البحث رقم (١)

# التعليم الإلكتروني ومتطلبات تطبيقة بالتعليم الجامعي في ظل الأزمات العالمية (جائحة كورونا Covid – 19 المستجد)

# E-leaning and Requirements of Integrating E-learning in High Education in International Catastrophes Covid – 19

**د. إياد عبدالعزيز حسن ألطف**

**أستاذ المناهج وطرق التدريس المساعد ، كلية التربية ، جامعة أم القرى**

**المقدمة :**

لقد أدى التقدم في مجال تكنولوجيا المعلومات الرقمية والاتصالات والشبكات إلى وفرة المعلومات في التخصصات جميعها، وتلاشي المسافة بين المعرفة والمتعلم، كما أدى إلى ظهور الحاجة لمهارات وأساليب وتقنيات حديثة أصبحت جزءاً لا يتجزأ من حياة المجتمعات العصرية، الأمر الذي جعلنا بحاجة ماسة إلى تطوير أساليب التعليم والتعلم ومهاراتهما للوصول بالمتعلم إلى اكتساب المعرفة بنفسه وبرمجتها بصورة إلكترونية، ولم يعد هدف التعليم في هذا العصر تحصيل المعرفة في حد ذاتها، بل أضحى اكستاب مهارات التعلم الذاتي والقدرة على توظيف المعلومات والتقنيات المتطورة في حل المشكلات الحياتية هي المقصد.

حيث أكدت (حسامو، ٢٠١١) أن التعليم الالكتروني يسعى إلى تأمين فرص التعليم العالي والجامعي للراغبين فيه، تحقيقاً لديمقراطية التعليم الجامعي والاستجابة للطلب الاجتماعي المتزايد لهذا النمط من التعليم، وتوفير حرية الدراسة للمتعلم، وذلك بتحريره من قيود الزمان والمكان لتحقيق التعليم المستمر والتعلم مدى الحياة، وتقديم عملية التعلم بوسائط تعليمية مختلفة عما يقدم في نظم الجامعات التقليدية، بالإضافة إلى الإسهام في حل المشكلات الناجمة عن عجز مؤسسات التعليم العالي عن استيعاب الأعداد الهائلة المتزايدة من طلبة الدراسة الجامعية

واليوم وفي ظل أزمة كورونا المستجد والجائحة التي تسببت بتغير في الكثير من الأنماط الحياتية والإدارية والسياسات المختلفة ومن أهمها إبقاء الطلاب في منازلهم وعدم الحضور إلى المدارس أو الجامعات والاكتفاء بالتعليم الإلكتروني، فما بين لحظة وضحاها وجد الطلاب أنفسهم في أكثر من١٠٢ دولة مجبرين على التعلم في المنزل بواسطة التقنية الحديثة. وبعد أن كانت المؤسسات التعليمية تنظر إلى التعليم الإلكتروني كنوع من العوامل المساعدة في التعليم، وتنظر إليه مؤسسات أخرى على أنه ترف ونوع من زيادة الخيارات التعليمية لمن يرغب في التزود تعليمياً أو تدريبياً، أصبح اليوم ضرورة، ووسيلة لتمكين مئات الملايين من الطلاب من التعلم بعد أن فقدوا فرصة الذهاب إلى المؤسسات التعليمية (الداود ، ٢٠٢٠).

حيث تعتبر حائحة كورونا المستجد من الأزمات العالمية التي اجتاحت العالم في مطلع عام٢٠٢٠ من القرن الحالي، وأوضحت منظمة الصحة العالمية ماهية فيروس كورونا المستجد وعرفته بأنه " سلالة واسعة من الفيروسات التي قد تسبب المرض للحيوان والإنسان. ومن

المعروف أن عدداً من فيروسات كورونا تسبب لدى البشر أمراض تنفسية تتراوح حدتها من نزلات البرد الشائعة إلى الأمراض الأشد ضرراً بالإنسان (nCoV-٢٠١٩) .

وفي المملكة العربية السعودية التي بادرت في وقت مبكر إلى تعليق الدراسة منذ ظهور بوادر هذا الوباء كإجراء احترازي للوقاية من إنشاره بين صفوف المتعلمين، رأينا منازلنا تتحول إلى مدارس أو قاعات محاضرات بشكل وبآخر، فصارت مسميات مثل "زووم"، و"كلاسيرا"، و"وبلاك بورد"، وقناة عين، وبوابة عين الإثرائية ، وبوابة المستقبل، مسميات مألوفة لدى أعضاء هيئة التدريس والمعلمين والطلاب وأولياء أمورهم، يتعرفون عليها بشكل أكبر يوماً بعد يوم، وأصبح المنزل مشاركاً رئيساً في عملية التعلم، وربما لاحقاً التقويم (الداود ، ٢٠٢٠).

ويرى الباحث أن هذا التحول السريع إلى التعليم الإلكتروني حقق الكثير من الإيجابيات أهمها قدرة النظام التعليمي في المملكة على التكيف مع الظروف والمتغيرات المستجدة مثل أزمة كورونا ، وتفعيل مواقع الجامعات والمدارس بشكل أوسع لتشمل الدروس والمحاضرات وتحقيق التفاعل بين الطالب والمعلم ، إضافة إلى تنمية مهارات المتعلمين التقنية بصورة أكثر فاعلية فما لم يكن مفهوما قبل أسابيع، أو كان مجرد مصطلحات تقنية غير مفهومة بات اليوم جزءًا من حياة الأسرة اليومية.

**مشكلة البحث :**

لا شك أن هذه المرحلة التي يمر بها العالم كله، مرحلة عصيبة ولها تداعياتها على كل المستويات الصحية، والتعليمية، والاجتماعية، والاقتصادية، والسياسية، والإنسانية.

فقد أدى إنتشار جائحة كورونا إلى تغيرات في طبيعة وسلوكيات الشعوب، ومستوى الدول في التعامل مع الأزمة والقدرة العلمية الفائقة ، لذا اتجهت الخطط والتدابير الإحترازية في مجال التعليم إلى إعتماد التعليم الإلكتروني حيث أصبح ضرورة ملحة، وخصوصًا في وقت الأزمات وانتشار الأوبئة والفيروسات التي تتطلب التباعد الاجتماعي . وقد أسفر التعميم المفاجئ للتعلّم الإلكتروني صعوبات عديدة تطلبت العمل على اتخاذ إجراءات بشأن حسن إدارة هذا الكم الهائل من المقررات والمواد التي لم تعتمدها الوزارة أو أي جهة أخرى ذات مصداقية، ويرى الباحث إلى زيادة من الحاجة إلى وضع قواعد تنظيمية مناسبة لمزوّدي خدمات التعلم الإلكتروني، لضمان الالتزام بالقواعد التي تحكم آلية تلك العملية الهامة والضرورية وتقديم الخدمة التعليمة بصورة واضحة وجيدة لتحقيق أهداف المؤسسات التعليمية.

لذا ومن هذا المنطلق وجب على مؤسسات التعليم العالي إعداد طلابها لمجابهة التطورات الحديثة، ومن خلال ذلك وانطلاقاً من المكانة الرائدة للتعليم الالكتروني، وبحكم تخصص الباحث في تقنيات التعليم، يجب تحديد متطلبات للتعليم الإلكتروني في التعليم الجامعي في ضوء الأزمات العالمية والتأكيد على دورها الفاعل في العملية التعليمية في ضوء الأزمات التي يمر بها العالم .

وبالتالي يمكن تحديد مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي : **ماهي متطلبات تطبيق التعليم الإلكتروني بالتعليم الجامعي في ظل الأزمات العالمية تحديداً (جائحة كورونا المستجد) ؟**

**أهمية البحث :**

تكمن أهمية البحث الحالي في أنه يتناول موضوعاً حيوياً معاصراً يشغل العالم كله، حيث يعد هذا البحث من البحوث المبكرة في حد علم الباحث في دراسة تداعيات العملية التعلمية في عصر أزمة جائحة كورونا المستجد، ويعتقد الباحث أنه قد يسهم في تحديد بعض متطلبات التعليم الإلكتروني لتطبيقيه في التعليم الجامعي وأيضا قد يسهم في إعادة النظر بخطط المساقات والمقررات في التعليم الجامعي لكي تستمر العملية التعليمية قي تحقيق أهدافها في ظل مستجدات الأزمة العالمية المتمثلة في جائحة كورونا المستجد .

**أهداف البحث :**

استهدف البحث مايلي :

١) إلقاء الضوء على رؤية وفلسفة وماهية التعليم الإلكتروني .
٢) إلقاء الضوء على مفهوم الأزمات العالمية تحديداً (جائحة كورونا المستجد).
٣) تحديد أهم متطلبات التعليم الإلكتروني بالتعليم الجامعي في ظل الأزمات العالمية تحديداً ( جائحة كورونا المستجد ) .

**مصطلحات البحث :**

**أولاً: التعليم الإلكتروني** : عرفه (قشمر ،٢٠١٧ ، ١٥٣ ) بأنه التعليم الذي يتم من خلال الحاسب الآلي أو أي جهاز إلكتروني ذكي تساعد في عملية التعلم ، كما هو طريقة للتعلم بإستخدام آليات الاتصال الحديثة والشبكات والوسائط المتعددة لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية .

وعرفه الباحث إجرائياً : بأنه النظام التعليمي البديل– يمكن ان يكون بديلا أو مساندا أو موازايا– المستخدم في ظل أزمة جائحة كورونا المستجد كأحد الإجراءات الاحترازية التي تعتمدها مؤسسات التعليم والتعليم العالي حتى تواصل العملية التعليمية تحقيق أهدافها التعليمية .

**ثانياً: متطلبات تطبيق التعليم الإلكتروني:** يعرفها الباحث بأنها الأدوات والتجهيزات والمنظومة التعليمية التي تشمل كافة الجوانب ( الأهداف، المحتوى، الطرق والأساليب، التقويم ) اللازمة لتطبيق التعليم الإلكتروني بالتعليم الجامعي في ظل أزمة جائحة كورونا المستجد .

**ثالثاً: الأزمات العالمية ( جائحة كورونا المستجد Covid-19) :** عرفها (اللامي والعيساوي، ٢٠١٥) في مجالات متعددة بأنها ظاهرة غير مستقرة تمثل تهديداً مباشراً وصريحاً لبقاء متجتمع ما، وتعتبر نقطة تحول في طبيعة العلاقات والإدارات والأوضاع داخلها ، حيث أنها تؤثر سلباً على كافة القطاعات والمجالات وتؤدي إلى خسارة معنوية ووجسدية ومكانته في المستقبل .

ويعرفها الباحث إجرائياً: بأنها حالة غير طبيعية يمر بها العالم في المجال الصحي بدأت في مطلع عام ٢٠٢٠ وتمثل تهديدا لبقاء المجتمعات والدول في جميع العالم بسبب ظهور طفرة لفيروس كورونا المستجد الذي يسبب في وفاة الإنسان .

**رابعا : مفهوم الجائحة** : عرفت موسوعة ويكبيديا الجائحة بأنها " وباء ينتشر بين البشر في مساحة كبيرة مثل قارة مثلا أو قد تتسع لتضم كافة أرجاء العالم. ويسمى الانتشار الواسع لمرض بين الحيوانات جارفة. وأيضا هي الوباء المستوطن واسع الانتشار والذي لا يعرف عدد الأفراد الذين يمرضون بسببه .

والجائحة هي وباء ينتشر على نطاق شديد الاتساع يتجاوز الحدود الدُوليَّة، مؤثرًا – كالمعتاد– على عدد كبير من الأفراد. قد تحدث الجوائح لتؤثر على البيئة والكائنات الزراعية من ماشية ومحاصيل زراعية والأسماك والأشجار وغير ذلك. (Oxford، ٢٠٠٨ )

**المحور الأول : أدبيات البحث ( الدراسات السابقة والإطار النظري )**

**أولاً: الدراسات السابقة :**

**دراسة أورنجير Illia Auringer،٢٠٠٥بعنوان:"سمات برامج التعلم الإلكتروني عبر الشبكات"**

هدفت هذه الدراسة إلى تناول سمات برامج التعلم الإلكتروني المنقول عبر الشبكات، ووتحليل مفهوم التعلم القائم على الانترنت، وكما هدفت إلى توضيح أهم المعايير التي يجب

مراعاتها عند تطبيق التعلم عبر الشبكات وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي في تناول المفاهيم المتعلقة بالتعلم عبر الشبكات، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك فائدة كبيرة من التعليم والتدريب عبر الشبكة، وحيث أنه يركز على الحاجات الشخصية للمتعلمين الذي يقدم لهم محتوى مناسب مكانا وزمانا ، وأكدت الدراسة على أن البرامج المقدمة في أنظمة التعليم الإلكتروني يجب أن تراعي توفر المتطلبات الخاصة بأنظمة التعلم عبر الشبكة حيث توفرها يساعد في نجاح منظومة التعليم الإلكتروني .

وتتفق هذه الدراسة مع البحث الحالي في التأكيد على أهمية تطبيق برامج التعليم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية وسمات برامج التعليم الإلكتروني والمنقول عبر الشبكات ، وكيفية إدارتها ، وتختلف الدراسة الحالية مع تلك الدراسة في أنها تناولت متطلبات تطبيق التعليم الإلكتروني بالتعليم الجامعي في ظل الأزمات تحديداً جائحة كورونا المستجد ، واستفاد الباحث من العرض النظري للدراسة وأهم النتائج والتوصيات التي توصلت إليها .

**دراسة جانج جو ومارتين فالكي واخرون ( Zhu ,Valcke, Schellens &Li ، ٢٠٠٩) بعنوان" تصورات الطلاب الصينيين عن بيئة التعليم الإلكتروني والعوامل التي تؤثر على أدائهم : تنفيذ دورة التعليم الإلكتروني في السياق التعليمي الصيني"**

قامت هذه الدراسة في الجامعة الصينية بيكين خلال تنفيذ دورة التعليم الإلكتروني في إعداد الطالب الصيني، وحيث قامت البيئة التعليمية الإلكترونية على ميزة عدم التزامن المستندة إلى مجموعات المناقشة عبر الانترنت ، والغرض من هذه الدراسة هو فهم تصورات الطلاب الصينيين عن بيئة التعليم الإلكتروني والعوامل التي تؤثر على أدائهم، وقد استخدمت الدراسة المقابلة الشخصية شبه المنظمة مع عينة التجربة، وتشير نتائج الدراسة إلى أن الطلاب لديهم تصورات إيجابية و أفاد الطلاب إلى مستوى أعلى من التميز من التعلم مع الأقران، وقد تم دراسة المتغيرات التي أثرت على أداء الطلاب .

وتتفق هذه الدراسة مع البحث الحالي في التعرف على بيئة التعلم الإلكتروني وكيفية تأثيرها على المتعلمين وتخلف مع البحث الحالي في تركيز البحث الحالي على جانب متطلبات تطبيق هذا النوع من التعليم في ظل الأزمة الحالية التي تعتبر البديل الرئيس للتعليم النظامي في المملكة العربية السعودية .

**دراسة (أحمد،٢٠١٤) بعنوان: "مدى توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية".**

تناولت الدراسة مجال التربية وموضوع هذه الدراسة مدى توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية بولاية الخرطوم للعام الدراسي (٢٠١٣/٢٠١٤). وهدف الدراسة إلى التعرف على مستوى توافر كفايات التعليم الإلكتروني مدى ممارسة أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية بولاية الخرطوم لكفايات التعليم الإلكتروني وتضمينها في استبانه مكونه من (٨٨) عبارة كاداة رئيسية وإجراء مقابلة لعدد من خبراء تكنولوجيا التعليم لاكمال هذه الدراسة ومن خلالهما توصلت الدراسية إلى نتائج تمثلت في أن كفايات استخدام الحاسوب والإنترنت من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية بولاية الخرطوم تتوفر بدرجة متوسطة، وتتوفر كفايات التخطيط والتقويم لدى أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية بولاية الخرطوم بدرجة كبيرة .

**دراسة(قشمر،٢٠١٧) بعنوان"متطلبات التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية الجامعية"**

تناولت هذه الدراسة مفهوم التعليم الإلكتروني ومتطلباته من خلال الأدوات والتجهزات والبرامج، وأهم مواصفات ومتطلبات المقررات المحوسبة في التعليم الإلكتروني، وهدفت الدراسة إلى معرفة متطلبات استخدام التعليم الإلكتروني في التعليم الجامعي وقد أوصت الدراسة إلى وضع أهداف للتعليم الإلكتروني بشكل واضح ومحدد للمعلمين والأخذ برأي الخبراء والمختصين في مجال التعليم الإلكتروني وتوظيفيه في التعليم الجامعي .

اتفقت الدراسة مع البحث الحالي في منهج البحث واستقصاء البيانات وتحليلها وربط الأدب النظري لها للتوصل إلى أهم متطلبات التعليم الإلكتروني وتطبيقه بالتعليم الجامعي في ظل الأزمات العالمية تحديداً جائحة كورونا المستجد ، وتختلف الدراسة مع البحث الحالي في أن البحث الحالي يقدم قائمة لأهم متطلبات تطبيق التعليم الإلكتروني بالتعليم الجامعي في ظل الأزمات العالمية من وجهة نظر بعض المختصين والخبراء وأعضاء هيئة التدريس في مجال التعليم الإكتروني .

**دراسة (عميره،٢٠٢٠) بعنوان " فيروس كورونا في الدول العربية : عاصفة عابره، فرصة للتغير أم كارثة إقليمية "**

تناولت هذه الدراسة تحليل الوضع الراهن في الدول العربية بعد انشار جائحة فيروس كورونا ، وتحديد أهم الصعوبات التي قد تواجهها لابدول العربية من الناحية الصحيو والتعليمية

والإقتصادية والاجتماعية ، حيث قامت بتحليل البيانات الخاصة ب ٢٢ دوله عربية لدراسة تأثير انتشار فيروس كورونا عليها وقد جاءات النتائج بصورة أولية في أن معظم الدول العربية سوف تتأثر بسبب انشار الجائحه من وجهة نظر الباحث .

وقد استعان الباحث من هذه الدراسة بالجانب النظري لمفهوم جائحة كورونا المستجد ومدى تأثيره على القطاع التعليمي بشكل عام ، ومن هنا قام الباحث في البحث الحالي بوضع أهم متطلبات تطبيق التعليم الإلكتروني بشكل أساسي في التعليم الجامعي في ظل هذه الجائحة استناداً على القرارات بشأن التوقف في التعليم التقليدي الذي يعتمد بشكل كبير على الحضور في مؤسسات التعليم .

**التعقيب على الدراسات السابقة:**

تتشابة الدراسات السابقة مع البحث الحالي في تناولها للتعليم الإلكتروني، حيث تناولت في معظمها المحاور الرئيسية له. والدراسة التقويمية المسحية لمعرفة مدى توافر هذا النوع من التعليم، دراسة قشمر. وكذلك دراسة جانج جو ومارتين فالكي واخرون الدراسة المسحية التقويمية أهمية توظيف التعليم الإلكتروني .

وقد استفاد الباحث من الدراسات السابقة في الجانب النظري للبحث من خلال الإطلاع على الأدبيات والكتب المرتبطة بالموضوع التعليم الإلكتروني أما ما يختص بموضوع ازمة جائحة كورونا فقد اعتمد الباحث على بعض المقالات الصادرة عن مواقع موثوقة مثل منظمة الصحة العالمية وموقع وزارة الصحة السعودية واستندت أيضا على بعض المقالات الموثوقة التي وثقت بتاريخ اقتباسها .

ومن جانب آخر فقد اختلف البحث الحالي عن الدراسات السابقة في تناولها متطلبات تطبيق التعليم الإلكتروني بالتعليم الجامعي في ظل الأزمات العالمية تحديد جائحة كورونا المستجد . بينما تناولت الدراسات السابقة جوانب مختلفة من التعليم الإلكتروني بشكل عام .

**ثانياً : الاطار النظري**

التعليم الإلكتروني منظومه متكاملة قائمة على التوظيف الفعال لتكنولوجيا المعلومات والإتصالات في عمليتي التعليم والتعلم من خلال إيجاد بيئة غنية بتطبيقات الأجهزة الرقمية

والشبكات تمكن المتعلم من الوصول إلى مصادر التعلم في أي وقت وأي مكان وبما يحقق التفاعل المتبادل بين عناصر المنظومة.

حيث يعد التعليم الإلكتروني من أهم أساليب التعلم الحديثة والمعاصرة ، فهو إضافة إثرائية من أجل التحلي بالقدرة لمواجهة المواقف والتحديات التي يطرحها العصر الجديد بإمكانيات واستعدادات إضافية ( الطاهر وعطية ، ٢٠١٢ )

وعلى الرغم من تلك الأهمية لهذا النوع من التعليم ، ونجاح الكثير من التجارب المختلفة والتي أثبتت تلك الأهمية ، إلا أنه يوجد بعض التحديات أو العقبات سواء كانت تقنية تتمل في معايير صناعة المحتوى الإلكتروني ، أو في مستوى الأمان والخصوصية والحماية .

**مفهوم التعليم الإلكتروني :**

يعد التعليم الإلكتروني ( e-learning) من المصطلحات المعاصرة و الحديثة، وشهد هذا المصطلح تطوراً كبيراً مع الانشار الواسع لاستخدام الانترنت في مختلف المجالات الحياتية ، وتبعاً لما يتمتع به من خصائص ومميزات ، وقد شهد هذا العصر توسعاً كبيراً في استخدام التكنولوجيا والحاسبات والأجهزة الرقمية وتطبيقاته في مجال التربية والتعليم، وقد تعددت تعرفاته اعتماداً على التطور الذي طرأ عليه مع مرور الزمن .

يشير التعليم الإلكتروني إلى التعلم بواسطة تكنولوجيا الإنترنت إذ ينشر المحتوى عبر الإنترنت وتسمح هذه الطريقة بخلق روابط مع مصادر خارج الفصل الدراسي ، كما يُعرف التعليم الإلكتروني على أنه تعليم باستخدام الحاسبات الآلية وبرمجياتها المختلفة سواء على شبكات مغلقة أو شبكات مشتركة (شبكات الإنترنت) ولقد أصبح التعليم الإلكتروني أكثر أنواع التعليم المرن شيوعاً وهو تعلم مرن مفتوح (عبدالمنعم ، ٢٠٠٣، ٢٥ ) .

أما ( الشهري،٢٠١٢ ) فقد أشار أنه ذلك التعلم الذي يقدم المحتوى التعليمي بصورة رقمية من خلال الواسائل التكنولوجية ، وتتضمن البرمجيات والحواسيب التي تتيح التفاعل والتواصل بين عناصر العملية التعليمية عبر شبكات الانترنت على اختلاف مستواتها (محلية ، عالمية) .

ويرى الباحث أن التعليم الإلكتروني مصطلح واسع يشمل نطاقاً واسعاً من المواد التعليمية التي يمكن تقديمها من خلال الشبكة المحلية أو الإقليمية أو العالمية. فهو يتضمن

التعليم والتدريب المبني على استخدام الحاسبات والأجهزة الرقمية بكل التطبيقات والخدمات التي وبذلك يدعم التعليم المعتمد على الشبكات ، كما أشار إلية الباحث في تعرفيه الإجرائي للتعليم الإلكتروني في ضوء أهداف البحث الحالي بأنه " النظام التعليمي البديل المستخدم في ظل أزمة جائحة كورونا المستجد كأحد الإجراءات الاحترازية التي تعتمدها مؤسسات التعليم والتعليم العالي حتى تواصل العملية التعليمية تحقيق أهدافها التعليمية " .

**أهداف التعليم الإلكتروني:**

يسعى التعليم الإلكتروني كما ذكر ( سالم ، ٢٠٠٤) لتحقيق الأهداف التالية:

- خلق بيئة تعليمية تعلمية تفاعلية من خلال تقنيات إلكترونية جديدة والتنوع في مصادر المعلومات والخبرة.
- تعزيز العلاقة بين المجتمع المحلي والجامعة وبين الجامعة والبيئة الخارجية.
- دعم عملية التفاعل بين الطلاب والمدرسين والإداريين عبر تبادل الخبرات التربوية والمناقشاتوالحوارات الهادفة بالاستعانه بقنوات الاتصال المختلفة.
- إكساب المدرسين المهارات التقنية اللازمة لاستخدام التقنيات التعليمية الحديثة.
- اكساب الطلاب المهارات أو الكفايات اللازمة لاستخدم تقنيات الاتصالات والمعلومات.
- تطوير دور المدرس في العملية التعليمية بحيث يواكب التطورات العلمية والتكنولوجية المستمرة والمتلاحقة.
- تقديم التعليم الذي يناسب فئات عمرية مختلفة مع مراعاة الفروق الفردية.

وأيضاً أشار ( قشمر ، ٢٠١٧ ) إلى أن أهداف التعليم الإلكتروني يمكن إجمالها في الآتي:

- المساهمة في إنشاء بنية تحتية وقاعدة من تقنية المعلومات قائمة على أسس ثقافية بهدف إعداد مجتمع جديد لمتطلبات القرن الحادي والعشرين.
- تنمية الاتجاهات الإيجابية للمتعلمين والقائمين على عملية التعليم وأولياء الأمور والمجتمع ككل نحو تقنيات المعلومات وخاصة التعليم الإلكتروني وبذلك يمكن إيجاد مجتمع معلوماتي متطور.
- إكساب المدرسين المهارات اللازمة لاستخدام التقنيات التعليمية والاعتماد على انفسهم في الوصول غلى المعارف والمعلومات التي يحتاجونها في بحصوثهم ودراستهم ومنحهم الفرصة

لطرح أرائهم وتبادلها حول القضايا المختلفة وكذلك نقد المعلومات والتساؤل عن مصداقيتها مما يساعد في تعزيز مهارات البحث لديهم وإعداد شخصياتهم.

- توفير بيئة تفاعلية مليئة بالمصادر المتنوعة تساعد على تحقيق الأهداف التعليمية.
- توسيع دائرة تفاعل المتعلم لتشمل المدرس، ومصادر المعرفة المتعددة وزملائه بهدف تعزيز إكسابه مهارات التحاور والتعاون والمنافسة في نطاق أوسع بغرض إعداده مستقبلياً.
- التغلب على نقص الكوادر الأكاديمية في بعض التخصصات المختلفة عن طرق الفصول الافتراضية.
- تغيير دور المدرس في هذا النوع من التعليم من دور الملقن إلدور المرشد والموجه والميسر في ضوء ما يوفره التعليم الإلكتروني من إمكانيات وإكسابه مجموعة من المهارات تمكنه من التعامل مع المستحدثات التكنولوجية.
- تقديم المحتويات التعليمية في أشكال جديدة ومتنوعة وتطويرها بصورة مستمرة تبعاً للتغيرات الحادثة من خلال توظيف المستحدثات التكنولوجية.
- تشجيع أولياء الأمور والمجتمع على التفاعل مع نظام التعليم ومتابعة تعلم أبنائهم من خلال إطلاع أولياء الأمور على التقارير التري تقدمها المؤسسة التعليمية.

**خصائص التعليم الإلكتروني:**

ذكر (قشمر ،٢٠١٧) خصائص التعليم الإلكتروني في الآتي:

- يوفر بيئة تعلم تفاعلية بين المتعلم والمدرس في الاتجاهين وبين المتعلم وزملائه، كما يوفر عنصر المتعه في التعلم.
- يعتمد التعليم الإلكتروني على مجهود المتعلم في تعليم نفسه (التعلم الذاتي)، كذلك يمكن أن يتعلم من رفاقه في مجموعات صغيرة (تعلم تعاوني)، أو داخل الفصل في مجموعات كبيرة.
- يتميز التعليم الإلكتروني بالمرونه في المكان والزمان إذ يستطيع المتعلم أن يحصل عليه في أي مكان في العالم وفي أي وقت على مدار (٢٤) ساعة في اليوم طوال أيام الأسبوع.
- يوفر التعليم الإلكتروني بيئة تعليمية تعلمية تتوفر فيها خبرات تعليمية بعيده عن المخاطر التي يمكن أن يواجهها المتعلم عند المرور بهذه الخبرات في الواقع الفعلي مثل إجراء تجارب خطرة في معمل الكيمياء أو الإقتراب من موقع إنفجار بركان في اليابان مثلاً.

- يستطيع المتعلم التعلم دون الإلتزام بعمر زمني محدد فهو يشجع على التعلم المستمر مدى الحياة.
- يتواكب التعليم الإلكتروني مع وجود إدارة إلكترونية مسؤولة عن تسجيل الدراسين ودفع المصروفات ومتابعة الدراسين ومنح الشهادات.
- يحتاج المتعلم في هذا النمط من التعليم إلى توفير تقنيات معينة مثل أجهزة رقمية، والإنترنت والشبكات المحلية.
- سهولة تحديث البرامج والمواقع الإلكترونية عبر الشكبة العالمية للمعلومات.

وقد لخص ( عبد العاطي وأبو خطوة ، ٢٠١٢ ) خصائص التعليم الإلكتروني كما يلي:

- يعتمد على استخدام الوسائط الإلكترونية والإنترنت في الحصول على المعلومات.
- يحدث التعليم نتيجة التواصل بين المدرس والمتعلم، والتفاعل بين المتعلم ووسائل التعليم الإلكترونية الأخرى كالدروس الإلكترونية والمكتبة الإلكترونية والكتاب الإلكتروني وغيرها.
- يعتمد على التفاعل بين الطلاب والمدرس وبين الطلاب أنفسهم.
- يقوم التعليم الإلكتروني عبر الإنترنت على إيجاد موقعاً إلكترونياً يخدم القطاع التعليمي مرتبطاً بشكبة الإنترنت، وتبنى فيه المعلومات على شكل صفحة تعليمية.
- ربط جميع الاقسام الإدارية بشكبة داخلية وخارجية تخدم العاملين وتقدم المعلومات التي يحتاجها الإداريون والمدرسون والطلبة.

من خلال خبرة الباحث في مجال تكولوجيا التعليم يرى أن التعلم بواسطة أدوات التقنية والحاسيبات والأجهزة الذكية مصدراً من مصادر التعلم الحديثة في منظومة التعلم الإلكتروني، وتسعى العديد من جامعات المملكة العربية السعودية إلى إدخال تكنولوجيا التعلم بأدوات التقنية والأجهزة الذكية في الميدان التربوي للوصول إلى الجودة العالية في التعليم، وإثراء وتعزيز التعلم لدى أعضاء هيئة التدريس والطالب على حد سواء.

كما أسهم استخدام التعليم الإلكتروني في إتقان الجانب النظري والمهارات العملية أيضا، وتوفير الكثير من الوقت وخفض التكلفة، وعدم التقيد ببروتوكولات وأجهزة خاصة للعرض مما يسهل على الطالب الاطلاع والمتابعة ، إضافة إلى مميزات أخرى مثل السهولة في التعامل معه واستخدامه ، و إمكانية الاطلاع والمتابعة في أي مكان وزمان (الغامدي، ٢٠١٣) .

**بعض تجارب جامعات المملكة العربية السعودية في تطبيق التعليم الإكتروني :**

لقد أنشأت عمادات ومراكز خاصة بالتعليم الإلكتروني في عدة جامعات بالمملكة العربية السعودية التي تسعى في إيجاد مسار تعليمي متطور وحديث يتماشى مع ما يشهد العالم في وقتنا الحاضر من تطور تقني ومعلوماتي مذهل عاشه الجيل الحالي بكل مقوماته ومميزاته. كما تهدف لبناء خبرات تعلم فعالة وقائمة على المشاركة الطلابية تحقق الحصيلة التعليمية الضرورية وتنمي مهارات القرن الحادي والعشرين وتدعم الهيئة الأكاديمية في مختلف أرجاء الجامعة لكي يصبحوا بارعين في تطوير وتقديم مقررات دراسية وبرامج يكون التعلم فيها مدعوماً إلكترونياً .

**جامعة أم القرى (مكة المكرمة):**

فقد أوضح عميد عمادة البحث العلمي بجامعة أم القرى أن عمادة التعلم الالكتروني تسعى إلى الوصول إلى الجودة النوعية في التعلم الالكتروني وذلك بتقديم البرامج الدراسية لطلبة الجامعة وفق رؤية عصرية تسهل على الطلبة الوصول إلى مصادر التعلم بما يحقق رؤية وزارة التعليم العالي وبالنهوض بمستوى أعضاء هيئة التدريس من خلال تدريبهم على برامج التصميم التعليمي وتصميم المقررات الإلكترونية وذلك حتى يستطيعوا مواكبة أحدث البرامج التقنية وأفضل الأساليب التربوية في التعليم (عمادة التعليم الإلكتروني ، جامعة أم القرى ، ٢٠١٢ ) .

فقد أعتمدت منصة ديزاير تو ليرن *Desire2Learn* [*] التي توفر إمكانيات وميزات عالية تقنياً فهي قادرة على إثراء أعمال التواصل بين المجتمع التعليمي بشكل فعال. فعلى سبيل المثال تنفرد منصة ديزايرتوليرن بخاصية البيجر ***Pager*** التي تمكن الطلبة من معرفة من يتواجد على الخط المباشر لحظيًا في أي من المواد التعليمية مما يساهم في تعزيز التعاون بين الطلبة .

وتتميز منصة ديزايرتوليرن بواجهة استخدام أكثر سهولة ومنطقية سواء للطلبة أو للكادر التعليمي. فعلى سبيل المثال تمكن منصة ديزايرتوليرن الجامعة من إنشاء مقرر تعليمي واحد بينما تتعدد الفصول الطلابية لنفس المقرر. بينما تتطلب المنصات الأخرى تكرار نسخ المقرر ذاته بعدد فصول الطلبة المطلوبة. وتوفر منصة ديزايرتوليرن واجهة متكاملة عالية الانسيابية بين المنصة وجميع تطبيقات مايكروسوفت وبالذات منها البرامج المكتبية (مايكروسوفت

[*] ديزاير تو ليرن» D2L، المتخصصة في مجال تكنولوجيا التعليم

أوفيس) مما يعني قدرات غير محدودة للعمل بالنسبة للطلبة وأعضاء هيئة التدريس الذين يعتمدون بشكل كلي على تطبيقات البرامج المكتبية في كل ما يقومون به.

**جامعة أميره نورة بنت عبدالرحمن (الرياض) :**

من خلال دراسة العبيد (٢٠١٩) والتي اشارت إلى استخدام منصة إدمودو التعليمية في التعلم الإلكتروني لطالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن وتصوراتهن نحوها، تم توظيف أحد أهم تطبيقات التعلم الإلكتروني التي استطاعت أن تثبت أهميتها ومميزاتها وتنتشر بسرعة كبيرة وهي منصة إدمودو التعليمية Edmodo عبر الأجهزة المتنقلة ، والتي تصنف ضمن فئة مواقع الشبكات الاجتماعية وتعتبر منصة تعلم تفاعلية آمنة، وفضلا عن ذلك فهي تناسب الاستخدام العملي مع الأجهزة الجوالة والهواتف الذكية والحاسبات الآلية .

**الجامعة السعودية الإلكترونية ( الرياض ):**

لقد أنشئت هذه الجامعة كأحد أهداف المملكة لتحول لمجتمع معرفي رقمي فهي مؤسسة تعليمية تعتمد على تقديم برامج نوعية عالية الجودة لكافة شرائح المجتمع، باستخدام التعلم المدمج والتعليم الإلكتروني ، وتسهم في إنتاج المعرفة وخدمة المجتمع بما يحقق متطلبات التنمية عبر التوظيف الأمثل للتقنية وتفعيل الشراكات المحلية والعالمية . (الجامعة السعودية الإلكترونية ، ٢٠٢٠)

ويرى الباحث إن النجاح الذي يحققه مجال التعلم الإلكتروني ساهم بإحداث ثورة معلوماتية واقعية حقيقية، ونتيجة لذلك أصبح المتخصصون والتربويون والأكاديميون يأكدون على أهمية الطرق الحديثة في التعلم كأستخدام أدوات التعلم الإلكتروني المختلفة . وبغض النظر عن قدرة التكنولوجيا الرقمية وإمكانياتها ، فأنه لابد من دراسة الظروف والمتغيرات المحيطة ، ومراعاتها قبل اتخاذ القرار المناسب حول الطريقة والأسلوب الأمثل في استخدامها، خاصة في الظروف الطارئة أو الأزمات العالمية التي تمر بها المجتمعات ، لهذا لخصت ( العقاد ، ٢٠١٠ ) اتجاهات استخدام التعليم الإلكتروني إلى :

- **الاتجاه الأول: التعليم بواسطة أدوات التعلم الإلكتروني** : وهنا تلعب أدوات التعليم الإلكتروني دور المساعد في عملية التعليم ، ويمكن استخدامها في هذا الاتجاه كأداة أو وسيلة أو استراتيجية يوظفها المعلم أثناء التعليم، ويستخدمها الطالب أثناء تعلمه وممارسته الفعلية لأنشطته، ونتج عنها

العديد من التطبيقات، مثل: المحاكاة الحاسوبية، والألعاب الرقمية، والبرامج التعليمية التفاعلية، وغيرها من التطبيقات الأخرى .

- **الاتجاه الثاني: التعليم المدار بأدوات التعليم الإلكتروني** : وهنا تلعب أدوات العليم الإلكتروني دور (المدير والمشرف) على عملية التعليم، وتختلف عن الاتجاه الأول في قدرتها على تشكيل بيئة تعليمية متكاملة تجمع كلاً من: المعلم والطالب والمنهج، ويمكن من خلالها إلقاء المحاضرات، وتلقي الأسئلة، والإشراف على الطلبة المشاركين، وتسليم الواجبات وتقديم الامتحانات وغيرها من الأمور التي تجري داخل الصفوف الدراسية الحقيقية، ونتج عنها عدد كبير من التطبيقات عرفت باسم الصفوف الافتراضية.

ويلاحظ الباحث أنه وبالرغم من الإيجابيات وبعض السلبيات للتعلم الإلكتروني، إلا أنه قد حقق بعض النتائج الإيجابية في الظروف العادية ، وأما في الفترات الخاصة (الحرجة) التي نمر بها في بعض الأحيان، مثل: أزمة جائحة كورونا ، التي يمر بعا العالم اليوم فإنه لابد من إعادة النظر في منظومة التعلم الإلكتروني ليتمكن من تطبيقها بشكل أمثل في مؤسسات التعليم المختلفة .

**مفهوم الأزمات العالمية :**

يشير مفهوم الأزمة إلى ظرف غير طبيعي يؤثر على الأفراد، إما على المستوى الشخصي أو العائلي أو المجتمعي أو العالمي، بصورة خطر أو تهديد حقيقي يؤثر على سير الحياة اليومية للإنسان ، ( اللامي ، العيساوي ، ٢٠١٥) وأما الأزمة من وجهة نظر النظام هي مجموعة من المدخلات التي تؤثر سلباً على عمليات التعليم ومخرجاته.

وذكر ( النجار ، ٢٠٠٩)ان الازمة ظاهرة معقدة في بنيتها وتركيبها وفي العوامل الدافعة لها، ولذلك فهي تمر بمراحل متعددة ولكل مرحلة خصائصها وسماتها التي تميزها عن غيرها ولكنها تشكل بعضها مع بعض حلقات متكاملة توضح مسار الازمة وتطورها، وان وعي الازمة منذ وجودها ومتابعة تطوراتها المختلفة يساعد في التعامل معها وتطويق نتائجها واحتوائها. وتمر الازمة بالمراحل الاساسية التالية :

**أ. الازمة في مرحلة الميلاد (النشوء).**

وفي هذه المرحلة تبدأ الازمة الوليدة في الظهور لاول مرة في شكل (احساس) مبهم قلق بوجود شيء ما يلوح في الافق وينذر بخطر غريب غير محدد المعالم او الاتجاه او الحجم او

المدى الذي سيصل اليه. ويرجع هذا الى اتساع نطاق المجهول في الازمة وغياب كثير من المعلومات حول اسبابها او المجالات التي ستخضع لها وتتطور اليها او ستفجر عندها وحجم هذا الانفجار.

وتتطلب هذه المرحلة من ادارة المنظمة جهوداً مبكرة للتصدي للازمة وتداعياتها المرتقبة من خلال افقاد هذه الازمة عوامل نموها ومرتكزات قوتها، ومن هذه الجهود كما ذكرها (أبو فارة ، ٢٠٠٩) :

- العمل على امتصاص قوة الدفع التي تحرك الازمة والتركيز على تفتيت هذه الازمة.
- ايجاد مجالات اهتمام جديدة تغطي على الازمة المرتقبة وتصرف عنها الانظار وتحولها الى حالة هامشية ثانوية لا يلتفت اليها افراد المنظمة او المجتمع.
- التعرف على الاسباب الحقيقية للازمة وعوامل نشوءها وادارتها بفاعلية من اجل التخلص منها وضمان القضاء على تداعيات الازمة وهذه الازمة في مهدها.

**ب. مرحلة النمو (الاتساع).**

عندما لاينتبه متخذ القرار الى خطورة الازمة في مرحلة الميلاد. تنمو وتدخل في مرحلة النمو والاتساع ، وفي هذه المرحلة لايستطيع متخذ القرار ان ينكر وجودها او تجاهلها فضلاً عن دخول اطراف جديدة الى مجال الاحساس بالازمة لان خطرها امتد اليهم او لخوفهم من نتائجها , يطالبونه بالتدخل قبل ان تصل الى قمة نضجها وعنفها، وعلى متخذ القرار التدخل وعلى النحو التالي ( الشافعي ، ٢٠٠٣ ) :

- العمل على عزل العوامل الخارجية الداعمة للازمة من خلال تحييد هذه العوامل او استقطابها او ايجاد حالة من تعارض المصالح بين هذه العوامل من جهة وتنامي الازمة من جهة اخرى.
- بل كل ما هو ممكن من اجل تجميد نمو الازمة وايقاف هذا النمو عند المستوى الذي وصل اليه.
- التركيز على علاج الازمة من خلال تصحيح حالات وعناصر الخلل وعوامل القصور التي قادت الى نشوء الازمة.

**ج. مرحلة النضج.**

حيث تصل الازمة الى اقصى قوتها وعنفها وتصبح السيطرة عليها عملية مستحيلة ولا مفر من الصدام العنيف معها وهنا تكون الازمة بالغة العنف، شديدة القوة تسيطر على كافة مجالات وقطاعات المجتمع وتسبب لها أضرار كبيرة .

**د. مرحلة الانحسار والتقلص.**

وتصل الازمة في هذه المرحلة عندما تتفتت بعد تحقيقها هدف التصادم العنيف. فالصدام العنيف يؤدي الى أن تفقد الازمة جزءا هاما من قوة الدفع الدافعة لها، ومن ثم تبدأ في الانحسار والتقلص، ومن ثم ينكمش ويتقلص ويحكم عيه بالاختفاء.

**هـ. مرحلة الاختفاء.**

وتصل الازمة الى هذه المرحلة عندما تفقد بشكل شبه كامل قوة الدفع المولدة لها أو لعناصرها وجزئياتها التي تنتمي اليها، ومن ثم تتلاشى مظاهرها وينتهي الاهتمام بها ويختفي الحديث عنها الا باعتبارها حدثاً تأريخياً قد انحسر وانتهى. وقد يكون هذا الانحسار دافعا لاعادة البناء والذي يتصل أساساً بعلاج هذه الاثار والنتائج ومن ثم أستعادة فاعلية الكيان وأدائه واكسابه مناعة أو خبرة التعامل مع أسباب ونتائج هذا النوع من الازمات .

وحيث أن العالم الآن يخضع لكارثة لم يشهد مثيلا لها في تاريخه الحديث ، انعكست آثارها على كل جوانب الحياة في العالم ، ولم ينجو التعليم منها بل أنه كان من أكثر القطاعات تأثرا بتلك الأزمة ، والذي وصفته المدير العام لليونسكو أودري أزولاي بقولها " لم يسبق لنا أبدا أن شهدنا هذا الحد من الاضطراب في مجال التعليم". ( الدهشان ، ٢٠٢٠) .

ففي ظل سرعة وحجم الاضطراب التعليمي الناتج عن إغلاق المدارس والجامعات تجنباً لانتشار الفيروس بين أفرادها ، وفي ظل هذه الجائحة ، تسعى الحكومات إلى توفير التعليم والتعلم لأبنائها في ظل بقاء الطلاب في منازلهم بعيدا عن المدارس والجامعات يتعلمون فيها بإستخدام أدوات التعلم الإلكتروني .

**جائحة فيروس كورونا المستجد (Coivd – 19) :**

**مفهوم فايروس كورونا :** مرض فيروس كورونا ٢٠١٩ (اختصارًا كوفيد-١٩) ، ويُعرف أيضًا باسم المرض التنفسي الحاد المرتبط بفيروس كورونا المستجد ٢٠١٩، هو مرضٌ تنفسي حيواني المنشأ ، يُسببه فيروس كورونا المستجد ٢٠١٩ (nCoV-٢٠١٩). هذا الفيروس قريبٌ

جدًا من فيروس سارس. اكتُشف لأول مرة خلال تفشي فيروس كورونا في ووهان ٢٠١٩-٢٠. تحدثُ عددٌ من الأعراض وتشمل الحمى، والسعال، وضيق النفس .

حيث تُعد فيروسات الكورونا عائلة كبيرة من الفيروسات (CoV) التي تسبب المرض الذي يتراوح بين نزلة البرد الشائعة إلى أمراض أكثر خطورة مثل متلازمة الشرق الأوسط التنفسية (MERS-CoV) والمتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة (SARS-CoV). تسبب سلالة جديدة من فيروسات الكورونا (SARS-CoV-2) مرض فيروس كورونا ٢٠١٩ المستجد .

**التعليم الإلكتروني والتكنولوجيا الرقمية في ظل جائحة فايروس كورونا المستجد :**

إن الحديث في وقت الأزمات ( خاصة أزمة كورونا ) يختلف عنه في الأوقات العادية، لأن الأزمة تفرض على صانعي القرار اتخاذ خطوات صعبة في وقت محدد، وفي ظل ظروف معقدة ، وأثناء البحث عن حلول للأزمة، التي أدت إلى توقف الحياة التعليمية في المؤسسات التعلمية على اختلاف مراحلها ، بدأ التفكير مباشرة نحو التكنولوجية الرقمية لإستمرارالعملية التعليمية ، حيث ذكر ( أبو سارة ، ٢٠٢٠) أهم مميزات أدوات التعليم الإلكتروني وهي كالتالي :

١) **إمكانية استخدام أدواتها بسهولة وفي مختلف الأماكن** : حيث تتميز أدوات التعليم الإلكتروني الحديثة بكونها مناسبة من حيث حجمها، ابتداءً بالحاسوب الشخصي والمحمول (اللاب توب)، وصولاً إلى لأجهزة اللوحية (التابلت)، وانتهاءً بالهاتف الذكي، مما أنتج مرونة وسهولة في استخدامها لمختلف الظروف.

٢) **تنوع التطبيقات التي تقدمها** : تتميز التطبيقات التي تستخدم في التعليم الإلكتروني بالتنوع، فنجد العديد من التطبيقات التي تعالج تخصصات ومحتويات علمية متنوعية وكذلك العديد من التطبيقات المختصة في الكهرباء والميكانيكا وغيرها ، وأيضاً راعت هذه التطبيقات مختلف المستويات العمرية داخل كل مجال محدد، فمثلاً: نجد تطبيقات مختصة بالجبر للمرحلة العمرية الأساسية وأخرى للمرحلة الثانوية وأخرى للمرحلة الجامعية وصولاً لتطبيقات الجبر لطلبة الدراسات العليا والباحثين.

٣) **دعمها لأنواع مختلفة من المحتوى الرقمي** : وتتضمن العديد من مكونات الوسائط المتعددة، مثل الصوت والصورة والفيديو والرسوم المتحركة والحركة والنصوص والصوت والألوان، وهذه المكونات تساهم في تحويل المحتوى العلمي للمواد الدراسية إلى محتوى رقمي متنوع وتفاعلي يخاطب العديد من حواس الإنسان، مما يسهم في جذب انتباههم وتغيير قناعاتهم وميولهم نحو

تعلمها، وقد أنتج دعم التكنولوجيا الرقمية لمكونات الوسائط المتعددة العديد من التقنيات التي يمكن استخدامها بالتعليم، مثل: تقنية الهولوجرام والواقع المعزز الواقع الافتراضي والواقع المدمج.

٤) **قدرتها على محاكاة عمل البيئات التعليمية** : حيث استطاعت أدوات التعلم الإلكتروني بناء بيئات تعليمية افتراضية تشابه إلى درجة كبيرة ما هو موجود داخل الفصول الدراسية، حيث تجمع تلك البيئات كل من: المعلم والطالب والمنهج، مما يساهم في جعل التواصل بين الأفراد بصورة سهلة وسريعة وفي أي مكان ممكنا، وألغت كذلك شرط الاجتماع الزماني والمكاني داخل الفصول الدراسية، بالإضافة إلى تقليل التكلفة المادية التي تختصرها تلك الفصول الافتراضية .

٥) **توفيرها لخدمات الحوسبة والتخزين السحابية** : يشير مفهوم الحوسبة السحابية إلى التقنية القائمة على نقل ومعالجة وتخزين البيانات والمعلومات والأوامر والاعدادات الخاصة بالمستخدم (المعلم/الطالب) إلى ما يسمى بالسحابة، بحيث تحوّل برامج تقنية المعلومات من منتجات إلى خدمات (Services)، وتتنوع تطبيقات الحوسبة السحابية التي تقدمها الشركات، مثل: تطبيقات جوجل التعليمية وتتضمن: صفوف جوجل Google Classroom، جوجل درايف Google وغيرها .

٦) **تكامل تطبيقاتها وتوافقها** : يشير مفهوم التكامل والتوافق إلى إمكانية استخدام التطبيقات الرقمية في التعليم الإلكتروني بغض النظر عن نوع جهاز الحاسوب أو الهاتف الذكي أو الأجهزة اللوحية، بالإضافة إلى إمكانية العمل على مختلف الأجهزة بغض النظر عن مواصفاتها أو أنظمة التشغيل التي تعمل عليها (Android – Mac –IOS - Windows).

وقد أسفر التعميم المفاجئ للتعلم الإلكتروني صعوبات عديدة تطلبت العمل على اتخاذ إجراءات بشأن حسن إدارة هذا الكم الهائل من المقررات و المواد التعليمية الرقمية ، ويرى الباحث أن الحاجة زادت إلى وضع قواعد تنظيمية مناسبة لمزوّدي خدمات التعلم الإلكتروني ، لضمان الالتزام بالقواعد التي تحكم آلية تلك العملية الهامة والضرورية وتقديم الخدمة التعليمة بصورة واضحة وجيدة وبعيدا عن العشوائية والارتجال. وفى هذا الاطار قدمت منظمة اليونسكو العديد من التوصيات لضمان نجاح عملية التعلّم عن بعد المعتمدة على التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا خلال فترة إغلاق المدارس وانقطاع الدراسة بها كما ذكرها (الدهشان ، ٢٠٢٠) كالتالي :

- **التأكد من الجاهزية لتقديم التعليم الإلكتروني وتوافر متطلبات ذلك :** إن تقديم خدمات التعليم الإلكتروني تتطلب ضرورة الاستعداد لذلك والتجهيز له من خلال وضع المحتوى والأنشطة التي تدعمه ، واختيار الأدوات المناسبة لذلك ، التأكد من توافر البنية الرقمية اللازمة لذلك، تهيئة الطلاب والمعلمين لتقبل ذلك وتدريبهم عليه.
- **التأكد من إدماج كل أطراف العملية التعليمة في برامج التعلم الإلكتروني :** من خلال اتخاذ التدابير التي من شأنها ضمان انتفاع الطلاب، ومن ضمنهم الطلاب من ذوي الإعاقة أو منخفضي الدخل، ببرامج التعلم الإلكتروني ، وذلك في ضوء الإمكانات المتاحة.
- **ضمان حماية خصوصية البيانات وأمنها أثناء استخدام أدوات التعليم الإلكتروني:** إن التعامل مع شبكة الإنترنت وتحميل المواد التعليمية والبيانات عليها، وعند مشاركتها مع المؤسسات أو الأفراد، تتطلب ضرورة التقييم المستمر لأمنها على الشبكة والتأكد من أن استخدام التطبيقات والمنصات لا ينتهك خصوصية بيانات الطلاب.
- **التأكد من وجود حلول لمعالجة المشكلات النفسية والاجتماعية:** والتي يمكن أن يواجهها الطلاب في أثناء عزلتهم في المنزل بعيدا عن المدرسة وإعطائها أولوية، من خلال توفير الأدوات المتاحة من أجل الربط فيما بين المدارس والأهل والمعلمين والطلاب، وتشكيل مجموعات لتأمين التفاعل الإنساني، واتخاذ تدابير لتقديم الرعاية الاجتماعية .
- **الاتفاق على البرنامج الذي سيتم اختياره من برامج التعليم الإلكتروني:** سواء للتواصل المباشر والدروس المتزامنة، أو للتعلّم غير المتزامن، ففي ظل تعدد البرامج والتقنيات التي يستلزم ضرورة تحديد برنامج الدراسة الخاص الذى سيتم الاعتماد عليه في تقديم برامج النعليم الإلكتروني، وتجنب إثقال كاهل المعلمين والطلاب وأوليائهم بتحميل العديد من التطبيقات والمنصات واختبارها .
- **توفير التدريب اللازم للمعلمين والأهل بشأن استخدام أدوات التعليم الإلكتروني :** فمن الضروري العمل على تنظيم دورات تدريبية أو توجيهية وجيزة للمعلمين والأهل عند الاقتضاء، ومساعدة المعلمين على ضبط الإعدادات الأساسية، وتقديم الحلول لهم بشأن استخدام بيانات الإنترنت في حال طُلب منهم إعطاء الدروس عن طريق البث الحيّ.
- **الاتفاق على قواعد التعلم الإلكتروني ورصد عملية تعلّم الطلاب:** من خلال تحديد قواعد التعلّم الإلكتروني ووضع أسئلة أو اختبارات أو تمرينات لرصد عملية تعلّم المتعلمين والإعتماد

على منصات التعليم المختلفة التي تساعد المتعلمين من رفع التكاليف والواجبات والبحوث لأجل عملية التقييم .

- **تشكيل مجموعات وتعزيز التواصل من خلال شبكات التواصل الاجتماعي:** تشكيل مجموعات تضم المتعلمين وأعضاء هيئة التدريس ولو أمكن متخصص في تكنولوجيا التعليم لتشاطر الخبرات ومناقشة استراتيجيات مواجهة صعوبات التعلّم الإلكتروني في ظل جائحة فايروس كورونا المستجد .

**الاستخدامات التكنولوجية الحالية في التعليم في ظل تفشي جائحة فيروس كورونا:**

يوجد العديد من التطبيقات التكنولوجية التي تم استخدامها في أعقاب ظهور فيروس كورونا المستجد كبديلاً عن اللقاءات التقليدية وقد ذكر بعضها كلاً من (حداد وزكي ، ٢٠٢٠) وهي :

١) تطبيق Zoom والذي يستخدم لتنظيم الاجتماعات واللقاءات المحاضرات بجودة عالية حيث يتيح البرنامج التفاعل بين المحاضر والمتعلم عن طريق التفاعل بالصوت والصورة وأيضا يتيح عرض المادة التعليمية بأي وسيلة أو برنامج مثل ( Word– Power point–Electronic Board) .

٢) تطبيق Google Classroom حيث أتاحت شركة Google تطبيق عبر شبكاتها كفصل افتراضي ، يتيح للمعلمين إنشاء الصفوف الدراسية والمحاضرات وتوزيع الواجبات والمهام وإرسال تعليقاتهم على الإجابات كما يمكن للمتعلمين مشاركة الملفات والعمل معاً على مستند واحد في نفس الوقت .

٣) منصة "Blackboard": تعتمد عليها الكثير من الجامعات حول العالم للخواص المتعددة التي تُتيحها للأساتذة والطلاب لدعم عملية التعليم عن بعد، حيث جعلت العملية التعليمية أكثر جاذبية للطلاب .

٤) منصة "Edmodo" التعليمية: والتي تُتيح إمكانية التواصل بين الأساتذة، والطلاب، وأولياء الأمور لمتابعة التحصيل الدراسي لأبنائهم، حيث تعتمد على توظيف التقنيات التكنولوجية في العملية التعليمية، وعرض المحتوى التعليمي، والأنشطة التعليمية التي يمكن الطلاب الاستفادة منها لتطبيق ما تعلموه .

٥) تطبيق "Seesaw": منصة تعليمة مهمة يمكن أن يستخدمها الطلاب للتواصل مع أساتذتهم، كما يستطيع أولياء الأمور متابعة مسار التطور الدراسي لأبنائهم للوقوف على نقاط القوة والضعف لديهم، كما يستطيع الطلاب مشاركة الموارد التعليمية وتبادلها فيما بينهم .

٦) برنامج "Moodle": وهو من أنظمة التعلُم الرقمية الذي يُستخدم عالمياً، ، لسهولة توظيف إعداداته من قبل أعضاء هيئة التدريس، والطلاب .

ويؤكد الباحث على إعادة النظر في البنية التحتية للتعليم عن طريق التكنولوجيا من خلال أدوات التعليم الإلكتروني في ظل وجود أزمة جائحة كورونا لأستمرارالعملية التعليمية واستمرار بناء الإنسان .

**المحور الثانى : الطريقة البحثية والإجراءات :**

**منهج البحث :**

استخدم الباحث المنهج الوصفي في هذا البحث ، وذلك لمناسبته طبيعة وأهداف البحث، حيث يقوم البحث الحالي على وصف الوضع الراهن ودراسة العلاقات بينها واستنتاج المتطلبات من خلال الأدب النظري لموضوع البحث ، ولا يقتصر ذلك الجمع والتبويب فقط بل يتضمن قدراً من التفسير لهذه البيانات .

**أداة البحث :**

تتمثل أداة البحث في استبيان لتحديد أهم متطلبات تطبيق التعليم الإلكتروني بالتعليم الجامعي في ظل أزمة جائحة كورونا موجه إلى مجموعة من المختصيين في التعليم الإلكتروني وبعض أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة أم القرى ، بعد التأكد من موضوعيتها وصدق القائمة ليتمكن الباحث من تحديد أهم متطلبات تطبيق التعليم الإلكتروني بالتعليم الجامعي في ظل الأزمات العالمية تحديداً جائحة كورونا المستجد ) .

**الخطوات الإجرائية للبحث :**

١. **بعد الإطلاع على الأدب النظري والدراسات السابقة لموضوعات البحث فقد قام الباحث بعرض للإطار النظري** الذي تضمن حول موضوع التعليم الإلكتروني أهدافه وخصائصه، ومن ثم تم عرض مفهوم الأزمات العالمية وتحديداً جائحة كورونا المستجد ومن ثم عرض الباحث أهمية التعليم الإلكتروني والتكنولوجيا الرقمية في ظل جائحة فايروس كورونا المستجد

٢. **أعداد قائمة المتطلبات الخاصة بتطبيق التعليم الإلكتروني بالتعليم الجامعي في ظل الأزمات (من إعداد الباحث )**

- **الهدف من القائمة :** حيث تهدف هذه القائمة تحديد بعض متطلبات تطبيق التعليم الإلكتروني بالتعليم الجامعي في ظل الأزمات العالمية (تحديداً جائحة كورونا المستجد) .
- **وصف القائمة :** لبناء هذه القائمة قام الباحث بالإطلاع على العديد على الدراسات والبحوث التي تناولت موضوع التعليم الإكتروني وأما مايختص بموضوع التعليم في ظل أزمة كورونا فقد أعتمد الباحث على بعض توصيات منظمة الصحة العالمية وبعض المقالات التي صدرت من خلال المنظمة لحداثة الموضوع وحيث أن الدراسات حول الموضوع قيد النشر والبحث وذلك في حد علم الباحث .
- **صدق القائمة :** قام الباحث بحساب صدق قائمة تحديد بعض متطلبات تطبيق التعليم الإلكتروني بالتعليم الجامعي في ظل أزمة جائحة كورونا بإستخدام صدق المحكمين (صدق المحتوي للاوشى Lawshe Content Validity Ratio (CVR) ) حيث تم عرض القائمة عدد (١٠) محكمين من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة أم القرى ومختصين في التعليم الإلكتروني وتكنولوجيا التعليم مصحوباً بمقدمة تمهيدية تضمنت توضيحاً لمجال البحث ، والهدف منه ، والتعريف الإجرائي لمصطلحاته ، بهدف التأكيد من صلاحية وصدق القائمة وإبداء ملاحظاتهم حول :
  - مدي وضوح وملائمة صياغة مفردات القائمة.
  - مدي أهمية ومناسبة مفردات القائمة .
  - تعديل أو حذف أو إضافة وفقاً لمرئيات المحكميين .

وقد قام الباحث بحساب نسب اتفاق المحكمين علي كل مفردات القائمة ، ولحساب صدق المحتوى استخدام الباحث معادلة لاوشي Lawshe لحساب نسبة صدق المحتوي لكل مفردات القائمة وهي كالتالي :

$$CVR = \frac{n - N/2}{N/2}$$

(In Johnston, P; Wilkinson, K, 2009, P5) .

وتراوحت نسب اتفاق المحكمين لكل مفردات قائمة تحديد بعض متطلبات تطبيق التعليم الإلكتروني في ظل أزمة جائحة كورونا بنسبة اتفاق تتراوح بين (٨٠-١٠٠% ).

وعن نسبة صدق المحتوى (CVR) للاوشى إتضح أن جميع مفردات قائمة تحديد بعض متطلبات تطبيق التعليم الإلكتروني في ظل أزمة جائحة كورونا تتمتع بقيم صدق محتوى مقبولة .

ومن خلال حساب صدق قائمة تحديد بعض متطلبات تطبيق التعليم الإلكتروني في ظل أزمة جائحة كورونا بطرق صدق المحكمين وصدق لاوشى يتضح أن القائمة تتمتع بمعامل صدق مقبول ؛ مما يشير إلى إمكانية استخدامها في البحث الحالى، والوثوق بالنتائج التي سيسفر عنها الاستخدام المستقبلى للقائمة .

**جدول (١)**
**نسب إتفاق المحكمين حول قائمة تحديد بعض متطلبات تطبيق التعليم الإلكتروني في ظل أزمة جائحة كورونا (ن=١٠)**

| م | متطلبات تطبيق التعليم الإلكتروني في ظل الأزمات | عدد مرات الاتفاق | عدد مرات الاختلاف | نسبة الاتفاق |
|---|---|---|---|---|
| ١ | التدريب المستمر على المهارات الأساسية لاستخدام الأجهزة الرقمية في التعليم الجامعي | ١٠ | صفر | ١٠٠ |
| ٢ | مهارات البحث عبر شبكات المعلومات الرقمية (الإنترنت) واستخدامها في التعليم الجامعي | ٩ | ١ | ٩٠ |
| ٣ | مهارات التعلم الذاتي الإلكتروني والإعتماد الذاتي في التعلم في ظل الأزمات | ١٠ | صفر | ١٠٠ |
| ٤ | التدريب على مهارات حل المشكلات التقنية | ٩ | ١ | ٩٠ |
| ٥ | التدريب على مهارات مواجهة الأزمات الطارئة | ٩ | ١ | ٩٠ |
| ٦ | إعداد المحتويات الرقمية الخاصة بجميع المقررات التعليمية | ١٠ | صفر | ١٠٠ |
| ٧ | الإعداد والتدريب المستمر للمعلمين إلكترونياً لإدارة منصات التعلم الرقمية | ٨ | ٢ | ٨٠ |
| ٨ | إعداد بنوك للمعرفة معتمدة من مؤسسات التعليم المختلفة لإعتمادها في العملية التعليمية الإلكترونية | ٩ | ١ | ٩٠ |
| ٩ | تصميم وبرمجة منصة تعلمية معتمدة لكل مؤسسة تعلمية ذو مميزات عالية . | ٩ | ١ | ٩٠ |
| ١٠ | إنشاء أدوات تقويم إلكترونية لقياس أداء المتعلمين . | ٨ | ٢ | ٨٠ |
| النسبة الكلية للإتفاق | | | % ٩١ | |

## الموضوعية:

من أهم صفات أداة الحكم على قائمة المتطلبات أن تكون موضوعية للحكم على الظاهرة التي اعد أصلا لقياسها والموضوعية هي التحرر من التحيز أو التعصب وعدم إدخال العوامل الشخصية ، فالموضوعية تعني الحكم على المحتوى كما هي موجودة فعلا لاكما نريدها أن تكون ( القادري ، ٢٠٠٥م ) .

عوامل التي تؤثر في معامل الموضوعية :

- درجة وضوح فقرات تحكيم قائمة المتطلبات، فكلما كان واضحا للمحكمين كلما ارتفعت الموضوعية
- مدى فهم المحكمين للهدف التي وضعت القائمة لأجلها .

وقد قام الباحث بعرض استمارة تحكيم المتطلبات على المحكمين المختصين للنظر في موضوعيته ومدى صلاحية تعميمها حيث افادت نتائج التحكيم إلى وجود موضوعية جيدة لقائمة تحديد بعض متطلبات تطبيق التعليم الإلكتروني بالتعليم الجامعي في ظل الأمات تحديد أزمة كورونا .

**نتائج البحث :**

هدف البحث الحالي إلى تحديد بعض متطلبات تطبيق التعليم الإلكتروني بالتعليم الجامعي في ظل الأزمات العالمية تحديداً جائحة كورونا المستجد وبعد الإتفاق عليها من قبل المحكمين والمختصيين في مجال التعليم الإلكتروني وتكنولوجيا التعليم بنسبه مقبولة ، ومن خلال الإطلاع وتحليل الأدب التربوي والدراسات السابقة كانت أهم الإستنتاجات التي توصل إليها البحث :

١) التوجه نحو استكمال قواعد البيانات التعليمية الإلكترونية بمؤسسات التعليم الجامعي.
٢) تحديث البنية التحتية الإلكترونية لضمان استدامة نظم التعليم الإلكترونية في مواجهة الأزمات العالمية .
٣) التوجه لتدريب أعضاء هيئة التدريس والطلاب إلى مهارات التعلم الإلكتروني في ظل الأزمات العالمية .
٤) تحديث البرامج التعليمية وإعادة توصيفها للتكيف مع متطلبات التعليم الإلكتروني في ظل الأزمات العالمية .
٥) تدريب أعضاء هيئة التدريس والطلاب على مهارات مواجهة الأزمات العالمية .
٦) التوسيع في استخدام تكنولوجيا المعلومات والطبيقات الحديثة في التعليم الإلكتروني في ظل الأزمات العالمية

**التوصيات :**

في ظل ماتوصل إليه البحث من نتائج و يقترح الباحث عدد من التوصيات وهي :

١) التأكيد على أهمية بناء بنية تحتية للتعليم الإلكتروني يشمل جميع التخصصات ، وبرمجة المحتويات التعليمية الرقيمية التفاعلية واعتمادها .

٢) التأكيد على أهمية التدريب على استخدام منصات التعليم لكلاً من أعضاء هيئة التدريس والمتعلمين في التعليم الإلكتروني. وطبيعة المخصصات المختلفة.

٣) التأكيد على أهمية التدريب على مواجهة الأزمات واعتمادها ضمن أهداف التعليم الإلكتروني .

**المراجع :**

١) أبو سارة، عبدالرحمن محمد صادق، "**توظيف التكنولوجيا الرقمية في التعليم وقت الأزمة فيروس كورونا أنموذجاً** " ٢٠٢٠ .

٢) أبوفارة، يوسف احمد"**إدارة الأزمات مدخل متكامل**"الإثراء للنشر والتوزيع،الأردن، ٢٠٠٩.

٣) أحمد، عمر أبو القاسم أبو بكر، "**مدى توافر كفايات التعليم الالكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية**" ، جامعة الزعيم الأزهري ، ٢٠١٤

٤) الحداد، بسمة وزكي، أحمد ناصر" **البنية التحتية التكنولوجية والتحول الرقمي وأدواره المستقبلية في التعليم في ظل جائحة كورونا** " سلسلة أوراق السياسات حول التداعيات المحتملة لأزمة كورونا على الإقتصاد المصري،معهد التخطيط القومي،إصدار ٩،٢٠٢٠

٥) الداود، عبدالمحسن ، "التعليم الإلكتروني في زمن كورونا" ، العربية ، الرياض ، ٢٠٢٠

٦) الدهشان، جمال علي خليل ، " أزمة التعليم والتعليم في ظل أزمة كورونا. الأفق والتحديات "، دار الفكر ، ٢٠٢٠ .

٧) النجار، فريد راغب، "**الازمات والكوارث في القرن ٢١ المقارنات . الاستراتيجيات . السلوكيات** "، الدار الجامعية، القاهرة، ٢٠٠٩.

٨) الشافعي، محمد محمد؛ استراتيجيات إدارة الأزمات والكوارث، مركز المحروسة للنشر والخدمات الصحفية، المعادي، القاهرة، ٢٠٠٣.

٩) الشهري، محمد،"**التعليم الالكتروني (مفهومه، انواعه، خصائصه)**" ، ط١. عالم الكتب، القاهرة. ص٤٣٧ ، ٢٠١٢

١٠) الطاهر ، رشيدة وعطية ، رضا ، " **جودة التعليم الإلكتروني رؤية معاصرة**" ، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية ٢٠١٢ .

١١) العبيد ، أفنان عبدالرحمن ،" **توظيف منصة ادمودو (Edmodo) التعليمية في التعليم المتنقل لطالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن وتصوراتهن نحوها . دراسة تجريبية** " المجلة التربوية . كلية التربية ، جامعة سوهاج ، ٢٠١٩ .

١٢) الغامدي، فايق سعيد ،" **استخدام التعليم المتنقل في تنمية المهارات العلمية والتحصيل لدى طلاب جامعة الباحة**" ، ٢٠١٣ .

١٣) القادر، أسماء " **التعليم الإلكتروني والتحديات المعاصرة** "، كلية تكنولوجيا المعلومات ، جامعة بيرزت، فلسطين ، ٢٠١٠ .

١٤) القادري، سليمان أحمد ، "**تطوير مقياس لمهارات التفكير العلمي لمستوى طلبة الجامعة**" دراسات العلوم التربوية ، المجلد ٣٢، العدد ١،الاردن، ٢٠٠٥

١٥) اللامي، غسان قاسم داود والعيساوي ، خالد عبدالله إبراهيم،" **إدارة الأزمات الأسس والتطبيقات**" ، العراق ، ٢٠١٥ .

١٦) حسامو، سهى علي، " **واقع التعليم الإلكتروني في جامعة تشرين من وجهة نظر كل أعضاء هيئة التدريس والطلبة**"جامعة دمشق، مجلة جامعة دمشق المجلد٢٦، ٢٠١١ .

١٧) سالم، أحمد" **تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني**"، مكتبة الرشيد، عمان، ٢٠٠٤ .

١٨) عبد العاطي، حسين و أبو خطوة عبد المولى ،" **التعليم الإلكتروني الرقمي ( النظرية . التصميم ـ الإنتاج )**" ، دار الجامعة الجديدة ، الاسكندرية ، ٢٠١٢ .

١٩) عبد المنعم، محمد، " **مستحدثات التكنولوجيا في مجال التعليم وطبيعتها وخصائصها**" سلسلة دراسات وبحوث تكنولوجيا التعليم المجلد ٦ الكتاب ٤ ص ٢٥ ، ٢٠٠٣ .

٢٠) علي، بسمه علي، " **متطلبات تفعيل التعليم الإلكتروني بمرحلة التعليم الثانوية لمواجهة مشكلة الدروس الخصوصية محافظة بور سعيد**"، مجلة كلية التربية بجامعة بورسعيد العدد٢٢ ، ٢٠١٧.

٢١) عميره ، هيثم" **فيروس كورونا في الدول العربية : عاصفة عابرة، فرصة للتغيير أم كارثة إقليمية؟** " معهد إلكانو الملكي للدراسات الدولية والاستراتيجية، مدريد، ٢٠٢٠ .

٢٢) قشمر، علي لطفي،" **متطلبات التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية الجامعية**"، مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية،عدد٢٨. فبراير، جامعة الاستقلال،اريحا ٢٠١٧

23) Johnston, P; Wilkinson, K (2009). Enhancing Validity of Critical Tasks Selected for College and University Program Portfolios. **National Forum of Teacher Education Journal**, (19) 3, PP1-6.
24) Illia Auringer :"**Aspects of E-Learning Cour'seware Portability Unpublished M.A.Telematics, Institute for Information Systems and computer Media**, Graz University, Austria,march, 2005
25) Zhu , Valcke , Schellens & Li , **Chinese students perceptions of a collaborative e-learning environmrnt and factors affecting their performance : implementing aFlemish e-learning course in a Chinese educational context** ,Asia pavific Education Review, Volume 10 ,Issue 2.5 May 2009 .
26) Statement on the second meeting of the International Health Regulations Emergency Committee regarding the outbreak of novel coronavirus (2019-nCoV)". منظمة الصحة العالمية 2020 .
27) A dictionary of epidemiology . Oxford: Oxford University Press.5 2008. ISBN 9780199338931.OCLC 610974909.2020.
28) https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%85%D8%B1%D8%B6_%D9%88%D8%B1%D9%88%D9%86%D8%A7_2019#cite_note-48.
29) https://www.who.int/ar/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses
30) https://www.seu.edu.sa/ar/vision/

**ملخص البحث**

استهدف البحث الحالي إلى إلقاء الضوء على فلسفة التعليم الإلكتروني وأهدافه وخصائصه في ضوء مفهوم الأزمات العالمية التي قدم الباحث موجزاً عنها، وقد ألقى الضوء على الأزمة العالمية المستجده (جائحة فيروس كورونا) التي من خلال الإطلاع على الأدب النظري والدراسات توصل الباحث إلى وضع قائمة لتحديد بعض متطلبات تطبيق التعليم الإلكتروني بالتعليم الجامعي في ظل الأزمات العالمية تحديداً جائحة فيروس كورونا المستجد، وقد استخدم الباحث استبيان مكون من ١٠ فقرات تمثل بعض متطلبات التعليم الإلكتروني في ظل الأزمات العالمية، وقد قام الباحث بإستخدم معادلة لاوشي Lawshe لحساب نسبة صدق المحتوي عن طريق حكم المحكمين، وقد توصلت النتائج إلى نسبة اتفاق عالية من قبل المحكمين على القائمة المقترحة لتحديد بعض متطلبات تطبيق التعليم الإلكتروني بالتعليم الجامعي في ظل الأزمات العالمية .

**الكلمات المفتاحية :**

التعليم الإلكتروني . متطلبات التعليم الإلكتروني . الأزمات العالمية . جائحة كورونا.

## Abstract

The aim of the current research is to shed light on the philosophy of e-learning and its goals and characteristics in the light of the concept of global crises, which the researcher presented a summary of, and he shed light on the emerging global crisis (Corona virus pandemic) which, by looking at theoretical literature and studies, the researcher reached a list to identify Some of the requirements for applying e-learning to university education in light of the global crises, in particular the pandemic of the emerging coronavirus, The researcher used a questionnaire consisting of 10 paragraphs representing some of the requirements of e-learning in light of global crises, and the researcher used the Lawshe equation to calculate the percentage of the content validity through the arbitrators' judgment, and the results reached a high agreement by the arbitrators on the proposed list to determine some requirements E-learning application of university education in light of global crises.

**Key Words :**

E-learning - E-learning requirements - Global crises - Corona pandemic