واقع التعليم عن بُعد في مرحلة التعليم الجامعي في ظل جائحة كورونا
دراسة ميدانية

إعداد
د/ منى مصطفى حسن هجرس
مدرس علم الاجتماع
بجامعة حورس ـ مصر

٢٠٢٢

واقع التعليم عن بُعد في مرحلة التعليم الجامعي في ظل جائحة كورونا (دراسة ميدانيه)

الملخص:

تهدف الدراسة الحالية إلى الكشف عن ماهية التعلم عند بعد ونشأته وتطوره، والتعرف على وضع التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا، وأهم تحدياته مع وضع رؤية استشرافية للتحول النموذجي نحو التعلم عن بعد، ولتحقيق هذه الأهداف اعتمدت الدراسة على استخدام المنهج الوصفي، أما عن أدوات الدراسة فقد استعانت الدراسة باستخدام مقياس من اعداد الباحثة تم تطبيقه على عينة من طلبة وطالبات جامعة حورس بلغت (٣٦٧) مفردة، وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج ومن أبرزها أن للتعلم عن بُعد أهمية في إتاحة الفرصة للطلبة الذين يسكنون في المناطق البعيدة من الاستفادة من التعلم عن بُعد دون الاضطرار لتغيير مكان السكن، كما يساعد التعليم عن بُعد على الحماية أثناء الأزمات ويضع أسس للتعافي والسلامة في ظل جائحة كورونا، لذا على المسؤولين عن التعليم أن يُفكروا بجدية أين موقعهم في التعليم ما بعد كورونا، فضلاً عن اعادة النظر في كل جوانب النظام التعليمي لتوائم مع متطلبات ذلك النوع من التعليم.

الكلمات الافتتاحية: التعلم عن بُعد، التعلم الالكتروني، جائحة كورونا.

university education stage under the Corona pandemic (Empirical Study)

The current study aims to reveal the nature of distance learning, its origin and development, and to identify the situation of distance learning in light of the Corona pandemic, and its most important challenges with the development of a forward-looking vision for the paradigm shift towards distance learning, and to achieve these goals the study relied on the use of the descriptive approach, as for the tools The study used a scale prepared by the researcher, which was applied to a sample of male and female students of Horus University, which amounted to (367) individuals. Distance learning without having to change the place of residence, and distance education helps protect during crises and lays the foundations for recovery and safety in light of the Corona pandemic, so education officials should think seriously about where their position in education after Corona, as well as reconsider all aspects of The educational system is compatible with the requirements of that type of education.

Key words: distance learning, e-learning, the corona pandemic.

المقدمة:

مشكلة الدراسة:

أهمية الدراسة:

التوجه النظري للدراسة:

الدراسات السابقة:

أولاً: ماهية التعلم عند بعد النشأة والتطور

ثانياً: التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا:

ثالثاً: تحديات ومشكلات تجربة تطبيق التعلم عن بعد

رابعاً: رؤية استشرافية للتحول النموذجي نحو التعلم عن بعد

الإجراءات المنهجية للدراسة

منهج الدراسة وأداتها:

مجالات الدراسة

نتائج الدراسة الميدانية

توصيات الدراسة

المقدمة:

استيقظ العالم على كابوس جائحة كرونا، عندما اعلنت الصين تفشى هذا الفيروس القاتل سريع الانتشار، ولم تمض ثلاثة أشهر حتى انتشر هذا الفيروس في شتى بقاع الأرض، وأجبرنا على تغيير نمط حياتنا إلى حياة جديدة لم نعهدها من قبل، وفرض حجراً صحياً، وتسبب في كساد اقتصاد دول العالم، وفقدان الوظائف في بعض الدول، لقد أصبح العالم كله في حالة طوارئ نتيجة فايروس كوفيد ١٩ المعروف باسم كورونا، الذي تسبب في زلزال عالمي وحالة من الهلع والخوف لانتشاره بشكل سريع ومرعب وصل إلى أغلب مناطق العالم، ودعوة العديد من الدول والمنظمات الى وضع استراتيجياتها المناسبة للتعايش مع وجود هذا الوباء، وانعكس الأمر في تعليق الرحلات الجوية، وتأثر قطاع كبير مثل السياحة بغالبية الدول، وإغلاق المدارس والمصانع ومعظم أنشطة الحياة في العالم، وامتد ليغلق مدنًا كبرى على أفرادها خشية تفشي الفيروس إلى حد مرحلة انعدام السيطرة، كما فتح الباب لتوقع سيناريوهات نهاية العالم بعدما تتوقف الحياة نتيجة لانتشار ذلك الوباء، وقد انعكست اثار هذا الفيروس بآثاره المدمرة على كل جوانب الحياة في العالم، ولم ينجو التعليم منها بل انه كان من أكثر القطاعات تأثرا بتلك الكارثة.[i]

وتأثّرت المؤسسات التعليمية جرّاء الظروف الاستثنائية التي ارتبطت بانتشار فيروس كوفيد ١٩، ولم يعد من الممكن مواصلة العملية التعليمية بصورتها التقليدية، حيث ظلّ ملايين الطلاب ومعلميهم في كافة المراحل التعليمية في منازلهم؛ ولئن سارعت بعض دول العالم إلى البحث عن أساليب بديلة للحيلولة دون توقف العملية التعليمية، فإنّ أغلبها لم يكن لديها الهوّة الرقميّة بين دولنا وداخل الدولة الواحدة لمواجهة هذه الحالة الطارئة بنفس الإمكانيات، ما أدّى إلى ظهور تجارب مختلفة للتعامل معها؛ وتبع ذلك ظهور مصطلح التعليم الطارئ كتعبير عن التحول المستجد على طرق التدريس التقليدية، لهدف إيجاد حل مؤقت وسريع للتعليم يُمكن أن يُعتمد عليه خلال الأزمات. وينطوي التعليم الطارئ عن بعد على تقديم بديل للتعليم الصفي وجهًا لوجه، أي أن الهدف الأساسي في هذه الظروف لا

يتمثل في إعادة إنشاء نظام بيئي تعليمي جيد، فالوضع الحالي بعد انتشار جائحة كورونا يمثل تعليما طارئا عن بعد، أو التعليم في ظل انتشار الأوبئة، وينبع الاختلاف من حيث الانتقال المفاجئ إلى تقديم هذا النوع من التعليم كبديل عن التعليم التقليدي، وقد لا تتوافر الشروط والإمكانيات المطلوبة لتنفيذ التعلم الإلكتروني أو التعليم عن بعد، وما يتطلبه من جودة إعداد المحتوى وتدريب للمتعلمين على هذا النوع من التعليم، أيّ أن مصطلح التعليم الطارئ عن بعد يُعبر عن الانتقال المفاجئ من أساليب التدريس التقليدية إلى استخدام التعليم عبر الإنترنت، ضمن حالة استثنائية لمواجهة ظروف تحول دون استمرارية العملية التعليمية بصورتها المتعارف عليها.[ii]

واضطر المسؤولون في وزارة التعليم العالي والجامعات الى قبول التعليم عن بعد كجزء من عمليات التعليم والتعلم، وهذا بدوره سيؤدي الى اضطرار الكليات والاقسام والتدريسيين إلى التفكير والنظر في أي جزء من المنهج التعليمي، سيتم تقديمه عبر المحاضرات الصفية وأي جزء سيتم تقديمه عبر الإنترنت، سيحدث هذا بالرغم من معارضة كثير من الطلبة لهذا النوع من التعليم، وبالرغم من ضعف معارف اطراف العملية التعليمية حول اساليبه وطرق استخداماته، وقلة خبرتهم بالتدريس عبر الانترنت، ولان الحاجة أم الاختراع، فقد بدأت إعلانات الدورات التدريبية لمنصات التعليم عن بعد تغرق مواقع التواصل الاجتماعي داعية تلك الاطراف للمشاركة وتعلم هذه التكنولوجيا الجديدة، لكن رغم الحاجة الماسة إلى التعليم عن بعد في زمن كورونا، إلّا أن هناك انتقادات مطوّلة من خبراء في التربية لهذه التقنيات.

إن نقل التعليم الصفي أو الجامعي إلى تعليم إلكتروني أو تعليم عن بعد لا يكون بضغطة زر متى نشاء وأين نشاء، وإنما يجب الاستعداد المسبق لمثل هذه النقلة النوعية والتي لا يمكن أن تتم بين ليلة وضحاها، فالأبحاث والدراسات تشير إلى أن تحويل ساعة صفية واحدة من النظام التقليدي إلى النظام الإلكتروني تستغرق من الوقت ما يزيد عن عشرات الساعات الفعلية يقوم بها المعلم، لذلك فإن الحديث عن أن هناك خطة بديلة لنقل التعليم

الصفي إلى التعليم عن بعد في حال انتشر وباء فيروس كورونا يستلزم من صانعي القرار الخاص بذلك الوعي بمداخل ومخارج التعليم الإلكتروني والمتطلبات اللازمة لنجاحه وتحقيق أهدافه، اعتمادا على النظريات الحديثة في تصميم المواد للتعليم الإلكتروني.[iii]

مشكلة الدراسة:

تتمثل مشكلة الدراسة في أنه مع انتشار فايروس كورونا الذي اجتاح العالم أجمع أصبح العالم اليوم يشهد نقلة نوعية مختلفة على الصعيد العالمي من حيث؛ الأنظمة الصحية، والاقتصادية، والتعليمية، والاستثمارات العالمية ككل، وبالنظر إلى عملية التعلم وهو الركيزة الأساسية للتقدم العلمي والتكنولوجي في الدول كافة، أصبح العالم كله أمام قرار لا مفر منه؛ ألا وهو التعلم عن بعد، ويعتمد هذا بشكل رئيسى على كفاءة أشكال التعلم عن بُعد وأساليبه المنتشرة في كل بلد، والتي جاءت نتيجة التطوُّر الكبير في التقنية المعلوماتيَّة ووسائل الاتصال الحديثة مما أدى إلى رواج استخداماتها التعليميَّة وظهور أشكال وأساليب جديدة ذات فعاليَّة كبيرة، وبالمقارنة مع أنظمة التعلم الاعتيادية التي تجبر الطلبة الانتظام في الصفوف والتعلم بشكل مباشر من المعلمين، ويأتي التعلم عن بعد ليترك للطلبة حرية التعلم في الزمان والمكان الذي يتناسب معه، فضلا عن مساعدة الطلبة على التعلم الذاتي بدون قيود مفروضة عليه، مما يفتح أمامه مساحة واسعة من التعلم الفردي والابتكار الذي يخلق كفاءات جديدة.[iv]

ومع كل أزمة تأتي تحديات وفرص عميقة للتحول، وأظهرت أزمات التعليم أنه من الممكن إعادة البناء بشكل أفضل، وإذا كان من درس مستقبلي لنظم التعليم في العالم فهو أن تعمل بمرونة عالية، وتنبؤ بسيناريوهات المستقبل، بما فيها الأوبئة، والكوارث الطويلة والشاملة الآثار، وتعليم مهارات حل المشكلات وإدارة الأزمات ومهارات التفكير ومهارات التواصل، فهي أهم الركائز لأي تعليم يريد النجاح، ولابد أن يستهدف مواطنا تقنيا، مرنا، مبدعا، قادرا على حل المشكلات، وعلى التواصل بكافة الوسائل، فالتعليم لن يقف عند حدود، ولن يتوقف عند غياب الطلاب بل يستطيع التغلب على اعتبارات الوقت والمكان

والأدوات والجوائح والأزمات، ومن تجليات أزمة كورونا أنها ستؤدي حتماً إلى تغيير في نظرة العالم إلى التعليم، نظرة تركز على التعلم وليس التعليم، ويقود العملية فيها المتعلم وليس المعلم، وتستهدف إفراز المبدعين، إذ قفز التعليم عن بعد بديلاً قويا للتعليم التقليدي، وأبرز الكثير من المساوئ التي كان الناس قد ألفوها وتعايشوا معها، كتصنيف من لا يساير تقليدية هذا التعليم على أنهم فاشلون، وتركيزه على نظرية الامتحانات الكتابية والنظرية، وعدم اهتمامه بالدافعية والوظيفية، وبإنجازات الطلاب الفردية والإبداعية، وغير ذلك، مما قد يدفع الناس إلى التفكير فيها بعمق بعد الجائحة.[v]

والتعلم عن بعد سيعزز المناهج المتعجلة السريعة حيث تحولت العديد من البلدان إلى مناهج التعلم عن بعد، وهنا تكمن مخاطر حقيقية لأن العديد من هذه المناهج فردية وسلبية للغاية، لذا أصبح تطوير المناهج وإعادة النظر في محتواها بما يتناسب مع طبيعة التعلم عن بعد والتحول الرقمي وطرق التواصل عن بعد ضرورة ملحة يجب على المسؤولين العمل عليها، لتواكب التغيرات الطارئة التي أحدثتها جائحة كورونا في العالم أجمع وتتماشى مع مفهوم التعليم عن بعد ووسائله والاختلاف الكبير في طريقة العرض الرقمي.[vi]

أهمية الدراسة:

تكتسي هذه الدراسة أهميتها نظراً للعناية البالغة التي عني بها التعليم عن بعد وبخاصة في الآونة الأخيرة نتيجة توقف الدراسة في المدارس والجامعات بسبب جائحة كورونا، والتعليم عن بعد يمكن أن ينجح أكثر ويحقق اهدافه في ظل ازمة كورونا لو توفرت الشروط لإنجاحه، ومنها توفر تكوين مسبق لدى أطراف العملية التعليمية في مجال التعليم عن بعد، وكذا استعداداتهم وتهيئتهم لمثل هذا النوع من التعلم، وتوفير البنية التحتية والرقمية اللازمة لنجاحه، اعادة النظر في كل جوانب النظام التعليمي العربي ليتوائم مع متطلبات ذلك النوع من التعليم، لذلك فإن العديد من المؤسسات التعليمية قد بدأت تواجه

هذا التحدي من خلال تطوير برامج التعليم عن بُعد باستخدام تكنولوجية الصوت والصورة ، المعلومات، المواد المطبوعة، وتكمن أهمية الدراسة فيما يلي :

- أن التعلم عن بُعد باستخدام التقنيات التعلمية الحديثة أخذت به العديد من مؤسسات التعليم العالي، والذي أسهم بدوره في التعليم والتدريب والتطوير.
- قد تفيد نتائج الدراسة القيادات التعليمية في وضع خطة متكاملة لمعالجة جوانب القصور وتجاوز المعيقات التي تحول دون تحقيق التعلم عن بعد.
- يأمل من نتائج هذه الدراسة أن تطلع المسؤولين بالجامعات على أهمية التخطيط لآليات العمل في الأزمات وانتشار الأوبئة، وطرح ذلك في رؤاهم المستقبلية وخططهم وتجهيز الخيارات البديلة للخروج من الأزمة بشكل إيجابي.
- تقديم التوصيات والمقترحات التي من شأنها رفع قدرات الجامعات وتوفير الأساليب والأنماط التعليمية البديلة وتحسينها وتطويرها للعمل بشكل مثالي في الأزمات.

وتتلخص أهداف الدراسة الراهنة في:

١. الكشف عن ماهية التعلم عند بعد ونشأته وتطوره.

٢. التعرف على وضع التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا.

٣. رصد تحديات ومشكلات تجربة تطبيق التعلم عن بعد.

٤. وضع رؤية استشرافية للتحول النموذجي نحو التعلم عن بعد.

مفاهيم الدراسة:

١. مفهوم التعلم عن بعد:

ارتبط ظهور **التعليم عن بعد** بعدة اعتبارات منها اقتصادية واجتماعية وتكنولوجية وصحية، وتزايدت أهميته مع انتشار وباء كورونا المستجد، فالتعليم عن بعد في اللغة الفرنسية يعني التعلم المفتوح، وعرّفه مايكل سيمونسون **Michael Simonson** وكاري بيرج **Gary A. Berg** بالتعليم الإلكتروني" أو التعليم عبر الإنترنت أي التعليم الذي يتمّ عن بعد

باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات خاصة عبر الانترنت لتسهيل التواصل بين الأستاذ والمتعلم، في حين اعتبرته غابرييلا كيرياكوفا **Gabriela Kiryakova** شكلا من أشكال التعليم بفصل المشاركين في العملية التعليمية التعلمية أي المعلم والمتعلمين جسديا والتواصل بوسائل مختلفة وفي أوقات مختلفة.[vii]

ويطلق مصطلح **التعليم من بعد** على عملية نقل المعرفة من مواد تعليمية والمهارات من قبل المعلم و المعلمة إلى التلميذ خارج بناء المدرسة أو المؤسسة التعليمية، عبر وسيط التكنولوجية، وذلك بالاعتماد كليا على شبكة الإنترنت من قبل الطرفين، يتم استعراض المحتوى التعليمي وإدارته من قبل المعلم/ة، فعبر شبكة الإنترنت يتم التفاعل التعليمي على الرغم من انفصال المعلم والمتعلم عن بعضهما مكانا، وقد يكون ذلك زمانيا أيضاً.[viii]

والتعلم عن بعد يعني بعد المتعلم عن مكان الدراسة، مدرسة كان أو معهدا أو جامعة ، وسواء كان البعد اختياريا كما هو الحال في الدراسة أثناء العمل أو ربة البيت التي لا تستطيع التفرغ للدراسة أو اجباريا كما هو الحال في عدم توافر الشروط التي تضعها الجامعة او قلة الأماكن المتاحة بها أو عدم قدرة الطالب على تحمل أعبائها المادية.[ix]

أما **مايكل مور** " **Michael Moore** " فيعرف **التعليم عن بعد** بأنه حزمة من أساليب التعلم التي تنفصل فيها سلوكيات التعليم عن سلوكيات التعلم، والتي (سلوكيات التعليم) تشمل سلوكيات الخاصة بالموقف المباشر الذي يتم في وجود التلميذ، ومن ثم، يجب تيسير الاتصال بين المعلم والمتعلم عن طريق الوسائل المطبوعة أو الإلكترونية أو غيرهما.[x]

والتعليم عن بعد طريقة يتلقى الطلاب بها علومهم 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 تشتمل هذه الوسائل على مواد مطبوعة ترسل بالبريد، أو ربما تشتمل في صورتها المتقدمة على محاضرات ترسل بالحاسوب عبر الشبكة العنكبوتية العالمية.[xi]

كما عرف **التعلم عن بعد** بأنه نقل مواد التعليم إلى المتعلم في موقع عمله أو إقامته، وهذا يعني الفصل الجغرافي بين المتعلم والمعلم، حيث لا يتوقع أن يكون اللقاء في قاعة المحاضرات هو الخط الأساسي للعلاقة بينهما، وللتعويض عن اللقاء الفعلي، يقوم الطالب بالحصول على المعرفة من خلال وسائل تعليمية حديثة وذلك للوصول إلى كل راغب في التعليم العالي.[xii]

كما يعتبر التعريف الأساسي للتعلم عن بعد أن المعلم والطلاب منفصلان في البعد المكاني وأن هذه المسافة يتم ملؤها باستخدام الموارد التكنولوجية.[xiii]

ويمكن تعريف **مفهوم التعلم عن بعد اجرائياً** بأنه ذلك النوع من التعلم الذي يعتمد على توظيف التقنيات التربوية على التعلم الذاتي أو في استخدام الوسائل أو الأساليب التقنية الحديثة يشمل كل أشكال الدراسة التي يدعمها ويعززها مشرفون ومؤسسة بعيدا عن المتعلمين بدلا من انتقالهم إلى الجامعة.

٢. مفهوم التعليم الالكتروني:

يعرف **التعليم الإلكتروني (Electronic Learning)**: بأنه التعليم الذي يهدف إلي إيجاد بيئة تفاعلية غنية بالمعلومات والتطبيقات المعتمدة علي تقنيات الحاسب الآلي والشبكة العالمية للمعلومات، ويمكن الدارس من الوصول إلي مصادر التعلم في أي وقت ومن أي مكان.[xiv]

والتعليم الإلكتروني مجموعة فرعية من التعلم المرن، فهو مفتوح، ومرن بطبيعته، وينطوي على مجموعة واسعة من التطبيقات والعمليات التي توظف جميع الوسائط الإلكترونية المتاحة لتقديم محتوي مواد التعلم، ولهذا يتضمن التعلم المرتكز على الكمبيوتر **(CBL)**، والتعلم المرتكز على الويب **(WBL)**، ويعتبر كل من تعلم الاتصال المباشر على الخط ، والتعلم عن طريق الإنترنت، والإنترانت، والإكسترانت مجموعات فرعية للتعلم الإلكتروني.[xv]

كما يقصد به استخدام التكنولوجيا الحديثة التي تعتمد أساسا على المهارات اللازمة للتعامل مع شبكة المعلومات الدولية للتفاعل بين الطلاب والأساتذة إلكترونيا دون القيد بحدود الزمان أو المكان، ويعرف أيضا التعليم الإلكتروني بأنه هو استخدام وسائل تكنولوجيا الكمبيوتر وشبكاته من قبل المتعلم، حيث تتضمن تلك الرسائل جميع الآليات الجديدة للاتصال مثل شبكات الكمبيوتر – الوسائط المتعددة – المحتوى الإلكتروني – محركات البحث، المكتبات الإلكترونية – التعليم عن بعد – الفصول المتصلة بالإنترنت.[xvi]

والتعليم الالكتروني هو نظام تعليمي يستخدم تقنيات المعلومات وشبكات الحاسب الآلي في تدعيم وتوسيع نطاق العملية التعلمية من خلال مجموعة من الوسائل مثل الحاسب الآلي، شبكة المعلومات العالمية، والبرامج الإلكترونية المعدة، من قبل المختصين.[xvii]

ويمكن تناول مفهوم **التعليم الالكتروني اجرائياً** بأنه نظام تعليمي يستخدم تقنيات المعلومات وشبكات الحاسوب الآلي في تدعيم نطاق العملية التعليمية مع ما يتضمنه من شروحات وتمارين وتفاعل ومتابعة بصورة جزئية أو شاملة عن بعد دون الالتزام بمكان محدد اعتمادا على التعلم الذاتي والتفاعل بين المتعلم والمعلم.

مفهوم فيروس كورونا:

أشار المدير العام لمنظمة الصحة العالمية أن **كوفيد ١٩** هو الاسم الرسمي للمرض وان (كو) تعني كورونا وان (في) تعني فيروس وان (د) تعني باللغة الإنجليزية **disease** أما رغم ١٩ تشير إلى السنة، إذ أعلن عن تفشي المرض الجديد بشكل رسمي في الحادي والثلاثين من ديسمبر عام ٢٠١٩م، والهدف من اختيار الاسم كان لتجنب ربط المرض بمنطقة جغرافية معينة (الصين) أو نوع من الحيوانات أو مجموعة من البشر، ويعد مرض كوفيد ١٩ مرض مرتبط بمتلازمة التنفسية الحادة الشديدة وهو من فصيلة فيروسات واسعة الانتشار تسبب أمراضا تتراوح بين نزلات البرد إلى الإمراض الأشد حدة مثل متلازمة الشرق الأوسط التنفسية ومتلازمة الالتهاب الرئوي الحاد الوخيم سارس.[xviii]

وعرفته **منظمة الصحة العالمية** فيروسات كورونا هي 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 الشرق الأوسط التنفسية والمتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة (السارس) ويسبب فيروس كورونا المكتشف مؤخرا مرض معدي يدعى بفيروس كورونا **COVID19**.[xix]

وهو عبارة عن انتشار فيروس **كوفيد** وأطلقت هذه التسمية منظمة الصحة العالمية وهي منسوبة للفيروس الذي يسبب لمرض الالتهاب الرئوي الحاد والذي عرف باسم (كورونا) وقد أعطته منظمة الصحة العالمية وصف جائحة عالمية، وتختلف درجات تأثير هذا المرض على الناس، فتظهره أعراضه بشكل خفيف على فئتي الأطفال والرجال، وتأتي أعراضه على فئات أخرى بشكل حاد وقد يؤدي إلى الاختناق والموت، ويحتاج قرابة ٢٠% من المصابين للرعاية داخل المستشفى.[xx]

وهو عبارة عن التهاب في الجهاز التنفسي يسببه فيروس تاجي مرتبط بالمتلازمة التنفسية الحادة الشديدة. ويظن أن الفيروس حيواني المنشأ في الأصل، ولكن الحيوان الخازن غير معروف حتى الآن بشكل مؤكد.[xxi]

كما يعرف فيروس كورونا مرض معد يسببه فيروس جديد لم يكتشف في البشر من قبل ويسبب الفيروس مرض الجهاز التنفسي (مثل الأنفلونزا) المصحوب بأعراض السعال والحمى كما يسبب الالتهاب الرئوي في الحالات الأشد وخامة ، ينتشر عن طريق المخالطة عن طريق شخص مصاب بالعدوى عندما يسعل او يعطس أو عن طريق الفطيرات او اللعاب أو إفرازات الأنف.[xxii]

يمكن فيروس كورونا إجرائياً نوع من الفيروسات جديدة من نوعه يصيب الجهاز التنفسي للمرض المصابين بالتهاب رئوي ينتشر عن طريق المخالطة عن طريق شخص مصاب

بالعدوى عندما يسعل او يعطس أو عن طريق الفطيرات او اللعاب أو إفرازات الأنف وتشمل الأعراض الشائعة له في الحمى والسعال وضيق التنفس.

التوجه النظري للدراسة:

نظرية البعد التواصلي " Theory of Transactional Distance

ظهرت أول محاولة باللغة الإنجليزية، والإفصاح عن نظرية للتربية عن بعد في عام ١٩٧٢، حين طرح **مور** نظرية " البعد التواصلي " كنظرية عامة للتربية عن بعد في كل صورها، منذ أكثر من ثلاثين عاما، عندما كانت كل التفاعلات تقريبا قاصرة على التفاعل بين المعلم والمتعلم، أو المتعلم والمحتوى، ومنذ ذلك الوقت تحققت تطورات تكنولوجية حديثة أتاحت تفاعلات فورية وأكثر سرعة وتكرارية ليست فقط بين المعلم والمتعلم، لكن أيضا بين المتعلمين، وطور"مور" نظريته لتستوعب التكنولوجيا الحديثة.

وتمتد أسس هذه النظرية إلى تراث استقلالية المتعلمين الراشدين وحريتهم الذي أكد عليه مجموعة من العلماء من قبيل، ر. مان فريد " **R. Manfred**"، ود يلنج "**Delling**"، وتشارلز فيدمير . وأشارت النظرية في صياغتها الأولى إلى أن التربية عن بعد لا تقتصر على الانفصال الجغرافي بين المتعلمين والمعلمين، لكن الأكثر أهمية من ذلك، المفهوم التربوي "**Educational Construct**" الذي يصف عالم العلاقات الكائنة بين المعلمين والمتعلمين الذين يفصلهم بعد المكان أو / والزمان، ويمكن تنظيم هذه العلاقات في شكل رموز تمثل أهم البنيات الأساسية للمجال، وهي : الحوار "**Dialogue**" بين المعلمين والمتعلمين، وبنية "**Structure**" البرامج التعليمية ، واستقلالية المتعلم "Learner independence".[xxiii]

وفي التربية عن بعد ينتج عن الانفصال بين المتعلمين والمعلمين نماذج خاصة من السلوكيات، وتأثيرات على عمليات التعليم والتعلم، ويترافق مع هذا الانفصال ويلازمه فراغ اتصالى، نفسي، تربوي، ثقافي، ... لابد من عبوره، فضاء لاحتمالات سوء الفهم بين مدخلات المعلم، وتلك الخاصة بالمتعلم، وهذا الفضاء الاتصالي والنفسي هو ما يمثله

البعد التواصلي، ولا يقاس "البعد" "**Distance**" بالمصطلحات الفيزيائية (بالأميال أو بالدقاق، فهو ليس بعدا مكانيا أو / وزمانيا)، لكن بالمدى الذي يمكن أن تكون به علاقة التعليم – التعلم فردية وذات مستوى عالي من الحوار، فهو بعد تواصلي، كما يشير المفهوم إلى صفقة "**Transaction**" التعليم (المائلة تماما لصفقات الأعمال التجارية أو الصفقة التي تتم بين المستهلك – المنتج) بين المتعلم والمعلم، ويشير بعد التعاملات إلى جودة صفقة التعلم والتي تعتمد على الأطراف المشاركة في تلك الصفقة إلى جانب متغيرات الوسائط المرتبطة بالعملية.[xxiv]

كما يؤكد **رامبل** على وجود بعد تواصلي ما في أي برنامج تربوي، حتى في برامج التربية وجها لوجه، ومن خلال رؤية **رامبل** هذه يمكن اعتبار التربية عن بعد مجموعة فرعية من عالم التربية، وعليه يستطيع المتخصصون في هذا المجال الإسهام في تطوير نظرية وممارسة التربية التقليدية، ويرى **مور** أن البعد التواصلي متغير نسبي غير مطلق ؛ إذ تعني الطبيعة النسبية له وجود درجات متمايزة له، ففي بعض البرامج قد يكون البعد التواصلي كبيرة لدرجة أن التعليم المقدم لا يرقى لمستوى التعليم التقليدي، وفي برامج أخرى يتحقق ما هو عكس ذلك تماما، ويتطلب ذلك اجراءات تعليمية خاصة للتعامل معه، ويمكن إدراج هذه الإجراءات تحت مظلة ثلاثة أنواع من المتغيرات، والتي تحدد بدورها مدى البعد التواصلي في برنامج ما وهذه المتغيرات ليست اتصالية أو تكنولوجية لكنها خاصة بعمليات التفاعل بين التعليم والتعلم.[xxv]

إذن أخذت النظرية مدخلا بيداجوجيا للنظر للتربية عن بعد، ودرستها كظاهرة نظرية، ودرست تأثير البعد التواصلي البيداجوجي على التعليم، والطلاب، والمعلمين، وصيغ الاتصال والتفاعل، والمنهج، وإدارة البرنامج، وطرحت النظرية الكيفية التي يمكن بها تخطى حاجز البعد التواصلي الذي نتج عن البعد الجغرافي عبر اتخاذ اجراءات معينة متعلقة بالتصميم التعليمي والتفاعلات. وفي إطار التفاعلات حدد مور ثلاث مناطق، هي:

١. المتعلم – المعلم (الذي لم يكن متاحا في أغلب صيغ التربية عن بعد المبكرة)

٢. المتعلم – المتعلم.

٣. المتعلم – المحتوى

ولكن يرى البعض منطقة أخرى جديدة وهامة للتفاعل هي تفاعل المتعلم مع واجهة جهاز الكمبيوتر، واعتبر مور أن التفاعل بين المتعلم والمحتوى عنصر أساسي في أي صيغة للتعليم وفسر ذلك بإجراء حوار افتراضي مع الشخص الذي أعد مصدر التعلم، وهذا مساو " للحوار التعليمي الداخلي" **internal didactic conversation** "، ويقدم التفاعل بين المعلم والمتعلم مزايا مماثلة لتلك التي يتمتع بها فصل دراسي تقليدي إذا تم الاتصال بشكل فوري وحقيقي عبر الشبكات الكمبيوترية في إطار استقلالية المتعلم.[xxvi]

واليوم، تتزايد أهمية النظرية للعديد من الأسباب؛ قدمت تفسيرا لما يحدث في أي برنامج حالي للتعلم الإلكتروني، فضلا على تقديمها إطارة تحليلية أساسيا لفهم نظمه، كما أسهمت في توجيه الممارسة المعقدة لعمليات التعليم والتعلم، كذلك يعد الإطار الفكري الذي طرحته النظرية مصدراً هاماً للاعتماد عليها وتطبيقيها خاصة في الظروف الاستثنائية التي فرضتها جائحة كورونا التي تمر بها مصر ودول العالم.

الدراسات السابقة:

نظرا لما يقدمه التعليم بعد من فوائد عديدة للعملية التعليمة وعناصرها (المتعلم – المعلم)، وما ظهر في الآونة الأخيرة من اهتمام عالمي بدراسة استخدام أدوات التعليم عند بعد، حيث اتضح أهمية التعلم عن بعد في ظل جائحة كورنا، وقد تعددت العديد من الدراسات السابقة التي تناولت التعلم عن بعد كحل بديل للتعلم التقليدي في ظل الظروف الاستثنائية لجائحة كورنا.

هدفت دراسة **(احمد، فاطمة محمد بهجت، ٢٠٢١)**[xxvii] إلى الكشف عن واقع التعليم عن بعد بمدارس التعليم الثانوي في ظل جائحة كورونا بمحافظة الشرقية من وجهة نظر الطلاب والمعلمين ، كما تهدف أيضا إلى الكشف عن المعوقات التي تعترض تطبيق نظام التعليم عن بعد، وأعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي وتكونت عينه البحث من

(٢٥٠) طالب وطالبة من طلاب التعليم الثانوي العام وعدد(١٣٠) معلم ومعلمة تم اختيارهم بطريقة عشوائية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن تطبيق التعليم عن بعد بمدارس التعليم الثانوي بمحافظة الشرقية من وجهة نظر الطلاب والمعلمين تعوق تطبيقه مجموعة من المعوقات منها ما يلى: افتقار التعليم عن بعد إلى التفاعل والاتصال المباشر بين المعلم والمتعلم، وإهمال التعليم عن بعد للأنشطة الاجتماعية والترفيهية، وأيضا ارتفاع رسوم اشتراك الإنترنت، بالإضافة إلي أن التعليم عن بعد لا يراعى الفروق الفردية بين المتعلمين.

أما دراسة **(العنزي، هيفاء علي، ٢٠٢١)**[xxviii] فقد هدفت إلى التعرف على درجة تحول طلبة جامعة الملك سعود نحو التعليم عن بعد في ظل أزمة فيروس كورونا **(COVID19)** من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في ضوء بعض المتغيرات، وذلك من خلال أخذ آراء أعضاء هيئة التدريس في استخدام الطلاب لأدوات التعليم عن بعد، درجة رضاهم عن التحول للتعليم عن بعد، وانعكاس هذا التحول ومعوقاته في ظل أزمة فيروس كورونا. واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (٣٦٢) من أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك سعود، طبقت عليهم استبانة، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن درجة استخدام طلاب جامعة الملك سعود لأدوات التعليم عن بعد في ظل أزمة فيروس كورونا جاء بنسبة ٨١.٧%، وأن هناك درجة كبيرة من رضا الطلاب عن التحول للتعليم عن بعد بنسبة٨٠.٩%، كما يوجد انعكاسات درجة كبيرة جدا لتحول الطلاب للتعليم عن بعد في ظل أزمة فيروس كورونا بنسبة ٨٦.٦%، كما أظهرت النتائج وجود معوقات كبيرة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس تعيق تحول الطلاب للتعليم عن بعد بنسبة ٧٢.٣%، وأوصت الباحثة بضرورة توعية المجتمع المحلي وتغيير نظرتهم تجاه خريجي وطلاب التعليم عن بعد من خلال منحهم الثقة والقناعة بقدراتهم وكفاءتهم.

وهدفت دراسة **(إسحاق، هيا عبد العزيز محمد، ٢٠٢٠)**[xxix] إلى إلقاء الضوء على طبيعة التعليم الموسيقي في المؤسسات التعليمية المتخصصة في ظل أزمة انتشار فيروس

كورونا، والتعرف على وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في التعليم عن بعد في مجال التربية الموسيقية، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، فضلاً عن الاستعانة بأداة الاستبيان، وقد أسفرت النتائج عن عدم رضا أعضاء هيئة التدريس عن التعليم الموسيقي عن بعد وذلك لاقتناعهم بأن الطريقة التقليدية أكثر نفعا في الدراسات الموسيقية التعليم التقليدي أكثر مرونة وتشويق من التعليم الموسيقي عن بعد التعليم عن بعد لا يحقق التواصل المنشود بين المعلم والدارس، وتأييد أغلب عينة البحث بضرورة توفير مساقات وبرمجيات للتعليم الموسيقي عن بعد ضمن مقررات الدارسين بالكليات والمعاهد الموسيقية المتخصصة.

واستهدفت دراسة**(القاسمي، راندة أحمد، ٢٠٢٠)**[xxx] إلى إلقاء الضوء على أهمية التعلم عن بعد ودوره في تحقيق التنمية المستدامة وخاصة في مجال التعليم والتعلم، والأساليب المختلفة للتعلم عن بعد وكيفية توظيفها وتطبيقها في ظل أبعاد التنمية المستدامة للنهوض بالعملية التعليمية، وأوجه المزايا والعيوب المرتبطة بتطبيق التعلم عن بعد في العملية التعليمية ومدى ارتباطها بقضايا التنمية المستدامة، ومن النتائج التي توصلت لها الدراسة إن تطوير وزيادة الاستثمار في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كأحد أوجه التعلم عن بعد وأشكاله، وحسن استخدامه وتوظيفه يشكل فرصة ذهبية لدفع عجلة التنمية المستدامة، وتحقيق تحسينات في مستويات المعيشة لكل شرائح المجتمع، كما أشارت إن الاستثمار في مجال التعلم عن بعد تحكمه مجموعة من المحددات التي قد تؤدي إلى تشجيعه أو تثبيطه، ومنه وجب على الحكومات توفير البيئة التمكينية الملائمة لتنشيط الأعمال في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتعلم عن بعد، وإيجاد آليات محفزة للاستثمارات المحلية والأجنبية وداعمة لهذا النوع من التعلم.

وجاءت دراسة **(طنطاوي، محمد عبد الحليم،٢٠٠١)**[xxxi] بهدف إلقاء الضوء على مفهوم التعليم عن بعد وأهم خصائصه ومبررات الأخذ به، وأهم أنماط ونماذج التعليم عن بعد، كما استهدفت الدراسة الاستفادة من التجارب المحلية والعالمية في تحديد المتطلبات

اللازمة لنجاح هذا المشروع والتعرف على آراء بعض أساتذة الجامعات المصرية في ملامح هذا المشروع وبعض المتطلبات اللازمة لتحقيق أهدافه. واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، واستخدم أداة الاستبيان وتم تطبيق هذه الأداة على عينة من أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات المصرية بلغ عددها (٢٥٠) عضو من جامعات القاهرة وعين شمس والمنصورة من كليات مختلفة نظرية وعلمية، وتوصلت الدراسة إلى النتائج الآتية: أن مشروع الجامعة المصرية للتعليم عن بعد يحقق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية وديمقراطية التعليم، كما أن هذه الجامعة سوف تساعد على توفير فرصة التدريب التكنولوجي في مختلف جوانب العلم والمعرفة كما تساعد على تحقيق مبدأ التعليم المستمر والتعليم الذاتي.

وقد هدفت دراسة **(Hodges, Moore, et al ,2020)**[xxxii] 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 التعلم عن بعد عبر الانترنت، وخلصت نتائج 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**(COVID19)**.

في حين هدفت دراسة **(falloon,2011)**[xxxiii] إلى استكشاف إمكانيات تفعيل قاعة الفصول الافتراضية المتزامنة على الإنترنت، وتكونت عينة الدراسة من (٢٢) طالب وطالبة من جامعة وايكاتو في نيوزيلندا وتكونت العينة من مجموعتين من طلبة التعليم الجامعي، بكالوريوس وطلبة الدراسات العليا، وكانت طريقة دراسة المجموعة (الضابطة) على الإنترنت بشكل كامل وهو طلبة الدراسات العليا، أما المجموعة الثانية (التجريبية التي استخدمت الفصول الافتراضية. مدة البرنامج: (١٦) أسبوعا، وتكونت المجموعة الأولى

من (١٠) طلاب وطالبات تتراوح أعمارهم بين (٢٣-٣٨) عام، والمجموعة الثانية مكونة من (١٢) معلم تتراوح أعمارهم بين (٢٨-٥٣) سنة، واستخدمت الدراسة الاختبار التحصيلي والاستبانة كأدوات للدراسة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن كلا المجموعتين اكتسبت قيمة من استخدام الفصول الافتراضية، كما أن استخدام بيئة جديدة تماما مغايرة عن الفصول الاعتيادية أكسبهم المهارات التقنية الحديثة.

أما دراسة (**Dalgarno, et al,2007**)[xxxiv] فقد هدفت إلى مقارنة اتجاهات الطلاب في نظام التعليم التقليدي، ونظام التعليم عن بعد نحو التقويم الإلكتروني والتغذية الراجعة، وقد شملت الدراسة طلبة مسجلين في ٢٠ مقررا دراسياً، وكان عددهم (٥٤٥) طالبا، وقد استخدمت الاستبانة الإلكترونية كأداة لجمع البيانات، وقد تم تطبيق الدراسة في جامعة **Charles Start University**، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية نظام التعيينات الإلكترونية، وزادت قدرة الطلاب على الاستيعاب؛ لذا فقد أوصت الدراسة بأهمية التعلم عن بعد وخدماته المتنوعة وضرورة توظيفها في العملية التعليمية.

وهدفت دراسة جونسون(**Johnson,2007**) إلى فحص ومراجعة كيفية اختيار المعلمين لمصادر التعلم على الإنترنت واستخدامها في بيئة ثرية بالتكنولوجيا: وتكونت عينة الدراسة من (٥٥) معلم من برنامج السنة الرابعة من برنامج **Emints** في ولاية ميسوري الأمريكية، ومن خلال اتباع المنهج الوصفي: واعتماد المقابلة الجماعية والملاحظات الصفية للطلاب في جمع المعلومات، ومن أبرز نتائج الدراسة: أظهر المشاركون قدرتهم على ايجاد مصادر على الإنترنت عبر جوجل؛ ومن خلال الموضوعات الإلكترونية أو من خلال مدرسين آخرين، وأن اختيار مصادر على الإنترنت لها علاقة جوهرية بالموضوع؛ وتقابل أهدافهم التعليمية، كما أن استخدام المصادر يسهم في تطوير قدرات الطلاب في البحث وزيادة معرفتهم باللغة الانجليزية وبالحساب.[xxxv]

كما هدفت دراسة (**Leem, J., & Lim, B,2007**)[xxxvi] إلى التعرف على واقع التعليم الإلكتروني، واستراتيجيات تعزيز الكفايات للمدرسين والطلبة في مجال التعليم

الإلكتروني في كوريا، وأظهرت النتائج أن كلا المدرسين والطلبة يعانون من ضعف الدعم في هذا المجال، وعدم وجود فرص كافية تسمح بالانضمام بفاعلية في برامج ودورات التعلم الإلكتروني، وقد طور الباحثون استراتيجيات دعم حسب نوع الجامعة وحجمها، كما قاموا بتطوير نظام الجودة في التعليم الإلكتروني، وتعزيز الدعم للمدرسين والطلبة، وتعزيز التعاون الدولي في مجال التعليم عن بعد.

بينما هدفت دراسة **(Williams, 2006)**[xxxvii] إلى تحديد كفايات وأدوار عضو هيئة التدريس أثناء تدريس المقررات الإلكترونية عبر الانترنت ومدى حاجتهم لاكتسابها وتنميتها من وجهة نظرهم، وطبقت الدراسة على مجتمع ممارسة التعليم عن بعد بكلية خدمة المجتمع بفلوريدا، حيث تكونت عينة الدراسة من (٢٨) من مسؤولي التعليم عن بعد ومائة عضو هيئة تدريس يقومون بتدريس الرياضيات عبر الانترنت وتكونت أداة الدراسة من الاستبيان، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن مهارات التصميم التعليمي ومهارات التخطيط وتوجيه الطلبة والربط فيما بينهم من مهام الإداريين، وكانت تصورات عينة الدراسة عن كفايات التعليم الإلكتروني تدل بشكل ايجابي على مدى الحاجة إلى تنميتها واكتسابها.

ومن خلال ما سبق عرضه للدراسات السابقة يتضح أن التعليم بعد يفرض نفسه على العملية التربوية، وأنه يجب مواكبة هذا التقدم في العملية التعليمية، وأن التعليم عن بعد يشمل عددا من الأنماط ولا يقتصر على نمط واحد، ومن خلال المنهج الاستقرائي الذي قامت به الدراسات السابقة على نماذج محددة من حيث مخرجات التعليم فقد أثبتت فاعلية التعلم عن بعد في تطوير كفاءة الطلبة وهيئة التدريس على حد سواء، خاصة من حيث آلية التطبيق وما هو دور المعلم والمجتمع إزاء ذلك النوع من أنواع التعليم، وما هي الأمور التي يجب الأخذ بها عند القيام بتخطيط وتطوير برامج التعليم، وما تحتاج إليه بيئة التعليم الإلكتروني، وكيف نعالج أهم التحديات التي قد تواجهها.

أولاً: ماهية التعلم عند بعد النشأة والتطور:

يعتمد التعليم على التعلم الذاتي مع الارشاد والتوجيه والتقييم من مرشدين ومشرفين أكاديميين وتربويين متخصصين، مع الاستغلال الأمثل لوسائل نقل المعلومات التي تطورت تطورا هائلا في السنوات العشرين الأخيرة نتيجة للتطور التكنولوجي في وسائل الاتصال، فقد كانت وسيلة التعلم عن بعد قديما، أي قبل أكثر من مائة سنة، هي المادة المطبوعة ترسل الى طالب العلم وهو ما عرف قديما بالتعليم بالمراسلة، ثم بدا التطوير في وسائل الاتصال بإدخال الاذاعة المسموعة في بدايات القرن الحالي ثم بإدخال الاذاعة المرئية في منتصفه، وكان لهذين الأسلوبين أثرهما الفعال في تطوير أساليب التعلم عن بعد، فقد دعمت المادة المطبوعة بإذاعات مسموعة ومرئية ثم كان التطور الكبير في وسائل الاتصال خلال العقدين الماضيين بدا بالأشرطة المسموعة والمرئية والندوات التليفونية واستعمال الحاسوب في التعليم وتقييم الأداء واستعمال الأقمار الصناعية في نقل البرامج التعليمية ثم تجربة القرص المركز الذي ينتظر أن يحدث ثورة تكنولوجية هائلة في مجال المعلوماتية، ولا يعني ذلك أن برامج التعلم عن بعد في شتى أنحاء العالم تلجأ إلى كل تلك الوسائل بل أن استعمال أي منها يعتمد، بداهة، على توافرها في مجتمع ما ومدى التطور التكنولوجي في هذا المجتمع. (xxxviii)

وكانت البدايات المبكرة لتبني التعلم عن بعد في السياق العربي في منتصف ستينيات القرن العشرين، وكان لمصر الدور الريادي في هذه المبادرة، ففي عام ١٩٦٩ ظهرت فكرة مشروع محو الأمية وتعليم الراشدين عبر الإذاعة وبدأ الاهتمام بفكرة التعليم العالي عن بعد في نهاية عقد السبعينيات، حيث طرح المجلس القومي للتعليم والبحث العلمي عام ١٩٧٩ فكرة إنشاء جامعة مفتوحة، وتطبيقها بما يتفق مع ظروف واحتياجات المجتمع المصري، وفي أوائل الثمانينيات بدأت مصر تطبيق التعليم عن بعد في مجال التعليم الجامعي من خلال تنفيذ برنامج تأهيل معلمي المدارس الابتدائية للمستوى الجامعي، وفي عام ١٩٩١ بدأت بعض الجامعات في تنفيذ بعض برامج التعليم المفتوح،

وفي عام ٢٠٠٠ بدأت الحكومة المصرية بالفعل إنشاء أول جامعة افتراضية للتعليم عن بعد. [xxxix]

ويعد التعليم الالكتروني أحد الأساليب الجديدة للتعلم من بعد ففي البداية كان التعليم عن بعد بالمراسلة وأدى بدء البث الإذاعي إلي استخدام الراديو في التعليم ثم ظهر التليفزيون وتلاه الفيديو وبانتشار الحاسوب الشخصي وشبكات الحاسوب أصبحت تطبيقات الحواسب خاصة تلك القائمة علي التفاعل من أهم وسائل التعلم عن بعد وأكثرها فاعلية وعلي وجه الخصوص في ميدان التعلم الذاتي[(xl)]، ويأتي توظيف التعليم الالكتروني في العملية التعليمية كواحد من هذه المستحدثات فهو لا يعني مجرد استغلال الإمكانيات النقية المتاحة فحسب بل هو عبارة عن نقلة نوعية في عالم التعليم فلقد تجاوز مرحلة المغامرة التربوية وبات بمختلف أبعاده واقعا تربويا معاشا عالميا ونحن أحوج ما نكون إلي ضرورة الإقدام والخوض في غاره سعيا للاستفادة من أفضل الممارسات التعليمية والتربوية التي يوفرها هذا الواقع التعليمي المتجدد فالتعلم الالكتروني عبارة عن تحول جذري من التعليم التقليدي إلي التعليم من بعد المبني علي استخدام الحاسوب وهو ليس كذلك فحسب بل من الممكن أن يتم دون اللجوء للتعليم عن بعد، ومما لاشك فيه أن تكنولوجيا التعليم الآن من أهم مداخل تطوير التعليم فهي سعي إلي جعل المتعلم محور العملية التعليمية مما يعني جعل التدريس متمركزا حول المتعلم بدلا من المعلم وأن ذلك من خلال استراتيجيات حديثة تتبنى هذا الاتجاه.[xli]

وقد ظهر توجه حديث يدمج بين مفهومين أو أكثر لينتج مفهوماً جديداً، ومن أمثلة هذه المفاهيم ؛ الدمج الذي تم بين مفهومي " **Distance Education** " ، و " **Open Learning** " ليفرز مفهوم التعلم المفتوح عن بعد **Open Distance Learning**، والدمج الذي يتم بين مفهومي التعلم التقليدي وجها لوجه، والتعلم عن بعد، أو التعلم الإلكتروني ليفرز مفهوم التعلم المختلط أو المدمج" **Blended Learning** "، كذلك

أفرز الدمج بين مفاهيم التعلم عن بعد، والتعلم المفتوح، والتعلم الموزع مفهوم **Distributed Open and distance learning** ... وما إلى ذلك.[xlii]

وتستهدف عملية الدمج هذه، تحقيق الجدوى الاقتصادية لتحقيق فوائد الإنتاج على نطاق ضخم، بتكلفة منخفضة، وجودة عالية، وتحقيق الضرورة السياسية لتوسيع فرص الالتحاق، ومن ثم تتضمن تلك المفاهيم الأهداف ووسائل تحقيقها.[xliii] ويعد الملمح الدمج هذا من أهم ملامح التعلم الإلكتروني، إذ يربط بين نقاط قوى التعليم الحضوري وجها لوجه ومميزاته، وتلك الخاصة بصيغ التعلم عن بعد لاستخدامه مجموعات هائلة متميزة من التكنولوجيات، ولا تتطلب صيغة التعلم المدمج نموذجة إرشادية جديدة، لاستناده للأسس النظرية للتعليم التقليدي وعن بعد، ويمكن النظر للتعلم المدمج كتطور أفرزته المستحدثات التكنولوجية. [xliv]

فلسفة وأهداف التعلم عن بعد:

إن التعلم عن بعد والذي يعد تعلم جماهيري يقوم على أساس فلسفة تؤد حق الأفراد في الوصول إلى الفرص التعليمية المتاحة، بمعنى تقديم فرص التعلم والتدريب لكل من يريد في الوقت والمكان الذي يريده دون التقيد بالطرائق أو الأساليب والوسائل الاعتيادية المستخدمة في عملية التعلم العادية، وتقوم الفلسفة التربوية للمتعلم عن بعد على الآتي:

- إتاحة الفرص التعليمية لكل المتعلمين الراغبين والقادرين على ذلك.
- مرونة التعامل بين محاور العملية التعليمية.
- تنظيم موضوعات المنهج وأساليب التقويم حسب قدرات المتعلمين وظروفهم.
- استقلالية المتعلمين وحريتهم في اختيار الوسائط وأنظمة وأساليب التوصيل.
- تصميم المناهج الدراسية بصورة تستجيب لاحتياجات المتعلمين الحقيقية في مجالات عملهم المختلفة. تلبية احتياجات بعض الشرائح الاجتماعية ذات الظروف الخاصة.
- الإسهام في تحسين نظم وأساليب التعلم التقليدية عن بعد. [xlv]

وعلى المستوى الاجتماعي يهدف التعلم عن بعد إلى معاونة الفرد على أن يحيا حياة كريمة أكثر نضجا وأكثر بعد عن العادات والتقاليد التي تعيق تقدم المجتمع، وتكون لديه أنماط سلوكية مرغوبة فيها، فهي تمد المتعلم بالمعلومات التي تمكنه من إدراك المفاهيم وتوسع بصيرته بصورة تمكنه من اختيار القيم التي تتمشى مع خلفيته الثقافية، كما يترتب على ممارسته لهذه المعلومات اكتسابه الخبرة والمهارة التي إذا أثبتت جدواها وفاعليتها وفائدتها فإنها تؤدي إلى تعديل السلوك القائم أو إلغائه واكتساب أسلوب جديد وممارسته بصفة مستمرة يؤدي إلى تكوين الاتجاه الصحيح للمتعلم. كما يهدف إلى إعداد الكوادر البشرية الفنية وتنميتها والتي يحتاجها المجتمع في حاضره ومستقبله على ضوء خطة التنمية واستراتيجية المجتمع الاقتصادية والاجتماعية. كما يركز التعلم عن بعد على تنمية الموارد البشرية بإعدادها الفرد الواعي الذي يعرف حقوقه وواجباته تجاه مجتمعه، وإعداده للمشاركة في مؤسساته التشريعية وغيرها كمواطن يعيش في مجتمع ديمقراطي حر قادر على التمييز بين ما يضر المواطن والوطن وما ينفعهما.[xlvi]

كما للتعلم عن بعد أهداف عدة مرجوة، ومن أهمها:

- إيجاد الظروف التعليمية الملائمة والمناسبة لحاجات المتعلمين من أجل الاستمرار في عملية التعلم.
- يساعد على تقديم المناهج الثقافية للمتعلمين كافة وتزويدهم بالمعرفة.
- مسايرة التطورات المعرفية والتقنية المستمرة.
- الإسهام في محو الأمية وتعليم الكبار.
- تلبية حاجة المجتمع إلى المؤهلين وفي التخصصات المختلفة ودعم الاستقرار في المجتمع.
- توفير فرص الدراسة والتعليم المستمر لمن لا تسمح لهم قدراتهم أو إمكاناتهم بمواصلة التعلم.

- تساهم في تمكين الطلبة من الدراسة متي يريدون ذلك، فضلا عن تمكينهم من الدراسة والعمل.
- الإسهام في إعداد الأفراد الذين يمتلكون المعارف والمهارات والقدرات.
- توفير المناهج التعليمية التي تلبي متطلبات سوق العمل وخطط التنمية.[xlvii]

أساليب التعلم عن بعد:

توجد العديد من الأساليب التي يتم اتباعها في عملية التعلم عن بعد، ويعبر كل أسلوب من هذه الأساليب عن مرحلة معينة من مراحل التفاعل التعليمي في أثناء تطور التعلم عن بعد، وبسب التطور المتزايد في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الذي انعكس على التوسع في استخداماتها التعليمية وظهور أساليب جديدة أكثر فعالية للتعلم عن بعد، ومن أهم الأساليب التي أثبتت جدارتها في التعلم عن بعد هي:

أسلوب التعلم بالمراسلة: هو إرسال المادة المطبوعة إلى المتعلم ومن ثم يقوم المتعلم بالتعليق عليها وطرح الأسئلة والاستفسارات حولها ومن ثم إعادتها إلى المعلم، ويعد البريد الإليكتروني الآن الوسيلة الأساسية في عمل شبكة الإنترنت ويعد هذا الأسلوب من الأساليب التقليدية للتعلم عن بعد، إذ تفصل بين المعلم والمتعلم مساحة مكانية وذلك من أجل ملء الفراغ التعليمي، وهذا الأسلوب يمكن أن يمنح الأفراد الكبار فرصة التعلم الجامعي، فضلا عن إمداد العاملين بقاعدة بيانات في أماكن عملهم.

أسلوب الوسائط المتعددة: ويعتمد هذا الأسلوب على استخدام النص المكتوب من قبل الدارسين من خلال التسجيلات السمعية والبصرية باستخدام الأقراص المرنة أو المدمجة أو الهاتف والبث الإذاعي أو التلفزيون، وتؤدي الطباعة العنصر الأساسي لمناهج التعلم عن بعد وقاعدة تنطلق منها كافة النظم أو الأساليب الأخرى لتقديم الخدمات، وهناك أشكال طباعة مختلفة مثل المرجع وأدلة الدراسة والكتب المنهجية.

أسلوب المؤتمرات المرئية: وهو أسلوب مشابه لأسلوب التعلم الذي يجري داخل الفصل، غير إن المتعلمين يكونون بعيدين (منفصلين) عن معلميهم وزملائهم إذ يرتبطون بشبكات

الاتصال الإلكترونية عالية القدرة، والكل يستطيع أن يرى ويسمع من المعلم، وان يوجه الأسئلة ويتفاعل مع الموضوع المطروح من قبل المعلم.

لكن هذا الأسلوب يحتاج إلى إعداد مسبق ووقت أطول مما يحتاج إليه الصف التقليدي، إذ يلزم إعداد المادة العلمية والوسائط، وكذلك تدريب المدرس على سرعة الاستحواذ على انتباه المتعلم واهتمامه، مع تدريب المعلم والمتعلم على استخدام التكنولوجيا بشكل فعال.[xlviii]

خصائص التعلم عن بعد:

بما أن التعلم عن بعد نظام تربوي مرن يتميز عن أنظمة التعلم الاعتيادية المتبعة، ويسعى إلى توزيع التعلم في الزمان والمكان وتشجيع التعلم الذاتي، فضلا عن مساعدة الفرد على اختيار طريقه بحرية، فذلك يتطلب إعادة تنظيم وظيفية كاملة لنظام التعليم بحيث تتطور عناصره ومدخلاته لمسايرة مفهوم التعليم عن بعد وتوفر له المناخ المناسب لإنجاح التعلم الذاتي وتمليك الطلاب مهاراته وتوفير وسائله وإتاحتها لديهم بما يتناسب وخصائص التعليم عن بعد التي يمكن إيجازها فيما يلي:

- توفير آلية توصيل سريعة ومضمونة للوسائط التعليمية إلى الأفراد المعنيين بالتعلم، وذلك باستخدام وسائط اتصال متعددة تعتمد على المواد المطبوعة والمسموعة والمرئية وغيرها من الوسائط التكنولوجية المتقدمة مثل الحاسبات والبريد الإلكتروني والإنترنت، وذلك للربط بين المتعلم والمعلم ونقل المادة التعليمية.
- يحصل الطلبة على المعلومات وقواعد البيانات على الإنترنت، ويمكنهم التحدث مع زملائهم مباشرة ويشاركونهم في جماعات التحاور أو النقاش، إضافة إلى إمكانية إرسال الأسئلة والتكليفات بالبريد الإلكتروني للمشرف الأكاديمي دون عناء
- وجود مؤسسة تعليمية مسؤولة عن عملية التعليم والتعلم عن بعد، وتشرف على تخطيط البرامج وإعداد المواد التعليمية وعمليات التقويم والمتابعة

- وجود اتصال ثنائي الاتجاه بين المؤسسة التعليمية والمتعلم لمساعدته على الاستفادة من البرامج أو الدخول في حوار مع المعلم وزملائه من الدارسين الآخرين.
- التحرر وعدم التقيد بالشروط التي يفرضها نظام التعليم التقليدي
- حرية الطالب في اختيار المحتوى والطريقة، وكذلك التوقف عن الدراسة أو بدئها من جديد.[xlix]
- يتيح الفرصة للطلاب لتبادل المعلومات والخبرات وتبادل الآراء عبر التواصل الإلكتروني.
- يمكن أن يحقق التواصل المزدوج بين المعلم والطلاب أو التواصل الجماعي عبر التواصل الإلكتروني الفاعل بما يفيد في نشر المعرفة وتحقيق التقارب بين المتعلمين.
- تحقيق الخصوصية للطالب في التعلم لأن التعلم عن بعد يراعي الفروق الفردية بين الطلاب بصورة لا تتوفر في المدرسة التقليدية
- التعليم عن بعد يؤكد حق الأفراد في الوصول إلى الفرص التعليمية المتاحة في إطار التعليم المفتوح للجميع فهو يعطي الفرص المتساوية للجميع فالتعلم لا يقتصر على فئة معينة أو وقت محدد.
- يسهم نظام التعليم عن بعد في حل المشكلات التي تعترض نشر التعليم أو استيعاب الكم الهائل من الطلاب في المدارس أو الجامعات.
- تحسين نوعية التدريس والالتزام بوحدات المقرر وإمكانية متابعة نوعية المادة المقدمة للطلبة ومستواها.
- إمكانية تطوير أجزاء محددة من المقرر وتحديث معلوماته أو بياناته.
- إتاحة الفرصة لأساتذة من خارج الجامعة دون قيود الوقت في المساهمة في التدريس وذلك بتسجيل محاضراتهم على أشرطة وتوفيرها للطلبة أو وضعها على موقع الجامعة.

- غرس روح التعاون والتحادث والمناقشة لدى الدارسين في مواقع النقاش والحديث للمجموعات التخصصية.
- تبسيط عرض المعلومات باستخدام الحاسب وإعداد المحاضرات التي تراعي عناصر التعلم الذاتي مثل التكرار والتمرين والمراجعة.[1]

مميزات التعليم عن بعد:

يعد التعليم عن بعد من أهم أنماط التعليم في الوقت الحاضر، فالتكنولوجيا لغة العصر، وتكنولوجيا التعليم أصبحت من الضروريات الأساسية لتطوير النظم التربوية والتعليمية وتحسين الجوانب المختلفة للتعليم والتعليم الإلكتروني يشمل مزايا التعليم عن بعد إلى جانب التكنولوجيا في الاتصال المتزامن وغير المتزامن مما يضيف كثيرا من المميزات للتعليم يمكن إيجازها في الآتي:

- يوفر طرق وأساليب جديدة للتعليم والتعلم كالمؤتمرات المرئية والمؤثرات بوساطة الحاسوب، كما تعمل على تعزيز الاستفادة من شبكة الإنترنت وما تحتويه من معلومات ومصادر تعليمية آليات البحث.
- يعمل على تحسين التعاون بين المعلمين مما يؤدي إلى تعاون تربوي أكثر فاعلية، كما أنه يسهل التعاون ما بين الخبراء المحليين والأجانب، وخاصة على مستوى الدراسات العليا من داخل البلاد أو من خارجها.
- يشجع على التعليم التعاون والعمل الجماعي وعلى ربط جماعات الدارسين بعضهم ببعض وإن كانوا متباعدين في المسافات كما تدعم الندوات العامة وتبادل الآراء بين الأفراد وذوي الاهتمامات المشتركة.
- يساهم في استثارة اهتمام المتعلمين ورغبتهم حيث يوفر بيئة تعليمية مليئة بالمعارف والخبرات المتنوعة ليأخذ كل متعلم منهم ما يثير اهتمامه.

- يمنح الخصوصية في العملية التعليمية حيث يختلف الأفراد من حيث قدراتهم الاستيعابية، ويتم التعلم بمعزل عن الآخرين ويمنح الفرصة للمحاولة والخطأ دون أي شعور بالحرج.
- زيادة إمكانية التعاون الأكاديمي بين المتعلمين وذلك من خلال سهولة الاتصال ما بين هذه الأطراف في اتجاهات عدة مثل مجالس النقاش البريد الإلكتروني وغرف الحوار أو الدردشة مما يزيد فرص النقاش وتبادل وجهات النظر.
- يساعد في التغلب على الخجل والتردد حيث إن أدوات الاتصال تتيح لكل متعلم فرصة الإدلاء برأيه في أي وقت ودون حرج، وهذا النوع من التعليم يتيح الفرصة كاملة للمتعلم للمناقشة والحوار.
- تعدد طرق التدريس لتلائم الفروق الفردية حيث يمكن تلقي المادة العلمية بالطريقة التي تناسب المتعلمين فمنهم من تناسبه الطريقة المرئية، ومنهم من تناسبه الطريقة المسموعة أو المقروءة، فالتعليم الإلكتروني ومصادره يتيح إمكانية تطبيق المصادر بطرق مختلفة.
- يوفر المناهج طوال اليوم وفي كل أيام الأسبوع لمنح مرونة وسلاسة في العملية التعليمية مما يتيح فرصة التعلم لأفراد المجتمع. [li]
- سد النقص في أعداد المعلمين، حيث يمكن للتعلم عن بعد الإسهام في التغلب على مشكلة القصور في أعداد المعلمين المؤهلين، عن طريق تقديم بدائل أخرى للطلبة، بعضها لا يتطلب وجود معلم
- الحد من استنزاف جهود الطلبة في دراسة مواد أو ممارسة نشاطات قد لا يحتاجون إليها، فهي تركز جهودهم على مواد بعينها، تلبي احتياجاتهم الخاصة، وتراعي التفاوت في أساليب تعلمهم.
- تيسير التنمية المهنية للمعلمين في موقع العمل، وبخاصة أولئك الذين يمارسون التعليم عن بعد، حيث يجعلهم أكثر تعودا على التعامل مع هذا النوع من بيئات التعلم،

والمرور بالخبرات نفسها التي يمر بها الطالب، ومن ثم تعزيز فاعلية تدريسهم في الصفوف التقليدية والافتراضية على حد سواء.

- يوفر التعلم عبر الإنترنت خبرة تعلم خاصة ومفصلة لكل طالب على حدة، ويضفي عليها طابعا شخصيا، بفضل الخيارات التقنية المتاحة.[lii]

ولاشك أن كل هذه المزايا لا حصر للتعليم عن بعد، إلا أن هناك أيضا عيوب مختلفة للتعلم عن بعد والتي يجب أن يكون الطلاب والمؤسسات على دراية بها قبل البدء في أي برنامج تعليم عن بعد، ومنها على سبيل المثال يتطلب التعلم عن بعد التخطيط المسبق الدقيق ولا شك أن هذا يحتاج إلى مزيد من الوقت والجهد على كاهل القائم بعملية التدريس، ويحتاج كل من المدرسين والطلاب المشاركين في التعلم عن بعد إلى تقديم تضحيات، في بعض الأحيان؛ من أجل إنجاز بعض الأمور وتحقيق بعض الأهداف في الوقت المحدد، وعلى الرغم من أن التعلم عن بعد ميسور التكلفة، فقد يكون مصحوبا بتكاليف خفية (على سبيل المثال : تكاليف الشحن ، والمناولة الإضافية ، وبعض الخدمات التي تقدم مثلا عن طريق الإنترنت تتطلب مصاريف ودفع رسوم مقابل تشغيلها)، كما لا يقدم التعلم عن بعد ردود فعل فورية في بيئة الفصل الدراسي التقليدية، يمكن تقييم أداء الطالب على الفور من خلال الأسئلة والاختبارات غير الرسمية، ومع التعلم عن بعد، يتعين على الطالب انتظار ردود الفعل حتى يقوم المعلم بمراجعة عمله أو عملها والرد عليها بالمقارنة مع طريقة تقديم الدروس بالطريقة التقليدية، ويتطلب التعلم عن بعد قدرا كبيرا من الجهد من جانب المدربين، والمعلمين؛ التهيئة الطلاب لاستخدام تقنيات التعلم عن بعد بشكل فعال، ولا يوفر التعلم عن بعد دائما جميع الدورات الدراسية المطلوبة عبر الإنترنت لكل برنامج ومرحلة تعليمية بشكل دقيق. ((liii))

وهناك مبررات عديدة تدفعنا للأخذ بنظام التعليم عن بُعد منها:

- أنه يرتبط بفلسفة التعليم المستمر، ليس من أجل التعليم وحده ولكن من أجل التعليم والتنمية ومواجهة المتطلبات والحاجات والمهارات التي تُستحدث يوما بعد يوم، وفي شتى المجالات.
- أنه يتناسب مع التقدم العلميّ السريع والتراكم المعرفيّ الكبير الذي نعيشه هذه الأيام فمتابعة الجديد في مجال ما كالطب، وهندسة الحاسب الآلي مثلا يمكن أن يتم عن بُعد يوميا عبر الشبكة العالمية للمعلومات (الإنترنت)، لهذا يعتبر الأخذ بهذا النوع من التعليم مواكبة للعصر ومسايرة لظروف الحياة التي نعيشها اليوم.
- ما أثبته البحث العلميّ من أن الحاجز المكاني ليس له تأثير سلبيّ على مخرجات التعليم أو التحصيل العلميّ، فكثير من الدراسات تشير إلى أنه ليس هناك فرق في التحصيل الأكاديمي بين الطلاب الذين تلقوا تعليمهم عن بُعد وبين أقرانهم الذين تلقوا تعليمهم في حجرات الدراسة.
- المبررات الاقتصادية وتتمثل بزيادة إنتاجية الفرد وتعظيم مكتسباته بصورة تنعكس على أفراد المجتمع كافة.
- المبررات العلمية وتتمثل في توفير وسائط فاعلة تساعد على تحديث المعارف والخبرات للطالب وإعادة تأهيله وإكسابه مهارات تنسجم مع سوق العمل.
- المبررات التربوية وتتمثل في نقل المعرفة إلى المتعلم بدلا من نقل المتعلم إلى أماكن المعرفة وبذلك يصبح المتعلم هو محور العملية التعليمية.
- المبررات الوظيفية وتتمثل في اكتساب الخبرة من خلال الممارسة العملية والمباشرة للمهنة وممارسة التثقيف الذاتي المستمر من خلال التعلم عن بعد.[liv]

وهناك عدد من الشروط يجب توافرها النجاح خطط التعليم عن بعد، علما بأن الدول التي استخدمت هذا النوع من التعلم واجهت كثيرة من المشكلات، حيث أن المجتمعات تعودت على النظام التقليدي في التعليم، ومن بين شروط نجاح التعلم عن بعد ما يلي:

- ضمان معالجة آثار التعلم عن بعد لأنها أكثر تشتتاً من التعلم التقليدي وأصعب في التقييم في كثير من البلدان.
- ضرورة تطوير المواد العلمية الفعالة والمشوقة في التعلم عن بعد من قبل فرق متكاملة ومتخصصة من التربويين والخبراء في المواضيع المختلفة وفي التقانات ووسائط الاتصال المستخدمة.
- أن يتبنى إنتاج المواد التعليمية استراتيجية البحث والتطوير والتقييم والمراجعة المستمرة.
- إن الاستفادة من التعليم عن بعد يجب أن تكون من الاتساع والعمق بحيث تحقق معادلة معقولة بين التكلفة والعائد علماً بأن تكلفة إنتاج الدقيقة الواحدة من برامج التلفزيون التعليمية تبلغ ما يقارب من ثلاثة آلاف دولار.
- العمل على تفادي مشكلة المواد التعليمية الصالحة للتعليم عن بعد باللغة العربية.
- ضرورة تفاعل المنظومة البشرية من القائمين على التعلم عن بعد والمعلم في الأستوديو والمتعلم عن بعد، وميسر الموقع الذي يتعامل فيه المتعلم عن بعد.[lv]

ويعد الحضور الفعلي للفصول الدراسية إلزاميا؛ لإكمال بعض برامج الدرجات العلمية. ولاشك أن هذا يوفر فرص التفاعل وجها لوجه والتأثير المتبادل بين مجتمع المعلمين والطلاب وهذا قد لا يوفره التعلم عن بعد – في بعض الأحيان، وقد لا يتم الاعتراف بدرجات التعلم عن بعد من قبل جميع أصحاب العمل على الرغم من أن معظم أصحاب العمل يفعلون ذلك، كما لا يمنح التعلم عن بعد الطلاب فرصة للعمل على مهارات الاتصال الشفوي، ولا يحصل الطلاب في دورات التعلم عن بعد على خبرة ممارسة التفاعل اللفظي مع الأساتذة والطلاب الآخرين. عيب آخر للتعلم عن بعد هو العزلة الاجتماعية، قد يشعر المتعلمون عن بعد بالعزلة أو يفقدون التفاعل الاجتماعي الجسدي الذي يأتي مع حضور فصل دراسي تقليدي، وقد تواجه الكليات أيضا حواجز أخرى مثل: الوقت اللازم لتعلم التكنولوجيا، والإحباط من أعطال التكنولوجيا، وضياع وقت كبير لإعداد مواد التعلم عن بعد، ووقت أقل للبحث، وتكاليف مالية إضافية للعمل مع التكنولوجيا في المنزل وفي

المكتب. إن أهم قضية فيما يتعلق بالتعلم عن بعد هي استعداد المعلمين وموقف الطلاب، إذا لم يدرك الطلاب أن التكنولوجيا مفيدة، فلن يتقبلوا التعليم عن بعد.[lvi]

ثانياً: التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا:

في ظل تفشي كورونا كان من الصعب على الجامعات أن تمارس نشاطها بشكل طبيعي، وذلك خوفا من ازدياد مهول في الإصابات خاصة أن هذا الفيروس يمتاز بسهولة وسرعة الانتشار والعدوى، وعليه فقد كان على الجامعات استغلال الانفجار المعرفي الهائل والاقتحام التقني الكبير وأن تعيد النظر في وضع آليات للتعلم والتعليم بعيدا عن المخاطر التي قد تترتب على اتخاذ قرارات لاستئناف الدوام، وأصبح استخدام تقنيات التعليم الحديثة أمر لابد منه، إذ فتحت ثورة الاتصالات آفاقا جديدة لتطوير التعليم والاسهام في حل كثير من مشكلاته وساعدت على إيجاد بيئات تعليمية جديدة لم تعهد من قبل مثل التعليم الافتراضي، والتعليم الرقمي، والتعليم الإلكتروني أو التعليم عن بعد.[lvii]

وبعد أن كانت المؤسسات التعليمية تنظر إلى التعليم الإلكتروني كمعينات للتعليم، وأنه مجرد ترف، أصبح اليوم ضرورة، ووسيلة لتمكين ملايين الطلاب من التعلم؛ بعد أن فقدوا فرصة الذهاب إلى المؤسسات التعليمية، ويبدو أن أزمة جائحة كورونا مستمرة ولا يلوح في الافق عودة الطلاب الى المؤسسات التعليمية قريبا ،وأعلنت العديد من الجامعات في الولايات المتحدة أن الفصل الخريفي لهذا العام سيكون أيضا عن بُعد وهناك آلاف الجامعات والمعاهد الأخرى حول العالم التي تدرس إمكانية استمرار التعليم الإلكتروني خلال العام الدراسي المقبل أو على الأقل خلال النصف الأول منه، وفي مصر، قررت وزارتي التربية والتعليم والتعليم العالي إطلاق منصات دراسية تجمع الطلاب بالمعلمين، ويلتحق بها الطالب عن طريق كود رقمي تخصصه له الوزارة ليسمح له بالانضمام لتلك المنصات وتلقي الدروس، من أجل استمرار العملية التعليمية وعدم تأثرها بالأزمة.[lviii] في محاولة من الوزارات المعنية السيطرة على الوضع ولإبقاء على استمرارية التعليم وحمايته باعتباره ضرورة مجتمعية ولأن تكنولوجيا المعلومات والإنترنت فتح المجال للوصول إلى

المعرفة والجودة التعليمية لتمكين المتعلمين من تحسين مهاراتهم الحياتية والمهنية والعلمية والاستفادة من المزايا التي قدمها التعليم الإلكتروني من برامج وأنظمة وتطبيقات مما لا شك فيه أنّ التعليم عن بعد أصبح ضرورة ملحة، وخصوصًا في وقت الأزمات، وانتشار الأوبئة والفيروسات التي تتطلب التباعد الاجتماعي من خلال أنظمة المعلومات والويب الاطلاع على كثير من الصفحات والدراسات والمواقع فبات من المؤكد دعمه بتعليم موازي يغطي العجز الذي صنعته حالات الطوارئ.[lix]

ويعد التعلم عن بعد **(Learning Distance)** من أكثر المستحدثات التي أفرزتها تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في الممارسة التربوية في العقود الأخيرة كونه خرج عن السياق التقليدي للتربية وأنظمتها؛ باعتباره موقف تعليمية تعلمية ينفصل فيه المتعلم فيزيائية وجغرافية عن المصدر، على أن يتم التعلم بطريقة تفاعلية من خلال نقل المعلومات من مصدرها إلى المتعلم حيث يوجد، اعتمادا على الوسائط التعليمية التقنية وتكنولوجيا الاتصال الإلكترونية. وعليه فقد أفرز التعلم عن بعد تغيرات في الأسلوب التنظيمي لعملية تقديم المعلومات لعل أبرزها وأكثرها وضوحا أنه لم يعد مشروطة حضور الطلاب إلى المدرسة على فترات منتظمة، نتيجة لذلك اقتضى التعلم عن بعد وجود مؤسسات تختلف عما هو قائم لدى المؤسسات التعليمية التقليدية.[lx]

ولا يختلف اثنان ان التعليم عن بعد كان الخيار الوحيد أمام المؤسسات التعليمية بكافة أشكالها إذ من المتعارف علبه أن انتقال هذا الفيروس الخطير لا يتم إلا بالمخالطة لذلك كان لابد من التباعد في كل شيء حتى في العملية التعليمية لما فيها مخاطر بتسريع انتقال الفيروس بسبب الاختلاط بين الطلاب، ويهدفُ التعليمُ المستمر إلى الحصول على خبرات تعليمية، ومجموعة من المعارف دون ربطها بعُمر مُحدد، أو فترة زمنيّة معينة، أو مرحلة دراسية، أو مكان مُخصص للتعليم، وأيضا من الممكن تطبيقُ التعليم المستمر من خلال المشاركةُ في دورات دراسية، أو قراءة مجموعة من الكُتب في مُختلف المجالات المعرفية، ولذلك كان التعليم عن بعد هو بمثابة الحل الوحيد والأفضل في ظل هذه

الجائحة وهو كذلك حل لكثير من المشكلات التي تواجه الطلبة، ووسيلة فضلى في إيصال المعلومة وإبقاء الطالب على صلة بدراسته.[lxi]

الأمر الذي ترتب عليه، زيادة الاهتمام بالتعليم الالكتروني والاتجاه إلى التحول من التعلم التقليدي القائم على الفصول الدراسية إلى التعلم الإلكتروني واستخدام منصات التعلم الإلكترونية في الوقت الحالي بشكل كبير في جميع دول العالم. وأصبح هذا النوع من التعليم المعزز بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والذي ينطوي على إمكانيات كبيرة للتعليم يزداد بروزا، نظرا لما يوفره هذا النوع من التعليم من بيئات آمنة أثناء هذه الأزمة، مما ساعد على زيادة أهميته واصبح يلعب دورا رئيسيا في عملية التعليم في العديد من دول العالم[lxii]

وقد أدى التطور السريع الذي عرفته تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى تعزيز مكانة التعليم عن بُعد ضمن منظومة التربية والتكوين؛ فقد حدثت تغييرات كبيرة في الاقتصاد العالمي، ولا سيما فيما يتعلق بالتكنولوجيات الحاملة للمعلومات، وهو ما أوجب على الدول والحكومات الاهتمام بالتعليم الرقمي. وإذا كان التعليم والتدريب شهد في العقدين الماضيين نموّاً واضطراداً كبيرين في الدول المتقدمة، فإن مجموعة من الدول النامية ما زالت تعاني من تأخُّرٍ ملحوظٍ على هذا المستوى، بسب ضعف التمويل والاعتماد على الهياكل القديمة للتعليم والتدريب. وإذا كانت الضرورات الاقتصادية فرضت على الدول الصناعية الاستثمار في هذا النوع من التعليم منذ سنوات طويلة، فإن وباء كورنا (كوفيد-١٩) حتَّم على الدول النامية الانخراط في هذا المسار، حفاظاً على استمرارية العملية التعليمية باعتبارها أولوية قصوى.[lxiii]

ويعد التعليم عن بعد أحد أساليب التعليم والتعلم الحديثة، ويعتمد مفهومه الأساسي على وجود المتعلم في مكان يختلف عن المصدر الذي يكون فيه الكتاب أو المعلم أو حتى مجموعة الدارسين، بمعنى أنه يتمثل في نقل البرنامج التعليمي من موضعه في حرم المؤسسة التعليمية إلى أماكن متفرقة، ويهدف إلى جذب الطلاب الذين لا يستطيعون

الاستمرار في برنامج تعليمي نظامي اعتيادي سواء في ظروف عادية أو غير عادية، ويساهم في رفع المستوى الثقافي والعلمي والاجتماعي لدى الأفراد، وسد النقص في أماكن المدرسين المؤهلين في بعض المجالات، كما يعمل على تلافي ضعف الإمكانيات والعمل على توفير مصادر تعليمية متنوعة ومتعددة مما يساعد في تقليل الفروق الفردية بين المتعلمين، وذلك من خلال دعم المؤسسات التعليمية بوسائط وتقنيات تعليم متنوعة وتفاعلية تعزز الفهم وأثر التعلم لدى الطلاب، وتتضمن هذا التقنيات الحواسيب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة ورسومات وآليات بحث ومكتبات الكترونية والأقراص المدمجة، والكتب الإلكترونية، والمكتبة الإلكترونية، والمعامل الإلكترونية.[lxiv]

وفي ظل تغيرات العصر التقنية، وتأثيرها على الطلاب اليوم، وتبين لمبدأ التعلم مدى الحياة ومبدأ التعلم الذاتي، وتيسير نشر المعرفة بين المتعلمين بالاستناد إلى تقنية الاتصال والمعلومات، ورغبة في مواجهة التحديات التي تواجه المعلم والمتعلم أثناء العملية التعليمية كان لابد من مواكبة ذلك التقدم، حيث إنه لم يعد دخول عالم التعلم الإلكتروني ترفا وقيمة مضافة لمنظومة التعليم، بقدر ما أصبح ضرورة ملحة[lxv]، وتشير التوقعات المستقبلية إلى أن جائحة كورونا سرعت في انتشار التعليم عن بعد، وعليه من الضرورة بمكان اعتماد التعليم الإلكتروني ليصبح استراتيجية منتهجة ومعتمدة رسمياً في قطاع التعليم، وعليه يتوجب لتوفير المناخ المناسب لتمرير عملية التعلم عن بعد، ورفع سقف التحدي لمواجهة القصور في توفير كوادر تعليمية مؤهلة والهدف منه تحسين الأداء وتحقيق الجودة بمقاييس عالمية، وإيجاد حلول للتكلفة الباهظة للاشتراك في الشبكات في ظل تراجع نمو الاقتصاد عالميا الذي يجعل الأسر ذات الدخل اليومي أو الدخل المحدود تقف عاجزة عن تحمل الأعباء المالية التي يتطلبها التعليم الإلكتروني، ولكي يتم التحول التعليم إلى التعليم الرقمي بسلاسة ونجاح من الضروري العمل على تغيير الثقافة التعليمية عند المعلم والطالب، وإيجاد طرائق بديلة لتقديم التعليم الإلكتروني بشكل متميز لطلاب الاحتياجات الخاصة.[lxvi]

ثالثاً: تحديات ومشكلات تجربة تطبيق التعلم عن بعد:

يشهد العصر الحالي تغيرا وتطورا سريعا في مختلف جوانب الحياة، وتطورا وانفجارا تكنولوجيا، هذا التطور رافقه العديد من المستحدثات والأدوات الكثيرة، وقد تزايد استخدام التقنية في حياة الإنسان؛ حيث أصبحت جزءا مهما ومتطلبا ضروريا في جميع مجالات الحياة، لما تمتاز به بالعديد من المميزات، كتوفير الوقت وتسهيل التواصل والاتصال بالآخرين في أي وقت وأي مكان، وليس التعليم إلا أحد هذه المجالات التي تغلغلت التقنية في جميع أجزائها ووسائلها. وبالنظر إلى التطورات التكنولوجية المتسارعة في مختلف المجالات، والتطور العلمي والمعرفي، فقد فرض على مختلف المؤسسات التعليمية إعادة النظر في الخطط والاستراتيجيات التعليمية، والعمل على دمج التقنيات الحديثة في المنظومة التعليمية، ولذلك فإن معدل التغير داخل المؤسسة التعليمية إن كان أقل من معدل التغير خارجها، فإن هذه المؤسسة لن تستطيع مواكبة هذه التطورات العلمية والتكنولوجية، الأمر الذي يتطلب تسخير هذه التطورات لصالح العملية التعليمية، وبخاصة ما يرتبط بوسائل التعلم وأدواته، وفي مقدمتها التعلم عن بعد وبناء على ذلك فإن ما يقع على عاتق القائمين على العملية التعليمية هو العمل على مواكبة هذا التطور والاستفادة من أدواته وتوظيفها لخدمة العملية التعليمة، وتواصلت الإنجازات العلمية بعد ذلك إلى أن ظهرت الشبكة المعلوماتية الإنترنت التي استخدمت منذ بداية ظهورها في عملية التعليم والتعلم، وأسهمت في تغيير الطريقة التي تقدم بها المادة العلمية للطالب، وقد ساعد التطور التقني والاتصالات الحديثة في التفكير بجدية لإعادة النظر في تشكيل المؤسسات التعليمية بتوفير بيئات وطرق جديدة للتعلم عن بعد.[lxvii]

وكون هذا النظام التعليمي يفصل بين المعلم والمتعلم (المشرف الأكاديمي والدارس)، فالتعلم في هذا النظام يتم غالبا بجهد ذاتي من المتعلم وهو في البيت، وأحيانا في مكان العمل وقليلا ما يتم في المركز الدراسي برعاية معلمين. ويعتبر هذا انتقاد هامة لأن معظم المتعلمين يحتاجون إلى مساعدة من معلم خبير يطرحون عليه أسئلة واستفسارات حول

الصعوبات التي يواجهونها أثناء محاولتهم التعلم بشكل ذاتي مستقل، إن التفاعل بين المعلم والمتعلم يأتي في لب العملية التربوية ويساعد على تعميق فهم المتعلم لما يدرسه، كما يؤدي إلى حفزه وتشجيعه على الاستمرار في التعلم. كما أن معظم المتعلمين أيضا بحاجة التفاعل مع زملائهم لتجاذب أطراف الحديث حول المواد التعليمية والصعوبات الأكاديمية أو الإدارية أو الاجتماعية التي يواجهونها، هذا ومن المعروف أن المتعلمين يستفيدون من تجارب بعضهم البعض، ومن خلال الخبرات الإيجابية أو السلبية التي يمرون بها أثناء مسيرتهم التعليمية، وعلى القائمين على مؤسسات التعلم عن بعد أن يعيروا هذه الانتقادات آذانا صاغية، فقد دلت أبحاث كثيرة على أن الفصل بين المعلم والمتعلم وعدم التقاء المتعلمين مع بعضهم من آن لآخر، ينعكس سلبية على مقدار التعلم ونوعيته، ويمكن معالجة الأمر جزئية بتوفير حد أدنى من اللقاءات المباشرة الدورية التي تتم وجها لوجه بين المعلمين والمتعلمين بحيث لا يقتصر التعلم على الكتب والوسائط التكنولوجية الأخرى لقد أكد كثير من الباحثين على أن الاقتصار على التكنولوجيا وحدها في التعلم لا يمكن المتعلم من جني فوائد عملية كثيرة رغم ما قد يجنيه من فوائد اقتصادية كبيرة.[lxviii]

وعلى الرغم من تعدد برامج التعلم عن بعد التي لها تجارب في هذا المجال، والتي لها اسهامات في عجلة التنمية إلا أن هناك تحديات فكرية وتنظيمية تعترض مسيرة هذه التجارب نذكر منها:

نقص الوعي والتصور المتكامل عن التعليم عن بعد: إذ لا بد من أن نعترف أننا لسنا مستعدين للتعامل الفعال مع هذا التحول في نمط التعليم، وبالتالي تكمن أولى التحديات التي نواجهها في غياب الوعي الكامل أو الجزئي عن ماهية التعليم عن بعد، وبالتالي لا بد أن نبدأ كأولياء أمور ومعلمين في تثقيف أنفسنا بأنفسنا عن ماهية التعليم عن بعد، لعل ذلك يتطلب ضرورة مراجعة تصوراتنا عن التعليم، فقد ساد في القرنين الماضيين أن التعليم هو مسؤولية المدرسة والمدرس، وهو ما يتم بداخل الصفوف التعليمية، ولكن في حقيقة الأمر فإن الانخراط في العملية التعليمية التقليدية والذهاب بصورة منتظمة للمدرسة في حد

ذاته لا يعتبر تعليماً. إن التعليم ليس قائماً على وجود صفوف دراسية تقليدية، ولكنه عملية ممتدة ويمكن – وخصوصا في ظل الأزمة – أن يكون للبيت والأهل دور فعال في تعليم أبنائهم من خلال: إتاحة الفرصة للتطبيق العملي والحياتي لما تعلموه في مدارسهم، وتعلم مهارات ومعارف جديدة.[lxix]

وفي الإطار لابد ان نشير الى انخفاض مستوى الوعي المعلومات وانتشار ما يسمى بالأمية المعلوماتية في المجتمعات العربية، يعد من أبرز التحديات التي يمكن ان تواجه نجاح التعليم عن بعد، وقد اشارت العديد من الدراسات الى إن نقص المهارات المعلوماتية مثل اللغوية والإلكترونية والتنظيمية والتحليلية والتقييمية والاختيارية للمعلومات ومصادرها المختلفة عند أطراف العملية التعليمية هي أحد أهم أسباب الأمية المعلوماتية. وهنا ينبغي ان نشير الى ان الامر لا يتعلق فقط بتعلم جميع الأدوات الرقمية، بل بضرورة الانتباه إلى كيفية استخدام كل أداة للغرض الصحيح في الوقت المناسب، ومعرفة الوقت الذي لا يتوجب فيه استخدام التكنولوجيا الأكثر تعقيدًا، والاكتفاء بمجرد إرسال رسالة عبر البريد الإلكتروني أو إجراء مكالمة هاتفية، فعلى الرغم من أن مؤسسات التعليم قد حققت إنجازا مقبولا في مجال نشر واستخدام التكنولوجيا، إلا أنه ما زال أمامها الكثير للقيام به، لا بد أن يتوجه التركيز بصفة متجددة إلى نوعية التكنولوجيا الواجب اقتنائها وتعلمها والتدريب عليها والأسلوب الأمثل في تشغيلها والاستفادة منها.[lxx]

كما يجب التنويه بأن العديد من الأسر الفقيرة لا تستطيع توفير الأجهزة الرقمية لأبنائها ولا تستطيع الوصول إلى شبكة الإنترنت لضمان الاتصال بمنصات التعلم عن بعد. وهذا يطرح مشكلة عدم المساواة الاجتماعية في الوصول إلى المعرفة، ويزداد انعدام تكافؤ الفرص تفاقماً في ظل جائحة كورونا؛ ذلك أن العديد من الطلبة لا يحصلون حتى على الكتب اللازمة لمتابعة دراستهم، فضلاً عن صعوبة اتصالهم بشبكة الإنترنت أو عدم امتلاكهم للحواسيب المحمولة، في حين يحظى آخرون بكل ما سبق. ومن ثَمَّ يبقى الإنصاف هو أكبر عقبة في (التعلم عن بعد)، لأن التحول من التعليم التقليدي إلى التعليم

عن بعد لا يجب أن يركز فقط على التحديات التقنية، بل التحديات الاجتماعية والمادية أيضاً؛ إذ هناك تفاوت كبير من حيث الدخلُ والمستوى التعليمي للأسر، وتجدر الإشارة إلى أن البلدان العربية ومنها مصر تفتقر إلى سياسة علمية وتكنولوجية محددة المعالم والأهداف والوسائل، وهو ما يعيق عملية التعليم عن بعد؛ إذ يعد توفر التكنولوجيا عاماً ومحدداً أساسياً لنجاح هذه العملية، وهو ما يطرح مجموعة من التحديات ترتبط أساساً بتوفر الأجهزة الرقمية لدى الطلبة، وبوجود شبكة الإنترنت، وأيضاً سرعة وجودة الربط بالشبكة العنكبوتية، وهي كلها تحديات تعيق عملية التعليم عن بعد.[lxxi]

المقاومة التي تبديها عناصر الضغط في الأوساط الأكاديمية: المقاومة التي تبديها عناصر الضغط في الأوساط الأكاديمية في الجامعات النظامية ممن يشعرون بتهديد مصالحهم الشخصية، ومكاسبهم الوظيفية إذا ما تم استحداث مؤسسات للتعليم العالي منافسة للمؤسسات التي يعملون فيها. وإن هذه العناصر تتستر في معارضتها لأنظمة التعليم عن بعد بحجج الحرص على المستوى الأكاديمي للجامعة وتدني المعايير التي تعتمد للخريجين في نظام التعلم عن بعد وحماية المجتمع من مخرجات هذه النظم التي تتصف – حسب وجهة نظرهم – بتدني مستواها الأكاديمي.

- منافسة الجامعات النظامية التي تتحلى بشهرة كبيرة مقارنة بهذه المؤسسات.
- معاناة التعليم الجامعي عن بعد من انخفاض المكانة الاجتماعية حيث يعد تعليمة من الدرجة الثانية يرتاده فقط من لم يقدر أكاديمية أو مالية على امتلاك أشكال التعليم النظامي
- اتجاه أغلب الجامعات العربية المفتوحة إلى المحلية مع تجاهل البعد الإقليمي للتعلم عن بعد.
- غياب وضوح الرؤية الصحيحة للتعلم عن بعد لدى قطاع مؤثر من الناس والمسؤولين مما يؤدي إلى النظر إليه كتعليم من الدرجة الثانية.[lxxii]

العوائق الشخصية: وتتضمن جميع العقبات الشخصية التي تتعلق بالطلاب، واعضاء هيئة التدريس، وتشمل: عدم توفر مهارات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، وفي هذا السياق يتطلب الاستخدام محو الأمية الحاسوبية. أيضا هناك عائق اخر هو ضيق الوقت، حيث يتطلب الأعداد التعلم الإلكتروني وقت أكثر من التعليم التقليدي، كما أن الدافع الذاتي ونقص الوعي بأهمية التعلم الإلكتروني يعتبر أحد العوائق، وذلك لاعتقاد الكثير منهم أن طريقة التعليم التقليدية القائمة على الفصول الدراسية أكثر فعالية وأفضل من برامج التعلم الإلكتروني.

العوائق المؤسسية والتنظيمية: تشمل العوامل المؤسسية جميع العقبات التي تشكلها المؤسسة ولا يستطيع المحاضرون السيطرة عليها، وتشمل العوامل المؤسسية: الدعم، يحتاج التعليم الالكتروني إلى الدعم المالي اللازم لإعداد وتطوير محتوى التعلم الإلكتروني، وفي هذا السياق يحب تقديم مجموعة متنوعة من الحوافز لأعضاء هيئة التدريس، مثل الراتب أو تقليل المسؤوليات في مجالات أخرى. عائق اخر مهم وهو نقص التدريب المناسب، يتطلب التعلم الإلكتروني اقامة الدورات التدريبية اللازمة لكل من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس على استخدام الوسائط المتعددة والبرمجيات الالكترونية.

العوائق الخاصة بالبنية التحتية: أن عدم توفر البنية التحتية الملائمة لها تأثير كبير على استخدام التعلم الإلكتروني. وهذا يشمل اتصال إنترنت غير مستقر، وعدم كفاية الدعم الفني، ونقص المعدات والأجهزة، حيث أن عدم توافر المعدات في الجامعات (مثل أجهزة الكمبيوتر، والقاعات الدراسية المجهزة)، يعتبر عقبة تعوق أو تمنع استخدام التعلم الإلكتروني. [lxxiii]

يمكن أن نصف باختصار أدوار الأطراف الرئيسة في عملية التعليم عن بعد، بالإضافة إلى التحديات التي يواجهونها كالآتي:

الطلاب: تلبيه الاحتياجات التعليمية للطلاب هو حجر أساس كل برامج التعليم عن بعد الفعال، وهم ميدان الاختبار الأساسي للحكم على كافة الجهود المبذولة في هذا المجال

وتقدير مدى فعالية التعليم عن بعد، بغض النظر عن السياق التعليمي فأن الدور الرئيسي للطالب هو التعليم وهى مهمة صعبة في ظل أفضل الظروف وتحتاج إلى الدوافع وتتطلب التخطيط والقدرة على تحليل وتطبيق المحتوى التعليمي الذى يدرس وعندما يكون الأمر اللازم هو دفع هذا عبر مسافة عن بعد فأن هناك تحديات إضافية ناتجة من أن الطلاب غالبا ما يكونون منفصلين عن مشاركة بعضهم البعض في خلفياتهم واهتماماتهم والمصالح، ولديهم القليل للتفاعل مع المعلمين خارج الصفوف ويجب الاعتماد كلية على الروابط التقنية القائمة لعبور الفجوة التي تفصل بين فئة المشاركين في الصف.

المعهد او الكلية أو المدرسة: يقع نجاح أي جهد تعليم عن بعد بشكل أساسي على عاتق المدرسة او الكلية، في أوضاع فصل البحث التقليدية فأن تحديد مسئولية معلم الفصل تتضمن تجميع محتوى المنهج وتطوير وفهم احتياجات الطلاب لمواجهة تلك التحديات الخاصة في التعليم عن بعد فأن المعلم مثلا يجب أن يقوم بتطوير فهم خصائص واحتياجات الطلاب البعيدين بقليل من الخبرة وبقليل من الاتصال المحدود وجها لوجه.[lxxiv]

مهارات وقدرات الهيئة التدريسية: إن نجاح أي جهود للتعليم عن بعد تقع على كاهل الهيئة التدريسية، ففي نظام التعليم التقليدي لغرفة الصف، تشمل مسؤولية المدرس: تنظيم محتويات الحلقات الدراسية، وفهم أفضل حاجات الطلاب، ويتوجب على المدرسين عن بعد أن يعدوا أنفسهم لمواجهة تحديات خاصة، ومن هنا فعلى المدرس أن:

- يطور فهما عملية حول صفات واحتياجات الطلاب المتعلمين عن بعد في ظل غياب الاتصال المباشر وجهة الوجه.
- يتبع مهارات تدريسية تأخذ بعين الاعتبار الاحتياجات والتوقعات المتنوعة والمتباينة للمتلقين.
- يطور فهما عملية لتكنولوجيا التوصيل، مع استمرار تركيزه على الدور التعليمي الشخصي له.

- يعمل بكفاءة كمرشد وموجه للمحتوى التعليمي.
- المرشدون والوسطاء في الموقع.

فريق الدعم الفني: إن هؤلاء الأشخاص هم الجنود المجهولون في عملية التعليم عن بعد إنهم يقومون بالتأكد من أن الكم الهائل من التفصيلات المطلوبة لنجاح هذا البرنامج قد تم التعامل معه بفاعلية. ففي معظم البرامج الناجحة للتعليم عن بعد، ويتم توحيد مهام الخدمات الداعمة لتشمل تسجيل الطلاب، نسخ وتوزيع المواد، تأمين الكتب، وحماية حقوق الطبع ووضع البرامج وعمل التقارير الخاصة بالدرجات، وإدارة المصادر التقنية... الخ. إن الأفراد القائمين على الدعم هم حقا الأساس الذي يحافظ على تنسيق الجهود معا وترابطها في مجال التعليم عن بعد.[lxxv]

الإداريون: رغم أن الإداريين يؤثرون عادة في التخطيط لبرنامج التعليم عن بعد لمؤسسة ما، إلا إن إدارة أنظمة التعليم الجامعي عن بعد تختلف اختلافا جوهرياً عن إدارة الجامعات النظامية، وإن الكوادر الإدارية التي يتم اختيارها لإدارة نظام التعلم عن بعد لا بد وأن تتمتع بكفايات إدارية وقيادية خاصة مثل المرونة والقدرة على حل المشكلات والجرأة في صناعة القرارات والتكيف مع مواجهة التغيير والمواقف الجديدة، كما يتوجب أن تتمتع هذه الإدارات بالروح الديمقراطية وتقبل المشاركة والنقد الذاتي وتفويض السلطة.. الخ.[lxxvi]

إن من سبل مواجهة معوقات التعليم عن بعد ونجاح برامجه، الارتكاز على مدخلات عديدة ومهمة، ومن أهمها توفير بنية تحتية قادرة على استيعاب الطلب على خدمات التقنية والمعلومات والاتصالات، كما أن نجاح مؤسسات التعليم عن بعد في تحقيق أهدافها يتوقف على حسن توظيفها التقنية التعليم؛ وتتمحور تقنية التعليم حول تقنية العملية، ومن هذا المنظور فإن تقنية التعليم هي التصميم التعليمي المنظم؛ أي تطبيق مبادئ نظرية التعلم وأسلوب النظم في تصميم وتطوير عملية التعليم والتعلم، وهناك بعض العوامل التي يجب توافرها حتى يمكن للتعليم عن بعد تجاوز معوقاته وبلوغ الأهداف التعليمية المخطط لها، ومن هذه العوامل:

- دقة إعداد البرامج التعليمية الخاصة بنظام التعليم، ومدي مراعاتها للمتعلم وميوله ورغباته.
- مدى تنويع المثيرات لجذب انتباه المتعلم وتشويقه.
- تحسين طرائق التعليم عن بعد باستخدام مصادر التعلم التي تناسب طرائق الإرسال من خلال قنوات الاتصال التي تقوم ببث البرامج والمناهج الدراسية.
- تنمية مهارات استخدام تكنولوجيا التعليم عن بعد لدى الطالب وتدريبه على إنجاز الأبحاث المبسطة في شكلها ومضمونها.
- تطوير عناصر المنهج الدراسي أهدافا ومحتوى وطرائق تدريس وأنشطة وأساليب تقويم في ضوء أنواع تكنولوجيا التعليم عن بعد.[lxxvii]

رابعاً: رؤية استشرافية للتحول النموذجي نحو التعلم عن بعد

إن عملية التعليم عن بعد التي فرضتها جائحة كورونا، اعترضتها مجموعة من الصعوبات والإكراهات، ولعل هذا الأمر يستدعي ويتطلب العمل على دعم وتطوير إدراج التقنيات الحديثة في العملية التعليمية، باعتبارها داعمة ومكملة للتعليم الحضوري على اعتبار أن التعليم عن بعد لن يعوِّض بحال من الأحوال التعليم الحضوري، عموماً ينبغي أخذ العبرة من المخلفات التي تركتها لنا جائحة كورونا، والعمل على تجاوز كل المعيقات التي اعترضت المنظومة التعليمية والبحث العلمي بعد فوات هذه الجائحة، من خلال التركيز على الاستثمار أكثر في التكنولوجيات الحديثة للاتصال واستخدامها في قِطاع التعليم بكل أسلاكه، سيراً على ما هو عليه الأمر في جميع الدول الرائدة في هذا المجال، وذلك بتوفير مخصصات إضافية من الميزانية العامة لهذا الغرض، والعمل على توفير المستلزمات والتجهيزات المتعلقة بالتعليم عن بعد، وتزويد التلاميذ والطلبة باللوحات الإلكترونية، وتعميم الحواسيب الشخصية على الطلبة الجامعين بتقسيط مريح، وتحميل شركات الاتصالات مسؤولياتها بخصوص توفير خدمة الإنترنت وتحسن جودة خدماتها في كافة التراب الوطني لضمان نجاح عملية التعليم عن بعد، والاهتمام بالمؤسسات الجامعية

وتحفيز الباحثين والأساتذة على مزيد من العطاء، مع تبنِّي فلسفة إدارة الجودة الشاملة، وزيادة الإنفاق الحكومي على التعليم العالي وتشجيع انخراط مؤسسات القطاع الخاص في تشجيع البحث العلمي وتحمل مسؤولياتها المجتمعية بهذا الخصوص.[lxxviii]

وتأسيساً عليه، يجب العمل على توفير بنية تحتية متينة لدعم الأشكال الجديدة من التعليم القائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ويُمكن التقدم ببعض المقترحات التي تسهم في تطوير العملية التعليمية، بما يُمكّن جميع الأطراف من التعامل مع أي طارئ بقدر أكبر من المرونة، وذلك على النحو التالي:

- تطوير مهارات حل المشكلات وإدارة الأزمات ومهارات التفكير ومهارات التواصل، فهي أهم الركائز لأي تعليم يريد النجاح ويتسم بالمرونة، ولابد أن يستهدف أن يصبح المواطن قادرا على حل المشكلات، والتواصل بكافة الوسائل، والتعبير عن ذاته بطرق متنوعة فالتعليم لا حدود له. ولا يقف عند وجود الطلاب بين جدران المدرسة فقط ويستطيع الطلاب التعلم في أي وقت.
- التأهب أمر حاسم؛ فعلى الرغم من وجود سيناريوهات مختلفة، يفترض العديد منها أن انتشار فيروس كورونا سيحدث على شكل موجات، مما يعني أن عملية التصدي له يجب أن تكون دورية. البدء بوضع خطط للاستجابة. وهذا من شأنه أن يسهل عملية "التكيف" بمجرد حدوث الأزمة والتقليل من تأثيراتها السلبية إلى أدنى حد ممكن. ويمكن أن تتضمن الخطة استحداث بروتوكولات لعمليات الفحص داخل المدارس، ونشر حملات ممارسات النظافة العامة، وفرض إغلاق المدارس، وتوفير التعلم عن بعد، واستخدام المدارس المغلقة لأغراض الطوارئ، وما إلى ذلك.
- الإسهام في تعزيز ودعم وصول جميع المواطنين للأدوات التكنولوجية اللازمة لتسيير العملية التعليمية سواء للتعليم أو التعلم عن بعد بجودة وتكلفة مقبولة تعزز مبادئ المساواة في الفرص والعدالة الاجتماعية والحق في التعليم للجميع باختلاف مستوياتهم الاجتماعية والاقتصادية وبناء خطة طويلة المدى لتحقيق هذه الأهداف ودعم فكرة

التحول الرقمي في القطاعات المساندة والخدمات اللوجستية المساعدة في العملية التعليمية وليس فقط في القطاع التعليمي. [lxxix]

- استحداث إدارة للكوارث والأزمات في وزارات التربية والتعليم والتعليم العالي.
- استقطاب خبراء متخصصين في مختلف مراحل التعليم، لتهيئة البنية التحتية التكنولوجية للاستعداد للطوارئ والأزمات.
- تدريب المعلمين ومعدّي المناهج على كيفيّة تهيئة المادة التعليميّة الرقمية، وعلى كيفية إعطاء الدروس للطلبة.
- استحداث إدارة تختص بالتصميم التعليمي مكونة من كوادر مؤهلة من أخصائي تكنولوجيا التعليم تعمل على صياغة المناهج وتصميمها ودراسة الواقع والاحتياجات التعليمية وتصميم السيناريوهات وإخراجها وإنتاجها وتقويمها.
- الاستعانة بتقنيات الذكاء الاصطناعي وتطبيقات إنترنت الأشياء.
- اعتماد التعليم المدمج بجانب التعليم التقليدي، داخل قاعات الصف الدراسي مع الاستخدام المكثف للتطبيقات والأدوات التكنولوجية المخصصة للتعليم والتعلم، على أن يتم هذا الأمر بشكل يتناسب مع طبيعة الطلاب وخصائصهم المعرفية في مختلف المراحل الدراسية.
- العمل على إطلاق منصات رقمية تفاعلية، بحيث تشتمل على عرض المحتوى التعليمي بصورة مختلفة، عبر مقاطع فيديو، أو مقاطع صوتية، إلى جانب أنشطة التقويم والتغذية الراجعة، إلى جانب إطلاق فضائيات تعليمية متخصصة لمساعدة الطلاب الذين لا يُمكنهم الوصول إلى شبكة الإنترنت.
- تدريب الآباء على استخدام التكنولوجيا في التعليم، وتعزيز ثقافة التعلم عن بعد لديهم، ففي ضوء احتمال بقاء الطلاب في منازلهم، أو العمل بنظام التناوب في المدارس، فإن دورا كبيرا للآباء في متابعة التحصيل الدراسي ومتابعة مدى التزام أبنائهم بإنجاز كافة الأنشطة التعليمية الخاصة بهم عبر الإنترنت.[lxxx]

- أهمية تكوين فريق عمل يوكل إليه وضع السياسات المرتبطة بنظام التعلم الإلكتروني، وهذه السياسات تشمل معالجة جميع القضايا التي أثيرت فيما يتعلق بالبرامج والمقررات وغيرها من القضايا التي تمت مناقشتها . ويمكن لهذا الفريق الاستفادة من تجارب الجامعات والمعاهد العليا في هذا المجال . ولقد بدأت جامعة الكويت بخطوة ناجحة عندما كونت فريق عمل من أعضاء هيئة التدريس الذين اكتسبوا خبرة في مجال التعلم الإلكتروني أو أبدوا اهتماما بهذا المجال.
- يجب أن تبين الخطة الطريقة التي تشجع بها نوعية المدرسين الملائمة لنظام التعلم الإلكتروني، ونوعية الطلاب، وكذلك نوعية المقررات التي يمكن أن تدرس في مثل هذا النظام. ذلك لأن طبيعة بعض المقررات ومتطلباتها قد لا تصلح لنظام التعلم الإلكتروني، وبعضها الآخر يصلح أن يكون مقررا ناجحا في مثل هذا النظام، ومن المقررات التي لا تصلح لنظام التعلم الإلكتروني تلك المقررات التي تتطلب تعامل الطالب مع المختبرات، وكذلك المقررات التي تتطلب التعامل مع الأفراد على أساس المقابلات، مثل تطوير مهارات الاستشارات النفسية والاجتماعية ومهارات الكلام والتحدث. بالرغم من ذلك، فإن الأمر متروك لقدرات المدرس في تلك المقررات لاكتشاف طرق تطويع التقنيات المتطورة لتدريس هذه المقررات.
- يجب أن تبين الخطة الإجراءات الواجب اتباعها لتحويل مقرر ما إلى نظام التعلم الإلكتروني، والإجراءات الواجب اتباعها لإنشاء مقرر جديد يدرس وفقا لنظام التعلم الإلكتروني.
- يجب أن تبين الخطة الإجراءات الواجب اتباعها لاعتماد البرامج التجارية المعدة للاستخدام في نظام التعلم الإلكتروني، والأسس التي يعتمد عليها التقبل أي من هذه البرامج.[lxxxi]

وإذا ما نظرنا إلى هذه الأزمة على أنها درس يستفاد من عبره ونتائجه مستقبلا، يتطلب ذلك وضع خطط واستراتيجيات تتفق مع متغيرات أي أزمة مستقبلية، بما يكفل

الاستمرارية في البناء، والارتقاء بمكانة الأجهزة المعنية بمواجهة الكوارث والأزمات والمحافظة عليها، وذلك من خلال ما يلي:

- ضمان جودة التعليم وتسخير العلوم والتكنولوجيا، للحصول على المعارف في هذا المجال، لهدف ضمان التنمية المستدامة.
- استشراف المستقبل من خلال إعادة تصوّر الطريقة التي يمكن أن يسهم بها التعليم في بناء جيل قادر على مواجهة الأزمات الجديدة والطارئة وإيجاد حلول عملية لها خدمة للصالح العام.
- إيجاد أنماط جديدة في التعليم والتعلم، مدعومة ببنية تحتية رقمية وتحقق الإنصاف بين الطلبة في تلقي التعليم مع مراعاة الفوارق بين الريف والمدن، وقوننة اعتماد نتائجه في تقييم الطلبة، وبما يحقق معايير الجودة في المؤسسات التعليمية.
- تشجيع الترابط بين الجامعات ومراكز البحث العلمي في الدول العربية، وتطوير تعاملها مع قضايا العلوم والتكنولوجيا والبحث والتطوير والابتكار. وتعزيز مكانة البحث العلمي وتسخير العلوم والتكنولوجيا لمجابهة ما يحدق بها من أخطار وتشجيع استخدام التكنولوجيا الرفيقة بالبيئة، والعمل على تعميم التجارب العربية الناجحة.
- إدخال مفهوم إدارة الأزمات والكوارث في المناهج الدراسية ولمختلف المراحل التعليمية.
- ضرورة التركيز على التعليم في المناطق الفقيرة والأكثر فقرا وتزويدها بكل متطلبات البنية التحتية، بما يؤهلها لأن تصبح قادرة على المشاركة في المسيرة التنموية في الدول العربية.
- إجراء دراسات استشرافية ومستقبلية لآثار الأزمات والكوارث على مسيرة التنمية المستدامة.
- ضرورة التحول نحو الحضارة الرقمية (التحول الإلكتروني والاقتصاد الرقمي) في كل الجوانب الحياتية، التي تتطلب استراتيجيات جديدة واتباع طرق ريادية وقدرات بشرية

ومناهج فكرية وأنظمة تشريعية تتناسب مع طبيعتها وتتفق مع خصائصها وأهدافها النوعية.

- بناء وتنشيط الشراكة بين القطاعين العام والخاص ومؤسسات الإنتاج والخدمات ومؤسسات المجتمع المدني في دعم جهود البحث العلمي والابتكار في الدول العربية لتحقيق التنمية المستدامة.
- إيجاد الآليات والوسائل الكفيلة للاستفادة من العقول العربية المهاجرة، واستثمار إمكانياتهم وقدراتهم العلمية في البحث والتطوير والابتكار، وفي مجالات بحثية تطبيقية لمشاريع مبتكرة ومفيدة اقتصاديا.[lxxxii]

الإجراءات المنهجية للدراسة:

منهج الدراسة وأداتها:

- **منهج الدراسة** :-

اعتمدت الدراسة على استخدام المنهج الوصفي ويرتكز هذا المنهج على وصف دقيق وتفصيلي لظاهرة أو موضوع محدد على صورة نوعية أو كمية رقمية، وقد يقتصر هذا المنهج على وضع قائم في فترة زمنية محددة أو تطوير يشمل فترات زمنية عدة، ويهدف هذا المنهج إما إلى رصد ظاهرة أو موضوع محدد بهدف فهم مضمونها أو مضمونه، أو قد يكون هدفه الأساسي تقويم وضع معين لأغراض عملية.

- **أدوات الدراسة** :-

لتحقيق أهداف الدراسة تم تصميم مقياس من إعداد الباحثة ومرت عملية التصميم بالمراحل التالية:

أ. **وضع المقياس في صورته الأولية:**

وذلك بعد الاطلاع على عدد من الدراسات السابقة، تم وضع المقياس وفقاً لنموذج ليكارت الثلاثي، حيث تضمن عدة مراحل وأبعاد فرعية، وقد جاء المحور الأول عن خصائص ومميزات التعلم عن بُعد، والمحور الثاني واقع التعلم عن بُعد في ظل جائحة

كورونا، أما المحور الثالث فقد تمثل في تحديات ومشكلات تطبيق التعلم عن بُعد، والمحور الرابع يشتمل على مقترحات للتحول النموذجي نحو التعلم عن بُعد، وكل محور من هذه المحاور يشتمل على مجموعة من العبارات التي يتم الاختيار بينها من ثلاث بدائل.

ب- **صدق المقياس**

اعتمدت الباحثة على الأساليب التالية لقياس صدق المقياس:

- **الصدق الظاهري:** قامت الباحثة بعرض المقياس على عدد من المتخصصين من ذوي الاهتمام بموضوع البحث، وأسفرت هذه العملية عن بعض الملاحظات قامت الباحثة بإجرائها على المقياس، وقد أبقت الباحثة على العبارات التي تعدت نسبة الاتفاق عليها من قبل الباحثين ٨٢% وحذف باقي العبارات.
- **الصدق التمييزي:** اتضح من اختبار "ت" بوجود علاقة ذات دلالة معنوية الخاصة بالدرجات الكلية بالمقياس ومحاوره وأبعاده الفرعية، حيث أن قيمة "ت" دالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠,٠٠١ وهذا يدل على أن هناك فروقاً معنوية (توجد فروق ذات دلالة إحصائية)، كما يدلل على قدرة المقياس على دعم الصدق بصورة مقبولة.
- **صدق الاتساق الداخلي:** اعتمدت الباحثة على قياس صدق الاتساق الداخلي للمقياس عن طريق حساب معامل الارتباط (**Pearson's R**) بين درجة كل المحاور والدرجة الكلية للمقياس ويتضح ذلك من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (١) الصدق البنائي

م	محاور المقياس		الارتباط
١	المحور الأول خصائص ومميزات التعلم عن بُعد	معامل ارتباط بيرسون	٠.٩٩٣(**)
		الدلالة المعنوية	٠.٠١
٢	المحور الثاني واقع التعلم عن بُعد في ظل جائحة كورونا	معامل ارتباط بيرسون	٠.٩٩٢(**)
		الدلالة المعنوية	٠.٠١
٣	المحور الثالث تحديات ومشكلات تطبيق التعلم عن بُعد	معامل ارتباط بيرسون	٠.٩٥٠(**)
		الدلالة المعنوية	٠.٠١
٤	المحور الرابع مقترحات للتحول النموذجي نحو التعلم عن بُعد	معامل ارتباط بيرسون	٠.٩٦٩(**)
		الدلالة المعنوية	٠.٠١

من هذا الجدول اتضح وجود معاملات ارتباط مرتفعة ودالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠.٠١ بالنسبة لجميع محاور المقياس، حيث تراوحت قيمة الارتباط لجميع المحاور بين ٠.٩٥٠ ** إلى ٠.٩٩٣ **

ج. ثبات المقياس

للتأكد من ثبات المقياس واتساق عباراته الداخلية استخدمت الباحثة طريقة ألفاكرونباخ والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٢) ثبات ألفاكرونباخ لقياس الاتساق الداخلي لعبارات المحاور

المتغيرات	المحور الأول	المحور الثاني	المحور الثالث	المحور الرابع
ألفاكرونباخ	٠.٩٩١	٠.٩٩٣	٠.٩٩٤	٠.٩٩٦

يتضح من خلال الجدول أن معاملات ثبات ألفاكرونباخ تراوحت بين ٠.٩٩١: ٠.٩٩٦ وهي معاملات ثبات جيدة جدا يمكن من خلالها الوثوق في ثبات المقياس لدى عينة الدراسة الحالية مما يعطي مؤشراً على ثبات جيد للمقاس.

٣- **مجالات البحث:**

المجال المكاني: طبقت الدراسة الميدانية في جامعة حورس، والتي تقع في مدينة دمياط الجديدة وأنشئت جامعة حورس بالقرار الجمهوري رقم ١١٩ لسنة ٢٠١٣، وصدر لها القرار الوزاري ببدء الدراسة رقم ٤٥٦٦ لسنة ٢٠١٦، وتبلغ مساحتها ١٢٦٠٠٠ متر مربع، وفي ٠٥ أبريل ٢٠٢١، افتتح وزير التعليم العالي والبحث العلمي عددًا من المباني والمشروعات بالجامعة ومنها: العيادات الخارجية لكلية طب الاسنان، وتبلغ مساحة الكلية ١٤٠٩٦ متر مربع وتشمل المبنى الأكاديمي ومبنى المدرجات، وكلية الطب البشري والتي أنشئت على مساحة ١٣٣٠٠ متر مربع، مقسمة على مبنيين كل مبنى مكون من ٤ أدوار، كما تم وضع حجر الأساس للمستشفى الجامعي والمجاور لكلية الطب على مساحة ٣٢٠٠٠ متر مربع.

ب المجال البشري: اشتمل على عينة من طلاب جامعة حورس، وتم تحديدها بالطريقة العشوائية.

ج المجال الزماني: العام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٢

- **<u>عينة الدراسة</u>:** تكونت من (٣٦٧) طالب وطالبة ممن تتراوح أعمارهم فيما بين (١٨-٢٢عاماً) .

حجم العينة:عند حساب حجم العينة من مجتمع إحصائي معلوم بمعنى أننا نعرف عدد الأفراد الذين يتكون منهم ذلك المجتمع فإننا نتبع الخطوات التالية :

(أ) نحسب حجم العينة على أساس أن حجم المجتمع الإحصائي غير معلوم من المعادلة التالية :

$$\text{حجم العينة } (ن_{١}) = \frac{Z^{٢}}{خ^{٢}_{م}} \times ف\ (\ ١ - ف\ )$$

<u>حيث :</u>

Z : القيمة المعيارية عند مستوى ثقة معين وهى في جميع أحوال الأبحاث تأخذ أحد رقمين هما :

Z = ١.٩٦ عند مستوى دلالة ٠.٠٥ أو مستوى ثقة ٩٥%

Z = ٢.٥٨ عند مستوى دلالة ٠.٠١ أو مستوى ثقة ٩٩%

خ م : الخطأ المعياري المسموح به وهو أيضاً في جميع أحوال الأبحاث يأخذ أحد قيمتين هما :

خ م = ٠.٠٥ عند مستوى ثقة ٩٥%

خ م = ٠.٠١ عند مستوى ثقة ٩٩%

ف : هي درجة الاختلاف بين مفردات المجتمع الإحصائي وقد اصطلح العلماء على وضعها بقيمة ثابتة أي أن قيم ف = ٠.٥ دائماً.

$$\textbf{حجم العينة (ن١)} = \frac{(١.٩٦)^{٢}}{(٠.٠٥)^{٢}} \times ٠.٥ \ (١ - ٠.٥)$$

حجم العينة (ن١) = ١٥٣٦.٦٤ × ٠.٢٥ = ٣٨٤.١٦ مفردة .

نقرب الكسر لأقرب رقم صحيح فيصبح :

حجم العينة (ن١) = ٣٨٥ مفردة.

(ب) نقوم بعد ذلك بتصحيح حجم العينة وذلك باستخدام معادلة تصحيح حجم العينة كالتالي :

$$\text{حجم العينة} = \frac{\text{ن١}}{\frac{\text{ن١} - ١}{\text{ن}} + ١}$$

$$\text{حجم العينة} = \frac{٣٨٥}{\frac{١ - ٣٨٥}{٧٧٨٣} + ١}$$

حجم العينة = ٣٦٦.٦ مفردة

نقرب الكسر لأقرب رقم صحيح، فيصبح : حجم العينة = ٣٦٧ مفردة.

خطة التحليل الإحصائي للبيانات :

أ .الاختبارات المستخدمة:

١. معامل الارتباط (**Pearson's R**) لمعرفة مدى قوة الارتباط بين أبعاد المقياس.

٢. معامل ألفاكرونباخ لقياس ثبات المقياس.

٣. اختبار(ت) لقياس الفروق بين – فئات العينة على أبعاد المقياس.

٤. المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لحساب الوسط المرجح والوزن النسبي.

ب. **المعالجة الإحصائية لعبارات المقياس وحساب الوسط المرجح:**

اعتمدت الباحثة على نمط ليكارت الثلاثي في وضع الاستجابات، يبدأ هذا النمط بمعارض = (١)، وينتهي بموافق = (٣)، هذا مع الأخذ في الاعتبار عكس القيم في حالة الاستجابات السلبية، هذا وقد اعتمدت الباحثة على حساب الوسط الحسابي (الوسط المرجح(**Weighted Mean**) وتحدد الاتجاه (**Attitude**) على القيم التالية:

الوسط المرجح	المستوى	
من ١ إلى ١.٦٦	١	معارض
من ١.٦٧ إلى ٢.٣٣	٢	محايد
من ٢.٣٤ إلى ٣	٣	موافق

كما تم استخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية "**spss**" في معالجة بيانات الدراسة الميدانية لحساب ما يلي:

– تكرارات استجابات أفراد عينات الدراسة لكل عبارة من عبارات المقياس، والنسب المئوية لهذه التكرارات.

– المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، لترتيب بعض عبارات المقياس وفقاً لأهميتها.

نتائج الدراسة الميدانية:

خصائص عينة الدراسة:

جدول رقم (٣) يبين خصائص عينة الدراسة

النوع	ك%	ذكر		أنثى		مجموع
	ك	٢٠٧		١٦٠		٣٦٧
	%	%٥٦.٤		%٤٣.٦		%١٠٠
السـنـ	ك%	أقل من ١٨	١٨– ٢٠	٢٠– ٢٢	٢٢ فأكثر	مجموع
	ك	٢	٣١٤	٥٠	١	٣٦٧
	%	%٠.٥	%٨٥.٦	%١٣.٦	%٠.٣	%١٠٠
الكلية	ك%	نظري		عملي		مجموع
	ك	٧٣		٢٩٤		٣٦٧
	%	%١٩.٩		%٨٠.١		%١٠٠
الفرقة التعليمية	ك%	الاولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	مجموع
	ك	٤١	٣٠٧	١٦	٣	٣٦٧
	%	%١١.٢	%٨٣.٧	%٤.٤	%٠.٨	%١٠٠
محل الإقامة	ك%	حضر		ريف		مجموع
	ك	٢٩٤		٧٣		٣٦٧
	%	%٨٠.١		%١٩.٩		%١٠٠
مستوى دخل الأسرة	ك%	جيد		متوسط	ضعيف	مجموع
	ك	١٩٧		١٦٦	٤	٣٦٧
	%	%٥٣.٧		%٤٥.٢	%١.١	%١٠٠

يوضح الجدول السابق أن عينة الدراسة تكونت من (٣٦٧) مفردة من طلاب جامعة حورس، وتباينت العينة بين الذكور والإناث حيث شكلت نسبة الذكور (٥٦.٤%) بينما جاءت نسبة الإناث (٤٣.٦%)، والغالبية العظمى للعينة تقع في المرحلة العمرية (١٨-٢٠) بنسبة (٨٥.٦%)، ينتمي أغلبهم للكليات العملية بنسبة (٨٠.١%)، وأغلبهم ضمن الفرقة الثانية بنسبة (٨٣.٧%)، كما تنوعت وتباينت نسب الطلاب حسب محل الاقامة فالطلاب المقيمين في الحضر بلغت نسبتهم (٨٠.١%)، بينما انخفضت نسبة الطلاب المنتمين للريف بنسبة (١٩.٩%)، كما أن أكثر من نصف العينة ضمن شريحة الاسر ذات الدخل الجيد بنسبة (٥٣.٧%).

المحور الأول: خصائص ومميزات التعلم عن بُعد:-

جدول رقم (٤) خصائص ومميزات التعلم عن بُعد

الفقرات	موافق	محايد	معارض	الوسط المرجح	الانحراف المعياري	الترتيب	الاتجاه العام
	ك	ك	ك				
	%	%	%				
١. يمتاز التعليم عن بُعد بتقديم بديل للتعليم الصفي وجهًا لوجه	١٩٣	١٣٣	٤١	٢.٤١	٠.٦٨٤	١٥	موافق
	%٥٢,٦	%٣٦,٢	%١١,٢				
٢. التعلم عن بُعد يترك للطلبة حرية التعلم في الزمان والمكان الذي يتناسب معهم	٢٩٢	٦٤	١١	٢.٧٦	٠.٤٩٠	٣	موافق
	%٧٩,٦	%١٧,٤	%٣,٠				
٣. توفير آلية توصيل سريعة ومضمونة للوسائط	٢٥٠	١٠١	١٦	٢.٦٤	٠.٥٦٥	٨	موافق
	%٦٨,١	%٢٧,٥	%٤,٤				

التعليمية إلى الأفراد المعنيين بالتعلم							
٤. تمد المتعلم بالمعلومات التي تمكنه من إدراك المفاهيم وتوسع بصيرته بصورة تمكنه من اختيار القيم التي تتمشى مع خلفيته الثقافية	٢٣٤	١٠٧	٢٦	٢.٥٧	٠.٦٢٣	١١	موافق
	٦٣,٨%	٢٩,٢%	٧,١%				
٥.مساعدة الطلبة على التعلم الذاتي بدون قيود مفروضة عليه	٢٥٦	٨٢	٢٩	٢.٦٢	٠.٦٢٨	٩	موافق
	٦٩,٨%	٢٢,٣%	٧,٩%				
٦.غرس روح التعاون والتحادث والمناقشة لدى الدارسين في مواقع النقاش والحديث للمجموعات التخصصية	٢٥١	٩٤	٢٢	٢.٦٢	٠.٥٩٦	٩	موافق
	٦٨,٤%	٢٥,٦%	٦,٠%				
٧.مواجهة زيادة أعداد الطلاب وتقليل الأعباء المادية على المؤسسات التعليمية الناتجة عن ذلك وذلك بتقليل أعداد الطلبة المتواجدين في مرافقها	٢٣٦	٩٦	٣٥	٢.٥٥	٠.٦٦٣	١٢	موافق
	٦٤,٣%	٢٦,٢%	٩,٥%				
٨.حرية الطالب في اختيار المحتوى والطريقة، وكذلك التوقف عن الدراسة	٢٣٢	٩٧	٣٨	٢.٥٣	٠.٦٧٦	١٣	موافق
	٦٣,٢%	٢٦,٤%	١٠,٤%				

أو بدئها من جديد							
٩.تنمية الموارد البشرية بإعدادها الفرد الواعي الذي يعرف حقوقه وواجباته تجاه مجتمعه	٢٥١	١٠٢	١٤	٢.٦٤	٠.٥٥٣	٨	موافق
	%٦٨,٤	%٢٧,٨	%٣,٨				
١٠.يفتح أمام الطلبة مساحة واسعة من التعلم الفردي والابتكار الذي يخلق كفاءات جديدة	٢٦٠	٨٧	٢٠	٢.٦٥	٠.٥٨٠	٧	موافق
	%٧٠,٨	%٢٣,٧	%٥,٤				
١١.إتاحة الفرصة للطلبة الذين يسكنون المناطق البعيدة من الاستفادة من التعلم عن بُعد دون الاضطرار لتغيير مكان السكن	٣٠٨	٥٣	٦	٢.٨٢	٠.٤٢٣	١	موافق
	%٨٣,٩	%١٤,٤	%١,٦				
١٢.تساهم في تمكين الطلبة من الدراسة متى يريدون ذلك، فضلا عن تمكينهم من الدراسة والعمل	٢٦٥	٧٩	٢٣	٢.٦٥	٠.٥٩٢	٧	موافق
	%٧٢,٢	%٢١,٥	%٦,٣				
١٣.منصات التعليم الإلكتروني تتيح للطلبة أن يعيدوا مراراً وتكراراً محتوى المحاضرات، وبالتالي الحصول على أقصى فائدة	٢٩٧	٦١	٩	٢.٧٨	٠.٤٦٧	٢	موافق
	%٨٠,٩	%١٦,٦	%٢,٥				

ممكنة منها						
١٤.يمكن تخزين الرسائل والمواد العلمية إلى أن تصبح الجهة المستقبلة مستعدة لقراءتها كما هو الحال في الاتصالات غير المتزامنة	٢٨٥	٧٥	٧	٢.٧٥	٠.٤٧٢	٤	موافق
	%٧٧,٧	%٢٠,٤	%١,٩				
١٥.إيجاد الظروف التعليمية الملائمة والمناسبة لحاجات المتعلمين من أجل الاستمرار في عملية التعلم	٢٧٦	٨٠	١١	٢.٧٢	٠.٥١١	٥	موافق
	%٧٥,٢	%٢١,٨	%٣,٠				
١٦. يختصر التعليم عن بُعد على الطلبة جهداً ووقتاً ثميناً كان ليضيع في التنقل والاستعداد لحضور المحاضرات الدراسية	٢٧٥	٨١	١١	٢.٧٢	٠.٥١٢	٥	موافق
	%٧٤,٩	%٢٢,١	%٣,٠				
١٧.يتيح الفرصة للطلاب لتبادل المعلومات والخبرات وتبادل الآراء عبر التواصل الإلكتروني	٢٥٥	٨٨	٢٤	٢.٦٢	٠.٦٠٤	٩	موافق
	%٦٩,٥	%٢٤,٠	%٦,٥				
١٨. توفير فرص للتعليم المستمر لمن لا تسمح لهم قدراتهم أو إمكاناتهم بمواصلة التعلم	٢٦٧	٨٥	١٥	٢.٦٧	٠.٥٤٦	٦	موافق
	%٧٢,٨	%٢٣,٢	%٤,١				

١٩. التعليم التقليدي لن يكون مقنعا مستقبلاً في ظل القدرة على نقل المحتوى التعليمي إلى الطلبة عن بُعد دون إلزامهم بالقدوم إلى الجامعة	٢٠٧	١١٦	٤٤	٢.٤٤	٠.٦٩٨	١٤	**موافق**
	%٥٦,٤	%٣١,٦	%١٢,٠				
٢٠. توفير المناهج التعليمية التي تلبي متطلبات سوق العمل وخطط التنمية	٢٤٥	١٠٠	٢٢	٢.٦١	٠.٥٩٩	١٠	**موافق**
	%٦٦,٨	%٢٧,٢	%٦,٠				
المتوسط المرجح العام					٢,٦٤		**موافق**

وباستقراء الجدول رقم (٤) نجد أن المتوسطات الحسابية لتصورات عينة البحث المتعلقة بخصائص ومميزات التعلم عن بُعد ما بين (٢,٤١-٢,٨٢) وقد جاءت باتجاه عام بالموافقة، حيث بلغ المتوسط المرجح العام لهذا المحور (٢,٦٤)، وفقاً لمقياس **ليكارت** الثلاثي.

هذا ويأتي في مقدمة فقرات خصائص ومميزات التعلم عن بُعد، الفقرة رقم (١١)" **إتاحة الفرصة للطلبة الذين يسكنون المناطق البعيدة من الاستفادة من التعلم عن بُعد دون الاضطرار لتغيير مكان السكن** " على قمة هرم المتوسطات الحسابية حيث جاءت الفقرة بنسبة بلغت(٢,٨٢)، يليها في الترتيب الثاني الفقرة رقم (٢)"**منصات التعليم الإلكتروني تتيح للطلبة أن يعيدوا مراراً وتكراراً محتوى المحاضرات، وبالتالي الحصول على أقصى فائدة ممكنة منها** "بمتوسط حسابي (٢.٧٨)، وفي الترتيب الثالث الفقرة رقم (٣) "التعلم عن بُعد يترك للطلبة حرية التعلم في الزمان والمكان الذي يتناسب معهم "

بمتوسط حسابي (٢.٧٦)، في حين تأتي الفقرة رقم (١) " **يمتاز التعليم عن بُعد بتقديم بديل للتعليم الصفي وجهًا لوجه** " في الترتيب الأخير بمتوسط حسابي(٢,٤١).

وتتفق نتائج المحور المتعلقة بخصائص ومميزات التعلم عن بُعد مع **نظرية البعد التواصلي** حيث اعتبر مور أن التفاعل بين المتعلم والمحتوى عنصر أساسي في أي صيغة للتعليم وفسر ذلك بإجراء حوار افتراضي مع الشخص الذي أعد مصدر التعلم، وهذا مساو " للحوار التعليمي الداخلي" internal didactic conversation "، ويقدم التفاعل بين المعلم والمتعلم مزايا مماثلة لتلك التي يتمتع بها فصل دراسي تقليدي إذا تم الاتصال بشكل فوري وحقيقي عبر الشبكات الكمبيوترية في إطار استقلالية المتعلم.

وهذا ما أكدت عليه نتائج دراسة **(القاسمي، راندة أحمد، ٢٠٢٠)**، والتي توصلت في نتائجها إلى أن تطوير وزيادة الاستثمار في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كأحد أوجه التعلم عن بعد وأشكاله، وحسن استخدامه وتوظيفه يشكل فرصة ذهبية لدفع عجلة التنمية المستدامة، وتحقيق تحسينات في مستويات المعيشة لكل شرائح المجتمع، كما أشارت إن الاستثمار في مجال التعلم عن بعد تحكمه مجموعة من المحددات التي قد تؤدي إلى تشجيعه أو تثبيطه

ودراسة **(طنطاوي، محمد عبد الحليم،٢٠٠١)** حيث أكدت نتائج الدراسة على أن مشروع الجامعة المصرية للتعليم عن بعد يحقق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية وديمقراطية التعليم، كما أن هذه الجامعة سوف تساعد على توفير فرصة التدريب التكنولوجي في مختلف جوانب العلم والمعرفة كما تساعد على تحقيق مبدأ التعليم المستمر والتعليم الذاتي.

المحور الثاني: واقع التعلم عن بُعد في ظل جائحة كورونا:-

جدول رقم (٥) واقع التعلم عن بُعد في ظل جائحة كورونا

الفقرات	موافق	محايد	معارض	الوسط المرجح	الانحراف المعياري	الترتيب	الاتجاه العام
	ك	ك	ك				
	%	%	%				
١. تأثر المؤسسات التعليمية بشكل كبير بسبب الظروف الاستثنائية التي ارتبطت بفيروس كورونا	٢٨٣	٧٥	٩	٢.٧٥	٠.٤٨٩	١	موافق
	%٧٧,١	%٢٠,٤	%٢,٥				
٢.تحويل عددا من التطبيقات الذكية الى منصات تعليمية	٢٧٢	٨٤	١١	٢.٧١	٠.٥١٦	٤	موافق
	%٧٤,١	%٢٢,٩	%٣,٠				
٣.إعداد مواد دراسية خاصة من خلال تلك المنصات وغيرها من أدوات التعلم الإلكتروني والتعلم عن بُعد تحقيق التواصل بين المعلمين والطلاب	٢٥٤	٩٦	١٧	٢.٦٥	٠.٥٦٨	٧	موافق
	%٦٩,٢	%٢٦,٢	%٤,٦				
٤.لم يعد من الممكن مواصلة العملية التعليمية بصورتها التقليدية في الجامعة	٢٠١	١١٦	٥٠	٢.٤١	٠.٧١٨	١٨	موافق
	%٥٤,٨	%٣١,٦	%١٣,٦				
٥.زيادة الاهتمام بالتعليم الالكتروني والاتجاه إلى التحول من التعلم التقليدي القائم على الفصول الدراسية إلى التعلم الإلكتروني	٢٣٥	١٠٢	٣٠	٢.٥٦	٠.٦٤١	١٥	موافق
	%٦٤,٠	%٢٧,٨	%٨,٢				

٦.الهدف الأساسي في هذه الظروف لا يتمثل في إعادة إنشاء نظام تعليمي جيد، بل ايجاد حلول سريعة ومتاحة بشكل مؤقت أثناء الطوارئ	٢٤٥	١٠٥	١٧	٢.٦٢	٠.٥٧٣	٩	موافق
	%٦٦,٨	%٢٨,٦	%٤,٦				
٧.الحصول على خبرات تعليمية، ومجموعة من المعارف دون ربطها بعُمر مُحدد، أو فترة زمنيّة معينة، أو مرحلة دراسية، أو مكان مُخصص للتعليم	٢٤٢	١٠٩	١٦	٢.٦١	٠.٥٧٠	١٠	موافق
	%٦٥,٩	%٢٩,٧	%٤,٤				
٨.التعليم حق أساسي من حقوق الإنسان للجميع، بمن فيهم المتضررين من جائحة كورونا	٢٧٨	٧٦	١٣	٢.٧٢	٠.٥٢٢	٣	موافق
	%٧٥,٧	%٢٠,٧	%٣,٥				
٩.أثبتت الجائحة أن سياسة العزل ممكنة، ولا تأخذ بعداً كارثياً وذلك بفضل الرقمنة من جهة، والخدمات اللوجستية المتطورة من جهة أخرى	٢٣٧	١١٥	١٥	٢.٦٠	٠.٥٦٧	١١	موافق
	%٦٤,٦	%٣١,٣	%٤,١				
١٠.الوضع الحالي بعد انتشار جائحة كورونا يمثل تعليما طارئا عن بُعد	٢٣٧	١٠١	٢٩	٢.٥٧	٠.٦٣٦	١٤	موافق
	%٦٤,٦	%٢٧,٥	%٧,٩				
١١.التعلم بطريقة تفاعلية من خلال نقل المعلومات من مصدرها إلى المتعلم حيث يوجد	٢٣٦	١١٤	١٧	٢.٦٠	٠.٥٧٩	١١	موافق
	%٦٤,٣	%٣١,١	%٤,٦				
١٢.اضطر المسؤولون في الجامعات الى قبول التعليم عن بُعد كجزء من عمليات التعليم	٢٥٧	٩٤	١٦	٢.٦٦	٠.٥٦٠	٦	موافق
	%٧٠,٠	%٢٥,٦	%٤,٤				

١٣.بدأت الجامعة بتطوير برامج التعليم عن بُعد باستخدام تكنولوجية الصوت والصورة	٢٤٢	١٠٠	٢٥	٢.٥٩	٠.٦١٥	١٢	موافق
	%٦٥,٩	%٢٧,٢	%٦,٨				
١٤.تطبيق التعليم المستمر من خلال المشاركةُ في دورات دراسية، أو قراءة مجموعة من الكُتب في مُختلف المجالات المعرفية	٢٣٤	١١٣	٢٠	٢.٥٨	٠.٥٩٤	١٣	موافق
	%٦٣,٨	%٣٠,٨	%٥,٤				
١٥.يساعد التعليم عن بُعد على الحماية أثناء الأزمات ويضع أسس للتعافي والسلامة والتنمية	٢٧٤	٨٩	٤	٢.٧٣	٠.٤٦٦	٢	موافق
	%٧٤,٧	%٢٤,٣	%١,١				
١٦.أصبح هذا النوع من التعلم المعزز بتكنولوجيا المعلومات أكثر بروزا، نظرا لما يوفره هذا النوع من التعليم من بيئات آمنة أثناء هذه الأزمة	٢٦٨	٨٩	١٠	٢.٧٠	٠.٥١٤	٥	موافق
	%٧٣,٠	%٢٤,٣	%٢,٧				
١٧.أزمة كورونا جعلت تعميم برامج التعليم المدمج بين التعلم عن بُعد والتقليدي أمراً ممكناً	٢٧٠	٨٣	١٤	٢.٧٠	٠.٥٣٧	٥	موافق
	%٧٣,٦	%٢٢,٦	%٣,٨				
١٨.الجائحة لفتت نظر المسئولين إلى أوجه القصور والمشاكل التي تعاني منها الجامعة ، وبالتالي وضع برامج تدريبية يمكن أن تسهم في مواجهتها	٢٥٥	٩٢	٢٠	٢.٦٤	٠.٥٨٣	٨	موافق
	%٦٩,٥	%٢٥,١	%٥,٤				
١٩.لم يعد التعلم عن بُعد	٢٣٤	١٠٣	٣٠	٢.٥٥	٠.٦٤١	١٦	موافق

ترفا وقيمة مضافة لمنظومة التعليم، بقدر ما أصبح ضرورة ملحة	%٦٣,٨	%٢٨,١	%٨,٢				
٢٠.تكمن المكاسب التي تحققت من توسيع نطاق الحصول على التعليم عن بُعد أن لا يتوقف بعد انتهاء أزمة كورونا	٢١٣	١٢٠	٣٤	٢.٤٩	٠.٦٦٠	١٧	موافق
	%٥٨,٠	%٣٢,٧	%٩,٣				
المتوسط المرجح العام				٢,٦٢			موافق

وباستقراء الجدول رقم (٥) نجد أن المتوسطات الحسابية لتصورات عينة البحث المتعلقة **واقع التعلم عن بُعد في ظل جائحة كورونا** ما بين (٢,٤١-٢,٧٥) وقد جاءت باتجاه عام بالموافقة، حيث بلغ المتوسط المرجح العام لهذا المحور (٢,٦٢) وفقاً لمقياس ليكارت الثلاثي.

هذا ويأتي في مقدمة فقرات **واقع التعلم عن بُعد في ظل جائحة كورونا**، الفقرة رقم (١) " **تأثّر المؤسسات التعليمية بشكل كبير بسبب الظروف الاستثنائية التي ارتبطت بفيروس كورونا** " على قمة هرم المتوسطات الحسابية بلغت نسبتها (٢,٧٥) ، يليها في الترتيب الثاني الفقرة رقم (١٥)" **يساعد التعليم عن بُعد على الحماية أثناء الأزمات ويضع أسس للتعافي والسلامة والتنمية** "بمتوسط حسابي (٢.٧٣)، وفي الترتيب الثالث الفقرة رقم (٨)"**التعليم حق أساسي من حقوق الإنسان للجميع، بمن فيهم المتضررين من جائحة كورونا** "بمتوسط حسابي (٢.٧٢)، في حين تأتي الفقرة رقم (٤) " **لم يعد من الممكن مواصلة العملية التعليمية بصورتها التقليدية في الجامعة** " في الترتيب الأخير بمتوسط حسابي(٢,٤١).

من خلال الجدول السابق المتعلق بمحور واقع التعلم عن بُعد في ظل جائحة كورونا يتضح أن التعلم في ظل جائحة كورونا قد تأثر كثيراً، فالمؤسسات التعليمية قد تأثرت بشكل كبير بسبب الظروف الاستثنائية التي ارتبطت بفيروس كورونا وألقت جائحة كورونا بظلالها على شتى القطاعات ولا سيما قطاع التعليم، والذي تأثر بشكل كبير بسبب الجائحة، الأمر الذي أدى إلى خلق حالة من الذعر لدى الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والأهالي على حدٍ سواء، متسائلين عن كيفية مواصلة مسيرة التعليم في ظل خوض العالم تحدياً كبيراً لهزيمة كائن مجهري تطفل على كافة مناحي الحياة، وبعد أن أصبح الحل الوحيد هو التعليم عن بُعد لكافة المراحل العمرية، بدأت التحديات والصعوبات بمواجهة اعضاء هيئة التدريس والطلاب.

وهذا ما أكدت عليه دراسة **(Leem, J., & Lim, B,2007)**، حيث أظهرت النتائج أن كلا المدرسين والطلبة يعانون من ضعف الدعم في هذا المجال، وعدم وجود فرص كافية تسمح بالانضمام بفاعلية في برامج ودورات التعلم الإلكتروني، وقد طور الباحثون استراتيجيات دعم حسب نوع الجامعة وحجمها، كما قاموا بتطوير نظام الجودة في التعليم الإلكتروني، وتعزيز الدعم للمدرسين والطلبة، وتعزيز التعاون الدولي في مجال التعليم عن بعد.

المحور الثالث: تحديات ومشكلات تطبيق التعلم عن بُعد:-

جدول رقم (٦) تحديات ومشكلات تطبيق التعلم عن بُعد

الفقرات	موافق	محايد	معارض	الوسط المرجح	الانحراف المعياري	الترتيب	الاتجاه العام
	ك	ك	ك				
	%	%	%				
١.حدوث حالة من عدم الاتزان في مؤسسات التعليم بسبب الانتقال المفاجئ إلى تقديم هذا النوع من التعليم كبديل عن التعليم التقليدي	١٩٧	١٢٢	٤٨	٢.٤١	٠.٧١٠	٦	موافق
	%٥٣,٧	%٣٣,٢	%١٣,١				
٢.ضعف التمويل والاعتماد على الهياكل القديمة للتعليم والتدريب يحتاج التعليم الالكتروني إلى الدعم المالي اللازم لإعداد وتطوير التعلم عن بُعد	٢١٣	١١٨	٣٦	٢.٤٨	٠.٦٦٩	٣	موافق
	%٥٨,٠	%٣٢,٢	%٩,٨				
٣.غياب التقييم الدقيق لمدى تفاعل الطلبة مع الاستراتيجية الجديدة ومدى استفادتهم منها	١٨٩	١٢٨	٥٠	٢.٣٨	٠.٧١٣	٨	موافق
	%٥١,٥	%٣٤,٩	%١٣,٦				
٤.غياب الوعي الكامل أو الجزئي عن ماهية التعليم عن بُعد	١٧٣	١٣٥	٥٩	٢.٣١	٠.٧٣٣	١٠	محايد
	%٤٧,١	%٣٦,٨	%١٦,١				
٥.عدم توافر البنية التحتية والرقمية اللازمة والإمكانيات المطلوبة لتنفيذ التعليم عن بُعد	١٩٠	١٢٧	٥٠	٢.٣٨	٠.٧١٤	٨	موافق
	%٥١,٨	%٣٤,٦	%١٣,٦				
٦.انخفاض مستوى الوعي المعلوماتي وانتشار ما يسمى بالأمية المعلوماتية	١٨٠	١١٩	٦٨	٢.٣٠	٠.٧٦٤	١١	محايد
	%٤٩,٠	%٣٢,٤	%١٨,٥				
٧.عدم استفادة كافة الطلبة من هذا النوع من التعليم خاصة أن بعض المناطق غير مزودة بشكل كاف بشبكة الإنترنت	٢١٩	١٠٤	٤٤	٢.٤٨	٠.٧٠٠	٣	موافق
	%٥٩,٧	%٢٨,٣	%١٢,٠				
٨.العديد من الأسر الفقيرة لا تستطيع توفير الأجهزة الرقمية	٢٣٥	١٠٥	٢٧	٢.٥٧	٠.٦٢٧	٢	موافق

لأبنائها أو الوصول إلى شبكة الإنترنت لضمان الاتصال بمنصات التعلم عن بُعد	%٦٤,٠	%٢٨,٦	%٧,٤				
٩.ضيق الوقت، حيث يتطلب الأعداد التعلم الإلكتروني وقت أكثر من التعليم التقليدي	١٤٢	١٢١	١٠٤	٢.١٠	٠.٨١٣	١٤	محايد
	%٣٨,٧	%٣٣,٠	%٢٨,٣				
١٠.قلة خبرات اطراف العملية التعليمية حول اساليب التعلم عن بُعد وطرق استخداماته	١٩٧	١٣١	٣٩	٢.٤٣	٠.٦٧٧	٥	موافق
	%٥٣,٧	%٣٥,٧	%١٠,٦				
١١.غياب وضوح الرؤية الصحيحة للتعلم عن بُعد لدى قطاع مؤثر من الناس والمسؤولين مما يؤدي إلى النظر إليه كتعليم من الدرجة الثانية	١٨٩	١٢٩	٤٩	٢.٣٨	٠.٧١٠	٨	موافق
	%٥١,٥	%٣٥,١	%١٣,٤				
١٢.نقص التدريب المناسب، يتطلب التعلم الإلكتروني اقامة الدورات التدريبية اللازمة لكل من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس	٢٤١	٩٩	٢٧	٢.٥٨	٠.٦٢٥	١	موافق
	%٦٥,٧	%٢٧,٠	%٧,٤				
١٣.رفض الكثير من الطلاب لهذا النوع من التعليم لأنه يتسبب بوجود حالة ارتباك لاختلاف طرق التدريس	١٧٠	١٢٦	٧١	٢.٢٧	٠.٧٥٦	١٢	محايد
	%٤٦,٣	%٣٤,٣	%١٩,٣				
١٤.الجامعات ليس لديها البنية القوية ولا يمكنها التحول الفجائي إلى نظام التعلم عن بُعد	١٤١	١٥٢	٧٤	٢.١٨	٠.٧٤٤	١٣	محايد
	%٣٨,٤	%٤١,٤	%٢٠,٢				
١٥.عدم كفاية الدعم الفني، ونقص المعدات والأجهزة، كأجهزة الكمبيوتر، والقاعات الدراسية المجهزة تكنولوجيا	١٦٩	١٢٨	٧٠	٢.٢٧	٠.٧٦٢	١٢	محايد
	%٤٦,٠	%٣٤,٩	%١٩,١				
١٦.عدم اعتراف بعض الدول بالشهادة الممنوحة للشخص من خلال هذه الطريقة في التعليم مما يُفقد الشخص قدرة العمل في هذه الدول	١٨٧	١١٩	٦١	٢.٣٤	٠.٧٤٨	٩	موافق
	%٥١,٠	%٣٢,٤	%١٦,٦				

١٧.عدم الإعداد المسبق للمعلمين لاستخدام الإنترنت والتطبيقات التكنولوجية في مجال التعليم	٢٠٧	١١٩	٤١	٢.٤٥	٠.٦٨٧	٤	موافق
	%٥٦,٤	%٣٢,٤	%١١,٢				
١٨.الافتقار إلى الكوادر البشريّة المؤهّلة التي تقوم على تصميم وإنتاج المواد التعليمية والإشراف على سير العملية التعليمية بالشكل السليم	٢٠١	١٢٣	٤٣	٢.٤٣	٠.٦٩٣	٥	موافق
	%٥٤,٨	%٣٣,٥	%١١,٧				
١٩.اعتقاد الكثير أن طريقة التعليم التقليدية القائمة على الفصول الدراسية أكثر فعالية وأفضل من برامج التعلم الإلكتروني	١٩١	١٣١	٤٥	٢.٤٠	٠.٦٩٧	٧	موافق
	%٥٢,٠	%٣٥,٧	%١٢,٣				
٢٠.نظرة المجتمع السلبية لهذه الطريقة في التعليم مما يؤدي إلى إحجام البعض عنها	١٦٩	١٤٤	٥٤	٢.٣١	٠.٧١٥	١٠	محايد
	%٤٦,٠	%٣٩,٢	%١٤,٧				
المتوسط المرجح العام				٢,٣٧			موافق

وباستقراء الجدول رقم (٦) نجد أن المتوسطات الحسابية لتصورات عينة البحث المتعلقة **تحديات ومشكلات تطبيق التعلم عن بُعد** ما بين (٢,١٠-٢,٥٨) وقد جاءت باتجاه عام بالموافقة، حيث بلغ المتوسط المرجح العام لهذا المحور (٢,٣٧) وفقاً لمقياس ليكارت الثلاثي.

هذا ويأتي في مقدمة فقرات **تحديات ومشكلات تطبيق التعلم عن بُعد**، الفقرة رقم (١٢) " **نقص التدريب المناسب، يتطلب التعلم الإلكتروني اقامة الدورات التدريبية اللازمة لكل من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس** " على قمة هرم المتوسطات الحسابية بلغت نسبتها (٢,٥٨)، يليها في الترتيب الثاني الفقرة رقم (٨)" **العديد من الأسر الفقيرة لا تستطيع توفير الأجهزة الرقمية لأبنائها أو الوصول إلى شبكة الإنترنت لضمان الاتصال بمنصات التعلم عن بُعد** " بمتوسط حسابي (٢.٥٧)، وفي الترتيب الثالث الفقرة رقم (٢) "

ضعف التمويل والاعتماد على الهياكل القديمة للتعليم والتدريب يحتاج التعليم الالكتروني إلى الدعم المالي اللازم لإعداد وتطوير التعلم عن بُعد "، والفقرة رقم (٧) "**عدم استفادة كافة الطلبة من هذا النوع من التعليم خاصة أن بعض المناطق غير مزودة بشكل كاف بشبكة الإنترنت** "بمتوسط واحد حسابي بلغت نسبته (٢.٤٨)، في حين تأتي الفقرة رقم (٩) "**ضيق الوقت، حيث يتطلب الأعداد التعلم الإلكتروني وقت أكثر من التعليم التقليدي** " في الترتيب الأخير بمتوسط حسابي(٢,١٠).

من خلال الجدول السابق المتعلق بمحور تحديات ومشكلات تطبيق التعلم عن بُعد، يتضح لنا تعدد معوقات التعليم عن بعد، وتتباين وتختلف، وقد تكون أغلب تلك المعوقات شاملة جميع الدارسين والمعلمين القائمين على عملية التعلم عن بعد، وقد تكون معوقات الاتصال التعليمي، تلك المعوقات نسبية، تختلف من طالب لآخر ومن معلم لمعلم آخر، وبذلك فمعوقات التعليم عن بعد قد تكون معوقات تخص الجامعة، ومعوقات تخص الاستاذ الجامعي، ، ومعوقات تخص الطالب الجامعي، بجانب معوقات خارج أظارف العملية التعليمية.

هذا وتتفق نتائج الدراسة الميدانية مع نتائج **دراسة (احمد، فاطمة محمد بهجت، ٢٠٢١)**، والتي أكدت في نتائجها على وجود العديد المعوقات التي تعوق تطبيق التعلم عن بُعد من منها ما يلى: افتقار التعليم عن بعد إلى التفاعل والاتصال المباشر بين المعلم والمتعلم، وإهمال التعليم عن بعد للأنشطة الاجتماعية والترفيهية، وأيضا ارتفاع رسوم اشتراك الإنترنت، بالإضافة إلي أن التعليم عن بعد لا يراعى الفروق الفردية بين المتعلمين.

المحور الرابع: مقترحات للتحول النموذجي نحو التعلم عن بُعد:-

جدول رقم (٧) مقترحات للتحول النموذجي نحو التعلم عن بُعد

الفقرات	موافق	محايد	معارض	الوسط المرجح	الانحراف المعياري	الترتيب	الاتجاه العام
	ك	ك	ك				
	%	%	%				
١.تنشيط الشراكة بين القطاعين العام والخاص ومؤسسات المجتمع المدني في دعم جهود البحث العلمي والابتكار	٢٤٨	١٠٨	١١	٢.٦٤	٠.٥٣٨	١١	موافق
	%٦٧,٦	%٢٩,٤	%٣,٠				
٢.يستلزم من صانعي القرار الخاص بذلك الوعي بمداخل ومخارج التعليم عن بُعد والمتطلبات اللازمة لنجاحه وتحقيق أهدافه	٢٦٣	٩٤	١٠	٢.٦٩	٠.٥١٩	٦	موافق
	%٧١,٧	%٢٥,٦	%٢,٧				
٣.الحاجة إلى وضع قواعد تنظيمية مناسبة لمزوّدي خدمات التعلم عند بُعد، لضمان الالتزام بالقواعد التي تحكمه بعيدا عن العشوائية والارتجال	٢٥٥	١٠٣	٩	٢.٦٧	٠.٥٢٠	٨	موافق
	%٦٩,٥	%٢٨,١	%٢,٥				
٤.إدخال مفهوم إدارة الأزمات والكوارث في المناهج الدراسية ولمختلف المراحل التعليمية	٢٤٦	٩٩	٢٢	٢.٦١	٠.٥٩٩	١٢	موافق
	%٦٧,٠	%٢٧,٠	%٦,٠				
٥.على المسؤولين عن التعليم أن يُفكروا بجدية أين موقعهم في التعليم ما بعد كورونا	٢٧٠	٨٧	١٠	٢.٧١	٠.٥١٢	٣	موافق
	%٧٣,٦	%٢٣,٧	%٢,٧				
٦.استقطاب خبراء متخصصين في مختلف مراحل التعليم، لتهيئة البنية التحتية التكنولوجية للاستعداد للطوارئ والأزمات	٢٦٤	٩٢	١١	٢.٦٩	٠.٥٢٤	٦	موافق
	%٧١,٩	%٢٥,١	%٣,٠				
٧.اعادة النظر في كل جوانب النظام التعليمي لتوائم مع متطلبات ذلك النوع من التعليم	٢٧٠	٨٩	٨	٢.٧١	٠.٤٩٨	٣	موافق
	%٧٣,٦	%٢٤,٣	%٢,٢				

٨.تأسيس المفاهيم والقواعد العلمية والتربوية لدى الطالب التي يبنى عليها كل ما هو جديد ومتغير ومتواكب مع المتطورات العصرية الحديثة	٢٦١	٩٣	١٣	٢.٦٧	٠.٥٣٩	٨	موافق
	٧١,١%	٢٥,٣%	٣,٥%				
٩.إجراء دراسات استشرافية ومستقبلية لآثار الأزمات والكوارث على مسيرة التنمية	٢٦٠	٩٨	٩	٢.٦٨	٠.٥١٥	٧	موافق
	٧٠,٨%	٢٦,٧%	٢,٥%				
١٠.جودة إعداد محتوى المنهاج الدراسية وتدريب للمتعلمين على هذا النوع من التعليم	٢٧٠	٩٠	٧	٢.٧٢	٠.٤٩٢	٢	موافق
	٧٣,٦%	٢٤,٥%	١,٩%				
١١.اعتماد التعليم المدمج بجانب التعليم التقليدي، داخل قاعات الصف الدراسي مع الاستخدام المكثف للتطبيقات والأدوات التكنولوجية	٢٤٣	١٠٠	٢٤	٢.٦٠	٠.٦١٠	١٣	موافق
	٦٦,٢%	٢٧,٢%	٦,٥%				
١٢.مراكبة التغيرات الطارئة التي أحدثتها جائحة كورونا لتتماشى مع مفهوم التعليم عن بُعد	٢٥٣	٩٩	١٥	٢.٦٥	٠.٥٥٧	١٠	موافق
	٦٨,٩%	٢٧,٠%	٤,١%				
١٣.تزويد الطلاب بالمعرفة والتدريب وتنمية قدراتهم ومهارتهم من خلال التطبيقات ولمستحدثات التكنولوجية وربطها بالمنهج الدراسي	٢٥٩	٩٥	١٣	٢.٦٧	٠.٥٤١	٨	موافق
	٧٠,٦%	٢٥,٩%	٣,٥%				
١٤.الإفادة من شغف الطلاب باستخدام الإنترنت والأجهزة المحمولة والهواتف الذكية، وتوجيه اهتماماتهم إلى الاستفادة في مجال التعليم	٢٥٩	٩١	١٧	٢.٦٥	٠.٥٦٤	١٠	موافق
	٧٠,٦%	٢٤,٨%	٤,٦%				
١٥.تطوير المؤسسات التعليمية وامكانياتها المادية والبشرية بما يتناسب مع طبيعة التعلم عن بُعد والتحول الرقمي أصبحت ضرورة ملحة	٢٦٢	٨٨	١٧	٢.٦٧	٠.٥٦٢	٨	موافق
	٧١,٤%	٢٤,٠%	٤,٦%				
١٦.الاستفادة من التجارب الدولية الناجحة وضرورة مواءمتها وتوطينها حسب	٢٧٠	٨٥	١٢	٢.٧٠	٠.٥٢٤	٤	موافق
	٧٣,٦%	٢٣,٢%	٣,٣%				

المؤسسات التعليمية واحتياجات الطلاب							
١٧.يجب أن تُعطي الخطط التعليمية الأولوية للتعلم التفاعلي	**٢٥٩**	**٩٣**	**١٥**	**٢.٦٦**	**٠.٥٥٣**	**٩**	**موافق**
	٧٠,٥%	**٢٥,٣%**	**٤,١%**				

[i] خليل، جمال على (٢٠٢٠)، مستقبل التعليم بعد جائحة كورونا: سيناريوهات استشرافية، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، المؤسسة الدولية لآفاق المستقبل، المجلد٣، العدد٤، أكتوبر، ص ص ١١٠-١١١.

[ii] العقله، خلف (٢٠٢٠)، جائحة كورونا كوفيد- 19-covid وتداعياتها على أهداف التنمية المستدامة ٢٠٣٠، نشرية الألكسو العلمية، العدد٥، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، سبتمبر، ص ص ٩-١٠.

[iii] الدهشان، جمال علي خليل (٢٠٢٠)، تحديات تواجه التعليم العربي ما بعد أزمة كورونا، عالم الثقافة، من موقع: https://www.worldofculture2020.com

[iv] الحواري، أروى عيسى(٢٠٢١)، أثر التعلم عن بعد في ظل كورونا على دافعية الطلبة نحو التعلم من وجهة نظر المعلمين، وأولياء الأمور في مديرية قصبة إربد بالأردن، المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث مجلة العلوم التربوية والنفسية، المجلد الخامس، العدد الأول، يناير، ص٨٧.

[v] قناوي، شاكر عبدالعظيم محمد (٢٠٢٠)، جائحة كورونا والتعليم عن بعد: ملامح الأزمة وآثارها بين الواقع والمستقبل والتحديات والفرص، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، المجلد٣، العدد٤، المؤسسة الدولية لآفاق المستقبل، أكتوبر، ص ٢٢٨.

[vi] قناوي، شاكر عبدالعظيم محمد، مرجع سابق، ص ٢٣٧.

[vii] حيروش، امبارك، من أجل مقاربة بيداغوجية لإرساء التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا، تجربة المركز الجهوي لمهن التربية والتكوين لجهة كلميم واد نون نموذجا، نشرية الألكسو العلمية، مرجع سابق، ص٣٤.

[viii] اليونسكو. (٢٠٢٠). التعليم عن بعد: مفهومه، أدواته، واستراتيجياته - دليل لصانعي السياسات في التعليم الأكاديمي والمهني والتقني، ص ١٤.

[ix] البرلسي، عبد الوهاب (١٩٨٨)، التعلم عن بعد والجامعة المفتوحة، التربية المعاصرة، عدد٩، رابطة التربية الحديثة، يناير، ص ١٠.

[x] علي، سعيد اسماعيل وأحمد (٢٠٠٨)، الاسس التربوية للتعليم الالكتروني، دار عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة، ص٤٩.

[xi] النجم، قاسم محمد التعليم (٢٠١٩)، عن بعد وتحديات المستقبل، مجلة البحوث الاسلامية، العدد٤١، سبتمبر، ص ص ١٣٨- ١٣٨-١٣٩.

[xii] العبادي، هاشم (٢٠٠٨)، إدارة التعليم الجامعي: مفهوم حديث في الفكر الإداري المعاصر، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، ص ٣٦.

[xiii] Casarotti, M., Filipponi, L., Pieti, L., & Sartori, R. (2002). Educational interaction in distance learning: Analysis of a one-way video and two-way audio system. PsychNology Journal, 1(1), p37.

[xiv] عبد الحي، رمزي أحمد التعليم (٢٠١٠)، عن بعد في الوطن العربي وتحديات القرن الحادي والعشرين، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، ص١٨٢.

[xv] شمس الدين، فيصل هاشم (٢٠١٤)، الوسائل التعليمية المطورة: المفاهيم، الوسائل الملموسة، بعض أشكال الوسائل، شمس للنشر والاعلام، القاهرة، ص ١٠٨.

[xvi] عامر، طارق عبد الرؤف محمد (٢٠١٣)، أسس وأساليب التعلم الذاتي، دار العلوم للنشر والتوزيع، القاهرة، ص ١٣٣.

[xvii] الباروني، فتحية عبد الله (٢٠١٥) التعليم الالكتروني، مجلة جامعة الزيتونة، العدد ١٣، جامعة الزيتونة، مارس، ص١٨٣.

[xviii] العنزي، سامي مجبل والسعيدي، عيد حمود (٢٠٢١)، التعلم عن بعد كخيار استراتيجي في فنلندا في مجابهة أزمة كوفيد ١٩ وإمكانية الإفادة منها في دولة الكويت (دراسة مقارنة)، المجلد(١)، العدد(١)، يناير، ص ٢٦٥.

[xix] منظمة الصحة العالمية (٢٠٢٠)، تجاهل أي دولة لفيروس كورونا المستجد "خطأ قاتل"، من موقع: https://news.un.org/ar/story/2020/02/1050121

[xx] اوريكات، كوثر فهد محمد(٢٠٢١)، مدى فاعلية التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا لدى طلاب المرحلة الأساسية في مديرية تربية لواء عين الباشا محافظة البلقاء، دراسة ميدانية في لواء عين الباشا المملكة الأردنية الهاشمية، مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية، المجلد٢، العدد٦، يوليو، ص٧٩٨.

[xxi] بوضاية، مراد (٢٠٢٠)، العقود المالية وأزمة كورونا: دراسة شرعية، مجلة بيت المشورة، العدد١٣،بيت المشورة للاستشارات المالية، أغسطس، ص ٨٤.

[xxii] عبد السلام، وليد(٢٠٢٠)، مصادر طبية: نقل من يثبت إصابته بكورونا من مستشفى الزيتون للعزل بالعجوزة، ٠١:٠٥م، من موقع: https://www.youm7.com

[xxiii] Moore, M.(1997) "Theory of transactional distance." Keegan, D., ed. "Theoretical Principles of Distance Education, pp. 22-38.

[xxiv] علي، سعيد اسماعيل وأحمد، مرجع سابق، ص ١٢٣

[xxv] Michael G.Moore, "Theory of Transactional Distance", "OP. Cit.",P.29

[xxvi] علي، سعيد اسماعيل وأحمد، مرجع سابق، ص ص ١٣٨-١٣٩.

[xxvii] احمد، فاطمة محمد بهجت (٢٠١٢) التعليم عن بعد بمدارس التعليم الثانوي في ظل جائحة كورونا بمحافظة الشرقية " دراسة ميدانية"، مجلة كلية التربية، العدد الخامس والاربعون (الجزء الأول)، جامعة عين..

[xxviii] العنزي، هيفاء علي (٢٠٢١)، تحول طلبة جامعة الملك سعود نحو التعليم عن بعد في ظل أزمة فيروس كورونا(COVID19) من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في ضوء بعض المتغيرات، مجلة العلوم التربوية والنفسية، المجلد(٥)، العدد(١)، يناير.

[xxix] إسحاق، هيا عبد العزيز محمد (٢٠٢٠)، دور التعليم عن بعد في التعليم الموسيقى لدارسي الموسيقى في الكليات المتخصصة بدولة الكويت، مجلة بحوث التربية النوعية، العدد(٦٠)، جامعة المنصورة، أكتوبر.

[xxx] القاسمي، راندة أحمد(٢٠٢٠)، تحديد أثر التعلم عن بعد في تحقيق التنمية المستدامة في العملية التعليمية، المجلة العربية للآداب والدراسات الانسانية، المجلد الخامس، العدد(١٦)، يناير.

[xxxi] طنطاوي، محمد عبد الحليم (٢٠٠١)، مشروع الجامعة المصرية للتعليم عن بعد - التشخيص ومتطلبات النجاح في ضوء بعض الخبرات المحلية والعالمية. مجلة كلية التربية بالزقازيق، العدد ٣٩،جامعة الزقازيق - كلية التربية.

(xxxii) **Hodges, C. B., Moore, S., Lockee, B. B., Trust, T., & Bond, M. A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning.**

(xxxiii) **Falloon, G. (2011). Exploring the virtual classroom: What students need to know (and teachers should consider), Vol7,No4.**

(xxxiv) **Dalgarno, Barney, et al (2007) "On campus and distance student attitudes towards paperless assessment and feedback." Proceedings of the ICT: Providing choices for learners and learning. Proceedings ascilite Singapore, pp 168-178.**

(xxxv) **Johnson, Deonne D.(2007), Teachers' usage of online learning resources in a technology-rich environment: An intrinsic comparative case study. Utah State University.**

(xxxvi) **Leem, J., & Lim, B. (2007). The current status of e-learning and strategies to enhance educational competitiveness in Korean higher education. International Review of Research in Open and Distributed Learning, 8(1), 1-18.**

(xxxvii) **Williams, F. D. (2006). An examination of competencies, roles, and professional development needs of community college distance educators who teach mathematics. University of Central Florida.**

(xxxviii) **البرلسي، عبد الوهاب، مرجع سابق، ص ١١.**

(xxxix) **علي، سعيد اسماعيل وأحمد، مرجع سابق، ص ص ١٠٦-١٠٧.**

(xl) **عامر، طارق عبد الرؤوف (٢٠١٥)، التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي: اتجاهات عالمية معاصرة، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، ص ١٥١.**

(xli) **عامر، طارق عبد الرؤوف (٢٠١٨)، التعليم والتعليم الالكتروني دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، ص ١٢.**

(xlii) **Fletcher, Mick(2001), Distributed Open and Distance Learning: How Does E-Learning Fit? LSDA Reports. Learning and Skills Development**

Agency, Regent Arcade House, 19-25 Argyll Street, London W1F 7LS, United Kingdom, England (Reference no. 1161), pp1-3.

[xliii] John Daniel, (2005) " Open and Distance Learning : What's in a name" ?, a paper presented in the " Proceedings of the 11 th Cambridge Conference". Cambridge. Sept. 20 ,P.1

[xliv] علي، سعيد اسماعيل وأحمد، مرجع سابق، ص ٨٤.

[xlv] جمال، محمد (٢٠٢١)، آفاق الدراسات المستقبلية في التعليم.. ملامح مدرسة المستقبل، وكالة الصحافة العربية، القاهرة، ص ١٠١.

[xlvi] الكسجي، فلسطين محمد أحمد (٢٠١٢)، الجودة في التعلم عن بعد، دار اسامة للنشر والتوزيع، عمان، ص ٢٦٤.

[xlvii] الدليمي، ناهدة عبد زيد (٢٠١٨)، التعلُّم عن بُعد: مفهومه وتطوُّره وفلسفته، موسوعة التعليم والتدريب، من موقع: https://www.edutrapedia.com

[xlviii] الجيزي، نهى عبد الرحمن(٢٠٢١)، كامل برنامج مقترح للتدريب على الغناء في مادة الأداء الجماعي عن بعد لمواجهة مستحدثات التباعد الاجتماعي، مجلة علوم وفنون الموسيقى، كلية التربية الموسيقية، المجلد الخامس والأربعون، يوليو ص١٠٢٢.

[xlix] العنزي، هيفاء علي، مرجع سابق، ص ٣٤.

[l] فضل الله، جان سيريل (٢٠١٠)، واقع وافاق التعليم عن بعد واثره في التعليم في العراق، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة العدد الثالث والعشرون، ص١٢.

[li] جمال، محمد، مرجع سابق، ص ص ١٠٦-١٠٧.

[lii] المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج(٢٠٢٠)، التعليم عن بعد : الاستجابة لجائحة كورونا، المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج، الكويت، ص ص ١٠٦-١٠٧.

[liii] القاسمي، راندة أحمد، مرجع سابق، ص ص ٢٥١-٢٥٤.

[liv] فضل الله، جان سيريل، مرجع سابق، ص ص ١٢-١٣.

[lv] الدبوبي، عبد الله (٢٠١٠)، الانفعالات النفسية من منظور إسلامي وموضوعات أخرى، دار المأمون للنشر والتوزيع، عمان، ص ١٦٥.

[lvi] **Christensen, E. W., Anakwe, U. P., & Kessler, E. H. (2001). Receptivity to distance learnings The effect of technology, reputation, constraints, and learning preferences. Journal of Research on computing in Education, 33(3), p67.**

[lvii] **Taleb, Zahra, et al (2015) "Toward smart school: A comparison between smart school and traditional school for mathematics learning." Procedia-Social and Behavioral Sciences 171, pp90-95.**

[lviii] **مجاهد، فايزة أحمد الحسيني (٢٠٢٠)، التعليم الإلكتروني في زمن كورونا: المآل والآمال، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، المجلد٣، العدد٤، المؤسسة الدولية لآفاق المستقبل، أكتوبر، ص٣١٠.**

[lix] **عماري، هدى (٢٠٢٠)، انتشار جائحة كورونا ّ التعليم الإلكتروني في ظل – المنجزات والتحديات دراسة وصفية تحليلية لمنصة التعليم عن بعد قسم اللغة العربية وآدابها ّجامعة بومرداس، المؤتمر الدولي الأول "الافتراضي": التحول الرقمي في عصر المعرفة (الواقع، التحديات، الانعكاسات)، مجلة كلية الاقتصاد للبحوث العلمية، المجلد١، العدد السادس، كلية الاقتصاد، جامعة الزاوية، ص ص ١-٢.**

[lx] **العنزي، سامي مجبل والسعيدي، عيد حمود ،مرجع سابق، ص ص ٢٦٣-٢٦٥.**

[lxi] **اوريكات، كوثر فهد محمد، مرجع سابق، ص ٨٠٢.**

[lxii] **MNCUBE, V., OLAWALE, E., & HENDRICKS, W. (2019). Exploring teachers' readiness for e-Learning: On par with the Fourth Industrial Revolution?. on knowledge, Innovation and Enterprise ,p 7.**

[lxiii] **القواق، محمد التعليم(٢٠٢١) عن بعد في ظل جائحة كورونا: التحديات المفروضة والمسؤوليات المجتمعية، البيان، العدد٤٠٧، المنتدى الاسلامي، مارس، ص٧٣.**

[lxiv] **العنزي، هيفاء علي، مرجع سابق، ص ٢٩.**

[lxv] **الرشيدي، منيرة شقير (٢٠١٩)، واقع استخدام معلمات الحاسب الآلي للمنصات التعليمية الالكترونية في التدريس واتجاهاتهن نحوها، مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس، العدد ٢٠ ، ج٣، ص ٤.**

[lxvi] **عماري، هدى، مرجع سابق، ص ١٥.**

[lxvii] **الرشيدي، منيرة شقير، مرجع سابق، ص٣.**

[lxviii] الكسجي، فلسطين محمد أحمد، مرجع سابق، ص ٢٨١.

[lxix] الدهشان، جمال علي خليل (٢٠٢٠)، أزمة التعليم والتعلم في ظل كورونا: الأفق والتحديات، من موقع: https://darfikr.com

[lxx] خليل، جمال على، مرجع سابق، ص ص ١٢٨-١٢٩.

[lxxi] القواق، محمد، مرجع سابق، ص ٧٥.

[lxxii] الكسجي، فلسطين محمد أحمد، مرجع سابق، ص ص ٢٧٥- ٢٧٨

[lxxiii] القمي، عبد المنعم المنتصر، عوائق تطبيق وتنفيذ برنامج التعليم الالكتروني في كلية الاقتصاد جامعة الزاوية، المؤتمر الدولي الافتراضي الأول - جامعة الزاوية – ليبيا، مرجع سابق، ص ٦.

[lxxiv] احمد، فاطمة محمد بهجت، مرجع سابق، ص٢٨٤.

[lxxv] زيان، شيراز (٢٠٢١)، توظيف طرائق التدريس القائمة على التكنولوجيا في التدريس الجامعي بين المزايا ومبررات الاستعمال، مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية، المجلد٢، العدد٦، يونيو، ص ص ٦٥٠-٦٥١.

[lxxvi] الكسجي، فلسطين محمد أحمد، مرجع سابق، ص ص ٢٧٤-٢٧٥.

[lxxvii] الأسود، الزهرة(٢٠٢١)، معوقات التعليم عن بعد وسبل مواجهتها، المجلة العربية للتربية النوعية، المجلد الخامس، العدد(١٧)، ابريل، ص ص ٢٨٠-٢٨١.

[lxxviii] القواق، محمد، مرجع سابق، ص ٧٦.

[lxxix] قناوي، شاكر عبدالعظيم محمد، مرجع سابق، ص ٢٥٥-٢٥٦.

[lxxx] المنتشري حليمة يوسف (٢٠٢٠)، إدارة الأزمات والتعليم الطارئ عن بعد في ضوء التجربة السعودية والتجارب الدولية – جائحة كورونا أنموذجاً، من موقع: https://www.new-educ.com

[lxxxi] الطحيح، سالم مرزوق (٢٠١١)، التعلم عن بعد والتعلم الالكتروني مفاهيم وتجارب: التجربة العربية، ط٢، شركة كتاب، الكويت، ص ص ١١٦-١٢٠.

[lxxxii] العقله، خلف، مرجع سابق، ص ١٦-١٧.