف هذه الدراسة إلى:

- التعرف على مفهوم التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي؛
- إبراز مفهوم حوكمة مؤسسات التعليم العالي ومبادئها وأهدافها؛
- تحليل طبيعة العلاقة بين التحول الرقمي والحوكمة الجامعية؛
- تحديد أثر التحول الرقمي في تعزيز مبادئ الحوكمة داخل مؤسسات التعليم العالي؛

- إبراز دور التحول الرقمي في تحسين الشفافية والمساءلة والمشاركة وكفاءة اتخاذ القرار؛
- تقديم مجموعة من المقترحات التي من شأنها تعزيز التحول الرقمي ودعم الحوكمة الجامعية.

الدراسات السابقة:

دراسة (العتيبي و المغيّر، 2021):

هدفت الدراسة إلى التعرف على مفهوم حوكمة التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية، واستعراض أبرز الممارسات العالمية في هذا المجال، مع بحث إمكانية الاستفادة منها في تطوير أداء الإدارات التعليمية بالمملكة العربية السعودية. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي من خلال مراجعة الأدبيات النظرية والدراسات السابقة ذات الصلة، وتحليل عدد من التجارب والممارسات العالمية في حوكمة التحول الرقمي.

وتوصلت الدراسة إلى أن حوكمة التحول الرقمي تمثل عملية متكاملة تهدف إلى توجيه وضبط مسار التحول الرقمي بما يضمن حماية البيانات وسلامة المعلومات وتحقيق رضا مختلف أصحاب المصلحة. كما أكدت أهمية توفير هياكل فعالة للرقابة والمساءلة، وتبني الأطر والمعايير العالمية مثل إطار COBIT وإطار ITIL ونموذج CMMI لتعزيز كفاءة إدارة التحول الرقمي. وأظهرت النتائج وجود مجموعة من التحديات التي تعيق تطبيق حوكمة التحول الرقمي، من أبرزها ضعف الجوانب التشريعية، وغياب الاستراتيجيات الواضحة، وعـدم ملاءمـة الثقافـة التنظيمية، إضافة إلى محدودية الكفاءات البشرية المؤهلة لإدارة عمليات التحول الرقمي.

دراسة (بوحالة و زروقي ، 2025)

تناولت هذه الدراسة موضوع التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي بوصفه مدخلا أساسيا لتعزيز الحوكمة الجامعية، من خلال اعتماد مقاربة تحليلية مقارنة بين بعض النماذج الدولية الرائدة، خاصة النموذجين الإستوني والتونسي، ومقارنتهما بالواقع الجزائري، وذلك بهدف استكشاف مدى تأثير الرقمنة في تحسين أساليب التسيير وصناعة القرار داخل الجامعة.

وقد أظهرت النتائج أن نجاح التحول الرقمي داخل الجامعة لا يرتبط فقط بتبني الحلول التقنية، بل يتطلب رؤية استراتيجية شاملة ومتكاملة. كما بينت الدراسة أن الجامعات الجزائرية ما تزال تواجه عدة تحديات، أبرزها ضعف التنسيق بين الأنظمة، تشتت المنصات الرقمية، ونقص الكفاءة الرقمية لدى الموارد البشرية.

وبناء على ذلك، أوصت الدراسة بضرورة وضع إطار وطني موحد للحوكمة الرقمية داخل مؤسسات التعليم العالي، إلى جانب تعزيز برامج التكوين والتأهيل في مجال الرقمنة، وتطوير مؤشرات أداء فعالة تسمح بقياس مدى نجاعة تطبيق التحول الرقمي في تحسين الحوكمة الجامعية.

دراسة (عباسي و حفيظي، 2022)

تناولت هذه الدراسة موضوع الرقمنة باعتبارها مطلبا استراتيجيا أساسيا لتحقيق حوكمة فعالة في الجامعات الجزائرية. وتهدف إلى إبراز مفهوم الرقمنة وأهميتها، إضافة إلى تحديد متطلبات تطبيقها التي من شأنها دعم وترسيخ مبادئ الحوكمة الجامعية، والمتمثلة في الشفافية، والمشاركة، والمسؤولية، والمساءلة.

كما تعرضت الدراسة الى متطلبات تحقيق الحوكمة داخل الجامعة بصفتها مؤسسة عمومية ذات طابع خدمي، إلى جانب أبرز المعوقات التي تواجه عملية تطبيقها. وتؤكد على أن العلاقة بين الرقمنة والحوكمة تتجسد في تحسين دقة وموضوعية الخدمات الجامعية، وضمان إتاحتها بشكل فعال للأفراد والمجتمع، بما يرفع من جودة الأداء المؤسسي ويعزز القدرة التنافسية للجامعة على المستوى الدولي.

المحور الاول: التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي

1-تطور التحول الرقمي:

على الرغم من أن التحول الرقمي يمثل مفهوما معاصرا، إلا أنه يتسم بصلة وثيقة بالتجدد المستمر؛ حيث تعود جذور التقنية الرقمية إلى مطلع القرن العشرين مع ظهور الاتصالات السلكية واللاسلكية، لتشهد طفرة نوعية بعد منتصف القرن نفسه من خلال ابتكار الصمامات الإلكترونية والترانزستور. وقد قادت هذه المخترعات البنيوية إلى إنتاج الحواسب الآلية وتعزيز كفاءتها وتطورها، وصولا إلى ظهور شبكة الإنترنت والهواتف الذكية، مما ساهم في ربط أطراف العالم وتحويله

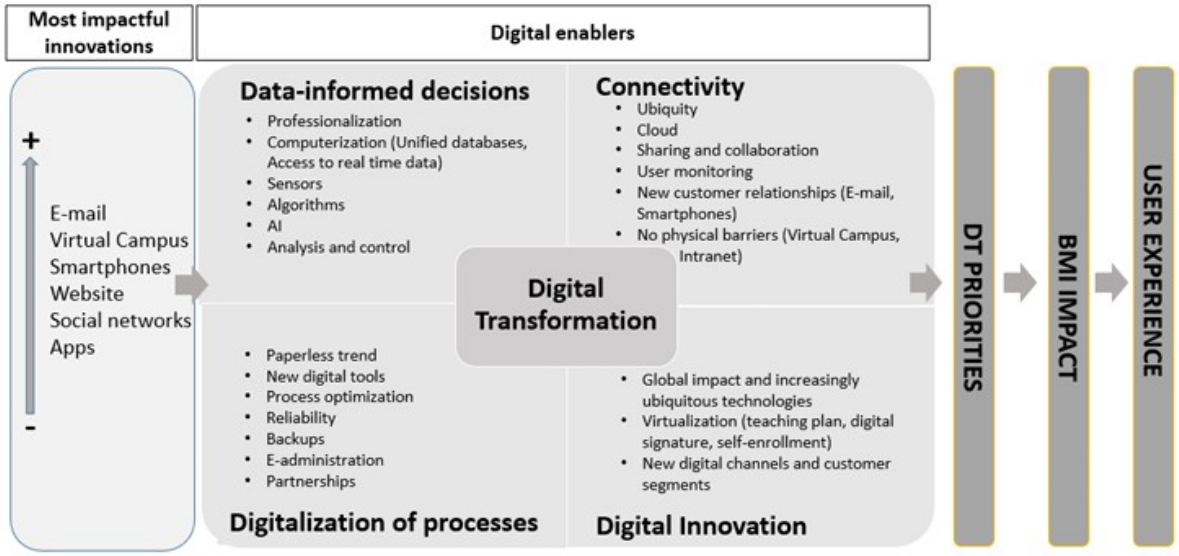
إلى قرية كونية مترابطة. ولم يتوقف هذا التطور عند الجانب العتادي، بل امتد ليشمل تطبيقات واستخدامات لا حصرية أعادت تشكيل الأنشطة الفرديـة، والمؤسسية، والحكومية على حد سواء دون عوائق أو حدود.

وفي الوقت الراهن، تواصل التقنية الرقمية تقديم أبعاد ومعطيات متجددة تدفع بعجلة التحول الرقمي نحو آفاق غير مسبوقة؛ حيث يوصف هذا التجدد التقني بأنه يتضاعف بمعدل متسارع . وتتبلور أبرز تجليات هذه المعطيات الرقمية الحديثة في حزمة من التقنيات الناشئة، وفي مقدمتها: إنترنت الأشياء (IoT)، والحوسبة السحابية، وتحليل البيانات الضخمة (Big Data)، بالإضافة إلى تقنيـات الـذاء الاصطناعي (AI)." (عبيدة و الشامي، 2023)

2-مفهوم التحول الرقمي:

يعني التحول الرقمي الانتقال من جامعة قائمة على المعاملات الورقية إلى جامعة ترتكز على الأدوات والوسائل الرقمية. ولا يقتصر هذا على مجرد تغيير في التجهيزات والمعدات فحسب، بل هو تحول يشمل كافة العمليات الإدارية، وبالتالي فهو يمثل إعادة تفكير شاملة في نموذج الإدارة بأكمله، وإن التحول الرقمي يؤثر على جميع المجالات؛ فهو يؤثر على التدريس، ويؤثر على التعلم، ويؤثر على الادارة ..... (Rof, Bikfalvi, & Marquès, 2020, p. 6)

الشكل رقم 01: منظومة التحول الرقمي في الجامعة



Rof, A., Bikfalvi, A., & Marquès, P. *Digital transformation for business model innovation in higher education: Overcoming the tensions*. **Sustainability, 12**, 2020, P7.

يوضح هذا الشكل نموذجا متكاملا للتحول الرقمي داخل المؤسسات، حيث ينطلق من أهم الابتكارات المؤثرة مثل البريد الإلكتروني، الحرم الجامعي الافتراضي، الهواتف الذكية، المواقع الإلكترونية، الشبكات الاجتماعية والتطبيقات، والتي تعد أدوات أساسية أدت إلى تغيير طرق العمل والتواصل. هذه الابتكارات تغذي ما يسمى بـ المُمكنات الرقمية، (Digital enablers) التي تشمل أربعة محاور رئيسية: اتخاذ القرار المبني على البيانات (Data-informed decisions) عبر استخدام قواعد بيانات موحدة، الذكاء الاصطناعي والحساسات والتحليل؛ والاتصال (Connectivity) من خلال الحوسبة السحابية والتعاون الرقمي وإزالة الحواجز المادية؛ ورقمنة العمليات (Digitalization of processes) عبر التحول نحو الإجراءات الإلكترونية وتقليل الورقيات وتحسين الكفاءة؛ وأخيرا الابتكار الرقمي (Digital innovation) الذي يركز على تطوير خدمات ونماذج جديدة تعتمد على التقنيات الحديثة. نتيجة تفاعل هذه العناصر يتحقق التحول الرقمي كعملية شاملة تؤثر على أولويات المؤسسة الرقمية (DT Priorities) وتنعكس على الابتكار في نماذج الأعمال (BMI impact)، وفي النهاية تؤدي إلى تحسين تجربة المستخدم (User Experience) من خلال خدمات أكثر سرعة ومرونة وتخصيصًا.

3-أهمية التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي:

يمثل التحول الرقمي أحد المرتكزات الأساسية لتطوير مؤسسات التعليم العالي وتعزيز قدرتها على مواكبة المتغيرات المتسارعة في البيئة التعليمية والتكنولوجية. فلم يعد التحول الرقمي خيارا اختياريا، بل أصبح ضرورة استراتيجية تفرضها متطلبات العصر، وتكمن القيمة الاستراتيجية والمبررات الجوهرية لتبني التحول الرقمي في المؤسسات الجامعية فيما يلي (برارمة و تومي، 2024، صفحة 87):

- حتمية التطوير الشامل: لم يعد التحول الرقمي خيارا تكميليا، بل هو ركيزة أساسية لتحديث المنظومة التعليمية، وتطوير البنية التحتية، وتأهيل الكوادر البشرية بما يتوافق مع متطلبات العصر.

- تحسين الميزة التنافسية والكفاءة التشغيلية: يساهم التحول الرقمي في رفع كفاءة الأداء المؤسسي، وإيجاد قنوات ونماذج عمل جديدة ومبتكرة تضمن استمرارية التميز الأكاديمي والإداري.
- الاستجابة لمتطلبات البيئة الخارجية: تلبية التوقعات المتزايدة للمستفيدين والشركاء، والتكيف المرن مع المتغيرات التكنولوجية المتسارعة في البيئة المحيطة بالجامعة.

4-الأهداف الاستراتيجية للتحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي:

تسعى مؤسسات التعليم العالي من خلال تبني التحول الرقمي إلى تحقيق مجموعة من الأهداف الاستراتيجية التي يمكن تصنيفها ضمن ثلاثة أبعاد رئيسية: (برارمة و تومي، 2024، صفحة 87)

البعد الأكاديمي والتعليمي:يركز هذا البعد على تطوير العملية التعليمية من خلال تصميم نماذج تعليمية حديثة تعتمد على التقنيات الرقمية، وتحديث المناهج والبرامج الأكاديمية بما يتوافق مع متطلبات البيئة الرقمية وسوق العمل. كما يهدف إلى تحسين جودة الخدمات التعليمية والأكاديمية المقدمة للطلبة وتعزيز كفاءة مخرجات التعليم بما يحقق مستويات أعلى من التميز والابتكار.

البعد الإداري والخدماتي:يهدف التحول الرقمي في الجانب الإداري إلى تبسيط الإجراءات وتحسين كفاءة الأداء من خلال أتمتة العمليات الإدارية وتقليص الاعتماد على المعاملات الورقية. كما يسعى إلى بناء بيئة عمل رقمية متكاملة تتيح الوصول السريع والمرن إلى الخدمات، وتعزز التواصل والتفاعل الإلكتروني بين مختلف الأطراف ذات العلاقة. ويشمل ذلك أيضاً تطوير خدمات رقمية مترابطة تضمن تحسين تجربة المستفيدين وتحقيق التحسين المستمر في جودة الخـدمات المقدمة.

المحور التقني والبنيوي:يركز هذا البعد على إنشاء وتطوير بنية تحتية رقمية متطورة وآمنة قادرة على استيعاب التقنيات الحديثة وإدارتها بكفاءة وفعالية. كما يولي أهمية كبيرة لتعزيز الأمن السيبراني من خلال تطبيق السياسات والمعايير الأمنية اللازمة لحماية البيانات والمعلومات وضمان سريتها وسلامتها، بما يسهم

في توفير بيئة رقمية موثوقة تدعم أهداف المؤسسة الجامعية وتوجهاتها المستقبلية.

5-استراتيجيات التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي: تقوم استراتيجيات التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي على تبني رؤية شاملة تهدف إلى تطوير الأداء المؤسسي وتحسين جودة الخدمات التعليمية والإدارية. وترتكز هذه الاستراتيجيات على: (محمود و طاهر، 2026، الصفحات 94-93)

- تطوير البنية التحتية الرقمية: تحديث الشبكات والأنظمة التقنية وتوفير بيئة رقمية متطورة تدعم مختلف الخدمات التعليمية والإدارية.
- تعزيز الأمن السيبراني: حماية البيانات والمعلومات وضمان سرية الأنظمة الرقمية واستمرارية عملها بكفاءة.
- تأهيل وتنمية الموارد البشرية: تدريب أعضاء هيئة التدريس والموظفين على استخدام التقنيات الحديثة وتطوير مهاراتهم الرقمية.
- تبني التقنيات الحديثة: توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي والحوسبة السحابية ومنصات التعلم الإلكتروني في العملية التعليمية والإدارية.
- نشر الثقافة الرقمية: ترسيخ ثقافة تنظيمية تدعم الابتكار والتعلم المستمر وتقبل التغيير التكنولوجي.
- وضع رؤية وخطة استراتيجية واضحة: تحديد أهداف التحول الرقمي ومراحله وآليات تنفيذه ومؤشرات قياس أدائه.
- إدارة التغيير التنظيمي: معالجة مقاومة التغيير وتحفيز العاملين على المشاركة الفعالة في مبادرات التحول الرقمي.
- أتمتة العمليات والخدمات: تحويل الإجراءات الورقية إلى خدمات إلكترونية متكاملة لتحسين الكفاءة وتقليل الوقت والتكاليف.
- تعزيز الابتكار الرقمي: تشجيع تطوير حلول وخدمات رقمية جديدة تسهم في تحسين جودة التعليم والخدمات الجامعية.
- المتابعة والتقييم المستمر: قياس نتائج التحول الرقمي بشكل دوري وتحديث الاستراتيجيات بما يتوافق مع المتغيرات والتحديات الجديدة.

وتتنوع نماذج التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي تبعا للمداخل والآليات المعتمدة في دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصال داخل المنظومة الجامعية.

وتسعى هذه النماذج إلى تحويل الجامعة من بيئة تقليدية إلى مؤسسة رقمية متكاملة تدعم العمليات التعليمية والإدارية والبحثية بكفاءة وفعالية. ومن أهم هذه النماذج ما يلي:

نموذج خارطة الطريق للتحول الرقمي: يمثل هذا النموذج دليلا توجيهيا وممنهجا للمؤسسات خلال مسيرتها نحو التحول الرقمي؛ حيث يستند في بنائه إلى المناهج المعتمدة في إدارة وتطوير العمليات الرقمية، بالإضافة إلى المبادئ الأساسية لنظريات ابتكار نماذج الأعمال. ويهدف النموذج بشكل جوهري إلى قيادة وتوجيه المؤسسات لتحديد الخطوات التنفيذية الرئيسية، ورسم الأهداف الاستراتيجية بدقة، بما يضمن صياغة مسار تحولي متكامل وفعال يتناسب مع تطلعات المؤسسة ومتطلبات البيئة الرقمية الحديثة. (SCHALLMO, WILLIAMS, & BOARDMAN, 2017, p. 8)

نموذج تقييم التحول الرقمي في الجامعات: يتحدد نموذج تقييم التحول الرقمي في الجامعات عبر أربعة أبعاد رئيسية تشمل: القيادة والرؤية بمستوياتها الرقمية والتحويلية، والقدرة التنظيمية المتمثلة في الكفاءة المعلوماتية والمعرفية والابتكار، بالإضافة إلى الاستراتيجية الإبداعية القائمة على بناء شبكات الخبرة والجودة التفاعلية، وصولا إلى ابتكار نموذج العمل كعنصر جوهري يعكس مستوى نضج التحول متعدد التخصصات واستحداث آليات عمل جديدة داخل البيئة الجامعية. (برارمة و تومي، 2024، صفحة 88)

نموذج إعادة الهندسة القائمة على التقنية للتحول الرقمي في الجامعات:

يقوم نموذج إعادة الهندسة الرقمية في الجامعات على إعادة تصميم وإعادة هيكلة العمليات والإجراءات الأكاديمية والإدارية جذريا بالاعتماد على التقنيات الحديثة، بغرض الانتقال بالمؤسسة الجامعية من مجرد توفير التكنولوجيا السطحية إلى مرحلة التمكين والتحول الرقمي الشامل؛ وهو مسار يشترط تحقيق تكامل نسقي بين تحديث البنية التقنية، وتطوير المسارات التنظيمية، وتأهيل القدرات المؤسسية لضمان رفع كفاءة وفعالية الأداء الجامعي (Mamaeva, . Shabaltina, & Garnova, 2020, p. 2)..

6-عوامل نجاح وفشل التحول الرقمي في البيئة الجامعية:

يمكن تلخيص عوامل نجاح وفشل التحول الرقمي في البيئة الجامعية في الجدول الآتي:

الجدول رقم 01: عوامل نجاح وفشل التحول الرقمي في البيئة الجامعية:

عوامل نجاح التحول الرقمي	عوامل فشل التحول الرقمي
القيادة والدعم المؤسسي: تبني الإدارة العليا لرؤية رقمية واضحة وتوفير الموارد اللازمة.	غياب الرؤية والتخطيط الاستراتيجي: عدم وجود خطة واضحة وأهداف محددة للتحول الرقمي.
توافر البنية التحتية التقنية: توفير شبكات قوية وأنظمة معلومات متطورة وأجهزة حديثة.	نقص التمويل والدعم المالي: محدودية الموارد اللازمة لتطوير البنية التحتية والتدريب
تدريب الموارد البشرية: تنمية المهارات الرقمية لأعضاء هيئة التدريس والموظفين.	مقاومة التغيير: رفض أو تردد بعض العاملين في تبني التقنيات الجديدة.
الثقافة المؤسسية الداعمة للتغيير: نشر ثقافة الابتكار والتطوير المستمر والتكيف مع المتغيرات.	ضعف التكامل بين الأنظمة الرقمية: عدم الترابط بين الأنظمة المختلفة مما يؤدي إلى تعقيد الإجراءات.
دمج التكنولوجيا في السياسات والاستراتيجيات: توظيف التكنولوجيا ضمن الخطط الأكاديمية والإدارية للمؤسسة.	التركيز على الجانب التقني وإهمال العنصر البشري: تجاهل تغيير السلوك التنظيمي وتطوير القدرات البشرية.
المتابعة والتقييم المستمر: قياس الأداء وتطوير المبادرات الرقمية بشكل دوري.	ضعف التقييم والمتابعة: عدم قياس فعالية الأنظمة والتطبيقات الرقمية بصورة منتظمة.

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على (محمود و طاهر، 2026)

يتضح من الجدول أن نجاح التحول الرقمي في البيئة الجامعية يرتبط بتوافر مجموعة من العوامل التنظيمية والتقنية والبشرية المتكاملة، في مقدمتها وجود قيادة مؤسسية داعمة تمتلك رؤية واضحة للتحول الرقمي، وتوفير بنية تحتية تقنية متطورة تشمل الشبكات والأنظمة والأجهزة الحديثة. كما يعد تأهيل الموارد البشرية وتنمية مهاراتها الرقمية عاملا أساسيا لضمان الاستخدام الفعال للتقنيات الحديثة، إلى جانب ترسيخ ثقافة تنظيمية تشجع على الابتكار والتغيير، ودمج التكنولوجيا ضمن السياسات والاستراتيجيات المؤسسية، مع الحرص على المتابعة والتقييم المستمر لقياس الأداء وتحسين النتائج.

كما تواجه عملية التحول الرقمي العديد من العوائق التي قد تؤدي إلى فشلها، أبرزها غياب الرؤية والتخطيط الاستراتيجي الواضح، ومقاومة التغيير من قبل بعض الأفراد أو الوحدات التنظيمية، إضافة إلى نقص التمويل اللازم لتطوير البنية التحتية الرقمية وتدريب الكوادر البشرية. كما يسهم ضعف التكامل بين الأنظمة الرقمية المختلفة في تعقيد الإجراءات وتقليل الكفاءة، بينما يؤدي التركيز على الجوانب التقنية وإهمال البعد البشري والتنظيمي إلى الحد من فعالية مبادرات التحول الرقمي. لذلك فإن نجاح التحول الرقمي في الجامعات يتطلب تحقيق توازن بين التكنولوجيا والموارد البشرية والإدارة الاستراتيجية لضمان الاستدامة وتحقيق الأهداف المنشودة.

المحور الثاني: الحوكمة في مؤسسات التعليم العالي

1-تطور مفهوم الحوكمة: تطور مفهوم الحوكمة تدريجيا استجابة للتغيرات التي شهدتها بيئات الأعمال والمؤسسات، حيث انتقل من التركيز على إدارة الشركات والرقابة عليها إلى مفهوم أشمل يهدف إلى تعزيز الشفافية والمساءلة والكفاءة في مختلف المنظمات، ويمكن تتبع هذا التطور من خلال المراحل الآتية:

(العابدي، 2016-2015، الصفحات 13-11)

مرحلة النشأة: ظهر مفهوم الحوكمة في المجال الإداري بهدف تحسين أساليب إدارة المؤسسات وضمان الرقابة على أعمالها.

مرحلة الاهتمام الدولي: ازداد الاهتمام بالحوكمة خلال تسعينيات القرن الماضي نتيجة الأزمات المالية وحالات الفساد الإداري التي شهدتها العديد من الشركات العالمية.

مرحلة التوسع المفاهيمي: لم يعد المفهوم مقتصرا على إدارة الشركات، بل امتد ليشمل المؤسسات العامة والخاصة والمنظمات غير الربحية ومؤسسات التعليم العالي.

مرحلة التقنين والتنظيم: عملت المنظمات الدولية، مثل Organisation for Economic Co-operation and Development وWorld Bank، على وضع مبادئ ومعايير للحوكمة تهدف إلى تعزيز الشفافية والمساءلة وحماية حقوق أصحاب المصالح.

المرحلة المعاصرة: أصبحت الحوكمة نظاما متكاملا يركز على تحقيق الكفاءة والشفافية والاستدامة وإدارة المخاطر، مع الاستفادة من التقنيات الرقمية لتعزيز الرقابة واتخاذ القرار.

ويمكن تلخيص ما سبق في الجدول التالي:

الجدول رقم 02: مراحل تطور الحوكمة

الفترة الزمنية	مرحلة التطور	أبرز الملامح
قبل الثمانينيات	الإدارة التقليدية	التركيز على إدارة المؤسسات والرقابة الداخلية دون وجود مفهوم واضح للحوكمة.
الثمانينيات	بداية ظهور المفهوم	تزايد الاهتمام بمساءلة الإدارة وحماية حقوق المساهمين.
التسعينيات	انتشار حوكمة الشركات	ظهور المفهوم بشكل واسع نتيجة الأزمات المالية وحالات الفساد في بعض الشركات العالمية.
1999	إرساء المبادئ الدولية	إصدار مبادئ حوكمة الشركات من قبل Organisation for Economic Co-operation and Development كمرجع دولي للحوكمة.
2000-2010	التوسع المؤسسي	انتقال تطبيق الحوكمة من الشركات إلى المؤسسات الحكومية والجامعات والمنظمات

		غير الربحية.
2010 إلى اليوم	الحوكمـــة الرقميـــة والاستدامة	دمج التقنيات الرقمية وتعزيز الشفافية وإدارة المخاطر والاستدامة والمسؤولية الاجتماعية.

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على (العابدي، 2016-2015)

2-مفهوم حوكمة مؤسسات التعليم العالي:

يعد مفهوم الحوكمة من المفاهيم الحديثة التي شهدت انتشارا واسعا على المستويين الدولي والإقليمي، وقد جاء كمقابل للمصطلح الإنجليزي Governance. أما مصطلح حوكمة الشركات (Corporate Governance) فقد استقر الباحثون والمتخصصون على ترجمته إلى العربية بعد سلسلة من النقاشات والمشاورات التي جمعت خبراء اللغة والاقتصاد والقانون. وقد طرحت عدة ترجمات لهذا المفهوم، من بينها: الإدارة الرشيدة، والإدارة الجيدة، والضبط المؤسسي، والتحكم المؤسسي، والحاكمية المؤسسية، إلا أن مصطلح حوكمة الشركات أصبح الأكثر شيوعا واستخداما في الأدبيات الأكاديمية والبحثية.

ويعتبر لفظ الحوكمة من المصطلحات المستحدثة في اللغة العربية، إذ اشتق من كلمة "الحكم" أو "الحكومة"، ويحمل في مضمونه معاني الانضباط والرقابة والسيطرة والتوجيه الرشيد. وعليه، فإن الحوكمة تشير إلى مجموعة القواعد والآليات والإجراءات التي تنظم إدارة المؤسسات وتضمن حسن توجيهها ومراقبتها بما يحقق الشفافية والمساءلة والكفاءة في الأداء، ويسهم في تحقيق أهدافها وحماية مصالح مختلف الأطراف ذات العلاقة (الرحمان، 2018، صفحة 186).

كما يرى Center for International Private Enterprise أن حوكمة الشركات تمثل الإطار الذي تمارس من خلاله سلطة الإدارة والرقابة على أنشطة الشركة، حيث تركز على تنظيم العلاقة بين أعضاء مجلس الإدارة والإدارة التنفيذية والمساهمين وأصحاب المصالح والجهات التنظيمية الحكومية، بما يضمن التفاعل الفعال بين هذه الأطراف في الإشراف على أعمال الشركة وتحقيق أهدافها بكفاءة وشفافية. (COME, 2013, p. 2)

وتعرّف الحوكمة في مؤسسات التعليم العالي بأنها منظومة تنظيمية وأسلوب إداري منظم يستخدم لتوجيه أنشطة الجامعة ومختلف عملياتها والإشراف عليها

وضبطها. وهي تمثل إطارا متكاملاً يضمن قيادة فعالة للمؤسسة الأكاديمية، من خلال الالتزام بمعايير الجودة والنزاهة والشفافية، مع تعزيز مبدأ المساءلة تجاه مختلف الأطراف ذات العلاقة. وعلى الرغم من حداثة تطبيق هذا المفهوم في السياقات الجامعية، فإنه أصبح ينظر إليه كآلية أساسية لتحسين الأداء وضمان حسن تسيير المؤسسات الأكاديمية (الرحمان، 2018، صفحة 192).

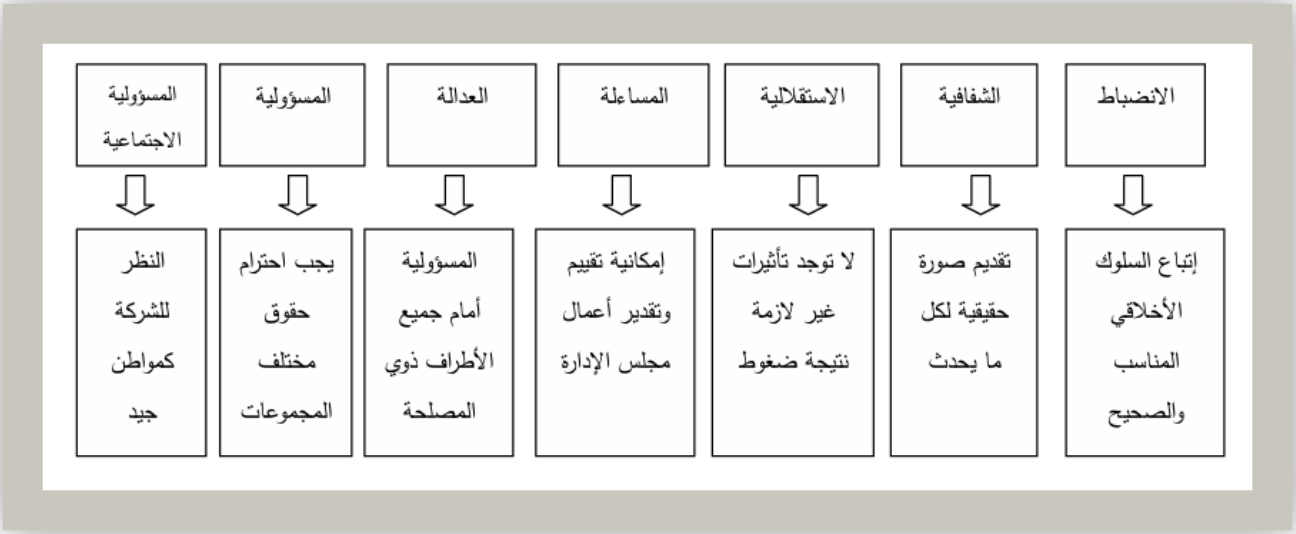
كما تعرف حوكمة الجامعة بأنها الإطار الذي يحدد القيم والآليات التي تدار بها المؤسسة الجامعية، بما يشمل عمليات اتخاذ القرار وتوزيع الموارد، وتحديد الرسالة والأهداف، وتنظيم هياكل السلطة داخلها، إضافة إلى ضبط العلاقات الداخلية بين مكوناتها الأكاديمية، وعلاقاتها الخارجية مع الدولة وقطاع الأعمال والمجتمع، بما يضمن توازن المصالح وتحقيق الفعالية المؤسسية (MEREDITH Edwards, pp. 4-5)..

مما سبق تعد الحوكمة في مؤسسات التعليم العالي إطارا تنظيميا متكاملا يتكون من مجموعة من القواعد والهياكل والآليات التي توجه عمل الجامعات وتنظم تسييرها الإداري والأكاديمي، بما يسمح بضبط عمليات اتخاذ القرار وتوزيع الموارد ومتابعة الأداء بصورة فعالة.

كما تسعى هذه الحوكمة إلى ترسيخ مبادئ الشفافية والمساءلة والجودة والنزاهة داخل المؤسسة الجامعية، من خلال تنظيم العلاقات بين مختلف الفاعلين فيها، سواء تعلق الأمر بالإدارة أو أعضاء هيئة التدريس أو الطلبة أو الأطراف الخارجية، بما يضمن تحقيق الأهداف الاستراتيجية للجامعة وتعزيز كفاءتها وفاعليتها.

3-خصائص حوكمة الشركات: تتميز الحوكمة بمجموعة من الخصائص التي تعكس طبيعتها وأهدافها في تحقيق الإدارة الرشيدة للمؤسسات، وتساهم في تعزيز كفاءة الأداء وضمان تحقيق الشفافية والمساءلة والفعالية التنظيمية. ومن أهم هذه الخصائص ملخصة في الشكل التالي:

الشكل رقم 02: خصائص حوكمة الشركات



المصدر: العابدي دلال، حوكمة الشركات ودورها في تحقيق جودة المعلومة المحاسبية: دراسة حالة شركة أليانس للتأمينات الجزائرية، اطروحة الدكتوراه ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، 2015-2016، ص 18.

يوضح الشكل المبادئ الأساسية للحوكمة الرشيدة التي تقوم على مجموعة من القيم والمعايير المنظمة لعمل المؤسسات. وتشمل هذه المبادئ الانضباط من خلال الالتزام بالسلوك الأخلاقي السليم، والشفافية عبر تقديم معلومات وصورة حقيقية عن مختلف الأنشطة والعمليات، والاستقلالية التي تضمن اتخاذ القرارات بعيداً عن الضغوط والتأثيرات غير المشروعة، والمساءلة التي تتيح تقييم ومراجعة أداء مجلس الإدارة والإدارة التنفيذية. كما ترتكز الحوكمة على العدالة من خلال تحميل المسؤولية لجميع الأطراف ذات المصلحة، والمسؤولية المتمثلة في احترام حقوق مختلف الفئات المعنية بالمؤسسة، إضافة إلى المسؤولية الاجتماعية التي تؤكد ضرورة قيام المؤسسة بدورها تجاه المجتمع والنظر إليها كمواطن مؤسسي صالح. وتتكامل هذه المبادئ لتحقيق إدارة فعالة وشفافة تسهم في تعزيز الثقة وتحسين الأداء المؤسسي.

4-أهداف الحوكمة في مؤسسات التعليم العالي:

تتمثل أهداف الحوكمة الجامعية في تعزيز فعالية مؤسسات التعليم العالي والارتقاء بكفاءتها الداخلية والخارجية من خلال توفير بيئة عمل مناسبة تدعم الأداء المؤسسي وتحقق التميز الأكاديمي والإداري. كما تهدف إلى وضع إطار من

القوانين واللوائح والقواعد التنظيمية التي تسترشد بها القيادات الجامعية في ممارسة مهامها الإدارية، بما يضمن ترسيخ مبادئ الديمقراطية والعدالة بين مختلف الأطراف ذات العلاقة.

وتسعى الحوكمة الجامعية إلى تعزيز المشاركة الفاعلة لجميع الفاعلين داخل الجامعة، من أعضاء هيئة التدريس والإداريين والقيادات والطلبة، في عمليات صنع القرار، بما يسهم في تحسين جودة القرارات المتخذة وزيادة مستوى الالتزام بتنفيذها. كما تعمل على تحقيق العدالة والمساواة بين العاملين من خلال توفير فرص متكافئة تمكنهم من تقديم أفضل مستويات الأداء.

ومن بين أهدافها أيضا ترسيخ مبدأ الشفافية عبر اعتماد آليات وإجراءات واضحة تتيح للعاملين ممارسة مهامهم بكفاءة ووضوح، وتشجعهم على المشاركة الفاعلة في مختلف الأنشطة والبرامج الجامعية. كذلك تسهم الحوكمة في تسهيل عمليات صنع واتخاذ القرارات الأكاديمية والإدارية من خلال الاعتماد على الرؤى والمقترحات الصادرة عن مختلف المستويات التنظيمية داخل الجامعة، وتعزيز الحوار والتنسيق بين الكليات والإدارة المركزية.

كما تهدف الحوكمة إلى دعم دور المجالس واللجان الأكاديمية وتمكينها من توفير الظروف الملائمة للتعليم والبحث العلمي، مع ضمان التنسيق والتكامل في مراحل اتخاذ القرار على مختلف المستويات التنظيمية. إضافة إلى ذلك، تؤكد على أهمية المساءلة من خلال تمكين المستفيدين من خدمات الجامعة من متابعة الأداء ومحاسبة الإدارة التنفيذية، فضلاً عن توسيع نطاق الخبرات الإدارية داخل المجالس الجامعية بما يسهم في تحسين عملية اتخاذ القرار، وحل النزاعات، واستثمار الفرص المتاحة، وتحديد المسؤوليات والواجبات بوضوح. (عباس و ز راولة، 2023، صفحة 620)

5-مبادئ حوكمة مؤسسات التعليم العالي: تقوم الحوكمة على مجموعة من المبادئ التي توجه الممارسات الإدارية وتضمن تحقيق الإدارة الرشيدة للمؤسسات. وتتمثل أهم هذه المبادئ فيما يلي: (الحازمي، 2023، صفحة 6)

مبدأ الشفافية: يقوم مبدأ الشفافية على إتاحة التدفق الحر للمعلومات داخل المؤسسة، بما يضمن وصولها إلى الأطراف المعنية في الوقت المناسب.

ويقتضي ذلك توفير بيانات دقيقة وكافية، مع تمكين مختلف الفاعلين من الاطلاع عليها وتوسيع فرص المشاركة في صنع القرار .

مبدأ المساءلة: يعني وجود نظام فعال للمحاسبة يحدد مسؤوليات الأفراد والجهات داخل المؤسسة، بما يسمح بمراقبة الأداء وتقييمه. كما يتيح هذا المبدأ مساءلة كل مسؤول عن أية ثغرات أو اختلالات قد تظهر في سير العمل، بما يعزز الانضباط المؤسسي .

مبدأ النزاهة:يرتكز هذا المبدأ على توافق القرارات والممارسات المؤسسية مع القيم الأخلاقية السائدة في المجتمع، مثل الأمانة والصدق والإخلاص. ويتطلب ذلك وضع آليات داخلية تضمن التزام العاملين بالسلوك المهني الموضوعي، ومنع استغلال المنصب لأغراض غير مشروعة .

مبدأ العدالة: يهدف هذا المبدأ إلى تحقيق الإنصاف والمساواة في ممارسة السلطة واتخاذ القرارات داخل المؤسسة، بما يمنع التمييز أو التحيز، ويضمن احترام حقوق جميع الأطراف دون استثناء .

المحور الثالث: أثر التحول الرقمي في تعزيز حوكمة في مؤسسات التعليم العالي

الجدول رقم 03: أثر التحول الرقمي في تعزيز حوكمة في مؤسسات التعليم العالي

البعد	أثر التحول الرقمي	النتيجة على الحوكمة الجامعية
الشـــــــفافية والمساءلة	رقمنة البيانات وتسهيل تتبع العمليات والقرارات	تقليل الفساد الإداري وتعزيز المساءلة
اتخاذ القرار	الاعتماد على نظم المعلومات وتحليل البيانات	قـرارات أكـثر دقـة وموضوعية
الكفاءة الإدارية	أتمتة الإجراءات وتقليل التدخل اليدوي	رفـع فعاليـة الأداء وخفض التكاليف

الحوكمة التشاركية	منصات رقمية للتواصل بين مختلف الفاعلين	تعزيز المشاركة والانفتاح المؤسسي
الرقابة الداخلية والخارجية	أنظمة تدقيق إلكترونية وتقارير فورية	رقابة مستمرة وفعّالة على الأداء
جودة الخدمات الجامعية	رقمنة الخدمات (تسجيل، نتائج، خدمات الطلبة)	تحسين رضا المستفيدين وجودة الخدمة

المصدر: من إعداد الباحثين

إن التحول الرقمي يؤثر في حوكمة الجامعات عبر مجموعة من الأبعاد المتكاملة التي تعمل بصورة مترابطة وليست منفصلة، حيث يمكن قراءة هذا الأثر في ثلاثة مستويات تحليلية رئيسية: مستوى الشفافية والمساءلة، مستوى الكفاءة والفعالية، ومستوى جودة الخدمات والحوكمة التشاركية.

على مستوى الشفافية والمساءلة، يبرز دور الرقمنة في تحويل العمليات الجامعية من إجراءات تقليدية إلى أنظمة رقمية قابلة للتتبع والتدقيق، مما يقلل من هامش التدخل البشري غير المنظم ويحد من مظاهر الفساد الإداري. هذا التحول يعزز مبدأ المساءلة باعتبار أن كل قرار أو معاملة يصبح موثقا رقميا ويمكن الرجوع إليه بسهولة.

أما على مستوى اتخاذ القرار والكفاءة الإدارية، فإن اعتماد الجامعات على نظم المعلومات يتيح معالجة البيانات بشكل لحظي ودقيق، ما يدعم الإدارة في اتخاذ قرارات مبنية على أدلة كمية بدل التقديرات الحدسية. كما أن أتمتة الإجراءات الإدارية تقلل من الزمن الإداري والتكاليف التشغيلية، ويحسن استغلال الموارد البشرية والمالية، وهو ما يعكس ارتفاع مستوى الفعالية التنظيمية.

وفي مستوى الحوكمة التشاركية والرقابة وجودة الخدمات، يساهم التحول الرقمي في تعزيز التواصل بين مختلف الفاعلين داخل الجامعة (إدارة، أساتذة، طلبة) عبر منصات رقمية، ما يرفع من درجة المشاركة في صنع القرار ويقوي الطابع التشاركي للحوكمة. كما أن أنظمة الرقابة الإلكترونية توفر متابعة مستمرة

ودقيقة للأداء، في حين تؤدي رقمنة الخدمات الجامعية إلى تحسين جودة الخدمة المقدمة ورفع رضا المستفيدين.

خاتمة:

في ظل التحولات المتسارعة التي يشهدها قطاع التعليم العالي، برز التحول الرقمي كخيار استراتيجي لا غنى عنه لتطوير الأداء المؤسسي وتحسين جودة الخدمات الأكاديمية والإدارية. وفي الوقت ذاته، أصبحت حوكمة مؤسسات التعليم العالي من أهم المداخل الحديثة الرامية إلى تحقيق الكفاءة والفعالية من خلال ترسيخ مبادئ الشفافية والمساءلة والمشاركة والعدالة في مختلف العمليات الجامعية.

وقد بينت هذه الدراسة أن التحول الرقمي يمثل ركيزة أساسية لتعزيز الحوكمة الجامعية، نظرا لما يوفره من أدوات وآليات تسهم في تحسين تدفق المعلومات، وتطوير نظم الاتصال والتنسيق، وتعزيز الشفافية في الإجراءات والقرارات، فضلا عن دعم آليات الرقابة والمساءلة وترشيد عملية اتخاذ القرار بالاعتماد على البيانات الدقيقة والآنية. كما يسهم في رفع كفاءة استغلال الموارد وتحسين جودة الخدمات المقدمة لمختلف الأطراف ذات العلاقة بالمؤسسة الجامعية.

ومن خلال تحليل العلاقة بين التحول الرقمي والحوكمة الجامعية، يتضح أن نجاح مؤسسات التعليم العالي في تجسيد مبادئ الحوكمة يرتبط بدرجة كبيرة بمدى قدرتها على تبني التحول الرقمي وتوظيفه بصورة فعالة ضمن مختلف وظائفها وأنشطتها. غير أن تحقيق ذلك يظل رهيناً بتوفير جملة من المتطلبات الأساسية، وفي مقدمتها تطوير البنية التحتية الرقمية، وتأهيل الموارد البشرية، وتعزيز الثقافة الرقمية، وتحديث الأطر التنظيمية والتشريعية بما يتلاءم مع متطلبات البيئة الرقمية.

وعليه، يمكن التأكيد أن التحول الرقمي لا يمثل مجرد تحديث تقني للعمليات الجامعية، بل يعد مدخلا استراتيجيا لإحداث تحول مؤسسي شامل يسهم في تعزيز الحوكمة وتحسين جودة الأداء الجامعي. ومن ثم، فإن الاستثمار في التحول الرقمي وتوفير مقومات نجاحه يشكلان ضرورة حتمية لضمان بناء مؤسسات

تعليم عال أكثر كفاءة وشفافية وقدرة على تحقيق التميز والاستجابة لمتطلبات التنمية المستدامة ومجتمع المعرفة.

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة، يمكن تقديم التوصيات الآتية:

- وضع استراتيجية متكاملة للتحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي ترتكز على مبادئ الحوكمة وتحدد الأهداف والآليات ومؤشرات الأداء اللازمة لتنفيذها؛
- تطوير البنية التحتية الرقمية للجامعات وتوفير الموارد التقنية اللازمة لضمان تقديم خدمات رقمية فعالة وآمنة؛
- تعزيز قدرات الموارد البشرية من خلال برامج التكوين والتدريب المستمر في مجالات التكنولوجيا الرقمية والحوكمة الرقمية؛
- تعميم استخدام نظم المعلومات والمنصات الرقمية في مختلف الأنشطة الأكاديمية والإدارية بما يسهم في تعزيز الشفافية وتحسين كفاءة الأداء المؤسسي؛
- تطوير آليات الرقابة والمتابعة الإلكترونية لدعم المساءلة وترشيد استخدام الموارد وتحسين جودة الخدمات الجامعية؛
- تشجيع المشاركة الرقمية لمختلف الفاعلين في الجامعة، من أساتذة وموظفين وطلبة، في عمليات صنع القرار بما يعزز مبادئ الحوكمة التشاركية؛
- تحديث الأطر التنظيمية والتشريعية بما ينسجم مع متطلبات التحول الرقمي ويسهم في ترسيخ الحوكمة الرقمية داخل مؤسسات التعليم العالي؛
- اعتماد مؤشرات دورية لتقييم أثر التحول الرقمي على مستوى تطبيق مبادئ الحوكمة وتحسين الأداء الجامعي.

قائمة المراجع:

COME, T. (2013). La Gouvernance Des Universités, AIRMAP. *Gestion et management public, 2*.

Mamaeva, D., . Shabaltina, L., & Garnova, V. (2020). Digital transformation of higher educational system. *Journal of Physics: Conference Series, 1691*.

MEREDITH Edwards. (n.d.). University governance : A mapping and some issues. *Life Long .,Learning Network National Conference*

Rof, A., Bikfalvi, A., & Marquès, P. (2020). Digital Transformation for Business Model .Innovation in Higher Education: Overcoming the Tensions. *Sustainability, 12*

SCHALLMO, D., WILLIAMS, C., & BOARDMAN, L. (2017). DIGITAL TRANSFORMATION OF BUSINESS MODELS — BEST PRACTICE, ENABLERS, AND ROADMAP. *International Journal of Innovation Management, .21*

أمين بوحالة، و محمد أمين زروقي . (2025). التحول الرقمي كمدخل لتفعيل الحوكمة في مؤسسات التعليم العالي:قراءة تحليلية في تجارب محلية ودولية. *مجلة الادارة والتنمية للبحوث والدراسات، 14*.

سعيد محمود، و رندة طاهر. (2026). فاعلية التحول الرقمي في تحسين الاداء المؤسسي في مؤسسات التعليم العالي. *Arado Business Journal، 1*.

عباس, ز., & ز راولة, ر. (2023). آليات نجاح تطبيق الحوكمة في الجامعة الجزائرية: أنموذج مقتر ح. *مجلة البحوث الاقتصادية المتقدمة, 8*.

الرحمان, ي. ع. (2018). الحوكمة في مؤسسات التعليم العالي بين النظرية والتطبيق. *مجلة الادرة والتنمية للبحوث والدراسات, 2*.

العتيبي, س., & المغيّر, خ. (2021). The Digital Transformation Governance in Educational Administrations in the Kingdom of Saudi Arabia in the light of International Practices. *مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع (JALHSS), 66*.

دلال العابدي. (2015-2016). حوكمة الشركات ودورها في تحقيق جودة المعلومات المحاسبية: دراسة حالة شركة أليانس للتأمينات الجزائرية(اطروحة دكتوراه). كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، بسكرة: جامعة محمد خيضر.

ريمة برارمة، و حمزة جيلالي تومي. (2024). استراتيجية التحول الرقمي للجامعات الجزائرية رؤية لتعزيز التمكين الرقمي في قطاع التعليم العالي. *محبة آفاق علوم الادارة والاقتصاد، 2*.

سليمة عبيدة، و محمد علي حسن الشامي. (2023). دور التحول الرقمي في تعزيز جودة التعليم االعالي. *مجلة الابداع، 13*.

عباسي, ي., & حفيظي, س. (2022). الرقمنة كمطلب استراتيجي لتحقيق حوكمة الجامعات الجزائرية. *المجلة الجزائرية للأبحاث والدراسات, 5*.

عهود طلال الحازمي. (2023). واقع حوكمة التحول الرقمي ومعوقات تطبيقها في جامعة الأميرة نوره بنت عبد الرحمن من وجهة نظر القيادات الأكاديمية بكليتي التربية والإدارة والأعمال. *Journal of Educational and Psychological Sciences (JEPS، 7*.