



مجلة العلوم التربوية

دور المدارس الثانوية العامة في تطبيق التعليم الإلكتروني أثناء جائحة كورونا

إعداد

أ/ علي عباس أبو المجد ربيع

باحث ماجستير بقسم أصول التربية

كلية التربية بقنا - جامعة جنوب الوادي

أ.د/ ننسي أحمد فؤاد

أستاذ أصول التربية المساعد

كلية التربية بقنا - جامعة جنوب الوادي

أ.د/ آمال محمد إبراهيم

أستاذ أصول التربية المساعد

كلية التربية بقنا - جامعة جنوب الوادي

المستخلص:

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على الإطار الفكري للتعليم الإلكتروني في الأدبيات التربوية ، ودور المدارس الثانوية العامة في تطبيقه في ظل جائحة كورونا، والوقوف على هذا الدور وأهم المعوقات التي تحد منه، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي لملائمته لموضوعها وخلص البحث بتحديد دور المدارس الثانوية العامة في تطبيقه في ظل جائحة كورونا متمثلاً في دور كل من: المعلم، المتعلم، الإدارة المدرسية، وأيضاً أهم المعوقات التي تحد من هذا الدور متمثلاً في معوقات متعلقة ب: المنهج، البنية التحتية، المعلمين، الجوانب الإدارية والمادية.

الكلمات المفتاحية: المدارس الثانوية العامة - التعليم الإلكتروني - جائحة كورونا

The role of public secondary schools in Implementing E-Learning During the Coronavirus pandemic

Abstract

The current study aimed to identify the conceptual framework of e-learning in educational literature, and the role of public secondary schools in its implementation in light of the Coronavirus pandemic, as well as to examine this role and the main obstacles that limit it. The study employed a descriptive approach suitable for its subject and concluded by defining the role of public secondary schools in its implementation during the Coronavirus pandemic, represented in the roles of: the teacher, the learner, school administration, and also the main obstacles that limit this role, represented in obstacles related to: the curriculum, infrastructure, teachers, and administrative and material aspects.

Keywords: public secondary schools – e – learning – Coronavirus pandemic

مقدمة:

لقد أدى التقدم الهائل في تكنولوجيا الاتصالات، وأبرزها الشبكة العنكبوتية (الإنترنت) في تحقيق الاتصال والتواصل بين المجتمعات في كل مكان على مستوى العالم. ومن الواضح أن عالم اليوم يواجه عديد من التحديات، بسبب كثرة وتنوع التغيرات التي طرأت على مختلف مناحي الحياة الاجتماعية والسياسية والاقتصادية والتربوية، مما أوجب على المؤسسات التعليمية على اختلاف أنواعها مواجهة هذه التحديات بتبني وسائل تربوية تتوافق مع العصر ومقتضياته (سيد سيد أحمد شحات، ٢٠١٤م: ١٤).

إن طالب المرحلة الثانوية في ضوء خصائصه الشخصية، في أمس الحاجة للتدخل التربوي والتوجيه والإرشاد، وذلك لأن الانفعال والغضب والتمرد والقلق، والتمرد على السلطة، والبحث عن قيم جديدة، كل هذه الخصائص تؤكد أهمية شعور طلاب المرحلة الثانوية بالأمن الاجتماعي داخل مدرستهم، وذلك لأن الطلاب إذا اكتسبوا قيم الانتماء والولاء والمواطنة، وتحمل المسؤولية، والمساواة، والتعايش مع الآخر وتقبله، وغير ذلك من القيم، فإنهم يسلكوا طريق إيجابي يمكنهم من تحقيق الذات، ويكون عندهم شخصية سليمة تجعلهم يتغلبون على المشكلات التي تواجههم هذا من ناحية، كما يتحقق للمجتمع التماسك والأمن والاستقرار والنهضة (فكري عبد المنعم، مصطفى أحمد، ٢٠١٨م: ٦٦٦).

وفي ضوء جائحة كورونا التي أدت إلى إغلاق المدارس بعدد من البلدان ومنها مصر، استوجب الأمر الإسراع نحو تحول نموذجي في عملية التعليم في جميع أنحاء العالم، فاتجهت أذهان المسؤولين التربويين إلى ضرورة التحول من الفصول الدراسية التقليدية وجهاً لوجه إلي التعلم الرقمي من خلال منصات التعلم الإلكتروني. ثم طُلب من المعلمين تأمين مواد تعليمية على وجه السرعة لتسهيل التدريس والتعلم باستخدام منصات التعلم الإلكتروني، وبالمقابل تم توجيه الطلاب أيضًا إلى التسجيل والتواصل عبر منصات التعلم الإلكتروني لتجنب وقف العملية التعليمية (Zayaprag, 2020).

وبسبب تفشي جائحة كورونا في مصر اضطر المعلمون لتعلم أساليب التدريس الإلكترونية لتقديم المحتوى التعليمي للطلاب، وتم إلغاء امتحانات آخر العام الدراسي السابق من الصف الثالث

الابتدائي وحتى الصف الثالث الاعدادي والاكتفاء بتسليم مشاريع أبحاث الكترونيًا عن موضوعات حددتها وزارة التربية والتعليم، وامتحان الصفين الأول والثاني الثانوي الكترونياً من المنزل باستخدام جهاز التابلت الذي تم تسليمه لهم من قبل وزارة التربية والتعليم، ومن ثم أصبحت جائحة كورونا عاملاً محفزاً لاستخدام الأجهزة الإلكترونية وتطبيقاتها عبر الإنترنت، ومواقع التواصل الاجتماعي وتوظيفها في تقديم أنشطة التعلم الإلكتروني كحل بديل للتعلم داخل المدرسة.

ولقد أجريت عديد من الدراسات التي أكدت علي ضرورة الاهتمام بالتعليم الإلكتروني باعتباره بديلاً حيويًا لتقديم الأنشطة والبرامج التعليمية في ظل جائحة كورونا، فأجري توى (Twai, 2020) دراسة عن التعلم عبر الإنترنت خلال جائحة كورونا ناقش من خلالها ما يمكن للطلاب كسبه أو خسارته عندما تصبح الفصول الدراسية افتراضية (Twai, Y. 2020)

وقد قامت عديد من الدراسات بالتعرف علي أهمية دور التعليم الإلكتروني في ظل أزمة كورونا ، منها دراسة: محمد عبد الهادي (٢٠٢٠م) التي توصلت إلي أن قنوات التلفزيون التعليمية قد أثبتت فاعليتها في ظل أزمة كورونا لأنها تصل للجميع بدون تكلفة وجهد حيث أنها موجودة في كل منزل به جهاز تلفزيون لا تحتاج إلي الاتصال بالإنترنت (محمد، ٢٠٢٠م: ١٧٩-١٩٠)

ويرى جمال علي خليل الدهشان في دراسة له بعنوان "جائحة كورونا بين المحنة والمنحة " أن الجائحة وجهت أنظار كل المعنيين بالعملية التعليمية إلي ضرورة تفعيل استخدام التكنولوجيا في التعليم من خلال التعليم عن بعد والتعليم المدمج، وتحويل عدد من المنصات الإلكترونية إلي منصات تعليمية (جمال علي، ٢٠١٩م: ١٥٥-١٨٤)

ومن هذا المنطلق تأتي فكرة البحث لتوضيح دور المدرسة الثانوية العامة في تطبيق التعليم الإلكتروني أثناء جائحة كورونا، وأهم المعوقات التي تحد من هذا الدور.

مشكلة الدراسة:

تنطلق مشكلة الدراسة من إحساس الباحث بوجود بعض المشكلات التي تسبب أزمات في مرحلة التعليم الثانوي العام مثل مشكلة استمرار الدراسة في ظل الجائحة مع ما فرضته الجائحة من قيود وعزل وتباعد اجتماعي، وقد أثرت جائحة كورونا وأغلاق المدارس والجامعات علي حوالي ١.٣ مليار طالب حول العالم، وتعتبر مرحلة التعليم الثانوي العام مرحلة تعليمية مهمة تزداد أهميتها؛ حيث تزداد الحاجة للأفراد القادرين علي العمل، ويعد التعليم الإلكتروني من أكثر المجالات التي تشهد تقدماً

سريعاً نتيجة للتطورات العلمية والتقنية؛ وقد تزايد الطلب علي التعليم الإلكتروني بعد أن ضربت جائحة كورونا العالم وأثرت علي التعليم التقليدي الذي يتمثل في حضور الطلاب إلي الفصول الدراسية (أحمد عبد الفتاح، محمد محمد، ٢٠٢١م: ٢٣٥)

وأوصت بعض المؤتمرات مثل الجمعية المصرية للتكنولوجيا في مصر (٢٠٠١) م وجودة التعليم الإلكتروني في الأردن (٢٠٠٩) م، وندوات مدرسة المستقبل في المملكة العربية السعودية (٢٠٠٨) ، بضرورة الاهتمام بتحسين اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنيات التربوية الحديثة، ليصبحوا قادرين علي مواكبة العصر، وضرورة توعية هؤلاء المعلمين بأهمية استخدام هذه المستجدات ودورها الفاعل في النهوض بالعملية التعليمية (خالد محمد، ٢٠١٩م: ٢٩).

وعندما جاءت جائحة كورونا وكانت من تبعاتها إغلاق المدارس والجامعات، ومدى فاعلية التعليم الإلكتروني سواء في التعليم الجامعي، ولكننا في هذه الأيام التي نعيشها من عمر الإنسانية، والتي قد تكون مفزعة لكل من (المعلم- الطالب- المؤسسة التعليمية- أولياء الأمور)، وربما نكون لأول مرة مضطرين للتفاعل مع التعليم الإلكتروني.

وفي دراسة كلاً من أجنو ليتو وكيروز (Queiroz & Agnoletto, 2020) التي افترضوا فيها أن منطق تحويل التعليم إلى رقمي ليس بسيطاً ولكن هناك احتياج مستمر للقيام بإجراءات سريعة ودقيقة لاعتماد استخدام التكنولوجيا في التعليم وقد سارعت الحكومات لإيجاد حلول بديلة في ظل أزمة كورونا ، وكان التعليم الإلكتروني طوق النجاة بالنسبة للطلاب اللذين فرضت عليهم جائحة كورونا المكوث في البيت، نتيجة تعليق الدراسة بالمدارس والجامعات. وبالرغم من أهمية التعليم الإلكتروني وضرورة توظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية وخاصة في ظل انتشار فيروس كورونا المستجد، إلا أن هناك كثير من المعوقات التي تؤثر علي فاعلية تطبيقه داخل المدارس الثانوية ، مثل " قصور البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات داخل المدارس الثانوية ، وقلة تأهيل الطلاب والمعلمين للاستخدام الأمثل له (Agnoletto, R. Queiroz, V. (2020).

وقد ذكرت دراسة (جمال الدهشان، ٢٠٢٠م: ١٠٥-١٦٩) عديد من تلك المعوقات مثل القصور الواضح للمدارس في الوفاء بمتطلبات التحول من التعليم التقليدي إلي التعليم عن بعد وضعف الأوضاع المعيشية لجزء كبير من السكان وعدم وصول تغطية الإنترنت إلى كل المناطق في البلاد. وقلة التفاعلية في التعليم بين الطلاب والمعلمين. وجمود نظم التعليم وضعف تقبلها لكل

جديد بسهولة ويسر. وتحدي التقويم والامتحانات. وصعوبة ضبط عملية التعليم عبر الإنترنت علي مستوى واسع في ظل الأعداد الكبيرة.

كما أكدت دراسة سميرة مشري علي أن : التعليم الإلكتروني بوابة الجامعات للخروج من أزمة فيروس كورونا المستجد (covid19) فلا بد من الاستفادة من تجربة التعليم الإلكتروني وتجويد التعليم والتصدي لهذه المشكلة (سميرة مشري، ٢٠٢٠م: ٢٠٧-٢٢٣)

ويري محمد بن ناصر عقيل آل إبراهيم: "معوقات استخدام نظام التعليم الإلكتروني أثناء جائحة كوفيد ١٩ من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة جازان" أن هناك معوقات منها عدم توفر الإنترنت عند بعض الطلاب في المنزل ومعوقات تتعلق بالمنهج ومعوقات تتعلق بالبنية التحتية وأوصت بتنوعية أفراد المجتمع بأهمية التعليم الإلكتروني (محمد بن ناصر، ٢٠٢٠م: ١٢٤-١٤٧)

كما توصلت دراسة جمال علي خليل الدهشان: "مستقبل التعليم بعد جائحة كورونا سيناريوهات إستشرافية ٢٠٢٠م" إلي أن التعليم الإلكتروني ضرورة حتمية وليس كماليات لمواكبة تطور تكنولوجيا التعليم في العالم ولتوفير فرص التعليم للفئات المختلفة من الطلاب، ولكن هناك العديد من المعوقات التي تقف أمام فاعلية تطبيقه (جمال علي، ٢٠٢٠م: ١٠٥-١٦٩)

وأكدت دراسة السيد سلامة الخميسي: أن من التحديات المتعلقة بفاعلية تطبيق التعليم الإلكتروني : الفوارق الطبقية وانعدام تكافؤ الفرص بين التلاميذ في التعليم عن بعد ومشاركة البيت في هذا الدور، وعلي الرغم من وجود مميزات عدة للتعليم الإلكتروني إلا أنه محاط بالكثير من المعوقات والتحديات (السيد سلامة، ٢٠٢٠م، ٥١-٧٣)

ولأن المدرسة الثانوية العامة هامة في حياة الفرد وتحديد مصيره، وما تمر به مصر من جائحة كورونا وإغلاق المدارس وظهور دور التعليم الإلكتروني في مواجهة تلك المشكلات في ظل الأزمة والحد منها، فتحاول الدراسة الحالية الوقوف علي واقع تطبيق التعليم الإلكتروني بالمدارس الثانوية العامة في ظل جائحة كورونا، وأهم معوقات تطبيقه.

ومن هنا تحددت مشكلة الدراسة في الإجابة عن التساؤلات الآتية:

- ١- ما الإطار الفكري للتعليم الإلكتروني ؟
- ٢- ما دور المعلم والمتعلم في تطبيق التعليم الإلكتروني أثناء جائحة كورونا؟
- ٣- ما متطلبات تطبيق التعليم الإلكتروني أثناء جائحة كورونا؟

٤- ما المعوقات التي تحد من دور المدارس الثانوية العامة في تطبيق التعليم الإلكتروني أثناء جائحة كورونا؟

أهداف الدراسة: تستهدف هذه الدراسة تحقيق ما يلي:-

- ١- التعرف على الإطار الفكري للتعليم الإلكتروني داخل مدارس الثانوية العامة بمصر .
- ٢- الوقوف على دور المعلم والمتعلم في تطبيق التعليم الإلكتروني أثناء جائحة كورونا.
- ٣- التعرف على واقع تطبيق التعليم الإلكتروني أثناء جائحة كورونا.
- ٤- الوقوف على المعوقات التي تحد من دور المدارس الثانوية في تطبيق التعليم الإلكتروني.

أهمية الدراسة

تبرز أهمية هذه الدراسة في كونها:

- ١- تتناول مرحلة غاية في الأهمية وهي مرحلة الثانوية العامة.
- ٢- تدعو المهتمين بالتعليم الثانوي إلى الاستفادة من إمكانيات التعليم الإلكتروني .
- ٣- تخدم الدراسة قطاعًا عريضًا من المهتمين بالتعليم الإلكتروني ومشكلات التعليم الثانوي.
- ٤- تسهم في تطوير دور التعليم الإلكتروني في المرحلة الثانوية العامة في ظل الجائحة .
- ٥- تساعد في التعرف على واقع الأدوار التربوية لأدوات التعليم الإلكتروني.

مصطلحات الدراسة:

١-التعليم الإلكتروني: (E-learning)

التعليم الإلكتروني : هو طريقة يتم من خلالها التواصل التعليمي عن بعد أو قرب بين أركان العملية التربوية: المعلم والطالب والمادة التعليمية، ويتطلب هذا التعليم شروط التصميم الجيد للمادة العلمية والإعداد المبرمج لمنهجية التواصل والتفاعل بين أطراف العملية التعليمية. ويأتي تعريف موسوعة ويكيبيديا والتي تعرفه بأنه " وسيلة من الوسائل التي تدعم العملية التعليمية وتحولها من طور التلقين إلى طور الإبداع والتفاعل وتنمية المهارات ، ويضم كل الأشكال الإلكترونية للتعليم والتعلم.

حيث يقدم أحدث الطرق في مجالات جديدة للتعليم والتعلم، مما رسخ مفهوم التعليم الفردي أو الذاتي، حيث يتابع المتعلم تعلمه حسب طاقاته وقدراته وسرعة تعلمه وبما لديه من خبرات ومهارات سابقة " (موسوعة ويكيبيديا) (٢٠٢٠م (علي أسعد، ٢٠٢١م: ٦٤-٨٥)

وفي ضوء الدراسة الحالية يعرف الباحث التعليم الإلكتروني إجرائيًا بأنه : أسلوب تعليمي يعتمد علي استخدام وسائل التكنولوجيا في توفير التعليم للتعلم في أقصر وقت وأقل جهد وأقل تكلفة وأكبر فائدة وبطريقة تفاعلية تتناسب مع قدرات طالب الثانوية العامة .

٢- التعليم الثانوي العام: (General Secondary education)

هو المرحلة التالية لمرحلة التعليم الأساسي بشرط الحصول علي مجموع مرتفع نسبيًا، والمدرسة الثانوية هي المدرسة التالية للمدرسة الابتدائية والإعدادية والسابقة علي مرحلة الجامعة والمعاهد، ووزارة التربية والتعليم هي التي تتولي العملية التعليمية بدءًا من مرحلة رياض الأطفال وانتهاء بمرحلة شهادة إتمام الثانوية العامة، سواء تم ذلك عن طريق المدارس الحكومية أو المدارس الخاصة ويعرفه الباحث إجرائيًا : وهو التعليم الذي يأتي بعد المرحلة الإعدادية وقبل مرحلة التعليم الجامعي ويقسم في مصر إلي أربعة أنواع وهي (صناعي - زراعي - تجاري - عام) والمقصود في هذه الدراسة طلاب الثانوية العامة.

منهج الدراسة:

سوف تستخدم الدراسة الحالية المنهج الوصفي بشقيه: التحليلي والمسحي الذي يدرس الظاهرة ويهتم بوصفها وصفًا دقيقًا، ويعبر عنها كميًا فنقوم الدراسة بتحليل الأطر النظرية المتعلقة بالتعليم الإلكتروني ، ودور المدارس الثانوية العامة بمصر في تطبيقه، وأهم المعوقات التي تحد منه.

حدود الدراسة:

١-حدود الموضوع : وتقتصر الدراسة في موضوعها علي تناول ماهية التعليم الإلكتروني ومتطلباته ومعوقاته ومبررات استخدامه بالمدارس الثانوية العامة ، وأيضًا تتناول أزمة جائحة كورونا ومدى تأثيرها علي التعليم بالمدارس الثانوية العامة..

٢- الحدود المكانية: تقتصر الدراسة على بعض مدارس التعليم الثانوي العام في محافظة قنا وتشمل مراكز (قنا - قفط - قوص) لاحتواء هذه المناطق علي عدد كبير من مدارس الثانوية العامة

٣- الحدود البشرية: تتمثل في بعض الطلاب بمدارس الثانوية العامة في محافظة قنا.

٤-الحدود الزمنية: تتحدد الحدود الزمنية للبحث بحدود انجازه

الدراسات السابقة

هناك عديد من الدراسات السابقة التي تناولت بعض جوانب هذه الدراسة، وقد استفادت الدراسة الحالية منها في اختيار موضوعها وفي بعض إجراءاته؛ وقد تم عرض هذه الدراسات مرتبة ترتيباً تنازلياً من الأقدم إلى الأحدث، وذلك من خلال عرض الهدف من كل دراسة والمنهج المستخدم فيها وبعض النتائج والتوصيات، هذا وقد تم تصنيف هذه الدراسات وحسب كونها دراسات عربية أو دراسات أجنبية ثم تم التعليق العام على الدراسات السابقة والتي بينت أوجه التشابه مع الدراسات السابقة، ثم أوجه الاختلاف عن الدراسات السابقة، وأخيراً أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة في هذا البحث، وذلك على النحو التالي:

أولاً الدراسات العربية:

من أهم الدراسات العربية السابقة التي تناولتها الدراسة الحالية مرتبةً من الأقدم للأحدث ما يلي:

١-دراسة (سيد سيد أحمد شحات ٢٠١٤)

هدفت هذه الدراسة إلي إلقاء الضوء علي مواقع شبكات التواصل الاجتماعي من حيث مفهومها ونشأتها وأنواعها ، وأهم الخدمات التي تقدمها، والاستخدام الإيجابي والسلبي لها، ومعرفة الأدوار التربوية لبعض مواقع شبكات التواصل الاجتماعي تجاه بعض القضايا، التعليمية والسياسية والثقافية والبيئية والصحية.

والتعرف علي واقع الأدوار التربوية لاستخدام شبكات التواصل الاجتماعي من وجهة نظر طلاب المرحلة الثانوية، وتقديم تصور مقترح وآليات لتفعيل الدور التربوي لاستخدام طلاب المرحلة الثانوية لبعض مواقع شبكات التواصل الاجتماعي.

واستعان الباحث بالمنهج الوصفي التحليلي ، واستخدم الباحث في دراسته (الاستبانة) أداة للدراسة حيث قام بتصميم استبانة، وبلغ عدد عبارات الاستبيان (٦٠) عبارة ومن خلال ما سبق وضعت الدراسة تصور مقترح وهو النظر إلي التعليم الثانوي العام علي أنه من المراحل الهامة التي تحظى باهتمام كل دول العالم المتقدم والنامي وأهمية تلك المرحلة في إعداد الطالب لمرحلة التعليم الجامعي وثورة المعلومات، وخدمات الشبكة العنكبوتية التي جعلت العالم كأنه قرية صغيرة وفي تواصل مستمر بصفة عامة.

٢- دراسة فتحية عبد الله الباروني (٢٠١٥)

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مفهوم التعليم الإلكتروني وخصائصه والتطرق إلى فوائده والتعرف على دور المعلم في التعليم الإلكتروني، وتم استخدام المنهج الوصفي وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج وهي أن التعليم الإلكتروني سيمتد إلى مختلف أنحاء المعمورة وسيرتقي بنوعية الخريجين

وأوصت الدراسة بتشجيع البحث العلمي في مجال التعليم الإلكتروني، وضرورة تدريب العاملين بالتعليم الإلكتروني، ودعوة المنظمات العربية والإقليمية والدولية المهتمة بالتعليم الإلكتروني لعقد دورات وورش عمل وندوات علمية متخصصة للعاملين في مؤسسات التعليم الإلكتروني وإعداد الكوادر البشرية المدربة وتوفير خطوط الاتصالات المطلوبة التي تساعد في نقل هذا التعليم من مكان لآخر.

٣- دراسة (بسمة علي كامل ٢٠١٧)

وهدف هذه الدراسة إلى وضع تصور مقترح لتفعيل التعليم الإلكتروني في مرحلة التعليم الثانوي العام بمحافظة بور سعيد من أجل مواجهة مشكلة الدروس الخصوصية، وقد استخدمت المنهج الوصفي في هذه الدراسة وتوصلت هذه الدراسة إلى أنه بتهيئة المناخ والبيئة المناسبة لتطبيق التعليم الإلكتروني وبتلافي نقاط الضعف ونواحي القصور الحالية التي يعاني منها النظام التقليدي يمكن أن يسهم في الحد من ظاهرة الدروس الخصوصية، فمن خلال الدراسة الميدانية تم التعرف على أن التعليم الإلكتروني مطبق بمدارس التعليم الثانوي حيث يتوافر موقع خاص بالمدرسة على شبكة الإنترنت.

ويستطيع الطلبة التعامل مع التقنيات الحديثة بشكل أفضل حيث توفر إدارة المدرسة دورات تدريبية للمعلمين لتنمية مهاراتهم على استخدام التقنيات الحديثة ، ويسهل تحميل المناهج الإلكترونية من على موقع الوزارة.

٤- دراسة (خالد محمد التركي ٢٠١٩)

وهدف هذه الدراسة إلى التعريف بأهمية التعليم الإلكتروني، ومبررات التحول من التعليم التقليدي إلى التعليم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية وعرض خطوات ومتطلبات هذا التحول للخروج بمجموعة من التوصيات والمقترحات التي تزيد من الوعي بالتعليم الإلكتروني، وتزِيل التردد من

التوجه إليه في مؤسساتنا التعليمية، ولتحقيق أهداف البحث والإجابة عن تساؤلاته تم اتباع المنهج الوصفي التحليلي.

٥- دراسة (محمد الأصمعي محروس وآخرون ٢٠٢٠)

هدفت هذه الدراسة إلي الوقوف علي أهمية التعليم الإلكتروني في مراحل التعليم المختلفة، والتعرف علي متطلبات تطبيق التعليم الإلكتروني في مرحلة التعليم الثانوي العام في مصر، كما اعتمد البحث علي المنهج الوصفي التحليلي وتوصل البحث إلي أهمية التعليم الإلكتروني في مراحل التعليم المختلفة، ومتطلبات تطبيق التعليم الإلكتروني في مرحلة التعليم الثانوي العام في مصر.

٦- دراسة (رضا سميح أبو السعود ٢٠٢٠)

هدفت هذه الدراسة إلي رصد الجهود التي قامت بها جامعة الأزهر في مجال تطبيق التعليم الإلكتروني بها للتعاطي مع أزمة كورونا (covid19) واستخدمت هذه الدراسة المنهج النقدي التحليلي ومدخل تحليل النظم باعتباره المدخل المناسب لتحقيق أهدافها البحثية، وطبقت أدوات الدراسة علي عينة من أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر قوامها (٥٣٩) عضوًا من مختلف الكليات بجامعة الأزهر.

وتوصلت نتائج الدراسة الميدانية عن وجود تباين بين استجابات أفراد العينة حول محاور الاستبانة الخمسة بشأن تطبيق التعليم الإلكتروني بكليات جامعة الأزهر للتعاطي مع تداعيات أزمة كورونا حيث بلغ متوسط مجموع

استجابات أفراد العينة حول مفردات الاستبانة ومحاورها نحو (18.04) وبلغ متوسط الانحرافات المعيارية (132.20) وهو ما يعني وجود فروق كبيرة في مستوى الدلالة بين استجابات أفراد العينة حول مفردات الاستبانة

ومحاورها، وهذا يظهر قلة رضا أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر علي اختلاف تخصصاتهم ونوعيات كلياتهم عن مستوى أداء التعليم الإلكتروني بجامعتهم، في التعاطي مع تداعيات الأزمة، وهذا يدل علي أن الجامعة لم تستفد من خبراتها السابقة في مجال التعليم الإلكتروني في التعاطي مع أزمة كورونا (covid19) العالمية.

٧- دراسة (بدر غازي سحبي المطيري ٢٠٢١)

هدفت هذه الدراسة إلي التعرف علي فاعلية التعليم الإلكتروني في ظل انتشار جائحة كورونا من وجهة نظر طلبة المرحلة الثانوية في منطقة الفروانية بدولة الكويت، وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (٧٠) طالبًا وطالبة من الصف الثاني عشر في منطقة الفروانية بدولة الكويت، وتم استخدام أداة الاستبانة حيث تكونت من (٢٠) فقرة وزعت علي ثلاثة مجالات وهي: استمرارية التعليم الإلكتروني في ظل انتشار جائحة كورونا، وتفاعل المعلمين مع التعليم الإلكتروني في ظل انتشار جائحة كورونا، وتم توزيع الاستبانة بالطريقة الإلكترونية،

وقد أشارت نتائج الدراسة إلي فاعلية التعليم الإلكتروني في ظل انتشار جائحة كورونا من وجهة نظر طلبة المرحلة الثانوية في منطقة الفروانية بدولة الكويت جاء بدرجة متوسطة، كما أشارت نتائج الدراسة إلي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزي لأثر التخصص في جميع المجالات وفي الدرجة الكلية وجاءت الفروق لصالح الأدبي، وقد أوصت الدراسة إلي ضرورة توفير بيئة تعليمية مناسبة لتطبيق استراتيجيات التعليم الإلكتروني في مدارس المرحلة الثانوية وإزالة كافة المعوقات المادية والبشرية والفنية، وضرورة استثمار التوجهات الإيجابية للطلبة نحو استخدام استراتيجيات التعليم عن بعد، والعمل علي وضع الخطط المناسبة والبرامج للاستفادة من هذه التوجهات، وضرورة العمل علي الدمج بين التعليم الوجاهي والتعليم الإلكتروني للاستفادة من مزايا التعليم الإلكتروني.

ثانيا الدراسات الأجنبية:

من أهم الدراسات الأجنبية السابقة التي تناولتها الدراسة الحالية مرتبةً من الأقدم للأحدث

كما يلي:

١- دراسة (Krishna kumar&kumar, 2011)

هدفت هذه الدراسة إلي التعرف على موقف المعلمين من نظام التعليم الإلكتروني، وأسفرت نتائجها عن وجود اتجاهات إيجابية لدي المعلمين نحو برامج التعليم الإلكتروني، وأن الاتجاهات تختلف باختلاف خبرة المعلمين في التعامل مع الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

٢ - دراسة (Afshari et al,2012)

هدفت هذه الدراسة إلي فحص العلاقة بين متغيرين مستقلين (القدرة علي استخدام الحاسب الآلي والاستخدام الفعلي للحاسب الآلي من ناحية والأدوار القيادية لمديري المدارس في استخدام الإدارة الإلكترونية تكنولوجيا المعلومات.

واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي وكانت أدوات الدراسة الاستبيان ولقد تكونت عينة الدراسة من (٣٢٠) مديرًا من مديري المدارس في إيران .ولقد أفادت نتائج الدراسة أن القدرة علي استخدام الحاسوب من ناحية استخدام الإدارة الإلكترونية من ناحية أخرى هي عوامل رئيسية في السلوكيات القيادية لمدير المدرسة.

٣- دراسة (Everlyne Makhanu andGerritkamper, 2012)

هدفت هذه الدراسة إلي التعرف علي العلاقة بين استخدام المديرين لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومستوي الأداء داخل المدرسة الثانوية، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي وطبقت استبانة علي عينة مكونة من ٨٨مدير مدرسة ثانوية

وتوصلت الدراسة إلي أن حوالي ٤٢% من المديرين لديهم الفرصة لاستخدام بعض الأدوات الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وهذا يؤثر تأثيرًا إيجابيًا علي مستوى الأداء في المدرسة.

٤ - دراسة (mingaine, 2013)

هدفت هذه الدراسة إلي إظهار أهمية التعليم الإلكتروني خلال أزمة كورونا فيروس (covid19) في باكستان وأكدت الدراسة أن التكنولوجيا لعبت دورًا كبيرًا خلال الأزمة الحالية ، وأن أدوات التعليم الإلكتروني ساعدت الطلبة علي التعلم في المنزل، واستعرضت الدراسة مفهوم التعليم الإلكتروني وملامحه، ودوره في عملية التدريس وبينت الدراسة أن للتعليم الإلكتروني أهمية كبيرة في التدريس والتعلم بالنسبة لكل من الطلاب والمعلمين أثناء أزمة فيروس كورونا.

٥- دراسة (Raheem&khan,2020)

هدفت هذه الدراسة إلي إظهار أهمية التعليم الإلكتروني خلال أزمة كورونا فيروس (covid19) في باكستان وأكدت الدراسة أن التكنولوجيا لعبت دورًا كبيرًا خلال الأزمة الحالية ، وأن أدوات التعليم الإلكتروني ساعدت الطلبة علي التعلم في المنزل، واستعرضت الدراسة مفهوم التعليم

الإلكتروني وملامحه، ودوره في عملية التدريس وبينت الدراسة أن للتعليم الإلكتروني أهمية كبيرة في التدريس والتعلم بالنسبة لكل من الطلاب والمعلمين أثناء أزمة فيروس كورونا.

٦- دراسة (Aboagye et al,2020)

وهذفت هذه الدراسة إلي الكشف عن التحديات التي واجهت طلاب مؤسسات التعليم العالي في دولة غانا عند التحول إلي نمط التعليم الإلكتروني عبر الإنترنت أثناء وباء فيروس كورونا التاجي وطبقت الدراسة استبانة الكترونية علي عينة قوامها (١٤١) من طلاب مؤسسات التعليم العالي في غانا، وأسفرت نتائج الدراسة عن أن تغطية الإنترنت وإمكانية الوصول إليه جاءت في مقدمة التحديات التي تواجه الطلاب عند التحول إلي التعليم الإلكتروني، وكشفت النتائج أن الطلاب لم يكن لديهم الإستعداد الكافي للدراسة عبر الإنترنت.

التعليق علي الدراسات السابقة :

تناولت الدراسات والتجارب المعروضة سابقاً مجال التعليم الإلكتروني، وكذلك مفهوم التعليم الإلكتروني وأدواته وأهدافه وأنواعه وإيجابياته وسلبياته وأيضاً عرض بعض مشكلات التعليم الثانوي، وأهمية تلك المرحلة في حياة الفرد والمجتمع، وكيفية استفادة طلاب المرحلة الثانوية من التعليم الإلكتروني لتقليل الآثار السلبية للأغلاق المدرسي أثناء جائحة كورونا وما فرضته من قيود وعزل اجتماعي وعدم حضور للمدرسة، واستخدام التعليم الإلكتروني للحد من أضرار الجائحة على الطلاب والقائمين علي هذه المرحلة الهامة من معلمين ومديرين .

تتفق هذه الدراسة مع الدراسات السابقة فيما يلي:

١- أنها تهتم بدراسة بعض مشكلات التعليم الثانوي في ظل أزمة صحية عالمية وهي جائحة كورونا.

٢- تناولت الدراسات السابقة معلومات تفيد الدراسة الحالية، منها معرفة مفهوم التعليم الإلكتروني وأنواعه وإيجابياته وسلبياته ومعلومات عن الجائحة وعن مرحلة التعليم الثانوي العام في مصر والعالم .

٣- أنها تتحدث عن التعليم الإلكتروني وكيفية الاستفادة منه لأقصى درجة في ظل أزمة جائحة كورونا.

٤- أنها تتحدث عن بعض معوقات التعليم الإلكتروني وكيفية الاستفادة من خبرات بعض الدول لتفاديها.

وتختلف الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في :

- ١- أن الدراسات السابقة جاءت علي درجة كبيرة من العمومية وتناولت التعليم الإلكتروني في زمن كورونا دون التطرق لدوره في مواجهة بعض مشكلات التعليم الثانوي .
- ٢- اختلفت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في أهداف الدراسة والمجتمع والموضوعات
- ٣- البحث الحالي قد اهتم بالتعرف علي التعليم الإلكتروني و تعزيز ايجابياته ونقادي سلبياته في ظل جائحة كورونا
- ٤- أن بعض الدراسات اهتمت بدور التعليم الإلكتروني في زمن الجائحة بالنسبة لطلبة الجامعات.

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة

- ١- المساعدة في تحديد وتعديل أهداف الدراسة الحالية .
- ٢- الاستفادة في اختيار منهج الدراسة الحالية والاطلاع علي الأدوات الإحصائية المستخدمة لبناء أدوات الدراسة الحالية ومن هنا تطبيقها وتحليل نتائجها .
- ٣- الاستفادة من طريقة عرض الدراسات السابقة لمشكلة التعليم الإلكتروني بطريقة منظمة
- ٤- الاستفادة من النتائج والتوصيات التي عرضتها الدراسات السابقة في توصيات الدراسة الحالية.
- ٥- الاستفادة بما تم عرضه في الدراسات السابقة فتكون الدراسة الحالية مكمله للدراسات السابقة.

خطوات السير في الدراسة:

وبناءً على ما سبق وتحقيقاً لأهداف الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها قامت الدراسة بتناول المحور التالي:

المحور الأول: الإطار النظري للبحث ويجب عن التساؤل الأول والثاني والثالث، حيث تناول الإجابة عن التساؤل الأول الإطار الفكري للتعليم الإلكتروني من حيث (مفهومه، وأهدافه، وأهميته، ومبادئه، وأنماطه)، وتناول الإجابة عن التساؤل الثاني: تحليل أدوار المدرسة الثانوية في

تطبيقه من حيث دور: المعلم، والمتعلم، والإدارة المدرسية، وتناول الإجابة عن التساؤل الثالث، بتحليل المعوقات التي تحد من دور المدرسة الثانوية العامة في تطبيق التعليم الإلكتروني مثل المعوقات المتمثلة في: المنهج، البنية المدرسية، المعلمين، الجوانب الإدارية والمالية.

الإطار النظري للدراسة

أولاً: مفهوم التعليم الإلكتروني :-

وتؤكد دراسة ديلجادو كلوس وآخرون بأنه: الاستخدام الأمثل للموارد الرقمية والابتكار وأثناء التدريس والتعلم، إذ يوفر استكشاف التكنولوجيا الناشئة للمعلمين القدرة في الفصل الدراسي لتصميم بيئات تعليمية تفاعلية، والتي يمكن أن تكون على شكل برامج ودورات مختلطة أو عن طريق الإنترنت بالكامل. كما يشير إليه بأنه التعليم المعزز بالتكنولوجيا (Tel) أو التعلم الإلكتروني (Delgado kloos et al. (2017)

كما عُرِف التعليم الإلكتروني بأنه: هو التعليم الذي يستعمل الحاسب الآلي وشبكة الإنترنت لتوصيل المحتوى التعليمي للطلبة عن طريق التواصل بين الطالب وعضو هيئة التدريس، وبين الطالب والمحتويات التعليمية بطرق فعالة تجعله يصل إلى عملية التعليم بطرق شيقة وأكثر فائدة (عباس حمزة، ٢٠٢١م: ٥٧٢).

ويعرفه أندرسون بأنه: هو مصطلح عالمي حديث للتعليم والتدريب يتم عرضهما بالحاسوب المعتمد على الإنترنت. (Anderson, A . (2008) -)

وقد يأتي في شكل يجد فيه المحتوى على قرص مضغوط cd أو على الشبكة الدولية للمعلومات سواء بشكل مباشر on – line أو غير مباشر off – line ويسمح للمتعلم بالتواصل مع المقرر وأستاذه وزملائه عن بعد في أي وقت ومن أي مكان (يسرية أحمد، ٢٠١٠م: ٨).

وتعطي المستحدثات التكنولوجية في العصر الرقمي فرص الانفتاح على مصادر المعلومات المتنوعة في جميع أنحاء العالم، حيث يتصل المتعلم بشبكة الإنترنت ليحصل على المعلومات (دعاء حمدي، ٢٠٢١م: ٣٥٧٦).

كما أوضحت دراسة (Dolifi, 2019) أن التعليم الإلكتروني يتطلب برامج تربوية وتدريبية تركز على مهارات الاتصال واتخاذ القرار والتعليم الذاتي ومهارات القيادة وأسلوب العمل الجماعي

والتعلم الذاتي المستمر التي تساعد في بقاء أثر التعلم وجعل عملية التعلم أكثر تشويقًا (Dolfi, 2019)

ويعرف الباحث التعليم الإلكتروني إجرائيًا: بأنه هو طريقة وأسلوب للتعليم عن طريق استخدام كل أدوات الاتصال الحديثة من كمبيوتر وأدوات وآليات اتصال عن طريق الصوت أو الصورة أو عن طريق الإنترنت لتوصيل المعلومة للمتعلم في أقصر وقت وأقل جهد، وأقل تكلفة وأكبر فائدة وبطريقة تفاعلية تتناسب مع قدرات طالب الثانوية العامة،

ثانيًا: أهداف التعليم الإلكتروني

ويسعى التعليم الإلكتروني لتحقيق الأهداف التالية:

١- إيجاد بيئة تعليمية تعليمية من خلال تقنيات الكترونية جديدة والتنوع في مصادر المعلومات والخبرة.

٢- دعم عملية التفاعل بين الطلاب والمعلمين من خلال تبادل الخبرات التربوية والمناقشات.

٣- تدريب المعلمين على المهارات التقنية لاستخدام التقنيات التعليمية الحديثة. والمعلومات.

٤- تقديم الدروس في صيغة تعليمية معيارية يمكن إعادة تكرارها مثل بنوك الأسئلة النموذجية.

٥- تقديم التعليم الذي يناسب فئات عمرية مختلفة مع مراعاة الفروق الفردية (حمزة جابر، بيداء داود، ٢٠٢٢م: ٣٧-٣٨).

إن إدخال المستحدثات التكنولوجية التي أفرزها التزاوج الحادث بين مجالي تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية، بات ضرورة ملحة تفرض على النظم التعليمية إحداث نقلة نوعية في الأهداف التي تسعى لتحقيقها، وللتعليم الإلكتروني العديد من الأهداف منها

١-زيادة كفاءة كل من المؤسسات والطلاب.

٢-توفير الربط بالمواقع المنتقاة المفيدة لجميع أفراد المجتمع

٣-تحقيق رضا المستفيدين من الخدمة التعليمية (ابتهام السيد، ٢٠٢٠م: ١٥٥٤-١٥٥٥).

من خلال ما سبق تتضح لنا أهداف التعليم الإلكتروني حيث يساهم في تعزيز العلاقة بين أولياء الأمور والمدرسة وبين المدرسة والمحيط الخارجي، ويدعم عملية التفاعل بين الطلاب والمعلمين، ويطور دور المعلم في العملية التعليمية ليتماشى مع التطورات العلمية والتكنولوجية المستمرة، ويساعد المعلمين في إعداد المواد التعليمية للطلبة، ويوفر الكثير من الوقت للمتعلمين، ويعطي الفرصة للطلاب للتعامل مع العالم الواسع، ويساعد على نشر التقنية في المجتمع ككل.

ثالثاً: أهمية التعليم الإلكتروني

يعتبر التعليم الإلكتروني ضرورة قصوى لكل المجتمعات سواء المتقدمة منها أو النامية وخاصة في ظل المتغيرات المتلاحقة فهذا النوع من التعليم يقدم فرصاً وخدمات تعليمية تتعدى الصعوبات الموجودة في التعليم المعتاد ، وإن الكثير من دول العالم تهتم بالتعليم الإلكتروني وتتجه إلى التوسع في تطبيقه ويمكن عرض أهمية التعليم الإلكتروني فيما يلي

كما تتضح أهمية التعليم الإلكتروني في النقاط التالية:

- ١- التفاعل هو الأسلوب الأكثر فاعلية للتعليم الذاتي في الحصول على المعلومات، وهو العنصر الحيوي في تحديد البرنامج وتميزه عن غيره من وسائل عرض المعلومات كالتلفزيون والفيديو والكتاب، فالمتعلم يجب أن يكون مشاركاً نشطاً متفاعلاً في عملية التعليم والتعلم.
- ٢- التكيف حيث أنه يسمح بتنويع وتغيير المحتوى والطرق المقدمة لكل متعلم على حدة حسب قدراته وإمكاناته.
- ٣- التركيز على المتعلم إذ أنه يركز على احتياجات المتعلمين بدلاً من التركيز على قدرات المعلم.

٤- التحديث إذ إنه يركز على كل ما هو حديث للمتعلم المشارك في النظام.

٥- المرونة حيث إنه يسمح للمتعلم بمراجعة الدروس وفقاً لظروف وقته (حمزة جابر، ببداء داود، ٢٠٢٢م: ٣٦)

ووفر التعليم الإلكتروني حرية البحث عن المعلومات والحقائق لكل الدارسين والمساواة في توزيع الفرص التعليمية، وسهولة الاتصال بالمعلم حتى خارج ساعات العمل الرسمية، وتوفير رصيد هائل من المحتوى العلمي والاختبارات حيث توحيد وسرية الامتحانات، وتخطي حاجز الزمان والمكان لكل من المعلم والمتعلم (ابتسام السيد، ٢٠٢٠م: ١٥٥٩).

رابعاً: مبادئ التعليم الإلكتروني

يتم تنفيذ التعليم الإلكتروني بتطبيق العديد من نظريات التعلم من أهمها النظريات السلوكية والبنائية، ونظريات التعلم فهو يتيح الفرصة للمتعلمين لبناء معارفهم وفهمهم بأنفسهم، والتعلم الإلكتروني يسمح باستخدام التشكيلات التربوية المتنوعة عندما تتوافق مع تخطيط التعليم سواء كان تعليم وجهًا لوجه أو تعليم عن بعد، وذلك بطرق متعددة وباستخدام مختلف المستحدثات التكنولوجية ومن ضمنها لوحات المناقشة عن طريق الإنترنت (الغريب زاهر، ٢٠١٩م: ٦٥-٦٦).

ويقوم التعليم الإلكتروني على عدة مبادئ هي

- ١- التعليم الإلكتروني وسيط تكنولوجي لتنفيذ التعليم، ويمكن تطبيقه من خلال نماذج متنوعة مثل التعليم التقليدي والتعليم عن بعد، وفي الفلسفات التربوية المختلفة مثل السلوكية والبنائية وهذا المبدأ لا يجعل للتعليم الإلكتروني شكلاً محددًا من أشكال التعليم ولكنه وسيط لتنفيذ التعليم.
- ٢- التعليم الإلكتروني أدى إلى ظهور أشكال وأنماط جديدة في التعليم تربط بين امكانات ونواحي القوة في التعليم التقليدي والتعليم عن بعد مثل التعليم التوليقي.
- ٣- التعليم الإلكتروني يقوم على أساس مداخل التعليم واستراتيجياته وليس العكس، أي أن التعليم الإلكتروني يمكن تطبيقه مع المداخل والاستراتيجيات المختلفة مثل التعلم البنائي والتعلم التشاركي والتعلم المبني على حل المشكلات وغير ذلك (طارق عبد الرؤوف، ٢٠١٥م: ٦٩) وطبقًا لمفهوم النظرية الاتصالية (connectivism theory (siemens,2004,2005) فإن شبكات التواصل الاجتماعي تدعم التعلم التشاركي الإلكتروني، لأنها تكون شبكة من المعلومات المتنوعة وتتيح للمعلم تقديم التعلم من خلال أدوات تشاركية والتي تسهم بدورها في تطوير الكفاءة الحقيقية للمتعلم للتعلم مدى الحياة (life long learner) والتي تتمثل في المقدرة على البقاء على اتصال والانتماء إلى المجتمعات الرقمية التي يتم مشاركة الاهتمامات معها باستمرار حيث أن كل مشارك لديه القدرة على التواصل مع الآخرين ذوي الخلفيات المختلفة (عائشة صالح، ٢٠٢١م: ٥٩).

خامسًا: أنماط التعليم الإلكتروني

يعتبر التقدم العلمي في مختلف المعارف وما صاحبه من ثورة تكنولوجية من أهم سمات هذا العصر، إن هذا التقدم في جميع مجالات حياة الإنسان وما ترتب عليه من انفجار معرفي وتراكم للمعلومات في مختلف العلوم دفع الإنسان إلى بذل ما استطاع من جهد للتكيف مع هذا التقدم ومواكبته والبحث عن أفضل الطرق لتوظيف هذه المعارف والاكتشافات في خدمته، ويظل الحاسوب من أهم نتائج التقدم العلمي والتكنولوجي المعاصر وركيزة مهمة لمعظم التطورات العلمية والتكنولوجية، كما يعد في الوقت ذاته أحد الدعام التي تقود هذا التقدم فكان لتطور أجهزة الحاسب الآلي المكتبية والمحمولة بالإضافة لظهور الحاسب اللوحي (ipad) والهواتف المحمولة المتطورة الدور الأساسي في ظهور وتطور الوسائط المتعددة الرقمية (طارق عبد الرؤوف، ٢٠١٥م: ١٢١).

وتتمثل أنماط التعليم الإلكتروني فيما يلي

التعليم الإلكتروني المتزامن: وفيه يجتمع كل المتعلمين في آن واحد ويتم بينهم اتصال مباشر بالنص أو الصوت أو الفيديو أو بكل هذه الوسائط معًا، ويمكن التفاعل بين المعلم والمتعلم والسؤال والجواب وتبادل الحوار تمامًا كما في الفصول الدراسية العادية أو التقليدية، ومن أشكال هذا النوع المحادثات الصوتية المباشرة، مؤتمرات الفيديو، الفصل الافتراضي، والتعليم الإلكتروني غير المتزامن: عكس الأول فهو لا يشترط وجود المتعلمين على الخط في حين يمكن أن يحصل المتعلم على الدروس والمواد التعليمية وفق برنامج تعليمي مخططًا له مسبقًا، ويمكن للطلاب اختيار الأوقات والأماكن المناسبة له لتلقي التعليم، ومن أشكال هذا النوع البريد الإلكتروني، قواعد البيانات الوسائط المتعددة، وسائط الفيديو والأسطوانات المدمجة (زهية يسعد، ٢٠٢٠م: ٥).

وقسم المتخصصون التعليم الإلكتروني إلى عدة أنماط وهي

- ١- التعليم الإلكتروني المتزامن synchronous وهو تعليم الكتروني يجتمع فيه المعلم مع المتعلمين في وقت واحد ليتم بينهم اتصال متزامن بالنص وبالدرشة chat، والصوت والفيديو.
- ٢- التعليم الإلكتروني غير المتزامن Asynchronous وهو اتصال بين المعلم والمتعلمين ويعتمد على وضع المحتوى التعليمي والمراجع والخطة وكذلك التقويم على موقع شبكة الإنترنت ويلاحظ أن التعليم الإلكتروني يتم باستخدام النمطين معًا.

- ٣- التعليم المدمج Blended learning ويمزج التعليم المدمج ما بين التعليم المتزامن وغير المتزامن ويشمل مجموعة من الوسائط والبرامج التي يتم تصميمها لتكمل بعضها البعض.
- ٤- التعليم المبرمج programmed instruction ويصنف هذا النمط من أنماط التعليم الإلكتروني ضمن أساليب التعليم الذاتي أو الفردي، وهذا النمط يناسب من فاتهم مجال التعليم (شريف الاترشي، ٢٠١٥م: ١٢٤-١٢٥).

سادسًا: جائحة كورونا والتعليم الإلكتروني

يُعتبر فيروس كورونا المستجد هو أخطر فيروس أصاب كوكب الأرض بعد الكوليرا، فقد أثر بقوة على جميع قطاعات الحياة، واستطاع أن يحدث تغييرًا شديدًا في المفاهيم والممارسات والعادات والتقاليد والذهنيات السائدة، وجعل من الخوف وهواجس الموت والعدم قلقًا وجوديًا دائمًا، وصول ويجول بشبحه المخيف في ثنايا الحياة الإنسانية المعاصرة. والكل كان يراقب عن كثب التطورات المحلية والعالمية التي تتعلق بعدد الإصابات والوفيات اليومية التي يسجلها الفيروس، عبر الأخبار الصحية والإعلامية التي كانت تفيض بالتحذيرات الطبية في كل يوم وساعة (علي أسعد، ٢٠٢١م: ٢٠).

وشرعت الدولة في التفكير في الإجراءات التي سيتم من خلالها بدء العام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١ والتي شملت تقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة لتقليل التزاخم وتحقيق التباعد الاجتماعي مع الاستمرار في مراعاة كافة الإجراءات الاحترازية، وتطبيق النظام الهجين الذي يجمع بين تنفيذ التعليم المباشر والتعليم الإلكتروني إلى جانب استخدام العديد من التطبيقات مثل تطبيق zoom وتطبيق Google classroom و Edmodo، فقد جاءت من بين أولويات استراتيجية مصر ٢٠٣٠م، السعي إلى أن يكون التعليم بجودة عالية متاحًا للجميع ودون تمييز في إطار نظام مؤسسي كفء وعادل، يساعد في بناء شخصية متكاملة لمواطن قادر التكامل التنافسي مع الكيانات إقليميًا وعالميًا. (إيمان مرعي، ٢٠٢٢م)

فبالنسبة لامتحانات طلاب الصف الأول والثاني الثانوي فقد تقرر أن يؤديه الطلاب من المنزل، كما تم إجراء اختبار تجريبي بدون درجات لطلاب الصف الأول والثاني الثانوي في نفس التوقيت، كبروفة أخيرة لتجهيز الطلاب لاختبار نهاية العام، ويكون ذلك عن طريق أجهزة التابلت والتصحيح يكون الكترونياً، كما تم إلغاء امتحانات التلاميذ من الصف الثالث الابتدائي إلي الصف

الثالث الاعدادي واستبدالها بأبحاث تقدم عن طريق المنصة الإلكترونية كل ذلك جاء نتيجة الإشكاليات التي تركها فيروس كورونا على التعليم، وجاء التعليم الإلكتروني للمساعدة في حلها، فطريقة الامتحانات من المنزل عن طريق التابلت، وطريقة تقديم الأبحاث على المنصة التعليمية وإمكانية مشاركة المعلمين فيها للرد على استفسارات الطلاب كل ذلك كان إحدى صور التعليم الإلكتروني (محمد جابر، ٢٠٢٠م: ١٥٤٠).

وقامت جمهورية مصر العربية باتخاذ كل إجراءات التباعد الاجتماعي فأغلقت حدودها ومطاراتها مع الدول الأخرى ، وفرضت الحجر المنزلي للمواطنين، وحظرت التجول إلا في أوقات معينة، وأغلقت جميع المدارس والجامعات بداية من شهر مارس ٢٠٢٠م وأغلقت المقاهي والمتنزهات ومعظم أماكن التجمعات ومنعت إقامة المناسبات الاجتماعية التي يجتمع فيها المواطنون حفاظاً على صحة المواطنين وتقليل نقشي العدوى، وطبقت ذلك بكل حزم مع تطبيق عقوبات على الأفراد والمخالفين لقواعد الحظر المفروض من قبل الدولة ومحافظاتها المختلفة، ونجحت مصر في السيطرة على الفيروس والحفاظ على صحة المواطنين بشكل كبير، حيث كانت أعداد الإصابات والوفيات قليلة مقارنة مع بعض الدول الأخرى مثل إيطاليا وإسبانيا وأمريكا (خديجة عبد العزيز، ٢٠٢١م: ٣٥-٣٦).

سابعاً: أدوات التعليم الإلكتروني

لابد لنا من الاستفادة من أدوات التعليم الإلكتروني في تطوير التعليم الثانوي، ولمواكبة هذا التطور فلا بد لنا من مشاركة المتعلمين في بناء محتوى التعلم، والتواصل المستمر بواسطة المنصات الإلكترونية، والتحكم الكامل في عرض المحتوى ، وسهولة الاستخدام حيث تمتاز المنصات بالمجانية والسهولة والبساطة والإتاحة للجميع، وتمتاز بالفاعلية حيث توفر نوعاً من التفاعل بين المعلمين والمتعلمين، وتتسم بالتشاركية حيث تسمح بالتشارك بين المتعلمين في عملية التعلم، ومما سبق عرضه يتضح أن هناك مبررات عديدة لاستخدام المنصات والأدوات الإلكترونية في التعليم، فهي تتجاوز حدود الزمان والمكان، وتساهل استراتيجيات التعلم النشط التي تؤكد أن المتعلم هو صلب العملية التعليمية وركنها الهام وتدعم البحث عن المعلومة لا التلقين كما في التعليم التقليدي (محمد إبراهيم، آخرون، ٢٠٢٢م: ١٣٥-١٣٦).

ويتيح توظيف التابلت داخل الفصل الدراسي وخارجه الفرصة أمام الطلاب لمعايشة التعلم التعاوني على المنهج المدرسي داخل البيئة الصفية، ويوظف استعماله في عملية التعلم الفرصة للطلاب للتفاعل الاجتماعي والمشاركة الجماعية من أجل بناء بنية معرفية جديدة بشكل يسمح بالتعليم المستمر القائم على استعمال التكنولوجيا ووسائل الاتصال الحديثة، ويساعد استخدامه في العملية التعليمية على تحقيق الاندماج الاجتماعي، حيث يساهم في إتاحة الفرصة للطلاب لإجراء المناقشات ويزيد من التفاعل وجهاً لوجه بينهم، ومن خلال مشاركتهم في تبادل الخبرات في استخدام التابلت في عملية التعلم (محمد إبراهيم، آخرون، ٢٠٢٢م: ١٣٣-١٣٤).

ويقصد بأدوات التعليم الإلكتروني المتزامن تلك الأدوات التي تسمح للطلاب بالاتصال المباشر مع المستخدمين وخاصة المعلم والزملاء عبر الشبكة والتفاعل معهم، ومن أبرز هذه الأدوات ما يلي (المحادثة) وهي إمكانية التواصل والتحدث بين الطالب والمعلم في وقت واحد عبر الشبكة، ولهذا تشكل المحادثة بيئة اتصال ثنائية الاتجاه مما يزيد من التفاعل، والمؤتمرات السمعية وتعني هذه التواصل بين المعلم ومجموعة من الطلاب في أماكن متعددة من خلال الشبكة بطريقة مسموعة وفي وقت محدد، ومؤتمرات الفيديو وتعني التواصل بين مجموعة من الأشخاص أو المعلم ومجموعة من الطلاب في أماكن متنوعة من خلال الشبكة بطريقة مسموعة مرئية وفي وقت محدد، والسبورة الإلكترونية التي توفر للمعلم الشرح والكتابة والرسم عليها وعلى الشرائح (طلال بن حسن، وآخرون، ٢٠١٢م: ٢٥٧).

وتعد منصات التعليم الإلكتروني من الأدوات الهامة في التعليم الإلكتروني كمنصة ادمودو التي كان بداية تأسيسها في مدينة شيكاغو بولاية أليوني الأمريكية ٢٠٠٨م، وهي أول شبكة للتواصل الاجتماعي للأغراض التعليمية من أجل تحقيق المواءمة بين مجتمع المدرسة ومجتمع الطلبة خارج المدرسة، وهي تهدف إلى إدماج التعليم في بيئة القرن الواحد والعشرون (نورة بنت أحمد، ٢٠١٦م، ٩).

ثامناً: المدرسة الثانوية العامة ودورها في تطبيق التعليم الإلكتروني أثناء جائحة كورونا.

إن التعليم الإلكتروني في مصر يواجه تحديات كثيرة لعل أبرزها تطويره وتحسينه وفقاً لمنجزات الثورة التكنولوجية، وثورة الاتصالات والمعلومات وما صاحبها من انفجار معرفي، وذلك بما

يلتزم متطلبات سوق العمل من ناحية وتلبية للاحتياجات الاجتماعية وزيادة الطلب على التعليم من ناحية أخرى، الأمر الذي أصبح معه توظيف وسائل التكنولوجيا الحديثة في مجال التعليم مطلباً أساسياً يساعد في القضاء على مشكلات التعليم التقليدي، والاستفادة من التعليم الإلكتروني في نظامنا التعليمي، فعصر النظم التقليدية القائم على التلقي والحفظ والاستظهار قد أوشك على الرحيل من المجتمعات الغربية، وذلك للتحويل إلى عصر المعلومات الذي يؤكد مفهوم المشاركة الإيجابية من ناحية المتعلم في عملية التعليم لمواكبة هذه الثورة التكنولوجية (محمد إبراهيم، ٢٠٢٢م: ٢٢١-١٢٢).

وتقوم فلسفة التعليم الإلكتروني على فكرة أساسية وهي تحويل التعليم إلى تعلم، ثم الاهتمام بالمتعلم والعملية التعليمية الذاتية، كما تقوم هذه الفلسفة على صيغة تعليمية أخرى غير الصيغة التقليدية، وهي التعلم الذاتي، والتركيز على الطالب، ثم التركيز على إيجابية المتعلم، وأن حقه تطوير قدراته والحصول على أوفر قدر متاح له من التعلم وأن يبني معارفه وخبراته وفق ميوله، ويقوم التعليم الإلكتروني على استعمال الوسائل الإلكترونية المختلفة في عملية التعليم، سواء التعليم الحقيقي النظامي الذي يحدث داخل الفصل الدراسي أو عن بعد وتتكون هذه الوسائل الإلكترونية من الحاسوب، الإنترنت، التلفزيون، الإذاعة، الفيديو، مؤتمرات الفيديو (خالد محمد، ٢٠١٩م: ٣٣).

وأثناء جائحة كورونا قررت كثير من الحكومات إغلاق المدارس والاستمرار بتجربة التعليم عن بعد وإلغاء الامتحانات للطلبة وعلى غرار تلك القرارات اتخذت مجالس الامتحانات الدولية المختلفة قرارات صعبة بإلغاء العديد من الامتحانات الدولية أو المحلية خاصة في صفوف النقل، فامتحانات طلاب الصفين الأول والثاني الثانوي فقد تقرر أن يؤديه الطلاب من المنزل، كما سيتم إجراء اختبار تجريبي بدون درجات لطلاب الصف الأول والثاني الثانوي في نفس التوقيت، كبروفة أخيرة لتجهيز الطلاب لاختبار نهاية العام، وذلك من خلال أجهزة التابلت والتصحيح يكون إلكترونياً، كما تم إلغاء امتحانات التلاميذ من الصف الثالث الابتدائي إلى الثالث الإعدادي، واستبدالها بأبحاث تقدم عن طريق المنصة الإلكترونية كل ذلك جاء نتيجة لتأثير كورونا على التعليم، وجاء التعليم الإلكتروني للمساهمة في حلها، فطريقة الامتحانات من المنزل عن طريق التابلت، وطريقة تقديم الأبحاث على المنصة التعليمية وإمكانية مشاركة المعلمين فيها للرد على تساؤلات الطلاب كل ذلك كان أحد صور التعليم عن بعد (محمد جابر، ٢٠٢٠م: ١٥٤٠).

١- دور المعلم في التعليم الإلكتروني

وقد أصبح المعلم في الوقت الحالي مكلفًا بكثير من الأدوار التي لها صفة المستقبلية وترتبط بطبيعة العصر وتطوراتها حاضراً ومستقبلاً بجوار أدواره التقليدية المعتادة، ومن بين هذه الأدوار: المعلم باحث Researcher يمتلك قيم ومهارات البحث العلمي، والمعلم ميسر Facilitator لعملية التعليم والتعلم، والمعلم مخطط Planner، ومتخذ قرار ويشارك في تخطيط المنهج، والمعلم خبير Expert في طرق التدريس وأساليب التعليم والمعلم منظم Organizer للنشاط الدراسي، والمعلم مقوم Evaluator يستخدم أساليب جديدة لتقويم تلاميذه (صفاء علام، ٢٠١٧م: ٢٧٦-٢٧٧).

دور المعلم في تنمية الوعي المعلوماتي لدى طلاب المرحلة الثانوية

تعتبر المعلومات منتجاً عالي القيمة ليس فقط للأسباب الاقتصادية، ولكن أيضاً لأنها تحقق جودة الحياة الاجتماعية والثقافية والسياسية التي بدورها تحقق رفاهية المجتمعات، ولا يتوقع أن تتنافس دولة ما في الاقتصاد العالمي الجديد بدون قوة عاملة ماهرة تتمتع بمهارات وكفاءات عالية من الوعي المعلوماتي والذي تصبح فيه المعلومات منتجاً مهماً، إذ يقع على المؤسسات التعليمية عبء إفراز مخرجات بشرية، يمكن أن نسميهم بأغنياء المعلومات في نسيج له أساس اقتصادي. ولعلاج هذه المعلومات يمكن توزيعها على الجميع، أو أن يتعلم الأفراد مهارات البحث عن المعلومات حتى يكون لديهم مهارة الوصول للمعلومات بأنفسهم (منار صلاح، ٢٠٢٢م: ١١٢٣-١١٢٤).

لقد أصبحت وظيفة المعلم مزيجاً من مهام القائد ومدير المشروع والبحثي والناقد والموجه. إن المعلم يعتبر أحد العوامل الهامة لنجاح العملية التعليمية ولا يزال هو الشخص الفعال الذي يعاون المتعلم على التعلم المستمر والتفوق في دراسته، أي إن نجاح العملية التعليمية قد لا يحدث إلا بمساعدة المعلم الذي يتصف بقدرات خاصة، ويتمتع برغبة في العلم ويميل إليه. وكانت أزمة كورونا خير دليل على ذلك، وفي الحقيقة أن اعتماد التكنولوجيا التعليمية لم يبلغ دور المعلم وإنما غير دوره فقط، إذ أن دوره في ظل تكنولوجيا التعليم تغير من مجرد ناقل للمعلومات إلى مهندس تعليم، وموفر للتسهيلات اللازمة للتعلم، مستشار متخصص في الوسائل، ومصمم للبرامج، وموجه ومرشد ومدير للعملية التعليمية وهذا مخطط للأهداف التعليمية (سماح حسني، ٢٠٢١م، ١١).

ومن أدوار المعلم في العصر الرقمي:

في ظل العصر الرقمي تحول دوره من مقدم للمعلومات إلى موجه ومدرّب وميسر للتعلم، ومن المعلم الملقن إلى المرشد الأكاديمي لطلابه، وتحول المعلم من العمل الفردي إلى عضو فريق تعاوني، ومن مصدر للمعلومات إلى مستشار معلوماتي

ونلخص أدواره في التالي

- ١- دوره الشارح من خلال الوسائل التقنية وشبكة الإنترنت.
- ٢- دوره المشجع على التفاعل في العملية التعليمية من خلال تشجيع طرح الأسئلة.
- ٣- دوره المحفز على توليد المعرفة والابتكار فيحث الطلاب على استخدام الوسائل التقنية.
- ٤- دوره الوسيط التعليمي المنظم للتواصل.
- ٥- دوره الموجه لتنمية المهارات العليا للتفكير لدى المتعلمين (زينب محمود، ٢٠١٩م: ٣١١٠)

٢- دور المتعلم في التعليم الإلكتروني

فموقف المتعلم فيه يمكن وصفه بأنه موقف نشطاً فعالاً وليس سلبياً؛ لأنه يتضمن مشاركة في عملية التعليم وليس مجرد متلقٍ للمعلومات، فالمتعلم في بيئات التعليم الإلكتروني عبر الكمبيوتر أو الحقيبة التعليمية، أو حتى صفحات كتاب أو عبر شاشة التلفزيون هو محور العملية التعليمية بالطبع، فهو الذي يقرأ ويجيب عن التساؤلات المطروحة، أو يختار أحد احتمالاتها، وسوف يتلقى نتيجة فورية لهذه الاستجابات، ثم سيتلقى تعزيزاً مناسباً يساعد في تعلم أنفع. (Carrison B, 2004 - Innes.M & FUNG. T.)

وتأتي شبكات التواصل الاجتماعي كمكمل للتعليم الإلكتروني حيث يرى الكثيرون أن شبكات التواصل الاجتماعي ساعدت في حل مشكلة تربوية تمثلت في افتقار التعليم الإلكتروني للجانب الإنساني "تعليم جامد" حيث أضافت الشكل الإنساني من خلال مشاركة وتفاعل العنصر البشري في العملية التعليمية، مما ساعد على جذب المتعلمين وزيادة الإقبال على التعلم (عادة محمد، ٢٠١٨م: ٢٢٣).

ومن الممكن استخدام قناة اليوتيوب في مراحل دراسية مختلفة تبدأ من مرحلة رياض الأطفال وحتى الدراسات العليا، والعديد من المعلمين حول العالم يستخدمون " قناة يوتيوب " أثناء العملية التدريسية في الفصل، وأن هذه التجربة ناجحة جداً ومؤثرة عند تطبيقها على طلبة المرحلة الثانوية في

دولة الإمارات العربية المتحدة، ومن أهم مميزات استخدام قناة اليوتيوب في التعليم تشجيع الطلاب على الإبداع، حيث تمكنهم من التفاعل وليس مجرد مشاهدة المحتوى فقط، وتسمح بتوظيف وسائل الإعلام الجديدة المختلفة في نقل المعلومات والمعرفة، وتساهم في تعزيز روح المناقشة، وتلائم تدريس جميع المقررات الدراسية، وتعد من الاستراتيجيات الفاعلة في تعليم كبار السن، ويمكن استعمال روابط اليوتيوب في العروض التقديمية كالبور بوينت (منى بنت ناصر، ٢٠٢١م: ٢٥٨-٢٥٩).

ويمكن توضيح دور المتعلم في التعليم الإلكتروني فيما يلي

- ١- لابد أن يكون المتعلم إيجابياً ويعتمد على ذاته في عملية التعليم.
- ٢- أن يتقن لغة الكمبيوتر وأن يتعامل معه وفقاً لمتطلبات العصر الرقمي.
- ٣- الحرص على أن يكون المتعلم قادراً على الفهم والتحليل والنقد والبناء.
- ٤- أن يكون المتعلم في مرحلة التعليم الأساسي قادراً على التواصل مع الآخرين
- ٥- وجود الرغبة الصادقة عند المتعلم في الاطلاع على كل ما هو جديد والارتقاء للأفضل.
- ٦- توجيه المتعلمون المتميزون في مجال العلوم والتكنولوجيا إلى المدارس الخاصة بهم (شوقي علي، ٢٠٢٠م: ٦٠).

٣- دور الإدارة في التعليم الإلكتروني

ومن التداعيات الإيجابية لجائحة كوفيد-١٩ على التعليم الثانوي العام أنه عندما جاءت الجائحة بدا وكأننا بحاجة لصدمة قوية توقظ ضميرنا الإنساني، وتخرجنا من وهم التسلط والتفوق، والشعور الخادع بالاستغناء عن الآخرين وتبين أنها لحظة تاريخية تجمعت فيها المخاوف البشرية والآمال والشعور بوحدة همومنا ومصيرنا المشترك، ومن ناحية أخرى وفي ضوء قاعدة "الحاجة أم الاختراع"، كان لابد من اقتراح وسائل وطرق لاستمرار العمل التعليمي، وذلك بالاستفادة مما تيسره البنية التحتية الرقمية من أدوات مختلفة، ومن هنا فقد بينت الجائحة بعض النقاط الإيجابية التي أثارها في نظم التربية والتعليم الثانوي خاصة، ونأمل أن تدعو إلى إعادة النظر في كل ما هو جديد ونافع، والبدء بمسيرة التخطيط للمرحلة القادمة بكل ما تحمله معها من تحديات (محمد عبد الحكيم، ٢٠٢١م، ١١٤)

ويقوم مدير المدرسة بدور هام في توجيه المعلمين وحثهم على استخدام التقنيات التربوية الحديثة، عن طريق تشجيع المعلمين على استخدام التقنيات. كما يؤدي مدير المدرسة دوراً توجيهياً

وإشرافًا للمعلمين في مجال التقنيات التربوية والتعليم الإلكتروني، بغرض تطوير وتحسين العملية التعليمية، وتكمن أهمية تدريب المعلمين وتطوير مهاراتهم التكنولوجية نتيجة لتعاظم دور التكنولوجيا في العملية التعليمية، وتغير دور المعلم وظهور أدوار جديدة له وتحقيق التعليم مدى الحياة والتعليم الذاتي والارتقاء بمستوى جودة الطلاب وإكسابهم مهارات العصر (تواصيف موسى، ٢٠٢١م: ٦).

تاسعًا: معوقات التعليم الإلكتروني

ويواجه التعليم الإلكتروني أيضًا مجموعة من المعوقات التي تعيق تحقيق أهدافه، ولعل من أهم هذه المعوقات ما يلي

- ١- عدم وجود بنية تحتية متقدمة خاصة في الدول النامية لتوصيل الخدمة التعليمية.
- ٢- قلة الكوادر البشرية التي تمتلك الخبرات الفنية لأنهم هم القادرين على الصيانة.
- ٣- نظرة أفراد المجتمع إلى التعليم الإلكتروني بأنه ذو مكانة أقل من التعليم النظامي.
- ٤- ضعف الأدوات الأساسية التي يعتمد عليها نظام التعليم الإلكتروني وتدني أنشطة التعلم الذاتي.

٥- قلة المعايير الخاصة بنظام تطوير التعليم الإلكتروني لأنه بحاجة إلى عدة تعديلات نتيجة للتطور السريع والمتلاحق (طلال حسن، آخرون، ٢٧٨-٢٨٠).

وهدف دراسة كونا (conna) للتعرف على معوقات استخدام المساقات الإلكترونية بالمدارس الثانوية بالولايات المتحدة الأمريكية، وتكونت عينة الدراسة من (٢٧٠) مديرًا من ولايات أيوا ، وميسوري، ونبراسكا، وأظهرت النتائج أن أكثر المعوقات كانت المعوقات المالية، ثم جاءت بعد ذلك المعوقات في مجال التكنولوجيا، أما المعوقات التي جاءت بدرجة عادية هي اعتقادات هيئة التدريس حول نوعية التعلم الإلكتروني واهتماماتهم بدافعية الطالب (conna, B. 2007 -)

وهناك معوقات مادية وبشرية تعوق انتشار هذا النوع من التعليم

- المعوقات البشرية: تتحدد هذه المعوقات بقلّة وجود العنصر البشري الفني القادر على النهوض بهذا النوع من التعليم.
- المعوقات المادية: منها مدى انتشار أجهزة الحاسب بين فئات المجتمع، وأيضًا ما له علاقة بالبنية التحتية للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والتي تحد من انتشاره محليًا.

- **الأمية المعلوماتية:** وتتمثل في انتشار الأمية المعلوماتية بين أبناء المجتمع ولتطبيق هذا النوع من التعليم يجب على الدولة قطع خطوات واسعة للحد من هذه الظاهرة، وقلة ثقة المعلمين في هذا النوع من التعليم لاعتقادهم بعدم الاعتراف بالشهادات الممنوحة من قبل المؤسسات التعليمية (أميمة حميد، ٢٠٢٠م: ٧٦٢).
- ومن أبرز المعوقات التي واجهت الطلاب من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس هي: عدم توفر النت عند بعض الطلاب في المنزل، وضعف مهارات الحاسوب الأساسية عند الطلاب، وعدم توفر التدريب الملائم للطلبة لاستخدام نظام التعليم عن بعد
- **معوقات تتعلق بالمنهج هي:** المنهج الإلكتروني في التعليم عن بعد غير متوفر بشكل مستمر للمتعلم، ولا نجد دليل إرشادي للمتعلمين حول كيفية التعامل معه.
- **معوقات تتعلق بالبنية التحتية:** منها الانقطاع المفاجئ للشبكة الداخلية أو الأجهزة.
- **معوقات خاصة بأعضاء هيئة التدريس:** وهي ضعف الشبكة لدى بعض أعضاء هيئة التدريس، وصعوبة سيطرة عضو هيئة التدريس على مجريات العملية التعليمية.
- **معوقات خاصة بالجوانب الإدارية والمادية:** مثل انخفاض عدد الإداريين لدعم وتسيير أمور الطلاب (محمد بن ناصر، ٢٠٢٠م).

نتائج الدراسة

- تم التوصل من الإطار النظري للدراسة إلى مجموعة من النتائج يمكن عرضها في التالي
- ١- يوفر التعليم الإلكتروني داخل المدارس الثانوية العامة حرية البحث لكل المتعلمين.
 - ٢- تعرض البرامج التعليمية الإلكترونية المحتوى للمعلم بالمرحلة الثانوية بشكل مناسب.
 - ٣- يساهم التعليم الإلكتروني في تطوير دور معلم المرحلة الثانوية ليتماشى مع التطورات والمستحدثات التعليمية المعاصرة.
 - ٤- أن إدارة المدرسة الثانوية تتابع المعلمين والطلاب في سير منظومة التعليم الإلكتروني داخلها.
 - ٥- أن المنصات التعليمية على المواقع الإلكترونية في المدارس الثانوية تتسم بالمجانية والسهولة والبساطة والإتاحة لجميع الدارسين.

- ٦- أن المعلم داخل منظومة التعليم الإلكتروني بالمدارس الثانوية العامة يؤدي دور المدير للموقف التعليمي إلكترونياً.
- ٧- أن دور المتعلم داخل منظومة التعليم الإلكتروني بالمدارس الثانوية العامة نشطاً وفعالاً وليس سلبياً.
- ٨- أن دور المعلم داخل منظومة التعليم الإلكتروني بالمدارس الثانوية العامة تغير من مقدم فقط للمعلومات إلى موجه ومدرّب وميسر للتعلم.
- ٩- أن العديد من مديري المدارس الثانوية العامة يحثون المعلمين على استخدام مختلف التقنيات التربوية الحديثة لتحقيق الأهداف المرجوة من التعليم الإلكتروني.
- ١٠- هناك عديد من المعوقات التي قللت من دور المدرسة الثانوية العامة في تطبيق التعليم الإلكتروني داخلها أثناء جائحة كورونا مثل: عدم وجود بنية تحتية مجهزة لأغراض التعليم الإلكتروني، وقلة وجود العنصر البشري الفني القادر على النهوض بالتعليم الإلكتروني.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

١. ابتسام السيد ثابت عبد الرحمن (٢٠٢٠): " متطلبات تطبيق التعليم الإلكتروني في التعليم الثانوي العام"، مجلة شباب الباحثين في العلوم التربوية، العدد الخامس، أكتوبر، ص ص ١٥٥٤، ١٥٥٥.
٢. أحمد عبد الفتاح الزكي، محمد محمد غنيم سويلم (٢٠٢١): " تجربة التعليم الإلكتروني في ظل جائحة فيروس كورونا كما يدركها الطلبة الجامعيون، مجلة كلية التربية بالإسماعيلية، العدد ٤٩، يناير، ص ٢٣٥.
٣. أميمة حميد العادلي (٢٠٠٧): " التعليم الإلكتروني وفوائده ومعوقات انتشاره، وامكانات تطبيقه محلياً، مجلة كلية التربية، العدد الثاني، ص ٧٦٢.
٤. إيمان مرعي (٢٠٢٢): " التعليم في ظل جائحة كورونا: الإشكاليات والآفاق المستقبلية، مركز الأهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية، تاريخ الاطلاع السبت ٢٢ أكتوبر، News, [https:// acpss. Ahram.orq.eg](https://acpss.Ahram.orq.eg)
٥. بدر غازي سحمي المطيري (٢٠٢١): " فاعلية التعليم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة المرحلة الثانوية في منطقة الفروانية بدولة الكويت"، المجلة العلمية لكلية التربية، جامعة أسيوط، المجلد ٣٧، العدد ٢، فبراير، ص ص ٢٨٥ - ٣٠٨.
٦. بسمة علي كامل (٢٠١٧): "متطلبات تفعيل التعليم الإلكتروني بمرحلة التعليم الثانوي العام لمواجهة مشكلة الدروس الخصوصية بمحافظة بور سعيد، مجلة كلية التربية، العدد ٢٢، يونيو، ص ص ٧٧٤_٨٠٣.
٧. توأصيف موسى مصطفى أبو هليل (٢٠٢١): " دور مدير المدرسة في زيادة تفاعل الطلبة مع المنصات التعليمية في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين بمدارس عجلون"، مجلة العلوم التربوية والنفسية، مجلد ٥، عدد ٤٩، ديسمبر، ص ٦.
٨. جمال علي خليل الدهشان (٢٠١٩): " جائحة كورونا بين المحنة والمنحة"، التربية المعاصرة، رابطة التربية الحديثة، س ٣٦، العدد (١١١)، ص ص ١٥٥ - ١٨٤.

٩. حمزة جابر سلطان ، بيداء داود سلمان (٢٠٢٢): "واقع التعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا" دراسة ميدانية لأساتذة وطلبة جامعة البصرة ، ص ص ٣٧ ، ٣٨.
١٠. خالد محمد التركي (٢٠١٩): " التحول من التعليم التقليدي إلى التعليم الإلكتروني، مجلة جامعة سرت العلمية - العلوم الإنسانية ، مركز البحوث والاستشارات، يونيو، ص ٢٩.
١١. خديجة عبد العزيز علي إبراهيم (٢٠٢١): " تأثير التباعد الاجتماعي على جوانب العملية التعليمية بـكلـيات التربية أثناء أزمة فيروس كورونا المستجد " ، دراسة ميدانية بكلية التربية ، جامعة سوهاج، عدد مارس، الجزء ١، (٨٣) ، ص ص ٣٥، ٣٦.
١٢. دعاء حمدي محمود مصطفى الشريف (٢٠٢١): "تصور مقترح لتأسيس بيئة التمكين لإنجاح التحول الرقمي في التعليم واستدامته في ضوء رؤية مصر الرقمية" مجلة كلية التربية، جامعة سوهاج، عدد نوفمبر-ج ٨ - (٩١) ، ص ٣٥٧٦.
١٣. رضا سميح أبو السعود (٢٠٢٠): " تطبيق التعليم الإلكتروني بجامعة الأزهر للتعاطي مع تداعيات أزمة كورونا (covid19) تصور مقترح، جامعة الأزهر، كلية التربية بالقاهرة، مجلة كلية التربية، العدد ١٨٨، الجزء ٣، أكتوبر، ص ص ٤٧٨ - ٥٣٥
١٤. زهية يسعد (٢٠٢٠): " دور التعليم الإلكتروني في استمرار التعليم الجامعي خلال جائحة كورونا"، جامعة قاصدي مرباح، الجزائر، ص ٥.
١٥. زينب محمود أحمد علي (٢٠١٩): " معلم العصر الرقمي: الطموحات والتحديات"، المجلة التربوية، كلية التربية جامعة سوهاج، العدد ٦٨، ديسمبر، ص ٣١١٠.
١٦. سماح حسن حسني حسين (٢٠٢١): " تحديات التعليم الإلكتروني والدروس المستفادة من أزمة كورونا "، دار الكتاب الثقافي للطباعة والنشر والتوزيع ، الأردن، أريد، ص ١١٠.
١٧. سميرة مشري (٢٠٢٠): " التعليم الإلكتروني بوابة الجامعات للخروج من أزمة فيروس كورونا المستجد covid19، جامعة بسكرة الجزائر، المجلة العلمية للتكنولوجيا وعلوم الإعاقة، المجلد ٢، العدد ٣، ص ص ٢٠٧-٢٢٣.
١٨. السيد سلامة الخميسي (٢٠٢٠): " التعليم في زمن كورونا (covid19) تجسير الفجوة بين البيت والمدرسة"، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، الناشر المؤسسة الدولية لآفاق المستقبل، مجلد ٣، العدد ٤، أكتوبر ، ص ص ٥١ - ٧٣.

١٩. سيد سيد أحمد شحات حسن (٢٠١٤): " الدور التربوي لبعض مواقع التواصل الاجتماعي لطلاب المرحلة الثانوية "، رسالة ماجستير ، جامعة جنوب الوادي، كلية التربية، ص ص٧-١٥٤.
٢٠. شريف الأتريبي (٢٠١٥): " التعليم الإلكتروني والخدمات المعلوماتية "، الناشر Al Arabi publishing and Distributing 2015، ص ص ١٢٤، ١٢٥.
٢١. شوقي على محمود مرسى الجوهري (٢٠٢٠): " سيناريوهات تطوير التعليم الأساسي في مصر للوفاء بمتطلبات العصر الرقمي"، مجلة كلية التربية، جامعة المنوفية، العدد الثالث، ديسمبر، ص ٦٠.
٢٢. صفاء علام محمد أبو طالب، أميرة محمد محمود شاهين، فاطمة علي السعيد جمعة (٢٠١٧): " اتجاهات حديثة في تدريب المعلمين داخل المدرسة"، مجلة البحث العلمي في التربية، عدد ١٨، جزء ٥، ص ص ٢٧٦-٢٧٧.
٢٣. طارق عبد الرؤوف عامر (٢٠١٥): " التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي اتجاهات عالمية معاصرة، مرجع سابق، ص ١٢١.
٢٤. طلال حسن كابلي وآخرون (٢٠١٢): " التعليم الإلكتروني التقنية المعاصرة .. ومعاصرة التقنية" مرجع سابق ص ص ٢٧٨-٢٨٠.
٢٥. عائشة صالح سالم العنزي (٢٠٢١): " تصورات طالبات المرحلة الثانوية نحو الاستخدام التعليمي لشبكة التعلم الاجتماعي Edmodo، المجلة الدولية للتعليم الإلكتروني، المجلد الثاني، العدد الثاني، يونيو، ص ٥٩.
٢٦. عباس حمزة مجيد المسعودي (٢٠٢١): "اتجاهات طلبة كلية التربية نحو استعمال التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا"، مجلة العلوم الإنسانية، المجلد ٣٨، العدد الثالث، ص ٥٧٢.
٢٧. علي أسعد وطفة (٢٠٢١): " إشكاليات التعليم الإلكتروني وتحدياته في ضوء جائحة كورونا " ، مركز دراسات الخليج والجزيرة العربية، جامعة الكويت، كلية التربية، العدد ٧، ص ص ٦٤ - ٨٥.

٢٨. غادة محمد العتيبي (٢٠١٨): "واقع توظيف شبكات التواصل الاجتماعي (الفيسبوك والتويتر) في التعليم من وجهة نظر معلمات المرحلتين الثانوية والمتوسطة في مدينة الرياض، كلية التربية، جامعة أسيوط، المجلد الرابع والثلاثون، العدد الثالث ، مارس ٢٠١٨م، ص٢٢٣.
٢٩. الغريب زاهر إسماعيل (٢٠١٩): "التعليم الإلكتروني من التطبيق إلى الاحتراف والجودة ١"، الطبعة الأولى القاهرة، عالم الكتب، ص ص٦٥، ٦٦.
٣٠. فتحية عبدالله الباروني (٢٠١٥): "التعليم الإلكتروني"، مجلة جامعة الزيتونة، كلية الفنون والاعلام، العدد ١٣، ص ص١٧٩-١٩٤.
٣١. فكري عبد المنعم محمد السعدني ، مصطفى أحمد عبد الله أحمد (٢٠١٨): "دور المدرسة الثانوية العامة في تعزيز ثقافة المواطنة لتحقيق الأمن الاجتماعي لدى طلابها" المؤتمر العلمي العربي الثاني عشر والدولي التاسع التعليم والمجتمع المدني وثقافة المواطنة سوهاج ٢٥ - ٢٦ أبريل، ص٦٦٦.
٣٢. محمد إبراهيم المنوفي (٢٠٢٢): " التعليم الإلكتروني في المرحلة الثانوية ماهيته ومجالاته وأنواعه ومتطلباته"، مجلة كلية التربية، جامعة كفر الشيخ، العدد رقم (١٠٤) العدد الأول - المجلد الرابع ، ص ص ١٢١، ١٢٢.
٣٣. محمد الأصمعي محروس وآخرون (٢٠٢٠): " متطلبات التعليم الإلكتروني في التعليم الثانوي العام " مجلة شباب الباحثين في العلوم التربوية، العدد ٥، أكتوبر، ص ص ١٥٤٤ - ١٥٧٦.
٣٤. محمد بن ناصر عقيل (٢٠٢٠): " معوقات استخدام نظام التعليم الإلكتروني أثناء جائحة كوفيد ١٩ من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة جازان " في المؤتمر الدولي الافتراضي لمستقبل التعليم الرقمي في الوطن العربي : إثراء المعرفة للمؤتمرات والأبحاث الطائف، مجلد ٢، ٢٠٢٠، ص ص ١٢٤ - ١٤٧.
٣٥. محمد جابر محمود (٢٠٢٠): " دور التعليم عن بعد في حل إشكاليات وباء كورونا المستجد"، المجلة التربوية، كلية التربية جامعة جنوب الوادي، العدد السابع والسبعون، سبتمبر، ص١٥٤٠.

٣٦. محمد عبد الحكيم هلال (٢٠٢١): " تمكين البنية التحتية الرقمية في مدارس التعليم الثانوي العام بمصر لمواجهة تداعيات جائحة كوفيد-١٩، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، العدد الخامس والأربعون، الجزء الرابع، ص ١١٤.
٣٧. محمد عبد الهادي بدوي (٢٠٢٠): " دور التعليم الإلكتروني في دعم منظومة التعليم " ،دراسات في التعليم الجامعي، المؤتمر الدولي الثالث عشر ١٠ - ١١ أكتوبر، ص ١٧٩-١٩٠.
٣٨. منار صلاح عبد المليح محمد (٢٠٢٢): " دور المعلم في تنمية الوعي المعلوماتي لدى طلاب المرحلة الثانوية "، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، عدد ١١٧، يناير، ص ص ١١٢٣-١١٢٤.
٣٩. منى بنت ناصر بن علي الشهراني (٢٠٢١): " واقع توظيف اليوتيوب في تعليم الفيزياء من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانوية، الجمعية الدولية للتعليم والتعلم الإلكتروني، المجلد الأول، العدد الثاني، مارس ، ص ص ٢٥٨، ٢٥٩.
٤٠. نورة بنت أحمد عبد الله المقرن (٢٠١٦): " أثر التعليم الإلكتروني باستخدام نظام إدارة التعلم Edmodo - على تحصيل طلاب الصف الثاني الثانوي، مقرر احياء، المجلة الدولية المتخصصة، المجلد ٥، العدد ٩، أيلول، ص ٩.
٤١. يسرية أحمد علي الهمشري (٢٠١٠): " تصميم التدريس الإلكتروني مهاراته وتطبيقات العاملين به، الناشر the ealsmin، ص ٨.

ثانيًا: المراجع الأجنبية

42. Aboagye , E., et al (2020).Covi-19 and E- learning: the Challenges of Students inTertiary in Stitutions, Journal of Social Education Research,1(1),19-115.
43. Afashari, M: Ghavifeker, s siril,s. and samed, R.(2012)Transformational leadership role of pricipals in imple menting in formational and Communication technologies in schools .Life Science Journal, 91)281-284.

-
44. Agnoletto, R. Queiroz, V. (2020) : CoVID – 19 and the Challenges in Education , available at :
45. Anderson, A . (2008) Seven Major Challenges for e – learning in developing countries: case study E Bit. Srilank , **international journal of education and development using** 1 ct, 4 (3).
46. Carrison B, cleveland – Innes.M & FUNG. T.(2004): student role adjustment in online communities of Asynchronous learning network, 8(2)**inquiry :model and in strument validation. Journal of**
47. conna,B. (2007) An invesigation of in corporating online course in public higgh schoole curricula. Retrieved from / <http://www.proquaset.umi.com>
48. Delgado kloos et al. (2017) digital education in the classroom .IEEE global engineering education con ference(Educon) .25 -28 April. **Athens.Greece.**
49. Dolfi, Tom. (2019): What is the future of education? 23 Experts share their insights, **https ://www. disruptordaily.com/share-your-insights/**
50. Everlyne Makhanu and Gerrit kamper(2012): the relationship principais" access to information and Communication Technology (I c t) and School Performance in Kenya, **Herald international Research Journals of Education and General Studies, Vol. 1 No1, August.PP.38-4.https : // www. Researchg ate .net/Publication/ 340385425.**
51. Krishnakumar&Kumar,R.M(2011) Attitude of teacher of Higher Education to Wards E-learning, **Journal of Education and pracite,2(4),48-53.**
-

-
52. Mingaine, L (2013). Leadership Challenges in the implementation of (I c t) in Public Scondry schools, Kenya. **Journal of Education and Learning 2(1), 32-43.**
53. Raheem, B.R.& Khan,m.a.(2020) the role of E-Learning in (Covid-19) Crisis inter **national Journal of Creative Research Thoughts(1JCRT),8(3),3135-3138.**
54. Scientific American.com/ ObserVations /on line-Learning – during – the – Covid – 19 /Pandemic
55. Twai, Y.(2020) :On Line Learning during the CoviD -19 Pandemic :What do we gain and What do we lose when Class rooms go Virtual?,**Scientific American , available at : [https:// blogs.](https://blogs.ScientificAmerican.com/2020/04/online-learning-during-covid-19-pandemic/)**
Aboagye , E., et al (2020).Covi-19 and E- learning: the Challenges of Students inTertiary in Stitutions, Journal of Social Education Research,1(1),19-115.