

استخدام الفصول الافتراضية في تدريس مقررات تخصص المكتبات على المنصة الموحدة لجامعة القاهرة (البلاك بورد): دراسة تقييمية

د. أسماء محمد السيد

مدرس علم المكتبات والمعلومات

كلية الآداب - جامعة القاهرة

المستخلص:

تهدف الدراسة الحالية إلى بحث استخدام الفصول الافتراضية في تدريس مقررات تخصص المكتبات على المنصة الموحدة للتعليم الإلكتروني لجامعة القاهرة، وقد أُسْتُخِذَ المنهج الوصفي لمناسبته لموضوع البحث وطبيعته وقامت الباحثة بإعداد قائمة مراجعة محكمة كأداة للدراسة، كما قامت بإعداد استبيان حُكِّمَ ووُجِّهَ لأعضاء هيئة التدريس بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات، لاستطلاع آرائهم نحو استخدامهم للفصول الافتراضية علي منصة البلاك بورد في تدريس مقرراتهم، وأُسْتُخِذَ التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، من خلال استخدام برنامج التحليل الإحصائي (Spss) ومعامل ألفا كرونباخ لحساب ثبات الأداة وصدقها، وقدمت الدراسة إطارًا نظريًا يبين أهمية استخدام الفصول الافتراضية ولا سيما في أوقات الجوائح والأزمات. وتوصلت الدراسة إلى وجود وعي من جانب أعضاء هيئة التدريس في التعامل والإفادة من خدمات التعلم عن بعد في البيئة الافتراضية، وكذلك التفاعل مع البرامج المقدمة من شركة ميكروسوفت وحسابات البريد الإلكتروني عن بُعد، وقد أوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بالفصول الافتراضية وزيادة دعمها بالأدوات الإلكترونية الحديثة اللازمة وذلك لزيادة القدرات الاستيعابية لدى الطلاب، وأوصت الدراسة كذلك بضرورة الارتقاء بمستوى التدريب على إنشاء الفصول الافتراضية وتفعيل استخدامها في تدريس كل مقررات تخصص المكتبات.

الكلمات المفتاحية:

المنصات التعليمية - الفصول الافتراضية - التعلم الإلكتروني - منصة البلاك بورد

جامعة القاهرة - الجامعة الذكية.

Abstract:

The current study intends to investigate how Cairo University's integrated e-learning platform is used to teach library science courses. The descriptive approach was used since it was appropriate for the topic and scope of the study. As a tool for this investigation, the researcher created a detailed checklist. She also created a survey that was evaluated and sent to lecturers in the department of libraries, documents, and information technology to survey their opinions regarding their use of virtual classrooms on the Blackboard platform in teaching their courses.

Using the statistical analysis program (SPSS) and Cronbach's alpha coefficient, frequencies, percentages, arithmetic averages, and standard deviations were utilized to calculate the stability and validity of the instrument. A theoretical framework that was offered in the study demonstrates the value of employing classrooms. Virtual, especially during pandemics and other emergencies. The survey revealed that faculty members were knowledgeable of how to use and gain from virtual distance learning services, as well as how to connect with Microsoft programs and remote email accounts. The report advised paying close attention in the classroom. Increased virtualization and its backing with the required cutting-edge electronic instruments will improve pupils' capacity for assimilation. The study suggested that more training should be provided in setting up virtual classrooms and implementing their use in all library science courses.

Keywords:

Educational platforms, virtual classrooms, e-learning, Blackboard platform, Cairo University, Smart University.

مقدمة:

شهد القرن الحادي والعشرون تطورات سريعة ومتلاحقة في تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتظهر لنا تطبيقات حديثة يمكن الاستفادة منها في تطوير عمل المؤسسات التعليمية وإثراء الميدان بمخرجات التعلم وفكرة التعلم الرقمي بوصفها أحد الحلول لمواكبة هذا التطور التقني بأربع وسائل تتمثل في إعادة الاستخدام، وسرعة الإنتاج، وسهولة التحديث، وقلّة التكاليف (هيفاء الغامدي، ٢٠١٩) وشهد العالم في الوقت الراهن اتساع رقعة العمل في البيئة الإلكترونية، وانتشار العمل بنظام الفصول الافتراضية، التي أصبحت محل اهتمام كثير من الباحثين، ومع تزايد مستوى الرغبة في استمرار حلقات التعلم عن بعد، والإفادة التي تنجم عنها، أصبح من الضروري الاهتمام بنشر ثقافة التعلم عبر الفصول الافتراضية، وأصبح على المنظمات والمؤسسات التعليمية من المعاهد والكليات دور كبير في التفاعل مع هذه الفصول والمجتمع الافتراضي، الذي أصبح جزءًا لا مفر منه في حياتنا وقت الجوائح والأزمات (Disasters, Conflicts & Failures, 2012).

ويعد العالم اليوم عالمًا افتراضيًا لأسباب تتعلق بالتغيرات الكثيرة التي تحدث في عدة مجالات، فقد أصبحت المؤسسات ومرافق الدولة المختلفة عامة والمؤسسات التعليمية خاصة تسعى جاهدة إلى اللحاق بأقرانها للتواجد الإلكتروني الفعال في بيئة التعلم عن بعد، وتشير الدراسات إلى وجود العديد من الفرص للكليات والمعاهد لتعزيز التعلم الإلكتروني علي شبكة الإنترنت على المنصات التعليمية من خلال المساعدة في تقديم التكنولوجيا في أيسر الأشكال، والعمل كقناة اتصال، ومخزن المعلومات، وتوسيع الخدمات الإلكترونية المقدمة بالفعل لتلبية الاحتياجات المتغيرة للمجتمع، فقد اكتسحت شبكة المعلومات الدولية مختلف الميادين وخصوصًا التعليم، فساعدت على وجود ما يسمى بالتعليم الافتراضي أو التعليم الإلكتروني أو الجامعة الافتراضية وكلها نابعة من استراتيجية التعليم عن بعد التي تعتمد على الفصول الافتراضية، فبعد ما كان المتعلم يذهب إلى أماكن التعليم سواء كانت مدرسة أو معهدًا أو كلية أو غيرها وكان حتميًا اجتماع كل من العناصر الأساسية للعملية التعليمية في مكان واحد وزمان محدد أصبح بإمكان المتعلم الحصول على المعارف والعلوم الذي يرغبها دون مغادرة مسكنه وفي الوقت الذي يريده ومع ذلك تواجه المؤسسات التعليمية أيضًا تحديات في تعزيز القدرة على الصمود في بيئة العمل الافتراضي، ووضع الخطط والأهداف طويلة الأجل والتعاون مع مديري أنظمة البرامج والفنيين والمسؤولين في شركات مايكروسوفت وغيرها لرفع محتوى الفصول الافتراضية (Veil, wade & Bishop, 2014)، ومنصة

التعليم العالي بوصفها المدخل المحلي إلى المعرفة، وهي شرط أساسي لاكتساب العلم مدى الحياة للطلاب والمعلمين، مما حث الحكومات في بيانها الرسمي علي تشجيع نشر ثقافة التعامل في البيئة الإلكترونية والتواجد الإلكتروني والتعلم عن بعد؛ حيث يمكن مشاركة الآلاف من الطلاب والمعلمين للمواد التعليمية بسهولة دون أي قيود في الوقت نفسه، كما يمكنهم مشاركة آرائهم وتخزين وتنزيل مقرراتهم الدراسية من خلال الاتصال بالإنترنت كل هذه التسهيلات تجعل التعلم الإلكتروني شائعاً في كل مسار، ويتضح لنا أن بيئات التعلم عبر الإنترنت غير المتزامنة تجعل الطلاب أكثر تفاعلاً في العملية التعليمية، فقد أشارت دراسة (Lew & Nordquist, 2016) إلى أن التعليم في بيئات التعلم عبر الإنترنت تعمل على توفير ردود الأفعال الفورية للمتعلمين وتعزيز الدافع للتعلم الذاتي. ومن هنا كان من الضروري السعي إلي تحسين الممارسات التعليمية من خلال المنصات التعليمية، والفصول الافتراضية عبر الإنترنت؛ لأنها تسهم في تقديم خدمات تعليمية أفضل في التعليم الجامعي، لذا فالبحث الحالي هو محاولة لتوضيح دور الفصول الافتراضية في منظومة عمل المنصة الموحدة لجامعة القاهرة Blackboard Collaborate (البث الشبكي المباشر) عبر الإنترنت ومعرفة إمكاناتها وما يواجهها من صعوبات في البيئة الافتراضية، ولا سيما في عصرنا هذا، وما يشهده مجال تكنولوجيا اتصالات الإنترنت من تطور تقني غير مسبوق، ولقد عزز هذا التطور من تزايد قدرة الإنترنت على الانتشار، ومحاولات توصيله إلى محطة الفضاء الدولية وإرسال بالونات إلى المناطق النائية في العالم لتوصيل الإنترنت. فشبكة الإنترنت ظهرت لتواكب عصر المعلوماتية الذي أكد ضرورتها كتقنية تعليمية يمكن استخدامها بكفاءة وفاعلية، لذا فإن الإنترنت ليس مجرد تقنية تعليمية جديدة بل تقنية ثورية (حسام، مجدي، ٢٠٠٦) فهي تقدم في مجال التعليم التدعيم المناسب مثل التفسير، والتفاعلية وتقديم الأنشطة، كما تشير الدراسات إلى التأثير الكبير للتكنولوجيا في عصر المعلومات؛ حيث برزت أهمية الانتقال إلى أنماط الاتصال عبر الشبكات في التعليم والتفاعل بين المعلم والمتعلم كأمرٍ رئيسيٍّ في التعلم عبر الإنترنت، وأن الهدف من أدوات التفاعل هو تحقيق التفاعل الإنساني لتعويض غياب الاتصال المواجه، ومن أهم وسائل الاتصال عبر الإنترنت البريد الإلكتروني (أمل سويدان وآخرين، ٢٠٠٤) والذي أصبح دون شك التطبيق الرئيس للحواسيب المرتبطة بالشبكة بعد انتشار شبكة الإنترنت.

١/١ مشكلة الدراسة:

تُعد المنصات التعليمية مؤسسات معلومات افتراضية وأصبحت عنصرًا مهمًا وشريكة في المجتمع وبيئة صالحة يمكن الاعتماد عليها لتنفيذ خطط منظومة التعلم الإلكتروني بشكل سليم وفعال. ونظرًا لما تقوم به الفصول الافتراضية بأدوار وأنشطة فعالة لزيادة الوعي بخطط وأهداف المنصة الموحدة لجامعة القاهرة لدى المستفيدين منها على المستويات التعليمية المختلفة، مما يبين أهمية استخدام الفصول الافتراضية ولا سيما في أوقات الجوائح والأزمات، وكانت أزمة وجائحة كورونا وما تتطلبه من استكمال منظومة التعلم عن بعد بمثابة تحديٍّ للإبداع وتطوير آليات مبتكرة للحفاظ على العملية التعليمية (فيصل الجراح، ٢٠٢٠)، وتعد تجربة استخدام الفصول الافتراضية في تدريس مقررات تخصص المكتبات والوثائق والمعلومات عبر المنصة الموحدة لجامعة القاهرة مبادرة ابتكارية تسجل ضمن الإنجازات للارتقاء بالعملية التعليمية في مواجهة تهديدات مخاطر وباء كورونا، وأنه علي الرغم من تطبيق نظام المنصة الموحدة لجامعة القاهرة البلاك بورد منذ عام ٢٠٢٠ إلا أنه لم تُجرَ دراسات على مستوى قسم المكتبات والوثائق والمعلومات تستهدف الكشف عن واقع استخدامه ومعرفة المعلومات الكافية عن استخدام الفصول الافتراضية في تدريس مقررات التخصص وبما تقدمه من إمكانيات وما تتعرض له من مشكلات؛ فإن الأمر في الحقيقة يتطلب إجراء دراسة لاستكشاف تلك الإمكانيات والصعوبات ولتقييم أعضاء هيئة التدريس بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات للخصائص والسمات التقنية والوظيفية للمنصة الموحدة للتعليم عن بعد "بلاك بورد".

٢/١ أهمية الدراسة:

تأتي أهمية هذه الدراسة في كونها ترتبط بوحدة من أهم أولويات حقوق الفرد وهي حقه في التعلم والحصول علي المعلومات، التي تعتبر في قمة الأولويات والاحتياجات، فالتعليم أولوية عليا لدى اليونسكو؛ لأنه حق أساسي من حقوق الإنسان وهو الأساس الذي تقوم عليه عمليات بناء السلام وتقدم عجلة التنمية المستدامة، وهو الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة الذي يسعى إلى ضمان التعليم الجيد للجميع من خلال جدول أعمال التعليم العالمي ٢٠٣٠ (اليونسكو، ٢٠٢٠) ذلك بالإضافة إلى أنه في ظل عدم وجود بحوث عربية حول الفصول الافتراضية داخل المنصة الموحدة للتعلم الإلكتروني لجامعة القاهرة كان لا بد من إجراء دراسة علمية تلقي الضوء على أنشطة وإجراءات وإمكانيات الفصول الافتراضية، وخصوصًا في ظل ما يجتاح العالم من ظروف تستلزم التعليم الإلكتروني، مما قد يكون له

بالغ الأثر في توجيه الجامعات وتفعيل دورها لنشر ثقافة التعلم عبر الفصول الافتراضية، وبزوغ مفهوم الجامعة الذكية وتمهيد السبل وتحريك كل ساكن لاستمرار التعليم في البيئة الافتراضية، وإيماننا من الباحثة بأن التقدم العلمي مرتبط ارتباطاً وثيقاً بالتكنولوجيا الحديثة التي لا تتفصل عن منحى من مناحي الحياة المتقدمة وكذلك العملية التعليمية، فهي تقدم من خلال التكنولوجيا الحديثة ومن مظاهر التكنولوجيا المرتبطة بالعملية التعليمية الفصول الافتراضية التي تعتمد اعتماداً كلياً على تكنولوجيا الاتصال والمعلومات، لذا سعت الباحثة في هذه الدراسة للكشف عن ماهية الفصول الافتراضية واستكشاف إمكاناتها وما يكتنفها من صعوبات.

٣/١ أهداف الدراسة:

يتمثل الهدف الرئيس للدراسة في تقييم استخدام الفصول الافتراضية بالمنصة الموحدة لجامعة القاهرة في تدريس مقررات تخصص المكتبات من جانب أعضاء هيئة التدريس بالقسم، وينبثق من هذا الهدف مجموعة من الأهداف الفرعية تتمثل فيما يلي:

- ١) بحث مهارات أعضاء هيئة التدريس في الدخول على المنصة واستخدام الواجهة الرئيسية لها.
- ٢) فحص مهارات أعضاء هيئة التدريس في إضافة أسئلة واختبارات للطلاب.
- ٣) عرض مهارات أعضاء هيئة التدريس في بناء المحتوى الإلكتروني وأنشطته.
- ٤) عرض المشكلات والمعوقات الفنية والتقنية التي تتعرض لها الفصول الافتراضية داخل المنصة الموحدة لجامعة القاهرة من قبل أعضاء هيئة التدريس.

٤/١ تساؤلات الدراسة:

في ضوء الأهداف السابقة، يمكن تحديد تساؤلات الدراسة فيما يأتي:

- ١) ما مهارات أعضاء هيئة التدريس في الدخول على المنصة والتعامل مع الواجهة الرئيسية لها؟
- ٢) ما مهارات أعضاء هيئة التدريس في إضافة أسئلة واختبارات للطلاب على المنصة؟
- ٣) ما مهارات أعضاء هيئة التدريس في إنشاء المحتوى الإلكتروني وأنشطته؟
- ٤) ما المشكلات والمعوقات الفنية والتقنية التي تتعرض لها الفصول الافتراضية داخل المنصة الموحدة لجامعة القاهرة من قبل أعضاء هيئة التدريس؟

٥/١ مجال الدراسة وحدودها:

الحدود الموضوعية: تتمثل في الفصول والجلسات الافتراضية لعينة من المقررات الدراسية لتخصص المكتبات والمعلومات.

الحدود الزمنية: تتمثل في العام الجامعي ٢٠٢٠-٢٠٢١.

الحدود المكانية: تتمثل في المنصة الموحدة لجامعة القاهرة.

الحدود البشرية: تقتصر الدراسة على عينة من أعضاء هيئة التدريس بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات من المستخدمين الفعليين لفصول منصة البلاك بورد في تدريس مقرراتهم.

١/٢ مفاهيم الدراسة وأطرها النظرية:

١/١/٢ مفهوم الفصول الافتراضية:

يعد مفهوم الفصل الافتراضي من المفاهيم الواسعة الانتشار في مجتمعاتنا المعاصرة، في كل جوانب الحياة بدءًا من مرحلة التعليم الأساسي، وانتهاءً بالتعليم العالي، وتعد الفصول الافتراضية إحدى التقنيات التكنولوجية الحديثة التي تجمع بين كل من التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، وفي ظل التطورات التقنية والتكنولوجية الهائلة، وتطبيق استخدام تقنيات الاتصالات والمعلومات في مجال البحوث والتعليم وتوسيع رقعة التعليم العالي، فرضت تقنية الفصول الإلكترونية نفسها على الساحة كمؤشر لتقدم المجتمعات وتطورها، وبرز نظام التعليم الإلكتروني المعتمد أساسًا على تلك التقنية خيارًا استراتيجيًا ليكمل دور التعليم التقليدي فضلًا عن تطوير منظومة التعليم والنهوض به، فالتعليم الإلكتروني يشمل استخدام التكنولوجيا الحديثة بشتى أنواعها المتنوعة لإيصال المعلومة بوضوح للمتعلم بأقل جهد وأقصر وقت ممكن لتحقيق أكبر فائدة وقد يكون هذا التعلم لحظيًا أو غير لحظي (حسن الباتع، السيد عبد المولى، ٢٠٠٩). حيث أن المنظومة التعليمية الحديثة تجمع بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني، فالتعليم التقليدي يتيح فرصة الاتصال المباشر بين المتعلم والمعلم من جهة والمتعلمين بعضهم بعضًا من جهة أخرى ولكن التعليم الإلكتروني يكسب المتعلمين مهارات الاتصال والبحث عن المعلومات والمعارف إضافة إلى مهارات التعامل مع التكنولوجيا الحديثة، فظهرت الفصول الدراسية الافتراضية غير المحدودة بحدود الزمان والمكان؛ وكان سبب ظهورها هو تطور وسائل التواصل من خلال شبكة الإنترنت؛ ولقد ساعدت هذه الوسائل علي ظهور تلك الفصول التي ساعدت بدورها علي تجاوز خبرات الطالب السلبية والتواصل ذات الاتجاه الواحد في الفصول الدراسية التقليدية، فلقد كان التدريس قبل ظهور الإنترنت يعتمد على التلقين وإعداد

الطالب لاجتياز الاختبار (هويدا محمود، ٢٠١٥) والفصول الافتراضية هي فصول شبيهة بالفصول التقليدية من حيث وجود المعلم والطلاب ولكنها علي الشبكة العالمية للمعلومات دون التقييد بزمان أو زمان وعن طريقها تُسْتَحَدَثُ بيانات تعليمية افتراضية وتتيح التواصل بشكل فعال بواسطة الصوت والفيديو والحوار الشفوي والمكتوب والتشارك في التطبيقات وغيرها من سبل التفاعل بين المعلم والمتعلمين التي تسهم في جعل التفاعل كما لو كانوا في غرفة الصف التقليدية (أحمد بدر الدين، ٢٠١٧) ولعل هدف الفصول الافتراضية هو إنشاء بيئة تعليمية خصبة ذات تفاعلية متعددة الاستخدامات والمجالات بين كل من المعلم والمتعلم. وقد أكد (Yilmaz, 2015) أن الفصول الافتراضية تتميز بتفاعل محتوى التعلم والمتعلم والمعلم في بيئة افتراضية، مما يحدث أثرًا للتعلم ويضفي المتعة بالإضافة لدورها في استخدام أسلوب حل المشكلات، ومن الناحية الاصطلاحية تعرف الفصول الافتراضية بأنها هي تلك الفصول الذكية أو الإلكترونية التي تعتمد على الشبكة الدولية للمعلومات؛ حيث إنها تنشئ بيئة تعليمية بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، ويسهل الولوج إليها عبر البوابات والمواقع الإلكترونية وتستخدم برامج تتطلب التحميل والتثبيت من خلال وسائل إلكترونية مثل: Laptob ,mobil,tablet ,pc,...etc

وتعرف الباحثة الفصول الافتراضية إجرائيًا في هذا البحث بأنها جلسات افتراضية يقوم عضو هيئة التدريس بإنشائها داخل المنصة الموحدة للتعليم الإلكتروني من خلال شبكة الإنترنت، حيث يقوم بتسجيل الرقم القومي والرقم السري الخاص به، ليتمكن من الدخول علي المنصة الموحدة ويقوم بالدخول على المقرر الدراسي ليعمد إلي إنشاء الجلسات الافتراضية التي يلتقي فيها مع الطلاب في الفرق الدراسية المختلفة، ووفقًا للمقرر الدراسي المعتمد، ويجتمع بالطلاب في أوقات مختلفة يُنَقِّقُ عليها ويُعَلِّمُ الطلاب بها ويبحث التفاعل المشترك بين المعلم والطلاب بكافة أشكاله الصوتية والمرئية والسبورة الذكية ومشاركة التطبيقات وما إلى ذلك.

٢/١/٢ التعلم الإلكتروني (*):

التعلم الإلكتروني هو حل برمجي لتسهيل نظام التعليم. ولقد أُسْتُخْدِمَ الإنترنت في التعليم العالي بشكل كبير في السنوات الأخيرة وينقل التعلم الإلكتروني المعرفة والمهارات من خلال استخدام العمليات والتطبيقات الإلكترونية للتعلم، وقد أحدثت الطفرة التكنولوجية نقلة نوعية في المجال التعليمي؛ فقد أدت لسهولة إيصال المعرفة وتخزينها، وتحقيق التواصل بين جميع أطراف العملية التعليمية، كما أنها فتحت آفاقًا جديدة للتعليم بما قدمته من بيانات

تعليمية إلكترونية تعتمد على توظيف تقنية الحواسيب، واستخدام شبكات الإنترنت وهو ما يعرف بالتعلم الإلكتروني، وتمثل هذه التقنية وسيلة تساعد الطلبة للوصول للمادة العلمية بكل سهولة ويسر، وذلك من خلال استخدام البرمجيات والمواقع التعليمية المختلفة والمتنوعة، والتي تسهم في نقل وتبادل الأفكار والتجارب وتتيح التفاعل مع العالم الخارجي، وتزيد دافعية الطلاب للتعلم خصوصاً عندما يكون التعلم الإلكتروني تفاعلياً (أنفال العجمي، ٢٠١٥).

ويعد التعلم الإلكتروني في الوقت الحاضر من أساسيات عملية التعليم، حيث أن إضافته أكسبت نظام التعليم أهمية استراتيجية، وذلك بهدف تغيير بعض أنماط التعليم الاعتيادي إلى تعليم إلكتروني بالاستعانة بتكنولوجيا التعليم المتاحة، وتسهيل عملية تعلم الطلبة من خلال زيادة المتابعة والاتصال والتفاعل بين مختلف أطراف العملية التعليمية (زينب سعيد، ٢٠١٩). ويعد التعلم الإلكتروني بيئة تفاعلية متمركزة حول الطلبة، ومصممة مسبقاً بصورة جيدة وميسرة، تعتمد على أساليب التفاعل المتزامن وغير المتزامن من خلال توظيف مواقع الإنترنت التعليمية المتنوعة، والتي تقدم لهم المحتوى التعليمي مدعماً بالوسائط المتعددة، مما يستثير اهتمام المتعلمين ويحفزهم نحو مزيد من التعلم، وفي هذا الصدد قامت جامعة القاهرة بتطبيق استخدام نظام التعليم الإلكتروني على منصة البلاك بورد Blackboard LMS في حرمها الجامعي كحل للتعلم عن بعد، وهي تنتمي لفئة المنصات التعليمية مغلقة المصدر أو التجارية (دالية الشواربة، ٢٠١٩). وقد أثبت الحل فعاليته العالية منذ مرحلة تصميم وتنفيذ الدورات المختلفة وبدعم شامل من خلال التدريبات الصفية وتسهيل الأدوات^(٩) المتنوعة التي يقدمها التعلم الإلكتروني، ولقد أدى تطوير تقنيات التعلم الإلكتروني الجديدة وظهور أنظمة التعلم المتنقلة إلى إحداث تأثير أكبر على قطاع التعليم وخصوصاً في نظام التعليم العالي. ليس هناك شك في أنه مفيد للغاية لجميع الأفراد الذين يفتقرون إلى الوقت الكافي لدراساتهم. يمكنهم استخدام هذه الأشكال الإلكترونية للتعلم للاستمتاع ببيئة التعلم في أي وقت وفي أي مكان. وقد اجتذب انتباه أصحاب صناعة البرمجيات الكبار، وكذلك الشركات القائمة على تكنولوجيا الهاتف المحمول خلال هذه الفترة. التعلم الإلكتروني قادر على تزويد المتعلمين بفرص التعلم بشكل أكبر من خلال استخدام الهواتف المحمولة أو الهواتف الذكية؛ كنظام Blackboard LMSs في الكليات والأقسام المختلفة لأغراض التعلم الذاتي للطلاب (Ahmed Alenezi , 2017)

٣/١/٢ المنصة الموحدة لجامعة القاهرة:

هي نظام إدارة تعلم تجاري من شركة بلاك بورد يتميز بالقوة بالنسبة إلى الأنظمة

الأخرى؛ حيث قدم النظام فرصًا تعليمية متنوعة من خلال كسر الحواجز والعوائق التي تواجه المؤسسات التعليمية، ويعرف باسم Blackboard Academic suite ومتاح من خلال الرابط: [http:// www.blackboard.com/us/index](http://www.blackboard.com/us/index) (فهيد الشمري، ٢٠١٩) ونظام البلاك بورد من إنتاج مؤسسة بلاك بورد للخدمات التعليمية علي الخط المباشر، ومقرها واشنطن العاصمة، ويرى ريتشارد دراجان أن هذا النظام مهد الطريق أمام المؤسسات لطرح برامجها التعليمية والتدريبية عبر الشبكات، وتأتي قوة هذا النظام في تقديم عدد من الخيارات أمام المستخدم ليختار منها ما يناسب حاجته، فهي تقدم مكتبة مكونة من نحو مائة من الأزرار والقوالب، فضلاً عن أن النظام يقدم أدوات تتيح للمتعلم التفاعل مع زملائه والاستفادة الأكبر من إمكانيات الشبكة، ومن ناحية أخرى يقدم النظام دعماً لصيغ الملفات المختلفة وتبادل هذه الملفات عبر الشبكة، بالإضافة إلى تقديم نموذج للاختبار علي الخط المباشر، مما يتيح للمعلم تصميم أنواع مختلفة من الاختبارات، بجانب تقديم نظام البلاك بورد نسخة مجانية يمكن للمعلم استخدامها لتقديم المقرر الدراسي الذي يرغب في وضعه على الخط المباشر على أن يكون هذا المقرر مجانيًا، وأن يتم من خلال خادم النظام، وعرض محتوى المادة التعليمية إلى المتعلمين ضمن خيار محتوى المقرر من الوظائف الأساسية التي يقدمها نظام البلاك بورد (إبراهيم سليم، ٢٠١٧)، وتقوم فكرة البلاك بورد على تيسير عملية انتقال المعلومات للدارسين من خلال تمكين المدرب من تحميل المقرر الدراسي وتوصيفه (حمد بن عايض، ٢٠١٦).

٤/١/٢ تتبع تاريخي للتعلم عن بعد:

يشير تقرير منظمة اليونسكو لعام ٢٠٠٢ للتطور التاريخي للتعلم عن بعد حيث إنه مر بأربعة أجيال، وهي كالتالي:

- الجيل الأول متمثل في أنظمة المراسلة التي ظهرت منذ نهاية القرن التاسع عشر ولا زالت في كثير من البلاد النامية، وتعتمد تلك الأنظمة على الموارد والإرشادات المصاحبة التي قد تتضمن وسائل سمعية وبصرية ويكون البريد العادي هو وسيلة التواصل بين طرفي العملية التعليمية.

- الجيل الثاني متمثل في أنظمة التليفزيون والراديو التعليمي والتقنيات المتعددة مثل الأقمار الصناعية والمحطات الفضائية كوسائل للتواصل وتقديم المحاضرات المسجلة.

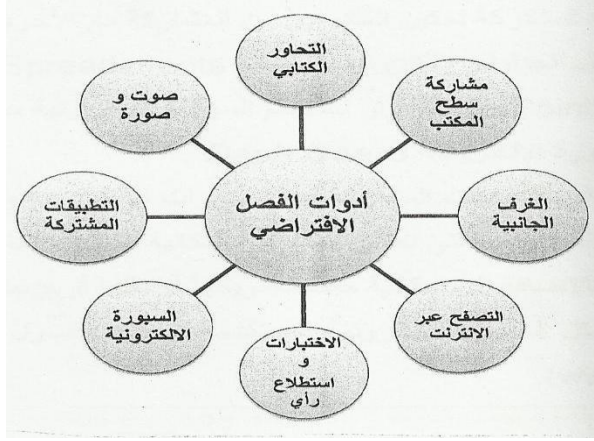
- الجيل الثالث: أنظمة الوسائط المتعددة وتتضمن النصوص والأصوات وأشرطة الفيديو والمواد الحاسوبية، وغالبًا ما تستخدم الجامعات المفتوحة هذه الأنظمة؛ حيث يقدم

التدريس فيها من قبل فرق عمل متنوعة.

- الجيل الرابع: الأنظمة المرتكزة على الإنترنت، وتكون المواد التعليمية فيها متضمنة للوسائط المتعددة ومجهزة بطريقة إلكترونية تنتقل إلى الأفراد بواسطة الحاسوب مع توافر إمكانية الوصول إلى قواعد البيانات والمكتبات الإلكترونية، ويمكن من خلالها توفير التفاعل بين المعلم والمتعلم سواء بطريقة متزامنة من خلال برامج المحادثة ومؤتمرات الفيديو أو غير متزامنة باستخدام البريد الإلكتروني ومنتديات الحوار (ابتسام القحطاني، ٢٠١٠).

٥/١/٢ خصائص الفصول الافتراضية وأدواتها:

- يمكن رصد عدد من خصائص الفصول الافتراضية فيما يلي:
- تسهم في جعل عملية التعلم أكثر فاعلية وزيادة الكفاءة الذاتية.
 - تعزز الاستقلالية والتعلم الفردي دون إهمال التعلم التعاوني الهادف.
 - تعزز التفكير الإبداعي والتفكير الناقد وتنمية المهارات الاجتماعية والبحثية.
 - تختص بالمرونة وسهولة الوصول، وإزالة الحواجز الجغرافية في عملية التعلم.
 - زيادة دافعية التعلم لدى المتعلمين، وتنمية شعور القيادة لدى المتعلم.
 - القدرة على تسجيل محتوى الفصل الافتراضي مما يمكن المتعلم من إعادة عرضه.
 - خاصية انتقال المعلومات بصورة متسارعة مما يوسع مدارك المعرفة.
 - خاصية تحميل الملفات ومشاركة التطبيقات، وإزالة الأفضلية في التعلم.
 - خاصية تنمية مهارات الاتصال والتكنولوجيا لدى المتعلمين، وتسهيل نقل الخبرات التعليمية إلى الواقع الحقيقي.
 - خاصية تصميم البرامج التعليمية والاستفادة منها في المواد التعليمية، وتعد الفصول الافتراضية أحد التطبيقات الشائعة الرئيسة للتعليم عن بعد وهي النواة التي تبني عليها المؤسسات التعليمية الافتراضية وتتطلب الفصول الافتراضية عددًا من الأدوات (حليمة يوسف، ٢٠١١) يوضحها الشكل التالي:



شكل رقم (١)

الأدوات اللازمة للفصل الافتراضي

٢/٢ الدراسات السابقة:

لاحظت الباحثة قلة الدراسات العربية في هذا المجال، وكذلك الدراسات الأجنبية على الرغم من ارتباط الدراسات العربية بموضوع الدراسة بشكل أكبر، وسوف تُرتَّب الدراسات في تسلسل زمني من الأقدم إلى الأحدث.

(١) دراسة (ابنسام القحطاني، ٢٠١٠). هدفت هذه الدراسة للتعرف على استخدام الفصول الافتراضية في برنامج التعليم عن بعد من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك عبد العزيز بمدينة جدة، وقد تمثلت أدوات الدراسة في استمارة استبيان وُزِّعت على المبحوثين من أعضاء هيئة التدريس المستخدمين للفصول الافتراضية البالغ عددهم (١٦٩) مفردة. واستخدم الباحث المنهج الوصفي في الدراسة. وقد توصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد العينة عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ نحو استخدام الفصول الافتراضية في برنامج التعليم عن بعد تعزى لمتغيرات سنوات الخدمة والنوع. وقد أوصت الدراسة بتوسيع نطاق التعليم عن بعد بنظام الفصول الافتراضية في جميع الكليات وبرامج التعليم العالي، وتكثيف مجموعات من الدورات التدريبية والنشرات لبيان أهمية الفصول الافتراضية، والمساهمة في تطوير المقررات الإلكترونية.

(٢) دراسة (زهير خليف، ٢٠١١). هدفت هذه الدراسة لتقييم تجربة استخدام الفصول الافتراضية في التعليم لطلاب الثانوية العامة بـ فلسطين واستخدام الباحث استمارة استبيان كأداة للدراسة، وطبقت الدراسة على عينة قوامها (١٠٠) مفردة من الطلبة والطالبات

و(٥٠) معلما يقومون بإلقاء الدروس عبر الفصول الافتراضية. واستخدم الباحث المنهج شبه التجريبي وتوصلت الدراسة إلى أن استخدام الفصول الافتراضية يزيد من فرص التحصيل المعرفي للطلاب والتفاعلية بين الطلاب بعضهم بعضاً وبين المعلم، كما أنها تساعد المعلمين في إكسابهم مهارات وخبرات إضافية في طريقة توصيل المعلومة إلى الطلاب.

٣) دراسة (وفاء أبو عقل، ٢٠١٢). هدفت هذه الدراسة لمعرفة أثر استخدام التعلم الإلكتروني في تدريس مادة العلوم على التحصيل الدراسي لدى طلاب جامعة القدس المفتوحة، وتمثلت أداة الدراسة في اختبار تحصيلي قبلي وبعدي، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي والمنهج شبه التجريبي في الدراسة، واشتملت الدراسة على عينة قوامها (٧٢) مفردة قُسمت إلى مجموعتين المجموعة التجريبية (٣٩) مفردة، أما المجموعة الضابطة اشتملت على (٣٣) مفردة، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج؛ كان من أبرزها وجود فروق ذات دلالة إحصائية للاختبار التحصيلي الدراسي البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

٤) دراسة (علا الأسطل، ٢٠١٣). هدفت هذه الدراسة لمعرفة واقع الفصول الافتراضية في التدريس للمقررات العلمية في جامعة القدس المفتوحة وكيفية تطويرها، وقد استخدمت الدراسة استمارة استبيان اشتملت على (٣٩) فقرة، مقسمة إلى محورين الأول يتعلق بمهارات استخدام الفصول الافتراضية، والثاني يتعلق بتدريس المقررات لأعضاء هيئة التدريس عبر تلك الفصول. وكانت عينة الدراسة (٩٤) مفردة من أعضاء هيئة التدريس، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي للدراسة، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لاستخدام أعضاء هيئة التدريس لتقنية الفصول الافتراضية لصالح من اجتازوا الدورات التدريبية في الصفوف الافتراضية، كما أكدت الدراسة وجود معوقات تواجه أعضاء هيئة التدريس أثناء تدريس المقررات باستخدام الفصول الافتراضية، مثل غياب معظم الطلبة عن المحاضرات المتزامنة عبر الفصول الافتراضية وعدم جاهزية الفصول الافتراضية. وقد أوصت الدراسة بضرورة حل المشكلات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس وتخصيص درجات للطلبة لحثهم وتحفيزهم للحضور والتفاعل داخل الفصول، بالإضافة إلى إيجاد حلول لمواجهة الأعطال التي تواجه أعضاء هيئة التدريس.

٥) دراسة (موسى النظيف، ٢٠١٥) هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى فاعلية الفصول الافتراضية في تسهيل أداء عضو هيئة التدريس بالجامعات السودانية من حيث الأداء الأكاديمي للمقررات ومتابعة الطلاب والإشراف علي عمليات تعلمهم وأداء بعض المهام

الأخرى، واستخدم الباحث الاستبيان كأداة لجمع البيانات وطُبِقَ على عينة مكونة من ١٢٠ عضو هيئة تدريس بالجامعات السودانية، وقد توصلت الدراسة إلي عدد من النتائج؛ منها أن تقنية الفصول الافتراضية تساعد الطلاب على الاستيعاب والأداء الأكاديمي، كما تساعد أعضاء هيئة التدريس علي أداء المحاضرات بطريقة سهلة وميسرة، كما أوضحت الدراسة عددًا من الصعوبات التي تعترض تطبيق نظام الفصول الافتراضية في البلاد لضعف البنية التحتية لها، كما أوصى الباحث بضرورة التوجه نحو التعليم الإلكتروني لملاحقة التطور في التعليم، كما أوصى بضرورة تطبيقها في الجامعات، وخصوصًا في نظام التعليم عن بعد.

٦) دراسة (حمد الرشيدى، ٢٠١٦) هدفت الدراسة للتعرف على الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة حائل بالمملكة العربية السعودية لاستخدام البلاك بورد والحاجة إلى توظيف المهارات والمعارف التقنية فيما يتعلق بنظام إدارة محتوى التعلم على نظام البلاك بورد.

٧) دراسة (محمد الدوسري، ٢٠١٦) هدفت الدراسة للكشف عن واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس المنصات التعليمية الإلكترونية في تدريس اللغة الإنجليزية في جامعة الملك سعود ومعوقات استخدامها، وأستُخدمت استبانة لذلك وتكونت عينة الدراسة من ٧٠ عضو هيئة تدريس أُختيروا بالطريقة القصدية، وأظهرت نتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة استخدام أعضاء هيئة التدريس المنصات التعليمية الإلكترونية في تدريس اللغة الإنجليزية في جامعة الملك سعود تعزى لمتغير الخبرة التدريسية لصالح الخبرة التدريسية أقل من ١٠ سنوات ووجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الرتبة الأكاديمية لصالح رتبة أستاذ مشارك.

٨) دراسة الباحثين (إبراهيم غاشم، ومحمد سعد الدين، ٢٠١٧). وقد هدفت هذه الدراسة للتعرف على أثر استخدام تطبيق برنامج تدريبي عن بعد بهدف إكساب أعضاء هيئة التدريس بجامعة جازان مهارات توظيف الفصول الافتراضية في العملية التعليمية. وقد استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وطبقت الدراسة على عينة مكونة من (٣٠) مفردة. وكان من أهم نتائج الدراسة التوصل إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات مفردات عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس في اختبار القياس التحصيلي المعرفي لمهارات توظيف الفصول الافتراضية "القبلي والبعدي" لصالح التطبيق البعدي وذلك بعد استخدام البرنامج التدريبي المعتمد على التعلم الكوكبي، كما توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي الدرجات التي سجلت في بطاقة ملاحظة

لأعضاء هيئة التدريس لقياس الأداء المهاري لتوظيف الفصول الافتراضية "القبلي والبعدي" لصالح التطبيق البعدي.

٩) دراسة الباحثين (روضة أحمد، وزهرة عبد الرب، ٢٠١٧). هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة نمو اتجاهات طالبات جامعة نجران نحو التعلم الإلكتروني النقال عن طريق استخدام تطبيق Black board mobile learn والتعرف على أهم معوقات الاستخدام، واتبعت الباحثان المنهج التجريبي مع استخدام استبانة لجمع البيانات.

١٠) دراسة (محمد خلف الله، ٢٠١٧). هدفت هذه الدراسة لمعرفة فاعلية اختلاف حجم المجموعات الدراسية المتزامنة بالفصول الافتراضية في تنمية مهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية والاتجاهات نحو تلك التقنية لدى أعضاء هيئة التدريس، وقد اعتمدت الدراسة على استخدام المنهج الوصفي، وأعدت بطاقة لتحديد الدورات التدريبية المطلوبة، إضافة إلى إعداد بطاقة ملاحظة لتقييم الأداء، فضلا عن إعداد مقياس الاتجاهات واستخدام اختبار للتحصيل المعرفي، كما استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وكانت عينة الدراسة قد بلغت عدد (٤٨) مفردة من أعضاء هيئة التدريس وقُسمت إلى مجموعتين إحداهما ضابطة وعددها (٢٤) مفردة وأخرى تجريبية وعددها (٢٤) مفردة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى إثبات وجود دور فعال للبرنامج التدريبي للفصول الافتراضية في التحصيل المعرفي وتغيير الاتجاهات نحو الفصول الافتراضية.

١١) دراسة الباحثين (عصام إدريس، وهناء عوض، ٢٠١٧). هدفت هذه الدراسة للتعرف على واقع استخدام الفصول الافتراضية في برامج التعلم عن بعد من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة السودان. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي كما استخدمت الدراسة استبياناً طُبِّقَ على عينة قوامها (٦٥) مفردة من أعضاء هيئة الدراسة تمثل مجتمع الدراسة، ثم تحليل نتائج الدراسة باستخدام برنامج spss وتوصلت نتائج الدراسة إلى أهمية الفصول الافتراضية في برامج التعلم عن بعد، كما توصلت الدراسة إلى عدم وجود فرق دال إحصائي بين استجابات المبحوثين حول واقع الفصول الافتراضية في برامج التعلم عن بعد تعزى للمتغيرين الوصفيين التخصص والخبرة، وإلى وجود مصاعب أمام تطبيق الفصول الافتراضية في التعلم عن بُعد يجب التصدي لها وتوفير سبل الارتقاء بالفصول الافتراضية. وأوصت الدراسة بتشجيع أعضاء هيئة التدريس نحو الاستفادة من تكنولوجيا المتعلقة بالفصول الافتراضية لزيادة خبراتهم ومهاراتهم التدريسية.

١٢) دراسة (حسن داكر، ٢٠١٨) هدفت هذه الدراسة للكشف عن مهارات استخدام الفصول

الافتراضية في تدريس مادة الرياضيات فى السنة التحضيرية والاتجاهات نحوها، وكانت العينة من أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران، وقد بلغ عدد مفردات عينة الدراسة عشرة أعضاء من قسم العلوم الأساسية، وقد استخدم الباحث بطاقة ملاحظة لقياس مهارات تقويم تدريس مادة الرياضيات من خلال الفصول الافتراضية، ومقياساً لاتجاهات أعضاء هيئة التدريس لتدريس الرياضيات عبر الفصول الافتراضية كأدوات للدراسة وذلك بعد عمل مقابلة لقياس التخطيط، وقد توصلت الدراسة إلى أن أعضاء هيئة التدريس لديهم مهارة التخطيط لاستخدام الفصول الافتراضية بدرجة كبيرة، بينما كانت مهارة تنفيذ الخطط بدرجة متوسطة، في حين أن مهارة التقويم كانت بدرجة ضعيفة. كما توصلت الدراسة أيضاً أنه لا يوجد فرق دال إحصائياً بين أعضاء هيئة التدريس لمهارة استخدام الفصول الافتراضية والاتجاهات نحو استخداماتها تعزى لمتغيري الخبرة والمؤهل العلمي.

(١٣) دراسة (محمد عفيفي، ٢٠١٨). هدفت هذه الدراسة لعرض مفصل لمنصتي التعلم الإلكتروني (البلاك بورد، الواتس آب) وبيان أثرهما في تنمية مهارات تصميم وإنتاج مواد التعلم البصري لدى الطلاب وأجريت الدراسة على عينة من طلاب كلية التربية بجامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل، بالمملكة العربية السعودية، بلغ قوامها (٦٩) طالباً، وهم من الطلاب المسجلين لدراسة مقرر إنتاج الوسائل التعليمية (EDU195N) فى الفصل الدراسي الثاني من العام ٢٠١٦/٢٠١٧-، بمتوسط عمر زمني قدره (٢٠،٠٩) سنة، وانحراف معياري (١،١٣)؛ موزعين على أربع مجموعات تجريبية وفقاً لمتغيرات البحث وتصميمه التجريبي، وكشفت نتائج البحث عن: (١) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية لصالح الطلاب الذين تفاعلوا مع محتوى التعلم بنمط (الانفوجرافيك الثابت) بصرف النظر عن أسلوب تقديمها في بيئة التعلم الإلكتروني. مما يعنى وجود تأثير أساسي لنمط تصميم الانفوجرافيك - بصرف النظر عن منصة تقديمها - على اكتساب مهارات التعلم البصري؛ (٢) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية التي قُدم لها محتوى التعلم بالانفوجرافيك عبر منصة البلاك بورد) وقدم البحث مجموعة من التوصيات للاستفادة منها كتطبيقات عملية فى مجال تكنولوجيا التعلم الإلكتروني وتصميم بيئاته المختلفة، كما اقترحت الدراسة إجراء المزيد من البحوث لمقارنة أثر الأنواع المختلفة من أنماط تصميم محتوى التعلم بالانفوجرافيك وطرق توصيلها على تحسين بعض نواتج التعلم لدى المتعلمين فى بيئات ومستويات دراسية مختلفة.

(١٤) دراسة (إيمان الضفيري، ٢٠١٩). هدفت الدراسة إلى معرفة فاعلية استخدام الفصول

الافتراضية في تنمية المهارات المهنية بحسب المستويات الثلاثة الأولى لتصنيف بلوم للمجال المعرفي (التذكر، والاستيعاب، والتطبيق) لدى معلمي المرحلة المتوسطة في منطقة الفروانية التعليمية بدولة الكويت. واعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي لعينة بلغ عددها (٦٦) معلمًا ومعلمة، قُسمت إلى مجموعتين إحداهما تجريبية وعددها (٣٤) معلمًا ومعلمة درست باستخدام الفصول الافتراضية، والأخرى ضابطة وعددها (٣٢) معلمًا ومعلمة درست بالطريقة التقليدية، ولتحقيق أهداف الدراسة أعدت الباحثة الاختبار التحصيلي (القبلي والبعدي) كأداة لجمع البيانات. توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجتي المجموعة التجريبية التي استخدمت الفصول الافتراضية والمجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة التقليدية في القياس البعدي للاختبار التحصيلي عند المستويات المعرفية الثلاثة ولصالح المجموعة التجريبية، وحسب معادلة الكسب المعدل لدى بليك، فقد تبين فاعلية الفصول الافتراضية في تنمية المهارات المهنية لدى المعلمين. كما بينت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس أو متغير التخصص العلمي، بينما تبين وجود أثر لمتغير الخبرة التدريسية ولصالح المجموعة الأكثر خبرة.

(١٥) دراسة (فهيد الشمري، ٢٠١٩). هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس لنظام إدارة التعلم الإلكتروني بلاك بورد في كلية التربية بجامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل واستخدم الباحث المنهج الوصفي لمناسبته لأهداف الدراسة وصمم الباحث استبانة من ٤٠ فقرة طبقت على ٤١ عضو هيئة تدريس رجال، وتوصل الباحث لعدة نتائج من ضمنها: أن استخدام منظومة بلاك بورد جاء بدرجة متوسطة.

(١٦) دراسة الباحثين (منال سمحان، وأسماء علي، ٢٠٢٠). بهدف التعرف على متطلبات استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية في ضوء التحول الذكي للجامعات وأستخدِم المنهج الوصفي وتكونت عينة البحث من عدد ١٩٧ عضو هيئة تدريس بجامعة المنوفية وقد أسفر البحث عن مجموعة من النتائج أهمها: أن درجة موافقة أعضاء هيئة التدريس على أهمية توافر متطلبات استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية بالتعليم الجامعي جاءت كبيرة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس في مغيرات النوع والرتبة الأكاديمية.

(١٧) دراسة الباحث (لما ناظم الروبي، ٢٠٢٠) هدف البحث إلى استكشاف أهم الميزات في التعليم التفاعلي ومدى تأثيرها على نجاح العملية التعليمية وذلك من خلال مناقشة أساليب التعليم المتبعة في المؤسسات التعليمية حاليًا وطرح أهم المشاكل التي يلاحظها المدرسون

في العملية التعليمية، وأنظمة الامتحانات المعمول بها ومحاولة استكشاف نقاط الضعف وذلك عن طريق طرح استبيان للمدرسين وعينة عشوائية من الطلاب من بعض الجامعات السورية لمعرفة آرائهم في التعليم الإلكتروني في مقابل التعليم التقليدي، وقد أظهر البحث بنسبة كبيرة حاجة الطلاب لإدخال الوسائل الحديثة في التعليم لزيادة الفاعلية وحسن التواصل بنسبة أكبر مع المدرسي، وكان من أهم التقنيات التي دخلت في العملية التعليمية (اللوح الإلكتروني والأجهزة الذكية) التي أدت إلى تحويل عملية التدريس من شكلها التقليدي إلى تعليم إلكتروني تفاعلي.

ومن الدراسات الأجنبية:

1) دراسة (Hussein, et al (2009):

يتحدث الباحثون في هذه الدراسة عن واقع التعلم الإلكتروني في الجامعات المصرية الحكومية: نظرة عامة وآفاق المستقبل، وتلخص هذه الورقة الوضع الحالي، وآفاق وخارطة الطريق لاستخدام تقنيات التعلم الإلكتروني في الجامعات الحكومية المصرية. يواجه التعليم العالي في مصر العديد من التحديات مثل (أ) ارتفاع أعداد الطلاب، (ب) مشاكل التوظيف ذات الصلة، (ج) تمويل التعليم العالي، (د) حوكمة وإدارة نظام التعليم العالي، (هـ) ضمان الجودة. لذلك، اعتمدت سياسات ومبادرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المؤسسية الوطنية التعليم الإلكتروني كاستراتيجية تعليمية للتغلب على تحديات أسلوب المحاضرات التقليدي. وبهذه الطريقة، أنشئ المركز الوطني للتعليم الإلكتروني (NELC)، وهو أحد مخرجات مشروع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICTP)، ليكون بمثابة وحدة فنية داخل المجلس الأعلى للجامعات لتعزيز ودعم تطوير التعلم الإلكتروني في مصر من خلال تحسين تطوير محتوى التعلم إلى أعلى مستوى من النضج، لتحقيق حضور قوي على الصعيدين المحلي والإقليمي. تستعرض هذه الورقة الخبرة المكتسبة في التعلم الإلكتروني داخل الجامعات الحكومية المصرية مع التأكيد على دور NELC. بالإضافة إلى ذلك، تُعرض سير العمل ودورة حياة إنتاج المحتوى الإلكتروني داخل المركز بالتفصيل. أخيرًا، تتناقش الآفاق وخارطة الطريق بناءً على النتائج المستمدة من تحليل الثغرات الذي أُجري على الوضع الحالي مقابل المستقبل المنشود.

٢) دراسة (Hegazy & Nouran, Radwan (2010):

تتحدث الدراسة عن التحقيق في تصورات المتعلم وتفضيلاته وتكييف خدمات التعلم الإلكتروني في مصر والهدف من هذه الورقة هو دراسة تصورات المتعلم والعوامل التي تثير

جاذبية مقرر التعلم الإلكتروني. في تحديد هذه العوامل، يمكن لمقدمي التعليم تعزيز أو تحسين دورات التعلم الإلكتروني بناءً على احتياجات المتعلم المحددة في النتائج التجريبية. وتنقسم هذه الورقة إلى ثلاثة أقسام. نبدأ بمراجعة الأدبيات الخاصة بالتعلم الإلكتروني والمتعلم الإلكتروني. بعد ذلك، تُناقش نتائج البيانات التي جُمعت من المتعلمين الإلكترونيين. استخدم البحث تقنية الاستبيان لجمع البيانات التي تقارن آراء المجتمع المصري حول مفهوم التعلم الإلكتروني ووسائل التعلم الإلكتروني والمواقع التي تقدم هذه الخدمات. ومع ظهور الإنترنت، أصبح التعلم الإلكتروني على نحو متزايد هو الحل الواعد الذي يستمر في النمو يوماً بعد يوم. يعتبر النظر في تصور الطلاب تجاه التعلم الإلكتروني أمراً مهماً في التطوير الناجح للتعليم الإلكتروني في التعليم العالي؛ نظراً لأن موقف المستخدم تجاه تطبيق تكنولوجيا المعلومات هو أحد أكثر العوامل فعالية. تبحث هذه الورقة في تصور مواقف الطلاب الافتراضيين تجاه التعلم الإلكتروني في مصر. وأستخدَم الإحصاء الوصفي والاستنتاجي لتحليل البيانات باستخدام SPSS Win13. وحُلِّلت الاستبيانات التي تُلقِيَت، ووضع تصورات الطلاب فيما يتعلق بالجنس والعمر ومعرفة أجهزة الكمبيوتر والمواقف لمزايا وعيوب التعلم الإلكتروني. أظهرت النتائج أن الطلاب لديهم تصور إيجابي للتعلم الإلكتروني. أشار تحليل الانحدار الخطي إلى أن ٦٨٪ من التباين في تصورات الطلاب الافتراضية للتعلم الإلكتروني حُدد من خلال أربعة متغيرات هي: تقييم الطلاب حول كفاءة التعلم الإلكتروني، والوصول إلى الإنترنت، واستخدام الكمبيوتر والإنترنت، وتقييم التعليم العالي الحالي.

٣) دراسة Wang Shengqing, Liu Zhiyong (٢٠١١):

عن كيفية بناء الفصول المفتوحة في التعليم العالي عبر الفصول الافتراضية، وهدفت هذه الدراسة بشكل أساسي لاستكشاف كيفية بناء فصل دراسي مفتوح في التعليم العالي من خلال الجمع بين مساحة غرف الدراسة الفعلية ومساحة الفصول الافتراضية، كما ركزت الدراسة على استخدام الفصول الافتراضية لتحسين بيئة التدريس، وأكدت أنه هو الاتجاه السائد في بيئات التعليم العالمية. كما وصفت إطاراً عاماً عن نظام بناء الصف الافتراضي القائم على الفصل الدراسي التقليدي. وقد وُصِفَت أربعة نماذج تعليمية عبر غرفة التدريس الافتراضية التي يمارسها أربعة أساتذة من جامعة بكين. وأكدت الدراسة أن الفصول الافتراضية هي طريقة جيدة وفعالة لتوسيع مساحة الفصل الدراسي التقليدية وتوفير دعم تقني أكثر قوة للتعليم في الصف، بالرغم من أن بعض المشكلات المتعلقة بالتدريس والتكنولوجيا لا تزال موجودة، وهناك حاجة إلى تحسينها في المستقبل.

٤) دراسة (Hosam F. El-Sofany1... et al (2013):

تهدف الدراسة للتعرف على الحوسبة السحابية بوصفها نموذجًا جديدًا للحوسبة يعتمد على الحوسبة الشبكية والحوسبة الموزعة والحوسبة المتوازية والتقنيات الافتراضية والتخليعية التي تحدد شكل التكنولوجيا الجديدة. إنها التكنولوجيا الأساسية للجيل القادم من منصة الحوسبة الشبكية، وخصوصًا في مجال التعليم، والحوسبة السحابية هي البيئة الأساسية ومنصة التعلم الإلكتروني في المستقبل. يوفر تخزينًا آمنًا للبيانات وخدمات إنترنت مريحة وقوة حوسبة قوية، وتركز هذه المقالة بشكل أساسي على إعادة البحث عن تطبيق الحوسبة السحابية في بيئة التعلم الإلكتروني. تظهر الدراسة البحثية أن النظام الأساسي السحابي ذو قيمة لكل من الطلاب والمعلمين لتحقيق هدف الدورة. تقدم الورقة طبيعة وفوائد وخدمات الحوسبة السحابية كمنصة لبيئة التعلم الإلكتروني.

٥) دراسة (Andrew Mark Oberg (2015):

عن فاعلية التعلم في الفصول الافتراضية المتزامنة عبر الإنترنت، وهدفت هذه الدراسة إلى معرفة فوائد وعوائق التعلم باستخدام الفصول الافتراضية المتزامنة عبر الإنترنت، وقد أظهرت الدراسة أن الاستراتيجيات المطبقة بالطريقة الصحيحة لطلاب الصف الثاني عشر تساهم في المواقف الإيجابية للطلاب تجاه التعلم الذاتي وزيادة التحصيل الدراسي، وتشير نتائج الدراسة إلى الدور الذي تلعبه الفصول الافتراضية المتزامنة نحو التعلم الفعال من وجهة نظر المعلمين وكانت عينة الدراسة من المعلمين لاستنباط تصوراتهم نحو الفصول الافتراضية والحوجز التي تقف مانعًا أمام التعلم الفعال بالفصول الافتراضية والاستراتيجيات المستخدمة بها. وقد صُمِّم استبيان كأداة للدراسة، واستخدمت الدراسة المنهج الصفي، وتوصلت الدراسة إلى أن أهم مؤشرات التعليم الفعال هو إعداد المعلم بطريقة جيدة لإنشاء أنشطة تعليمية مشوقة وجذابة. وقد توصلت الدراسة إلى أن المعلمين ينظرون إلى جميع المؤشرات الأولية للتعليم الفعال التي حُدِّدَت (الوقت على المهمة والأنشطة التي تعزز التعاون) على أنها "مهمة للغاية". كما أكدت الدراسة أن دور الطالب مهم جدا نحو تطبيق التعلم الفعال في بيئة تعليمية متزامنة عبر الإنترنت، لذلك فلا بد من القيام بتدريبه. وأكدت النتائج أهمية دور كل من تقييم المعلم، وإجراءات التوظيف، والتطوير المهني والبحث المستقبلي في التعلم الفعال داخل الفصول الدراسية الافتراضية المتزامنة.

٦) دراسة (Steven Allen Bush (2017):

عن التحاق الجنود البيطريين بالفصول الافتراضية المتزامنة وتأثيرها على الأبعاد السلوكية

والعاطفية والمعرفية، وهدفت هذه الدراسة للتعرف على تأثير الثقافة العسكرية في تصور المحاربين القدامى بالولايات المتحدة نحو بيئة التعليم الافتراضية المتزامنة للتعليم العالي واشتراكهم فيها. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وقام الباحث بتحليل كيفية إدراك الطلاب العسكريين المخضرمين للانخراط في الفصول الافتراضية المتزامنة على ثلاثة أبعاد: أبعاد سلوكية وأبعاد عاطفية وأبعاد معرفية، مع الأخذ في الاعتبار أربعة عوامل أساسية مؤثرة للمشاركة وهي بنية الفصول الافتراضية الدراسية، ومهام الفصول الافتراضية، والعلاقات بين أعضاء هيئة التدريس والمتعلمين، والتفاعلية بين المتعلمين بعضهم بعضًا. وقام الباحث بالمقابلة الشخصية مع عينة الدراسة التي كان قوامها (١٦) مفردة من قدامى المحاربين العسكريين الذين التحقوا ببرنامج درجة الماجستير بجامعة جنوب كاليفورنيا، واستخدم الباحث استبيانًا يدور حول هذه الأبعاد الثلاثة. وتوصلت الدراسة إلى أنه يوجد تأثير فعال للفصول الافتراضية المتزامنة على الأبعاد المعرفية والعاطفية والسلوكية لمفردات العينة، وأن هذا التأثير متباين طبقا للعوامل الأربعة: بنية الفصل الدراسي، ومهام الفصل الدراسي، والعلاقات بين أعضاء هيئة التدريس والموظفين والتفاعلية بين المتعلمين بعضهم بعضًا.

٧) دراسة (Ahmed Alenezi (2017):

تستهدف الدراسة التطرق إلى التعليم الإلكتروني وتتلخص أهدافها في إلقاء الضوء على مفهوم التعلم الإلكتروني والتعلم بواسطة الهاتف النقال، وعقد المقارنة الشعبية بين التعلم الإلكتروني والتعلم عبر الهاتف المحمول في عموم سكان الجامعة لمقارنة الاختيارات التفضيلية بين التعلم الإلكتروني والتعلم بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس من الذكور والإناث، واستخدم الباحث في دراسته عددًا من الكلمات البحثية منها البلاك بورد Blackboard، والتعليم الإلكتروني، والتعليم الإلكتروني، والهاتف المحمول، وتطبيقات الويب، وتهدف دراسة الحالة هذه إلى تقييم الفروق السلوكية للطلاب/ أعضاء هيئة التدريس باستخدام التعلم الإلكتروني (تطبيقات الجوال/ تطبيقات الويب) لتعلم/ تدريس المواد المعنية. يناقش حول تصورات الطلاب/ أعضاء هيئة التدريس حول التعلم الإلكتروني والتعلم الإلكتروني بما في ذلك الأنماط والاستخدامات القصوى لبعض تطبيقات الجوال/ تطبيقات الويب سواء كانت غير متصلة بالإنترنت أو عبر الإنترنت. هناك خمسة معايير ولكل معيار استبيانات مصممة لأخذ الآراء من مجموعات مختلفة. تُسْتَحْدَم طريقة مقياس ليكرت هنا. تُسْتَحْدَم طريقة الاختبار الإحصائي T-Test هنا لحساب النتائج بين المجموعات.

تعقيب على الدراسات السابقة:

يتبين من عرض الدراسات السابقة أنه لا توجد - في حدود اطلاع الباحثة دراسات مصرية اهتمت بموضوع استخدام الفصول الافتراضية داخل المنصة الموحدة لجامعة القاهرة لدى أعضاء هيئة التدريس بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات، وعلى مستوى الدراسات الأجنبية لا توجد سوى قلة من الدراسات التي تطرقت للفصول الافتراضية، وأجريت هذه الدراسات على عينات مختلفة، ومن تخصصات دراسية متباينة؛ وفي بلدان أخرى، مما يحث على إجراء هذه الدراسة الراهنة.

مدى الاستفادة من الدراسات السابقة في الدراسة الحالية:

- لقد ساهمت الدراسات السابقة بشكل مباشر في إثراء أدبيات الدراسة الحالية.
- ساعدت الدراسات السابقة في تحديد استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة للدراسة.
- مقارنة النتائج التي توصلت لها الدراسة مع نتائج الدراسات السابقة.
- التوجه نحو توظيف تقنية الفصول الافتراضية في العملية التعليمية المدمجة التي شملت التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد.

أوجه الشبه والخلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

تتشابه الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في تعرضها للفصول الافتراضية ودورها في العملية التعليمية ولكن من ناحية تحسين أو تطوير التعليم، في حين تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في مجتمع الدراسة والذي تمثل في عينة من المقررات الدراسية التي درّست من خلال الفصول والجلسات الافتراضية على المنصة الموحدة لجامعة القاهرة Blackboard. بينما تمثل مجتمع الدراسة في غالبية الدراسات السابقة في أعضاء هيئة التدريس أو من طلاب الجامعة المصرية الأهلية للتعليم الإلكتروني.

تتشترك الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة في اتباع نفس المنهجية التي تعتمد على المنهج الوصفي التحليلي.

٣/٢ عينة الدراسة:

تتكون عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات القائمين على استخدام الفصول الافتراضية لتدريس مقرراتهم على المنصة الموحدة بلاك بورد في الفصل الدراسي الثاني للعام ٢٠٢٠ والفصلين الأول والثاني للعام الجامعي ٢٠٢١ وقد أُختيروا بالطريقة القصدية عن طريق رصد عدد مرات الدخول على المنصة واختيار أكبر عدد مرات الدخول

للدلالة علي استخدام الفصول الافتراضية في التدريس عبر المنصة وبلغ عددهم ٤٠ عضو هيئة تدريس من إجمالي عدد ٤٥ مقررًا دراسيًا وأُسْتُعِدَّت المقررات التي سجلت عدد دخول واستخدام مرة واحدة، والجدول التالي يوضح المقررات التي رُفِعَت محتوياتها للتدريس من خلال نظام الفصول الافتراضية على منصة البلاك بورد وعدد مرات الدخول والاستخدام^(*).

جدول رقم (١)

م	المقرر الدراسي	عدد مرات الدخول
١	تنظيم استرجاع المعلومات	١٠٩
٢	علم الكتابة العربية (مشروع بحثي)	١
٣	تاريخ الأرشيف والمجموعات الأرشيفية	١
٤	موضوع خاص في خدمات المعلومات	١
٥	تاريخ مصر في العصور القديمة	١
٦	موضوع خاص في النظم الآلية المتكاملة	١١
٧	المؤسسات النوعية (دور الوثائق والأرشيف)	١
٨	علم الوثائق	٤
٩	تاريخ مصر في العصور الوسطى	٦
١٠	الأرشفيات والوثائق غير النصية	٥
١١	أرشفيات المواد السمعية والبصرية (مشروع بحثي)	٦
١٢	علم الأرشيف	٦
١٣	مشروع بحثي	٤
١٤	المؤسسات النوعية (المكتبات المتخصصة والأكاديمية)	٥
١٥	توثيق المواد الأثرية	٦
١٦	موضوع خاص في علم الأرشيف	٦
١٧	التصنيف	٩
١٨	إدارة الوثائق الشخصية	٧
١٩	مناهج البحث في علم المعلومات	٨
٢٠	قاعة بحث في اقتصاديات المعلومات والمعرفة	٨
٢١	النظم الخبيرة في مجال المكتبات والمعلومات	١٤

(*) د. أحمد إبراهيم عبد الراضي، مدير وحدة الدعم الفني للمنصة الموحدة البلاك بورد بكلية الآداب - جامعة القاهرة.

عدد مرات الدخول	المقرر الدراسي	م
٣٠	قاعة بحث في علم المكتبات	٢٢
٣٦	قياسات المعلومات	٢٣
٣٩	الوثائق العثمانية	٢٤
٤٤	المؤسسات النوعية	٢٥
٤٥	الوصف البليوجرافي لمصادر المعلومات	٢٦
٤٨٠	مقدمة في علم الوثائق	٢٧
٦٩٣	المؤسسات النوعية	٢٨
٧٥٢	التصنيف في بيئة الويب	٢٩
٩١٠	الوصف البليوجرافي	٣٠
٩٨٥	التصنيف	٣١
١٠١٠	النشر الإلكتروني	٣٢
١٠٣٨	مصادر المعلومات الرقمية	٣٣
١٠٥١	تشريعات ومعايير المعلومات	٣٤
١١٢٣	أساسيات نظم المعلومات	٣٥
١١٥٣	المدخل إلي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	٣٦
٤٩	نظم الاسترجاع	٣٧
٧٤	التراث الحضاري المصري	٣٨
١٠١	حلقة بحث في الوثائق غير التقليدية	٣٩
١١٥	علم الوثائق والديبلوماتيك الحديث	٤٠
١٠٥	إدارة المكتبات ومراكز المعلومات	٤١
٦٧	الأرشيفات السمعية	٤٢
١٠٧	المسكوكات والأختام والرنوك	٤٣
١١١	مدخل لعم المكتبات والمعلومات	٤٤
١١٧	الميتاداتا	٤٥

٤/٢ منهج الدراسة:

أُسْتُخْدَمَ المنهج الوصفي التحليلي بأسلوب تحليل المحتوى للتعرف على خصائص الفصول الافتراضية ومهارات أعضاء هيئة التدريس في استخدامها لتدريس مقرراتهم.

أدوات الدراسة:

أولاً- الاستبيان:

لأغراض جمع البيانات حول مجتمع الدراسة، استخدمت الباحثة الاستبيان كأداة منهجية بعنوان: استخدام الفصول الافتراضية في تدريس مقررات تخصص المكتبات (إعداد الباحثة). ولما كانت الموضوعية من السمات الأساسية في بناء أدوات الدراسة

لزم قياس مدى صدق محتوى الاستبيان وشموليته، ولتحقيق ذلك عُرض الاستبيان على عشرة من الأساتذة المحكمين^(*)، منهم خمسة محكمين من أساتذة قسم المكتبات والوثائق والمعلومات، جامعة القاهرة، وخمسة محكمين من قسم علم النفس وذلك لهدفين: الأول: التحقق من مدى تمثيل البنود للمفهوم محل الدراسة، والثاني: التأكد من سلامة الأسلوب والصياغة، وبعد إجراء التعديلات التي اقترحتها الأساتذة على قلمها جُرِّبَت الأداة على عدد من أعضاء هيئة التدريس المقربين والزملاء لضمان سلامة صياغة الأسئلة ووضوحها، ولم تنتج عن هذه التجربة أية تعديلات في الاستبيان، وقد صيغ الاستبيان باللغة العربية، وقُسم الاستبيان أربعة أقسام فرعية فضلاً عن القسم التمهيدي ويختص بالمعلومات والبيانات الأساسية حول عضو هيئة التدريس من حيث العمر والنوع والفرقة الدراسية التي التدريس دُرِّسَ لها عن طريق استخدام الفصول الافتراضية للمنصة الموحدة لجامعة القاهرة (البلاك بورد)؛ لذلك أعدت الباحثة هذا المقياس، ويتكون من (٣٤) بنداً تتضمن أربعة مكونات ومحاور تمثل المحور الأول في رصد مهارات أعضاء هيئة التدريس في الدخول على المنصة والتعامل مع الواجهة الرئيسية لها في البنود من ١- ٨ ثم المحور الثاني بعنوان مهارات إضافة أسئلة واختبارات للطلاب في البنود من ٩- ١٥. ثم محور مهارات بناء المحتوى الإلكتروني وأنشطته ويضم عدداً من البنود تتمثل في البنود من ١٦- ٢٥، وأخيراً محور رصد المعوقات الفنية والتقنية ويضم البنود من ٢٦- ٣٤ وأجريت التعديلات اللازمة في ضوء التعليقات التي أوردها المحكمون التي تمثل أهمها في: استبدال بعض الكلمات على نحو ما نصادفه من استبدال كلمة "ذخيرة من المصادر" بكلمة كم كبير من المصادر، واستبدال كلمة تطهير العاملين بكلمة تعقيم؛ وأضيفت تعريفات في بعض البنود كما في البند (٢٣) ووُضِعَ تعريف لتحليل سوات؛ حيث إنه غير واضح بالدرجة الكافية. ومن ثم أعدت

(*) تتوجه الباحثة بالشكر الجزيل إلى الأساتذة الأفاضل أ.د. مصطفى حسام الدين، أ.د. أسامة القلش، أ.د. أماني رفعت، أ.د. رؤوف هلال، أ.د. داليا عبد الستار الحلوجي بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات والأساتذة الأفاضل أ.د. عيبر أنور، د. نصره منصور، د. أمال دسوقي، د. منال زكريا، د. مي إدريس بقسم علم النفس جامعة القاهرة.

الباحثة هذا المقياس الراهن، ويتكون من (٣٤) بنداً، تغطي أربعة مكونات رئيسية. وتتطلب الإجابة عن كل بند أن يحدد الفرد درجة انطباق كل بند عليه باستخدام مقياس شدة يتراوح بين (١) لا أوافق إلى (٣) أوافق تماماً. وأقصى درجة على المقياس هي (١٠١) درجة.

وبعد إجراء التعديلات اللازمة في ضوء التعليقات التي أوردتها المحكمون أصبح المقياس في صورته النهائية يضم (٣٤) بنداً بعد حذف بند بعنوان أعاني قلة التجهيزات والبرامج التدريبية حول استخدام المنصة في التدريس ضمن المحور الأخير بعنوان المعوقات الفنية والتقنية، وطبق المقياس بعد إجراء التعديلات السابقة على العينة الاستطلاعية وعددها ٥ من آراء أعضاء هيئة التدريس بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات للتحقق من كفاءته السيكومترية.

ثانياً: بجانب الاستبيان السابق اعتمدت الدراسة كذلك على عدد من أدوات جمع البيانات المساندة للتأكد من مصداقية المعلومات والبيانات التي جُمعت من الاستبانة الموجهة لأعضاء هيئة التدريس، حيث أُعدت قائمة مراجعة منهجية كأداة لجمع البيانات تضمنت محورين أساسيين هما، الإمكانيات التكنولوجية الحديثة المتعلقة بالفصول الافتراضية في تطوير النظام التعليمي المتكامل متضمنة ما تتيحه منصة البلاك بورد من إمكانات وما تقدمه من أدوات متنوعة للحصول على الاستفادة الكاملة منها، كما تضمنت القائمة كذلك الصعوبات والمشكلات التي تواجه الدخول على الفصول الافتراضية في المنصة الموحدة وتطوير النظام التعليمي المتكامل مع تحكيم تلك القائمة من جانب عدد من أعضاء هيئة التدريس بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات؛ حيث قامت الباحثة وبهدف التأكد من مدى صدق وصلاحيّة أداة الدراسة للتطبيق بعرضها على ثلاثة من المحكمين^(*) الخبراء في مجال المكتبات والوثائق والمعلومات، حيث أُخذَ بأرائهم وتُوصِلَ لقائمة المراجعة في صورتها النهائية مؤلفة من ٦٠ عنصراً موزعة على محورين أساسيين تضمن المحور الأول: العناصر الخاصة بالإمكانيات (٤١ عنصراً) وتضمن المحور الثاني: العناصر الخاصة بالصعوبات (١٩ عنصراً)

٣. الإطار التطبيقي للدراسة:

١/٣ تقدير الكفاءة السيكومترية لأدوات الدراسة:

١/١/٣: الثبات:

لحساب ثبات مقياس الدراسة، طُبقت على العينة الأساسية المكونة من (٤٠) من أعضاء هيئة التدريس بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات، وحسب الثبات بطريقة معامل ألفا، كرونباخ. وفيما يلي جدول حساب الثبات بطريقة ألفا.

(*) تتوجه الباحثة بالشكر للسادة الأساتذة بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات على قبول تحكيم بنود قائمة المراجعة وهم: أ.د. أماني رفعت، أ.د. أسامة القلش، أ.د.م. داليا عبد الستار الحلوجي.

جدول رقم (٢)
معامل الثبات بطريقة ألفا

أعضاء هيئة التدريس بالقسم (ن = ٤٠)	المقياس
معامل ألفا	
٠,٧	١- مقياس استخدام الفصول الافتراضية في تدريس مقررات تخصص المكتبات

يتبين من جدول رقم (٢)، تميز مقياس الدراسة بمعاملات ثبات مقبولة لدى أعضاء هيئة التدريس بالقسم، وذلك بطريقة ألفا كرونباخ؛ مما يمكن من استخدامه في الدراسة الراهنة.

٢/١/ :الصدق:

(أ) صدق المحكمين:

يخضع صدق المحكمين ضمن مفهوم الصدق الظاهري، ويقصد به أن تمثل بنود المقياس المتغيرات محل القياس. ويتمثل في اتفاق مجموعة من الخبراء أو المحكمين على مضمون البنود وتمثيلها للمجالات التي تقيسها (Teddle & Tashakkori, 2009). وعرض مقياس استخدام الفصول الافتراضية في تدريس مقررات تخصص المكتبات على خمسة من أعضاء هيئة التدريس بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات، كما عرض على خمسة من أعضاء هيئة التدريس بقسم علم النفس بجامعة القاهرة. ويوضح الجدول الآتي ملخص نسب اتفاق المحكمين على بنود المقياسين محل الدراسة.

جدول رقم (٣)

نسب اتفاق المحكمين على بنود مقياس استخدام الفصول الافتراضية في تدريس تخصص المكتبات علي منصة جامعة القاهرة الموحدة

عدد البنود طبقاً للنسب المئوية للاتفاق			عدد البنود الإجمالي	مقياس الدراسة
%٨٠	%٩٠	%١٠٠		
				١- البنود الفرعية للمقياس
٢	١	٥	٨	أ. مهارات الدخول على المنصة
-	٣	٤	٧	ب. مهارات إضافة أسئلة واختبارات للطلاب
-	١	٩	١٠	ج. مهارات بناء المحتوى الإلكتروني وأنشطته
١	١	٧	٩	د. المعوقات الفنية والتقنية

يتبين من الجدول رقم (٣) ارتفاع نسب اتفاق المحكمين على جميع بنود المقياس؛ مما يدل على كفاءة هذه المقياس، والملاحظ أن أغلب البنود أُتِّقَ عليها بنسبة ١٠٠٪ وبعضها الآخر أُتِّقَ عليها بنسبة تراوحت بين ٨٠٪ - ٩٠٪ فيما عدا بعض التعديلات البسيطة التي أُدخلت على صياغة بعض بنود المقياس، وكذلك استبدال بعض الكلمات أو إضافة كلمات أخرى، وأيضًا حذف لبعض البنود واستبدالها بأخرى لتعبر عن محتوى المفهوم محل القياس؛ مما يشير إلى تمثيل البنود للمتغيرات التي تقيسها.

(ب) صدق التكوين:

حُسب صدق التكوين لمقياس الدراسة الحالية بطريقة الاتساق الداخلي، وذلك من خلال ارتباط المكونات الفرعية للمقياس بالدرجة الكلية في المقياس كاملاً. ويهتم صدق التكوين بما إذا كان الاختبار يقيس المفاهيم التي أعد لقياسها بشكل حقيقي (Jackson, 2010; Stangor, 2010) ويوضح الجدول الآتي نتائج معاملات صدق التكوين لمقياس الدراسة من خلال الاتساق الداخلي.

جدول رقم (٤)

معاملات الارتباط بين المكونات الفرعية والدرجة الكلية للمقياس من خلال الاتساق الداخلي

المكونات الفرعية لمقياس استخدام الفصول الافتراضية في تدريس مقررات تخصص المكتبات	معاملات الارتباط بين المكونات الفرعية والدرجة الكلية للمقياس
١- مهارات الدخول على المنصة	٠,٦٥٦**
٢- مهارات إضافة أسئلة واختبارات للطلاب	٠,٨٣٩**
٣- مهارات بناء المحتوى الإلكتروني	٠,٨٢٢**
٤- المعوقات الفنية والتقنية	٠,٤٨٧**

يتضح من جدول رقم (٤) تميز لمقياس الدراسة باتساق داخلي مناسب، كما تعكسه الارتباطات بين المقاييس الفرعية والدرجة الكلية للمقياس؛ مما يعد مؤشراً على ارتفاع معامل صدق التكوين من خلال الاتساق الداخلي.

٢/٣ موقف التطبيق وإجراءاته:

بدأت إجراءات الدراسة العملية لهذا الموضوع في النصف الثاني من العام الجامعي ٢٠٢٠ وامتد للعام ٢٠٢١، وقد طبقت هذه الأدوات في جلسات تطبيق إلكترونية من خلال الاستبيان الذي أُعدَّ إلكترونياً علي منصة البلاك بورد لتعذر النزول إلى ميدان

الدراسة في هذه الفترة من أزمة وباء كورونا وما تتطلبه هذه الفترة من إجراءات التباعد والعزل الاجتماعي واللجوء لعقد محاضرات للطلاب عن بعد، مما تطلب إجراء التطبيق في البيئة الإلكترونية عن بعد. وأجري التطبيق على المجتمع الأساسي للدراسة والمتمثل في أعضاء هيئة التدريس بقسم الوثائق والمكتبات والمعلومات، وقد قامت الباحثة بتقديم فكرة عامة عن موضوع البحث والهدف منه. كما تُنَبَّه في أعلى استمارة الاستبيان الإلكتروني على الأفراد المعنيين بالإجابة على الاستبيان بعدم ترك أية عبارة دون الإجابة عنها. وكانت تبدأ استمارة البحث بالبيانات الأساسية عن عضو هيئة التدريس، كما تضمنت البيانات الأساسية الاستفسار عن الفرقة الدراسية التي تُرَس لها عبر الفصول الافتراضية على منصة البلاك بورد، ثم تلى البيانات الأساسية عرض الأبعاد والبند للاستبيان.

٣/٣. نتائج الدراسة:

يهتم هذا الجزء بعرض نتائج التحليلات الإحصائية التي أجريت على بيانات الدراسة الحالية، ومدى إسهامها في الإجابة عن أسئلة الدراسة، وذلك على النحو الآتي:

١/٣ الإحصاءات الوصفية:

يتمثل عرض الإحصاءات الوصفية في المتوسطات والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة لدى أعضاء هيئة التدريس بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات. ويعرض جدول رقم (٥) المتوسطات والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة لدى أعضاء هيئة التدريس بالقسم.

جدول رقم (٥)

المتوسطات والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة لدى أعضاء هيئة التدريس بالقسم لمقياس استخدام الفصول الافتراضية في تدريس تخصص المكتبات

أعضاء هيئة التدريس بالقسم (ن = ٤٠)		العينة
ع	م	المتغيرات
٣,٢٩	١٧,٤	١- مهارات الدخول على المنصة
٣,٤٤	١٥,٥	٢- مهارات إضافة أسئلة واختبارات للطلاب
٤,١٦	٢٤,٧	٣- مهارات بناء المحتوى الإلكتروني
١٦,٠	٢٧,٠٠	٤- المعوقات الفنية والتقنية
٦,٣٦	٧٣,٧	الدرجة الكلية لاستخدام الفصول الافتراضية

٣/٣ النتائج الخاصة بالتركرارات والنسب المئوية وفقاً لأهداف الدراسة وتساؤلاتها:
١/٣/٣ يشير الجدول التالي إلى رصد مهارات أعضاء هيئة التدريس في الدخول على المنصة والتعامل مع الواجهة الرئيسية لها.

جدول رقم (٦)

التركرارات والنسب المئوية لبعء مهارات الدخول على المنصة

مهارات الدخول على المنصة				البنود
لا أوافق		أوافق		
النسب	التركرارات	النسب	التركرارات	
٢,٥%	١	٩٧,٥%	٣٩	١- تحقق الفصول الافتراضية المرونة التعليمية للمعلم والمتعلم
١٢,٥%	٥	٨٧,٥%	٣٥	٢- أستطيع استخدام معظم الأيقونات المخصصة للتعامل مع المنصة
٠,٣٥%	١٤	٠,٦٥%	٢٦	٣- يُحاكي التدريس على المنصة التدريس المباشر
٠,٤٠%	١٦	٠,٦٠%	٢٤	٤- ألاحظ ارتفاع نسب حضور الطلاب عند التدريس على المنصة
٥٢,٥%	٢١	٤٧,٥%	١٩	٥- أعتقد أن تفاعل الطلاب على المنصة يماثل تفاعلهم المباشر
٠,٥%	٢	٩٥%	٣٨	٦- أسمح بمشاركة الطلاب والرد على استفساراتهم على المنصة
٠,١٠%	٤	٩٠%	٣٦	٧- أقوم بتلخيص المحاضرة بعد الانتهاء من شرحها على المنصة
١٧,٥%	٧	٨٢,٥%	٣٣	٨- أستطيع معرفة الطلاب الذين حضروا المحاضرة وأوقات دخولهم وخروجهم مع صلاحية حذف أي طالب غير مسجل بمقرري

يوضح الجدول رقم (٦) التكرارات والنسب المئوية حول آراء أعضاء هيئة التدريس حول مهارات الدخول على المنصة والتعامل مع الواجهة الرئيسية لها. وذلك بعد ضم الفئتين (٣)، و(٢) من فئات الإجابة للتعبير معاً عن الموافقة، والفئة (١) للتعبير عن عدم الموافقة، ويتبين من الجدول ارتفاع نسب البنود الذي يعبر عن مرونة الفصول الافتراضية للمعلم

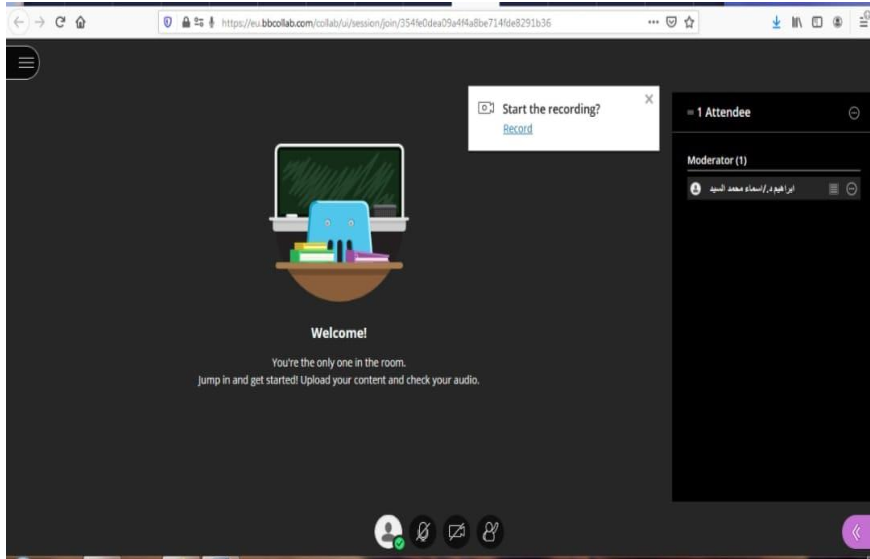
والمتعلم، والسادس الذي يعبر عن مشاركة الطلاب داخل المنصة والسابع الذي يؤكد علي قيام عضو هيئة التدريس بتلخيص المحاضرة بعد الانتهاء من شرحها على المنصة، في حين انخفض البند الثاني الذي يعبر عن تمكن عضو هيئة التدريس من استخدام معظم الأيقونات المخصصة للتعامل مع المنصة، لأنها حديثة الاستخدام والتطبيق، وانخفاض البند الثالث في اتفاق معظم أعضاء هيئة التدريس في أن نظام التدريس بالفصول الافتراضية على المنصة لا يُحاكي التدريس المباشر بالفصول التقليدية، وكذلك انخفض البند الرابع الذي يشير إلي عدم ارتفاع نسب حضور الطلاب عند التدريس على المنصة قد يكون السبب في ذلك لحدائثة تطبيق النظام علي الطلاب، كذلك انخفض البند الخامس الذي يعبر عن أن تفاعل الطلاب على المنصة يماثل تفاعلهم المباشر فقد أشار معظم أعضاء هيئة التدريس بأن الأمر مختلف، كما انخفضت نسبة البند الثامن الذي يشير إلي تمكن عدد من أعضاء هيئة التدريس معرفة الطلاب اللذين حضروا المحاضرة وأوقات دخولهم وخرجهم مع صلاحية حذف أي طالب غير مسجل بمقرري.

جدول رقم (٧)

التكرارات والنسب المئوية لبعد إضافة أسئلة واختبارات للطلاب

إضافة أسئلة واختبارات للطلاب				البنود	المتغير
لا أوافق		أوافق			
النسب	التكرارات	النسب	التكرارات		
٥٠%	٢٠	٥٠%	٢٠	١- أجد تصميم الاختبارات الإلكترونية للطلاب بأكثر من طريقة	
٥٥,٠%	٢٢	٤٥,٠%	١٨	٢- أضع كلمة سر لا يمكن الدخول على الامتحان في موعده بدونها	
٢٧,٥%	١١	٧٢,٥%	٢٩	٣- أحدد الوقت المسموح للطلاب الدخول فيه على الامتحان	
٣٠%	١٢	٧٠%	٢٨	٤- أحدد عدد المحاولات المسموح للطلاب اجتيازها في الامتحان	
٥,٠%	٢	٩٥%	٣٨	٥- تتيح المنصة المرونة في اختيار المدة الزمنية المحددة للتدريس وتعديلها	
٢,٥%	١	٩٧,٥%	٣٩	٦- تتيح المنصة إمكانية تسجيل المحاضرة التي سبق تدريسها أو شرحها	
١٠%	٤	٩٠%	٣٦	٧- ينمي استخدام المنصة المهارات الذاتية للتعلم الإلكتروني	

يتبين من جدول رقم (٧) انخفاض نسب مهارات أعضاء هيئة التدريس في مهارات إضافة أسئلة واختبارات للطلاب علي معظم البنود. ففيما يخص بُعد البند المتعلق بإجادة تصميم الاختبارات الإلكترونية للطلاب بأكثر من طريقة، بلغت نسبته ٥٠ % كنسبة متوسطة، على حين بلغت نسبة البند الخاص بوضع كلمة سر لا يمكن الدخول على الامتحان في موعده بدونها نسبة ٤٥%، مما يشير إلى أن مهارات التعامل مع المنصة بإضافة الأسئلة ووضع الاختبارات مازالت تحتاج إلى تدريب وصل مهارات، بينما ارتفعت البنود المتعلقة بتسجيل المحاضرات وإنشاء الجلسات الافتراضية، وأن المنصة تتيح إمكانية تسجيل المحاضرة التي سبق تدريسها أو شرحها حيث بلغت نسبتها ٩٧,٥%، وقد اتفقت هذه النتيجة مع بنود قائمة المراجعة في هذا الصدد في إمكانية تسجيل الجلسات والمحاضرات الافتراضية وطباعتها علي المنصة الموحدة لجامعة القاهرة كما هي موضحة في الشكل التالي:



شكل رقم (٢)

شاشات الجلسات الافتراضية وتعدد سبل التفاعل وخاصة التسجيل

بالإضافة إلى ما سبق عرضه من إمكانات الفصول والجلسات الافتراضية على المنصة الموحدة لجامعة القاهرة، فهناك أيضاً إمكانات مشاركة التطبيقات والملفات للطلاب والمشاركة في البرامج وتشغيل برنامج معالج النصوص وعرض بعض الأوراق داخل الفصل الافتراضي، وكذلك ارتفعت نسبة البند المتعلق باختيار المدة الزمنية المحددة للتدريس وتعديلها؛ حيث وصلت إلى ٩٥%.

جدول رقم (٨)

التكرارات والنسب المئوية لبعء مهارات بناء المحتوى الإلكتروني وأنشطته

مهارات بناء المحتوى الإلكتروني وأنشطته				التغيير البنود
لا أوافق		أوافق		
النسب	التكرارات	النسب	التكرارات	
٢,٥%	١	٩٧,٥%	٣٩	١- تساعدني المنصة على رفع مقراتي الدراسية بسهولة
-	-	١٠٠%	٤٠	٢- تسهل المنصة الوصول للمحتوى العلمي للمقررات الدراسية
١٢,٥%	٥	٨٧,٥%	٣٥	٣- أحرص على رفع توصيف المقرر في بداية كل فصل دراسي على المنصة
٣٧,٥%	١٥	٦٢,٥%	٢٥	٤- يحل نظام التدريس على المنصة مشكلة نقص المعلمين وزيادة أعداد المتعلمين
٢٧,٥%	١١	٧٢,٥%	٢٩	٥- أستخدم المنصة للإعلان عن المواعيد المهمة كالتكليفات والاختبارات
١٢,٥%	٥	٨٧,٥%	٣٥	٦- أرفع العروض المرئية المرتبطة بالمقرر أثناء الجلسات الافتراضية على المنصة
١٠,٠%	٤	٩٠%	٣٦	٧- أرفع الروابط الإلكترونية المرتبطة بالمقرر على المنصة
١٥,٠%	٦	٨٥,٠%	٣٤	٨- تساعدني المنصة على رفع مقاطع الفيديو المرتبطة بالمقرر
٥,٠%	٢	٩٥,٠%	٣٨	٩- تسمح المنصة بوضع صفحة معلومات وافية عن ذاتك
٧,٥%	٣	٩٢,٥%	٣٧	١٠- تدعم المنصة تعدد لغات التعامل معها

يلاحظ من الجدول رقم (٨) ارتفاع نسب مهارات أعضاء هيئة التدريس في بناء المحتوى الإلكتروني؛ حيث وصلت نسبة تسهيل المنصة الوصول للمحتوى العلمي للمقررات الدراسية إلى نسبة ١٠٠%، ووصلت نسبة مساعدة المنصة على رفع المقررات الدراسية

بسهولة إلى ٩٧,٥%، كما تبين من الجدول ارتفاع نسبة البند السابع الخاص برفع أعضاء هيئة التدريس الروابط الإلكترونية المرتبطة بالمقرر على المنصة للطلاب، وكذلك ارتفاع نسبة البند التاسع المتعلقة بسماع المنصة لعضو هيئة التدريس بملء صفحة معلومات وافية عنه بكافة بياناته، وأخيراً ارتفاع نسبة البند العاشر الذي ينص علي دعم المنصة الموحدة لعدة لغات للتعامل معها.

جدول رقم (٩)

التكرارات والنسب المئوية لبعء المعوقات الفنية والتقنية

المعوقات التقنية				البنود	المتغير
لا أوافق		أوافق			
النسب	التكرارات	النسب	التكرارات		
٣٥,٠%	١٤	٦٥,٠%	٢٦	١- أشعر بقلة الخبرة في التعامل مع نظام الفصول الافتراضية على المنصة	
٦٧,٥%	٢٧	٣٢,٥%	١٣	٢- أواجه صعوبة في الدخول على المنصة والتعامل معها	
٧٠,٠%	٢٨	٣٠,٠%	١٢	٣- تنقصني مهارة رفع العروض التوضيحية للمقرر على المنصة	
٢٧,٥%	١١	٧٢,٥%	٢٩	٤- أعاني ضعف البنية التحتية اللازمة لاستمرار التدريس على المنصة	
٣٢,٥%	١٣	٦٧,٥%	٢٧	٥- أعاني كثرة الأعطال الفنية أثناء وجودك على المنصة	
٦٢,٥%	٢٥	٣٧,٥%	١٥	٦- أعاني قلة الأدلة الإرشادية المساعدة في شرح استخدام المنصة للتدريس	
٦٠,٠%	٢٤	٤٠,٠%	١٦	٧- أعاني انشغال الطلاب بنوافذ الدردشة والألعاب الإلكترونية أثناء تدريسك على المنصة	
١٢,٥%	٥	٨٧,٥%	٣٥	٨- أواجه تكرار انقطاع الشبكة داخل الفصول الافتراضية على المنصة	
٥,٠%	٢	٩٥,٠%	٣٨	٩- أواجه صعوبة بطء شبكات الاتصال أثناء الدخول على المنصة	

يتبين من الجدول رقم (٩) تنوع للمشكلات والصعوبات التي تواجه استخدام أعضاء هيئة التدريس للفصول الافتراضية، وكان على رأس هذه المعوقات بطء شبكات الاتصال أثناء الدخول على المنصة، إذ بلغت نسبتها ٩٥% وكذلك البند رقم ٨ والخاص بتكرار انقطاع الشبكة داخل الفصول الافتراضية على المنصة، وقد اتفقت بنود قائمة المراجعة عند رصد المشكلات والصعوبات مع هذه النتيجة الخاصة ببعيد المعوقات كما هي موضحة بالجدول التالي:

جدول رقم (١٠)

لرصد صعوبات الفصول الافتراضية داخل المنصة الموحدة لجامعة القاهرة وفقاً لقائمة المراجعة

م	العبارات	متاح	غير متاح	ملاحظات
ثانياً: الصعوبات والمعوقات				
١	قلة الخبرة في التعامل مع نظام الفصول الافتراضية	✓		
٢	عدم الإلمام الكافي بمهارات التعامل مع الحاسب الآلي		✓	X
٣	عدم توافر الكفاءة العالية لاستخدام الإنترنت وتطبيقاته	✓		
٤	قلة برامج التدريب المخصصة لنظام الفصول الافتراضية	✓		
٥	الاتجاه السلبي السائد نحو نظام الفصول الافتراضية والتعلم الذكي	✓		
٦	عدم الوعي الكافي بأهمية استخدام نظام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية	✓		
٧	عدم توافر التجهيزات والبرمجيات اللازمة للتعامل بنظام الفصول الافتراضية	✓		
٨	انشغال المتعلمين بنوافذ الدردشة والألعاب الإلكترونية في الفصول الافتراضية	✓		
٩	تكرار حدوث الأعطال الفنية داخل الفصول الافتراضية	✓		انقطاع الإنترنت
١٠	بطء شبكات الاتصال أثناء الدخول علي الفصول الافتراضية	✓		

م	العبارات	متاح	غير متاح	ملاحظات
١١	ضعف البنية التحتية للفصول الافتراضية في بعض المناطق والأحياء	✓		
١٢	ضعف التخطيط والمتابعة الإدارية للعمل بنظام الفصول الافتراضية	✓		
١٣	صعوبة التقييم وتطبيق الاختبارات الفعلية داخل الفصول الافتراضية		✓	X
١٤	عدم القناعة الكافية بالتعلم من خلال الفصول الافتراضية	✓		
١٥	كثرة التفاصيل داخل الفصل الافتراضي وتعقدها	✓		
١٦	احتمالية اختراق الفصول الافتراضية بقراصنة الإنترنت	✓		
١٧	حدوث مشكلات نفسية مثل الشعور بالعزلة والوحدة والملل من التعلم في العالم الافتراضي	✓		
١٨	حدوث بعض المشكلات الجسمية (مثل ضعف البصر وآلام في الظهر والعنق)	✓		
١٩	يحتاج الدخول على الفصول الافتراضية إلى أجهزة متطورة باستمرار	✓		

يتبين من الجدول السابق وجود عدد من الصعوبات والمشكلات التي تتعرض لها الفصول الافتراضية داخل المنصة الموحدة لجامعة القاهرة، ومنها قلة الخبرة في التعامل مع نظام الفصول الافتراضية، وقد يرجع السبب في ذلك لكونه نظامًا جديدًا وشكلًا جديدًا من التعلم أقرته جامعة القاهرة علي أعضاء هيئة التدريس للتعامل من خلاله مع الطلاب ورفع المقررات الدراسية وإنشاء الجلسات والفصول الافتراضية، وثمة مشكلة أخرى تتمثل في عدم القناعة الكافية بالتعلم من خلال الفصول والجلسات الافتراضية، وقد يرجع ذلك إلي تكرار حدوث الأعطال الفنية كنتيجة لانقطاع شبكة الإنترنت بشكل مستمر أو البطء في سرعتها نتيجة ضعف البنية التحتية في بعض المناطق والأحياء، بالإضافة إلى احتمالية حدوث عمليات الاختراق من قرصنة الإنترنت، ومن الصعوبات أيضًا قلة برامج التدريب المخصصة لنظام الفصول الافتراضية، ولقد عالجت جامعة القاهرة هذه المشكلة بأكثر من وسيلة؛ فقد أقامت وحدات الجودة بالكليات أكثر من ورشة عمل ودورات تدريبية لمعالجة المشكلة، وتدريب أعضاء هيئة التدريس علي آليات التعامل مع المنصة الموحدة وما تضمنه

من عناصر وفقرات، ومما رُصدَ من صعوبات كذلك عدم توافر التجهيزات والبرمجيات اللازمة للتعامل بنظام الفصول الافتراضية، وفي هذا الصدد فقد تعاقدت كليات جامعة القاهرة مع أكثر من شركة لمعالجة الأمر كشركة we، بالإضافة إلى المشكلات الجسمية كضعف البصر وآلام في الظهر والعمود الفقري والعنق وبعض المشكلات النفسية مثل الشعور بالعزلة والوحدة والملل من التعلم في العالم الافتراضي التي قد تنتج عن طول فترة الجلوس أمام الأجهزة لحضور الجلسات الافتراضية، وهناك عدد كبير من الدراسات العربية التي تؤيد هذه النتيجة وتؤكدها، منها ما جاءت به دراسة (صافة، ٢٠١٦) التي تحدثت عن آثار استعمال التكنولوجيات الحديثة على أفراد الأسرة الجزائرية، وفصلت الحديث عن التأثيرات النفسية والاجتماعية والأخلاقية والصحية لاستعمال الإنترنت والجلوس لفترات طويلة أمام شاشات الحاسبات للدخول على الفصول والجلسات الافتراضية.

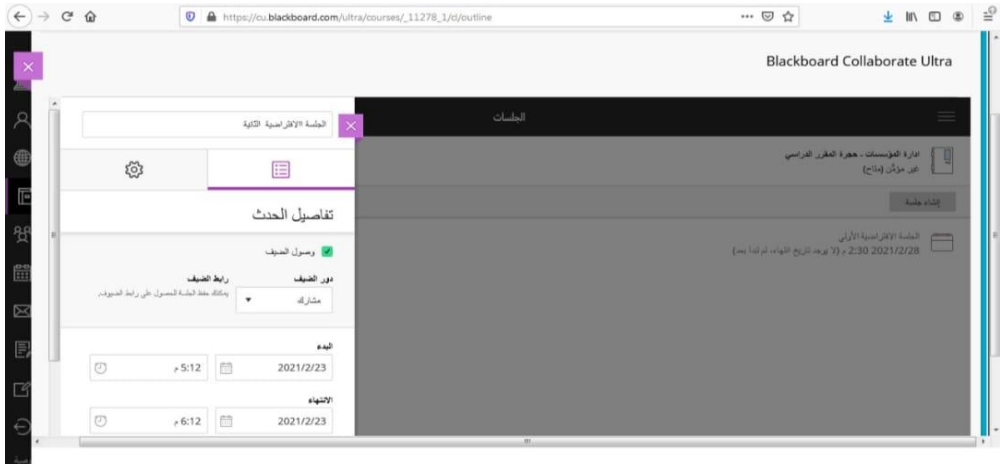
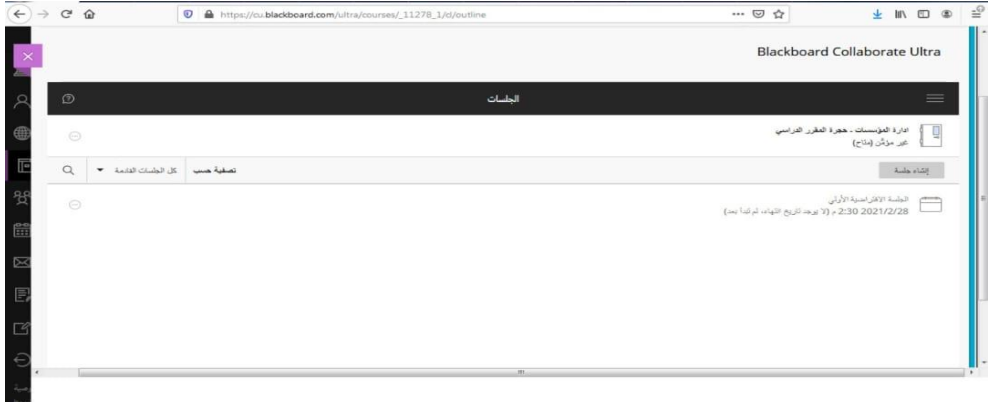
مناقشة النتائج:

وفيما يلي مناقشة ما توصلت إليه الدراسة من نتائج:

أولاً: مناقشة بحث مهارات أعضاء هيئة التدريس في الدخول على المنصة واستخدام الواجهة الرئيسية لها.

تبين من نتائج الدراسة ارتفاع نسب آراء أعضاء هيئة التدريس، وذلك في معظم بنود هذا البعد؛ حيث تراوحت بين ٨٧,٥% إلى ٩٧,٥% خصوصاً في البند الخاص بتحقيق الفصول الافتراضية المرونة التعليمية للمعلم والمتعلم، وكذلك في مهارات أعضاء هيئة التدريس في استخدام معظم الأيقونات المخصصة للتعامل مع المنصة، وقد اتفقت هذه النتائج مع نتائج قائمة المراجعة عند رصد الإمكانيات التي تقدمها الفصول الافتراضية لمستخدميها والتي تمثل المحور الأول من محاور قائمة المراجعة، مقارنة بما توصلت إليه نتائج الاستبيان وآليات التعامل من خلال الفصول الافتراضية وما أظهرته نتائج الدراسة عن دور الفصول الافتراضية في العمل على حث وتحفيز طلاب الجامعة للتعلم الإلكتروني نحو الإقبال على العلم والتعلم بشوق وجاذبية مما يجعلها تساهم في زيادة التركيز والإبداع، ويضم هذا المحور عدداً من العناصر الفرعية التي تغطي عدداً من الإمكانيات التي تقدمها الفصول الافتراضية، وكانت من أبرز تلك الإمكانيات التي رصدها قائمة المراجعة عن الفصول الافتراضية للمنصة الموحدة لجامعة القاهرة أنها تساعد في توظيف التقنيات والبرمجيات والاتجاهات الحديثة في التعلم، وأنها تحقق التواجد في الفراغ الافتراضي، وتعمل على توظيف استراتيجيات تدريس حديثة ومتطورة، وتحقق اكتساب عدة مهارات تقنية لكل من

المعلم والقائم علي إنشاء الجلسات الافتراضية وللمتعلم والمتلقي للمعلومات في بيئة الجلسات الافتراضية، وتقدم الفصول الافتراضية مخرجات تعليمية ذكية ومتطورة وتساعد في توظيف التقنيات والبرمجيات والاتجاهات الحديثة في التعلم، كما تحقق إرسال الملفات وتبادلها بين المعلم والمتعلم بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، كما في الشكلين التاليين:



الشكلان رقم (٣)، و(٤)

شاشات إنشاء الجلسات الافتراضية داخل المنصة الموحدة لجامعة القاهرة

وفي هذا الصدد كشفت نتيجة الدراسة عن وجود أكثر من إمكانية تتيحها الفصول الافتراضية داخل المنصة الموحدة لجامعة القاهرة لمستخدميها؛ حيث رُصدت الإمكانيات التي تقدمها الفصول الافتراضية، وفقاً لقائمة مراجعة وضعتها الدراسة في محورها الأول، المتمثل في رصد إمكانيات الفصول الافتراضية داخل المنصة الموحدة لجامعة القاهرة وتبين أن المنصة الموحدة للتعلم الإلكتروني لجامعة القاهرة هي بمثابة النظام الأساسي لعقد اللقاءات

التعليمية على الويب الذي صُمِّمَ خصيصًا للتعليم. فيمكنك من خلال إمكانياته وأدواته الشاملة المشاركة في صف تعليم افتراضي كما لو كان وجهًا لوجه، إذ توفر لك أداة الفصول الافتراضية بيئة اتصال متكاملة تستخدم لتقديم اللقاءات العلمية عن بعد (المحاضرات، والدروس، والاجتماعات، وحلقات النقاش، والساعات المكتبية وغيرها من مجالات استخدام الأداة) بصورة تفاعلية وتزامنية المحتوى من إعداد عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد، كما تتيح أدوات تعليمية متعددة للاجتماعات والمؤتمرات، كما أنه يجب التسجيل في مواقع الفصول الافتراضية، بالإضافة إلى تصميم الدورات التدريبية وما يناسبها من أنشطة مما يزيد عبء العمل والحاجة إلى الدعم الفني عند مواجهة المشاكل الفنية (Mohammed & Sharaby, 2015). كما توصلت قائمة المراجعة كذلك إلى أن الفصول الافتراضية ذات فاعلية في تطوير التعلم، كما تدعم الفصول الافتراضية بالمنصة الموحدة لجامعة القاهرة خاصة تعدد اللغات وتغيير لغة واجهة التعامل سواء باللغة العربية أو باللغة الإنجليزية.

وكذلك تحقق الفصول الافتراضية خاصية التخاطب المباشر (بالصوت عن طريق فتح السماعات للحدث إلي المعلم أو صوت وصورة لإظهار صورة المتعلم للمعلم) وكذلك التخاطب الكتابي عن طريق السبورة الإلكترونية التفاعلية وتوفر للمتعلمين فرصًا جيدة لممارسة المحادثات والمناقشات والاستماع والمشاركة في التعلم فضلًا عن إمكانية استخدام الطلاب خاصية رفع أيديهم تجاه المعلم.

ثانيًا: مناقشة نتيجة فحص مهارات أعضاء هيئة التدريس في إضافة أسئلة

واختبارات للطلاب:

كشفت نتيجة الدراسة عن انخفاض نسب آراء هيئة التدريس إلى ٥٠% وأقل في معظم بنود هذا البعد حول إضافة أسئلة وإعداد اختبارات إلكترونية للطلاب، وقد يرجع ذلك إلي قلة ممارسة الأعضاء لأسلوب إعداد الاختبارات الإلكترونية فما زال الأمر قيد التنفيذ الفعلي وإن كان هناك عدد من أعضاء هيئة التدريس أقبل بالفعل على إعداد اختبار إلكتروني بعد الخضوع للدورات التدريبية وورش العمل الخاصة بكيفية إضافة أسئلة ورفعها علي منصة البلاكورد وعلى عقد اختبارات إلكترونية للطلاب من خلال المنصة، وبمناقشة هذه النتيجة في ضوء الدراسات السابقة، يتبين أنها تتسق مع ما توصلت إليه دراسة (محمد خلف الله، ٢٠١٧) في محاولة تنمية مهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية، والاتجاهات نحو تلك التقنية لدى أعضاء هيئة التدريس، وأعدت بطاقة لتحديد الدورات التدريبية المطلوبة، إضافة إلى إعداد بطاقة ملاحظة لتقييم الأداء فضلًا عن إعداد مقياس الاتجاهات واستخدام اختبار

للتحصيل المعرفي. كما تتفق هذه النتيجة مع ما أسفرت عنه نتائج قائمة المراجعة التي أكدت أن العمل باستخدام الفصول الافتراضية على المنصة الموحدة لجامعة القاهرة يعد منظومة عمل شاملة تضم بداخلها نظامًا متكاملًا للتقييم والاختبارات الإلكترونية Assessment Gourmet. بأكثر من لغة بجانب بنوك الأسئلة، كما تتيح كذلك تصحيح الإجابات وإصدار النتائج والإحصائيات وتحليلها، كما تتيح مراقبة الاختبارات، وعرض تقارير تحليلية مفصلة عن النتائج وجودة الاختبارات، كما أن المنظومة الشاملة للتقييم تدير جميع عمليات التقييم بداية من إنشاء المقررات الدراسية وتحديد خطة التقييم، ثم مرحلة إنشاء بنوك الأسئلة، وتصميم مواصفات الورقة الامتحانية، وتأليف الأسئلة، وتكوين نماذج الاختبارات المختلفة، وجدولة الاختبارات، وتسجيل الطلاب بها، ثم مرحلة تنفيذ الاختبارات سواء ورقياً أو إلكترونياً في المعامل أو عن بعد، وتصحيح إجابات الطلبة عن الأسئلة الموضوعية آلياً، وإدارة تصحيح الأسئلة المفتوحة والوصول إلي إصدار النتائج والإحصائيات.

ثالثاً: مناقشة عرض مهارات أعضاء هيئة التدريس في بناء المحتوى الإلكتروني وأنشطته.

كشفت نتيجة الدراسة عن ارتفاع نسب آراء هيئة التدريس إلى ٨٠% وأكثر في معظم بنود هذا البعد؛ حيث وصلت نسبة تسهيل المنصة الوصول للمحتوى العلمي للمقررات الدراسية إلى نسبة ١٠٠% ووصلت نسبة مساعدة المنصة على رفع المقررات الدراسية بسهولة إلى ٩٧,٥%، وقد اتفقت هذه النتيجة مع بنود قائمة المراجعة بعد التأكد من أن الفصول الافتراضية تسهل الوصول للمحتوى والمقررات، كما أنها تسهل عمليات العرض الفعّال للمحتوى، وتوفر الفصول الافتراضية كذلك التواصل الفعال بين المعلم والمتعلم.

رابعاً: مناقشة المشكلات والصعوبات التي تتعرض لها الفصول الافتراضية داخل المنصة الموحدة لجامعة القاهرة، فقد بينت نتيجة الدراسة وجود عدد من المشكلات والصعوبات.

على الرغم من الآثار الإيجابية للفصول الافتراضية في العملية التعليمية، إلا أنها قد تواجه صعوبات والتي تحد من انتشارها واستخدامها، فتمتع الفصول الافتراضية بالميزات والإمكانات التي تقدمها لا يلغي الصعوبات، والمعوقات التي تواجه المدربين أو المتعلمين عند استخدامها، ومن هنا كان لا بد من بيان ورصد المعوقات التي تواجه نجاح الفصول الافتراضية، ولعل أبرز تلك الصعوبات يتمثل في البنية التحتية التقنية التي تتطلبها الفصول

والجلسات الافتراضية وهي عدم وجود معرفة مسبقة بهذه التقنية لدى المستخدمين والمشاركين، بالإضافة إلى الأعطال التقنية التي قد تواجه مستخدميها والتجهيزات الفنية الخاصة التي تحتاجها الفصول الافتراضية، وفي بيان ذلك فقد فسرت دراسة (Mohammed & Sharaby, 2015) الصعوبات التي تواجه تطبيق الفصل الافتراضي في أنها تتمثل بحاجة المعلمين إلى التعرف على أدوات الفصل الافتراضي، بالإضافة إلى المشكلات الفنية التي تواجه المستخدمين كانقطاع الكهرباء وضعف شبكة الإنترنت، واتفقت دراسة (Corneliu, ٢٠١٤) في أن فقدان الاتصال بالإنترنت أثناء الجلسة التعليمية يضعف من قوة الفصل الافتراضي.

٢/٤ التوصيات:

تتمثل توصيات الدراسة الراهنة في الآتي:

- اهتمام أقسام المكتبات والمعلومات بالجامعات المصرية على إنشاء دبلوم متخصص في التعلم الإلكتروني من خلال البيئة الافتراضية والمنصات التعليمية.
- أن تطلع الجامعات المصرية بمصر بالتعامل مع المنصات التعليمية على غرار الدور الذي تقوم به جامعة القاهرة في التعامل من خلال المنصة الموحدة.
- يمكن الاستفادة من نتائج هذه الدراسة في إعداد برامج تهتم بنشر ثقافة التنوير والتطوير والإيمان بأهمية مسيرة التغيير واستيعاب التكنولوجيا في مجال التعلم الإلكتروني.
- التشارك مع المؤسسات التعليمية في مصر لتوفير مجموعة من البرامج التدريبية، وورش العمل العملية لتنمية مهارات أعضاء هيئة التدريس لاستخدام البلاكورد في تدريس المقررات الدراسية وللتمكن من التعامل بجدارة مع الطلاب وتلبية احتياجاتهم من خلال المنصة الموحدة للتعلم الإلكتروني لجامعة القاهرة.
- وضع خطة تفصيلية مستقبلية للتعلم الإلكتروني في البيئة الافتراضية.
- أهمية إجراء المزيد من البحوث حول كيفية التعامل مع الفصول الافتراضية وإدارتها من جانب القائمين على العمل داخل جامعة القاهرة.
- أهمية تطوير مزيد من البرامج لتنمية مهارات التواصل الفعال لدى أعضاء هيئة التدريس والطلاب عن بعد، ومنها: مهارات التواصل الفعال عن بعد، مهارات التواصل الاجتماعي، ومهارات إدارة الذات والآخرين، ومهارات الذكاء الانفعالي والاجتماعي التي يمكن أن تسهم في تطوير مستوى الطلاب وتمنحهم فرصة أفضل للتفاعل مع بعضهم

- بعضًا ومع أعضاء هيئة التدريس داخل الجامعة.
- أوصت الدراسة كذلك بضرورة الاهتمام بالفصول الافتراضية وزيادة دعمها بالأدوات الإلكترونية الحديثة اللازمة وذلك لزيادة القدرات الاستيعابية لدى الطلاب.
- ضرورة الارتقاء بمستوى التدريب على إنشاء الفصول الافتراضية على المنصات التعليمية.
- أوصت الباحثة المؤسسات القائمة على العملية التعليمية من معاهد وجامعات التي لم تُعَنَّ بالفصول الافتراضية بالسعي لتوفير الوسائل التكنولوجية الحديثة التي تدعم تحسين وتطوير العملية التعليمية متمثلة في توسيع نطاق التعليم باستخدام الفصول الافتراضية وعقد دورات تدريبية وورش عمل خاصة بالفصول الافتراضية لكل من المعلمين والمتعلمين وتحقيق أعلى استفادة ممكنة من ذلك.
- التواصل مع المؤسسات العلمية العالمية التي لها سابق خبرة في توظيف الفصول الافتراضية في التعلم الإلكتروني لاستكمال دور التعليم التقليدي للاستفادة من خبراتهم وإنجازاتهم.
- الاهتمام بالمحتوي الذي يُرْفَع على الفصول الافتراضية بشكل جيد وفعال لتحقيق إفادة عالية.

قائمة المراجع

المراجع العربية:

- (١) ابتسام بنت سعيد بن حسن القحطاني (٢٠١٠). واقع استخدام الفصول الافتراضية في برنامج التعليم عن بعد من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. - جامعة الملك عبد العزيز بمدينة جدة. (أطروحة ماجستير).
- (٢) إبراهيم أحمد غاشم، محمد سعد الدين محمد (٢٠١٧). برنامج تدريبي قائم على التعلم الكوكبي لتطوير مهارات توظيف الفصول الافتراضية في العملية التعليمية بجامعة جازان بالمملكة العربية السعودية. تكنولوجيا التربية. - دراسات وبحوث.
- (٣) إبراهيم عبد الله سليم (٢٠١٧). أثر الموديولات التعليمية باستخدام نظام البلاك بورد في تحصيل جغرافية المملكة العربية السعودية والدافعية للتعلم لدى طلاب جامعة القصيم. - مجلة كلية التربية: المملكة العربية السعودية، مج ٣٦، ع ١٧٤، ج ١.
- (٤) أحمد بدر الدين أبو العز (٢٠١٧). أثر اختلاف نمط تقديم المهارة بالفصول الافتراضية عن تنمية مهارات إنتاج المحتوى الإلكتروني لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. - مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية. - ع ٧ ج ٢.
- (٥) أكرم فتحي مصطفى (٢٠٠٦). إنتاج مواقع الإنترنت التعليمية: رؤية ونماذج تعليمية معاصرة في التعلم عبر مواقع الإنترنت. - القاهرة: عالم الكتب.
- (٦) الغريب زاهر إسماعيل (٢٠٠٩). التعليم الإلكتروني: من التطبيق إلى الاحتراف والجودة. - القاهرة: عالم الكتب.
- (٧) اليونسكو (٢٠٢٠). دليل لصانعي السياسات في التعليم الأكاديمي والمهني والتقني. - منظمة الأمم المتحدة للتربية والتعليم والثقافة.
- (٨) أمل عبد الفتاح سويدان... وآخ (٢٠٠٤). تكنولوجيا التعليم، مفاهيم وتطبيقات. - عمان: دار الفكر.
- (٩) أنفال العجمي (٢٠١٥). فاعلية استخدام موقع تعليمي تفاعلي في تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية التحصيل والتفكير الناقد لدى طالبات الصف العاشر بسلطنة عمان. - جامعة السلطان قابوس: سلطنة عمان (رسالة ماجستير غير منشورة).
- (١٠) إيمان محمد جديع الضيفري (٢٠١٩). فاعلية الفصول الافتراضية في تنمية المهارات

المهنية لدى معلمي المرحلة المتوسطة في منطقة الفروانية التعليمية. - كلية الدراسات العليا. - جامعة الكويت (أطروحة مقدمة لكلية الدراسات العليا لاستيفاء جزء من متطلبات درجة الماجستير في المناهج وطرق التدريس).

(١١) حسام محمد مازن، مجدي عزيز (٢٠٠٦). تكنولوجيا المعلومات ووسائطها الإلكترونية. - القاهرة : مكتبة النهضة المصرية.

(١٢) حسن الباتح محمد عبد العاطي، السيد عبد المولى أبو خطوة (٢٠٠٩). التعليم الإلكتروني الرقمي: النظرية، التصميم، الإنتاج. - الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة للنشر.

(١٣) حسن داكر عبد الحكيم (٢٠١٨). مهارات استخدام الفصول الافتراضية في تدريس الرياضيات لدى أعضاء هيئة التدريس واتجاهاتهم نحو استخدامها في السنة التحضيرية بجامعة نجران. - جامعة أسيوط. - مج ٣٤، ع ٨.

(١٤) حليلة يوسف المنتشري (٢٠١١). برنامج تدريبي مقترح قائم علي الفصول الافتراضية في تنمية مهارات التدريس الفعال لمعلمات العلوم الشرعية. - المملكة العربية السعودية، جامعة الملك عبد العزيز، قسم تقنيات التعليم.

(١٥) حمد بن عايض الرشدي (٢٠١٦). الاحتياجات التدريبية لاستخدام نظام إدارة التعلم البلاك بورد من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة حائل بالمملكة العربية السعودية. - المجلة الدولية التربوية المتخصصة. - مج ٥، ع ٥.

(١٦) دالية خليل عبد الكريم الشواربة (٢٠١٩). درجة استخدام طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية الخاصة للمنصات التعليمية الإلكترونية واتجاهاتهم نحوها. - جامعة الشرق الأوسط، كلية العلوم التربوية (أطروحة ماجستير)

(١٧) رشيدة السيد الطاهر & رضا عبد البديع عطية (٢٠١٢). جودة التعليم الإلكتروني، رؤية معاصرة. - الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة.

(١٨) روضة أحمد عمر، زهرة عبد الرب المصعي (٢٠١٧). فاعلية استخدام تطبيق بلاك بورد للتعلم النقال في تنمية الاتجاهات نحو التعلم الإلكتروني النقال لدى طالبات جامعة نجران. - المجلة الدولية التربوية المتخصصة. - مج ٦، ع ٧.

(١٩) زينب سعيد سيف السعيدية (٢٠١٩). المنصات التعليمية: مناهج وطرق تدريس العلوم. - جامعة السلطان قابوس. - اقرأ

(٢٠) زهير ناجي خليف (٢٠١١). استخدام الفصول الافتراضية من وجهة نظر المعلمين وطالب الثانوية العامة في فلسطين، المؤتمر الدولي الثاني للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد. - جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.

(٢١) صافة أمينة (٢٠١٦). آثار استعمال التكنولوجيات الحديثة على أفراد الأسرة الجزائرية: دراسة للتأثيرات النفسية والاجتماعية والأخلاقية والصحية لاستعمال الإنترنت علي أبناء الأسرة الجزائرية نموذجًا: دراسة علي عينة مراهقين مستخدمين للإنترنت بمدينة أم البواقي - الجزائر. - جامعة وهران، كلية العلوم الاجتماعية.

(٢٢) عصام إدريس كتور الحسن، هناء عوض محمد عشابي (٢٠١٧). واقع استخدام الفصول الافتراضية في برامج التعلم عن بعد من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس جامعة السودان أنموذجًا. - مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس.

(٢٣) علا ياسين على الأسطل (٢٠١٣). واقع استخدام تقنية الفصول الافتراضية في تدريس المقررات التربوية. - جامعة القدس المفتوحة، كلية التربية (أطروحة ماجستير).

(٢٤) فهيد لافي الشمري (٢٠١٩). واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل لنظام إدارة التعلم الإلكتروني بلاك بورد. - المملكة العربية السعودية، كلية التربية، قسم تقنيات التعليم. - مجلة البحث العلمي في التربية. - ع ٢٠.

(٢٥) فيصل صالح فريح الجراح (٢٠٢٠). واقع استخدام الفصول الافتراضية في برنامج التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا المستجد "كوفيد ١٩" من وجهة نظر المعلمين في الأردن. - المجلة الدولية لنشر الدراسات العلمية. - مج ٥، ع ٣.

(٢٦) لما ناظم الدروبي (٢٠٢٠). نموذج مقترح لتحسين التعليم الإلكتروني التفاعلية في الجامعات السورية. - مجلة العلوم التربوية والنفسية. - مج ٤، ع ٢.

(٢٧) مجدي عزيز إبراهيم (٢٠٠٢). تكنولوجيا التعليم الإلكتروني. - القاهرة : دار الفكر العربي.

(٢٨) محمد الباتع (٢٠١٥). توظيف تكنولوجيا الويب في التعليم. - الإسكندرية: المكتبة التربوية.

(٢٩) محمد عفيفي (٢٠١٨). التفاعل بين نمطي تصميم الانفوجرافيك (الثابت، المتحرك)

ومنصتي التعلم الإلكتروني (البلابورد، الواتس آب) وأثره في تنمية مهارات تصميم التعلم البصري وإدراك عناصره. - مجلة كلية التربية، المملكة العربية السعودية. - مج ٣٧، ع ١٧٧، ج ١.

(٣٠) محمد سالم محمد الدوسري (٢٠١٦). واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس المنصات التعليمية الإلكترونية في تدريس اللغة الإنجليزية في جامعة الملك سعود. - جامعة اليرموك، كلية التربية، قسم المناهج والتدريس (أطروحة ماجستير).

(٣١) محمود السيد الربيعي... وآخ (٢٠٠٤). التعليم عن بعد وتقنياته في الألفية الثالثة. - الرياض.

(٣٢) محمد جابر خلف الله (٢٠١٧). فاعلية اختلاف حجم المجموعات المتزامنة بالفصول الافتراضية في تنمية مهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية والاتجاهات نحو التقنية لدى أعضاء هيئة التدريس. - مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس - كلية البنات للآداب والعلوم والتربية.

(٣٣) منال فتحي سمحان، أسماء فتحي السيد علي (٢٠٢٠). متطلبات استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية في ضوء التحول الذكي للجامعات: دراسة لأراء أعضاء هيئة التدريس بجامعة المنوفية. - مجلة جامعة المنوفية للعلوم التربوية والنفسية. - مج ١٤.

(٣٤) موسى النظيف حافظ (٢٠١٥). جاهزية أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السودانية لاستخدام الفصول الافتراضية. - جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية الدراسات العليا.

(٣٥) نبيل جاد عزمى (٢٠١٤). تكنولوجيا التعليم الإلكتروني. - القاهرة : دار الفكر العربي.

(٣٦) هند بنت سلطان الخليفة (٢٠٠٢). الاتجاهات والتطورات الحديثة في خدمة التعليم الإلكتروني دراسة مقارنة بين النماذج الأربعة للتعليم عن بعد. - جامعة الملك سعود (ورقة عمل مقدمة لندوة: مدرسة المستقبل)

(٣٧) هويدا محمود سيد (٢٠١٥). برنامج تدريبي عبر تكنولوجيا الفصول الافتراضية وأثره في تنمية بعض مهارات استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم لدى الطالبة المعلمة بجامعة أم القرى. - جامعة أسيوط، كلية التربية. - المجلة العلمية للبحوث والنشر

العلمي. - مج ١٣، ع ١.

- (٣٨) هيفاء عبد الله محمد الغامدي (٢٠١٩). فاعلية نمط الدعم الإلكتروني الفوري عبر المنصات التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارات إنتاج عناصر التعلم الرقمي المملكة العربية السعودية. - المجلة العلمية للبحوث والنشر العلمي. - مج ٣٥، ع ٦، ج ٢.
- (٣٩) وفاء أبو عقل (٢٠١٢). أثر استخدام التعلم الإلكتروني في تدريس العلوم على التحصيل الدراسي لدى دارسي جامعة القدس المفتوحة. - المجلة الفلسطينية للتعلم المفتوح، مج ٣، ع ٦.
- (٤٠) وليد سالم الحلفاوى (٢٠٠٧). مستحدثات تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات. - عمان: دار الفكر.

المراجع الأجنبية:

- (1) Ahmed Alenezi (2017) . Checking on Preferential Choices of E-learning & M-learning: A Case Study of Northern Border University, Saudi Arabia.- IJET, VOL.12,NO.5
- (2) Arab East Colleges for Graduate Studies, Riyadh. -(2013) Kingdom of Saudi Arabia - British University in Egypt (BUE), Cairo, Egypt - iJET – Volume 8, Special Issue 1: <http://www.i-jet.org>
- (3) A. Hegazy & Nouran M. Radwan (2010). Investigating Learner
- (4) Perceptions, Preferences and Adaptation of E-Learning Services in Egypt
- (5) Cornelius, S. (2014). Facilitating in a demanding environment: Experiences of teaching in virtual classrooms using web conferencing. British Journal of Educational Technology. 45 (2).
- (6) Disasters, F., Conflicts & Failures (2012). *The Crisis Manager*.- United States of America: Edwards Brothers Inc.
- (7) Edward, K. lew, Erik K. Nordquist (2016). Asynchronous learning: student utilization out of sync with their preference. - online journal homepage: <http://trandfonline.com/loi/zmeo> 20.- Medical education on line.
- (8) Hosam. F. El-Sofany1...et al (2013). The Impact of Cloud Computing Technologies in E-learning. - SPECIAL FOCUS PAPER THE IMPACT OF CLOUD COMPUTING TECHNOLOGIES IN E-LEARNING.

- (9) Hussein, A.S et al (2009). e-Learning in the Egyptian Public Universities: Overview and Future Prospective.- ICT-Learn
- (10) Jackson, S.L. (2010). Research methods: A modular approach (2 ed.). New York: Wadsworth Cengage Learning
- (11) Oberg, Andrew Mark (2015). Effectiveness of learning in virtual synchronized classes over the Internet.- University of Pittsburgh, ProQuest Dissertations Publishing.
- (12) Steven Allen Bush (2017). University of Southern California. - ProQuest Dissertations Publishing.
- (13) Teddlie, C. & Tashakkori, A. (2009). Foundations of mixed methods research. New Yourk.
- (14) Veil, S.,_Wade, B. & Bishop (2014). Opportunities and Challenges for public libraries to enhance community Resilience. - Risk Anal. Available at:
<https://Pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24164095>
- (15) Wang Shengqing, Liu Zhiyong, He Shan (2011). International Conference on E-Business and E-Government (ICEEs)
- (16) Yilmaz, O. (2015). The Effects of “Live Virtual Classroom” on Students’ Achievement and Syudents’ Opinions About “Live Virtual Classroom” at Distance Education. The Turkish Online Journal of Educational Technology. 14 (1).