مجلة الحقيقة للعلوم الاجتماعية والانسانية
EL - HAKIKA (the Truth)
Journal for Social and Human Sciences

المجلد: 21 / العدد: 04 / السنة: 2022 ص ص:522 -552

واقع التعليم عن بعد بمدارس التعليم العام في محافظة عدن في ظل جائحة كورونا التحديات والحلول

The Reality of Distance Education in Aden Public Education Schools During the Covid-19 Pandemic – Challenges And Solutions

مائسة عوض أحمد محفوظ

مركز البحوث والتطوير التربوي–عدن (اليمن)، Whiteflying70@yahoo.com

تاريخ الاستلام: 2022/04/15 **تاريخ القبول:** 2022/12/04 **تاريخ النشر:** 2022/12/30

ملخص:

هدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن واقع التعليم عن بعد بمدارس التعليم العام في محافظة عدن في ظل جائحة كورونا، وتسليط الضوء على تجارب بعض الدول الأجنبية والعربية لاستكمال العملية التعليمية في ظل الجائحة، بالإضافة إلى الوقوف على تحديات التعليم عن بعد في مدارس التعليم العام في محافظة عدن واستخلاص الحلول اللازمة لمعالجة التحديات والمساهمة بقائمة من التوصيات. وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي للإجابة عن أسئلة الدراسة.

توصلت الدراسة إلى أن البلدان الأجنبية والعربية نجحت بالاستمرار في العملية التعليمية في ظل جائحة كورونا واعتماد التعليم عن بعد كبديل للتعليم التقليدي وإن تباينت في مستوى النجاح نتيجة التفاوت في الإمكانات ومدى جاهزيتها في الانتقال للتعليم الرقمي، كما توصلت الدراسة إلى عجز النظام التعليمي في محافظة عدن عن تفعيل التعليم عن بعد وتلبية متطلباته في ظل الجائحة نتيجة العديد من التحديات التي حالت دون نجاحه في استمرار العملية التعليمية منها عدم توفر الإمكانات المادية, ضعف البنية التحتية التقنية، وعدم توفر الخبراء المتخصصين في تصميم المحتوى الرقمي. وفي ضوء تلك التحديات تم وضع قائمة من الحلول لمعالجتها منها وضع خطة استراتيجية للتغلب على التحديات ووضع سياسات وتشريعات ملزمة لتفعيل التعليم عن بعد في النظام التعليمي لوزارة التربية والتعليم في محافظة عدن.

كلمات مفتاحية: التعليم عن بعد؛ التعليم العام؛ فيروس كورونا.

Abstract:

The current study aimed to show the reality of distance education in Aden public education schools in light of the Corona pandemic, shed light on the experiences of some foreign and Arab countries to complete the

educational process in light of the pandemic, understand the challenges of distance education such schools and reach necessary solutions to address the challenges and contribute a list of recommendations.

The study used the descriptive analytical method to answer the research questions. The study concluded that Arab and foreign countries have succeeded in continuing the educational process under the Corona pandemic and the adopted distance education as an alternative to traditional education, although they varied in the level of success as a result of the disparity in capabilities and the extent of their readiness to move to digital education. The study also showed Aden governorate's educational system inability to activate distance education and meet its requirements in light of the pandemic due to many challenges that prevented its success in continuing the educational process including the lack of material capabilities, poor technical infrastructure and the lack of experts specialized in digital content design. In light of these challenges, a list of solutions has been developed to address them including the development of a strategic plan to overcome such challenges and develop binding policies and legislation to activate distance education in the educational system for education Ministry in Aden governorate.

Keywords: distance education; public education; the Corona pandemic.

مقدمة:

سببت جائحة كورونا اضطراب في أنظمة التعليم أدى إلى إغلاق العديد من المدارس والجامعات في عدد من الدول مما أدى إلى انقطاع الطلبة عن المدارس، حيث أثرت على ما يقارب (1.6) مليار متعلم في أكثر من (190) دولة في جميع القارات، وأماكن التعلم الأخرى على (94%) من عدد الطلاب في العالم، وصولاً إلى (99%) في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل (**UN, 2020, p2**).

فسارعت بعض دول العالم إلى البحث عن أساليب بديلة للحيلولة دون توقف العملية التعليمية، حيث أن أغلبها لم يكن لديها الهوة الرقمية بين دولنا وداخل الدولة الواحدة لمواجهة هذه الحالة الطارئة بنفس الإمكانيات، مما أدى إلى ظهور تجارب مختلفة للتعامل معها؛ وتبع ذلك ظهور مصطلح التعليم الطارئ كتعبير عن التحول المستجد على طرق التدريس التقليدية بهدف إيجاد حل مؤقت وسريع للتعليم يمكن أن يُعتمد عليه خلال الأزمات(**العقلة، 2020، ص10**). وقد أجبر هذا الوضع العديد من المؤسسات التعليمية على التحول الرقمي لضمان استمرارية

الدراسة عن بعد كخيار استراتيجي لتحقيق التعليم المرن المعزز بالتكنولوجيا (**الخريبي، 2020، ص49**).

مشكلة الدراسة:

في ظل ما نعيشه من تغييرات كثيرة في مجالات الحياة كافة ترافقها مجموعة من التطورات الحديثة والتحديات الجديدة مرافقة لتلك التطورات والتحديات تظهر الأزمات، حيث تعد الأزمات من الأحداث المهمة والمؤثرة في المجتمعات وتشكل مصدراً مقلقاً للقادة والمسؤولين والأفراد ويلازمها الخوف من كيفية السيطرة عليها ومن التغييرات المفاجئة المتلاحقة لحدوثها ومدى تأثيرها على الفرد والمجتمع، ومدى امتداد تأثيرها المستقبلي (**الشديفات**،2020، **ص**186).

وفي ظل انتشار وباء كورونا المستجد في أرجاء العالم ككل نحن بحاجة للبحث عن نمط من التعليم يمكنه التعايش مع معطيات وظروف هذا الوباء والحد من انتشاره (**رمضان، 2020، ص1534**). وعلى الدول المتضررة بضرورة اللجوء إلى التعليم عن بعد للحد من الاضطراب الذى سوف يتعرض له الطلاب والعملية التعليمية ككل (**الدهشان، 2020، ص114**)، والتعليم عن بعد نظام إلكتروني يتيح التفاعل بين المعلم والمتعلم من خلال عرض كامل للمحتوى التعليمي للمقررات والدروس ويتم فيه استخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسبات وشبكات ووسائط متعددة بما تتضمنه من تآلف عناصر الكتابة والصور والموسيقى والصوت والرسوم الثابتة والمتحركة وغيرها من العناصر، وهناك أيضاً الوسائط الفائقة وهى برامج تعتمد على الانتقال من وسيط إلى وسيط أخر لتقديم المعلومة بشكل أخر أو بدرجة أعمق وأكثر تفصيلا، هذا بالإضافة إلى استخدام الأنترنت لتداول المعلومات في المجال التعليمي والتدريسي(**عثمان،2010، ص7**)، إذ يتعلم الطلاب عن بعد وفى أي وقت يريدون، ومن ثم فأن استخدام نمط التعليم عن بعد يعتبر أحد الوسائل الناجحة في التعامل مع الاشكاليات الناتجة عن جائحة كورونا، حيث أن التعليم عن بعد هو عملية الفصل بين المتعلم والمعلم في بيئة التعليم، ونقل بيئة التعليم التقليدية من جامعة أو مدرسة وغيره إلى بيئات متعددة ومنفصلة جغرافياً، وهو نمط حديث للتعليم. وتحاول الدراسة الحالية التعرف على واقع التعليم عن بعد أثناء جائحة كورونا بمدارس التعليم العام في محافظة عدن وتحدياته في محاولة لوضع حلول وتوصيات لتفعيل التعليم عن بعد في مدارس محافظة عدن.

أسئلة الدراسة:

1. ما واقع التعليم عن بعد بمدارس التعليم العام في محافظة عدن في ظل جائحة كورونا؟
2. ما التحديات التي واجهت تفعيل التعليم عن بعد بمدارس التعليم العام في محافظة عدن في ظل الجائحة؟
3. ما الحلول اللازمة للتغلب على التحديات؟
4. ما هو التعليم البديل المقدم بمدارس التعليم العام في محافظة عدن في ظل جائحة كورونا؟
5. ماهي تجارب بعض الدول الأجنبية والعربية في التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا؟

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى:

1. التعرف عن واقع التعليم عن بعد بمدارس التعليم العام في محافظة عدن في ظل جائحة كورونا.
2. الكشف عن التحديات التي واجهت تفعيل التعليم عن بعد بمدارس التعليم العام في محافظة عدن.
3. استخلاص مجموعة من الحلول للتغلب على التحديات التي واجهت تفعيل التعليم عن بعد بمدارس التعليم العام في محافظة عدن.
4. تسليط الضوء على تجارب بعض الدول الأجنبية والعربية في التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا والاستفادة من ايجابياتها.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة الحالية من أهمية الموضوع الذي تناولته، وهو التعليم عن بعد ودوره كنمط تعليمي حديث في تحقيق استمرار العملية التعليمية في حالة الازمات واكساب كافة اطراف العملية التعليمية المهارات التقنية، وتقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات يستفيد منها المسؤولين على النظام التعليمي.

مصطلحات الدراسة :

التعليم عن بعد: من تعريفات التعليم عن بعد ما يلي :

- عملية تعليمية يتم فيها أدارة معظم أركان التدريس من قبل شخص بعيد عن الدارس، من حيث المكان والزمان ويتم التواصل بين المعلمين والدارسين من خلال وسيط إلكتروني (**UNESCO, 2002 ,P 22**).
- هو نوع من التعليم لا يحضر فيه طلاب الجامعة المحاضرات العادية في قاعة الدراسة في مؤسسات التعليم العالي. لكنهم يدرسون ويتعلمون مواد ومقررات أعدت سلفاً من قبل أعضاء الهيئة التدريسية بالجامعة، وخبراء في التعليم عن بعد، ويتفاعلون بطريقة مباشرة مع أعضاء الهيئة التدريسية عن طريق وسائط التكنولوجيا لإرشادهم وتوجيه تعلمهم (**peters, 1994, p 36**).

التعليم العام: توجد عدة تعريفات للتعليم العام منها

- هو القطاع الذي يقدم الخدمة التعليمية المجانية في كافة المراحل المعتمدة في نظام التعليم الشامل، من الصف الأول الأساسي إلى الصف الثاني الثانوي بكافة مراحله، في مدارس تابعة لوزارة التربية والتعليم (القطاع الحكومي)، ويكون التعليم فيها إلزامياً بموجب القانون المنصوص على إلزامية التعليم في المراحل الأساسية، بحسب قوانين بعض الدول (مساعدة، 2018).

فيروس كورونا (الفيروس التاجي COVID-19): توجد عدة تعريفات لفيروس كورونا منها مايلي:

- هو مرض يمكن أن يسبب ما يسميه الأطباء عدوى الجهاز التنفسي يمكن أن يؤثر على الجهاز التنفسي العلوي (الجيوب الأنفية والأنف والحنجرة) أو الجهاز التنفسي السفلي (القصبة الهوائية والرئتين).
- هو نوع من الفيروسات الشائعة التي تسبب عدوى في الأنف أو الجيوب الأنفية أو الحلق العلوي. معظم الفيروسات التاجية ليست خطيرة (**الأصبحي، 2020، ص89**).

منهج الدراسة:

استخدمت الدراسة الحالية المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن أسئلتها.

المبحث الاول: تجارب بعض الدول الأجنبية والعربية ودول الخليج في ظل جائحة كورونا

تناول هذا المبحث استعراض تجارب بعض الدول في استمرار العملية التعليمية في ظل جائحة كورونا الأجنبية ومنها دولة الصين، الولايات المتحدة الامريكية، كندا وايطاليا، والدول العربية منها جمهورية مصر العربية، والمملكة الأردنية الهاشمية، ومن دول الخليج المملكة العربية السعودية ودولة الامارات العربية المتحدة، بالإضافة إلى استعراض بعض الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة الحالية.

أولاً: تجارب بعض الدول الأجنبية

1. الصين:

وصل عدد المنقطعين عن الدراسة في الصين خلال جائحة كورونا قرابة (300) مليون طالب ونتيجة هذه الاضطرابات التي سببتها الجائحة فقد عملت المدارس على تنظيم المعلمين لمختلف المواد ولتدريس موادهم عبر الأنترنت، ودعمت إدارات التعليم في المقاطعات والبلديات الخبراء من أجل تزويد المدرسة بموارد وخطط التدريس على أن تقدم لطلابها ما يلي:

- تعلم مرن يشمل مجموعة من المناهج والأنظمة التعليمية والتي توفر خيارات متعددة بما يتناسب وحاجياتهم (وقت التعلم وكيفية التعلم).
- بنية تحتية قوية للاتصالات تتضمن تعليم متزامن عبر الأنترنت باستخدام مؤتمرات الفيديو(مشاهدة، تنزيل، تحميل) وموارد تعليمية تفاعلية (مقاطع فيديو، ألعاب، إلخ).
- التعاون عبر المنصات الاجتماعية تحسين جودة الخادم وزيادة سرعة تدفق الأنترنت.
- أدوات تعلم سهلة تساعد المتعلمين على سهولة الحصول على المعلومات ومعالجتها، وبناء المعرفة، والتعاون مع الأقران.
- توفير مصادر التعلم الرقمي المناسبة والتي تتصف بتفاعلية مناسبة، مثل دروس الفيديو عبر الأنترنت والكتب الإلكترونية والمحاكاة والرسوم المتحركة والاختبارات والألعاب .

- تطبيق طرق التعلم الفعال واستخدام استراتيجيات تدريس مختلفة كالنقاش المفتوح، والتعلم التجريبي (**التليلي، 2020، ص8**).

وقد اشارت ساندرا مديرة الابداع والتعلم الرقمي في أكاديمية Keyston أن بداية تجربة التعليم الطارئ جاءت عقب الإغلاق التام للمدارس في بكين، حيث تم تصميم خطة تعليمية تتضمن تدريب المعلمين على إنتاج مقاطع فيديو، واستخدام الأدوات التفاعلية الأخرى، وتلبية الاحتياجات العاطفية والاجتماعية للطلاب، فالتجربة أتاحت للمعلم اكتساب العديد من الخبرات، وأن كل ما تم ممارسته خلال هذه التجربة يعتبر إضافة مهمة إلى مسيرة المعلم المهنية، وللاتصالات أهمية بشكل خاص خلال فترة الإغلاق، حيث تزداد المخاوف ويرتفع قلق الطلبة وأولياء الأمور حول سير العملية التعليمية أثناء الإغلاق، لذا يجب تقديم تعليمات واضحة ومحددة لكافة الأطراف. وقد تم إعداد قائمة بالأسئلة الأكثر تكراراً من قبل المعلمين والردود عليها بحيث يكون جميع الطلاب على نفس المستوى من الإدراك للتحديات المرتبطة بالتعلم الإلكتروني، وأثبتت تجربة التعليم الطارئ أن المعلمين بحاجة إلى بعض الوقت للتكيف مع هذه التجربة، وصياغة أهداف تعليمية مناسبة للطلاب ولظروف التعلم الالكتروني، والاهتمام بالتغذية الراجعة لنتائج هذا التطبيق، والتواصل بين كافة الأطراف لإنجاح هذه التجربة(**Snelling &Fingal, 2020**).

2. كندا

اعتمدت نهجاً حكومياً كاملاً للتعامل مع الاغلاق الطارئ للمدارس وقد حرصت وزارة التعليم على ضمان وصول الطلاب وأسرهم بسرعة إلى قائمة منسقة لأفضل الموارد التعليمية على مستوى المدرسة عبر منصة على الأنترنت دون الحاجة إلى حسابات وكلمات مرور، كما عرض على المعلمين تدريب وندوات عبر الأنترنت لتبادل الخبرات حول استخدام نظام ادارة التعلم وأساسيات التدريب التربوي في البيئات الافتراضية، وتم توفير العديد من مقاطع الفيديو وتدريب (15000) معلم لاستخدام هذه الأساليب، ومع مبادرة أونتاريو معاً تعمل مجالس المدارس على ضمان الوصول إلى الاتصال والأجهزة والمحمول للعائلات التي تحتاج الدعم.

وقد تم إجراء تعديلات على تنظيم وادارة النظام المدرسي لضمان الحد من الاثار السلبية, وتقديم توجيه إلى مجالس المدارس في المناطق التعليمية (**UNESCO,2020**).

3. الولايات المتحدة الأمريكية

أشار كل من (**Turner, & Adame, 2020**) و(**Nilson, 2020**) إلى قرار الإغلاق المفاجئ للمدارس الأمريكية والذي بدأ في (12) ولاية أمريكية وشمل باقي الولايات فيما بعد، وأسفر عن بقاء (56.6) مليون طفل في منازلهم، ومن ثم انتقلت المدارس إلى تجربة التعليم الطارئ عن بعد، وقد ظهر تفاوت بين الولايات في تلك التجربة، والذي أظهرت وجود فجوة رقمية، فقد أوضح تقرير Associated Press أن:

- (17%) من الطلاب الأمريكيين ليس لديهم حاسوب شخصي في المنزل.
- (18%) منهم لا توجد لديهم إمكانية للوصول إلى شبكة الأنترنت.
- (30%) فقط من الأسر الريفية في كاليفورنيا مشتركة في خدمة الأنترنت.
- (20%) من جميع طلاب كاليفورنيا ليس لديهم وسيلة للاتصال بالأنترنت في المنزل.
- (4:1) نسبة عدد الأطفال إلى عدد الأجهزة في مدينة بالتيمور في ولاية ميريلاند.

ولحل المشاكل المختلفة التي ظهرت باختلاف المناطق التعليمية تم اتخاذ عدد من الحلول كالتالي:

- تقديم المحتوى التعليمي في شكل حزم ورقية للطلاب الذين لا يمتلكون جهاز حاسوب شخصي، أو غير قادرين على الوصول إلى الأنترنت.
- توفير أجهزة محمولة للتعليم ونقاط اتصال WiFi.
- توزيع أجهزة Chromebook في نحو (20000) مدرسة في بوسطن، و(37000) مدرسة في شيكاغو.
- بث برامج تعليمية عبر محطات التلفاز المحلية و تخصيص قنوات تليفزيونية للتعليم.

وأظهرت نتائج دراسة أجرتها مؤسسة راند الأمريكية للأبحاث التي شملت (1000) معلم ومعلمة، و(1000) من مديري ومديرات المدارس في مختلف الولايات الأمريكية، أنه بالرغم من اشتراك جميع المعلمين في تجربة التعليم الطارئ عن بعد إلاَ أن (12%) فقط من أفراد العينة قاموا بتغطية المناهج الدراسية الكاملة التي كانوا سيغطونها إذا لم تغلق المدارس، وأشار أفراد العينة إلى

الحاجة للتخطيط بشكل أفضل في تلك الحالات الطارئة، وأكدت نتائج الدراسة على موضوع الفجوة الرقمية، حيث أفاد (9%) فقط من المعلمين في المدارس التي تخدم نسباً عالية من الطلاب ذوي الدخل المنخفض أو الطلاب الملونين أن معظم طلابهم أو جميعهم تقريباً يكملون مهامهم مقارنة بنحو ربع المعلمين في المدارس الأخرى (Hamilton, 2020).

4. إيطاليا

تتميز إيطاليا بعدد من الخصائص في المجال التعليمي والتكنولوجي من بين دول القارة الأوروبية، حيث تشير إحصائيات منظمة الأمن والتعاون الاقتصادي الأوروبي OECD بأن إيطاليا تقع في المرتبة الرابعة والعشرين من بين (28) دولة أوروبية على مؤشر الرقمنة Digitalization، كما تشير الإحصائيات أن (23.9%) من العائلات الإيطالية لا يُمكنها الوصول إلى الأنترنت، وبدأ إغلاق بعض المدارس والجامعات الإيطالية ومن ثم اغلقت تلك المؤسسات بشكل تام (Jones, 2020).

ونتيجة هذا الإغلاق حاولت المدارس الإيطالية التعامل مع حالة الطوارئ بشكل مبكر، مع الإفادة من الخبرة السابقة لمدارس جنوب شرق آسيا التي واجهت نفس الحالة، وتم الانتقال إلى التعليم الطارئ وشكل استخدام الأنترنت في التعليم تحدياً حقيقياً للمؤسسات التعليمية وبشكل خاص للمدارس، وأشار بيتر لونتز Peter Luntz وهو مدير مدرسة لغات دولية في مدينة ميلانو، إلى أنه كانت هناك حاجة ماسة للحصول على بنية تحتية تكنولوجية في وقت قصير، بالإضافة إلى أن معظم معلمي المدارس ليس لديهم الخبرة الكافية باستخدام الأنترنت في التعليم، وأن الطلاب أقل استعداداً للتواصل عبر الأنترنت، بالإضافة إلى مشكلة استخدام الأنترنت في الوقت الذي كان يعمل فيه الجميع من المنزل.

ولمعالجة المشكلات التي ظهرت تم اتخاذ عدد من التدابير كالتالي (Speak, 2020):

- خصصت الحكومة الإيطالية ميزانية طارئة بقيمة (70) مليون يورو لتوفير أجهزة حاسوب لجميع الطلاب.
- تدريب المعلمين على استخدام المواقع والتطبيقات الخاصة بالتعليم والتواصل عبر الأنترنت ومنها Microsoft Teams، Face Time، Google Hangouts، Seesaw، Zoom.

وأظهرت أراء المعلمين أن الطلاب ذوي المستوى المتقدم في الصف الدراسي التقليدي هم الأفضل من حيث الأداء والمتابعة عبر الأنترنت، وعانى بعض المعلمين لجوء بعض الطلاب إلى التهرب من متابعة الدروس عبر الأنترنت بدعوى انقطاع الاتصال، أو محاولة إيقاف الكاميرا أو تعطيل الصوت، وحاول المعلمون التغلب على تلك المشكلات من خلال إيجاد طرق جديدة لجذب الأطفال نحو التعلم عبر الأنترنت، بالإضافة إلى محاولة بعضهم أداء دور الأخصائي أو المرشد الاجتماعي للتخفيف من حالة التوتر والقلق التي عاناها الأطفال الإيطاليون (Winter, 2020).

ثانياً :تجارب الدول العربية :

1. جمهورية مصر العربية:

جاء انتشار وباء كورونا بمثابة فرصة للإفادة من المكتبة الإلكترونية التي أعدتها وزارة التربية والتعليم المصرية والمعروفة باسم "بنك المعرفة المصري" المتضمنة جميع المناهج الدراسية بدءاً من رياض الأطفال وحتى الصف الثالث الثانوي باللغتين العربية والإنجليزية، مع إتاحة التواصل بين المعلمين والطلاب والآباء عبر منصة Edmodo الرقمية، وجاء تفعيل تلك المنصة في وقت متأخر نسبياً من إغلاق المدارس والجامعات، وبالنسبة للطلاب الذين لا تتاح لهم إمكانية الاتصال بالأنترنت، فقد اتخذت الوزارة حل لمعالجة المشكلة من خلال شرح المناهج للسنوات الدراسية المختلفة بالقنوات التعليمية لمساعدة قرابة (22) مليون طالب، وأشار وزير التعليم المصري بأن طلاب الصفين الأول والثاني الثانوي ستتم اختباراتهم عبر "التابلت" من المنزل، على أن يتم تصحيح الاختبارات إلكترونياً (**خيري وآخرون، 2020**).

2. المملكة الاردنية الهاشمية

أعلنت وزارة التربية والتعليم الأردنية تعليق دوام المؤسسات التعليمية، وسارعت الوزارة إلى أيجاد حلول بديلة لمواصلة العملية التعليمية، وعملت الوزارة مع عدد من المنصات الرقمية كمنصة أبواب، وموضوع، وموقع جو أكاديمي، ومنصة إدراك، ووزارة الاقتصاد الرقمي والريادة لإطلاق قناتين تلفزيونية ومنصة درسك التعليمية، وهدفت المنصة إلى تقديم الدروس التعليمية لاستكمال المنهاج الدراسي عبر القناة الرسمية، وشارك معلمون أكفاء ذوي خبرة عالية في التعليم في تقديم

المحتوى التعليمي الموجه لنحو (2) مليون طالب في مختلف المراحل التعليمية، وتم تخصيص استوديوهات مزودة بتقنيات متقدمة لتصوير المقاطع التعليمية، واستطاعت فرق العمل إنتاج (1400) فيديو تعليمي، وتم إعداد الجداول الدراسية وتحديد المحتوى الدراسي على يد مشرفين تربويين مختصين، وسجلت المنصة أكثر من (23) مليون مشاهدة بعد إطلاقها بثلاثة اسابيع، وفقا لوزارة التربية والتعليم (**خيري وآخرون،2020**).

ثالثاً: دول الخليج العربي

1. دولة الإمارات العربية المتحدة

تمتلك دولة الإمارات العربية المتحدة تجربة غنية في مجال التعلم الإلكتروني واستخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية بشكل كبير، وتمكنت وزارة التربية والتعليم الإماراتية بالتعاون مع جامعة حمدان بن محمد الذكية من تأهيل أكثر من (42) ألف معلم في مجال التعلم الإلكتروني، من خلال تدريبهم، وجاء تحرك الوزارة بشكل سريع في أعقاب إغلاق المدراس حيث أطلقت الوزارة مبادرة التعلم عن بعد للحلقة الثانية والمرحلة الثانوية، ووفرت نظاماً للمدارس الخاصة المطبقة لمنهاجها يتيح لها تطبيق المبادرة من خلال إنشاء حساب خاص بها يمكنها من إضافة كافة معلميها وطلابها عليه (**حلاوة وآخرون، 2020**).

كذلك أعدت الوزارة حقائب تدريبية إلكترونية لكافة معلمي المدارس الحكومية وتم تأهيل (620) مدرسة حكومية بالتعاون مع مبادرة محمد بن راشد لتطبيق "التعليم عن بعد"، كما تم تدريب (508) من مديري المدارس على الأنظمة المعتمدة للمبادرة، ونفذت الوزارة (1196) ورشة تدريبية لجميع الفئات والجهات التعليمية، إلى جانب عقد ورش تدريبية للمعلمين حول كيفية استخدام نظام التعليم عن بعد وتم تأكيد فاعلية عمل النظام، كما أطلقت الوزارة منصة "مدرسة" التعليمية الإلكترونية الرائدة من نوعها كمنظومة للتعليم عن بعد في الإمارات والعالم العربي، وأعدت دليلاً للطالب للتعلم عن بعد، وبالنسبة لواقع التطبيق فقد تم وفق نظامي الفصول المتزامنة وغير المتزامنة (https://almanahj.com).

وأشار الكوكي(2020) بأن دولة الإمارات العربية المتحدة كانت جاهزة وقد طورت مفهوم التعليم الذكي الذي أدى إلى نجاح تجربة الجامعة خلال الجائحة، حيث إنه قد لوحظ زيادة عدد الطلبة المسجلين لمقررات الجامعة التي طرحت عن طريق التعليم عن بعد. وأن آلية التقييم

كانت ترتكز على التقييم المستمر والتقييم عن طريق امتحان آخر السنة، وقد أسهمت مراكز النجاح الافتراضية بشكل كبير بمساعدة الطلبة عن طريق إتاحة الفرصة لأعضاء هيئة التدريس والطلبة الآخرين لشرح المقررات (**الكوكي، 2020، ص40**).

2. المملكة العربية السعودية:

للمملكة العربية السعودية تجربة رائدة في إدارة الأزمات التي تواجه المسيرة التعليمية ففي عام 2016 تم توقيع برنامج للتعليم عن بعد بالتعاون بين وزارة التعليم وشركة تطوير التعليم، وصرح معالي وزير التعليم في حينه أن تقديم هذه الخدمة النوعية في مجال التعليم يعد واجباً لتمكين الطلاب من مواصلة تعلمهم تحت أي ظرف، وأن شركة تطوير التعليم قامت بالتحضير لهذا البرنامج ولديها القدرات لتنفيذه على أكمل وجه للمساعدة في تقديم التعليم والخدمة خصوصاً للذين تأثروا من الأزمات مبيناً أن وزارة التعليم وفرت بدائل تعليمية، واستفادت من تطوير البرامج الإلكترونية وبث بعض البرامج عن طريق القنوات التلفزيونية التي أعدت لهذا الغرض، وأكد استعداد الوزارة لتقديم المساعدة في أي وقت وفي جميع الظروف.

وبالنسبة لإدارة الأزمة التي نتجت عن وباء كورونا فقد أعلنت وزارة التعليم السعودية إغلاق مؤسسات التعليم المختلفة وفقاً للأمر السامي الكريم رقم (42874)، وتم تشكيل لجنة مختصة في وزارة التعليم لمتابعة مستجدات انتشار وباء كورونا، وبادرت الوزارة إلى تحديد باقة منوعة من خيارات التعليم عن بُعد لأكثر من(6) ملايين طالب وطالبة على مستوى المملكة من دون توقف العملية التعليمية وذلك بإشراف مباشر من معالي وزير التعليم الدكتور حمد بن محمد آل الشيخ.

وقد أفادت وزارة التعليم السعودية بأنه تم تفعيل منصات التعلم الإلكتروني للتعليم العام الحكومي والتعليم الأهلي، بالإضافة إلى اتخاذ العديد من الإجراءات العاجلة، وذلك على النحو التالي:

- إنجاز مبنى المدرسة الافتراضية، حيث تم تأثيث مقر المدرسة والبث الفضائي، وتوريد وتركيب (20) سبورة ذكية، وتدريب الكادر التعليمي على تصوير المقاطع التعليمية.

- إعداد دروس يومية لشرح المناهج بمشاركة (276) معلم ومعلمة و(73) مشرف، وتم شرح (3368) درس.
- اتبعت الوزارة تطبيق التعليم عن بعد وفق أسلوبي التفاعل المتزامن والتفاعل غير المتزامن على النحو التالي:

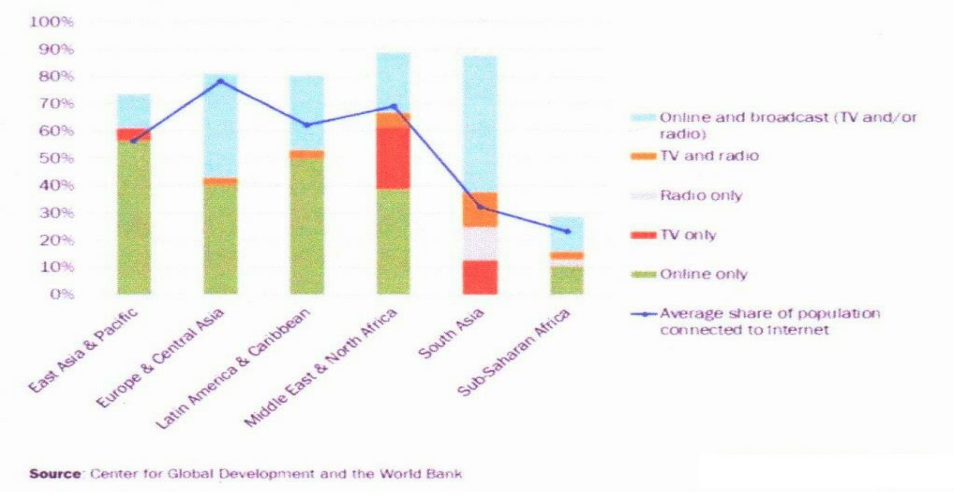
- تم تطبيق التفاعل المتزامن عبر تطبيق المدرسة الافتراضية والتي شملت منظومة التعليم الموحدة بواسطة عدد من المنصات منها منصة المستقبل وقنوات عين الفضائية للتعليم الالكتروني وقنوات عين لليوتيوب .
- وتم تطبيق التفاعل غير المتزامن عبر قنوات عين الفضائية، وقنوات دروس عين عبر اليوتيوب.

وأتاحت القنوات والمنصات السابقة العديد من الخيارات للطلاب والطالبات لمواصلة التعليم والتعلم عن بعد، عبر الأنترنت أو عبر القنوات الفضائية، لمن لا تتاح لهم إمكانيات الاتصال بالأنترنت، وشهدت تلك القنوات تفاعلاً كبيراً من قبل الطلاب والطالبات، وأسهمت بشكل كبير في مواصلة العملية التعليمية بنجاح (**المنتشري والمنتشري,2020**).

فاتخذ التعليم عن بعد أشكالاً مختلفة، "فمنهم من اكتفى بالبث التلفزيوني، بعضها تفاعلي وبعضها الآخر غير تفاعلي، ومنهم من استخدم الراديو في بعض الدول، ومنهم من سعى إلى الدمج بين وسائل تعليمة عدة ودرس عبر الأنترنت من خلال منصات تعليمية مختلفة" (**البنك الدولي، 2020**).

ويظهر الرسم التالي أهم الوسائل التي تم اعتمادها في عملية التعليم عن بعد على أثر تعليق التدريس حضورياً في مختلف الدول.

رسم بياني (1) الوسائل التي تم اعتمادها في عملية التعليم عن بعد بمختلف الدول في ظل جائحة كورونا



يتضح من العرض السابق لتجارب بعض الدول الأجنبية والعربية التفاوت في الايجابيات والسلبيات ونسبة النجاح من دولة إلى أخرى ومن منطقة إلى أخرى على مستوى الدولة الواحدة فعلى الرغم من نجاح بعض الدول في الانتقال المفاجئ الذي فرضته جائحة كورونا إلاّ أن هذا الانتقال كشف عن قصور بعض الأنظمة التعليمية، وتفاوت البعض الآخر في تلبية كافة متطلبات الانتقال إلى التعليم عن بعد، وفيما يلي استخلاص لبعض الايجابيات والسلبيات لهذه التجارب:

الايجابيات :

- توفر بنية تحتية قوية للاتصالات.
- اتاحت تجربة التعليم الطارئ في ظل كورونا للمعلمين اكتساب العديد من الخبرات.
- توفير تعلم مرن بما يتناسب واحتياجات المتعلمين.
- مصادر تعلم رقمي وموارد تفاعلية متعددة ومتنوعة.

السلبيات:

- ظهور فجوة رقمية.

- عدم جاهزية بعض الأنظمة التعليمية واستعدادها للانتقال بالمستوى المطلوب.
- المعلمين بحاجة إلى تدريب وإلى بعض الوقت للتكيف مع التجربة لصياغة أهداف تعليمية مناسبة وللتخطيط بشكل جيد.
- المتعلمين أقل استعداداً للتواصل عبر الأنترنت.
- صعوبة الاتصال بالأنترنت في بعض المناطق.
- عدم امتلاك فئة من المتعلمين (أبناء الأسر الفقيرة) التقنية اللازمة لمواصلة تعلمهم (عدم تحقق مبدأ تكافؤ الفرص).

رابعاً :الدراسات السابقة

دراسة (Basilaia & Kvavadze, 2020) التي هدفت إلى التعرف على قدرات الدولة وسكانها في مواصلة العملية التعليمية في المدارس باستخدام التعليم عن بعد عبر الأنترنت، وقد تم دراسة حالة على (950) طالباً من المدارس الخاصة في جورجيا في الولايات المتحدة الأمريكية استخدموا نظام التعلم عن بعد، وقد أكدت النتائج على نجاح الانتقال السريع إلى التعلم عن بعد، واكتساب خبرات ومهارات للمستقبل يمكن استخدامها بعد الوباء في حالة عدم وجود دروس أو حالات خاصة أخرى مماثلة لحالة الوباء، وهذه الدراسة ترسخ مبدأ تعلم المهارات الجديدة وضرورة وجود بديل للتعلم في حال مواجهة الأزمات حتى يبقى الطلبة مستمرون في تلقي المعلومات وارتباطهم مع المدرسة.

دراسة (Onyema & others2020) التي هدفت إلى معرفة تأثير COVID- 19 على التعليم، تم جمع البيانات خلال استبيانات منظمة تم إجراؤها على (200) مستجيب من المعلمين، والطلاب وأولياء الأمور، وصانعي السياسات المختارين من بلدان مختلفة، حيث أظهرت النتائج أن COVID- 19 له أثار سلبية على التعليم بما في ذلك انخفاض الوصول إلى مرافق التعليم والبحث، وفقدان الوظائف وزيادة ديون الطلاب. وأن العديد من المعلمين والطلاب اعتمدوا على التكنولوجيا لضمان استمرار التعلم عبر الأنترنت خلال جائحة فيروس كورونا. ومع ذلك تعرقل التعليم عبر الأنترنت بسبب ضعف البنية التحتية لدى الطلبة بما في ذلك قوة شبكة الأنترنت، وعدم توفرها وإمكانية الوصول أليها، وضعف المهارات الرقمية لدى الطلبة، وأكدت الدراسة على الآثار الضارة لـ **COVID- 19** على قطاع التعليم وحاجة جميع المؤسسات التعليمية

والمعلمين والمتعلمين لتبني التكنولوجيا وتحسين مهاراتهم الرقمية بما يتماشى مع الاتجاهات والواقع العالمي الناشئ في التعليم.

دراسة (Noor & others ,2020) التي هدفت إلى معرفة ممارسات التدريس عبر الأنترنت أثناء جائحة كوفيد-19 في الدراسة النوعية في باكستان. تم استخدام المنهج التحليلي وتكونت عينة الدراسة من (8) من المعلمين في باكستان وكانت أداة الدراسة المقابلة، وتوصلت الدراسة إلى وضع مقترحات من بينها التركيز على تنمية رأس المال البشري والتنمية الشخصية، والتدريب على إدارة الاتصالات والتكنولوجيا وبرامج الدعم خاصة لمعلمي المدارس كأساس للأجيال القادمة.

دراسة اليونسكو(2020) التي هدفت إلى استكشاف احتياجات وتحديات واولويات أولياء الأمور والمتعلمين خلال جائحة كورونا، وتحديد الدروس والعبر من هذه التجربة بما يساعد في ايجاد ونشر حلول عادلة واكثر مرونة للتعليم عن بعد والتوجه نحو التخطيط المستقبلي للتعليم وتصميم البرامج المناسبة. أظهرت الدراسة صعوبة توفر خدمة انترنت جيدة في المنزل بسبب عدم توفر البنية التحتية أو محدودية حزم الأنترنت المتوفرة لديهم. كما اظهرت أن :

- أكثر من (80%) اعتبروا التعليم المنزلي لا يقدم اللازم لأبنائهم.
- أكثر من (50%) اعتبروا التعليم عن بعد غير فعال مقارنة بمنهج التعليم التقليدي.
- أكثر من (60%) تشتت تركيز الطلاب في التعليم المنزلي وصعوبة الالتزام بجدول دراسي منتظم.
- (30%) أبناهم قادرون على استخدام منصات وتنسيق الوقت للدروس والتركيز خلال الحصص.
- (15%) نقص المصادر التعليمية باللغة العربية على شبكة الأنترنت وصعوبة الوصول اليها.
- (45%) حاجة المعلمين للتدريب والتزود بالمهارات لإدارة وقيادة الدروس.

- **دراسة اليونسكو** (2020) التي هدفت إلى استطلاع رأي جميع الفئات من (مديري المدارس والمعاهد والجامعات، والمعلمين، والمتعلمين والمشرفين وأولياء الأمور) في عدد من الدول العربية، أظهرت نتائج الدراسة:
- تنوع التقنيات والوسائل المعتمدة لإيصال المواد التعليمية للمتعلمين من قبل وزارات التربية والتعليم في الدول العربية.
- الدمج بين مختلف أشكال التعليم من خلال منصات وتطبيقات الكترونية وبث تلفزيوني وإذاعي ووسائل تواصل اجتماعي ومحتوى تعليمي ورقي.
- شكلت الموارد المفتوحة المتوفرة عبر الأنترنت ما لايقل عن نصف المواد التعليمية التي تم توصيلها للمتعلمين.
- جهد ملحوظ من قبل المعلمين في تحضير وتسجيل مقاطع صوتية ومرئية لتصميم دروس رقمية.
- ضعف البنية التحتية شكّل عائقاً جدياً حال دون متابعة قسم من المتعلمين لتلقي تحصيلهم العلمي ومتابعة فصولهم كانقطاع الكهرباء أو عدم وجود تغطية لشبكات الأنترنت.
- غالبية المتعلمين في العالم العربي تمكنت من متابعة التحصيل الدراسي.
- غالبية المعلمين يرون أنفسهم على استعداد للذهاب نحو التعليم عن بعد.
- أهتم مجمل الأطراف المعنية بالعملية التعليمية بشكل كبير بعملية التقييم.

تحقق الأهداف التعليمية خلال التعليم عن بعد أكثر صعوبة منه مقارنة بالتعليم التقليدي (**جريدة الغد الاردنية، 2020,ص8**).

دراسة (Mustafa, 2020) والتي هدفت إلى معرفة أثر جائحة فيروس كورونا على النظم التعليمية لعام 2020 – 2019م، في جميع أنحاء العالم، وأثبتت الدراسة أنه لإغلاق المؤسسات التعليمية أثر اقتصادي بعيد المدى وعواقب مجتمعية كبيرة، كما أثبتت الدراسة أن التأثير كان أكثر شدة على الأطفال المحرومين وأسرهم مما تسبب بالتعلم المتقطع وذلك بفعل تطبيق برامج التعليم عن بعد والتطبيقات التعليمية المفتوحة والمنصات في المدارس والتي لا يمكن لكافة المتعلمين الوصول إليها وبالتالي أدى ذلك إلى تعطيل التعليم وعمل فجوة كبيرة في المعرفة

والمعلومات والحياة الاجتماعية خاصة عند الطلبة الموسمين بالفقر والحرمان والظروف الاجتماعية المتدنية، مما قد يسبب لهم انقطاع تام عن التعليم.

دراسة العتيبي (2020) التي هدفت إلى الكشف عن التحديات التي واجهت الأسر السعودية في تعليم أبنائها واستخلاص المقترحات في ظل التحديات التي واجهت الأسر السعودية في ظل جائحة كورونا المستجد، اتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وتضمن مجتمع الدراسة جميع أولياء الامور الذين لديهم طلاب أو طالبات بمراحل التعليم العام، وتكونت عينة الدراسة من (412) فرداً تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها أن الأسر السعودية بالرغم من حرصها على استمرار تعليم أبنائها واستكمالهم للعام الدراسي فإن الطلاب لم يحققوا أقصى استفادة ممكنة من التعليم عن بعد، إذ لم يتم توظيف جميع السبل الممكنة للتعليم عن بعد بأفضل صورة ممكنة، ومن التحديات التي واجهتهم أن تطبيق التعلم الالكتروني في ظل جائحة كورونا جاء بشكل مفاجئ دون تمهيد أو إعداد، ومن هذه المعوقات عدم توافر الأجهزة التكنولوجية لدى جميع الطلاب بالإضافة إلى وجود بعض المشكلات المتعلقة بصعوبة الاتصال بالأنترنت في بعض المناطق، وأيضاً التكلفة المرتفعة لتصميم وإنتاج البرمجيات التعليمية، ووجود بعض العوامل المتعلقة بقصور توظيف المعلمين لمهارات استخدام التقنيات الحديثة في التعليم.

دراسة السعدي (2021) التي بعنوان درجة الاستعداد للتعلم الرقمي في شمال الأردن، توصلت الدراسة إلى وجود استعداد للتعلم الرقمي من قبل وزارة التربية والتعليم ولكنه لم يكن ضمن المستوى المطلوب، نتيجة عدم توفر الامكانيات المادية للتعلم الرقمي، عدم تدريب المعلمين والطلبة على استخدام هذا النوع من التعليم، عدم وجود بنية تحتية تناسب التعلم الرقمي، وأن **تطبيق التعليم الرقمي في ظل جائحة كورونا جاء بشكل مفاجئ دون تمهيد أو إعداد (السعدي، 2021، ص 80–87).**

دراسة أحمد (2021) هدفت إلى الكشف عن واقع التعليم عن بعد بمدارس التعليم الثانوي في ظل جائحة كورونا بمحافظة الشرقية في جمهورية مصر العربية من وجهة نظر الطلاب والمعلمين، كما هدفت إلى الكشف عن المعوقات التي تعترض تطبيق نظام التعليم عن بعد. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وتكونت عينه الدراسة من (250) طالب وطالبة

من طلاب التعليم الثانوي العام و(130) معلم ومعلمة تم اختيارهم بطريقة عشوائية. توصلت الدراسة إلى أن تطبيق التعليم عن بعد بمدارس التعليم الثانوي بمحافظة الشرقية من وجهة نظر الطلاب والمعلمين تعوق تطبيقه مجموعة من المعوقات منها: افتقار التعليم عن بعد إلى التفاعل والاتصال المباشر بين المعلم والمتعلم، وإهمال التعليم عن بعد للأنشطة الاجتماعية والترفيهية، وأيضاً ارتفاع رسوم اشتراك الأنترنت، بالإضافة إلى أن التعليم عن بعد لا يراعى الفروق الفردية بين المتعلمين.

التعقيب على الدراسات السابقة:

في ضوء عرض بعض الدراسات السابقة وتحليل نتائجها يمكن استخلاص التالي:

- نجاح الانتقال السريع إلى التعلم عن بعد واكتساب خبرات ومهارات للمستقبل (**Kvavadze ،Basilaia& 2020**).
- تنوع التقنيات والوسائل المعتمدة لإيصال المواد التعليمية للمتعلمين من قبل وزارات التربية والتعليم في الدول العربية (**اليونسكو، 2020**).
- الدمج بين مختلف أشكال التعليم من خلال منصات وتطبيقات الكترونية وبث تلفزيوني وإذاعي ووسائل تواصل اجتماعي ومحتوى تعليمي ورقي(**اليونسكو، 2020**).
- أهتم مجمل الأطراف المعنية بالعملية التعليمية بشكل كبير بعملية التقييم(**اليونسكو، 2020**).
- وجود استعداد للتعلم الرقمي ولكن ليس بالمستوى المطلوب (السعدي، 2021).
- عدم توفر الامكانيات المادية وعدم وجود بنية تحتية تناسب التعلم الرقمي (السعدي،2021).
- الطلاب لم يحققوا اقصى استفادة ممكنة ولم يتم توظيف جميع السبل الممكنة للتعليم عن بعد (**اليونسكو،2020؛ العتيبي،2020**).
- تطبيق التعليم الرقمي جاء بشكل مفاجئ دون تمهيد او اعداد (العتيبي،2020؛ السعدي، 2021).

- لا يمكن لكافة المتعلمين الوصول إلى المنصات وصعوبة الاتصال بالأنترنت في بعض المناطق (العتيبي، 2020؛ مصطفى 2020).
- التكلفة المرتفعة لتصميم وانتاج البرمجيات التعليمية (العتيبي،2020).
- قصور توظيف المعلمين لمهارات استخدام التقنيات الحديثة في التعليم (العتيبي،2020).
- لإغلاق المؤسسات التعليمية اثر اقتصادي بعيد المدى وعواقب مجتمعية كبيرة (مصطفى، 2020).
- تحقيق الاهداف التعليمية خلال التعليم عن بعد أكثر صعوبة منه مقارنة بالتعليم التقليدي(اليونسكو،2020).
- ارتفاع رسوم اشتراك الانترنت وزيادة ديون الطلاب (؛Onyema & others، 2020 أحمد،2021).
- ضعف البنية التحتية شكل عائقاً جدياً حال دون متابعة قسم من المتعلمين لتلقي تحصيلهم العلمي ومتابعة فصولهم كانقطاع الكهرباء أو عدم وجود تغطية لشبكات الانترنت (Onyema & others، 2020 ؛ العتيبي، 2020؛ اليونسكو، 2020).
- حاجة جميع المؤسسات التعليمية والمعلمين والمتعلمين لتبني التكنولوجيا وتحسين مهاراتهم الرقمية (Onyema & others, 2020)
- التعليم عن بعد لايراعي الفروق الفردية بين المتعلمين (أحمد،2021).
- التعليم عن بعد غير فعال مقارنة بالتعليم التقليدي (اليونسكو،2020؛ العتيبي،2020).
- أكثر من(50%) اعتبروا التعليم عن بعد غير فعال مقارنة بمنهج التعليم التقليدي (العتيبي، 2020؛ اليونسكو، 2020).
- (45%) أكدوا حاجة المعلمين للتدريب والتزود بالمهارات لإدارة وقيادة الدروس (اليونسكو، 2020).

المبحث الثاني

تجربة الجمهورية اليمنية

سيتناول هذا المبحث تجربة الجمهورية اليمنية في التعليم عن بعد واقتصر على مدارس التعليم العام في محافظة عدن في ظل جائحة كورونا كدراسة حالة.

مقدمة:

في مختلف دول العالم المتقدم ظلت العملية التعليمية مستمرة رغماً عن كورونا والأزمات التي تسببت بها، كما أن المعلمين في هذه الدول استمروا في ممارسة وظيفتهم وفي محافظة عدن استطاع فيروس كورونا أن يحطم كل تلك الخيارات المتاحة للمتعلمين والمعلمين، حيث أدى توقف العملية التعليمية الناتج عن الانتشار الغير مسبوق للفيروس إلى إغلاق المدارس وانقطاع العملية التعليمة.

أولاً: نشأة الادارة العامة للتعليم الالكتروني:

أنشئت الادارة العامة للتعليم الالكتروني في وزارة التربية والتعليم في العام 2013م، وفي العام 2015م بدأت الحرب فتوقف العمل تلقائياً منها وانتقل من العاصمة صنعاء إلى العاصمة المؤقتة عدن، وفي عام 2016م عرض مركز الملك سلمان للإغاثة عمل منصة تعليمية وتدريب مدربين لعدد (120) متدرب Online (تعليم عن بعد) من جميع المحافظات المحررة. وكانت المرحلة الثانية هي تدريب عدد (500) معلم بواقع(26) دورة تدريبية من مدربين عرب، وحينها تم تفعيل الادارة العامة للتعليم الالكتروني.

وفي الفترة2017-2019م تم تدريب وتأهيل المعلمين والمعلمات بشكل أساسي، واستحداث إدارات التعليم الالكتروني في جميع المحافظات المحررة وفتح باب شراكات مع مؤسسة العون للتنمية ومؤسسة صله للتنمية كشركاء فعليين وفاعلين للإدارة العامة للتعليم الالكتروني. وفي منتصف شهر مارس 2020 تم إنشاء منصة يمن للتعليم الالكتروني وتنفيذ المرحلة الأولى منها خلال يوم واحد وكانت عبارة عن إنشاء موقع ويب، وتم تشكيل لجان من قبل وكيل قطاع المناهج والتوجيه وكانت مهمتها جمع وحصر ورفع الدروس المناسبة والملائمة ووفق المعايير للمنصة. وقد ذكرت مدير الادارة العامة للتعليم الالكتروني في وزارة التربية والتعليم أبرز الصعوبات التي تواجه سير عملهم كإدارة

عامة للتعليم الإلكتروني منها جائحة كورونا وأمراض الحميات المنتشرة في العاصمة المؤقتة عدن(صحيفة الوطن، 2020).

في حين ناقشت اللجنة العليا لمشروع استمرارية التعليم، في اجتماعها الافتراضي برئاسة وزير التخطيط والتعاون الدولي ورئيس ونائب المكتب الفني بوزارة التربية والتعليم وممثلين عن رابطة الشراكات العالمية والبنك الإسلامي عدداً من الموضوعات المتعلقة بسير تنفيذ المشروع شملت العروض المقدمة من الشركات المتخصصة في التعليم وخاصة التعليم عن بُعد واتخذت بشأنها القرارات المناسبة.

وأكد وزير التخطيط والتعاون الدولي أهمية المشروع الممول من رابطة الشراكة العالمية بمبلغ (11) مليون دولار، وخاصة في ظل تفشي فيروس كوفيد-19، والحاجة الملحة إلى تطوير التعليم الالكتروني على مستوى الجمهورية اليمنية واستخدام التدابير الوقائية التي توفر للطلاب والطالبات بيئة تعليمية آمنة وخالية من المخاطر الناتجة عن احتمال تفشي فيروس كورونا في المدارس والمؤسسات التعليمية.

كما أكد على أن الاستثمار في رأس المال البشري من خلال التعليم هو أرقى أنواع الاستثمار مشيراً إلى أن جائحة كورونا جعلت العالم يفكر بإيجاد أساليب تعليمية بديلة تقوم على استخدام مكثف لوسائل التكنولوجيا الحديثة عبر منصات التعليم واستخدام وسائط متطورة في التعليم والتعلم عن بُعد مؤكداً أن وزارة التخطيط تضع ضمن قائمة أولوياتها الراهنة دعم التعليم بكل جوانبه، وتسعى جاهدة بالبحث عن تمويلات بصورة عامة لتمويل المشاريع التنموية وإعادة الإعمار والبحث عن موارد إضافية لتمويل الأنشطة المختلفة في مجال تطوير التعليم وتحسين جودته (صحيفة الايام ، 2021).

ثانياً: واقع التعليم عن بعد بمدارس التعليم العام في محافظة عدن في ظل جائحة كورونا(Covid – 19):

تسببت الأزمة المزدوجة من الحرب ووباء فيروس كورونا إلى تفاقم الفوارق التعليمية الموجودة مسبقاً من خلال تقليل الفرص المتاحة للعديد من الأطفال واليافعين الأكثر ضعفاً لمواصلة التعليم، ويؤثر هذا بشكل خاص على الأطفال في المناطق الريفية والمجتمعات النازحة والمناطق التي يصعب الوصول إليها في اليمن، وقد يمتد خطر الحرمان من التعليم إلى ما بعد الجيل

الحالي مهدداً بالقضاء على التقدم المحرز على مر العقود لا سيما في جانب تعليم الفتيات. فلم يسلم اليمن من وباء فيروس كورونا الذي اجتاح البلد مطلع العام 2020 وكانت الحكومة اليمنية قد أعلنت في 14 من مارس تعليق الدراسة في كافة المؤسسات التعليمية لمدة أسبوع ضمن سلسلة إجراءات اتخذتها لمواجهة كورونا. وفي16من مارس أغلقت المدارس والجامعات والمؤسسات التعليمية الأخرى أبوابها، وتوقف ما يقرب من (8،5) مليون طفل في المدارس الأساسية والثانوية من دراستهم بما في ذلك 2،(5) مليون فتاة، كما منع الوباء الطلاب من أداء الامتحانات الوزارية في الوقت المحدد.

وقد شهدت محافظات جنوب اليمن إغلاق جميع المدارس و كذا مدارس محافظة عدن والبالغ عددها (138) مدرسة في العام 2020 بسبب الإجراءات المفروضة لاحتواء فيروس كورونا. وأُجبر المتعلمين والمعلمين على البقاء في المنزل، حيث وجه رئيس اللجنة العليا للطوارئ بالحكومة اليمنية بتمديد تعليق التعليم العام والجامعي والفني والمهني اعتباراً من 23 مارس – 30 مايو (**يونيسف،2021، ص10**).

وفي الـ 23 من مارس قررت الحكومة اليمنية تمديد تعليق العملية التعليمية في المناطق الخاضعة لسيطرتها حتى 30 مايو في إطار الإجراءات المتخذة لمواجهة فيروس كورونا(**صحيفة الأيام ،2020**).

وقد بادرت الحملة العربية للتعليم للجميع – آكيا والائتلاف اليمني للتعليم للجميع بعقد اجتماع لأعضاء الائتلاف وطاقم سكرتارية الحملة باستخدام تقنية (Zoom) لمناقشة وضع التعليم في اليمن تحت الأزمات المركبة والمتكررة المتمثلة بالحرب وجائحة كورونا لبحث وضع التعليم في هذه الفترة وتلمس الاحتياجات المتعلقة بعمل منظمات المجتمع المدني العربية العاملة في قطاع التعليم، وقد أكد المشاركون من خلال مداخلاتهم على خطورة الوضع الحالي للتعليم في اليمن.

ومن ضمن مبادراتها مبادرة (في بيتي مدرسة) بالتعاون مع الوزارة، وتسعي هذه المبادرة إلي تأسيس ركن في البيت للدراسة يحمل في ثناياه مكونات الصف المدرسي، بالإضافة إلى أهم التدخلات التي تخطط الحملة لتنفيذها على مستوي الائتلافات التربوية العربية، وبالأخص شرح مفصل عن اضطرابات التعليم في ظل جائحة كورونا العالمية (وكالة وطن للانباء،2020).

كما سعى الائتلاف المقترح إلى تقديم بدائل عن التعليم التقليدي في الصفوف الدراسية، فقد وفّر انتشار التعليم الإلكتروني في السنوات الأخيرة في جميع أنحاء العالم فرصاً كثيرة من الناحية النظرية للمجتمعات المهمّشة، ويشار في هذا الصدد إلى أن بعض المدارس الخاصة في اليمن التي يرتادها أبناء الطبقة الثرية والأجانب الميسورين في البلاد نجحت في استخدام تقنيات التعليم الإلكتروني خلال جائحة فيروس كورونا، ومن شأن إطلاق منصة تعليمية إلكترونية أن توسع نطاق التعليم ليشمل آلاف الطلاب اليمنيين من دون أن يبقى حكراً على أولئك الذين يمكنهم الالتحاق بالمدارس التقليدية سواء تلك القائمة أصلًا أو تلك التي قد تديرها المنظمات الدولية غير الحكومية في المستقبل. وتُعد المرافق الداخلية المجهزة بأجهزة الكمبيوتر وخدمة الأنترنت ضرورية لنجاح مراكز التعليم الإلكتروني، وهي تتطلب عدداً أقل من الموظفين وتمويلاً أقل من المدارس التقليدية. وتجدر الإشارة إلى أن البنية التحتية للإنترنت في اليمن ضعيفة نسبياً، لكن يمكن للمنظمات الدولية غير الحكومية الاستفادة من خدمة الأنترنت المنخفضة السرعة والمتاحة على نطاق واسع أو حتى الأنترنت عبر الأقمار الصناعية الذي يمكن للجهات الداعمة توفيره. ويتوقع أن يعمل الخبراء التقنيون وسائر الموظفين من السكان المحليين من مراكز التعليم مباشرة، فيما يمكن للمعلّمين إلقاء محاضراتهم من مناطق أخرى في البلاد أو حتى من خارج اليمن(**ناجي،2021**).

وقد عملت وزارة التربية والتعليم في العاصمة المؤقتة عدن جاهدة لإيجاد الحلول فقامت بأطلاق المنصة التعليمية الإلكترونية (يمن) بحضور كل من وزيرا التربية والتعليم والاتصالات وتقنية المعلومات، ونائب وزير الإعلام، ووكيل وزارة التربية لقطاع المناهج لطلاب وطالبات المرحلة الأساسية والثانوية، للاستفادة من دروس المنصة التعليمية المقدمة عبر موقعها الإلكتروني: http://el.moe-ye.net، وكذا عبر الفيسبوك https://bit.ly/2XqlCuT، والتليجرام https://t.me/el_moeye، وتويتر https://twitter.com/lms_yemen، وقناة اليوتيوب https://bit.ly/2Vh2g8l. حيث أكد وزير التربية والتعليم على أهمية إطلاق المنصة التعليمية الإلكترونية للتعليم عن بُعد من أجل المساهمة في إيصال الدروس العلمية للطلاب للاستفادة منها في التحصيل العلمي في ظل جائحة كورونا والتوقف الاضطراري عن التعليم، وذلك لتجنب الطلاب التجمعات.

كما ذكر نائب وزير الاعلام الجهود المبذولة في إطلاق المنصة من جانب وزارات التربية والاتصالات والإعلام باعتبار تلك المنصة البديل الأنسب لتلقي الطلاب الدروس العلمية في ظل هذه الظروف.

وأوضحت مدير عام الادارة العامة للتعليم الإلكتروني بوزارة التربية والتعليم أن منصة يمن هي منظومة للتعليم عن بُعد، وتضم دروساً تعليمية مسجلة على شكل مقاطع فيديو، ومكتبة رقمية ودروس محوسبة تشمل كل المواد الدراسية، وأنه تم إعداد المواد التعليمية وفقاً لمناهج وزارة التربية(**صحيفة الايام،2021**). وما يزيد معاناة المتعلمين في اليمن هو أنه بتوقف الدراسة والحضور إلى المدرسة يتوقف التعليم تماماً فلا توجد نوافذ أخرى للتعليم من بعد كباقي الدول التي استطاعت التغلب على الجائحة وجعل التعليم عبر منصات الكترونية، فقد ذكر صالح محمد مدير احدى المدارس الحكومية بأنه يصل عدد المتعلمين في بعض المدارس الحكومية بمحافظة عدن إلى أكثر من (400) متعلم، وفي بعض الصفوف الدراسية هناك أكثر من (70) متعلم (**محسن،2021**).

وقد دعمت اليونيسيف عملية إعداد خطة الاستجابة الوطنية للتعليم أثناء جائحة كورونا وعندما تمكن المتعلمين من العودة إلى المدرسة، استفادوا من برنامج الدروس التعويضية. حيث أشارت رجاء قحطان مدير مدرسة ريدان للتعليم الأساسي بأن المدرسة نفذت برنامجاً تعليمياً لمدة شهر في بداية العام الدراسي 2021/2020 كتعويض للطلاب عن الدروس التي فاتتهم في عام 2020 عندما تم إغلاق المدارس بسبب وباء كورونا(**يونيسف، 2021،ص11**).

وأصدرت وزارة التربية والتعليم قراراً بشأن مواعيد إجراء اختبارات شهادة الثانوية العامة للعام الدراسي 2019/2020م على أن تبدأ في 9 من أغسطس للعام الدراسي 2020/202019م (صحيفة الأيام، 2020).

انطلاقاً مما سبق يتضح عدم تفعيل التعليم عن بعد بمدارس التعليم العام في محافظة عدن على الرغم من اطلاق منصة يمن، وبالتالي لم تستمر العملية التعليمية في ظل الجائحة وتم تعويض المتعلمين بدروس تعويضية في فصولهم التقليدية وذلك في العام الدراسي 2021/2020. وعليه بات من الضروري تفعيل التعليم عن بعد باعتباره نمط تعليمي حديث ووسيلة داعمة للتعلم على مختلف المستويات كما ينبغي التأكيد على أن الحلول السريعة لإطلاق منصة يمن كشفت عجز

النظام التعليمي عن الاستجابة للتعليم في ظل جائحة كورونا والذي واجه عدد من التحديات. كما أن الحلول الطارئة التي أدت إلى تعليق الدراسة ومن تم تعويضها من خلال دراسة لمدة شهر وهذا ما تم تسميته بالتعليم التعويضي لا تحقق تعليم جيد، لذا وجب علينا إجراء مراجعة شاملة وتقييم للعملية التعليمية وإعادة التفكير في الأولويات الأساسية لسياسة التعليم بما يضمن عملية التغيير الايجابية على التعليم وبشكل يتناسب والتحولات الجارية في عالمنا، ويحقق معايير الجودة في مؤسساتنا التعليمية والاستعداد للازمات من خلال التخطيط الجيد.

ثالثاً: التحديات:

واجه جميع اطراف العملية التعليمية بمدارس التعليم العام في محافظة عدن تحديات عديدة لاستمرار التعليم في ظل جائحة كورونا فرضها كلً من الواقع التقني، والموارد البشرية، والإمكانات المتاحة في البلد، وهي كالتالي:

- ضعف البنية التحتية لمؤسستي الكهرباء والاتصالات .
- ضعف البنية التحتية التقنية.
- عدم استعداد النظام التعليمي للانتقال المفاجئ من التعليم التقليدي إلى التعليم عن بعد.
- عدم توافر امتلاك التقنية التي تمكن كافة أطراف العملية التعليمية من الوصول إلى المعلومات .
- قصور في تدريب المعلمين والمتعلمين على استخدام التقنيات .
- عدم وجود الخبراء المختصين في تصميم المناهج والبرامج التعليمية بما يتناسب ونمط التعليم عن بعد.

رابعاً: الحلول:

- وضع خطة استراتيجية للتغلب على كافة التحديات.
- وضع سياسات وتشريعات وقوانين ملزمة لتفعيل التعليم عن بعد في النظام التعليمي.
- إطلاق فضائيات تعليمية متخصصة لمختلف فئات المتعلمين.
- توافر اختصاصين في صناعة المحتوى الرقمي.

الخاتمة:

طالت تداعيات ونتائج جائحة كورونا معظم القطاعات في معظم البلدان إن لم تكن جميعها، ومن بين هذه القطاعات قطاع التربية والتعليم ومؤسسات التعليم العالي. وأظهرت الجائحة تفاوتات في الأنظمة التعليمية في كثير من الدول من حيث قدراتها على مواجهتها، حيث استطاعت الدول المتقدمة النجاح في اعتماد التعليم عن بعد كبديل للتعليم التقليدي وأن كان بصعوبة إلى حد ما والأخرى جاهدت مما أدى الى تفاوت في مدى نجاحها. كما نجحت كثير من البلدان العربية في توفير التعليم والتعلم عن بعد وإن اختلفت في معدلات هذا النجاح، حيث كشفت الجائحة أن المؤسسات التعليمية تعاني من تطور غير مكتمل ولا يواكب مستجدات العصر فقد ظهرت العديد من الفجوات كالفجوة الرقمية والمهارية والمعرفية، وذلك لان الأزمة جاءت مفاجئة للجميع، وتمكنت بعض البلدان العربية من تحويل هذه الأزمة إلى فرصة رفعت من قدراتها في مجال التعليم عن بعد، في حين واجه عدد آخر الكثير من التحديات في الانتقال إلى التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا كالدول النامية والفقيرة ومنها الجمهورية اليمنية بشكل عام ومحافظة عدن بشكل خاص، حيث بذلت الحكومة ممثلة بعدد من الوزارات وبمساندة بعض الجهات والمنظمات الداعمة جهود ومساعي كبيرة محاولةً الاستجابة لهذه الأزمة وأطلقت منصة يمن إلاَ أن الجائحة كشفت عن عجز النظام التعليمي لتلبية متطلبات التعليم عن بعد وواجه العديد من التحديات ممثلة بقصور البنية التحتية للمؤسسة العامة للكهرباء والهيئة العامة للاتصالات، وعدم توفر بنية تقنية ملائمة، ونقص تدريب وتأهيل المعلمين والمتعلمين وعدم توفر المحتوى الرقمي التفاعلي لجميع المراحل الدراسية المناسب لنمط التعليم عن بعد .

التوصيات:

- مراجعة وتقييم وضع النظام التعليمي لضمان جودة اداء المؤسسات التعليمية.
- استعداد النظام التعليمي للازمات لضمان جودة المخرجات التعليمية.
- تشكيل فريق متخصص من التربويين في ادارة الأزمات قادر على عمل خطط تعليمية بديلة تتفق ومتغيرات مختلف الأزمات.

المقترحات:

- تكثيف الدورات التدريبية لكلٍ من المعلمين، والمتعلمين، والاداريين، والفنيين لتنمية مهاراتهم التقنية اللازمة للتعامل مع متطلبات التعليم عن بعد واستراتيجياته.
- الانتقال التدريجي من النظام التعليمي التقليدي إلى نظام التعليم المدمج لتحقيق التغيير المرجو لنجاح العملية التعليمية.
- إجراء دراسة لاستطلاع رأي المتعلمين وأولياء الأمور في نمط التعليم عن بعد.

المراجع:

المراجع العربية:

1. أحمد، فاطمة ومحمد، بهجت (2021). التعليم عن بعد بمدارس التعليم الثانوي في ظل جائحة كورونا بمحافظة الشرقية" دراسة ميدانية". مجلة كلية التربية، العدد (45) الجزء الأول، جامعة عين شمس، ص.ص 255-334.
2. الأصبحي، أحمد محمد (2020). جائحة فيروس كورونا (الخصم الخفي). الطبعة الأولى، دار الكتب للنشر.
3. البنك الدولي، (2020). جائحة فيروس كورونا والاستعداد للتعلم الرقمي. https://blogs.worldbank.org/ar/arabvoices/covid-19-and-digital-learning-preparedness-jordan
4. التليلي، أحمد (2020). مداخلة بعنوان نماذج وتجارب ناجحة في التعليم والتعلم عن بعد مقدمة إلى وقائع جلسات منتدى التعليم والتعلم عن بعد أثناء الطوارئ والأزمات: التعامل مع جائحة كورونا (أنموذجاً) المنعقدة خلال الفترة 9-10/ 8/ 2020، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم والجامعة العربية المفتوحة.
5. جريدة الغد الأردنية، الأردن ، العدد (5674)، حزيران، 2020.
6. حلاوة، رحاب و الأمير، نورا ويحيى، أحمد (2020). التعلم عن بُعد.. منصة ذكية لاستدامة التعليم. البيان الإماراتية https://www.albayan.ae/
7. الخربي، محمد كثير (2020). الموارد التعليمية المفتوحة. نشرية الالكسو العلمية، العدد (5)، جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، ص.ص 1-59 .
8. خيري، أمينة والمنجومي، منى ومعمري، حمادي (2020). كورونا يختبر التعليم في العالم العربي عن بعد. اندبندنت عربية https://www.independentarabia.com/

9. الدهشان، جمال على خليل (2020). مستقبل التعليم بعد جائحة كورونا :سيناريوهات استشراقيه .المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، المؤسسة الدولية لأفاق المستقبل، المجلد (3) العدد(4)، ص.ص 105-169.

10. رمضان، محمد جابر محمود (2020) . دور التعليم عن بعد في حل اشكاليات وباء كورونا المستجد. المجلة التربوية، جامعة سوهاج – كلية التربية ، المجلد (77)، ص.ص 1531-1543.

11. السعدي، محمد محمود (2021). درجة الاستعداد للتعلم الرقمي في الأردن خلال جائحة كورونا من وجهة نظر معلمي المدارس شمال الاردن. المجلة العلمية بكلية التربية (جامعة اسيوط)، المجلد (37)، العدد (4)، ص.ص 61-90.

12. الشديفات، منيرة عبد الكريم (2020). واقع توظيف التعليم عن بعد بسبب مرض كورونا في مدارس قصبة المفرق من وجهة نظر مديري المدارس فيها. المجلة العربية للنشر العلمي، العدد (19)، ص.ص 185-207.

13. صحيفة الأيام، (2020). إعفاء تلاميذ الصف الأول إلى السادس وتحديد اختبارات النقل والثانوية، www.alayyam.info/news/85JT86WQ-UUPO57-7F62

14. صحيفة الأيام، (2021). بـ 11 مليون دولار.. مشروع تطوير التعليم الإلكتروني باليمن، BEE8-F0PX91-www.alayyam.info/news/8TISAC3T

15. صحيفة الأيام، (2020)، الحكومة تعلق الدراسه حتى 31 مايو وتلغي الاجازة الصيفية، www.alayyam.info/news/857VSFXF-D7VRWM-C7A4

16. صحيفة الأيام، (2021). وزارة التربية والتعليم تطلق منصة يمن للتعليم عن بُعد، www.alayyam.info/news/860ZBHIL-MWMG2I-2B25

17. صحيفة الوطن، (2020). بذل جهود كبيرة نحو استمرار التعليم وتأهيل المعلمين، www.alwattan.net/news/124006

18. العتيبي، ريم بنت حمود (2020). التحديات التي واجهت الأسر السعودية في تعليم أبنائها في ظل جائحة كورونا المستجد COVID- 19. المجلة العربية للنشر العلمي، العدد (22)، ص.ص 152-175.

19. عثمان، حسن (2010). دور التعليم عن بعد في الازمات والكوارث. مجلة التعليم الالكتروني، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، العدد (5)، ص.ص 7-24.

20. العقله، خلف (2020). التعليم والتعلّم في زمن جائحة كورونا : الواقع والحلول. نشرية الالكسو العلمية، العدد (5)، جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، ص .ص 1-59.

21. الكوكي، سامية (2020). مداخلة بعنوان الدروس المستفادة من جائحة كورونا في ظل السياسات الداعمة للتعليم والتعلم عن بعد مقدمة إلى وقائع جلسات منتدى التعليم والتعلم عن بعد أثناء الطوارئ والأزمات: التعامل مع جائحة كورونا(أنموذجاً) المنعقدة خلال الفترة 9-10/ 8/ 2020، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم والجامعة العربية المفتوحة.

22. محسن علي، انتشار الوباء في عدن يُهدد بإقفال المدارس وإنهاء العام الدراسي، النهار العربي، بيروت، (2021)، على الموقع www.annaharar.com/arabic/news/arab-world/yemen/04032021102709016

23. مساعدة، مريم (2018). مفهوم التعليم العام. https://mawdoo3.com.

24. المنتشري، حليمة يوسف ويوسف، فاطمة (2020). إدارة الأزمات والتعليم الطارئ عن بعد في ضوء التجربة السعودية والتجارب الدولية – جائحة كورونا أنموذجاً، educ.com-www.new

25. ناجي، أحمد (2021). التعلم في اليمن: حين تتحول الأقلام إلى رصاص، مركز مالكوم كير-كارنيغي للشرق الأوسط، بيروت -pub-mec.org/2021/12/01/ar-carnegie 85889

26. وكالة وطن للأنباء، (2020). الائتلاف اليمني للتعليم للجميع والحملة العربية للتعليم للجميع يؤكدون على ضرورة استمرار العملية التعليمية في اليمن www.wattan.net/ar/news/306656.htm

27. يونيسيف، (2021)، عندما يتعرقل التعليم " تأثير النزاع على تعليم الأطفال في اليمن.. ،منظمة الطفولة، مكتب الأمم المتحدة لتنسيق الشؤون الإنسانية ، نيويورك، ص.ص 1-18.

المراجع الأجنبية:

1. Basilaia, Giorgi, & Kvavadze, David. (2020). Transition to Onlin Education in Schools during a SARS-Cov-2 Corona virus (COVID-19) Pandemic in Georgia. Pedagogical Research, 5(4), , P1-9,.
2. Hamilton, Laura S. (2020). How COVID-19 Affected the Nation's Schools: New Data Gives Insights for Planning . https://www.rand.org
3. Jones, T. (2020) .Italian Lessons: what we 've learned from two months of homeschooling. The guardian. https://www.theguardian.com/international
4. Mustafa, Nasir.(2020). Impact of The 2019-20 Coronavirus Pandemic On Education, International Journal of Health Preferences Research, 5(20), p 31-44.

5. Nilson, B. (2020). The Huge Difference Between Online Teaching and Emergency Remote Instruction. https://www.extremenetworks.com.
6. Noor, Shaista & lsa, Flizahar Md, & Mazhar, Faizan Farid. (2020). Onlin Teaching Practices During the COVID-19 Pandemic. Educational Process, International Journal, 9(3) ,p169-184.
7. Onyema, Edeh Michael & Eucheria, Nwafor Chika & Obafemi Faith Ayobamidele. (2020). Impact of Corona virus Pandemic on Education, Journal of Education and Practice, 11(13), p108-120.
8. Peters, Otto. (1994) .Distance Education: The Industrialization of Teaching and Learning . Edt, Desmond Keegan ,Ed(1), London, Routledge, p1-272.
9. Snelling, Jennifer & .Fingal, Diana .(2020). 10 strategies for online learning during a coronavirus outbreak https://www.iste.org/explore/learning-during-covid-19/10-strategies-online-learning-during-coronavirus-outbreak.
10. Speak, Clare. (2020). How teachers in Italy have adapted to working remotely under quarantine. https://www.thelocal.it
11. Turner, Cory & .Adame, Diane & Nadworny Elissa. (2020). There's Ahuge Disparity: What Teaching Looks Like During Coronavirus. https://www.npr.org
12. UNESCO (2020). COVID-19 Education Response Webinar Distance learning strategies, What do we know about effectiveness?, Synthesis report, p1-8.
13. UNESCO.(2002).Open and Distance learning .Trends ,policy and Strategy Consideration , Pairs: UNESCO .
14. UNESCO (2020). COVID- 19Education Response Preparing the reopening of schools, RESOURCE PAPER, p1-29.
15. United Nations.(2020). Policy Brief: Education During COVID-19 and Beyond, Executive Summary ,p1-26.
16. Winter, Lizzie. (2020). I'm a teacher in Italian quarantine, and e-learning is no substitute for the real thing. https://www.theguardian.com