المجلد: (الرابع)

العدد: (الثامن) أكتوبر (2020)

عدد خاص بالمؤتمر الدولي الثالث
لأكاديمية رواد التميز

International Journal of Research and Studies

المجلة الدولية للبحوث و الدراسات

مجلة علمية دورية محكمة

(IJS)

تصدرها أكاديمية

رواد التميز للتدريب
والإستشارات والتنمية البشرية

دور تطبيق القانون والأنظمة على نجاح منظومة التعليم الإلكتروني في ظل انتشار جائحة فيروس كورونا دراسة ميدانية بمنطقة عسير التعليمية.

إعداد: أ. إبراهيم بن يحي العرفجي.

مدير إدارة المتابعه سابقاً بالإدارة العامه للتعليم بمنطقة عسير.

المملكة العربية السعودية.

مقدم إلى: المؤتمر الدولي الرابع لتطوير التعليم العربي، تحت رعاية أكاديمية رواد التميز للتدريب والاستشارات والتنمية البشرية، والمجلة الدولية للبحوث والدراسات (IJS).

تحت شعار: (نشاطنا العلمي لن يتوقف رغم تحديات جائحة وباء كورونا).

بعنوان: [إدارة التعليم الإلكتروني ضرورة حتمية لحل المشكلات التعليمية الناجمة عن انتشار جائحة فيرس كورونا(الآفاق، الرؤى، التطلعات، التحديات، الحلول)].

والمنعقد عبر القاعات الصوتية للأكاديمية وبرنامج الزووم، يوم(السبت – الإثنين) في الفترة (13–15ذو القعدة1441هـ) الموافق: (4–6 يوليو2020).

ملخص الدراسة.

هدفت الدراسة إلى: تعرف دور تطبيق القانون والأنظمة على نجاح منظومة التعليم الإلكتروني في ظل انتشار جائحة فيروس كورونا دراسة ميدانية بمنطقة عسير التعليمية، ومدي مساهمة أنظمة التعليم الإلكتروني في نجاح المؤسسات التعليمية، **واستخدمت الدراسة** المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من 75 من منسوبي إدارة منطقة عسير التعليمية، والتزم الباحث بتوجيه مقابلة واستبيان لمنسوبي الإدارة، **واستخدمت الدراسة** الاستبيان كأداة لجمع البيانات بعد تطبيقه على منسوبي الإدارة ممن لديهم الخبرة (3) سنوات فما فوق.

توصلت الدراسة إلى النتائج عديدة، ومنها ما يلي: وجود بعض القوانين وتطبيقها أدي إلى نجاح منظومة التعليم الإلكتروني واستمرارها (كالالتزام بالتباعد الجسدي بين الموظفين متر ونصف، عدم الانتقال بين مناطق العمل المختلفة دون تطهير اليدين، وارتداء كمامة الوجه، عدم الحضور لمقر العمل في ظل وجود اشتباه بالإصابة، أو في حال وجود عارض من أعراض كورونا).

كما تواجه المؤسسات صعوبات في توظيف التعليم الإلكتروني، وبلغت نسبتها من وجهة نظر منسوبي إدارة التعليم بمنطقة عسير (67,28) وكان ترتيب هذه الصعوبات علي النحو التالي صعوبات تتعلق بالإدارة التعليمية، صعوبات تتعلق بالبنية التحتية والدعم الفني، صعوبات تتعلق بالخبرة في مجال التعليم الإلكتروني، و – أيضاً – هناك العديد من العقوبات الإدارية التي يجب على منسوبي الإدارات توخي الحذر منها لكي لا تطبق عليه كالإنذار، أو اللوم، ثم الخصم من الراتب.

كما قدمت الدراسة بعض التوصيات والمقترحات كالآتي: علي الإدارات أن تتبني فكرة التعليم الإلكتروني، ولا تعتبر ذلك أمراً ثانوياً، وإعطاء دورات تدريبية في مجال التعليم الإلكتروني، الالتزام بالملصقات الأرضية لبيان المسافة الآمنة الواجب تركها بين الأشخاص.

الكلمات المفتاحية:(القانون، التعليم الإلكتروني، جائحة كورونا).

Study summary.

The study aimed to identify the role of law enforcement and regulations on the success of the e-learning system in light of the spread of the Coronavirus pandemic, a field study in the Asir educational region, and the extent of the contribution of e-learning systems to the success of educational institutions. The study used the descriptive approach, and the study sample consisted of 75 employees of the district administration Asir educational, and the researcher committed to directing an interview and questionnaire for the employees of the administration, and the study used the questionnaire as a tool to collect data after applying it to employees of the administration who have experience of (3) years or more.

The study found many results, including the following: The presence of some laws and their application led to the success and continuity of the e-learning system (such as the commitment to physical spacing between employees one and a half meters, not moving between different work areas without disinfecting hands, wearing a face mask, not coming to the workplace in light of There is a suspicion of infection, or if there is a symptom of Corona).

The institutions also face difficulties in employing e-learning, and their percentage from the viewpoint of the employees of the education department in Asir region reached 67,28 and the arrangement of these difficulties was as follows: difficulties related to educational administration, difficulties related to infrastructure and technical support, difficulties related to experience in the field of e-learning, as well as There are many administrative penalties that employees of departments must be careful of in order not to be applied to them, such as warning, blaming, and then deduction from the salary.

The study also presented some recommendations and suggestions as follows: The administrations should adopt the idea of e-learning, and do not consider this a secondary matter, and give training courses in the field of e-learning, adhere to the floor stickers to indicate the safe distance that must be left between people.

Key words: (law, e-learning, Corona pandemic).

مقدمة:

أدت أزمة انتشار جائحة فيروس كورونا إلى إغلاق آلاف المدارس والجامعات حول العالم، ولجأت كثير من المؤسسات التعليمية في دول عربية إلى خيار التعليم عن بعد، لضرورة استمرار المناهج الدراسية المقررة وسد أي فجوة تعليمية قد تنتج عن تفاقم الأزمة، لذا أخذت معظم دول العالم تتجه نحو الأخذ بأسلوب التعلم الإلكتروني لتلبية الحاجات التعليمية والتدريبية ومعالجة الكثير من الاختلالات التي تعاني منها المؤسسات التعليمية، مدركة أهمية تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، وأصبحت هذه المؤسسات مسئولة أمام الجميع عن تأهيل الأفراد ورفع

كفاءتهم وتخريج أفراد قادرين على تحمل المسؤولية والتعامل مع مستجدات التكنولوجيا والمساهمة في تقديم المجتمع ونموه.

يعد التعليم عن بعد أسلوباً جديداً من التعليم يواجهه العديد من التحديات والعوائق، ولهذه التحديات جانبان: جانب الاستعداد التكنولوجي: والذي يختص بالمعلومات والاتصالات، وجانب الاستعداد التنفيذي، والذي يختص بالمستخدم أي مدى استعدادات الجامعات والكليات ومؤسسات التعليم والشركات والمؤسسات الحكومية والمنظمات لاستخدام التعليم عن بعد.

وهناك – أيضاً – جانب نفسي: يتعلق بأساتذة الجامعات والمدارس والمدربين والمتدربين، والطلبة كالنظام التربوي الحالي راسخ ويعمل به منذ مئات السنين، فلا غرابة أن تعارض طبيعة العقل البشري التغيير(الكرم والعلي، 2005: ص 151).

ويواجه التعليم – اليوم – تحولات، وتحديات عديدة نتيجة التحولات، والتغيرات الاجتماعية، والاقتصادي، والعلمية، والتكنولوجيا التي طرأت على المستوى الدولي بشكل عام وعلى المستوى العربي بشكل خاص الأمر الذي يجعله بحاجة إلى مواكبة هذه التحولات، والتغيرات التي طرأت على المجتمعات المعاصرة بهدف الاستجابة لها ومواجهتها (الدباسي،2002: ص777).

وبناءً على ما تقدم فإن هناك ضرورة لمواجهة الطلب المتزايد على التعليم في المملكة من خلال التفكير بأساليب، وأنماط حديثة تساعد المؤسسات التعليمية، والتي تتبع النظام التقليدي في حل بعض مشكلاتها كإدخال أسلوب التعلم الإلكتروني، والذي يعتبر طريقة من طرق التعلم عن بعد.

وقد أكد خبراء التعليم، كما أكد الباحثون على أنه ضرورة بمواكبة النقلة التعليمية والتي تعتبر ثورة في فلسفة التعلي، وسياسته في هذا العصر الذي اتسم بالثقافة العالية، حيث يتيح هذا النمط من التعليم الانفتاح على العالم عن طريق التعامل المباشر مع مصادر المعلومات في عصر أصبحت فيه المعلومة بكل صورها، وأشكالها متاحة أمام العالم كله عن طريق قنوات الاتصال التي اخترقت مركزية المعلومات، وكسرت حاجز السرية، وأصبحت المعلومة متاحة للجميع بشرط الاستفادة من تقنيات التعليم عن بعد (الدباسي، 2002: ص777).

ولعل التعليم الإلكتروني الذي أصبح واقعاً ملموساً في الكثير من الأنظمة التعليمية يشكل التحول الأبرز مع انتشار استخدام الحاسوب بشكل واسع، والاستفادة من خدمات الإنترنت الكثيرة فرضت على المعلم أدوار جديدة تتماشى مع التقدم العلمي، والتكنولوجي الهائل ومع مطالب الثورة المعلوماتية، والاتصالات من جهة أخرى، حيث تعلم المعلم على القيام بمهام وأدوار ذات نمط إشرافي، واستشاري وتعاوني فهو المخطط للمواقف التعليمية، والمصمم للدروس التي ستقدم بواسطة أدوات مختلفة للتعليم الإلكتروني(سعادة، والسرطاوي،2003: ص139).

كما يعد التعليم الإلكتروني يعد من أهم المستحدثات التكنولوجية التي توسع حدود التعلم، حيث يمكن للتعلم أن يحدث في الفصول الدراسية، وفي المنزل، وفي كل مكان العمل، فهو صورة مرنة للتربي، وذلك لأنه يوجد بدائل للمتعلمين من حيث مكان تعلمه وزمانه، وتقوم فلسفة التعليم الإلكتروني على إتاحة التعليم للجميع طالماً أن قدراتهم وإمكاناتهم تمكنهم من النجاح في هذا النمط من التعليم.

وذلك للعمل على تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية بين جميع المتعلمين دون التفرقة بين الجنس، أو العرق، أو النوع، أو اللغة ، والوصول إلى الطلاب الذين يعيشون في مناطق نائي، ولا تمكنهم ظروفهم من السير، أو الانتقال إلى المكان التعليمي، و – أيضاً – من أجل السماح للطلاب غير القادرين، أو المعوقين، وكذلك ذو الاحتياجات الخاصة بالحصول على فرص تعليمية، وهم في أماكنهم ، هذا إضافة إلى ما يتيحه هذا النظام من مساعدة الطلبة على التقدم في الدراسة وفقا في معدل الفرد المناسب لكل طالب على حدة(عيسي،2009:ص3).

ويمثل التعليم الإلكتروني ثورة كاملة قامت على أكتاف ثورة تكنولوجية المعلومات التي هي حصاد دم ثلاثة أنواع من التكنولوجيا، هي تكنولوجيا الكمبيوتر، وتكنولوجيا البرمجيات (Software) وتكنولوجيا الاتصالات (Telecommunication) أو نقل البيانات وهذا النوع من الدمج ليس– فقط– وتكنولوجيا الاتصالات مجموعاً حسابيّاً لهذه التكنولوجيا لكنه قدرة تضاعفية كبيرة للإنتاج العلمي من حيث الكم، والكيف(الصعيدي،2005: ص55).

وقد انتشرت المسافات التعليمية بشكل ملفت للنظر ففي الولايات المتحدة تقدم أكثر من ألفي مؤسسة من مؤسسات التعليم العالي برامج علمية من نوع التعلم الإلكتروني، كما يقدم معهد

وجستير التكنولوجي عشر شهادات جامعية معتمدة في مختلف العلوم باستخدام التعلم الإلكتروني، وتقدم جامعة إلينوي الأمريكية عشر شهادات جامعية عبر الإنترنت في مختلف التخصصات العلمية.

وفي ولاية ميتشجن (Michigan) لا يتخرج الطالب من المرحلة الثانوية إلا إذا أكمل بنجاح مساقاً دراسياً واحداً على الأقل على شبكة الإنترنت من نوع التعليم الإلكتروني، وإن جميع العاملين في جميع المراحل التعليمية في ولاية ميتشجين لا يرخص لهم بالتدريس إلا إذا أخذوا اختباراً على الشبكة للتأكد من مهاراتهم في استخدام التعليم الإلكتروني، كما تقدم جامعة ميتشجن الافتراضية ثمانية آلاف مساق تعليمي من نوع التعلم الإلكتروني.

وفي المنطقة العربية وفي الاجتماع الثاني عشر للشبكة العربية لإدارة الموارد البشرية وتنميتها الذي عقد في مسقط بسلطنة عمان (11-2004/12/13) جاء في أحد التوصيات ضرورة نشر الوعي في الوطن العربي بأهمية التعليم الإلكتروني ودوره كما أن تطبيق التعليم عن بعد والتعلم الإلكتروني في عمليات التعليم والتعلم والتدريب يزيد من كفاءة إعداد مطوري برامج التعليم الإلكتروني وفاعليتهم وتأهيلهم، كما أوضحت أوراق العمل المقدمة في الندوة أن تطبيق تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني يستدعي اهتمام المسؤولين والمختصين بالإدارات العربية لتوفير التجهيزات اللازمة لتنفيذ برامج التعليم الإلكتروني(سلامة،2006: ص23).

مشكلة الدراسة:

تعد منظومة التعليم الإلكترونية إحدى الممارسات الحديثة المطروحة على الساحة، والتي تسعى كثير من المؤسسات التعليمية لتبنيها وتطبيقها، ويذكر (المتولي،2003) أسباب دواعي التحول للتعليم الإلكتروني هو تحسين أداء المنظومة التعليمية، وتقديم نماذج جديدة من الخدمات الإلكترونية، وفي ظل ما يواجهه العالم من أزمة، وهي انتشار جائحة كورونا التي أدت بغلق جميع مؤسسات الدولة بما فيها من مؤسسات تعليمية واستخدام التعليم عن بعد لسد الفجوة التعليمية التي نتجت عن هذه الأزمة.

لذا ناشدت الدولة وأكدت على استخدام التعلم الإلكتروني، وهو – أيضاً – ما أكدت عليه العديد من الدراسات ببدء تطبيق التعلم الإلكتروني وتذليل الصعوبات التي تواجه التطبيق، ولهذا سعت الدراسة الحالية إلى إلقاء الضوء على دور منظومة التعليم الإلكترونية ومدي مساهمتها لمواجهة المشكلات التكنولوجية في هذه الفترة، **ومن هنا كان السؤال الرئيس التالي، وهو: ما دور تطبيق القانون والأنظمة على نجاح منظومة التعليم الإلكتروني في ظل انتشار جائحة فيروس كورونا، دراسة ميدانية بمنطقة عسير التعليمية؟** وتفرع منه الأسئلة التالية:

1. كيف ساهم تطبيق القانون، والأنظمة في نجاح منظومة التعليم الإلكتروني لمواجهة المشكلات الناجمة عن انتشار جائحة كورونا؟
2. ما أهم صعوبات توظيف التعليم الإلكتروني في المؤسسات كما يراها منسوبي إدارة التعليم بمنطقة عسير؟
3. ما العقوبات التي تطبق علي منسوبي إدارة التعليم بمنطقة عسير، عند مخالفة القانون، والأنظمة؟

أهداف الدراسة: وتمثلت أهداف الدراسة، فيما يلي:-

1. تعرف القوانين التي ساهمت في نجاح منظومة التعليم الإلكتروني لمواجهة المشكلات الناجمة عن انتشار جائحة كورونا.
2. الكشف عن أهم صعوبات توظيف التعليم الإلكتروني في المؤسسات، كما يراها منسوبي إدارة التعليم بمنطقة عسير.
3. تحديد أهم المخالفات، والعقوبات التي تطبق علي منسوبي إدارة التعليم بمنطقة عسير.

أهمية الدراسة: وتمثلت أهمية الدراسة، فيما يلي:-

تستمد هذه الدراسة أهميتها من أهمية الموضوع الذي تناولته، وهو دور تطبيق القانون والأنظمة في نجاح منظومة التعليم الإلكتروني في ظل انتشار جائحة فيروس كورونا.

علاوة على ارتباطها بمؤسسات التعليم، وهي مدارس وزارة التعليم، والتي تعد ذات أثر بالغ، وتلعب دوراً هاماً في حياة المواطنين من خلال إدارتها للمدارس التي هي الأساس الذي تعتمد

عليه عملية التحديث لكافة المؤسسات من أجل وضع خطط وأهداف مستقبلية للتغلب على المشكلات الناتجة لانتشار فيروس كورونا.

وتأمل الدراسة أن تضيف نتائجها المزيد من الدعم، والاهتمام بتطبيق التعليم الإلكتروني بجميع الإدارات بالمملكة العربية السعودية، وستساعد نتائج هذه الدراسة صناع القرار بتوظيف النتائج للتغلب الصعوبات، والمشكلات التي تحد من استخدام منظومة التعليم الإلكترونية بفاعلية.

حدود الدراسة: تمثلت حدود الدراسة، فيما يلي:

1. **الحدود الموضوعية:** دور تطبيق القانون، والأنظمة على نجاح منظومة التعليم الإلكتروني في ظل انتشار جائحة فيروس كورونا، دراسة ميدانية بمنطقة عسير التعليمية.
2. **الحدود البشرية:** شاغلي الوظائف التعليمية، والإدارية من منسوبي إدارة التعليم بعسير.
3. **الحدود المكانية:** إدارة التعليم بمنطقة عسير.
4. **الحدود الزمانية:** الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 1440هـ1441هـ.
5. **الحدود المنهجية:** استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي.

مصطلحات الدراسة: وكانت كالتالي:-

1. **التعليم الإلكتروني: يعرفه (الغراب،2003:ص25)** بأنه: التعلم باستخدام الحاسبات الآلية، وبرمجياتها المختلفة سواء على شبكات مغلقة، أو شبكات مشتركة، أو شبكة الإنترنت، وهو تعلم مرن ومفتوح وعن بعد.

ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه: تعليم مرن ومفتوح ويستخدم التقنية بجميع أنواعها من خلال توظيف وسائط متعددة، وذلك لإيصال المعلومة للطلبة لمراعاة الفروق الفردية بينهم بأقصر وقت وأقل جهد.

2. **كورونا (كوفيد-19):** تعرفه منظمة الصحة العالمية، بأنه: فصيلة كبيرة من الفيروسات التي قد تسبب المرض للحيوان، والإنسان، ومن المعروف أن عدداً من فيروسات كورونا تسبب لدى البشر حالات عدوي الجهاز التنفسي التي تتراوح حدتها من نزلات البرد الشائعة إلى الأمراض الأشد، وخامة؛ مثل، متلازمة الشرق الأوسط التنفسية، والمتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة (السارس) (منظمة الصحة العالمية 2020).

3. **الدراسات السابقة:** بعد الاطلاع على العديد من الدراسات السابقة، يمكن رصد أهم الدراسات ذات الصلة الوثيقة بموضوع الدراسة الحالية، ويمكن عرضها، كما يلي:

1. **دراسة (ياسين، وملحم 2011):هدفت الدراسة إلى:** الكشف عن معوقات استخدام التعلم الإلكتروني التي يواجهها معلمو مدارس مديرية التربية والتعليم لمنطقة إربد الأولى، وأثر كل من (الجنس، والمؤهل العلم، والخبرة العملية) في ذلك، وبلغت عينة الدراسة (186) معلماً ومعلمةً، منهم (107) معلماً، و(79) معلمةً، اختيروا بالطريقة العشوائية، واستخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت استبانة مكونة من (28) فقرة.

وتوصلت الدراسة لعدد من النتائج، كان من أبرزها: أن جميع فقرات الأداة شكلت معوقات للتعلم الإلكتروني، وكان هناك فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات تقديرات المعلمين على أداة الدراسة، والمتعلقة بمعوقات التعلم الإلكتروني تعزى لمتغير (الجنس).

كما وأظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معوقات التعلم الإلكتروني، تعزى لمتغير المؤهل العلمي، وعدد سنوات الخبرة، **وأوصت الدراسة:** بتدريب المدرسين في برنامج التدريب الإلكتروني، وتوفير المخصصات المالية اللازمة لتوفير التقنيات الحديثة، وتفعيل مهمات مراكز مصادر التعلم.

2. **دراسة (الحوامدة 2011):** هدفت الدراسة إلى: الكشف عن معوقات استخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة البلقاء التطبيقية، والتعرف إلى أثر التخصص في هذه المعوقات، وبلغت عينة (ICDL) الأكاديمي، والحصول على الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب الدراسة (96) عضواً من أعضاء الهيئة التدريسية في كلية إربد الجامعية، وكلية الحصن الجامعية، **واستخدمت الدراسة:** المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت أداة الدراسة من استبانه مكونة من(24) بنداً بعد التحقق من صدقها وثباتها.

وتوصلت الدراسة لعدد من النتائج، كان من أبرزها: أن بنود الأداة ككل شكلت معوقات للتعلم الإلكتروني، تواجه أعضاء الهيئة التدريسية، حيث شكلت المعوقات المتعلقة بالجوانب الإدارية والمادية أكبر المعوقات، تلاها المعوقات المتعلقة بالتعلم الإلكتروني نفسه، أما المعوقات التي تتعلق بالمدرس والطالب جاءت بالمرتبة الثالثة.

وأوصت الدراسة: بتوفير البنية التحتية للتعلم الإلكتروني، إعداد الكوادر الفنية المدربة، ووضع برامج لعقد دورات تدريبية، وإجراء المزيد من الدراسات في مجال التعلم الإلكتروني.

3. **دراسة (الهرش، وآخرون 2010): هدفت الدراسة إلى** الكشف عن معوقات استخدام منظومة التعلم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في لواء الكورة، وتكونت عينة الدراسة من (47) معلماً و (58) معلماً تم اختيارهم بالطريقة العشوائية خلال الفصل الدراسي الأول للعام (2009/2008)، **واستخدمت الدراسة:** المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت أداة الدراسة من استبانة مكونة من (36) فقرة، موزعة على أربعة مجالات.

وتوصلت الدراسة لعدد من النتائج، كان من أبرزها: أن المعوقات المتعلقة بالمعلمين جاءت بالمرتبة الأولى، تلتها المعوقات المتعلقة بالإدارة، ثم المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية، وجاءت المعوقات المتعلقة بالطلبة في المرتبة الأخيرة، وأوصى الباحثون بإعادة النظر بالدورات التدريبية التي تقدمها وزارة التربية والتعليم وتحسين البنية التحتية وتجهيزاتها الفنية والتكنولوجية في المدارس

4. **دراسة (البشري 2009):هدفت الدراسة إلى التعرف** على معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في إدارات جامعة أم القرى بمدينة مكة المكرمة، وتتمثل في (المعوقات الإدارية، التقنية، البشرية، والمالية) ومن ثم التعرف على أبرز الآليات المقترحة للتغلب على تلك المعوقات من وجهة نظر الإداريات وعضوات هيئة التدريس، وتكونت عينة الدراسة من (441) فرداً ممثلة في الإداريات وعضوات هيئة التدريس المكلفات في العمل الإداري، واستخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي، وتكونت أداة الدراسة من الاستبانة كأداة لجمع المعلومات.

وقد وتوصلت الدراسة لعدد من النتائج، كان من أبرزها: وجود معوقات إدارية تتمثل في الإجراءات الروتينية والتي تؤخر عملية التحول نحو الإدارة الإلكترونية، قلة الفرص المتاحة لحضور الندوات والمؤتمرات المتعلقة بالإدارة الإلكترونية، ونقص الدورات التدريبية.

ووجود معوقات تقنية تتمثل في: ضعف الصيانة، والمتابعة للأجهزة، نقص الأدلة الإرشادية الموضحة لآليات تطبيق الإدارة الإلكترونية، ضعف مستوى البنية التحتية، ووجود معوقات بشرية تتمثل في: ضعف مهارات اللغة الإنجليزية، النقص في عدد الإداريات

المتخصصات في تشغيل وصيانة أجهزة الحاسب الآلي، نقص الوعي بأهمية الحماية والأمن المعلومات.

إضافة إلى وجود معوقات مالية تتمثل في: محدودية دور القطاع الخاص في المساهمة (المالية، العينية) ضعف الدعم المالي المخصص للبحوث والدراسات في مجال تقنيات المعلومات، قلة المخصصات المالية لبرامج التدريب، **كما أظهرت النتائج أن:** في متوسطات عبارات معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية كانت بدرجة كبيرة.

وكان ترتيبها على النحو التالي: المعوقات الإدارية، ثم البشرية، فالتقنية، فالمالية، **وقد أوصت الدراسة:** بنشر الثقافة الإلكترونية، وضع برامج تدريبية تعمل على رفع كفاءة الإداريات وتأهيلهن للتعامل مع تطبيقات الإدارة الإلكترونية، التواصل مع مؤسسات القطاع الخاص للحصول على الدعم المالي، والتقني المناسب لتلبية احتياجات الإدارة الإلكترونية.

5. **دراسة (الجاسر 2009): وهدفت الدراسة إلى:** التعرف على التحديات التي توجه التعليم عن بعد في مؤسسات التعليم العالي وآليات مواجهتها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وتكونت عينة الدراسة من (50%) من مجتمع الدراسة الأصلي والذي يتكون من أعضاء هيئة التدريس بجامعة طيبة بالمدينة المنورة، **واستخدمت الدراسة:** المنهج الوصفي المسحي، وتكونت أداة الدراسة من استبانة مغلقة مكونة من ثلاثة محاور تمثل أهداف الدراسة.

وتوصلت الدراسة لعدد من النتائج، كان من أبرزها: تميز اتجاه أفراد عينة الدراسة بالايجابية والتأييد بدرجة عالية نحو تطبيق التعليم عن بعد في مؤسسات التعليم العالي، يعد نقص السياسات والتعليمات الخاصة بحقوق الملكية الفردية لمعدي المقررات، التحدي الأكبر تأثيراً على نجاح تطبيق التعليم عن بعد من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة يليه في الترتيب نقص التوعية بمفهوم التعليم عن بعد بين منسوبي مؤسسات التعليم العالي.

وقد أوصت الدراسة: بضرورة تبني أساليب حديثة كالتعليم عن بعد تتصف بالمرونة وتخدم المتعلمين بشكل أكبر وتكون قادرة على فتح تخصصات جديدة يحتاجها المجتمع وسوق العمل، وضرورة التوعية بمفهوم التعليم عن بعد والتعريف بأهميتهُ وأهدافهُ ومميزات استخدام التقنية الحديثة في زيادة كفاءة مخرجات التعليم.

6. **دراسة (أندرسون 2008):هدفت الدراسة إلى** تحديد أكثر التحديات بروزاً في مساق التعلم الإلكتروني في سيريلانكا، واشتملت عينة الدراسة على(1887) شخصاً، وتم جمع **المعلومات من عام(2004م2007م)** وتغطي هذه الدراسة آراء الطلبة وأعضاء هيئة التدريس، وتم استخدام الطريقة الكمية لتحديد أكثر العوامل أهمية، وتبعها تحليل نوعي لشرح سبب أهمية هذه العوامل، حددت الدراسة سبعة تحديات رئيسة في المجالات التالية: مساعدة الطلبة، المرونة، فعاليات التعليم والتعلم، المدخلات (البنية التحتية والربط مع شبكات الحاسوب، الثقة الأكاديمية) نوعية الطلبة، والمواضيع التي تدرس سابقاً (المحلية) اللغة والاتجاهات.

وتوصلت الدراسة لعدد من النتائج، كان من أبرزها: وجود العديد من التحديات التي تواجه كل من الطلبة وأعضاء هيئة التدريس في استخدامهم للتعلم الإلكتروني، كما وأظهرت أن الطلبة يواجهون تحديات أكثر من أعضاء هيئة التدريس.

7. **دراسة (كونا 2007): هدفت الدراسة إلى:** تعرف المعوقات في استخدام المساقات الإلكترونية في المدارس الثانوية، وتم إرسال متطلبات المسح الإلكتروني بواسطة البريد الإلكتروني إلى مديري المدارس الثانوية في أيوا، ميسوري، ونبراسكا، وتألفت عينة الدراسة من (270) مديراً من هذه الولايات، حيث تم توزيع الاستجابات بالتساوي، وكانت غالبيتها من المدارس الصغيرة والريفية بنسبة(86%).

وتوصلت الدراسة لعدد من النتائج، كان من أبرزها: أن أكثر المعوقات هي المعوقات المالية، ثم جاءت بعدها المعوقات في مجال التكنولوجيا، أما المعوقات التي جاءت بدرجة عادية هي اعتقادات هيئة التدريس حول نوعية التعلم الإلكتروني واهتماماتهم بدافعية الطالب.

التعليق على الدراسات السابقة:

استخلصت الدراسة العديد من المؤشرات والدلائل من الدراسات السابقة، وتم عرضها كالتالي:-

أولاً: أوجه الشبه والاختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية، تم تناول أوجه الشبه والاختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية، كالتالي:-

أ) **من حيث الموقع الجغرافي:** تباينت الدراسات السابقة في مكان إجرائها، فمنها دراسات عربية: أُجري بعضها بالأردن، مثل: دراسة (ياسين، وملحم 2011) والتي هدفت إلى: الكشف عن معوقات استخدام التعلم الإلكتروني التي يواجهها معلموا مدارس مديرية التربية والتعليم لمنطقة إربد الأولى، وبالولايات المتحدة الأمريكية، مثل: دراسة (كورونا 2007) والتي هدفت إلى: تعرف المعوقات في استخدام المساقات الإلكترونية في المدارس الثانوية.

وفي السعودية مثل: دراسة (الجاسر 2009): وهدفت الدراسة إلى: التعرف على التحديات التي توجه التعليم عن بعد في مؤسسات التعليم العالي وآليات مواجهتها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، ودراسة (البشري 2009) والتي هدفت إلى تعرف معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في إدارات جامعة أم القرى بمدينة مكة المكرمة، وتتمثل في (المعوقات الإدارية، التقنية، البشرية، والمالية) وهذا يدل على أن هناك اهتماماً متزايداً في كثير من البلاد العربية والأجنبية في مجال التعليم الإلكتروني، والتعليم عن بعد.

ب) **من حيث اختيار الموضوع:** وهو دور تطبيق القانون والأنظمة على نجاح منظومة التعليم الإلكتروني في ظل انتشار جائحة فيروس كورونا دراسة ميدانية بمنطقة عسير التعليمية، لا توجد دراسة واحدة صريحة – على حد علم الباحث – بهذا العنوان أو المضمون.

ج) **من حيث منهج الدراسة:** اجتمع معظمها على المنهج الوصفي، مثل: دراسة (ياسين، وملحم 2011) ودراسة (الجاسر 2009) ولذا اتفقت الدراسة الحالية معها في استخدام المنهج الوصفي، والاستبانة كأداة من أدوات البحث العلمي.

د) **من حيث عينة الدراسة:** تباينت العينة التي تم اختيارها في الدراسات السابقة من حيث عدد المستبينين، ونوعيتهم، حيث تم تطبيق بعضها على مديري المدارس، مثل: **دراسة (كونا 2007)** وطبق بعضها على أعضاء هيئة التدريس، مثل؛ دراسة (الجاسر 2009) وبعضها على المعلمين، مثل؛ دراسة (ياسين، وملحم 2011).

ثانياً: أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسات السابقة: أسفرت الدراسات السابقة عن عدد من النتائج، ومنها: وجود العديد من التحديات التي تواجه كل من الطلبة وأعضاء هيئة

التدريس في استخدامهم للتعلم الإلكتروني، وأن الطلبة يواجهون تحديات أكثر من أعضاء هيئة التدريس.

وتميز اتجاه أفراد عينة الدراسة بالايجابية والتأييد بدرجة عالية نحو تطبيق التعليم عن بعد في مؤسسات التعليم العالي، يعد نقص السياسات والتعليمات الخاصة بحقوق الملكية الفردية لمعدي المقررات، التحدي الأكبر تأثيراً على نجاح تطبيق التعليم عن بعد من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة يليه في الترتيب نقص التوعية بمفهوم التعليم عن بعد بين منسوبي مؤسسات التعليم العالي.

وجود معوقات إدارية تتمثل في الإجراءات الروتينية والتي تؤخر عملية التحول نحو الإدارة الإلكترونية، قلة الفرص المتاحة لحضور الندوات والمؤتمرات المتعلقة بالإدارة الإلكترونية، ونقص الدورات التدريبية.

ثالثا: مدى استفادة الدراسة الحالية من الدراسات السابقة: استفادت الدراسة الحالية ما يلي: تحديد مشكلة البحث الحالية، وأهدافه، ومنهجه، والاستعانة بها في بناء الإطار النظري للدراسة الحالية، علاوة على أنها استخدمت عدداً من قوائم الكفايات التي استفاد منها الباحث في بناء، وإعداد أداة الدراسة الحالية.

الإطار النظري.

في ظل ثورة المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات التي يشهدها القرن الحادي والعشرون، وانطلاقاً من أهمية الدور الحيوي الذي يلعبه التعليم في التنمية البشرية، ومع توجهات العصر الحديث والذي من أبرز مميزاته التقدم العلمي، والتطور التكنولوجي السريع وثورة المعلومات الهائلة التي تزداد كل لحظة كان لازماً إعادة النظر في أنماط التعليم التقليدية السائدة لمواجهة متطلبات القرن الحادي، والعشرين.

إن التعليم الإلكتروني أصبح من القضايا التي تشغل بال الكثيرين من التربويين المهتمين بمجال التعليم، والذي بدوره أدى إلى القيام بأبحاث ودراسات تبحث في مفاهيم التعليم الإلكتروني، وأهميته، وأهدافه، وفلسفته، ومميزاته، وتاريخه.

لمحة تاريخية عن التعليم الإلكتروني.

يذكر (سالم،2004: ص 291) أربع مراحل لتاريخ التعليم الإلكتروني، وهي كما يلي:-

1. **قبل عام 1983م:** حيث كان التعليم المعتاد رغم وجود أجهزة الحاسوب لدى بعض المتعلمين وكان الاتصال بين المدرس والطالب في قاعة الدرس حسب جدول دراسي محدد.
2. **في الفترة من 1984م 1993م:** عصر الوسائط المتعدد تميزت هذه الفترة الزمنية باستخدام الويندوز 3،1 والماكنتوش، والأقراص الممغنطة كأدوات رئيسة لتطوير التعليم.
3. **في الفترة من 1993م 2000م:** ظهور الشبكة العنكبوتية للمعلومات، ثم بدأ ظهور البريد الإلكتروني وبرامج إلكترونية أكثر إنسيابية لعرض أفلام الفيديو مما أضفى تطوراً هائلاً وواعداً لبيئة الوسائط المتعددة.
4. **الفترة من 2001م وما بعدها:** وفيها ظهر الجيل الثاني للشبكة العنكبوتية حيث أصبح تصميم المواقع على الشبكة أكثر تقدماً، وذا خصائص أقوى من ناحية سرعة سريان الملفات والمعلومات والبيانات واستقبالها سواء أكانت تحتوي على كتابة فقط أم تحتوي على كتابة مصحوبة بمؤثرات صوتية، أو تسجيلات، أو أفلام فيديو، وهذه الطفرة الثورية ستفتح الباب مستقبلاً، وستشجع على وضع كتب إلكترونية تشمل أفلاماً ورسومات متحركة تساعد الطالب على الفهم الصحيح ومتابعة الدرس بصورة أفضل بكثير، كما أن هذا الأسلوب الحديث سيسهل الاتصال بين الأساتذة والطلاب عن بعد عبر البريد الإلكتروني والتحدث عبر الإنترنت وبذلك ألغيت المسافة بينهم.

في حين يري (الفار،2004: ص15) بأن الاستخدام الفعلي للتعليم الإلكتروني بدأ من بداية في الستينات وبالتحديد في عام 1959م حيث قام كل من رواث واندرسون ويونيد (Rwat,Anderson,leonid).

باقتراح تطبيق استخدام الحاسوب في تنفيذ المهام التعليمية وقاموا بالفعل ببرمجة عدد من المواد التعليمية، وفي بداية السبعينات بدأ عدد من الجامعات الكبيرة في الولايات المتحدة الأمريكية والمؤسسات الطبية والصناعية والعسكرية في استكشاف إمكانيات استخدام الحاسوب في التعليم، وبعد حوالي خمس سنوات كان هناك ما يقرب من أربعين مؤسسة تربية في العالم

تستخدم الحاسوب في تم تقديمها عن (Course ware) عمليتي التعليم والتعلم، كما تم إنتاج ما يزيد عن مائة منهج مبرمج طريق الحاسوب.

مفهوم التعليم الإلكتروني.

ذكر(**الشهري،2002: ص 38**) بأن التعليم الإلكتروني نظام تقديم المناهج (المقررات الدراسية) عبر شبكة الإنترنت أو شبكة محلية، أو الأقمار الصناعية، أو عبر الإسطوانات، أو التلفزيون التفاعلي للوصول إلى المستفيدين.

ويعرفه **(العطروزي،2002: ص16)** بأن التعليم الإلكتروني يعني: استخدام الوسائط المتعددة التي يشملها الوسط الإلكتروني من شبكة المعلومات الدولية العنكبوتية(الإنترنت) أو ساتيلايت أو إذاعة أو أفلام فيديو أو أقراص ممغنطة، أو مؤتمرات بواسطة الفيديو، أو البريد الإلكتروني، أو المحادثة بين طرفين عبر شبكة المعلومات الدولية في العملية التعليمية.

أما **(العريفي، 2003: ص23)** فقد أورد بأنه: تقديم المحتوى التعليمي مع ما يتضمنه من شروحات وتمارين وتفاعل ومتابعة بصورة جزئية، أو شاملة في الفصل، أو عن بعد بواسطة برامج متقدمة مخزنة في الحاسب، أو عبر شبكة الإنترنت.

أهمية التعليم الإلكتروني.

يعتبر التعليم الإلكتروني ضرورة حتمية لكل المجتمعات سواءً المتقدمة منها، أو النامية، وبخاصة في ظل المتغيرات المتسارعة والمتلاحقة، فهذا النوع من التعليم يقدم فرصاً وخدمات تعليمية تتعدى الصعوبات المتضمنة في التعليم المعتاد (عبد الحي، 2005: ص 122).

ويذكر (العريفي، 2003: ص 2-3) أن من أهم العوامل التي تساهم في زيادة استخدام تقنية التعليم الإلكتروني حول العالم، وهي كما يلي:-

1. استمرار الحاجة الدائمة للتعليم والتدريب بسبب التطور في مختلف المجالات المعرفية.
2. الحاجة للتعليم والتدريب في الوقت المناسب والمكان المناسب للمتعلم.

3. يعد التعليم الإلكتروني من الأساليب الحديثة في مجال التعليم والتدريب في الشركات الكبيرة مثل آرامكو السعودية وآي بي إم وسيسكو استخدمت هذه التقنية ووفرت مبالغ كبيرة من تكاليف التعليم والتدريب.

إن كثيرًا من دول العالم تولي اهتماماً بالتعليم الإلكتروني وتتجه بالتوسع في تطبيقه وهذا التوجه يعكس أهمية هذا النوع من التعليم ويمكن إيجاز أهمية التعليم الإلكتروني في الآتي (عبد الحميد، 2005: ص 10) و (عامر، 2007: ص200).

1. الاستفادة من مصادر التعليم والتعلم المتاحة على شبكة الإنترنت، التي قد لا تتوفر في العديد من الدول والمجتمعات وبخاصة الدول النامية.
2. تدعيم طرق تدريس جديدة تعتمد على المتعلم وتركز على أهمية قدراته وإمكاناته بالإضافة إلى الخصائص والسمات الفردية.
3. المساعدة على تعلم اللغات الأجنبية.
4. إفادة الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة، والغير قادرين على الحضور يومياً إلى المدرسة بسبب ارتفاع كلفة المواصلات، أو تعطل وسائل المواصلات العامة.
5. في التعليم الإلكتروني عدم توقف المتعلم عند اكتساب المعارف والمهارات التعليمية، ولكن سيكتسب مهارات التعامل مع التقنيات الحديثة في الاتصال والمعلومات التي أصبحت ضرورية في هذا العصر ومقياساً للتطور.
6. الإفادة لقطاع كبير من العاملين في المؤسسات المختلفة.
7. الإفادة لسكان المجتمعات النائية في مجال التعليم والتدريب باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

فيما يورد (سالم،2004 : ص295) الفوائد الآتية للتعليم الإلكتروني، وهي كما يلي:-

1. توفير التعليم الإلكتروني ثقافة جديدة هي الثقافة الرقمية التي تركز على معالجة المعرفة وفي هذه الثقافة يستطيع المتعلم التحكم في تعلمه عن طريق بناء عالمه الخاص به عندما يتفاعل مع البيئات الأخرى المتوفرة إلكترونياً، وهو ما يتوافق مع نظرية التعليم البنائي.
2. مساعدة التعليم الإلكتروني في إتاحة فرص التعليم لكافة فئات المجتمع.

3. توفير التعليم في أي وقت وأي مكان وفقاً لمقدرة المتعلم على التحصيل.
4. مساهمة في تنمية التفكير وإسراع عملية التعليم.
5. مساعدة على خفض تكلفة التعليم.
6. مساعدة الطالب على الاستقلالية ويحفزه على الاعتماد على نفسه.

أهداف التعليم الإلكتروني:

يسعى التعليم الإلكتروني إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، كما حددها كل من (سالم:2004) و (عيادات: 2005) و(الدايل وسلامة: 2004) و(الراشد 2003) في الآتي:

1. توفير بيئة تعليمية تعلميه غنية تفاعلية ومتعددة المصادر تخدم العملية التعليمية بكافة محاورها.
2. إعادة صياغة الأدوار في الطريقة التي تتم بها عملية التعليم والتعلم بما يتوافق مع مستجدات الفكر التربوي.
3. إيجاد الحوافز وتشجيع التواصل بين منظومة العملية التعليمية، كالتواصل بين البيت والمدرسة، وبين المدرسة والبيئة المحيطة.
4. تنمية مهارات الطلاب، وإعدادهم إعداداً جيد اً يتناسب مع المتطلبات المستقبلية باستخدام تقنية المعلومات في التعليم والاستفادة منها.
5. رفع مستوى قدرات المعلمين في توظيف تقنية المعلومات في الأنشطة التعليمية كافة.
6. نمذجة التعليم وتقديمه في صورة معيارية، فالدروس تقدم في صورة نموذجية والممارسات التعليمية المتميزة يمكن إعادة تكرارها.
7. تطوير دور المعلم والطالب في العملية التعليمية حتى يتواكب مع التطورات العلمية والتكنولوجية المستمرة والمتلاحقة.
8. تقديم التعليم الذي يناسب فئات عمرية مختلفة مع مراعاة الفروق الفردية بينهم.
9. توسيع دائرة اتصالات الطالب من خلال شبكات الاتصال العالمية والمحلية وعدم الاقتصار على المعلم كمصدر للمعرفة.
10. المساعدة على نشر التقنية الحديثة في المجتمع وجعله مجتمعاً مثقفاً إلكترونياً ومواكباً للتطورات الحديثة.

11. توسيع الخيارات التي يمكن أن يختار منها المتعلم ما يناسب احتياجاته.
12. زيادة فرص الاستفادة من التعليم خاصة للمجتمعات الأقل حظاً، وذلك تسهيل استخدام تقنية الاتصالات وإلغاء الحواجز.
13. إزالة العقبات التي تقف في وجه التحصيل والإنجاز بتوفير طرق إبداعية جديدة تساعد على إثارة دافعية المتعلم.
14. .تناقل الخبرات التربوية من خلال إيجاد قنوات والمدربين المشرفين وجميع المهتمين بالشأن التربوي من المناقشة وتبادل الآراء والتجارب.
15. إيجاد البيئة المعلوماتية بمحتواها العلمي الملائم لاحتياجات الطلاب والمعلمين، وإتاحة مصادر التعلم المباشرة لهم.
16. تحسين العملية التعليمية لتخريج جيل جديد يستفيد من تقنية المعلومات.

وتضيف هدى الكنعان لأهداف التعليم الإلكتروني(هدي الكنعان،2004: ص 4) الأهداف التالية:

1. توفير تعليم مبني على الاحتياجات.
2. توفير تعليم ذاتي ومستمر.
3. توفير تعليم قادر على المنافسة.
4. سد النقص في المعلمين المتخصصين.
5. سد النقص في المعامل، ونقص تجهيزها.
6. المساعدة على التواصل والانفتاح على الآخرين.

مميزات التعليم الإلكتروني.

يتميز التعليم الإلكتروني بعدة مزايا وسمات انبثقت من طبيعته وفلسفته، وقد حدد (درادكة، 2008: ص20) و(آل محيا، 2008: ص42) وفريق بوابة الدار الإلكتروني للمدرس، 2006: ص2) بعض تلك المزايا كما يلي:

1. **التنوع:** يحرص التعليم الإلكتروني على توفير بيئة تعلم متنوعة البدائل والخيارات التعليمية بالنسبة للمتعلم، ليختار ما يناسبه من الأنشطة التعليمية، إضافة إلى التنوع في طرائق عرض المحتوى التعليمي وأساليب التعلم، وآليات التقييم، مما يساعد على مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب.
2. **الجودة:** يسهم التعليم الإلكتروني في تحقيق معايير الجودة في العملية التعليمية بإتباع نماذج التصميم التعليمي ومبادئه وأصول التدريس.
3. **التعاونية:** يسهم التعليم الإلكتروني في إيجاد بيئة تزيد من فرص التعليم التعاوني، وبذلك تنقل بيئة المدرسة إلى بيئة أكثر واقعية وتعدها من البيئة المصطنعة التي تجعل التعليم والتعلم يعزلان الطلاب داخل قاعات مكبلة بجداول دراسية ومواد تعمق من مفهوم الفصل والتجزيء في الواقع الفعلي الممارس في التعليم التقليدي.
4. **المرونة:** توفر بيئة التعليم الإلكتروني مرونة كبيرة عن طريق توفير تعليم مرن ومفتوح وموزع، فتجد التعليم تجاوز حجرات الصف وتجاوز الزمن المحدد في اليوم المدرسي وتجاوز المحتوى محدودية الكتب والمصادر المتوافرة داخل المدرسة إلى فضاء أرحب يحكمه توافر معلمين، إدارةً، ودعماً، مؤهلين للتعامل مع بيئات التعليم والتعلم الحديث.
5. **التكلفة:**يسهم التعليم الإلكتروني في تقليل التكلفة للعملية التعليمية عن طريق إعادة استخدام المحتوى التعليمي.
6. **تلبية احتياجات الطالب:** يمتاز التعليم الإلكتروني بمراعاة تنوع أنماط التعلم بين الطلاب، وتمكين الطالب من القيام بدور أكثر إيجابية، وإتاحة المجال للتعليم النشط والفعال، وتسهيل عملية تفاعل الطلاب مع بعضهم بعضاً ومع المصادر الأخرى، والمرونة في الزمان والمكان والمصادر وأساليب التعلم وإستراتيجيات التعليم، وإتاحة الفرصة للطلاب لتوظيف العديد من المصادر في أنشطة التعليم والتعلم، وتطوير مهارات التعامل مع التقنية، وتشجيع الطلاب ودعمهم لتحمل مسؤولية التعلم.

فيما يذكر (سالم، 2004: ص 292_293) أن من أهم مميزات التعليم الإلكتروني ما يلي:

1. توفير التعليم الإلكتروني بيئة تفاعلية بين المعلم والمتعلم وبين المتعلم وزملائه.
2. اعتماد التعليم الإلكتروني على مجهود المتعلم في تعليم نفسه(تعليم ذاتي).
3. تميز التعليم الإلكتروني في الزمان والمكان.
4. قلة تكلفة التعليم الإلكتروني بالمقارنة بالتعليم التقليدي.
5. سهولة تحديث البرامج والمواقع الإلكترونية.

أنواع التعليم الإلكتروني.

يعتبر التعليم الإلكتروني من الاتجاهات الجديدة في منظومة التعليم، وصنف كل من(الموسي والمبارك، 2005: ص 114- 115) و(الشهري، 2002، ص42-43) و (سالم، 2004: ص 284) التعليم الإلكتروني إلى نوعين هما:

1. **التعليم الإلكتروني المتزامن:** وهو التعليم المباشر الذي يحتاج إلى وجود المتعلمين في نفس الوقت لتلقي الدروس بالتزامن عبر الوسائط الإلكترونية، كإجراء النقاش، والمحادثة الفورية، بين الطلاب أنفسهم وبينهم وبين المعلم، أو تلقي الدروس من خلال الفصول الافتراضية (Real-time chat)عبر غرف المحادثة الفورية.
2. **التعليم الإلكتروني غير المتزامن:** وهو التعليم غير المباشر الذي لا يحتاج إلى وجود المتعلمين في نفس الوقت، أو في نفس المكان، وفيه يدرس المتعلم المقرر وفق برنامج دراسي مخطط ينتقي فيه الأوقات والأماكن التي تتناسب مع ظروفه عن طريق توظيف بعض تقنيات التعليم الإلكتروني مثل البريد الإلكتروني، وأشرطة الفيديو، ولوحات النقاش الإلكترونية (Threaded discussion boards).

كما صنف (الحلفاوي، 2006: ص 64) التعليم الإلكتروني بحسب اعتمادها على الإنترنت إلى:

1. **التعليم الإلكتروني المعتمد على الإنترنت وينقسم إلى نوعين:**

- **متزامن:** حيث يقوم جميع الطلاب المسجلين في المقرر، و – أيضاً – أستاذ المقرر، بالدخول إلى الموقع، المخصص له على الإنترنت في الوقت نفسه، ويتم التناقش فيما بينهم وبين الموقع.

- **غير متزامن:** حيث يدخل الطلاب موقع المقرر في أي وقت كل حسب حاجته والوقت المناسب له.

2. **التعليم الإلكتروني غير المعتمد على الإنترنت:**

الذي يشمل معظم الوسائط المتعددة الإلكترونية المستخدمة في التعليم من برمجيات وقنوات فضائية وكتب إلكترونية.

أما هورتن وهورتن (Horton & Horton,2003:27) وفرانكلين (Franklin,2007:165) فقد صنفا التعليم الإلكتروني على النحو التالي:

أولاً:التعليم الإلكتروني الموجه بالمتعلم: وهو تعليم إلكتروني يهدف إلى إيصال تعليم عالي الكفاءة للمتعلم المستقل، ويطلق عليه التعليم الإلكتروني الموجه بالمتعلم، ويشمل المحتوى على صفحات ويب، ووسائط متعددة، وتطبيقات تفاعلية عبر الويب، وهي امتداد للتعلم المعزز بالحاسب في برمجيات CD-ROM.

ثانياً: التعليم الإلكتروني الميسر: وهو تعلم يوظف تقنية الإنترنت ويستخدم فيه المتعلم البريد الإلكتروني والمنتديات للتعلم، ويوجد فيه تسهيل لعملية التعلم عن طريق مساعدة (Help) ولكن لا يوجد فيه مدرس، كما هو الحال في حال رغبتك في تعلم برنامج معين، فإنك تذهب للمنتديات، وتستخدم البريد الإلكتروني، وتستخدم قوائم المساعدة، في البرنامج ولكنك لا تنضم إلى تدريس كامل، بل توظف تقنية الإنترنت في تيسير التعلم للبرنامج.

فوائد التعليم الإلكتروني.

للتعليم الإلكتروني فوائد كثيرة ومتنوعة (الموسي، 2005: ص 225) و (سالم، 2004: ص 295) و (التركي، 2003) و(عيادات، 2005: ص 212) و (الغراب، 2003: ص 28) وهي:

1. توفير حرية الوصول والاستفادة في أي وقت وأي مكان من فرص التعلم وفقاً لمقدرة المتعلم على التحصيل والاستيعاب.
2. مساعدة التعليم الإلكتروني على توفير وقت المعلم والمتعلم وجهديهما.
3. مساعدة التعليم الإلكتروني على تخفيض تكاليف التعليم كلما ا زد عدد الطلاب.

4. جعل الطلاب يتمتعون بجرأة أكثر في التعبير عن أفكارهم والبحث عن الحقائق.
5. إتاحة التعليم الإلكتروني سهولة كبيرة في الوصول إلى المعلم بأسرع وقت وذلك خارج أوقات العمل الرسمية.
6. إتاحة التعليم الإلكتروني إمكانية تطبيق المصادر بطرق مختلفة ومتعددة تسمح للمتعلم باختيار الطريقة الأفضل والتي تناسبه في تلقي المادة العلمية.
7. توفير وسيلة إيصال التعليم باستمرار وبجودة عالية.
8. رفع مستوى كفاءة التعليم وفاعليته، حيث يرفع من نسبة التحصيل، ويؤدي إلى جودة مخرجات التعليم.
9. سهولة طرائق تقويم تطور الطالب وتعددها.
10. إكساب الطلاب والمعلمين القدرة الكافية على استخدام التقنيات الحديثة وتقنية المعلومات والحاسبات مما ينعكس أثره على حياتهم.
11. إتاحة التعليم الإلكتروني للمعلم تقليل الأعباء الإدارية التي كانت تأخذ منه وقتاً كبيراً.
12. توافر المناهج طوال اليوم وفي كل أيام الأسبوع، مما يتيح للجميع التعلم في الزمن الذي يناسبه.
13. مساعدة التعليم الإلكتروني في زيادة سرعة المقدرة على مواكبة الجديد من المعلومات والبرامج.
14. مساعدة التعليم الإلكتروني على زيادة فرص التعليم المستمر في جميع المجالات.
15. تصميم المادة العلمية اعتماداً على الوسائط المتعددة التفاعلية، أو الوسائط الفائقة (صوت، وصورة، وأفلام، وصور متحركة) مما يسمح للطلاب بالمتعة والتفاعل والإثارة والدافعية في التعلم.

مساعدة التعليم الإلكتروني على حل العديد من المشكلات التربوية، مثل:

- تزايد أعداد الطلاب وعدم استيعابهم في الفصول، والفروق الفردية، ونقص المعلمين المؤهلين.

- تقليل حجم العمل في المدرسة، حيث وفر التعليم الإلكتروني أدوات تقوم بتحليل الدرجات والنتائج وكذلك وضع إحصاءات عنها، وبإمكانها – أيضاً – إرسال سجلات الطلاب إلى مسجلي المدرسة أو إلى أي جهة أخرى.
- تشجيع التعليم الإلكتروني على استقلالية الطالب واعتماده على نفسه، فالمعلم لم يعد ملقناً ومرسلاً للمعلومات بل أصبح مرشداً وموجها للحصول على المعلومات.
- مساعدة التعليم الإلكتروني على تهيئة النشء لمتطلبات سوق العمل.
- مناسبة التعليم الإلكتروني لتعليم الكبار وتدريب الموظفين الذين لا تسمح ظروفهم بالتوجه للمدارس والجامعات أو التدريب في معاهد التدريب التقليدية.
- عدم الاعتماد على الحضور الفعلي، ففي التعليم التقليدي لابد للطالب من الإلتزام بجدول زمني محدد ومقيد وملزم بالعمل الجماعي، أما الآن فلم يعد ذلك ضرورياً، لأن التقنية الحديثة وفرت طرقاً للاتصال دون الحاجة للتواجد في مكان وزمان معينين.

كما ذكر (الشرهان،2001: ص25) عدة فوائد للتعليم الإلكتروني منها:

1. الحصول على المعلومات بطريقة سهلة وسريعة.
2. مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب.
3. سهولة إنشاء المادة الدراسية.

بناءً على ما سبق فإن الدراسة ترى أن: التعليم الإلكتروني ضرورة ملحة ومتطلب ضروري من متطلبات الحياة العلمية حتى يتسنى للجميع الحصول على التعليم في كل وقت وفي كل زمان، فالتعليم الإلكتروني يقدم فرصة التعليم للأفراد المعوقين وذوى الاحتياجات الخاصة، كما أنه يوفر على الجامعات في إنشاء المباني.

خصائص التعليم الإلكتروني.

ينفرد التعليم الإلكتروني بمجموعة من الخصائص التي تجعل منه أسلوبا فاعلاً في التعلم، وتساعد على انتشاره وتطبيقه من قبل المؤسسات التعليمية (موسي، 2002: ص 82) و (سالم، 2004: ص 195) و (التركي، 2003) و(عيادات، 2005: ص 212) و (زيتون، 2005: ص 31) و(السلطي، 2003: ص 50) و(عبد الحي، 2005: ص123) وهذه الخصائص هي:

1. يعتبر التعليم الإلكتروني وسيطاً للتعاون، والنقاش، والحوار، والتبادل، والاتصال الفكري.
2. تمركز التعليم الإلكتروني حول المتعلم، وحيث يضع التعليم الإلكتروني المتعلمين في موضع التحكم إذ يكون لديهم القدرة على اختيار ما يريدونه من المحتوى والوقت، والتغذية الراجعة، ووسائط متنوعة للتعبير عن مدى فهمهم.
3. يوفر التعليم الإلكتروني بيئة تفاعلية من خلال دمج المتعلم بصورة هادفة في الأنشطة التعليمية عبر التفاعل مع الآخرين وعبر مهام دراسية مجدية، ويمكن أن يتفاعل طلاب التعليم الإلكتروني معاً ، أو مع معلميهم ن أو مع المصادر الإلكترونية.
4. تعدد مصادر المعرفة نتيجة الاتصال بالمواقع المختلفة على الشبكة العالمية للمعلومات.
5. تميز التعليم الإلكتروني بالمرونة في المكان والزمان، حيث يستطيع المتعلم أن يحصل عليه من أي مكان وفي أي وقت، بالإضافة إلى سهولة تعديل المحتوى التعليمي وتحديثه.
6. الاستمرارية حيث إن وسيلة إيصال التعليم متوافرة دائماً بدون انقطاع وبجودة عالية.
7. تغيير دور المعلم من الملقي والملقن والمصدر الوحيد للمعلومات إلى دور الموجه والمشرف.
8. تقديم التعليم الذي يناسب فئات عمرية مختلفة مع مراعاة الفروق الفردية بينهم.
9. إكساب المتعلم مهارات إدارة النقاش مع زملائه ومعلميه ويحوله من مجرد متلقي للمعلومة إلى باحث عنها.
10. سهولة تحديث البرامج والمعلومات والموضوعات وتشجيع التعمق في البحوث والدراسات.
11. سهولة التقويم الذاتي والتغذية الراجعة المستمرة من خلال حلقات مغلقة في منظومة تعليمية متطورة.

وهناك خصائص للتعليم الإلكتروني التي أوردها (عبد المنعم، 2003: ص 7) وهي:

1. مشاركة أهل المتعلم، حيث يمكنهم الاطلاع على مستوى أبنائهم في كل جزئيات التعلم وخطواته التي يمر بها.
2. الأعداد الكبيرة من المتعلمين في وقت قياسي.
3. السهولة والسرعة في تحديث المحتوى المعلوماتي.
4. إمكانية الاستعانة بالخبراء النادرين.
5. إمكانية التوسع المستقبلي.

معوقات التعليم الإلكتروني.

هناك مجموعة من المعوقات التي تحول دون بلوغ التعليم الإلكتروني لأهدافه على أكمل وجه، منها ما يعود إلى حداثته ومنها ما يعود إلى ارتباطه بعوامل متعددة بشرية (معلمين ومتعلمين) ومادية (أجهزة، ومعامل) وبرمجيات وبنية تحتية من اتصالات وغيرها، وقد حدد بعض هذه المعوقات فيما يلي:

1. **معوقات مادية:** مثل: ندرة انتشار أجهزة الحاسب وصعوبة تغطية الإنترنت وبطئها في بعض المناطق، وارتفاع تكلفتها لدى بعض الأفراد.
2. **معوقات بشرية:**إذ إن هناك شحاً بالمعلم الذي يجيد (فن التعليم الإلكتروني) ومن الخطأ التفكير بأن جميع المعلمين في المدارس يستطيعون أن يسهموا في هذا النوع من التعليم (المحيسن،2002: ص6) و(التودري، 2004:ص115).

وقد ذكر (الموسي والمبارك، 2005: ص124-126) بعضاً من هذه المعوقات من أهمها ما يلي:-

1. تطوير المعايير.
2. الخصوصية والسرية.
3. التصفية الرقمية.
4. مدى استجابة الطلاب مع النمط الجديد وتفاعلهم معه.
5. وعي أفراد المجتمع بهذه النوع من التعليم وعدم الوقوف السلبي منه.
6. الحاجة إلى تدريب المتعلمين لكيفية التعليم باستخدام الإنترنت.

كما ذكر (زيتون، 2005: ص68) بعض معوقات التعليم الإلكتروني ومنها:

1. عدم كفاية الكوادر البشرية.
2. حاجز اللغة.
3. المقاومة والممانعة من قبل المحافظين من رجال التعليم.

وقد أورد (سالم، 2004:ص 316) المعوقات التالية:

1. ضعف البنية التحتية في غالبية الدول النامية في تخصص التمويل اللازم وفي توفير أجهزة الحاسبات ومستلزماتها، وتسهيل الاتصالات، وتوفير الصيانة الدائمة بالإنترنت.
2. صعوبة الاتصال بالإنترنت، ورسومه المرتفعة.
3. عدم إلمام المتعلمين بمهارات استخدام التقنيات الحديثة كالحاسوب والتصفح في شبكات الاتصالات الدولية.
4. عدم اقتناع أعضاء هيئة التدريس بالجامعات باستخدام الوسائط الإلكترونية الحديثة في التدريس، أو التدريب.
5. تخوف أعضاء هيئة التدريس في التقليل من دورهم في العملية التعليمية وانتقال دورهم إلى مصممي البرمجيات التعليمية واختصاصي تكنولوجيا التعليم.
6. صعوبة تطبيق أدوات التقويم ووسائله.
7. نظرة أفراد المجتمع إلى التعليم الإلكتروني عن بعد بأنه ذو مكانة أقل من التعليم النظامي.
8. عدم اعتراف الجهات الرسمية في بعض الدول بالشهادات التي تمنحها الجامعات الإلكترونية.
9. يحتاج إلى دارس مجتهد ولديه الرغبة الذاتية في التعليم لعدم وجود المواجهة وجهاً لوجه التفاعل الإنساني.
10. التكلفة العالمية في تصميم البرمجيات التعليمية وإنتاجها.

سلبيات التعليم الإلكتروني.

رغم مزايا التعليم الإلكتروني إلا أن هناك بعض السلبيات المصاحبة لتطبيقه (سالم، 2004:ص298) و(الشهري،200: ص 41) و(عامر،2007:ص 177) منها:

1. تطلب التعليم الإلكتروني جهداً مكثفاً لتدريب المعلمين والطلاب بشكل خاص استعداداً لهذا النوع من التعليم.
2. تأدية التعليم الإلكتروني إلى إضعاف دور المعلم كمؤثر تربوي وتعليمي مهم.

3. تأدية التعليم الإلكتروني إلى إضعاف مؤسسة المدرسة كنظام اجتماعي يؤدي دوراً مهماً في التنشئة الاجتماعية.
4. التركيز على الجزء المعرفي في العملية التعليمية أكثر من الجانب المهاري والوجداني.
5. صعوبة التفاعل الجماعي بين الطلاب بعضهم بعضاً وبينهم وبين المعلم.
6. تنمية الآثار الانطوائية لدى الطلاب لعدم تواجدهم في موقف تعليمي حقيقي تحدث فيه المواجهة الفعلية بل تكون من خلال أماكن متعددة حيث يوجد الطالب بمفرده في منزله، أو محل عمله.
7. التركيز على حاستي السمع، والبصر دون باقي الحواس كاللمس، والشم مما يسبب قصوراً شديداً في الدراسات المعملية والتطبيقية.
8. صعوبة إعداد المعلم تربوياً.
9. .صعوبة القيام بالأنشطة الاجتماعية والرياضية والثقافية التي تصاحب الأنشطة العملية مما يؤثر سلباً على شخصية الطالب.
10. صعوبة تطبيق أساليب التقويم.
11. مازال عدد من الطلاب يفضلون الطريقة الاعتيادية في حضور المحاضرات ومتابعة الدروس من الكتاب المدرسي بدلاً من الاعتماد الكلي على التقنيات الحديثة، فقد يسبب لهم بعض القلق والملل، فالجلوس أمام الحاسوب لفترات طويلة قد يكون مرهقاً لبعضهم.

كما يذكر (سلامة، 2006: ص 12) أنه من خلال التجربة العملية والبحوث والدراسات العلمية اتضح وجود العديد من المشكلات التي تواجه التعليم الإلكتروني منها:

1. من أهم وأخطر المشكلات التي تواجه التعليم الإلكتروني، هو غياب المعلم الإنسان، أو ضعف الدور الإرشادي والتربوي للمعلم في مواقف التعليم الإلكتروني وكذلك ضعف دور المؤسسة التعليمية(المدرسة، أو الجامعة) كمؤسسات اجتماعية وتربوية وحضارية تنقل التراث الحضاري للأجيال عبر العصور المختلف، مما قد يتسبب في التغريب الثقافي، وفقد الهوية الوطنية والقومية للأجيال القادمة.

2. إن الوسائط التكنولوجية مهما كانت مبهرة إلا أنه مع مرور الوقت تصيب الشخص بالملل وكراهية الأجهزة من طول أوقات العمل أمام تلك الأجهزة التي لا تسمع، ولا تحس بألم الشخص، أو ضيقه، أو تعبه، أو همومه النفسية.
3. كل برامج التعليم الإلكتروني مكلفة مادياً بشكل قد لا يستطيعه المتعلم العادي وخاصة في الدول النامية فقد وجد أن متوسط تكلفة المساق الواحد في الولايات المتحدة في المتوسط بين 200 إلى 400 دولار هذا بالطبع مع توفر جهاز حاسب آلي حديث كما يتطلب كل ذلك بنية تحتية تكنولوجية متقدمة لتوصيل الخدمة التعليمية الإلكترونية (شبكات دولية أو محلية، برمجيات، خطوط هاتف، مصممين محترفين لبرامج التعليم الإلكتروني).
4. من أهم مشكلات التعليم الإلكتروني – أيضاً – الانضباط والمسؤولية والأمانة العلمية فكثير ما تشير النتائج إلى حدوث غش وتدليس وعدم انضباط في عمليات الحضور والامتحانات.
5. ثبت بالبحث العلمي المتأني أن الطلاب الذين تعلموا تعلماً إلكترونياً أقل كفاءةً ومهارةً في الحوار والقدرة على عرض الأفكار كتابة، أو شفاهةً من زملائهم الذين تعلموا نفس المساقات الدراسية بالطريقة التقليدية، وأن التقارير التي يكتبها المتعلمون تقليدياً أعلى جودة من زملائهم المتعلمين إلكترونياً في نفس المساق التعليمي.

مبررات استخدام التعليم الإلكتروني.

هناك عوامل أسهمت في ضرورة التعليم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية حددها كل من (النملة، 2003) و(الموسى والمبارك، 2005: ص115) و(إسماعيل،2005: ص 121) و(زيتون، 2005:ص 45) بما يلي:

1. الانفجار المعرفي والمعلوماتي المستمر وعدم قدرة مناهجنا الدراسية على ملاحقة التطورات والتغيرات المتسارعة في المعرفة والمعلومات المعاصرة.
2. ضعف نظام التعليم الحالي عن تلبية الطلب الاجتماعي المتزايد على التعليم، وإيصاله إلى مستحقيه.
3. عجز التعليم الصفي التقليدي عن تحقيق معايير الجودة في التعليم.

4. صعوبة تطبيق مبادئ التعلم الفاعلة في التعليم الصفي التقليدي مثل التعلم وفق الاحتياجات والقدرات والميول، والنشاط، وحل المشكلات، وإعطاء الوقت الكافي للتعلم.
5. صعوبة اضطلاع نظام التعليم الصفي التقليدي بإعداد الأفراد للتواصل والحوار مع غيرهم في العالم الخارجي.
6. نمو الطلب على المعرفة، فالمعرفة أصبحت حالياً قاعدة عامة وشاملة للاقتصاد، فالاستثمار في الإنسان وتنمية مهاته ومعرفته أصبحت هي أساس الاستثمار.
7. ارتفاع مستوى الوعي بأهمية التعليم وإلزاميته إلى سن معينة في معظم دول العالم.
8. ازدحام الفصول الدراسية والنقص النسبي في عدد المعلمين، وندرة المعلمين في تخصصات معينة.
9. عدم قدرة المؤسسات التعليمية على قبول جميع من يرغب بالدراسة.
10. تطور التكنولوجيا الرقمية والشبكات، مما أدى إلى ظهور تطبيقات متنوعة وشاملة في مجالات عديدة من بينها مصادر المعلومات.
11. تغير طبيعة رسالة العلم نتيجة للاكتشافات والنمو المعلوماتي، والتوصل إلى طرق حديثة لتدعيم طبيعة رسالة العلم ومساندتها.
12. توافر التمويل المادي للبحوث والاستكشافات العلمية، مما أدى إلى البحث عن حلول للمشكلات التربوية، ومن أهم تلك الحلول الحديثة هو المصادر الإلكترونية.
13. نمو التبادل الثقافي بين المجتمعات البشرية، والحاجة إلى تبادل المعلومات.

التقنيات المستخدمة في التعليم الإلكتروني.

يرتكز استخدام التعليم الإلكتروني على مجموعة من التقنيات الحديثة يحددها (التميمي،2007:ص23) كما يلي:

1. **الحاسب الآلي.**
2. **البرمجيات التعليمية.**
3. **الإنترنت:** حيث يسمح بتبادل المعلومات والاتصالات على مستوى العالم، ويمكن توظيفها كوسيط تعليمي عن طريق وضع موقع على الشبكة، وتخزن عليه البرامج ويكون الدخول متاحاً للطلاب حسب ضوابط معينة، ومن خدماته البريد الإلكتروني، والمحادثة، وخدمة

البحث بمحركات البحث، والأدلة التعليمية، وخدمة المكالمات، والبالتوك، وغيرها من الخدمات المهمة والتي يمكن توظيفها بالتعليم.

4. **الإنترانت:** وهي الشبكة الداخلية، وتتمثل في ربط أجهزة الحاسب في المدرسة ببعضها حيث تمكن المعلم من إرسال المادة الدراسية إلى أجهزة الطلاب كأن يضع نشاطاً تعليمياً، أو واجباً منزلياً ويطلب من كافة الطلاب تنفيذه وإعادة إرساله مرة أخرى إلى جهازه.
5. **المقرر الإلكتروني E-course:** وهو مقرر يستخدم في تصميمه أنشطة ومواد تعليمية تعتمد على الحاسوب وهو محتوى غني بمكونات الوسائط المتعددة التفاعلية في صورة برمجيات.
6. **الكتاب الإلكتروني E-book:** فتظهر على الشاشة محتويات كل جزء من الكتاب على جانب الشاشة، وأهم ما يميزه هو صغر حجمه.
7. **مؤتمرات الفيديو Video Conferencing :** تربط هذه التقنية المعلمين والمتعلمين بشبكة تلفزيون عالية الجودة بحيث يستطيع كل متعلم موجود بطرفية محددة أن يرى ويسمع المختص ومادته العلمية.
8. **برامج القمر الصناعي Satellite Programs:** وفي هذه التقنية يتوحد محتوى التعليم وطريقته في جميع أنحاء البلاد، أو المنطقة المعنية، ويمكن ذلك من خلال توفير محطات أرضية لاستقبال هذه القنوات التعليمية.
9. **الفيديو التفاعلي Interactive Video :** وهي عبارة عن دمج الحاسب والفيديو في تقنية واحدة.
10. **المؤتمرات الصوتية المسموعة Audio Conferences:** تتمثل في استخدام هاتف عادي يتصل بعدة خطوط تعمل على توصيل المعلم بالمتعلمين.
11. **الفصول الإفتراضية Virtual Classroom :** وهي مجموعة برامج على هيئة أنشطة تشبه أنشطة الفصل التقليدي يقوم بها معلم وطلاب تفصل بينهم حواجز جرافية ولكنهم يعملون معاً في نفس الوقت، أو في أوقات مختلفة حيث يتفاعل الطلاب والمعلم مع بعضهم بعضاً عن طريق الحوار عبر الإنترنت ويقومون بطباعة رسائل يستطيع جميع الأفراد المتصلين بالشبكة رؤيتها.

عناصر التعليم الإلكتروني.

إن للتعليم الإلكتروني مجموعةً من العناصر المتفاعلة والتي ينبغي توفرها جميعا أو توفر معظمها حتى تتحقق فلسفة التعليم الإلكتروني، ومن هذه العناصر ما يلي (التوردي،2004:ص 93-112):

1. **المتعلم الإلكتروني:** ويقصد بالمتعلم الإلكتروني الطالب الذي يتعلم من خلال أسلوب التعليم والتعلم الإلكتروني.
2. **المعلم الإلكتروني:** وهو المعلم الذي يشرف على عملية التعليم الإلكتروني ويتفاعل مع المتعلمين ويوجه تعلمهم ويقوم أداءهم.
3. **الفصل الإلكتروني:** ويقصد بالفصول الإلكترونية القاعات الدراسية التي تم تجهيزها ببعض الأجهزة والوسائل التي تخدم عملية التعليم والتعلم الإلكتروني.
4. **الكتاب الإلكتروني:** والكتاب الإلكتروني هو المقرر التعليمي المشابه للكتاب المدرسي المعروف، إلا أنه يختلف في شكله ويتفوق عليه في محتواه، إذ قد يشمل على نصوص مكتوبة وصور ومقاطع فيديو تجعل المحتوى التعليمي أكثر متعة وأوضح للطالب، ويمكن أن يكون الكتاب الإلكتروني موجوداً على صفحات الإنترنت، أو منسوخاً على إسطوانة ممغنطه.
5. **المكتبات الإلكترونية:** المكتبة عنصر مهم في التعليم الجامعي، ومن هذا المنطلق، فإن من العناصر المهمة للتعليم الإلكتروني المكتبة الإلكترونية، والتي يتم من خلالها تقديم محتوى كبير من المجلات والكتب الإلكترونية التي يمكن تصفحها من خلال الإنترنت أو من خلال الحصول على أجزاء منها من خلال زيارة أمين المكتبة الإلكترونية.
6. **البريد الإلكتروني:** وهو وسيلة مهمة وفعالة في التعليم الإلكتروني، حيث يمكن من خلاله التواصل بالرسائل الإلكترونية بين الطلاب بعضهم بعضاً، وكذا بينهم وبين معلميهم، و – أيضاً – التواصل بين المؤسسات التعليمية والبحثية المختلفة.
7. **المؤتمرات التعليمية الإلكترونية:** إن المؤتمرات التي تمس موضوعات تهم الطلاب والباحثين أمر يهتم به التعليم ويخصص له قدراً من الإمكانات المادية والبشرية ويأخذ قدراً كبيراً من التنسيق، إلا أن التقنية وكأحد تطبيقاتها في التعليم يمكن أن تسهل عقد مؤتمر

تعليمي علمي يضم متحدثين وخبراء وحضور من أقطار مختلفة، ليحقق القدر الأكبر من الانتشار والفائدة، وذلك من خلال شبكة الإنترنت، إذ يكون كل من المتحدثين في جامعته، أو حتى في منزله وكذلك الطلاب، أو المهتمين قد يكونون في قاعة تبعد عنه آلاف الكيلومترات، أو حتى في منازلهم، وهذه خدمة مهمة يتيحها التعليم الإلكتروني.

8. **الفصول الافتراضية:** وهي عبارة عن فصل تخيلي يحاكي الفصل الحقيقي، يتم برمجته ووضعه على صفحة خاصة على الإنترنت، بحيث يحضر الطلاب والمعلم في وقت محدد ويتم التفاعل فيما بينهم إلكتروني.
9. **المعامل الافتراضية:** وهي معامل تخيلية تحاكي المعامل الحقيقية، بحيث يتم برمجتها ونشرها على الإنترنت، أو على اسطوانات ممغنطة، ويتم من خلالها تطبيق التجارب العملية بشكل يحاكي الواقع.

إجراءات الدراسة الميدانية.

يتضمن هذا المحور عرضاً لمنهج الدارسة المستخدم، ومجتمعها، وعينتها، ووصف الدراسة، وهي كما يلي:

منهج الدراسة: استخدمت الدراسة: المنهج الوصفي التحليلي كونه المنهج الملائم للدراسة الحالية.

ويعرف المنهج الوصفي التحليلي بأنه: المنهج الذي من خلاله يمكن وصف الظاهرة موضوع الدراسة، وتحليل بياناتها، وبيان العلاقات بين مكوناتها، والآراء التي تطرح حولها، والعمليات التي تتضمنها، والآثار التي تحدثها (فؤاد، وآمال:2010).

وقد تم استخدام مصدرين رئيسين من مصادر المعلومات:

1. **المصادر الثانوية:** تم الرجوع إلى مصادر البيانات الثانوية لمعالجة الإطار النظري للبحث، والتي تتمثل في الكتب، والمراجع العربية، والأجنبية ذات العلاقة، والدوريات والمقالات، والتقارير والأبحاث، والدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة، والبحث، والمطالعة في مواقع الإنترنت المختلفة.
2. **المصادر الأولية:** لمعالجة الجوانب التحليلية لموضوع البحث، تم جمع البيانات الأولية من خلال الاستبانة كأداة رئيسية للبحث، صممت خصيصاً لهذا الغرض.

مجتمع الدراسة: يشتمل مجتمع الدراسة على منسوبي إدارة منطقة عسير التعليمية، للعام الدراسي1440هـ1441هـ.

عينة الدراسة: وهي، كما يلي:-

1. **عينة استطلاعية:** تكونت عينة الدراسة الاستطلاعية من (10) من منسوبي إدارة منطقة عسير التعليمية، حيث تم اختيارهم بطريقة عشوائية طبقية بغرض تقنين أداة الدراسة، والتحقق من صلاحيتهما للتطبيق على العينة الأصلية، وقد تم استثناؤهم من عينة الدراسة الأصلية التي تم التطبيق عليها.
2. **عينة الدراسة الأصلية:** تكونت عينة الدراسة من (100) من منسوبي إدارة منطقة عسير التعليمية، حيث يتم أداة الدراسة عليهم جميعاً وقد تم استرداد (75) أي هي العينة الفعلية للدراسة.

خصائص العينة: تمثلت عينة الدراسة من 75 من منسوبي إدارة منطقة عسير التعليمية تم اختيارهم بطريقة قصدية تتوزع حسب مواصفاتها كما يلي:

الخبرة	التكرار	النسبة المئوية
3 سنوات	35	%46,5
3 سنوات فأكثر	40	%53,5
المجموع	75	%100

أداة الدراسة: استخدمت مقابلة واستبانة أداة رئيسة لتحقيق أهداف الدراسة الحالية، و تم تطوير الاستبانة من خلال مراجعة أدبيات الدراسات السابقة ذات العلاقة بالتعليم التكنولوجي.

تكونت الاستبانة بصيغتها الأولية من (35) فقرة مكون من ثلاثة محاور وبعد عرضها على مجموعة من المحكمين لأخذ آرائهم حول دقة صياغة الفقرات وسالمتها اللغوية وملائمتها لتحقيق أغراض الدراسة إذ طلب منهم إجراء ما يرونه مناسبا من تعديل أو حذف أو إضافة للفقرات واعتمدت نسبة موافقة لا تقل عن (80 %) من المحكمين لقبول أو رفض الفقرة ، وقد أصبحت الاستبانة بصيغتها النهائية مكونة من (28) فقرة.

صدق أداة الدراسة: للتأكد من صدق أداة الدراسة تم استخدام: الصدق الظاهري: إذ تم عرض الأداة على (9) من المحكمين من ذوي الاختصاص والخبرة في تخصص المناهج وطرائق التدريس وذلك للحكم على مدى صدق الفقرات وانتمائها للمجالات التي تم تحديدها، أذ تم اختيار الفقرات التي حصلت على موافقة (80 %) فأكثر من المحكمين وحصلت جميع فقرات الأداة على نسبة موافقة (90%) من المحكمين وبهذا عدت الاستبانة بصيغتها النهائية مقبولة لتحقيق أهداف الدراسة.

عرض النتائج والتفسيرات: يتضمن هذا الجزء عرضاً لما توصلت إليه الدراسة من نتائج وتفسيرات، وفقاً لأهداف الدراسة كما يأتي:

النتائج المتعلقة بالسؤال الرئيسس: ما دور دور تطبيق القانون والأنظمة على نجاح منظومة التعليم الإلكتروني في ظل انتشار جائحة فيروس كورونا دراسة ميدانية بمنطقة عسير التعليمية؟ وللكشف عن ما دور تطبيق القانون والأنظمة على نجاح منظومة التعليم الإلكتروني في ظل انتشار جائحة فيروس كورونا دراسة ميدانية بمنطقة عسير التعليمية، واستخدمت الدراسة: الاستبيان الذي عرض علي عينة الدراسة لتعرض نتائج الدراسة، وتفسرها كالتالي:

وللإجابة علي السؤال الأول تم عمل مقابلة لمنسوبي إدارة منطقة عسير التعليمية: كيف ساهمت القوانين في نجاح منظومة التعليم الإلكتروني لمواجهة المشكلات الناجمة عن انتشار جائحة كورونا؟ وكانت تتكون من خمس عبارات وهي كالتالي:

1. هل يتم الانتقال بين مناطق العمل المختلفة بتطهير اليدين، وارتداء كمامة الوجه؟ فكانت نسبة الإجابة 95% بنعم حتى لا نصيب بفيروس كورونا خلال الانتقال.
2. يتم الالتزام بالتباعد الجسدي بين الموظفين (متر ونصف)؟ فكانت الإجابة 90% بنعم لأننا نعي جيداً بأهمية ذلك فهو يدل على وعي الموظف وخوفه من الإصابة بهذا الفيروس.
3. يتم الالتزام بقياس درجة الحرارة عند الدخول لمقر العمل؟ فكانت الإجابة 100% بنعم نظراً لأنها لائحة تم تطبيقها من قبل وزارة الموارد البشرية للحفاظ علي صحة وسلامة جميع الموظفين والموظفات واتخاذ أقصي درجات الحيطة والحذر.
4. يتم الالتزام بارتداء كمامات الوجه القماشية، أو ما يغطي الوجه والأنف عند دخول مقر العمل؟ فكانت الإجابة 50% لا لأننا لم نتعود عليها سابقاً وتعطني إحساس الضيق والخنقة.

5. هل تصافح زميلك في العمل عند مقابلته فالصباح؟ فكانت الإجابة 80% لا نتصافح باليد منذ انتشار الفيروس ولككنا نتصافح بطريقة هزلية ومرحة تعويضاً عن ذلك.

بينت نتائج دور تطبيق القانون والأنظمة على نجاح منظومة التعليم الإلكتروني في ظل انتشار جائحة فيروس كورونا دراسة ميدانية بمنطقة عسير التعليمية، من خلال الاستبيان الذي تم توزيعه على عينه الدراسة كما في الجدول التالي للإجابة علي السؤال الثاني وهو: **ما أهم صعوبات توظيف التعليم الإلكتروني في المؤسسات كما يراها منسوبي إدارة التعليم بمنطقة عسير؟**

التكرارات والنسب المئوية لكل فقرة من فقرات المحور الأول: صعوبات تتعلق بالإدارة التعليمية.

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
	المحور الأول: صعوبات تتعلق بالإدارة التعليمية:			
1	ضعف التعاون بين المدارس في تبادل الخبرات لتطوير التعليم الإلكتروني.	3.702	1.080	3
2	قلة الإمكانيات المادية لتمويل متطلبات التعليم الإلكتروني.	3.731	1.014	2
3	نقص تقديم الحوافز للذين يتقنون التعليم الإلكتروني.	3.947	0.994	1
4	قلة توفير التدريب لتطوير منسوبي الإدارات للتعليم الإلكتروني.	3.615	1.029	6
5	الإدارة التعليمية لا تشجع على استخدام التعليم الإلكتروني.	3.144	1.089	10
6	قلة عدد المختبرات المتاحة لعمليات التعليم الإلكتروني.	3.635	1.073	5
7	نظام الإدارة السائد يعتبر التعليم الإلكتروني أمراً ثانوياً.	3.385	1.123	9
8	تدني تجهيز القاعات والمختبرات بما يلزم من أدوات وأجهزة حديثة.	3.645	1.066	4
9	قلة توافر المساعدة الفنية عند الحاجة.	3.490	0.978	8
10	ارتفاع كلفة إعداد البرمجيات لنمط التعليم الإلكتروني.	3.543	1.062	7

يتضح من الجدول السابق، ما يلي:-

1. **أن أعلى فقرتين في المجال كانتا:**الفقرة (3) والتي نصت على(**نقص تقديم الحوافز للذين يتقنون التعليم الإلكتروني**) احتلت المرتبة الأولى بوزن نسبي قدره (74,94%) بينما الفقرة (2) والتي نصت على(قلة **الإمكانيات المادية لتمويل متطلبات التعليم الإلكتروني**) احتلت المرتبة الثانية بوزن نسبي قدره (74,62%).
2. **أن أدنى فقرتين في المجال كانتا:** الفقرة (7) والتي نصت على(**نظام الإدارة السائد يعتبر التعليم الإلكتروني أمراً ثانوياً**) احتلت المرتبة التاسعة بوزن نسبي قدره (67,69%) بينما الفقرة (5) والتي نصت على(**الإدارة التعليمية لا تشجع على استخدام التعليم الإلكتروني**) احتلت المرتبة الأخيرة بوزن نسبي قدره (62,88%).

التكرارات والنسب المئوية لكل فقرة من فقرات المحور الثاني:

صعوبات تتعلق بالخبرة في مجال التعليم الإلكتروني.

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
	المحور الثاني: صعوبات تتعلق بالخبرة في مجال التعليم الإلكتروني			
1	ضعف مهاراتي في استخدام الحاسوب والإنترنت.	2.595	1.280	9
2	أجد صعوبة التجديد والتغيير في نمط التدريس من التقليدي إلى الإلكتروني.	3.332	1.173	3
3	يعتقد البعض بأن التعليم الإلكتروني يلغي دورهم في عملية التدريس.	3.154	1.201	6
4	ضعف مهاراتي اللغوية في استخدام اللغة الإنجليزية.	3.048	1.312	7
5	أعاني من متابعة الأعداد الكبيرة للطلبة عبر أدوات التعليم الإلكتروني.	3.393	1.176	2
6	تزايد الاتجاهات السلبية نحو استخدام التعليم الإلكتروني.	3.174	1.177	5
7	ضعف توافر خدمة الإنترنت لدى البعض في البيت.	3.463	1.205	1
8	قلة وقت المحاضرة لعرض جميع محتويات الدرس.	3.224	1.276	4
9	يمثل التعليم الإلكتروني عبئاً إضافياً.	2.632	1.252	8

يتضح من الجدول السابق، ما يلي:-

1. **أن أعلى فقرتين في المجال كانتا:** الفقرة (7) والتي نصت على(**ضعف توافر خدمة الإنترنت لدى البعض في البيت**) احتلت المرتبة الأولى بوزن نسبي قدره (69,26%) بينما

الفقرة (5) والتي نصت على (**أعاني من متابعة الأعداد الكبيرة للطلبة عبر أدوات التعليم الإلكتروني**) احتلت المرتبة الثانية بوزن نسبي قدره (67,86%).

2. **أن أدنى فقرتين في المجال كانتا:** الفقرة (9) والتي نصت على (التعليم الإلكتروني يمثل عبئاً إضافياً) احتلت المرتبة الثامنة بوزن نسبي قدره (52,65%) بينما الفقرة (1) والتي نصت على (ضعف مهاراتي في استخدام الحاسوب والإنترنت) احتلت المرتبة الأخيرة بوزن نسبي قدره **(51,91%)**.

التكرارات والنسب المئوية لكل فقرة من فقرات المحور الثالث:

صعوبات تتعلق بالبنية التحتية والدعم الفني

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
	المحور الثالث: صعوبات تتعلق بالبنية التحتية والدعم الفني.			
1	قلة توافر القاعات والمختبرات داخل المدارس.	3.738	1.218	4
2	ضيق مساحة القاعات الدراسية.	3.959	1.172	2
3	قلة عدد الأجهزة بما يتناسب مع عدد الطلبة.	4.022	1.089	1
4	ضعف شبكة الإنترنت داخل الجامعة	3.629	1.232	6
5	مشكلة انقطاع التيار الكهربائي أثناء استخدام تقنية التعليم الإلكتروني.	3.646	1.281	5
6	قلة توافر فنيين متخصصين لحل المشكلات التقنية.	3.367	1.092	9
7	قلة وجود صيانة دورية لشبكة الإنترنت الداخلية.	3.417	1.112	8
8	تكرار الخلل المفاجئ في الشبكة الداخلية، أو الأجهزة.	3.556	1.107	7
9	صعوبة تنفيذ محاضرات عبر الفيديو كونفرس بين الأساتذة والطلبة.	3.797	1.217	3

يتضح من الجدول السابق، ما يلي:

1. **أن أعلى فقرتين في المجال كانتا:** الفقرة (3) والتي نصت على(**قلة عدد الأجهزة بما يتناسب مع عدد الطلبة**) احتلت الم رتبة الأولى بوزن نسبي قدره (80,45%) بينما الفقرة (2) والتي نصت على(**ضيق مساحة القاعات الدراسية**) احتلت المرتبة الثانية بوزن نسبي قدره (79,18%).

2. **أن أدنى فقرتين في المجال كانتا:**الفقرة (7) والتي نصت على(**قلة وجود صيانة دورية لشبكة الإنترنت الداخلية**) احتلت المرتبة الثامنة بوزن نسبي قدره (86,35%) بينما الفقرة (6) والتي نصت على(**قلة توافر فنيين متخصصين لحل المشكلات التقنية**) احتلت المرتبة الأخيرة بوزن نسبي قدره(67,33%).

وللإجابة علي السؤال الثالث وهو: ما العقوبات التي تطبق علي منسوبي إدارة التعليم بمنطقة عسير، عند مخالفة القانون، والأنظمة؟

فهناك العديد من العقوبات التي يتم تطبيقها علي الموظفين التي لم تلتزم بوثيقة المخالفات الإدارية للإجراءات الاحترازية لمواجهة تفشي فيروس كوفيد-19.

فكانت تقسم العقوبة الإدارية إلى أربع عقوبات ويكتفي بالمرة الأولي بالإنذار ثم اللوم ثم الخصم من الراتب بما لا يتجاوز صافي راتب ثلاثة أشهر، علي إلا يتجاوز المخصوم شهرياً ثلث صافي الراتب الشهري، وفي المرة الرابعة يتم الحرمان من علاوة دورية واحدة.

نتائج الدراسة:

وجود بعض القوانين وتطبيقها أدي إلى نجاح منظومة التعليم الإلكتروني واستمرارها (كالإلتزام بالتباعد الجسدي بين الموظفين متر ونصف – عدم الانتقال بين مناطق العمل المختلفة دون تطهير اليدين، وارتداء كمامة الوجة – عدم الحضور لمقر العمل في ظل وجود اشتباه بالأصابة أو في حال وجود عارض من أعراض كورونا).

تواجه المؤسسات صعوبات في توظيف التعليم الإلكتروني وبلغت نسبتها من وجهة نظر منسوبي إدارة التعليم بمنطقة عسير (67,28) وكان ترتيب هذه الصعوبات علي النحو التالي صعوبات تتعلق بالإدارة التعليمية، صعوبات تتعلق بالبنية التحتية والدعم الفني، صعوبات تتعلق بالخبرة في مجال التعليم الإلكتروني.

هناك العديد من العقوبات الإدارية التي يجب على منسوبي الإدارات توخي الحذر منها لكي لا تطبق عليه كالإنذار، أو اللوم، ثم الخصم من الراتب.

التوصيات والمقترحات:وهي كالتالي:

1. علي الإدارات أن تتبني فكرة التعليم الإلكتروني ولا تعتبر ذلك أمراً ثانوياً.
2. إعطاء دورات تدريبية في مجال التعليم الإلكتروني.
3. الالتزام بالملصقات الأرضية لبيان المسافة الآمنة الواجب تركها بين الأشخاص.
4. القيام بنشر الثقافة الإلكترونية لتحقيق أكبر قدر من التفاعل مع هذا النوع من التعليم.
5. توفير فنيين متخصصين لصيانة الأجهزة، وتفادي الأعطال الفنية المختلفة.

المراجع.

1. إسماعيل، الغريب زاهر(2005): تصميم واستخدام بيئات ومصادر التعليم الإلكتروني الجامعية، ورقة عمل مقدمة لمؤتمر المعلوماتية والقدرة التنافسية للتعلم المفتوح رؤى عربية تنموية، العريش، قرية سما العالمية.
2. آل محيا، عبد الله بن يحيي (2008): أثر استخدام الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني E-Learning على مهارات التعليم التعاوني لدى طلاب كلية المعلمين في أبها، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية، جامعة أم القرى.
3. البشري، منى (2009): معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في إدارات جامعة أم القرى بمدينة مكة المكرمة من وجهة نظر الإداريات وعضوات هيئة التدريس بالجامعة، رسالة ماجستير منشورة، جامعة أم القرى كلية التربية.

التركي، صالح (2003): التعليم الإلكتروني أهميته وفوائده، ورقة عمل مقدمة لندوة التعليم الإلكتروني، المنعقدة في الفترة 1-21 صفر 1424هـ الموافق 21-2003/4/23م، الرياض، مدارس الملك فيصل، http://www.kfs.sch.sa/ar/e-learning.htm .

4. التميمي، عبد الرحمن (2007): واقع استخدام التعليم الإلكتروني في تدريس الرياضيات بالمرحلة الثانوية في ضوء معايير (NCTM) ببعض الدول المختارة (دراسة مقارنة) رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

5. التودري، عوض حسين (2004): المدرسة الإلكترونية وأدوار حديثة للمعلم، ط1، مكتبة الراشد، الرياض.
6. الجاسر، غادة (2009): التحديات التي تواجه التعليم عن بعد في مؤسسات التعليم العالي وآليات مواجهتها من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية بجامعة طيبه، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
7. الحلفاوي، وليد بن سالم (2006): مستحدثات تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات، ط1، دار الفكر، الأردن.
8. الحوامدة، محمد فؤاد(2011): معوقات استخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة البلقاء التطبيقية، مجلة جامعة دمشق، المجلد (27) العدد (الأول، والثاني) ص ص:308- 831.
9. الدباسي، صالح ابن مبارك (2002): أثر استخدام التعلم عن بعد على تحصيل الطالبات، مجلة جامعة الملك سعود، العلوم التربوية والدراسات الإسلامية، المجلد(15) العدد(الثاني) ص ص: 773-795.
10. درادكة، حمزة محمود(2008): مدى امتلاك معلمي المرحلة الأساسية في لواء الرمثا لكفايات التعلم الإلكتروني، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة اليرموك، الأردن.
11. الراشد، فارس إبراهيم (2003): التعليم الإلكتروني واقع وطموح، مجلة التدريب والتقنية، العدد (75) ص ص: 36- 41.
12. زيتون، حسن حسين (2005):التعليم الإلكتروني، المفهوم، القضايا، التخطيط، التطبيق، التقييم، الرياض، الدار الصولتية للتربية.
13. سالم، أحمد (2004): تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، الرياض، مكتبة الرشد.
14. سعادة، جودت والسرطاوي، فايز (2003) استخدام الحاسوب والإنترنت في ميادين التربية والتعليم، عمان، دار الشروق.
15. سلامة، حسن(2006): التعلم الخليط التطور الطبيعي للتعلم الإلكتروني، المجلة التربوية، **كلية** التربية بسوهاج، جامعة جنوب الوادي، العدد (22) يناير، ص ص:9-24.

16. السلطي، مؤنس محمد(2003): التعليم الإلكتروني على الإنترنت، مجلة العلوم والتقنية، السنة السابعة عشر، العدد (56) ص ص: 48- 52.

17. الشهري، فايز عبد الله (2002): التعليم الإلكتروني في المدارس السعودية قبل أن نشتري القطار هل وضعنا القضبان، الرياض، دار المعرفة.

18. عامر، طارق عبد الرؤوف (2007): التعليم والمدرسة الإلكترونية، القاهرة، دار السحاب للنشر والتوزيع.

19. عبد الحميد، محمد (2005): منظومة التعليم عبر الشبكات، ط1،عالم الكتب، القاهرة.

20. عبد المنعم، ابراهيم (2003) التعليم الإلكتروني في الدول النامية، ورقة عمل مقدمة للندوة الإقليمية حول توظيف تقنيات المعلومات والاتصال في التعليم، http://www.ituarabic.org

21. عبد الحي، رمزي أحمد (2005): التعليم العالي الإلكتروني محدداته ومبرراته ووسائطه، ط1، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.

22. العريفي، يوسف عبد الله (2003): التعليم الإلكتروني تقنية واعدة وطريقة رائدة، ورقة عمل مقدمة لندوة التعليم الإلكترون، المنعقدة في الفترة 1-21 صفر 1424هـ الموافق 21-2003/4/23م، الرياض، مدارس الملك فيصل.

23. العطروزي، محمد (2002): التعليم الإلكتروني، أحد نماذج التعليم الجامعي عن بعد، المؤتمر القومي السنوي التاسع (العربي الأ ول) مركز تطوير التعليم الجامعي بجامعة عين شمس، " التعليم الجامعي عن بعد، رؤية مستقبلية، من 17 -18 ديسمبر.

24. عيادات، يوسف (2005): التعلم الإلكتروني، العقبات والتحديات والحلول المقترحة، مجلة دراسات تربوية واجتماعية، المجلد (11) العدد (الثالث) ص ص: 207 -236.

25. عيسى، سامي (2009): مقترح لتوظيف التعلم الإلكتروني في تنمية بعض المفاهيم الرياضية للصم من خلال معالجات الذكاء الاصطناعي، المؤتمر الدولي الأول للتعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد، خلال الفترة 18مارس2009م، 21 ربيع الأول 1430هـ، الرياض.

26. الغراب، إيمان محمد (2003): التعليم الإلكتروني مدخل إلى التدريب غير التقليدي، القاهرة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية.

27. فؤاد أبو حطب وآمال صادق(2010): مناهج البحث وطرق التحليل الإحصائي في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

28. الفار، إبراهيم (2004): تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرين، القاهرة، دار الفكر.

29. فريق الدار الإلكترونية للمعلم(2006): الحقيبة التدريبية للمعلم في بيئات التعلم الإلكتروني، مكتب التربية العربي لدول الخليج.

30. الكنعان، هدى بنت محمد (2008): استخدام التعليم الإلكتروني في التدريس، ورقة عمل مقدمة لملتقى التعليم الإلكتروني الأول، متوفر على موقع الملتقى على الإنترنت، www.elf.gov.sa

31. الكرم، عبد الله؛ والعلي، نجيب محمد (2005): التعليم الإلكتروني، المفهوم والواقع والتطبيق، التربية والتعليم وتكنولوجيا المعلومات في البلدان العربية، قضايا واتجاهات، الهيئة اللبنانية للعلوم والتربية، الكتاب السنوي الرابع، ط 1، ص ص 131- 156.

32. المحيسن، إبراهيم بن عبد الله (2002): تعليم المعلومات في التعليم العام في المملكة العربية السعودية، أين نحن الآن؟ وأين يجب أن تتجه؟ نظرة دولية مقارنة، مجلة جامعة الملك سعود ، الرياض، العدد(91).

33. الموسى، عبد الله عبد العزيز؛ والمبارك، أحمد عبد العزيز(2005): التعليم الإلكتروني، الأسس والتطبيقات، الرياض، شبكة البيانات.

34. النملة، عبد العزيز (2003): مفهوم التعليم الإلكتروني، كيف يمكن الاستفادة من التعليم الإلكتروني، ورقة عمل مقدمة لندوة التعليم الإلكترون، المنعقدة في الفترة 1-21 صفر 1424هـ الموافق 21-2003/4/23م، الرياض، مدارس الملك فيصل http://www.kfs.sch.sa/ar/e-learning.htm

35. الهرش،عايد حمدان، وآخرون(2010): معوقات استخدام منظومة التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في لواء الكورة، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، المجلد (6) العدد (الأول) ص ص:27-40.

36. بني ياسين، بسام محمود؛ ملحم، محمد أمين (2011): معوقات استخدام التعلم الإلكتروني التي تواجه المعلمين في مديرية التربية والتعليم لمنطقة إربد الأولى، المجلة الفلسطينية للتربية المفتوحة عند بعد، جامعة القدس المفتوحة، فلسطين، المجلد (الثالث) العدد (الخامس) ص ص:115-136.

37. منظمة الصحة العالمية (2020): مرض فيروس كورونا (كوفيد-19) سؤال وجواب، متاح على رابط: https://www.who.int/ar/emergencies/diseases/novel-coronavirus، تاريخ الإطلاع:2020/7/2.

38. Anderson, A. (2008). Seven major challenges for e- leaming in developing countries: study EBIT, sri lanka. Intemational joumal of education and Development using ICT,4(3). Retrieved from: http://www.ijedict.dec.uwi.edu//viewarticle.php?id=472&layout=html

39. Conna, b. (2007). An investigation of incorporating onlime courses in public high school curricula. Retrieved from: http://www.proquset.umi.com

40. Franklin, C. (2007). Factors That Influence elementary Teachers Use of computers, Retrieved from Educational Recourses Information center (ERIC Document No: ED754643).

41. Horton, william & horton katherine., (2003). E Learning Tools And Technologies: A Consumer's Guide For Trainers Teachers, Educators, And Instructional Designers.

International Journal of Research and Studies (IJS)