EISSN: 2716-8891/ISSN 2572-0171

مجلة أبحاث إقتصادية معاصرة

المجلد 08 ، العـدد: 02 (2025)، ص 375- 392

أثر الرقمنة في رضا الطلبة في وجود جودة الخدمة التعليمية كمتغير وسيط – دراسة ميدانية على عينة من طلبة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة الاغواط

The Impact of Digitalization on Student Satisfaction: The Mediating Role of Educational Service Quality - A Field Study on a Sample of Students from the Faculty of Economic, Commercial, and Management Sciences at the University of Laghouat

التاوتي عبد العليم [1] *، باي بومزراق مرية [2]

Taouti Abdelalim Bey Boumezrag Maria

[1] مخبر الرقمنة والتطبيقات الكمية في العلوم الاقتصادية، جامعة الأغواط، الجزائر، a.taouti@lagh-univ.dz ،

[2] المدرسة العليا للأساتذة طالب عبد الرحمان، الأغواط، الجزائر، m.beyboumezrag@ens-lagh.dz

تاريخ الاستلام: 2025-07-21 تاريخ القبول: 2025-09-26 تاريخ النشر: 2025-11-10

ملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد أثر الرقمنة في رضا طلبة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة الأغواط في وجود جودة الخدمة التعليمية كمتغير وسيط. وقصد تحقيق أهداف هذه الدراسة تم الاعتماد على طريقة الاستقصاء عن طريق الاستبيان، وذلك بتصميم استبيان وتوزيعه على عينة من طلبة الكلية حجمها 211 طالب، حيث قمنا باستخدام برنامجي SPSS و AMOS في تحليل البيانات واختبار الفرضيات. وكانت أهم نتيجة تم التوصل إليها هي:

– يوجد أثر للرقمنة في رضا الطلبة في وجود جودة الخدمة التعليمية كمتغير وسيط.

الكلمات المفتاحية: رقمنة، جودة الخدمة، رضا الطالب، تعليم عالي.

تصنيف JEL : C12، I23، O32

Abstract :

This study aims to examine the impact of digitalization on student satisfaction at the Faculty of Economic, Commercial, and Management Sciences at the University of Laghouat, with a focus on the mediating role of educational service quality. To achieve this objective, a survey methodology was employed through the design and distribution of a structured questionnaire to a sample of 211 students. Data were analyzed using SPSS and AMOS software to test the proposed hypotheses:

Digitalization has an effect on student satisfaction through the mediating role of educational service quality.

Keywords: Digitalization, Service Quality, Student Satisfaction, Higher Education.

JEL Classification: C12, I23, O32

* : التاوتي عبد العليم

1. مقدمة:

في ظل التطور التكنولوجي الرقمي المتسارع الذي يشهده عصرنا الحالي، أصبحت الرقمنة (digitalization) جزءًا لا يتجزأ من العملية التعليمية الحديثة. حيث لم تعد التكنولوجيا الرقمية مجرد أداة مساعدة، بل أصبحت محركاً أساسياً لتقديم خدمات تعليمية فعّالة. لذا فإن مؤسسات التعليم العالي اليوم تبحث عن الطرق الكفيلة برفع جودتها التعليمية من خلال رقمنة مختلف نشاطاتها البيداغوجية والعلمية.

في هذا السياق، يُعد رضا الطالب أحد الأهداف الرئيسية لمؤسسات التعليم العالي، حيث يعكس مدى قدرة مؤسسات التعليم العالي على تلبية توقعات الطلاب بالجودة الكافية في بيئة تتسم بالديناميكية والتقنية.

وجامعة عمار ثليجي بالأغواط كغيرها من جامعات الوطن وتحديدا كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير تقوم بتدعيم منظومتها بتكنولوجيا رقمية حديثة تواكب التطور الحاصل في القطاع.

1.1 الإشكالية الرئيسية للدراسة:

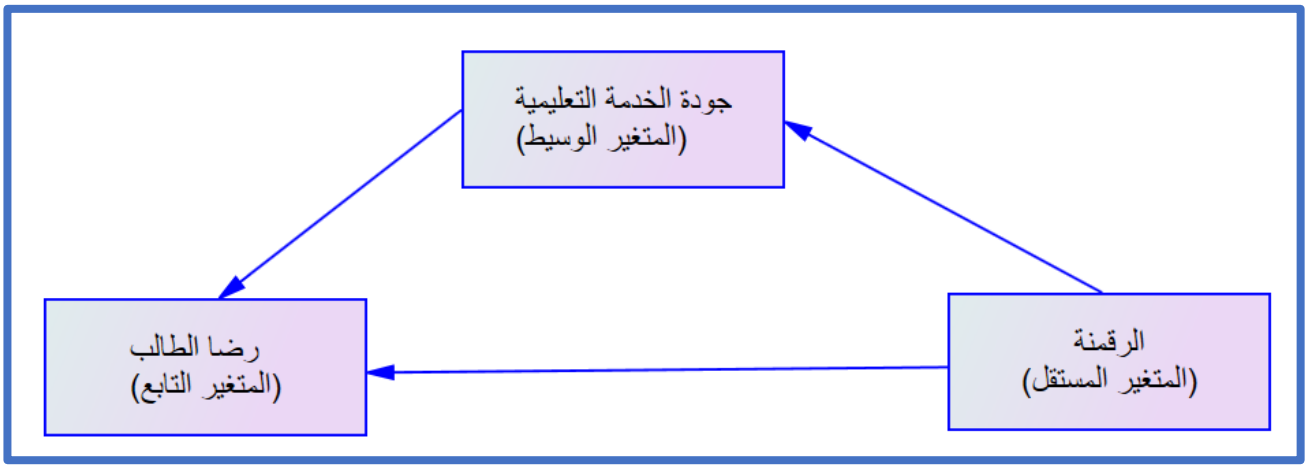
من خلال ما سبق يمكننا صياغة الإشكالية الرئيسية كما يلي:

هل هناك أثر للرقمنة على رضا طلبة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة الاغواط بوجود جودة الخدمة التعليمية كمتغير وسيط؟

2.1 نموذج الدراسة:

لتبسيط وعرض متغيرات الدراسة وتوضيح العلاقة بينها يمكننا عرض النموذج التالي:

الشكل 1: نموذج الدراسة



المصدر: من إعداد الباحثين على ضوء الدراسات السابقة

3.1 فرضيات الدراسة:

من خلال نموذج الدراسة يمكننا عرض فرضيات الدراسة كما يلي:

الفرضية الرئيسية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للرقمنة على رضا طلبة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة الاغواط بوجود جودة الخدمة التعليمية كمتغير وسيط عند مستوى دلالة 5 %.

الفرضيات الفرعية: يتفرع عن الفرضية الرئيسية الفرضيات الفرعية التالية.

H_{01} : لا يوجد أثر مباشر ذو دلالة إحصائية للرقمنة في جودة الخدمة التعليمية عند مستوى دلالة 5 %.

H_{02} : لا يوجد أثر مباشر ذو دلالة إحصائية لجودة الخدمة التعليمية في رضا الطالب عند مستوى دلالة 5 %.

H_{03} : لا يوجد أثر مباشر ذو دلالة إحصائية للرقمنة في رضا الطالب عند مستوى دلالة 5 %.

H_{04} : لا يوجد أثر غير مباشر ذو دلالة إحصائية للرقمنة في رضا الطالب عن طريق جودة الخدمة التعليمية عند مستوى دلالة 5 %.

4.1 أهداف الدراسة:

يمكننا توضيح أهداف الدراسة كما يلي:

- تحديد أثر الرقمنة في جودة الخدمة التعليمية
- تحديد أثر جودة الخدمة التعليمية في رضا الطالب.
- تحديد أثر الرقمنة في رضا الطالب.
- تحديد الدور الوسيط لجودة الخدمة التعليمية في العلاقة بين الرقمنة ورضا الطالب.

5.1 منهجية الدراسة:

سنوضح في الجانب المنهجي للدراسة مجتمع وعينة الدراسة ثم مختلف طرق جمع وتحليل البيانات المستعملة في هذه الدراسة:

مجتمع وعينة الدراسة: إن مجتمع الدراسة هو جميع طلبة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة الاغواط المسجلين في السنة الجامعية 2024 - 2025. وأخذنا كعينة ممثلة لهذا المجتمع بعض الطلبة تم اختيارهم بطريقة عشوائية وكان حجمها 211.

أسلوب جمع البيانات: قمنا في هذه الدراسة باستخدام طريقة الاستقصاء من خلال الاستبيان في جمع البيانات الأولية. وقد تم تصميم الاستبيان وتقسيمه إلى قسيمين حيث أن القسم الأول يحتوي على البيانات الشخصية لأفراد العينة من حيث (الجنس والمستوى الدراسي). بينما يحتوي القسم الثاني على عبارات الاستبيان المكون من 12 عبارة وقد تم استخدام مقياس ليكرت ذو خمس درجات لتقييم إجابات أفراد العينة.

أساليب تحليل البيانات: تم الاستعانة ببرنامج SPSS 26 وكذا برنامج Amos 26 في عملية التفريغ والتحليل الإحصائي للبيانات واختبار فرضيات الدراسة حيث اشتملت على الأساليب الإحصائية التالية:

- معامل آلفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) وكذا معامل الثبات المركب ماكدونالد أوميقا (McDonald's omega) من أجل اختبار ثبات أداة الدراسة؛
- التحليل العاملي التوكيدي للتأكد من حسن مطابقة النموذج للبيانات؛
- الصدق التمايزي والصدق التقاربي من أجل اختبار صدق أداة الدراسة؛
- تحليل المسار لاختبار فرضيات الدراسة.

2. الدراسات السابقة:

يمكن تلخيص أهم الدراسات السابقة التي مست جوانب بحثنا فيما يلي:

– **دراسة** (Mohammed, 2025) بعنوان: **"The Impact of Digital Transformation and Quality Educational Services on the Satisfaction of Students at the College of Business at Imam Muhammad Ibn Saud Islamic University"**

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر التحول الرقمي وجودة الخدمة التعليمية على رضا طلبة كلية إدارة الأعمال بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. حيث تم اختيار عينة عشوائية من طلبة الكلية، حجمها 370 طالب وطالبة. وقد تم الاعتماد على الاستبيان كأداة لجمع البيانات الأولية، وكذا البرنامجين الإحصائيين (SPSS) و(AMOS) في التحليل الإحصائي للبيانات.

وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: وجود أثر معنوي لبعض أبعاد التحول الرقمي (البنية التحتية لتقنية المعلومات، التعليم الرقمي) على رضا الطلبة، وكذلك وجود أثر إيجابي معنوي لبعض أبعاد جودة الخدمة التعليمية المتمثلة في (الملموسية، الموثوقية، الاستجابة، والأمان) على رضا الطلبة. واقترحت الدراسة مجموعة من التوصيات، من أهمها: ضرورة زيادة الاهتمام بعملية التحول الرقمي في كلية إدارة الأعمال بجامعة الإمام محمد بن سعود، لما للتحول الرقمي من أهمية على رضا الطلبة، وذلك من خلال التركيز على معرفة رغباتهم فيما يخص الخدمات التعليمية الرقمية التي يجب أن تتوفر في الجامعة والعمل على توفيرها.

– **دراسة** (Xiangping, Wensheng, & Chengxi, 2024) بعنوان: **"The effect of digital technology usage on higher vocational student satisfaction: the mediating role of learning experience and learning engagement"**

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على تأثير استخدام التكنولوجيا الرقمية على رضا طلبة كليات التعليم المهني العالي في الصين، من خلال الدور الوسيط لتجربة التعلم والمشاركة في التعلم. حيث تم اختيار عينة عشوائية بسيطة من طلبة هذه الكليات حجمها 424 طالب وطالبة. وقد تم الاعتماد على الإستبيان كأداة لجمع البيانات الأولية، حيث تم استخدام نمذجة المعادلات الهيكلية (SEM) باستعمال برنامج AMOS 24.0 وبرنامج SPSS 26.0. في التحليل الإحصائي للبيانات.

وقد توصلت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام التكنولوجيا الرقمية ورضا الطلبة. كما أظهرت النتائج وجود علاقة غير مباشرة وإيجابية بين استخدام التكنولوجيا

الرقمية ورضا طلاب التعليم المهني من خلال تجربة التعلم والمشاركة في التعلم على التوالي. حيث أبرزت هذه النتائج أهمية تجربة التعلم كعنصر أساسي يربط بين استخدام التكنولوجيا الرقمية ورضا الطلبة.

وتدعو هذه الدراسة المسؤولين والأساتذة إلى إدراك أهمية تجارب التعلم والمشاركة في التعلم عند استخدام التكنولوجيا الرقمية، وتشجيع بيئة تعليمية داعمة من خلال الموارد الرقمية، وتيسير تغييرات جوهرية في أساليب التدريس والتعلم في التعليم المهني العالي.

- **دراسة** (Muñoz Acuña, Hernández-Perlines, & Ibarra Cisneros, 2024) بعنوان: "**Digital transformation and student satisfaction at the Autonomous University of Chile**"

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر التحول الرقمي على رضا طلبة الجامعة المستقلة بالشيلي. حيث تم اختيار عينة عشوائية من طلبة الجامعة، حجمها 313 طالب وطالبة خلال شهر ماي من سنة 2023. وقد تم الاعتماد على الاستبيان كأداة لجمع البيانات الأولية، وكذا البرنامج الإحصائي (AMOS) في التحليل الإحصائي للبيانات.

وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: أن الجودة المُدركة هي المتغير الذي له التأثير الأكبر على رضا الطلبة، كما أن نتائج التحول الرقمي في الجامعة له تأثير سلبي على الرضا، بمعنى أنه كلما ارتفعت التوقعات حول التحول الرقمي، زادت صعوبة إرضاء الطلبة وتحقيق ولائهم للمؤسسة.

- **دراسة** (Shak Forid, Hafez, & Khan, 2022) بعنوان: "**Student Satisfaction and Retention : Impact of Service Quality and Digital Transformation**"

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف كيفية تأثير أبعاد جودة الخدمة والتحول الرقمي على رضا الطلاب واستبقائهم في الجامعات الخاصة في بنغلاديش. حيث تم اختيار عينة ميسّرة من طلبة أفضل خمس جامعات خاصة في بنغلاديش، حجمها 200 طالب وطالبة. وقد تم الاعتماد على الاستبيان كأداة لجمع البيانات الأولية، وكذا البرنامج الإحصائي (SPSS) في التحليل الإحصائي للبيانات.

وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: أن الطلبة راضون عن جودة خدمات الجامعات الخاصة وأنشطة التحول الرقمي، كما أن جميع أبعاد جودة الخدمة تؤثر بشكل إيجابي قوي على رضا الطلبة، باستثناء بُعد التعاطف. كما تبين أن التحول الرقمي يؤثر بشكل كبير على رضا الطلبة. بالإضافة إلى أن رضا الطلبة له تأثير إيجابي قوي على استبقائهم.

- **دراسة** (عبد العليم التاوتي، 2021) بعنوان: "**أثر جودة الخدمة التعليمية في رضا الطلبة – دراسة على عينة من طلبة التدرج بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة الأغواط**"

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف أثر جودة الخدمة التعليمية في رضا الطلبة – دراسة على عينة من طلبة التدرج بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة الأغواط". حيث قام الباحث باختيار عينة عشوائية من طلبة الكلية، حيث كان حجمها 329 طالب وطالبة. وقد تم الاعتماد على الاستبيان كأداة لجمع البيانات الأولية، وكذا البرنامج الإحصائي (SPSS V.26) في التحليل الإحصائي للبيانات.

وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: وجود أثر ذو دلالة إحصائية لجودة الخدمة التعليمية في رضا طلبة الكلية.

– **دراسة** (محمد أحمد سليمان السبع، 2021) بعنوان: "**تأثير التحول الرقمي وجودة الخدمة التعليمية على رضا الطلاب – دراسة تطبيقية على طلاب جامعة المنصورة**"

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف التأثير المباشر لكلٍ من التحول الرقمي وجودة الخدمة التعليمية على رضا طلاب جامعة المنصورة. حيث قامت الباحثة باختيار عينة عشوائية من طلبة ست كليات مختلفة من جامعة المنصورة تتضمن ثلاث كليات تطبيقية وثلاث كليات نظرية (كلية الهندسة، كلية الصيدلة، كلية العلوم، كلية التربية، كلية التجارة، كلية الآداب)، حيث كان حجمها 331 طالب وطالبة. وقد تم الاعتماد على الاستبيان كأداة لجمع البيانات الأولية، وكذا البرنامج الإحصائي (SPSS V.25) في التحليل الإحصائي للبيانات.

وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: وجود تأثير معنوي إيجابي لبعض أبعاد التحول الرقمي المتمثلة في (البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات، التعليم الرقمي، المكتبات الرقمية) على رضا الطلبة، كما كان لبعض أبعاد جودة الخدمة التعليمية المتمثلة في (الجوانب المادية الملموسة، الاعتمادية، الأمان) تأثير معنوي إيجابي على رضا الطلبة.

– **دراسة** (Long, Yam, Trung, Hien, & Huong, 2019) بعنوان: "**Does e-learning service quality influence e-learning student satisfaction and loyalty? Evidence from Vietnam**"

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل العلاقات بين جودة خدمات التعليم الإلكتروني، ورضا الطلبة وولاءهم للتعليم الإلكتروني، في فيتنام، كدولة ناشئة. حيث تم اختيار عينة من طلبة جامعات الفيتنام، حجمها 1232 طالب وطالبة. وقد تم الاعتماد على الاستبيان كأداة لجمع البيانات الأولية، وتم تحليلها باستخدام التحليل العاملي الاستكشافي، و التحليل العاملي التوكيدي، ونمذجة المعادلات الهيكلية باستعمال برنامجي SPSS 25 و SmartPLS 3.0.

وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: أن جودة خدمات التعليم الإلكتروني تُعد بناءً من الدرجة الثانية يتكون من ثلاثة عوامل، وهي: جودة نظام التعليم الإلكتروني، وجودة الأساتذة المحاضرين والمواد

الدراسية في التعليم الإلكتروني، وجودة الخدمات الإدارية والدعم في التعليم الإلكتروني. وقد تبين أن جودة نظام التعليم الإلكتروني هي البُعد الأهم في جودة خدمات التعليم الإلكتروني الشاملة، تليها جودة الأساتذة والمواد الدراسية، ثم جودة الخدمات الإدارية والدعم.

بالإضافة إلى ذلك، كانت جودة خدمات التعليم الإلكتروني بشكل عام مرتبطة بشكل إيجابي برضا الطلبة عن التعليم الإلكتروني، والذي بدوره يؤثر بشكل إيجابي على ولاء الطلبة لهذا النوع من التعليم. كما تبين أن جودة خدمات التعليم الإلكتروني تؤثر بشكل مباشر أيضًا على ولاء الطلبة.

إن الدراسة الحالية هي امتداد للدراسات السابقة، بحيث مست إحدى جوانبها واختلفت عنها في جوانب أخرى، خاصة في الجانب التطبيقي من حيث الأدوات الإحصائية المستعملة، وهذا ما تم توضيحه في النتائج المتوصل إليها.

3. الإطار النظري المفاهيمي لمتغيّرات الدراسة:

نحاول في هذا القسم من الدراسة تقديم مفاهيم نظرية عامة حول رقمنة الخدمة التعليمية (كمتغير مستقل) ثم جودتها (كمتغير وسيط) وفي الأخير نتطرق إلى رضا الطالب (كمتغير تابع) حتى تكون هذه الدراسة مزودة بالخلفية النظرية اللازمة التي تساعدنا في الجانب التطبيقي.

1.3 رقمنة الخدمة التعليمية:

تعد الرقمنة من أبرز المواضيع المطروحة اليوم، والتي تحظى باهتمام العديد من المؤسسات. ونتيجة لهذا الاهتمام حوّلت الرقمنة المؤسسات من بيئة محلية داخلية إلى بيئة موجهة تكنولوجياً (شاذلي، 2022، صفحة 85).

وهناك العديد من التعاريف للرقمنة حيث يمكن اعتبارها نتاج مجموعة من التقنيات الرقمية الحديثة التي تعمل بشكل متزامن ومن بين هذه التقنيات نجد الذكاء الاصطناعي، الحوسبة السحابية وغيرها (المطرف، 2020، صفحة 162).

كما عرّفت بأنها إعادة تصور الأعمال في العالم الرقمي، ويُعرّف تكامل التكنولوجيا الرقمية عبر جميع وظائف المؤسسة بالتحول الرقمي، وهو يغير بشكل أساسي الطريقة التي يدير بها المرء الأعمال ويوفر قيمة للعملاء (بن دهكال و لعمور، 2024، صفحة 68).

2.3 جودة الخدمة التعليمية:

سنتطرق هنا بشكل مختصر إلى تعريف جودة الخدمة التعليمية من وجهات نظر مختلفة:

حيث تُعرّف جودة الخدمة بأنها الفرق بين إدراكات العميل حول الخدمات المقدّمة من قِبل مقدم الخدمة وتوقعاته" وهذا التعريف يشير إلى أن جودة الخدمة يمكن قياسها لكن فقط من خلال تحليلات مبنية على إدراكات العملاء الذين اشتروا تلك الخدمة. (Seitova, 2024, p. 2)

كما يمكن تعريفها بأنها "معيار يوضح مدى قدرة المؤسسة على تلبية حاجيات ورغبات ورضا العملاء". (مرازقة و مخلوف، 2017، صفحة 389).

كما قام كوتلر وارمسترونغ بتعريفها على أنها: "نشاط أو منفعة يمكن أن يقدمها أحد الأطراف لطرف آخر لا تكون ملموسة بالضرورة، ولا ينتج عنها ملكية أي شيء". (كوتلر و ارمسترونج، 2007، صفحة 456)

كما يمكن تعريفها بأنها معيار لدرجة تطابق الأداء الفعلي مع توقعات العملاء لهذه الخدمة. ونستطيع التعبير عن جودة الخدمة رياضيا كما يلي:

جودة الخدمة= إدراك الزبون للأداء الفعلي– توقعات الزبون لأداء الخدمة. (التاوتي، 2017، صفحة 393)

3.3 رضا الطالب:

يُعدّ الرضا ملخّصًا لحالة نفسية يتم فيها المقارنة بين الشعور الناتج عن توقّعات غير مُحققة والمشاعر السابقة للمستهلكين حول تجربة الاستهلاك. ويرتبط الرضا بالتحليل الإدراكي للأفراد الذين يستخدمون الخدمة. ويُعدّ الرضا وظيفة لحالة التوازن بين التوقّعات والأداء المُدرَك. ووفقًا لكولتر وكلارك، فإن الرضا هو شعور يشعر به المستهلكون عندما يتطابق الأداء أو التجربة مع توقّعاتهم.

ويُعتبر رضا الطلبة عن جودة الخدمات التعليمية مؤشرًا حيويًا لأداء مؤسسات التعليم العالي. حيث تُعدّ جودة الخدمة عاملًا مهمًا يُعزّز رضا الطلبة وولاءهم. وبالنسبة للطلبة، فإن جودة الخدمة تعتمد على توقّعاتهم من الخدمات المقدّمة في التعليم العالي. وتُقاس جودة الخدمة في التعليم العالي بدرجة تلبية حاجات وتوقّعات طلبة التعليم العالي من قبل المؤسسات التي يرتادونها.

يعتمد مستوى الرضا بشكل مباشر على وضوح توقّعات الطلبة وما إذا تمّت تلبيتها أم لا. ويمكن تفسير رضا الطلبة على أنه شعور بالمتعة والرضا، ويشعر الطلبة بالارتياح تجاه الخدمات المادية وغير المادية المقدمة خلال فترة دراستهم.

والعامل الرئيسي الذي يؤثّر على جودة الخدمة هو الفرق بين مستوى الخدمة المتوقَّعة والخدمة المُدرَكة. فعندما تتوافق جودة الخدمة مع توقّعات الطلبة، سيتم إدراكها على أنها جيدة، أمّا إذا لم تتوافق، فستُعتبر جودة الخدمة ضعيفة. وقد تؤدّي تصوّرات الطلبة حول جودة الخدمة إلى رضاهم، وهو معيار مهم يُقاس به الأداء العام للجامعة. لذلك، فإن جودة الخدمة تُقاس بقدرة الجهة المقدّمة للخدمة على تلبية توقّعات الطلبة بشكل مستمر. ويمكن قياس رضا الطلبة من خلال التحقّق مما إذا كان الأداء الفعلي يلبّي أو يفوق توقّعاتهم.

وقد استخدمت دراسات سابقة عدّة نماذج لدراسة جودة الخدمة ورضا الطلبة. ويُعتبر نموذج SERVQUAL الأكثر استخدامًا في الأدبيات لقياس رضا الطلبة عن جودة الخدمة. (Seitova, 2024, p. 3)

4. الإطار الميداني للدراسة (الجانب التطبيقي):

في الجانب التطبيقي أردنا اسقاط المفاهيم النظرية على عينة عشوائية من طلبة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة الأغواط، من أجل معرفة أثر الرقمنة على رضا الطالب في وجود جودة الخدمة التعليمية كمتغير وسيط.

1.4 اختبار ثبات أداة الدراسة:

يقصد بثبات أداة الدراسة هو مدى إعطاء الاستبيان لنتيجة مشابهة في حالة ما إذا أعيد تنفيذه مرة أخرى تحت نفس الشروط والظروف. وقمنا بحساب قيمة معامل "ألفا كرونباخ" (جودة، 2008، صفحة 298) وكذلك الثبات المركب الذي يعرف ب: معامل ماكدونالد أوميقا (B.Ravinder & A.B. Saraswathi, 2020, p. 2945) فتحصلنا على النتائج المبيّنة في الجدول رقم (1)، حيث نلاحظ بأن قيم كل من الثبات المركّب ومعامل ألفا كرونباخ لأبعاد الاستبيان أكبر من 0,7 وهي تقترب من 1 وبالتالي يمكن القول أن هذا الاستبيان يمتاز بثبات جيد.

جدول 1: معاملات الثبات

الأبعاد	الفقرات	ألفا كرونباخ	الثبات المركب
الرقمنة	Digi1	0,824	0,825
	Digi2		
	Digi3		
	Digi4		
جودة الخدمة التعليمية	Qua1	0,839	0,841
	Qua2		
	Qua3		
	Qua4		
رضا الطالب	Sat1	0,871	0,876
	Sat2		
	Sat3		
	Sat4		

المصدر: من إعداد الباحثين على ضوء مخرجات SPSS V.26

2.4 اختبار صدق أداة الدراسة:

نقوم باختبار صدق الأداة من خلال الصدق التمايزي والتقاربي والتحليل العاملي التوكيدي:

1.2.4 الصدق التمايزي:

الصدق التمايزي يعني أن التباين المشترك بين فقرات نفس البعد يكون أكبر من التباين المشترك بين المتغيرات الكامنة (Gordon W. Cheung, Helena D. Cooper-Thomas, Rebecca S. Lau, & Linda C. Wang, 2024, p. 752) . وتكون الأداة تمتاز بالصدق التمايزي إذا تحقق ما يلي:

$$\sqrt{\text{AVE}\xi_j} > \text{Max}\left|r_{ij}\right| \forall\, i \neq j$$

حيث: AVE يسمى متوسط التباين المستخرج ويحسب باستخراج متوسط مربع التشبعات المعيارية للبعد كما يلي:

$$\text{AVE}\xi_j = \frac{1}{K_j}\sum_{k=1}^{K_j}\lambda_{jk}^2$$

جدول 2: الصدق التمييزي

الأبعاد	الفقرات	التقديرات المعيارية	التقديرات المعيارية المربعة	AVE	Racine (AVE)	Max (r)
الرقمنة	Digi1	0,749	0,561	0,516	0,718	0,534
	Digi2	0,899	0,808			
	Digi3	0,503	0,253			
	Digi4	0,664	0,441			
جودة الخدمة التعليمية	Qua1	0,674	0,454	0,576	0,759	0,534
	Qua2	0,852	0,726			
	Qua3	0,763	0,582			
	Qua4	0,736	0,542			
رضا الطالب	Sat1	0,887	0,787	0,640	0,800	0,417
	Sat2	0,891	0,794			
	Sat3	0,61	0,372			
	Sat4	0,78	0,608			

المصدر: من إعداد الباحثين على ضوء مخرجات AMOS V.26 و Excel 16

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن العلاقة محققة، أي أن كل الجذور التربيعية لمتوسطات التباينات المستخرجة AVE أكبر من القيم العظمى لمربع الارتباط بين الابعاد المختلفة المقابلة لها.

وبالتالي يمكن القول أن أداة الدراسة تمتاز بالصدق التمايزي.

2.2.4 الصدق التقاربي:

الصدق التقاربي يعني أن العبارات التي تقيس نفس البعد تكون متقاربة فيما بينها أي أن كمية التباين المشترك بينها عالي جدا. ويتحقق الصدق التقاربي إذا تحققت الشرطين التاليين:

- AVE يكون أكبر من 0.5
- AVE يكون أصغر من معامل الثبات المركب

جدول 3: الصدق التقاربي

الأبعاد	AVE	الثبات المركب
الرقمنة	0,516	0,825
جودة الخدمة التعليمية	0,576	0,841
رضا الطالب	0,640	0,876

المصدر: من إعداد الباحثين على ضوء مخرجات AMOS V.26 و SPSS V.26

نلاحظ من الجدول أعلاه أن شروط الصدق التقاربي محققة حيث أن:

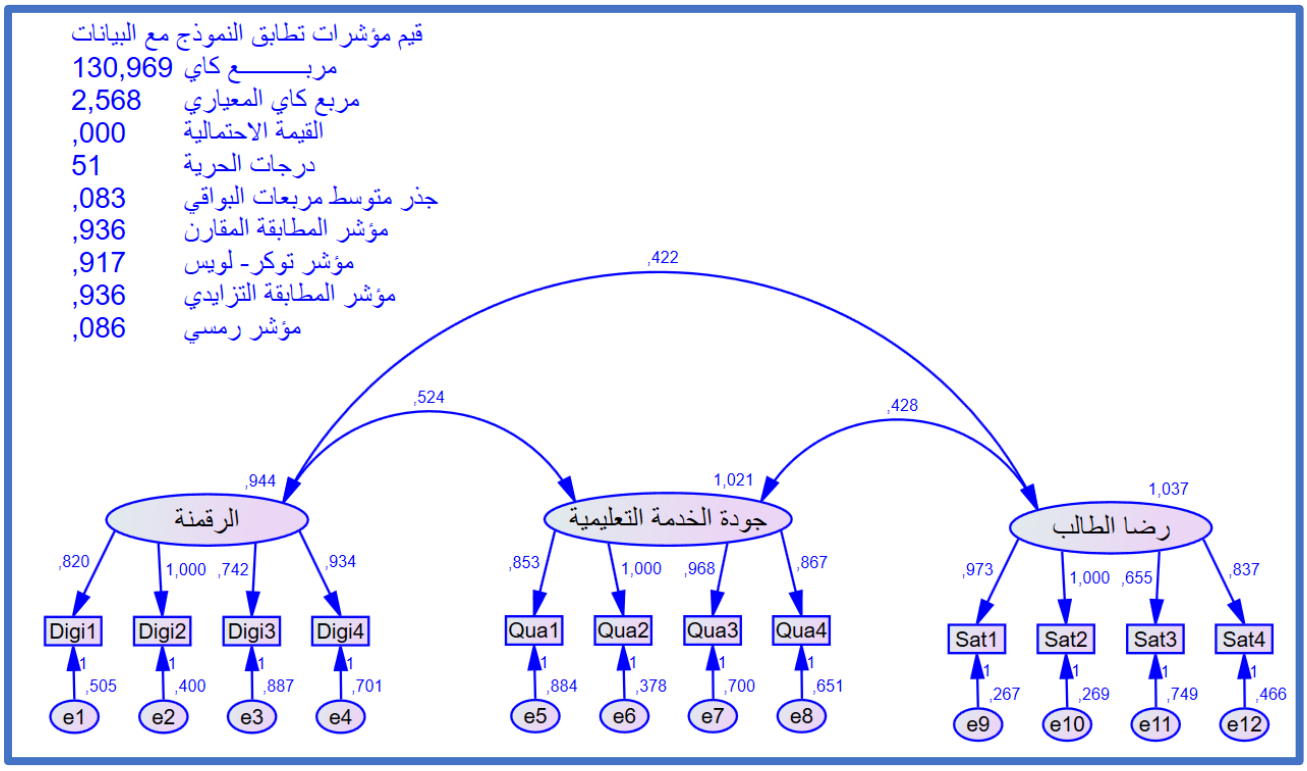
- كل قيم متوسط التباين المستخرج (AVE) أكبر من 0.5 حيث تتراوح بين 0.516 و 0.640.
- كل قيم متوسط التباين المستخرج (AVE) أقل من قيم الثبات المركب للبعد.

ومنه يمكننا القول أن أداة الدراسة تمتاز بالصدق التقاربي.

3.2.4 التحليل العاملي التوكيدي:

يبيّن الشكل رقم (02) نموذج التحليل العاملي التوكيدي (CFA) من خلال برنامج Amos V.26 لمعرفة مدى مطابقة النموذج للبيانات.

شكل 2: التحليل العاملي التوكيدي للنموذج



المصدر: من مخرجات برنامج Amos V.26

من خلال الجدول التالي نقوم بتلخيص مخرجات مؤشرات المطابقة كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول 4: مؤشرات المطابقة

المؤشر	القيمة المحسوبة	شروط قبول النموذج	القرار
مربع كاي Cmin	130.969	يجب أن يكون غير دال	غير مطابق
القيمة الاحتمالية P–value	0.000		
مربع كاي المعياري Cmin/df	2.568	أن يكون محصوراً بين 1 و 5	مطابق
درجة الحرية df	51	يجب أن تكون أكبر من 0	مطابق
جذر متوسط مربعات البواقي RMR	0.083	أقل من 0.10	مطابق
مؤشر المطابقة المقارن CFI	0.936	أكبر أو يساوي 0.90	مطابق
مؤشر توكر لويس TLI	0.917	أكبر أو يساوي 0.90	مطابق
مؤشر المطابقة التزايدي IFI	0.936	أكبر أو يساوي 0.90	مطابق
مؤشر جذر متوسط مربع الخطأ التقريبي RMSEA	0.086	أقل من 0.08	غير مطابق

المصدر: من إعداد الباحثين على ضوء مخرجات برنامج Amos V.26

نلاحظ بأن معظم المؤشرات جيدة ماعدا مربع كاي و RMSEA وهنا فالنموذج يحتاج إلى قليل من التعديل لتحسين مؤشرات حسن المطابقة. فقمنا بمعاينة مؤشرات التعديل (Modification Indices) وكانت أهم التعديلات المقترحة كما هي موضحة في الجدول التالي:

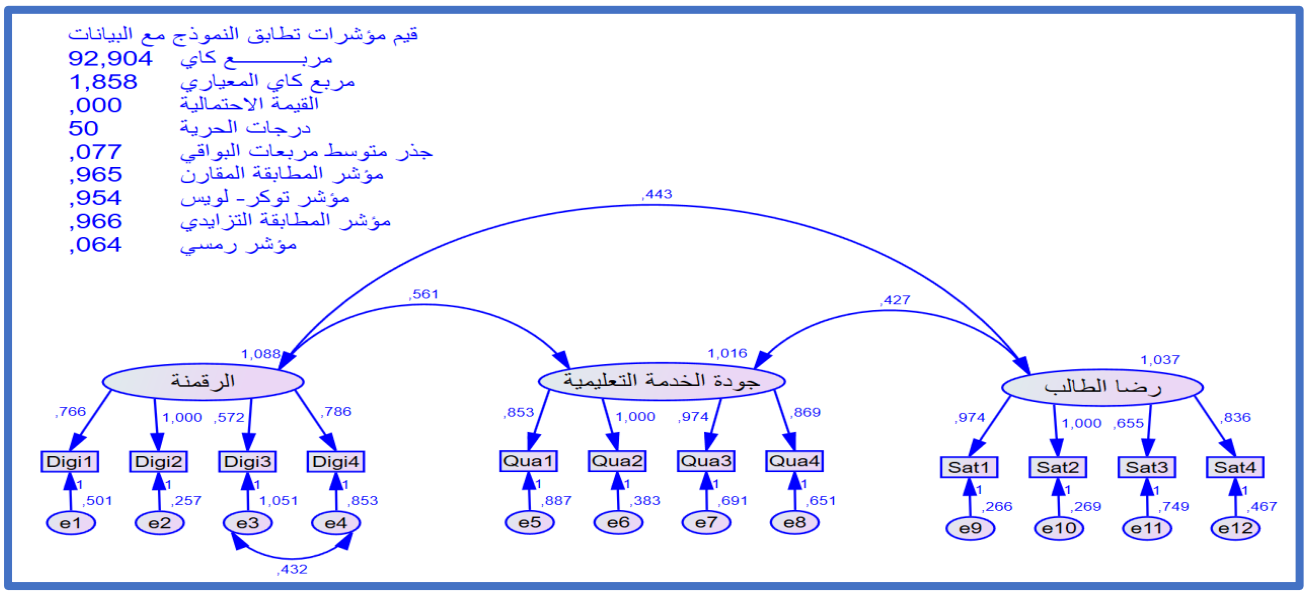
جدول 5: مؤشرات تعديل النموذج

التعديلات	إخطاء القياس المراد تعديلها	نسبة التشبع
التعديل 1	e3 <----> e4	31,105

المصدر: من إعداد الباحثين على ضوء مخرجات برنامج Amos V.26

بعد وضع الارتباطات اللازمة بين أخطاء القياس المبينة في الجدول السابق نتحصل على نموذج التحليل العاملي التوكيدي بعد التعديل كما هو مبين في الشكل التالي:

شكل 3: نموذج التحليل العاملي التوكيدي بعد التعديل



المصدر: من مخرجات برنامج Amos V.26

بعد التعديل تحصلنا على مؤشرات جديدة لحسن المطابقة والجدول التالي يعطينا مقارنة بين المؤشرات قبل التعديل والمؤشرات بعد التعديل:

جدول 6: مؤشرات المطابقة قبل وبعد التعديل

المؤشر	القيمة المحسوبة قبل التعديل	القيمة المحسوبة بعد التعديل	القرار
مربع كاي Cmin	130.969	92.904	غير مطابق
القيمة الاحتمالية P-value	0.000	0.000	

مربع كاي المعياري Cmin/df	2.568	1.858	مطابق
درجة الحرية df	51	50	مطابق
جذر متوسط مربعات البواقي RMR	0.083	0.077	مطابق
مؤشر المطابقة المقارن CFI	0.936	0.965	مطابق
مؤشر توكر لويس TLI	0.917	0.954	مطابق
مؤشر المطابقة التزايدي IFI	0.936	0.966	مطابق
مؤشر جذر متوسط مربع الخطأ التقريبي RMSEA	0.086	0.064	مطابق

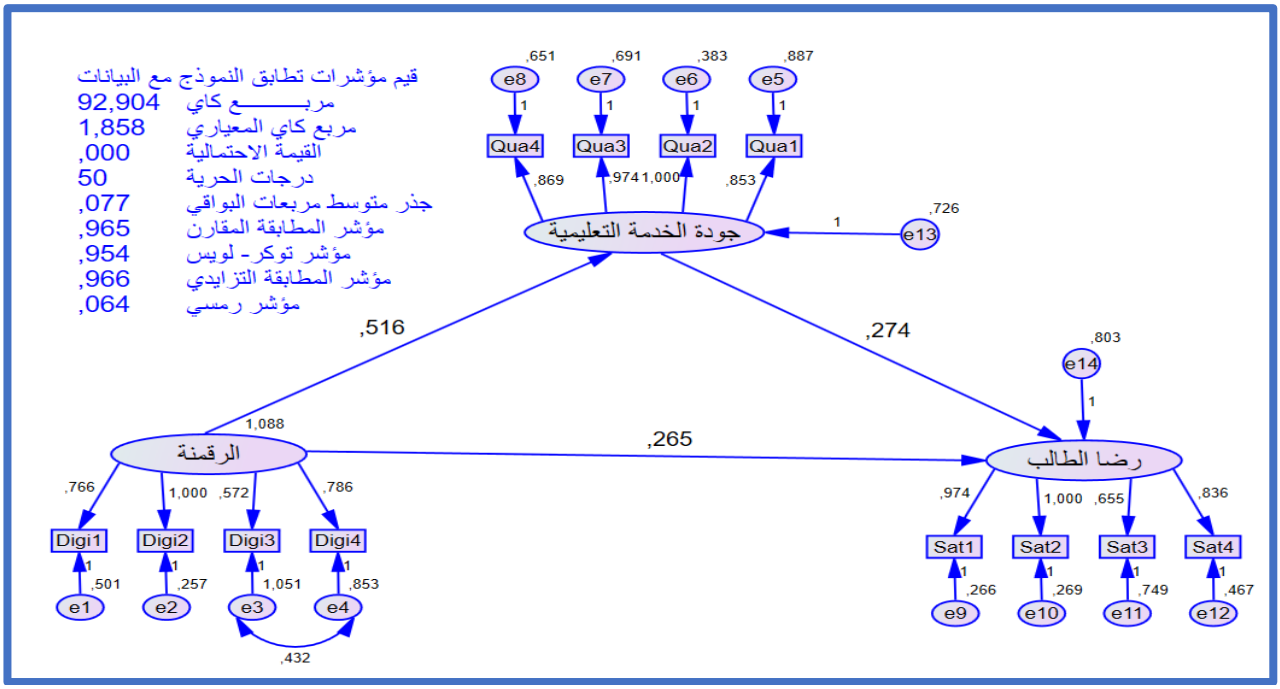
المصدر: من إعداد الباحثين على ضوء مخرجات Amos V.26

نلاحظ بأن مؤشرات المطابقة الجديدة (أي بعد التعديل) أحسن من السابقة وهي في معظمها تقع ضمن مجال القبول وهي جيدة وبالتالي يدل ذلك على أن النموذج المقترح يطابق البيانات بصفة جيدة.

5. اختبار فرضيات الدراسة:

قمنا هنا باختبار فرضيات الدراسة المشار إليها في بداية المقال حيث قمنا بقياس التأثيرات المباشرة وغير المباشرة والكلية باستعمال Bootstrap كما هو موضح في الشكل أدناه:

شكل 4: نموذج تحليل المسار



المصدر: من مخرجات برنامج Amos V.26

1.5 اختبار فرضيات التأثيرات المباشرة:

جدول 7: تقدير التأثيرات المباشرة

المسار	التقدير	القيمة الاحتمالية P	القرار
الرقمنة ⟵ جودة الخدمة التعليمية	0,516	0,004	نرفض H_0
جودة الخدمة التعليمية ⟵ الرضا	0,274	0,009	نرفض H_0
الرقمنة ⟵ الرضا	0,265	0,021	نرفض H_0

المصدر: من إعداد الباحثين على ضوء مخرجات Amos V.26

اختبار الفرضية الفرعية الأولى:

نلاحظ بأنّ قيمة P تساوي 0,004 وهي أقل من أو تساوي مستوى الدلالة α.

أي: ($P = 0,004 \leq 0,05$). إذاً نرفض الفرضية الصفرية H_0 ونقبل الفرضية البديلة H_1.

إذاً: يوجد أثر مباشر ذو دلالة إحصائية للرقمنة في جودة الخدمة التعليمية عند مستوى دلالة 5 %.

اختبار الفرضية الفرعية الثانية:

نلاحظ بأنّ قيمة P تساوي 0,009 وهي أقل من أو تساوي مستوى الدلالة α.

أي: ($P = 0,009 \leq 0,05$). إذاً نرفض الفرضية الصفرية H_0 ونقبل الفرضية البديلة H_1.

إذاً: يوجد أثر مباشر ذو دلالة إحصائية لجودة الخدمة التعليمية في رضا الطالب عند مستوى دلالة 5 %.

اختبار الفرضية الفرعية الثالثة:

نلاحظ بأنّ قيمة P تساوي 0,021 وهي أقل من أو تساوي مستوى الدلالة α.

أي: ($P = 0,021 \leq 0,05$). إذاً نرفض الفرضية الصفرية H_0 ونقبل الفرضية البديلة H_1.

إذاً: يوجد أثر مباشر ذو دلالة إحصائية للرقمنة في رضا الطالب عند مستوى دلالة 5 %.

2.5 اختبار فرضيات التأثيرات غير المباشرة (الوساطة):

جدول 8: تقدير التأثيرات غير المباشرة

المسار	التقدير	القيمة الاحتمالية P	القرار
الرقمنة ⟵ جودة الخدمة التعليمية ⟵ الرضا	0,141	0,009	نرفض H_0

المصدر: من إعداد الباحثين على ضوء مخرجات Amos V.26

اختبار الفرضية الفرعية الرابعة:

نلاحظ بأنّ قيمة P تساوي 0,009 وهي أقل من أو تساوي مستوى الدلالة α.

أي: ($P = 0,009 \leq 0,05$). إذاً نرفض الفرضية H_0 ونقبل الفرضية البديلة H_1.

إذاً: يوجد أثر غير مباشر ذو دلالة إحصائية للرقمنة في رضا الطالب عند مستوى دلالة 5 %.

3.5 اختبار فرضية التأثير الكلي (الفرضية الرئيسية):

جدول 9: تقدير التأثير الكلي

المسار	التقدير	القيمة الاحتمالية P	القرار
الرقمنة ← جودة الخدمة التعليمية ← الرضا	0,407	0,004	نرفض H_0
الرقمنة ← الرضا			

المصدر: من إعداد الباحثين على ضوء مخرجات Amos V.26

نلاحظ بأنّ قيمة P تساوي 0,004 وهي أقل من أو تساوي مستوى الدلالة α.

أي: ($P = 0,004 \leq 0,05$). إذاً نرفض الفرضية الصفرية H_0 ونقبل الفرضية البديلة H_1.

إذاً: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للرقمنة في رضا الطالب بوجود جودة الخدمة التعليمية كمتغير وسيط عند مستوى دلالة 5 %.

6. خاتمة:

من خلال الدراسة النظرية والميدانية والمتعلقة باستكشاف أثر الرقمنة على رضا طلبة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة الاغواط بوجود جودة الخدمة التعليمية كمتغير وسيط من خلال دراسة على عينة من طلبة الكلية يمكننا استخلاص جملة من النتائج نوجز أهمها فيما يلي:

- أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر مباشر ذو دلالة إحصائية للرقمنة في جودة الخدمة التعليمية عند مستوى دلالة 5 %، حيث يشير ذلك إلى أن تطبيق التكنولوجيا الرقمية في العملية التعليمية يُسهم في تحسين جودة الخدمات التعليمية المقدمة للطلبة.
- أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر مباشر ذو دلالة إحصائية لجودة الخدمة التعليمية في رضا الطلبة عند مستوى دلالة 5 %، هذا يؤكد أن تحسين جودة الخدمات التعليمية يُعزز من رضا الطلبة عن تجربتهم التعليمية. وهو ما توصلت إليه دراسة التاوتي (2021) حيث أكدت على أهمية جودة الخدمة التعليمية في تحقيق رضا الطلبة.
- أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر مباشر ذو دلالة إحصائية للرقمنة في رضا الطلبة وكذلك أثر غير مباشر في وجود جودة الخدمة التعليمية كمتغير وسيط عند مستوى دلالة 5 %، هذا يؤكد على أن التوجه نحو رقمنة العملية التعليمية سوف يُعزز من رضا الطلبة. وكذلك فإن التحول الرقمي سيعزز جودة الخدمة التعليمية وهذه الأخيرة سوف تؤدي إلى رضا الطلبة. وهو ما توصلت إليه عدة دراسات سابقة من بينها دراسة Mohamed (2025)، وكذا دراسة Xiangping وآخرين (2024) حيث أكدت على أهمية جودة الخدمة التعليمية في تحقيق رضا الطلبة.

ومن خلال هذه النتائج، يمكننا إعطاء التوصيات التالية:

- تعزيز البنية التحتية الرقمية للكلية، بتوفير الأجهزة والبرمجيات المناسبة.
- وضع برنامج تدريبي لأعضاء هيئة التدريس، وكذا الموظفين لتعزيز مهاراتهم في استخدام التكنولوجيا الرقمية في التعليم.
- تحسين جودة الخدمات التعليمية من خلال تبني معايير الجودة في التعليم العالي.

وختاما يمكننا القول بأن رقمنة التعليم العالي أصبح ضرورة ملحة لمواكبة التطورات التكنولوجية من جهة وتحقيق رضا الطلبة من جهة أخرى، وهذا يستدعي جهودًا مشتركة من كل الأطراف الفاعلة في قطاع التعليم العالي لضمان نجاح هذه العملية.

7. قائمة المراجع:

أولا: المراجع باللغة العربية

1. إيمان محمود شاذلي. (2022). تأثير التحول الرقمي كمتغير وسيط في العلاقة بين عمليات إدارة المعرفة وجودة الخدمة التعليمية: دراسة تطبيقية بالمعاهد العليا الخاصة. *مجلة جامعة الاسكندرية للعلوم الإدارية*، 81-129.
2. سنية محمد أحمد سليمان السبع. (2021). تأثير التحول الرقمي وجودة الخدمة التعليمية على رضا الطلاب – دراسة تطبيقية على طلاب جامعة المنصورة -. *المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، 12*(4)، 24-69.
3. عبد الرحمان بن فهد المطرف. (2020). التحول الرقمي للتعليم الجامعي في ظل الأزمات بين الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. *المجبة العلمية لكلية التربية – جامعة أسيوط*، 157-184.
4. عبد العليم التاوتي. (2017). دور جودة خدمات موبيليس في تحقيق ولاء الزبون: دراسة حالة على عينة من زبائن موبيليس الأغواط. *مجلة الباحث*(17)، 393-403.
5. عبد العليم التاوتي. (2021). أثر جودة الخدمة التعليمية في رضا الطلبة – دراسة على عينة من طلبة التدرج بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة الأغواط. *مجلة العلوم الانسانية لجامعة أم البواقي، 08*(03)، 732-750. تم الاسترداد من https://asjp.cerist.dz/en/article/181403
6. عمر عبد العزيز بن دهكال، و رميلة لعمور. (2024). أثر التحول الرقمي في التخفيف من المعوقات الشخصية للاتصال الإداري في المؤسسات العمومية الجزائرية. *مجلة أبحاث اقتصادية معاصرة جامعة الأغواط*، 61-80.
7. عيسى مرازقة، و سهام مخلوف. (2017). أهمية جودة الخدمة في تحقيق الرضا لدى العميل. *مجلة الاقتصاد الصناعي، 12*(1)، 386-404.
8. فيليب كوتلر، و جاري ارمسترونج. (2007). *أساسيات التسويق*. الرياض: دار المريخ للنشر.
9. محفوظ جودة. (2008). *التحليل الإحصائي الأساسي باستخدام SPSS*. عمّان: دار وائل للنشر و التوزيع.

ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية

10. Abdul Rahman Mohammed Idris Mohammed .(2025) .The Impact of Digital Transformation and Quality Educational Services on the Satisfaction of Students at the College of Business at Imam Muhammad Ibn Saud Islamic University .*Pakistan Journal of Life and Social Sciences*.7476-7452 ،
11. B.Ravinder, & A.B. Saraswathi. (2020). Literature Review Of Cronbachalphacoefficient (A) And Mcdonald's Omega Coefficient (Ω). *European Journal of Molecular & Clinical Medicine, 07*(06), 2943-2949.
12. Gordon W. Cheung, Helena D. Cooper-Thomas, Rebecca S. Lau, & Linda C. Wang. (2024). Reporting reliability, convergent and discriminant validity with structural equation modeling: A review and best-practice recommendations. *Asia Pacifc Journal of Management*, 745-783.
13. Javier Manuel Muñoz Acuña ،Felipe Hernández-Perlines و ،Manuel Alejandro Ibarra Cisneros .(2024) .Digital transformation and student satisfaction at the Autonomous University of Chile .*Journal of Management and Business Education*.243-220 ،
14. Meruyert Seitova .(2024) .Perceived Service Quality and Student Satisfaction – a case study at Khoja Akhmet Yassawi university, Kazakhstan .*Frontiers in Education*.16-1 ،
15. Mohamed Shak Forid ،Mohamed Hafez و ،Wahiduzzaman Khan .(2022) .Student Satisfaction and Retention : Impact of Service Quality and Digital Transformation . *Marketing and Management of Innovations*.163-152 ،
16. Pham Long ،B. Limbu Yam ،K. Bui Trung ،T. Nguyen Hien و ،T. Pham Huong . .(2019)Does e-learning service quality influence e-learning student satisfaction and loyalty? Evidence from Vietnam .*International Journal of Educational Technology in Higher Education*.26-1 ،(7)*16* ،
17. Zhang Xiangping ،Qian Wensheng و ،Chen Chengxi .(2024) .The effect of digital technology usage on higher vocational student satisfaction: the mediating role of learning experience and learning engagement .*Frontiers in Education*.13-1 ،