المجلة الدولية للعلوم
والتكنولوجيا

الإصدار

المجلد (١) العدد (١)

(٣- ١٨) ٢٠٢٤

الذكاء الاصطناعي وتاثيرة في التعليم في ظل الاجتياحات الإسرائيلية المستمرة دراسة تحليلية لتجارب المدارس الفلسطينية في محافظة جنين

يحيى عبد الحميد السعدي
(ماجستير إدارة و سياسات عامة جامعة القدس المفتوحة)
تاريخ النشر: نشر الكترونياً بتاريخ ٤ نوفمبر ٢٠٢٤

الملخص :

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف العوامل المحددة لاستدامة التعليم في ظل التحول الرقمي في مدارس مديرية جنين خلال فترة الحرب، مع التركيز على التحديات التكنولوجية و الأمنية والنفسية ، التي تعيق سير العملية التعليمية. إذ تسعى الدراسة إلى استكشاف استراتيجيات شاملة لتحويل المدارس الفلسطينية إلى مؤسسات تعليمية متمكنة تكنولوجيًا بما يتناسب مع الإمكانيات المتاحة. للإجابة على أسئلة الدراسة، استخدم الباحث المنهج التحليلي الوصفي من خلال وصف شامل للظاهرة وتحليل المعلومات المتعلقة بالموضوع لوصف استراتيجية تحول مناسبة. أسفرت الدراسة عن عدد من النتائج الرئيسية، أبرزها تأثير الحروب على النظام التعليمي، بما في ذلك تدمير المدارس والبنية التحتية التعليمية، وتدهور حقوق الأطفال في الحصول على التعليم، بالإضافة إلى نقص التقنيات الحديثة وضعف شبكة الإنترنت في المدارس الفلسطينية. كما تبين ضعف استفادة المعلمين من التطورات التكنولوجية والمعلوماتية، مما أدى إلى انعدام التركيز على الدروس وزيادة مشاعر العدائية وقلة الرغبة في الذهاب إلى المدارس، فضلاً عن انخفاض مستوى التحول الرقمي في المدارس. بناءً على هذه النتائج، توصلت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات أهمها: تعزيز برامج إعداد المعلمين والمعلمات بمساقات متخصصة في التعلم الرقمي واستخدام التكنولوجيا في التعليم، وتنظيم دورات تدريبية مستمرة للمعلمين لضمان مواكبتهم للتطورات الحديثة في هذا المجال، إضافة إلى ضرورة تقديم الدعم النفسي والاجتماعي للطلاب.

الكلمات مفتاحية:

(الذكاء الاصطناعي ، التعليم في زمن الحرب، التحول الرقمي، المدارس الفلسطينية)

Abstract

This study aims to explore the factors affecting the sustainability of education amid the digital transformation in schools of the Jenin Directorate during wartime, with a focus on the security, technological, and psychological challenges that hinder the educational process. The study seeks to provide comprehensive strategies to transform Palestinian schools into technologically empowered educational institutions, in line with the available resources.

To achieve the study objectives and answer its questions, the researcher employed a descriptive analytical approach, offering a comprehensive description of the phenomenon and analyzing relevant information to propose a suitable strategy for digital transformation in schools.

The study revealed several key findings, most notably the impact of wars on the educational system, including the destruction of schools and educational infrastructure, deterioration of children's right to education, as well as a lack of modern technologies and weak internet connectivity in Palestinian schools. The results also showed limited utilization of technological and informational developments by teachers, which negatively affected students' concentration, increased hostility, reduced school attendance, and overall hindered the digital transformation in schools.

Based on these findings, the study recommends enhancing teacher preparation programs with specialized courses in digital learning and technology integration, organizing continuous training workshops for teachers to keep pace with technological advancements, and providing psychological and social support to students to improve their ability to learn under challenging conditions.

Keywords:

(Artificial Intelligence, Education in Wartime, Digital Transformation,

Palestinian School)

المقدمة :

شهدت العقود الأخيرة تحولاً جذرياً في مختلف جوانب الحياة بفعل التطور التكنولوجي المتسارع، ولم يكن قطاع التعليم بمنأى عن هذا التحول. فقد أصبح الذكاء الاصطناعي جزءاً لا يتجزأ من العملية التعليمية، و قدم فرصاً جديدة للتعلم والوصول إلى المعرفة. ومع ذلك، فإن تطبيق التحول الرقمي في التعليم يواجه تحديات متعددة، خاصة في المناطق التي تشهد صراعات وظروفاً استثنائية.

في ظل توقف التعليم الوجاهي ونزوح الأهالي من المخيمات قد خلق تحديات غير مسبوقة أمام استمرارية العملية التعليمية. ففي ظل غياب البيئة التعليمية المستقرة، ونقص الموارد الأساسية، وتدهور الحالة النفسية للطلاب والمعلمين، أصبح التعليم الإلكتروني، الذي كان يُنظر إليه كحل بديل، يواجه صعوبات جمة في التطبيق الفعال.

فالعديد من الطلاب النازحين يفتقرون إلى الأجهزة الإلكترونية وخدمة الإنترنت المستقرة، مما يحول دون قدرتهم على متابعة الدروس عن بُعد. كما أن الظروف المعيشية الصعبة في أماكن النزوح، مثل الاكتظاظ ونقص الخصوصية ، و انقطاع التيار الكهربائي تجعل من الصعب على الطلاب التركيز على دراستهم .

وهناك مجموعة من العوامل التي تؤثر في نوعية التعليم، المعلم، والمنهاج، والإدارة التعليمية، والبيئة المدرسية، وأسرة الطالب، والظروف السياسية. تشير العديد من الدراسات إلى أن العامل البشري هو الأهم، ومن خلاله يمكن إحداث تأثير إيجابي على مستوى التعليم، باعتبار أن الطالب هو محور العملية التعليمية التعلمية. وأن المعرفة التي يكتسبها هي من مخرجات العملية التعليمية، فإن التركيز يجب أن يكون على المعلم أولاً ومن ثم على بقية العوامل من خلال التكامل بينها جميعاً. يعتبر الذكاء الاصطناعي الرائد في العالم اليوم من العوامل الرئيسية في تطوير وتحسين الحياة الإنسانية في مختلف المجالات، ومن بينها التعليم. وفي هذا السياق، تواجه المدارس الفلسطينية العديد من التحديات في تطوير وتحسين نوعية التعليم الذي تقدمه، ومن أجل تخطي هذه التحديات، يقترح هذا البحث استراتيجية لتحويل المدارس الفلسطينية إلى مدارس متمكنة تكنولوجيا باستخدام التقنيات الحديثة والأنظمة المتطورة وتحديد المشكلات التي تواجه التعليم في فلسطين وكيفية تحسينها.

مشكلة الدراسة:

جاءت هذه الدراسة للبحث في العوامل المؤثرة في الذكاء الاصطناعي في القطاع الحكومي والخاص في زمن الحرب ونظرا لأهمية التعلم الرقمي في العملية التعليمية التعلمية ومن أجل زيادة فعالية التدريس عن بعد واعتماد التعلم الرقمي كبديل من أجل استمرار العملية التعليمية التعلمية أصبحت الحاجة ماسة إلى مدرسين قادرين ومؤهلين على استخدام التكنولوجيا الرقمية ويمتلكون المهارات الرقمية في العملية التعلمية والتعليمية حيث ان أمر التحول إلى التعلم الرقمي ليس تحولا اختياريا بمحض ارادتنا أو تحولا هدفه التجربة ولكننا في الفترة الحالية في عصر التحول الرقمي الاجباري في التعليم وإجباريا التعلم عن بعد نظرا للحالات التي نمر والاجتياحات الإسرائيلية المكررة التي يقوم بها الاحتلال الصهيوني وتأثير الح على الطلاب ومنع طلابنا من حقهم في التعليم . تشير الدراسات الحديثة إلى أن المدارس الفلسطينية لا تزال تعاني من الكثير من التحديات والصعوبات في تحقيق التعليم الجيد. ومن أهم هذه التحديات هي عدم توفر التكنولوجيا الحديثة في الفصول الدراسية والإدارة المدرسية، وعدم تحديث المناهج الدراسية والمواد التعليمية بشكل دوري، وعدم وجود نظام إدارة مدرسي متكامل يساعد على إدارة المدرسة بشكل أفضل. واحدة من أهم التحديات التي تواجه المدارس الفلسطينية هي نوعية التعليم الذي تقدمه، والذي يعاني الكثير من المشكلات والتحديات.

هدف الدراسة :

تهدف هذه الدراسة إلى اقتراح استراتيجية مقترحة لتحويل المدارس الفلسطينية إلى مدارس متمكنة في زمن الحرب في ضوء التطور التكنولوجي

وتحقيق هذا الهدف ينبغي التعرف على العوامل المؤثرة على التحول الرقمي في العملية التعليمية خاصة في ظل الحرب واثاره، من خلال الإجابة عن الأسئلة التالية:

السؤال الأول: ما مستوى تبني التحول الرقمي في العملية التعليمية في محافظة جنين ؟

السؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (الفا أكبر = ٠.٠٥) في تبني التحول الرقمي في مدارس مديرية جنين تعزى لمتغير الجنس والخبرة ؟

السؤال الثالث : ما التحديات التي تواجه دمج الذكاء الاصطناعي والابتكار في التعليم في محافظة جنين من وجهة نظر المعلمين والطلاب؟

السؤال الرابع : ما التأثيرات المترتبة على توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم بمحافظة جنين ؟
السؤال الخامس ما المبادرات الممكنة لتطوير توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم الفلسطيني؟

أهمية الدراسة:

تتناول هذه الدراسة موضوعاً رئيسيا وحاسماً في مجال التعليم في فلسطين، وهو تحويل المدارس الفلسطينية إلى مدارس متمكنة تكنولوجيا والحد من العوامل المؤثرة في العملية التعليمية. وبما أن التكنولوجيا تتطور بشكل سريع، فإن الاستفادة منها في المدارس يعد أمراً بالغ الأهمية. ويأتي أهمية هذه الدراسة فيما يلي:
من الناحية النظرية:
١ - تكمن الناحية النظرية لهذه الدراسة بفائدتها لطلبة الدراسات العليا والباحثين في اجراء دراسات مماثلة عن مراحل عمرية و مناطق جغرافية مختلفة .
٢ - تساعد الدراسة الحالية في التعرف على ما يحتاجه معلمي المدارس من تأهيل ليتمكنوا من امتلاك المهارات المرتبطة بالذكاء الاصطناعي لتوظيفه في نجاح عملية التعليم.
من الناحية التطبيقية:
١- تحسين جودة التعليم: يمكن للتقنية المتطورة أن تحسن جودة التعليم بشكل عام، وأن تزيد من فاعلية التعلم ، وتجعل المدرسة أكثر تفاعلاً مع الطلاب.
٢- التوسع في استخدام التكنولوجيا: يعد استخدام التكنولوجيا في المدارس الفلسطينية منخفضاً نسبيا ، وهذه الدراسة يمكن أن تساعد في التوسع في استخدام التكنولوجيا في التعليم، وتسهم في تأهيل الطلاب لمواكبة التطور التكنولوجي في المستقبل.
٣- توفير الدعم النفسي والاجتماعي للطلاب والمعلمين الذين تأثروا بالحروب.
٤- ينبغي تحديث البنية التحتية في المدارس الفلسطينية لتوفير البيئة اللازمة لاستخدام التكنولوجيا والتطبيقات الذكية في التعليم.

منهج الدراسة:
انطلاقا من طبيعة الدراسة والمعلومات المطلوبة للإجابة عن أسئلتها وتحقيق أهدافها تتضمن هذه الدراسة منهجًا تحليليًا وصفيا ، حيث تم جمع المعلومات والبيانات المتعلقة بموضوع الدراسة من مصادر متنوعة، بما في ذلك المراجع العلمية والأبحاث السابقة والمواقع الإلكترونية المتخصصة. وتم استخدام الأساليب الكمية والنوعية في تحليل البيانات والمعلومات وتقييمها وتفسيرها عن درجة العوامل المؤثرة في الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية في زمن الحرب.

حدود الدراسة:
اقتصرت هذه الدراسة على الحدود التالية:
الحدود البشرية: معلمي المدارس في القطاع الحكومي والخاص لمرحلة التعليم الأساسي والاعدادي والثانوي.
الحدود المكانية: المدارس الأساسية والاعدادية والثانوية في محافظة جنين.
الحدود الزمانية: الفصل الأول من العام الدراسي ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦ .

الحدود الموضوعية: ستحدد نتائج الدراسة الحالية بمجتمعها ودرجة استجابة أفراد عينتها وبطبيعة أدواتها ومتغيراتها اذ يمكن تعميم نتائج الدراسة الحالية على المجتمعات المشابهة لمجتمعها في ضوء صدق أداة الدراسة وثباتها.

مصطلحات الدراسة:

المهارات (العساف ٢٠٠٣) بأنها القدرة على القيام بعملية معينة بدرجة من السرعة والاتقان مع اقتصاد في الجهد المبذول.

الرقمنة: هي عملية تحويل المعلومات من صيغة تنسيق مادي إلى صيغة تنسيق رقمي يمكن قراءتها ومعالجتها بواسطة الحواسيب. تهدف العملية إلى تمثيل الصور والأصوات والمستندات وغيرها من المحتويات عن طريق توليد سلسلة من البيانات الرقمية. وبفضل هذه الصيغة، يمكن للأجهزة الحاسوبية معالجة المعلومات بكفاءة دون أن يتأثر المحتوى الأساسي للمعلومات المحولة (الهادي ومحمد (٢٠٢٤): خورشيد (٢٠٢٣): النحاس و دبا (٢٠٢٢)).

التحول الرقمي: عملية تحويل نموذج أعمال المؤسسات الحكومية او القطاع الخاص الى نموذج يعتمد على التكنولوجيا الرقمية في تقديم الخدمات وتصنيع المنتجات��������/https://hbrarabic.com ��

جودة التعليم : يُقصد بها مجموعة المعايير والإجراءات والقرارات التي يهدف تنفيذها إلى تحسين البيئة التعليميّة، بحيث تشمل هذه المعايير المؤسسات التعليميّة بأطرها وأشكالها المختلفة، والهيئة التدريسيّة والإداريّة وأحوال الموظفين الذين لهم علاقة مباشرة أو غير مباشرة بالمنظومة التعليميّة

أزمة كورونا: هي أزمة نتجت عن جائحة كما أقرت بها(منظمة الصحة العالمية الدولية واليونسكو ..) وفي الحادي عشر من فبراير في ٢٠٢٠. أشار المدير العام لمنظمة الصحة العالمية أن كوفيد ١٩ هو الاسم الرسمي للمرض وأن (كو) تعني كورونا وأن (في) تعني فيروس وأن (د) تعني داء أما رقم ١٩ فيشير الى السنة. (غنايم ٢٠٢٠).

مفهوم الحرب: استمرار الصراع بين الجماعات باستخدام القوة المسلحة (علياء الليثي ٢٠١٤)

الدراسات السابقة:

هناك عدد قليل من الدراسات السابقة التي أشارت إلى أهمية توظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية وتطويرها بشكل يلائم الطلاب ويساعدهم على تحقيق أهدافهم التعليمية بشكل أفضل.��

(فريال قبيلات ،٢٠٢١) هدفت الى دراسة العوامل المؤثرة على التعليم الإلكتروني من وجهة نظر المعلمين في محافظة مأدبا تكونت عينة الدراسة من معلما ومعلمة يدرسوا المرحلة الأساسية وقد تم اختيارهم بالطريقة العشوائية التي بحثت في العوامل المؤثرة في التعليم الالكتروني واشتملت على بعدين هما مجال الإجراءات والاستراتيجي ومجال اتجاهات الطلبة نحو التعليم وقد تمتعت الأداة بصدق وثبات بطريقة الانساق الداخلي باستخدام معامل الفا وكانت قيمة معامل الثبات (٨٥.٥) متوسط حسابي (٢.٨٩)�� وانحراف معياري(٧٧.)وأشارت الدراسة ان مستوى العوامل المؤثرة في التعلم الالكتروني متوسط

(صفاء بشارات ،٢٠٢١) اشارت هذه الدراسة الى التعرف على درجة توظيف التكنولوجيا الرقمية في برامج الماجستير التربوية ومعوقاتها من وجهات نظر أعضاء الهيئة التدريسية وطلبة كليات الدراسات العليا في الجامعات الفلسطينية في الضفة الغربية تم استخدام المنهج الكمي والنوعي كما بحثت أثر متغيرات (الجنس ، العمر، الجامعة، مجال تحصص البكالوريوس ، مجال التخصص التربوي في الماجستير) تكون مجتمع الدراسة من طلبة الدراسات العليا للبرامج التربوية وأعضاء هيئة التدريس(٢٠٤) و(٢٦٧) طالب وطالبة وتوصلت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعا لمتغير الجنس ،العمر، الجامعة ، مجال التخصص في الماجستير بينما يوجد فروق ذات دلالة إحصائية تبعل لمتغير التخصص بالبكالوريوس

(البحيري ،٢٠١٩) هدفت هذه الدراسة للتعرف على واقع التعليم الإلكتروني بمحافظة الأحساء بالمنطقة الشرقية بالمملكة العربية السعودية، وكذلك الكشف عن اليات الموظفة في هذا القطاع، وإبراز الاجراءات التي اتبعت من طرف وزارة التعليم لنشر هذه التكنولوجيا بالمؤسسات التعليمية، والتعرف على المعيقات التي تعترض اعتماد نمط التعليم الالكتروني للوقوف على واقع هذا النوع من التعليم، تكونت عينة البحث من (٤١٠) معلم ومشرف شكلوا مجتمع الدراسة، التابعين لإدارة التعليم بمحافظة الأحساء. ، وبناء على أهداف الدراسة ومتغيراتها تم الاعتماد على: المنهج الوصفي المسحي، والمنهج الوصفي التحليلي التركيبي القائم على أسلوب تحليل المحتوى. وقد أظهرت نتائج هذه الدراسة أن التعليم الالكتروني بمحافظة الاحساء بالمملكة العربية السعودية مازال قاصرا عن تحقيق الأهداف المرجوة منه، بسبب بعض المعوقات كضعف التكوين والصعوبات المادية والمشاكل المرتبطة بالتجهيز

دراسة احمد غنيم أبو الخير (٢٠١٩) سعت هذه الدراسة إلى التعرف إلى المعوقات التي تواجه الإدارة المدرسية في تطبيق التعليم الالكتروني بمدارس المرحلة الأساسية بمحافظة غزة - فلسطين، واعتمدت الباحث المنهج الوصفي التحليلي لإجراء الدارسة، وتم تطبيق الدراسة على عينة عشوائية طبقية من المديرين والمعلمين العاملين في المدارس الأساسية بمحافظة غزة. وأظهرت النتائج عدم وجود فروق بين المديرين والمعلمين حول أهم المعوقات في تطبيق التعليم الالكتروني بالمدارس الأساسية بمحافظة غزة، كما وأظهرت النتائج أن المدارس الحكومية تواجه معوقات بدرجة أكبر من المدارس التابعة لوكالة الغوث الدولية في تطبيق التعليم الالكتروني والاهتمام بتطوير البيئة التعليمية التقليدية لتصبح صالحة ومناسبة لتطبيق التعليم الإلكتروني.

دراسة ميس صالح جبر أبو الهيجاء (٢٠٢٢). اشارت هذه الدراسة الى التعرف على واقع استخدام التعلم عن بعد في الإدارة التربوية من وجهة نظر مديري مدارس المرحلة الأساسية بالأردن، ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي وتوصلت النتائج إلي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى(٠٥.٠ بين استجابات أفراد العينة من مديري المدارس حول واقع التعلم عن بُعد يعزى لمتغير الجنس، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq$ ٠٥.٠ بين استجابات أفراد العينة من مديري المدارس حول واقع التعلم عن بُعد يعزى لمتغير سنوات الخبرة. وأوصت الدراسة بتوفير الدعم المعنوي والمالي اللازم لدعم استخدام التعلم عن بعد في المجتمع المدرسي.

دراسة اليامي (٢٠٢٠) سعت الدراسة إلى استنتاج مهارات التدريس الرقمي بالقرن الحادي والعشرين والتعرف على واقع امتلاك المعلم لمهارات التدريس الرقمي كما سعت الى تحديد درجة الاحتياجات التدريبية للمعلمات في مهارات التدريس الرقمي من وجهة نظرهن بالإضافة إلى ووجود تقارير الأداء الدورية لديهن ووجهة نظر قائدات المدارس بحكم إشرافهن العام على المعلمات إلى جانب تصميم برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التدريس الرقمي للمعلمات بمؤسسات التعليم العام، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وقد قدمت الباحثة في ضوء التغيرات الجديدة في مجال التدريس الرقمي والبرامج التدريبية تصميم برامج تدريبية لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين.

دراسة سحر وآخرون (٢٠٢٠) هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية التعليم الإلكتروني في ظل انتشار فيروس كورونا من وجهة نظر المدرسين في جامعة خضوري، ولتحقيق أهداف الدراسة تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، تكونت عينة الدراسة من (٥٣) عضو هيئة تدريس في جامعة خضوري ممن قاموا بالتدريس خلال فترة انتشار فيروس كورونا من خلال نظام التعليم الإلكتروني، حيث تم استخدام استبيان وتطبيقه على عينة الدراسة. حيث كشفت نتائج الدراسة أن تقييم عينة الدراسة لفاعلية التعليم الإلكتروني في ظل انتشار فيروس كورونا من وجهة نظرهم كان متوسطا. وأوصت الدراسة بعقد دورات تدريبية في مجال التعليم الإلكتروني لكل من المدرسين والطلبة والمساعدة في التخلص من كافة المعيقات التي تحول دون الاستفادة من نظام التعلم الإلكتروني، وضرورة المزاوجة بين التعليم الوجاهي والتعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم مستقبلا.

(دراسة رائد عوادة (٢٠٢٣))ساهمت هذه الدراسة في التعرف على دور الثقافة التنظيمية في تطبيق فضاء تعليمي إلكتروني في المدارس الأساسية من وجهة نظر مديري المدارس في محافظة القدس ، حيث حاولت الكشف عن المتطلبات والمهارات التي يجب توفرها وكذلك الكشف عن أبرز التحديات والمعوقات التي يواجها المعلمون في

تطبيق فضاء تعليمي إلكتروني ، واعتمدت الدراسة على المقابلات ، من خلال استطلاع آراء مجموعة من المديرين التربويين الذين لديهم بيئة تعليمية إلكترونية، واتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي ، وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج ،وأهمها أن مديري المدارس أشاروا إلى أهمية كبيرة لبناء ثقافة تنظيمية وفي تطبيق فضاء تعليمي إلكتروني قادر على الابتكار في المدارس الأساسية في محافظة القدس ، وكانت أهم التوصيات تثقيف الوالدين ،الطلاب والمعلمين نحو بناء ثقافة تنظيمية وأهميتها الكبيرة في نجاح تطبيق الفضاء التعليمي الإلكتروني في المدارس الأساسية .

دراسة لارا أسعد مامكج(٢٠٢١) : هدفت الدراسة للتعرف على درجة امتلاك معلمي المدارس الحكومية لمهارات التعلم الرقمي واتجاهاتهم في ظل جائحة كورونا استخدم المنهج المختلط لملائمته لطبيعة الدراسة من خلال استبانة تبين اتجاهات المعلمين نحو استخدام مهارات التعلم الرقمي قي ظل كورونا واجراء مقابلات شخصية وأظهرت النتائج أن درجة امتلاك المعلمين لمهارات التعلم الرقم ي ظل جائحة كورونا مرتفعة واتجاهاتهم كانت متوسطة وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمتغيري (الجنس والخبرة)

دراسة علي لطفي قشمر٢٠١٨(معيقات رقمنه التعليم في المدارس الحكومية الفلسطينية): هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على معيقات رقمنه التعليم في المدارس الحكومية الفلسطينية. والمجتمع المستهدف بالدراسة هو جميع معلمي ومعلمات المدارس الحكومية الفلسطينية خلال العام الدراسي واتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة كأداة لجمع المعلومات، وتم تحليل البيانات ومن اهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة بأن هناك ضعف معرفي في استخدامات رقمنه التعليم في التدريس، وقلة اهتمام الإدارة المدرسية بتطوير مهارات المعلمين في توظيف رقمنه التعليم في المدارس، وأيضاً عدم توفر بيئة تدريسية تفاعلية مليئة بمصادر تكنولوجيا التعليم، ونقص الكوادر البشرية المتخصصة بالتعليم عن بعد، وبخصوص الجانب المادي كانت النتائج تشير إلى ضعف الدعم المادي لتدريب المعلمين الكترونياً، والتكلفة المادية العالية لشراء المعدات والأجهزة، وارتفاع تكاليف الصيانة لها، وقلة المختبرات والصفوف الدراسية المجهزة بالمعدات الالكترونية.

دراسة عادل عرسان، سفيان عبد الرزاق(٢٠٢٢)(دور العمل عن بعد في دعم التحول الرقمي) توصل البحث إلى النتائج التالية: يعد العمل عن بعد واحد من الأمور التي لا يمكن الاستغناء عنها، سواء كان بسبب الظروف السائدة كأزمة جائحة كورونا، أو بسبب مميزاته وإيجابية الكثيرة. مساهمة العمل عن بعد في تسهيل عمل الموظفين وتسيير عملية التنقل إلى العمل من داخل المنزل بواسطة وسائل الاتصال الحديثة. أحدث التحول الرقمي تغيرات مهمة في تحسين خدمات العمل عن بعد. -التحول الرقمي يساعد الموظفين على أن يصبحوا أكثر فاعلية. التحول الرقمي يقلل ويوفر الجهد والطاقة والتكاليف أيضاً .

دراسة (العتل، محمد حمد(٢٠٢١)) هدفت الدراسة إلى استكشاف أهمية تقنية الذكاء الاصطناعي في عملية التعليم والتحديات التي تواجه استخدامها في مجال التعليم، من وجهة نظر طلاب وطالبات كلية التربية الأساسية في الكويت. تم استخدام المنهج الوصفي في هذه الدراسة، وشملت عينة الدراسة ٢٢٩ طالبًا وطالبة يدرسون مقرر طرق تدريس الحاسوب في كلية التربية الأساسية. تم توزيع استبانة تحتوي على ٣١ عبارة تغطي محاور مختلفة على المشاركين. أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى ٠.٠٥ بين متوسطات الأفراد في الدراسة فيما يتعلق بأهمية تقنية الذكاء الاصطناعي في عملية التعليم، وذلك بناءً على متغير السنة الدراسية. كما أشارت النتائج إلى وجود فروق في التحديات التي تواجه استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في التعليم بناءً على متغيري النوع والمعدل التراكمي، في حين لم تظهر فروق في أهميتها في عملية التعليم.

التعقيب على الدراسات السابقة وموقع الدراسة الحالية منها :

عرضت الباحثة مجموعة من الدراسات السابقة والتي أفادت الدراسة الحالية في إعداد الأدب النظري واختيار عينة الدراسة وكيفية بناء أداة الدراسة ومناقشة النتائج وتفسيرها لاحقا .ويمكن التعقيب على هذه الدراسات عبر محورين هما :

أوجه الاتفاق

اتفقت الدراسة الحالية مع أغلب الدراسات مثل دراسة(فريال قبيلات،٢٠٢١) (البحيري ،٢٠١٩) و (الطفي قشمير ،٢٠٢٠) و (اليامي ، ٢٠٢٠)ﷺ و(مامكج ٢٠٢١)من حيثﷺ عينة الدراسة (المعلمين)ﷺ وأداة الدراسة المستخدمة (الاستبيان)ﷺ ، كما اتفقت الدراسة الحاليةﷺ مع دراسة (اليامي ، ٢٠٢٠)ﷺ و(سحر واخرون ، ٢٠٢٠) من حيث الهدف .واتفقت مع دراسة لطفي قشمير (٢٠٢٠) ودراسة عادل عرسان (٢٠٢٢) ان التحول الرقمي يساعد المتعلم أن يكون أكثر فاعلية ويوفر الوقت والجهد واتفقت مع دراسة أبو الخير(٢٠١٩) أهناك معيقات فنية وبشرية وإداريةﷺ تواجه الادارة المدرسية في تطبيق التحول الرقمي واتفقت مع دراسة (مامكج(٢٠٢١) مع فقرات الاستبانة عدم وجود فروق إحصائية لمتغيري (الجنس والخبرة التدريسية)

أوجه الاختلاف :

اختلفت الدراسة الحالية عن جميع الدراسات السابقة من حيث منهج الدراسة حيث تم استخدام المنهج المختلط في الدراسة (البحيري ٢٠١٩) (ودراسة مامكج٢٠٢١) والمقابلات في دراسة عواده (٢٠٢٣)واختلفت أيضا من حيث عينة الدراسة حيث طبقت على الطلبة وهيئة التدريس الجامعي كما في دراسة (سحر وآخرون ، ٢٠٢٠ ودراسة ميس أبو الهيجاء (٢٠٢٢) على مدراء المدارس في حين طبقت الدراسة الحالية على المعلمينﷺ ودراسة(صفاء بشارات ٢٠٢١)على طلبةﷺ الماجستير والبكالوريوس في الجامعة وهيئة تدريس الجامعةﷺ واختلفت مع دراسة ميس أبو الهيجاء (٢٠٢٢) ودراسة العتل (٢٠٢١) في وجود فروق ذات دلالة إحصائية من خلال مستوى سنوات الخبرة لدى المعلمين .

مجتمع الدراسة :

يتكون مجتمع الدراسة من عدد معلمي ومعلمات مرحلة التعليم في المدارس الحكومية في فلسطين عام ٢٠٢٤-٢٠٢٥ والبالغ عددها (٧٦) مدرسة ذكور والبالغ عددها ١٣٩٢ مدرسة اناث (٨٥) والبالغ عددهم ١٥٦٨ معلمة و٣٠٠ معلما ومعلمة في المدارس القطاع الخاص ضمن الإحصاءات المتوفرة في مديرية التربية والتعليم .

الجدول (١)

توزيع أفراد مجتمع الدراسة في مدارس مديرية جنين حسب الجنس

العدد الكلي	عدد الاناث	عدد الذكور	
٢٩٦٠ حكومي ٣٠٠ خاص=٣٢٦٠	١٥٦٨	١٣٩٢	الجنس
١٦١ حكومي ٢٠ مدرسة خاصة	٨٥ حكومي	٧٦ حكومي	المدارس

نتبين من الجدول ان عدد المعلمات الاناث أغلى من معدل عدد المعلمين الذكور وحيث ان عدد المدارس للإناث اعلى من عدد مدارس الذكور.

عينة الدراسة:

تتكون عينة الدراسة من(١٨١) مدرسة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة كما تم توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المتغيرات(الجنس ﷺ الخبرة)ﷺ .

جدول (٢) :

النسب المئوية	التكرار	الفئة	
٣٧.٧	١٠٩	ذكور	المتغير
٦٢.٣	١٨٠	اناث	
١٠٠	٢٨٩	المجموع	
١٤.٥	٤٢	أقل من ٥ سنوات	الخبرة
٣٠.٤	٨٨	٥سنوات - ١٠ سنوات	
٥٥	١٥٩	١٠ سنوات فأكثر	
١٠٠	٢٨٩	المجموع	

يبين الجدول أن نسبة الذكور(٣٧.٧) في حين بلغت نسبة الاناث(٦٢.٢) ومن الملاحظ أن نسبة الإناث هي الأكبر ويعزي الباحث ارتفاع نسبة الإناث بسبب ارتفاع العدد الكلي للمعلمات الإناث والذي يبلغ (١٥٦٨) معلمة مقارنة بعدد المعلمين الذكور وعدد هم (١٣٩٢) معلما إضافة الى ارتفاع عدد مدارس الاناث والمدارس المختلطة في مديرية جنين وبالتالي أدى الى ارتفاع عدد الاناث كما يوضح الجدول .

ومن حيث الخبرة التربوية كانت أعلى نسبة للمعلمين الذين خبرتهم ١٠ سنوات فأكثر وبلغت (٥٥) ثانيا المعلمين التي خبرتهم (٥ ◆ ١٠) سنوات بلغت (٣٠.٤) وأخيرا المعلمين الذين خبرتهم ٥ سنوات فأقل بلغت (١٤.٥)

أداتا الدراسة :

لتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام استبانة تتكون ٢ أجزاء بحيث الجزء الأول يتكون من الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة والجزء الثاني يتكون من (٨) فقرة عن العوامل التي تؤثر على العملية التعليمية في ظل التحول الرقمي في زمن الحرب .وذلك بإعطاء وزن متدرج لبدائل فقرات درجة الاستخدام حسب مقياس لنكرات الخماسي

كبير جدا كبير متوسط قليل قليل جدا

صدق أداة الدراسة :

الجزء الأول

خصائص الديموغرافية	عدد المستويات
الجنس	٢
الخبرة التربوية	٣

أجزاء الاستبانة	عدد الفقرات
الجزء الثاني	٨

مقياس ليكرث الخماسي

كبير جدا	كبير	متوسط	قليل	قليل جدا
٥	٤	٣	٢	١

صدق البناء:
الجدول (٣)

رقم الفقرة	معامل الارتباط
ع١	.٥٨٥
ع٢	.٥٤٨
ع٣	.٦١٧
ع٤	.٧٨٤
ع٥	.٧٣٦
ع٦	.٧٧٤
ع٧	.٧٥٣
ع٨	.٧٣٧

تجدر الإشارة ان جميع معاملات الارتباط كانت ذات درجات مقبولة ودالة ولم يتم حذف أي من هذه الفقرات حيث جاءت جميع العلاقات طردية قوية بأعلى معامل ارتباط قيمته (.٧٧٤) وأدنى قيمة ارتباط (.٥٤٨) وجميع المعاملات ذات دلالة أخصائية عند مستوى المعنوية .

ثبات أداة الدراسة :

للتأكد من ثبات أداة الدراسة فقد تم التحقق بطريقة الاختبار وإعادة الاختباري اس بي اس بتطبيق مقباس الاتساق الدالي ضمن معادلة كرو نباخ الفا واعتبرت هذه القيم ملائمة لغايات الدراسة يعود ذلك الى ثبات عال لأداة الدراسة وحساب معامل ارتباط بيرسون

وهذا يعبر عن مدى صلاحية الاستبانة على عينة الدراسة وقابليتها للتطبيق

متغيرات الدراسة:

١- متغيرات مستقلة : الجنس / سنوات الخدمة

متغيرات تابعة :

١- العوامل التي تؤثر على العملية التعليمية في زمن الحرب

المعالجة الإحصائية :

١- تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للتعرف على استجابة افراد العينة على كل فقرة من الفقرات.

٢- استخدام اختبار تحليل البيانات لمعرف دلالة الفروق في متغير الخبرة التدريسية والجنس.

٣- استخدام معامل ارتباط بيرسون

٤- استخدام معامل ارتباط كرو نباخ

معيار الحكم على متوسطات الاستجابة :جدول(٤)

المتوسطات الحسابية	الدرجة
١.٠٠ - ٢.١٠	قليلة
٢.١١ - ٣.٦٧	متوسطة
٣.٦٨ - ٥.٠٠	كبيرة

نتائج الدراسة :

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية العوامل التي تؤثر على معلمي مدارس مديرية جنين من استخدام مهارات التعلم الرقمي مرتبة ترتيبا تنازليا حسب المتوسطات الحسابية الجدول(٥)

الرتبة	الرقم	الفقرة	متوسط الحساب	انحراف المعياري	المستوى
٢	ع١	توفر بنية تحتية مناسبة لاستخدام التعلم الرقمي	٢.٨٤	.٨٨	كبيرة
٣	ع٢	فهم الطلبة لاستخدام وسائل التكنولوجيا في التعليم	٢.٨١	.٨٠	كبيرة
١	ع٣	توفير دورات تدريبية تزيد من قدرة المعلم على استخدام التعلم الرقمي	٢.٨٩	.٨٠	كبيرة
٥	ع٤	ضعف سرعة الانترنت أحيانا عند استخدام التعلم الرقمي	١.٦٦	.٨٩	قليلة
٦	ع٥	صعوبة متابعة الأعداد الكبيرة للطلبة عبر أدوات التعلم الرقمي المتاحة	١.٦٤	.٨٨	قليلة
٧	ع٦	صعوبة تطبيق التعلم الرقمي في بعض المواد التي تحتاج الى مهارات عملية	١.٦٢	.٨٢	قليلة
٨	ع٧	انقطاع التيار الكهربائي أثناء القيام بالعملية التعليمية يشكل عائق في استخدام التعلم الرقمي أثناء الاجتياحات والحرب	١.٥٥	.٧٨	قليلة
٤	ع٨	موقف الاهل من استخدام التكنولوجيا في التعليم	١.٩٥	١.٠٣	قليلة

أولا : الجنس

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) لأثر الجنس على درجة العوامل المؤثرة لمعلمي المدارس على التعلم الرقمي في مدارسنا على العملية التعليمية حسب متغير الجنس

جدول (٦)

	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	error	قيمة ت	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية
عوامل	ذكر	١٠٩	17.4587	5.098	.48832	1.390	5.735	170.
	انثى	١٨٠	16.6556	4.544				

يتضح من الجدول رقم (٦) ان متوسط الحسابي للإناث في العوامل التي تؤثر على العملية التعليمية (١٧.٤٥٨٧) بانحراف معياري قيمته (٥.٠٩٨) وهو أعلى من المتوسط الحسابي عند الذكور في متوسط العوامل التي تؤثر على

العملية التعليمية (١٦.٦٥٥٦) بانحراف معياري قيمته (٤.٥٤٤) وجاءت قيمة (ت) (١.٣٩٠) بقيمة احتمالية (٠١٧.) أكبر من مستوى الدلالة (٠٥.)﷽ اذن لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر الجنس .

ثانيا : الخبرة

الفئات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
اقل من ٥ سنوات	٤٢	٢١.٣٠٩٥	٩.٢٥٣٨٤
٥ سنوات - اقل من ١٠ سنوات	٨٨	٢٤.٥٢٢٧	٦.٨٠٧٦٧
١٠ سنوات فأكثر	١٥٩	٢٧.٧١٧٠	٧.٠١٦٣٨
المجموع	٢٨٩	٢٥.٨١٣١	٧.٦٥٩٤٠

يتبين من الجدول (٧) تباينا ظاهريا في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للعوامل المؤثرة في التعلم الرقمي بسبب اختلاف فئة متغير سنوات الخبرة ولبيان دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام تحليل التباين الأحادي .

تحليل التباين الأحادي لأثر الجنس على عوامل على مدارسنا للمهارات التعلم الرقمي :

المصدر	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	ف	الدلالة الاحصائية
بين المجموعات	43.793	1	43.793	1.933	.166
داخل المجموعات	6503.709	287	22.661		
الكلي	6547.502	288			.

يتبين من الجدول (٨) جاءت قيمة (ف) (١.٩٣٣) بدلالة إحصائية (١٦٦.)﷽ أكبر من قيمة الدلالة (٠٥.) ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند العوامل التي تؤثر على تؤثر على العملية التعليمية في ظل الذكاء الاصطناعي تعزى لأثر سنوات الخبرة .

إجراءات الدراسة:

لتنفيذ الدراسة تم القيام بالخطوات الاتية :

- تحديد مشكلة الدراسة وأسئلتها والهدف منها .
- الاطلاع على الأدب النظري والدراسات السابقة ذات الصلة بالتعلم الرقمي .
- تطوير أداة الدراسة (الاستبيان) بصورتها الأولية .
- تصميم الاستبيان بصورتها النهائية والتحقق من صدق الاستبانة وثباتها .
- تحديد مجتمع الدراسة الكلي واختيار عينتها الممثلة .
- الحصول على المعلومات الوافية والدقيقة من قسم التعليم العام في مديرية التربية والتعليم في جنين من عدد المدارس الحكومية والخاصة وأسمائها وعدد معلميها الذكور والاناث .
- تصميم الاستبانة الكترونيا لتسهيل جمع البيانات، ثم توزيع الاستبانة الإلكترونية على معلمي المدارس ثم تفريغ البيانات حاسوبيا .
- معالجة البيانات وتحليلها احصائيا باستخدام برنامج (spss).
- استخراج النتائج وعرضها وتفسيرها ومناقشتها .

الصعوبات والتحديات:

١- توصيل الاستبانة الى أكبر عدد من المعلمين في مدارس جنين .
٢- قلة استجابة المعلمين الذكور في إجابة الاستبيان .

٣- النمط الاعتيادي في التدريس والذي سيجعل كل جديد غريب.
٤- مراعات الفروق الفردية للطلبة وتوزيع الأدوار عليهم.
٥- النمط الإداري والذي يستصعب كل جديد وغير مألوف.

جوانب التميز في البحث :

تناولت الدراسة الحالية لموضوع الذكاء الاصطناعي والتعلم عن بعد والذي أصبح خيارا لا بديل له في التعليم في ظل ممارسات الاحتلال الإسرائيلي على شعبنا الفلسطيني من الاجتياحات والتهجير والنزوح من المخيمات واغلاق الطرق ومنع طلابنا ومعلمينا من القدوم الى المدارس لتلقي العلم والتعلم . تقديم العديد من التوصيات والاقتراحات لمواجهة التحديات التي يواجها المعلمين في ظل هذه الازمات، تغيير الصورة النمطية للمدرسة بتغيير انطباعات الطلبة عنها. تغيير الطريقة الاعتيادية واستخدام أساليب تعلمية جديدة. غرس المهارات التعليمية في الذاكرة طويلة الأمد. تعليم الطلبة بطريقة محببة ومشوقة وممتعة.

نتائج البحث وأسئلته:

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول : بينت النتائج المتعلقة بالعوامل المؤثرة على الذكاء الاصطناعي في التعليم في زمن الحرب أن غالبية الفقرات المعبرة عن العوامل المؤثرة على الذكاء الاصطناعي في التعليم في زمن الحرب من قبل عينة الدراسة والمتمثلة بعدد من معلمي المدارس الحكومية والخاصة في منطقة جنين قد حصلت على درجات متوسطة وقليلة تراوحت ما بين (١.٥٥- ٢.٨٩) وأن المتوسط الحسابي لكافة فقرات الدراسة قد بلغ (٢.١٢) وان الانحراف المعياري قد بلغ (.٧٥) وهذا مما يدل على أن معظم المعلمين لديهم المهارة والخبرة المتوسطة على استخدام مهارات التعلم الرقمي حيث جاءت الفقرة رقم ٨ بدرجة قليلة بسبب البنية التحتية وأثار الدمار والتخريب الذي يقوم به الاحتلال مما يسبب انقطاع التيار الكهربائي وضعف النت أثناء العملية التعليمية وجاءت الفقرة رقم (١) بدرجة متوسطة من حيث توفر الدورات التدريبية التي تزيد من قدرة المعلم على استخدام التعلم الرقمي ، ولذلك يجب مراعاة أهمية استخدام التعلم الرقمي والانترنت في مراحل الحياة جميعها بشكل عام وبشكل خاص في ظل زمن الحرب والزامية التعلم عن بعد في الفترة الحالية وتأتي هذه النتيجة كمؤشر إيجابي نوعا ما في نجاح عملية التعلم الرقمي خلال هذه الفترة واتفقت هذه الدراسة مع عدد من نتائج الدراسات مثل(الرائد ٢٠١٧) ودراسة (مامكج٢٠٢١) حيث أظهرت نتائجهم انها جاءت متوسطة .

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني : هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة($\alpha \leq$ ٥.٥) للعوامل المؤثرة على الذكاء الاصطناعي في التعليم في زمن الحرب تعزى لمتغير (ذكر ،أنثى) والخبرة؟؟

١-متغير الجنس: بينت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٥.٥) للعوامل المؤثرة على الذكاء الاصطناعي في التعليم في زمن الحرب لمتغير الجنس (ذكر ،أنثى) وقد بلغت (.٠١٧) ويعزى ذلك للتكافؤ بين الذكور والاناث نحو استخدام التكنولوجيا في التعليم من أجل استدامة واستمرارية التعلم في زمن الحرب كما انهم منفتحين على التكنولوجيا بشكل متفاوت حيث اتفقت هذه الدراسة مع دراسة صفاء .بشارات (٢٠٢١) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمتغير الجنس .

٢- متغير سنوات الخبرة : بينت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة($\alpha \leq$ ٥.٥) للعوامل المؤثرة على الذكاء الاصطناعي في التعليم في زمن الحرب لمتغير الجنس (ذكر ،أنثى) قد بلغت (.١٦٦) ويعزى ذلك الى أن كافة المعلمين والمعلمات يسعون جاهدين لاستخدام التكنولوجيا سواء كانت خبرتهم التدريسية طويلة أو قصيرة وحتى المعلمين ذوي الخبرة المهارات المتدنية تسعى وزارة التربية لدعم خبرتهم بالدورات المتخصصة لجعلهم على دراية ويتماشون مع المعلمين أصحاب المهارات الرقمية العالية وتشابهت هذه الدراسة مع دراسة مامكج (٢٠٢١) ودراسة صفاء .بشارات (٢٠٢١) مع فقرات الاستبانة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمتغيري الجنس والخبرة واختلفت نتيجة الدراسة مع دراسة ميس أبو الهيجاء (٢٠٢٢) والعتل (٢٠٢١) التي أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى الى الخبرة التدريسية .

التوصيات:

وقد توصلت الدراسة الى مجموعة من التوصيات من أهمها :

إثراء برامج إعداد المعلمين بمساقات تتعلق بالتعلم الرقمي واستخدام الحاسوب والإنترنت في التعلم والتعليم.

١- ينبغي توفير التمويل اللازم لتجهيز المدارس الفلسطينية بالأجهزة والبرامج اللازمة لتحويلها متقدمة تكنولوجيا .

٢- يجب تدريب المعلمين والإدارة المدرسية على استخدام التكنولوجيا المتطورة والتطبيقات الذكية في التعليم.

٣- ينبغي تحديث البنية التحتية في المدارس الفلسطينية لتوفير البيئة اللازمة لاستخدام التكنولوجيا والتطبيقات الذكية في التعليم.

٤- يجب إنشاء فرق عمل مختصة وتوفير الدعم النفسي والاجتماعي للطلاب والمعلمين الذين تأثروا بالحروب من خلال جلسات استشارية وبرامج دعم نفسي وانشطة ترفيهية تساعد على تخفيف التوتر والقلق .

٥- تشجيع الاستثمار في التقنيات الرقمية والابتكار في مجال التعليم لتحسين تجربة التعليم وتمكين الطلاب من تطوير مهاراتهم وتعزيز قدراتهم الذهنية.

٦- إنشاء مراكز التدريب والتطوير في المدارس لتقديم دورات تدريبية مستمرة للمعلمين والطلاب على استخدام التقنيات الحديثة وتحديث مهاراتهم في هذا المجال لمساعدتهم على التعامل مع التحديات التي يوجهونها في هذه البيئة .

٧- التأكد من توفير الأمان السيبراني اللازم للحفاظ على بيانات الطلاب ومعلوماتهم الشخصية ، وضمان عدم تعرضهم للتهديدات الإلكترونية.

٨- تعزيز التعاون بين الحكومات والمنظمات الدولية والمحلية لضمان توفير الموارد الازمة لدعم التعليم في مناطق الحرب من خلال توفير التمويل وتبادل الخبرات وتقديم الدعم الفني

الخاتمة:

في النهاية، يمكن القول إن تحويل المدارس الفلسطينية إلى مدارس ذكية هو تحدي هام وضروري يجب أن يتم التركيز عليه في الفترة القادمة، وذلك من خلال التركيز على تمكين المعلمين والطلاب من استخدام التقنيات الحديثة في التعليم وتوفير البنية التحتية اللازمة لضمان الوصول إلى التقنية بسهولة وسرعة. بالإضافة إلى ذلك، يوصى باتباع الإجراءات والخطط الفعالة لتعزيز الثقافة الرقمية في المدارس والمجتمع، وتوفير التمويل اللازم لتحقيق هذه الأهداف.

بشكل عام، يمكن القول إن تحويل المدارس الفلسطينية إلى مدارس ذكية يمثل خطوة هامة وضرورية لتحسين جودة التعليم وتطويره وتلبية احتياجات الطلاب والمجتمع. ومن أجل تحقيق هذه الأهداف، يجب توفير الدعم والتمويل اللازمين، بالإضافة إلى التركيز على تدريب المعلمين والطلاب وتوفير البنية التحتية المناسبة لضمان الوصول إلى التكنولوجيا بسهولة وسرعة.

توصلت هذه الدراسة إلى أن تحويل المدارس الفلسطينية إلى مدارس ذكية تحسن جودة التعليم وتساعد على تحقيق الأهداف التعليمية . ومن المهم أن يتم توفير التمويل اللازم وتدريب المعلمين والإدارة المدرسية وتحديث البنية التحتية في المدارس الفلسطينية لتحقيق هذا الهدف. ويتعين إنشاء فرق عمل مختصة بتحويل المدارس الفلسطينية إلى مدارس ذكية وتوفير الدعم الفني اللازم. وتعد هذه الخطوات هامة لضمان أن يحصل الطلاب في فلسطين عامة وفي محافظة جنين خاصة على تعليم عالي الجودة ومواكب للتقنيات الحديثة.

المصادر والمراجع

أولاً: المراجع العربية:

- قبيلات، فريال (٢٠٢١). "العوامل المؤثرة على التعليم الإلكتروني من وجهة نظر المعلمين في مأدبا ."*المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، ١٠*)الجزء الثاني)، كانون الأول ٢٠٢١.
- بشارات، صفاء عبد الله (٢٠٢١). "درجة توظيف التكنولوجيا الرقمية في برامج الماجستير التربوية ومعوقاتها من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية وطلبة كليات الدراسات العليا في الجامعات الفلسطينية في الضفة الغربية" (أطروحة ناقشت ٢-١٢-٢٠٢١). جامعة النجاح الوطنية، نابلس.
- العتل، محمد حمد محمد، العنزي، إبراهيم غازي، والعجمي، عبد الرحمن سعد محمد (٢٠٢١). "دور الذكاء الاصطناعي (AI) في التعليم من وجهة نظر طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت ."*مجلة الدراسات والبحوث التربوية، ١* (1)، ص ٣٠-٦٤.
- النحاس، أحمد حمدي عبد المنعم، دبا، ندا طارق (٢٠٢٢). "إدارة مخاطر التحول الرقمي ."*المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، ١٣* (2)، ص ١٥٠١-١٥١٣ . https://doi.org/10.21608/masf.2022.243411
- الهادي، محمد. (٢٠٢٤). الرقمنة والذكاء الاصطناعي المؤتمر الدولي الخامس عشر. مجلة الجمعية المصرية لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات، ٣٤(٣٤)، ٤٣-٤٣. doi: 10.21608/jstc.2024.338458
- اليامي، هدى يحيى. (٢٠٢٠). برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهـارات التدريس الرقمـي لدى معلمات التعليم العام بالمملكة العربية السعودية A proposed Training Program for Developing Digital Teaching Skills for Female Teachers in the Kingdom of Saudi Arabia. *مجلة علمية محكمة للبحوث التربوية والنفسية والاجتماعية 185)39*(ج٢)، ١١-٦١ . Doi: 10.21608/jsrep.2020.84441
- خورشيد، سراب جبار. (٢٠٢٣). الرقمنة والتراث الرقمي .*مجلة كلية المأمون، الجامعة المستنصرية، مركز المستنصرية للدراسات العربية والدولية، العدد الخاص.*
- أبو شخيدم، سحر سالم عودة، شديد، نور، العمد، عبد الله، عواد، خولة، وخليلة، شهد (٢٠٢٠). "فاعلية التعليم الإلكتروني في ظل انتشار فيروس كورونا من وجهة نظر المدرسين في جامعة فلسطين التقنية."
- عادل عرسان، سفيان عبد الرزاق (٢٠٢٢). "دور العمل عن بعد في دعم الإبداع الرقمي ."*أطروحة جامعة المسيلة.*
- عساف، أ. (٢٠٢٣). "دور التحول الرقمي في التعليم في تنمية الثقافة الرقمية لدى طالبات المدارس الحكومية ومعوقات ذلك من وجهة نظر المعلمات ."*دراسات: العلوم التربوية، ٥٠* (2)، ص ٤٦٣-٤٧٦.
- علي الأشقر، ر.، رنان (٢٠٢٣). "توظيف التحول الرقمي في التعليم ."*المجلة الدولية للتعليم بالإنترنت، ٢٢* (1)، ص ١-١٦.
- مامكغ، لارا سعد الدين، والعساف، حمزة عبد الفتاح عوض (٢٠٢١). "درجة امتلاك معلمي المدارس الحكومية لمهارات التعلم الرقمي واتجاهاتهم نحو استخدامه في ظل جائحة كورونا" (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الشرق الأوسط، عمان.
- عوادة، رائد (٢٠٢٣). "الجامعة العربية الأمريكية، فلسطين، كلية الدراسات العليا - إدارة تربوية."
- الليثي، علياء (٢٠١٤). "الاتجاهات الحديثة في نظرية الحروب مع التطبيق على الحرب الأمريكية على أفغانستان ."*مجلة البحوث المالية والسياسية.*

•أبو الهيجاء، ميس صالح (٢٠٢٢). "واقع استخدام التعلم عن بُعد في الإدارة التربوية من وجهة نظر مديري مدارس المرحلة الأساسية بالأردن ."*مجلة كلية التربية جامعة أسيوط*، ٣٨ 4)، جزء ثاني)، أبريل ٢٠٢٢م. تم الاسترجاع من http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic :
•البحيري، أحمد جمال (٢٠١٩). "واقع التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم الثانوي بمحافظة الأحساء بالمملكة العربية السعودية ."*مجلة ابن خلدون للدراسات والأبحاث*.
أبو الخير، أحمد غنيم. (٢٠١٩). المعوقات التي تواجه الإدارة المدرسية في تطبيق التعليم الإلكتروني من وجهة نظر المديرين والمعلمين بمدارس المرحلة الأساسية بمحافظة غزة .*مجلة جامعة فلسطين التقنية للأبحاث، طولكرم*، ٧ (3).
•علي لطفي قشمر (٢٠١٨). "معيقات رقمنة التعليم في المدارس الحكومية الفلسطينية ."*مجلة العلوم الإنسانية*.
•غنايم، مهني محمد إبراهيم (٢٠٢٠). "التعليم العربي وأزمة كورونا: سيناريوهات المستقبل ."*المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية*، ٣ (4).

ثانياً : المراجع العربية الإنجليزية

1. Qubailat, F. (2021). Factors affecting e-learning from the perspective of teachers in Madaba. *Arab Journal of Humanities and Social Sciences, 10*(Part 2), December 2021.

2. Basharat, S. A. (2021). The extent of digital technology integration in educational masters programs and its challenges from the perspectives of faculty members and graduate students in Palestinian universities in the West Bank (Master's thesis, An-Najah National University, Nablus).

3. Al-Atel, M. H. M., Al-Anzi, I. G., & Al-Ajami, A. R. S. M. (2021). The role of artificial intelligence (AI) in education from the perspective of students at the College of Basic Education in Kuwait. *Journal of Educational Studies and Research, 1*(1), 30-64.

4. Al-Nahas, A. H. A. M., & Daba, N. T. (2022). Managing digital transformation risks. *Scientific Journal of Financial and Administrative Studies and Research, 13*(2), 1501-1513. https://doi.org/10.21608/masf.2022.243411

5. Al-Hadi, M. (2024). Digitization and artificial intelligence. 15th International Conference. *Egyptian Journal of Computer and Information Systems, 34*(34), 43-43. https://doi.org/10.21608/jstc.2024.338458

6. Al-Yami, H. Y. (2020). A proposed training program for developing digital teaching skills for female teachers in the Kingdom of Saudi Arabia. *Al-Azhar Journal of Educational, Psychological, and Social Sciences, 39*(185, Part 2), 11-61. https://doi.org/10.21608/jsrep.2020.84441

7. Khorsheed, S. J. (2023). Digitization and digital heritage. *Al-Ma'moon College Journal, Al-Mustansiriya University, Center for Al-Mustansiriya Studies and International Relations, Special Issue.*

8. Abu Shkheidem, S. S. A., Shadeed, N., Al-Amad, A., Awad, K., & Khaleela, S. (2020). The effectiveness of e-learning in light of the spread of the coronavirus from the perspective of teachers at Palestine Technical University.

9. Arsan, A., & Abdul Razzaq, S. (2022). The role of remote work in supporting digital creativity. (Master's thesis, University of M'sila).

10. Assaf, A. (2023). The role of digital transformation in education in developing digital culture among female students in public schools and the barriers to it from the perspective of female teachers. *Dirasat: Educational Sciences, 50*(2), 463-476.

11. Al-Ashqar, R., & Ranan. (2023). Employing digital transformation in education. *International Journal of Online Education, 22*(1), 1-16.

12. Mamkagh, L. S. D., & Assaf, H. A. F. A. (2021). The extent of government school teachers' possession of digital learning skills and their attitudes toward its use during the COVID-19 pandemic (Unpublished masters thesis, Middle East University, Amman).

13. Awada, R. (2023). Arab American University, Palestine, Graduate Studies Faculty - Educational Administration.

14. Al-Laythi, A. (2014). Modern trends in the theory of wars with application to the U.S. war on Afghanistan. *Journal of Financial and Political Studies.*

15. Abu Heija, M. S. (2022). The reality of using distance learning in educational management from the perspective of school principals in the basic education stage in Jordan. *Faculty of Education Journal, Assiut University, 38*(4, Part 2), April 2022. Retrieved from: http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic

16. Al-Buheiri, A. J. (2019). The reality of e-learning in secondary schools in Al-Ahsa Governorate, Kingdom of Saudi Arabia. *Ibn Khaldun Journal for Studies and Research.*

17. Abu Al-Khair, A. G. (2019). Barriers facing school administration in implementing e-learning from the perspective of principals and teachers in

basic education schools in Gaza Governorate. *Palestine Technical University Journal of Research, Tulkarm, 7*(3).

18. Al-Latifi, A. Q. (2018). Barriers to digitizing education in Palestinian public schools. *Journal of Humanities.*

19. Ghanayem, M. M. I. (2020). Arab education and the Corona crisis: Future scenarios. *International Journal of Educational Research, 3*(4).