فاعلية التعليم الكتروني على العملية التعليمية في ضل جائحة كورونا

د. نورية عبيسة أ. عبدالجليل سليمان

تناولت هذه الدراسة فاعلية التعليم الكتروني على العملية التعليمية في ضل جائحة كورونا، وهدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن فاعلية التعليم الإلكتروني على العملية التعليمية في ظل انتشار فيروس كورونا بجامعة طرابلس، اعتمدت هذه الدراسة في إجراءاتها على المنهج الوصفي التحليلي، الذي يعتمد على جمع البيانات من الدراسات السابقة والبحوث والدارسات التربوية والادب المنشور، وكانت اهم التوصيات:

1- إقرار خطة استراتيجية وطنية متكاملة تتضمن كافة السبل والوسائل للحد من انتشار الوباء ومكافحته، وتكوين رؤية شاملة للتصدي لأي وباء قد يستجد مستقبلاً لا قدر الله.
2- التأكد على أهمية دور وسائل الإعلام والتواصل الاجتماعي وكذلك الاهتمام بتفعيل دور الحملات الإعلامية وتطويرها بما يسهم في توعية المواطن مع الأخذ في الاعتبار بوضع ضوابط تنظم عمل المدونين ومسؤولي صفحات التواصل الاجتماعي.
3- ضرورة تطبيق برنامج سلة كورونا فيما يختص برامج التعليم الجامعي وذلك بتوفير الاختبارات اللازمة وزيادة عددها وتوفير الكمامات الخاصة بتقنية نترات الفضاء والنانو تكنولوجي.
4- اجراء الدراسات والبحوث العلمية حول جائحة وباء كورونا كوفيد 19 وتأثيرها الصحية والاجتماعية والنفسية على طلاب المرحلة الجامعية، وكذلك أعضاء هيئة التدريس والموظفين الذين يشغلون في الجامعات الليبية.

المقدمة

الحمد لله الذي علم الإنسان مالم يعلم والصلاة والسلام على خير من أدب وعلم محمد صل الله عليه وسلم.

اجتاح وباء كورونا معظم دول العالم، وهذا ما فرض على جميع المؤسسات التربوية التحول من التعليم التقليدي الذي يتيح التقارب الجسدي، والذي يشكل فرصة لانتقال العدوى إلى التعليم الإلكتروني أو التعليم عن بعد، فقد تعين على 1.5 مليار طفل وشاب في 188 دولة حول العالم البقاء في منازلهم بعد إغلاق المدارس ومؤسسات التعليم العالي.

Affouneh, Salha, Khlaif 2020)

والتعلم عن بعد (Open Distance Learning ODL) أو التعلم الإلكتروني (Electronic-Learning EL) هو نوع من التعلم طال الحديث عنه والجدل حول ضرورة دمجه في العملية التعليمية؛ قبل جائحة كورونا، إلا أنه أصبح بديل وضرورة ملحة لاستمرار التعليم في ظروف تفرض التباعد الجسدي، ويرى كومي (Koumi, 2006) أن التعليم الإلكتروني جاء نتيجة للتطورات التكنلوجية، خاصة بعد أن تأثرت العملية التعليمية بشكل مباشر بأتمتة الصناعة وتطور تكنولوجيا "الذكاء الصناعي" (Artificial Intelligence) و"إنترنت الأشياء" (Internet of Things)، وكذلك ثورة تكنولوجيا المعلومات التي اقتحمت الغرفة الصفية وأصبحت جزءا أصيلا منها.

فإن العالم يعيش ثورة تقنية هائلة و متسارعة، إذ لا يكاد يمر يوم إلا ونسمع عن منتج الكتروني جديد، أو تحديث لمنتج موجود سلفاً، وهذا التسارع وهذا التقدم التقني انطلق مع اختراع الحاسب الآلي الذي زاد من هذا التسارع وهذا التقدم، وكما يعد هذا التقدم سمة هذا العصر إلا أنه أيضاً وسيلة تقدم الدول وتميزها، إذ يقاس تقدم الدول بنتاجها العلمي والتقني، ولقد شملت هذه الثورة التقنية مجالات الحياة المختلفة

التي من أهمها مجال التعليم، إذ استثمرت التقنية في تسهيل عملية التعليم والتعلم وإيصال المعرفة وتخزينها والتواصل بين الجامعات المختلفة، حيث زادت في السنوات الأخيرة الفرصة لمؤسسات التعليم العام والعالي للاستفادة من أدوات تقنيات المعلومات والاتصالات الرقمية وتطبيقاتها، ورغم حداثة دخول الحاسب وتطبيقاته في مجال التعليم إلا أنها أخذت أشكالاً عديدة شملت الحاسب الآلي وتطبيقاته في التعليم، و استخدام الإنترنت في التعليم، و المناهج الإلكترونية، والفصول الإلكترونية، ومع السعي لزيادة توظيف التقنية في التعليم والسعي لتطوير العلاقة بين التعليم والتقنية ظهر مفهوم حديث هو التعليم الإلكتروني الذي عرفه) الموسى ١٤٢٩(ه بأنه " طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكات ووسائطه المتعددة من صوت، وصورة، ورسومات، وآليات بحث، ومكتبات الكترونية، وكذلك بوابات الإنترنت سواءً كان عن بعد أو في الفصل . الدارسي في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة " ص ٢٠٠ المهم المقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها

ويتميز هذا النوع من التعليم بخصائص جعلت مؤسسات التعليم المختلفة حول العالم تسعى لتنفيذه في برامجها التي تقدمها للمتعلمين، و ما يقدمه من خدمات للمؤسسات التعليمية ومنسوبيها من رفع لجودة برامجها، وتوفير مصادر متجددة للمعرفة، وزيادة لفاعلية التدريس فيها، وزيادة لانتشار ما تقدمه من برامج تعليمية، وتخطيها لحدود المكان لتصبح عالميه، يمكن أن يدرس فيها طلاب من شتى أنحاء العالم وبتكاليف مادية أقل، كما تذكر (هيفاء المبيريك ٢٠٠٢ ، ص ٣٤٣(أن للتعليم الإلكتروني مزايا تساهم في حل بعض المشكلات التعليمية الناجمة من تزايد أعداد الطلاب وضعف مخرجات التعليم . وكون هذه التقنية نتاج دراسات وتجارب مختبرات الجامعات، فان الجامعات يجب أن تكون المستفيد الأول من هذه التقنية، وهو ما يحدث في الجامعات العالمية المتقدمة، التي اهتمت بإدخال الحاسب الآلي في عملها التعليمي، وتوظيف تطبيقاته المختلفة من (إنترنت وعروض مصورة وصوتيات ومعامل افتراضية في العملية التعليمية، ويذكر (عبدالحي ٢٠٠٥ م، ص ٧ (.

ويشير (أحمد حلواني,12:2003) إلى أن الأفاق المستقبلية للتعليم الالكتروني ستتفوق على التعلم الاعتيادي القائم حاليا بفضل الإمكانات المتاحة,وطبيعة الحياة المعاصرة وانسجامها مع مبدأ التجارب والتواصل العلمي الحديث الذي سيفتح مجالات التعلم الواسعة أمام شرائح جديدة من المجتمع لم تكن ظروفها أو إمكانتها أو وقتها يمكنها من ولوج التعلم الأعتيادي.

إن جامعة طرابلس" هي واحدة من الجامعات الليبية التي خاضت تجربة التعليم الإلكتروني في ظل أزمة كورونا، إلا أن عملية التعليم الإلكتروني لم تخضع لعملية تقييم لقياس مدى فاعليتها، وقد جاءت هذه الدراسة لقياس مدى فاعلية التعليم الإلكتروني في ظل انتشار فيروس كورونا من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها.

مشكلة البحث وتساؤلاته:

نبعت مشكلة البحث الحالي حول التحديات والمصاعب التي تواجه النظام التعليمي التقليدي في ضل جائحة كورونا وضرورة أستخدام نظم التعليم المعتمدة على التقنيات فائقة التطور, ونظراً للظروف التي يعاني منها العالم بأكمله في الوقت الحالي المتمثلة بانتشار فيروس كورونا، فقد وجدت المؤسسات التربوية نفسها فجأة مجبرة على التحول للتعلم عن بعد لضمان استمرارية عملية التعليم والتعلم، واستخدام شبكة الانترنت والهواتف الذكية والحواسيب في التواصل عن بعد مع الطلبة .(Yulia,2020)

وجامعة طرابلس" هي إحدى الجامعات التي وجدت نفسها فجأة مجبرة على التحول للتعليم الإلكتروني، وتوظيف وسائل تواصل لم تكن متبعة من قبل، كما أن بعض أعضاء هيئة التدريس كان يشكك في نتائج الاختبارات الإلكترونية لعدم توافر مؤشرات محسوسة على التزام الطلبة بتعليمات الاختبارات، مما يولد شكوكاً حول فاعلية التعليم الإلكتروني لدى طلبة الجامعة، كما ظهرت بعض المشكلات في تطبيق التعليم الإلكتروني منها ضعف توظيف بعض البرمجيات الخاصة بالتعليم الإلكتروني لأن جامعة طرابلس لم تتبع التعليم الإلكتروني أو التعلم عن بعد مسبقاً، إضافة إلى ضعف البنية التحتية للتعليم الإلكتروني الذي يتطلب

اعتماد برمجيات محددة وتوفير شبكات انترنت وهواتف ذكية وحواسيب لكل طالب. لذلك فقد ظهرت حاجة ملحة لمعرفة وتقييم فاعلية التعليم الإلكتروني، ومدى تحقيقه لأهداف التعليم، وقدرته على تلبية احتياجات الطلبة، وإيجاد بيئة تفاعلية تغني عن التعلم وجهاً لوجه.

لذا فان مشكلة البحث تتمحور في التعرف على فاعلية التعليم الإلكتروني وتأثيره على العملية التعليمية في ضل هذه الجائحة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس من خلال الإجابة على الأسئلة الأتية:

1- ما مفهوم التعليم الإلكتروني وأنواعه؟

2- ما مواصفات ومتطلبات المناهج الإلكترونية في التعليم الإلكتروني؟

3- ما أدواروموصفات ومتطلبات المعلم في التعليم الإلكتروني؟

4- ما هو دور التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية في ضل هده الجائحة؟

5- ما مستوى تفاعل أعضاء هيئة التدريس مع التعليم الإلكتروني في جامعة طرابلس؟

أهداف البحث:الهدف الرئيسي: تهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن فاعلية التعليم الإلكتروني على العملية التعليمية في ظل انتشار فيروس كورونا بجامعة طرابلس.

الأهداف الفرعية:

1- الإحاطة بمفهوم التعليم الإلكتروني وأنواعه.

2- كيفية الأستفادة من التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية في ضل هده الجائحة.

3- التعرف على مواصفات ومتطلبات المناهج الإلكترونية في التعليم الإلكتروني.

4- التعرف على دور التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية في ضل جائحة كورونا

أهمية الدراسة: يمكن تلخيص أهمية هذه الدراسة كما يأتي:

الأهمية النظرية: يمكن للأدب النظري الوارد في هذه الدراسة أن يضيف معرفة جديدة للباحثين، وقد يرفد المكتبة العربية بإطار نظري جديد حول التعليم الإلكتروني في ظل حالات الطوارئ، وقد تفيد الدراسات السابقة التي تُرجمت في هذه الدراسة المهتمين بالتعلم عن بعد ونتائج تطبيقه عالمياً.

الأهمية العملية: تفيد نتائج هذه الدراسة جامعة "طرابلس" ومؤسسات التعليم العالي في تحسين أداء نظام التعليم الإلكتروني، وتطوير الكوادر البشرية والإمكانات المادية والاتجاهات في انتقاء أنماط التعليم المتبعة ووضع الخطط المستقبلية للتوجه للتعلم الإلكتروني كبديل للتعلم وجهاً لوجه، كما يمكن الاستفادة من أداة الدراسة في قياس مدى فاعلية نظام التعليم الإلكتروني في الجامعات، ويستمد البحث أهميته كونه معاصراً لظاهرة واقعية وهي انتشار فيروس كورونا، ويمكن الاستفادة من نتائج هذه الدراسة في ظواهر مشابهة كالحروب والأزمات.

المصطلحات الإجرائية للدراسة:

التعليم الإلكتروني: منظومة تفاعلية ترتبط بالعملية التعليمية التعلمية، وتقوم هذه المنظومة بالاعتماد على وجود بيئة إلكترونية رقمية تعرض للطالب المقررات والأنشطة بواسطة الشبكات الإلكترونية والأجهزة الذكية. (Berg, Simonson, 2018)

ويعرفها الباحثان بأنها العملية المخططة والهادفة التي يتفاعل فيها طلبة جامعة طرابلس" مع أعضاء هيئة التدريس لتحقيق أهداف ونتاجات محددة من خلال توظيف البرمجيات التعليمية التفاعلية والشبكات الإلكترونية والأجهزة الذكية لضمان التباعد الجسدي خلال فترة انتشار فيروس كورونا.

فيروس كورونا (كوفيد-19): هي فصيلة من الفيروسات التي قد تسبب المرض للحيوان والإنسان، وتسبب لدى الإنسان أمراضاً للجهاز التنفسي التي تتراوح حدتها من نزلات البرد الشائعة إلى الأمراض الأشد وخامة مثل متلازمة الشرق الأوسط التنفسية،

والمتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة (السارس)، ويتسم بسرعة الانتشار (منظمة الصحة العالمية،2019).

الفاعلية: العمل على بلوغ أعلى درجات الإنجاز وتحقيق أفضل النتائج بأقل التكاليف. (الكيلاني، 2005)

ويعرفها الباحثان بمستوى تحقيق النتاجات التعليمية خلال التفاعل بين طلبة جامعة طرابلس" مع أعضاء هيئة التدريس باستخدام البرمجيات التعليمية التفاعلية والشبكات الإلكترونية والأجهزة الذكية مقارنة بالوقت الذي يتطلبه التعلم وجهاً لوجه.

منهج الدراسة:

اعتمدت هذه الدراسة في إجراءاتها على المنهج الوصفي التحليلي، الذي يعتمد على جمع البيانات من الدراسات السابقة والبحوث والدارسات التربوية والادب المنشور.

حدود الدراسة:

تناولت هذه الدراسة فاعلية التعليم الإلكتروني عن بعد على العملية التعليمية في ظل انتشار فيروس كورونا.

محددات الدراسة:

1- عدم القدرة على الوصول إلى كافة المراجع والمصادر والوثائق الورقية التي يمكن اعتمادها كمرجع أساسي.

2- قلة الدراسات السابقة عن الموضوع المقترح.

الإطار النظري:

منذ فترة زمنية قصيرة كان يُعتقد أن الإنترنت ما هو إلا مكان للدردشة وقراءة الصحف والتسوق والاطلاع على المنتديات، ثم بدأ استخدام الانترنت في المؤسسات التعليمية، وتبادل المعارف من خلال وسائل التواصل، وأصبح هناك مواقع للمدارس والجامعات على الإنترنت، وتغيرت النظرة للإنترنت وللهواتف الذكية والحواسيب، فأصبح يُنظر لها على أنها أداة تعليمية أساسية، فعدد المدارس والجامعات المتصلة بالإنترنت يزداد يوما بعد يوم. وقد كشفت نتائج البحث في Google وجود أكثر من (400) جامعة وكلية إلكترونية (Online University)، وأن أكثر من (35.000) معلماً و (250.000) طالباً يستخدمون التعليم الإلكتروني قبل جائحة كورونا، وأن هناك بوابات جامعية وأن هناك أكثر من (1700) مقرر جامعي على الإنترنت في الولايات المتحدة فقط (Koumi, 2006).

إن التزايد في أعداد المعلمين والطلاب الذين يستخدمون الحاسب والإنترنت والهواتف الذكية في عملية التعلم يعود إلى ما يتمتع به التعليم الإلكتروني من خصائص ولما له من آثار إيجابية، فقد كشفت دراسة كل من إدواردز وفريتز Edwards and Fritz (1997) أن التعليم الإلكتروني ممتع ومشوق ويحقق النتائج التعليمية المرغوب فيها بفاعلية، ويحسن من اكتساب الطلبة للمفاهيم.

مفهوم التعليم الإلكتروني:

يعرّف التعليم الإلكتروني بأنه التعليم المقدم على شبكة الانترنت، وذلك من خلال استخدام التقنيات الإلكترونية الحديثة للوصول إلى كل ما يتعلق بالمواد التعليمية خارج حدود الصف التعليمي التقليدي (Koumi, 2006).

ويرى كل من باسيلايا وكفافادزي (Basilaia, Kvavadze, 2020) أن التعليم الإلكتروني هو عملية منظمة تهدف إلى تحقيق النتاجات التعليمية باستخدام وسائل تكنولوجية توفر صوتاً وصورة وأفلام وتفاعل بين المتعلم والمحتوى والأنشطة التعليمية في الوقت والزمن المناسب له.

ويرى الباحثان أن التعليم الإلكتروني عملية استبدال التعلم عن بعد باستخدام وسائل التواصل الإلكترونية بالتفاعل وجهاً لوجه في الغرفة الصفية لتحقيق النتاجات التعليمية المخطط لها.

ومن أهم المصطلحات الشائعة التي تستخدم للتعبير عنه ووصفه هي التعليم عن بعد، والتعليم الإلكتروني المحوسب، ويكون على هيئة اجتماعات تفاعلية عبر شبكة الانترنت، يستطيع فيها الطلاب التفاعل مع المعلمين، وتلقي المهام والواجبات منهم في ذات الوقت. (eLearning NC, 2018)

ويوجد العديد من الفوائد والميزات التي يقدمها التعليم الإلكتروني، والتي تجعله يتفوق على طرائق التعليم التقليدية، وهي كالآتي:

- تقليل التكاليف، حيث إنه يوفر تكاليف إنشاء صفوف جديدة لعمل دورات وحلقات تعليمية، ويوفر الكهرباء والماء وغيرها من المواد المستخدمة في المدرسة، إضافة إلى أنه لا حاجة للذهاب إلى المدارس والمراكز التعليمية، وهذا من شأنه أن يقلل تكاليف التنقل.

- متاح لجميع الأفراد والفئات العمرية، حيث يستطيع جميع الأفراد بغض النظر عن أعمارهم الاستفادة من الاجتماعات واللقاءات والدورات المطروحة على الانترنت، واكتساب مهارات وخبرات جديدة بعيدة عن قيود المدارس التقليدية.

- المرونة، فهو لا يرتبط بوقت معين، فيستطيع الأفراد التعلم في أي وقت شاءوا حسب الوقت الملائم لهم.

- استثمار الوقت وزيادة التعلم، حيث تقل التفاعلات غير المجدية بين الطلاب من خلال تقليل الدردشة والأسئلة الزائدة التي تضيع الوقت، فتزداد كمية ما يتعلمه الطالب دون أي تعطيلات أو عوائق.

- جعل التعليم أكثر تنظيماً ومحايدة، إضافة إلى تقييم الاختبارات بطريقة محايدة وعادلة، والدقة في متابعة إنجازات كل طالب.

- صديق للبيئة، حيث لا يوجد استخدام للأوراق والأقلام التي قد تضر البيئة عند التخلص منها (Ferriman, 2014).

إضافة إلى ذلك فإن التعليم الإلكتروني سيكون نمط التعليم السائد مستقبلاً، فالجيل الحالي يتميز بتعلقه بأجهزة الهاتف الذكية واستخدام التطبيقات المختلفة، لذلك فقد أصبح دمج التكنولوجيا في العملية التعليمية توجهاً عالمياً، وأصبح التفاعل مع الأنشطة التعليمية من خلال الأجهزة المحمولة يشكل عاملا محفزا للتعلم بدلاً من الاكتفاء بالدراسة التقليدية (Yulia,2020).

وعلى الرغم من الفوائد الكثيرة للتعليم الإلكتروني، إلا أن له بعض السلبيات كالآتي:

- اعتماده على التكنولوجيا بشكل كبير، فعلى الرغم من أن التعليم الإلكتروني متاح لجميع الأفراد، إلا أن الكثير منهم قد لا يتوفر لديهم هواتف ذكية أو أجهزة حاسوب أو شبكة اتصال.

- تدني مستوى التحفيز والتنظيم، لأن التعليم الإلكتروني ذاتي، فقد يجد بعض الأشخاص صعوبة في تحفيز نفسه على التعلم ومقاومة اللعب، وتنظيم عملية التعلم.

- العزلة والوحدة، وتنشأ بسبب نفاعل الطلبة مع أجهزة حواسيب وهواتف ذكية بدلاً من تواصلهم وتفاعلهم بطريقة مباشرة مع بعضهم بعضاً (Hetsevich, 2017).

ويرى كل من (Basilaia, (Yulia,2020) Kvavadze, 2020; Yulia, 2020) أن التعليم الإلكتروني يمكن أن يكون فاعلاً إذا قام المعلمون بما يأتي:

1- تنظيم المحتوى التعليمي: فقد يلجأ المعلمون إلى تبني تصميماً تعليمياً لإعداد مادة تعليمية تحقق الأهداف بفاعلية، ودراسة احتياجات الطلاب التعليمية، وتحديد الأهداف والوسائل المناسبة لتحقيقها، واختيار أدوات القياس والتغذية الراجعة.

2- اختيار الوسائل التعليمية المناسبة: وفي التعليم الإلكتروني يتحدد اختيار الوسائل التعليمية باختيار البرمجية التعليمية المناسبة للتواصل، ووسيلة التواصل الفعالة والمنتشرة بين الطلبة.

3- تحديد أدوات القياس: لأن التعليم الإلكتروني يعاني من ضعف في موثوقية التقييم وصعوبة ضبط تنفيذ الاختبارات، وتعذر عملية المراقبة تفاديا للغش، فقد يلجأ المعلمون إلى التقويم التكويني خلال التفاعل مع الطلبة، أو استخدام التقويم الحقيقي.

4- تفريد التعلم وتلبية احتياجات وأنماط التعلم المختلفة: وذلك بمراعاة تنوع أنماط التعلم بين الطلبة، ومراعاة كفاياتهم الحاسوبية، ومراعاة ظروفهم من حيث أوقات الدراسة واختلاف جودة الشبكات والأجهزة لديهم.

5- النمو المهني: وتحسين المعلم باستمرار لكفاياته الإلكترونية، وتحسين مستوى الجاهزية لاستخدام التكنولوجيا الحديثة في عملية التعليم.

قبل شهر آذار من عام 2020 لم يكن يدر بخلد أي عضو هيئة تدريس أن التعليم الإلكتروني سيكون هو البوابة الوحيدة للوصول للطلبة والتفاعل معهم لتحقيق أهداف تعليمية، فقد نجم عن أزمة كورونا إطلاق دورات للمعلمين في مجال التعلم الإلكتروني ووسائله المتنوعة بشكل مكثف، للمحافظة على استمرارية التعليم والتعلم وتحقيق متطلبات الفصل الجامعي الثاني من العام الدراسي 2020، وتحقيق التباعد الجسدي بين الطلبة حفاظاً على سلامتهم من الإصابة بفيروس كورونا 19..

ويندرج فيروس "كوفيد 19" الجديد ضمن سلالة جديدة من عائلة فيروسات "كورونا" التي لم تكتشف إصابة البشر بها سابقاً، وهو مرض فيروسي يصيب الجهاز التنفسي للإنسان في مختلف الأعمار، والأشخاص الأكثر تأثراً وعرضة له هم كبار السن والمصابين بأمراض مزمنة، وقد ينتشر بين الناس عن طريق الاختلاط مع المصابين، والرذاذ المتطاير أثناء السعال، والعطس ولمس أدوات المصاب أو المصاب ذاته، ومن أعراضه البارزة الآتي: الحمى وارتفاع في درجة الحرارة، السعال، ضيق التنفس والإجهاد العام القيء والإسهال، سيلان الأنف، إضافة إلى التهاب الحلق، وقد بين الهلال الأحمر (2020) أن من الإجراءات الوقائية وطرق الحماية التي تساعد على الحد من خطر الإصابة بهذا الفيروس ما يأتي:

- تجنب المخالطة اللصيقة مع أي شخص لديه أعراض نزلات البرد أو الإنفلونزا العادية، وتجنب لمس العينين أو الأنف أو الفم.
- تنظيف اليدين بالصابون والماء باستمرار، أو استخدام معقم يدين كحولي عند الخروج من المنزل، أو لمس المرافق العامة وغيرها.
- استخدام المنديل عند السعال والعطس والتخلص منه فوراً بعد استخدامه، أو استخدام الجزء العلوي لأكمامك أو ذراعك المثني في حال عدم وجود منديل.
- تعقيم كافة الحاجيات التي يتم شراؤها قبل إدخالها إلى المنزل، والتطهير المستمر للأسطح في المنزل والمكتب.
- لقد أدى الالتزام بتعليمات وزارة الصحة في ليبيا إلى منع كل أشكال التقارب الجسدي بين المواطنين، في الأسواق والمساجد والنوادي، وجامعة طرابلس من إحدى مؤسسات التعليم العالي في ليبيا، وهي الجامعة الحكومية التابعة إلى وزارة التربية والتعليم العالي، وقد بدأت هذه الجامعة بمسيرتها التعليمية في عام 19م . كما تسعى الجامعة إلى تخريج طلاب أكفاء ، قادرين على المساهمة في صنع مستقبل مشرق لوطنهم، وذلك من خلال إثرائهم بالخبرات والمعارف العلمية والعملية، إضافة إلى سعيها لتطوير التعليم العالي والتكنولوجي أكاديمياً، وفنياً، وإدارياً، وتطوير روابطها وعلاقاتها مع المؤسسات التعليمية المماثلة لها على المستوى المحلي، والإقليمي، والدولي، وتضم الجامعة نخبة متميزة ومتنوعة من أعضاء هيئة التدريس الملتزمين بتجويد عملية التعليم، وإنتاج بحوث ودراسات علمية إبداعية (موقع جامعة طرابلس).
- وقد التزمت جامعة طرابلس" بتعليمات التباعد الجسدي، وأوقفت التعليم وجها لوجه، واعتمدت التعليم الإلكتروني في بعض الكليات لاستمرارية الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2020.

ومن مزايا هذا التعليم الإلكتروني والذي ظهر خلال السنوات القليلة السابقة:

1- زيادة إمكانية الاتصال بين الطلبة فيما بينهم وبين الطلبة والمعلمين وذلك من خلال سهولة الاتصال الإلكتروني مما زاد من تشجيع وتحفيز الطلاب للمشاركة في المواضيع التعليمية المطروحة.

2- المساهمة في وجهات النظر المختلفة مما زاد من فرصة الاستفادة من الآراء والمقترحات المطروحة ودمجها مع الآراء الخاصة بالطالب مما يساعد في تكوين أساس متين عند المتعلم.

3- سهولة الوصول إلى المعلم، حيث أتاح التعليم الإلكتروني إمكانية الوصول إلى المعلم

وإرسال الأسئلة والاستفسارات بشكل مباشر والتفاعل معه والنقاش حول جميع الأمور التي تخص المادة الدراسية.

4- الاستمرارية في الوصول إلى المناهج في أي وقت وذلك لأنها متاحة إلكترونياً.

5- يساعد في التركيز على الأفكار الهامة والضرورية للمادة الدراسية من خلال تنفيذ مهام محددة للاستفادة من المادة على أحسن ما يكون.

6- عدم الاعتماد على الحضور الفعلي، وهذه من أهم مزايا التعليم الإلكتروني، حيث لا يضطر المتعلم للذهاب إلى المدرسة بل يمكنه التحصيل الدراسي في المنزل، فالتعليم الإلكتروني عن بعد يختلف تماماً عن التعليم التقليدي.

ومع انتشار فيروس كورونا في العالم أجمع، ومن أجل الحد من انتشار هذا الفيروس في بلدان العالم اتخذت معظم الدول العديد من الإجراءات الهامة التي تساعد على حماية الأبناء من طلاب المدرسة والجامعات بأن فرضت عليهم التعليم عن بعد أو التعليم الإلكتروني من أجل غلق المدارس في محاولة للحد من انتشار وباء فيروس كورونا، وهذا ما جعل التعليم عن بعد يكون في الواجهة، فما هي المزايا والإيجابيات الكبيرة لهذا النوع من التعليم في ظل انتشار الوباء؟ هذا ما سنتعرف عليه خلال النقاط التالية:

- سهولة الوصول إلى المحتوى التعليمي

في ظل غلق المدارس والجامعات، فإن التعليم عن بعد يساعد الطلاب على الوصول إلى جميع المواد الدراسية بسهولة من خلال الأدوات التكنولوجية الخاصة بهم، حيث يمكن الوصول إلى الدورات والمحاضرات التي يرغبون في الحصول عليها و بمرونة وسهولة أكثر من الاعتماد على المدرسة أو الكتاب الدراسي، كما يمكن القيام بعمل محاضرات على الإنترنت في أي وقت مناسب سواء للمحاضر أو للطلاب.

- توفير الوقت وانخفاض التكاليف

من ضمن المزايا العديدة التي نجدها في التعليم عن بعد في ظل انتشار جائحة كورونا، توفير الوقت للتعلم بنسبة كبيرة للغاية، وذلك من خلال توفير وقت الانتقال إلى المؤسسة التعليمية، والذي قد يستغرق وقتا طويلا في الأوقات العادية.

ومن الناحية الاقتصادية، فإن التعليم عن بعد يوّفر الأموال ولا توجد مصاريف إضافية بل يمكن للطالب أن يحصل على المادة التعليمية مجاناً عبر الإنترنت، وذلك في حالة الدورات والندوات والمحاضرات التي تتيح هذه الميزة بالفعل، أما التعليم عن بعد عبر المدارس والجامعات فلا يفرض أي تكلفة لهؤلاء الطلاب بل بالعكس قد يكون موّفراً لبنود مصاريف أخرى مثل المواصلات وغيرها.

- زيادة عملية الفهم والاستيعاب

التعليم عن بعد يساعد بل يدعم عملية الفهم والاستيعاب، وذلك لأن المحتوى التعليمي الإلكتروني يقدم المعلومات الدراسية التعليمية بشكل رائع وجديد وشيّق وهذا يختلف تماماً عن المعلومات التي كانت تقدم بشكل تقليدي في الكتب الدراسية، فهناك العديد من المواد يمكن تقديمها بشكل جديد بعد اعتماد التعليم عن بعد.

- عدم الالتزام بعدد الساعات المحددة للدراسة

حيث يمكن تحديد الساعات التي يمكن الدراسة فيها والتي كانت تشكل عائقاً تقليدياً في المدارس والجامعات، لذلك يمكن للطالب من خلال التعليم الإلكتروني تنظيم وقته بشكل أفضل وهو من المزايا الهامة للتعليم عن بعد وفقاً لعلماء التربية.

- توفير فرص العمل لجميع الفئات

هذه الميزة ليست فقط للطلاب في المدارس والجامعات ولكن أيضاً لجميع الفئات التي ترغب دائماً في التعلم الذاتي بعيداً عن المؤسسات التعليمية التقليدية، فالتعليم الذاتي الإلكتروني يساعدهم على التحصيل في جميع المجالات، فيكفي للطالب أن يمتلك حاسوباً وشبكة جيدة للإنترنت وسوف يبدأ في التعلم في أي دورة يختارها.

الدراسات السابقة:

جرى الاطلاع على الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة بالبحث، وجرى ترتيبها من الأقدم إلى الأحدث كما يلي:

دراسة (Aljaser,2019) التي هدفت إلى التعرف على فاعلية بيئة التعلم الإلكتروني في تطوير التحصيل الأكاديمي والاتجاه نحو تعلم اللغة الإنجليزية لدى طلاب الصف الخامس الابتدائي. حيث تم تصميم بيئة التعلم الإلكتروني وإعداد اختبار ومقياس لتقييم الاتجاه نحو تعلم اللغة الإنجليزية، وتم تطبيق المنهج شبه التجريبي على عينة من طلاب الصف الخامس، مقسمة إلى مجموعة ضابطة تدرس من خلال الطريقة التقليدية، ومجموعة تجريبية تدرس من خلال بيئة التعلم الإلكتروني. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في كل من اختبار ما بعد التحصيل ومقياس الاتجاه نحو تعلم اللغة الإنجليزية.

وفي دراسة أجراها (Bashir,2019) هدفت إلى نمذجة تفاعل التعلم الإلكتروني ورضا المتعلم ونيات التعلم المستمر في مؤسسات التعليم العالي الأوغندية، واعتمدت هذه الدراسة على المنهج المسحي، ودرست فاعلية التعلم الإلكتروني التي تم ربطها برضا المتعلم ونيات التعلم المستمر، وتم جمع البيانات باستخدام استبيان مكون من 28 فقرة، وتم تطبيقه على 232 متعلمًا. كشف النتائج أن تفاعل التعلم الإلكتروني يتألف من هيكل ثلاثي العوامل: وهو واجهة المتعلم، وتفاعل التغذية الراجعة، بالإضافة إلى محتوى التعلم.

وفي دراسة جراها كل من (Draissi, Yong, 2020) هدفت إلى معرفة خطة الاستجابة لتفشي مرض ((COVID-19 وتنفيذ التعليم عن بعد في الجامعات المغربية، في هذه الدراسة قام الباحثون بفحص وثائق مختلفة تتكون من مقالات إخبارية خاصة بالصحف اليومية والتقارير والإشعارات من موقع الجامعات. استخدمت الدراسة منهج تحليل المحتوى، وأشارت نتائج الدراسة أن الأمر المقلق هو أن جائحة COVID-19 يتحدى الجامعات لمواصلة التغلب على الصعوبات التي تواجه كل من الطلاب والأساتذة، والاستثمار في البحث العلمي وجهودها المستمرة لاكتشاف لقاح. واستندت أساليب التدريس الجديدة إلى زيادة الاستقلالية للطالب، وكانت الواجبات الإضافية المخصصة للأساتذة للحفاظ على زخم أعمالهم من المنزل، وتوفير حرية الوصول إلى عدد قليل من منصات التعلم الإلكتروني المدفوعة أو قواعد بيانات.

وقام (Sahu,2020) بدراسة هدفت إلى معرفة تأثير إغلاق الجامعات بسبب فيروس كورونا (COVID-19) على التعليم والصحة العقلية للطلاب وهيئة التدريس، فقد نشأ في ووهان الصينية الفيروس التاجي الجديد (COVID-19) وقد انتشر بسرعة في جميع أنحاء العالم, وبذلك قام عدد كبير من الجامعات بتأجيل أو إلغاء جميع الأنشطة الجامعية، واتخذت الجامعات تدابير مكثفة لحماية جميع الطلاب والموظفين من المرض شديد العدوى، قام أعضاء هيئة التدريس بالانتقال إلى نظام التدريس الإلكتروني، ويسلط البحث الضوء على التأثير المحتمل لانتشار COVID-19 على التعليم والصحة النفسية للطلاب، وقد أظهرت نتائج الدراسة أنه على الجامعات تنفيذ القوانين لإبطاء انتشار الفيروس, ويجب أن يتلقى الطلاب والموظفون معلومات منتظمة من خلال البريد الإلكتروني, ويجب أن تكون صحة وسلامة الطلاب والموظفين على رأس الأولويات, ويجب أن تكون خدمات الاستشارة متاحة لدعم الصحة العقلية للطلاب, وأيضا على السلطات تحمل مسؤولية ضمان الغذاء والسكن للطلاب الدوليين, وعلى أعضاء هيئة التدريس الاهتمام بالتكنولوجيا بشكل دقيق لجعل تجارب الطلبة مع التعلم غنيًا وفعالًا.

وقام (Yulia,2020) بدراسة وصفية هدفت إلى توضيح طرق تأثير جائحة كورونا على إعادة تشكيل التعليم في اندونيسيا، حيث شرحت أنواع واستراتيجيات التعلم التي يستخدمها المدرسون في العالم عبر الانترنت بسبب إغلاق الجامعات للحد من انتشار فيروس كورونا الوبائي, كما وضحت الدراسة مزايا وفعالية استخدام التعلم من خلال الانترنت, حيث خلصت الدراسة الى أن هناك سرعة عالية لتأثير وباء كورونا على نظام التعليم، حيث تراجع أسلوب التعليم التقليدي لينتشر بدلا منه التعلم من خلال الانترنت لكونه يدعم التعلم من المنزل وبالتالي يقلل اختلاط الأفراد ببعضهم، ويقلل انتشار الفيروس, وأثبتت الدراسة أهمية استخدام

الاستراتيجيات المختلفة لزيادة سلاسة وتحسين التعليم من خلال الانترنت.

وفي دراسة أجراها(Basilaia, Kvavadze, 2020) هدفت إلى دراسة تجربة الانتقال من التعليم في المدراس إلى التعلم عبر الانترنت خلال انتشار وباء فيروس كورونا في جورجيا, حيث اسندت على إحصائيات الأسبوع الأول من عملية التدريس في إحدى المدارس الخاصة وتجربتها في الانتقال من التعليم وجهاً لوجه إلى التعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا، حيث قامت بمناقشة نتائج التعليم عبر الإنترنت وتم استخدام منصتي EduPage وGsuite في العملية التعليمية, واستنادا الى إحصائيات الأسبوع الأول من عملية التدريس عبر الإنترنت توصل الباحثان الى أن الانتقال بين التعليم التقليدي والتعليم عبر الانترنت كان ناجحا, ويمكن الاستفادة من النظام والمهارات التي اكتسبها المعلمون والطلاب وإدارة المدرسة في فترة ما بعد الوباء في حالات مختلفة مثل ذوي الاحتياجات الخاصة الذين هم بحاجة لساعات اضافية، أو من خلال زيادة فاعلية التدريس الجماعي أو زيادة الاستقلالية لدى الطالب والحصول على مهارات جديدة.

وأجرى (Hodges, Moore, Lockee, Trust, BondH, 2020) دراسة هدفت إلى الكشف عن الفرق بين التدريس عن بعد في حالات الطوارئ والتعليم عبر الانترنت, حيث قام الباحثون بتصميم نموذج مكون من شروط تقييم ومجموعة من الأسئلة التي يمكن من خلالها تقييم التدريس عن بعد في حالات الطوارئ, وقياس مدى نجاح تجارب التعليم عن بعد عبر الانترنت, وخلصت الدراسة إلى اختلاف تجارب التعلم عبر الإنترنت عن التعلم في حالات الطوارئ من حيث جودة التخطيط، ومن حيث الدورات المقدمة عبر الإنترنت استجابة لأزمة أو كارثة، ويجب على الكليات والجامعات التي تعمل على الحفاظ على التعليم أثناء جائحة COVID-19.

وقام (Favale, Soro, Trevisan, Drago, Mellia, 2020) بدراسة هدفت الى تحليل تأثير تطبيق الإغلاق على حركة المرور في الحرم الجامعي والتعلم الإلكتروني أثناء جائحة COVID-19 وكيفية تغيير الوباء لحركة المرور داخل الحرم الجامعيPolitecnico di Torino, والتعاون في استخدام المنصات الخاصة بالتعلم عن بعد، وتبني التدريس عن بعد بالإضافة للبحث عن التغييرات غير المرغوب فيها في حركة المرور (الضارة). وأشارت النتائج بعد تحليل التغييرات التي تمت دراستها إلى إثبات قدرة الانترنت على التعامل مع الحاجة المفاجئة، وأن منصات العمل عن بعد والتعليم الإلكتروني والتعاون عبر الانترنت هي حل قابل للتطبيق للتعامل مع سياسة التباعد الاجتماعي أثناء جائحة COVID-19, وسهولة السيطرة على حركة المرور في الحرم الجامعي عند اعتماد التعليم الإلكتروني.

التعقيب على الدراسات السابقة

يتبين من الاطلاع على الدراسات السابقة أنها بحثت في فعالية بيئة التعلم الإلكتروني وفعاليته في تطوير التحصيل الأكاديمي والاتجاه نحو تعلم اللغة الإنجليزية لدى طلاب الصف الخامس الابتدائي, ونمذجة تفاعل التعلم الإلكتروني ورضا المتعلم ونوايا التعلم المستمر في مؤسسات التعليم العالي, وفعاليته في استمرارية التعلم خلال فترة تفشي وباء كورونا، من حيث وضع خطة الاستجابة لتفشي مرض COVID-19: تنفيذ التعليم عن بعد في الجامعات المغربية, وتأثير إغلاق الجامعات بسبب فيروس كورونا (COVID-19) على التعليم والصحة العقلية للطلاب وهيئة التدريس, وطرق تأثير جائحة كورونا على إعادة تشكيل التعليم في اندونيسيا, وتجربة الانتقال من التعليم في المدراس الى التعلم عبر الانترنت خلال انتشار وباء فيروس كورونا في جورجيا, وحركة المرور في الحرم الجامعي والتعلم الإلكتروني أثناء جائحة COVID-19, ولم تختر أي دراسة عينتها من المدرسين الجامعيين, كما اعتمدت الدراسات السابقة على المنهج الوصفي التحليلي, كما طبقت الدراسات السابقة المقابلات وأدوات الملاحظة لجمع البيانات.

تتشابه هذ الدراسة مع الدراسات في تحدثها عن التعليم الإلكتروني واعتمادها على المنهج الوصفي والتحليلي، إلا أن هذه الدراسة تتميز عن الدراسات السابقة في تناولها فاعلية التعليم الإلكتروني في ظل انتشار فيروس كورونا.

وبسبب انتشار فيروس كورونا كوفيد 19 المستجد في جميع دول العالم، اتخذت الدول العديد من الإجراءات من أجل الحد من انتشار الجائحة وتقليل عدد المصابين، منها تقليل التجمعات الاجتماعية حسب نصيحة التقارير الطبية ومنها تقارير منظمة الصحة العالمية التي أوصت بذلك، وقد نتج عن ذلك إغلاق كافة المدارس والجامعات والمؤسسات الدينية في البلدان التي أصابها فيروس كورونا وانتشر فيها، وهو ما جعل التعليم الذاتي يبرز كأحد الحلول الهامة التي تساعد على التعليم وفي نفس الوقت تعويض الطلاب ومساعدتهم دراسياً في ظل العزل المنزلي.

ودائماً ما يبحث التربويون عن الوسائل والأدوات التعليمية الهامة التي تزيد من فرص استغلال التكنولوجيا لصالح التعليم، وذلك بتوظيف بعض الوسائل ومن ضمنها الحواسيب والهواتف الذكية والإنترنت في مجال التعليم والتحصيل الدراسي والحصول على المعلومات والبيانات، ولذلك فإن تغييرات واسعة طرأت على مجال التعليم وبدأ سوق العمل بوضع معايير وشروط خاصة تعمل على تحسينه من خلال أجيال قادرة على حل المشكلات والابتكار والإبداع عبر التكنولوجيا.

ويتوجب على القائمين على المناهج التعليمية وسياساتها تقييم ومراجعة شاملة لاستخدام أدوات التكنولوجيا الرقمية أثناء الأزمة، للوقوف على مواطن الضعف، وتصحيح الأخطاء، وتعزيز الإيجابيات من التجربة الحالية، بالإضافة إلى بناء استراتيجيات عامة وشاملة ومناسبة لكل مرحلة دراسية على حدة، حتى يكون العمل مشتركاً، وألا تنفرد كل مؤسسة تعليمية بمبادرة خاصة بها، مما قد يضعف من النتائج المرجوة من استخدام أدوات التعلم الرقمي في معالجة أزمتنا الحالية.

ويلاحظ أن كل كوارث العالم المعاصر محدودة بزمان ومكان إلا كارثة فيروس كورونا الصغير الحجم، الكبير الأثر، والشديد الضرر، فلم تنحصر في مكان ولا زمان، فبدأت مع بداية يناير من العام الحالي 2020، ومن الصين شرقا إلى أمريكا وما بعدها غربا، مرورا بكل الدول الواقعة بين هاتين النقطتين. وما زال فيروسها يكتسح العالم وينتشر بسرعة البرق في أرجاء المعمورة، مما أرعب الناس وأرهبهم ونشر الذعر بينهم، فأُعلنت بسببه حالات الطوارئ في كل بقاع الأرض، واستُنفرت الطاقات البشرية، والامكانيات المادية. وبناء عليه، وفي ضوء طبيعة الفيروس وخصائصه وطريقة انتشاره، قامت كل الدول بدون استثناء بتسخير كل ما لديها من طاقات بشرية وإمكانيات مادية، وأجهزة وأدوات، وقوانين وتشريعات، وتعليمات وإرشادات احترازية وقائية في محاولة جاهدة جادة للحد من انتشار هذا الوباء قدر الإمكان بين أفراد مجتمعاتها.

التوصيات:

من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة والبحوث والادب المنشور توصلت هذه الدراسة إلى:

1- إقرار خطة استراتيجية وطنية متكاملة تتضمن كافة السبل والوسائل للحد من انتشار الوباء ومكافحته، وتكوين رؤية شاملة للتصدي لأي وباء قد يستجد مستقبلاً لا قدر الله.

2- التأكد على أهمية دور وسائل الإعلام والتواصل الاجتماعي وكذلك الاهتمام بتفعيل دور الحملات الإعلامية وتطويرها بما يسهم في توعية المواطن مع الأخذ في الاعتبار بوضع ضوابط تنظم عمل المدونين ومسؤولي صفحات التواصل الاجتماعي.

3- ضرورة تطبيق برنامج سلة كورونا فيما يختص برامج التعليم الجامعي وذلك بتوفير الاختبارات اللازمة وزيادة عددها وتوفير الكمامات الخاصة بتقنية نترات الفضاء والنانو تكنولوجي.

4- اجراء الدراسات والبحوث العلمية حول جائحة وباء كورونا كوفيد 19 وتأثيرها الصحية والاجتماعية والنفسية على طلاب المرحلة الجامعية، وكذلك أعضاء هيئة التدريس والموظفين الذين يشغلون في الجامعات الليبية.

5- العمل على الاستفادة من الخبراء والكفاءات العلمية في الجامعات والمراكز البحثية وتوظيفها في إقامة الندوات والمؤتمرات العلمية التي تبحث في طرق مكافحة جائحة وباء كورونا كوفيد 19 وفق الأساليب العلمية الحديثة.

6- وضع الخطط وبرامج العمل التوعوية لمختلف المستويات الاجتماعية وبيان مدى خطورة انتشار فيروس كورونا في الجامعات الليبية مع مراعاة خصوصية كل جامعة على حدة (الجغرافية – الثقافية – الاجتماعية).

7- نشر الرسائل التوعوية عن طريق وسائل التواصل الداخلي بين الكادر التعليمي والطلاب مع أهمية الاعتماد على المصادر الرسمية للمعلومة (وزارة الصحة والمركز الوطني للوقاية من الأمراض ومكافحتها).

8- محاربة الإشاعات والمعلومات الخاطئة عن طريق الأطباء والعلماء من منسوبي الجامعات وحث المجتمع بالرجوع إلى مصادر المعلومات المعتمدة المذكورة آنفا.

9- الحرص على تطهير الأماكن العامة ودورات المياه التي يرتادها الطلا ب مع التركيز على الأماكن التي يكثر احتمالية التلامس فيها كمقابض الأبواب وطاولات الطعام ومساند المقاعد ومفاتيح المصاعد وخلافه بشكل دوري.

10- التهوية الجيدة للجامعات والحرص على تهوية الفصول الدراسية وأماكن التجمع بشكل جيد ويفضل استخدام التهوية الطبيعية.

11- استمرارية التعلم والوصول إلى برامج التعلم عن بعد بما في ذلك تصميم وإعداد برامج التعليم البديل عبر الإنترنت والإذاعة والتلفزيون.

المراجع العربية:

(الموسى، عبدالله بن عبدالعزيز (١٤٢٩ ه)، استخدام الحاسب الآلي في التعليم،ط ١، الرياض

(عبدالحي، رمزي بن أحمد (٢٠٠٥ م)، التعليم العالي الإلكتروني محدداته ومبرراته ووسائله، الإسكندرية، دار الوفاء

٢٩) الفرا، يحي (١٤٢٩ ه)، التعليم الإلكتروني :رؤى من الميدان، متوفر على صفحة المكتبة الرقمية التابعة لصفحة جامعة الملك سعود على العنوان

) المبيريك، هيفاء بنت فهد (١٤٢٣ ه) ، التعلم الإلكتروني: تطوير طريقة المحاضرة في التعليم الجامعي باستخدام التعلم الإلكتروني مع نموذج مقترح، ورقة عمل مقدمة لندوة مدرسة المستقبل ١٤٢٣ ه، الرياض، جامعة الملك سعود، كلية التربية .

- الكيلاني، ماجد. (2005م). التربية والتجديد. موقع بصاير. https://cutt.us/qjmvT

- المراجع الاجنبية:

- Bashir, K. (2019). Modeling E-learning interactivity, learner satisfaction and continuance learning Intention in Ugandan higher learning institutions. International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology.

- Draissi, Z. Yong, Q, Z. (2020). COVID-19 Outbreak Response Plan: Implementing Distance Education in Moroccan Universities. School of Education, Shaanxi Normal University. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3586783

- Ferreiman. J. (2014). 10 Benefits of Using Elearning. LearnDash. https://www.learndash.com/10-/benefits-of-using-elearning

- Basilaia, G., &Kvavadze, D. (2020). Transition to Online Education in Schools during a SARS-CoV-2 Coronavirus (COVID-19) Pandemic in

Georgia. Pedagogical Research, 5(4), em0060. https://doi.org/10.29333/pr/7937 Retrieved, 27/5/2020

-

.

- Berg, G., Simonson, M. (2018). Distance learning. Britannica. https://www.britannica.com/topic/distance-learning

- Affouneh S, Salha S, Khlaif ZN. (2020) Designing Quality E-Learning Environments for Emergency Remote Teaching in Coronavirus Crisis. Interdiscip J Virtual Learn Med Sci.11(2):1-3

- Hetsevich. I. (2017). Advantages and Disadvantages of E-Learning Technologies for Students. joomlalms. https://www.joomlalms.com/blog/guest-posts/elearning-advantages-disadvantages.html

- Sahu, P. (2020). Closure of Universities Due to Coronavirus Disease (COVID- 19): Impact on Education and Mental Health of Students and Academic Staff. Medical Education and Simulation, Centre for Medical Sciences Education, The University of the West Indies, St. Augustine, TTO.

- Koumi, J (2006). Designing Educational Video and Multimedia for Open and Distance Learning. Routledge, England.

- Yulia, H. (2020). Online Learning to Prevent the Spread of Pandemic Corona Virus in Indonesia. ETERNAL (English Teaching Journal). 11(1).

- Favale, T., Soro, F., Trevisan, M., Drago, I., Mellia, M. (2020). Campus traffic and e-Learning during COVID-19 pandemic. Computer Networks. 176.

- Hodges, C., Moore, S. Lockee, B., Trust, T., Bond, A. (2020). The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning