التحول الرقمي في التعليم الجامعي وأثره على الأداء الأكاديمي للأستاذ الجامعي

دراسة استكشافية على عينة من أساتذة الجامعة

[1] عبد القادر بداوي ، [2] محمد بداوي*، [3] عبد القادر شتيح

[1] أستاذ محاضر أ ، المركز الجامعي الشريف بوشوشة بأفلو، مخبر التمكين الاجتماعي والتنمية المستدامة في البيئة الصحراوية، (الجزائر).

✉ a.badaoui@cu-aflou.edu.dz

https://orcid.org/0000-0002-1737-9809

[2] أستاذ، جامعة الأغواط، مخبر دراسات التنمية الإقتصادية، (الجزائر)

✉ m.badaoui@lagh-univ.dz

https://orcid.org/0000-0001-7603-5056

[3] أستاذ ، جامعة الأغواط ، مخبر التمكين الاجتماعي والتنمية المستدامة في البيئة الصحراوية، (الجزائر)

✉ ab.chettih@lagh-univ.dz

https://orcid.org/0009-0007-9515-0747

استلم في: 2026/03/26

قبل في: 2026/06/04

نشر في: 2026/06/30

* **المؤلف المرسل**

كيفية الإحالة:

بداوي ع. ا.، بداوي م & ،.شتيح ع. ا. (2026). التحول الرقمي في التعليم الجامعي وأثره على الأداء الأكاديمي للأستاذ الجامعي دراسة استكشافية على عينة من أساتذة الجامعة. *دراسات العدد الاقتصادي*، *17*(2)، 31-44. https://doi.org/10.34118/djei.v17i2.4665

الملخص:

تهدف هذه الدراسة الى دراسة إشكاليات التحول الرقمي في التعليم الجامعي بالجزائر و مدى تأثيره على الأداء العام للأستاذ الجامعي، حيث تمت الدراسة بتوزيع استبيان الكتروني على أساتذة جامعيين (الأغواط وأفلو) ، تم الحصول على 31 استجابة، و حاولت الدراسة تبني عدة مناهج وصفية وتحليلية مزاوجة التحليل الكمي و الكيفي. و قد أظهرت النتائج الى أن :

– التحول الرقمي يساهم في التعليم الجامعي في تحسين أداء الأستاذ الجامعي الجزائري.

– تحديات التحول الرقمي في التعليم الجامعي (التحديات التقنية والتنظيمية بالإضافة إلى التحديات التأهيلية والثقافية) لا تدعم الأداء الأكاديمي للأستاذ الجامعي.

– هناك دلالات في مساهمة التحول الرقمي للتعليم الجامعي في رفع تحديات التحول الرقمي (التحديات التأهيلية والثقافية ، التحديات التقنية والتنظيمية) .

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، الأداء البيداغوجي، الأستاذ الجامعي، التعليم العالي الجزائري.

تصنيف JEL: C1 , L22 , M1, D83

Digital Transformation in University Education and Its Impact on the Academic Performance of University Professors: An Exploratory Study on a Sample of University Professors

ABDELKADER BADAOUI [1], MOHAMED BADAOUI [* 2], ABDELKADER CHETTIH [3]

[1] Associate Professor, Chérif Bouchoucha University Center of Aflou,Laboratory of Sustainable Development in the Desert Environment, (Algeria)
✉ a.badaoui@cu-aflou.edu.dz
https://orcid.org/0000-0002-1737-9809
[2] Full Professor, Laboratory of Economic Development Studies, Amar Thelidji University, Laghouat, (Algeria)
✉ m.badaoui@lagh-univ.dz
https://orcid.org/0000-0001-7603-5056
[3] Full Professor, Laboratory of Economic Development Studies, Amar Thelidji University, Laghouat, (Algeria)
✉ ab.chettih@lagh-univ.dz
https://orcid.org/0009-0007-9515-0747

Received: 26/03/2026

Accepted: 04/06/2026

Published: 30/06/2026

* ***Corresponding Author***

Citation:

Badaoui, A., Badaoui, M., & Chetih, A. (2026). Digital Transformation in University Education and Its Impact on the Academic Performance of University Professors: An Exploratory Study on a Sample of University Professors . *Dirassat Journal Economic Issue*, *17*(2), 31-44.
https://doi.org/10.34118/djei.v17i2.4665

Abstract :

This study explores the challenges of digital transformation in Algerian university education and its impact on professors' performance. Based on 31 online questionnaire responses from professors in Laghouat and Aflou, the research used both descriptive and analytical methods, combining quantitative and qualitative analysis.

The findings indicate that digital transformation enhances the performance of university professors. However, technical, organizational, qualification, and cultural challenges hinder academic performance. The study also reveals that digital transformation plays a significant role in addressing these challenges.

Keywords: Digital transformation, pedagogical performance, university professor, Algerian higher education.
JEL classification codes: M1, D83 , L22 , C1

مقدمة:

لقد أصبح دمج التقنيات الرقمية في التعليم العالي ضرورة عالمية، حيث يعيد تشكيل المناهج التربوية والعمليات الإدارية ومناهج البحث العلمي بشكل جذري. يهدف هذا التحول – الذي غالبًا ما يُطلق عليه "التحول الرقمي –(D.T) "الى تعزيز جودة التعليم و دعم الأفكار الابتكارية ، وتزويد الطالب الجامعي بالكفاءات اللازمة ليواكب متطلبات القوى العاملة العالمية التي تعتمد على الرقمنة، في ظل اقتصاد شبكي ألغى كل أنماط العمل التقليدية، وقد أصبح واضحا التوجه العالمي الذي يركز على التعلم عن بعد بشكل أكبر وبشكل مطرد ومتزايد. والتأكيد على الأهمية الحاسمة للبنيات التحتية الرقمية التي تتعاظم مع مرور الوقت، و كذا الأطر التعليمية القابلة للتكيف. لتتنقل الجامعات في مجالها العالمي في مشهد معقد، فرضته التقنيات الحديثة و التي تتطلب كفاءة رقمية الرقمية لكل عضو في المنظومة الجامعية، وتتطلب بالتالي تزايد الدعم المؤسسي كمحددات جوهرية و أساسية لنجاح تطبيق التحول الرقمي في قطاع التعليم العالي كون الجامعة هي الفاعل الأساسي في انتاج الإطارات و الكفاءات و تزويد الاقتصاد بلقوى العاملة المستقبلية.

وبالاعتماد على بيانات ميدانية تم جمعها من استبيان وُزع على 31 عضوًا من أعضاء هيئة التدريس، حاولت هده الدراسة استكشاف بشكل منهجي للأبعاد الرئيسية لهذا التحول، بما في ذلك مدى كفاية البنية التحتية الرقمية، وكفاءة أعضاء هيئة التدريس في استخدام الأدوات الرقمية، وكيف يرى الأساتذة تأثيرات هذا للتحول الرقمي على ممارسات التدريس والتعلم، والتحديات التي تواجههم أثناء أداء مهامهم التربوية، والإيجابيات في تطوير التدريس .

كما هدفت الدراسة إلى محاولة تحديد نقاط القوة وتحديد أوجه القصور و الضعف في هذا الموضوع، لتكون النتائج بمثابة إضافة الى البحوث في هذا المجال الهام و للعمل للتخطيط التربوي وتطوير السياسات الخاصة بالتحول الرقمي في التعليم ، بهدف إيجاد بيئة تعليمية رقمية أكثر فعالية ومرونة و مستديمة.

و عليه فقد ركزت الدراسة على أعضاء التدريس الجامعي بوصفه العامل البشري الحاسم وأساس العملية التعليمية و مفتاح كل نجاح للتفوق و التنمية الشاملة للمجتمع الجزائري.

إشكالية الدراسة:

اصبح واضحا لكل ملاحظ أن المرحلة التي تعيشها الآن المجتمعات و التي يطلق عليها مجتمع المعلومات و المعرفة . هي مرحلة التغيرات الجذرية والعميقة في شتى مناحي الحياة، اذا ارتبط الكل بالتطورات الهائلة في تقنيات المعلومات والاتصالات، و لعل ما عرفه قطاع التعليم العالي من تحولات – في السنوات القليلة الماضية– على صعيد العملية التعليمية، وفي شكل هذا التنظيم نفسه، لكي تواكب هذه المرحلة ، و أصبح تداول مفهومَ " التحول الرقمي" في التعليم العالي تلك الصورة المتمثلة في إنجاز العملية الاستراتيجية، التي هي إعادة تصور تصميم العمليات التعليمية والبحثية والإدارية على السواء. عبر اعتماد نماذج الأدوات والمنصات الرقمية مثلا، وهذا التحول على الرغم من امتداده مفهومه منذ فترة طويلة، الا أننا نلاحظ ان تسارعه أصبح يشكل تحديا جديا لدور الأستاذ الجامعي كعنصر محوري وأساسي في نجاح هذه العملية. كون أن الأستاذ لا يعد مجرد ناقل للمعرفة، بل هو قائد وموجه ومحفز للطلاب، ومسؤول كذلك عن خلق بيئة تعليمية تفاعلية ومبتكرة، ومع دخول الأدوات والمنصات الرقمية إلى قاعات الدراسة وخارجها، أصبح الأستاذ الجامعي يواجه تحديات وفرصًا جديدة تتطلب منه تطوير مهاراته وتكييف استراتيجياته التعليمية. إذ لم يعد كافيًا أن يمتلك الأستاذ

المعرفة المتخصصة في مجاله، بل أصبح مطالبًا بالإلمام بالتقنيات الرقمية وتوظيفها بكفاءة في تصميم المقررات الدراسية، وتقديم المحتوى التعليمي بطرق مبتكرة وجذابة، وتقييم أداء الطلاب بشكل فعال وعادل، وتعزيز التواصل والتفاعل معهم خارج حدود القاعة التقليدية. و طرق النشر العلمي الذي تشابكت خطوطه و قلت حظوظه.

و عليه فإن دراسة العلاقة بين التحول الرقمي في التعليم العالي وأداء الأستاذ الجامعي تمثل محورًا مهما يستدعي الدراسة والتحليل المتعمق بكل تفاصيل العملية التربوية. فالتحول الرقمي له إمكانات هائلة لتحسين جودة التعليم وفاعليته، من خلال توفير أدوات تفاعلية وموارد تعليمية متنوعة، وتسهيل الوصول إلى المعلومات والمعرفة، وتعزيز التعلم الذاتي والتعاوني، وتوفير مواد إضافية، وإجراء الاختبارات والواجبات عبر المنصات التعليمية والمواقع المتخصصة، وتقديم التغذية الراجعة الفورية للطلاب، من خلال توسعة معايير التقييم وسرعته. كما يمكنه استخدام أدوات الاتصال المرئي لعقد محاضرات وندوات عن بعد، والتواصل مع الطلاب خارج أوقات الدوام الرسمي، مما يعزز من تفاعلهم ومشاركتهم.

و انطلاقا مما سبق ذكره نطرح الإشكال التالي:

– ما هي تحديات التحول الرقمي في التعليم العالي في الجزائر ؟ وهل له تأثير على الأداء البيداغوجي للأستاذ الجامعي ؟

التساؤلات الفرعية:

– هل ساهم التحول الرقمي في تسهيل أداء الأستاذ الجامعي ؟

– ما هي التحديات و المعوقات التي تواجه الأستاذ الجامعي في تطوير أدائه في ظل التحول الرقمي للتعليم الجامعي ؟

ثانياً: الفرضيات:

الفرضية العامة:

يساهم التحول الرقمي في التعليم الجامعي في تحسين أداء الأستاذ الجامعي الجزائري.

الفرضيات الجزئية:

الفرضية الاولى:

تحديات التحول الرقمي في التعليم الجامعي (التحديات التقنية والتنظيمية بالإضافة إلى التحديات التأهيلية والثقافية) قد تدعم الأداء الأكاديمي للأستاذ الجامعي.

الفرضية الثانية:

يساهم التحول الرقمي في التعليم الجامعي في رفع التحديات التقنية والتنظيمية وكذلك التحديات التأهيلية والثقافية.

تحديات التحول الرقمي في التعليم الجامعي (التحديات التقنية والتنظيمية بالإضافة إلى التحديات التأهيلية والثقافية) قد تدعم العلاقة التأثيرية بين متغيرات التحول الرقمي بمختلف مكوناته (البنية التحتية والدعم التقني، مهارات استخدام التقنية، التكامل بين المحتوى التعليمي والتكنولوجي) و الأداء الأكاديمي للأستاذ الجامعي.

أهمية الدراسة:

تكمن الأهمية والقيمة العلمية لهذه الدراسة الاستطلاعية في أهمية وحداثة الموضوع بحد ذاته – خاصة على الصعيد المحلي–. فالتحول الرقمي من المواضيع المعاصرة والحديثة التي أصبحت إلزاما على كل القطاعات والمؤسسات مواكبتها خاصة قطاع التعليم العالي .

كما تكمن أهمية الدراسة في نتائجها العملية فهي محاولة لمعرفة مدى اداء الأساتذة على المنصات الرقمية ومدى تفاعلهم مع تقنية الرقمنة، و التي حتما سوف تكون موجها لتصحيح الأخطاء، أو التركيز على الاستمرار في نقاط القوة و تدعيمها. ومساهمة هذا التحول في جودة و تطوير أداء

الأستاذ الجامعي، والحرص على مدى توفير المتطلبات الأساسية لتحقيق الرقمنة.

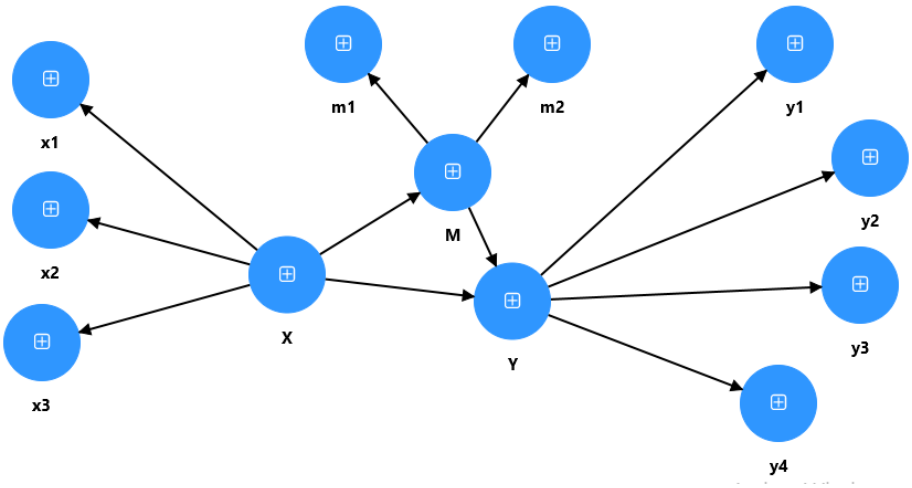
كما أن أهمية هذه الدراسة قد تدعم طرق منهجية متطورة لتحليل تأثيرات متغير التحول الرقمي على أداء الأستاذ. من خلال ممارسة أساليب إحصائية تعتمد على النمذجة الاحصائية. لتفتح لنا مجالا آخر لوضع نموذج و التحقق من ثباته بعد إعداد دراسة معمقة للجامعة الجزائرية و هو السبب الحقيقي الذي دفعنا للاهتمام بدراسة هذا الموضوع والتعرف على أبعاده المختلفة .

أهداف الدراسة:

لقد سعت هذه الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف التي بينت التحول الرقمي في التعليم العالي وعلاقته بأداء الأستاذ الجامعي، والتعرف على مدى الكفاءة المعرفية لدى الأستاذ الجامعي في مجال الرقمنة وتطبيقها على أرض الواقع و ايضا التعرف على أبعاد الرقمنة ومميزاتها ومجالات استخدامها في قطاع التعليم العالي حيث أدى ذلك للكشف عن مدى دور التحول الرقمي في تحسين خدماته على مستوى الجامعة، وايضا توفير المتطلبات والشروط لتحقيقها و عليه يتم معرفة مدى تأثير التحول الرقمي على أداء الأستاذ الجامعي والتعرف على المعيقات والتحديات التي تواجهه و كشف الاستراتيجيات الرقمية المتبعة لتعزيز التعليم الجامعي.

الشكل 1

نموذج الدراسة



المصدر: من إعداد الباحثين بناء على فرضيات الدراسة

الاطار المفاهيمي لمتغيرات الدراسة:

في أي دراسة علمية لأي موضوع يتوجب على الباحث تحديد أهم المفاهيم المتعلقة بموضوع دراسته، خاصة وأن المفاهيم هي التي توجه الباحث وتوضح الصورة للقارئ أثناء اطلاعه على البحث. وعليه يتم تقديم المفاهيم المتعلقة بالدراسة، وهي كالتالي:

تعريف التحول الرقمي:

التعريف الاصطلاحي:

تعبر التحولات لدمج التكنولوجيات الرقمية في جميع مناح الأعمال، والعالم المعاش، من أهم الأهداف التي تسعى إلى تجويد الأداء وتقديم قيمة مضافة، وفي مضمون المجال التنظيمي والإنتاج نلاحظ أنه يحتوي مجال تغيير جذري، وفي الطريقة التي تعمل بها المؤسسات بكل أنوعها ومجالاتها. كما يذهب (محزوم،، 2024، صفحة 4) إلى القول بأن هذه التحولات انما هي إعادة تصور للعمليات التعليمية أ والاجتماعية و كذا التجارية و غيرها، باستخدام الأدوات و التقنيات الرقمية مثل الذكاء الاصطناعي.

إن الفكرة الجوهرية للتحول نحو الرقمي تتجلى في سعي المنظمات والمؤسسات نحو تحقيق استراتيجية تعتمد على المرونة و الابتكار. من خلال وتطوير نماذج الاعمال و ذلك عبر الاستثمار في التقنيات وتطوير المواهب وإعادة تنظيم العمليات وإدارة التغيير التنظيمي الذي ينتج تجارب مبتكرة لأطراف المصلحة، و يبدأ أساسا من وجود استراتيجية تعمل على تحقيق الهدف الاساسي وهو خدمة الإنسان وفي ذات الوقت تضمن بقاء المنظمة و استمرارها ضمن ضوابط أخلاقية و مسؤولية اجتماعية تجاه المجتمع والأفراد (مصيلحي، 2021، صفحة 12). إن التحول الرقمي هو: " الانتقال من الاتجاهات التعليمية التقليدية الحالية إلى الاتجاهات التعليمية المستقبلية التي تشدد على إنتاج المعرفة وابتكارها.

كما يعرف بأنه ذلك التغيير في تنظيم العمل، الموجه بالتقنيات الرقمية الناشئة ونماذج الأعمال المبتكرة. ولا يتعلق الأمر بتنفيذ الحلول التكنولوجية فقط، بل كذلك يرتبط ضرورة موائمة التقنيات الرقمية مع العوامل البشرية والتنظيمية (الواسع، (ب، ت)، صفحة 12).

و ارتبط التحول الرقمي تاريخياً –كما هو متعارف عليه– بظهور أجهزة الحواسيب ودورها في أتممة البيانات في الأوعية الورقية، التي أمكن معالجتها وتحليلها ومشاركتها، ومع ظهور تقنيات الشبكات والإنترنت أحجام البيانات بصفة هائلة، فرضت تطورات تكنولوجية ذات قدرات غير مسبوقة (عدوان، 2025، صفحة 5).

ويتجلى التحول الرقمي الذي يعتمد على شبكات الحاسوب والانترنت، في إتمام أكبر قدر من مراحل وأنشطة العمل سواء في المؤسسات الربحية والتجارية أو المدارس والجامعات وغيرها من المؤسسات الحكومية، عبر نقلها للفضاء الشبكي الرقمي دون الحاجة إلى التعامل المباشر مع عملائها. (مصطفى، 2022، صفحة 20)

التعريف الاجرائي:

في دراستنا هذه نقصد بالتحول الرقمي هو تلك العملية التي انتقلت بها الأساليب التعلمية من التقنيات التقليدية الورقية إلى التقنيات الرقمية الحديثة، وذلك مثل استخدام المنصات الرقمية للتعليم عن بعد موودل وكذا البروغرس ومختلف الوسائط الإلكترونية، من أجل مواكبة التطورات الحاصلة في مختلف المجالات حيث تتم عملية الانتقال من التعليم التقليدي إلى التعليم الحديث المعتمد على التقنيات التعليمية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحقيق الأهداف التعليمية.

التعليم العالي :

التعريف الاصطلاحي

التعليم العالي هو تلك المرحلة التي يلتحق بها الطالب بعد حصوله على شهادة الثانوية العامة (البكالوريا). فهو التعليم الذي يتم على مستوى الجامعات والمعاهد المرتبطة بها، والذي يبدأ بمسارات تعلمية تتمثل في الدراسة بالمعاهد المتخصصة في كافة المجالات والتي تنتهي بحصول الطالب على شهادة تؤهله للعمل في تخصص معين. تليها مرحلة التعليم في الجامعات والكليات وتستمر الدراسة لعدة سنوات حسب التخصص والنظام التعليمي، ويحصل الطالب على شهادة الليسانس في مختلف التخصصات ويتوج المسار بمرحلة الدراسات العليا ويحصل الطالب على شهادة في الدراسات العليا وهي على ثلاث أنواع من الشهادات هي الدبلوم العالي والماجستير والدكتوراه.

(الحي، 2005، صفحة 140).

فالتعليم العالي هو جميع أنواع التعليم الجامعي والمهني والتقني والتربوي، الذي يعطي في مؤسسات التعليم العالي من جامعات كليات معاهد تربوية وتقنية.[...] و يحصل الطلاب في نهاية دراستهم العالية على درجة علمية معينة (منيع، 2020، صفحة 15) .

كما يذهب (عباس، 2004). إلى أن التعليم العالي يعتبر عاملا فاعلا في التطوير الاجتماعي والاقتصادي، كونه مجالا لانتاج الأبحاث العلمية، ونشر المعرفة وتطوير المهارات. وإنتاج الإطارات و القادة المستقبليين.

التعريف الاجرائي:

نعرف التعليم العالي هو تلك المرحلة العليا من التعليم التي تقوم بها الجامعة والمعاهد والمدارس العليا الرسمية والمعتمدة في الجزائر. وهو نظام تعلمي يختلف عن المراحل التي تسبقه، كونه يدرس الطالب مجال متخصصاً يؤهله للعمل به في المستقبل وذلك من خلال تحصله على أحد الشهادات ليسانس أو الماستر في تخصص معين، والذي يهدف إلى إكساب الفرد معارف ومهارات تخدمه وتخدم المجتمع ككل.

التعليم عن بعد

التعريف الاصطلاحي:

يشترك كل من (العزاني، 2022، صفحة 9) . و (هاني و هرادة أسامة، 05 أفريل2021، صفحة 4). في تعريف التعليم عن بعد بأنه نموذجا تعليما يدار عبر وسائل وتقنيات إلكترونية في عملية التدريس والتعليمية. وبها يدار التفاعل بن أطراف العملية التعليمية. وهو يتصف بانفصال بين الانفصال سواء بين المعلم والمتعلم، أو بين المتعلمين أنفسهم، أو بين المتعلم ومادة التعليم، حيث يتخذ هذا التباعد شكلاً جغرافياً –خارج الجامعة –أو زمنياً –غير متزامن أي خارج الزمن الفعلي للدراسة –، أو كليهما معاً.

ويعرف أيضا بأنه نوع من التعليم تقدمه المؤسسة التعليمية، فهو ذلك التعليم الذي لا يحضر فيه المعلم إلا في بعض الأوقات أو لمهام محددة، يتم الاتصال بين المعلم والمتعلم أساسا باللجوء إلى المراسلة المواد المطبوعة، مختلف الوسائل السمعية البصرية (همشري، 2015، صفحة 193).

التعريف الاجرائي:

يقصد بالتعليم عن بعد بأنه ذلك التعليم الذي يقدمه المعلم للمتعلم عن طريق وسائل الإعلام والاتصال بحيث يكون كل من المعلم والمتعلم أو بين الطلاب بعضهم البعض حيث يكونون منفصلين مكانيا وفي حالات يكون انفصالا مكانيا وزمانيا معا. مثل الدروس الموضوعة على المنصات التعليمية والفيديوهات المسجلة عبر مواقع اليوتيوب، أو المطبوعة البيداغوجية. وهو ما تم اعتماده في الجامعة

الجزائرية في السنوات الأخيرة مع جائحة كورونا إلى يومنا الآن

تعريف الأداء :

التعريف الاصطلاحي:

يعرف الأداء انه جهد يهدف إلى تحويل المدخلات الخاصة بالتنظيم إلى عدد من المخرجات منتجات ذات مواصفات محددة بأقل تكلفة ممكنة، أو انه جهد يسعى إلى تحقيق أهداف الوظيفة ومن ثم أهداف المنظمة ككل (صافي، 2023، صفحة 6).

و بالتالي فهو سلوك وظيفي هادف يظهر نتيجة تفاعل وتوافق بين القوى الداخلية للفرد والقوى الخارجية المحيطة به، وانه سلوك يهدف إلى تحقيق نتيجة، أو هو استجابة تتكون من أفعال وردود أفعال، وأنه محصلة تفاعل بين ثلاثة محددات رئيسة هي الدافعية الفردية، ومناخ وبيئة العمل، والقدرة على إنجاز العمل

يُعرف الأداء بأنه نتاج المقارنة بين المنجز الفعلي للعامل (كميا وكيفيا)، فهو ينطوي على شقين متكاملين: شق تشغيلي يرتبط بالفعالية والمهارة التسييرية، وشق اجتماعي يتجسد في سلوكيات الفرد وتفاعله مع قنوات الاتصال والمشاركة المؤسسية. مما ينتج عنه في النهاية محصلة الجهد المبذول خلال فترة زمنية معلومة. عبر معايير التقيم السائدة في المؤسسة. (صافي، 2023، صفحة 6)

و الأداء بصفة عامة هو تحويل المدخلات التنظيمية إلى مخرجات تتكون من سلع وخدمات بمواصفات فنية ومعدلات محددة، وقد عرف على أنه "الكيفية التي تستخدم بها الوحدة الإنتاجية مواردها المادية والبشرية في سبيل تحقيق الأهداف المحددة (نادية، 2012، الصفحات 90-91).

التعريف الاجرائي:

نعرف الأداء البيداغوجي للأستاذ الجزائري هو كل ما يتعلق بعملية التدريس و طرقه و اساليبه، و دوه اتجاه الطلاب من محاضرات و نشاطات و تقييم و متابعة. إضافة الى ادواره كمنتج للمعرفة من خلال نشاطه العلمي من نشر ومداخلات في المؤتمرات العلمية والندوات وغيرها. مع تبنيه لطرق جديدة في تلقين الطالب كل ما يتعلق بمادته او مقرره الدراسي.

تعريف الأستاذ الجامعي:

التعريف الاصطلاحي:

يعرف الأستاذ الجامعي بأنه ذلك العامل الذي يمارس مهام التدريس والبحث في إحدى مؤسسات التعليم العالي في إطار تقديم الخدمة التعليمية العمومية للتعليم العالي (مراد، 2021، الصفحات 34-35).

أي أن الأستاذ هو محور الارتكاز في منظومة التعليم الجامعي بحثا وتعليما وخدمة للمجتمع ومشاركة في التطور الشامل، وهو مفتاح كل إصلاح وعلى كفاءته وإنتاجه يتوقف نجاح الجامعة.

التعريف الاجرائي:

هو الشخص الحاصل على درجة الماجستير أو الدكتوراه والمكلف بممارسة مهام التدريس، البحث العلمي، وخدمة المجتمع وفقا للقوانين والأنظمة المعمول بها في الجامعة التي ينتمي إليها (رضوان، 2015، صفحة 72).

تحليل متغيرات الوسيطية :

لأي علم هدف يبين كيفية سيرورة عملياته المفسرة له، ومن بين هذه العمليات نجد العلاقات التأثيرية بين المتغيرات المكونة للظاهرة المدروسة، وتلعب متغيرات الوساطة دورا مهما في إعطاء بعدا تحليلا مبني على هذه التأثيرات غير المباشرة (Zeng، 2014).

و استخدمت متغيرات الوساطة من قبل الكثير من الباحثين انطلقت من علم النفس وفيما بعد طبقت في علوم أخرى، ويطلق الباحثين النفسانيين التأثير غير المباشر وذلك لأن التأثير ينتقل من المتغير المستقل X نحو المتغير التابع Y عن طريق متغير ثالث (كمال و بشرى سعد جاسم، 2006، صفحة 460).

تجدر الاشارة إلى أن هناك أنواع من الوساطة منها : الوساطة البسيطة التي تحوي على متغير وسيط واحد ، الوساطة الموازية و سلسلة الوساطة التي تحوي على أكثر من متغير وسيط.

فالوساطة في أبسط أشكالها تتمثل في إضافة متغير ثالث إذا كان بحوزتنا متغيرين أحدهما مستقل والأخر تابع ، حيث X→Yعبارة عن علاقة ، حيث X يؤثر في الوسيط M ، و M يؤثر فيY، وبالتالي يمكننا أخذ الصيغة الأتية: X→M→Y (MacKinnon .David P، 2007).

طريقة: bootstrapping. كان الفضل في تطويرها كل من Preacher و Hayes ، و هي اختبار إعادة المعاينة ، الميزة الرئيسية لهذه الطريقة في أنها لا تعتمد على فرضية التوزيع الطبيعي ، وبالتالي فهي مناسبة أيضا لأحجام العينات الصغيرة، كذلك لها ميزة على طريقة sobel ، ويمكن أن تساعد في تحديد تأثير الوساطة بشكل مؤكد، وهي التي يتم إعتمادها في بحثنا هذا ، علما أنه توجد طرق أخرى لتحليل الوساطة نذكر منها: – تحليل Baron and Kenny(1986) ، اختبار sobel (1982) ، طريقة PROCESS لـ Andrew F. Hayes: (2013) Noor.) و Naziruddin Abdullah and Sentosa Ilham)،، 2016).

تقييم نموذج القياس للدراسة:

تشخيص النموذج:

يتكون النموذج النظري من مجموعة من العلاقات السببية المفسرة لطبيعة الأداء الأكاديمي، ضمن هذا النموذج الذي يسمى أيضاً بنموذج التحليل تكون كل علاقة مدعمة بفرضية مرتكزة على إطار نظري أو ملاحظات امبريقية.

يتكون النموذج العام لبحثنا من متغيرات كامنة (Latentes) مستقلة وتابعة، وتتمثل في **التحول الرقمي (متغير مستقل)**، يتكون من : x1 : البنية التحتية والدعم التقني ، x2 : مهارات استخدام التقنية ، x3 : التكامل بين المحتوى التعليمي والتكنولوجي) ، **تحديات التحول الرقمي في التعليم الجامعي (متغير وسيط**، يتكون من : m1 : التحديات التقنية والتنظيمية ، m2 : التحديات التأهيلية والثقافية) ، **الأداء الأكاديمي (متغير تابع**، y1 : تحسين جودة التدريس والتفاعل في الصف ، y2: دعم متواصل وتطوير الأداء ، y3: التعليم عن بعد ، y4: البحث العلمي) ، ، أما المتغيرات الظاهرة (manifestes)، فهي تتعلق بالعبارات المكونة للمتغيرات الكامنة .

تحليل النتائج :

بعد استخدامنا لتقنية الاستبيان وبعد معالجة البيانات باستخدام طريقة النمذجة بالمعادلات البنائية بتشغيل برنامج SmartPLS ، تم استخلاص معاملات الانحدار التالية:

معاملات الانحدار:

تظهر معاملات المسارات المباشرة وغير المباشرة أن علاقة النموذج البنيوي ذات دلالة إحصائية (الجدول).

جدول (1)

معاملات الانحدار

المسار	المعاملات	الانحراف المعياري	T-test	P-value
X → M	0.672	0.114	5.886	0.000
X → Y	0.640	0.159	4.013	0.000
M → Y	0.258	0.172	1.502	0.133

المصدر: من مخرجات برنامج SmartPLS

تحديات التحول الرقمي في التعليم الجامعي كمتغير وسيط: ولمعرفة تأثير الوسيط نستعين بمخرجات برنامج smartpls.

أثر الوساطة:

إن إدراج تحديات التحول الرقمي في التعليم الجامعي كمتغير وسيط أمر ذو مغزى، لأننا بحاجة إلى أهمية المسارات غير المباشرة للتحقق من أن هذه التحديات تتوسط العلاقة بين متغيرات التحول الرقمي والأداء الأكاديمي.

من خلال الجدول السابق تبين لنا عدم وجود تأثير غير مباشر معنوي للوسيط $\beta_{XM} \times \beta_{MY}$ غير دالة احصائيا) X ← M ← Y .

جدول (2):

تأثير المتغير الوسيط (التحديات)

المسار	B	SE	T-value	P-value	القرار
Y ← M ← X	0.218	0.131	1.664	0.096	قبول H_0

المصدر: من مخرجات برنامج SmartPLS

اختبار الفرضيات: بالنسبة للمسار التحول الرقمي ← التحديات← الأداء الأكاديمي .

نلاحظ (sig=0.096>α=0.05) وبالتالي نستنتج انه لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للمتغير الوسيط بالنسبة لهذا المسار.

اختبار الفرضيات الاحصائية (الصفرية):

بالرجوع الى الجداول يتم اختبار الفرضيات كما يلي:

- H_0: لا يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية في مساهمة التحول الرقمي في التعليم الجامعي على

تحسين أداء الأستاذ الجامعي الجزائري عند مستوى معنوية $\alpha = 0.05$، رفض H_0 ($sig = 0.000 < \alpha = 0.05$) وقبول H_1 أي يوجد تأثير في مساهمة التحول الرقمي في التعليم الجامعي على تحسين أداء الأستاذ الجامعي الجزائري عند مستوى معنوية $\alpha = 0.05$.

- H_0: لا يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لتحديات التحول الرقمي في التعليم الجامعي التحديات التقنية والتنظيمية بالإضافة إلى التحديات التأهيلية والثقافية) في تدعيم الأداء الأكاديمي للأستاذ الجامعي عند مستوى معنوية $\alpha = 0.05$. قبول H_0 لأن ($sig = 0.096 \succ \alpha = 0.05$).
- H_0: لا يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية في مساهمة التحول الرقمي في التعليم الجامعي في رفع تحديات التحول الرقمي (التحديات التأهيلية والثقافية ، التحديات التقنية والتنظيمية) عند مستوى معنوية $\alpha = 0.05$، رفض H_0 ($sig = 0.000 < \alpha = 0.05$) وقبول H_1 أي يوجد تأثير في مساهمة التحول الرقمي في التعليم الجامعي في رفع تحديات التحول الرقمي عند مستوى معنوية $\alpha = 0.05$.

دور المتغير الوسيط.

- H_0: لا يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لمتغير الوسيط (التحديات) بين التحول الرقمي والأداء الأكاديمي عند مستوى معنوية $\alpha = 0.05$ ، قبول H_0 ($sig=0.096>\alpha=0.05$) وبالتالي نستنتج انه لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للمتغير الوسيط بالنسبة لهذا المسار.

خاتمة:

بعد تطرقنا في الدراسة النظرية لموضوع التحول الرقمي في قطاع التعليم الجامعي والذي اصبح محتما عليه القبول بتبني هذا التحول، في كل مراحل العمل البيداغوجي و الإداري، وبعد تحليل لمعطيات النتائج الخاصة بالفرضيات البحثية التي تناولت محاور الاستمارة المقدمة الى عينة من أعضاء هيئة التدريس الجامعي، فقد تبين أن للتحول الرقمي في الجزائري خاصة في قطاع التعليم العالي الكثير من التحديات و الصعوبات، منها ما هو متعلق بتحديث البينة الرقمية و قوته، حيث أن للبينة التحتية للرقمنة دور كبير في تحسين الأداء الاكاديمي للأستاذ الجامعي. مع أن الدراسة قد بينت أن هناك اختلافا في تقييم هذه البينة من طرف أعضاء هيئة التدريس الجامعي، لكن بسبب ضعف العينة للدراسة فإننا لا يمكن أن نعمم نتائجها وبالتالي لا يمكننا الحكم على ضعف او قوة البينة التحتية الرقمية لكل الجامعات الجزائرية. لكن يمكن تفسيرها محليا خاصة مع أن اغلب افراد العينة هم من أساتذة جامعة الاغواط، وأساتذة من المركز الجامعي بافلو. فيمكن أن يكون لتحيز العينة من ناحية الجغرافيا (مدن داخلية) أو من ناحية الاقدمية (حداثة المركز الجامعي بافلو) هو الذي يفسر تراوح تأثير البينة التحية للرقمنة على أداء الأستاذ الجامعي. خاصة في تقزيم التعليم عن بعد في دروس جافة عبر منصات التعليم وعدم اهتمام الطلبة بالتفاعل معها.

كما أن النتائج الفرعية للدراسة والتي لم نتمكن من الالمام بها لتحكم منهجية تقرير البحث فقد كانت على العموم دالة فيما يخص تحسن الإنتاج العملي للأستاذ، وتنوع نشاطه

التدريسي في الصف، مع تسجيل غياب كبير لتقييم الطالب كون الدراسة تناولت فقط عينة من الأساتذة. وهو بعد تنظيمي لابد أن تهتم به المؤسسات الجامعية، أي تشجيع الدروس عن بعد وتقييمها بجدية، مع مراعاة الحجم الساعي والجهد الذي يبذله الأستاذ في التعليم عن بعد. وتثمينه من خلال المكافآت والتحفيز على الابداع. ولهذا يمكن القول أن تحرك الأستاذ فيما يخص استعماله للتقنيات الحديثة ربما يكون للتطوير الشخصي للأستاذ دور في ذلك. أي أن الأستاذ يقوم بالنشر والتدريس عن بعد فقط من اجل الترقية. وهو ما دلت عليه الدراسة في مقارنتها بين أعضاء التدريس من حيث متغير الاقدمية. حيث لاحظنا الى فكرة التغيير التنظيمي الذي شهدته الجامعة الجزائرية والمنظومة التعليمية ككل، قد أنتجت طبقتين من الأساتذة (التقليديين او المحافظين وهم الأساتذة الذي يرون لا فائدة في هذا التحول الرقمي وبالتالي فهم يرونه عبئا زائدا على العمل التعليمي، وطبقة الأساتذة الجدد الذين واكبوا الرقمنة وتمرسوا في استخدامها وتكيفوا معها لأنها أصبحت عاملا إضافيا في التدرج التنظيمي والعلمي وتكسب الأستاذ أريحية في التعامل مع المحالات التعليمية والنشاط العلمي

هذا وفي الأخير يمكن أن نضع بعض التوصيات العامة خدمة للبحث المستقبلي وخدمة للإدارة الجامعية لتدارك بعض النقائص التي تحول دون تطور وسيرورة التحول الرقمي في العملية التعليمة. كما يطمح الباحثون إلى توسيع الاستبيان بعد تعديله للتأكد من صلاحية النموذج المقترح للدراسة الحالية، وللخروج بنتائج يمكن تعميمها والاستفادة منها عملية من طرف السلطات والقيادات الجامعية. وهو هدف كل بحث رصين يحاول المشاركة في تفاعل الجامعة ومخرجاتها مع فكرة تطوير المجتمع الجزائري، الذي لابد أن يمسك بزمام التحول الرقمي المفروض عالميا وإقليميا.

المراجع:

.Noor, U. H., & Naziruddin Abdullah and Sentosa Ilham),. (2016). "Making Sense of Mediating Analysis: A Marketing Perspective", . Res. Vol 5(2), ISSN: 2304-1013 (Online);. *Revue Integr. Bus. Econ*, 2304-1269.

MacKinnon .David P, F. .. (2007). (Mediation Analysis", The Annual Review of Psychology, vol 58, . PP 593-614.

Zeng, Z.-w. M.-n. (2014). A multiple mediator model: Power analysis based on Monte Carlo simulation. *American Journal of Applied Psychology, 3(3)*, PP 72-79.

الحي ,ر .ا .(2005). *التعليم العالي الالكتروني محددات ومبرراته ووسائطه، ط1*. الإسكندرية :دار الوفاء لطباعة والنشر.

العزاني ,خ .ا .(2022). *أسس التحول إلى التعليم الرقمي*. صنعاء : وزارة التربية والتعليم، اليمن.

الواسع ,ط .ع .(s.d.). *مستقبل التحول الرقمي في التعليم الإلكتروني* . الجامعة الامريكية المفتوحة.

رضوان ,ب .(2015). الأداء الوظيفي والاجتماعي للأستاذ الجامعي في النظام الالمدي(LMD)، جامعة محمد صديق بن يحي، العدد21، جيجل، 2015، *مجلة الباحث في العلوم الإنسانية و الإجتماعية*.86-71 ,

صافي ,ا .ع .(2023). *كتاب الاداء الاداري المدرسي وإدارة الجودة الشاملة*. مكتبة الشوق الثقافية.

عباس ,ط .م .(2004). *المنهج الرقمي وتاثيره على مجتمع المكتبات والمعلومات، ط1*. القاهرة :المركز الاصيل للنشر و التوزيع.

عدوان ,س .(2025). *مكونات الاتصال والتحول الرقمي*. شبكة فوتبول الرياضية.

كمال ,غ .ا & .,بشرى سعد جاسم" .(2006). اختبار متغيرات الوساطة الإحصائية في نموذج المعادلات الهيكلية، مع تطبيق عملي"، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية ، العدد 98المجلد 23، .ص ص.472-453

محزوم، ف. (2024). *قيادة التحول الرقمي في الفصول الدراسية*. *دور المعلم في عصر التكنولوجيا*. المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والاقتصادية والسياسية.

مراد، ب. (2021). *تكوين الأستاذ الجامعي ضرورة لتحقيق الرقمنة وجودة التعليم العالي، جامعة بومرداس*. بودواو، الجزائر : كلية االعلوم الحقوق السياسية.

مصطفى، ع. ا. (2022). *التحول الرقمى فى مؤسسات الاعمال* . القاهرة :كلية التجارة، جامعة القاهرة.

مصيلحي، ح. (2021). *التحول الرقمي الإطار المستقبلي لنظم وتكنولوجيا المعلومات، الطبعة الأولى*. دار الكتب والوثائق.

منيع، ح. ب. (2020). *اثر التعليم الرقمي على الجودة في التعليم العالي خلال جائحة كورونا*. جامعة محمد الصديق بن يحي جيجل.

نادية، خ. (2012). أساليب قياس الأداء والفعالية بالمؤسسة الصحية وسبل تطويرهما، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الوادي، الجزائر. *مجلة رؤى اقتصادية*.

هاني، د & .، هرادة أسامة 05) .أفريل .(2021التعليم عن بعد، مداخلة مقدمة للمشاركة في الملتقى الوطني حول طرائق التدريس في الجامعة بين ضرورات الرقمنة ومقتضيات تحقيق الجودة،.

همشري، ع. أ. (2015). *التربية في بيئة رقمنة متحددة*. الأردن :دار صفاء للنشر و التوزيع.

Al-Wāsiʿ, Ṭ. ʿ. (s.d.). Mustaqbal al-taḥawwul al-raqmī fī al-taʿlīm al-iliktrūnī. Al-Jāmiʿa al-Amrīkiyya al-Maftūḥa.

Riḍwān, B. (2015). Al-adāʾ al-waẓīfī wa-al-ijtimāʿī li-l-ustādh al-jāmiʿī fī niẓām LMD, al-ʿadad 21. Jijel, 2015. Majallat al-Bāḥith fī al-ʿUlūm al-Insāniyya wa-al-Ijtimāʿiyya, 71–86.

Sirrī, J. M. (1992). Mushkilāt al-ustādh al-jāmiʿī fī Jāmiʿat Jumhūriyyat Miṣr al-ʿArabiyya, muʾtamar bi-Dawlat Miṣr. Al-Qāhira.

Ṣāfī, A. ʿ. (2023). Kitāb al-adāʾ al-idārī al-madrasī wa-idārat al-jawda al-shāmila. Maktabat al-Shawq al-Thaqāfiyya.

ʿAbbās, Ṭ. M. (2004). Al-manhaj al-raqmī wa-taʾthīruhu ʿalā mujtamaʿ al-maktabāt wa-al-maʿlūmāt (Ṭ1). Al-Qāhira: Al-Markaz al-Aṣīl li-l-Nashr wa-al-Tawzīʿ.

ʿAdwān, S. (2025). Mukawwināt al-ittiṣāl wa-al-taḥawwul al-raqmī. Shabakat Football al-Riyāḍiyya.

Kamāl, Gh. A., & Bushrā Saʿd Jāsim. (2006). “Ikhtibār mutaghayyirāt al-wasāṭa al-iḥṣāʾiyya fī namūdhaj al-muʿādalāt al-haykaliyya maʿa taṭbīq ʿamalī”, Majallat al-ʿUlūm al-Iqtiṣādiyya wa-al-Idāriyya, al-mujallad 23, al-ʿadad 98, 453–472.

Maḥzūm, F. (2024). Qiyādat al-taḥawwul al-raqmī fī al-fuṣūl al-dirāsiyya: dawr al-muʿallim fī ʿaṣr al-tiknūlūjiyā. Al-Markaz al-Dīmuqrāṭī al-ʿArabī li-l-Dirāsāt al-Istrātījiyya wa-al-Iqtiṣādiyya wa-al-Siyāsiyya.

Murād, B. (2021). Takwīn al-ustādh al-jāmiʿī ḍarūra li-taḥqīq al-raqmāna wa-jawdat al-taʿlīm al-ʿālī. Jāmiʿat Būmerdās. Būdawāw, al-Jazāʾir: Kulliyyat al-ʿUlūm al-Siyāsiyya wa-al-Ḥuqūq.

Muṣṭafā, ʿ. A. (2022). Al-taḥawwul al-raqmī fī muʾassasāt al-aʿmāl. Al-Qāhira: Kulliyyat al-Tijāra, Jāmiʿat al-Qāhira.

Muṣayliḥī, Ḥ. (2021). Al-taḥawwul al-raqmī: al-iṭār al-mustaqbalī li-nuẓum wa-tiknūlūjiyā al-maʿlūmāt (al-ṭabʿa al-ūlā). Dār al-Kutub wa-al-Wathāʾiq.

Translation of Arabic References :

Al-Ḥayy, R. A. (2005). Al-taʿlīm al-ʿālī al-iliktrūnī: muḥaddidātuhu wa-mubarrirātuhu wa-wasāʾiṭuhu (Ṭ1). Al-Iskandariyya: Dār al-Wafāʾ li-l-Ṭibāʿa wa-al-Nashr.

Al-ʿAzzānī, Kh. A. (2022). Usus al-taḥawwul ilā al-taʿlīm al-raqmī. Ṣanʿāʾ: Wizārat al-Tarbiyya wa-al-Taʿlīm, al-Yaman.

Al-ʿAwāysha, M. ʿ. (s.d.). Athar al-taʿlīm ʿan buʿd wa-al-taʿlīm al-taqlīdī ʿalā al-taḥṣīl al-akādīmī ʿinda ṭalabat al-ṣufūf al-thalāth al-ūlā fī madāris al-ʿāṣima ʿAmmān min wijhat naẓar al-muʿallimīn wa-awliyāʾ al-umūr (dirāsa muqārana), J1, al-ʿadad 23/45. Majallat Kulliyyat al-Tarbiyya – Jāmiʿat ʿAyn Shams.

Al-Māniʿ, M. B. (2006). Tiqniyyāt al-ittiṣāl: dawruhā fī taḥsīn al-adāʾ (dirāsa taṭbīqiyya ʿalā inḍibāṭ al-ʿāmilīn bi-al-amn al-ʿāmm). Al-Iskandariyya.

Munīʿ, Ḥ. B. (2020). Athar al-taʿlīm al-raqmī ʿalā al-jawda fī al-taʿlīm al-ʿālī khilāl jāʾiḥat Kūrūnā. Jāmiʿat Muḥammad al-Ṣiddīq bin Yaḥyā, Jijel.

Nādiya, Kh. (2012). Asālīb qiyās al-adāʾ wa-al-faʿāliyya bi-al-muʾassasa al-ṣiḥḥiyya wa-subul taṭwīri-himā. Kulliyyat al-ʿUlūm al-Iqtiṣādiyya wa-al-Tijāriyya wa-ʿUlūm al-Tasyīr, Jāmiʿat al-Wādī, al-Jazāʾir. Majallat Ruʾā Iqtiṣādiyya.

Hānī, D., & Harāda Usāma. (05 April 2021). Al-taʿlīm ʿan buʿd, mudākhala muqaddama li-l-mushāraka fī al-multaqā al-waṭanī ḥawl ṭarāʾiq al-tadrīs fī al-jāmiʿa bayna ḍarūrāt al-raqmāna wa-muqtaḍayāt taḥqīq al-jawda.

Hamshrī, ʿ. A. (2015). Al-tarbiyya fī bīʾa raqmiyya mutajaddida. Al-Urdun: Dār Ṣafāʾ li-l-Nashr wa-al-Tawzīʿ.