



تحديات تطبيق التعليم عن بعد في ظل النزوات العالمية من وجهة نظر المعلمين
والقادة وعلاقتها بالتهكين الرقمي في ضوء رؤية المهلكة ٢٠٣٠

إعداد

د. هند بنت بندر بن عبد المحسن الفرهم
المملكة العربية السعودية

DOI:

<https://doi.org/10.21608/ijtec.2023.283292>

المجلة الدولية للتكنولوجيا والحوسبة التعليمية

دورية علمية محكمة فصلية

المجلد (٢)، العدد (٢)، يناير ٢٠٢٥

P-ISSN: 2974-413X

E-ISSN: 2974-4148

<https://ijtec.journals.ekb.eg/>

الناشر

جمعية تكنولوجيا البحث العلمي والفنون

المشهرة برقم ٢٧١ لسنة ٢٠٢٠، بجمهورية مصر العربية

<https://srtaeg.org/>

تحديات تطبيق التعليم عن بعد في ظل الازمات العالمية من وجهة نظر المعلمين والقادة وعلاقتها بالتمكين الرقمي في ضوء رؤية المملكة ٢٠٣٠

إعداد

د. هند بنت بندر بن عبد المحسن الفرم

المملكة العربية السعودية

انتشر مفهوم التعليم عن بعد في كثير من المؤسسات الأكاديمية وغير الأكاديمية خصوصاً بعد جائحة كورونا التي غيرت شكل التعليم بشكل كبير، حيث اتجهت معظم المؤسسات التعليمية إلى الأخذ بتقنيات التعلم عن بعد كمدخل لتطوير التعليم فيها أو لمد أنشطتها التربوية إلى خارج أسوارها، أو حتى لخفض تكلفة التعليم فيها.

المستخلص

استخدمت الدراسة الحالية المنهج الوصفي التحليلي، وذلك لمناسبته لطبيعة الدراسة، وتمثلت عينة الدراسة في (١٥٢) معلم وقائم، واستخدمت الباحثة أداة الاستبيان كأداة للدراسة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى ضرورة العمل على تنمية مهارات المعلمين والقادة تكنولوجياً كأحد الخطوات الهامة لإحداث التمكين الرقمي في المنظومة التعليمية بشكل كامل، فلم يعد العصر الحالي يحتمل مجرد اعتبار التكنولوجيا والتعليم عن بعد رفاهية، وليست ضرورة ملحة، فقد أثبتت أزمة كورونا العالمية أهمية التكنولوجيا والتقنيات في التعليم، وفي النهاية تم عرض مجموعة من البحوث المقترحة لمساعدة الباحثين على البدء مما انتهى إليه البحث الحالي.

التعليم عن بعد، الازمات العالمية، التمكين الرقمي، رؤية

الكلمات الرئيسية:

المملكة ٢٠٣٠.

مقدمة:

شهد العالم في الآونة الأخيرة أزمة كبيرة هددت التعليم في جميع الدول، وربما تكون هذه الأزمة هي الأخطر في الزمن المعاصر، حيث انتشر فيروس كورونا المستجد كوفيد - ١٩ فقد رافق انتشاره حالات الطوارئ الصحية والمتمثلة بإغلاق كافة المؤسسات التعليمية في أواخر شهر مارس ٢٠٢٠، وذلك من أجل تحقيق التباعد الاجتماعي في محاولة للحد من انتشار الفيروس، وساهم إغلاق هذه المؤسسات في وجود العديد من الآثار المختلفة والتحديات والقلق حول شكل وطريقة المسيرة التعليمية في جميع أنحاء العالم.

فقد حاولت الدول الاستمرار في التعليم رغم هذه الأزمة؛ حيث اعتمدت على استخدام الاستراتيجيات الجديدة - التعليم عن بعد- من أجل إكمال المناهج الدراسية وإتمام العام الدراسي، وتمثلت هذه الاستراتيجيات باستخدام جميع الوسائل المتوفرة لإيصال المعلومات، مثل مقاطع الفيديو والدروس التعليمية والمدونات والتسجيلات الصوتية، والتي يمكن أن تتداول في الهواتف الذكية، وكذلك إنشاء مواقع ومنصات الكترونية خاصة للتعليم، والاستفادة من مزايا شبكات التواصل الاجتماعي، واستخدام قنوات الإذاعة والتلفزيون، كما إن بعض الدول قد وجهت وزارات التعليم فيها للتواصل مع الأهالي من أجل تزويدهم بإرشادات وتوجيهات عن كيفية التعليم بالمنزل (هدى السعد، ٢٠٢٠).

وتظهر الحاجة الملحة للتعليم الإلكتروني في ظل الأزمات والظروف القاسية سواء حروب، أو هزات سياسية، أو أزمات اقتصادية، أو كوارث طبيعية، وانتشار الأوبئة، ولما لها من أثار سلبية كارثية على جميع نواحي الحياة، وأهمها قطاعي التربية والتعليم العالي، وتضم هذه الأزمات كل مقومات التعليم الذي تشمل الطالب والمدرس والمنهاج (حمد الخزرجي وعباس علي، ٢٠١٨، ٢٤٥).

ولأجل ذلك انتشر مفهوم التعليم عن بعد في كثير من المؤسسات الأكاديمية وغير الأكاديمية خصوصاً بعد جائحة كورونا التي غيرت شكل التعليم بشكل كبير، حيث اتجهت معظم المؤسسات التعليمية إلى الأخذ بتقنيات التعلم عن بعد كمدخل لتطوير التعليم فيها أو لمد أنشطتها التربوية إلى خارج أسوارها، أو حتى لخفض تكلفة التعليم فيها، والتغلب على الكثافة الطلابية في المؤسسات التقليدية، وقد ازداد اهتمام المتخصصين مؤخراً في التعلم عن

بعد كمنظومة للتعليم، لما يتميز به من سمات خاصة جعلت منه نظاماً يمكن الاعتماد عليه في حل مشكلات التعليم التقليدي (Brown & Green, 2019).

ويعتبر التعليم عن بعد من أكثر الطرق التعليمية حداثة، إذ يقدم البرنامج التعليمي لأفراد تفصلهم مسافات طويلة تمنعهم من الحضور إلى موقع المدرسة بسبب ضيق الوقت أو بعد المسافة أو الإعاقة، ويجعل المتعلم قادراً على التعلم بفاعلية كبيرة بما يناسب قدراته واستعداداته، وهذا يعد في حد ذاته هدفاً تربوياً يسعى أي نظام تربوي إلى تحقيقه (جودة عميرة وآخرون، ٢٠١٩، ص ٢٨٦).

فالتعليم عن بعد طريقة يتلقى بها الطلاب المحتوى التعليمي بالإفادة من تجهيزات بعيدة عنهم، حيث تكون في مدينة أو ربما دولة أخرى، ويستفيد الطلاب من هذه التجهيزات ويتلقون دروسهم باستخدام وسائل الاتصالات المختلفة، وقد تشمل هذه الوسائل في صورتها البسيطة على مواد مطبوعة ترسل بالبريد، أو ربما تشمل في صورتها المتقدمة على محاضرات ترسل بالحاسوب عبر الشبكة العنكبوتية العالمية (قاسم النجم، ٢٠١٩، ص ١٣٨).

وبناءً على عدم الاستعداد التام للتعلم الإلكتروني الكامل؛ وعند حدوث جائحة فيروس كورونا المستجد، فلم يكن هناك أدنى استعداد للتعامل مع هذا الحدث في معظم مجالات الحياة، ومعظم الأنشطة المختلفة، ولم يكن هناك بديل إلا إيقاف مناشط الحياة المختلفة؛ أملاً في القضاء على هذا الفيروس المميت والخطير، والذي يمنع من التواجد والتعامل المباشر، ويمنع من إقامة الأنشطة المختلفة؛ لتعود الحياة لطبيعتها، وتعود الأنشطة كما كانت، وتعمل عجلة الحياة كما كانت تعمل من قبل، وينمو الاقتصاد، وغيره من باقي مجالات الحياة الاقتصادية والاجتماعية والدينية والرياضية والتعليمية (محمود عبد القادر، ٢٠٢١، ص ٦).

وسارعت المؤسسات التعليمية إلى وضع خطط بديلة لاستمرار التعليم عن بُعد فيما باستخدام منصات التعليم الإلكتروني يقابلها استمرار الأعمال الإدارية والبرامج والأنشطة التعليمية من خلال الأنظمة الإلكترونية المتوفرة، فأصبحت الاجتماعات والدورات التدريبية عبر الاجتماع عبر الشبكات، وتبادل الوثائق والمستندات من خلال برامج وأنظمة المراسلات التقنية، وتقديم المحاضرات التعليمية من خلال منصات إلكترونية مجهزة، وخدمة المستفيدين من خلال برامج الإدارة الإلكترونية (مطلق الروقي، ٢٠٢١، ص ٦٥٩).

وأضافت دراسة حسن بلقاضي وبراهيم أليوب (٢٠٢٠) وجود تأثيرات قوية لجائحة فيروس كورونا على التعليم وانعكاسات تربوية ونفسية وسلوكية على الطلاب، أدت إلى وجود اتجاهات سلبية وتسرب تعليمي كبير على مستويات مختلفة من المراحل التعليمية ونتيجة للكثير من الأسباب التي خلفها التعليم عن بعد.

وجاءت جائحة كورونا لتجبر النظم التعليمية في البلدان العربية على انتقال مفاجئ نحو التعليم عن بعد، وحاولت الوزارات المعنية كالتربية والتعليم العالي والاتصالات والإعلام تسهيل العملية باستحداث منصات للتعليم الإلكتروني لإيصال الخدمة التعليمية للمتعلمين في أماكن إقامتهم عوضاً عن انسحاب المدرسة الاضطراري من الفعل التعليمي المباشر، ولما نتج عن لجوء نظم التعليم العربية للتعليم عن بعد ظهور مشكلة غياب التفاعلية في العملية التعليمية في ظل هذا التحول، لجأت هذه النظم إلى أساليب وآليات مستحدثة تدعم التعليم في البيت وتقلل من حدة غياب التفاعلية المباشرة بين المعلمين والمتعلمين (السيد الخميسي، ٢٠٢٠، ص ٦١).

كما أوضح مهني غنایم (٢٠٢٠، ص ٩٢) عدة سيناريوهات لمواجهة أزمة كورونا، وهي كالآتي:

- سيناريو تفاعلي (تنتهي الأزمة بنهاية عام ٢٠٢١): يتوقع هذا السيناريو انتهاء الأزمة قريباً مع وجود لقاح (مصل)، ويتوقع أن يتوفر بنهاية عام ٢٠٢١، وتنتهي الأزمة وتعود الأمور مثلما كانت عليه قبل ظهور الأزمة، وهذا السيناريو مكلف مادياً بالطبع، مع الاحتياطات الصحية اللازمة.
- سيناريو واقعي (الواقع المؤلم: استمرار الوضع القائم لمدة سنة أو يزيد): يعني هذا السيناريو باستمرار الوضع الراهن والتسليم بوجود الأزمة لفترة زمنية قد لا تستمر لمدة سنة، ويتطلب هذا التعايش مع الوضع القائم لحين انتهاء الأزمة، وهذا السيناريو يتطلب اتخاذ إجراءات واحتياجات لأبد منها، وهي: تقديم التعليم عن بعد (تجهيز كافة إمكانات التعليم عن بعد)، توفير منصات تعليمية، تأهيل جيد للمعلمين، احتياطات صحية، توفير إمكانات مادية وبشرية لإدارة الأزمة.

- سيناريو تشاؤمي (استمرار الأزمة فترة زمنية طويلة غير محسوبة): وهو السيناريو الأصعب الذي يحمل تشاؤماً، ويتطلب هذا السيناريو أن يكون التعليم العربي على النحو التالي: الأخذ بترتيبات السيناريو الثاني (الواقع) مع مراعاة ظروف وضوابط الامتحانات (حتى انتهاء الأزمة)، ويمكن أن تكون الدراسة والامتحانات على النحو الآتي: إما الدراسة عن بعد والامتحان أون لاين، أو الدراسة عن بعد والامتحان بالحضور، أو امتحانات لا مركزية بالحضور على مستوى المحافظات مع احتياطات صحية.

وسعت المملكة العربية السعودية لتسخير كافة القطاعات الحكومية وحتى القطاع الخاص لخدمة المواطن والمقيم في ظل جائحة كورونا COVID-19، وقدمت كل ما يلزم للتغلب على التحديات التي تواجه العالم كله بالطريقة التي تضمن استمرار دورة الحياة الطبيعية بجوانب تجارية وصناعية وتعليمية وحيوية تعكس قدرتها على التخطيط الاستراتيجي والدقة في توقع المخاطر.

وأشار رضوان زهير وعبدالعزیز الحرقان وسلطان المورقي (٢٠٢٠) إلى عدة تحديات واجهتها المؤسسات مثل: توافر التجهيزات الكاملة والبنية التحتية المناسبة لإنجاز العمل عن بعد، ومنها بعض الوسائط والتجهيزات التقنية للعمل عن بعد، أو لعقد الاجتماعات الدورية الافتراضية، أو متابعة الإنجاز إلكترونياً لكافة الموظفين والعاملين لدى تلك الجهات؛ حيث أصبحت بعض المؤسسات تلجأ إلى استخدام التطبيقات أو البرامج الجاهزة غير الآمنة، في ظل النقص في الكوادر البشرية المؤهلة، وغياب آلية واضحة لمتابعة أداء المهام والمسؤوليات المنوطة بالموظفين والأدلة الإجرائية للعمل عن بعد، واللوائح والأنظمة المنظمة لها.

كما أشار Hasan, Anwarul (2020) إلى ضرورة توفر برامج تدريبية فعالة، ووجود منصة مرخصة للتعليم عن بعد، وخفض تكاليف الإنترنت، وحاجة المعلمين إلى تكييف أنفسهم مع النظام الأكاديمي المتغير، وتقبل النظام الجديد والتكنولوجيا بسهولة.

وأشار عنتر عبدالعال (٢٠٢٠، ص ٣) إلى أن هناك العديد من المعوقات التي تواجه المؤسسات التعليمية خلال جائحة كورونا، ومنها على سبيل المثال ضعف البنية التحتية لنظم المعلومات وضعف في نظم الاتصالات، وتفضيل الأساليب التقليدية عند تنفيذ العمليات التعليمية، وعدم وجود نظام دقيق للبيانات والمعلومات ونقص الخبرات الإدارية والفنية

والشخصية، والقصور في تطبيق الأساليب التكنولوجية الحديثة، والاعتماد على لوائح وتشريعات جامدة وغياب روح الإبداع في مجال العمل الإداري وقصور تدريب القادة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وأشارت دراسة حسية النصار (٢٠٢١) إلى معوقات استخدام التعليم الإلكتروني عبر منصة مايكروسوفت تيمز للصف الثاني عسر خلال جائحة كورونا، وأكدت على وجود الكثير من التحديات أمام الطلاب والمعلمين والإدارة، سواء تحديات مادية أو بشرية أو تقنية. كما أكدت دراسة صالح أوبابة وأبو القاسم صالح (٢٠٢٠) على ضرورة تقييم تجربة التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا من وجهة نظر الطلاب، وتوصلت إلى وجود تحديات كبيرة مادية وبشرية تحد من التفاعل مع التعليم عن بعد في ظل الأزمة الحالية.

وإن المملكة العربية السعودية كغيرها من بلدان العالم لم تسلم من هذه الجائحة، فسرعان ما وصل صدى الأزمة الصحية، وفي خضم التطورات التي يعرفها الفيروس وانتشاره بشكل مخيف على المستوى الدولي، تجندت المملكة وتعاملت بالسرعة والحسم المطلوبين في مواجهة هذا الوباء، عبر تدابير فورية في مجموعة من القطاعات تحت القيادة الرشيدة للحد من تفشي الفيروس كظاهرة كونية مخيفة.

فتضمنت رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠ عدد من المبادرات للتحويل الرقمي في التعليم، والذي يُعد ركيزة أساسية في بناء الأمم والشعوب، وكذلك إنشاء آليات جديدة للتعليم خلاف التقليدية، لذا قامت وزارة التعليم لتحقيق هذه الرؤية بإنشاء مشروع بوابة المستقبل والمدرسة الافتراضية وغيرها من المشاريع التي تواكب التطور التعليمي العالمي عن طريق تعديل النمط التقليدي واستبداله بالتعليم الرقمي الذي انطلق في أكتوبر عام ٢٠١٧ (خلود الهاجري، ٢٠٢٠، ص ٢٣).

وركزت دراسة منى شحاتة (٢٠٢١) على التعرف على اتجاهات المعلمين نحو التعليم عن بعد في ظل أزمة جائحة كورونا، وتوصلت إلى وجود اتجاهات سلبية لدى المعلمين نحو التعليم عن بعد، مما أدى إلى ضرورة العمل على تغيير هذه الاتجاهات، وخاصة في ظل الظروف الراهنة.

كما أن التمكين الرقمي للطلاب والمعلمين والقادة والإداريين يتطلب تبني استراتيجيات تعليم فاعلة، ومواكبة للاحتياجات على مختلف الأصعدة، حيث اعتبرته وزارة التعليم واحداً

من الجوانب الرئيسية الثلاثية المكونة لمفهوم التمكين، حيث شملت: جانب التجهيز، جانب التدريب، جانب المعايير (استقلال محمد، ٢٠١٧، ٣).

وأوصت دراسة علي الحربي (٢٠١٣) بضرورة تمكين طلاب المستقبل من المهارات التي يحتاجون إليها، والتركيز في تعليمهم على مهارات الطالب في القرن الحادي والعشرين، كما أوصى المشاركون في منتدى "مستقبل التكنولوجيا والتعليم في الخليج ٢٠١٧" بسرعة التحول نحو التمكين الرقمي، والدمج بين التقنية والتعليم، والتركيز على توظيف التقنية من قبل الطالب في عملية التعلم.

وتتمثل أهمية التمكين الرقمي في التعليم بوصفه أحد متطلبات تحقيق مجتمع المعرفة، ودفع عجلة التحول من استهلاك المعرفة إلى إنتاج المعرفة، وسدّ الفجوة الرقمية بين فئات المجتمع الواحد؛ لمواكبة تطورات العصر ومواجهة تحديات المستقبل، وبناء مجتمع التعلم المستمر (تغريد الرحيلي وعائشة العمري، ٢٠٢٠، ٢٠٨)، فقد ذكر Akkoyunlu, Yýlnaz (2010) Soylu, & Çađlar أنه يجب استخدام التقنيات الرقمية لدعم التمكين الفردي والاجتماعي، ويمكن زيادة مستويات التمكين من خلال تمكين المجتمعات من المشاركة بشكل كبير في مجتمع المعلومات باستخدام التقنيات الرقمية وخاصة التمكين الرقمي للطلاب المعلمين (معلمي المستقبل).

ولذلك فقد تعددت الدراسات التي تناولت التمكين الرقمي؛ فقد قام Tekin and Polat (2017) بدراسة لتحديد العلاقة بين مستوى التمكين الرقمي واستراتيجيات البحث عن المعلومة عبر الإنترنت، وتوصلت إلى وجود علاقة إيجابية بين مستويات التمكين الرقمية واستراتيجيات البحث عن المعلومات على شبكة الإنترنت لدى العينة.

كما أظهرت نتائج دراسة محمد الحايكي (٢٠١٧) أن مستوى التمكين الرقمي في التعليم في الموقف الصفّي كان مرتفعاً، وقد أوصت بتعميم برنامج التمكين الرقمي في التعليم على جميع المدارس، وبنقل التجربة إلى المدارس الأخرى لتجويد مخرجات العملية التعليمية، وإجراء المزيد من الدراسات حول برنامج التمكين الرقمي في التعليم.

وأضاف مهني غنائيم (٢٠٢٠، ص ٩٠) أنه من بين الآثار الإيجابية لهذه الأزمة هو ظهور جيل جديد مكتسب للمهارات التكنولوجية، فأصبح الطلاب على معرفة أكبر بأدوات ووسائل تكنولوجيا التعليم، مع تمتعهم بقدرة مناسبة للتحكم في دروسهم الخاصة، فلن يكونوا طلاباً

يتعلمون الدروس المواجهة وفقاً للمناهج الدراسية فقط، بل سيكتسبون الخبرات في العديد من التطبيقات الجديدة المتاحة.

واستناداً لما سبق؛ فإن الدراسة الحالية تسعى إلى التعرف على تحديات تطبيق التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا العالمية من وجهة نظر المعلمين والقادة وعلاقتها بالتمكين الرقمي في ضوء رؤية المملكة ٢٠٣٠.

مشكلة الدراسة:

إنَّ المتتبع لما حدث منذ أواخر عام ٢٠١٩م، وخلال عام ٢٠٢٠م، وما زال مستمراً؛ يجد حدثاً لم يكن متوقعاً على مستوى العالم، ولم يكن هناك أي استعداد لهذا الحدث الذي أثر - بشكل كبير- على كل الأنشطة: الاجتماعية، والاقتصادية، والتعليمية، والدينية، والرياضية، وذلك في جميع دول العالم بلا استثناء؛ حيث كانت كل هذه الأنشطة تسير بشكل طبيعي في ظل الظروف الطبيعية، وبالآليات والأدوات المعتادة، وفي الأماكن المختصة بهذه الأنشطة، وبالأفراد المسؤولين والمنوط بهم هذه الأنشطة في شتى مجالات الحياة، وهذا الحدث هو انتشار مرض "فيروس كورونا المستجد" المعروف علمياً باسم "Covid 19" (محمود عبدالقادر، ٢٠٢١، ص ٤).

وقد أجبر التفشي السريع لوباء كورونا الدول وخاصة المملكة العربية السعودية إلى تنفيذ عدد من الإجراءات الاحترازية للوقاية من هذه الجائحة؛ حيث أوقفت العمل في عدد من القطاعات، من بينها المؤسسات التعليمية التي عمدت إلى توظيف العمل عن بعد بالكامل للتكيف مع الأوضاع الطارئة، وأصبحت المؤسسات التعليمية أمامها تحديات كثيرة منها: قدرتها على التواصل مع أعضاء هيئة التدريس والموظفين والطلاب في ظل الحاجة إلى تجهيزات تقنية، ومنصات تعليمية، وموارد بشرية مؤهلة، وتشريعات إدارية تسهم في تنظيم العمل عن بعد (مطلق الروقي، ٢٠٢١، ص ٦٥٩).

حيث يمثل فيروس كورونا أكبر أزمة مزعزعة يواجهها قطاع التعليم في العصر الحديث، إذ تأثر ما يزيد عن ١,٥ مليار طالب بإغلاق المنشآت التعليمية، وهو ما يساوي ٩١,٣٪ من جميع الطلاب المسجلين في مؤسسات التعليم، وهذه هي أوسع حالة إغلاق للمدارس والجامعات يشهدها العالم في تاريخه المعاصر، وعلى الرغم من أن التعليم عن بعد بدأ منذ وقت طويل، فقد أصبح اليوم بمثابة الأكسجين اللازم لاستمرار التعليم في العالم، فقد وجد

المعلمون أنفسهم بين ليلة وضحاها مضطرين لتحويل موادهم الدراسية إلى محتوى رقمي، وإتاحته على المنصات الإلكترونية وتدريبه لطلابهم عن بعد، بدءاً من المراحل الابتدائية ووصولاً إلى التعليم العالي ومراكز التدريب المهني (عبدالعزیز السلي وإسماعيل المكاوي، ٢٠٢٠، ص ٢٥٩).

لقد أكدت وزارة التعليم على استخدام التعليم عن بعد الفترة القادمة ونظام التعليم الهجين للحد من انتشار فيروس كورونا وسعيًا للالتحاق بالتقدم التكنولوجي الهائل والثورة المعلوماتية في عالم النت فقد كشف وزير التربية والتعليم عن ملامح العام الدراسي الجديد، في ظل استمرار جائحة كورونا.

حيث اعتمدت خطة الوزارة بشكل أساسي على تعظيم الاستفادة من التكنولوجيا الرقمية في مختلف الصفوف التعليمية خاصة بالمدارس التي بها كثافات طلابية عالية، مع تقليل التعامل المباشر والتجمعات الطلابية لأقصى حد خاصة في مراحل رياض الأطفال والصفوف الابتدائية لمنع حدوث انتشار للعدوي في حالة إصابة أي طفل، وبالنسبة للإجراءات الوقائية، فتشرف وزارة التعليم مع وزارة الصحة على تنفيذ الإجراءات الاحترازية في مختلف المدارس التي تشمل تقليل عدد مرات حضور التلاميذ للمدارس أسبوعياً، وتخصيص غرف عزل في كل مدرسة لوضع الحالات المشتبه بإصابتها لحين التعامل معها طبياً.

ومن ثم فإن استخدام نمط التعليم عن بعد يعتبر أحد الوسائل الناجحة في التعامل مع إشكاليات التعليم الناتجة عن جائحة كورونا حيث عملية الفصل بين المعلم والمتعلم والكتاب في بيئة التعليم، ونقل البيئة التقليدية للتعليم إلى بيئة متعددة ومنفصلة جغرافياً، وهو ظاهرة حديثة للتعليم تطورت مع التطور التكنولوجي السريع، والهدف منه إعطاء فرصة التعليم وتوفيرها لجميع الطلاب الذين لا يستطيعون الحصول عليه في ظروف تقليدية ودوام شبه يومي (محمد رمضان، ٢٠٢٠، ص ١٥٣٢).

وقد أدركت الحكومات والمؤسسات التعليمية أهمية التعليم عن بعد، ومدى فاعليته في وقت الأزمات، حيث تسعى جاهدة لتوفير بيئات تعليمية حديثة تتواءم مع متطلبات التعليم عن بعد، ورفع مهارات كوادرها التعليمية.

وقد أكدت دراسة كل من: (إبراهيم حسن، ٢٠٢٠؛ خولة محمود، ٢٠٢٠؛ فوزية الغامدي، ٢٠٢٠؛ عبد الرزاق إبراهيم ونجاح أبو راوي، ٢٠٢٠؛ عمار صفر، ٢٠٢٠؛ عبد العزيز

السعيد، ٢٠٢١؛ رضا المواضية ومحمد الزعبي، (٢٠٢١) على ضرورة الاهتمام بدراسة تحديات ومتطلبات التعليم عن بعد في ظل أزمة جائحة كورونا الحالية.

وفي سبيل ربط التمكين الرقمي بعمليات النمو التكنولوجي تعليمياً سعت دراسة Hans (2018) إلى زيادة السيطرة على الحياة ومهارات التأقلم من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث يكون تمكين الأفراد سريعاً وبعيد المدى مع تكنولوجيا المعلومات، ويكتسبون قدرات وطرق جديدة للمشاركة والتعبير عن أنفسهم في مجتمع شبكي، ومع ذلك هناك حاجة لمثل هذه الآلية للتخلص من الجملة القائلة بأن التمكين الرقمي يتمحور حول المناطق الحضرية، وقدمت الدراسة تصوراً للتمكين الرقمي كوسيلة لتحقيق النمو الشامل في المجتمع.

وفي هذا الإطار؛ أكدت دراسة Gómez-Hernández, Hernández-Pedreño, & Romero-Sánchez (2017) على ضرورة التمكين الرقمي في العصر الحالي لتفادي مستويات عالية من المخاطر الرقمية، وتمكين ذوي القدرات الضئيلة من استخدام المكتبات الرقمية والبحث عن المعلومات.

وهو ما يقوم عليه التعليم عن بعد في عصر كورونا، فلا بد من محاولة تنمية القدرة على التمكين الرقمي في ظل أزمة عالمية كان الحل الأمثل لمواجهتها هو الاعتماد على التكنولوجيا وتوظيفها في التعليم.

كما نبع الإحساس بمشكلة الدراسة من خلال قيام الباحثة بتحليل نتائج الدراسات السابقة والواقع الميداني، وقد فسر الباحثة ذلك في مدى الحاجة إلى هذه الدراسة للتعرف على تحديات تطبيق التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا العالمية من وجهة نظر المعلمين والقادة وعلاقتها بالتمكين الرقمي في ضوء رؤية المملكة ٢٠٣٠.

أسئلة الدراسة:

أمكن معالجة مشكلة الدراسة من خلال الإجابة عن السؤال الرئيس التالي: ما تحديات تطبيق التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا العالمية من وجهة نظر المعلمين والقادة وعلاقتها بالتمكين الرقمي في ضوء رؤية المملكة ٢٠٣٠؟
ويتفرع منه الأسئلة الفرعية الآتية:

- ما تحديات تطبيق التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا العالمية من وجهة نظر المعلمين؟
- ما تحديات تطبيق التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا العالمية من وجهة نظر القادة؟
- ما متطلبات تطبيق التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا العالمية من وجهة نظر المعلمين والقادة؟
- ما علاقة التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا العالمية بالتمكين الرقمي في ضوء رؤية المملكة ٢٠٣٠؟

أهداف الدراسة:

- هدفت الدراسة الحالية إلى الآتي:
- التعرف على تحديات تطبيق التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا العالمية من وجهة نظر المعلمين.
- التعرف على تحديات تطبيق التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا العالمية من وجهة نظر القادة.
- تحديد متطلبات تطبيق التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا العالمية من وجهة نظر المعلمين والقادة.
- تحديد علاقة التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا العالمية بالتمكين الرقمي في ضوء رؤية المملكة ٢٠٣٠.

أهمية الدراسة:

- تمثلت أهمية الدراسة الحالية في الآتي:
- الاستفادة من نتائج الدراسة في تحسين نظام التعليم عن بعد بما يتناسب مع الظروف الراهنة.
- تتبنى التعلم عن بعد كإحدى الصيغ الجديدة التي لاقى اهتماماً متزايداً من قبل النظم التعليمية في مختلف دول العالم نظراً لفعاليتها في تطوير مؤسسات

- التعليم التقليدي ومواكبته للمفاهيم المعاصرة، والرؤى الجديدة التي أثرت بشكل ملحوظ في نمط التعليم، وشكله ومحتواه ومضمونه وآلياته تقديمه.
- استجابة لما ينادي به المختصون بضرورة إجراء المزيد من الدراسات والبحوث حول التعلم عن بعد بغية تزويد المسؤولين بالدعم المناسب لاتخاذ القرارات المناسبة بشأن دعم أو دحض صيغة التعلم عن بعد.
- إثراء الأدب التربوي العربي حول اتجاهات وآراء المعلمين والقادة في القطاع التعليمي في ظل الأزمات والكوارث.
- قد تساعد هذه الدراسة وزارات التعليم في تقديم اقتراحات وإجراءات لاستمرار العملية التعليمية في حالة انتشار الأوبئة.

حدود الدراسة:

- اقتصرت الدراسة الحالية على الحدود الآتية:
- الحدود الموضوعية: تتمثل بموضوع ومتغيرات الدراسة وهي التعليم عن بعد والتمكين الرقمي وأزمة كورونا العالمية
- الحدود المكانية: تم تطبيق الدراسة في الإدارة التعليمية التابعة لمنطقة الرياض
- الحدود الزمنية: تم تطبيق الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ١٤٤٢/١٤٤١ هـ
- الحدود البشرية: تم تطبيق الدراسة على المعلمين والقادة ببعض مدارس الإدارة التعليمية بمنطقة الرياض، وعددهم (١٥٢) معلم وقائد.

مصطلحات الدراسة:

شمل البحث عدداً من المصطلحات التي لا بد من ضرورة تحديدها وفقاً للسياق الذي وردت فيه على النحو الآتي:

● التعليم عن بعد:

عرفته الجمعية الأمريكية للتعليم عن بعد بأنه: "توصيل للمواد التعليمية أو التدريبية عبر وسيط تعليمي إلكتروني يشمل الأقمار الصناعية وأشربة الفيديو والأشربة

الصوتية والحاسبات وتكنولوجيا الوسائط المتعددة أو غيرها من الوسائط المتاحة لنقل المعلومات" (أحمد خلاف، ٢٠١٥، ص ٢٤٤).

ويعرفه الباحثة إجرائياً بأنه: "طريقة تستخدم لتوصيل المحتوى التعليمي بين الطلاب والمعلمين باستخدام أدوات رقمية عن بعد، ولا تتطلب وجود المعلم والطالب في نفس المكان، وتعتمد على الحوسبة السحابية وخدمات الإنترنت المباشرة وغير المباشرة.

• أزمة كورونا العالمية:

عرف حسن والد (٢٠٢٠، ص ١٥٠) فيروس كورونا بأنه: "عائلة كبيرة من الفيروسات المتنوعة والتي تسبب العديد من الأمراض التي تتراوح بين الیسيرة جداً مثل الرشح إلى أخرى أكثر خطورة مثل متلازمة الشرق الأوسط التنفسية، والمتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة". وتبنى الباحثة التعريف السابق.

• التمكين الرقمي:

عرّف Tekin and Polat (2017) التمكين الرقمي بأنه: "الاستخدام الفعال والمثمر للتكنولوجيات الرقمية، وفقاً لمتطلبات مجتمع المعلومات والمعرفة، ويتمثل أحد الأبعاد الأخرى للتمكين الرقمي في البحث عن المعلومات عبر الإنترنت، والوصول إلى معلومات موثوقة، وتتطلب الزيادة المستمرة للمعلومات في البيئات الرقمية من الأفراد اختيار المعلومات الموثوقة والنوعية. وعرفه الباحثة إجرائياً بأنه: توظيف التكنولوجيا الرقمية بالشكل الأمثل من قبل الطلاب والمعلمين بما يخدم العملية التعليمية وتحقيق الأهداف التربوية المنشودة وفقاً لمتطلبات مجتمع المعرفة.

البحوث والدراسات السابقة:

أوضحت دراسة نجاة يحياوي وسامية عزيز ودليلة خينش (٢٠٢٠) ضرورة استخدام التعليم عن بعد في ظل هذه الجائحة والوقوف على معوقاتهما في مجال التعليم، وتجنب الآثار السلبية التي يمكن أن تحدثها الأزمات على التعليم في الدول، إضافة إلى توصيلها إلى عدة نتائج من أهمها وجود نظرة متدنية للتعليم عن بعد من قبل المعلمين والمجتمع تجسدت في رفضهم لهذا النوع من التعليم، كما أن حداثة التجربة وتعميمها وقف حائلاً أمام الطلاب لفهم ووضوح الدروس عن بعد خاصة تلك التي تبث عبر التلفزيون الرسمي.

بينما أشارت دراسة راندة القاسبي (٢٠٢١) إلى أهمية التعلم عن بعد في تحقيق التنمية المستدامة في العملية التعليمية، ومساهمته في مواجهة الكثير من الأزمات في التعليمية. ودراسة رفيف الفصيل (٢٠٢١) التي أكدت على أن التعليم عن بعد يُعد الحل الأمثل لمواجهة كورونا في قطاع التعليم.

كما سعت دراسة Kong, Wang & Lai (2019) إلى تطوير أداة لقياس التمكين الرقمي لدى الطلاب، وأكدت على أنه من الضروري تعزيز مهارات الكفاءة الرقمية للطلاب والمعلمين على أمل تمكينهم في العالم الرقمي.

وهدفت دراسة Safira and Irwansyah (2019) إلى التحقق من البعد الإنساني والاجتماعي في التمكين الرقمي في سياق مجتمع إندونيسيا في استخدام التكنولوجيا الرقمية، وتوصلت نتائجها إلى أنه لا بد من النظر إلى استخدام التكنولوجيا الرقمية في سياق المجتمع لتمكين البرامج التي تناسب احتياجات كل مجتمع في المستقبل.

وأكدت دراسة جمال الدهشان (٢٠٢٠) على أهمية بناء المنصات الإلكترونية في عصر كورونا لمواجهة الكثير من التحديات التي فرضتها هذه الأزمة، والإسراع بتحويل المقررات الدراسية إلى مقررات إلكترونية، والاستعانة بالبث التلفزيوني والإذاعي، وسرعة عقد الدورات التدريبية للمعلمين، وتطوير البنية التحتية التكنولوجية.

كما ضربت دراسة فايذة مجاهد (٢٠٢٠) أمثلة على هذه المنصات مثل منصة إدمودوا، والفصول الافتراضية لنظام البلاك بورد، ومنصة كلاسيرو، وبرنامج جيسور، والقنوات التعليمية التلفزيونية، ومنصة مدرستي، وغيرها من المنصات التي يمكن الاعتماد عليها في ظل هذه الأزمة.

التعقيب على الدراسات السابقة:

استفاد الباحثة من عرض الدراسات السابقة في إعداد أداة الدراسة والتعرف على محددات موضوعات الدراسة من التعليم عن بعد والتمكين الرقمي في ظل أزمة فيروس كورونا العالمية، فقد اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في سعيها للتعرف على تحديات ومتطلبات التعليم عن بعد في ظل الأزمة الحالية في ضوء رؤية المملكة ٢٠٣٠، وعلاقتها بالتمكين الرقمي لمواجهة التحديات المستقبلية، بينما اختلفت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في طبيعتها كونها ركزت على وجهات نظر المعلمين والقادة في ظل الظروف الحالية فقط.

الإطار النظري للبحث:

تناول الإطار النظري الأدبيات التربوية للدراسة الحالية على النحو الآتي:

مفهوم التعليم عن بعد:

عرفه عبد الفتاح إدريس (٢٠١٩، ص ١٣٣) بأنه: "طريقة يتلقى بها الطلاب علومهم والاستفادة من التجهيزات البعيدة عنهم حيث تكون في مدينة أو ربما دولة أخرى، ويستفيد الطلاب من هذه التجهيزات ويتلقون دروسهم باستخدام وسائل الاتصالات المختلفة، وقد تشمل هذه الوسائل في صورتها البسيطة على مواد مطبوعة ترسل بالبريد أو ربما في صورتها المتقدمة مثل محاضرات ترسل بالحاسوب عبر الشبكة العنكبوتية".

خصائص وإيجابيات وسلبيات التعليم عن بعد:

أوضح كل من (حسن والد، ٢٠٢٠، ص ١٥٦؛ نجود البخيت، ٢٠٢١، ص ٢١٠؛ روان النملة، ٢٠٢١، ص ٥٩٣) عدة خصائص للتعليم عن بعد تمثلت في الآتي:

- الفصل الظاهري بين المعلم والمتعلم: حيث يعتمد على الفصل الظاهري بين المعلم والمتعلم، فهو يحقق عملية الاتصال دون المواجهة بين المعلم والمتعلم، مستخدماً في ذلك وسائل الاتصال الحديثة الملائمة لعناصر عملية الاتصال.
- استيعاب أعداد كبيرة من المتعلمين: حيث تستوعب برامج التعليم عن بعد أكبر عدد من المتعلمين في وقت واحد وفي مواقع جغرافية مختلفة، ودون تمييز بين المناطق النائية أو الريفية وبين المدن، وبذلك يحقق استيعاباً أكبر للمتعلمين مع قلة التكاليف.
- الإعداد المسبق لمحتوى برامج التعليم: حيث يعتمد على الإنتاج المسبق للبرامج التعليمية وتجهيزها مسبقاً في الصورة الملائمة المناسبة مع وسيلة الاتصال المستخدمة، وهذا الإعداد يدعم العملية التعليمية، ويوفر الكثير من الوقت.
- الاعتماد على وسائل الاتصال عن بعد في تقديم التعليم: حيث يستخدم وسائل الاتصال الجماهيرية المتعددة، من أجل توصيل برامج التعليم والربط بين طرفي عملية الاتصال، وينوع من وسائله: (مرئية - مسموعة - حاسوب - إنترنت)، ويدعم عملية الاتصال الثنائي والحوار عبر هذه الوسائل.

- يحتاج إلى عدد قليل من المعلمين: حيث يستعين بأقل عدد ممكن من المعلمين لتقديم التعليم لأكثر عدد ممكن من المتعلمين.
- يحقق مبدأ التعليم الذاتي: يهتم هذا الأسلوب بنشاط المتعلم وتفاعله مع برامج التعليم، ويعطيه حرية التعليم وذاتيته.
- التعليم أثناء أوقات العمل: التعليم عن بعد يوفر بيئة تعليمية ملائمة للعاملين، ويوصل عملية التعليم في أماكنهم وأثناء أدائهم لأعمالهم.
- لقد حول الوباء طرق التدريس التقليدية في الفصول الدراسية إلى نظام تعليمي قائم على التكنولوجيا، على الرغم من أن التعليم عبر الإنترنت لا يمكن أن يحل محل التعليم في الفصول الدراسية بسبب الطبيعة الشخصية للاهتمام والتفاعلات وجهاً لوجه، إلا أنه يمكن اعتباره مكماً فعالاً (Thevanloor, 2020, p.4).
- وأشار ضياء الدين مطاوع وحسن الخليفة (٢٠١٨، ص ٢٣) إلى بعض الإيجابيات والسلبيات للتعليم عن بعد، وهي كالتالي:
وتتمثل الإيجابيات في الآتي:
- يعمل على تخطي جميع الحواجز والعقبات التي تحول دون وصول المادة العلمية إلى المتعلم.
- توسيع مدارك المتعلمين من خلال وجود الروابط والوسائط ذات العلاقة بالاهتمامات العلمية.
- سرعة التطوير والتغيير، وسهولة وجاذبية تنفيذه عبر الوسائط المتعددة من خلال الإنترنت.
- يعتمد على أسلوب التعلم الذاتي، الذي يتيح للمتعلم الوقت الكافي للسير في تعلمه، وفقاً لسرعته.
- يضيف حيوية على الموقف التعليمي بشكل يجعل المتعلم في حالة مستمرة من تركيز الانتباه.
- تسهم التقنية في تحسين مستوى جودة المنهج الإلكتروني بدرجة كبيرة.

- يكسب المتعلمين العديد من المهارات اللازمة للتعامل مع التقنية الحديثة، ومنها استخدام الحاسوب والتعامل مع البرامج والكتب الإلكترونية وغيرها. وتتمثل السلبيات في الآتي:
- اعتماد بعض المتعلمين على النسخ واللصق بدون قراءة المعلومات التي نسخوها من المواقع الإلكترونية مما يقلل من جدوى تعلمهم.
- الجمع السريع للمعلومات من دون اجتهاد في القراءة والتحليل الناقد، مما يحد من الفائدة المرجو من تحقيقها من تعلم المنهج الإلكتروني.
- العزلة الاجتماعية للمتعلم.
- تعرض المتعلم لأضرار الإفراط وسوء استخدام التقنية، وما يترتب على ذلك من تبعات صحية.
- ارتفاع كلفة إعداد المناهج الإلكترونية المتميزة.

إشكاليات وتحديات تواجه عملية التعليم عن بعد:

من خلال ما تم ملاحظته أثناء هذه الفترة التي تم فيها استخدام التعليم عن بعد- ظهر هناك إشكاليات وتحديات تواجه عملية التعليم عن بعد على مختلف المستويات أهمها ما يلي (محمود عبد القادر، ٢٠٢١، ص ٨-٩):

- على مستوى نظام وإدارة التعلم الإلكتروني: هناك مشكلات وتحديات متعلقة بنظام وإدارة التعلم الإلكتروني أهمها: عدم توافر الأجهزة المناسبة للتعلم لدى جميع الطلاب، وعدم وجود نظام وإدارة للتعلم الإلكتروني في جميع قطاعات التعليم، وعدم تنظيم العملية التعليمية بشكل افتراضي يتسق مع التعليم عن بعد، وعدم إعداد المناهج الإلكترونية لجميع المقررات، وعدم توافر شبكات إنترنت متوفرة لدى جميع الطلاب، ناهيك عن ضعف الشبكات لدى من يمتلكها، وانقطاع الاتصال بالإنترنت المفاجئ أثناء الدرس التعليمي أو أثناء الاختبارات.
- على مستوى الطلاب والمتعلمين: هناك- أيضاً- تحديات ومشكلات متعلقة بالطلاب والمتعلمين، أهمها: عدم تمكن جميع الطلاب من مهارات التعلم الإلكتروني، وكذلك

انشغالهم بمواقع أخرى غير التعليم، وكذلك عدم إعطاء الطلاب الاهتمام الكافي لعملية التعليم عن بعد، وعدم الاستفادة الحقيقية منه، حيث إنهم يشعرون بأنهم غير ملزمين، وبعيدين عن المعلم، كذلك قد ينصرفون عن أستاذ المادة لأمر أخرى بعيدة كل البعد عن العملية التعليمية؛ فقد يكون الطالب حاضراً اسماً فقط، أو على حد تعبير أحد المعلمين (حاضر جهاز فقط)؛ حيث لا يراهم المعلم، ولا يتحكم في تصرفاتهم.

- على مستوى المعلمين وأعضاء هيئة التدريس: هناك مشكلات وتحديات تعوق عملية التعليم عن بعد متعلقة بالمعلمين وأعضاء هيئة التدريس، أهمها: عدم اقتناع البعض بفكرة التعليم عند بعد، وعدم رغبة البعض في استخدامه، ونقص الخبرة لدى البعض في التعلم الإلكتروني، وعدم امتلاك البعض لمهارات التعليم الإلكتروني.
- على مستوى الأسر وأولياء الأمور: هناك مشكلات وتحديات تعوق التعليم عن بعد متعلقة بالأسر وأولياء الأمور، منها: تشتت الأسرة بين عدد المتعلمين داخلها، وكل متعلم يحتاج إلى جهاز مستقل، وكل متعلم يحتاج إلى متابعة خاصة في المراحل التعليمية الدنيا، وكذلك ارتباط الوالدين بنفس العمل التعليمي؛ إذا كانا في مجال التعليم، أو ارتباطهما بعملهما الخاص في أي مجال آخر؛ فلا يستطيعان أن يتفرغا لأبنائهما لمتابعتهم أثناء عملية التعليم عن بعد، فالضغط على الأسرة لا يمكن تحمله من جميع الأطراف.
- على مستوى التكاليف والاختبارات: هناك تحديات ومشكلات متعلقة بالتكاليف والاختبارات، أهمها: أن الطلاب يلجؤون إلى الكتب لنقل الإجابات منها، أو اللجوء إلى مواقع الإنترنت المختلفة للبحث عن إجابات بعض الأسئلة؛ حيث إنهم يختبرون عن بعد، بعيداً عن أنظار معلمهم، دون متابعة أو مراقبة؛ مما يقتل فيهم الرغبة في المذاكرة، أيضاً يقوم أولياء الطلاب - وخاصة صغار السن - بحل اختباراتهم؛ بسبب عدم توافر المهارات اللازمة لدى أبنائهم للتعامل مع الاختبار الإلكتروني، ورغبة منهم في تحصيل أعلى الدرجات لدى أبنائهم، كذلك عدم التوفيق في الاتصال بشبكة الإنترنت في الوقت المحدد للاختبار، وانقطاع الاتصال بالإنترنت المفاجئ أثناء الاختبار.

- على مستوى التطبيقات التربوية: هناك تحديات ومشكلات متعلقة بالتطبيقات التربوية، منها: ضعف تطبيق النظريات والاستراتيجيات التربوية والتدريسية، وكذلك مهارات التدريس، فمثلاً: كيف يتم تطبيق بعض المهارات التدريسية اللازمة لعملية التعليم مثل: أسلوب التنوع الحركي كأحد أساليب تنوع المثبرات، والذي يستخدمه المعلم للقضاء على شروذ الذهن والعمل والنوم أثناء الدرس، فقد يكون المتعلم مستقبلاً للدرس وهو في وضع لا يتفق وقواعد عملية التعليم المعروفة داخل الحصة المعتادة، كالنوم والاستلقاء والأكل والشرب وغير ذلك من الأمور غير المسموح بها أثناء استقبال الدرس، وكذلك ضعف في استخدام الأنشطة التعليمية، والوسائل التعليمية، وأساليب التقويم المطلوبة، بما يسهم في تحقيق أهداف التعلم بشكل كاف؛ فنجد أن هناك قصوراً جلياً في كل هذه التطبيقات التربوية، ولم تتحقق بالشكل الكافي الذي يحقق الهدف منه.

ومن التحديات المتعلقة بالفوارق الطبقية وانعدام تكافؤ الفرص بين التلاميذ في التعليم عن بعد ومشاركة البيت في هذا الدور، أن كثيراً من التلاميذ وفضلاً عن عدم امتلاكهم للهواتف الذكية واتصالهم بالإنترنت، لا يجدون أي مساندة من آبائهم أو ذويهم على النحو المأمول الذي يدعم التعلم بالمنزل، في حين يحظى آخرون بكل ما يحتاجونه، ومن التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني عن بعد كذلك ما يتعلق بالتنشئة الاجتماعية والتعلم الاجتماعي، فالتعليم عن بعد لا يضمن بالضرورة الإبقاء على حماس الطلاب للمشاركة، فالطالب لا يذهب إلى المدرسة لتعلم العلوم واللغات والرياضيات فحسب، ولكنه يذهب كذلك ليقوم علاقات اجتماعية ويتعامل مع أقرانه ومعلميه، ويتعلم كيف يكون مواطناً، وكيف تطور من مهاراته الاجتماعية ليسهل انخراطه وتفاعله الاجتماعي، ومشاركته كمواطن، وهذا التحدي بصفة خاصة يعظم من محورية الدور الذي ينبغي أن يقوم به الوالدان لتنمية المهارات الوجدانية والاجتماعية للأبناء لتعويض ما ينقصهم في هذا الجانب بغياهم عن مدارسهم.

ويرى الباحثة أنه برغم الكثير من المميزات التي يتمتع بها التعليم عن بعد، وما يتيح ذلك من إمكانية لشراكة منزلية في تعليم الأبناء، وما يحققه من حرية اختيار للطلاب في زمن التعليم، ومكانه وطريقته، ولكن يظل التعليم عن بعد في البيت يواجه كثيراً من التحديات وخاصة من وجهة نظر المعلمين وأولياء الأمور.

التحديات والمشكلات التي تعوق تطبيق التعليم عن بعد في الدول العربية:

أوضحها كل من (نجد البخيت، ٢٠٢١، ص ٢٠٤؛ حنان نجم الدين، ٢٠٢١ ص ٢٠٨) كالآتي:

- قلة الدعم المادي الذي تتلقاه مؤسسات التعليم عن بعد وعدم توافر التقنيات اللازمة.
- معاناة التعليم عن بعد من انخفاض المكانة الاجتماعية، حيث يعد تعليمياً من الدرجة الثانية يرتاده فقط من لم يقدر أكاديمياً أو مالياً على امتلاك أشكال التعليم التقليدي.
- اتجاه المدارس والجامعات فقط للبعد المحلي للتعليم عن بعد، وتجاهل الاتجاه الإقليمي.
- غياب وضوح الرؤية الصحيحة عن التعليم عن بعد لدى قطاع مؤثر من الناس والمسؤولين الذين يؤدي إلى النظر إليه كتعليم من الدرجة الثانية.
- ندرة الكفاءات المتخصصة في مجالات إعداد المواد التعليمية للتعليم عن بعد.
- غياب التقويم المستمر للتعليم عن بعد بما يؤدي إلى تحسين وتطوير الأداء والمردود أو العائد.
- افتقاد الرابطة بين المدارس والجامعات والمؤسسات والشركات المجتمعية الكبرى؛ مما يؤثر سلباً في نجاح التعلم عن بعد نظراً لعدم دعم تلك المؤسسات والشركات له.
- منافسة المدارس والجامعات التقليدية التي ذات الشهرة الكبيرة مقارنة بهذه المؤسسات.
- عدم توفر الوعي الكافي بأهمية هذا النوع من التعلم.
- عدم امتلاك الطلاب للمهارات الفنية والتقنية المطلوبة واللازمة.
- صعوبة تأقلم الطلاب مع هذا النوع من التعلم لاعتماده على التعلم الذاتي.
- ضعف التفاعل بين المعلم والطالب نظراً للبعد الجغرافي بينهما.

التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا العالمية:

إذا كان كل شيء قد تغير في زمن كورونا فإن التعليم ليس استثناءً من التغير أو التغيير، بل ربما قد فاق التعليم غيره من الأنشطة والقطاعات الأخرى، لأنه أكثرها ارتباطاً بالبشر، ومستقبلهم، فالتعليم ووفقاً لمفاهيم التنمية المستدامة وصناعة المستقبل هو الأكثر انخراطاً في الانشغال بالمستقبل، والتشابك الفعال مع كل ما يتعلق بالمستقبل أو يمكن أن يؤثر في سيناريواته.

وأوضحت منظمة الصحة العالمية أن فيروس كورونا هو: "فصيلة كبيرة من الفيروسات التي قد تسبب المرض للحيوان والإنسان، ومن المعروف أن عدداً من فيروسات كورونا تسبب لدى البشر حالات عدوى الجهاز التنفسي التي تتراوح حدتها من نزلات البرد الشائعة إلى الأمراض الأشد وخامة مثل متلازمة فيروس كورونا المكتشف مؤخراً".

ويعتبر انتشار جائحة كورونا من أهم الأزمات في وقتنا الحالي التي تهدد مقومات التربية والتعليم، لما لها من دور رئيسي في ابتعاد الطلاب عن مدارسهم وجامعاتهم وانقطاعهم عن الدراسة، حيث لجئت معظم الدول لإعلان حالة الطوارئ، وفرض عدم التجول وعدم الاختلاط والبقاء في المنازل، بالإضافة إلى الكثير من الإجراءات الأخرى للحد من انتشار هذا الوباء الفتاك، الذي لم تعرف البشرية مثيلاً له في سرعة الانتشار.

ومن هنا اعتمدت معظم الدول على التعليم الإلكتروني عن بعد حيث يقوم المدرس بشرح المحاضرات أون لاين، ومن ثم يزود الطلاب بمشروعات وأبحاث، ثم يقوم المعلم بتقييمها وإعطائهم تغذية راجعة، وكل ذلك يحدث من خلف شاشة الحاسوب باستخدام برمجيات مختلفة منها (زووم - تيميز - جوجل كلاس روم). (محمود الأطرش ومصعب راشد، ٢٠٢٠، ص ٣٤٨).

فحينما فاجأت هذه الجائحة العالم في مارس ٢٠٢٠، وبدأت تفاعلاتها وتداعياتها تعبر الحدود، وتجتاح الدول والمجتمعات، اتخذت ١٣٨ دولة قرارات بإغلاق تام أو جزئي للمدارس والمجموعات، وهو ما يعني أن ١,٣٨ مليار تلميذ وطالب عبر العالم تأثروا سلباً، أي أنه بين كل أربعة أطفال ثلاثة قد تأثروا بهذه الإجراءات، كذلك أعلنت بعض الدول نسبياً إلغاء بعض الاختبارات النهائية لاقتناعها أن التعليم عن بعد من الصعب أن يوفر بديلاً لها كما فعلت فرنسا (السيد الخميسي، ٢٠٢٠، ص ٥٥).

وأدى انتشار التعليم عن بعد من خلال التعليم الإلكتروني إلى تعليم وتعلم التلاميذ والطلاب وهم في بيوتهم وبين أهليهم، مما يعني أن البيت أضحي شريكاً في تعليم وتعلم أبنائه، حيث ينخرط في عملية تعليم وتعلم أبنائه اهتماماً ومتابعة ومشاركة وتفاعلاً، حتى لو لم تكن شراكة متكافئة، فهذا الوضع المستجد استحدث أوضاعاً جديدة، وأفرز مفاهيماً وثقافات وسلوكيات جديدة أنتجت هذه الشراكة مع المدرسة في تعليم الأبناء.

وقد تناول مهني غنايم (٢٠٢٠، ص ٨٨) الكثير من الآثار التي خلفتها أزمة كورونا والتي منها التعليمية، والتي أدت إلى توقف المدارس وإغلاقها، وإحداث خسائر في التعلم، وزيادة معدلات التسرب من الدراسة، وانعدام المساواة في النظم التعليمية واختلاف منظومة التعليم في الجامعات والمدارس، فأصبحت الدراسة تتم عن بعد من المنزل، مما أعاد الأهالي إلى مسؤولياتهم الأصلية في تربية وتعليم الأبناء واكتشاف قدراتهم الحقيقية.

متطلبات مواجهة الأزمة في النظام التعليمي:

أوضحها كل من (فايزة مجاهد، ٢٠٢٠، ص ٣٠٦؛ مهني غنايم، ٢٠٢٠، ص ٩٤) كالاتي:

- زيادة المهارات الرقمية لدى المعلمين.
 - الإذاعة والتلفزيون من الأدوات التي لا ينبغي الاستهانة بجوداها، ويجب أن تدرك محطات الإذاعة والتلفزيون الدور المحور المنوط بها في مساندة الأهداف التعليمية الوطنية.
 - زيادة مشاركة الأسر في العملية التعليمية لأبنائهم.
 - الحد من الآثار السلبية لهذه الجائحة على التعلم والتعليم المدرسي ما أمكن.
 - إدراك واضح لمدى إلحاح الحاجة إلى سد الفجوات في فرص التعليم، وضمان حصول جميع الطلاب على نفس الفرص بشكل متساوي.
 - الاستفادة من الميزات التي توفرها شبكات التواصل الاجتماعي.
- كما أوضح مهني غنايم (٢٠٢٠، ص ٩٧) المواد التعليمية الواجب توفيرها حال التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا في: مواقع على شبكة الإنترنت، والتعليم عبر الإذاعة والتلفزيون، والحزم التعليمية المطبوعة، والبرامج التلفزيونية التعليمية، واستخدام منصة أو موارد للتعلم

عن بعد موجودة على الإنترنت، وتطوير منصات جديدة عبر الإنترنت كفضول افتراضية، حتى يتمكن المعلمون من الاستمرار في التفاعل مع الطلاب الذين يشاركون في تعلم ذاتي أو تعاوني، وشريك مع منصات التعليم الخاص.

ماهية التمكين الرقمي وأهدافه:

عرف التمكين الرقمي بأنه: "طرق مبتكرة ومشوقة تعتمد على استخدام أساليب بمنظور جديد وإبداعي لتدريس المهارات الأساسية المتعلقة بمهارات تكنولوجيا المعلومات، وتقديم طرق فعالة للوصول للطلاب الذين لديهم صعوبة الاندماج في عملية التعلم، أو لمن يترددون في التعامل مع التكنولوجيا" (Sarýcoban, 2013, p.87).

كما عرف التمكين الرقمي في التعليم بأنه: "شكل من أشكال التمكين الرقمي، يستهدف تدريب الأفراد والجماعات تدريباً مستمراً، لإكسابهم القدرة على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية التعلمية المساندة لها، وذات الصلة بها توظيفاً آمناً مسئولاً، بمهارة وكفاءة وفعالية، وثقة واهتمام وأمانة، وضبط وتحكم وسيطرة، وذلك من أجل بناء الكفاءات الوطنية القادرة على إنتاج المحتوى الرقمي، وتخرج أجيال قادرة على الإبداع والابتكار والريادة وإنتاج معرفة تكنولوجية رقمية نوعية منافسة" (وزارة التربية والتعليم البحرينية، ٢٠١٥، ص ٥-٦).

وأوضح Leong, Pan, Newell, and Cui, (2016, p.479) أن التمكين الرقمي يقصد به: "أن يستفيد الفرد من الإمكانيات الرقمية المتاحة لديه إلى حد كبير". وعرفه المشروع الأوروبي للتمكين الرقمي على أنه: "تعزيز ثقة الأفراد بالتكنولوجيا وزيادة انخراطهم معها بشكل فعال"، وعرفته استقلال محمد (٢٠١٧، ص ٥٨) بأنه: "العلاقة الفريدة بين التقنيات المتاحة وطرق توظيفها في العملية التعليمية فهو التوجه الفاعل للتقنية المتاحة ضمن بيئات تعلم نشطة، تسهم في تطوير المهارات العامة ومهارات التعلم داخل مجتمع المعلومات".

وهدف التمكين الرقمي إلى تحقيق عدة أهداف كما أوضحها محمد الحايكي (٢٠١٧، ص ١٤) ومنها الآتي:

- تفعيل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والاستفادة منها في خدمة العملية التعليمية
- التعليمية، وبناء كفاءات وطنية قادرة على إنتاج محتوى تعليمي رقمي ذوي جودة عالية بدلاً من استيراده.

- تخريج أجيال مبدعة ومبتكرة ومنتجة وقادرة على حل المشكلات والاستفادة المثلى من إمكاناتها المتاحة لتنهض باقتصاد وطنها في عصر عرف بعصر اقتصاد المعرفة.
- تشجيع المجتمع على التحول من استهلاك المعرفة إلى إنتاجها.
- سد الفجوة بين المجتمعات وتوفير التعليم للجميع.
- ضرورة مواكبة العصر الحالي ومواجهة تحديات المستقبل.
- تحقيق التنمية الشاملة والنهوض باقتصاد البلد.
- التركيز على استثمار رأس المال البشري وتنميته وتطويره، وإسهامه في بناء مجتمع متعلم مدى الحياة.
- ويرى الباحثة أن أهم أهداف التمكين الرقمي هو تحقيق مبادئ المواطنة الرقمية في المجتمع، وزيادة معدلات الوعي التقني والتكنولوجي بين جميع أفراد المجتمع، وليس الطلاب فقط، وهو ما يعتبر أحد متطلبات مجتمع المعرفة والعصر الحالي.
- أهمية التمكين الرقمي في التعليم وخصائصه:**
- تأتي أهمية التمكين الرقمي في التعليم كما أوردتها استقلال محمد (٢٠١٧، ص ٦٠) كالآتي:
- كونه أحد متطلبات تحقيق مجتمع المعرفة ودفع عجلة التحول من استهلاكها إلى إنتاجها.
- سد الفجوة الرقمية بين فئات المجتمع الواحد، والفجوة الحضارية بشكل عام والرقمية بشكل خاص بين مجتمعات دول العالم النامية والمتقدمة.
- ضرورته لمواكبة تطورات العصر ومواجهة تحديات المستقبل.
- اعتباره واحد من مؤشرات التنمية المستدامة، وإسهامه بشكل كبير في تحقيق التنمية الشاملة.
- دوره الكبير في تنمية قدرات ومهارات رأس المال البشري بهدف تزكيته.
- دوره في بناء مجتمع التعلم المستمر مدى الحياة.

كما أن التمكين الرقمي في التعليم يسهم في زيادة ثقة الطلاب في التكنولوجيا، واعتبارها بما توفره من أدوات وسيلة تعليمية فاعلة، مما يؤدي إلى نتائج ملموسة لا تتعلق بمستويات الإنجاز فحسب، بل تشمل نظرية الطلاب الإيجابية نحوها (Seferoglu, 2013, p.65).

وحدد (Akkoyunlu, 2011, p.8) أن التمكين الرقمي يتسم بعدة خصائص وسمات منها الآتي:

- لقد عدد من الكفايات الأساسية بالاعتماد على توظيف التقنيات الأساسية، كتحرير النصوص، وإنشاء المدونات، والمقابلات والنشرات الإخبارية، وبرامج تحرير الصور، والبريد الإلكتروني والإنترنت، والإدارة الإلكترونية، والخدمات المصرفية، والشراء عبر الإنترنت، وممارسة الهوايات.
- توفير الكفايات الأساسية اللازمة لتحقيق مبدأ التعلم مدى الحياة، كالكفايات الرقمية، كفايات التعلم لأجل التعلم، بالإضافة إلى كفايات التواصل الثقافي والاجتماعي.
- تعزيز ودعم القدرات الإبداعية، من خلال تطوير مهارات الرسم والتصميم الرقمي، مهارات التعامل مع الوسائط السمعية والبصرية.
- وتدعم هذه الخصائص أداء الأفراد التقني طالباً كان أو معلماً، حيث يتم التركيز على أهمية التطبيق العملي للكفايات الرقمية، ودور ذلك في تطوير المهارات التقنية، والتي منها مهارات القرن الحادي والعشرون لدى الطلاب والمعلمين، وتعزيز قدرتهم في مجتمع المعلومات والمعرفة من خلال التوظيف الأمثل لهذه القدرات الرقمية.

متطلبات التمكين الرقمي والعوامل المؤثرة فيه:

للتمكن الرقمي العديد من المتطلبات الضرورية والتي تتمثل في (إيناس عبد الرحمن ومروة المحمدي، ٢٠٢٠، ص ٢١٥١) الآتي:

- برامج التمكين الرقمي المهمة، والممتعة التي لا تسبب التوتر أو الملل.
- ينبغي أن تؤخذ خبرات التعلم السابقة للمستخدمين كنقطة انطلاق للمعرفة الجديدة وتضاف إليها.

- تقوم برامج التمكين على مبادئ وأسس توجيهية عامة تشترك فيها المنظمات، وذلك توفيراً لوقت التعلم.
- تتعاون المنظمات على تطوير المبادئ والأسس والعمل على تغييرها بشكل دوري لمواكبة التطور المستمر في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- من الضروري إجراء مناقشات فردية مع المستخدمين حول اهتماماتهم واحتياجاتهم كمحاولة لخفض الحمل المعرفي المرتبط بالمهارات التخصصية.
- تنظيم سرعة وصول المستخدمين للمعلومات وتوفير إرشادات لهم من خلال توفير قنوات عديدة للاتصال والدعم.
- وتؤثر عدة عوامل على عملية التمكين الرقمي، والتي أوضحها Sun, Wang, Zuo, and Lu (2018, p.416): كالآتي:

- التغيرات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية.
- يتطلب تغييراً تاماً في الموقف من جميع الأطراف المعنية حيث يجب أن تتقبل المؤسسة والمستخدمون أهمية التكنولوجيا الحديثة.
- يتطلب الاستعداد وأن تكون جميع الأطراف المعنية ملتزمة وإيجابية ومتحمسة.
- تستغرق برامجهم وقتاً وجهداً لتحقيق النجاح.
- يكون نابعاً من المؤسسات ذاتها أو وحداتها، أو حاجة المستخدمين للدعم والتدريب.
- يتطلب المعرفة والتعلم، وإتقان بعض المهارات ذات الصلة.
- يساعد المستخدمين للوصول إلى مستوى أعلى من المشاركة والوعي.
- يتطلب أن يكون محتواه ذا صلة بالوعي الحالي واحتياجات المستخدمين الخاصة.
- يجب أن يدعم المشاركة النشطة للمستخدمين مع استمرار تقديم الدعم.

تعقيب الباحثة على الإطار النظري:

من خلال ما تم الإطلاع عليه من أدبيات ودراسات وبحوث تربوية حول موضوع التعليم عن بعد وتحدياته في ظل الأزمات وخاصة أزمة كورونا العالمية، وكذا التمكين الرقمي

ورؤية المملكة ٢٠٣٠، فقد استفاد الباحثة من خلال ذلك في العديد من النقاط كان أهمها: إعداد أداة الدراسة، وفهم طبيعة الظروف الحالية على الجانب الوبائي والتعليمي.

إجراءات الدراسة:

تمثلت إجراءات الدراسة ومنهجيتها في الآتي:

منهج الدراسة:

استخدمت الدراسة الحالية المنهج الوصفي التحليلي، وذلك لمناسبته لطبيعة الدراسة، وتلائمه مع هذا النوع من الدراسات، كونها تحاول فهم طبيعة التحديات التي تواجه المؤسسات التعليمية إذا ما طبقت التعليم عن بعد كنوع من الحل في ظل أزمة كورونا العالمية في ضوء رؤية المملكة ٢٠٣٠، وعلاقة ذلك بالتمكين الرقمي.

عينة الدراسة:

تعتبر دراسة المجتمع الأصلي عن طريق اختيار عينة عشوائية ممثلة بديلاً عن دراسة المجتمع الكلي؛ حيث يمكن الوصول إلى نتائج يمكن تعميمها على المجتمع الذي أخذت منه في حدود معينة تتلاءم مع حجم العينة والملابسات الأخرى التي تحيط باختيارها، وتنقسم عينة الدراسة إلى نوعين، هما:

- العينة السيكومترية (عينة التقنين): قام الباحثة باختيار عينة تقنين مكونة من (٢٠) معلم وقائد للتأكد من مدى ثبات وصدق الاستبانة.

- العينة الكلية (الأساسية): وهي عينة مكونة من (١٥٢) معلم وقائد لأخذ آرائهم حول موضوع البحث.

توزيع أفراد عينة البحث الأساسية:

تم توزيع العينة وفقاً للجدول (١) كالآتي:

جدول (١) توزيع أفراد عينة الدراسة

العدد	المدرسة
٢٢	الثانوية ١٣٩
٢٢	الثانوية ٤٢

**فاعلية بيئة تدريب معكوس قائمة على المحفزات التعليمية في تنمية مهارات إنتاج الإنفوجرافيك
التعليمي الثابت لدى معلمي التعليم العام**

العدد	المدرسة
٢٢	الثانوية ٢١
٦٢	ثانوية عائشة أم المؤمنين
٢٤	ثانوية الستون
١٥٢	المجموع

أداة الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة الميدانية قام الباحثة بإعداد استبانة باعتبارها الأداة الأكثر ملائمة في تجميع بيانات هذه الدراسة، وسوف يتم تفصيل خطوات إعدادها كالآتي:

بناء أداة الدراسة (الاستبانة):

استخدم الباحثة الاستبانة كأداة للدراسة الحالية لمناسبتها لطبيعة الدراسة، وملائمتها لطبيعة أهدافها، وقام بتصميمها لجمع المعلومات والبيانات من خلال التعرف على وجهات نظر أفراد العينة حول محاور الاستبانة التي تتمثل في:

المحور الأول: تحديات تطبيق التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا العالمية من وجهة نظر المعلمين.

المحور الثاني: تحديات تطبيق التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا العالمية من وجهة نظر القادة.

المحور الثالث: متطلبات تطبيق التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا العالمية في ضوء رؤية المملكة ٢٠٣٠.

إعداد الصورة الأولية للاستبانة:

قام الباحثة بصياغة عدد من العبارات التي تندرج تحت كل محور من محاور الاستبانة مستعيناً في ذلك بعدة مصادر هي: (الإطار النظري للبحث – والاطلاع على نتائج الدراسات السابقة التي تناولت موضوعات البحث المختلفة). وفي ضوء ذلك قام الباحثة بصياغة عبارات تتعلق بمحاور الاستبانة، وروعي أن تكون الاستبانة في صورة مقياس خماسي كالتالي: (أوافق بشدة- أوافق – محايد – لا أوافق – لا أوافق بشدة).

تقنين الاستبانة (الصدق والثبات):

صدق الاستبانة:

تم التحقق من صدق الاستبانة من خلال صدق المحكمين: قامت الباحثة بعرض الصورة الأولى للاستبانة على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في مجال تقنيات التعليم، وذلك بهدف استطلاع آرائهم فيما يلي: (انتماء العبارات لكل محور- ومناسبة صياغة العبارات- وما ينبغي حذفه أو إضافته أو تعديله من العبارات- وملائمة درجة الاستجابة على العبارات) لتحديد صدق المحتوى ومدى انتماء كل عبارة للمحور الذي تقيسه.

وقد تركزت أهم ملاحظات السادة المحكمين فيما يلي: (تعديل صياغة بعض العبارات- حذف بعض العبارات المكررة - إضافة عبارات أخرى في بعض المحاور)، وتراوحت نسبة الاتفاق على مدى صلاحية العبارات بين (٨٣٪: ١٠٠٪) وأصبحت الاستبانة مكونة من (٣٥) عبارة موزعة على محاور الاستبانة كما يلي:

جدول (٢) محاور الاستبانة وفقرات كل محور

عدد العبارات	المحاور
١٥	المحور الأول: تحديات تطبيق التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا العالمية من وجهة نظر المعلمين.
١٠	المحور الثاني: تحديات تطبيق التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا العالمية من وجهة نظر القادة.
١٠	المحور الثالث: متطلبات تطبيق التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا العالمية في ضوء رؤية المملكة ٢٠٣٠.
٣٥	المجموع

واستخدم الباحثة التقدير الكمي لمعارف الاستبانة حتى يمكن تحقيق الهدف من الاستبانة، وتم استخدام التقدير الكمي للاستبانة كالتالي:

جدول (٣) التقدير الكمي للاستجابات

الاستجابات				
أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
٥	٤	٣	٢	١

**فاعلية بيئة تدريب معكوس قائمة على المحفزات التعليمية في تنمية مهارات إنتاج الإنفوجرافيك
التعليمي الثابت لدى معلمي التعليم العام**

كما تم حساب صدق المحتوى، وما يعرف (بصدق الاتساق الداخلي)؛ ويعتمد هذا الأسلوب على مدى تمثيل بنود العبارات تمثيلاً جيداً للمجال المراد قياسه، ويتم من خلال حساب معاملات الارتباط، وهو موضح في جدول (٤):

جدول (٤) صدق الاتساق الداخلي للاستبانة

م	المحاور	الصدق
		الاتساق الداخلي
١	تحديات تطبيق التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا العالمية من وجهة نظر المعلمين.	٠,٩٦٪
٢	تحديات تطبيق التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا العالمية من وجهة نظر القادة.	٠,٩٤٪
٣	متطلبات تطبيق التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا العالمية في ضوء رؤية المملكة ٢٠٣٠.	٠,٩٦٪
	المجموع	٠,٩٥٪

ثبات الاستبانة:

للتحقق من ثبات الاستبانة ككل تم استخدام طريقة التجزئة النصفية Split half بطريقتي (سبيرمان/ براون، وجتمان، وألفا كرونباخ)، وبلغت قيمة معامل الارتباط بين نصفي الاستبانة (٠,٨٩٣)، وبعد تصحيح أثر التجزئة بمعادلة سبيرمان وبراون- Spearman- Brown بلغت قيمة معامل الثبات (٠,٨٩٨)، بينما بلغت بمعادلة جتمان (٠,٨٩٢)، وبلغت بمعادلة ألفا كرونباخ (٠,٨٩)، ويتضح مما سبق أن الاستجابة على درجة مناسبة من الثبات، ويمكن توضيحها كالآتي:

جدول (٥) معاملات الثبات بالتجزئة النصفية (بطريقتي: سبيرمان/ براون، وجتمان)

محاو الاستبانة	الثبات بطريقة: سبيرمان / براون	الثبات بطريقة: جتمان	الثبات بطريقة: ألفا كرونباخ
المحور الأول	٠,٦٧٨	٠,٦٦٨	٠,٨٧٪
المحور الثاني	٠,٧٤٥	٠,٧٣١	٠,٨٩٪
المحور الثالث	٠,٦٠٤	٠,٦٠٤	٠,٨٨٪
الدرجة الكلية للاستبانة	٠,٨٩٨	٠,٨٩٢	٠,٨٩

يتضح من جدول (٥) أن جميع قيم معاملات الثبات بالتجزئة النصفية بطريقتي: سبيرمان/ براون، وجتمان، وألفا كرونباخ، قيم مرتفعة نسبياً، وتدل على ثبات جميع الأبعاد وثبات المقياس ككل.

الصورة النهائية للاستبانة:

أصبحت الصورة النهائية للاستبانة مكونة من (٣) محاور رئيسية وعدد (٣٥) عبارة، وأصبحت الاستبانة بصورتها النهائية صالحة للتطبيق على العينة الأساسية للبحث، وتم ارفاقها بملاحق الدراسة.

تطبيق إجراءات الدراسة:

تم تطبيق إجراءات الدراسة في الفترة من يوم الأحد الموافق ١٤٤٢/٦/٤ هـ إلى يوم الأحد الموافق ١٤٤٢/١٠/١١ هـ.

خامساً: الأساليب الإحصائية المستخدمة:

استخدم الباحثة الأساليب الإحصائية الآتية، وذلك من خلال حزمة البرامج الإحصائية SPSS:

- معاملات الارتباط.
- النسبة المئوية في حساب التكرارات: حيث تعتبر النسبة المئوية أكثر تعبيراً عن الأرقام الخام.
- الوزن النسبي: لتحديد مستوى الموافقة أو مستوى الإجابة على كل عبارة من عبارات الاستبانة، والوزن النسبي يساوي التقدير الرقمي على مجموع أفراد العينة، ويساعد الوزن النسبي في تحديد الموافقة على كل عبارة وترتيب المقترحات حسب الوزن النسبي لكل منها.

نتائج الدراسة:

يمكن عرض نتائج الدراسة كالآتي:

نتائج الإجابة عن السؤال الأول:

نص السؤال على: ما تحديات تطبيق التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا العالمية من وجهة نظر المعلمين؟، وللإجابة عن هذا السؤال، تم حساب التكرارات والنسب المئوية

فاعلية بيئة تدريب معكوس قائمة على المحفزات التعليمية في تنمية مهارات إنتاج الإنفوجرافيك التعليمي الثابت لدى معلمي التعليم العام

لاستجابات المعلمين على عبارات هذا المحور ضمن الاستبانة المستخدمة في الدراسة، والنتائج موضحة كما يلي:

جدول (٦) التكرارات والنسب المئوية لاستجابات المحور الأول

م	المحور الأول: تحديات تطبيق التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا العالمية من وجهة نظر المعلمين:	البيان	أو افق بشدة	أو افق	محاييد	لا أو افق	لا أو افق بشدة
١	ضعف شبكات الإنترنت وعجزها عن الوفاء باحتياجات المعلمين والطلاب.	التكرار النسبة	٨١ ٪٥٣,٣	٥٦ ٪٣٦,٨	١٤ ٪٩,٢	١ ٪٠,٧	٠ ٪٠
٢	قلة خبرة المعلمين بمهارات التعليم عن بعد.	التكرار النسبة	١٠ ٪٦,٦	٨٧ ٪٥٧,٢	٥٠ ٪٣٢,٩	٥ ٪٣,٣	٠ ٪٠
٣	افتقار الكثير من الطلاب لمهارات التعليم عن بعد.	التكرار النسبة	١٢ ٪٧,٩	٥٩ ٪٣٨,٨	٧٣ ٪٤٨	٨ ٪٥,٣	٠ ٪٠
٤	عدم وجود مدربين متخصصين لتدريب المعلمين تكنولوجياً.	التكرار النسبة	٢٩ ٪١٨,٨	٦٠ ٪٣٩	٥٥ ٪٣٥,٧	١٠ ٪٦,٥	٠ ٪٠
٥	قلة تعزيز صلة الطالب بالمعلم من خلال التواصل المباشر في التعليم عن بعد.	التكرار النسبة	١٩ ٪١٢,٥	٧٩ ٪٥٢	٤٩ ٪٣٢,٢	٥ ٪٣,٣	٠ ٪٠
٦	عدم توفر أجهزة كافية لدى الطلاب والمعلمين، وخاصة لدى ذوي الدخل المحدود.	التكرار النسبة	٢٢ ٪١٤,٣	٥٩ ٪٣٨,٣	٦٠ ٪٣٩	١٣ ٪٨,٤	٠ ٪٠
٧	عدم وجود دعم في حل المشكلات المتعلقة بتطبيق التعليم عن بعد بالمدرسة.	التكرار النسبة	٣٢ ٪٢٠,٩	٦٠ ٪٣٩,٢	٥٨ ٪٣٧,٩	٣ ٪٢	٠ ٪٠
٨	وجود مشكلات فنية في منصات التعلم الإلكترونية المستخدمة في التعليم عن بعد.	التكرار النسبة	٣١ ٪٢٠,٤	٥٠ ٪٣٢,٩	٥٦ ٪٣٦,٨	١٥ ٪٩,٩	٠ ٪٠
٩	صعوبة التحكم في إجراءات العملية التعليمية مع الطلاب إلكترونياً.	التكرار النسبة	٢٩ ٪١٨,٨	٧٧ ٪٥٠	٤٥ ٪٢٩,٢	٣ ٪١,٩	٠ ٪٠
١٠	وجود خوف ورهبة لدى المعلم من تطبيق التعليم عن بعد.	التكرار النسبة	٣٠ ٪١٩,٦	٥٠ ٪٣٢,٧	٦١ ٪٣٩,٩	١٢ ٪٧,٨	٠ ٪٠
١١	ضعف شبكة الإنترنت وانقطاعها المتكرر يعتبر عائقاً أمام تطبيق التعليم عن بعد.	التكرار النسبة	٣١ ٪٢٠,٤	٦٦ ٪٤٣,٤	٤٩ ٪٣٢,٢	٦ ٪٣,٩	٠ ٪٠
١٢	انتهاك الخصوصية والهجمات الإلكترونية المحتملة تعتبر عائقاً أمام استخدام التعليم عن بعد في التعليم.	التكرار النسبة	٢٨ ٪١٨,٢	٦٤ ٪٤١,٥	٥٠ ٪٣٢,٥	١٢ ٪٧,٧٩	٠ ٪٠

م	المحور الأول: تحديات تطبيق التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا العالمية من وجهة نظر المعلمين:	البيان	أو وافق بشدة	أو افق	محايد	لا أو افق	لا أو افق بشدة
١٣	صعوبة تحديد مصادر المعرفة المختلفة التي تتيحها شبكة الإنترنت للبحث والتحري عن المعلومات المستهدفة.	التكرار النسبة	٣٢ ٪٢٠,٨	٦٣ ٪٤٠,٩	٥١ ٪٣٣,١	٨ ٪٥,٢	٠ ٪٠
١٤	جمود في التعامل مع المتغيرات والمستجدات بما يتوافق مع عقيدتهم ومع فلسفة التعليم عن بعد وأهدافه.	التكرار النسبة	٣٧ ٪٢٤,٢	٦٢ ٪٤٠,٥	٤٤ ٪٢٨,٨	١٠ ٪٦,٥	١ ٪٠,٧
١٥	احتياج كل درس لطريقة مناسبة بفاعلية وتعديل أساليب التدريس تكنولوجياً وفقاً لنتائج التقويم.	التكرار النسبة	٣٧ ٪٢٤,٢	٦٢ ٪٤٠,٥	٤٤ ٪٢٨,٨	١٠ ٪٦,٥	١ ٪٠,٧
متوسط النسبة المئوية لعبارات (المحور الأول)		٪١٩,٨	٪٤١,٦	٪٣٣,٤	٪٥,٢	٪٠,٠٥	

يتضح من جدول (٦) الآتي:

- امتدت النسبة المئوية لاستجابة (أوافق بشدة) بين (٦,٦٪): (٥٣,٣٪) بمتوسط (١٩,٨٪)، وهي نسبة منخفضة.
- امتدت النسبة المئوية لاستجابة (أوافق) بين (٣٢,٧٪): (٥٧,٢٪) بمتوسط (٤١,٦٪)، وهي نسبة مرتفعة.
- امتدت النسبة المئوية لاستجابة (محايد) بين (٩,٢٪): (٤٨٪) بمتوسط (٣٣,٤٪)، وهي نسبة متوسطة.
- امتدت النسبة المئوية لاستجابة (لا أوافق) بين (٠,٧٪): (٩,٩٪) بمتوسط (٥,٢٪)، وهي نسبة منخفضة.
- استجابة (لا أوافق بشدة) وجدت استجابة واحدة لها، للعبارة (١٤)، بنسبة (٠,٧٪)، ومتوسط النسبة المئوية (٠,٥٪)، وهي نسبة منخفضة جداً.
- مجموع متوسطات النسب المئوية لاستجابات الموافقة (أوافق، أوافق بشدة) هو (٦١,٤٪)، وهي نسبة مرتفعة.
- مجموع متوسطات النسب المئوية لاستجابات عدم الموافقة (لا أوافق، أوافق بشدة) هو (٥,٢٥٪)، وهي نسبة منخفضة.

**فاعلية بيئة تدريب معكوس قائمة على المحفزات التعليمية في تنمية مهارات إنتاج الإنفوجرافيك
التعليمي الثابت لدى معلمي التعليم العام**

نتائج الإجابة عن السؤال الثاني:

نص السؤال على: ما تحديات تطبيق التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا العالمية من وجهة نظر القادة؟، وللإجابة عن هذا السؤال، تم حساب التكرارات والنسب المئوية لاستجابات القادة على عبارات هذا المحور ضمن الاستبانة المُستخدمة في الدراسة، والنتائج موضحة كما يلي:

جدول (٧) التكرارات والنسب المئوية لاستجابات المحور الثاني

م	المحور الثاني: تحديات تطبيق التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا العالمية من وجهة نظر القادة:	البيان	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
١	عدم توفير برامج تدريب متخصصة للعاملين بالمدارس للتعامل مع التعليم عن بعد.	التكرار النسبة	٦٦ ٪٤٣,١	٧٠ ٪٤٥,٨	١٧ ٪١١,١	٠ ٪٠	٠ ٪٠
٢	عدم توفر خطة لدى الإدارة لاستخدام التعليم عن بعد في التعليم.	التكرار النسبة	٢١ ٪١٣,٧	٦٢ ٪٤٠,٥	٦٠ ٪٣٩,٢	١٠ ٪٦,٥	٠ ٪٠
٣	ارتفاع تكاليف تطبيق التعليم عن بعد والاعتماد عليه بشكل كامل.	التكرار النسبة	٢١ ٪١٣,٧	٧٠ ٪٤٥,٨	٥٥ ٪٣٥,٩	٧ ٪٤,٦	٠ ٪٠
٤	أظهرت أزمة فيروس كورونا حقيقة النظام التعليمي التقليدي وجودته.	التكرار النسبة	٢٩ ٪١٩,٢	٦٦ ٪٤٣,٧	٤٩ ٪٣٢,٥	٧ ٪٤,٦	٠ ٪٠
٥	ضعف قدرات المعلمين الحقيقية في الجانب التكنولوجي.	التكرار النسبة	١٥ ٪٩,٨	٧١ ٪٤٦,٤	٥٤ ٪٣٥,٣	١٢ ٪٧,٩	١ ٪٠,٦
٦	لم يكن التعليم عن بعد الحل الأمثل لمواصلة العام الدراسي في وقت الأزمات.	التكرار النسبة	٢٣ ٪١٥,١	٦٧ ٪٤٤,١	٥٤ ٪٣٥,٥	٧ ٪٤,٦	١ ٪٠,٦
٧	صعوبة تناسب التعليم عن بعد مع جميع المعلمين والطلاب.	التكرار النسبة	٢٢ ٪١٤,٣	٦٧ ٪٤٣,٨	٦١ ٪٣٩,٩	٣ ٪٢	٠ ٪٠
٨	وجود مشكلات عديدة لدى إدارة	التكرار النسبة	٢٦ ٪١٦,٦	٧٥ ٪٤٨,٨	٤٣ ٪٢٨,٦	٨ ٪٥,١	٠ ٪٠

م	المحور الثاني: تحديات تطبيق التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا العالمية من وجهة نظر القادة:	البيان	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
	المدرسة في متابعة العملية التعليمية إلكترونياً.	النسبة	١٧,١٪	٤٩,٣٪	٢٨,٣٪	٥,٣٪	٠٪
٩	قلة خبرة الكثير من العاملين داخل المدرسة بالمهارات التكنولوجية.	التكرار النسبة	٢١	٧٢	٥٦	٣	٠
			١٣,٨٪	٤٧,٤٪	٣٦,٨٪	٢٪	٠٪
١٠	عدم الثقة في الاعتماد على الإجراءات الإلكترونية واستبدالها بالورقية.	التكرار النسبة	٢١	٧٢	٥٦	٣	٠
			١٣,٨٪	٤٧,٤٪	٣٦,٨٪	٢٪	٠٪
متوسط النسبة المئوية لعبارات (المحور الثاني)							
			١٧,٨٪	٤٥,٥٪	٣٢,٧٪	٣,٩٪	٠,١٪

يتضح من جدول (٧) ما يلي:

- امتدت النسبة المئوية لاستجابة (أوافق بشدة) بين (٩,٨٪: ٤٣,١٪) بمتوسط (١٧,٨٪)، وهي نسبة منخفضة.
- امتدت النسبة المئوية لاستجابة (أوافق) بين (٤٠,٥٪: ٤٩,٣٪) بمتوسط (٤٥,٥٪)، وهي نسبة مرتفعة.
- امتدت النسبة المئوية لاستجابة (محايد) بين (١١,١٪: ٣٩,٩٪) بمتوسط (٣٢,٧٪)، وهي نسبة متوسطة.
- امتدت النسبة المئوية لاستجابة (لا أوافق) بين (٠٪: ٨,٩٪) بمتوسط (٣,٩٪)، وهي نسبة منخفضة.
- استجابة (لا أوافق بشدة) وجدت استجابة واحدة لكل من العبارات: (٥)، (٦) بنسبة مئوية (٠,٦٪) لكل منها بمتوسط ٠,١٪، وهي نسبة منخفضة جداً.
- مجموع متوسطي النسب المئوية لاستجابات الموافقة (أوافق، أوافق بشدة) هو (٦٣,٣٪)، وهي نسبة مرتفعة.
- مجموع متوسطات النسب المئوية لاستجابات عدم الموافقة (لا أوافق، لا أوافق بشدة) هو (٤٪)، وهي نسبة منخفضة.

نتائج الإجابة عن السؤال الثالث:

نص السؤال على: ما متطلبات تطبيق التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا العالمية من وجهة نظر المعلمين والقادة؟، وللإجابة عن هذا السؤال، تم حساب التكرارات والنسب المئوية لاستجابات المعلمين والقادة على عبارات هذا المحور ضمن الاستبانة المستخدمة في الدراسة، والنتائج موضحة كما يلي:

جدول (٨) التكرارات والنسب المئوية لاستجابات المحور الثالث

م	المحور الثالث: متطلبات تطبيق التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا العالمية في ضوء رؤية المملكة ٢٠٣٠.	البيان	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
١	يحتاج المعلمين والعاملين إلى مهارات معينة للتعامل مع تكنولوجيا التعليم عن بعد	التكرار النسبة	٨١ ٪٥٢,٦	٥٧ ٪٣٧	١٥ ٪٩,٧	١ ٪٠,٦	٠ ٪٠
٢	يوجد طاقم فني متخصص في تطوير البرمجيات ونظم المعلومات داخل المدرسة.	التكرار النسبة	١٨ ٪١١,٨	٧٦ ٪٥٠	٥٠ ٪٣٢,٩	٨ ٪٥,٣	٠ ٪٠
٣	الهيكل الإداري للمدرسة يتوافق مع متطلبات تطبيق التعليم عن بعد.	التكرار النسبة	١١ ٪٧,١	٦١ ٪٣٩,٦	٧٨ ٪٥٠,٧	٤ ٪٢,٦	٠ ٪٠
٤	العاملون مهنيون لتقبل ثقافة تنظيمية جديدة تناسب التحول الرقمي نحو التعليم عن بعد.	التكرار النسبة	٢٨ ٪١٨,٣	٥٧ ٪٣٧,٣	٥١ ٪٣٣,٣	١٧ ٪١١,١	٠ ٪٠
٥	يوجد في المدرسة عدد كافي من العاملين المؤهلين لتطوير البنية التحتية للشبكات ووسائل الاتصالات.	التكرار النسبة	٢٩ ٪١٨,٨	٧٩ ٪٥١,٣	٣٩ ٪٢٥,٣	٧ ٪٤,٦	٠ ٪٠
٦	تخصص إدارة المدرسة نظام للحوافز يشجع العاملين على سرعة التحول نحو التعليم عن بعد.	التكرار النسبة	٢٤ ٪١٥,٩	٥٢ ٪٣٤,٤	٦٣ ٪٤١,٧	١٢ ٪٧,٩	٠ ٪٠

م	المحور الثالث: متطلبات تطبيق التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا العالمية في ضوء رؤية المملكة ٢٠٣٠.	البيان	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
٧	يوجد في المدرسة نظام تقييم أداء يشير إلى معايير واضحة لقدرة العاملين على استخدام التعليم عن بعد.	التكرار النسبة	٢٩ ٪١٨,٨	٧١ ٪٤٦	٤٥ ٪٢٩,٢	٩ ٪٥,٨	٠ ٪٠
٨	مواكبة المعلمين للطرق والأساليب الحديثة التي تسير العصر.	التكرار النسبة	٢٥ ٪١٦,٤	٥٩ ٪٣٨,٨	٦٠ ٪٣٩,٥	٨ ٪٥,٣	٠ ٪٠
٩	توظيف التقنية والتكنولوجيا الحديثة في تدريب المعلمين وتنميتها.	التكرار النسبة	١٩ ٪١٢,٥	٧٣ ٪٤٨	٥٣ ٪٣٤,٩	٧ ٪٤,٦	٠ ٪٠
١٠	توفير برمجيات تعليمية لإتاحة المحتويات إلكترونياً بما يتناسب مع التعليم عن بعد.	التكرار النسبة	٣١ ٪٢٠,٢	٥٩ ٪٣٨,٦	٥٨ ٪٣٧,٩	٥ ٪٣,٣	٠ ٪٠
متوسط النسبة المئوية لعبارات (المحور الثالث)							
١٩,٥ ٪							
٤١,٩ ٪							
٣٣,٤ ٪							
٥,٨ ٪							
٠,٥ ٪							

يتضح من جدول (٨) ما يلي:

- امتدت النسبة المئوية لاستجابة (أوافق بشدة) بين (٧,١ ٪: ٥٢,٦ ٪) بمتوسط (١٩,٥ ٪)، وهي نسبة منخفضة.
- امتدت النسبة المئوية لاستجابة (أوافق) بين (٣٤,٤ ٪: ٥١,٣ ٪) بمتوسط (٤١,٩ ٪)، وهي نسبة مرتفعة.
- امتدت النسبة المئوية لاستجابة (محايد) بين (٩,٧ ٪: ٤١,٧ ٪) بمتوسط (٣٣,٤ ٪)، وهي نسبة متوسطة.
- امتدت النسبة المئوية لاستجابة (لا أوافق) بين (٠,٦ ٪: ١١,١ ٪) بمتوسط (٥,٨ ٪)، وهي نسبة منخفضة.
- استجابة (لا أوافق بشدة) وجدت استجابة واحدة لها، للعبارة (١١) بمتوسط (٠,٥ ٪)، وهي نسبة منخفضة جداً.

٦) مجموع متوسطات النسب المئوية لاستجابات الموافقة (أوافق، أوافق بشدة) = (٦١,٤٪)، وهي نسبة مرتفعة.

٧) مجموع متوسطات النسب المئوية لاستجابات عدم الموافقة (لا أوافق، لا أوافق بشدة) = (١٣,٥٪)، وهي نسبة منخفضة.

نتائج الإجابة عن السؤال الرابع:

نص السؤال على: ما علاقة التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا العالمية بالتمكين الرقمي في ضوء رؤية المملكة ٢٠٣٠؟، وللإجابة عن هذا السؤال، تم توضيح الآتي:
ومن خلال العرض النظري والأدبي للدراسة اتضحت ضرورة العمل على تنمية مهارات المعلمين والقادة تكنولوجياً كأحد الخطوات الهامة لإحداث التمكين الرقمي في المنظومة التعليمية بشكل كامل، فلم يعد العصر الحالي يحتمل مجرد اعتبار التكنولوجيا والتعليم عن بعد رفاهية، وليست ضرورة ملحة، فقد أثبتت أزمة كورونا العالمية أهمية التكنولوجيا والتقنيات في التعليم.

تفسير نتائج الدراسة:

يلاحظ من خلال ما تم رصد من آراء أنه هناك نظرة متدنية للتعليم عن بعد من قبل أفراد المجتمع، فلم يكون المعلمون والأساتذة والإدارات مدربين على أداء مهامهم عن بعد، كما أن الطلاب وجدوا أنفسهم في وضع غير مألوف وأمام طرق تدريس لم يستوعبوها، فأصبحت كل فئة تحاول التأقلم مع هذا الواقع الجديد.

فالتواصل عبر الإنترنت يعد الشرط الأساسي لإتاحة التعليم عن بعد في الوقت الحالي، فقد شهدت شبكات الإنترنت اكتظاظاً كبيراً بسبب مكوث غالبية المواطنين في بيوتهم ولجوءهم للشبكة العنكبوتية بكثرة مما أدى إلى بطئها وتعذر اتصال الطلاب في كثير من الأحيان بمنصات الدروس الافتراضية والتواصل المباشر مع المعلمين عبر التواصل بواسطة الفيديو (نجا يحيوي وآخرون، ٢٠٢٠، ص ١٠١).

وكشفت ضرورة التعليم عن بعد في ظل الجائحة عن تفاوت اجتماعي بين الطلاب، فكثيرون لا يتوفر لديهم كمبيوتر شخصي، وقد تجلّى التفاوت الاجتماعي لدى العائلات المتعددة الأطفال وذات الدخل المحدود التي قد لا يتوفر لديهم جهاز كمبيوتر، كما توجد صعوبة أخرى أبرزها التعليم عن بعد وهي صعوبة فهم الدروس بالنسبة للطلاب، واللجوء إلى

مساعدة أوليائهم، الأمر الذي كشف أيضاً عن تفاوت اجتماعي بين من يقدر على تعليم أبنائه ومن لا يملك المؤهلات، ومن التحديات الأخرى التي رفعها التعليم عن بعد ضرورة المواظبة على العمل بوتيرة منتظمة يومياً في غرف خاصة بهم، الأمر الذي بدأ مستحيلاً لدى طلاب يسكنون في شقق صغيرة ومكتظة، فلا مجال لهم لعزل أنفسهم عن ضوضاء الإخوة والأولياء.

كما تمثلت أهم تحديات التعليم عن بعد من وجهة نظر المعلمين والقادة في الآتي:

- ضعف شبكات الإنترنت وعجزها عن الوفاء باحتياجات الطلاب الذين يتعلمون في الوقت ذاته.
- ضعف التدريب لفئات التعليم على مهارات التعليم عن بعد حيث لا تتجاوز نسبة التدريب ٣٠٪.
- افتقار بعض الطلبة للكفاءات اللازمة للتعليم عن بعد مثل التكيف مع البيئة الرقمية والدافعية.
- تكليف شخص غير مدرب وغير متفرغ للإشراف على البوابة.
- عدم وجود أقسام متخصصة لإدارة التحول الرقمي في إدارات التعليم.
- عدم توفر أجهزة وشبكة إنترنت للطلاب من ذوي الدخل المحدود.
- ضعف التواصل مع الدعم الفني حيث يتطلب الرد على البلاغات ٣-٥ أيام.
- عدم إعطاء صلاحيات للمنسقين من حذف وإضافة على النظام.
- وجود أخطاء في برمجة النظام، وضعف الدقة في بعض البيانات.
- عدم وجود أمر صرف لمنسقي منصات التعليم عن بعد، فالجميع يعمل على جهازه الشخصي.
- يعمل المنسق خارج الدوام أكثر من ٥ ساعات يومياً للمتابعة وكتابة التقارير دون مكافأة.
- عدم ربط الإنجاز في التعليم عن بعد بالأداء الوظيفي لفئات التعليم (المعلم والمشرف والقائد).

- عدم وجود متخصص لمتابعة المقررات في منصات التعليم عن بعد لتقييم المحتوى العلمي.
 - نقص الوعي العامل لفئات التعليم بأهمية التحول الرقمي.
 - الانقطاع المتكرر وبطء منصات التعليم عن بعد قد يأخذ المعلم والطالب وقتاً لرفع الأنشطة.
 - ضعف البنية التحتية خصوصاً في القرى والهجر، وعدم تفعيلها في المدارس المستأجرة.
 - الإزدواجية بين التعليم التقليدي والرقمي مع ضرورة الاستغناء عن أحدهم.
 - قصور أداء الطلاب يحتسب من أداء المعلم الجيد.
 - ضعف الحوافز المقدمة في تطوير المدارس المتميزة.
 - ضعف الخوادم في تحمل المشتركين والتحديث المستمر لمنصات التعليم عن بعد قد يؤدي لحذف المحتوى.
 - مقاومة التغيير لدى بعض المعلمين لتقادم خدمتهم وضعفهم تقنياً.
- وقد اتفقت هذه النتائج مع دراسة كل من: (محمد الحاكي، ٢٠١٧؛ صالح أبواب وأبو القاسم صالح، ٢٠٢٠؛ حسن بلقاضي وبراهيم أليوب، ٢٠٢٠؛ حسية النصر، ٢٠٢١؛ منى شحاتة ٢٠٢١)، بينما اختلفت مع دراسة كل من (محمود الأطرش ومصعب راشد، ٢٠٢٠؛ حنان نجم الدين) في تحديد بعد المتطلبات والتحديات للتعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا العالمية.

توصيات الدراسة:

- في ضوء نتائج الدراسة يوصي الباحثة بالآتي:
- عقد دورات وورش عمل بشكل كبير ومكثف للمعلمين نحو التعليم عن بعد وكيفية استخدامه.

- عقد لقاءات وندوات عن مهارات استخدام التعليم عن بعد لجميع المعلمين والطلاب والإداريين.
- تحديد وتثبيت مواعيد بث الفيديوهات التعليمية التفاعلية خلال الفترة الصباحية أو المسائية ضمن وقت بالاتفاق مع أولياء أمور الطلاب.
- تعد المدارس بالتنسيق مع مراكز التطوير المهني بإدارات التعليم دورات تدريبية للمعلمين في التعليم الإلكتروني وكيفية استخدام التطبيقات المساعدة في ذلك.
- ضرورة توافر فنيين ومتخصصين في تقنيات التعليم لتخفيف أي عقبات تواجه المعلمين والطلاب وأولياء الأمور.
- إعداد برامج تعليم عن بعد تتناسب مع طبيعة كل مرحلة تعليمية.
- تعميم استخدام الإنترنت بتوسع شبكاته وإصلاح وتحديث الخطوط الهاتفية المتقدمة، وتخفيض أسعارها لتكون في متناول الجميع.
- العمل على تعزيز اتجاهات المعلمين والطلاب وأولياء الأمور نحو التعليم عن بعد.
- التوسع في استخدام التكنولوجيا في المجتمع وعلى كافة المستويات.
- توفير بنية تحتية وتشمل هذه البنية شبكة الربط الإلكتروني، وتوفير الحواسيب وشبكة الإنترنت.
- التوسع في عمل دراسات حول أهم متطلبات نظام التعليم عن بعد لكل من المعلمين وأولياء الأمور والطلاب.
- ضرورة تبني التعليم التقليدي مدعوماً بالتعليم عن بعد (التعليم الهجين).
- تشجيع الباحثين في المجال التربوي على استحداث أساليب تقييمية مناسبة تساعد في الرفع في كفاءة هذا النوع من التعليم.
- تقليص الفجوة بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني لأن الطلاب يستخدمون الأجهزة الذكية في يومياتهم أكثر من الورقة والقلم.

- تبني سياسة تعليمية تستثمر تجربة التعليم عن بعد في إجراء تطوير شامل لنظام التعليم.
- إعداد خطة استراتيجية لتفعيل التحول الرقمي بكفاءة وفاعلية وبأسلوب التعليم المدمج.
- تأهيل المعلمين قبل وأثناء الخدمة في مجالات التعليم عن بعد.
- إنشاء أقسام مستقلة بالتحول الرقمي في كل إدارة والاستغناء عن الشركات المشغلة.
- إلزام قادم المدارس بتقديم نصف سنوية عن مستوى تقدم الطلاب.

مقترحات الدراسة:

- في ضوء نتائج الدراسة يقترح الباحثة الآتي:
- متطلبات تطبيق التعليم الإلكتروني في المدارس الابتدائية من وجهة نظر القادة وقت الأزمات.
- تصور مقترح للتعليم الطارئ في ضوء رؤية المملكة ٢٠٣٠ وعلاقته بالتحول الرقمي.
- عمليات التمكين الرقمي في ضوء البرنامج الوطني وعلاقته بمهارات القرن الحادي والعشرين.
- درجة الوعي الرقمي لدى المعلمين والقادة بالتعليم عن بعد في ضوء متطلبات مجتمع المعرفة.
- توافر قيم المواطنة الرقمية لدى المعلمين ودورها في دعم التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا العالمية.

المراجع

المراجع العربية:

- إبراهيم محمد عبد الله حسن (٢٠٢٠). تعليم وتعلم الرياضيات عن بعد في ظل جائحة كورونا: الواقع والمأمول. /المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، مج ٣، ٤٤، ص ص ٣٣٧-٣٥٥.

أحمد عبد النبي خلاف (٢٠١٥). تصور مقترح لتفعيل دور التعليم عن بعد بجامعة الطائف في ضوء بعض الاتجاهات العالمية المعاصرة. *المجلة التربوية*، جامعة سوهاج، ج ٤٠، ص ٢٢٣-٢٥٨.

استقلال السيد سعيد علي محمد (٢٠١٧). *التدريب الإلكتروني القائم على كائنات التعلم وأثره في تنمية كفايات التمكين الرقمي لمعلمي المرحلة الإعدادية في مملكة البحرين*. (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربي، البحرين. إيناس السيد محمد أحمد عبد الرحمن، ومروة محمد جمال الدين المحمدي (٢٠٢٠). استخدام منصات التدريب الإلكترونية القائمة على محفزات الألعاب وأثرها على التحصيل المعرفي وتنمية مهارات التفكير النقدي والتمكين الرقمي لدى طلاب الدراسات العليا. *المجلة التربوية*، كلية التربية، جامعة سوهاج، ج ٧٨، ص ٢١١٥-٢٢٠٩.

تغريد بنت عبد الفتاح الرحيلي وعائشة بنت بلهيش بن محمد صالح العمري (٢٠٢٠). فاعلية استخدام بعض تطبيقات الدعم الإلكتروني على تنمية التمكين الرقمي لدى معلمات التعليم العام في ضوء معايير جودة التصميم التعليمي. *مجلة الدراسات التربوية والنفسية*، جامعة السلطان قابوس، مج ١٤، ص ٢٤، ص ٢٠٦-٢٢٨.

جمال علي خليل الدهشان (٢٠٢٠). مستقبل التعليم بعد جائحة كورونا: سيناريوهات استشرافية. *المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية*، مج ٣، ص ٤٤، ص ١٠٥-١٦٩.

جريدة عميرة؛ علي عليان؛ عثمان طرشون (٢٠١٩). خصائص وأهداف التعليم عن بعد والتعليم الإلكتروني: دراسة مقارنة عن تجارب بعض الدول العربية. *المجلة العربية للأدب والدراسات الإنسانية*، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، ج ٦٤، ص ٢٨٥-٢٩٨.

حسن بلقاضي وبراهيم أليوب (٢٠٢٠). تأثير جائحة فيروس كورونا على التعليم بالمغرب: أية انعكاسات تربوية نفسية وسلوكية على المتعلم دراسة ميدانية حالة إقليم زاكورة. *مجلة الباحثة للدراسات القانونية والقضائية*، ج ٢٢، ص ٦١-٧٨.

حسن بن عيسى أحمد الدش والد (٢٠٢٠). أثر جائحة كورونا على تحول العملية التعليمية من التعليم التقليدي إلى التعليم عن بعد. المؤتمر الدولي الافتراضي لمستقبل التعليم الرقمي في الوطن العربي، مج ٢، ص ص ١٤٨-١٦٥.

حسيه غضبان محمد النصار (٢٠٢١). معوقات استخدام التعليم الإلكتروني عبر منصة مايكروسوفت تميز للصف الثاني عشر للعام الدراسي ٢٠١٩-٢٠٢٠ خلال جائحة كورونا - الكويت. المؤتمر الدولي الافتراضي للتعليم في الوطن العربي: مشكلات وحلول، ص ص ٤١٠-٤٢٨.

حمد جاسم محمد الخزرجي؛ عباس سلمان محمد علي (٢٠١٨). التعليم الإلكتروني في العراق وأبعاده القانونية. مجلة مركز بابل للدراسات الإنسانية، مج ٨، ع ١٤، ص ص ٢٤٥-٢٨٤. حنان عبد الجليل عبد الغفور نجم الدين (٢٠٢١). واقع استخدام منصة مدرستي في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر معلمات الدراسات الاجتماعية بالمملكة العربية السعودية. المؤتمر الدولي الافتراضي للتعليم في الوطن العربي: مشكلات وحلول، ص ص ٢٠٥-٢٢٢.

خلود الهاجري (٢٠٢٠). واقع استخدام منصات التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا: بوابة المستقبل أنموذجاً. المجلة العلمية للعلوم التربوية والصحة النفسية، مج ٢، ع ٣، ص ص ٢١-٥٥.

خولة محمود محمد محمود (٢٠٢٠). تقويم واقع التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر مديري المدارس والمعلمين والطلبة. المجلة الدولية في العلوم التربوية والإنسانية والأدب واللغات، جامعة البصرة، مج ١، ع ٣، ص ص ٥٣٢-٥٥٦. راندة أحمد القاسمي (٢٠٢١). أثر التعلم عن بعد في تحقيق التنمية المستدامة في العملية التعليمية، المجلة العربية للأدب والدراسات الإنسانية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم الآداب، ع ١٦، ص ص ٢٣٩-٢٧٣.

رضا سلامة المواضية؛ محمد أحمد محمود الزعبي (٢٠٢١). درجة ممارسة مديرات رياض الأطفال بالأردن لاستراتيجية إدارة الأزمة في عملهن الإداري في ظل جائحة كورونا واتجاهاتهن نحو التعلم عن بعد. مجلة الدراسات التربوية والنفسية، جامعة السلطان قابوس، مج ١٥، ع ١٤، ص ص ٨٢-٩٧.

رضوان زهير؛ عبد العزيز الحرقان؛ سلطام المورقي (٢٠٢٠). تقرير ملتقى مركز أسبار: السعودية وتداعيات جائحة كوفيد ١٩، يونيو ٢٠٢٠، مركز أسبار، الرياض، السعودية.

رفيف سمر الفيصل (٢٠٢١). التعليم عن بعد: الحل لمواجهة كورونا: دراسة وصفية لتجربة كلية الخوارزمي الدولية. *المجلة العربية للتربية النوعية*، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، ع ١٦، ص ص ٩٥-١١٤.

روان سعد عاتق الحربي؛ ندى صالح محمد الصبيحي (٢٠٢١). التعليم في حالات الطوارئ: دراسة ميدانية حول بداية استجابة بعض الدول لانتشار وباء كورونا. *المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية*، المؤسسة الدولية لأفاق المستقبل، مج ٤، ع ١٤، ص ص ١٦٣-١٩٢.

روان صالح النملة (٢٠٢١). الوضع الطبيعي الجديد في التعليم لمرحلة ما بعد الكورونا. *المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية*، المؤسسة الدولية لأفاق المستقبل، مج ٤، ع ١٤، ص ص ٥٨٩-٦٠١.

السيد سلامة الخميس (٢٠٢٠). التعليم في زمن كورونا تجسير الفجوة بين البيت والمدرسة. *المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية*، مج ٣، ع ٤، ص ص ٥٢-٧٣.

صالح أبو بابة؛ أبو القاسم الشيخ صالح (٢٠٢٠). تقييم تجربة التعليم عن بعد في ظل Covid-19 من وجهة نظر الطلبة: دراسة حالة بجامعة غرداية بالجزائر. *مجلة دراسات في العلوم الإنسانية والاجتماعية*، مركز البحث وتطوير الموارد البشرية، مج ٣، ع ٣٤، ص ص ١٣٣-١٥٧.

ضياء الدين محمد مطاوع؛ حسن جعفر الخلفية (٢٠١٨). *اتجاهات حديثة في المناهج وتطبيقاتها في عصر المعلوماتية*. الرياض: دار النشر الدولي.

عبد الرازق محمد إبراهيم ونجاح جمعة أبو حرارة أبو راوي (٢٠٢٠). معوقات التعليم عن بعد في الجامعة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. *مجلة دراسات في العلوم الإنسانية والاجتماعية*، مج ٣، ع ٤، ص ص ٢٥٩-٢٩٤.

- عبد العزيز بن شوق السلي؛ إسماعيل خالد علي المكاوي (٢٠٢٠). تحديات التعليم عن بعد للطلاب ذوي الإعاقة السمعية وسبل مواجهتها في ظل الجوائح: فيروس كورونا المستجد أنموذجاً. *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، ع١٢٤، ص ص ٢٥٣-٣٠٨.
- عبد العزيز سالم مرزوق السعيد (٢٠٢١). درجة امتلاك معلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية لمهارات التعليم عن بعد في مدينة جدة. *مجلة شباب الباحثين في العلوم التربوية*، جامعة سوهاج، ع٧، ص ص ٣٩٠-٤١٥.
- عبد الفتاح محمود إدريس (٢٠١٩). التعليم عن بعد وتحديات المستقبل. *مجلة البحوث الإسلامية*، س٥، ع٤١، ص ص ١٣١-١٦٠.
- علي سعد الحربي (٢٠١٣). دراسة تشخيصية لمهارات معلمي القرن الحادي والعشرين من وجهة نظر المعلمين والمشرفين بالمملكة العربية السعودية. *مجلة جامعة شقراء*، ع١٦، ص ص ١١-٥١.
- عمار حسن صفر (٢٠٢٠). معوقات التعليم والتعلم عن بعد في التعليم الحكومي بدولة الكويت أثناء تفشي جائحة فيروس كورونا المستجد كوفيد ١٩ من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة الكويت: دراسة استطلاعية تحليلية. *المجلة التربوية*، جامعة سوهاج، ج٧٩، ص ص ٢٠٥٧-٢١٠٤.
- عنتر محمد أحمد عبدالعال (٢٠٢٠). إدارة المؤسسات الجامعية في ظل أزمة كوفيد ١٩. *المجلة التربوية*، كلية التربية، جامعة سوهاج، مج٧٨، ص ص ١-٩.
- فايزة أحمد الحسيني مجاهد (٢٠٢٠). التعليم الإلكتروني في زمن كورونا: المآل والآمال. *المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية*، مج٣، ع٤، ص ص ٣٠٥-٣٣٥.
- فوزية علي الغامدي (٢٠٢٠). دور المعلم في تعزيز العملية التعليمية للطلبة في التعلم عن بعد في المملكة العربية السعودية: دراسة ميدانية على معلمي المرحلة الثانوية بمدينة الرياض. *المؤتمر الدولي الافتراضي لمستقبل التعليم الرقمي في الوطن العربي*، مج١، ص ص ٢٨٧-٣٠٧.
- قاسم محمد النجم (٢٠١٩). التعليم عن بعد وتحديات المستقبل. *مجلة البحوث الإسلامية*، س٥، ع٤١، ص ص ١٣١-١٦٠.

محمد علي حسن الحايك (٢٠١٧). مستوى التمكين الرقمي في التعليم لدى معلمي المرحلة الإعدادية في الموقف الصفّي بمدارس مملكة البحرين. (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة اليرموك، الأردن.

محمد جابر محمود رمضان (٢٠٢٠). دور التعليم عن بعد في حل إشكاليات وباء كورونا المستجد. *المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، ج ٧٧، ص ص ١٥٣١-١٥٤٣*.
 محمود حسني الأطرش؛ مصعب سمير راشد (٢٠٢٠). واقع التعليم الإلكتروني في كلية التربية الرياضية جامعة النجاح الوطنية في ظل تفشي وباء كورونا - كوفيد ١٩ من وجهة نظر الطلاب. *المجلة الأكاديمية العالمية في العلوم التربوية والنفسية، مج ١، ع ٢٤، ص ص ٣٤٥-٣٦٩*.

محمود هلال عبد الباسط عبد القادر (٢٠٢١). أزمة جائحة كورونا (كوفيد ١٩) وإشكاليات التعليم عن بعد: تحديات ومتطلبات. *المجلة التربوية، جامعة سوهاج، ج ٨٣، ص ص ١-١٧*.

مطلق بن مقعد بن مطلق الروقي (٢٠٢١). درجة توافر مقومات العمل عن بعد بجامعة شقراء على ضوء جائحة كورونا. *مجلة التربية، جامعة الأزهر، ع ١٨٩، ج ١، ص ص ٦٥٥-٦٩٢*.
 منى فرحات إبراهيم شحاتة (٢٠٢١). اتجاهات معلمي التربية الخاصة نحو التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا (كوفيد-١٩). *مجلة كلية التربية، جامعة بورسعيد، مصر، ع ٣٣، ص ص ٤٦٩-٤٨٩*.

مهني محمد إبراهيم غنيم (٢٠٢٠). التعليم العربي وأزمة كورونا: سيناريوهات للمستقبل. *المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، مج ٣، ع ٤٤، ص ص ٧٤-١٠٤*.

نجاة يحيياوي وسامية عزيز ودليلة خينش (٢٠٢٠). التعليم عن بعد في ظل جائحة كوفيد ١٩: قطاع التربية والتعليم في الجزائر نموذجاً. *المجلة العلمية للعلوم التربوية والصحة النفسية، مج ٢، ع ٣٤، ص ص ٨٥-١٠٤*.

نجدود غازي البخيت (٢٠٢١). التعلم عن بعد بالتعليم الجامعي بدولة الكويت في ضوء تجارب بعض الدول: تصور مقترح. *مجلة القراءة والمعرفة، جامعة عين شمس، ع ٢٣٣، ص ص ١٩٩-٢٣٧*.

هدى داود نجم السعد (٢٠٢٠). تحديات وفرص التعليم في ظل جائحة فيروس، كورونا (واقع حال مدينة البصرة). مركز التعليم المستمر، كلية الآداب، جامعة البصرة، العراق.
وزارة التربية والتعليم البحرينية (٢٠١٥). وثيقة مشروع التمكين الرقمي في التعليم. مدينة عيسى: مملكة البحرين.

المراجع الأجنبية:

- Akkoyunlu, B. & Yilmaz, A. (2011). Prospective teachers' digital empowerment and their information literacy self-efficacy. *Egitim Arastirmalari – Eurasian Journal of Educational Research*, 44, 1-18.
- Akkoyunlu, B., Yılmaz Soylu, M& ,. Çađlar, M. (2010). A Study on developing digital empowerment scale for university students. *Hacettepe University Journal of Education*, 39, 10-19.
- Brown, A. H., & Green, T. D. (2019). *The essentials of instructional design: Connecting fundamental principles with process and practice*. Routledge.
- Gómez-Hernández, J. A., Hernández-Pedreño, M., & Romero-Sánchez, E. (2017). Social and digital empowerment of vulnerable library users of the Murcia Regional Library, Spain. *El profesional de la información*, 26(1), 20-33.
- Hans, V. (2018). *Digital Empowerment and Inclusive Growth*. *Digital Empowerment and Inclusive Growth* (March 13, 2018).
- Hasan, Zulfiqar. Anwarul Islam, K. M. (2020) Academic, Financial and Administrative Issues of Online Teaching During Corona Pandemic: The Scenario of Private Universities in Banglades, *International Journal of Accounting & Finance Review*, Vol 5 No 1
- Kong, S. C., Wang, Y. Q., & Lai, M. (2019, May). Development and validation of an instrument for measuring digital empowerment of primary school students.

- In Proceedings of the ACM Conference on Global Computing Education* (p. 172-177).
- Leong, C. M. L., Pan, S. L., Newell, S., & Cui, L. (2016). The Emergence of Self-Organizing E-Commerce Ecosystems in Remote Villages of China: A Tale of Digital Empowerment for Rural Development. *MIS Q.*, 40(2), 475-484
- Safira, M. R., & Irwansyah, I. (2019, October). The Social Humanism Factor in Digital Empowerment in Indonesia Study on Kampung Blogger, Menowo Village, Central Java: Study on Kampung Blogger, Menowo Village, Central Java. In 2019 *International Conference on Advanced Computer Science and Information Systems (ICACSIS)* (pp. 409-416). IEEE.
- Sarıçoban, A. (2013). Prospective and Regular ELT Teachers Digital Empowerment and Self-Efficacy. *Porta Linguarum: revista internacional de didáctica de las lenguas extranjeras*, (20), 77-87.
- Schleicher, A. (2020). A framework to guide an education response to the COVID-19 Pandemic of 2020. *OECD*. Retrieved April, 14(2020), 2020-04.
- Seferoglu, S. (2013). Instructional Use of Information and communication technologies Teacher's resistance to the use of new Technologies, *The International Journal of Technologies in Learning*, ss.61-71.
- Sun, Q., Wang, C., Zuo, L. S., & Lu, F. H. (2018). Digital empowerment in a WEEE collection business ecosystem: A comparative study of two typical cases in China. *Journal of Cleaner Production*, 184, 414-422.
- Tekin, A., & Polat, E. (2017). Investigation of digital empowerment levels and online information searching strategies of teacher candidates. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(2), 635-658.
- Thevanthoor, R. (2020). Education in the time of Corona. *SCMS Journal of Indian Management*, 17(2), 4. Retrieved from <https://search-proquest->

com./scholarly-journals/educationtimecorona/docview/2431837780/se-
2?accountid=142908.