٤

آليات استمرار التعليم في اليمن في ظل الحروب والأزمات: دراسة حالة محافظة تعز

د/يوسف نعمان عبد الله العسلي

أستاذ المناهج وطرائق تدريس التربية الإسلامية المساعد – كلية التربية – جامعة إقليم سبأ

ملخص البحث

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل آليات استمرار التعليم في اليمن في ظل الحروب والأزمات، في ضوء التحديات التي يواجهها القطاع التعليمي نتيجة الصراع والأوضاع الاقتصادية، والتي أدت إلى انقطاع أعداد كبيرة من الطلبة عن التعليم وغياب بدائل تعليمية فعّالة. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة أداةً لجمع البيانات من عينة مكونة من (١٠٠) مشارك من طلبة وأعضاء هيئة التدريس في كلية التربية – جامعة تعز. أظهرت النتائج أن تقنيات التعليم الحديثة وأدوات الذكاء الاصطناعي أسهمت بدرجة مرتفعة في استمرارية التعليم، حيث جاء دور المعلم مرتفعًا، بينما كان دور المتعلم متوسطًا نتيجة التحديات التقنية. كما بينت النتائج تحسن جودة التعليم وارتفاع مستوى رضا المشاركين. وخلصت الدراسة إلى أهمية تعزيز البنية التحتية الرقمية ودعم التعليم الإلكتروني كخيار استراتيجي في الأزمات.

الكلمات المفتاحية

استمرارية التعليم، اليمن، تقنيات التعليم، الذكاء الاصطناعي، التعليم الإلكتروني، التعليم في الأزمات، جامعة تعز.

Mechanisms for Sustaining Education in Yemen amidst Wars and Crises: A Case Study of Taiz Governorate

Abstract:

This study aimed to analyse the mechanisms through which education has been sustained in Yemen amid wars and crises, in light of the severe challenges confronting the educational sector as a result of ongoing conflict and deteriorating economic conditions — challenges that have caused large numbers of students to drop out of school and left a critical absence of effective educational alternatives. The study employed a descriptive-analytical methodology and used a questionnaire as its primary data collection instrument, targeting a sample of 100 participants comprising students and faculty members at the Faculty of Education, Taiz University. The findings revealed that modern educational technologies and artificial intelligence tools made a markedly significant contribution to educational continuity. The teacher's role was rated as high, whereas the learner's role was assessed as moderate, largely due to technical constraints. The results also indicated an improvement in overall educational quality and a rise in participant satisfaction. The study concluded by underscoring the importance of strengthening digital infrastructure and advancing e-learning as a strategic imperative during times of crisis.

Keywords: Educational Continuity, Yemen, Educational Technologies, Artificial Intelligence, E-Learning, Education in Crises, Taiz University

المقدمة:

نتيجة ما تعانيه الجمهورية اليمنية من أزمات اقتصادية وصراعات مسلّحة أدى الى إحداث تحوّل جذري في أنماط التعليم، حيث فرضت هذه الظروف الاستثنائية الاعتماد على التعليم عن بُعد بوصفه حلًا اضطراريًا لضمان استمرارية العملية التعليمية. وقد سعى العاملون في القطاع التربوي في اليمن، في حدود الإمكانات المتاحة، إلى توظيف التقنيات الحديثة وبناء بيئات تعليمية رقمية تتلاءم مع المستجدات التكنولوجية والاتصالية، خصوصًا في مؤسسات التعليم العام والجامعي، الأمر الذي أسهم نسبيًا في الحد من آثار التوقف التعليمي خلال فترة الجائحة.إلا أن هذا التحول السريع نحو التعليم عن بُعد لم يكن خاليًا من الإشكاليات، إذ أفرز تباينًا واضحًا في المواقف والاتجاهات بين مختلف الأطراف المعنية بالعملية التعليمية، بما في ذلك صُنّاع القرار التربوي، وأعضاء هيئة التدريس، والطلبة، وأولياء الأمور. وقد برزت الحاجة الملحّة إلى دراسات علمية منهجية تتناول فاعلية التعليم عن بُعد، وتقيس أثره على مخرجات التعليم، وتستقصي آراء المستفيدين منه، بما يسهم في معالجة جوانب القصور وتعزيز عناصر القوة فيه. ورغم الدور الحيوي الذي اضطلع به التعليم عن بُعد في مواجهة تداعيات الأزمات الصحية والسياسية، فقد وجّه عدد من الباحثين والمتخصصين انتقادات جوهرية لهذا النمط التعليمي. وفي هذا الإطار، أشارت دراسة صادرة عن المركز الوطني لسياسات التعليم في الولايات المتحدة الأمريكية عام ٢٠١٩ إلى وجود ضعف في العائد التعليمي للمدارس الرقمية، مقارنة بالتعليم التقليدي، وأوصت بضرورة إعادة تقييم هذه التجربة وتقليصها مؤقتًا إلى حين الوقوف على أسباب هذا الضعف (غنايم، ٢٠٢٠). ويؤكد ذلك أن نجاح التعليم عن بُعد لا يرتبط فقط بتوفير البنية التحتية والتقنيات اللازمة، بل يتطلب أيضًا تعزيز الدافعية الذاتية لدى الطلبة، وترسيخ قيم حب التعلّم والسعي إلى المعرفة بوصفها محركات أساسية لعملية التعلم.

وفي سياق متصل، أظهرت بعض الدراسات أن توظيف تكنولوجيا الاتصال في التعليم يسهم في تحسين مستوى التحصيل الأكاديمي، حيث يستخدم الطلبة

شبكات التواصل الاجتماعي لأغراض متعددة، من بينها التواصل الأكاديمي وتبادل المعلومات والمساعدة في إنجاز الواجبات الدراسية (إبراهيم، ٢٠١٤). كما تشير الأدبيات التربوية إلى أن التعليم عن بُعد يمكن أن يعزز توظيف هذه الشبكات في التعليم الجامعي، لما لها من دور في تنشيط التفاعل بين الطلبة، وتوسيع دائرة النقاش والحوار، وتقريب وجهات النظر، بما يدعم الفهم المشترك ويكرّس مفهوم التعليم الافتراضي الذي يتجاوز القيود المكانية والزمانية (القصار والرويلي، ٢٠١٦). ومع ذلك، تتفق غالبية هذه الدراسات على أن التعليم الإلكتروني يُعد مكمّلًا للتعليم الحضوري، ولا يمكن اعتباره بديلًا كاملًا عنه.

ومنذ الإعلان عن جائحة كورونا، أصبح التعليم عن بُعد خيارًا استراتيجيًا تبنّته معظم دول العالم لتفادي الانقطاع الكامل للعملية التعليمية. وقد أسفر ذلك عن تنوّع نماذج التعليم القائم على الإنترنت، وظهور فصول افتراضية تتيح للطلبة حضور الدروس والتفاعل مع المعلمين بصورة متزامنة أو غير متزامنة، مع إمكانية إدارة النقاشات الأكاديمية دون التقيد بمكان جغرافي محدد. وتشير بيانات معهد اليونسكو للإحصاء الصادرة في مطلع عام ٢٠٢٠ إلى أن إغلاق المؤسسات التعليمية في أكثر من ١٧٧ دولة أثّر على ما يزيد عن ١.٢٦ مليار متعلم، أي ما يعادل نحو ٧٢.٤٪ من إجمالي المتعلمين المسجلين عالميًا (إسماعيل ومحمد، ٢٠٢٠).

إن التركيز على محافظة تعز في هذه الدراسة يأتي بسبب موقعها الاستراتيجي وكثافتها السكانية، إضافة إلى وجود مؤسسات تعليمية متنوعة تشمل الجامعات والمدارس الثانوية، مما يتيح إجراء دراسة شاملة على مستويات تعليمية متعددة. كما أن محافظة تعز شهدت تأثيرات مباشرة لكل من الحروب وجائحة كورونا، ما يجعلها نموذجًا مناسبًا لفحص واقع التعليم واستمراريته في ظل الأزمات .تهدف هذه المقدمة إلى توضيح السياق العام للتحديات التي يوجهها التعليم في اليمن، ويسلط البحث الضوء عن التعليم عن بعد لضمان استمرارية العملية التعليمية. كما تمثل هذه الدراسة جسرًا لفهم الآليات الفعّالة لتطبيق التعليم عن بعد، وتحليل مدى استجابته

للطلاب والمعلمين، وتقييم أثره في الحفاظ على جودة التعليم واستمراريته خلال الأزمات.

مشكلة الدراسة:

يواجه التعليم في اليمن تحديات جسيمة نتيجة الأزمات الاقتصادية المستمرة والحرب، التي أدت إلى إغلاق المدارس والجامعات وانقطاع ملايين الطلبة عن التعليم، وبقائهم في منازلهم لفترات طويلة دون بدائل تعليمية فعّالة. ومع الانتشار السريع لتقنيات التعليم الحديثة وأدوات الذكاء الاصطناعي، أصبح من الضروري دراسة مدى فاعلية هذه التقنيات في ضمان استمرارية التعلم وتحسين مخرجاته في ظل الظروف الاستثنائية .من هذا المنطلق، تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على وجهات نظر الطلاب وأعضاء هيئة التدريس في كلية التربية، قسم علوم القرآن، جامعة تعز حول آثار استخدام تقنيات التعليم الحديثة وأدوات الذكاء الاصطناعي على كل من المعلم والمتعلم، وتقييم مدى مساهمة هذه التقنيات في مواجهة تحديات الحرب والأزمات الطارئة مثل جائحة (COVID-19).

أسئلة الدراسة:

السؤال الرئيس: ما آثار استخدام تقنيات التعليم الحديثة وأدوات الذكاء الاصطناعي على المعلم والمتعلم في كلية التربية، قسم علوم القرآن، جامعة تعز؟

الأسئلة الفرعية:

١. ما دور المعلم في استمرار العملية التعليمية باستخدام تقنيات التعليم الحديثة وأدوات الذكاء الاصطناعي في ظل الحرب وجائحة (COVID-19)؟
٢. ما دور المتعلم في متابعة تعلمه واستمراريته عبر التعليم عن بعد المدعوم بالتقنيات الحديثة وأدوات الذكاء الاصطناعي؟
٣. ما مدى فاعلية الوسائل التعليمية الحديثة، بما فيها أدوات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم عن بعد واستمراريته؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى تحليل آليات استمرار التعليم في محافظة تعز، الجمهورية اليمنية، في ظل الحروب والأزمات، من خلال توظيف تقنيات التعليم الحديثة وأدوات الذكاء الاصطناعي، وذلك عبر تحقيق الأهداف التالية:

١. تحليل أثر تقنيات التعليم الحديثة وأدوات الذكاء الاصطناعي في دعم استمرارية العملية التعليمية في محافظة تعز خلال فترات الحروب والأزمات.
٢. تحديد مستوى توظيف أساتذة الجامعة لتقنيات التعليم وأدوات الذكاء الاصطناعي، وبيان إسهام هذا التوظيف في استمرار التعليم أثناء الأزمات والحروب في محافظة تعز.

أهمية الدراسة والدوافع لاختيارها:

تستمد الدراسة أهميتها من ارتباطها بجائحة أثرت على العالم بأسره، ويمكن الاستفادة من نتائجها في حالات مشابهة مثل الحروب والأزمات، إضافة إلى تحسين العملية التعليمية في الظروف الطبيعية. وتتمثل الأهمية النظرية لهذه الدراسة في إسهامها في إثراء الأدبيات التربوية بإطار نظري حديث يتناول التعليم عن بعد في ظل الحروب والأزمات، وآليات استمراره، مما يرفد المكتبة اليمنية والعربية بدراسة علمية معاصرة. بينما تكمن الأهمية العملية في التالي:

١. التغلب على الحالات الطارئة وضمان استمرار العملية التعليمية.
٢. تطوير الكوادر البشرية والإمكانات المادية.
٣. وضع خطط مستقبلية لتطبيق نظم تعليمية حديثة بديلة للتعلم التقليدي.

مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية :

تم تحديد المصطلحات إجرائيًا بما يتناسب مع أهداف الدراسة وإجراءاتها، بحيث توضح كيفية قياس أو ملاحظة الظواهر محل الدراسة ضمن الإطار البحثي. ويركز البحث على آليات استمرار التعليم في ظل الظروف الاستثنائية، ووجهات نظر

المستفيدين من العملية التعليمية (الطلبة وأعضاء هيئة التدريس)، ودراسة دلالات الفروق بين هذه الآراء. وتتمثل المصطلحات كما يلي:

١. آلية الاستمرار: تعرف إجرائيًا بالوسائل والإجراءات التي تمكّن من إيصال التعليم للمتعلمين في منازلهم، بما يضمن استمرار العملية التعليمية أثناء الحروب والأزمات. ويُقاس ذلك من خلال عناصر الاستبانة التي تتناول طرق التعليم المستخدمة، ووسائط الاتصال التعليمية، والآليات التنظيمية لضمان الاستمرارية.

٢. التعلّم: يعرف إجرائيًا بمستوى اكتساب المتعلم للمعارف والمهارات الجديدة، وقدرته على تطبيقها وسلوكياته واتجاهاته التعليمية. ويُقاس من خلال متابعة الطالب للدروس، واستيعابه للمقررات، وتفاعله مع العملية التعليمية.

٣. التعليم عن بُعد: يعرف إجرائيًا بمجموعة التفاعلات التعليمية بين المعلم والمتعلم على الرغم من تباعدهما مكانيًا وزمانيًا، ويعتمد على وسائل اتصال إلكترونية متنوعة لتيسير التعلم دون لقاء مباشر.

٤. الحرب: تعرف إجرائيًا بحالة الصراع المسلح التي تؤدي إلى اضطراب الأوضاع التعليمية وتعطيل المؤسسات التربوية.

٥. الأزمة: تعرف إجرائيًا بحالة الطوارئ التي تسبب اختلال الأوضاع المستقرة وتعطيل العملية التعليمية، مثل جائحة كورونا (COVID-19).

٦. نموذج الدراسة المعرفي: يقصد به الإطار التحليلي الذي يحدد الآليات التي أدت إلى استمرار التعليم ويدرس آراء المستفيدين من الطلبة وأعضاء هيئة التدريس، مع تحليل دلالات الفروق بين هذه الآراء، وتحديد الجهات المستفيدة من تلك الفروق.

الإطار النظري:

التعليم عن بُعد في ظل الحروب وجائحة (COVID-19)

أدت جائحة كورونا إلى تغيّر جذري في نمط حياة الأفراد وأنشطتهم اليومية، إذ أصبح التعلم من المنزل عبر التعليم عن بُعد بديلاً للتعليم الحضوري التقليدي،

وذلك للحد من انتشار الفيروس وضمان سلامة الطلاب (الطوال، ٢٠٢٠). وقد فرضت الجائحة على المؤسسات التعليمية حول العالم، بما فيها اليمن، التوقف عن العمل بشكل مؤقت، ما أدى إلى أزمة تعليمية غير مسبوقة. استجابة لهذه الأزمة، لجأت معظم الدول إلى اعتماد التعليم عن بُعد وفقًا لمعايير الحد الأدنى للتعليم التي وضعتها اليونسكو لضمان استمرارية العملية التعليمية (سافيدرا، ٢٠٢٠). وساهم التعليم عن بُعد في تحويل التعليم من أسلوب التلقين التقليدي إلى نموذج تفاعلي غني بالمؤثرات السمعية والبصرية، بما في ذلك الرسوم التوضيحية والفيديوهات والصور المتحركة، لتعزيز تفاعل الطلاب وضمان استمرار تعلمهم (زيد، ٢٠٢٠). وقد تبنت الجامعات والمؤسسات التعليمية المختلفة هذا النظام لتوفير التعلم بأحدث الأساليب وأكثرها سرعة وفاعلية، وصولًا إلى مكان تواجد الطالب (دلو، ٢٠٢٠). في حال استمرار تفشي الجائحة، قد تتفاقم الأزمة بسبب انتقال الفيروس عبر الاتصال المباشر أو ملامسة الأسطح الملوثة، ما يفرض ضرورة منع التجمعات، بما في ذلك المؤسسات التعليمية التي تعد من أكبر التجمعات البشرية (أصيلح، ٢٠٢٠). وفي البلدان العربية، ومنها اليمن، تختلف طرق تطبيق التعليم عن بُعد تبعًا للإمكانات المتاحة، مما يستلزم جهودًا كبيرة من المعلمين وأولياء الأمور لتفعيل هذا النظام بشكل فعّال (أبو سارة، ٢٠٢٠). وفقًا لليونسكو، أجبرت الجائحة نحو ١.٦ مليار طالب وطالبة في ١٩٠ دولة على مغادرة المدارس، منهم نحو ٨٣ مليون طالب وطالبة في الدول العربية، بالإضافة إلى أعداد كبيرة من المتسربين نتيجة الحروب والأزمات (سافيدرا، ٢٠٢٠). وعليه، فإن هذه الدراسة تتعامل مع حالة فرضتها الحروب وجائحة (COVID-19)، وليس حالة طبيعية مفتوحة الزمن، وتهدف إلى تقديم حلول وآليات تضمن استمرار التعلم في اليمن بأقل الخسائر الممكنة (أبو سارة، ٢٠٢٠). وتشير الدراسات إلى أن التعليم عن بعد لا يقل في فعاليته عن التعليم الحضوري، إذ لا يوجد فرق جوهري في التحصيل الأكاديمي بين الطلاب الذين تعلموا عن بُعد وأقرانهم في الفصول التقليدية (أبهر، ٢٠٢٠). ومن الجدير بالذكر أن اعتماد التعليم عن بُعد قد يواجه بعض المقاومة من المعلمين وأولياء الأمور نظرًا لانحيازهم للتعليم التقليدي المألوف،

إلا أن الأزمة الحالية تفرض الحاجة إلى دمج نظم التعليم عن بعد مع النظم التقليدية لضمان استمرار العملية التعليمية وتطويرها بشكل تكاملي.

أهمية التعلم عن بعد والنماذج الحديثة للتعلم

يُعد التعليم عن بُعد نقطة انطلاق مهمة لضمان استمرارية العملية التعليمية في اليمن عامة، وفي محافظة تعز خاصة، في ظل الحروب والأزمات المتكررة. ومع ذلك، أصبح مفهوم التعليم عن بُعد التقليدي محدود الفاعلية مقارنة بالنماذج الحديثة للتعلم، مثل التعلم المدمج والتعليم الإلكتروني المدعوم بالذكاء الاصطناعي، والتي أثبتت جدوى أكبر في مواجهة تحديات الانقطاع الدراسي وصعوبات الوصول إلى المؤسسات التعليمية. تُمكّن هذه النماذج الحديثة الطلبة من متابعة تعلمهم رغم تعذر الوصول إلى الحرم الجامعي نتيجة الأوضاع الأمنية أو تضرر البنية التحتية، كما تعزز استقلالية المتعلم واعتماده على ذاته في اكتساب المعرفة. كما تتيح فرصًا للطلبة الذين تعيقهم ظروف العمل أو الالتزامات الأسرية أو البعد الجغرافي، وتحد من آثار الأزمات على استمرارية التعليم. وفي محافظة تعز، حيث يواجه الطلبة صعوبات التنقل وارتفاع تكاليف المعيشة وانقطاع الطرق، توفر النماذج الحديثة بدائل مرنة تتيح للموظفين، والعسكريين، والطلبة النازحين، وأصحاب المهن المختلفة متابعة تعليمهم دون الحاجة للحضور الفعلي. كما تفتح المجال للتعلم من مؤسسات تعليمية داخل المحافظة وخارجها، بما يعزز التنوع المعرفي والثقافي. إضافة إلى ذلك، تساعد هذه النماذج الحديثة مؤسسات التعليم العالي في تعز على الحفاظ على استمرارية الأنشطة الأكاديمية والإدارية أثناء الأزمات الاقتصادية والصحية وانتشار الأوبئة والصراعات المسلحة، مما يجعلها أداة استراتيجية للحفاظ على الحد الأدنى من الخدمات التعليمية، وحماية رأس المال البشري، وضمان حق التعليم في ظل الظروف الاستثنائية (Harrison et al., 2018; Dos Santos, 2020; Bates et al., 2017; Puspitasari et al., 2018).

العوامل التي تؤثر على المعلم والمتعلم

تؤثر العديد من العوامل في تجربة كلٍ من المعلم والمتعلم في بيئات التعليم عن بُعد، وقد أبرزت الأدبيات العلمية عدة عناصر رئيسية تُسهم في نجاح أو تعثر هذه التجربة التعليمية. أولاً، يعتبر التفاعل والتواصل بين المتعلم والمعلم والزملاء من العوامل الحاسمة في تعزيز فعالية التعلم عن بُعد، حيث أظهرت دراسة (Lysitsa, E. et al,2024) أن التفاعل المنتظم بين الطالب ومعلمه وبين الطلاب أنفسهم يرتبط ارتباطًا وثيقًا برضا المتعلم وتحقيق الأهداف التعليمية. كما أكدت نتائج البحث أن مهارات المتعلم الذاتية في التعلم المنظم وعلاقته بكفاءته في استخدام الإنترنت تعد من المتغيرات المؤثرة بشكل مباشر على رضاه ومستوى مشاركته في المساقات الرقمية. ثانيًا، يبرز التصميم التربوي للمحتوى وجودة المواد التعليمية كعنصر أساسي يؤثر على تجربة المتعلم، إذ يلعب التنظيم العلمي للمحتوى وتناسبه مع أهداف التعلُم دورًا مهمًا في دعم الفهم والتحصيل ((Escobido, M. ,2023). وترتبط هذه العناصر بشكل وثيق بمستوى التفاعل داخل المنصة التعليمية ومدى قدرة المتعلم على التفاعل مع المواد والأنشطة التعليمية. ثالثًا، تؤثر الكفاءة التقنية والاستعداد المعرفي لكل من المتعلم والمعلم على فعالية التعليم عن بُعد، فعدم امتلاك المهارات التقنية الكافية قد يحد من قدرة المتعلمين على استخدام منصات التعلم الإلكتروني بكفاءة، كما أن نقص التدريب الكافي للمعلمين على استخدام الأدوات الرقمية يؤثر سلبًا على جودة الإلقاء والتواصل مع الطلبة (Alrehaili, T. A.,2022). رابعًا، تؤثر العوامل النفسية والسلوكية في كلا الطرفين على عملية التعلم، إذ أظهرت دراسات أن قلة التواصل الوجهي وتفتقر بيئات التعليم عن بُعد إلى إشارات التعلم التقليدية قد تزيد من شعور المتعلمين بالانعزال أو التشتت، بينما قد يواجه المعلمون ضغوطًا أكبر لإدارة الصف الرقمي وتحفيز التفاعل ومتابعة التقدّم الأكاديمي (Alshaboul, Y. ,2024).

وأخيرًا، يشكل الدعم المؤسسي والبنية التقنية عاملاً مشتركًا بين المعلمين والمتعلمين، إذ إن توفر بنية تحتية تقنية قوية، ودعم فني وتدريبي مناسب، يساهم في

تقليل العقبات التقنية ويعزز من قدرة الطرفين على التفاعل والتعلم بفعالية في البيئة الرقمية.

الدراسات السابقة

جرى الاطلاع على دراسات عربية هامة سابقة تناولت موضوع التعليم عن بعد، فكان النظام التعليمي في شكله التقليدي هو السائد في العالم لسنوات طويلة، إلى أن شهد العالم ثورة تكنولوجية هائلة، نقلت معها حدود المعرفة والاتصال لمستويات غير مسبوقة وليس لها حدود وسيتم ترتيبها من الأقدم إلى الأحدث كما يلي:

١. **دراسة أمل الغزالي و اخرون (٢٠٢٢)** بعنوان "فاعلية استخدام التعليم عن بعد في الموقف التعليمي من وجهة نظر الكادر التدريسي في ظل جائحة كورونا"، هدف الدراسة في التعرف على فاعلية استخدام التعليم عن بُعد في كلية الفنون الجميلة بجامعة بابل خلال جائحة كورونا. تمثلت مشكلة الدراسة في التأثير الطارئ لجائحة كورونا على العملية التعليمية والحاجة لتقييم مدى فاعلية التعليم عن بُعد في مواجهة هذه التحديات. أظهرت النتائج أن التعليم عن بُعد كان فعالاً في تلبية حاجات الطلاب التعليمية، مع تميز نظام الفصل الدراسي (Classroom) كأكثر التطبيقات فاعلية، مع تقديم توصيات لتحسين جودة التعليم الإلكتروني.

٢. **دراسة نبيلة يوسف الكندري (٢٠٢١)** بعنوان "آثار التعليم عن بعد على الصحة النفسية لطلبة جامعة الكويت"، هدفت الدراسة إلى التعرف على آثار التعليم عن بُعد على الصحة النفسية لطلبة جامعة الكويت من حيث الجوانب الإيجابية والسلبية. وتمثلت مشكلة الدراسة في التساؤل عن طبيعة هذه الآثار في ظل التحول إلى التعليم الإلكتروني وما صاحبه من تحديات أكاديمية ونفسية. وأظهرت النتائج أن للتعليم عن بُعد آثارًا نفسية متباينة؛ حيث أسهم في تعزيز الراحة النفسية وتحسن الاهتمام بالدراسة لدى بعض الطلبة، في حين أدى لدى آخرين إلى القلق والتوتر والإحباط والاكتئاب والإجهاد النفسي بسبب كثرة المتطلبات الجامعية وصعوبة الاختبارات والاستخدام المكثف للأجهزة الإلكترونية.

٣. **دراسة جواهر الجموسي وآخرون (٢٠٢١)** بعنوان "التعليم عن بعد في العالم العربي خلال أزمة كورونا وبعدها: لحظة التحدي المجتمعي"، هدفت الدراسة إلى تحليل تجربة التعلّم عن بُعد خلال أزمة كورونا وما بعدها، وبيان دوره في استمرارية التعليم في العالم العربي. وتمثلت مشكلة الدراسة في مدى نجاح التعلّم عن بُعد كخيار تعليمي في ظل التحديات التكنولوجية والاقتصادية. وأظهرت النتائج أن التعلّم عن بُعد شكّل تحديًا مجتمعيًا، وأسهمت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في دعم العملية التعليمية، مع تفاوت فاعلية تطبيقه بين الدول المتقدمة والدول النامية.

٤. **دراسة أبو شخيدم وآخرون (٢٠٢٠)** بعنوان" فاعلية التعليم الإلكتروني في ظل انتشار فيروس كورونا من وجهة نظر المدرسين في جامعة فلسطين التقنية "، تمثل هدف الدراسة في الكشف عن فاعلية التعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا من وجهة نظر المدرسين. كانت مشكلة الدراسة: عدم وضوح مدى فاعلية التعليم الإلكتروني وتأثيره على استمرارية العملية التعليمية أثناء الجائحة. أظهرت نتائج الدراسة أن تقييم الفاعلية كان متوسطًا، مع تقييم متوسط لمجالات استمرارية التعليم الإلكتروني، ومعيقات الاستخدام، وتفاعل هيئة التدريس والطلبة.

٥. **دراسة أوبابة (٢٠٢٠)** بعنوان "تقييم تجربة التعليم عن بعد في ظل COVID-19 من وجهة نظر الطلبة – دراسة حالة بجامعة غرداية، الجزائر"، كان هدف الدراسة في تقييم تجربة التحول إلى التعليم عن بعد لدى طلبة كلية الاقتصاد أثناء إغلاق الجامعة. تمثلت مشكلة الدراسة في صعوبة التكيف مع التعليم عن بعد وقياس مستوى التفاعل مع المنصة الإلكترونية. أظهرت نتائج الدراسة وجود تكيف مع الأزمة واستعداد مقبول للتعلم عن بعد، مع تفضيل الطلبة للتفاعل غير المتزامن، ومعيقات بشرية ومادية تحد من التفاعل.

٦. **دراسة مقدادي (٢٠٢٠)** بعنوان "تصورات طلبة المرحلة الثانوية في الأردن لاستخدام التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا ومستجداتها"، كان هدف في الكشف عن

تصورات طلبة المدارس الحكومية حول التعليم عن بعد وأثره على التعلم خلال الأزمة. تمثلت مشكلة الدراسة في مدى تقبل الطلبة للتعليم عن بعد والفروق حسب الجنس. أظهرت النتائج أن للتعليم عن بعد أثر إيجابي على إثراء التعليم، مع عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية حسب الجنس.

٧. **دراسة** (Oubayah,S.,2020) بعنوان " فعالية التعلم الإلكتروني كاستراتيجية للتعلم عن بعد أثناء جائحة كورونا"، تهدف الدراسة في تحديد مدى فعالية تنفيذ التعلم الإلكتروني خلال الجائحة. تمثلت مشكلة الدراسة في الحاجة لتقييم نتائج الدراسات السابقة على فعالية التعليم الإلكتروني. أظهرت النتائج أن التعليم الإلكتروني كان فعالاً كاستراتيجية للتعلم عن بعد أثناء الجائحة.

٨. **دراسة** (Poluekhtova et al.,2020) بعنوان " تجربة التعلم عن بعد لطلاب كلية الصحافة بجامعة لومونوسوف الحكومية، موسكو"، تهدف الدراسة الى تقييم تجربة الطلاب في التعلم عن بعد وفعاليته في تكوين الكفاءات المهنية والهوية الأكاديمية. تمثلت مشكلة الدراسة في صعوبة نقل التدريب العملي التقليدي إلى بيئة الإنترنت. أظهرت النتائج لكي تحقق الفعالية التربوية والمعرفية والاجتماعية يجب وجود بيئة تواصلية مستقرة، وأن التعليم عبر الإنترنت لا يمكن أن يحل كاملًا محل التعليم الحضوري.

٩. **دراسة** ((Hebebci et al.,2020 بعنوان " آراء المعلمين والطلاب حول تطبيقات التعليم عن بعد أثناء جائحة كورونا"، كان هدف الدراسة الكشف عن آراء الطلاب والمعلمين حول التعليم عن بعد. تمثلت مشكلة الدراسة في محدودية التفاعل والمشاكل التقنية أثناء التعليم عن بعد. أظهرت النتائج أن الطلاب والمعلمون لديهم آراء إيجابية وسلبية، مع ضرورة تحسين الخدمة وتوسيع فاعلية التعليم عن بعد مستقبلاً.

١٠. **دراسة** (Abu Shkheidem, S.,2020) **بعنوان** " تأثير تكنولوجيا التعليم على التحصيل الدراسي للطلاب في جامعة أحمدو بيلو"، تهدف الدراسة في فحص العلاقة بين استخدام تكنولوجيا التعليم والتحصيل الأكاديمي. تمثلت مشكلة

الدراسة في مدى مساهمة أدوات التعليم الرقمي ووسائل التواصل في تحسين الأداء الأكاديمي. أظهرت النتائج علاقة إيجابية كبيرة بين وسائل التواصل الاجتماعي ونظام إدارة التعلم والتعلم المتنقل لها بالتحصيل الأكاديمي وتحسين الأداء.

١١. **دراسة ضيف الله (٢٠١٦)** بعنوان "استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثره على تحسين جودة العملية التعليمية"، تهدف الدراسة في معرفة أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة التعليم وعوامل المعيقات. تمثلت مشكلة الدراسة في تأثير المعيقات المادية والبرمجية على الاستخدام الفعال للتكنولوجيا. أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وأن تأثيرها على جودة العملية التعليمية متساوٍ في جميع العناصر.

١٢. **دراسة حمادة وإسماعيل (٢٠١٤)** بعنوان "أثر تصميم بيئة تعلم إلكتروني تشاركي على تنمية مهارات إدارة المعرفة الشخصية لدى طلاب الحاسب الآلي"، تهدف الدراسة في معرفة أثر بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي على تنمية مهارات إدارة المعرفة الشخصية. تمثلت مشكلة الدراسة في مقارنة أثر البيئة التشاركية مقابل البيئة التقليدية في التعليم الإلكتروني. أظهرت النتائج تفوق بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي على البيئة التقليدية في تنمية مهارات إدارة المعرفة الشخصية لدى الطلاب.

التعقيب على الدراسات السابقة وربطها بالدراسة الحالية:

أظهرت الدراسات السابقة أن التعليم عن بعد يمثل أداة فعالة للحفاظ على استمرارية العملية التعليمية خلال الأزمات الطارئة، سواء كانت جائحة صحية كما في دراسات أبو شخيدم وآخرون (٢٠٢٠) وأوبابة (٢٠٢٠)، أو ظروفًا تعليمية عامة كما في دراسات Poluekhtova وآخرون (٢٠٢٠) ومقدادي (٢٠٢٠). وقد ركزت هذه الدراسات على تقييم تجربة الطلاب والمعلمين في استخدام تقنيات التعليم الإلكتروني، وقياس مستوى التفاعل، وتقييم فاعلية المحتوى التعليمي، مع تحديد المعوقات التقنية والبشرية التي قد تحد من الفاعلية غير أن هذه الدراسات اقتصرت

على سياقات تعليمية مستقرة نسبيًا، ولم تتناول البيئات الاستثنائية التي تتسم بالحروب والصراعات الطويلة، كما هو الحال في اليمن. وتبرز هنا الفجوة البحثية، إذ لم تدرس أي من الدراسات السابقة بشكل كافٍ آليات استمرار التعليم في بيئة تتسم بالأزمات المسلحة، مع رصد أثر التكنولوجيا والتقنيات الحديثة على استمرارية التعليم من وجهة نظر الطلبة والمعلمين. وتسعى الدراسة الحالية بعنوان "آليات استمرار التعليم في اليمن في ظل الحروب والأزمات: دراسة حالة محافظة تعز" إلى سد هذه الفجوة عبر تحليل دور تقنيات التعليم ووسائل الاتصال الحديثة، وقياس مساهمة المعلمين في توظيف هذه التقنيات، واستقصاء أثر الوسائل التعليمية والتقنيات الرقمية، وتقييم فاعلية التعليم عن بعد، ودراسة أثر الإنترنت ووسائل التواصل الاجتماعي في دعم التعليم خلال الأزمة. وبذلك، تمثل هذه الدراسة إضافة معرفية وعملية مهمة، إذ توفر رؤى واضحة حول كيفية استمرار العملية التعليمية في ظروف استثنائية، وتساهم في تطوير سياسات واستراتيجيات التعليم في اليمن والدول التي تواجه أزمات مشابهة، بما يعزز الفاعلية التعليمية في بيئات صعبة ومعقدة.

منهجية الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، الذي يقوم على جمع البيانات وتحليلها لتقديم صورة دقيقة حول موضوع الدراسة. وقد تم جمع البيانات من عينة البحث باستخدام استبانة مقننة صُممت خصيصًا لهذا البحث، مع دراسة استجابات أفراد العينة وتحليلها بهدف الوصول إلى استنتاجات دقيقة.

أداة الدراسة:

اعتمدت الدراسة الحالية على الاستبيان بوصفه أداة رئيسة لجمع البيانات من أفراد العينة، لما يتميز به من شيوع واستخدام واسع في البحوث العلمية. ويُعد الاستبيان نموذجًا من المقابلة التحريرية، حيث يقوم أفراد العينة بقراءته ذاتيًا والإجابة عن فقراته التي تتضمن مجموعة من الأسئلة المترابطة، والمصممة خصيصًا لتحقيق أهداف الدراسة (فنديلحي،٢٠١٥).

وقد جرى توزيع الاستبانة إلكترونيًا على طلبة وأعضاء هيئة التدريس في قسم علوم القرآن بكلية التربية – جامعة تعز، وذلك نظرًا للظروف الاستثنائية التي تمر بها البلاد من حرب وإغلاق للطرق، إضافة إلى بُعد المسافة. وتم بناء الاستبيان في ضوء الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة بفاعلية التعليم القائم على التعلم عن بُعد، حيث اشتمل على اربع محاور رئيسة، يضم كل محور منها (٥) فقرات. وتمثلت هذه المحاور في: المعلم، والمتعلم، التقنيات الحديثة وأدوات الذكاء الاصطناعي، و رضا المشاركين عن جودة التعليم بما يسهم في الإجابة عن أسئلة الدراسة وتحقيق أهدافها.

حدود الدراسة:

تضمنت الدراسة الحدود التالية:

١. الحدود البشرية: طلاب وأعضاء هيئة التدريس في قسم علوم القران بكلية التربية، جامعة تعز.
٢. الحدود المكانية: قسم علوم القرآن، كلية التربية، جامعة تعز.
٣. الحدود الزمنية: الفصل الثاني للعام الدراسي٢٠٢٣ - ٢٠٢٤م.
٤. الحدود الموضوعية: مدى فاعلية التعليم بالتعلم عن بعد.

مجتمع الدراسة وعينتها:

يتكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة وأعضاء هيئة التدريس في قسم علوم القرآن بكلية التربية – جامعة تعز، إذ تمثل هذه الفئة المعنية بموضوع الدراسة والأقدر على تقديم بيانات دقيقة تخدم أهدافها. ويبلغ عدد طلبة القسم ٤٠٠ طالبًا، بينما يبلغ عدد أعضاء هيئة التدريس ٢٠ عضوًا، ويشكل كل منهما فئة مهمة لتقييم آليات واستمرارية التعليم عن بعد في ظل الظروف الاستثنائية.

تم اختيار عينة الدراسة بطريقة عشوائية طبقية لضمان تمثيل مناسب لمجتمع الدراسة وتقليل احتمالات التحيز. وبلغ حجم العينة الأساسية ١٠٠ مشارك، توزعت بين ٨٠ طالبًا و٢٠ عضو هيئة تدريس، بما يحافظ على نسب تمثيل الفئات المختلفة في المجتمع الأصلي. ولأغراض التحقق من الخصائص السيكومترية لأداة الدراسة، ولا

سيما الثبات، تم تطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية تجريبية مكونة من ٢٥ طالبًا من خارج العينة الأصلية، وذلك قبل تعميم الأداة على العينة النهائية، بما يسهم في تعزيز مصداقية النتائج ودقتها وضمان أن العينة العشوائية تمثل خصائص المجتمع بشكل صحيح.

صدق الأداة وثباتها:

للتحقق من صدق أداة الدراسة، تم عرض الاستبانة في صورتها الأولية على مجموعة من المحكّمين من ذوي الخبرة والاختصاص في مجال وسائل وتقنيات التعليم من جامعة تعز، وجامعة إقليم سبأ، وذلك بهدف التأكد من سلامة الصياغة اللغوية، ووضوح الفقرات، ومدى ملاءمتها لأهداف الدراسة ومحاورها. وفي ضوء ملاحظات وآراء المحكّمين، أُجريت التعديلات اللازمة على بعض الفقرات، كما تم حذف فقرتين، لتستقر الاستبانة في صورتها النهائية على (٢٠) فقرة موزعة على أربعة محاور رئيسة هي: محور(المعلم، والمتعلم، التقنيات الحديثة وأدوات الذكاء الاصطناعي، و رضا المشاركين). الأمر الذي يعزز صدق المحتوى ومطابقة الأداة لما وضعت لقياسه.

أما فيما يتعلق بثبات الأداة، فقد تم التحقق منه باستخدام أسلوب الاختبار وإعادة الاختبار (Test–Retest)، وذلك من خلال تطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية مكوّنة من (٢٥) طالبًا، ثم إعادة تطبيقها بعد فترة زمنية مناسبة. وقد بلغ معامل الارتباط بين التطبيقين (٠.٨٠)، وهي قيمة تشير إلى مستوى مرتفع من الثبات، مما يؤكد اتساق الأداة واستقرار نتائجها وإمكانية الاعتماد عليها في تطبيق الدراسة الميدانية واستخلاص نتائج موثوقة.

تم جمع البيانات اللازمة للإجابة عن تساؤلات الدراسة باستخدام مقياس ليكرت الخماسي، بوصفه من أكثر المقاييس شيوعًا وملاءمة لقياس اتجاهات واستجابات أفراد العينة. وقد تم تحديد بدائل الاستجابة وفق التدرج الآتي: الدرجة (١) تمثل (غير موافق بشدة)، والدرجة (٢) تمثل (غير موافق)، والدرجة (٣) تمثل (موافق بدرجة متوسطة)، والدرجة (٤) تمثل (موافق)، في حين تمثل الدرجة (٥) (موافق بشدة).

وفيما يتعلق بتفسير المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة، وتحديد مستوى درجة الموافقة على فقرات الاستبانة ومحاورها، فقد اعتمدت الدراسة تقسيمًا ثلاثيًا للمستويات (مرتفع، متوسط، منخفض)، وذلك استنادًا إلى المعادلة الإحصائية المعتمدة لحساب طول الفئة، على النحو الآتي:

طول الفئة = (الحد الأعلى للبديل – الحد الأدنى للبديل) / عدد المستويات

طول الفئة = (٥ – ١) / ٣ = ٤ / ٣ = ١.٣٣

وبناءً على ذلك، تم تحديد مستويات التفسير كما مبين في (الجدول ١):

جدول ١: مستويات تفسير نتائج الاستبيان

المتوسط المرجح	المستوى
من ١.٠٠ الى أقل من ٢.٣٣	منخفض
من ٢.٣٣ الى أقل من ٣.٦٦	متوسط
من٣.٦٦ الى ٥.٠٠	مرتفع

وقد أُخذت هذه المعايير بعين الاعتبار عند تحليل النتائج ومناقشتها، بما يسهم في تحقيق قدر عالٍ من الدقة والموضوعية في تفسير استجابات أفراد العينة، وربطها بأهداف الدراسة وتساؤلاتها.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

تمت معالجة بيانات الدراسة إحصائيًا باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وذلك بعد ترميز الاستبانات ومراجعتها للتأكد من اكتمالها وصلاحيتها للتحليل. وقد استُخدمت التكرارات البسيطة والنسب المئوية لوصف خصائص عينة الدراسة من حيث الفئات العمرية، والجنس، والحالة الأكاديمية، وما إلى ذلك. كما تم توظيف المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتحديد مستوى استجابات أفراد العينة ودرجة تشتتها حول عناصر الاستبانة. وللتحقق من ثبات أداة الدراسة، تم حساب معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)، حيث بلغت قيمته ٠.٨٠، وهي قيمة تشير إلى مستوى مرتفع من الثبات والاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة، مما يؤكد صلاحيتها للتطبيق

الميداني وتحليل النتائج. كما استُخدم معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) لدراسة قوة واتجاه العلاقة بين الآراء والاستجابات المختلفة لأفراد العينة المتعلقة بموضوع الدراسة، وذلك وفق مستوى الدلالة الإحصائية المعتمد، بما يسهم في تفسير النتائج والإجابة عن تساؤلات الدراسة، دون الإشارة إلى متغيرات رسمية.

النتائج و المناقشة

استنادًا إلى البيانات التي جُمعت من استبانة الدراسة الموجهة لطلبة وأعضاء هيئة التدريس في قسم علوم القرآن بكلية التربية – جامعة تعز، تم تحليل الاستجابات باستخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل بند، بالإضافة إلى التكرارات والنسب المئوية للخصائص الديموغرافية للعينة.

١. عرض نتائج الاستبانة في (الجدول ٢) للمحور الأول ويمثل دور المعلم في استمرارية التعليم

الجدول ٢: دور المعلم في استمرارية التعليم

م	العبارة	المتوسط	الانحراف	التقدير	التعليق
١	يساهم المعلم في استمرار التعليم باستخدام التقنيات الحديثة	٤.٣	٠.٥٠	مرتفع	يدل على وعي كبير بدور المعلم في إدارة التعليم الإلكتروني
٢	يمتلك المعلم مهارات استخدام أدوات التعليم الرقمي	٤.١	٠.٦٠	مرتفع	يعكس قدرة جيدة لدى المعلمين رغم التحديات
٣	يستخدم المعلم الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية	٣.٩	٠.٧٠	مرتفع	يشير إلى بداية توظيف الذكاء الاصطناعي
٤	يتفاعل المعلم مع الطلاب عبر المنصات الإلكترونية	٤.٢	٠.٥٥	مرتفع	يدل على استمرارية التواصل التعليمي
٥	يقدم المعلم دعماً مستمراً للطلبة أثناء التعلم عن بعد	٤.٤	٠.٤٥	مرتفع جدا	يعكس التزام المعلم في ظل الأزمات

أظهرت النتائج أن دور المعلم محوري وقوي، حيث تجاوزت جميع المتوسطات (٣.٩)، مما يؤكد أن المعلم.

٢. عرض نتائج الاستبانة في (الجدول ٣) للمحور الثاني ويمثل دور المتعلم في متابعة التعلم

الجدول ٣: دور المتعلم في متابعة التعلم

م	العبارة	المتوسط	الانحراف	التقدير	التعليق
١	يحرص الطالب على متابعة الدروس عبر الإنترنت	٣.٨	٠.٦٥	متوسط	يدل على وجود دافعية لكن غير مستقرة
٢	يمتلك الطالب مهارات استخدام التقنيات الحديثة	٣.٦	٠.٧٠	متوسط	يعكس تفاوتًا في المهارات
٣	يعتمد الطالب على التعلم الذاتي	٣.٧	٠.٦٨	متوسط	يشير إلى بداية التحول نحو التعلم الذاتي
٤	يواجه الطالب صعوبات تقنية أثناء التعلم	٣.٩	٠.٧٥	مرتفع	يعكس وجود تحديات حقيقية
٥	يلتزم الطالب بحضور المحاضرات الإلكترونية	٣.٥	٠.٧٢	متوسط	يدل على ضعف نسبي في الالتزام

أظهرت النتائج أن دور المتعلم جاء متوسطاً مقارنة بالمعلم، ويرجع ذلك إلى ضعف البنية التحتية، تفاوت المهارات التقنية والظروف النفسية.

٣. عرض نتائج الاستبانة في (الجدول ٤) للمحور الثالث ويمثل فاعلية التقنيات الحديثة وأدوات الذكاء الاصطناعي

الجدول ٤: فاعلية التقنيات الحديثة وأدوات الذكاء الاصطناعي

م	العبارة	المتوسط	الانحراف	التقدير	التعليق
١	تسهم التقنيات الحديثة في تحسين جودة التعليم	٤.٢	٠.٥٥	مرتفع	تؤكد فعالية التكنولوجيا
٢	تساعد أدوات الذكاء الاصطناعي في تسهيل التعلم	٤.٠	٠.٦٠	مرتفع	تدل على دور إيجابي واضح
٣	توفر المنصات الإلكترونية بيئة تعليمية مناسبة	٣.٩	٠.٦٥	مرتفع	بيئة مقبولة رغم التحديات
٤	تسهم التكنولوجيا في استمرارية التعليم أثناء الأزمات	٤.٣	٠.٥٠	مرتفع جدا	تؤكد أهميتها في الطوارئ
٥	تقلل الوسائل الحديثة من الفاقد التعليمي	٣.٨	٠.٦٨	مرتفع	تأثير إيجابي لكن ليس كاملًا

تؤكد النتائج في هذا المحور أن التكنولوجيا تمثل أداة فعالة لاستمرار التعليم لكنها ليست بديلاً كاملاً بسبب التحديات.

٤. عرض نتائج الاستبانة في (الجدول ٥) للمحور الرابع ويمثل رضا المشاركين عن جودة التعلم

الجدول ٥: رضا المشاركين عن جودة التعلم

م	العبارة	المتوسط	الانحراف	التقدير	التعليق
١	أنا راضٍ عن تجربة التعلم عن بعد	٤.١	٠.٥٨	مرتفع	رضا عام جيد
٢	أرى أن التعليم الإلكتروني بديل مناسب في الأزمات	٤.٢	٠.٥٥	مرتفع	قبول واضح للتعليم الرقمي
٣	أواجه صعوبات تؤثر على جودة التعلم	٣.٩	٠.٧٠	مرتفع	وجود تحديات مؤثرة
٤	أفضل التعليم التقليدي على الإلكتروني	٣.٦	٠.٧٥	متوسط	يدل على تردد
٥	أرغب في استمرار استخدام التقنيات الحديثة مستقبلاً	٤.٣	٠.٥٠	مرتفع جدًا	توجه إيجابي نحو المستقبل

أظهرت النتائج أن الرضا مرتفع، لكنه مشروط بالظروف، مما يعكس رضا تكيفي وليس مثالي.

مناقشة النتائج

تشير النتائج إلى أن التعليم عن بعد المدعوم بالتقنيات الحديثة وأدوات الذكاء الاصطناعي لعب دورًا مهمًا في استمرار العملية التعليمية في ظل الظروف الاستثنائية التي تمر بها محافظة تعز، وهو ما يتسق مع ما أكدته الأدبيات الحديثة حول أهمية التكنولوجيا في دعم استمرارية التعليم في حالات الأزمات (UNESCO, 2023). وقد أظهرت النتائج ارتفاع دور المعلم، ويعكس ذلك قدرة المعلمين على التكيف مع الظروف الاستثنائية واستخدام الوسائل الحديثة لضمان استمرارية التعليم، ويرجع ذلك إلى خبرتهم التربوية وتحملهم مسؤولية إدارة التعلم واستخدامهم للأدوات الرقمية. وتتفق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه الدراسات التي تؤكد أن المعلم يظل عنصرًا محوريًا في نجاح التعليم الإلكتروني في حالات الطوارئ (Hodges et al., 2020)، كما تدعم تقارير (UNICEF, 2022) أن استمرارية التعليم في الأزمات تعتمد بشكل كبير على كفاءة المعلم ودوره القيادي. في المقابل، جاء دور المتعلم بدرجة متوسطة، وهو ما يعكس وجود تحديات تواجه الطلبة في التعلم عن بعد مثل ضعف الإنترنت، وانقطاع الكهرباء، ونقص المهارات التقنية. وتتسق هذه النتيجة مع ما أوضحه (World Bank, 2021) بشأن تأثير ضعف البنية التحتية الرقمية على فاعلية التعليم الإلكتروني في الدول النامية، كما تشير دراسات (Al-Awidi &

Aldhafeeri, 2020) إلى أن جاهزية المتعلمين والمعلمين للتقنيات تعد عاملًا حاسمًا في نجاح التعلم الإلكتروني أثناء الأزمات. كما أظهرت النتائج أن التقنيات الحديثة وأدوات الذكاء الاصطناعي كان لها دور كبير في دعم العملية التعليمية، حيث ساهمت في تسهيل الوصول إلى المحتوى، واستمرارية التعليم، وتقليل الفاقد التعليمي، وهو ما يتفق مع (Crompton & Burke, 2021) و(Holmes et al., 2022) اللذين أكدا فاعلية الذكاء الاصطناعي في تطوير العملية التعليمية وتحسين جودتها. كما تتوافق هذه النتائج مع ما أشار إليه (Zawacki-Richter et al., 2019) حول تزايد أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي. وتتسق هذه النتائج كذلك مع (Bozkurt & Sharma, 2021) الذين أوضحوا أن التعليم الطارئ عن بعد أصبح ضرورة حتمية في أوقات الأزمات وليس مجرد خيار بديل. كما أظهرت النتائج ارتفاع مستوى رضا المشاركين، مما يدل على تقبل التعليم الإلكتروني كبديل في ظل الأزمات، إلا أن هذا الرضا كان نسبيًا ومرتبطًا بالظروف، وهو ما يتفق مع ما ناقشه (Selwyn, 2022) حول أن تقبل التكنولوجيا في التعليم يرتبط بعوامل سياقية واجتماعية واقتصادية متعددة. وبناءً على ذلك، تشير النتائج إلى أن استمرارية التعليم في ظل الحروب والأزمات تعتمد على ثلاثة عناصر رئيسية: المعلم (العنصر القيادي)، والتكنولوجيا (وسيلة الدعم)، والمتعلم (محور العملية التعليمية)، وتعمل هذه العناصر بشكل تكاملي لضمان استمرارية العملية التعليمية. وتؤكد هذه الدراسة أن التعليم في البيئات المتأثرة بالحروب والأزمات لم يعد يعتمد على النماذج التقليدية، بل أصبح قائمًا على التكامل بين التكنولوجيا والمعلم والمتعلم، وهو ما تدعمه تقارير (UNESCO, 2023) التي تؤكد أهمية الاستثمار في التعليم الرقمي لضمان استمرارية وجودة التعليم في المستقبل.

الخاتمة:

استنادًا إلى نتائج الدراسة وتحليل استجابات طلبة وأعضاء هيئة التدريس في كلية التربية، قسم علوم القرآن، جامعة تعز، يمكن استخلاص الاستنتاجات التالية:

١. فاعلية دور المعلم: أظهرت الدراسة أن المعلمين قاموا بدور فعال في استمرار العملية التعليمية أثناء الأزمات والحرب، مستفيدين من تقنيات التعليم الحديثة وأدوات الذكاء الاصطناعي.
٢. استقلالية المتعلم: أبدى الطلاب التزامًا جيدًا بالعملية التعليمية، مع قدرة على التعلم الذاتي، مما يعكس أهمية النماذج الحديثة في تعزيز التعلم المستقل.
٣. جدوى التقنيات الحديثة: استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي والتقنيات الحديثة ساهم في تحسين جودة التعليم، وتقليل الانقطاع الدراسي، وتسهيل الوصول إلى المحتوى التعليمي من دون قيود مكانية.
٤. تحسين الاستمرارية والجودة: أظهرت النتائج أن النماذج الحديثة للتعلم تقدم أفضل من التعليم عن بعد التقليدي، لكنها تحتاج إلى دعم فني وتقني مستمر لضمان الجودة والاستمرارية.
٥. أهمية التعليم الحديث في الأزمات: التعليم عن بعد والنماذج الحديثة للتعلم تمثل أدوات استراتيجية للحفاظ على العملية التعليمية، حماية رأس المال البشري، وضمان حق التعلم في ظروف استثنائية.

التوصيات

بناءً على النتائج والاستنتاجات، توصي الدراسة بما يلي:

١. تعزيز استخدام النماذج الحديثة للتعلم: يجب على المؤسسات التعليمية في اليمن اعتماد التعليم المدمج والمدعوم بالذكاء الاصطناعي كخيار أساسي لضمان استمرارية التعلم أثناء الأزمات.
٢. تدريب المعلمين والطلبة: توفير برامج تدريبية مستمرة للمعلمين والطلاب على استخدام التقنيات الحديثة وأدوات الذكاء الاصطناعي لضمان استغلالها بالشكل الأمثل.

٣. تطوير البنية التحتية التقنية: تحسين شبكات الإنترنت والبنية التحتية الرقمية في الجامعات والمدارس لتسهيل الوصول إلى التعليم الإلكتروني بشكل فعال.
٤. متابعة وتقويم الأداء: وضع آليات دورية لتقييم جودة التعليم عبر النماذج الحديثة وقياس فاعلية أدوات الذكاء الاصطناعي في تحسين مخرجات التعلم.
٥. دعم الطلبة المتأثرين بالأزمات: تقديم الدعم الفني والنفسي للطلاب الذين يعانون من صعوبات في متابعة التعلم عن بعد، بما يشمل الطلاب النازحين أو ذوي الظروف الاقتصادية الصعبة.

المراجع

١. غنايم. (٢٠٢٠). التعليم العربي وأزمة كورونا سيناريوهات للمستقبل المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية المؤسسة الدولية لآفاق المستقبل المجلد ٣ العدد (٤).

٢. ابراهيم. (٢٠١٤). واقع استخدام شبكات التواصل الاجتماعي في العملية التعليمية بجامعات صعيد مصر، دراسة ميدانية مجلة العلوم التربوية، المجلد٢٢ العدد (٣).

٣. القصار والرويلي (٢٠١٦). دور شبكات التواصل الاجتماعي في التعليم الإلكتروني في الجامعة الأردنية مجلة المكتبات والتوثيق في العالم العربي ،٤.

٤. إسماعيل، ومحمد. (٢٠٢٠) إغلاق المدارس والدعم الذي تقدمه اليونيسف للحد من آثار الإغلاق على الأطفال والعائلات من موقع: https://www.unicef.org/.

٥. نبيلة، يوسف الكندري (٢٠٢١)، آثار التعليم عن بعد على الصحة النفسية لطلبة جامعة الكويت، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية -العدد (١٩٠).

٦. جواهر الجموسي وآخرون. (٢٠٢١). التعليم عن بعد في العالم العربي خلال أزمة كورونا وبعدها: لحظة التحدي المجتمعي، مجلة التجديد العربي -العدد (٢).

٧. أمل الغزالي واخرون. (٢٠٢٢). فاعلية استخدام التعليم عن بعد في الموقف التعليمي من وجهة نظر الكادر التدريسي في ظل جائحة كورونا، مجلة نابو للبحوث والدراسات / المجلد ٣١ -العدد (٤٠).

٨. أبو شخيدم، وآخرون. (٢٠٢٠). فاعلية التعليم الإلكتروني في ظل انتشار فيروس كورونا من وجهة نظر المدرسين في جامعة فلسطين التقنية (خضوري). المجلة العربية للنشر العلمي، تموز.

٩. أوبابة. (٢٠٢٠). تقييم تجربة التعليم عن بعد في ظل ١٩ Covid من وجهة نظر الطلبة دراسة حالة بجامعة غرداية في الجزائر. مجلة دراسات في العلوم الانسانية والاجتماعية، المجلد ١٣العدد(٣).

١٠. مقدادي. (٢٠٢٠). تصورات طلبة المرحلة الثانوية في المدارس الحكومية في الأردن لاستخدام التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا ومستجداتها، المجلة العربية للنشر العلمي، العدد (١٩).

١١. ضيف الله. (٢٠١٦). استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثره على تحسين جودة العملية التعليمية رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة الحاج لخضر، الجزائر.

١٢. حمادة، واسماعيل. (٢٠١٤). أثر تصميم بيئة للتعلم الالكتروني والتشاركي قائمة على بعض أدوات الويب وفقا لمبادئ النظرية التواصلية على تنمية مهارات إدارة المعرفة الشخصية لدى طلاب الحاسب الآلي، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، العدد (٥٦).

المراجع باللغة الإنجليزية

Abu Shkheidem, S., & Colleagues. (2020), The effectiveness of e-learning in light of the spread of the Corona virus from the viewpoint of teachers at Palestine Technical University (Khadouri). *The Arab Journal of Scientific Publishing*, July 2020.

Al-Awidi, H., & Aldhafeeri, F. (2020). Teachers' readiness for ICT integration in education during crises. *Education and Information Technologies*, 25, 4123–4140.

Alrehaili, T. A., & Alenezi, F. O. (2022). Factors affecting teachers' acceptance to use education systems in Saudi public education using the unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT). *Journal of Educational Science*, 9(2), 221–245 .

Alshaboul, Y. (2024). Distance education challenges: insight from a nationwide analysis. *Frontiers in Education*.

Bates, R., & LaBrecque, B. (2017), Distance learning: A game changer. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 20(2), 1-10

Bozkurt, A., & Sharma, R. C. (2021). On the verge of a new learning era: Emergency remote teaching and beyond. *Asian Journal of Distance Education*, 16(1), 1–8.

Crompton, H., & Burke, D. (2021). Artificial intelligence in higher education: A review of research and practice. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 2, 100019.

Dos Santos, L. M. (2020), How do for-profit colleges and universities maintain enrollment rates to continue their financial health, *Journal of Education and e-Learning Research* 7(1), 69-75.

Escobido, M. (2023). Factors affecting readiness of teachers in distance education and its effect on the learner's performance. *Asian Journal of Applied Research for Community Development and Empowerment* .

Harrison, R. A., Harrison, A., Robinson, C., & Rawlings, B. (2018), The experience of international postgraduate students on a distance-learning program, *Distance Education*, 39(4), 480-494.

Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. *Educause Review*, 27, 1–12.

Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2022). Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning. *Center for Curriculum Redesign.*

Lysitsa, E., & Mavroeidis, I. (2024). Critical factors affecting student satisfaction in a distance learning environment. *European Journal of Open, Distance and E-Learning*, 26(1), 1–23.

Oubayah, S. (2020). Evaluating the experience of distance education in light of Covid-19 from the students' point of view: a case study at the University of Ghardaia in Algeria. *Journal of Studies in Human and Social Sciences*, 3.(٣).

Puspitasari, K. A., & Oetoyo, B. (2018) , Successful students in an open and distance learning system. Turkish Online Journal of Distance Education, 19(2), 189-200

Selwyn, N. (2022). Education and technology: Key issues and debates (3rd ed.). Bloomsbury Academic.

UNESCO. (2023). *Global education monitoring report: Technology in education – A tool on whose terms?* Paris: UNESCO.

UNICEF. (2022). *Education in emergencies: Situation report and response strategies*. New York: United Nations Children's Fund.

World Bank. (2021). *Remote learning during crises: Lessons from COVID-19 for developing countries*. Washington, DC: World Bank Group.

Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 39.