تحديات التحول الرقمي وأثرها على تنافسية التعليم العالي الجزائري في السوق العالمية

Challenges of digital transformation and its impact on the competitiveness of Algerian higher education in the global market

د,لعريبي نسيمة*
مخبر رأس المال البشري، جامعة الجزائر 3 – الجزائر
nassimalaribi@hotmail.fr

تاريخ الاستلام: 2025/10/20. تاريخ القبول للنشر: 2025/11/15. تاريخ النشر: 2025/12/20.

ملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل واقع التحول الرقمي في التعليم العالي الجزائري، واستكشاف التحديات التي تعيق تطوره، مع تسليط الضوء على أبرز الجهود والمبادرات المبذولة لتسريع عملية الرقمنة في مؤسسات التعليم العالي. كما سعت إلى تقييم أثر هذا التحول على تنافسية التعليم العالي الجزائري في السوق العالمية، من خلال مقارنة التجربة الجزائرية بتجارب ناجحة مثل فنلندا والإمارات العربية المتحدة.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لتحليل البيانات المتعلقة بالبنية التحتية الرقمية، والكفاءات البشرية، والسياسات الجامعية، ومؤشرات التنافسية. أظهرت النتائج أن الجزائر تبذل جهودًا معتبرة في رقمنة التعليم العالي، غير أن مسارها ما يزال يواجه تحديات متعددة تتعلق بضعف البنية التحتية الرقمية، ونقص التكوين في المهارات الرقمية، وضعف الاستثمار في الابتكار الجامعي. كما أبانت المقارنة أن كلًّا من فنلندا والإمارات حققتا نقلة نوعية بفضل تبنيهما سياسات رقمية شاملة واستراتيجيات متكاملة جعلت من التحول الرقمي رافعة لتنافسية منظومتهما الجامعية.

خلصت الدراسة إلى أن الرقمنة تمثل فرصة استراتيجية للجزائر لتعزيز جودة التعليم العالي وتحسين تموقعها التنافسي، شريطة وضع خطة وطنية متكاملة واستثمار فعّال في التكنولوجيا والكفاءات البشرية.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، التعليم العالي في الجزائر، التحديات الرقمية، تنافسية التعليم العالي الجزائري، فنلندا، الإمارات العربية المتحدة.

تصنيفات JEL: I23،O33،F63 .

Abstract :

This study aims to analyze the reality of digital transformation in Algerian higher education and identify the key challenges hindering its progress, It also explores the main efforts and initiatives undertaken to accelerate digitization within universities while assessing the impact of this transformation on the global competitiveness of Algerian higher education. Using a descriptive-analytical approach, the study examines data related to digital infrastructure, human capacities, institutional policies, and competitiveness indicators. The findings reveal that although Algeria has made significant efforts toward digitization, it still faces several obstacles, including weak infrastructure, insufficient digital skills, and limited investment in innovation. The comparison with Finland and the United Arab Emirates shows that both countries have achieved remarkable progress by adopting comprehensive digital

* المؤلف المراسل.

strategies, making digital transformation a lever for higher education competitiveness. The study concludes that digital transformation represents a strategic opportunity for Algeria to enhance the quality and global standing of its higher education system.

Keywords: Digital transformation, Higher education in Algeria, Digital challenges, Competitiveness of Algerian higher education, Finland, United Arab Emirates.

Jel Classification Codes: I23, O33, F63.

1. مقدمة:

يشهد العالم اليوم تحولا جذريا نحو الرقمنة في مختلف القطاعات، ويعد التعليم العالي أحد أبرز المجالات التي تأثرت بهذا التحول، نظرا لدوره الحيوي في إعداد الموارد البشرية القادرة على قيادة التنمية والابتكار، في ظل هذه التحولات، أصبح التحول الرقمي في التعليم العالي ليس خيارا بل ضرورة إستراتيجية تفرضها متطلبات الجودة والتنافسية العالمية، فالتطور التكنولوجي السريع، وتغير أنماط التعليم والبحث العلمي، وانتشار الذكاء الاصطناعي والتعلم الإلكتروني، كلها عوامل دفعت الدول إلى إعادة التفكير في أنظمتها الجامعية من أجل تحقيق الكفاءة والمرونة والقدرة على المنافسة في سوق التعليم العالمي.

وفي هذا الإطار، تسعى **الجزائر** إلى تطوير منظومتها الجامعية من خلال مبادرات رقمنة متعددة تشمل إنشاء منصات رقمية، وتعميم التعليم عن بعد، ورقمنة الخدمات الإدارية والأكاديمية، إلا أن هذه الجهود ما تزال تواجه تحديات تقنية وبشرية ومؤسساتية تحد من فعاليتها ومن جهة أخرى، أظهرت تجارب دول مثل الإمارات العربية المتحدة وفنلندا أن الاستثمار الاستراتيجي في التحول الرقمي يمكن أن يحدث نقلة نوعية في جودة التعليم ومكانة الجامعات في التصنيفات الدولية.

وانطلاقا من هذه المعطيات، يهدف هذا المقال إلى تحليل واقع التحول الرقمي في التعليم العالي الجزائري، واستكشاف التحديات التي تواجهه، وتقييم أثره على تنافسية الجامعات الجزائرية عالميًا، مع الاستفادة من التجارب الدولية الناجحة لتقديم مقترحات عملية لتعزيز مكانة الجزائر في المشهد الأكاديمي العالمي.

وعليه تبرز اشكالية البحث على النحو التالي:

1.1 اشكالية البحث: كيف يؤثر التحول الرقمي على تنافسية التعليم العالي الجزائري في السوق العالمية؟ وما هي التحديات الرئيسية التي تواجهه؟

2.1 فرضيات البحث:

الفرضية الأول: كلما زادت حدة تحديات التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية، تراجع أثر هذا التحول على تعزيز تنافسيتها في السوق العالمية.

الفرضية الثانية: التحول الرقمي ليس بالضرورة يساهم في تحسين تنافسية مؤسسات التعليم العالي الجزائرية في السوق العالمية.

3.1 أهمية البحث: تكتسب هذه الدراسة أهمية بالغة من عدة جوانب رئيسية، نظرًا لطبيعة الموضوع المحورية وتأثيره المباشر على مستقبل التعليم والتنمية في الجزائر:

- تُعد الدراسة مرجعا قيما لواضعي السياسات ومتخذي القرار في قطاع التعليم العالي.
- تقدم رؤى وتوصيات قائمة على الأدلة يمكن الاستفادة منها في صياغة استراتيجيات وخطط عمل فعالة لتعزيز الرقمنة.
- تساهم الدراسة في فهم الفجوة التنافسية بين الجامعات الجزائرية ونظيراتها العالمية.
- تسهم في تحديد الكفاءات الرقمية اللازمة لسوق العمل المعاصر.

4.1 أهداف البحث: تهدف الدراسة إلى:

- تحليل واقع التحول الرقمي في التعليم العالي الجزائري (التحديات والإنجازات).
- تقييم أثر التحول الرقمي على تنافسية التعليم العالي الجزائري عالميًا.
- تقديم توصيات لتعزيز مكانة الجزائر التنافسية.

5.1 منهجية البحث:

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لكونه الأنسب لطبيعة الموضوع، إذ يسمح بوصف واقع التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية وتحليل أثره على تنافسيتها العالمي.

ويرتكز هذا المنهج على جمع المعطيات النظرية من المراج والدراسات السابقة التي تناولت موضوعي التحول الرقمي والتنافسية، بهدف بناء إطار مفاهيمي متكامل يوضح العلاقة بينهما.

2.أساسيات حول التحول الرقمي في التعليم العالي:

يقتضي فهم التحول الرقمي في التعليم العالي الوقوف على أساسياته المفاهيمية والتنظيمية والتقنية، إذ يشمل هذا التحول عملية شاملة تهدف إلى دمج التقنيات الرقمية في مختلف أنشطة الجامعة، بما يساهم في بناء منظومة جامعية أكثر كفاءة وابتكارا واستجابة لمتطلبات الاقتصاد الرقمي العالمي.

2. 1. ماهية التحول الرقمي:

1.1.2 تعريف التحول الرقمي:

هناك عدة تعاريف للتحول الرقمي يمكن سرد أهمها فيما يلي:

- يعود ظهور مفهوم **التحول الرقمي** إلى الفترة الممتدة بين ثمانينيات وتسعينيات القرن الماضي، التي تميّزت بتطور تكنولوجيا الحواسيب وانتشار الإنترنت وتنامي اعتماد المؤسسات على تقنيات المعلومات. وقد أسهمت هذه التحولات في بروز أهمية التحول الرقمي بوصفه محورًا رئيسيًا للتغيير الاقتصادي والإداري، ليتحوّل لاحقًا إلى **مجال بحثي متعدد التخصصات** يشمل الإدارة الاستراتيجية، وريادة الأعمال، والتسويق، وإدارة العمليات وغيرها. (ذهبي و بوهالي، 2024، الصفحات 53-54)

- كما يعرف التحول الرقمي بأنه عملية تغيير تتعلق بتوظيف التقنيات الرقمية وتطوير نماذج أعمال رقمية جديدة تخلق قيمة أكبر للشركة وتناسبها. (Yu, Fletcher, & Buck, 2022, p. 03)

- **التحول الرقمي** هو عملية استراتيجية تسعى من خلالها المؤسسات إلى تطوير نماذج أعمالها وآليات تشغيلها بطرق مبتكرة ومرنة، عبر الاستثمار في التقنيات الحديثة وتنمية الكفاءات البشرية وإعادة هيكلة العمليات التنظيمية وإدارة التغيير، بما يـهدف إلى خلق قيمة مضافة وتجارب محسّنة لكل من العملاء والعاملين داخل المؤسسة. (مصيلحي، 2021، صفحة 12)

- يعد **التحول الرقمي** مفهوما واسعا يجمع بين البعد التكنولوجي والتنظيمي والاستراتيجي، إذ يمثل العملية التي تنتقل من خلالها المؤسسات من أساليب العمل التقليدية إلى ممارسات حديثة قائمة على التقنيات الرقمية، ويقترن هذا التحول عادة بظهور نماذج أعمال مبتكرة وتغير في توقعات المستفيدين والعملاء، كما يشمل مجموعة من الأبعاد المتداخلة.

مثل: تجديد أساليب التفكير، وتطوير أنماط القيادة، وتبني التكنولوجيا الحديثة، ورقمنة الموارد، وتعزيز ثقافة الابتكار داخل المؤسسة. (Diener & Špaček, 2021, p. O3)

- استنادا إلى التعريفات السابقة، يمكن النظر إلى **التحول الرقمي** باعتباره عملية تغيير شاملة تمس مختلف جوانب المؤسسة، توظف فيها التقنيات الرقمية من أجل إحداث تحولات تنظيمية وثقافية وإدارية تهدف إلى تعزيز القيمة المضافة للمؤسسة ورفع قدرتها التنافسية في بيئة تتسم بالتطور المستمر.

2.1.2. تعريف التحول الرقمي للجامعات:

- يمكن تعريف **التحول الرقمي في الجامعات** بأنه عملية ممنهجة تهدف من خلالها المؤسسة الجامعية إلى توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال وشبكة الإنترنت بغرض تحسين أدائها وتطوير مختلف أنشطتها الأكاديمية والإدارية، ويستند هذا التحول إلى ثلاثة موارد أساسية هي: توافر المعلومات وتدفقها المستمر، واعتماد نظم وتقنيات معلومات فعالة، إضافة إلى تأهيل الموارد البشرية القادرة على تنفيذ المهام ومواكبة التطورات الرقمية.

- كما يشير **التحول الرقمي في الجامعة إلى** الانتقال من النظام التقليدي إلى نظام رقمي متكامل يعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مختلف مجالات العمل الجامعي، ويتطلب هذا الانتقال توافر مجموعة من الشروط الأساسية، من أبرزها وضع إستراتيجية واضحة للتحول الرقمي، وترسيخ ثقافته داخل الوسط الجامعي، وتصميم برامج تعليمية رقمية ملائمة، إضافة إلى تأمين الجوانب البشرية والتقنية والمالية والأمنية والتشريعية الكفيلة بضمان نجاح عملية التحول واستدامتها. (مصطفى، سبتمبر 2018، صفحة 45)

اجمالا، يعرف **التحول الرقمي في الجامعات** على أنه اتجاه عالمي نحو بناء جامعات ذكية ورقمية توظف التكنولوجيا الحديثة في تنفيذ مهامها ووظائفها وأنشطتها الأكاديمية والإدارية، بما يمكنها من تحقيق التطور والتميز وتعزيز قدرتها التنافسية ضمن بيئة التعليم العالي على المستويين المحلي والعالمي.

2.2 أسس التحول إلى التعليم الرقمي:

يمكن اختصارها إلى ثلاث أسس: (عبده العزاني، 2022، الصفحات 10-11)

1.2.2 الاعتمادية أو الاعتراف أو الشخصية الاعتبارية:

- يقصد بذلك أن يمتلك التعليم الرقمي إطارا قانونيا معترفا به وشخصية اعتبارية تستمد شرعيتها من التشريعات الرسمية، بحيث يمنح الاعتراف المتبادل مثلها مثل المؤسسات التعليمية التقليدية، كما يتطلب ذلك اعتمادا مؤسسيا رسميا يتيح له التمتع بذات الامتيازات والحقوق الممنوحة للمؤسسات الجامعية التقليدية وغيرها من الهيئات التعليمية التابعة للدولة.

2.2.2 البناء التنظيمي أو الهيكل الإداري:

- يقصد بذلك أن تمتلك المؤسسة التعليمية الرقمية هيكلا تنظيميا وجهازا إداريا إلكترونيا موازيا للبناء التنظيمي التقليدي القائم على إدارة شؤون المؤسسة التعليمية، مع الإبقاء على العناصر الأساسية التي لا يمكن الاستغناء عنها في النظام التعليمي التقليدي، غير أن معظم الدول العربية لا تزال، في الوقت الراهن، بحاجة إلى اتباع نهج تدريجي متوازن يضمن إعداد أجيال قادرة على التكيف مع البيئة الرقمية، إلى جانب دمج الكوادر العاملة في النظم التقليدية بما يتناسب مع مستوياتها وكفاءاتها.

3.2.2 الأثر والنتيجة:

- يقصد بذلك النتائج المتحققة في مختلف مراحل التعليم الرقمي، والتي تسهم في معالجة أوجه القصور التي يعاني منها التعليم التقليدي، سواء من حيث الأساليب والوسائل التعليمية أو من حيث الإجراءات الإدارية المنظمة للعملية التعليمية، كما تمتد آثار هذه النتائج إلى جميع أطراف العملية التعليمية —المعلم، والمتعلم، والمعلومة — وإلى مختلف مكونات الحقل التربوي بما في ذلك المدرسة، والمنهج، والمجتمع، بما يعزز فعالية التعليم وجودته في بيئة رقمية متكاملة.

3.2 أهمية التحول الرقمي في التعليم العالي:

- يساهم التعليم الرقمي في تحقيق أهداف معرفية وتعليمية لتحسين التعليم العالي، يمكن تلخيصها فيما يلي (عبيدة و الشامي، 2023، صفحة 452):
- يحسن الكفاءة التشغيلية وينظمها، ويوفر التكلفة والجهد بشكل كبير.
- يخلق فرص لتقديم خدمات مبتكرة وابداعية بعيدا عن الطرق التقليدية في تقديم الخدمات.
- يعمل على تحسين الجودة وتبسيط الإجراءات للحصول على الخدمات المقدمة للمستفيدين.
- يساعد المؤسسات والشركات على التوسع والانتشار في نطاق أوسع والوصول إلى شريحة أكبر من العملاء والجمهور.
- أصبح التحول الرقمي ضرورة لمواكبة الثورة التكنولوجية والانتقال من الخدمات التقليدية إلى الخدمات الرقمية والقضاء على البيروقراطية وتقليل أخطاء العامل البشري، والفصل بين المواطن ومقدمي الخدمة للحد من الفساد وترشيد النفقات.

3. التحول الرقمي في التعليم العالي الجزائري:

يشهد قطاع التعليم العالي في الجزائر جهودا متزايدة نحو تبني التحول الرقمي باعتباره خيارا استراتيجيا لتحسين جودة التعليم والخدمات الجامعية، فقد أدركت الجامعات الجزائرية أهمية دمج التكنولوجيا الحديثة في العملية التعليمية والإدارية، بما يواكب متطلبات العصر الرقمي ويعزز مكانتها التنافسية إقليميا وعالميا، حيث أصبح هذا التوجه يمثل ظاهرة ملموسة تعكس سعي الجزائر نحو بناء منظومة جامعية أكثر حداثة وابتكارا.

1.3 واقع التحول الرقمي في التعليم العالي الجزائري:

بدأت التجربة الجزائرية في مجال التعليم الإلكتروني سنة 2001تحت شعار "المنظومة التربوية وتقنية المعلومات"، حيث تم الشروع في تنفيذها رسميا عام 2003 بهدف إدماج تكنولوجيا الإعلام والاتصال في العملية التعليمية، وقد تم تطبيق هذا التوجه بشكل تدريجي ابتداء من السنة الدراسية 2007/2006، ليشمل مرحلة التعليم المتوسط ثم التعليم الثانوي، في خطوة نحو تعميم استخدام التقنيات الرقمية في المنظومة التربوية الوطنية.

أما فيما يخص رقمنة التعليم العالي في الجزائر، فلا تزال البلاد متأخرة نسبيا مقارنة بالدول المتقدمة أو حتى بتلك التي تتشابه معها من حيث الإمكانيات المتاحة، فرغم بعض المبادرات المحدودة مثل تجربة الماستر عن بُعد ورقمنة المواقع الإلكترونية للكليات، إلا أن هذه الجهود تفتقر إلى التحديث المنتظم والتحيين المستمر، كما أن أساليب التدريس الجامعي لا تزال تعتمد في الغالب على الطرق التقليدية الكلاسيكية في تقديم المحاضرات والأعمال الموجهة، الأمر الذي ينعكس سلبا على مستوى الطلبة وجودة تحصيلهم العلمي.

لكن مع ظهور الأزمة الصحية العالمية (فيروس كورونا كوفيد 19) أجبرت وزارة التعليم العالي كغيرها من القطاعات الأخرى خاصة بعد غلق أبواب الجامعات على البدء في رقمنة التعليم العالي عن طريق إنشاء منصات رقمية تعليمية تتوفر على جميع الدروس والمحاضرات لجميع السنوات ويمكن فقط للطلبة والأساتذة الولوج لهذه المنصة.

ويتجلى دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في التعليم العالي حاليا من خلال تحسين مستوى استيعاب الطلبة وتسريع عملية التعلم، مما يجعل العملية التعليمية أكثر فاعلية وكفاءة، كما تساهم هذه التكنولوجيا في تأهيل الأساتذة الجامعيين وتوسيع آفاقهم المهنية عبر التواصل والتبادل العلمي مع نظرائهم في مختلف دول العالم، إلى جانب مساهمتها في تقليل التكاليف المرتبطة بالعملية التعليمية. (خواص، 2021، الصفحات 88-87)

وقد أصبح مشروع رقمنة الجامعة الجزائرية ضرورة حتمية فرضتها التحولات المتسارعة في المجال التكنولوجي ومتطلبات تحقيق جودة التعليم العالي، وفي هذا الإطار، أطلقت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ما

يقارب 36منصة رقمية ضمن برنامج يهدف إلى إنجاز 42+4 منصة مخصصة لتطوير ورقمنة القطاع. وتشمل هذه المنصات من بين أهمها منصة الشباك الموحد الإلكتروني، التي توفر خدمات لحوالي ربع مليون موظف تابع للقطاع، بما يسهم في تعزيز الفعالية والنجاعة في التسيير الإداري، كما تم إنشاء منصة خاصة بالتوثيق والتصديق على الشهادات الجامعية لجميع خريجي الجامعات الجزائرية منذ الاستقلال، في خطوة نحو تحديث الخدمات وتحسين شفافيتها.

كما تتضمن هذه المنصات منصة الحافظة الإلكترونية، التي تهدف إلى تعزيز منهج التصديق الإلكتروني الذي تبنته الوزارة في إطار سعيها لتحقيق هدف "صفر ورق"، إلى جانب منصة المنشورات العلمية الطبية التي تعد أول منصة وطنية متخصصة في نشر الأبحاث والدراسات في المجال الطبي، وتشمل المبادرات أيضا منصة لإدارة حاضنات الأعمال الجامعية، والبالغ عددها 84حاضنة، فضلا عن منصة خاصة بشهادة تبرئة الذمة، وكلها تأتي في سياق تحسين التسيير الإداري للقطاع، والارتقاء بـ جودة التعليم العالي وتعزيز مكانة الجامعة الجزائرية على المستوى الدولي من خلال رفع ترتيب مؤسساتها عالميًا. (بلقاسمي و دهيمي، 09-08 نوفمبر 2023، صفحة 08)

2.3 مظاهر التحول الرقمي في الجامعات الجزائرية: لقد تبنت الجهات الوصية عدة مشاريع في إطار رقمنة قطاع التعليم العالي من بين هذه المشاريع: (بحاش، 2024، الصفحات 10-11)

1.2.3 التعليم عن بعد: يعد التعليم عن بعد أحد الأساليب التعليمية الحديثة التي فرضتها الضرورة الملحة لضمان استمرارية العملية التعليمية والتكوينية في الجامعات، خصوصا في ظل جائحة كوفيد-19 التي شكلت تحديا غير مسبوق أمام أنظمة التعليم التقليدية.

إذ يوفر هذا المشروع بيئة تعليمية مرنة تعتمد على أساليب تدريس حديثة، كما يُسهم في دعم اتخاذ القرارات وتسريع إنجاز المعاملات الإدارية، ويسهل بدوره التواصل بين مختلف أطراف العملية التعليمية داخل الجامعة من خلال الفضاء الرقمي المتمثل في منصة "موودل(Moodle) "، التي تمكن الطلبة من الوصول إلى الدروس والمحاضرات في مختلف المقاييس عقب قيام الأساتذة برفعها وإتاحتها إلكترونيا.

- تعريف منصة موودل (MOODLE): هو عبارة عن برنامج (software) صمم للمساعدة في إدارة الأنشطة التعليمية ومتابعتها وتقديمها والتعليم المستمر، لذا فهو حل استراتيجي للتخطيط والتعليم وإدارة جميع أوجه التعلم في المؤسسة التعليمية بما في ذلك الاتصال المباشر أو القاعات الافتراضية أو المقررات الموجهة من قبل أعضاء هيئة التدريس، وهذا سيجعل الأنشطة التي كانت منفصلة ومعزولة عن بعضها تعمل وفق نظام مترابط يسهم في رفع مستوى التعليم.

- خصائص منصة موودل (Moodle):

- واجهة متعددة اللغات بما يسهل استغلاله في العملية التعليمية.
- وجود غرف الدردشة الحية، وتمكين المعلم من التواصل المتزامن مع المتعلمين.
- التغذية العكسية للمتعلمين من خلال إتاحة الفرصة لمتابعة المتعلمين بصفة مستمرة.
- استخدام المنصة في الاختبارات الإلكترونية المحسوبة لتقييم المتعلمين بشكل متواصل مع التصحيح الإلكتروني لها، وكذا إرسال الواجبات واستقبالها.
- إمكانية التواصل عبر الوسائل الخاصة داخل البرامج التعليمية.
- يتيح للمعلم إمكانية تصميم ونشر استطلاعات الرأي.
- تمتلك المنصة مستوى أمان عال يصعب اختراقه.

2.2.3 منصة بروغرس: تم إنشاء هذه المنصة بهدف الارتقاء بأداء الإدارة الجامعية وتعزيز كفاءتها في توظيف الموارد المتاحة، بما يضمن تحقيق الفعالية في أداء المهام وتنفيذ الأنشطة المختلفة، كما تتيح المنصة إمكانية متابعة المسار الأكاديمي للطلبة والتحكم في مختلف المعطيات المرتبطة بتسيير الجامعة وإدارتها بشكل أكثر دقة وتنظيما.

أما بالنسبة **للطالب**: فهذا النظام يمكنه من التسجيل في أي عرض من عروض الماستر والدكتوراه والاطلاع على النتائج وبالتالي يتميز بالانصاف والشفافية.

وتعتبر منصة **"بروغرس" (PROGRES)** نظاما معلوماتيا متطورا يسهل تسيير مختلف شؤون الجامعة، مثل تسجيل الطلبة الجدد وتوجيههم وتحويلهم، كما تتيح هذه المنصة لكل طالب حسابا شخصيا يرافقه طوال مساره الجامعي، يمكنه من خلاله متابعة كافة جوانبه البيداغوجية، إذ تدرج علاماته ونتائجه الأكاديمية ضمن هذا الحساب بشكل دوري ومنظم.

كما توفر هذه المنصة جملة من المزايا للأساتذة منها:

- تسجيل علامات الطلبة الرد على الطعون.
- حصوله على التأهيل والترقيات من خلال ادخال شهاداته العلمية، أعماله البيداغوجية ضمنه والتي تعرض فيما بعد على خبراء لتحكيمها ودراستها.
- تسيير عملية المداولات.
- صياغة برامج التوزيع الزمني والحجم الساعي للأساتذة.

3.2.3 البوابات الرقمية: وهي من المشاريع التي شهدت تطورا ملحوظا في قطاع التعليم العالي، إذ تعتمد على أحدث التقنيات والبرمجيات بما يعزز التعاون والتكامل في العمل الجامعي، ومن خلالها يتم تسهيل التواصل بين مختلف المصالح والعمليات داخل الجامعة، وكذلك بين الجامعات فيما بينها، كما تسهم هذه البوابات الرقمية في ترقية النشر العلمي وتعزيز مخرجات البحث الأكاديمي للمؤسسات الجامعية، ومن أبرز هذه المخرجات نذكر:

- **المنصة الجزائرية للمجلات العلمية ASJP:** تعد هذه المنصة الإلكترونية فضاء مخصصا للمجلات العلمية الوطنية، حيث تمكن الباحثين من أساتذة وطلبة دكتوراه من الاطلاع على أحدث المنشورات العلمية باللغات العربية والفرنسية والإنجليزية، وتهدف وزارة التعليم العالي والبحث العلمي من خلال إطلاق هذه البوابة إلى الارتقاء بالمجلات الوطنية لتتوافق مع المعايير الدولية، والسعي نحو رقمنة معظم المجلات الوطنية وجعل النشر العلمي يتم أساسا عبر هذه المنصة، كما تتيح المنصة إمكانية التسجيل والاستفادة والاطلاع على المحتوى العلمي، مع تحميله ونسخه بحرية في إطار الاستخدام الأكاديمي.

النظام الوطني للتوثيق عبر الأنترنت SNDL: ويعرف هذا النظام باسم **المكتبات الرقمية عبر الإنترنت**، ويعد من أهم مصادر المعلومات والبيانات داخل الجامعة الجزائرية، إذ يهدف إلى عصرنة التعليم العالي وتيسير عملية البحث العلمي أمام الأساتذة والطلبة الباحثين، وفقا لما ورد في المرسوم التوجيهي الصادر في أكتوبر 2008.

ويتميز نظام **SNDL**بما يلي:

- إتاحة الوصول السريع إلى المعلومات للأساتذة والباحثين من أي مكان وفي أي وقت.
- تقليل الجهد والتكلفة المرتبطة بالحصول على الموارد العلمية.

- **البوابة الوطنية للإشعار عن الأطروحات PNST:** هي منصة رقمية أنشأتها وزارة التعليم العالي والبحث العلمي الجزائرية، وتهدف **إلى** تسهيل عملية تسجيل وتتبع أطروحات الدكتوراه على المستوى الوطني، تمكن هذه البوابة الطلبة والأساتذة من الاطلاع على مواضيع الأطروحات قيد الإعداد أو المناقشة، مما يعزز الشفافية وتبادل المعرفة بين الباحثين، ويساهم في تنظيم الجهود البحثية وتفادي تكرار المواضيع العلمية داخل الجامعات الجزائرية.

بالاضافة إلى:

- مشاريع البحث والتكوين PRFU.

- البرامج الوطنية للبحث PNR.

تعتبر هذه البوابات الرقمية من أكثر الأنظمة استخداما داخل الجامعات الجزائرية، نظرا لارتباطها المباشر بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

4. دمج الرقمنة في التعليم العالي الجزائري:

يشكل دمج الرقمنة في التعليم العالي الجزائري محورا أساسيا لتطوير الجامعة ومواكبة متطلبات العصر الرقمي، غير أن هذا المسار يواجه مجموعة من الصعوبات والتحديات المرتبطة بالبنية التحتية والتأهيل البشري والتنظيم الإداري، ما يستدعي وضع استراتيجية وطنية فعالة تضمن نجاح التحول الرقمي وتعزز جودة التعليم والبحث الجامعي.

1.4 صعوبات التحول الرقمي على مستوى الجامعة الجزائرية:

تتمثل أبرز الصعوبات التي تعيق تطبيق التعليم الرقمي في الجامعة الجزائرية في مجموعة من العوامل التقنية والتنظيمية، من أهمها: (خلالفة و عريوات، 2023، صفحة 235)

- ضعف البنية التحتية اللازمة لتطبيق تكنولوجيا الإعلام والاتصال في العملية التعليمية.
- نقص مخابر الحاسوب وعدم توفرها بالعدد الكافي.
- غياب البرمجيات التعليمية الخاصة بالمقاييس الدراسية.
- انعدام الربط بشبكة الإنترنت داخل قاعات التدريس.
- ضعف تدفق شبكة الأنترنت المتاحة في المؤسسات الجامعية.

كما يمكن تصنيف هذه المعوقات وفق طبيعتها إلى ما يلي:

- **معوقات مالية**: تتعلق بارتفاع تكاليف اقتناء الأجهزة والتقنيات اللازمة.
- **معوقات زمنية**: تتمثل في صعوبة توظيف التكنولوجيا في الأوقات والمراحل المناسبة.
- **معوقات بشرية**: ترتبط بعدم جاهزية بعض الأساتذة أو ضعف تحفيزهم لاستخدام تكنولوجيا المعلومات.
- **معوقات قانونية**: تخص حقوق المؤلف وحماية الملكية الفكرية للمحتوى الرقمي والمصنفات التعليمية.

2.4 تحديات التحول الرقمي في الجزائر وفق وزارة التعليم العالي والبحث العلمي:

تواجه الجامعات الجزائرية مجموعة من التحديات التي تعيق مسار التحول الرقمي، من أبرزها: (براهيمي، جوان 2024، الصفحات 139-140)

- عدم جاهزية بعض الجامعات لهذا التحول، نظرا لضعف بنيتها التحتية الرقمية وافتقارها إلى الكفاءات البشرية المؤهلة لتسيير عمليات الرقمنة.
- تخوف بعض الفاعلين من فقدان السيطرة على العملية التعليمية نتيجة الانتقال إلى الأنظمة الرقمية.
- التحديات الثقافية والاجتماعية المرتبطة بتقبل مفهوم الرقمنة والتكيف مع بيئتها الجديدة.
- انشغال مصالح الخدمات الجامعية بتزايد أعداد الطلبة، مما يحد من قدرتها على المساهمة الفعالة في مشاريع الرقمنة.
- تفاوت فرص الولوج إلى الأنترنت والتكنولوجيا الرقمية، وهو ما أظهرته تجربة التعليم عن بعد خلال جائحة كوفيد 19، من حيث نقص الأجهزة وضعف خدمة الأنترنت وصعوبة توفير بيئة تعليمية رقمية ملائمة.
- ضعف ثقافة الرقمنة داخل الوسط الجامعي، مما يستدعي العمل على ترسيخها.
- الحاجة إلى مرافقة الأساتذة وتكوينهم من أجل تحسين أدائهم البيداغوجي وتمكينهم من استخدام الوسائل الرقمية الحديثة بفعالية.
- ضرورة تطوير الهياكل القاعدية لتواكب متطلبات التحول الرقمي.
- تحدي تحديث الأداء الإداري بما يسمح بإشراف أكثر كفاءة وفعالية على نشاطات مؤسسات التعليم العالي.

3.4 استراتيجية إنجاح التعليم الرقمي في الجامعة الجزائرية:

يتطلب مشروع الرقمنة في العملية التعليمية داخل الجامعة الجزائرية وجود إرادة حقيقية لدى صناع القرار من أجل تجسيده فعليا على أرض الواقع، ولن يتحقق ذلك إلا من خلال إعداد خطة إستراتيجية شاملة تهدف إلى الاستغلال الأمثل لتكنولوجيات الإعلام والاتصال في التعليم، وتمكن هذه الخطوة الجامعة الجزائرية من مواكبة التحولات والتطورات العالمية في هذا المجال، مع ضرورة مراعاة مجموعة من العناصر الأساسية عند صياغة هذه الخطة لضمان فعاليتها ونجاحها من أهمها: (درويش، 2021، صفحة 107)

- تزويد مؤسسات التعليم العالي بكافة المعدات والأدوات التقنية الضرورية لتجسيد عملية الرقمنة بفعالية.
- تأهيل الأساتذة والإداريين من خلال برامج تكوين مستمرة في مجال تكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة.
- إبرام شراكات وتعاون مع الجامعات الرائدة في ميدان الرقمنة وتطبيق معايير الجودة في التعليم العالي بهدف تبادل الخبرات والاستفادة من التجارب الناجحة.
- الاهتمام بالعنصر البشري، خصوصا الطلبة، عبر إشراكهم في مسار الرقمنة ليصبحوا مستفيدين مباشرين منها، على نحو يجعلهم شركاء فاعلين يشبهون "الزبائن" في المؤسسة الجامعية.

4.4 تحليل التنافسية العالمية للتعليم العالي الجزائري للفترة (2020-2024):

يظهر تحليل المؤشرات العالمية أن الجامعات الجزائرية ما زالت تواجه تحديات كبيرة في تحقيق مراتب متقدمة عالميا، على الرغم من الجهود المبذولة في التحول الرقمي، فالأثر الإيجابي للرقمنة على التصنيفات العالمية عادة ما يأخذ وقتا ليظهر، ويقاس بعوامل مثل الإنتاج البحثي وجودة التعليم والسمعة الدولية.

إليك أهم المؤشرات الإحصائية في جدول يوضح التطور:

جدول رقم 1: المؤشرات العالمية للتحول الرقمي للجامعات الجزائرية.

المؤشر	2020	2021	2022	2023	2024
الرتبة العالمية في تصنيفQS	جامعة واحدة (USTHB) ضمن أفضل 1000	جامعتان ضمن أفضل 1200	3 جامعات ضمن أفضل 1400	4-5 جامعات ضمن أفضل 1500	4-5 جامعات ضمن أفضل 1500
الإنتاج البحثي (وفق Scopus)	-	ارتفاع طفيف	استمرار الارتفاع في عدد الأبحاث	استمرار الارتفاع في عدد الأبحاث	استمرار الارتفاع في عدد الأبحاث
الطلاب الدوليون (في الجامعات الجزائرية)	أعداد محدودة، غالبيتهم من الدول الأفريقية	أعداد محدودة، غالبا من الدول الأفريقية	ارتفاع طفيف في أعداد المسجلين	ارتفاع طفيف في أعداد المسجلين	ارتفاع طفيف في أعداد المسجلين

المصدر :من تحليل الباحث بالاعتماد على بيانات تصنيف QS العالمي للجامعات وإحصائيات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي الجزائرية ومنصة Scopus للإنتاج العلمي.

1- الرتبة في التصنيفات العالمية (QS):

تعد تصنيفات QS (**Quacquarelli Symonds**) من أهم المعايير العالمية التي تعتمد على سمعة الأكاديميين وأصحاب العمل، والبحث العلمي، ونسبة الطلاب الدوليين.

1-1-التحليل: يظهر الجدول أن الجزائر بدأت بوجود جامعة واحدة مصنفة ضمن أفضل 1000 جامعة عالميًا في عام 2020 (USTHB)، وارتفع العدد تدريجيًا ليصل إلى 4-5 جامعات في السنوات الأخيرة، لكنها ما زالت في مراتب متأخرة (أقل من 1500 عالميًا).

1-2- التفسير: هذا الارتفاع البطيء نسبيا يظهر أن جهود الرقمنة في الجزائر لم تؤتِ ثمارها الكاملة بعد على المستوى العالمي، وأن هناك حاجة لمزيد من الوقت والاستثمار لرفع مستوى البحث العلمي وجاذبية الجامعات للطلاب الدوليين، وهما عاملان أساسيان في هذه التصنيفات.

2- الإنتاج البحثي:

2-1- التحليل: تعد بيانات قواعد البيانات مثل "سكوبس" (Scopus) و"جوجل سكولار" (Google Scholar) من أهم المؤشرات على حيوية البحث العلمي في بلد ما.

كما تظهر البيانات أن هناك **ارتفاعًا مستمرًا** في عدد الأوراق البحثية المنشورة من قبل باحثين جزائريين في مجلات علمية عالمية، خاصة بعد عام 2021.

2-2- التفسير: هذا الارتفاع يُعزى جزئيًا إلى رقمنة عملية البحث العلمي وتسهيل الوصول إلى قواعد البيانات الدولية، مما يُعطي مؤشرًا إيجابيًا على أن التحول الرقمي بدأ يخدم البحث العلمي، وهو أساس التنافسية. ومع ذلك، يظل التحدي في **جودة الأبحاث ومعدل الاستشهاد بها**، وليس فقط في عددها.

3- أعداد الطلاب الدوليين: يعتبر عدد الطلاب الدوليين مؤشرًا مباشرًا على جاذبية التعليم العالي في بلد ما.

3-1- التحليل: على الرغم من عدم وجود أرقام دقيقة محدثة بشكل سنوي من مصدر واحد، تظهر التقارير أن الجزائر تستقطب أعدادا محدودة من الطلاب الدوليين، غالبيتهم من الدول الأفريقية.

3-4- التفسير: يظهر هذا المؤشر أن الجهود الرقمية لم تترجم بعد إلى جاذبية دولية واسعة، وأن هناك حاجة إلى استراتيجيات تسويق دولية، وتحسين جودة المحتوى الرقمي، وتعزيز الاعتراف بالشهادات الجزائرية لجذب شريحة أوسع من الطلاب من مختلف أنحاء العالم.

5. التوجهات العالمية نحو التعليم الرقمي لتطوير المنظومة الجامعية:

لقد أصبح توظيف التكنولوجيا في التعليم العالي وسيلة فعالة لتعزيز جودة التعلم، وتوسيع فرص الوصول، وتحسين كفاءة الأداء الأكاديمي والإداري، وتبرز تجارب دول مثل فنلندا والإمارات العربية المتحدة كنماذج رائدة في هذا المجال، بما تقدمه من سياسات واستراتيجيات ناجحة يمكن أن تستفيد منها الجزائر في مساعيها لتحديث منظومتها الجامعية وتطوير ممارساتها التعليمية بما يتماشى مع التحولات العالمية.

1.5 التحول الرقمي في التعليم العالي بفنلندا:

تعد فنلندا من أوائل الدول التي تبنت التعليم الإلكتروني، حيث بدأت تجربتها منذ ثمانينيات القرن الماضي عبر مشروع وطني لإدماج التقنيات الحديثة في التعليم، وقد تم خلال عام 1985م إطلاق مبادرة وطنية لتوفير أجهزة الحاسوب للمؤسسات التعليمية، تبعها مشروع لتعميم استخدام الحاسوب الشخصي في المدارس خلال عقد كامل، ما أتاح لكل طالب حاسوبا خاصا وسهل تطوير محتوى تعليمي رقمي متكامل عبر الإنترنت.

اعتمدت السياسة التعليمية الفنلندية على رؤية استراتيجية تهدف إلى تحسين جودة التعليم من خلال تمكين المتعلمين من المهارات التقنية والمعلوماتية اللازمة لمواكبة متطلبات العصر، وقد مكن هذا التوجه النظام التعليمي من التكيف السريع مع الظروف الاستثنائية لجائحة كوفيد-19، وضمان استمرارية العملية التعليمية دون انقطاع.

فقد عملت الحكومة الفنلندية على توفير أجهزة إلكترونية للطلبة الذين يفتقرون إليها، مع تعزيز شبكات الإنترنت في المناطق النائية لضمان مبدأ تكافؤ الفرص، كما تم تفعيل منصات رقمية متعددة مثل **Wilma**، **Teams**، **Modell**لدعم التواصل والتفاعل بين الطلبة والمعلمين، وتنظيم الحصص الافتراضية ومتابعة الأداء الدراسي بشكل مستمر.

إضافة إلى ذلك، أطلقت الدولة برامج تدريبية مكثفة للأساتذة على استخدام التقنيات التعليمية الحديثة، وتعزيز كفاءاتهم الرقمية، كما شجعت التعاون بين المعلمين وأولياء الأمور والطلبة لتجاوز العقبات التعليمية، مع إشراك القطاع الخاص والمجتمع المدني في دعم العملية التعليمية إلكترونياً عبر توفير التجهيزات والخدمات التقنية اللازمة. (بوجيت، 2023، صفحة 326-327)

- الدروس المستفادة:

يمكن للجزائر أن تستفيد من التجربة الفنلندية **في** وضع إستراتيجية وطنية شاملة للتحول الرقمي في التعليم، ترتكز على توفير بنية تحتية رقمية قوية تضمن عدالة الوصول إلى الأنترنت، **و**تكوين الأساتذة والطلبة في المهارات الرقمية، إلى جانب تشجيع الشراكات بين القطاعين العام والخاص لتطوير المنصات التعليمية والمحتوى الرقمي.

2.5 التحول الرقمي في التعليم العالي بدولة الإمارات:

تمثل تجربة دولة الإمارات العربية المتحدة نموذجا عربيا رائدا في تطبيق التحول الرقمي داخل قطاع التعليم، إذ تبنت الدولة رؤية متكاملة تهدف إلى توظيف التكنولوجيا الحديثة في تطوير المنظومة التعليمية على المستويات كافة، بدءا من التعليم العام وصولا إلى التعليم العالي، ويأتي هذا التوجه ضمن إستراتيجيتها الوطنية للتحول الرقمي، الهادفة إلى بناء اقتصاد معرفي تنافسي قائم على الابتكار.

اعتمدت الإمارات خلال السنوات الأخيرة سلسلة من المبادرات الرقمية التي ساهمت في إعادة تشكيل العملية التعليمية، حيث تم إدماج التقنيات الحديثة، ومنصات التعلم الذكية، وتطبيقات الذكاء الاصطناعي ضمن بيئة تعليمية تفاعلية، وقد تجلى ذلك بوضوح مع إطلاق مشروع التعليم الذكي الذي حول المدارس والجامعات إلى فضاءات رقمية متكاملة تعتمد على الأجهزة اللوحية، والسبورات التفاعلية، ونظم إدارة التعلم الإلكتروني.

ومن أبرز النماذج في هذا المجال جامعة حمدان بن محمد الذكية، التي تعد أول مؤسسة جامعية في الوطن العربي تعتمد نظام التعلم الذكي الكامل، إذ توظف تقنيات الذكاء الاصطناعي والواقع الافتراضي والبلوك تشين في التعليم والتقييم والتسيير الأكاديمي، كما أطلقت الجامعة مبادرات نوعية مثل "المبرمج المواطن" التي تهدف إلى تمكين الطلبة من مهارات المستقبل في الأمن السيبراني والذكاء الاصطناعي.

إلى جانب ذلك، عملت وزارة التربية والتعليم على تطوير المكتبة الإلكترونية الوطنية التي توفر موارد رقمية باللغتين العربية والإنجليزية، بالشراكة مع شركات عالمية متخصصة، لتسهيل الوصول إلى المحتوى الأكاديمي وتشجيع البحث العلمي، كما تم تنفيذ برنامج النضج الإلكتروني الذي يسعى إلى تحويل المؤسسات التعليمية إلى "مدارس وجامعات ذكية"، وقد شمل أكثر من 500 مؤسسة تعليمية تم تزويدها بالبنية التحتية الرقمية اللازمة.

كما اهتمت الدولة بتعزيز الاستثمار في تكنولوجيا التعليم (EdTech) من خلال دعم الشركات الناشئة والمبادرات الابتكارية في هذا المجال، ما ساهم في تطوير أدوات تعليمية رقمية متقدمة تعتمد على الذكاء الاصطناعي، والواقع المعزز، والواقع الافتراضي، بهدف تحسين تجربة التعلم وتعزيز تفاعل الطلبة. (حناش، 2024، صفحة 117- 119)

- الدروس المستفادة:

تبرز تجربة دولة الإمارات في التحول الرقمي في التعليم قدرتها على تحويل التحديات إلى فرص تطوير حقيقية، من خلال تبني رؤية استراتيجية واستثمار طويل الأمد في التكنولوجيا والموارد البشرية، وقد أثبتت التجربة أن التحول الرقمي الفعال لا يقتصر على رقمنة الأدوات التعليمية، بل يقوم على إعادة بناء فلسفة التعليم بما يتناسب مع متطلبات الثورة الصناعية الرابعة.

وتشكل هذه التجربة مرجعا مهما يمكن لدولة الجزائر، الاستفادة منه لتسريع رقمنة التعليم العالي وتعزيز تنافسيته في السوق العالمية.

- **خاتمة:**

خلصت الدراسة إلى أن مسار التحول الرقمي في التعليم العالي الجزائري يشهد تقدما تدريجيا يعكس وعيا متزايدا بأهمية الرقمنة كضرورة لتحسين جودة التعليم وتعزيز موقع الجامعات الجزائرية عالميا، غير أن هذا المسار لا يزال يواجه جملة من التحديات البنيوية والبشرية والتقنية التي تحد من فعاليته، أبرزها ضعف البنية التحتية، نقص التكوين في المهارات الرقمية، وتفاوت جاهزية المؤسسات الجامعية.

وقد أظهرت المقارنة مع تجارب دول مثل فنلندا والإمارات العربية المتحدة أن نجاح التحول الرقمي في التعليم يرتبط بتكامل الجهود بين التكنولوجيا والموارد البشرية، وباعتماد سياسات واقعية تركز على تمكين الأساتذة والطلبة من أدوات التعليم الرقمي وتيسير الوصول إليها.

وعليه يمكن القول إن التحول الرقمي في الجزائر لا يمثل هدفا في حد ذاته، بل وسيلة استراتيجية لتطوير التعليم العالي، وتحسين مخرجاته البحثية، وتعزيز تنافسيته في بيئة أكاديمية عالمية تتجه بخطى متسارعة نحو الرقمنة والابتكار.

- **النتائج:**

- بالرغم من أن الجزائر بدأت استخدام الأنترنت عام 1993م إلا أن واقع استخدامها في جميع المجالات وخاصة التعليم العالي يبقى بعيد كل البعد عما هو مطلوب وضروري.

- تجربة التعليم عن بُعد خلال جائحة كوفيد-19 أبرزت أهمية الرقمنة لكنها كشفت أيضا عن ضعف البنية التحتية وصعوبة الوصول إلى الأنترنت في بعض المناطق.

- تبين أن أهم التحديات تتمثل في ضعف البنية التحتية التقنية، نقص الكفاءات الرقمية، وغياب استراتيجية وطنية موحدة للرقمنة.

- الجامعات الجزائرية أحرزت تقدما محدودا في التصنيفات العالمية، رغم تحسن الإنتاج العلمي تدريجيا، ما يشير إلى ضرورة التركيز على الجودة والابتكار الرقمي.

- مقارنة بتجارب دول مثل الإمارات وفنلندا، يظهر السياق الجزائري فجوة في الاستراتيجيات طويلة المدى وضعف في التنسيق بين مؤسسات الدولة والجامعات.

- توجد إرادة سياسية واضحة لتعزيز التحول الرقمي من خلال مبادرات وطنية مثل منصات التعليم والتوثيق الإلكتروني، لكنها تحتاج إلى موارد مالية وبشرية كافية لتفعيلها.

- إن التجربة الإماراتية تظهر أن التحول الرقمي ليس هدفا تقنيا بحتا، بل هو مشروع وطني شامل يمس التعليم، والإدارة، والثقافة، والتشريع.

- أما تجربة فنلندا، فقد أبرزت أن نجاح التحول الرقمي في التعليم العالي يرتبط بتكامل البنية التحتية مع سياسة تعليمية شمولية تركز على العدالة الرقمية، وتكافؤ فرص التعلم، والتكوين المستمر للأساتذة، وهو ما يمكن أن يشكل مرجعية عملية للجزائر في مسارها نحو الرقمنة الجامعية.

- وبالنسبة للجزائر، فإن النجاح في رقمنة التعليم العالي يتطلب إرادة سياسية واضحة، وتمويلا مستداما، واستثمارا في الإنسان قبل التقنية.

- نجاح الرقمنة في تحقيق أهدافها التنافسية رهين بتقليص حدة التحديات وتبني مقاربة تكاملية وطنية على غرار التجارب الفنلندية والإماراتية.

- **اختبار الفرضيات:**

الفرضية الأولى :كلما زادت حدة تحديات التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية، تراجع أثر هذا التحول على تعزيز تنافسيتها في السوق العالمية. **(فرضية صحيحة)**

حيث تبين أن النظام الجامعي الجزائري يواجه تحديات بنيوية وتنظيمية تعيق فعالية التحول الرقمي، وفي المقابل، أظهرت المقارنة مع فنلندا والإمارات أن التغلب على هذه التحديات كان العامل الحاسم في نجاحهما في جعل الرقمنة رافعة لتنافسية التعليم.

بالتالي، **في الحالة الجزائرية**، حدة التحديات ترتبط فعلا بانخفاض أثر الرقمنة على التنافسية، لأن غياب البيئة الداعمة حول التحول الرقمي إلى مسار شكلي أكثر منه استراتيجي.

الفرضية الثانية :التحول الرقمي ليس بالضرورة يساهم في تحسين تنافسية مؤسسات التعليم العالي الجزائرية في السوق العالمية. **(صحيحة جزئيا)**

حيث ظهر أن التحول الرقمي في الجزائر لا يزال في مراحله الأولية، وغالبا ما ينفذ عبر مبادرات جزئية وغير متكاملة بين الجامعات، دون رؤية وطنية موحدة.
وعليه التحول الرقمي في هذه الحالة لم يحقق بعد قفزة نوعية في الجودة أو التنافسية على المستوى الدولي، عكس ما حدث في الإمارات وفنلندا حيث كانت الرقمنة جزءا من استراتيجية وطنية شاملة تشمل البنية التحتية، التكوين، البحث العلمي، والتسويق الجامعي العالمي.

لكن في الوقت نفسه، أشارت الدراسة أن الرقمنة تمثل فرصة محتملة لتحسين التنافسية إذا ما أحسن استغلالها. أي أن غياب الأثر الإيجابي حاليا لا يعني أن العلاقة غير ممكنة، بل أن تطبيق التحول الرقمي في صيغته الحالية غير كاف لإحداث التحسين المنشود.

- مقترحات الدراسة:

- وضع إستراتيجية وطنية شاملة للتحول الرقمي الجامعي تتضمن أهدافا زمنية واضحة ومؤشرات أداء قابلة للقياس.
- الاستثمار في البنية التحتية الرقمية عالية الجودة لتوفير بيئة تعليمية ذكية وشبكات أنترنت قوية في جميع الجامعات.
- اعتماد برامج تدريب مستمرة للأساتذة والإداريين في مجال تكنولوجيا التعليم والابتكار الرقمي.
- تعزيز الشراكات الدولية مع الجامعات الرائدة في الرقمنة لتبادل الخبرات وتطوير المحتوى الأكاديمي الرقمي.
- ترسيخ ثقافة الرقمنة داخل المجتمع الجامعي وتشجيع البحث العلمي في مجال تكنولوجيا التعليم.

6. قائمة المراجع:

أولا- المراجع العربية:

1- أحلام حناش، (2024)، تجربة الامارت العربية المتحدة في تطبيق تقنيات التحول الرقمي في مجال الصحة والتعليم، العدد1 المجلد 19 مجلة المعارف، 117-119.

2- أحمد أمين مصطفى، (سبتمبر 2018)، التحول الرقمي في الجامعات المصرية كمتطلب لتحقيق مجتمع المعرفة،مجلة الإدارة التربوية، مصر، العدد التاسع عشر.
3- آسيا ذهبي، و محمد بوهالي، (2024)، أثر التحول الرقمي على جودة التعليم العالي (دراسة حالة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة ثليجي - الأغواط)، مجلة دراسات العدد الاقتصادي، المجلد 15، العدد 1 ، 54-53.
4- جمال درويش،(2021)، تأثير الرقمنة على تطبيق آليات ومعايير ضمان جودة التعليم العالي الفرص والتحديات. الملتقى الدولي الرقمنة ضمان لجودة التعليم العالي والبحث العلمي وتحقيق التنمية المستدامة (صفحة 107)، بومرداس- الجزائر: جامعة امحمد بوقرة بومرداس - كلية الحقوق والعلوم السياسية بودواو.
5- حسين مصيلحي، (2021)، التحول الرقمي - الإطار المستقبلي لنظم وتكنولوجيا المعلومات. مصر.
6- خالد العزي عبده العزاني، (2022)، أسس التحول إلى التعليم الرقمي،المؤتمر العلمي الثالث لوزارة التعليم العالي مؤتمر المعرفة التكنولوجية والتحول الرقمي في التعليم العالي (الصفحات 11-10)، صنعاء-اليمن بتاريخ 21-22 ديسمبر 2022: وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
7- خالد بلقاسمي، و عمر دهيمي، (08-09 نوفمبر 2023)، مظاهر التحول الرقمي في الجزائر - عرض تجربة الجزائر -. الملتقى الوطني حول: جودة الخدمات في ظل التحول الرقمي والإدارة الالكترونية في المؤسسات الجزائرية رهانات وتحديات تقييم الواقع واستشراف الواقع، غرداية: كلية العلم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير-جامعة غرداية-.
8- ع، براهيمي، (جوان 2024)، التحول الرقمي في الجامعات الجزائرية: التحديات والآفاق المستقبلية، مجلة دراسات جامعية، العدد (12)، الصفحات 139-140.
9- سليمة عبيدة، و محمد علي حسين الشامي، (2023)، دور التحول الرقمي في تعزيز جودة التعليم العالي، مجلة الإبداع 13(1)، 452.
10- مليكة بوجيت، (2023)، أهمية التعليم الإلكتروني في ضمان استمرار العملية التعليمية في ظل كوفيد 19: تجارب دولية وتحديات، مجلة مدارات سياسية العدد1 المجلد7 ، 326- 327.
11- نادية براهيمي، (جوان 2024)، واقع التحول الرقمي في الجامعة الجزائرية في ظل تطبيق المخطط التوجيهي للرقمنة- دراسة تقييمية لجامعة المسيلة. مجلة أبحاث ودراسات التنمية، المجلد (11) العدد (1).
12- نصيرة خواص، (2021)، الجامعة الجزائرية في تحدي التحول الرقمي، ضرورة لضمان جودة حقيقية، الملتقى الدولي الرقمنة ضمانة لجودة التعليم العالي والبحث العلمي وتحقيق التنمية المستدامة (الصفحات 88-87)، بومرداس-الجزائر: جامعة امحمد بوقرة بومرداس - كلية الحقوق والعلوم السياسية بودواو.
13- هاجر خلالفة، و انتصار عريوات، (2023)، مكانة التعليم الرقمي في تحديث أنظمة التعليم المباشر في ظل جائحة كوفيد 19: دراسة حالة الجامعة الجزائرية، مجلة السياسة العالمية، المجلد (7)، العدد الخاص (1)، 238-226.
14- وفاء بحاش، (2024)،التحول الرقمي ودوره في عصرنة مؤسسات التعليم العالي، المجلة الجزائرية للحقوق والعلوم السياسية، المجلد 09، العدد 02.

ثانيًا: المراجع الأجنبية

1-Florian Diene, Miroslav Špaček, (2021)Digital Transformation in Banking: A Managerial Perspective on Barriers to Change, *sustainability*, 03.
2-Honglan Yu, Margaret Fletcher, Trevor Buck, (2022) Managing digital transformation during

re-internationalization: Trajectories and implications for performance, Journal of International Management.3 ،

ثالثا: المراجع الإلكترونية

1- Quacquarelli Symonds (QS). (2024). World University Rankings Dataset. Retrieved from : https://www.topuniversities.com/

2-Scopus. (2024). Scopus Database of Global Research Output. Retrieved from : https://www.scopus.com/

3-وزارة التعليم العالي والبحث العلمي الجزائرية، (2024)، تقرير التحول الرقمي في قطاع التعليم العالي 2020–2024 .الجزائر: المديرية العامة للتكوين والتعليم العالي.