المتطلبات التعليمية لتفعيل الفصول الافتراضية في جامعة حائل من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس

د. شيخة ثاري النفعي الرشيدي
قسم التربية – كلية التربية
جامعة حائل

المتطلبات التعليمية لتفعيل الفصول الافتراضية في جامعة حائل من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس

د. شيخة ثاري النفعي الرشيدي
قسم التربية– كلية التربية
جامعة حائل

تاريخ تقديم البحث: ٣/ ٤/ ١٤٤٢ هـ تاريخ قبول البحث:١٧/ ٧/ ١٤٤٢ هـ

ملخص الدراسة:

يهدف هذا البحث إلى التعرف على درجة أهمية المتطلبات التعليمية، لتفعيل الفصول الافتراضية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس النسائية في جامعة حائل، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، كما استخدمت الاستبانة أداة لجمع البيانات، كما قامت الباحثة باختيارعينة عشوائية، من أعضاء هيئة التدريس النسائية في جامعة حائل، مكونة من (٩٦) عضواً، وأظهرت النتائج أنَّ درجة أهمية المتطلبات التعليمية لتفعيل الفصول الافتراضية كانت كبيرة، وكانت المتطلبات مرتبة كالآتي: المتطلبات المرتبطة ب (المحتوى الدراسي، المتعلم، عضو هيئة التدريس، الجوانب التقنية) ، وأوصت الباحثة بضرورة توفير المتطلبات التعليمية التي توصلت إليها في هذا البحث لتفعيل الفصول الافتراضية في جامعة حائل.

الكلمات المفتاحية: الفصول الافتراضية، المتطلبات التعليمية، المتطلبات التعليمية لتفعيل الفصول الافتراضية.

Educational Requirements for Enacting Virtual Classes from Faculty Members' Perspectives at Hael University

Dr, shaikhah Thari Alnafei Alrasheedi
Department of Educaion - Faculty of Educational
University of Hail

Abstract:

This study aimed to identify the degree of importance of educational requirements for enacting virtual classes from female faculty members' perspectives at Hail University. An analytical descriptive approach was used in that a questionnaire was used as a research tool to collect the required data. Then, a sample of (96) female faculty members was randomly selected by the researcher .

The findings of the study revealed that the degree of importance of educational requirements for enacting virtual classes from female faculty members' perspectives was high. The requirements were ordered as follows: content material, learner, faculty member, and technical aspects. Accordingly, the researcher recommended that such educational requirements reached in this study should be available to enact virtual classes at Hael University.

key words: Virtual Classes, Educational Requirements, Educational Requirements for Enacting Virtual Classes.

المقدمة:

يشهد العالم تطورات متسارعة في مختلف المجالات وثورة معرفية وتقنية، ساهمت في تطوير النظم التعليمية ومواجهة التحديات التي فرضتها بعض الأزمات والكوارث الطارئة التي أثرت على العملية التعليمية على مستوى العالم؛ على سبيل المثال جائحة كورونا التي ظهرت بداية عام (٢٠٢٠) والتي تعدَّ من أكبر الكوارث الوبائية المعاصرة على مستوى العالم، حيث أدت إلى خسائر بشرية هائلة، فضلاً عن خسائر كبيرة في مختلف القطاعات بما فيها قطاع التعليم؛ وكنتيجة حتمية لهذه الجائحة صدرت قرارات تنفيذية عليا في غالبية الدول قضت بإغلاق المؤسسات التعليمية فترة من الزمن، لتلافي آثارها؛ الأمر الذي تطلب من صناع القرار التربوي في مختلف دول العالم البحث عن خطط بديلة لمواصلة العملية التعليمية التعلّمية ومواجهة تلك التحديات من خلال بدائل تساعد في استمرار عملية التعلم والتعليم ومنها التعليم عن بعد أو التعليم الأفتراضي، الذي يطلق عليه الفصول الافتراضية، أو الفصول الإلكترونية، أو الفصول الذكية، أو فصول الشبكة العالمية للمعلومات، أو الفصول الافتراضية التخيلية، وعلى الرغم من تعدد تلك التسميات إلا إن هناك شبه إجماع بين الباحثين حول مفهوم الفصول الافتراضية بأنها: فصول تعتمد على التقاء الطلبة والمعلم عن طريق الإنترنت وفي أوقات مختلفة لإنجاز الدروس والمهام التعليمية عبر مجموعة من الأدوات التفاعلية الإلكترونية التي تمكن من تقديم تعلم مباشر وتفاعلي بأساليب مشابهة لما يتم في التعلم التقليدي (الحربي وطيب، ٢٠٢٠، ٤٢٦).

ويعدَّ التعليم من خلال الفصول الافتراضية من التوجهات الحديثة في التعليم في ظل التطورات التقنية والتكنولوجية، لما له من دور في توفير جميع وسائل التفاعل بين المعلم والطالب، حيث يتميز التعليم الافتراضي عن التعليم الصفي التقليدي بوسائله السمعية والبصرية، والرسوم التوضيحية، والصور المتحركة التي تعتبر جاذبة ومشجعة ومحفزة للطلاب على التعلّم. كما يساعد في تحوّل طرق التدريس التقليدية القائمة على التلقين إلى التفاعل المصحوب بمؤثرات بصرية وسمعية، دون التوقف عند الكتب الدراسية التقليدية (Al-Qahtani، 2019، 220).

فقد أظهرت نتائج دراسة القحطاني (٢٠١٨) أن نسبة الإحتفاظ بالمعلومات عن طريق التعليم الافتراضي تصل إلى (٢٥-٦٠ %) في المتوسط، مقارنة ب (٨.-١٠٪) في التعليم الصفّي التقليدي. كما توصلت دراسة البحيري (٢٠١٩) إلى أن الإمكانيات التكنولوجية الحديثة المتوفرة للفصول الافتراضية ذات فاعلية ملحوظة في تنمية وتطوير العملية التعليمية، وتساعد على تعزيز كفاءة المعلمين والمتعلمين، وزيادة المعارف لديهم، وتجذبهم للإقبال على التعلم، مما يسهم في زيادة التركيز والإبداع لديهم.

وفي إطار الاهتمام بالفصول الافتراضية فقد حظي باهتمام كبير من قبل الهيئات والمنظمات العالمية والتي منها منظمة "اليونسكو" التي قامت بتقديم مجموعة من البرامج ذات الصلة كتطبيق "بلاك بورد" (Black Board) الذي يعتمد على تصميم المقررات، والمهمات، والواجبات، والاختبارات، والتقييم الإلكتروني، والتواصل مع الطلاب من خلال بيئة افتراضية يمكن تحميلها عن

طريق الهواتف الذكية (NCES، 094–2017). فضلاً عن توصيات بعض الدراسات التي تناولت الفصول الافتراضية، كدراسة البحيري (٢٠١٩) التي أوصت بضرورة الاسفادة من خبرات المؤسسات العلمية العالمية ذات الخبرة في توظيف الفصول الافتراضية في التعليم الإلكتروني، ودراسة الحربي وطيب (٢٠٢٠) التي أوصت بتطبيق نظام الفصول الافتراضية وتطويره، ونشرثقافة التعلم من خلال الفصول الافتراضية بين جميع أفراد المجتمع، ودراسة القحطاني (٢٠١٨) التي أوصت بضرورة استخدام الفصول الافتراضية في تدريس العديد من المواد الدراسية.

لذلك سعت المملكة العربية السعودية في تجربة نظام التعليم بالفصول الافتراضية في التعليم العالي في بعض الجامعات حيث كانت البداية من جامعة الملك عبد العزيز التي أسست عمادة التعليم عن بعد في عام (١٤٢٥هـ) بقرار من مجلس التعليم العالي لدعم مسيرة التطوير العملية التي تشهدها المملكة من خلال تطبيق أحدث وسائل التعليم عن بعد المتبعة في العالم (القحطاني، ٢٠١٠، ١٩).

ويتطلب تفعيل الفصول الافتراضية في التعليم الجامعي وضع الأسس العامة للعمل، وتطوير أساليب التدريس، واستثمار المصادر المعرفية المختلفة كأنماط التعليم والتعلّم، وأساليب التفكير الخلاقة لمراعاة الفروق الفردية بين الطلاب، كما تتطلب هذه العملية التزاماً عالي المستوى بمعايير جودة التعليم، لتصميم وتفعيل الفصول الافتراضية في الجامعات (عبد السميع، ٢٠١٦، ٢١٤).

ويرتبط نجاح تجربة تطبيق التعليم بالفصول الافتراضية في الجامعات السعودية بتوفر مجموعة من المقومات الأساسية لتطبيقه باعتبارها متطلبات ضرورية، وهذا مادفع الباحثة إلى إجراء هذه الدراسة سعياً منها لتحديد أهم المتطلبات التعليمية اللازمة لتفعيل تطبيق الفصول الافتراضية في جامعة حائل كونها إحدى الجامعات السعودية.

مشكلة البحث: لقد سعت معظم مؤسسات التعليم العالي على المستوى العالمي والإقليمي والمحلي لاتباع نمط التعليم الإلكتروني عن بعد كبديل للتعليم التقليدي في العصر الحالي خاصة بعد تفشي جائحة فيروس كورونا المستجد، وقد رافق هذا التوجه تحويل المحتوى الدراسي التقليدي إلى محتوى رقمي؛ وهذا ما أكدته توصيات بعض الدراسات كدراسة عبداللطيف (٢٠١٤) ، ودراسة وهيبة (٢٠١١) التي أكدت على ضرورة إعادة بناء المناهج بصورة رقمية، وإلى تعميم المواقع الإلكترونية المتخصصة بالدروس المحوسبة التي توظف الواقع المعزز والواقع الإفتراضي في العملية التعليمية، وتعزيز ثقافة التعليم الإلكتروني لمواجهة تحديات التعليم العالي للوصول إلى أفضل النتاجات التعليمية؛ لكنه واجه بعض أوجه القصور التي رافقت إستحداث الجامعات المحلية أنظمة تعليمية وبحثية تعتمد التعليم والتواصل عن بعد (السملاوي، ٢٠٠٩، ٢٣). وأشارت دراسة (Wang& Liu، 2011) إلى أن التعليم الإفتراضي ما زال يعاني من بعض المشكلات المتعلقة بالتدريس والتكنولوجيا وهناك حاجة إلى تحسينها في المستقبل، وتوصلت نتائج دراسة الأسطل (٢٠١٣) إلى ضعف استخدام تقنية الفصول الافتراضية لدى أعضاء

هيئة التدريس، بينما دراسة ريتش وآخرون (٢٠١٦، Rich، etall) توصلت إلى أن هناك عدداً من الصعوبات التي أعاقت تطبيق تقنيات الفصول الافتراضية، ولمعالجة جوانب القصور في تطبيق الفصول الافتراضية أشارت نتائج دراسة عبد المعطي وأبو قلة (٢٠١٠) إلى أن التعليم عن بعد يحتاج إلى متطلبات بشرية وتقنية وتعليمية ذات جودة عالية.

وللوقوف على واقع المتطلبات اللازامة لتفعيل الفصول الافتراضية في الجامعات السعودية، كما تراها مجموعة من أعضاء الهيئة التدريسية النسائية في جامعة حائل، ونظراً لندرة الأبحاث في ذات السياق الأكاديمي، فقد طرحت هذه الدراسة سؤالاً محورياً يمثل مشكلة الدراسة، وتحاول الإجابة عنه مفاده: ما المتطلبات التعليمية لتفعيل الفصول الافتراضية في جامعة حائل من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟ وعلى نحو أكثر تحديداً تحاول الدراسة الإجابة عن الأسئلة الفرعية التالية:

- ما درجة أهمية المتطلبات التعليمية المرتبطة بالمحتوى الدراسي لتفعيل الفصول الافتراضية في جامعة حائل؟
- ما درجة أهمية المتطلبات التعليمية المرتبطة بعضو هيئة التدريس لتفعيل الفصول الافتراضية في جامعة حائل؟
- ما درجة أهمية المتطلبات التعليمية المرتبطة بالمتعلّم لتفعيل الفصول الافتراضية في جامعة حائل؟
- ما درجة أهمية المتطلبات التعليمية المرتبطة بالعوامل التقنية لتفعيل الفصول الافتراضية في جامعة حائل؟

أهداف البحث: هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على المتطلبات التعليمية لتفعيل الفصول الافتراضية في جامعة حائل من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.

أهمية البحث: تكمن أهمية البحث في الأتي:

- قد تساعد نتائج هذا البحث وتوصياته قطاع التعليم العالي في المملكة العربية السعودية على التعرف على أهم متطلبات تفعيل الفصول الافتراضية.
- إن هذا البحث يساعد أعضاء الهيئة التدريسية النسائية في تحسين أدائهن من خلال تزويدهن بمعرفة كافية عن أهم متطلبات التعليم بالفصول الافتراضية.
- من المتوقع أن يساعد هذا البحث قطاع التعليم الجامعي في المملكة العربية السعودية على تحسين النظام الجامعي والبيئة التعليمية الجامعية عن بعد من خلال تلبية تلك المتطلبات وخاصة في ظل الأزمات والكوارث مثل جائحة فيروس كورونا.
- قد يسهم هذا البحث في تزويد الباحثين التربويين بقاعدة بيانات غنية بالمعلومات ذات الصلة بدراسة عوامل النجاح في الدراسة الجامعية عن بعد.
- قد يفتح المجال أمام الباحثين لإجراء مزيد من الأعمال البحثية المستقبلية ذات الصلة.

حدود البحث: إقتصر هذا البحث على الحدود الاتية:

الحدود الموضوعية: فقد إقتصر على إستكشاف المتطلبات التعليمية لتفعيل الفصول الافتراضية في جامعة حائل في مجالات (المحتوى- أعضاء هيئة التدريس- المتعلم – العوامل التقنية).

الحدود البشرية والمكانية: اقتصرالبحث على أعضاء الهيئة التدريسية النسائية في جامعة حائل بالمملكة العربية السعودية.

الحدود الزمانية: تم تطبيق البحث في الفصل الدراسي الثاني ١٤٤٠/١٤٤١هـ.

مصطلحات البحث:

- **المتطلبات التعليمية:** وتعرفها الباحثة إجرائياً: بأنها مجموعة من الخصائص والشروط والعوامل التي تساعد على نجاح العملية التعليمية في كافة مكوناتها، سواء كانت عوامل بشرية أو مادية أوفنية أو إدارية أو تكنولوجية.
- **الفصول الافتراضية:** وتعرف بأنها: بيئة تعلّم رقمية تفاعلية متزامنة يتوافر فيها مجموعة من الأدوات لتيسير التفاعل بين المعلم والمتعلم، وفيما بين المتعلمين، بهدف تحقيق نواتج التعلم المرغوبة والمحددة مسبقاً، والتي تستخدم كبديل للفصول الدراسية التقليدية (الحميداوي، ٢٠١٨، ١٩).
- **المتطلبات التعليمية لتفعيل الفصول الافتراضية:** وتعرفها الباحثة إجرائياً: بأنها مجموعة من العوامل والمستلزمات التعليمية القائمة على نظريات التعليم والأدبيات التربوية الضرورية لتدعيم الفصول الافتراضية في الجامعات السعودية، كالعومل البشرية خاصة دور المدرس والطالب والعوامل غير البشرية، كالمحتوى الدراسي، والأدوات التقنية اللازمة لنجاح البيئة التعليمية الافتراضية ويعبر عنها بدرجة أهمية تلك المتطلبات من خلال استجابة عينة البحث على أداة البحث.

الخلفية النظرية للبحث:

الفصول الافتراضية:

لقد زاد الاهتمام في الآونة الأخيرة في التعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد؛ نتيجة التطورات التقنية والتكنولوجية مما أدى إلى ظهور الفصول الافتراضية كأحد الاتجاهات والمفاهيم الحديثة التي رافقت تلك التطورات، حيث ساهمت في مواجهة أوجه القصور في التعليم التقليدي، وفي تحقيق نواتج إيجابية ينعكس أثرها على الدولة والمجتمع والأفراد، كما يعدّ هذا النمط التعليمي فرصة حقيقية لتحقيق التنمية الشاملة في الدول النامية، وفي وتوجيهها سريعاً نحو عصرنة عملية التعليم (أونيس، ٢٠١٩، ٥٧). وتعمل الفصول الافتراضية التي يطلق عليها أيضاً "الفصول الإلكترونية"، أو "الفصول الذكية"، أو "فصول الشبكة العالمية"، أو "الفصول التخيلية" على تقديم المحتوى والمهارات والمفاهيم التعليمية للمتعلم عن طريق تقنيات المعلومات والإتصالات ووسائطهما المتعددة، بشكل يتيح له التفاعل النشط مع المحتوى والمعلم والزملاء، وبصورة متزامنة أو غير متزامنة وفق ظروفه وقدراته، كما تساعده على إدارة كافة الفعاليات العلمية التعليمية ومتطلباتها بشكل إلكتروني متخصص (الأحمري، ٢٠١٩، ٨٦).

مفهوم الفصول الافتراضية:

لقد اختلف الباحثون في المجال التربوي في وضع تعريف محدد وموحد للفصول الافتراضية، فقد عرّفها البحيري (٢٠١٩، ٢٢٨) بأنها بيئة رقمية تمكّن المعلم والمتعلم من التواصل بفعالية باستخدام الوسائط المتعددة الغنية بتقنيات الصوت والصورة والفيديو والنصوص المكتوبة، والمشاركة في التطبيقات المختلفة، كغرف الصف التقليدية. بينما عرفها بونقواس (٢٠١٩، ١٨٥) بأنها مجموعة الأنشطة الشبيهة بأنشطة الفصول التقليدية، التي يقوم بها المدرب والمتدرب معاً، دون أن تفصل بينهم حواجز مكانية، ويتفاعلان مع بعضهما البعض عن طريق الحوار عبر الإنترنت. أما الحميداوي (٢٠١٨، ١٩) فقد عرفها بأنها بيئة تعلم رقمية تفاعلية متزامنة، يتوافر فيها مجموعة من الأدوات لتيسير التفاعل بين المعلم والمتعلم، وفيما بين المتعلمين، بهدف تحقيق نواتج التعلم المرغوبة والمحددة مسبقاً، والتي تستخدم كبديل للفصول الدراسية التقليدية، وكما تعرف بأنها الفصول التي تعمل على أجهزة الكمبيوتر والشبكات المعلوماتية سواء المحلية أو العالمية، من خلال أدوات وتقنيات وبرمجيات تمكّن المعلم من تحديد الأهداف، وتقديم الدروس، والإتصال بطلابه عن طريق تقنيات متعددة، ووضع الواجبات والمهام الدراسية، وتمكّن كل طالب من مطالعة الدروس التعليمية وحل الواجبات وإرسال المهام، والمشاركة في ساحات الحوارات التعليمية، والإطلاع على خطوات سير الدرس، والدرجة التي حصل عليها (القحطاني، ٢٠١٨، ٣٤٩) ، وقد عرفها غاشم (٢٠١٧، ٢٤١) أنها الفصل الافتراضي الذي لا يشغل حيز مكاني،

ولكن يشغل مساحة على شبكة الإنترنت، من خلال أنظمة إدارة التعلّم التي تمكّن المستخدمين (المتعلمين) من التعلم باستخدام أدوات تكنولوجية تتيح التفاعل وتحصيل وتبادل المعلومات والمهارات والخبرات العلمية، وطرح المناقشات والإجابة عن الاختبارات داخل هذا الفصل الإفتراضي ودون التقيد بحاجز مكاني أو زمني.

وفي ضوء ماسبق تعرف الباحثة الفصول الافتراضية بأنها: بيئة تعليم وتعلّم ثرية بأدوات وتطبيقات التعليم والتعلّم الإلكتروني المصممة للعمل عن بعد، لتعزيز تجربة المعلم التعليمية، والقائمة على استخدام أجهزة الكمبيوتر والإنترنت القادرة على تحويل ونقل المعرفة والمحتوى التعليمي التقليدي إلى رقمي بما في ذلك عرض مختلف المواد الدراسية.

خصائص الفصول الافتراضية:

تعد الفصول الافتراضية من الوسائل التي تستخدم في تقديم المحاضرات عبر شبكة الإنترنت، ومن خلال النظر في التعريفات السابقة، فإن الفصول الافتراضية تتصف بمجموعة من الخصائص لخصها الأسطل في النقاط الآتية:

- التفاعلية من خلال التفاعل المباشر بالصوت فقط أو بالصوت والصورة.
- الاتصال بالكتابية.
- استخدام السبورة الذكية.
- المشاركة في البرامج والتطبيقات بين المعلم والمتعلمين أو بين المتعلمين أنفسهم.
- إمكانية إرسال الملفات وتبادلها مباشرة بين المعلم و المتعلمين.
- متابعة المعلم لنشاطات المتعلمين كل على حدة أو لمجموعهم في آن واحد.
- استخدام برامج العروض التقديمية.
- إمكانية عرض الأفلام التعليمية.
- توجيه الأسئلة المكتوبة والتصويت عليها.
- توجيه الارشادات للمتعلمين.
- السماح بدخول أي متعلم أو إخراجه من الفصل.
- السماح بالمناقشة والحوار للمتعلم.
- السماح بالطباعة.
- تسجيل المحاضرة لإعادة متابعتها بطريقة غير متزامنة فيما بعد.
- دعم اللغة العربية والإنجليزية (الأسطل، ٢٠١٣، ٣٨).

ومن خلال ما سبق، نجد أن الفصول الافتراضية توفر التفاعل المباشر والمشاركة في البرامج والتطبيقات بين المعلم والمتعلمين أو بين المتعلمين أنفسهم، وتوجيه الأوامر ومتابعتها من قبل المعلم دون التقيد بحاجز مكاني أو زمني.

أنواع الفصول الافتراضية: صنف مولنار ورايس (Molnar& Rice، 2019، 98) الفصول الافتراضية في نوعين هما:

١. **الفصول الافتراضية المتزامنة** (Synchronous Virtual Classromm) : وهي فصول شبيهة بالقاعات الدراسية، يستخدم فيها المعلم أو الطالب أدوات وبرمجيات ونشاطات في زمن معين (أي يشترط تواجد المعلم والطالب في نفس الوقت دون حدود المكان).

٢. **الفصول الافتراضية غير المتزامنة** (Asynchronous Virtual Classromm) : وهي التي لا يجتمع فيها الطالب مع المعلم على الشبكة أو الخط في الوقت نفسه، حيث يدخل الطالب إلى الصفحة الرئيسة للفصل الإفتراضي، وينتقل عبر محتوياتها بالنقر على الروابط أو الأيقونات الموجودة بها، ويتمكن من مراجعة المادة العلمية، والتفاعل مع المحتوى التعليمي من خلال شبكة الإنترنت العالمية للمعلومات بواسطة بيئة التعلم الذاتي دون أن يكون المعلم متواجداً معه في الوقت نفسه.

مميزات الفصول الأفتراضي:

تتميز الفصول الافتراضية بالعديد من المزايا ذكرها كلٌ من القحطاني (٢٠١٠) ؛ والأسطل (٢٠١٣) ؛ ورشيدي (٢٠٢٠) في الآتي:

- الفصول الإفتراضية لا تحتاج إلى قاعات دراسية ومواصلات وأدوات تعليمية مكلفة.
- وسيلة تتركز حول المتعلم؛ فالمتعلم ليس مستهلكاً للمعرفة الموجودة عبر شبكة الإنترنت دائماً ولكنه منتج لتلك المعارف والمعلومات.
- تغطية عدد كبير من الطلاب في مناطق تعليمية مختلفة وفي أوقات مختلفة.
- السرعة العالية في التعامل والاستجابة وتقليل الأعباء على الإدارة التعليمية.
- تعتمد هذه التقنية على المناهج المعدة إلكترونياً بحيث تتناسب مع المراحل الدراسية المختلفة.
- تسهل الأعباء الثقيلة مثل: المراجعة والتصحيح ورصد الدرجات والتنظيم.
- لا تحتاج إدارة الفصول الافتراضية إلى مهارات تقنية عالية سواء من عضو هيئة التدريس أو الطالب.
- الانخفاض الكبير في التجهيزات، فالفصول الافتراضية لا تحتاج إلى قاعات دراسية ولا ساحات مدرسية ولا مواصلات وأدوات مدرسية مكلفة.
- يمكن الاستفادة من النظام في جميع المواد التعليمية المبرمجة على الأقراص المضغوطة أو الأفلام التعليمية.

- السيطرة على شاشة المتعلم بإيقافها وحتى التحكم بالبرمجيات الموجودة على جهاز المتعلم.
- يمكن عضو هيئة التدريس من التحدث صوت وصورة وإ جراء الشرح على السبورة الإلكترونية.
- يصبح عضو هيئة التدريس مديراً للعملية التعليمية التعلمية بدلاً من ملقن للمادة التعليمية التعلمية.
- تسمح للمتعلمين بالإندماج في الواقع الإفتراضي.
- قدرة المتعلمين على التقييم الذاتي.
- تساعد المتعلمين على متابعة درجاتهم وتقدمهم أولاً بأول.

من خلال ما سبق ذكره من مميزات يوفرها نظام الفصول الافتراضية في عملية التعليم والتعلم من خلال خلق بيئة تعليم وتعلّم ثرية بأدوات وتطبيقات إلكترونية تساعده على تحقيق الأهداف التعليمية بسرعة وفعالية وبشكل واقعي، مما يكون له الأثر الإيجابي على المتعلمين في برنامج التعليم عن بعد.

أنظمة الفصول الافتراضية: تعتمد الفصول الافتراضية على نظم مخصصة لعقد محاضرات دراسية من خلال الإنترنت، وتتيح اللقاء مع الطلاب بشكل مباشر عبر شبكة الإنترنت لعرض المحتوى التعليمي بكافة أشكاله بالصوت والصورة، وتلقي أسئلتهم والإجابة عنها، ويستخدم كل من المعلم والطالب تقنيات تمكّنهما من التواصل معاً في نظام الفصول الافتراضية، مثل غرف الدردشة (Chat Rooms) ، واللوحات البيضاء (Whiteboard) ، وملتقيات الفيديو (Video Conference) ، واللقاءات الصوتية (Audio Conference) ، فضلا عن الغرف الجانبية (Breakout Rooms) التي تمكّن المدرس من تقسيم الطلاب في الغرفة الصفية إلى مجموعات جانبية (مجموعات التعلم التعاوني) ، لتبادل الآراء والتفاعل فيما بينهم (Dennis، 2019، 48). ومن أمثلة أنظمة الفصول الافتراضية، نظام بلاكبورد (Blackboard Collaborate) ، ونظام (Centra) ، ونظام (Adobe– Connect Smart Meeting – Wiziq) (Sayed، 2015، 107).

المتطلبات التعليمية لتطبيق الفصول الافتراضية في الجامعات:

يتطلب تطبيق التعليم بإستخدام الفصول الافتراضية بعض المتطلبات اللازمة التي تساعد على نجاحه وتحقيق أهدافه بما يؤدي إلى تحقيق الأهداف التعليمية، فمنها ما يتعلق بالنعصر البشري، ومنها ما يتعلق بالإمكانيات المادية والفنية والتقنية والتنظيمية والإدارية، وسيتم التركيز على بعض المتطلبات المرتبطة مباشرة بالعملية التعليمية ومن تلك المتطلبات ما يأتي:

أولاً: المتطلبات المرتبطة بالمحتوى الدراسي:

يتسم محتوى الفصول الافتراضية العلمي الذي يعرضه المدرس لطلابه بالعديد من الخصائص الضرورية والمهمة، كضرورة أن يكون مقروءاً، ومتوافقا مع البرمجيات الإلكترونية المختلفة من الناحية التقنية، وسهل التصفح والتنقل فيه، ومفهوماً، ومعبراً عن بيئة تعليمية غنية بالمعرفة والمهارات والخبرات التعليمية والتعلمية، ويمكن تلخيص أهم متطلبات المحتوى الدراسي في الفصول الافتراضية التي أوردها الكلحوت والمقيد (٢٠١٧) ؛ (المركز الوطني للتعليم الإلكتروني، ٢٠٢٠) : في الآتي:

١. وضوح أهداف المحتوى الدراسي الرقمي.
٢. توفير المحتوى الدراسي المعد لتطبيقات التعلم بإستخدام الفصول الافتراضية.
٣. ملاءمة المحتوى الدراسي للفصل الإفتراضي مع نمط التعليم والتعلم عن بعد.
٤. ملاءمة وشمولية المحتوى الدراسي للفصل الإفتراضي لخصائص الطلاب.

٥. تصميم المحتوى الدراسي بشكل يمكن تطويره باستمرار.
٦. ملاءمة المحتوى الدراسي للفصل الإفتراضي للأهداف المقصودة وزمن تحقيقها.
٧. قابلية المحتوى الدراسي للفصل الإفتراضي للتطبيق.
٨. تنوع الوسائط الإلكترونية المتعددة التي يقدم من خلالها المحتوى الدراسي.
٩. توفيرالوسائط المتعددة الحديثة في عرض أنشطة المحتوى الدراسي للفصل الإفتراضي.
١٠. استخدام طرق تقييم فاعلة لتعلّم الطلبة ولمستوى تقدمهم.
١١. عرض المحتوى الدراسي للفصل الإفتراضي بتصميم تفاعلي وطريقة منظمة تسهل التنقل بين أجزائه.
١٢. توفير نسخ قابلة للتنزيل من كامل المحتوى الرقمي المستخدم داخل المقرر الإلكتروني.
١٣. توفير دليل إرشادي للمتعلمين حول كيفية التعامل مع المحتوى الدراسي.
١٤. مراعاة المحتوى الدراسي للفصل الإفتراضي للجوانب الإجتماعية والثقافية للطلاب.

ثانياً: المتطلبات المرتبطة بعضو هيئة التدريس:

ينبغي أن يكون المعلم مدركاً لدوره عند إستخدام التعليم الإلكتروني في تعليم طلابه، وتطوير ذاته حتى يتمكن من أداء هذا الدور بشكل أفضل. كما يتوجب أن تكون هذه المطالب واضحة للمعنيين ببرامج إعداده وتقويمة. ولا يقتصر دور المعلم على تصميم وعرض المحتوى الدراسي وأدواته وروابطه بشكل مناسب، بل يتعداها إلى إختيار وتطبيق الأساليب الأنسب لتدريس الطلبة عن بعد، ودمج الطلاب اجتماعيا في الفصول الافتراضية. لذلك أشار أسعيداني (٢٠١٩، ٣٨) ؛ وتايلور مايسي (Taylor–Massey، 2015) ؛ وباييني (Bigne، 2018) إلى عدد من المطالب ذات الصلة بدور المعلم في الفصول الافتراضية أهمها ما يلي:

١. القدرة على تصميم المحتوى والأنشطة والخبرات التعليمية الكترونياً، بما في ذلك عمليات التحميل والتنزيل والتخطيط.
٢. إدارة التواصل والتفاعل مع الطلاب، وفيما بينهم، بشكل متزامن وغير متزامن، فضلاً عن تطوير مواد تعليمية جديدة وجاذبة لهم.
٣. القدرة على تقديم وعرض المحتوى بشكل فاعل.
٤. متابعة المتعلمين وحل مشكلاتهم التعليمية والتقنية عن بعد.
٥. القدرة على إستخدام الحاسوب، وإختيار وإدارة الأدوات والروابط التقنية المناسبة لأهداف التعلم وقدرات المتعلم، والتي تتطلب مداومة المراقبة والتحديث، لضمان فاعليتها خاصة الملفات والصفحات الإكترونية، حتى

لا يتسلل الإحباط أو التشتت لدى الطلاب، مما يعيق عملية التعلم لديهم.

٦. القدرة على إدارة المحتوى الإلكتروني بشكل فاعل وتفاعلي، من خلال إيجاد الأساليب الأنسب لضمان التعلم عن بعد، وعن طريق تزويد الطلاب بالإرشادات المناسبة للتركيز على الجوانب المهمة، أو طرح الأسئلة الناقدة المحفزة عليهم بالإعتماد على مصادر تعليمية يمكن توظيف التكنولوجيا فيها.

٧. القدرة على إدارة الفصل الإفتراضي إجتماعياً من خلال توطيد الإحساس والتفاعل الإجتماعي بين الطلبة، بطريقة إبداعية وتعاونية، خاصة الأحاديث القصيرة مع الطلبة، وجسر الفجوة المكانية بينهم سواء قبل بداية الدرس أو أثناء تنفيذه أو بعده، يمكن للمدرس أيضاً إستخدام عدد من الطرق لإنجاح دوره الإجتماعي أهمها: التواصل مع الطلاب عن طريق الإيميل، ومنتديات النقاش والحوار، وغرف الدردشة والفيديو وغيرها، يسهم هذا الدور في مساعدة الطلاب على الإحساس بأنهم جزء من المجموعة، ويدفعهم للتنافس أحياناً لتحقيق أهداف التعلم لديهم، كما يدفعهم لمزيد من المشاركة في المحتوى الدراسي وأنشطته، ويعزز شعورهم بالترابط فيما بينهم، وخفض الشعور بالعزلة.

٨. الإستعداد الدائم لتنفيذ القرارات الإدارية الجامعية ذات الصلة بالتعليم الإلكتروني، حرصاً على توحيد عرض المحتوى للطلاب، والإلتزام بمعايير تنفيذه المعتمدة.

٩. الإستعداد الدائم للمشاركة في جوانب التطوير المهني الذاتي خاصة، ذات العلاقة بالتعليم الالكتروني.

ثالثاً: المتطلبات المرتبطة بدور المتعلم:

يعتبر المتعلم محور العملية التعليمية، خاصة لدى دراسته عن بعد، وفق نمط التعليم الإلكتروني، حيث يتوجب عليه إمتلاك العديد من المتطلبات التعليمية اللازمة للتعلم من خلال الفصول الافتراضية، ويمكن إيجاز أهم المتطلبات ذات الصلة بدور المتعلم في الفصول الافتراضية بما يلي: (البحيري، ٢٠١٩، ١٧٨) ؛ (الأسطل، ٢٠١٣، ٣٩) :

١. امتلاك الطلبة الحد الأدنى من المعرفة التقنية في استخدام الحاسوب.
٢. الإعتماد على الذات وتحمل المسؤولية عند استخدام الفصول الافتراضية.
٣. الإلتزام بحضور البرنامج التعريفي، ومطالعة وثائق المنهاج، وحضور المحاضرات والمشاركة الفاعلة.
٤. القدرة على تنظيم أوقات دراسته بعناية، والاستفادة القصوى من أوقات فراغه في تعزيز تعلمه.
٥. إنتاج المعرفة، وتطوير مهارات التفكير العليا لديه، كمهارات التفكير الناقد والتفكير الإبتكاري
٦. الإلتزام بالأمانة الأكاديمية والعلمية في نشاطاته التعلميّة.
٧. الحرص على إقتناء المواد والكتب الدراسة وملحقاتها من تطبيقات ضرورية.
٨. ضمان جهوزية أدواته ووسائله الإلكترونية وتوفير خدمة الإنترنت المناسبة.

٩. المحافظة على التواصل الفاعل والإيجابي مع معلميه وزملائه.

رابعاً: المتطلبات المرتبطة بالعوامل التقنية

تمثل العوامل التقنية للبئية الافتراضية في عملية التعليم والتعلّم أهمية كب فبدون توفرها لن يتمكن عضو هيئة التدريس والمتعلم على حدٍّ سواء من إستقبال أو إرسال المحتوى الدراسي، كما تشمل المتطلبات التقنية العديد من الوسائل التقنية ذات الصلة بنوعية الأجهزة الحاسوبية المستخدمة، وطبيعة الربط على خدمة الإنترنت، وتطبيقات الدروس الافتراضية والوسائط المتعددة، والتطبيقات الذكية وغيرها من التقنيات التعليمية التي يتطلبها التعليم الإفتراضي، ويمكن عرض أهم المتطلبات التقنية الضرورية فيما يلي (الأسطل، ٢٠١٣، ٣٩) ؛ (المركز الوطني للتعليم الإلكتروني، ٢٠٢٠) :

١. توفر أجهزة حاسوب ذات جودة مناسبة للتعليم الإفتراضي.
٢. توفر إمكانيات التفاعل ونقل الصوت والصورة وفق أحدث التقنيات بما في ذلك الربط على الإنترنت.
٣. توفر الدعم الإلكتروني المناسب والمستمر لعضو هيئة التدريس والطالب معاً.
٤. امتلاك بريد إلكتروني لكل من عضو هيئة التدريس والطلبة.
٥. اتخاذ الإجراءات اللازمة لحماية إبداعات الأساتذة على الشبكة وحفظ حقوق الملكية.
٦. استخدام لغة البرمجة أو لغة كتابة الموقع التعليمية المناسبة.
٧. توفر البرامج التطبيقية المناسبة للتعليم الافتراضي (الأوفيس والجافا).

٨. توفرالتطبيقات الحديثة المناسبة ومحركات البحث المناسبة مثل جوجل كروم وما شابهها.

٩. توفير نظام دخول موحد وآمن.

الدراسات السابقة: لقد اطلعت الباحثة على مجموعة من الدراسات السابقة المحلية والعربية والأجنبية التي تناولت الفصول الافتراضية ومن تلك الدراسة ما يلي:

- **دراسة عبد المعطي وأبو قلة (٢٠١٠)** التي هدفت إلى التعرف على متطلبات استخدام نظام التعليم عن بعد في إعداد وتدريب معلمات التربية الخاصة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في قسم التربية الخاصة بالجامعات السعودية، ومعلمي وموجهي التربية الخاصة، وتوصلت الدراسة إلى أن التعليم عن بعد يحتاج إلى متطلبات بشرية وتقنية وتعليمية ذات جودة عالية.
- **دراسة القحطاني (٢٠١٠)** التي هدفت إلى التعرف على أهمية استخدام الفصول الافتراضية في برنامج التعليم عن بعد من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك عبد العزيز بمدينة جدة، وتوصلت الدراسة إلى أن استجابة أفراد عينة الدراسة حول أهمية استخدام الفصول الافتراضية كانت بدرجة كبيرة.
- **دراسة** (Wang& Liu، 2011) التي هدفت إلى التعرف على كيفية بناء الفصول المفتوحة فى التعليم العالى عبر الفصول الافتراضية من خلال الجمع بين مساحة غرف الدراسة الفعلية ومساحة الفصول الافتراضية،

وتوصلت الدراسة إلى أن الفصول الافتراضية هي طريقة جيدة وفعالة لتوسيع مساحة الفصل الدراسي التقليدية وتوفير دعم تقني أكثر قوة للتعليم في الصف، بالرغم من أنَّ بعض المشكلات المتعلقة بالتدريس والتكنولوجيا لا تزال موجودة، وهناك حاجة إلى تحسينها في المستقبل.

- **دراسة الأسطل (٢٠١٣)** التي هدفت إلى التعرف على واقع استخدام تقنية الصفوف الإفتراضية في تدريس المقررات التربوية في جامعة القدس المفتوحة وسبل تطويرها، وتوصلت الدراسة إلى أن الدرجة الكلية لواقع استخدام تقنية الفصول الافتراضية لدى أعضاء هيئة التدريس كانت ضعيفة.
- **دراسة ريتش وآخرون (٢٠١٦)**، (Rich، et all التي هدفت إلى تقييم بعض الأدوات التعليمية الجديدة (كخدمة الويكي) ، و (الفصول الافتراضية) المتزامنة بجامعة أثينا بالولايات المتحدة الأمريكية وتوصلت الدراسة إلى أنَّ هناك عدداً من الصعوبات التي أعاقت تطبيق هذه التقنيات بشكل جيد، وبينت الدراسة نجاح عينة الدراسة في استخدام خدمات الويكي لدعم المشاريع الجماعية ولتطوير المناهج وتبادل التوجيهات والتعليمات لاستخدام التقنيات التعليمية، كما كان لتقنية الفصول الافتراضية المتزامنة النجاح ذاته من خلال استخدام المحاضرات عن بعد والسبورات الإلكترونية والمناقشات الافتراضية والوسائل التعليمية الإلكترونية.

- **دراسة الكلحوت والمقيد (٢٠١٧)** التي هدفت إلى تحديد المتطلبات اللازم توافرها لتوظيف التعلم الذكي في العملية التعليمية في الجامعات الفلسطينية، وتوصلت الدراسة إلى أن درجة أهمية متطلبات توظيف التعلم الذكي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس كانت كبيرة جداً، وجائت المتطلبات مرتبة حسب استجابات عينة الدراسة بالآتي: متطلبات متعلقة بـ (المنهج الإلكتروني، أعضاء هيئة التدريس، البرامج والتقنية، الأبنية والأجهزة والمعدات).
- **دراسة العوض والصادق (٢٠١٩)** التي هدفت إلى الكشف عن متطلبات البيئة التعليمية باستخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية في الجامعات السودانية، وتوصلت الدراسة إلى أن درجة أهمية متطلبات البيئة التعليمية باستخدام التعليم الإلكتروني كانت بدرجة كبيرة وجاءت مرتبة على النحو الآتي: متطلبات متعلقة بالمنهج، ومتطلبات متعلقة بأعضاء هيئة التدريس، ومتطلبات متعلقة بالطالب.
- **دراسة محمود (٢٠١٨)** التي ركزت في أهدافها على مهارات إستخدام الفصول الافتراضية في تدريس الرياضيات لدى أعضاء هيئة التدريس واتجاهاتهم نحوها في السنة التحضيرية بجامعة نجران، عن طريق مقابلة أجراها معهم لقياس مهارات التخطيط، ومهارات تنفيذ وتقويم تدريس الرياضيات من خلال الفصول الافتراضية، وأظهرت نتائج الدراسة أن المشاركين غالباً ما طبقوا مهارات التخطيط لدى إستخدامهم الفصول

الافتراضية، بينما طبقوا مهارات العرض بدرجة متوسطة، ومهارات التقويم بدرجة ضعيفة. كما وجدت الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أعضاء هيئة التدريس في مهارات استخدام الفصول الافتراضية أو في الإتجاهات نحو إستخدام الفصول الافتراضية ترجع لمتغيريّ الخبرة والمؤهل العلمي.

- **دراسة البحيري (٢٠١٩)** التي هدفت إلى استقصاء فاعلية استخدام الفصول الافتراضية في تطوير النظام التعليمي المتكامل المشتمل على التعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد إضافة إلى التعليم التقليدي في الجامعة المصرية الأهلية للتعلم الإلكتروني، وتوصلت الدراسة إلى أن الإمكانيات التكنولوجية الحديثة المتوفرة للفصول الافتراضية ذات فاعلية ملحوظة في تنمية وتطوير العملية التعليمية، وتساعد على تعزيز كفاءة المعلمين والمتعلمين، وزيادة المعارف لديهم، وتجذبهم للإقبال على التعلم، مما يسهم في زيادة التركيز والإبداع لديهم.
- **دراسة مغربة وآخرون (٢٠٢٠)** التي هدفت إلى تحديد متطلبات استخدام التعلم الإلكتروني في الجامعات اليمينة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطلبة بجامعة عمران، وتوصلت الدراسة إلى أن درجة أهمية جميع متطلبات التعليم الإلكتروني جاءت بدرجة كبيرة وكانت المتطلبات مرتبة كالأتي: متطلبات متعلقة بأعضاء هيئة التدريس، متطلبات البيئة الاجتماعية والقانونية، متطلبات التجهيزات والبرامج، متطلبات متعلقة بالطلبة.

- **دراسة العقاب (٢٠٢٠)** التي هدفت إلى التعرف على متطلبات المهارات التقنية اللازمة لبئية التعليم الإلكتروني والمتطلبات اللازمة لتطويرها لعضو هيئة الدريس بجامعة الأمام محمد بن سعود الإسلامية بالرياض، وكشفت نتائج الدراسة أن استجابات أعضاء هيئة التدريس جاءت بدرجة كبيرة جداً فيما يخص المهارات التقنية اللازمة لتهيئتهم لبيئة التعليم الإلكتروني، بينما كانت درجة أهمية المتطلبات التقنية اللازمة لتطويرها لأعضاء هيئة التدريس كانت كبيرة.

يتضح من استعراض الدراسات السابقة أنه على الرغم من تباين أهدافها إلا أن الدراسة الحالية اتفقت مع دراسة كل من (العقاب (٢٠٢٠) ، مغربة وآخرون (٢٠٢٠) ، العوض والصادق (٢٠١٩) ، والكلحوت والمقيد (٢٠١٧) وعبد المعطي وأبوقلة (٢٠١٠) في تناولها لبعض المتطلبات اللازمة للفصول الافتراضية، كما أنها اختلفت مع تلك الدراسات في نوعية المتطلبات التي تم تناولها، حيث اقتصرت بعض الدراسات على متطلب واحد وبعضها على اثنين من المتطلبات بينما هذه الدراسة تناولت أربعة من المتطلبات التعليمية، واتفقت الدراسة مع معظم الدراسات التي تناولت متطلبات تفعيل الفصول الافتراضية في المرحلة الجامعية، وقد استفادت الباحثة من تلك الدراسات في كتابة الإطار النظري وإعداد أدوات البحث ومناقشة وتفسير نتائج البحث. وتميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة بشمول المتطلبات التعليمية لتفعيل الفصول الافتراضية في جامعة حائل كونها الدراسة الأولى على حد علم الباحثة تجرى في الجامعة.

منهجية وإجراءات البحث:

منهج البحث: لتحقيق هدف البحث في التعرف على المتطلبات التعليمية لتفعيل الفصول الافتراضية في جامعة حائل استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي.

مجتمع البحث: تكون مجتمع البحث من جميع أعضاء الهيئة التدريسية النسائية بجامعة حائل، خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ١٤٤٠/١٤٤١هـ، والبالغ عددهن (٤٨٦) عضواً.

عينة البحث: تكونت العينة من (٩٦) عضواً من أعضاء الهيئة التدريسية النسائية بجامعة حائل، تم اختيارها بطريقة الإختيار العشوائي البسيطة لتحديد العينة من مجتمع البحث بنسبة ٢٠٪.

أداة البحث: لتحقيق هدف البحث في التعرف على المتطلبات التعليمية لتفعيل الفصول الافتراضية في جامعة حائل تم بناء أداة البحث المتمثلة بالإستبانة، من خلال قيام الباحثة بإجراء مسح سابق للدراسات ذات الصلة، وقد تكونت الاستبانة بصورتها الأولية من (٢٨) فقرة موزعة على أربعة محاور قامت الباحثة بتنظيم هذه المحاور في الإستبانة من حيث ارتباطها بالمحتوى الدراسي، وعضو هيئة التدريس، والمتعلم، والمتطلبات التقنية، وكل محور من المحاور تضمن عدداً من الفقرات التي تمثل المتطلبات الفرعية الموزعة على محاور المتطلبات الأربعة الرئيسية كما يلي: محورالمتطلبات التعليمية المرتبطة بالمحتوى الدراسي وتكون من (٨) ، محور المتطلبات التعليمية

المرتبطة بعضو هيئة التدريس شمل (٧) ، ومحورالمتطلبات المرتبطة بالمتعلم (٧) ، ومحورالمتطلبات المرتبطة بالجوانب التقنية (٦) ، لقياس درجة أهمية المتطلبات لتفعيل الفصول الافتراضية في جامعة حائل من وجهة نظرعينة الدراسة، والواردة في كافة محاور الاستبانة الأربعة، تم تطبيق مقياس ليكرت الخماسي، (كبيرة جداً- كبيرة – متوسطة- قليلة- قليلة جداً) بحيث تعطى الدرجات المقابلة لكل بديل على الترتيب على النحو الآتي: (٥ -٤ -٣- ٢- ١).

صدق الاستبانة: للتأكد من صدق الأداة تم عرضها على مجموعة من المحكمين والخبراء المختصين في المجال التربوي ومجال تكنولوجيا التعليم لإبداء آرائهم ومقترحاتهم حول مدى ملاءمة وشمولية محاورها وفقراتها للمتطلبات قيد الدراسة.

ثبات الاستبانة: تم التحقق من الثبات الكلي للإستبانة ولجميع محاورها من خلال إستخدام معامل ألفا كرونباخ، وكما هو موضح في جدول (١) التالي:

جدول ١: ثبات الإستبانة ومحاورها

محاور المتطلبات الرئيسة	عدد المتطلبات الفرعية	معامل ألفا
المتطلبات التعليمية المرتبطة بالمحتوى الدراسي	٨	٠,٩٢٩
المتطلبات التعليمية المرتبطة بعضو هيئة التدريس	٧	٨٦٨ ،٠
المتطلبات التعليمية المرتبطة بالمتعلم	٧	٠,٩١٨
المتطلبات التعليمية بالجوانب التقنية	٦	٠,٩٢٠
الثبات الكلي		٠,٩١٣

يتضح من الجدول أعلاه أن معامل ثبات الاستبانة ككل بلغت قيمته (٠,٩١) ، وهي درجة عالية من الثبات، مما يؤكد على أن الأداة تتمتع بثبات مرتفع وصالحة للتطبيق على عينة البحث.

الاستبانة في صورتها النهائية: بعد التأكد من صدق وثبات الاستبانة فقد تكونت (٢٨) فقرة موزعة على أربعة محاور رئيسية هي: (المتطلبات التعليمية المرتبطة بالمحتوى الدراسي، المتطلبات التعليمية المرتبطة بعضو هيئة التدريس، المتطلبات التعليمية المرتبطة بالمتعلم، المتطلبات التعليمية بالجوانب التقنية).

ولتحليل وتفسير النتائج تم احتساب درجة أهمية المتطلبات التعليمية في ضوء الإستجابة لكل فقرة وكل محور من خلال المحك في الجدول (٢) :

جدول ٢: وصف فئات المتوسطات الحسابية لاستجابات عينة الدراسة

الفئة	درجة الأهمية
1.80-1	قليلة جداً
١,٨١-٢,٦٠	قليلة
٢,٦١-٣,٤٠	متوسطة
3.41-4.20	كبيرة
4.21- ٥	كبيرة جدا

نتائج البحث ومناقشتها:

إجابة السؤال الرئيس الذي ينص على:"ما المتطلبات التعليمية لتفعيل الفصول الافتراضية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة حائل؟

"وللإجابة عن السؤال الأول تم استخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات العينة، ورتبت المتطلبات حسب المتوسط الحسابي والحكم على درجة الأهمية في ضوء المحك، ويتضح ذلك من خلال الجدول الآتي:

جدول ٣: المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري لأهم المتطلبات التعليمية لتفعيل الفصول الافتراضية

م	المحور	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب المحاور	درجة الأهمية
١	المتطلبات المرتبطة بالمحتوى الدراسي	3.95	0.78	١	كبيرة
٢	المتطلبات المرتبطة بعضو هيئة التدريس	3.85	0.80	٣	كبيرة
٣	المتطلبات المرتبطة بالمتعلم	3.94	٠,٩٠	٢	كبيرة
٤	المتطلبات المرتبطة بالجوانب التقنية	3.70	0.81	٤	كبيرة

يتضح من الجدول (٣) أن كافة محاور المتطلبات التعليمية حصلت على درجة أهمية كبيرة من وجهة نظر عينة البحث، وحصلت المتطلبات ذات العلاقة بالمحتوى الدراسي المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (٣,٩٥) بدرجة أهمية كبيرة، تليها المتطلبات المرتبطة بالمتعلم بمتوسط حسابي بلغ (٣,٩٤) بدرجة أهمية كبيرة، ثم المتطلبات المرتبطة بعضو هيئة التدريس بمتوسط حسابي بلغ (٣,٨٥) بدرجة أهمية كبيرة، وأخيراً المتطلبات المرتبطة بالجوانب التقنية بمتوسط حسابي بلغ (٣,٧٠) بدرجة أهمية كبيرة، من النتائج السابقة يتضح أن المتطلبات التعليمية المرتبطة بالمحتوى الدراسي، والطلاب هي الأكثر أهمية في تفعيل الفصول الافتراضية، وتبدو هذه النتيجة منطقية، خاصة أن المحتوى الدراسي غالباً ما يغطي الأنشطة والأهداف وطرق التقييم التي تدور حولها كامل عمليتي التعليم والتعلم، لذا يتوجب أن يواكب هذا المحتوى طبيعة التعليم عن بعد كما يتوجب على القائمين على التخطيط التربوي وتصميم المناهج أن يدركوا أن عرض المحتوى التعليمي بالطرق التقليدية لن يجدي نفعا

ولن يحقق غاية مقصودة ما لم يكن على قدر كبير من سهولة الإستخدام، وجاذبية التصميم، والأهم من ذلك كله أن يكون قابلاً للتطبيق عن بعد.

إجابة السؤال الأول والذي ينص على: ما درجة أهمية المتطلبات التعليمية المرتبطة بالمحتوى الدراسي لتفعيل الفصول الافتراضية في جامعة حائل؟

وللإجابة عن السؤال الأول تم استخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات العينة حول فقرات المحور الأول المتطلبات المرتبطة بالمحتوى الدراسي، ورتبت المتطلبات حسب المتوسط الحسابي والحكم على درجة الأهمية في ضوء المحك، ويتضح ذلك من خلال الجدول الآتي:

جدول ٤: المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري لأهم المتطلبات التعليمية لتفعيل الفصول الافتراضية المرتبطة بالمحتوى الدراسي.

م	المتطلبات المرتبطة بالمحتوى الدراسي	كبيرة جدا		كبيرة		متوسطة		قليلة		قليلة جدا		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الأهمية
		تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%			
١	ملاءمة المحتوى الدراسي للمقرر مع نمط التعليم والتعلم عن بعد.	26	27	26	27	35	36	9	9	0	0	3.73	0.96	كبيرة
٢	ملاءمة وشمولية المحتوى الدراسي الالكتروني لخصائص الطلاب.	44	46	52	54	0	0	0	0	0	0	4.45	0.50	كبيرة جداً
٣	ملاءمة المحتوى الدراسي الالكتروني للأهداف المقصودة وزمن تحقيقها.	35	36	26	27	35	36	0	0	0	0	4.01	0.85	كبيرة
٤	قابلية المحتوى الدراسي الالكتروني للتطبيق.	52	54	44	46	0	0	0	0	0	0	4.55	0.50	كبيرة جداً
٥	توفر الوسائط المتعددة الحديثة في عرض أنشطة المحتوى الدراسي الالكتروني.	17	18	9	9	52	54	18	19	0	0	3.27	0.96	متوسطة
٦	شمولية المحتوى الدراسي لطرق تقييم ومتابعة تعلّم الطلبة	70	73	26	27	0	0	0	0	0	0	4.72	0.45	كبيرة جداً
٧	عرض المحتوى الدراسي الالكتروني بتصميم تفاعلي سهل وميسر وجاذب.	35	36	26	27	26	27	9	9	0	0	3.93	0.99	كبيرة
٨	مراعاة المحتوى الدراسي للجوانب الاجتماعية والثقافية للطلاب.	0	0	44	46	17	18	26	27	9	9	3.00	1.04	متوسطة

يتضح من الجدول (٤) أن متوسطات فقرات المتطلبات المتعلقة بالمحتوى الدراسي تراوحت بين (٣,٠٠- ٤,٧٢) وتباينت درجة أهميتها ما بين كبيرة جداً وكبيرة ومتوسطة، حيث حصلت الفقرة السادسة التي تنص على" شمولية المحتوى الدراسي لطرق تقييم ومتابعة تعلّم الطلبة" على المرتبة الأولى بمتوسط بلغ ٤,٧٢ وبدرجة أهمية كبيرة جداً مما يدل على أهمية شمول المحتوى الدراسي الإلكتروني لإجراءات تقييم الطلبة، وحصلت على الترتيب الأخير الفقرة الثامنة والتي تنص على" مراعاة المحتوى الدراسي للجوانب الاجتماعية والثقافية للطلاب" بمتوسط بلغ ٣,٠٠ بدرجة متوسطة؛ وقد يعزى ذلك أن وجهة نظر عينة الدراسة حول مراعاة المحتوى الدراسي للجوانب الاجتماعية والثقافية للطلاب أقل أهمية من غيره من المتطلبات ناجم عن قناعتهن أن هذا الجانب يتم تلبيته تلقائياً، في المحتوى التقليدي، لكن تلك القناعة لا تبدو للباحثة مبرراً تربوياً، كون الجوانب الثقافية في المنهاج الإلكتروني غالباً ما تكون مختلفة عنها في المحتوى التقليدي، خاصة من حيث إتساعها في الفصول الافتراضية لتشمل كافة النوافذ والروابط ذات الصلة بعالم الإنترنت، والتي غالبا ما لا يمكن الإحاطة بها بسهولة، مما يعني ضرورة إيلاء هذا الجانب أهمية قصوى في دراسة متطلبات التعليم الإفتراضي عن بعد، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات التي توصلت إلى أن درجة أهمية توفرالمتطلبات المتعلقة بالمحتوى الدراسي كانت كبيرة مثل دراسة عبد المعطي وأبوقلة (٢٠١٠) ؛ ودراسة الكحلوت والمقيد (٢٠١٧) ؛ ودراسة العوض والصادق (٢٠١٩).

إجابة السؤال الثاني والذي ينص على "ما درجة أهمية المتطلبات التعليمية المرتبطة بعضو هيئة التدريس لتفعيل الفصول الافتراضية في جامعة حائل؟ "

وللإجابة عن السؤال الثاني تم استخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات العينة حول فقرات المحور الثاني المتطلبات المرتبطة بعضو هيئة التدريس، ورتبت المتطلبات حسب المتوسط الحسابي والحكم على درجة الأهمية في ضوء المحك، ويتضح ذلك من خلال الجدول الآتي:

جدول ٥: المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري لأهم المتطلبات التعليمية لتفعيل الفصول الافتراضية المرتبطة بعضو هيئة التدريس.

م	المتطلبات المرتبطة بعضو هيئة التدريس	كبيرة جدا		كبيرة		متوسطة		قليلة		قليلة جدا		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الأهمية
		تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%			
١	القدرة على تصميم المحتوى والأنشطة والخبرات التعليمية الكترونياً.	44	46	9	9	26	27	17	18	0	0	3.80	1.20	كبيرة
٢	القدرة على تقديم المحتوى ومتابعة المتعلمين وحل مشكلاتهم عن بعد.	44	46	52	54	0	0	0	0	0	0	4.46	0.50	كبيرة جداً
٣	القدرة على إستخدام الحاسب و الأدوات والروابط التقنية المناسبة لأهداف التعلم	79	82	17	18	0	0	0	0	0	0	4.82	0.38	كبيرة جداً
٤	القدرة على إدارة المحتوى الالكتروني بشكل تفاعلي.	26	27	35	36	18	19	17	18	0	0	3.74	1.04	كبيرة
٥	القدرة على إدارة الفصل الإفتراضي إجتماعياً تلبي حاجات التعلم التعاونية.	9	9	35	36	35	36	17	18	0	0	3.36	0.89	كبيرة
٦	الاستعداد لتنفيذ القرارات الإدارية الجامعية ذات الصلة بالتعليم الالكتروني.	9	9	9	9	52	54	26	27	0	0	2.99	0.84	متوسطة
٧	القدرة على التطوير المهني الذاتي في الجوانب ذات العلاقة بالتعليم الالكتروني.	9	9	61	64	17	18	9	9	0	0	3.74	0.74	كبيرة

يتضح من الجدول (٥) أن متوسطات فقرات المتطلبات المتعلقة بعضو هيئة التدريس تراوحت بين (٢,٩٩- ٤,٨٢) وتباينت درجة أهميتها ما بين كبيرة جداً وكبيرة ومتوسطة، حيث حصلت الفقرة الثالثة التي تنص على"

القدرة على إستخدام الحاسب والأدوات والروابط التقنية المناسبة لأهداف التعلم" على المرتبة الأولى بمتوسط بلغ ٤,٨٢ وبدرجة أهمية كبيرة جداً؛ مما يدل على أهمية امتلاك أعضاء هيئة التدريس للمهارات التقنية المختلفة حتى يستطيع ممارسة التدريس في الفصول الافتراضية، حيث لا يمكن تصور أستاذ جامعي للفصول الافتراضية لا يتقن استخدام التدريس بالتقنيات والتطبيقات ذات الصلة، وحصلت على الترتيب الأخير الفقرة السادسة والتي تنص على" الاستعداد لتنفيذ القرارات الإدارية الجامعية ذات الصلة بالتعليم الإلكتروني" بمتوسط بلغ ٢,٩٩ بدرجة متوسطة؛ وقد يعزى ذلك إلى أن القرارات الإدارية من ضمن المتطلبات التي تتعلق بالإدارة وليست ضمن المتطلبات التعليمية. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات التي توصلت إلى أن درجة أهمية توفرالمتطلبات المتعلقة بعضو هيئة التدريس كانت كبيرة مثل دراسة عبد المعطي وأبوقلة (٢٠١٠) ؛ ودراسة الكحلوت والمقيد (٢٠١٧) ؛ ودراسة العوض والصادق (٢٠١٩) ؛ ودراسة مغربة وآخرون (٢٠٢٠) ؛ ودراسة العقاب (٢٠٢٠).

إجابة السؤال الثالث والذي ينص على: "ما درجة أهمية المتطلبات التعليمية المرتبطة بالمتعلم لتفعيل الفصول الافتراضية في جامعة حائل؟ "

وللإجابة عن السؤال الثالث تم استخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات العينة حول فقرات المحور الثالث المتطلبات المرتبطة بالمتعلم، ورتبت المتطلبات حسب المتوسط الحسابي والحكم على درجة الأهمية في ضوء المحك، ويتضح ذلك من خلال الجدول الآتي:

جدول ٦: المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري لأهم المتطلبات التعليمية لتفعيل الفصول الافتراضية المرتبطة بالمتعلم

م	المتطلبات المرتبطة بالمتعلم	كبيرة جدا		كبيرة		متوسطة		قليلة		قليلة جدا		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الأهمية
		تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%			
١	الاعتماد على الذات وتحمل المسؤولية عند استخدام الفصول الافتراضية.	35	36	35	36	17	18	9	9	0	0	3.97	0.95	كبيرة
٢	الالتزام بحضور البرنامج التعريفي ومطالعة وثائق المنهاج وحضور المحاضرات والمشاركة الفاعلة.	43	45	44	46	9	9	0	0	0	0	4.38	0.63	كبيرة جداً
٣	القدرة على تنظيم أوقات دراسته بعناية والاستفادة من أوقات فراغه في تعزيز تعلمه.	44	46	52	54	0	0	0	0	0	0	4.45	0.50	كبيرة جداً
٤	الالتزام بالأمانة الأكاديمية والعلمية في نشاطاته التعلميّة.	35	36	26	27	18	19	17	18	0	0	3.79	1.12	كبيرة
٥	الحرص على اقتناء المواد والكتب الدراسية وملحقاتها من تطبيقات ضرورية.	17	18	44	46	17	18	9	9	9	9	3.58	1.13	كبيرة
٦	ضمان جهوزية أدواته ووسائله الإلكترونية وتوفيره خدمة الإنترنت المناسبة.	35	36	52	54	9	9	0	0	0	0	4.27	0.62	كبيرة جداً
٧	المحافظة على تواصل فاعل مع معلميه وزملائه.	9	9	44	46	9	9	17	18	17	18	3.13	1.29	كبيرة

يتضح من الجدول (٦) أن متوسطات فقرات المتطلبات المتعلقة بالمتعلم تراوحت بين (٣,١٣- ٤,٤٥) وتباينت درجة أهميتها ما بين كبيرة جداً وكبيرة، حيث حصلت الفقرة الثالثة التي تنص على" القدرة على تنظيم أوقات دراسته بعناية والاستفادة من أوقات فراغه في تعزيز تعلمه" على المرتبة الأولى

بمتوسط بلغ ٤,٤٥ وبدرجة أهمية كبيرة جداً؛ مما يدل على أهمية الاستفادة من التعليم الإفتراضي في استثمار أوقات الفراغ في التعليم وتعويد الطالب على تنظيم وقته والالتزام بمواعيده، وحصلت على الترتيب الأخير الفقرة السابعة والتي تنص على" المحافظة على تواصل فاعل مع معلميه وزملائه" بمتوسط بلغ ٢,٩٩ بدرجة متوسطة؛ وقد يعزى ذلك إلى كون تواصل الطلاب مع معلميهم في بيئة التعلم الإفتراضي أمر حتمي. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات التي توصلت إلى أن درجة أهمية توفرالمتطلبات المتعلقة بالمتعلم كانت كبيرة مثل دراسة العوض والصادق (٢٠١٩) ؛ ودراسة مغربة وآخرون (٢٠٢٠).

إجابة السؤال الرابع والذي ينص على: "ما درجة أهمية المتطلبات التعليمية المرتبطة بالعوامل التقنيةلتفعيل الفصول الافتراضية في جامعة حائل؟ "

وللإجابة عن السؤال الرابع تم استخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات العينة حول فقرات المحور الرابع المتطلبات المرتبطة بالعوامل التقنية، ورتبت المتطلبات حسب المتوسط الحسابي والحكم على درجة الأهمية في ضوء المحك، ويتضح ذلك من خلال الجدول الآتي:

جدول ٧: المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري لأهم المتطلبات التعليمية لتفعيل الفصول الافتراضية المرتبطة بالعوامل التقنية

م	المتطلبات المرتبطة بالجوانب التقنية	كبيرة جدا		كبيرة		متوسطة		قليلة		قليلة جدا		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الأهمية
		تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%			
١	إمكانيات التفاعل ونقل الصوت والصورة وفق أحدث التقنيات بما في ذلك الربط على الإنترنت.	70	73	26	27	0	0	0	0	0	0	4.72	0.45	كبيرة جداً
٢	الدعم الإلكتروني المناسب والمستمر لعضو هيئة التدريس والطالب معاً.	26	27	17	18	26	27	18	19	9	9	3.38	1.28	كبيرة
٣	تعاون إدارة الجامعة بتوفير الأجهزة والمعدات التكنولوجية للأعضاء.	52	54	44	46	0	0	0	0	0	0	4.56	0.50	كبيرة جداً
٤	اتخاذ الإجراءات اللازمة لحماية إبداعات الأساتذة على الشبكة وحفظ حقوق الملكية.	0	0	35	36	17	18	44	46	0	0	2.90	0.90	كبيرة
٥	استخدام لغة البرمجة أو لغة كتابة الموقع التعليمية المناسبة.	0	0	9	9	44	46	17	18	26	27	2.39	0.97	قليلة
٦	توفر التطبيقات الحديثة المناسبة مثل جوجل كروم أحدث نسخة وما شابهها.	44	46	35	36	17	18	0	0	0	0	4.28	0.75	كبيرة جداً

يتضح من الجدول (٧) أن متوسطات فقرات المتطلبات المتعلقة بالعوامل التقنية تراوحت بين (٢,٣٩- ٤,٥٦) وتباينت درجة أهميتها ما بين كبيرة جداً وكبيرة ومتوسطة، حيث حصلت الفقرة الثالثة التي تنص على" تعاون إدارة

الجامعة بتوفير الأجهزة والمعدات التكنولوجية للأعضاء" على المرتبة الأولى بمتوسط بلغ ٤,٥٦ وبدرجة أهمية كبيرة جداً؛ مما يدل على أهمية قيام الجامعة بدورها في توفير الأجهزة والمعدات التكنولوجية لأعضاء هيئة التدريس بما يمكنهم من تأدية المهام المطلوبة منهم في إطار الفصول الافتراضية، وحصلت على الترتيب الأخير الفقرة الخامسة والتي تنص على" استخدام لغة البرمجة أو لغة كتابة الموقع التعليمية المناسب" بمتوسط بلغ ٢,٣٩ بدرجة قليلة؛ وقد يعزى ذلك إلى قلة أهمية هذا المتطلب من وجهة نظر العينة باعتبارها مهارة من المهارات المتعلقة بالدعم الفني التي يجب أن يمتلكها متخصصوا برمجة الحاسوب. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات التي توصلت إلى أن درجة أهمية توفرالمتطلبات المتعلقة بالعوامل التقنية كانت كبيرة مثل دراسة عبد المعطي وأبوقلة (٢٠١٠) ؛ ودراسة الكحلوت والمقيد (٢٠١٧) ؛ ودراسة مغربة وآخرون (٢٠٢٠) ؛ ودراسة العقاب (٢٠٢٠).

التوصيات: في ضوء نتائج البحث الحالي، يمكن تقديم عدد من التوصيات ذات الصلة كما يلي:

- ضرورة دمج قائمة المتطلبات الواردة في هذا البحث كمعايير تقييم هامة جداً لمدى فاعلية الفصول الافتراضية في جامعة حائل.
- ضرورة توفير المتطلبات التعليمية التي تم التوصل إليها في هذا البحث لتفعيل الفصول الافتراضية في جامعة حائل.
- حث المسؤولين في جامعة حائل على الاهتمام بالتعليم من خلال الفصول الافتراضية والاستفادة من قائمة المتطلبات الواردة بهذا البحث والتي حصلت على درجة أهمية كبيرة وتوفير المتطلبات الغير موجودة حالياً.
- ضرورة إعادة النظر في المحتوى الدراسي المقدم حالياً للطلاب في جامعة حائل عن طريق الفصول الافتراضية، بحيث تتوفر فيه كافة المتطلبات ذات الصلة الواردة في هذا البحث، خاصة قابلية التطبيق وجاذبية التصميم وسهولة الاستخدام.
- ضرورة قيام جامعة حائل بتدريب وتأهيل أعضاء هيئة التدرس عن طريق الفصول الافتراضية فيها على أهم المهارات الحاسوبية والاتصالية لتنفيذ التدريس الإلكتروني بفعالية وفق المتطلبات الواردة في هذا البحث.
- ضرورة تدريب وتعريف الطلاب بأهم المتطلبات الواجب عليهم تطبيقها لتحقيق النجاح في الحياة الأكاديمية عن طريق الدراسة بنمط الفصول الافتراضية.

- ضرورة قيام جامعة حائل بصيانة الفصول الافتراضية بشكل دوري من خلال توفير الأجهزة والدعم الفني، وكل ملحقاته بشكل متواصل.

المقترحات: في ضوء نتائج البحث اقترحت الباحثة ما يلي:

- إجراء أبحاث نوعية حول كافة الجوانب التعليمية والتعلّمية والفنية ذات الصلة بالفصول الافتراضية.
- إجراء دراسة للتعرف على مدى توافر متطلبات تفعيل الفصول الافتراضية بجامعة حائل من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطلبة.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

الأحمري، أحمد بن سعيد (٢٠١٨). الفصول الافتراضية بين النظرية والتطبيق: دراسة لتجربة المدرسة الافتراضية السعودية.المجلة العربية للأداب والدراسات الإنسانية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، ٣ (٦) ، ص ص ٣١١-٣٣٨.

الأسطل، علا ياسين على (٢٠١٣). واقع استخدام تنقية الفصول الافتراضية فى تدريس المقررات التربوية في جامعة القدس المفتوحة وسبل تطويرها، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة القدس المفتوحة، فلسطين.

أسعيداني، سلامي (٢٠١٩). الجامعات الافتراضية ودورها في بناء مجتمع المعرفة: قراءة إبستيمولوجية مفاهيمية. المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، ٣ (٧) ، ص ص ٢٧-٥٢.

أونيس، عبد المجيد (٢٠١٩).الجامعات الافتراضية ودورها في تدعيم التعليم العالي وخدمة المجتمع: دراسة حالة الجزائر. مجلة أبعاد اقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوقرة بومرداس، ٩ (١) ، ص ص ١١٩-١٣٥.

البحيري، شيرين عبد القادر (٢٠١٩). فاعلية استخدام الفصول الافتراضية في تطوير النظام التعليمي المتكامل: دراسة تطبيقة على الجامعة المصرية الأهلية للتعلم الإلكتروني. مجلة دراسات الطفولة، كلية الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس، ٢٢ (٤) ، ص ص ١٧٠-٢٧٨.

بونقواس، زرقة (٢٠١٩).التعليم الإلكتروني والجامعة الافتراضية في الجزائر: واقع وآفاق، المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، (٧) ، ص ص١٦٩-١٩٠.

الحربي، سماهر عبد المحسن وطيب، عزيزة عبدالله (٢٠٢٠). واقع توظيف الفصول الافتراضية في مدارس التعليم العام بمنطقة مكة المكرمة في ضوء بعض المتغيرات، مجلة التربية، جامعة الأزهر، ٣ (١٨٦) ص ص ٤١٥- ٤٤٧.

الحميداوي، ياسر خضير (٢٠١٨). فاعلية الفصول الافتراضية الرقمية في تنمية مهارات استخدام الحاسوب لدى طلاب الصف العاشر بإقليم كوردستان العراق، المؤتمر الدولي الأول لقسم المناهج وطرق التدريس ٥-٦ ديسمبر.

الرشيدي، العنود حمد مقبل (٢٠١٩). فاعلية برنامج تدريبى قائم على الفصول الإفتراضية في تنمية مهارات تعليم التفكير لدى معلمى التربية الإسلامية بدولة الكويت. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، (١١٢) ، ص ص. ١٤٥- ١٩٦.

رشيدي، فرحة حمد (٢٠٢٠). متطلبات البرمجيات الأساسية لمنصات التعليم الإلكتروني وأثرها على جودة العملية التعليمية، المؤتمر الدولي الإفتراضي للمستقبل التعليم الرقمي في الوطن العربي، مدينة الطائف، المملكة العربية السعودية، شهر نوفمبر ٢٠٢٠م، ٢، ص ص ٦٧- ٧٦.

السملاوي، سمية عبدالله (٢٠٠٩). المتطلبات التربوية والفنية للفصل الإفتراضي في البيئةالمصرية، رسالة ماجستير غير منشورة، كليةالتربية، جامعة حلوان، مصر.

عبد السميع، مصطفى (٢٠١٦). المعايير التربوية والفنية لبناء الفصول الافتراضية. مجلة الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، (٢٦) ، ص ص ١٨١- ١٩٨.

عبداللطيف، الحسين أحمد محمد (٢٠١٤). أثر تطويربيئات التعلم الافتراضية فى ضوء معاييرتصميمها فى إكساب الطلاب مهارات التصميم التعليمي للمقرارت الإلكترونية، رسالة ماجستير غير منشورة، كليةالتربية النوعية، جامعة المنصورة.

عبد المعطي، حسن مصطفى و أبوقلة، السيد عبد الحميد (٢٠١٠). متطلبات استخدام نظام التعليم عن بعد في إعداد وتدريب معلمي ومعلمات التربية الخاصة (دراسة استطلاعية) ، مجلة دراسات تربوية نفسية، جامعة الزقازيق، (٦٩) ، ص ص ١١- ٨٢.

العقاب، عبدالله محمد (٢٠٢٠). المهارات التقنية اللازمة لبنية التعليم الإلكتروني ومتطلبات تحقيقها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة الإمام محمد بن

سعود الإسلامية، مجلة العلوم التربوية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، ٣، (٢٠) ، ص ص ١٩- ٨٦.

العوض، رحاب بشير والصادق، حاتم عبد الماجد (٢٠١٩). متطلبات البيئة التعليمية لاستخدام التعليم الإلكتروني في كلية التربية في الجامعات السودانية، مجلة العلوم التربوية والنفسية، المركز القومي للبحوث، غزة، فلسطين، ٣، (٢٢) ، ص ص ١٩٣- ٢٠٨.

غاشم، إبراهيم أحمد (٢٠١٧). برنامج تدريبي قائم على التعليم الكوكبي لتطوير مهارات توظيف الفصول الافتراضية في العملية التعليمية بجامعة جازان بالمملكة العربية السعودية، مجلة دراسات وبحوث، مصر، (٣٣) ، ص ص ١٣١- ١٧٨.

القحطاني، أمل سفر (٢٠١٠). واقع استخدام الفصول الافتراضية في برنامج التعليم عن بعد من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك عبد العزيز بمدينة جدة، رسالة ماجستير غير منشورة، كليةالتربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، السعودية.

القحطاني، أمل سفر (٢٠١٨). فاعلية برنامج قائم على الفصول الافتراضية في تنمية معايير تكنولوجيا التعليم لدى طالبات جامعة الأميرة نورة. مجلة دراسات تربوية ونفسية، كلية التربية، جامعة الزقازيق، (٩٩) ، ص ص ٣٤٥- ٣٨٤.

الكحلوت، أحمد؛ والمقيد، سامر (٢٠١٧). متطلبات توظيف التعلم الذكي في العملية التعليمية في الجامعات الفلسطينية، المؤتمر الدولي الأول "التعلم الذكي ودوره في خدمة المجتمع"، رام الله، فلسطين: مركز التعليم المستمر والتعلم المفتوح، جامعة القدس المفتوحة، ٢٥١-٢٧٣.

المركز الوطني للتعليم الإلكتروني (٢٠٢٠). معايير التعليم الإلكتروني للتعليم العالي بالمملكة العربية السعودية.

محمود، حسن داكر (٢٠١٨).مهارات استخدام الفصول الافتراضية في تدريس الرياضيات لدى أعضاء هيئة التدريس واتجاهاتهم نحو استخدامها في السنة التحضيرية بجامعة نجران. مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة أسيوط، ٣٤، (٨) ، ص ص ١-٤٥.

مغربة، فهد صالح وآخرون (٢٠٢٠). متطلبات التعليم الإلكتروني بالجامعات اليمينة لمواجهة جائحة كورونا من وجهة نظر الأساتذة والطلبة بجامعة عمران، مجلة مركز جزيرة العرب للبحوث التربوية والإنسانية، ١، (٦) ، ص ص ١-٣٠.

وهيبة، عمار (٢٠١١). تصور مقترح لتطبيق نظام التعليم الإفتراضي في كليات التربية في مصر. مجلة البحث في التربية وعلم النفس، كلية التربية، جامعة المنيا، ٢٤ (١) ، ص ص ١٩٤-٢٣٦.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

Al-Qahtani. (2019). Teachers' and Students' Perceptions of Virtual Classes and the effectiveness of Virtual Classes in Enhancing Communication Skills. Arab World English Journal ،Special Issue: The Dynamics of EFL in Saudi Arabia. 223-240. DOI: https://dx.doi.org/10.24093/awej/efl1.16.

Dennis. (2019). Virtual Classrooms Bridging Home-schooling to Public Schools‹.OTS Master's Level Projects & Papers. 597. https://digitalcommons.odu.edu/ots_masters_projects/597.

Molnar ،Miron ، ،Elgeberi ، ،Barbour ،Huerta ،Shafer ،Rice. (2019). Virtual Schools in the U.S. 2019. Boulder ،CO: National Education Policy Center.Retrieved [date] from http://nepc.colorado.edu/publication/virtual-schools-annual-2019.Retrievedfrom: http://www.futured.com/pdf/CanREGs%20Eng.pdf.

Rich ،Cowan ،Herring ،& Wilkes‹ (2016). Collaborate ،Engage ،and Interact in Online Learning: Successes with Wikis and Synchronous Virtual Classrooms at Athens State University [Electronic version]. Journal of Bibliographic Research ،7 (14).

Sayed ،Howaida Mahmoud Sayed (2015) Training program through virtual classroom technology and its impact on the development of some of the skills of using the technology of learning in the student at Umm Al Qura University. Journal of Faculty of Education in Assiut - Egypt ،31 (1).

Shengqing ; Liu Zhiyong ; He Shan ،International Conference on E-Business and E-Government (ICEEs) ،2011 Yates ،Randy R.Texas Woman's University ،ProQuest Dissertations Publishing ،2016.

Taylor-Massey J. (2015). Redefining Teaching**:** The Five Roles of the Online Instructor**.** Retrieved from internet on October ،15 ،2020: http://blog.online.colostate.edu/blog/online-teaching/redefining-teaching-the-five-roles-of-the-online-instructor/

U.S. Department of Education ،National Center for Education Statistics. (2018). Digest of Education Statistics‹ (NCES 2017-094) ،Table 311.15. Retrieved from:https://nces.ed.gov/programs/digest/d16/tables/dt16_311.15.asp?current=yes