مجلة جامعة ام القرى للعلوم التربوية والنفسية
الموقع الإلكتروني: https://uqu.edu.sa/jep

تصور مقترح لمواجهة تحديات التعليم الإلكتروني "جائحة كورونا (Covid-19) نموذجاً"

محمد فؤاد أبوعودة[1]، أسماء حميد أبوموسى[2]، نفين أيمن حلس[3]
أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المشارك الجامعة الاسلامية بغزة – فلسطين[1]
باحثة في المناهج ووطرك تدريس التكنولوجيا الجامعة الاسلامية بغزة – فلسطين[2]
باحثة في المناهج وطرق تدريس الرياضيات الجامعة الإسلامية بغزة – فلسطين[3]

A Suggested Framework to Face the Challenges of E-Learning "Corona Epidemic (Covid-19) as a Sample"

Mohammed F. Abu Owda[1], Niveen A. Hills[2], Assma H. Abu Mosa[3]
Associated Professor of Curricula and Science Teaching Methods, Islamic University of Gaza – Palestine[1]
Researcher of Curricula and Math Teaching methods, Islamic University of Gaza – Palestine[2]
Researcher of Curricula and Technology Teaching methods, Islamic University of Gaza – Palestine[3]

تاريخ الاستلام: 2022/05/15م تاريخ القبول: 2022/10/10م

Received: 15/05/2022 Accepted: 10/10/2022

المستخلص:

هدف البحث لتقديم تصـــور مقترح لمواجهة التحديات التي واجهت التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا (Covid-19)، اتبع الباحثون المنهج الوصـــفي التحليلي لتحقيق أهداف البحث، حيث تم إعداد مقياس لتحديات التعليم الإلكتروني كأداة للبحث، حيث تكون المقياس من (24) مؤشـــراً موزعة على خمسة محاور، وتم تطبيق أداة البحث على عينة عشوائية بلغت (50) معلماً ومعلمة، وأظهرت نتائج البحث أن التحديات التي واجهت التعليم الإلكتروني جاءت بدرجة متوسطة، وأوصى البحث بضرورة تطوير وتدريب الطلبة والمعلمين على الاستخدام الإبداعي لمنصات تعليمية موحدة في العملية التعليمية الإلكترونية، وعقد ورش عمل لأولياء الأمور والطلبة لتوعيتهم بأهمية التعلم الإلكتروني.

الكلمات المفتاحية: تصور مقترح، تحديات التعليم الإلكتروني، جائحة كورونا.

Abstract:

The aim of the research was to present a suggested Framework to face the challenges of e-learning in light of the Corona epidemic (Covid-19), The researchers followed the descriptive analytical approach to achieve the objectives of the study, as e-learning challenges scale was prepared as a study tool. The scale was consisted of (24) indicators distributed over five disciplines, and the study tool was applied on a random sample of (50) teachers. The study results showed that the e-learning challenges were in the middle. The research recommended of the necessity of improving and training the students and the teachers on creative use to the unified educational platforms in e-learning process, and holding workshops for parents and students to raise their awareness of the importance of e-learning.

Keywords: Suggested Framework, Challenges of E-Learning, Covid-19.

[1] How to cite this paper:

Abu Owda, M; Abu Mosa, A; Hills,N. (2022). A Suggested Framework to Face the Challenges of E-Learning "Corona Epidemic (Covid-19) as a Sample", *Journal of Umm Al-Qura University for Educational and Psychological Sciences*, Vol (14), No (4).

Doi: https://doi.org/10.54940/ep50131049

معلومات التواصل: **محمد فؤاد أبوعودة**
البريد الالكتروني الرسمي modaa@iugaza.edu.ps

المقدمة والخلفية النظرية:

يتسم العالم المعاصر بالعديد من التغييرات والأحداث الجديدة، التي تضفي بظلالها على جميع الدول بما فيها من أفراد، وجماعات، ومؤسسات متنوعة، ولعل أبرز الأحداث وأكثرها تداولاً في العامين السابقين هو جائحة كورونا وما تركته من آثار على جميع ميادين الحياة.

وقد شاع بين الباحثين والعلماء تسمية فيروس كورونا المستجد باسم (nCoV2019) ولفهم المصطلح؛ فإنه يتعين فك رموزه كما يلي: "CO": تشير اختصاراً لكورونا "Corona"، و"VI" تشير اختصاراً لفيروس "Virus"، و"D" تشير اختصاراً لمرض "Disease"، و"nCOV" تشير اختصاراً لفيروس كورونا المستجد ""new Corona Virus، والعدد "19" تشير اختصاراً للعام الذي بدأ فيه الفيروس بالانتشار "2019"، وبالتالي فإن كوفيد–19 هو مرض وبائي انتشر عام (2019م) يسببه فيروس كورونا الذي تم اكتشافه مؤخراً. (خشبة، 2020م)

وقام الأطباء بتحديد فيروس كورونا التاجي الجديد والذي يسبب متلازمة تنفسية، وقد ظهر لأول مرة في الصين– ديسمبر من عام (2019م) (Beigel &Others, 20)، وقد اجتاح المرض العالم أجمع دون تمييز لعرق أو دين أو فصيلة أو مناخ أو غيرها (Yadava, 2020)، ومع انتشار المرض خارج حدود الصين، وانتقاله إلى عدة قارات في العالم، فقد أدى ذلك إلى إعلان منظمة الصحة العالمية (WHO) أن مرض كورونا (Corona Disease) تحول إلى جائحة (Global Pandemic). (خشبة، 2020م)

وتختلف أعراض المرض فيمكن أن تكون أعراضاً خفيفة أو خطيرة، تتفاوت في تأثيرها على البشر باختلاف قوة ومدى تحمل جهاز مناعة المصاب (WHO, 2020)، وهذا الاختلاف في شدة أعراض المرض، أدى إلى إثارة الحكومات، وفرضها للحجر الصحي على جميع المواطنين، وتزويدهم المتواصل بالمعلومات، والأخبار، وسبل الوقاية اللازمة لضمان سلامتهم. ((ESCWA, 2020

ويشكل مرض (COVID-19) تحدياً صحياً جديداً على مستوى العالم، كما أن الآثار الاقتصادية، والاجتماعية، والصحية لهذا المرض غير مسبوقة؛ بسبب ما خلفه من خسائر اقتصادية عالمياً، ووضع قيود على السفر، كما فرض إغلاق المتاجر وتعطيل الأنشطة الحيوية، وتعميم حالة العزلة، والتباعد الاجتماعي، والحجر الصحي في جميع الدول (El Hayek &Others, 2020)، ويعتبر التباعد الاجتماعي، والحجر الصحي الحل الأفضل حتى اللحظة في الوصول إلى السيطرة على المرض، والحد من انتشاره. (WHO, 2020)

وبسبب انتشار جائحة كورونا السريع فقد قررت جميع الدول تعليق الدراسة في كافة المؤسسات التعليمية، مما جعل هذه المؤسسات تتجه نحو التعليم الإلكتروني لمواصلة العملية التعليمية عن بُعد (مجاهد، 2020م)، وتشير اليونسكو (2020م، أ) إلى أن إغلاق المدارس أثّر على نحو (1.5) مليار طالب على مستوى العالم، ومع توسع الإغلاق الذي بدأ يعم العالم منذ شهر مارس في عام (2020م)، والذي شمل (80%) من المدارس مما عطّل التعليم للطلبة، وقد اعتبرته "اليونسكو" أوسع اضطراب عالمي يشهده قطاع التعليم.

ويشير البنك الدولي (2020م) إلى أن جائحة كورونا ولّدت أزمة داخل أزمة، إذ أن العالم كان يسعى إلى علاج أزمة التعلم التي يمر بها من قبل جائحة كورونا، إذ أن (53%) أي ما يعادل (382) مليوناً من الطلبة في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل يعانون من فقر التعلم – أي أنهم غير قادرين على قراءة وفهم نص بسيط في سن العاشرة–، وما لم يكن هناك إجراء علاجي جذري من المحتمل أن تؤدي التأثيرات المحاكية هنا إلى انتكاسة كبيرة، فيمكن لجائحة كورونا زيادة نسبة فقر التعلم إلى

(63%) أي ما يعادل (454) مليوناً من الطلبة الذين يعانون من فقر التعلم على مستوى العالم.

وقد كوّنت جائحة كورونا نقطة انعطاف ألجأت مؤسسات التعليم إلى البحث عن أساليب بديلة للتعليم الوجاهي؛ للتخفيف من وطأة الجائحة على قطاع التعليم، وذلك من خلال مواصلة العملية التعليمية التعلمية عن بُعد عبر تعزيز التعليم الإلكتروني واستخدام المنصات الإلكترونية باعتبارها معينات لاستمرار التعليم في ظل الجائحة التي يعاني منها العالم. (الدهشان، 2020م)

ويعرّف التعليم الإلكتروني بأنه عملية تفاعلية يتم فيها إيصال ونقل الخبرات، والمعارف من المعلم إلى طلبته عبر وسائط وتقنيات إلكترونية، بحيث يكون المعلم منفصلاً عن الطلبة زمانياً أو مكانياً أو كليهما. (اليونسكو، 2020م، ب)، كما يعرِّف عياد (2020م) التعليم الإلكتروني على أنه نظام تفاعلي يقوم عبره المعلم باستخدام التقنيات، وآليات التواصل التكنولوجية المختلفة، وبوابات الإنترنت لإيصال المعارف والخبرات للطلبة، ويعتمد على وجود بيئة إلكترونية تعمل على عرض المقررات عبر شبكات الإنترنت، وتوفِّر للطلبة الإرشاد والتوجيه، وإدارة مصادر التعلم من خلال المعلم، وذلك عبر عدة آليات، إما من خلال تقنية الفيديو كونفرنس (Video Conference)، والبث المباشر (Live)، أو تسجيل المحاضرات وإرفاقها للطلبة على منصة أو موقع إلكتروني.

وتتعدد أنماط التعليم الإلكتروني فمنه: التعليم المتزامن (Synchronous) وهو تعليم يجتمع فيه المعلم مع طلبته إلكترونياً في وقت واحد، ويجمعهم اتصال إما بالنص أو بالصوت أو الفيديو، والتعليم غير المتزامن (Asynchronous) وهو عملية تعليمية تعتمد على وضع المعلم للمادة التعليمية وكافة المراجع والخطط الخاصة بها على شبكة الإنترنت ويقوم الطلبة بالوصول إلى هذه المادة في أي وقت مع اتباع الإجراءات والإرشادات التي وضعها المعلم لتحقيق الأهداف التعليمية، والتعليم المدمج (Blended Learning) وهو التعليم الذي يمزج بين الوسائل التعليمية عن بُعد بالإضافة إلى التعليم الوجاهي، والتعليم المبرمج (Programmed Learning) وهو التعليم الذي يعتمد على تفاعل الطلبة مع برنامج مصمم لتحقيق الأهداف التعليمية بطريقة فردية تتناسب وقدراتهم واحتياجاتهم وفق محتوى إلكتروني منظم يعتمد على التتابع إذ لا يمكن لطالب الانتقال من هدف لآخر إلّا بعد إتقانه للهدف السابق. (الأتربي، 2015م)

وحتى يؤتي التعليم الإلكتروني ثماره المرجوة فإنه يتطلب المساهمة الفاعلة للمعلمين والتربويين في إعداد هذا التعليم، وتوفير البنى التحتية التي تتمثل بالحواسيب، وخطوط اتصال الإنترنت، وإعداد الكوادر المؤهلة من المعلمين، وإعداد برامج تدريبية للطلبة لاستخدام التعليم الإلكتروني، إعادة تنظيم وبناء المناهج الدراسية بصورة تتلاءم مع التعليم الإلكتروني مع الاهتمام بضرورة اتسامها بالجاذبية، إعداد برنامج إداري فعّال لمتابعة الطلبة وإدارة عملية التعليم إلكترونياً. (كافي، 2009م)

وتكمن أهمية التعليم الإلكتروني هذه الفترة باعتباره محطة انتقالية استشرافية لمستقبل التعليم في مرحلة ما بعد كورونا، فالتعليم الإلكتروني حالياً هو ضرورة وحاجة ماسة، وليست مجرد خيار، كما أن هذه التجربة سيكون لها بصمتها الملحوظة وإسهامها المباشر في تكوين السياسات التعليمية المستقبلية، وتطوير المناهج التعليمية، والطرق التدريسية في ضوء الرؤى والتجارب التي ستستخلص من التجربة الحالية، كما أنها قد تعمل على إحداث نقلة نوعية في البرامج التعليمية عبر قيامها بتفريد التعليم، وتنمية مهارات التفكير المختلفة، ودمج التقنية

في العملية التعليمية، بالإضافة إلى إحداث تكامل في الدمج بين التعليم الإلكتروني، والتعليم الوجاهي. (عياد، 2020م)

ويشير الأمير(2021م) أن التعليم الإلكتروني يحتل دوراً بالغ الأهمية في مواجهته للمشكلات الأكاديمية، الناجمة عن فيروس كورونا، إذ أظهرت نتائج دراسته أن منصات ومواقع التواصل الاجتماعي تحتل دوراً مهماً في تقليل أثر الضرر الناجم عن إغلاق المدارس، حيث أحرز موقع اليوتيوب "YouTube" الترتيب الأول بنسبة تبلغ (83.2%)، تلاه تطبيق التيليجرام "Telegram" بنسبة تبلغ (49.5%)، ثم الواتساب "WhatsApp" بنسبة تبلغ (42.6%)، وجاء أخيراً الفيسبوك "Facebook" بنسبة تبلغ (10.9%).

ويتميز التعليم الإلكتروني بإمكانية تقديم تعليم عالي الجودة لشرائح كبيرة في المجتمع، بالإضافة إلى الوصول إلى جميع الطلبة بغض النظر عن أماكن تواجدهم حتى في الأماكن الريفية والنائية، كما أنه يتسم بالمرونة إذ يُمكن للطلبة حضور دروسهم الإلكترونية واستكمالها بما يتلاءم مع وقته وظروفه. Dhawan, (2020)

وبالرغم من أن التعليم الإلكتروني يعد مبادرة جديرة بالثناء والاهتمام في ظل الأوضاع الراهنة، إلّا أن الطلبة والمعلمين يواجهون العديد من التحديات؛ بسبب التحول الرقمي المفاجئ في الأنظمة التعليمية في العالم العربي، إذ لم يتم التمهيد لهذا التحول عبر اتخاذ تدابير تمهيدية، وتعتبر التجربة العربية في استخدام الإنترنت ومنصات التعليم الإلكتروني تجربة متواضعة في غالبية الدول العربية. (غنايم، 2020م)

حيث أشار تقرير مشترك تم إعداده من قبل منظمتي اليونيسف والاتحاد الدولي للاتصالات أن ثلثي أطفال العالم في سن الدراسة ليس لديهم إمكانية الوصول للإنترنت في المنزل، ودعت المنظمتان للاستثمار العاجل لسدّ هذه الفجوة الرقمية، وتشير المنظمتان إلى أنه حتى إذا توافر لدى الأطفال اتصال بالإنترنت في المنزل، فقد لا يتمكنون من الوصول إليه بسبب الضغط الذي يسببه ضرورة وإلحاح القيام بالأعمال المنزلية أو العمل، ونقص أجهزة الحاسوب الكافية في الأسرة الواحدة، والسماح للفتيات بالوصول إلى الإنترنت بشكل أقل أو عدم السماح بذلك على الإطلاق، أو عدم فهم كيفية الوصول إلى الفرص عبر الإنترنت، بالإضافة إلى مجموعة من المشكلات المتعلقة بسلامة الأطفال أثناء استخدام الشبكة العنكبوتية. (الأمم المتحدة، 2020م).

ويرى الجراح (2020م) أن هناك صعوبات في تطبيق التعليم الإلكتروني واستخدامه في برامج التعلم عن بُعد، كما أنه أوصى بضرورة تقوية الاتجاهات الإيجابية نحو استخدام التعليم الإلكتروني، واستخلاص الفائدة من الخبرات الدولية والتجارب العربية والعالمية في مجال استخدام التعليم الإلكتروني.

وتواجه فلسطين عامة وقطاع غزة خاصة خصوصية كبيرة في مجال التعليم الإلكتروني، تتمثل بالقيود التي يفرضها الاحتلال، والحصار، والوضع الاقتصادي المتدهور لمواطنيها، والمنهاج الدراسي المكتظ، وحاجة المعلمين للتدريب على منصات التعليم الإلكتروني، وغيرها من العوامل التي فرضت ثقلها، وأثّرت على التعليم وقللت من جودته، وفاعليته في التخفيف من أثر جائحة كورونا على قطاع التعليم في فلسطين، إذ أن دراسة قنيبي وآخرون (2020م) أظهرت أن (70%) من المعلمين – في عينة الدراسة– يرون أن المنهاج الفلسطيني بحاجة إلى التعديل والتطوير ليتلاءم مع التعليم الإلكتروني، كما أن (70%) يرون أن الانتقال المفاجئ لمنصات التعليم الإلكتروني جاء مربكاً، وأنهم بحاجة إلى التدريب على هذه المنصات، و(69.5%) من المعلمين يرون ضرورة توافر خطة واضحة المعالم لدعم ومعالجة الطلبة الذين تأثروا سلباً بجائحة كورونا.

وقد تعددت الدراسات التي اهتمت بالبحث في واقع التعليم الإلكتروني إثر جائحة كورونا، ومنها: دراسة السعود(2021م) التي هدفت إلى الكشف عن أثر جائحة كورونا على التعليم في ظل التقدم الإلكتروني من وجهة نظر المعلمين، ودراسة الأمير(2021م) التي هدفت إلى الكشف عن دور تكنولوجيا التعليم في مواجهة المشكلات الأكاديمية الناجمة عن انتشار جائحة فيروس كورونا لدى طلاب المرحلة الثانوية، ودراسة المطيري(2021م) التي هدفت إلى الكشف عن فاعلية التعليم الإلكتروني في ظل انتشار جائحة كورونا من وجهة نظر طلبة المرحلة الثانوية في منطقة الفروانية بدولة الكويت، ودراسة عياد(2020م) التي هدفت إلى تحديد التحديات المواجهة للتعليم عن بعد في العالم العربي وفرص تخطيها.

واتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في موضوع دراستها للتعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا، وتميزت في عينة الدراسة التي شملت معلمين من مدارس وجامعات، بالإضافة إلى تقديم تصور مقترح لعلاج التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني في ظل الأزمات.

ومن خلال عمل الباحثين في مجال التعليم في ظل جائحة كورونا، وعبر قيامهم بعقد اجتماع يضم مجموعة من المعلمين من مدارس مختلفة، وجد الباحثون أن التعليم الإلكتروني يواجه مجموعة من التحديات التي تعيقه، وتحول دون الوصول إلى تحقيق الأهداف المرجوة منها، لهذا فإن هذا البحث سعى لإلقاء الضوء تجاه واقع التعليم الإلكتروني في فلسطين، والتحديات التي تواجهه، والوصول إلى تصور مقترح للعلاج.

مشكلة البحث:

جاءت مشكلة البحث متزامنة مع التوجه المنصب نحو التعليم الإلكتروني في فلسطين عامة، وقطاع غزة خاصةً؛ وذلك لتخفيف أثر جائحة كورونا التي سببت إغلاق المدارس، والكليات، والجامعات مما أثر سلباً على قطاع التعليم العام والتعليم العالي، وأوجد حاجةً ماسة لإلقاء الضوء نحو التعليم الإلكتروني، ودراسة واقعه، والصعوبات التي يواجهها، ومن هذا المنطلق فإن الباحثين –في حدود علمهما– يرون أن البحث من الدراسات العلمية الرائدة في الكشف عن التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا (Covid-19)، كما أنه يتناول جانباً مهماً في معالجة المشكلات التي تواجه العملية التعليمية نتيجة لجائحة كورونا (Covid-19)، تتمثل في تقديم حلول ومقترحات للتعلم الإلكتروني.

وقد حاول البحث الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي:

" ما التصور المقترح لمواجهة تحديات التعليم الإلكتروني "جائحة كورونا (Covid-19) نموذجاً؟"

ويتفرع عن السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

- ما التحديات التي واجهت التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا (Covid-19)؟
- ما التصور المقترح لمواجهة التحديات التي واجهت التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا (Covid-19)؟

أهداف البحث:

يسعى البحث الحالي إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- الكشف عن التحديات التي واجهت التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا (Covid-19).
- تقديم تصور مقترح لمواجهة التحديات التي واجهت التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا (Covid-19).

أهمية البحث:

يكتسب البحث أهميته في أنه يبحث في أبرز مواضيع التعليم في العصر المعاصر، حيث أن التعليم الإلكتروني في ظل

جائحة كورونا (Covid-19) هو حديث الساعة في جميع أنحاء العالم؛ مما يتعين على الباحثين دراسة أثر جائحة كورونا (Covid-19)، وتقديم مقترحات تمثل إسهاماً في علاج العقبات والتحديات الراهنة.

حدود البحث:

تم إجراء البحث على عينة عشوائية من المعلمين والمعلمات خلال الفصل الأول من العام الدراسي (2020-2021م)، في قطاع غزة – فلسطين، والذين خاضوا تجربة التعليم الإلكتروني أثناء إغلاق المدارس والجامعات إثر جائحة كورونا.

مصطلحات البحث:

تصور مقترح: وضع رؤية مستقبلية مخطط لها بناء على نتائج بحثية تم جمعها من البيئة الميدانية، من خلال توظيف أدوات كمية وكيفية لبناء إطار عام يسهم في حل مشكلة فعلية. (زين الدين، 2013، 6)

ويعرفه الباحثون بأنه تخطيط مستقبلي يقوم على وضع رؤية للتحديات المواجهة للتعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا (Covid-19).

تحديات التعليم الإلكتروني: الصعوبات التي تواجه المعلمين والطلبة والإدارة المدرسية وأولياء الأمور عند تطبيق التعليم الإلكتروني؛ بما يؤثر على أهداف العملية التعليمية. (الصيعري، 2022)

ويعرفه الباحثون إجرائياً بأنه: العقبات والصعوبات التي واجهت أطراف العملية التعليمية والتي تتعلق بتقنيات التعليم والمعلمين والطلبة والخصوصية والأمن التقني، وبيئات التعلم الإلكتروني عند تطبيقهم للتعليم الإلكتروني إثر الإغلاق الشامل لجميع المؤسسات التعليمية في ظل جائحة كورونا.

جائحة كورونا: تعرفها منظمة الصحة العالمية (2020) بأنها مرض الالتهاب الرئوي الحاد والمعروف باسم "كورونا" (يسببه فايروس (Covid-19))، والذي أعلنته منظمة الصحة العالمية جائحة عالمية. ويؤثر المرض على الناس بشكل مختلف، حيث تظهر معظم الحالات أعراضاً خفيفة، خاصة عند الأطفال والشباب.

الطريقة والإجراءات:

منهج البحث:

اتبعت البحث المنهج الوصفي التحليلي، وهو المنهج الذي يهتم بوصف وتحليل الظاهرة موضع البحث، والكشف عن أسبابها، والعوامل التي تتحكم بها، واستخلاص نتائج قابلة للتعميم على مجتمع الدراسة. (الشربيني وآخرون، 2013، 297)

مجتمع وعينة البحث:

تكون مجتمع البحث من جميع المعلمين العاملين في مجال التعليم العام والتعليم العالي في قطاع غزة، وتم اختيار عينة الدراسة بطريقة عشوائية بلغ عددها (50) معلماً ومعلمة ممن يعملون في مجال التعليم، وخاضوا تجربة التعليم الإلكتروني في المدارس والجامعات في الفصل الثاني من العام الدراسي (2020-2021م).

أداة البحث:

قام الباحثون بإعداد مقياس تحديات التعليم الإلكتروني، والذي تم إعداده وفق الخطوات الآتية:

- تحديد الهدف من المقياس: هدف المقياس إلى الكشف عن التحديات التي واجهت التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا.

الصورة المبدئية للمقياس: تم إعداد قائمة بالتحديات التي واجهت التعليم الإلكتروني؛ وذلك بالاعتماد على بعض الدراسات، مثل: دراسة الأمير (2021)، الدهشان (2020)، وعياد (2020)، وغنايم (2020)، وتم تقسيمها إلى خمسة

محاور، وهي: التحديات في مجال التقنيات المستخدمة وجودة الاتصال، وتحديات تتعلق بالمعلمين، وتحديات تتعلق بالطلبة أنفسهم، وتحديات تتعلق بالخصوصية والأمن التقني، وتحديات تتعلق بيئات التعلم الإلكتروني.

جدول(1): توزيع تحديات التعليم الإلكتروني على محاور أداة البحث

م	المحور	العدد	النسبة
1	التحديات التي تتعلق بالتقنيات المستخدمة وجودة الاتصال.	4	%16.67
2	التحديات التي تتعلق بالمعلمين.	5	%20.83
3	التحديات التي تتعلق بالطلبة أنفسهم.	6	%25
4	التحديات التي تتعلق بالخصوصية والأمن التقني.	4	%16.67
5	التحديات التي تتعلق بيئات التعلم الإلكتروني.	5	%20.83
6	المجموع	24	%100

التحقق من صدق أداة البحث: تم عرض مقياس تحديات التعليم الإلكتروني على مجموعة من المختصين الخبراء في المناهج وطرائق التدريس والتكنولوجيا، وتم تعديل بعض مؤشرات المقياس وفق الملاحظات التي قدمها المختصون، كما قام الباحثون بالتحقق من صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة وذلك عبر تطبيقها على عينة استطلاعية بلغ عددها (10) معلمين من مجتمع البحث، وتم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجة كل محور والدرجة الكلية للمقياس، كما هو موضح في الجدول(2):

جدول(2): معامل ارتباط بيرسون بين درجة المحور والدرجة الكلية لأداة البحث.

م	المحور	معامل الارتباط
1	التحديات التي تتعلق بالتقنيات المستخدمة وجودة الاتصال	0.643*
2	التحديات التي تتعلق بالمعلمين.	0.809**
3	التحديات التي تتعلق بالطلبة أنفسهم.	0.834**
4	التحديات التي تتعلق بالخصوصية والأمن التقني.	0.652*
5	التحديات التي تتعلق بيئات التعلم الإلكتروني.	0.676*

** قيمة (r) الجدولية عند درجة حرية (9) ومستوى دلالة 0.01 تساوي (0.734).

* قيمة (r) الجدولية عند درجة حرية (9) ومستوى دلالة 0.05 هي تساوي (0.602).

يتضح من الجدول السابق أن قيمة معامل الارتباط بين درجة المحور والدرجة الكلية أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (0.01)، و(0.05) لمحاور أداة البحث الخمسة؛ مما يبين صدق أداة البحث وصلاحيتها للتطبيق.

التحقق من ثبات أداة البحث: تم استخراج معامل ثبات الأداة بطريقتي الاتساق الداخلي من خلال معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha)، وطريقة التجزئة النصفية من خلال معامل جتمان للتجزئة النصفية (Guttman Split-Half Coefficient)، والجدول(3) الآتي يوضح قيم معاملات الثبات:

جدول (3): معاملات الثبات لأداة البحث.

معامل الثبات	كرونباخ ألفا	جتمان للتجزئة النصفية
قيمة معامل الثبات	0.669	0.727

وتشير معاملات الثبات المبينة في الجدول (3) السابق أن أداة البحث تتمتع بثبات عالٍ، حيث أن قيمة الاتساق الداخلي عالية ومقبولة لأغراض البحث.

الشكل النهائي للمقياس: تألف المقياس بشكله النهائي من (24) مؤشراً، ليصبح المقياس بشكله النهائي مكوناً من (24) مؤشراً، وموزعاً على (5) محاور.

نتائج البحث ومناقشتها:

أولاً: للإجابة عن السؤال الأول، والذي ينص على: "ما التحديات التي واجهت التعليم الإلكتروني في ظل جائحة Covid-19؟" فقد قام الباحثون بتحليل نتائج استجابات أفراد عينة الدراسة باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، والجدول(4) يوضح الآتي لتفسير المتوسطات الحسابية.

جدول(4): المعيار الإحصائي لتفسير المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على كل فقرة من فقرات الأداة

المتوسط الحسابي	الاتجاه
من 1.00 – أقل من 2.33	منخفضة
من 2.34 – اقل من 3.66	متوسطة
من 3.67 – 5.00	مرتفعة

حيث تم حساب طول الفئة من خلال القانون:

$$\text{عدد الفئات} = \frac{\text{أكبر قيمة–أصغر قيمة}}{3} = \frac{1-5}{3} = 1.33$$

والجدول(5) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسبة المئوية ودرجة الاتجاه لمحاور أداة البحث، وذلك من خلال استجابات عينة البحث.

جدول(5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسبة المئوية ودرجة الاتجاه لمحاور أداة البحث.

م	المحور	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة الاتجاه
1	التحديات التي تتعلق بالتقنيات المستخدمة وجودة الاتصال	2.56	1.70	%51	متوسطة
2	التحديات التي تتعلق بالمعلمين.	3.04	1.81	%61	متوسطة
3	التحديات التي تتعلق بالطلبة.	2.80	1.40	%56	متوسطة
4	التحديات التي تتعلق بالخصوصية والأمن التقني.	3.32	1.13	%66	متوسطة
5	التحديات التي تتعلق بيئات التعلم الإلكتروني.	2.60	1.60	%52	متوسطة
6	المجموع	2.90	0.80	%58	متوسطة

يتضح من الجدول السابق أن درجة الاتجاه لجميع محاور أداة الدراسة جاءت جميعها بدرجة متوسطة، وفي تفصيل نتائج استجابات أفراد العينة على أداة البحث، فإن الاستجابات كانت كالآتي:

التحديات التي تتعلق بالتقنيات المستخدمة وجودة الاتصال فقد جاء مؤشر "ضرورة توافر أجهزة حاسوب أو هواتف ذكية على طرفي الاتصال" في المرتبة الأولى بنسبة (30%)، ثم مؤشر "ضعف الإتاحة والوصول الرقمي لشريحة كبيرة من المعلمين والطلبة" ومؤشر "ضعف خدمات الإنترنت بما لا يسمح باتصالات فيديو عالية الجودة" في المرتبة الثانية معاً بنسبة (28%)، ثم مؤشر "انقطاع الكهرباء في مناطق القطاع المختلفة بما لا يسمح بالتزامن في الجلسات" في المرتبة الرابعة والأخيرة بنسبة (14%).

التحديات التي تتعلق بالمعلمين فقد جاء مؤشر "غياب البرامج التدريبية الجادة المتعلقة بالموضوع والمنطلقة من احتياجات تدريبية حقيقية"، ومؤشر "عدم وجود ثقافة لدى مجتمع المعلمين بتوظيف تقنيات التعليم الإلكتروني" في المرتبة الأولى بنسبة (24%)، ثم مؤشر "عدم وجود منصة آمنة مؤسسية تنظم العمل وتوحد الجهود"، ومؤشر " فقر تجربة التعليم الإلكتروني ومحدودية انتشارها وجِدَّتها على البعض." في المرتبة

الثالثة بنسبة (20%)، ثم مؤشر " فردية التوجهات والاجتهادات من قبل المعلمين " في المرتبة الخامسة بنسبة (12%).

التحديات التي تتعلق بالطلبة أنفسهم فقد جاء مؤشر "الاتجاهات السلبية نحو اللقاء الإلكتروني مقابل اللقاء الوجاهي" في المرتبة الأولى بنسبة (30%)، ثم مؤشر "شح خدمات الإنترنت لدى شريحة كبيرة من الطلبة" في المرتبة الثانية بنسبة (24%)، ومؤشر "تهرب الطلبة من الانخراط في التعلم الإلكتروني." في المرتبة الثالثة بنسبة (20%)، ثم مؤشر "المحتوى المتعلق بالمهارات لا يمكن للطلبة تعلمه إلكترونيًا بذات الكفاءة." في المرتبة الرابعة بنسبة (16%)، ثم مؤشر "التعليم الإلكتروني يصيب الطلبة بالقلق والخوف من الفشل." في المرتبة الخامسة بنسبة (6%)، وفي المرتبة السادسة والأخيرة جاء مؤشر "حاجة الطلبة إلى اتصال متزامن لطرح التساؤلات وإجابتها." بنسبة (4%).

التحديات التي تتعلق بالخصوصية والأمن التقني فقد جاء مؤشر " تحفظ الكثير من أولياء الأمور على استخدام الاتصال بالفيديو" في المرتبة الأولى بنسبة (48%)، ثم مؤشر "غياب الموثوقية والسرية عن الاتصالات التي تقدمها البرامج المجانية." في المرتبة الثانية بنسبة (30%)، ثم مؤشر " إمكانية اختراق بعض الجلسات من آخرين." في المرتبة الثالثة بنسبة (14%)، ثم مؤشر " غياب الخصوصية عن جلسات التعليم الإلكتروني." في المرتبة الرابعة بنسبة (8%).

التحديات التي تتعلق بيئات التعليم الإلكتروني فقد جاء مؤشر "بيئة التعليم الإلكتروني تُفقد الطالب والمعلم الشعور بالتجربة الحقيقية." في المرتبة الأولى بنسبة (34%)، ثم مؤشر "البيئات والمحتوى المقدم غير مناسب في ظل التعلم الإلكتروني" في المرتبة الثانية بنسبة (24%)، ثم مؤشر "بيئة التعليم الإلكتروني تفقد الطالب المهارات الاجتماعية." في المرتبة الثالثة بنسبة (20%)، ثم مؤشر "بيئات التعليم الإلكتروني تترك أثراً سلبياً على الصحة النفسية" في المرتبة الرابعة بنسبة (12%)، ثم مؤشر " بيئة التعليم الإلكتروني تفتقر لعلاج الجوانب القيمية." في المرتبة الخامسة والأخيرة بنسبة (10%).

وتتفق النتيجة التي توصل إليها الباحثون من نتائج الدراسات السابقة، مثل دراسة (المطيري، 2021م)، ودراسة (السعود، 2021م)، ودراسة (الأمير، 2021م)، ودراسة (عياد، 2020م)، ودراسة (قنيبي وآخرون، 2020م)، ودراسة (أمبارك وبكيري، 2019م)، ودراسة (داودي، 2018م)، في تحديد التحديات التي واجهت التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا، حيث كانت التحديات متوسطة الدرجة.

ويرى الباحثون أن الدرجة المتوسطة لمحاور أداة البحث، والتي تعبر عن التحديات التي واجهت التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا، يرجع إلى مجموعة من الأسباب، ومنها:

- الحصار المفروض على قطاع غزة سبَّب مشاكل اقتصادية ومنع لدخول العديد من المعدات الإلكترونية؛ مما سبب عدم وجود بنية تحتية وتكنولوجية داعمة للتعليم الإلكتروني، بالإضافة إلى انقطاع الكهرباء والإنترنت أثناء الدروس أو الاختبارات الإلكترونية.
- الوضع الاقتصادي الخانق وارتفاع معدلات البطالة، أدى إلى محدودية الوصول الرقمي والاتصال وكذلك عدم توافر أجهزة مناسبة للطلبة تلائم عملية التعلم الإلكتروني وخاصة للطلبة ذوي الدخل المتدني والمحدود؛ مما تسبب بانقطاع المتابعة لهذه الفئة من الطلبة.
- عدم اقتناع بعض المعلمين بجدوى التعليم الإلكتروني، وانخفاض مستوى مهارات التعليم الإلكتروني لدى شريحة واسعة من المعلمين.
- اعتماد مجموعة من المعلمين على نقل المحتوى إلكترونياً للطلبة بطريقة تحاكي التعليم التقليدي السائد، وعدم الاستغلال الأمثل للتقنيات لتقديم

محتوى تعليمي نشط وفاعل، والاعتماد على أسلوب المحاضرة والتلقين إلكترونياً.

- النظرة النمطية السائدة للتعليم الإلكتروني باعتباره رفاهية وترف، وأنه عملية تعليم تقليدي عبر استخدام وسائل إلكترونية حديثة.
- زيادة الأمية التكنولوجية ونقص المهارات التكنولوجية عند شريحة واسعة من الطلبة.
- عدم تعاون شريحة كبيرة من أولياء الأمور، وعدم دعمهم وتقديرهم لضرورة متابعة أبنائهم الطلبة للتعليم الإلكتروني في البيت أثناء جائحة كورونا.
- تشتت أولياء الأمور بين الطلبة داخل الأسرة، وكل طالب منهم يحتاج جهازاً مستقلاً ومتابعة خاصة في مراحل التعليم الدنيا.
- قيام شريحة من أولياء الأمور بحل الواجبات، والاختبارات الإلكترونية المطلوبة من أبنائهم، بالإضافة إلى لجوء مجموعة من الطلبة إلى فتح الكتب أو المواقع الإلكترونية للبحث عن إجابات أسئلة الاختبار الإلكتروني.

ثانياً: الإجابة عن السؤال الثاني، والذي ينص على: "ما التصور المقترح لمواجهة التحديات التي واجهت التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا (Covid-19)؟"

قام الباحثون بالاطلاع على مجموعة من الأبحاث والدراسات التربوية التي بحثت في التعليم الإلكتروني أثناء جائحة كورونا، ومن ثم بناء تصور مقترح لعلاج التحديات التي واجهت التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا، ثم تم عرض التصور المقترح على مجموعة من الخبراء والمختصين في المناهج وطرق التدريس والتكنولوجيا؛ لتحكيمه وتنقيحه والتأكد من جدواه، ويعرضه الباحثون كما يأتي:

أولاً: مبررات التصور المقترح:

توجد مجموعة من المبررات لإعداد التصور المقترح، ويمكن إجمالها في النقاط الآتية:

- الاهتمام العالمي والمحلي بجائحة كورونا، والآثار المترتبة عليها، خاصة إغلاق المدارس والمؤسسات التعليمية وفرض التباعد الاجتماعي.
- اعتبار المختصين والتربويين أن مجال التعليم هو المجال الأكثر تضرراً –وخاصة في المجتمعات الفقيرة والنامية– بسبب جائحة كورونا.
- مطالبة المختصين التربويين بضرورة إجراء الدراسات حول التحول للتعليم عن بعد، ودراسة التحديات التي واجهت التعليم الإلكتروني في فلسطين في ظل جائحة كورونا.

ثانياً: أهداف التصور المقترح:

يتمثل الهدف الرئيس للتصور المقترح في المساهمة في مواجهة التحديات التي واجهت التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا (Covid-19).

وينبثق عنه مجموعة من الأهداف الفرعية وهي كما يلي:

- توجيه أنظار القائمين على العملية التعليمية بضرورة وضع خطط ورؤى مستقبلية لمواجهة حالات الطوارئ في التعليم.
- التنمية المهنية المستمرة لمهارات المعلمين، وتعزيز قدراتهم في توظيف التعليم الإلكتروني لمواجهة حالات الطوارئ في التعليم.

- نشر ثقافة التعليم الإلكتروني بين الطلبة وأولياء أمورهم، وذلك لأهميته في مواصلة التعليم في حالات الطوارئ.

ثالثاً: أبعاد التصور المقترح:

التصور المقترح في صورته النهائية يرتكز على خمسة أبعاد، وهي كما يلي:

- **تقنيات الاتصال:** تطوير البنية التكنولوجية التي تخدم مجال الاتصالات والإنترنت، تعزيز المسؤولية المجتمعية للشركات والبنوك عن طريق تقديم خدمات تيسير لعملية شراء الهواتف الذكية والحواسيب لطلبة المدارس دون فوائد وخلال مدة زمنية تتلاءم مع المقدرة المالية لأولياء الأمور.
- **المعلمون:** تدريب المعلمين على صناعة المحتوى الرقمي، وكذلك على توظيف نظريات التعلم في التعليم الإلكتروني، والتنويع في الاستراتيجيات التدريسية المستخدمة، والتدريب على استخدام منصات التعليم الإلكتروني باحترافية، وتطوير إجراءات وممارسات تعليمية تحفز الطلبة، وتزيد من درجة تفاعلهم أثناء الدرس وتحفزهم على البحث والاستكشاف، والابتعاد عن أسلوب التلقين والمحاضرة في التعليم الإلكتروني.
- **الطلبة وأولياء الأمور:** نشر ثقافة التعليم الإلكتروني، ورفع مستوى الوعي لدى الطلبة وأولياء الأمور بأهمية مواصلة التعليم إلكترونياً في ظل جائحة كورونا، من خلال تنفيذ أنشطة توعوية، وتواصل مستمر من قبل الإدارة المدرسية مع الطلبة وأولياء أمورهم، بالإضافة إلى رقابة أولياء الأمور على أنشطة أبنائهم أثناء استخدام الإنترنت، والتأكد من أدائهم للأنشطة المطلوبة منهم، وتخصيص بعض المهام التي تتطلب مشاركة أولياء الأمور فيها ضمن فعاليات التعليم والتعلم، والإفادة من أولياء الأمور ذوي الاختصاص في مجالات التقنية للمساهمة في نشر الوعي التقني، من جهة أخرى وضع قوانين ومعايير تضبط عمليات الولوج الرقمي والسلوك الرقمي داخل مجتمعات التعليم والتعلم الإلكتروني للمعلمين والطلبة.
- **محتوى واستراتيجيات التعليم الإلكتروني:** تصميم التدريس الإلكتروني بأساليب واستراتيجيات ملائمة لطبيعة التعليم الإلكتروني ينتقل بالطلبة من حيازة المعرفة إلى توظيف وإنتاج المعرفة، محفز للتفكير، ويركز على تنمية الإبداع، وتعزيز الشعور الإيجابي للطلبة لتحفيز المشاركة المستمرة في أنشطة التعليم الإلكتروني، وزيادة درجة اهتمامهم، والتوظيف الفاعل للتغذية الراجعة الفورية للمهام التي يقوم بها الطالب.
- **بيئات التعليم الإلكتروني:** تصميم بيئات تعليمية موحدة لجميع المواد الدراسية، وتوحيد المنصات التي تنفذ عبرها أنشطة التعليم الإلكتروني مع مراعاة أن تكون البيئة التعليمية تشد انتباه الطلبة، وتحفز التفكير، والاستفادة من خبرات الدول الرائدة في التعليم الإلكتروني وتطبيق نقاط القوة التي تميزت في خبراتهم بما يتلاءم مع خصوصية المجتمع الفلسطيني.

رابعاً: وسائل نجاح التصور المقترح:

يرى الباحثون أنه يمكن تحقيق النجاح للتصور المقترح من خلال ما يأتي:

- تدشين الدورات المهنية للمعلمين قبل وأثناء الخدمة للتأكيد على ضرورة توظيف المهارات التقنية في التعليم والتعلم.
- الاهتمام بتنمية المهارات التقنية لدى الطلبة وتدريبهم على استخدام البرمجيات المستجدة في التعليم.
- عقد الندوات التوجيهية لأولياء الأمور حول أهمية دعم تعليم أبنائهم في حالات الطوارئ.
- نشر الملصقات والمنشورات الجدارية حول أهمية التعليم الإلكتروني.

التوصيات:

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث، فإن توصيات البحث جاءت كما يأتي:

- تطوير وتدريب الطلبة والمعلمين على استخدام منصات تعليمية موحدة في العملية التعليمية الإلكترونية.
- ضرورة مشاركة أولياء الأمور في دعم تجارب أبنائهم في التعليم الإلكتروني.
- عقد ورش عمل لأولياء الأمور والطلبة لتوعيتهم بأهمية التعلم الإلكتروني.
- نشر تجارب الدول الرائدة في التعليم الإلكتروني، والحث على اتباع نهجها بما يتلاءم مع خصوصية المجتمع.
- تحديد معايير ضابطة للتعامل والسلوك الرقمي داخل العوالم الافتراضية وخلال تنفيذ أنشطة التعلم الإلكتروني.

مقترحات الدراسة:

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث، يقترح الباحثون دراسة ما يلي:

- تجارب دولية ناجحة في توظيف التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا.
- فاعلية برنامج تدريبي للمعلمين في توظيف مهارات التعلم الإلكتروني.
- دراسة التحديات المواجهة للتعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا في مناطق جغرافية مختلفة.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

الأتربي، شريف.(2015م). *التعليم الإلكتروني والخدمات المعلوماتية*.القاهرة: دار العربي للنشر والتوزيع.

أمبارك، أحمد؛ وبكيري، أمين. (2019م). التعليم الإلكتروني في زمن كورونا: التجربة الجزائرية، تحديات ورهانات. *مجلة الحكمة للدراسات الفلسفية*. 7(2).

الأمم المتحدة.(2020م). فجوة رقمية تعمّق انعدام المساواة: ثلثا أطفال العالم غير متصلين بالإنترنت.أخبار الأمم المتحدة. متوفر[20 ديسمبر، 2020م]: https://news.un.org/ar/story/2020/11/1066752

الأمير، حسن.(2021م).دور تكنولوجيا التعليم في مواجهة المشكلات الأكاديمية الناجمة عن انتشار جائحة فيروس كورونا لدى طلاب المرحلة الثانوية.*المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية*.4(1).ص239- 269.

البنك الدولي.(2020م).*جائحة كورونا: صدمات التعليم والاستجابة على صعيد السياسات*.*مجموعة البنك الدولي*. متوفر[21 ديسمبر، 2020]: http://pubdocs.worldbank.org/en/

179051590756901535/Covid-19-Education-Summary-arab.pdf .

الجراح، فيصل.(2020م).واقع التعلم الإلكتروني في برنامج التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا المستجد "كوفيد19" من وجهة نظر الطلبة في الأردن بين النظرية والتطبيق.*مجلة العلوم التربوية والنفسية.4*(44). ص 101-113.

خشبة، محمد.(2020م).*مفاهيم وسياقات في أزمة فيروس كورونا المستجد.معهد التخيط القومي*.متوفر[30 ديسمبر، 2020م]: http://repository.inplanning.gov.eg/bitstream/handle/123456789/4833/Copy%20of%20%D9%85%D8%B5%D8%B1%20%D9%88%D8%B9%D8%A7%D9%84%D9%85%20%D9%83%D9%88%D8%B1.pdf?sequence=1&isAllowed=y

داودي، أحمد. (2018م). التحديات التكنولوجية للتعليم سفي الوطن العربي.*مجلة دائرة البحوث والدراسات القانونية والسياسية*.(5). ص 223-237.

الدهشان، جمال.(2020م).مستقبل التعليم بعد جائحة كورونا: سيناريوهات استشرافية.*المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية.3*(4). ص105 - 169.

زين الدين، محمد. (2013). *أساليب بناء التصور المقترح في الرسائل العلمية*، المملكة العربية السعودية: جامعة أم القرى.

السعود، آلاء. (2021م). جائحة كورونا وأثرها على التعليم في ظل التقدم التكنولوجي من وجهة نظر المعلمين في المدارس الحكومية التابعة لمديرية تربية قصبة عمان.*المجلة الأكاديمية العالمية في العلوم التربوية والنفسية.2*(2).ص 124-138.

الشربيني، زكريا؛ وآخرون. (2013). *مناهج البحث في العلوم التربوية والنفسية والاجتماعية*.المملكة العربية السعودية: مكتبة الشقيري.

الصيعري، ناصر. (2022). تحديات التعليم الإلكتروني وآليات مواجهتها بمدارس التعليم الأساسي في محافظة ظفار في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين-دراسة تحليلية. *مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس.19*(3).ص ص 217-263.

قنيبي، عبير؛ وآخرون.(2020م).جائحة كوفيد-19: واقع التعليم الإلكتروني في السياق الفلسطيني من وجهة نظر المعلمين. *الشبكة المشتركة لوكالات التعليم في حالات الطوارئ*.متوفر[24 ديسمبر، 2020م]: https://inee.org/

عياد، هاني.(2020م). تحديات التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا وفرص تخطيها.مجلة كلية التربية- جامعة واسط.4(41).ص 461- 500.

غنايم، مهني.(2020م).التعليم العربي وأزمة كورونا: سيناريوهات للمستقبل.المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية.3(4).ص 75-104.

كافي، مصطفى.(2009م). التعليم الإلكتروني والاقتصاد المعرفي.دمشق: دار رسلان للنشر والتوزيع.

مجاهد، فايزة.(2020م).التعليم الإلكتروني في زمن كورونا: المآل والآمال.*المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية.3*(4).ص 305-335.

المطيري، بدر. (2021م). فاعلية التعليم الإلكتروني في ظل انتشار جائحة كورونا من وجهة نظر طلبة المرحلة الثانوية في منطقة الفروانية بدولة الكويت. *المجلة العلمية لكلية التربية- جامعة أسيوط.37*(2). ص286- 308.

اليونسكو.(2020م، أ، 26 مارس). تحالف عالمي عريض لضمان استمرارية التعليم في دول العالم المتأثرة بجائحة الوباء العالمي.أخبار الأمم المتحدة.متوفر[20 ديسمبر، 2020م]: https://news.un.org/ar/story/2020/03/1052122#--- .

اليونسكو.(2020م، ب). التعليم عن بعد..مفهومه، أدواته واستراتيجياته.منظمة اليونسكو.متوفر [20 ديسمبر، 2020م]:

Khashaba, M. (2020). Concepts and contexts in the emerging coronavirus crisis. National Planning Institute. [December 30, 2020 AD]: http://repository.inplanning.gov.eg/bitstream/handle/123456789/4833/Copy%20of%20%D9%85%D8%B5%D8%B1%20%D9%88%D8%B9%D8%A7%D9%84%D9%85%20%D9%83%D9%88%D8%B1.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Daoudi, A. (2018). Technological challenges of education in the Arab world. Journal of the Department of Legal and Political Research and Studies. (5). pp. 223-237.

Dahshan, J. (2020). The future of education after the Corona pandemic: forward-looking scenarios. International Journal of Research in Educational Sciences. 3(4). pp. 105-169.

Dhawan, S. (2020). Online Learning: A Panacea in the Time of COVID-19 Crisis. Journal of Educational Technology.49(1).P 5-22.DOI: 10.1177/0047239520934018.

Al-Saud, A. (2021). The Corona pandemic and its impact on education in light of technological progress from the point of view of teachers in government schools affiliated to the Qasbah Amman Education Directorate. International Academic Journal of Educational and Psychological Sciences. 2(2). pp. 124-138.

Quneibi, A. et al. (2020 AD). The COVID-19 Pandemic: The Reality of E-Learning in the Palestinian Context from the Perspective of Teachers. The Interagency Network for Education in Emergencies. [December 24, 2020]: https://inee.org/

Al-Assaf, S. (2006). Introduction to research in the behavioral sciences. I 4. Riyadh: Obeikan Library for Publishing and Distribution.

Ayyad, H. (2020). Challenges of distance education in light of the Corona crisis and opportunities to overcome it. Journal of the College of Education - University of Wasit. 4 (41). Pg. 461-500.

Ghanayem, M. (2020). Arab Education and the Corona Crisis: Scenarios for the Future. International Journal of Research in Educational Sciences. 3(4). pp. 75-104. https://en.unesco.org/sites/default/files/policy-breif--f-1.pdf .

المراجع العربية مترجمة الى اللغة الانجليزية:

Al-Atrash, M et al. (2020). The reality of e-learning in the Faculty of Physical Education (An-Najah National University) in light of the outbreak of the Corona-Covid 19 epidemic from the students' point of view. The International Academic Journal of Educational and Psychological Sciences. 1(2), pp. 345-369.

Al-Etribi, Sh. (2020). E-learning and information services. Cairo: Dar Al Arabi for Publishing and Distribution.

El Hayek, S. & Others. (2020).Geriatric mental health and COVID-19: An eye-opener to the situation of the Arab countries in the Middle East and North Africa Region. The American Journal of Geriatric Psychiatry.Available [20 Des, 2020]: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1064748120303389?via%3Dihub .

Al-Amir, H. (2021). The role of educational technology in facing academic problems caused by the spread of the Coronavirus pandemic among secondary school students. International Journal of Research in Educational Sciences. 4(1). Pg. 239-269. [December 21, 2020]: http://dx.doi.org/10.29009/ijres.4.1.7 .

The World Bank. (2020). The coronavirus pandemic: education shocks and policy response. World Bank Group. [December 21, 2020]: http://pubdocs.worldbank.org/en/179051590756901535/Covid-19-Education-Summary-arab.pdf

Al-Jarrah, F. (2020). The reality of e-learning in the distance learning program in light of the emerging Corona pandemic "COVID-19 19" from the perspective of students in Jordan between theory and practice. Journal of Educational and Psychological Sciences. 4 (44). pp. 101-113. [December 30, 2020 AD]: https://doi.org/10.26389/AJSRP.C310520

and Investing in Peace. ESCWA Web Site. Available [20 Des, 2020]: https://www.unescwa.org/sites/www.unescwa.org/files/publications/files/covid-19-conflict-risks-arab-region-english.pdf.

Embark, A, And Bakiri, A. (2019). E-learning in the time of Corona: the Algerian experience, challenges, and stakes. Al-Hikma Journal for Philosophical Studies. 7(2).

United nations. (2020). A digital divide deepens inequality: two-thirds of the world's children are offline. UN News. [December 20, 2020]: https://news.un.org/ar/story/2020/11/1066752

UNESCO. (2020, B). Distance education: its concept, tools and strategies. UNESCO. [December 20, 2020]: https://en.unesco.org/sites/default/files/policy-breif--f-1.pdf

W.H.O. (2020).Website of Word Health Organization. https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019

Yadava, O.(2020). Corona pandemic—let us not be part of the problem. Indian Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery.36(3).P 17

[December 20, 2020]: http://dx.doi.org/10.290009/ijres. 3.4.2

Kafi, M. (2009). E-learning and the knowledge economy. Damascus: Raslan House for Publishing and Distribution.

Mujahid, F. (2020). E-Learning in the Time of Corona: Fate and Hopes. International Journal of Research in Educational Sciences. 3(4), pp. 305-335.

Al-Mutairi, B. (2021). The effectiveness of e-learning in light of the spread of the Corona pandemic from the point of view of secondary school students in the Al-Farwaniyah region in the State of Kuwait. The Scientific Journal of the Faculty of Education - Assiut University. 37 (2). pp. 286-308.

UNESCO. (2020, A). A broad global coalition to ensure the continuity of education in countries affected by the global pandemic. UN News. [December 20, 2020]: https://news.un.org/ar/story/2020/03/1052122#--- .

المراجع الأجنبية:

Beigel, J. & Others. (2020).Remdesivir for the Treatment of Covid-19- Preliminary Report. Available [30 Des, 2020]: https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2007764

ESCWA. (2020). COVID-19, Conflict and Risks in the Arab Region Ending Hostilities