تقييم جودة التعليم الإلكتروني عبر منصة *Moodle* من وجهة نظر طلبة معهد العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير بالمركز الجامعي مغنية

Assessing the Quality of E-Learning through Moodle from the Perspective of Students at the Institute of Economic, Commercial, and Management Sciences at the University Centre of Maghnia

بوريش أحمد[1]، بوريش سهام[2] ، بنعمر بن عيسى[3]

[1] المركز الجامعي مغنية (الجزائر)، مخبر *LEPPESE*، *a.bouriche@cu-maghnia.dz*

[2] جامعة تلمسان (الجزائر)، مخبر *LARMHO* *bouriche.sihem@univ-tlemcen.dz*

[3] المركز الجامعي مغنية (الجزائر)، مخبر *LEPPESE*، *b.benaissa@cu-maghnia.dz*

تاريخ الاستلام : 14 /2025/04 تاريخ القبول:2025/05/10 تاريخ النشر:2025/06/11

ملخص: هدفت الدراسة إلى تقييم جودة التعليم الإلكتروني عبر منصة *Moodle* من منظور طلبة معهد العلوم الاقتصادية بالمركز الجامعي مغنية، مع التركيز على الدعم الإداري، جودة تصميم المحتوى، والتفاعل بين الطلبة والأساتذة. أظهرت النتائج تأثيرًا إيجابيًا للدعم الإداري على جودة التعليم الإلكتروني*(β=0.301, p=0.001)* ، بينما لم يكن لجودة المحتوى *(β=0.153, p=0.090)*أو التفاعل *(β=0.156, p=0.104)* تأثير معنوي. توصي الدراسة بتحسين الدعم الإداري، تطوير محتوى تفاعلي، واعتماد استراتيجيات تعليمية تشاركية لتعزيز فعالية التعلم الإلكتروني.

كلمات مفتاحية: جودة تعليم الكتروني، منصة *Moodle* ، دعم اداري، تصميم محتوى، تفاعل الأكاديمي.

تصنيفات JEL : I23، I29، 033، M15

Abstract: *The study assessed e-learning quality via Moodle from the perspective of students at the Institute of Economic Sciences, at the University Centre of Maghnia, focusing on administrative support, content quality, and student-teacher interaction. Results showed a significant positive effect of administrative support (β=0.301, p=0.001), while content quality (β=0.153, p=0.090) and interaction (β=0.156, p=0.104) had no significant impact. The study recommends enhancing administrative support, developing interactive content, and adopting participatory teaching strategies to improve e-learning effectivenes*

Keywords: *E-learning quality, Moodle platform, Content design, Academic interaction, Administrative support*

JEL Classification Codes: I23, I29, 033, M15

بوريش أحمد: ***a.bouriche@cu-maghnia.dz***.

1. مقدمة:

يشهد التعليم العالي تحولًا جذريًا في ضوء التطورات التكنولوجية المتسارعة، حيث أصبح التعليم الإلكتروني مكونًا أساسيًا في المنظومة التعليمية العالمية. فقد فرضت جائحة كوفيد-19 تحديات غير مسبوقة على المؤسسات الجامعية، مما استدعى تبني أنظمة التعلم عن بُعد كحل بديل لضمان استمرارية التعليم. في هذا السياق، يعد التعليم الإلكتروني عبر منصات إدارة التعلم (*LMS*) مثل *Moodle* أداةً محورية في توفير بيئة تعليمية مرنة وتفاعلية .(*Alqahtani & Rajkhan, 2020*) غير أن فعالية هذا النمط من التعليم تتأثر بعدة عوامل، أبرزها البنية التحتية الرقمية، المهارات التكنولوجية للمعلمين والمتعلمين، جودة المحتوى الرقمي، وآليات الدعم المؤسسي.(*Martin et al., 2022*)

في الجزائر، شهد قطاع التعليم العالي تحولات كبيرة في اعتماد التعليم الإلكتروني، خاصة بعد القرارات التنظيمية الصادرة عن وزارة التعليم العالي والبحث العلمي التي هدفت إلى تعزيز التعلم الرقمي في الجامعات الوطنية. ومع ذلك، لا تزال هناك تحديات نوعية تواجه تطبيق هذا النظام، لا سيما في المؤسسات الجامعية حديثة النشأة مثل المركز الجامعي مغنية، حيث تتباين مستويات الجاهزية الرقمية بين الطلبة والأساتذة، مما يؤثر على جودة العملية التعليمية.

1-2 إشكالية البحث: رغم الجهود المبذولة لتعزيز التعليم الإلكتروني في الجزائر، لا تزال جودة هذا النظام محل تساؤل، خاصة فيما يتعلق بمدى كفاءة منصة *Moodle* في تلبية احتياجات الطلبة في تخصصات العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير. فالافتقار إلى الدعم التقني الفعال، التفاوت في تصميم المحتوى الرقمي، وضعف التفاعل بين الطلبة والأساتذة قد يشكل عوائق أمام تحقيق تجربة تعلم متكاملة .(*Benlahcene & Bousbia, 2023*) بناءً على ذلك، يتمحور السؤال البحثي الرئيسي حول:

ما هي العوامل الرئيسية المؤثرة على جودة التعليم الإلكتروني عبر منصة *Moodle* من وجهة نظر طلبة معهد العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير بالمركز الجامعي مغنية ؟

1-3 فرضيات الدراسة: استنادًا إلى الإشكالية المطروحة، تفترض هذه الدراسة أن:

1. هناك تأثير إيجابي للدعم الإداري على جودة التعليم الإلكتروني عبر منصة *Moodle* من وجهة نظر طلبة معهد العلوم الاقتصادية.
2. تؤثر جودة تصميم محتوى المقررات الرقمية بشكل مباشر على تجربة التعلم الإلكتروني عبر منصة *Moodle* من وجهة نظر طلبة معهد العلوم الاقتصادية.
3. يلعب التفاعل بين الطلبة والأساتذة دورًا حاسمًا في تحسين جودة التعليم الإلكتروني عبر منصة *Moodle* من وجهة نظر طلبة معهد العلوم الاقتصادية.

1-4 أهداف وأهمية الدراسة تهدف هذه الدراسة إلى:

- **تحليل العوامل المؤثرة على جودة التعليم الإلكتروني** في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية، مع التركيز على تجربة الطلبة في المركز الجامعي مغنية.
- **تقييم أثر جودة المقررات الإلكترونية على رضا الطلبة**، مما يساهم في تقديم توصيات لتحسين بيئة التعلم الإلكتروني.
- **توفير إطار علمي للمؤسسات التعليمية** لتعزيز استراتيجيات التعليم الرقمي بما يتماشى مع المعايير الدولية.

تكمن أهمية البحث في مساهمته في تطوير سياسات التعليم الإلكتروني في الجزائر، حيث يمكن أن يستفيد منه صانعو القرار الجامعي لتحسين البنية التحتية الرقمية وتعزيز فعالية أنظمة التعلم عن بُعد.

1-5 عرض نقدي للدراسات السابقة والفجوة البحثية: تشير الدراسات الحديثة إلى أن جودة التعليم الإلكتروني تعتمد على تفاعل عدة عوامل، منها الدعم المؤسسي، البنية التحتية التكنولوجية، ومستوى التفاعل بين الطلبة والأساتذة. على سبيل المثال، توصلت دراسة (*Means et al., 2021*) إلى أن فعالية التعليم الإلكتروني تتطلب استراتيجيات تعليمية متقدمة تعتمد على التفاعل المستمر والدعم التقني

الفعال. كما أكدت دراسة *(Almahasees et al., 2022)* أن الطلبة في البيئات الأكاديمية الناشئة يواجهون تحديات تقنية وبيداغوجية تعيق استفادتهم الكاملة من التعليم الإلكتروني.

بالنسبة للجامعات الجزائرية، تشير نتائج بعض الدراسات المحلية *(Benlahcene & Bousbia, 2023)* إلى أن التعليم الإلكتروني لا يزال في مراحله الأولى، ويعاني من ضعف في التصميم البيداغوجي للمقررات، وغياب استراتيجيات التقييم الفعالة. رغم ذلك، تفتقر الأدبيات البحثية إلى دراسات تركز على تجربة الطلبة في الجامعات الناشئة مثل المركز الجامعي مغنية، مما يشكل فجوة بحثية تستهدف هذه الدراسة معالجتها .بذلك، يسعى هذا البحث إلى تقديم مساهمة علمية من خلال تحليل متعمق للعوامل المؤثرة على جودة التعليم الإلكتروني في البيئة الجزائرية، مع تقديم مقترحات عملية يمكن أن تسهم في تطوير منظومة التعلم الرقمي في الجامعات الوطنية.

2. الإطار النظري :

1.2 التعليم الإلكتروني وأدارة منصة التعليم (*LMS*):

التعليم الإلكتروني (*E-learning*) هو نظام تعليمي يعتمد على استخدام التقنيات الرقمي لتقديم المحتوى التعليمي والتفاعل بين المعلمين والطلاب عبر الإنترنت. شهد هذا النمط من التعليم تطورًا ملحوظًا على مر العقود:

- **مرحلة التعلم بالمراسلة** :في بدايات القرن العشرين، تم استخدام البريد لتبادل المواد التعليمية بين المعلمين والطلاب، مما أتاح فرص التعلم عن بُعد. (*Moore & Kearsley, 2018*)
- **مرحلة التعلم المعتمد على الآلات** :في عام 1924، طور (*Sidney Pressey*) آلة الاختبارات لاحقًا، في عام 1954، ابتكر (*B.F. Skinner*) آلة التدري، مما مهد الطريق لاستخدام التكنولوجيا في التعليم. *(Schunk, 2020)*
- **مرحلة التعلم المعتمد على الكمبيوتر** مع ظهور الحواسيب في الستينيات، تم تطوير أنظمة مثل ***PLATO*** التي قدمت برامج تعليمية تفاعلية ,مما عزز مفهوم التعلم المعتمد على الكمبيوتر *(Meyer, 2021).*

- **مرحلة التعليم عبر الإنترنت** :مع انتشار الإنترنت في التسعينيات، ظهرت منصات تعليمية عبر الشبكة، مما أتاح تقديم محتوى تعليمي متنوع وتفاعلي للمتعلمين في مختلف أنحاء العالم *(Siemens, 2019)*.
- **مرحلة التعليم الإلكتروني المتقدم** :في العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، تم دمج تقنيات متعددة مثل الهواتف الذكية والشبكات الاجتماعية في العملية التعليمية، مما أدى إلى ظهور مفاهيم مثل التعلم والتعليم التشاركي.*(Garrison, 2022)*

تُعد منصات إدارة التعلم (LMS) أدوات حيوية في تنظيم وتقديم المحتوى التعليمي عبر الإنترنت، حيث توفر بيئة متكاملة لإدارة الدروس والتفاعل بين المعلمين والطلاب. يُعتبر نظام **مودل *(Moodle)*** من أبرز هذه المنصات، ويتميز بالخصائص التالية:

- **مصدر مفتوح وقابل للتخصيص** :يُمكن تعديل *Moodle* ليتناسب مع احتياجات المؤسسات التعليمية المختلفة، مما يوفر مرونة في التصميم والتطبيق.*(Dougiamas & Taylor, 2018)*
- **أدوات تفاعلية متنوعة** :يتضمن النظام منتديات نقاش ,غرف دردشة حية وأدوات تقييم مثل الاختبارات الإلكترونية مما يعزز التفاعل والمشاركة بين الطلاب والمعلمين *(Al-Samarraie, 2019)*.
- **دعم المعايير التعليمية** :يدعم *Moodle* معايير مثل *SCORM* مما يسهل تكامل المحتوى التعليمي من مصادر متعددة. *(Wang et al., 2020)*

أظهرت دراسة أُجريت في **جامعة محمد بوضياف بالمسيلة** أن استخدام منصة *Moodle* ساهم بشكل ملحوظ في تحسين أداء أعضاء هيئة التدريس، حيث وفرت أدوات فعالة لإدارة المحتوى والتفاعل مع الطلاب، مما انعكس إيجابيًا على جودة التعليم. *(Bouzid, 2021)*

2.2 عوامل نجاح التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالية

يمكن أن نلخص عوامل نجاح التعليم الالكتروني في العوامل التالية:

1.2.2 البنية التحتية الرقمية: تعد البنية التحتية الرقمية حجر الأساس في نجاح التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي، حيث تشمل الاتصال بالإنترنت، توفر الأجهزة الحديثة، البرمجيات المتطورة،

وأنظمة الخوادم القوية. وفقًا لدراسة أجراها ***Smith et al. (2021)***، فإن توفر شبكة إنترنت عالية السرعة داخل الحرم الجامعي وخارجه يُعَد من أهم العوامل التي تعزز استقرار منصات التعلم الإلكتروني مثل ***Moodle*** و ***Blackboard*** كما أن توافر الأجهزة المتطورة، مثل الحواسيب المحمولة والأجهزة اللوحية، يُسهم في تحسين تجربة التعلم الإلكتروني للطلاب ***(Jones & Brown, 2020)*** وقد أظهرت دراسة حالة لجامعة سنغافورة الوطنية أن الاستثمار في خوادم سحابية متطورة أدى إلى تحسين كفاءة أنظمة التعلم الإلكتروني بنسبة 30%. ***(Lee & Tan, 2019)***

2.2.2 الدعم المؤسسي: يعتبر الدعم المؤسسي عاملاً حاسمًا في نجاح التعليم الإلكتروني، إذ يتطلب توفير دعم إداري وتقني لضمان استمرارية العملية التعليمية. يشمل الدعم المؤسسي التدريب المستمر لأعضاء هيئة التدريس، تطوير سياسات واضحة لاستخدام التكنولوجيا، وتقديم خدمات دعم فني متاحة للطلاب والمدرسين على مدار الساعة. ***(Anderson & Johnson, 2022)*** وقد أظهرت دراسة أجريت في جامعة كاليفورنيا أن الجامعات التي توفر فرق دعم تقني متخصصة تحقق معدلات رضا طلابي أعلى بنسبة 25% مقارنة بتلك التي لا توفر دعماً كافياً ***(Miller et al., 2020)*** كما ينعكس الدعم الإداري الإيجابي في تقليل مقاومة التغيير وتعزيز تبني الأساليب الحديثة للتعليم الإلكتروني ***(Davis, 2019)***.

3.2.2 التفاعل التعليمي: يلعب التفاعل بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس دورًا أساسيًا في تحسين جودة التعلم الإلكتروني. يشمل ذلك التفاعل المتزامن عبر الفصول الافتراضية، والتفاعل غير المتزامن من خلال المنتديات التعليمية والمراسلات البريدية. وفقًا لدراسة أجراها ***Wang et al. (2021)***، فإن استخدام استراتيجيات مثل المناقشات الجماعية، الألعاب التعليمية، وأنظمة التغذية الراجعة المستمرة يؤدي إلى تعزيز مشاركة الطلاب وتحفيزهم للتعلم. كما أن تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في منصات التعليم الإلكتروني، مثل التحليل التنبئي لمشاركة الطلاب، يسهم في تحسين مستويات التفاعل وتقليل نسب التسرب الأكاديمي ***(Chen & Zhao, 2020)***

4.2.2 تصميم المحتوى الرقمي: يعتمد نجاح التعليم الإلكتروني على جودة تصميم المقررات الرقمية، والتي يجب أن تتماشى مع مبادئ التصميم التعليمي الفعّال. يوصي الباحثون بضرورة توظيف نماذج التصميم التعليمي مثل نموذج *ADDIE* الذي يتكون من خمس مراحل: التحليل، التصميم، التطوير، التنفيذ، والتقييم *(Rosenberg, 2021)* كما أن تكامل الوسائط المتعددة، مثل الفيديوهات التعليمية، المحاكاة التفاعلية، والاختبارات الإلكترونية، يعزز من فهم الطلاب واستيعابهم للمواد الدراسية *(Clark & Mayer, 2019)* وقد وجدت دراسة أجريت في جامعة أكسفورد أن استخدام مقاطع الفيديو التفاعلية أدى إلى زيادة معدلات استكمال الدورات التدريبية عبر الإنترنت بنسبة 40 % *(Harrison et al., 2022)*

3.2 نماذج نظرية لدراسة جودة التعليم الاكتروني

يُعد التعليم الإلكتروني مجالًا متناميًا يتطلب فهمًا عميقًا للنظريات والنماذج التي تساهم في تحسين جودته. في هذا التحليل، سنستعرض أربعة نماذج نظرية رئيسية تُستخدم لدراسة جودة التعليم الإلكتروني، مع التركيز على تطبيقاتها العملية وتوصيات لتحسين التجربة التعليمية.

1.3.2 نظرية التعلم التفاعلي: تؤكد نظرية التعلم التفاعلي على أهمية التفاعل في بيئات التعلم الإلكتروني، حيث يُعتبر التفاعل بين الطالب والمعلم، وبين الطالب والمحتوى، وبين الطلاب أنفسهم عنصرًا حاسمًا في تعزيز فعالية التعلم (*Anderson, 2018*) يُسهم هذا التفاعل في زيادة المشاركة، وتحسين الفهم، وتطوير مهارات التفكير النقدي. على سبيل المثال، يمكن تعزيز التفاعل بين الطالب والمعلم من خلال استخدام جلسات الفيديو المباشرة والمنتديات الإلكترونية، مما يوفر توجيهًا فرديًا وتعليقات فورية. هذا النوع من التفاعل يعزز العلاقة بين المعلم والطالب، مما يسهم في تحسين نتائج التعلم(*Garrison & Anderson, 2003).* كما يمكن تصميم محتوى تعليمي تفاعلي يشمل وسائط متعددة مثل الفيديوهات التفاعلية والاختبارات القصيرة؛ حيث أن هذا المحتوى يساعد على جذب انتباه الطلاب ويعزز فهمهم للمادة. تشير الدراسات إلى أن الاستخدام الفعال للمحتوى التفاعلي يزيد من دافعية الطلاب (*Draper & Brown, 2004*) علاوة على ذلك، يُعد تشجيع العمل الجماعي عبر المشاريع

المشتركة والمنتديات النقاشية أمرًا ضروريًا، حيث يُعزز التعلم التعاوني ويساعد الطلاب على تطوير مهارات التواصل والعمل الجماعي.(*Johnson & Johnson, 2009*) لتعزيز جميع أشكال التفاعل، من الضروري دمج أدوات تواصل فعّالة داخل منصات التعلم الإلكتروني. يمكن أن تشمل هذه الأدوات الدردشات المباشرة والتطبيقات التفاعلية.كما يجب على المؤسسات التعليمية توفير تدريب مناسب للمعلمين حول استراتيجيات التفاعل الرقمي، مما يضمن تقديم دعم مستمر وفعّال للطلاب، ويسهم في تحسين العملية التعليمية.

2.3.2 نموذج قبول التكنولوجيا: يُستخدم نموذج قبول التكنولوجيا لتفسير كيفية تقبّل الأفراد للتقنيات الجديدة، مثل منصات التعلم الإلكتروني. يركز هذا النموذج على عاملين رئيسيين هما سهولة الاستخدام المتصورة والفائدة المتصورة، وهما عاملان يؤثران بشكل مباشر على نية المستخدم لاستخدام التقنية (*Davis, 1989*). عند تطبيق هذا النموذج على منصة ***Moodle*** ، يمكن تعزيز سهولة الاستخدام المتصورة من خلال تصميم واجهة مستخدم بسيطة ومنظمة، بالإضافة إلى توفير إرشادات واضحة تساعد الطلاب في التنقل والاستخدام الفعّال للمنصة. من جهة أخرى، يجب إبراز الفائدة المتصورة من خلال توضيح كيفية مساهمة المنصة في تحسين الأداء الأكاديمي وتوفير أدوات تعليمية متقدمة، مما يعزز من رغبة الطلاب في استخدامها. لتحقيق ذلك، من المهم إجراء دراسات استقصائية دورية لقياس تصورات الطلاب حول سهولة الاستخدام والفائدة. يمكن استخدام نتائج هذه الدراسات لتحسين تصميم المنصة وتلبية احتياجات الطلاب بشكل أفضل. بالإضافة إلى ذلك، يُنصح بتوفير دورات تدريبية للطلاب لتعزيز مهاراتهم في استخدام المنصة بكفاءة، مما يسهم في زيادة رضاهم وثقتهم في استخدام التكنولوجيا التعليمية.

3.3.2 نظرية التعلم البنائي: تركز هذه النظرية على دور المتعلم في بناء المعرفة من خلال التجربة والتفاعل مع المحتوى. في سياق التعليم الإلكتروني، يتطلب ذلك تصميم محتوى رقمي يُمكّن الطلاب من الاستكشاف والتفاعل وحل المشكلات.(*Mayer, 2020*) لتحقيق ذلك، من المهم دمج الوسائط المتعددة بشكل فعال، مثل النصوص، الصور، الفيديوهات، والمحاكاة، لتعزيز فهم المفاهيم المعقدة.

يساعد هذا التكامل في تقديم المحتوى بطرق متنوعة، مما يسهل على الطلاب استيعاب المعلومات بشكل أفضل. علاوة على ذلك، يجب تضمين تحديات تفاعلية مثل دراسات الحالة والمحاكاة والاختبارات التفاعلية. هذه الأنشطة تشجع الطلاب على التفكير النقدي وتطوير مهارات حل المشكلات، مما يعزز من قدرتهم على تطبيق المعرفة في سياقات جديدة. ولتعزيز تجربة التعلم، من الضروري تصميم محتوى يتيح للطلاب التحكم في مسار تعلمهم، مما يعزز استقلاليتهم وقدرتهم على بناء المعرفة بشكل فعال. كما يجب إجراء تقييمات دورية لقياس فعالية المحتوى التفاعلي وتعديله بناءً على ملاحظات الطلاب ونتائج التعلم، مما يسهم في تحسين التجربة التعليمية وضمان تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة.

4.3.2 نموذج جودة التعليم الإلكتروني: لتقييم وتحسين جودة التعليم الإلكتروني، تُستخدم معايير أكاديمية عالمية مثل معايير *ISO* وإطار *Sloan-C*. تُقدم المنظمة الدولية للتوحيد القياسي (*ISO*) معايير تهدف إلى ضمان جودة أنظمة التعليم الإلكتروني، مع التركيز على تصميم المحتوى، وإدارة العمليات، وتقييم الأداء, *(International Organization for Standardization, 2018)*. من جهة أخرى، يوفر إطار *Sloan-C* مجموعة من المعايير لتقييم جودة التعليم الإلكتروني، تشمل مجالات مثل فعالية التعلم، وتوافر التكنولوجيا، ودعم الطلاب، والتقييم المستمر *(Quality Matters, 2018)*. ولتعزيز جودة التعليم الإلكتروني، من المهم تطبيق معايير *ISO* لضمان جودة تصميم وتقديم المحتوى التعليمي الإلكتروني. كما يُنصح باستخدام إطار *Sloan-C* لتقييم وتحسين عناصر محددة في برامج التعليم الإلكتروني، مع التركيز على تقديم تجربة تعليمية متكاملة وفعّالة.

تطبيق هذه المعايير والإطارات يساعد المؤسسات التعليمية على تحسين جودة التعليم الإلكتروني، مما يسهم في تحقيق نتائج تعليمية أفضل للطلاب.

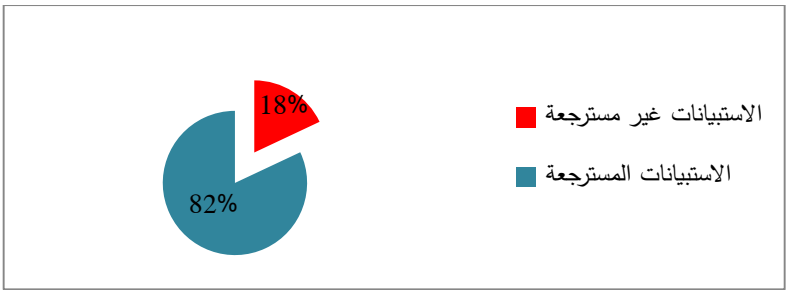
3. دراسة تطبيقية:

1.3 مجتمع وعينة الدراسة:

تم تحديد المجتمع الإحصائي كل طلبة معهد العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير للمركز الجامعي مغنية خلال الموسم الجامعي 2023-2024 والمقدر عددهم (1042) طالب. لهذا تم إختيار عينة

الدراسة بصفة قصدية، التي مست أساسًا طلبة معهد العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير طور ليسانس، الماستر والدكتورة بالمركز الجامعي (مغنية)، بحكم تناسب موضوع الدراسة مع طلبة هذا المعهد، وكذا إنتمائنا لهذا التخصص، وعلى هذا الأساس تم توزيع 100 قائمة إستبيان موزعة على طلبة المركز الجامعي موضح في الشكل الآتي.

الشكل 01: توزيع الإستبيانات



المصدر: من إعداد الباحثين باستخدام برنامج *Excel 2007*

من خلال الشكل اعلاه نلاحظ أنه لم يسترجع سوى 82 قائمة من الإستبيانات الموزعة القابلة للمعالجة والتحليل، أي بمعدل 88 %. في حين لم يتم إسترجاع 18 قوائم من الإستبيانات الموزعة وهي التي تمثل 11% من إجمالي الإستبيانات الموزعة.

2.3 متغيرات البحث والعبارات المقابلة لها:

بالإضافة إلى المتغيرات الديموغرفية التي شملت: الجنس، المستوى التعليمي والعمر حيث تم الإعتماد على الاستبيان الالكتروني والورقي الذي يعتمد على مقياس *Likert* الخماسي لقياس متغيرات الدراسة التي يوضحها الجدول التالي وفق العبارات الموافقة لها وترميزها.

الجدول 1: يبين متغيرات البحث والعبارات المقابلة لها

متغيرات البحث	عدد العبارات	ترميز العبارات المقابلة
الدعم الإداري	5	*AD*

جودة تصميم لمحتوى التعليمي	5	*Cont*
التفاعل بين الطلبة والأساتذة	5	*Tea & Std*
جودة التعليم الالكتروني	5	*Qua*

المصدر: من إعداد الباحثين.

3.3 تحليل المعلومات الشخصية والديموغرافية لأفراد العينة:

تم حساب التكرارات والنسب المئوية للتعرف على الصفات الشخصية لعينة الدراسة. وفيما يلي يتم تحليل بالتفصيل خصائص وسمات عينة الدراسة والموضحة في الجدول التالي.

الجدول 2: الخصائص الشخصية والوظيفية لأفراد عينة الدراسة

المتغير	الحالة	التكرار	النسبة (%)
الجنس	ذكر	33	40,7
	أنثى	48	59,3
المستوى التعليمي	طور ليسانس	28	34,6
	طور ماستر	33	40,7
	طور دكتوراه	20	24,7
العمر	اقل من 20سنة	09	11,1
	بين 20 و25 سنة	35	43,2
	بين 25 و30 سنة	26	32,1
	اكثر من 30 سنة	11	13,6

المصدر: من إعداد الباحثين

من خلال هذا الجدول يمكن تحليله كالآتي:

–الجنس: نجد أن عدد الذكور يمثّلون نسبته 40.7 بالمائة في حين أن الإناث يمثلون ما نسبته 59.3 بالمائة وهذا يدل على وجود تقارب بين الجنسين، وهو ما يتوافق مع طبيعة المهنة التي يمارسونها التي تحتاج إلى مزيج وتكافؤ بين الجنسين.

–المستوي التعليمي: فأغلبية الأفراد المستجوبين يملكون شهادة ليسانس وماستر لأنهم يمثلون فئة "الطلبة" وهي الشهادة التي يتحصلون عليها من المركز الجامعي مغنية؛ حيث نجد نسبة حصول الطلبة على شهادة ليسانس تمثل 34.6% في حين أن فئة الطلبة المتحصلين على شهادة ماستر فكانت 40.7 % .أما فئة الطلبة المتحصلين على شهادة الدكتوراه فكانت24.7 %

–الفئة العمرية: نلاحظ أن اغلبية المستجوبين من الفئة التي يتراوح أعمارهم بين 20 و 25 سنة وهذا يدل على اهتمام الطلبة بالتعليم الإلكتروني

4.3 التحليل الإحصائي الوصفي لعبارات متغيرات الدراسة

يهدف التحليل الوصفي إلى تقديم لمحة عامة عن استجابات العينة، مما يساعد في فهم الاتجاهات السائدة بين المشاركين.

الجدول 3: التحليل الإحصائي لعبارات متغيرات الدراسة

محاور الدراسة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الدعم المؤسسي	3.85	0.76
جودة تصميم لمحتوى التعليمي	4.12	0.68
التفاعل بين الطلبة والأساتذة	3.97	0.81
جودة التعليم الالكتروني	4.05	0.74

المصدر: من إعداد الباحثين إعتمادا على نتائج مخرجات SPSS V26

تشير نتائج التحليل الإحصائي إلى تقييم إيجابي عام لمتغيرات الدراسة، حيث حصلت جودة تصميم المحتوى التعليمي على أعلى متوسط حسابي (4.12)، مما يعكس رضا الطلبة عن تصميم المقررات الإلكترونية. كما جاء تقييم جودة التعليم الإلكتروني مرتفعًا (4.05)، مما يدل على تجربة تعليمية رقمية جيدة عبر منصة ***Moodle***. أما التفاعل بين الطلبة والأساتذة فقد حصل على متوسط (3.97) مع أعلى انحراف معياري (0.81)، مما يشير إلى تفاوت ملحوظ في آراء الطلبة حول فعالية التفاعل، بينما حصل الدعم المؤسسي على متوسط (3.85)، ما يعكس تأثيرًا إيجابيًا لكنه أقل نسبيًا. وبناءً على هذه النتائج، يُوصى بتعزيز الدعم المؤسسي من خلال توفير خدمات تقنية وإدارية أكثر استجابة، إضافةً إلى تحسين

استراتيجيات التفاعل بين الطلبة والأساتذة عبر أساليب تعليمية تفاعلية مثل الجلسات المباشرة والمنتديات الرقمية، لضمان تجربة تعليمية إلكترونية أكثر تكاملًا وفعالية.

5.3 قياس ثبات الإستبانة:

ويقصد به الاتساق الداخلي بحيث تكون كل فقرة من الاستبانة متسقة مع المجال الذي تنتمي إليه الفقرة، وقد استخدمنا اختبار (*Cronbach's Alpha*) لقياس مدى تناسق عبارات الاستبانة وانسجامها، حيث يعتبر المعامل مقبول إذا كانت نسبته أكبر من 60 % وكلما كانت هذه النسبة كبيرة كلما كان ثبات الاستبانة قوي. ونتائج الاختبار موضحة في الجدول الآتي.

الجدول 4: نتائج اختبار معامل (*Cronbach's Alpha*) لقياس ثبات الاستبانة

المجال	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ
الدعم الإداري	5	0.877
جودة تصميم لمحتوى التعليمي	5	0.853
التفاعل بين الطلبة والأساتذة	5	0.891
جودة التعليم الالكتروني	5	0.884
جميع العبارات	20	0.835

المصدر: من إعداد الباحثين إعتمادا على نتائج مخرجات SPSS V26

حيث يتضح أن أداة القياس تتمتع بدرجة عالية من الثبات حيث بلغ معامل الثبات بالنسبة للعبارات المكونة لمتغير الدعم المؤسسي وجودة تصميم المحتوى التعليمي 87.2 % و 85.3 % على التوالي بينما بالنسبة للعبارات المكونة لمتغير التفاعل بين الطلبة والأساتذة كانت 89.1 %، أما فيما يتعلق بمعامل الثبات لمتغير جودة التعليم الالكتروني فقد بلغت 88.4 % وهي كلها أكبر من 60 % وهو ما يدل على ثبات الاستبانة.

6.3 قياس اعتدالية التوزيع:

من أجل قياس اعتدالية التوزيع، سيتم استخدام اختبار *Shapiro-Wilk & Kolmogrov-Smirnov* مثلما توضحه نتائج الجدول التالي.

الجدول 5: إختبار إعتدالية التوزيع

محاور الدراسة	*Kolmogorov-smirnov Z (Sig)*	*Sahpiro –Wilk Sig*
الدعم الإداري	0.083	0.091
جودة تصميم لمحتوى التعليمي	0.075	0.087
التفاعل بين الطلبة والأساتذة	0.092	0.095
جودة التعليم الالكتروني	0.067	0.072

المصدر: من إعداد الباحثين إعتمادا على نتائج مخرجات SPSS V26

بالنظر إلى الشكل أعلاه يتبين أن البيانات الواردة أن المتغيرات الخمسة تتمتع بالتوزيع الطبيعي حيث أن قيمة *Asymp.Sig* لكل منها أكبر من 0,05 المستوى المعتمد للدراسة.

7.3 اختبار فرضيات الدراسة:

يتم خلال هذه المرحلة اختبار معنوية المسارات المفترضة للنموذج البنائي. أين يتم تقدير معاملات المسار عن طريق معادلة الإنحدار المتعدد، حيث يستخدم الإنحدار المتعدد للحصول على معلمات الإنحدار والتي تمثل معلمات المسار المعيارية. وكلما كانت المعاملات المقدرة أقرب إلى الصفر، كلما كانت العلاقات أضعف. القيم المنخفضة جدا القريبة من الصفر عادة لا تختلف اختلافا كبيرا عن الصفر. تكون العلاقة معنوية وذات دلالة إحصائية، عندما تكون نسبة الخطأ *(P-Value)* أقل من 5%. *(Hair & all, 2014, p. 206)* وعليه تأتي كمرحلة ثانية التحقق من معنوية قيم المسارات، وبهذا يتم إجراء اختبار *Student* بالإعتماد على أسلوب *Bootstrapping* مع نسبة خطأ 5%، نتائج الإختبار مبينة في الجدول الموالي.

الجدول 07: اختبار معنوية معاملات المسار باستخدام *Bootstrapping*

الفرضيات	العلاقات	*Beta*	*Mean (M)*	*T*	*P*	القرار
H1	*AD->Qua*	0.301	0.309	3.371	0.001	معنوية
H2	*CONT->Qua*	0.153	0.162	1.697	0.090	غير معنوية
H3	*TEA & STD->Qua*	0.156	0.151	1.624	0.104	غير معنوية

المصدر: من اعداد الباحثين بالإعتماد على مخرجات *PLS-Smart*

يتبين من الجدول أعلاه أن المسار الذي يربط الدعم الإداري بجودة التعليم الإلكتروني إلى وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية، حيث بلغ معامل المسار 0.301 عند مستوى معنوية $P=0.001<5\%$، مما يدعم قبول الفرضية $H1$. وهذا يعكس الدور المحوري للإدارة في توفير البنية التحتية والأدوات التقنية اللازمة لتحويل التعليم التقليدي إلى نموذج إلكتروني يتماشى مع المعايير المعتمدة. ومع ذلك، هناك تحديات تستدعي الاهتمام، مثل جودة الصوت والصورة، وضعف تدريب الكوادر الإدارية والأكاديمية على الاستخدام الفعّال لهذه التقنيات. لذا، من الضروري أن تعمل المؤسسات التعليمية على تعزيز الدعم الإداري من خلال استراتيجيات مبتكرة تسهم في تحسين جودة التعليم الإلكتروني وتعزز تجربة الطلاب. أما فيما يتعلق بالمسار الذي يربط محتوى الدورة بجودة التعليم الإلكتروني، فقد أظهرت النتائج عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية، حيث بلغ معامل المسار 0.153 عند مستوى معنوية $P=0.090>5\%$، مما أدى إلى رفض الفرضية $H2$. وهذا يشير إلى أن محتوى الدورة، رغم أهميته، لم يكن عاملاً حاسماً في تحسين جودة التعليم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة المركز الجامعي مغنية. ويُعزى ذلك إلى قصر مدة الدورة وعدم تغطيتها لكامل المحتوى التعليمي، إضافةً إلى اعتمادها على فيديوهات مسجلة وأساليب غير تفاعلية، مما حدّ من فعالية التجربة التعليمية. كما لوحظ غياب آليات تواصل فورية مع الأساتذة، حيث كان الاعتماد الأساسي على البريد الإلكتروني، ما أدى إلى تأخر الردود وقلل من فاعلية العملية التعليمية. علاوة على ذلك، افتقر الطلاب إلى الموارد الكافية داخل النظام التعليمي الإلكتروني، مما دفعهم إلى البحث عن مصادر خارجية. ورغم هذه التحديات، كشفت الاستجوابات عن انخفاض اهتمام الطلبة بمتابعة الدروس والأنشطة الإلكترونية، مما يؤكد أن إدراك الطالب لأهمية التعليم الإلكتروني يلعب دورًا حاسمًا في تعزيز جودة التجربة التعليمية. لذا، من الضروري تحسين تصميم المحتوى الإلكتروني ليكون أكثر تفاعلية وشمولية، إلى جانب توفير بيئة رقمية تحفّز الطلاب على المشاركة الفعالة والانخراط في العملية التعليمية. في حين أن المسار الذي يربط التفاعل بين الطلبة والأساتذة وجودة التعليم الإلكتروني الذي سجل مسار جيد بقيمة 0.156 بمستوى معنوية $\boldsymbol{P = 0.104 > 5\%}$ وهو ما يعني رفض $H3$ أي عدم وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين خصائص المعلم وجودة التعليم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة المركز الجامعي مغنية. يعني ذلك أن الطلبة في المركز الجامعي مغنية لا يرون أن التفاعل مع الأساتذة يؤثر بشكل مباشر على جودة التعليم الإلكتروني يمكن تفسير هذه النتيجة في سياق البيئة الجزائرية من خلال عدة عوامل، أبرزها التحديات التقنية والبيداغوجية التي قد تؤثر على فعالية التفاعل

الإلكتروني، مثل ضعف البنية التحتية الرقمية، قلة التدريب على استراتيجيات التدريس التفاعلي، وضعف استخدام الأدوات التكنولوجية التشاركية .كما قد يكون التفاعل محدودًا بسبب أساليب التدريس التقليدية التي لا تعتمد على التفاعل المستمر أو بسبب ضعف تبني نماذج تعليمية حديثة تعزز التواصل الفعّال عبر المنصات الرقمية.

4. خاتمة:

يكتسب التعليم الإلكتروني أهمية متزايدة في ظل التطورات التكنولوجية المتسارعة، حيث أصبح خيارًا استراتيجيًا لا غنى عنه، خاصة بعد أزمة كوفيد-19 التي دفعت المؤسسات التعليمية إلى تبنيه بشكل واسع. ولمواكبة هذا التحول، بات من الضروري التكيف مع متطلباته والاستفادة من إمكاناته لتطوير آلياته وتحسين فاعليته. ويعدّ اعتماد التعليم الإلكتروني بديلًا حديثًا عن النماذج التقليدية في التعليم العالي، إذ يسهم في تعزيز جودة التكوين الأكاديمي وتحسين الأداء الجامعي، مما يستدعي وضع استراتيجيات متكاملة ونماذج تعليمية فعالة تضمن تحقيق الأهداف التربوية والتعليمية المرجوة. ومع تزايد الاهتمام العالمي بدمج التكنولوجيا في الأنظمة التعليمية، تتجه معظم الجامعات إلى الاستفادة من الأدوات الرقمية الحديثة وتوسيع نطاق التعليم الإلكتروني، مما يعزز من كفاءته وجودته على المستويين المحلي والدولي.

1.4 نتائج الدراسة

أسفرت الدراسة الميدانية التي أجريت على عينة من طلبة المركز الجامعي مغنية عن مجموعة من النتائج المهمة، والتي يمكن تلخيصها فيما يلي:

- يلعب الدعم الإداري دورًا حيويًا في تعزيز جودة التعليم الإلكتروني، إذ يساهم في توفير البنية التحتية والتقنيات التي تتيح تحويل التعليم الحضوري إلى تجربة تعليمية رقمية متكاملة. حيث يُعتبر أحد أبرز العوامل التي تؤثر إيجابيًا في تطوير جودة التعليم الإلكتروني، حيث يسهم في توفير الموارد والتسهيلات اللازمة للطلبة والأساتذة.

- أما بالنسبة لتصميم محتوى المقررات لم يكن عاملاً مساعدًا بشكل كافٍ في تحسين جودة التعليم الإلكتروني، نظرًا لانقطاع بعض الدورات وعدم تبني أحدث البرامج التعليمية الرقمية.

– أما التفاعل بين الطلبة والأساتذة عبر منصة *Moodle* فوُجد أنه ليس فعالًا بشكل كافٍ لتحسين جودة التعليم الإلكتروني، وذلك بسبب غياب خطط تدريبية واضحة للمعلمين في مجال التقييم الإلكتروني، بالإضافة إلى ضعف التكوين الموجه للطلبة حول استخدام الوسائط البيداغوجية الرقمية بفاعلية.

2.4 التوصيات والمقترحات

بناءً على نتائج الدراسة، يمكن اقتراح مجموعة من التوصيات التي تهدف إلى تحسين جودة التعليم الإلكتروني وتعزيز فاعليته في التعليم العالي، ومن أبرزها:

– تعزيز الدورات التدريبية لنشر ثقافة التعليم الإلكتروني، من خلال توعية الطلبة والأساتذة بكيفية استخدام التكنولوجيا وتوظيفها بفعالية في العملية التعليمية.

– توسيع نطاق البرامج التوعوية داخل الجامعات حول أهمية التعليم الإلكتروني، عبر تقديم ورش عمل وندوات دورية تناقش أحدث التطورات في هذا المجال.

– وضع معايير واضحة لضمان الجودة، يتم من خلالها تقييم البرامج التعليمية الإلكترونية ومدى مواءمتها مع التطورات العلمية والفكرية الحديثة، مع مراعاة الفروق بين الجامعات وتوحيد الأهداف وفق توجيهات وزارة التعليم العالي.

– إبرام شراكات مع الجامعات الافتراضية المعتمدة عالميًا، بهدف تبادل الخبرات الفنية والاستفادة من التجارب الناجحة في تطبيق التعليم الإلكتروني.

– تطوير آليات لمراقبة جودة البرامج التعليمية الإلكترونية، لضمان توافقها مع المعايير العالمية وتحديث محتواها بشكل دوري.

– تحسين البنية التحتية التقنية من خلال توفير الأجهزة الحديثة، وتأمين شبكات إنترنت ذات تدفق عالٍ، إلى جانب إنشاء منصة تعليمية متكاملة تدعم التفاعل الفعّال بين مختلف عناصر العملية التعليمية.

– إنشاء مكتبة إلكترونية متخصصة توفر مراجع رقمية متنوعة تغطي مختلف التخصصات الأكاديمية، لدعم التعلم الذاتي وتعزيز التجربة التعليمية للطلبة.

تؤكد هذه الدراسة أن التعليم الإلكتروني يشكل ركيزة أساسية في تطوير قطاع التعليم العالي، إلا أن نجاحه يتطلب توافر مقومات أساسية، أبرزها الدعم المؤسسي، جودة المحتوى الرقمي، وفاعلية التفاعل بين الطلبة والأساتذة. ومن خلال تنفيذ التوصيات المقترحة، يمكن تحقيق تجربة تعليمية أكثر جودة وملاءمة لمتطلبات العصر الرقمي، مما يسهم في تعزيز جودة التعليم العالي في الجزائر.

5. قائمة المراجع:

1. Almahasees, Z., Mohsen, K., & Amin, M. O. (2022). "Faculty and students' perceptions of online learning during COVID-19." Heliyon, 8(5), e09319. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e09319

2. Alqahtani, A. Y., & Rajkhan, A. A. (2020). "E-learning critical success factors during the COVID-19 pandemic: A comprehensive analysis of e-learning managerial perspectives." Education Sciences, 10(9), 216. https://doi.org/10.3390/educsci10090216

3. Benlahcene, A., & Bousbia, N. (2023). "Challenges and Opportunities of E-learning in Algerian Universities: A Case Study." International Journal of Educational Technology, 17(3), 45-58.

4. Martin, F., Sun, T., & Westine, C. D. (2022). "A systematic review of research on online teaching and learning from 2009 to 2021." Computers & Education, 191, 104622. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104622

5. Means, B., Bakia, M., & Murphy, R. (2021). Learning Online: What Research Tells Us About Whether, When and How. Routledge.

6.Al-Samarraie, H. (2019). A scoping review of cloud computing in education. Technology, Pedagogy and Education, 28(2), 163-183. https://doi.org/10.1080/1475939X.2019.1593284

7.Bernard, R. M., Borokhovski, E., Schmid, R. F., Tamim, R. M., & Abrami, P. C. (2019). A meta-analysis of blended learning and technology use in higher education. Educational Research Review, 27, 1-18. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2019.100307

8.Bouzid, A. (2021). The impact of Moodle LMS on teaching effectiveness: A case study at Mohamed Boudiaf University. Journal of Educational Technology & Online Learning, 4(1), 45-60.

9.Dougiamas, M., & Taylor, P. C. (2018). Moodle: The open source learning platform. International Journal of E-Learning & Distance Education, 33(2), 78-91.

10.Garrison, D. R. (2022). E-learning in the 21st century: A framework for research and practice. Routledge.

11.Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (2021). The difference between emergency remote teaching and online learning. Educause Review, 56(4), 14-21.

12.Siemens, G. (2019). Connectivism: A learning theory for the digital age. International Journal of Instructional Technology and Distance Learning, 16(2), 23-33.
13.Anderson, P., & Johnson, R. (2022). Institutional Support for E-Learning Success. Journal of Higher Education Technology, 34(2), 112-129.
14.Chen, Y., & Zhao, L. (2020). Artificial Intelligence in Online Learning: Enhancing Student Engagement and Retention. Educational Technology Review, 28(4), 78-95.
15.Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2019). E-Learning and the Science of Instruction: Proven Guidelines for Consumers and Designers of Multimedia Learning (4th ed.). Wiley.
16.Davis, N. (2019). Overcoming Resistance to E-Learning: Strategies for University Leaders. International Journal of Educational Leadership, 15(3), 45-61.
17.Harrison, J., White, M., & Green, T. (2022). The Impact of Interactive Video Content on Online Course Completion Rates. Online Learning Journal, 26(1), 95-110.
18.Jones, L., & Brown, K. (2020). The Role of Digital Infrastructure in Higher Education E-Learning Systems. Higher Education Research & Development, 39(5), 502-519.
19.Lee, K., & Tan, H. (2019). Cloud-Based Learning Management Systems: A Case Study of National University of Singapore. Educational Computing Research, 57(3), 312-328.
20.Miller, S., Adams, R., & West, J. (2020). Technical Support and Student Satisfaction in Online Learning Environments. Distance Learning Journal, 37(4), 89-107.
21.Rosenberg, M. J. (2021). E-Learning: Strategies for Delivering Knowledge in the Digital Age (2nd ed.). McGraw-Hill.
22.Smith, J., Williams, A., & Taylor, B. (2021). The Importance of Internet Connectivity in Higher Education E-Learning. Journal of Digital Learning, 20(3), 67-85.
23.Wang, X., Liu, P., & Zhang, R. (2021). Enhancing Student Engagement through Interactive Learning Strategies in Online Courses. Educational Technology & Society, 24(2), 56-72.
24.Anderson, T. (2018). The Theory and Practice of Online Learning. Athabasca University Press.
25.Draper, S. W., & Brown, M. I. (2004). Increasing Interaction in a Large Classroom: The Role of the Electronic Voting System. Proceedings of the 2004 International Conference on E-Learning, 17-24.
26.Garrison, D. R., & Anderson, T. (2003). E-Learning in the 21st Century: A Community of Inquiry Framework for Learning and Teaching in Online Environments. Routledge.

27.Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2009). An Educational Psychology Success Story: Social Interdependence Theory and Cooperative Learning. Educational Psychologist, 44(4), 215-227.

28.Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. MIS Quarterly, 13(3), 319-340.

29.Mayer, R. E. (2020). The Cambridge Handbook of Multimedia Learning. Cambridge University Press.

30.International Organization for Standardization. (2018). ISO 21001:2018 - Educational organizations management systems. ISO.

31.Quality Matters. (2018). Quality Matters Higher Education Rubric, Sixth Edition. Quality Ma

32.Anderson, T. (2018). The Theory and Practice of Online Learning. Athabasca University Press.