مجلة جامعة الملك عبدالعزيز: الآداب والعلوم الإنسانية، م ٣٢ ع ٤، ص ص: ٤٢٩ – ٤٥٩ (٢٠٢٤م)
DOI:10.4197/Art.32-4.14

مدى فاعلية التّعليم الإلكترونيّ في ظل جائحة كورونا وما بعده*

علاء زهير الرواشدة[١،٢]، و **أسماء ربحي العرب**[١،٢]، و **عثمان سراج الدين أحمد**[١،٢]، و **محمد الطاهر المحجوب**[٣]

[١] أستاذ علم الاجتماع، كلية الإنسانيات والعلوم، و[٢] مركز بحوث العلوم الإنسانية والاجتماعية، و[٣] قسم التربية، كلية الإنسانيات والعلوم، جامعة عجمان، عجمان، الإمارات العربية المتحدة

alaa_rwashdeh@yahoo.com

المستخلص. هدفت الدراسة للتعرّف على مدى فاعلية التّعليم الإلكترونيّ في ظل جائحة كورونا وما بعده، وقد اعتمدت المنهج الوصفي التحليلي، واستخدم الاستبيان لجمع البيانات من العينة المتاحة البالغة (٣٦٥) مفردة من طلبة جامعة عجمان في دولة الامارات. وخلصت الى أن نسبة الطلبة اللذين يعتقدون بفعالية التعلم الالكتروني خلال جائحة كورونا بلغت (٧٠٪) وهي نسبة أعلى من نسبة الطلبة اللذين لا يعتقدون بفعالية التعلم الالكتروني خلال جائحة كورونا، واستخدام الطلبة للتعلم الالكتروني جاء بدرجة مرتفعة وبمتوسط حسابي (٢,٤٣)، وأن إجابات الطلبة حول فقرات مستقبل التعليم بعد جائحة كورونا قد تراوحت بين المرتفعة والمتوسطة، وقد بلغ المتوسط الحسابي للإجابات (٢,٦٢) بدرجه مرتفعة. وأوصت الدراسة بأنه: على المؤسسات التعليمية توفير المعدات الحديثة اللازمة وتجهيز قاعات مخصصة والاستعانة بطاقم فني وتقني متخصص ذو كفاءة للتدريب على تقنيات التعليم الالكتروني وتحقيق الفعالية القصوى. تعزيز التعاون بين المؤسسات التعليمية والمؤسسات الأخرى التي تعنى بشؤون التعليم وأساليبه للمساعدة في وضع البرامج التي تعمل على زيادة استخدام التعليم الالكتروني، واستثمار التكنولوجيا في المجالات التي تنمي الإبداع والابتكار. وحتمية توظيف تكنولوجيا التعلم لتحقيق جودة التعليم في المستقبل.

الكلمات المفتاحية: التعليم الجامعي، التعليم الالكتروني، مستقبل التعليم الإلكتروني، جائحة كوفيد ١٩.

* هذا البحث حاصل على تمويل عمادة البحث العلمي والدراسات العليا في جامعة عجمان ٢٠٢١-٢٠٢٢. هذا البحث حاصل على موافقة لجنة الأخلاقيات في الجامعة.

المقدمة

إن استخدام الحاسب الالي والانترنت أدى الى تحولات في بعض أساليب التعليم والتعلم مما دفع المؤسسات الاكاديمية عالميا وإقليميا ومحليا للاهتمام بالتعليم الالكتروني اهتماماً خاصاً. فالتعليم الالكتروني هو استخدام تطبيق التكنولوجيا في التعليم كأحد طرق التعلم الذاتي. وبدخول العالم الالفية الثالثة أصبح مسار التعليم مختلف وشبكة المعلومات صار لها دور بارز لإحداث نقلة نوعية في التعليم. وشبكة المعلومات التي تجمع الطالب بالمعلم وولي الامر كعناصر مكملة للعملية التربوية تزيد من فاعلية التعلم وترفع من جودة مخرجات التعليم. فالتعليم الالكتروني سيؤدي دورا بارز في عملية التعليم خصوصا في وقت الازمات، ولهذا يجب ان نحسن استغلاله ويجب ان لا يكون الهدف فقط استخدام التقنيات ولكن تسخيرها في التعليم، لابد من تحديد الاهداف ومن ثم اختيار الاستراتيجيات التعليمية الالكترونية التي تناسب تحقيق الاهداف التعليمية والتربوية مع الاخذ بالاعتبار الجانب الاقتصادي. ولتحقيق المواد التعليمية الالكترونية قيمتها المطلوبة من المهم أن نهتم بجانب المعرفة والمقولة الشهيرة تقول "أخبرني وسوف أنسى، أرني وسوف أتذكر، اجعلني أشارك وسوف أفهم). وهذا يبين مستويات المعرفة المختلفة التي يمكن تحقيقها.

إن عناصر العملية التعليمية في التعليم الالكتروني عناصر العملية التعليمية هي نفس عناصر التعليم التقليدي إضافة الى تقنية المعلومات (كل ما يستخدم في مجال التعليم من تقنية معلوماتية مثل الحاسب الآلي وتطبيقاته وشبكاته المحلية والعالمية) بور بوينت، CD، DVD، فيدويو، الانترنت، البرمجيات وقواعد البيانات...(شوملي ،٢٠٠٧).

مع استخدام التقنيات الحديثة في المدرسة لمواد دراسية مختلفة داخل حجرات الدراسة، بدأت عملية تصميم تعليم متكامل قائم على استخدام وتوظيف هذه التقنيات واتفق على تسميته التعلم الإلكتروني (e-Learning)، فهو يعتبر من الاتجاهات الجديدة في منظومة التعليم، وعلى الرغم انه لم يتم الاتفاق على تعريف محدد للتعليم الالكتروني فهو يشير الى التعلم بواسطة تقنية الانترنت حيث ينشر المحتوى عبر الانترنت او الاكسترانت، وتسمح هذه الطريقة بخلق روابط links مع مصادر خارج الحصة (سالم، ٢٠٠٤م. ٢٨٣).

ومن جانب آخر من اهم القضايا المطروحة في الوقت الحالي قضية التعليم الجامعي وطرق تطويره وتحديثه في ظل ازمة جائحة كورونا وما بعدها، ولنحقق تطور التعليم الجامعي يجب تطور وسائل التعليم باستخدام التعليم الالكتروني. والتعليم الالكتروني هو من أهم طرق التعليم الحديثة وهو عباره عن اندماج

مجموعة واسعة من التطبيقات والعمليات على التدريب والتعلم التي تشمل التعلم القائم على الكمبيوتر، والتعلم عبر الإنترنت. أو بتعريف اخر هو تعليم باستخدام المعلومات الرقمية الإلكترونية بأداتي الحاسب الألي والأنترنت سواء التعلم الدراسي أو التعلم عن بعد.

وهناك بعض متطلبات للتعليم الالكتروني وهي: العمل على وجود بنية تحتية شاملة ووسائل اتصال سريعة ومختبرات حديثة للكمبيوتر، وتدريب المعلمين والطلبة على استخدام هذا التعلم، وبناء مناهج ومواد تعليمية جذابة. ويسهم التعلم الإلكتروني في تقديم أساليب متعددة لتقويم الطلبة ومن أهمها الاختبارات الإلكترونية والاختبارات القصيرة الفورية والواجبات الفورية ومنتديات النقاش التعليمية كما يمكن إنشاء منتديات نقاش خاصة بكل مادة تسمى وحدة التعليم الإلكتروني، والحقيبة الوثائقية الإلكترونية من أهم أدوات التعلم الإلكتروني فهي تتضمن المعلومات الأساسية عن المواضيع التي درسها الطالب خلال المساق أو عدة مساقات.

ومن اهم بيئات التعلم الالكتروني: أولاً: التعلم الشبكي المباشر، ثانياً: التعلم الشبكي المتمازج والذي يعتبر أكثر البيئات التعليمية الالكترونية كفاءة اذ يمتزج فيه التعليم الالكتروني مع التعليم التقليدي، ثالثاً: التعلم الشبكي المساند: وفية يتم استخدام الشبكة من قبل الطلبة للحصول على مصادر المعلومات المختلفة. وأهم انواع التعليم الإلكتروني هي: التعليم الالكتروني المباشر (المتزامن) والتعليم الالكتروني غير المباشر (غير المتزامن).

فالتعليم الالكتروني هو عبارة عن منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية او التدريبية للمتعلمين او المتدربين باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات التفاعلية مثل (الانترنت، الانترانت، والإذاعة، والقنوات المحلية او الفضائيات للتلفاز، والاقراص المغناطيسية، والهاتف، والبريد الالكتروني، وأجهزة الحاسوب، والمؤتمرات عن بعد ....) لتوفير بيئة تعلمية تفاعلية متعددة المصادر بطريقة متزامنة في الفصل الدراسي او غير متزامنة عن بعد دون الالتزام بمكان محدد اعتمادا على التعلم الذاتي والتفاعل بين المتعلم والمعلم.

فمن الناحية النظرية، يوفر التعليم الإلكتروني ثقافة جديدة يمكن تسميتها الثقافة الرقمية وهي مختلفة عن الثقافة التقليدية أو ما يسمى الثقافة المطبوعة حيث تركز هذه الثقافة الجديدة على معالجة المعرفة في حين تركز الثقافة التقليدية على إنتاج المعرفة. من خلال هذه الثقافة الجديدة يستطيع المتعلم التحكم في تعلمه عن طريق بناء عالمه الخاص به عندما يتفاعل مع البيئات الأخرى المتوفرة إلكترونيا وهذا هو الأساس التي تقوم عليه نظرية التعليم بالتشييد، حيث يصبح المتعلم مركز الثقل في حين يكون المعلم هو مركز

الثقل في طرق التعلم التقليدية ولكن من الناحية العملية، مازال يعاني التعلم الإلكتروني العديد من المشكلات عند محاولة تطبيق إمكانات هذه الثقافة الجديدة.

وجد رسل في دراسته عن "استخدام التقنيات المختلفة في التعليم" من جامعة ولاية نورث كارولاينا الامريكية (التدريب والتقنية) انه ليس هناك اختلاف واضح في التحصيل العلمي للمتعلمين عند استخدام تقنيات مختلفة فسميت الظاهرة "ظاهرة عدم الاختلاف الواضح" ووضع الدراسة في كتاب بعنوان الظاهرة ونشرة بعام (١٩٩٩م) ويحتوي الكتاب على ٣٥٥ حالة. ويمكن تفسير الظاهرة بان عميلة التعلم عملية معقدة وهي نتيجة لعملية الفهم والادراك التي يصعب ربطها بنشاطات معينة وواضحة.

بعض المفكرين لم يتفقوا مع رسل على الرغم من ان كتابه حاز على جائزة التأليف المتميز في مجال التعليم عن بعد، لهذا قام الاتحاد الامريكي للمدرسين والمنظمة الوطنية بإصدار تقرير "ما الاختلاف؟" في أبريل (١٩٩٩م) يستعرض الأبحاث المعاصرة عن فاعلية التعليم الالكتروني في التعليم العالي عن بعد ولكن الكثير من التربويين انتقدوا التقرير لوجود تناقضات في التحليل.

وفيما يتعلق بتفاعل المتعلمين والمعلمين مع تقنيات التعليم الالكتروني: وجد هناك تخوف كثير من المعلمين بفقدان القدرة على التحكم بالتعليم الالكتروني، ذلك التخوف قد يكون طبيعيا نظرا لاختلاف الزمان والمكان من المعلمين والمتعلمين، كما نجد نسبة تخوف عند المتعلمين بدرجة أقل من المعلمين مما نتج شعورهم بالوحدة والتردد في العملية التعليمية الالكترونية. وفي دراسة قامت بها شركة (بو انترنت والحياة الامريكية) بينت أن (٨٦%) من الطلاب يستخدمون الانترنت، أن (٧٣%) من الطلاب يستخدمون الانترنت للبحث عن معلومات، وهو ما يوضح أن الطلاب ينظرون للإنترنت على انها اداه مساندة للتعليم وليس قناة يتم من خلالها التعليم. وتؤكد الدراسة التي قام بها قولسبي من جامعة شيكاغو الامريكية ان الحكومة الامريكية التي نجحت في توصيل الانترنت للمدارس الحكومية نجاحا باهرا ولكنها فشلت في تطوير وتحسين نتائج الطلاب في الاختبارات القياسية، (وهذه الدراسة تتماشى مع ظاهرة رسل).

وهناك العديد من التجارب والنماذج الدولية والإقليمية في استخدام التعليم الإلكتروني منها: تجربة كاليفورنيا للتعليم عن بعد. التجربة اليابانية: تجربة قديمة بدأت عام ١٩٩٤. التجربة المصرية: التعليم الالكتروني في المدارس الإعدادية. التجربة السعودية عام ٢٠٠٦. التجربة الفلسطينية: مشروع حاسوب محمول لكل طالب –وزارة التربية والتعليم الفلسطينية (موسوعة التعليم والتدريب، ٢٠١٨).

ولما كانت دولة الامارات العربية المتحدة الأول عربيا والرابع عالميا في مجال استخدام التكنولوجيا ونظراً لما يشكله هذا الموضوع من أهمية فقد تنبهت دولة الإمارات العربية المتحدة لمثل هذه القضية مبكراً وبدأت بالاهتمام الواضح والملحوظ خلال السنوات الماضية بقضية التعليم الإلكتروني داخل الدولة على مستوى المدارس والجامعات. ويوضح دستور الإمارات التشريعات المرتبطة بالحق الإنساني وكرامة الإنسان الإماراتي والاهتمام بالبعد البشري والتنموي وبناء قدرات الفرد والمجتمع، فعلى سبيل المثال تنص المادة ١٤ من الدستور الإماراتي على أن المساواة والعدالة الاجتماعية وتوفير الأمن والطمأنينة وتكافؤ الفرص لجميع المواطنين هي من دعامات المجتمع. (دستور دولة الإمارات العربية المتحدة الدائم). ومن أهم مبادراتها في هذا المجال: مبادرة منصة مدرسة، برنامج الديوان، برنامج محمد بن راشد للتعلم الذكي، جامعة حمدان بن محمد الذكية.

مشكلة الدراسة

اجتاح وباء كورونا معظم دول العالم في عام ٢٠١٩/٢٠٢٠، وهذا ما فرض على جميع المؤسسات التعليمية التحول من التعليم الوجاهي الذي يتيح التقارب الجسدي، والذي يشكل فرصة لانتقال العدوى إلى التعليم الإلكتروني باستخدام المنصات التعليمية. إنّ التحديات التي تواجه نُظُم التعليم أكثر خطورة من أي وقت مضى فالفاقد التعليمي يكبر ويزداد سوءًا بسبب إغلاق المدارس، والجامعات لفترات طويلة في ظل جائحة كورونا. ومع ذلك، يمكن تحويل التحديات إلى فرص والمِحَن إلى مِنَح لإعادة التفكير في التعليم وتعزيز الابتكار فيه ليكون متاحًا ومنصفًا ومفيدًا لجميع المتعلمين ولضمان ألّا يترك أحدًا خلف الركب.

في ضوء ما سبق، تسعى هذه الدراسة للتعرف على مدى فاعلية التّعليم الإلكترونيّ في ظل جائحة كورونا وما بعده، من خلال التعرف عملياً على اراء مستخدمي التعليم الالكتروني أثناء أزمة كوفيد ١٩ وما بعدها.

الأهمية الرئيسية لهذه الدراسة أنها تتناول قضية تكنو اجتماعية وتكنو تربوية تعد من أهم القضايا المعاصرة التي فرضت نفسها على الساحة الدولية والإقليمية والمحلية في ظل التطورات التكنولوجية ومتطلبات العولمة المتسارعة وازمة جائحة كورونا فايروس. إضافة إلى مجموعة من الابعاد النظرية والعملية التي يمكن إجمالها بالآتي:

١. على مستوي التخصص تفتح المجال أمام دراسات تطبيقية ونظرية تربط ما بين المفاهيم التكنولوجية والاجتماعية والتعليمية والتربوية.

٢. شمول الدراسة لأهم المؤسسات التعليمية المتمثلة في الجامعات.

٣. من المتوقع أن تسفر الدراسة عن مجموعة نتائج تسهم في وضع سياسات تعليمية ومنهجية وعملية تساعد في تعزيز استخدام التعليم الالكتروني في التعليم الجامعي وتحديداً في فترة الازمات والظروف الصعبة.

٤. يعتبر موضوع الدراسة من الموضوعات الهامة في ميادين علم الاجتماع العامة وبصفه خاصة علم الاجتماع التربوي وعلم الاجتماع التطبيقي وعلم الاجتماع العولمة والمشكلات الاجتماعية وعلم اجتماع الازمات وعلم الاجتماع الرقمي.

٥. تقييم تجربة استخدام التعليم الالكتروني سيفتح المجال ويساعد في استشراف مستقبل التعليم العام والتعليم الجامعي في ظل التطورات التكنولوجية المتسارعة كأحد إفرازات العولمة بأبعادها الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية والتكنولوجية.

أهداف البحث

١. أهداف نظرية يتم قياسها من خلال التعرف على مفهوم التعليم الالكتروني واهدافه وتحدياته وسلبياته وإيجابياته ومجالات استخدامه في التعليم الجامعي.

٢. أهداف عملية تطبيقية يتم قياسها من خلال التعرف على آراء المستخدمين للتعليم الالكتروني

٣. اهداف استشرافية وتقديم توصيات تساعد واضعي السياسات التعليمية والاجتماعية في بناء خطط وبرامج مستقبلية تستهدف تعزيز استخدام التعليم الالكتروني في ظل الازمات.

٤. التعرف على اراء الطلبة حول مستقبل التعليم الالكتروني بعد جائحة كورونا.

اسئلة الدراسة

١. ما آراء الطلبة نحو فاعلية استخدام التعليم الالكتروني في ظل جائحة كورونا؟

٢. ما آراء الطلبة حول مدى استخدام طرق التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا؟

٣. ما اراء الطلبة حول مستقبل التعليم الالكتروني بعد جائحة كورونا؟

الإطار النظري

يشهد العلم اليوم العديد من التطورات الهائلة لتكنولوجيا المعلومات، والتي أدت الى تغيير كبير في المفاهيم التي يتعامل معها الأفراد، من أهمها مفهوم التعليم والذي تأثر بالتطور الحادث في تكنولوجيا

المعلومات والاتصالات، ونتج عنه أيضاً إعادة النظر في أسلوب التعليم المتبع في المؤسسات التعليمية مع استخدام الحواسيب والهواتف النقالة والانترنت في التعليم، وتطور وسائل الاتصال، كان لتكنولوجيا التعليم دوراً واسهاماً في تحديث أساليب التعليم التقليدي واستثمار تحدياته الى ظهور التعليم الالكتروني.

ويعد التعليم الالكتروني من أهم التطبيقات التكنولوجية في مجالات التعليم وطرائقه بحيث يمكن القول أنه يمثل النموذج الجديد الذي يعمل على تغيير الشكل الكامل للتعليم التقليدي بالمؤسسة التعليمية.

انتشر التعليم الإلكتروني بشكل سريع إلى الحد الذي جعل البعض يتوقع أنه سيكون الأسلوب الأمثل والأكثر انتشارا للتعليم والتدريب في المستقبل القريب لما له من فوائد ومميزات عديدة تتمثل في أنه يساعد في حل مشكلة الانفجار المعرفي والطلب المتزايد على التعليم، كما أنه يساعد في حل مشكلة ازدحام المحاضرات إذا ما استخدم بطريقة التعليم عن بعد وتوسيع فرص القبول في التعليم والتمكن من تدريب العاملين وتأهيلهم دون ترك أعمالهم، ويتيح إمكانية التعلم في أي وقت وفي أي مكان (عبد الرؤوف، ٢٠١٤).

فالتعلم الالكتروني ساهم في العصر الحالي في التغلب على تحديات العصر من انفجار سكاني وآخر معرفي لما يوفره من حلول نظرية وتطبيقية فاعلة في العملية التعليمية من تصميم وإدارة واستخدام وتقويم، وتعد بيئات التعلم الإلكتروني أحد المجالات المهمة في تكنولوجيا التعليم والذي يتطلب عند تفعيلة توظيف مجموعة متنوعة من أدوات الاتصال، سواء أكانت متزامنة أو غير متزامنة.

مفهوم التعلم الالكتروني

التعليم الإلكتروني من الاتجاهات الجديدة في منظومة التعليم، والتعليم الالكتروني (E-learning) هو المصطلح الأكثر استخداماً، كما تستخدم مصطلحات أخرى مثل (Electronic Education/ Online Learning/ Virtual Learning).

ويعرفه كل من توفيق والسيد علي(٢٠١٢) على أنه ذلك النمط من التعلم الذي تتم فيه كل إجراءات الموقف التعليمي التعلمي الكترونيا، بحيث يكون فيه المتعلم نشطا وإيجابيا وفعالا، وبذلك فهو يجمع بين التعلم النشط وتقنيات التعليم، وينمي المهارات العليا، كما أنه يراعي خصائص، من سرعة تعلمهم، والمكان والوقت المناسبين لتعلمهم بالإضافة إلى مراعاة تفضيلات المتعلمين محققين بهذا التعريف الشعار الأكثر رواجا للتعلم الإلكتروني وهو: (في أي وقت وفي أي مكان، بأي سبيل أو وسيط وبأي سرعة).

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

عرف التعليم الالكتروني بأنه نظام تفاعلي للتعليم من بعد، يقدم للمتعلم وفقاً للطلب، ويعتمد على بيئة الكترونية رقمية متكاملة تستهدف بناء المقررات وتوصيلها بواسطة الشبكات الالكترونية والارشاد والتوجيه وتنظيم الاختبارات وإدارة المصادر والعمليات وتقويمها (عبد العزيز، ٢٠١٠).

وإجرائياً يعرف التعليم الالكتروني: بأنه التعليم الذي تم إجراؤه من خلال الادوات والاليات والأجهزة والمعدات المتمثلة في (الحاسوب التعليمي، الهاتف النقال، الانترنت وغيرها من تقنيات وأدوات تستخدم في التعليم المتزامن وغير المتزامن) لتوصيل المحتوى التعليمي للمتعلمين من خلال التواصل بين الطالب والمحاضر، وبين المتعلم والمحتوى التعليمي بطريقة تفاعلية تمكنه من التعلم.

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

تقليل التكاليف، حيث إنه يوفر تكاليف إنشاء صفوف جديدة لعمل دورات وحلقات تعليمية، ويوفر الكهرباء والماء وغيرها من المواد المستخدمة في الجامعات والمدارس. متاح لجميع الأفراد والفئات العمرية، المرونة، فهو لا يرتبط بوقت معين، فيستطيع الأفراد التعلم في أي وقت. استثمار الوقت وزيادة التعلم، حيث تقل التفاعلات غير المجدية بين الطلاب. جعل التعليم أكثر تنظيماً ومحايدة، إضافة إلى تقييم الاختبارات بطريقة محايدة وعادلة، والدقة في متابعة إنجازات كل طالب. صديق للبيئة، حيث لا يوجد استخدام للأوراق والأقلام التي قد تضر البيئة عند التخلص منها (Ferriman, 2014).

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

من أهم أهداف التعلم الإلكتروني: تقديم حقائب تعليمية إلكترونية للمعلم والمتعلم مع تحديثها بسهولة. التغلب على نقص الكادر التدريسي من خلال الفصول التدريسية والافتراضية. تقديم بيئة غنية بالمصادر تثري محاور العملية التعليمية. المساعدة على تثقيف المجتمع إلكترونيا ومسايرة المستجدات العالمية. توفير

مصادر متعددة ومتباينة للمعلومات تتيح فرص المقارنة والمناقشة والتحليل والتقييم. إعادة هندسة العملية التعليمية بتحديد دور المعلم والمتعلم والمؤسسة التعليمية. استخدام وسائط التعليم الالكتروني في ربط وتفاعل المنظومة التعليمية (المعلم، والمتعلم، والمؤسسة التعليمية، والبيت، والمجتمع، والبيئة). نمذجة معيارية التعليم. تبادل الخبرات التربوية من خلال وسائط التعليم الإلكتروني. تنمية مهارات وقدرات الطلاب وبناء شخصياتهم لإعداد جيل قادر على التواصل مع الاخرين وعلى التفاعل مع متغيرات العصر من خلال الوسائل التكنولوجية الحديثة. نشر الثقافة التكنولوجية بما يساعد في خلق مجتمع إلكتروني قادر على مواكبة مستجدات العصر (بو الفلفل وشهيب، ٢٠١٣).

يتم توظيف التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية بأحد الأشكال التالية:

- التعليم الإلكتروني كمساعد ومكمل للتعليم المعتاد في قاعة الدراسة بعد استنفاذ الطرق التقليدية في التعليم مثل ما يطلبه المعلم من طلابه بعد انتهاء الدرس التقليدي بالرجوع لموقع إلكتروني معين أو مشاهدة مقطع فيديو مرتبط بموضوع الدرس.
- التعليم الإلكتروني ممزوجاً ومختلطاً بالتعليم المعتاد وهو عبارة عن توليفة من التعليم الإلكتروني والتعليم الصفي المعتاد بحيث يتم استخدام بعض أدوات التعليم الإلكتروني لجزء من التعليم داخل قاعات الدروس الحقيقية.
- التعليم الإلكتروني منفرداً وفيه يتم الاعتماد على الحاسوب وملحقاته اعتماداً كلياً في عملية التعليم دون استخدام أي من الأدوات التقليدية للتعليم. (عبد الرؤوف، ٢٠١٤).

أن من أهم إيجابيات التعلم الإلكتروني هو أن المتعلم أو المتلقي يختار الوقت والزمان المناسب له لإنهاء المادة التعليمية وإعادة مادة التعلم ودراستها والرجوع إليها إلكترونيا في أي وقت يشاء. ويمكن التعرف الى أهم الإيجابيات بالرجوع الى (بليكاي، ٢٠١٥):

ومن أهم التحديات التي تواجه التعليم الالكتروني: عدم مطابقة طرائق التدريس الحالية مع مفهوم التعليم الإلكتروني. وصعوبة إنتاج المواد التعليمية التي تقدم عبر التعليم الإلكتروني. وصعوبة توفر أجهزة كمبيوتر لكل متعلم. وصعوبة توفير خدمة الانترنت. والتغير السريع في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وتكلفة التعليم الإلكتروني. ودور المعلمين واتجاهاتهم نحو استخدام التعليم الإلكتروني. وظهور نماذج التعليم والتعلم الحديثة الصعبة (توفيق، ٢٠١٠).

على الرغم من المميزات التي قدمها التعلم الالكتروني إلا أنه هنالك بعض السلبيات ومن أهمها: البعد عن الطابع الإنساني لعدم تفاعل المعلم والمتعلم وجها لوجه. صعوبة التقييم والمراقبة فيما يتعلق بالامتحانات. التركيز على الجزء المعرفي في العملية التعليمية. الاستعمال غير العقلاني للتكنولوجيا في الدول غير المنتجة لها وانتشار ما يسمى بسرقة الأفكار، البحوث والمشاريع. تهميش دور المدرس والتقليل من أهيمنه وصعوبة التفاعل الجماعي بين الدارسين بعضهم البعض وبينهم وبين المعلم. الغياب عن حضور المحاضرات. منافسة التعلم الالكتروني للتعليم التقليدي مما يؤدي إلى النزوح الجماعي نحو الجامعات الالكترونية.

بالرغم من اهمية التعليم الالكتروني إلا أنه يواجه عدة معوقات تحول دون توظيفه في العملية التعليمية ومن أهم هذه المعوقات: عدم وضوح أسلوب وأهداف هذا النوع من التعليم للمسؤولين عن العمليات التربوية، والأمية التقنية ما يتطلب جهداً كبيراً لتدريب وتأهيل المحاضر والطالب استعداداً لهذه التجربة، والتكلفة المادية من شراء المعدات اللازمة والأجهزة الأخرى المساعدة والصيانة، اضعاف دور المحاضر وقدرته على التأثير المباشر. واضعاف دور الجامعات والكليات كمؤسسة تعليمية هامة في المجتمع، لها دورها في تنشئة الأجيال المتعاقبة، وضعف البنية التحتية سواء من معدات أو كوادر مهيئة، والتكلفة العالية في تصميم وإنتاج البرمجيات التعليمية (السبيعي ومناصرة، ٢٠١٧؛ أبو علامة ومحمد، ٢٠١٧).

تتمثل أنماط التعليم الإلكتروني في النمط الأول: **التعلم الالكتروني المتزامن** (Fadde, 2013 & Vu) ويشير مصطلح التعليم الالكتروني المتزامن إلى "شكل من أشكال التواصل يحدث في الوقت الفعلي في بيئات التعلم عبر الإنترنت حيث يتمكن الطلاب والمعلمون ومجموعة التعلم من التواصل مع بعضهم البعض في نفس الوقت، ولكن من مواقع مختلفة". (Hyvonen and Jarvela, 2015: 27 & Vuopala). فالتعلم الإلكتروني المتزامن Synchronous E-learning هو التعلم المباشر الذي يحتاج إلى وجود المتعلمين في نفس الوقت أمام أجهزة الكمبيوتر لإجراء النقاش والمحادثة بين الطلاب أنفسهم وبينهم وبين المعلم عبر غرف المحادثة (Chatting) (محمد عطوان وآخرون، ٢٠١٠) ومن مزايا التعليم الإلكتروني المتزامن: عدم الحاجة إلى الذهاب لمقر الدراسة ومن ثم تقليل التكلفة. توفير جميع وسائل التفاعل بين المعلم والمتعلم. تمكين المعلم من عمل تقييم فوري. الحصول على تغذية راجعة فورية ومباشرة من المعلم مما يعزز من العملية التعليمية والتفاعل مع المعلم والزملاء، بالإضافة إلى أنه يقلل من الشعور بعدم المساواة بين المتعلمين حيث تتاح الفرصة للطالب للإدلاء برأيه دون حرج من خلال أدوات الاتصال المتزامنة، بالإضافة الى إتاحة الفرصة للمتعلمين لتحقيق تعليم سريع وفعال مصاحب بتغذية راجعة لحظية (صالح، ٢٠١٢).

والأدوات المستخدمة في التعليم الإلكتروني المتزامن: هي تلك الأدوات التي تسمح للمستخدم بالاتصال المباشر بالمستخدمين الآخرين على الشبكة (محمد عطوان واخرون، ٢٠١٠،٨). وتتنوع أدوات الاتصال المتزامنة ومن أهم الأدوات: الفصول الافتراضية المتزامنة (سمور، ٢٠١١). المحادثة (Chat): وتعتبر هذه الأداة أكثر شيوعاً واستخداماً في التعليم الإلكتروني بعد البريد الإلكتروني (عبد الحميد، ٢٠٠٩). السبورة البيضاء الإلكترونية (Electronic White Board): يطلق عدة مسميات كالسبورة الإلكترونية E-Board والسبورة البيضاء WhiteBoard والسبورة الذكية Smart Board، وقد استخدمت السبورة الإلكترونية لأول مرة في عام ١٩٩١ واستمر تطورها حتى تم التوصل إلى سبورة تعمل على توفير التفاعل بين الطلاب وعناصر الموقف التعليمي وتزيد من الدافعية تجاه التعلم، (زاهر، ٢٠٠٩).

إن التعليم الإلكتروني المتزامن يعتمد في تقديم خدماته على تحديد توقيت معين مسبقاً لبث الدروس عن بعد، فالمحاضر يلقي الدرس مباشرة، وفي نفس الوقت يشاهد الطلاب الوثائق التوضيحية للدرس على شاشتهم ويستمعون للمعلم، ويطلق على هذا النوع المحاضرة الصوتية، وبإمكان المتعلم مساعدة المعلم وطرح استفسارات (سيد والجمل، ٢٠١٢).

اما النمط الثاني فهو التعليم الإلكتروني غير المتزامنة: ويشير مصطلح التعلم غير المتزامن إلى شكل من أشكال الاتصال المستخدمة في الدورات عبر الانترنت غير مقيدة بالموقع، ولا يحدث في الوقت الفعلي. حيث يتواصل الطلاب والمعلمون وأعضاء مجموعة التعلم عبر الإنترنت مع بعضهم البعض عبر تقنية المعلومات والاتصالات التي تدعمها أنظمة إدارة المحتوى. يمكن أن تتم عملية التدريس، والتعلم، ومشاركة الأفكار عبر البريد الإلكتروني، ولوحات المناقشة، وغير ذلك من المنصات المدعومة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث لا يتطلب الأمر الاتصال في نفس الوقت والمكان نفسه (Vuopala Hyvonen and Jarvela, 2015: 27&). ويعرف التعليم الالكتروني غير المتزامن بأنه اتصال يحدث من خلال استخدام البريد الإلكتروني ومنتديات المناقشة، حيث يلعب المعلم دوراً أكبر كميسر بين الطلاب (Tan, 2015: 27 & Hiew).

ومن أهم أدوات التعليم الالكتروني غير المتزامن: البريد الإلكتروني الذي يؤدي عدة وظائف ذات انعكاس ايجابي على العملية التعليمية (عبدالحميد، ٢٠٠٩). والمنتديات (وليد، ٢٠١١). بينما أهم فوائد التعليم الالكتروني غير المتزامن تتمثل ب: المشاركة في الأفكار وتنمية المهارات وزيادة الثقافة التقنية وثقافة التعلم الالكتروني والتعلم عن بعد. رفع مستوى القراءة، والقراءة الإلكترونية لدى الطلاب. توجيه بين المشاركين واستقبال الإجابات المناسبة لها، سواء من المعلم أو الأقران للمشاركين. عرض الموضوعات

ووجهات النظر المختلفة بأشكال متعددة ومختلفة من الوسائط الرقمية منها: النصوص، الصور الثابتة، الصور المتحركة، لقطات ومقاطع الفيديو، الروابط الإلكترونية. توفير ميزة الاحتفاظ بالموضوعات والمشاركات على ذات الموضوع، وذلك لمدة طويلة. تتيح التشارك في التعلم عن بعد وخارج قاعات التدريس التقليدية، حيث يمكن المشاركة في التعليم الالكتروني غير المتزامن في أي وقت وفي أي مكان (الفقى، ٢٠١٧).

تتوفر في بيئة التعلم الإلكتروني غير المتزامن الدروس بصورة مريحة للطلاب من خلال إمكانية الوصول والتغلب على الصعوبات الجغرافية والمرونة، مما يسمح للطلاب بحضور الحصص الدراسية وفق جداولهم الشخصية (Accosta - Tello, 2015) لذا تكم مزايا التعلم الالكتروني غير المتزامن في التفاعلية بحيث يمكن للطلاب التصرف كميسرين مع توفر الدعم والتوجهات أثناء التفاعل، وعدم التقيد بوقت محدد (Chadha, 2018).

فيروس كورونا

هو فيروس جديد يرتبط بعائلة الفيروسات نفسها التي ينتمي إليها الفيروس الذي يتسبب بمرض (المتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة – سارز) وبعض أنواع الزكام العادي. (زايد، ٢٠٢٠). ان فيروس كورونا يعرف بأنه نوع من الفيروسات يصيب الجهاز التنفسي للمرضى المصابين بالتهاب رئوي، ظهر في مدينة (أوهان الصينية) في أواخر عام (٢٠١٩). وفي عام (٨ فبراير ٢٠٢٠) أطلقت لجنة الصحة الوطنية في جمهورية الصين الشعبية تسمية (فيروس كورونا المستجد) أو الجديد على الالتهاب الرئوي الناجم عن الإصابة بفيروس كورونا، ثم غير في (٢٢ فبراير ٢٠٢٠) الاسم الإنجليزي الرسمي للمرض الناجم عن فيروس كورونا الجديد إلى (Yulia, 2020) (COVID-19).

ونستحضر حول هذا الوباء الذي يخيف العالم اليوم، ما قاله عالم الفيروسات الماليزي وخبير الأمراض المعدية لامسايكيتل في موقع المجلة الطبية (The Lancet)، لا تستند نظريات المؤامرة بشأن مصدر فيروس كورونا المستجد إلى حقائق علمية (منظمة الصحة العالمية، ٢٠٢٠).

ولغايات هذه الدراسة يعرف اجرائياً: فيروس كورونا (كوفيد–١٩): بأنه فصيلة من الفيروسات التي قد تسبب المرض للحيوان والإنسان، وتسبب لدى الإنسان أمراضاً للجهاز التنفسي التي تتراوح حدتها من نزلات البرد الشائعة إلى الأمراض الأشد وخامة مثل متلازمة الشرق الأوسط التنفسية، والمتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة (السارس)، ويتسم بسرعة الانتشار.

الدراسات السابقة

دراسة الكعبي (٢٠٢٢) هدفت إلى تعرف اتجاهات أولياء الأمور نحو التعليم عن بعد في أثناء جائحة كوفيد ١٩ في قطر. ولتحقيق أهداف الدراسة تم اتباع المنهج الوصفي، وقد تكونت عينة الدراسة من (١٢٤) من أولياء الأمور في قطر. وخلصت الى: اتفاق اتجاهات أولياء الأمور نحو التعليم عن بعد في أثناء جائحة كوفيد ١٩ في قطر جاء بمستوى متوسط، وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لكل من المؤهل العلمي لولي الأمر والمراحل التعليمية للأبناء بين اتجاهات أولياء الأمور نحو التعليم عن بعد في أثناء جائحة كوفيد ١٩. وأوصت ب: ضرورة القيام بإجراء المزيد من الدراسات والبحوث لمعرفة مدى فاعلية التعليم عن بعد في ظل وجود الأزمات وعقد المؤتمرات والندوات لأجل تطوير التعليم عن بعد والنهوض به.

دراسة الفواعرة (٢٠٢١) هدفت الى التّعرف على مدى فاعلية التّعليم الإلكترونيّ في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسيّة في مديرية تربية لواء البادية الشماليّة الغربيّة. وطبقت على عينة عشوائية تكونت من (١٥٠) معلمًا ومعلمة، باستخدام المنهج الوصفي التحليلي. واستخدمت الاستبيان بعد التأكد من صدقها وثباتها. وقد توصلت الدّراسة إلى أن فاعلية التّعليم الإلكترونيّ في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر العينة بصورة عامة كانت بدرجة متوسطة. وأظهرت نتائج الدّراسة أيضًا عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (a =0.05) بين تقديرات أفراد عينة الدّراسة على مجالات الدّراسة تعزى إلى متغير النوع الاجتماعي، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة. واوصت الدراسة ب: عقد دورة تدريبية لمعلمي المرحلة الأساسيّة لتزويدهم بمهارة إعداد المحتوى التّعليمي الإلكترونيّ للطلبة بالشكل الصحيح من حيث أسلوب التفاعل مع الطّلبة وكيفية تقديم المحتوى التّعليمي لهم بطريقة مناسبة.

دراسة (Frantisek & Jan, 2021) هدفت لمعرفة فاعلية التعلم المتزامن والغير متزامن في التعليم عن بعد لتعليم اللغة الإنجليزية اثناء جائحة كورونا، حيث تتناول البحث استخدام Edmodo (شبكة اجتماعية تعليمية) وGoogle Meet أداة ومنصة التعلم عن بعد في تدريس اللغة الإنجليزية ضمن دورات اللغة الإنجليزية الجامعية خلال الموجتان الأولى والثانية من COVID-19 في سلوفاكيا. من حيث التعلم عبر الإنترنت والتعلم عن بعد، وكذلك بين التعلم غير المتزامن والمتزامن الدراسة عن بعد. يقدم بإيجاز ميزات Edmodo وGoogle Meet الرئيسية التي يمكن أن تكون تستخدم في عملية التعلم عن بعد لطلاب الجامعة. يعرض نتائج البحث الذي تم إجراؤه مع طلاب كلية الإعلام والاتصال UCM في ترنافا، الذين شاركوا في دورات اللغة الإنجليزية التي أجريت عن طريق غير متزامن والتعلم المتزامن عن بعد خلال موجتي جائحة

COVID−19. وكانت أداة الدراسة المستخدمة هي الاستبيان، قدم المشاركون في البحث التغذية الراجعة على كل من التعلم عن بعد غير المتزامن (مع (Edmodo) والتعلم عن بعد المتزامن يجمع بين (Google Meet) و(Edmodo) تعرض النتائج تصور الطلاب لـ منصة تعليمية وأداة مؤتمرات الفيديو تشير إلى مزاياها ونقاط ضعفها والفعالية الشاملة كمنصات اتصال في كلا شكلي التعلم عن بعد، سواء أكان الغير متزامن والمتزامن. حيث تؤكد فعالية التعليم المتزامن وغير المتزامن في تعلم اللغة الإنجليزية عن بعد.

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

دراسة المتعاني وعلام (٢٠١٩) هدفت إلى التعرف على أثر اختلاف أنماط التفاعل في بيئة التعلم الإلكتروني على تنمية مهارات استخدام الحاسب الآلي لدى طلاب الصف الأول الثانوي وقد استخدمت الدراسة أنماط التفاعل المتزامنة وغير المتزامنة (المحادثة/البريد الإلكتروني) وأثبت التجربة نجاحها عند التجريب على عينة البحث الأساسية والتي تكونت من (٦٠) طالباً تم توزيعهم عشوائياً إلى مجموعتين تجريبيتين حيث استخدم المنهج التجريبي وتكونت أدوات الدراسة من (اختبار تحصيلي، بطاقة ملاحظة) قبلياً وبعدياً وكشفت النتائج أنه يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي المجموعتين التجريبيتين في القياس القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي المرتبط بالجوانب المعرفية لمهارات استخدام الحاسب الآلي ويعزى لاختلاف أنماط التفاعل المتزامن وغير المتزامن (البريد الإلكتروني/المحادثة) ويوجد فرق دال إحصائيا بين المجموعتين التجريبيتين في بطاقة ملاحظة القبلية والبعدية للأداء المهاري في استخدام مهارات الحاسب الآلي يعزى لاختلاف أنماط التفاعل (المتزامن وغير المتزامن (البريد الإلكتروني/المحادثة) لصالح المجموعة التجريبية الأولى نمط التفاعل غير المتزامن (البريد الالكتروني).

دراسة الفالح (٢٠١٨) هدفت إلى معرفة الاتجاهات نحو استخدام أدوات الاتصال المتزامن وغير المتزامن في بيئة التعلم الإلكتروني، وتمثلت عينة البحث بطالبات كلية التربية/ جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن بلغت ٢٧٦ طالبة، وكشفت نتائج الدراسة إلى أن اتجاهات الطالبة المعلمة نحو توظيف أدوات الاتصال المتزامن والاتصال غير المتزامن في بيئات التعلم الالكتروني متوسطة، ولا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) لمدى تأثير اتجاهات الطالبة المعلمة نحو توظيف أدوات الاتصال غير المتزامن في بيئات التعلم الإلكتروني.

كما قام كل من ستيرجيولاس وآخرون (Stergioulas, et al., 2014) بدراسة في المملكة المتحدة هدفت للكشف عن استخدام المنصات التعليمية الالكترونية وتأثيرها في عملية التعلم، تكونت عينة الدراسة من (٨٢) طالبا وطالبة، تم توزيعهم الى مجموعتين، تجريبية درست باستخدام المنصات التعليمية الإلكترونية، وضابطة درست باستخدام الطريقة الاعتيادية. ولتحقيق أهداف الدراسة وجمع البيانات، تم إجراء اختبار للكشف عن تأثير المنصات وطبيعة استخدامها، أظهرت نتائج الدراسة سهولة استخدام المنصات التعليمية الالكترونية، كما بينت النتائج وجود أثر إيجابي للمنصات التعليمية الالكترونية في عملية التعلم.

وأجرى بينا وبولجا ودزيتاك (Benta, Bologa & Dzitac, 2014) دراسة هدفت للكشف عن أثر استخدام المنصات التعليمية الالكترونية في تطوير وتفعيل عملية التعليم والمشاركة، وتكونت عينة الدراسة من (٢٠٢) طالب وطالبة، تم توزيعهم الى مجموعتين، تجريبية وضابطة تكونت المجموعة التجريبية من (٩٨) طالبا وطالبة تم تدريسهم باستخدام المنصة التعليمية الالكترونية، وتكونت المجموعة الضابطة من (١٠٤) طالباً وطالبة تم تدريسهم بالطرق الاعتيادية. أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر للمنصة التعليمية الإلكترونية في تحفيز الطلبة وزيادة مشاركتهم في المهام المعرفية.

وأجرى ساندر وجولاس (Sander and Goalas, 2012) دراسة هدفت إلى التعرف على أثر استخدام المنصات التعليمية الالكترونية في تسهيل عملية التعلم والتشارك والتعاون في الأنشطة الجماعية، وتكونت عينة الدراسة من (١٢٦) طالبا وطالبة من طلاب السنة الاولى في كلية الطب في الولايات المتحدة الامريكية تم توزيعهم بطريقة عشوائية الى مجموعتين، تجريبية ثم تدريسها باستخدام المنصات التعليمية الالكترونية، وضابطة تم تدريسها بالطريقة الاعتيادية، وقد دلت نتائج الدراسة على وجود اثر ايجابي دال إحصائيا لاستخدام المنصات التعليمية الالكترونية في تسهيل عملية التعلم التعاوني الجماعي، وبينت النتائج أيضا وجود فروق ذات دلالة احصائية في مشاركة الطلبة في الانشطة الجماعية تعزى لاستخدام المنصات التعليمية الالكترونية لصالح المجموعة التجريبية.

مما تقدم يمكن القول: أن من أهم سمات المجتمعات المتحضرة التحول من الأنظمة التقليدية في مجالات الحياة إلى الحياة الرقمية، فالأنظمة الرقمية تحظى بالاهتمام الدولي على أعلى مستوياتها لنشر مجالات المعلوماتية بكافة مناحي الحياة ومن تجارب بعض الدول في التعليم الالكتروني (موسوعة التعليم والتدريب، ٢٠١٨): **تجربة** اليابان، تجربة الولايات المتحدة الأمريكية، التجربة البريطانية، التجربة الكندية، التجربة الألمانية، التجربة السويـدية، تجربة دولة الامارات العربية المتحدة، تجربة سلطنة عمان.

ويمكن تلخيص اهداف ومجالات استخدام التعليم الالكتروني بالآتي: توفير الوقت والجهد، تخفيض التكاليف، تعزيز جودة التعليم، رفع الكفاءة والفعالية، مواكبة التطور التكنولوجي، رفع مستوى الإنتاجية، تقليل التلوث البيئي كما يتضح أنّ للتعليم الإلكتروني أهداف بناءة ومؤثرة في الحياة وعلى كل الأصعدة، سواءً فيما يتعلق بالتطور على المستوى الشخصي وتنمية المهارات، أو فيما يتعلق بالجانب التعليمي والتكنولوجي والاجتماعي.

المنهجية والإجراءات

١- مجتمع وعينة الدراسة

جميع الطلبة (المجال البشري) في جامعة عجمان بدولة الامارات العربية المتحدة (المجال المكاني) المسجلين في العام الجامعي ٢٠٢١-٢٠٢٢ والبالغ عددهم حسب بيانات قسم القبول والتسجيل (٥٥٨٢)، حيث قام (٣٦٥) من الطلبة كعينة غير عشوائية بالإجابة عن أسئلة هذه الدراسة خلال الفترة الممتدة من ١-١٢-٢٠٢١ الى ١-٣-٢٠٢٢ (المجال الزماني). وفيما وصف لخصائص عينة الدراسة حسب متغيراتها.

جدول ١. توزيع عينة الدراسة حسب متغيراتها.

المتغير		التكرار	لنسبة المئوية %
النوع الاجتماعي	ذكر	117	32%
	أنثى	248	68%
المجموع		٣٦٥	100%
العمر بالسنوات	١٨-١٩	62	17%
	٢٠-٢٢	91	25%
	٢٣-٢٥	62	17%
	٢٦-٢٨	33	9%

	أكبر من ٢٨	117	32%
المجموع		٣٦٥	100%
الكلية	العلمية (الهندسة، الطب، الصيدلة، تكنولوجيا المعلومات)	58	16%
	الإنسانية (القانون، الإدارة، الانسانيات والعلوم، الإعلام)	307	84%
المجموع		٣٦٥	100%
البرنامج الدراسي	بكالوريوس	347	95%
	دراسات عليا	18	5%
المجموع		٣٦٥	100%
السنة الدراسية	الأولى	58	16%
	الثانية	102	28%
	الثالثة	131	36%
	الرابعة	62	17%
	الخامسة فأكثر	11	3%
المجموع		٣٦٥	100%
التقدير الدراسي	مقبول	11	3%
	جيد	91	25%
	جيد جداً	157	43%
	ممتاز	106	29%
المجموع		٣٦٥	100%
مكان السكن (الامارة)	دبي	44	12%
	الشارقة	69	19%
	رأس الخيمة	47	13%
	أبو ظبي	15	4%
	ام القيوين	15	4%
	الفجيرة	15	4%
	عجمان	161	44%
المجموع		٣٦٥	100%

الجنسية	اماراتي	212	58%
	غير إماراتي	153	42%
المجموع		٣٦٥	100%
الحالة الاجتماعية	أعزب	230	63%
	متزوج	124	34%
	مطلق	11	3%
	أرمل	0	0%
المجموع		٣٦٥	100%
الحالة العملية	يعمل	١٤٢	39%
	لا يعمل	٢٢٣	61%
المجموع		٣٦٥	100%

أداة الدراسة

تكونت الاستبانة من (٣١) فقرة موزعة على (٣) مجالات، المحور الأول (٩) فقرة يتعلق ب: آراء الطلبة نحو فاعلية استخدام التعليم الالكتروني، وقد تمت الاجابة عن فقرات هذا المحور ب (نعم، لا). أما المحور الثاني (١٥) فقرة والمحور الثالث (٧) فقرات استخدم مقياس ليكرت الثلاثي بدءا من (موافق، موافق إلى حد ما، وغير موافق) وتم إعطاءها الأوزان الآتية مقابل كل تدريج (١ غير موافق، موافق إلى حد ما٢، موافق٣) وتم اعتماد (تعديل) المقياس لتحديد مستوى الممارسة: (منخفض، متوسط، ومرتفع) لدى أفراد عينة الدراسة، وهو: من (١,٠٠-١,٦٦) مستوى منخفض، ومن (١,٦٧-٢,٣٣) مستوى متوسط، ومن (٢,٣٤- ٣,٠٠) مستوى مرتفع. وقد تم احتساب المقياس من خلال استخدام المعادلة الآتية:

الحد الأعلى للمقياس (٣) – الحد الأدنى للمقياس (١)

عدد الفئات المطلوبة (٣)

(٣-١) /٣ = ٠,٦٦ (طول الفئة)

ومن ثم إضافة الجواب (٠,٦٦) إلى نهاية كل فئة.

وبالتالي فإن المدى المعدل لأداة الدراسة جاء كما يلي:

جدول ٢. المدى المعدل لمقياس واقع استخدام التعليم الالكتروني في التعليم الجامعي في ظل جائحة كوفيد ١٩ وما بعدها (للمحاور ٢-٣).

الرقم	المعيار	المدى المعدل
١	درجة منخفضة	(١-١,٦٦)
٢	درجة متوسطة	(١,٦٧-٢,٣٣)
٣	درجة مرتفعة	(٢,٣٤-٣)

ثبات أداة الدراسة

تم تطبيق معادلة كرونباخ ألفا (Chronbach Alpha) على جميع عبارات محور الدراسة، كما هو مبين في جدول (٢).

جدول ٣. معاملات الثبات بطريقة (كرونباخ ألفا) لمجالات الدراسة.

المجال	عدد الفقرات	معامل الثبات
آراء الطلبة نحو فاعلية استخدام التعليم الالكتروني	9	0.91
آراء الطلبة حول مدى استخدام طرق التعليم الإلكتروني في الجامعة	15	0.89
آراء الطلبة حول مستقبل التعليم بعد جائحة كورونا	7	0.94
الأداة ككل	31	0.91

الصدق الظاهري لأداة الدراسة

لقد تم التحقق من صدق الأداة عن طريق عرضها على مجموعة من المحكمين ذو الاختصاص والخبرة وطلب منهم إبداء الرأي حول فقرات الاستبانة وذلك بالحذف والتعديل واقتراح فقرات جديدة ومناسبة الأداة لموضوع الدراسة، وبناء على ملاحظات المحكمين تم تعديل أداة الدراسة فأصبحت بصورتها النهائية مكونة (٣١) فقرة، وبناءً على ذلك فان الأداة تتمتع بصدق المحتوى.

الصدق البنائي لأداة الدراسة

تم استخراج قيمة معامل الارتباط (بيرسون) والذي يظهر قدرة كل فقرة من فقرات المقياس ومدى ارتباطها بالبعد الذي تنتمي إليه، وتعتبر الفقرات السالبة (-) أو التي يقل معامل ارتباطها عن (٠,٢٥) متدنية ويفضل حذفها.

والجدول التالي يوضح ان جميع فقرات محاور الدراسة قد حققت الصدق البنائي لان معامل الارتباط بيرسون لجميع الفقرات بمحورها كان موجبا وكان أكبر من (٠,٢٥) وقد كانت جميع الفقرات في جميع المحاور دالة احصائيا عند مستوى دلالة (P<=٠,٠٥).

أولا: ارتباط جميع محاور الدراسة بالدرجة الكلية

جدول ٤. درجات ارتباط محاور التعلم الالكتروني بالدرجة الكلية للمقياس.

الرقم	محاور التعلم الالكتروني	معامل الارتباط	الدلالة الاحصائية
١.	آراء الطلبة نحو فاعلية استخدام التعليم الالكتروني	٠,٧١١	٠٠٠.*
٢.	آراء الطلبة حول مدى استخدام طرق التعليم الإلكتروني في الجامعة	٠,٧٥٢	٠٠٠.*
٥.	آراء الطلبة حول مستقبل التعليم بعد جائحة كورونا	٠,٧٤٣	٠٠٠.*

الأساليب الاحصائية المستخدمة

تم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية الوصفية (النسب المؤية، التكرارات، الوسط الحسابي، الانحراف المعياري) للإجابة عن أسئلة هذه الدراسة.

النتائج

أولا: السؤال الأول: "ما آراء الطلبة نحو فاعلية استخدام التعليم الالكتروني، وقد تمت الإجابة عن أسئلة هذا المحور من خلال خيارين نعم/لا، ويبين الجدول التالي التكرارات والنسبة المئوية والمتوسط الحسابي لإجابات الطلبة عن أسئلة هذا المحور ونسبة الإجابة بنعم أو لا عن كل سؤال.

نلاحظ من الجدول (٥) التالي، أن المتوسط الحسابي لعدد الطلبة اللذين أجابوا بنعم حول اسئلة هذا المحور (٢٥٥) بنسبة (٧٠%)، بينما عدد افراد الطلبة اللذين أجابوا بلا (١١٠) بنسبة (٣٠%)، وبتالي فإن ذلك يدل على أن نسبة الطلبة اللذين يعتقدون بفعالية التعلم الالكتروني خلال جائحة كورونا في جامعة عجمان في دولة الامارات العربية المتحدة بلغت (٧٠%) وهي نسبة أعلى من نسبة الطلبة اللذين لا يعتقدون بفعالية التعلم الالكتروني خلال جائحة كورونا في جامعة عجمان في دولة الامارات العربية المتحدة (٣٠%) وهذا يجيب عن السؤال الأول في هذه الدراسة والذي يتعلق بفاعلية التعلم الالكتروني في جامعة عجمان في دولة الإمارات العربية المتحدة في ظل جائحة كورونا.

جدول ٥: نتائج إجابات أسئلة المحور الاول فيما يتعلق بآراء الطلبة حول فاعلية استخدام التعلم الإلكتروني.

م	العبارات	تكرار الإجابات (نعم) من ٣٦٥	النسبة من ١٠٠ %	تكرار الإجابات (لا) من ٣٦٥	النسبة من ١٠٠%
١	هل سبق أن قمت بالتسجيل في برنامج التعليم الإلكتروني؟	٢٦٧	%٧٣	٩٨	%٢٧
٢	أثناء دراستك الجامعية هل سبق أن استخدمت نسخ الإلكترونية من الكتب التي درستها؟	٢٧٧	%٧٦	٨٨	%٢٤
٣	هل ترغب في التسجيل في برنامج منظم للتعليم الإلكتروني؟	٢٦٧	%٧٣	٩٨	%٢٧
٤	هل تعتقد أن التعليم الإلكتروني أكثر مرونة ومتعة من التعليم العادي؟	٢٥٥	%٧٠	١١٠	%٣٠
٥	هل تعتقد أن التعليم الإلكتروني أفضل من التعليم العادي؟	٢٠٨	%٥٧	١٥٧	%٤٣
٦	هل تعتقد أن المعلمين قادرون على التأقلم مع التعليم الإلكتروني؟	٣١٤	%٨٦	٥١	%١٤
٧	هل تعتقد أن الطلاب قادرون على الانتقال من التعليم العادي إلى التعليم الإلكتروني؟	٣٠٧	%٨٤	٥٣	%١٦
٨	هل ترى أن التعليم الإلكتروني في سن مبكر وصفوف ابتدائية في المدارس قادرة على الوصول بأطفالنا إلى مستوى أعلى من التفكير والإبداع؟	١٦٤	%٤٥	٢٠١	%٥٥
٩	هل ترى أن التعليم الإلكتروني في سن مبكر وصفوف ابتدائية قادرة على توجيه أطفالنا نحو استخدام علمي للحاسوب بشكل دائم والتقليل المستمر من استخدامه في الترفيه؟	٢٣٧	%٦٥	١٢٨	%٣٥
	المتوسط الحسابي	**٢٥٥**	**%٧٠**	**١١٠**	**%٣٠**

ويمكن تفسير نتائج إجابات الطلبة عن هذا المحور أن معظم الطلبة في جامعة عجمان سبق لهم بالتسجيل في برنامج التعليم الإلكتروني، وقاموا باستخدام البرامج والتقنيات التي توفرها الجامعة، وان لديهم وجهه نظر إيجابية فيما يخص التعلم الالكتروني حيث أنهم يرونه أكثر مرونة وفاعليه من التعلم التقليدي وأنه قادر على أن يكون رائدا في المستقبل في الجامعات العربية بشكل عام وفي جامعات الامارات بشكل خاص، ويمكن تفسير ذلك بأن إدارة الجامعة قد وفرت للطلبة التسهيلات اللازمة بحيث جعلت من التعلم الالكتروني من وجهه نظر الطلبة أداة فاعلة للتعليم في جامعات دولة الامارات العربية المتحدة.

وقد جاءت نتائج هذه الدراسة متوافقة مع نتائج دراسة (Frantisek and Jan, 2021) ودراسة الزهراني وعلام (٢٠٢٠)، ودراسة شعبان وعبد الغني (٢٠١٣) ودراسة Fahmi (2020).

السؤال الثاني: ويتعلق بآراء الطلبة حول مدى استخدام طرق التعليم الإلكتروني في جامعة عجمان في دولة الامارات العربية المتحدة، وقد تم تحليل اجابات الطلبة التي تراوحت بين (أوافق، أوافق إلى حد ما، ولا أوافق) وتم إيجاد المتوسط الحسابي لها والانحراف المعياري والترتيب من الأكثر أهمية إلى الأقل أهمية وتقييم الإجابة إلى (مرتفعة، متوسطة، منخفضة) حسب المدى المعدل الذي تم عرضه في الجدول (٢) في هذه الدراسة. الجدول (٦) يبين نتيجة التحليل الإحصائي لإجابات الطلبة حول المحور الثاني في هذه الدراسة.

جدول ٦. تحليل إجابات الطلبة حول مدى استخدام طرق التعليم الإلكتروني في الجامعة.

م	العبارات	التكرار اوافق	التكرار اوافق الى حد ما	التكرار لا أوافق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة	الترتيب
١	توجد بالجامعة مختبرات حاسب آلي كافيه.	٢١٤	١٠٠	٥١	٢,٧٦	٠,٩٨٥	مرتفعة	٥
٢	يتم استخدام أجهزة العرض (عارض البيانات، البروجكتور) في العملية التعليمية.	١٨٥	١٥٠	٣٠	١,٨٨	١,٠٢١	متوسطة	١٥
٣	تتوفر لدى أعضاء هيئة التدريس برمجيات جاهزة للمناهج العلمية على أقراص مدمجة.	١٨٩	١٢٠	٥٦	٢,٥٦	١,٠٢٤	مرتفعة	٨
٤	تتوفر بالمختبرات شبكة داخلية (انترنت).	١٧٦	١٤٢	٤٧	١,٩٧	٠,٩٨٥	متوسطة	١٤

٥	يوجد بالجامعة شبكة انترنت متاحة للطلاب وأعضاء هيئة التدريس والاداريين.	٢٠١	١٢٢	٤٢	٢,٢٢	٠,٧٥٨	متوسطة	٩
٦	يتم التدريب على استخدام طرق التعليم الإلكتروني المختلفة.	١٩٧	١٣٦	٣٢	٢,١٦	١,٢٤١	متوسطة	١٠
٧	يتوافر جهاز حاسب ألي لكل طالب في المختبر.	٢١٤	١٣٠	٢١	٢,٨٥	١,٦٥٢	مرتفعة	٢
٨	يطلب من الطلاب عرض أبحاثهم باستخدام أحد البرامج (البوربوينت، الفلاش، ...).	٢١٨	١١٨	٢٩	٢,٥٧	٠,٩٨٧	مرتفعة	٧
٩	الفصول الدراسية مهيأة لتطبيق التعليم الإلكتروني.	٢١٧	١٢٤	٢٤	٢,٨٤	٠,٧٨٥	مرتفعة	٣
١٠	يستخدم عضو هيئة التدريس الحاسب الآلي في عرض الدروس.	٢١٤	١١٦	٣٥	٢,٩٢	١,٠٢١	مرتفعة	١
١١	يستخدم عضو هيئة التدريس الفيديو لدعم العملية التعليمية.	١٩٠	١١٦	٥٩	٢,١٤	١,١٠٢	متوسطة	١٢
١٢	يطلب عضو هيئة التدريس من الطالب تسليم الواجبات على قرص مدمج.	٢٠١	١١٨	٤٦	٢,١٧	٠,٨٥٦	متوسطة	١١
١٣	يوجد موقع للجامعة على الانترنت.	٢١٩	١١٤	٣٢	٢,٧٧	٠,٩٨٤	مرتفعة	٤
١٤	توفر الجامعة دعماً فنياً من خلال متخصصين في الحاسب الآلي ومكونات الانترنت.	٢٤٣	١٠١	٢١	٢,٦٥	١,٢٥٨	مرتفعة	٦
١٥	لدى أعضاء هيئة التدريس معرفة بكيفية استخدام الحاسب الآلي بما في ذلك الأنترنت والبريد الإلكتروني.	١٩١	١١٢	٦٢	١,٩٨	١,٢٥٤	متوسطة	١٣
	المتوسط الحسابي				٢,٤٣		مرتفعة	

يوضح الجدول أعلاه أن إجابات الطلبة حول فقرات محور مدى استخدم الطلبة للتعلم الالكتروني في جامعة عجمان في دولة الامارات العربية المتحدة قد تراوحت بين المرتفعة والمتوسطة، وقد بلغ المتوسط الحسابي للإجابات (٢,٤٣) بدرجة مرتفعة، وقد كانت الفقرة التي حققت أقل متوسط استجابة تتعلق ب

"استخدام أجهزة العرض (عارض البيانات، البروجكتور) في العملية التعليمية" وبمتوسط حسابي (١,٨٨)، أما الفقرة التي حققت أعلى متوسط حسابي فكانت تتعلق ب "مدى استخدام عضو هيئة التدريس الحاسب الألي في عرض الدروس الالكترونية" وبمتوسط حسابي (٢,٩٢).

يمكن أن نستنتج من مناقشة نتائج آراء الطلبة حول استخدام التعلم الالكتروني في جامعة عجمان في الامارات العربية المتحدة أن الطلبة مقتنعون أن جامعتهم قد وفرت لهم كل اساليب وتقنيات التعلم الالكتروني مثل المختبرات، وأجهزة الحاسوب وشبكة الانترنت، وأن الأساتذة مدربون بشكل جيد على استخدام وسائل التعلم الالكتروني، وانهم يستخدمون هذه التقنيات في شرح الدروس ويتفاعلون بشكل جيد مع الطلبة، ويمكن تفسير هذه النتيجة، بأن وزارة التربية والتعليم في دولة الامارات قد تابعت ووفرت كل الإمكانات والبيئة التحتية التي مكنت من استخدام التعلم الالكتروني بفاعليه وطرق ذات الجدوى اللازمة مما انعكس ايجابيا على آراء الطلبة حول استخدام التعلم الالكتروني. وقد جاءت نتائج هذه الدراسة متوافقة مع نتائج دراسة الفواعرة (٢٠٢١) ودراسة المتعاني وعلام (٢٠١٩)، ودراسة جودة وآخرون (٢٠١٧) ودراسة Jan, M & Frantisek, R (٢٠٢١).

السؤال الثالث: يتعلق بآراء الطلبة حول مستقبل التعليم بعد جائحة كورونا، اذ تم تحليل اجابات الطلبة التي تراوحت بين (أوافق، أوافق إلى حد ما، ولا أوافق) وتم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والترتيب وتقييم الاجابة إلى (مرتفعة، متوسطة، منخفضة) حسب المدى المعدل الذي تم عرضه في الجدول (٢) في هذه الدراسة.

يوضح الجدول (٧) أن إجابات الطلبة حول فقرات مستقبل التعليم بعد جائحة كورونا قد تراوحت بين المرتفعة والمتوسطة، وقد بلغ المتوسط الحسابي للإجابات (٢,٦٢) بدرجه مرتفعة، وقد كانت الفقرة التي حققت أقل متوسط استجابة تتعلق بـ "سيتوفر منصات متطورة مختصة بالتعليم الالكتروني من خلال المنصات المختلفة" وبمتوسط حسابي (١,٨٩)، أما الفقرة التي حققت أعلى متوسط حسابي فكانت تتعلق بـ "سيكون التعليم الالكتروني متزامن والزامي مع التعليم التقليدي في جميع الظروف التعليمية" وبمتوسط حسابي (٢,٩٦).

ويلاحظ بأن الطلاب لديهم العديد من التصورات لمستقبل يطبق فيه التعلم الالكتروني على نطاق أوسع، وجامعات تعتمد التعلم الالكتروني بشكل أساسي إلى جانب التعلم الوجاهي، ويمكن تفسير ذلك بأن جامعة عجمان قد تكون من الجامعات الرائدة بإدراج التعلم الالكتروني مع التعلم الوجاهي جنبا إلى جنب

كخطة أساسية واستراتيجية طويلة الأجل. وتتوافق نتائج هذه الدراسة مع دراسة الزهراني وعلام (٢٠٢٠) ودراسة المتعاني وعلام (٢٠١٩)، ودراسة جودة وآخرون (٢٠١٧) ودراسة .Arfan, et al (2021).

جدول ٧. تحليل إجابات الطلبة حول مستقبل التعليم بعد جائحة كورونا.

م	العبارات	التكرار أوافق	التكرار أوافق إلى حد ما	التكرار لا أوافق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة	الترتيب
١	سيتم زيادة مهارات استخدام التعليم الالكتروني بعد ممارسته اثناء جائحة كورونا	١٨٣	١٥٠	٣٢	٢,١٢	٠,٨٩٥	متوسطة	٦
٢	سيتوفر منصات متطورة مختصة بالتعليم الالكتروني من خلال المنصات المختلفة	١٩٧	١٤٨	٢٠	١,٨٩	٠,٩١٢	متوسطة	٧
٣	سيتم تطوير المناهج التعليمية بما يتناسب مع التعليم الالكتروني وخاصة التعليم عن بعد	٢١٤	١٣٢	١٩	٢,٨٩	٠,٦٢٢	مرتفعة	٢
٤	سيتم توفير وتجهيز بيئة صفية متطورة تناسب التعليم الالكتروني	٢٢٥	١١٥	٢٥	٢,٨٣	٠,٧٦١	مرتفعة	٤
٥	سيهتم المعلمين والمحاضرين بتطوير مهاراتهم التقنية وتوظيفها في العملية التعليمية	٢٣٧	١٠٦	٢٢	٢,٧٧	١,٠٠١	مرتفعة	٥
٦	سيكون التعليم الالكتروني متزامن والزامي مع التعليم التقليدي في جميع الظروف التعليمية	٢٤٣	١٠٧	١٥	٢,٩٦	١,٠١٢	مرتفعة	١
٧	هل يمكن ان تتصور بقادم السنوات مجتمع بلا مدارس ومجتمع بلا جامعات (تعليم وتعليم عن بعد) وشبكات تعليمية متعددة خارج أسوار المدرسة والجامعة، بحيث تصبح مقاعد المدرسة والجامعة أمر ثانوي	٢١٨	١٢٠	٢٧	٢,٨٨	١,٥٣٢	مرتفعة	٣
	المتوسط الحسابي				**٢,٦٢**		**مرتفعة**	

التوصيات

– يستحسن إعادة النظر في التعليم وتطويره وتحسينه وذلك بالانتقال من التعليم التقليدي إلى التعليم الالكتروني لمواكبة التطور العلمي بشكل مباشر، ومتطلبات التقدم التكنولوجي.

– يجب تأمين متطلبات التعليم الالكتروني مسبقا سواء التجهيزات أو البرمجيات أو التأهيل والتدريب وكذلك الخدمات والصيانة خصوصا مع ظهور ازمات صحية مثل جائحة كورونا.

– الأسرع في إدخال التعليم الإلكتروني على مستوى مؤسسات التعليم العالي وزيادة فاعليته لما له من فوائد علمية واقتصادية والاعتماد عليه من اجل نجاح التعليم في المستقبل.

– تعزيز التعاون مع المؤسسات الأخرى التي تعنى بشؤون التعليم وأساليبه للمساعدة في وضع البرامج التي تعمل على زيادة استخدام التعليم الالكتروني، واستثمار التكنولوجيا في المجالات التي تنمي الأبداع والابتكار.

– يجب على مؤسسات التعليم الاستعانة بطاقم فني وتقني متخصص ذو كفاءة لتدريب الأساتذة على تقنيات التعليم الالكتروني المتزامن وغير المتزامن لتحقيق الفعالية القصوى.

– يجب على مؤسسات التعليم أن توفر التقنيات اللازمة للطلبة، لمتابعة التعليم عن بعد وذلك لمساعدة وتمكين الطلبة من متابعة دارستهم خصوصا في ظل الازمات كالجائحة.

– تعزيز استخدام البريد الالكتروني وبرامج التعلم الالكتروني لعرض البرامج التعليمية واستغلال امكانياتها لتحقيق اقصى استفادة، من خلال طرح الاستفسارات وحل الاشكاليات الممكنة من خلال توفير تقنيات التواصل مع الأساتذة في التعلم الالكتروني.

– ضرورة التنسيق بين الوزارات المعنية بالتعليم، مثل وزارة التربية والتعليم العالي والبحث العلمي مع وزارة الاعلام من أجل عرض البرامج التعليمية لكل المستويات الدراسية، مع توفير وضمان تدفق الانترنت بجودة عالية، حتى يتسنى عرض الدروس والمحاضرات والعمل بكل سهولة مع الطلبة.

– ضرورة وحتمية توظيف تكنولوجيا التعلم لتحقيق جودة التعليم مستقبلاً.

شكر وتقدير

هذا البحث ممول من عمادة البحث العلمي والدراسات العليا في جامعة عجمان ٢٠٢٢-٢٠٢١. معرف المنحة؛ 2021-IRG-HBS-18 حصل هذا البحث على موافقة لجنة أخلاقيات البحث العلمي بجامعة عجمان.

المراجع

أولا: المراجع العربية

أبو علامة، النور ومحمد، عبد المنعم (٢٠١٧). استخدام التعليم الالكتروني في تدريس مادة اللغة العربية لطلاب الصف الثالث بمرحلة التعليم الثانوي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النيلين، السودان.

بالبكاي، جمال (٢٠١٥). التعليم الالكتروني في ظل التحولات الحالية والرهانات المستقبلية، مداخلة ضمن المؤتمر الدولي حول التربية وقضايا التنمية في المجتمع الخليجي، جامعة الكويت.

بو الفلفل، إبراهيم وشهيب، عادل (٢٠١٣). واقع التعليم الالكتروني في الجامعة الجزائرية دراسة ميدانية، بحث مقدم للمؤتمر الدولي الثالث للتعليم الالكتروني والتعليم عن بعد، الرياض.

التركي، صالح (٢٠٠٣). التعليم الالكتروني: أهميته وفوائده، الندوة العالمية الأولى للتعليم الالكتروني، مرسة الملك فيصل بالرياض. متوفر عبر الموقع http: www.psso.org

تقديرات البنك الدولي، (٢٠٢١)، https://blogs.worldbank.org/education/learning losses-due-covid19-could-add-10-trillion

توفيق، محمد (٢٠١٠). التعليم الالكتروني كمدخل لتطوير التعليم، تجارب عربية وعالمية، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، القاهرة: المكتبة العصرية للنشر والتوزيع.

جودة، ايناس وصبري، ماهر وعمار، حنان (٢٠١٧). أثر اختلاف نمطي الفصول الافتراضية (المتزامنة – غير المتزامنة) المدعومة بمراسي التعلم الإلكترونية على تنمية مهارات البرمجة لدى طلاب الصف الأول الثانوية. مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية. (٨)، ١٣ – ٦٣.

زاهر، الغريب (٢٠٠٩). التعليم الإلكتروني من التطبيق الى الاحتراف والجودة. القاهرة، عالم الكتب.

زايد، محمد (٢٠٢٠). أهمية التعليم عن بعد في ظل تفشي فيروس كورونا. مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية. ٩(٤)، ٣٢-٨٦.

الزهراني، محمد وعلام، إسلام (٢٠٢٠). أثر اختلاف نمطي الفصول الافتراضية المتزامن وغير المتزامن على تنمية مهارات مادة الحاسب ودافعية الإنجاز لدى طلاب المرحلة المتوسطة. المجلة العلمية لكلية التربية – جامعة أسيوط، ٣٦(٣)، ٣٦٣ – ٣٩٢.

الكعبي، عائشة بنت فيصل (٢٠٢٢). اتجاهات أولياء الأمور نحو التعليم عن بعد في أثناء جائحة كوفيد ١٩. مجلة العلوم الاجتماعية –جامعة الكويت – ٥٠ (عدد خاص)،١٨٣–٢١٠.

سالم، احمد (٢٠٠٤)، تكنولوجيا التعليم والتعليم الالكتروني، مكتبة الراشد، الرياض.

السبيعي، عايض ومناصرة، محمد (٢٠١٧). واقع استخدام التعلم الالكتروني في تدريس مادة اللغة الانجليزية بالمرحلة المتوسطة بمدينة الطائف، مجلة البحث العلمي في التربية. ١٨، ٣٩٩–٤٢٥.

سمور، سحر (٢٠١١). أثر توظيف الصفوف الافتراضية في اكتساب مفاهيم الفقه الإسلامي لدى طالبات الدبلوم المتوسط واتجاهاتهم نحوها. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.

سيد، أسامة محمد والجمل، عباس حلمي (٢٠١٢). أساليب التعلم والتعليم النشط، دسوق: دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع.

الشعبي، محمد وابو بكر، ياسر تاج الدين (٢٠١٩). تطوير مقياس لتقييم جودة خدمة التعليم الالكتروني في الجامعات السعودية. دراسة تطبيقية في جامعة الملك خالد، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، مجلد ١٢، عدد٤٠.

صالح، صالح (٢٠١٢). تأثير استخدام نموذج للفصول الافتراضية على مهارات تصميم العروض الإلكترونية الفعالة لدى معلمات رياض الأطفال. مجلة كلية التربية، (٤٥)، ١٣٣–١٨٨.

طلبة، عبدالعزيز (٢٠١٠). التعليم الإلكتروني ومستحدثات تكنولوجيا التعليم. المنصورة: المكتبة العصرية للنشر والتوزيع.

عبد الرؤوف، عامر (٢٠١٤). التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي (اتجاهات عالمية معاصرة). القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.

عبدالحميد، محمد (٢٠٠٩). منظومة التعليم عبر الشبكات، القاهرة: عالم المكتبات.

عبدالعزيز، عبدالحميد (٢٠١٠). التعليم الالكتروني ومستحدثات تكنولوجيا التعليم. مصر: المكتبة العصرية للنشر والتوزيع.

الفالح، مريم (٢٠١٨). مدى تمكين الطالبة المعلمة من توظيف أدوات الاتصال المتزامن وغير المتزامن في بيئات التعلم الإلكتروني واتجاهاتهن نحو استخدامها. رسالة الخليج العربي، ١٤٩ (٣٩)، ٧٥ – ٩٤.

الفقى، ممدوح (٢٠١٧). أثر أسلوب التوجيه المصاحب للمناقشات غير المتزامنة في بيئة التعلم الإلكتروني على التحصيل والدافع المعرفي لدى طالبات جامعة الطائف في ضوء مستويات السعة العقلية. مجلة العلوم التربوية، (٤). ١٢٧-١٨٩.

الفواعرة، ولاء (٢٠٢١). مدى فاعلية التّعليم الإلكترونيّ في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسيّة في مديرية تربية لواء البادية الشماليّة الغربيّة. رسالة ماجستير. جامعة ال البيت، الأردن.

قسطنطيني، شوملي (٢٠٠٧)، الأنماط الحديثة في التعليم العالي والتعليم الالكتروني المتعدد الوسائط، جامعة بيت لحم.

المتعاني، عابد وعلام، إسلام (٢٠١٩). أثر اختلاف أنماط التفاعل في بيئة التعلم الإلكتروني على تنمية مهارات استخدام الحاسب الآلي لدى طلاب الصف الأول الثانوي. المجلة العلمية لكلية التربية – جامعة أسيوط. ٣٥(٥)، ٢١٣ -٢٣٧.

مجلة التدريب والتقنية (١٤٢٤هـ)، نظريات حول التعليم الالكتروني، العدد ٥٧.

الرسال، (٢٠٢٢)، https://www.almrsal.com/post/538831

موسوعة التعليم والتدريب، (٢٠١٨)، https://ila.io/3vy0E

اليونسكو، (٢٠٢١)، https://ar.unesco.org/news/dy-thlthy-lm-ldrsy-wstyan-fy-llm-bsbb-lglq-lntj-n-jyh-kwfyd-19-wfqan-llywnskw

ثانيًا: المراجع الأجنبية

Acosta-Tello, E (2015) Enhancing the online class: Effective use of synchronous interactive, Journal of Instructional Pedagogies, 17, pp:1-6.

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

Basilaia, G., & Kvavadze, D. (2020). Transition to Online Education in Schools during a SARS-CoV-2 Coronavirus (COVID-19) Pandemic in Georgia. Pedagogical Research, 5(4), 37-59.

Basilaia, G., &Kvavadze, D. (2020). Transition to Online Education in Schools during a SARS-CoV-2 Coronavirus (COVID-19) Pandemic in Georgia. Pedagogical Research, 5(4), em0060. https://doi.org/10.29333/pr/7937 Retrieved, 27/5/2020.

Benta, D., Bologa, G. & Dzitac, I. (2014). E-learning Platforms in Higher Education. Case Study. 2nd International Conference on Information Technology and Quantitative Management, ITQM, Procedia Computer Science, 2(31), 170-186.Chadha, Anita (2018). Virtual Classrooms: Analyzing student and instructor collaborative experiences, the journal of scholarship of teaching and learning, 18(3), 55-71.

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

Frantisek, R & Jan, M., (2021). Asynchronous And Synchronous Distance Learning of English As A Foreign Language. Media Literacy and Academic Research. 4(1). 89-107.

Gedera, D. (2014). Students' Experiences of Learning in a virtual Classroom. International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology, 10 (4), 93-101

Hiew, Y., Tan, B (2015) Comparing Asynchronous and Synchronous Interaction Using Online Technology, PJSRR, (1): 40-49.

Sander, b. and goals, m. (2012). "Histo Viewer: An interactive e-learning platform facilitating group and peer group learning". Anatomical Sciences Education,6, (3),182-191.

Stergioulas, L. Margineanu, R., Abbasi, M., Anido Rifon, L., Xydopoulos, G., Iglesias, M. & Fakhimi, M. (2014). Evaluationg E-learning Platforms for Schools: Use and Usability, User Acceptance, and Impact on Learning. Advanced Learning Technologies (ICALT), IEEE 14th International Conference on 1-10, July 2014, 13-21.

Vu, P., Fadde, P (2014). When to Talk, When to Chat: Student Interactions in Live Virtual Classrooms, Journal of Interactive Online Learning, 12(2), 41-52.

Vuopala, E., Hyvönen, P., Järvelä,S (2017). Interaction forms in successful collaborative learning in virtual learning environments, Active Learning in Higher Education, 17(1), PP: 25 –38.

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

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

The Effectiveness of e-Learning in Light of Corona Epidemic and Beyond

[1,2] Alaa Zuhir Al Rawashdeh, [1,2] Asma Rebhi Al Arab, [1,2] Osman Sirajeldeen Ahmed and **[3]Eltahir, Mohd Elmagzoub**

[1] Professor of Education, Department of Sociology, College of Humanities and Sciences,
[2]Professor of Education, Humanities and Social Sciences Research Center (HSSRC), and
[3]Department of Education, College of Humanities and Sciences, Ajman University, Ajman, United Arab Emirates

alaa_rwashdeh@yahoo.com

Abstract. The study aimed to identify the effectiveness of e-learning in light of the Corona pandemic and beyond. The questionnaire was used to collect data from the available sample of (365) students from Ajman University in the United Arab Emirates. This study concluded that the percentage of students who believe in the effectiveness of e-learning during the Corona pandemic reached (70%), which is a higher percentage than the percentage of students who do not believe in the effectiveness of e-learning during the Corona pandemic. The students' use of e-learning came to a high degree with an average of (2.43), and the students' answers about the future of education after the Corona pandemic ranged between high and medium, the arithmetic mean of the answers was (2.62) with a high degree. The study recommended that: Educational institutions should provide the necessary modern equipment, equip dedicated halls, and use qualified technicians efficiently to train on e-learning techniques and achieve maximum effectiveness. In addition to strengthening cooperation between educational institutions and other institutions concerned with education affairs and methods to help develop programs that increase the use of e-learning and invest technology in areas that develop creativity and innovation. Also, the imperative of employing learning technology to achieve quality education in the future.

*Keywords***:** University education, Electronic learning, Future of e-education, Covid-19 pandemic.