

(بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ)



نمط الفصل الافتراضي (مباشر/مسجل)
وأثره على التحصيل المعرفى ودافعية الانجاز
لدى طلاب كلية التربية بجامعة جده

إعداد

د/ سلطان سعد البقمى

أستاذ تقنيات التعليم المساعد

كلية التربية - جامعة جده

DOI: ١٠.١٢٨١٦/EDUSOHAG. ٢٠٢٠.

المجلة التربوية. العدد الواحد والسبعون . مارس ٢٠٢٠م

Print:(ISSN ١٦٨٧-٢٦٤٩) Online:(ISSN ٢٥٣٦-٩٠٩١)

مقدمة البحث:

يعد التعلم باستخدام الفصول الافتراضية له مكانه مهمة في عملية التعليم عن بعد، فهو التعليم الذي يعبر عن استخدام طرق التواصل المتزامنة التي توفر فرصاً للتفاعل الاجتماعي، حيث تسمح للطالب والمعلم بالاتصال عبر الانترنت، وذلك استجابة لما فرضته التحديات المعاصرة على التعليم ليغير من طرق التفاعل ونقل المعلومات بين المتعلمين وينتقل التعلم من بعد إلى أماكنهم (محمد خميس، ٢٠١٥، ٣٤٤)، ويشير الفصل الافتراضي إلى البيئة التي تمكن الطلاب والمعلمون من الاتصال تزامنياً بالصوت Audio والفيديو Video، وتتضمن أدوات تمكن الطلاب من التفاعل ليستطيعوا التحدث لبعضهم البعض بالنص (الدرشة) Text Chat واستخدام الكاميرا Webcam والسبورة التفاعلية White Board Interactive ومشاركة التطبيقات Application Sharing والتصويت Polling والتعبيرات Emotions وغيرها (Parker & Marten, ٢٠١٠, ٧٦٨).

ويتطلب التعلم عبر الويب انضباط من المعلم والطلاب لنجاح التفاعل الذي يتم من خلال لوحة النقاش discussion board والدرشة المتزامنة synchronous chat، ولوحة الإعلانات electronic bulletin board والبريد الإلكتروني e-mail والتي تمثل عناصر مهمة في تصميم المقرر المقدم من خلال الفصل الافتراضي، ويشيرديفيد وجراف، وروفاي (Rovai, ٢٠٠٢, Davies & Graff, ٢٠٠٥) إلى أن استخدام الفصول الافتراضية يؤدي إلى إكساب الطلاب خبرات التفاعل الاجتماعي ليكونون الثقة فيما بينهم ويتشاركون الأهداف، وفي هذا الإطار أثبت كارايان وكروي (Karayan & Crowe, ١٩٩٧) أن الفصل الافتراضي يشجع الطلاب على المشاركة ويولد مناقشات عميقة أكثر مما يفعل الفصل التقليدي، كما أثبت وارثشور (Warchauer, ١٩٩٧) أن الفصل الافتراضي يقلل ضغط الوقت أثناء الشرح عن الطريقة التقليدية، وهذه المزايا لا تتحقق في حالة غياب الاتصال بين المتعلمين بعضهم البعض وبينهم وبين المعلم.

ومما سبق يتضح تعدد الجوانب الإيجابية للفصول الافتراضية مثل التواصل بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس (Hara, ٢٠١٠, ٥٥٧) لذا وجب الاستفادة من تقنياتها في التعليم بمختلف صوره لنشر المقررات الدراسية والتمارين والأنشطة والواجبات وتبادل الرسائل

الإلكترونية بين الطلاب وبعضهم البعض وبين المعلمين للتغلب على المشكلات التعليمية.

ويشير باندورا (Bandura, ١٩٨٩, ٢٧٥) في نظرية التعلم الاجتماعي إلى أن الأشخاص يتعلمون من خلال التعلم التشاركي، وأن المكون الاجتماعي هو الأساس في بناء المعرفة مثله في ذلك مثل المكون الفردي، فلكي تحدث عملية بناء المعرفة فلا بد من توافر المنهج الجيد، والوقت الكافي، والمصادر التعليمية، والأحداث العلمية، والتفاعل بين كل هذه الأشياء، بينما يرى موور (Moore, ٢٠٠٣, ٨) في نظرية التعامل من بعد Transactional Distance أن الانفصال مكانيا بين المعلم والمتعلمين يؤدي إلى شعورهم بالعزلة وتقليل مستوى دافعية الانجاز لديهم مما يؤدي إلى تقليل التعلم ذي المعنى أثناء التعلم الإلكتروني والذي يتحقق من خلال: الحوار بين المعلم والطالب، والبرنامج التعليمي، وطرق التدريس المرنة والاستراتيجيات المستقلة، ويؤكد براون (Brown, ١٩٩٦) على أن شعور الطلاب بالعزلة أثناء التعلم بالفصول الافتراضية يؤدي إلى قلة إحساسهم بالمتعة ونقص فاعلية التعلم، ويرى ني (Ni, ٢٠١٣) أن التفاعل مكون أساسي للتعلم داخل الفصل سواء بين المعلم والطالب أو بين الطلاب بعضهم البعض، حيث يمنحهم الفرصة لطرح الأسئلة والمشاركة بالرأي والموافقة على بعض الآراء وهذا أساسي في أنشطة التعلم التي تتم من خلال المناقشة بين الطلاب والمعلم لتوضيح المفاهيم.

ويوجد نمطين للفصول الافتراضية، وهما: الفصل الافتراضي المباشر: وهو بيئة تعلم قائمة على الويب تسمح بالمشاركة في التعليم المباشر دون الحاجة للسفر حيث يتلقى الطالب المحاضرات ويشارك في التدريبات بالمعامل ويسأل أسئلة ويستقبل تغذية راجعة فورية في أي مكان يكون لديه فيه اتصال بالإنترنت مما يوفر النفقات والوقت والجهد (Benysh, ٢٠١٥, ١) ويعرفه فريمان (Ferriman, ٢٠١٣) أنه فصل عبر الويب يسمح للمشاركين فيه بالاتصال ببعضهم البعض ورؤية العروض المقدمة ومشاهدة الفيديو والتفاعل مع الآخرين والانخراط في عمل جماعي، ويتميز بأنه يقدم الفرصة للطلاب لاستقبال التدريس المباشر من المعلم والحصول على التغذية الراجعة الفورية بالإضافة للتوجيهات اللازمة للتعلم التشاركي (Karnad, ٢٠١٤, ٣)، وقد أثبتت بعض الدراسات فاعلية الفصل الافتراضي المباشر بالنسبة للطلاب لما يقدمه من ملائمة لنمط الحياة وأساليب العمل المختلفة،

ومسئولية الانتباه شخصياً لما يقدم لهم بشكل يعكس خبرتهم المباشرة في التعامل معه (Johnson et al., ٢٠١١, Franklin & Peat)، وينادي آخرون بأهمية الفصل المباشر وجهاً لوجه لما تحققه من إدراك أفضل أثناء عملية التعلم (Massingham & Herrington, ٢٠١٦).

الفصل الافتراضي المسجل: وهو فصل افتراضي مباشر تم تسجيله عن طريق تطبيقات الفصل الافتراضي أثناء العرض المباشر وتخزينه على الخادم لاسترجاعه فيأتي وقت لاحق مما يفيد الطلاب في الاطلاع على المواد التي لم يتاح لهم حضورها سواء بالفصل الافتراضي المباشر أو بالمحاضرة التقليدية وجهاً لوجه كما يستخدم كأداة للمراجعة للامتحان (Karnad, ٢٠١٣, ٢)، ويشير فريمان (Ferriman, ٢٠١٣) إلى قدرة الفصل الافتراضي على تسجيل الفصل بكل ما يتضمنه من عروض وصوت وصور كما هو لإعادة تقديمه فيما بعد، وأثبتت بعض البحوث أن الفصول الافتراضية المسجلة لها تأثير عالي على التحصيل مثل دراسة فونكونوسكي وآخرون (Vonkonsky, etal , ٢٠٠٩) بينما في دراسة ويسون (Wesson, ٢٠١١) ثبتت فاعلية كل من الفصول الافتراضية المسجلة والطريقة التقليدية وجهاً لوجه حيث يدافع توبر وماستر (Tuber & Master, ٢٠١٧) عن الطريقة التقليدية لما تقدمه من مهارات للتدريس تتضمن لغة الجسد واتصال بالعين والحركة وتوصيل للانطباعات أثناء التدريس، بينما يرى كارناد (Karnad, ٢٠١٣) أن الطلاب يفضلون طرق التدريس المدمجة التي تتضمن كلاً من الفصل الافتراضي المباشر والمسجل والطريقة التقليدية وجهاً لوجه.

وفي هذا الإطار أجريت العديد من الدراسات التي تناولت أنماط الفصول الافتراضية وأثرها على التحصيل المعرفي وبعض جوانب التعلم الأخرى، ومنها: دراسة زهير خليف (٢٠٠٩) على استفادة الطلاب من الفصول الافتراضية المباشرة، وإقبال المعلمين على استخدامها، ولذا أوصت ابتهام القحطاني (٢٠١٠) بتطوير المقررات الإلكترونية وطرق التدريس لتتوافق مع متطلبات التعليم بنظام الفصول الافتراضية، ودعت دراسة غادة عبد العزيز (Abdelaziz, ٢٠١٥) إلى ضرورة توعية أعضاء هيئة التدريس بأهمية توظيف نظم إدارة التعلم وما تتضمنه من فصول افتراضية لدعم التعليم التقليدي والتغلب على المشكلات التعليمية، كما أوصى زهير خليف (٢٠٠٩) بالبداية في عملية توسيع نطاق التعلم بنظام

الفصول الافتراضية في جميع الكليات وبرامج التعليم العالي، ودراسة ياسر الغريب (٢٠٠٩) التي هدفت إلى معرفة أثر التدريس باستخدام الفصول الافتراضية التفاعلية والتعاونية والتكاملية على التحصيل المعرفي لمستويات التذكر والفهم والتطبيق لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي وقد شملت العينة (٧٢) تلميذاً من ثلاث مدارس ابتدائية مختلفة بمدينة الطائف وقد توصلت النتائج إلى وجود فروق لصالح الفصل الافتراضي التكاملية، وعدم وجود فروق بين الفصل الافتراضي التعاوني والفصل الافتراضي التفاعلي في التحصيل المعرفي، ودراسة باركر ومارتين (Parker & Marten, ٢٠١٠) التي هدفت إلى بحث مدى فهم الطلاب للمقررات المقدمة بالفصول الافتراضية من خلال التعلم الإلكتروني الكامل والدمج وقد تكونت عينة الدراسة من (٥٧) طالباً، وقد أسفرت النتائج عن اهتمام أعلى بالنسبة لمجموعة المقرر المقدم بطريقة التعلم الإلكتروني الكامل عن مجموعة التعلم الإلكتروني المدمج، في مقرر تكنولوجيا التعليم وأشارت النتائج إلى أهمية التفاعل والتزامن في تلبية احتياجات الطلاب وتفوق مجموعة التعلم الكامل على مجموعة التعلم المدمج، ودراسة فايزة مجاهد (٢٠١٢) التي هدفت إلى استخدام الفصول الافتراضية في تدريس التاريخ وأثرها على التحصيل وتنمية التفكير الناقد وبعض مهارات التواصل الإلكتروني لدى (٦٠) طالبة من الطلاب المعلمين بكلية التربية جامعة طيبة المقيدين بالفرقة الرابعة، وقد أسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية، ودراسة سامح العجومي (٢٠١٣) التي هدفت إلى التعرف على فعالية الفصول الافتراضية في تنمية بعض مهارات التدريس الفعال لدى الطلاب المعلمين بجامعة القدس المفتوحة واتجاهاتهم نحوها، وتكونت عينة الدراسة من (٢٤) طالباً وطالبة، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين درجات التطبيق القبلي والبعدي في الجانب المعرفي والأدائي لمهارات التدريس الفعال لصالح التطبيق البعدي، ودراسة يلماظ (Yilmaz, ٢٠١٥) التي بحثت أثر الفصل الافتراضي المباشر على تحصيل الطلاب من خلال التطبيق على مجموعة مكونة من (٦٣) طالباً مقيدين بالسنة الثانية تخصص الكمبيوتر التعليمي وتكنولوجيا التدريس، وتم عقد مقابلات معهم لمعرفة آرائهم حول استخدام الفصل الافتراضي المباشر وقد أسفرت النتائج عن الإقبال الشديد على

استخدامه وفاعليته في التعلم عن بعد، كما أن المادة المسجلة له تلعب دوراً هاماً في تحصيل الطلاب.

ومما سبق يتضح أن أغلب البحوث والدراسات السابقة اختلفت نتائجها فلم تقطع بأفضلية نمط على الآخر فبعضها تشير إلى فاعلية الفصول الافتراضية المباشرة في تدريس المحتوى المعرفي مثل دراسة فائزة مجاهد (٢٠١٢)، ودراسة سامح العجومي (٢٠١٣)، ودراسة باركر ومارتين (Parker & Marten, ٢٠١٠)، بينما ثبت فاعلية كلاً من الفصول الافتراضية المباشرة والمسجلة في دراسة يلماظ (Yilmaz, ٢٠١٥)، كما ثبت أن الفصول الافتراضية المسجلة لها تأثير عالي على التحصيل في دراسة فونكونوسكي وآخرون (Vonkonsky, et al, ٢٠٠٩) بينما في دراسة ويسون (Wesson, ٢٠١١) ثبتت فاعلية كل من الفصول الافتراضية المسجلة والطريقة التقليدية وجهاً لوجه، وإضافة إلى ما سبق فقد ثبت عدم وجود فروق بين الفصول الافتراضية المباشرة والطريقة التقليدية في دراسة (Tyndau, ٢٠١٤)، وهو ما وضع الباحث في حيرة حول توظيف أي النمطين أفضل.

مشكلة البحث:

لاحظ الباحث أثناء تدريس مقرر وسائل وتقنيات التعليم وجود بعض الشكوى لدى الطلاب من صعوبة حضور المحاضرات العملية نظراً لظروف البعد والسفر، وكثير منهم يعمل في فترة مسائية، مما أدى إلى عدم الانتظام في حضور المحاضرات وهذا بدوره أدى إلى تدنى مستواهم في التحصيل المعرفي للمقرر في موضوعين على وجه التحديد، وهما التعليم الإلكتروني، واستخدام الانترنت في التعليم وبالتالي تدنى مستوى التحصيل المعرفي وتصور أن الأمر يقتصر على مجرد الاتصال بالانترنت والبحث من خلالها على المصادر المطلوبة والمرتبطة بموضوع التعلم دون الارتباط باستراتيجية محدده للتعامل مع تلك المصادر وتوظيفها في العملية التعليمية، فحاول الباحث التغلب على هذه المشكلة بتحويل الشعبة من نظام التعلم الداعم Supportive e-learning إلى نظام التعلم المدمج Blended learning لكي يتسنى له استخدام الفصل الافتراضي في بث المحاضرات المباشرة للطلاب في الموعد الذي يتم الإعلان عنه في لوحة الإعلانات الخاصة بالشعبة، كما وجد أيضاً شكوى من الطلاب تتعلق بقطع اتصال الانترنت بالمنزل أثناء المحاضرة المباشرة حيث يسكن بعضهم أماكن نائية لا تتوفر بها خدمات الانترنت أو تتوافر مع تدنى مستوى التغطية مما

يؤدي إلى قطع الاتصال أثناء المحاضرة، مما دعا الباحث لإتاحة المادة المسجلة للفصل الافتراضي المباشر في اليوم التالي لعرضه لمجموعة أخرى لم تتمكن من التواصل مع الباحث في الوقت المحدد وقران الباحث طلاب هذه الشعبة بشعبة أخرى تدرس بالطريقة التقليدية وجهاً لوجه ليحاول الوصول إلى الإجابة على تساؤلات البحث التي تبحث عن أي هذه الأنماط أكثر جدوى في تنمية الجوانب المعرفية لدى الطلاب، وفي هذا السياق أيضا قام الباحث بتقديم فصل افتراضي باستخدام برنامج eluminate live ضمن نظام إدارة التعلم بلاك بورد Blackboard بإحدى نمطين: النمط الأول هو الفصل الافتراضي المباشر Live Virtual Classroom الذي يتيح التفاعل المباشر مع الطلاب عبر الويب والنمط الآخر هو الفصل الافتراضي المسجل Recorded Live Virtual Classroom وهو المحاضرة المسجلة للفصل الافتراضي المباشر الذي يتميز بإمكانية استخدامه عدة مرات للاطلاع على المحتوى التعليمي (ريما الجرف، ٢٠٠٨، ٩) ومقارنته بالطريقة التقليدية التي يتحقق فيها التفاعل وجهاً لوجه face to face للوقوف على أثر أنماط الفصول الافتراضية المباشرة والمسجلة على التحصيل المعرفي لمواجهة مشكلة زيادة أعداد الطلاب الملحقين بالجامعة من أماكن نائية بإتاحة تطبيق نظام الفصول الافتراضية في مستويي التعلم الإلكتروني المدمج والكامل.

وتأكد الإحساس بمشكلة البحث من خلال مقابلات عدة جمعت الباحث مع مجموعة من طلاب خلال قيامه بتدريس مقرر وسائل وتقنيات التعليم، حيث أشارت الطلاب إلى العديد من المشكلات التي تواجههم مما أدى إلى عدم انتظام حضورهم للمحاضرات فتدنى مستواهم في التحصيل المعرفي، وللتعرف على أسباب هذه الظاهرة قام الباحث بدراسة استطلاعية في صورة مقابلة مفتوحة أثناء الساعات المكتبية بالجدول الدراسي مع عينة من الطلاب المقيدون في المقرر بلغ عددهم (٣٠) طالب وتم سؤالهم عن الأسباب التي أدت إلى انخفاض تحصيلهم في المواد المقدمة وأرجع الطلاب السبب في ذلك إلى عدم توافر خدمات الاتصال بالإنترنت أثناء التعلم من المنزل، وان توفرت فهي على أجهزتهم المحمولة والتي غالبا تكون محدودة الباتات وغير مطلقة واستخدامها للفيديوهات التعليمية تفقدهم البيانات التي يحتاجونها، وصعوبة تنظيم الجلسات وتحديد الأوقات التي تناسب جميع المشاركين في الفصل الافتراضي.

وقد أسفرت نتائج الدراسة الاستطلاعية عما يلي:

اتفقت الطلاب بنسبة (٨١%) إلى حاجتهم لتوافر خدمات الانترنت أثناء التعلم، واتفقوا بنسبة (٨٧%) على صعوبة تنظيم جلسات الفصول الافتراضية، واتفقوا بنسبة (٩٤%) على صعوبة تحديد أوقات تناسب جميع المشاركات، كما وجد الباحث أكثر من (٧٥%) من الطلاب يسكنوا أماكن بعيدة خدمة الانترنت بها ضعيفة.

ومن خلال ما سبق شعر الباحث بوجود مشكلة تتعلق بضرورة إتاحة أنماط مختلفة للفصول الافتراضية لمواجهة مشكلات الطلاب والتعرف على أنسب نمط للفصول الافتراضية ملائم لهم.

وباطلاع الباحث على نتائج النظريات حول أنماط الفصول الافتراضية (المباشرة والمسجلة) وأثرها على التحصيل المعرفي، وجد تباين في النظريات الخاصة بهذا الشأن فالبعض يرى أن الانفصال مكانيا بين المعلم والمتعلمين يؤدي إلى شعور المتعلمين بالعزلة وتقليل مستوى دافعية الانجاز لديهم مما يؤدي إلى تقليل التعلم ذي المعنى (Moore, ٨, ٢٠٠٣) وأن شعور الطلاب بالعزلة أثناء التعلم يقلل من إحساسهم بالمتعة وفاعلية التعلم (Brown, ١٩٩٦) والبعض الآخر يرى أن الأشخاص يتعلمون أفضل من خلال التعلم التشاركي (Bandura, ١٩٨٩, ٢٧٥) مما دعا الباحث إلى الإحساس بضرورة إجراء البحث الحالي للوقوف على أنسب أنماط الفصول الافتراضية التي لها تأثير على التحصيل المعرفي ودافعية الانجاز من خلال تقديم التفاعل عبر الويب في الفصول الافتراضية المباشرة في محاولة لتوفير بيئة تعلم مناسبة للطلاب الموجودين في أماكن متفرقة ومتباعدة يمكن من خلالها تبادل المعلومات والخبرات بأشكال متنوعة لتأكيد قيمة التشارك في مصادر المعلومات وإتاحة فرصة كبيرة للحوار لتنمية الجوانب المعرفية ودافعية الانجاز، في مقابل تقديمه في الفصول الافتراضية المسجلة للتغلب على مشكلة عدم توافر خدمات الاتصال بالانترنت أثناء التعلم باستخدام الفصل الافتراضي المباشر وصعوبة تنظيم الجلسات وتحديد الأوقات التي تناسب جميع المشاركين، ولذا يحاول هذا البحث استخدام تكنولوجيا الفصل الافتراضي المباشر والمسجل وتحديد أيهما أنسب لتنمية التحصيل المعرفي ومستوى دافعية الانجاز.

ومما سبق يمكن تحديد مشكلة البحث في العناصر التالية:

- وجود مشكلات تتعلق بزيادة أعداد الطلاب وعدم انتظامهم في حضور محاضرات مقرر وسائل وتقنيات التعليم مما أدى إلى تدنى مستواهم في التحصيل المعرفي والأداء المهاري.
- نتيجة للتطور الذي حدث في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) حدثت تغيرات سريعة وعميقة في مجال التربية والتعليم، حيث أصبح من المتاح للمعلمين والطلاب على حد سواء إمكانية التواصل عبر الفصول الافتراضية مع إمكانية تقديم أنشطة تعليمية متنوعة للطلاب، ليتفاعلوا معها بطريقة ايجابية.
- اختلاف النظريات ونتائج البحوث حول تحديد أنسب أنماط الفصول الافتراضية (المباشرة والمسجلة) وأثرها على التحصيل المعرفي مستوى دافعية الانجاز، حيث لم تؤكد البحوث السابقة فاعلية نمط على الآخر مما يؤكد وجود حاجة إلى مقارنة فاعليتهما.
- ما أوصت به بعض الدراسات والبحوث السابقة بضرورة استخدام الفصول الافتراضية للتغلب على مشكلات التعليم التقليدي.
- نتيجة مراجعة نتائج الطلاب بكلية التربية جامعة في الاختبارات النهائية لأعوام السابقة في مقرر تقنيات التعليم، حيث وجد أن نسبة النجاح كانت تتراوح ما بين ٦٧% إلى ٧٩%، إضافة إلى أن الطلاب ليس لديهم دافع لإنجاز المهام التي يكلفون بها.

أسئلة البحث:

وبناء على ما سبق فإن البحث الحالي يحاول الإجابة على السؤال الرئيسي التالي:
ما أثر الفصول الافتراضية بنوعيتها (المباشرة، المسجلة) على التحصيل المعرفي ومستوى دافعية الانجاز لدي طلاب كلية التربية بجامعة جدة في مقرر وسائل وتقنيات التعليم؟
وينبع من هذا السؤال الرئيس أسئلة فرعية عدة هي:

١. ما معايير تصميم الفصول الافتراضية المباشرة والمسجلة؟
٢. ما معايير تصميم المحتوى التعليمي للفصول الافتراضية المباشرة والمسجلة؟
٣. ما صورة الفصل الافتراضي الملائم لتنمية التحصيل المعرفي ومستوى دافعية الانجاز لدي طلاب كلية التربية في مادة تقنيات التعليم باستخدام برنامج Collaborate Ultra من خلال نظام إدارة التعلم بلاك بورد Blackboard؟

٤. ما أثر اختلاف نمط الفصل الافتراضي (مسجل/ مباشر) في التحصيل المعرفي لطلاب كلية التربية في مادة وسائل وتقنيات التعليم؟
٥. ما أثر اختلاف نمط الفصل الافتراضي (مسجل/ مباشر) في مستوى دافعية الانجاز لدى طلاب كلية التربية؟

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى تحديد:

- المفاهيم الأساسية للتعليم الإلكتروني واستخدام الانترنت في التعليم المقدمة لطلاب كلية التربية بجامعة جدة.
- تحديد أنسب أنماط الفصول الافتراضية (مسجل/ مباشر) بدلالة تأثيرها في تنمية الجانب المعرفي ومستوى دافعية الانجاز لدى طلاب كلية التربية.

أهمية البحث:

يكتسب هذا البحث أهميته من:

١. تزويد القائمين على التعليم الإلكتروني بالفروق بين الفصول الافتراضية Virtual Classrooms المباشرة والمسجلة وأثرها على التحصيل المعرفي ومستوى دافعية الانجاز.
٢. قد تسهم نتائج البحث في تعزيز الإفادة من إمكانات الفصول الافتراضية في تدليل الصعوبات التي تواجه طلاب كلية التربية.
٣. قد تسهم نتائج البحث في تزويد مصممي ومطوري الفصول الافتراضية بمجموعة من المبادئ والأسس العلمية عند تصميم هذه الفصول.

حدود البحث:

يقتصر البحث الحالي علي:

- الحدود الموضوعية: الجوانب المعرفية المرتبطة بالتعليم الإلكتروني، واستخدام الانترنت في التعليم في إطار مقرر تقنيات التعليم.
- الحدود الزمنية: تم تطبيق البحث في الفصل الدراسي الأول من للعام الجامعي ٢٠١٧/٢٠١٨.

- الحدود المكانية: كلية التربية - جامعة جدة.

- الحدود البشرية: طلاب البكالوريوس بكلية التربية.

متغيرات البحث:

١- المتغير المستقل للبحث الحالي هو نمط الفصل الافتراضي، ويوجد لها نمطان هما:

- النمط المباشر.

- النمط المسجل.

٢- المتغيرات التابعة:

- التحصيل المعرفي.

- دافعية الانجاز.

عينة البحث:

طلاب بكالوريوس تقنيات التعليم بكلية التربية جامعة جدة- ممن يدرسون مقرر تقنيات التعليم، حيث تم اختيار عدد (٤٠) طالب تم إجراء تجربة البحث عليهم بعد تقسيمهم إلى مجموعتين كل مجموعة بلغ عدد الطلاب بها (٢٠) طالب.

منهج البحث:

ينتمي هذا البحث إلى فئة البحوث التي تستخدم بعض مناهج الدراسات الوصفية (المسح الوصفي، وتطوير النظم) في مرحلة الدراسة والتحليل والتصميم، والمنهج التجريبي عند قياس أثر المتغير المستقل للبحث على متغيراته التابعة في مرحلة التقويم.

التصميم التجريبي للبحث:

على ضوء المتغير المستقل موضع البحث الحالي ومستوياته، استخدم في هذا البحث امتداد التصميم التجريبي ذو المجموعة الواحدة واختبار قبلي واختبار بعدي "Extent One Group Pre-Test, Post-Test Design" وذلك في معالجتين مختلفتين (المجموعتين التجريبتين للبحث) ويوضح جدول (١) التالي التصميم التجريبي للبحث.

جدول (١) التصميم التجريبي للبحث

المجموعة	تطبيق قبلي لأدوات القياس	نوع المعالجة	تطبيق بعدي لأدوات القياس
التجريبية الأولى	- اختبار التحصيل المعرفي	مباشر	- اختبار التحصيل المعرفي.
التجريبية الثانية		مسجل	

فروض البحث:

يسعى البحث الحالي للتحقق من صحة الفروض التالية:

- ١- "يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في التحصيل المعرفي لطلاب كلية التربية عند التعلم من خلال الفصول الافتراضية، يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف نمط الفصل الافتراضي (مباشر/ مسجل).
- ٢- "يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في مقياس دافعية الانجاز لدى طلاب كلية التربية عند التعلم من خلال الفصول الافتراضية، يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف نمط الفصل الافتراضي (مباشر/ مسجل).

مواد المعالجة التجريبية:

- تتمثل مواد المعالجة التجريبية في بناء نمطين للفصول الافتراضية، تم التصميم والإنتاج وفق المتغير التجريبي المستقل موضع البحث، وهي كالتالي:
- المعالجة الأولى: فصول افتراضية مباشرة.
 - المعالجة الثانية: فصول افتراضية مسجلة.

أدوات البحث:

- ١- اختبار تحصيلي يستخدم في قياس التحصيل المعرفي للمفاهيم المرتبطة بالتعليم الالكتروني واستخدام الانترنت في التعليم.
- ٢- مقياس دافعية الانجاز.

إجراءات البحث:

- ١- إجراء دراسة مسحية تحليلية للأدبيات والدراسات المرتبطة بموضوع ومتغيرات البحث بهدف إعداد الإطار النظري للبحث، وتحديد معايير تصميم الفصول الافتراضية بنمطها وإعداد مواد المعالجة التجريبية، وتصميم أدوات البحث.
- ٢- تحليل المحتوى العلمي لموضوع التعلم والمتمثل في التعليم الالكتروني واستخدام الانترنت في التعليم، وإعادة الصياغة، وذلك عن طريق تحكيمها، لإبراز الأهداف ومدى كفاية المحتوى العلمي لتحقيق الأهداف المحددة ومدى ارتباط المحتوى بالأهداف.
- ٣- إعداد الاختبار التحصيلي، وتحكيمه ووضعه في صورته النهائية.

- ٤- إعداد مقياس دافعية التعلم لتقدير صدق المقياس والتأكد من صلاحيته للتطبيق.
- ٥- تصميم نمطي الفصول الافتراضية والتأكد من صلاحيتها للتطبيق بعرضها على خبراء في مجال تقنيات التعليم لإجازتها، ثم إعداد الفصول الافتراضية في صورتها النهائية، بعد إجراء التعديلات المقترحة وفق آراء السادة المحكمين.
- ٦- إجراء التجربة الاستطلاعية لمواد المعالجة التجريبية وأدوات القياس، بهدف قياس ثبات أدوات البحث.
- ٧- اختيار عينة البحث الأساسية، وتوزيعها على المجموعات التجريبية.
- ٨- تطبيق الاختبار التحصيلي قبليا، بهدف التأكد من عدم إمام المجموعات التجريبية بالجوانب المعرفية للمحتوي، وكذلك لاستخدامه في التأكد من تجانس المجموعات، وحساب درجات التحصيل.
- ٩- عرض مواد المعالجة التجريبية على أفراد العينة وفق التصميم التجريبي.
- ١٠- تطبيق الاختبار التحصيلي ومقياس دافعية التعلم على نفس أفراد العينة بعد عرض مواد المعالجة التجريبية عليهم.
- ١١- حساب درجات تحصيل الطلاب للجوانب المعرفية لموضوع التعلم.
- ١٢- حساب درجات طلاب المجموعات التجريبية في مقياس دافعية التعلم.
- ١٣- إجراء المعالجة الإحصائية للنتائج، ومن ثم تحليل البيانات، وحساب مدي التغير في تحصيل الطلاب ومقارنة نتائج التطبيق ومناقشتها وتفسيرها.
- ١٤- تقديم التوصيات على ضوء النتائج التي تم التوصل إليها، والمقترحات بالبحوث المستقبلية.

مصطلحات البحث:

الفصل الافتراضي: هو بيئة تعلم عبر الانترنت تمكن الطلاب والمعلمون من التفاعل والاتصال المباشر بالصوت والفيديو والنص ومشاركة التطبيقات والرسائل ورؤية بعضهم البعض من خلال الكاميرا وغيرها، (Parker & Marten, ٢٠١٠, ٧٦٨) وهو مجموعة من الأنشطة التي تشبه الفصل التقليدي يقوم بها معلم وطلاب تفصل بينهم حواجز مكانية ولكنهم يعملون معاً في نفس الوقت بغض النظر عن مكان تواجدهم حيث يتفاعلون مع بعضهم البعض عن طريق الحوار عبر الانترنت ويلتقون في نفس الوقت في الفصول الافتراضية

المباشرة، وفي أوقات مختلفة لمشاهدة المحاضرات وأداء الواجبات في الفصول الافتراضية المسجلة أو (غير المتزامنة) (أحمد سالم، ٢٠١٤، ٣٨١).

وإجراءياً فالفصل الافتراضي المباشر يستطيع الطالب من خلاله تلقي الدروس في وقت محدد سبق الإعلان عنه، فيستمع لصوت المعلم ويرى الشرح عبر اللوحة البيضاء ويستمتع لزملائه ويعلق على ما يسمعه ويراه بالنص والصوت ويتلقى التوضيح من المعلم، أما الفصل الافتراضي المسجل يتلقى فيه الطالب محتوى مسجل للفصل الافتراضي المباشر في الأوقات التي تلائم ظروفه فلا يجتمع الطالب مع المعلم عبر الويب في نفس الوقت المخصص للبث المباشر بل يدخل الطالب لمشاهدة الفصل الافتراضي المسجل للمعلم في وقت لاحق مناسب له فيرى الصورة الخاصة بالمادة التعليمية المعروضة على اللوحة البيضاء، ويستمتع إلى استفسارات الطلاب أثناء الشرح والإجابة عليهم بالتوضيح بمزيد من الشرح، وكل ذلك مسجل.

التحصيل الدراسي: التعريف الإجرائي: مجموعة المعارف والمفاهيم والمعلومات التي اكتسبها الطلاب والمرتبطة بموضوع (التعليم الإلكتروني - استخدام الانترنت في التعليم) مقاسه بالدرجة التي حصل عليها الطالب في الاختبار.

دافعية الانجاز: يتبنى الباحث تعريف شابمان وتأنمير وبروشنا (Champman, ٧٠٧, ٢٠٠١, Tunmer & Prochnow) بأنها رغبة ذاتية توجه السلوك نحو هدف معين، وهو السعي إلى تحقيق درجات النجاح والتفوق وبذل كل الجهد للحصول على قدر أكبر من النجاح والامتياز في جميع المواقف، وتكمن ورائها حاجة الطالب إلى النجاح.

الإطار النظري للبحث:

يضم الإطار النظري للبحث الحالي محورين، هما:

المحور الأول: الفصل الافتراضي

المفهوم والمميزات:

ظهر برنامج الفصل الافتراضي في عام ١٩٩٦ في مركز الأبحاث والاتصالات في ولاية أوتاوا الأمريكية (Neuman, ٢٠١٢, ٥٣٣)، وتعنى كلمة Virtual أنشاء محاكاة تقدم عن طريق الويب تتشارك فيها المجموعات الافتراضية عن طريق المحادثة Chat والبريد الإلكتروني e-mail والمدونات Blogs والمنتديات Forums (Rajesh, Parveen,

(١، ٢٠١١)، وهو أحد الوسائط التفاعلية التي تقوم على أساس الحضور الإلكتروني-E Presence والتفاعل الإلكتروني المتزامن وغير المتزامن بين المعلمين والمتعلمين عن بعد بالصوت والصورة (محمد خميس، ٢٠١٥، ٧٨)، وتتميز بعدة خصائص أهمها إتاحة التفاعل والاتصال المباشر بالصوت والفيديو والنص ومشاركة التطبيقات والرسائل ورؤية المشاركين بعضهم البعض عن طريق الكاميرا (Parker & Marten, ٢٠١٠, ٧٦٨)، وتستخدم في تقديم أنشطة تشبه أنشطة الفصل التقليدي يقوم بها معلم وطلاب تفصل بينهما مسافات مكانية شاسعة ولكنهم يعملون معاً في نفس الوقت بغض النظر عن مكان تواجدهم حيث يتفاعلون مع بعضهم البعض عن طريق الحوار عبر الويب ويقومون بكتابة رسائل يستطيع جميع المشاركين رؤيتها وقراءتها وفهمها والتفاعل معها (إبراهيم حسن، ٢٠٠١، ٤٠).

وتقدم الفصول الافتراضية تعلم متعدد الجوانب مكمل للتعليم التقليدي، من خلال زيادة قدرة المعلم على إيصال المعلومة حيث تمد المعلمين بأدوات جديدة لتقديم المحاضرات عن بعد من أجهزتهم الخاصة وعرضها لجميع المشاركين في الفصل الافتراضي (Miller & Lu, ١٦٣، ٢٠٠٣)، وتمنح المتعلم الاختيار أين وكيف يقضى وقت تعلمه (Parker & Marten, ٢٠١٠, ٧٦٨)، بالتحكم الكامل في المادة التعليمية من خلال أدوات التفاعل الخاصة بذلك (Turoff & Roxanne, ١٩٧، ٢٠٠٦). ولا يحتاج الفصل الافتراضي من المتعلم إلى خبرة كبيرة بالكمبيوتر لتشغيله والوصول إلى الدروس المقدمة (عثمان السلوم، ٢٠١١، زهير خليف، ٢٠٠٩).

وتقدم آلاف الجامعات مقرراتها من خلال الفصول الافتراضية المباشرة والمسجلة وتوسعي جاهدة في تطويرها لتكون أكثر مرونة (Yilmaz, ٢٠١٥, ١٠٨) حيث تعتمد على نظم مخصصة لعقد محاضرات دراسية من خلال الانترنت، وتتيح اللقاء مع الطلاب بشكل مباشر عبر الانترنت لعرض المحتوى التعليمي بالصوت والصورة والتواصل من خلال تلقي أسئلة الطلاب والإجابة عليها باستخدام غرف الدردشة Chat Rooms التي تتيح التواصل بالنص بين المعلم وطلابه وبين الطلاب وبعضهم البعض، والمشاركة في البرامج ومؤتمرات الفيديو Video Conference ومؤتمرات الصوت (Parker & Marten, ٢٠١٠, p.٧٦٩) وتسمح بالتفاعل أثناء طرح الأسئلة صوتياً، كما تسمح للمعلم باستخدام العروض الإلكترونية أثناء الشرح والكتابة على اللوحة البيضاء Whiteboard

وتوفر الغرف الجانبية **Breakout Rooms** للمدرس إمكانية تقسيم الطلاب إلى مجموعات للتعلم التعاوني، لتبادل الآراء والتفاعل فيما بينهم، ويتضمن الفصل أدوات لإدارة التدريب مثل المنتديات وغرف الحوار، ومؤتمرات الويب (Rouse, ٢٠١٥, ١) ويسمح أيضاً بتسجيل المحاضرات المباشرة لمشاهدتها والاستماع إليها لاحقاً في صورة فصل افتراضي مسجل (Deshpancle, ٢٠٠١, ٣) ومن أمثلة أنظمة الفصول الافتراضية نظام **Blackboard Collaborate** ونظام **Centra** وتوجد نسخ مجانية للفصول الافتراضية مثل نظام **WizIQ** (Parker & Marten, ٢٠١٠, ٧٦٨).

ويتيح الفصل الافتراضي التخاطب المباشر بالصوت فقط، أو بالصوت والصورة معاً، والمشاركة المباشرة للأنظمة والبرامج والتطبيقات بين المعلم والطلاب أو بين الطلاب بعضهم البعض، وإمكانية توجيه الأسئلة بعد رفع اليد للسؤال (Rajesh, Parveen, ٢٠١١, ١)، وتبادل الملفات مباشرة بين المعلم والطلاب، ومتابعة المعلم لكل طالب على حده أو لجميع الطلاب في آن واحد، واستخدام برامج العرض الإلكتروني، واستخدام برامج عرض الأفلام التعليمية، وتوجيه الأسئلة المكتوبة والتصويت عليها، ومتابعة الطلاب لكل ما يعرضه المعلم، وإرسال المعلم لروابط أي متصفح لطلاب واحد أو لجميع الطلاب، وتحكم المعلم في تسجيل المحاضرة المسموعة والمرئية، وطباعة المحتوى، والتحكم في دخول أي طالب للفصل أو إخراج منه، والسماح له بالكلام من عدمه.

ومن ناحية أخرى تواجه الفصول الإلكترونية بعدد من المشكلات، منها نقص التفاعل وجهاً لوجه، مما يؤدي إلى صعوبة الانضباط لتحقيق مهام التعلم (Husu, ٢٠١١, ١)، وانشغال الطلاب أحياناً بالحديث الجانبي عبر المحادثة النصية **Chat**، والانشغال ببعض المواقع الإلكترونية أثناء التعلم، وعدم انتظام أوقات الأسئلة والإجابات بين الطلاب والمعلم، ونقص السرعة في الكتابة، ووجود صعوبات تقنية أثناء التعلم مثل قطع الاتصال وصعوبة تنظيم الجلسات وتحديد الأوقات التي تناسب جميع المشاركين، وصعوبة نقل ملفات الفيديو والصور ذات الأحجام الكبيرة (Shauna & others, ٢٠٠٧, ٣٣٣)، وعدم مناسبة استراتيجيات التعلم التقليدية له (محمد خميس، ٢٠١٥، ٣٤٩).

الاستخدامات:

يستخدم الفصل الافتراضي في شرح الدروس، والتحاور مع الطلاب (أحمد سالم، ٢٠٠٤، ٣٠٣) وتقديم المحتوى افتراضياً لهم (Martin & Parker, ٢٠١٤, ٢٠٣) وعرض صورة للمتحدث ثلاثية الأبعاد، وعرض الكائنات والمتحركة، ومقاطع الفيديو، وتجميع أجزاء المادة التعليمية، وإتاحة التفاعل في اتجاهين بين المعلم والطلاب عن بعد Yilmaz, (١٠٩, ٢٠١٥)، من خلال الاتصال المباشر باستخدام الصوت والفيديو والمحادثة النصية واللوحة البيضاء التفاعلية ومشاركة التطبيقات (Martin & Parker, ٢٠١٤, ١٩٢) وتقديم المقررات والأنشطة والتدريبات الملائمة للتعليم من بعد، وتوظيفهم كمكمل لنظم التعليم الأخرى، وتزويد المتعلمين بالمواد والواجبات والرجوع وأساليب التقويم المناسبة (Martin & Taylor, ١٩٩٧, ٤٠)، وأرشفة المحاضرات لإمكانية عرضها للمتعلمين في المستقبل، رغم تواجدهم في أماكن مختلفة، ومناقشة المفاهيم وتسهيل إدارة الحوار المباشر وتوصيله لهم وتحسين التفاعل بينهم، وبناء الإحساس بالمجتمع باستخدام الغرف الجانبية للحوار (Martin, & Parker, ٢٠١٤, ٢٠٣).

الأنماط:

يمكن تقسيم الفصول الافتراضية إلى نمطين حسب مستوى التفاعل الذي يقدمه كل

نمط إلى ما يلي:

الفصل الافتراضي المباشر **LiveVirtual Classroom**: هو أحد التطبيقات التي تتيح الاتصال المباشر (المتزامن) ونقل الحدث في نفس اللحظة باستخدام الحوار، والمؤتمرات التفاعلية (نبيل جاد، ٢٠١٤، ٤٨٣) فتنوع فيه الوسائل الخاصة بالعرض والتقديم بالصوت، والصورة، والشرائح، والنماذج، والمحاكاة مما يساهم في تكوين اجتماع افتراضي بين المعلم والمتعلمين، حيث يتم عرض المحتوى باستخدام عروض الباور بوينت **Power Point Presentations** والرسومات المتحركة بالفلاش **Flash Animation** وألعاب الجافا **Java Games** والبريد الإلكتروني **E.mail**، والاسطوانات المدمجة التفاعلية **Interactive CD Room** وغيرها، وبعد انتهاء المحاضرة يطلب من كل طالب الإجابة على مجموعة من الأسئلة، ثم يقوم بإرسال الإجابة للمعلم بواسطة البريد الإلكتروني، ويرسل له المعلم النتيجة بنفس الطريقة، ويتلقى الطالب نتيجة التقييم فوراً، وتستخدم غرف الحوار المباشر **Chat** في

مناقشة الموضوعات، وطرح الأسئلة والاستفسارات المختلفة أحياناً، وإرسال الملفات وتبادلها (نبيل جاد، ٢٠١٤، ٤٥٣-٤٥٤) ويشبه التعلم المباشر عبر الانترنت الفصول التقليدية من حيث التغذية الراجعة في الحال والتفاعل مع المتعلم والأقران، ويمكن إرسال المعلومات على مدى (٢٤) ساعة في اليوم وتقديم المقررات من أي مكان وفي أي وقت، (Yilmaz, ٢٠١٥، ١٠٨).

الفصل الافتراضي المسجل Recorded Live Virtual Classroom: هو تسجيل لمحاضرة الفصل الافتراضي المباشر باستخدام تطبيقات داخل الفصل الافتراضي Eluminate live الذي يبث الدروس الحية بالصوت والصورة والنص، في موعد محدد، ويتيح المشاركة بالسؤال صوتياً أو كتابياً، ويتيح المحادثة العامة والخاصة نصياً وكتابياً، ويسمح بحفظ المحادثات والأنشطة لإعادة الاطلاع عليها (أحمد سالم، ٢٠٠٤، ٣٠٣)، ويتم من خلاله تقديم الحقائق والمعلومات والمبادئ والمحتوى الرقمي في اتجاه واحد للمتعلمين ومن مميزاته أن المتعلم يشاهده عبر الويب في الوقت المناسب له نفسياً وجسدياً، ويمكن إعادته أو جزء منه لمرات متعددة في أي وقت لمراجعة الأجزاء الصعبة التي تحتوي على تفاصيل معقدة (نبيل عزمي، ٢٠١٤، ٣٣٢-٣٣٣)، ويمكن التحكم في العرض بالتوقف stop والترجيع rewind وإعادة التشغيل replay والتقديم forward لتدعيم الخطو الذاتي، وإعادة مشاهدة المحتوى حتى الإتقان بدون الاتصال بالمعلم (Yilmaz, ٢٠١٥، ١٠٨).

الاسس النظرية لاستخدام الفصول الافتراضية:

يستند استخدام الفصول الافتراضية إلى نظرية التعلم الاجتماعي (Bandura, ٢٧٥، ١٩٨٩) التي تنص على أن الأشخاص يتعلمون من بعضهم البعض بواسطة الملاحظة Observation والنمذجة Modeling، والمحاكاة Imitation وتحدث عن ارتباط الانتباه، والذاكرة، والدافعية بمواقف التعلم التي تؤكد على أهمية التعلم التشاركي، حيث يتعلم الفرد من خلال الملاحظة والبيان العملي، ليتكون السلوك الجديد، ويرى باندورا أن سلوك الفرد يتأثر بالعالم المحيط به، وأن المكون الاجتماعي هو الأساس في بناء المعرفة، فلكي تحدث عملية بناء المعرفة فلا بد من توافر المصادر التعليمية، والمنهج الجيد، والوقت الكافي،

والمعلم، والمتعلم، والتفاعل بين كل هذه الأشياء داخل الموقف الاجتماعي الذي يساهم في تخطيط واضح للسلوكيات والأداءات المختلفة (Bandura, 2006, 117).

ويستند أيضاً إلى نظرية التعامل من بعد Transactional Distance وهي تعنى الانفصال مكانياً بين المعلم والمتعلمين برغم الاتصال في ذات الوقت عن طريق المحادثة بالنص عبر الويب، وتشير هذه النظرية إلى أن شعور المتعلمين بالعزلة يؤدي إلى تقليل مستوى الدافعية لديهم ويزيد من فجوة الاتصال بينهم وبين المعلم في الموقف التعليمي أثناء التعليم عن بعد Distance Learning وهي جزء من نظرية التعلم المستقل Independent Learning التي تطورت في عام 1972 وتنص على أن نقص التفاعل أثناء الاتصال يؤدي إلى تقليل التعلم ذي المعنى الذي يتحقق من خلال:

١- الحوار dialogu بين المعلم والطالب أثناء التعلم الإلكتروني.

٢- والبنية structure للبرنامج التعليمي.

٣- والاستقلال autonomy في طرق التدريس المرنة والاستراتيجيات المستقلة أثناء التعلم الإلكتروني (Moore, 2003, 8).

وقد أجريت عديد من الدراسات التي تناولت أنماط الفصول الافتراضية وأثرها على التحصيل المعرفي وفيما يلي بعضها منها: دراسة أحمد المبارك (2003) التي هدفت إلى التعرف على أثر التدريس باستخدام الفصول الافتراضية على تحصيل طلاب الجامعة مقارنة بالطريقة التقليدية على مقرر (241 وسل) وسائل وتقنيات التعليم لمستويات التعلم الدنيا (التذكر، الفهم، التطبيق) على طلاب جامعة الملك سعود بالرياض وقد تكونت عينة الدراسة من (23) طالباً تم تقسيمهم إلى مجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة، وقد أسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية، ودراسة سكورودال (Skorodal, 2010) التي اهتمت بتقييم فاعلية الفصول الافتراضية في تقديم المقررات التعليمية، فوجد أن أكثر من 80% يرون أن لها قيمة تربوية، ويرى 70% أنها وسيلة فعالة للتدريب، ويعتقد 75% أنها تولد خبرة تعليمية قيمة كما أنها تساهم في تطور طريقة تفكير الطلاب وفهمهم لنظريات التعلم، وتضيف قيمة لإعداد المعلم، ودراسة خلود بركة (2011) التي هدفت إلى تصميم مختبر كيميائي افتراضي لتدريس وحدة الكيمياء العضوية للصف الثاني الثانوي العلمي وقياس مستوى تحصيل الطلاب والتعرف على اتجاهاتهم نحوه وقد تم

التطبيق خلال العام الدراسي ٢٠٠٩ - ٢٠١٠ في المدارس الرسمية (ذكور وإناث) بمحافظة دمشق وقد أسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي الفوري والمؤجل، ودراسة راجيشوبارفين (Rajesh & Parveen, ٢٠١١) على فاعلية استخدام أدوات الفصل الافتراضي في التدريس لتسهيل المحاضرة وإدارة الفصل مثل الدردشة، والسبورة البيضاء، وعروض الباور بوينت، وفلاشات الفيديو، ومشاركة التطبيقات كما أكد على الشهري (٢٠١١) على أن أعضاء هيئة التدريس يفضلون استخدام الفصل الافتراضي عن الطريقة التقليدية، ودراسة عادل سرايا (٢٠١٢) التي هدفت إلى التعرف على فاعلية الفصول الافتراضية في تنمية بعض مهارات التصميم التعليمي البنائي والاتجاه نحو استخدامه لدى (٢٧) معلماً من المعلمين المرشحين للعمل في مدارس الفائقين وأثبتت النتائج وجود فاعلية للفصول الافتراضية في تنمية مهارات التصميم التعليمي البنائي لديهم، ودراسة ني (Ni, ٢٠١٣) التي هدفت إلى التعرف على فاعلية التعلم بالفصول الافتراضية والطريقة التقليدية على التحصيل المعرفي من خلال عقد مقابلات وتطبيق استبيانات على (٦) مجموعات ثلاث منهم تعلمت عبر الويب بالفصول الافتراضية، والثلاثة الأخرى تعلمت وجهاً لوجه بالطريقة التقليدية لمقرر إدارة طرق البحث بجامعة كاليفورنيا في الفترة من خريف ٢٠١٠ حتى ربيع ٢٠١٢ وقد أسفرت النتائج عن فاعلية التدريس بالفصل الافتراضي خاصة للطلاب المعتادين على الفصول التقليدية، ودراسة تيونو (Tyndau, ٢٠١٤) التي هدفت إلى مقارنة بين الفصول الافتراضية والفصول التقليدية في التحصيل الأكاديمي لطلاب المرحلة الثانوية من خلال تحليل درجات الاختبارات في نهاية المقرر على (٢٣١) طالباً تم تقسيمهم إلى مجموعتين (١٦١) طالباً في الفصول الافتراضية، (٧٠) طالباً في الفصول التقليدية، وقد أسفرت النتائج عن عدم وجود فروق بين الفصول الافتراضية والطريقة التقليدية في التحصيل المعرفي والأداء المهاري.

وقد استفاد البحث الحالي من تلك الدراسات في تكوين الإطار النظري للبحث الحالي وبناء تجربة البحث وتصميم أدواته بالإضافة إلى وضع قائمة بالمعايير التصميمية للفصول الافتراضية بنوعها المباشر والمسجل.

المحور الثاني: دافعية الانجاز:

يعرف فاروق عبد الفتاح دافعية الانجاز (١٩٨٢، ٩٣) بأنها الرغبة في الأداء الجيد وتحقيق النجاح وهو هدف ذاتي ينشط ويوجه السلوك ويعد من المكونات المهمة للنجاح المدرسي كما يعرفها محرز عبده (٢٠٠٢، ٤٠٧) بأنها استعداد الفرد لتحمل المسؤولية والرغبة المستمرة في النجاح وانجاز أعمال صعبة والتغلب على العقبات بكفاءة وأقل قدر ممكن من الجهد وأفضل مستوى من الأداء، بينما يرى عاطف شواشره (٢٠٠٧، ٤) أن دافعية الانجاز العالية تقف وراء عمق عمليات التفكير والمعالجة المعرفية، وأن الأفراد يبذلون كل طاقاتهم للتفكير والانجاز إذا كانوا مدفوعين داخلياً، وفي هذه الحالة فإن أغلب الأفراد يعدون أن المشكلة تحدياً شخصياً لهم. وأن حلها يوصلهم إلى حالة من التوازن المعرفي، ويلبي حاجات داخلية لديهم، وبالتالي يؤدي حتماً إلى تحسين ورفع تحصيلهم الأكاديمي الذي هو في الأصل مستوى محدد من الانجاز أو براعة في العمل المدرسي أو براعة في الأداء في مهارة ما أو في مجموعة من المعارف، ويؤكد إبراهيم قشقوش وطلعت منصور (١٩٧٩، ٤١) أن دافعية الانجاز العالية تحفز أفرادها على مواجهة المشكلة والتصدي لها، ومحاولة حلها والتغلب على كل الصعوبات والعقبات التي تعترضهم، وأن هذه الفئة من الأفراد تعمل على أداء المهمات المعتدلة الصعوبة وهم مسرورون، ويبدون موجهين نحو العمل بهمة عالية، وعلى العكس من ذلك فإن منخفضي دافعية الانجاز يتجنبون المشكلات، وسرعان ما يتوقفون عن حلها عندما يواجهون المصاعب.

وقد أكدت الدراسات على أهمية وجود دافع للإنجاز في عملية التعليم لأنه يؤثر على اتجاهات المتعلمين مثل دراسة وفاء الدسوقي (٢٠١٤) التي وجدت علاقة ارتباطية بين اتجاه الطلاب نحو تعلم المقررات الكترونياً ودافعتهم للإنجاز الأكاديمي بدرجة كبيرة، وكذلك على التحصيل مثل دراسة عاطف الشواشره (٢٠٠٧) التي أثبتت فاعلية برنامج في الإرشاد التربوي في استثارة دافعية الانجاز لدى طالب يعاني من تدني الدافعية في التحصيل الدراسي، ودراسة (قدوري خليفة، ٢٠١٢) التي وجدت علاقة قوية بين الرضا عن التوجيه الدراسي والدافعية للإنجاز لدى تلاميذ السنة الثانية ثانوي بالجزائر، ودراسة (أمل نصر الدين، ٢٠١٣) التي وجدت علاقة طردية بين توظيف شبكات التواصل الاجتماعي في التعلم القائم على المشروعات وبين زيادة دافعية الانجاز والاتجاه نحو التعلم من الويب.

ويمثل الدافع للإنجاز أهمية خاصة بالنسبة للتحصيل الدراسي، حيث يشير نيبمور (Niebuhr, ١٩٩٥, ٢٣) إلى أنه يلعب دور المتغير الوسيط بين قدرات الفرد وتحصيله الدراسي، فالعلاقة بين القدرات والتحصيل ليست مباشرة، وإنما تتأثر بمستوى الدافع للإنجاز الذي يعمل في كثير من الأحيان على التعويض عن القدرة العقلية العامة، وخاصة فيما يتعلق بالتحصيل الدراسي، كما وجد أن المتعلم الذي لديه دافعية مرتفعة يرغب بدرجة كبيرة في الحصول على التغذية الراجعة على الأداء أو العمل الذي قام به، ليعرف إلى أي مدى يعمل بصورة جيدة وسليمة، وكيف يستطيع أن يعبر عن أهدافه المرغوب تحقيقها (Baron, ١٩٩٨, ٢٣).

وتفسر بعض النظريات دافعية الانجاز ومنها:

١- نظرية ماكلياند **McClelland Theory**: حيث يفسر ماكلياند الدافعية للإنجاز في ضوء تفسيره لحالة السعادة أو المتعة بالحاجة للإنجاز، حيث أشار إلى أن هناك ارتباطا بين الخبرات السابقة، والأحداث الايجابية، وما يحققه الفرد من نتائج، فإذا كانت مواقف الانجاز الأولية ايجابية بالنسبة للفرد، فإنه يميل للأداء والانهماك في السلوكيات المنجزة، أما إذا حدث نوع من الفشل وتكونت بعض الخبرات السلبية فإن ذلك سوف ينشأ عنه دافعا لتحاىي الفشل (عبد اللطيف خليفة، ٢٠٠٠، ١٠٩). وقد أوضح كورمان (Korman) أن تصور ماكلياند له أهمية كبيرة لأنها قدمت أساسا نظريا يمكن من خلاله مناقشة وتفسير نمو الدافعية للإنجاز لدى بعض الأفراد، وانخفاضها لدى البعض الآخر، حيث تمثل نتائج الانجاز أهمية كبيرة من حيث تأثيرها الإيجابي أو السلبي على الأفراد، فإذا كان العائد ايجابيا ارتفعت الدافعية، أما إذا كان سلبيا انخفضت الدافعية (مصطفى حسن، وأمينة إبراهيم، ١٩٩٢، ٢٩).

٢- نظرية اتكنسون **Atkinson**: أسس (اتكنسون) نظريته في ضوء كل من نظريته الشخصية وعلم النفس التجريبي، حيث قام بإلقاء الضوء على العوامل المحددة للإنجاز القائم على المخاطرة، وأشار إلى أن درجة الانجاز في عمل ما تحددتها أربعة عوامل، منها: عاملان يتعلقان بخصائص الفرد - ويتضمن نمطان من الأفراد - النمط الأول يتسمون فيه الأفراد بارتفاع الحاجة للإنجاز بدرجة أكبر من الخوف من الفشل، والنمط الثاني يتسم فيه الأفراد بارتفاع الخوف من الفشل بالمقارنة بالحاجة للإنجاز أيأن لديهم

دافع مرتفع لتحاشي الفشل، أما العاملان الآخران يرتبطان بخصائص المهمة أو العمل المراد انجازه ويوجد متغيران يتعلقان بخصائص المهمة الأولى احتمال النجاح والثاني الباعث للنجاح في المهمة ويربط (اتكنسون) بين صعوبة العمل والباعث للنجاح فيه، فكلما تزايدت صعوبة العمل كلما كان الباعث للنجاح مرتفعا، لأن الفرد يعتبر ذلك مهما لإنجازها بنجاح أما المهام السهلة فهي تتضمن باعثا منخفضا أو محدودا (عبد اللطيف محمد، ٢٠٠٠، ١١٢ - ١١٦).

علاقة الفصول الافتراضية بالتحصيل والدافعية للإنجاز:

هناك ارتباط بين تقديم الفصول الافتراضية والتحصيل، حيث أكدت دراسة أرونس (Irons ، ٢٠١٠) على أن الفصول الافتراضية لها تأثير على التحصيل العلمي للطلاب في التعليم العالي، وتساعد على إثراء وتحسين ممارسة التدريس من أجل تعزيز فرص التعلم، وأيضا دراسة أسماء فندی، ودموع حسين (٢٠١٢)، التي توصلت إلى أن الفصول الافتراضية المباشرة أفضل عن الفصول الافتراضية المسجلة على تحصيل الطلاب في الصف الرابع الابتدائي في مادة الإملاء، ودراسة هبه عثمان (٢٠١٣) التي توصلت إلى وجود علاقة بين الفصول الافتراضية وأسلوب التعلم ببيئات التعلم الشخصية على تنمية التحصيل المعرفي والأداء المهاري والتنظيم الذاتي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم كما يوجد علاقة بين الفصول الافتراضية والدافعية للإنجاز حيث يشير فاخر عاقل (١٩٧١، ١٨٩) إلى أن الفصول الافتراضية ومعرفة النتائج من الوسائل التي تؤدي إلى زيادة التشويق والدافعية للتعلم في غرفة الصف، فعندما يعرف الطالب نتيجة أدائه يزداد جهده، كما يمكن أن تحسن من سلوك الاستقلال لدى الطلاب، كما تحسن الأداء وخاصة الفصول الافتراضية المسجلة التي تؤدي إلى زيادة الدوافع الداخلية والاهتمام بالمهام والمثابرة.

وتؤكد دراسة (معتبر قاسم، ٢٠١٤) على أن استخدام الفصول الافتراضية تعمل على تزويد التلاميذ بمعلومات عن مدى التقدم الذي يحرزونه في اتجاه بلوغ الأهداف المرجوة، وتزز من مشاركتهم في عملية التعلم، وتؤدي إلى إثارة دافعيتهم بشكل فعال وتساعدهم في اكتشاف جوانب العمل التي تحتاج إلى جهد إضافي منهم.

الإجراءات المنهجية للبحث:

سوف يتم عرض هذه المراحل على النحو التالي:

أولاً: معايير تصميم الفصول الافتراضية بنمطها:

مما لا شك فيه أن تطوير أي بيئة تعليمية عبر الانترنت يحتاج إلى مجموعة من المعايير التي تضبط هذه البيئة، لذلك فإن بناء معايير تصميم وبناء الفصول الافتراضية المباشرة والمسجلة يجب أن يعتمد على مجموعة من المعايير التي تحكمه، وقد قام الباحث بمراجعة العديد من الدراسات والأدبيات التي اهتمت بمعايير تصميم تلك الفصول، وشملت تلك الدراسات: دراسة أحمد سالم (٢٠٠٤)، ودراسة شيون وآخرون (Shauna & others, ٢٠١٧)، ودراسة نبيل عزمي (٢٠٠٨)، ودراسة فيرمأن (Ferriman, ٢٠١٣)، ودراسة هوفما (Hofmann, ٢٠١٤)، ودراسة كريستوفر (Christopher, ٢٠١٤)، ودراسة كل من مارتين وباركر (Martin, & Parker, ٢٠١٤)، ودراسة سميث (Smith, ٢٠١٥)، ودراسة يلماز (Yilmaz, ٢٠١٥)، وتوصلت الدراسة إلى قائمة مبدئية بالمعايير، تضم (٦) معيار، يندرج تحتها (٣٨) مؤشر خاصة بتصميم تلك الفصول الافتراضية.

التأكد من صدق المعايير:

للتأكد من صدق المعايير تم عرض القائمة المبدئية على مجموعة من المحكمين من المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم والمعلومات ملحق ("١")، وذلك بهدف إبداء آرائهم للتأكد من صحة الصياغة اللغوية، والدقة العلمية لكل معيار ومؤشراته، وتحديد درجة أهمية هذه المعايير ومؤشراتها، وقد اتفقوا جميعاً على أهمية المعايير التي تم اقتراحها، وقد تم القيام بجميع التعديلات المطلوبة، والتي تمثلت في تعديل صياغة بعض العبارات، وحذف المؤشرات المكررة.

التوصل إلى الصورة النهائية:

بعد الانتهاء من التعديلات المطلوبة، تم التوصل إلى قائمة المعايير في صورتها النهائية، والتي اشتملت على (٦) معايير، حيث يتكون كل معيار من مجموعة من المؤشرات الدالة عليه، وبلغ عددها بعد إجراء التعديلات (٣٢) مؤشر (ملحق "٢").

ثانياً: التصميم التعليمي لمعالجات البحث:

اعتمد التصميم التعليمي للبحث الحالي على نموذج التصميم العام، (ADDIE) وقد اختاره الباحث لما له من قدرة على مواجهة احتياجات المستفيدين وأهمية جعلته مستمراً على مدى خمسين عاماً كمدخل للتصميم التعليمي (Gibbons, ٢٠١٣, ٢٢)، وتتلخص خطوات التصميم، وفقاً لهذا النموذج فيما يلي:

- ١- مرحلة التحليل Analysis.
- ٢- مرحلة التصميم Design.
- ٣- مرحلة التطوير Development.
- ٤- مرحلة التطبيق Implementation.
- ٥- مرحلة التقويم Evaluation.

وقد قام الباحث بتقسيم كل مرحلة إلى عدة مراحل فرعية كما يلي:

مرحلة التحليل Analysis: تم تحديدها في الجوانب التالية:

أولاً: تحليل المحتوى:

قام الباحث باستخدام أسلوب التحليل الهرمي في تحليل محتوى موضوع التعليم الالكتروني واستخدام الانترنت في التعليم، ومن ثم قام بتحديد الأهداف التعليمية المنشود تحقيقها.

ثانياً: تحديد خصائص المتعلمين:

وتشمل الخصائص العامة لعينة البحث وهم الطلاب المعلمين بكلية التربية - جامعة جده، فهم في سنوات متقاربة، وبالتالي فهم من بيئة علمية وعملية واحدة، تتراوح أعمارهم بين ١٨-١٩ عاماً، كما تم مراعاة الخصائص العقلية والانفعالية والاجتماعية والثقافية لهم، كذلك تم التأكيد على خبراتهم الكمبيوترية وخبرات التعامل مع شبكة الانترنت وشبكة التواصل الاجتماعي.

ثالثاً: المصادر المتاحة:

قام الباحث بالاعتماد على أجهزة الكمبيوتر الشخصية للطلاب سواء كانت في منازلهم أو أماكن تواجدهم، وقد تم مراعاة الجدول الزمني للعمل لإنجاز المهام المطلوبة، كذلك تم تصميم عروض تقديمية باستخدام برنامج Power Point لشرح المحتوى الموضوعي

للتعليم الإلكتروني واستخدام الانترنت في التعليم لعرضها للطلاب على اللوحة البيضاء White Board أثناء المحاضرة الافتراضية واستخدمت بعض أدوات الفصل الافتراضي كأسهم والمؤشر للتركيز على بعض التفاصيل، وجميع المجموعات كأن متاح لهم محتوى رقمي لشرح الأجهزة الرقمية عبارة عن ملفات pdf على نظام إدارة التعلم تحت عنوان "التعليم الإلكتروني" المتاحة لكل الطلاب.

مرحلة التصميم Design : قام الباحث بتصميم المحتوى مستنداً إلى أربعة محاور وهي :

المحور الأول: تحديد الأهداف التعليمية :

وعلى ضوء تحديد العناصر الأساسية للمحتوى العلمي، تم تحديد الأهداف التعليمية للفصل الافتراضي في صورتها المبدئية، وقد روعي في صياغة الأهداف الشروط والمبادئ التي من الواجب مراعاتها في صياغة الأهداف التعليمية.

وقد تم عرض الأهداف على مجموعة من الخبراء في تكنولوجيا التعليم (ملحق " ١")، وذلك بهدف استطلاع رأيهم في مدى تحقيق كل هدف للسلوك التعليمي المراد تحقيقه، ومدى دقة صياغته، وقد قام الباحث بمعالجة إجابات المحكمين إحصائياً بحساب النسبة المئوية لمدى تحقيق كل هدف للسلوك التعليمي المراد، وتقرر تعديل الهدف الذي أجمع عليه أكثر من ٨٠% من المحكمين على أنه لا يحقق السلوك التعليمي بالشكل المطلوب، وبالتالي يتطلب إعادة صياغة وفق توجيهاتهم.

المحور الثاني تصميم المحتوى :

تم تصميم المحتوى التعليمي وتحديده وفق طريقة التتابع المنطقي والهرمي أي من العام للخاص، بما يحقق الأهداف التعليمية الإجرائية المحددة سابقاً، حيث تم تحديد المحتوى التعليمي والموضوعات المرتبطة به، وفي ضوء الهدف العام والأهداف الإجرائية للبحث الحالي، قام الباحث بتصميم السيناريو للمادة التعليمية المقدمة باستخدام أسلوب لوحات الإخراج Screen Story Board الذي يستخدم مع مشروعات البيئات الإلكترونية، ويحدد به شكل إطار كل صفحة من صفحات الفصل الافتراضي، من حيث التصميم العام لها، ومراعاة أسس التصميم التعليمي لشاشات المحتوى التي أثناء شرح المحاضرات، وبعد الانتهاء من صياغة شكل السيناريو الأساسي في صورته المبدئية، تم عرض السيناريو على خبراء متخصصين

في تكنولوجيا التعليم (ملحق "١")، وذلك لاستطلاع رأيهم في مدى تحقيق السيناريو للأهداف التعليمية، ومدى مناسبة الشاشات المستخدمة للتعبير عن المحتوى التعليمي.

المحور الثالث: التعامل مع المحتوى التعليمي

تم بناء المحتوى التعليمي للفصل الافتراضي Collaborate Ultra على نظام إدارة التعلم Blackboard المستخدم في تدريس الجانب العملي لمقرر وسائل وتقنيات التعليم للتصميم التعليمي، حيث يتم من خلاله إدارة عملية التعلم من جانب المعلم وتقاسم مصادر التعلم، والتواصل ضمن مجموعة الدراسة، والتعامل مع الواجبات والاختبارات وتقويم الطلاب، ورصد الأنشطة وغيرها فهو يتيح التحكم من قبل المعلم في إدارة المتعلمين، وإضافة الموضوعات والأسئلة والشرح والاختبارات، بالإضافة إلى التقويم، كما يحتوي نظام إدارة التعلم على مخزن إلكتروني يضم عددًا من التطبيقات في مختلف المجالات والتي تساعد المعلم والمتعلم، ويمكن عمل تقرير شامل لمستوى تقدم الطلاب والانجازات.

المحور الرابع: تصميم أساليب تقويم الطلاب:

أسلوب التقويم البنائي: يقدم على هيئة مناقشة بعد انتهاء الشرح صوتيا وكتابيا من خلال المحادثة Chat وتحديد فترة للاستفسارات عن أي نقاط غير واضحة في المحتوى للرد عليها، بالإضافة إلى أنشطة يديرها الطلاب في نهاية تعلم الجزئية التي تم دراستها، ويرسلونها للمعلم عبر البريد الإلكتروني، ولذا فقد قام الباحث بإدراج أنشطة داخل المحتوى المقدم وموضوعات للمناقشة كمنشآت نهائي يقدم في نهاية الفصل ويتم متابعته عبر البريد الإلكتروني.

أسلوب التقويم الختامي:

وهو ينقسم إلى قسمين هما: الاختبار التحصيلي، ومقياس دافعية الانجاز، وسوف يقوم الباحث بالعرض التفصيلي لجميع هذه الأدوات في الجزء الخاص ببناء أدوات القياس.

١ - مرحلة التطوير Development:

وهي المرحلة التي يتم فيها إنتاج المحتوى التعليمي الرقمي الذي تم تصميمه في المرحلة السابقة حيث تم استخدام برنامج Power Point في عرض المادة التعليمية المصاحبة للمحاضرة بالإضافة إلى ملفات Microsoft World بامتداد Pdf، لتقديم المادة الرقمية للمحتوى، تحت عنوان محاضرات التعليم الإلكتروني وقد تم أخذ آراء الطلاب

وانطباعاتهم عن المحتوى لتطويره، وتم الاستفسار من الطلاب في الساعات المكتبية عن أي صعوبات تواجههم أثناء التعامل مع محتوى الفصل الافتراضي للتأكد من مدى ملائمتهم لهم، وبناء على ذلك تم إجراء التعديلات اللازمة لتطوير المحتوى التعليمي.

٢ - مرحلة التطبيق Implementation : تم تحديدها في الجوانب التالية:

يقوم كل طالب بإدخال والرقم الخاص به للدخول على نظام إدارة التعلم فيعرض أمامه صفحة تتضمن قائمة بالموضوعات الخاصة بالتعليم الإلكتروني واستخدام الانترنت في التعليم التي يقوم بدراستها وبالضغط على الموضوع يتم فتحه، وبالضغط على الفصول الافتراضية من القائمة الرئيسية تظهر الشاشة الافتتاحية للفصل الافتراضي.

تم نشر الإعلانات عن موعد محاضرة الفصل الافتراضي المباشر في لوحة الإعلانات الخاصة بموضوعات المحتوى قبل المحاضرة بأسبوع للتأكيد على زيادة المشاركة.

تم بث المحاضرات الحية في المواعيد المعلن عنها في السادسة مساءً كما تم تسجيلها أثناء البث المباشر لإتاحتها على الموقع لطلاب الفصل الافتراضي المسجل في اليوم التالي. قام الباحث بإعلام الطلاب بتواجد مجموعة من الطلاب اللذين لم يدرسوا المحتوى بالفصل الافتراضي المباشر في اليوم التالي بمعمل الكلية لمشاهدة الفصل الافتراضي المباشر مسجلاً.

قام الباحث بعرض المحاضرة المسجلة في اليوم التالي لجميع طلاب مجموعة الفصل الافتراضي المسجل في معمل الكلية من خلال الضغط على الفصول الافتراضية من القائمة الرئيسية للمحتوى فنظهر الشاشة الافتتاحية للفصل الافتراضي التي تتضمن الموضوع الذي تم شرحه وتاريخ المحاضرة وموعدها، وبجانب أسم المحاضرة كلمة Recorded أي مسجلة. بعد التطبيق على المجموعات التجريبية تم تقييم جميع الطلاب بالاختبار التحصيلي، ومقياس دافعية الانجاز، وذلك بصورة إلكترونية بالاختبار، وقد استغرقت جملة مدة التطبيق (٣) أسابيع.

٣ - مرحلة التقويم Evaluation: تتضمن هذه المرحلة الخطوات التالية:

عرض المحتوى التعليمي على مجموعة من المحكمين والمختصين في تكنولوجيا التعليم (ملحق "١")، لاستطلاع رأيهم في مدى شموليته، وأسلوب عرضه، وجوانبه التصميمية الجرافيكية وصلاحيته للتطبيق، وقام الباحث بإجراء التعديلات اللازمة لتقويم المحتوى التعليمي في ضوء آراء المحكمين والطلاب، وتم عرض جميع إجراءات هذه المرحلة في الجزء الخاص بتجربة البحث.

ثالثاً: أدوات البحث:

١ - الاختبار التحصيلي: وتم إعداده وفقاً للخطوات التالية:

- هدف الاختبار: أعد الباحث هذا الاختبار بهدف قياس الجانب المعرفي لمفاهيم التعليم الالكتروني واستخدام الانترنت في التعليم لطلاب كلية التربية - جامعة جده
 - صياغة مفردات الاختبار: تم إعداد الاختبار باستخدام ثلاثة أنواع من الأسئلة: هي الصواب والخطأ، ويتكون من (١٢) مفردة، والاختيار من متعدد ويتكون من (١٠) مفردات، وأسئلة أكمل وتتكون من (٨) مفردات.
 - تقدير درجات التصحيح لأسئلة الاختبار: بالنسبة لتقدير درجات التصحيح لأسئلة الاختبار، تم تقدير الإجابة الصحيحة لكل مفردة من كل سؤال بدرجة واحدة، وصفر لكل إجابة خاطئة، وبالتالي تكون الدرجة الكلية للاختبار (٣٠) درجة.
 - صدق الاختبار: قام الباحث بتقدير الصدق المنطقي للاختبار، وذلك بعرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين في تكنولوجيا التعليم (ملحق "١") لمعرفة آراءهم حول الاختبار من حيث الصحة العلمية لمفرداته، ومناسبة المفردات للطلاب، ومدى ارتباط وشمول المفردات لموضوعات المقرر، ودقة صياغة مفردات الاختبار، وقد أوصي المحكمون بتعديل صياغة بعض المفردات، وقد قام الباحث بإجراء جميع التعديلات التي أشار إليها المحكمون، وبذلك أصبح الاختبار صالحاً للتطبيق على أفراد التجربة الاستطلاعية للبحث لحساب الثوابت الإحصائية للاختبار.
- بعد التطبيق على التجربة الاستطلاعية تم حساب الاتساق الداخلي للاختبار، وذلك من خلال حساب معاملات الارتباط بين الدرجة على المفردة والدرجة الكلية للاختبار، وقد تم

استبعاد المفردات (١-٢-٣-١١-٢٠-٢١)، نظراً لارتباطها بالدرجة الكلية للاختبار ارتباطاً سالباً، ويوضح جدول (٢) التالي النتائج التي حصل عليها الباحث:
جدول (٢) حساب الاتساق الداخلي للاختبار التحصيلي

المفردة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للاختبار	المفردة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للاختبار	المفردة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للاختبار
١	.٦٥٦**	٩	.٧٦٦**	١٧	.٨٧٦**
٢	.٧٦٦**	١٠	.٥٨٧**	١٨	.٨١٦**
٣	.٥٨٦**	١١	.٧١٦**	١٩	.٨٤١**
٤	.٥٨٨**	١٢	.٥٦٦**	٢٠	.٧٨٥**
٥	.٨٦٦**	١٣	.٥٩٩**	٢١	.٧٧٨**
٦	.٦٨٦**	١٤	.٨٠٦**	٢٢	.٨٦٨**
٧	.٩٠٦**	١٥	.٥٦٩**	٢٣	.٥٩٦**
٨	.٥٨٠**	١٦	.٥٦٦**	٢٤	.٨٦٣**

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط تتراوح بين (٠.٥٦٦) إلى (٠.٩٠٦) وهي معاملات دالة إحصائياً تشير إلي تمتع الاختبار بدرجة جيدة من الاتساق. ثبات الاختبار: قام الباحث بحساب معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية وتطبيق معادلة تصحيح الطول لسبيرمان وبراون، كما يتضح من الجدول التالي (٣).
جدول (٣) نتيجة حساب معامل الثبات للاختبار التحصيلي

عدد المفردات	معامل التجزئة النصفية "سبيرمان- براون"	معامل جوتمان	معامل ألفا-كرونباخ
٢٤	.٧٩٦	.٧٩٦	.٧٣٢

وقد بلغ معامل الثبات (٠.٧٩٦) وهو معامل ثبات مرتفع، كما بلغ معامل الثبات باستخدام معادلة جوتمان (٠.٧٩٦) وبذلك أصبح الاختبار في صورته النهائية صادق وثابت. - معامل السهولة والصعوبة: تم حساب معامل السهولة لكل مفردة من مفردات الاختبار، كما يتضح من الجدول (٤) التالي:

جدول (٤) معاملات الصعوبة والتمييز لكل مفردة من مفردات الاختبار

المفردة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	المفردة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	المفردة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
١	.٥٥	.٣٣	١٧	.٩٠	.٣٣	٩	.٥٥	.٣٣
٢	.٧٥	.٥٠	١٨	.٨٥	.٥٠	١٠	.٧٥	.٣٣
٣	.٩٠	.٣٣	١٩	.٦٠	.٣٣	١١	.٩٠	١
٤	.٩٠	.٣٣	٢٠	.٨٥	.٣٣	١٢	.٩٠	.٨٣
٥	.٧٥	.٣٣	٢١	.٤٥	.٦٧	١٣	.٧٥	.٣٣
٦	.٨٥	.٣٣	٢٢	.٧٠	.٥٠	١٤	.٨٥	.٦٧
٧	.٨٥	.٣٣	٢٣	.٨٥	.٣٣	١٥	.٨٥	.٦٧
٨	.٨٥	.٣٣	٢٤	.٦٥	.٣٣	١٦	.٨٥	١

وقد وجد الباحث أن معاملات الصعوبة تراوحت بين (٠,٣٠-٠,٩٠) وبذلك تكون مفردات الاختبار التحصيلي جميعها تقع داخل النطاق المحدد وبذلك فهي ليست شديدة السهولة، وليست شديدة الصعوبة، وبناء عليه تم إعادة ترتيب أسئلة الاختبار بناء على درجة صعوبتها.

- تحديد زمن الاختبار: تم حساب الزمن اللازم للاستجابة على أسئلة الاختبار، من خلال حساب متوسط الزمن المستغرق في استجابات طلاب العينة الاستطلاعية عليه، واتضح أن زمن الاختبار لا يتجاوز (٣٠) دقيقة، وأصبح الاختبار في صورته النهائية (ملحق "٣").

٢- مقياس دافعية الانجاز: وتم إعداده وفقاً للخطوات التالية:

- الهدف من المقياس: يهدف هذا المقياس إلى مستوى دافعية الانجاز لدى طلاب كلية التربية بجامعة شمال جده.

- مكونات المقياس: يتكون المقياس من خمس بنود، تحتوي على (٣٦) مفردة منها (١٩) مفردة موجبة و(١٧) مفردة سالبة تندرج تحت خمسة محاور رئيسية على النحو التالي وجدول (٥) يوضح ذلك:

جدول (٥) مكونات مقياس دافعية الانجاز

م	أبعاد المقياس	عدد المفردات
١	الثقة بالنفس	٥
٢	الإتقان	١٣
٣	الاستقلالية	٦
٤	الطموح	٣
٥	التمييز	٩

وتم استخدام التقدير الخماسي لتحديد احتمالات الاستجابة على كل من مفردات المقياس، والتي تتفاوت في شدتها بين الموافقة بشدة، وعدم الموافقة بشدة، وقد روعي في تقدير الاستجابات أنها تدرجة من (١-٥) على النحو التالي: أوافق بشدة (٥)، أوافق (٤)، متردد (٣)، لا أوافق (٢)، لا أوافق بشدة (١).

- صدق المقياس:

قام الباحث بتقدير الصدق للمقياس، وذلك بعرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين في علم النفس (ملحق "٤")، وذلك لإبداء آراءهم ومقترحاتهم حول (الدقة العلمية واللغوية لعبارة المقياس، وإبداء أي ملاحظات، أو مقترحات)، وتم إجراء جميع التعديلات اللازمة في ضوء آراء المحكمين.

- صدق الاتساق الداخلي:

قام الباحث بحساب الاتساق الداخلي للمقياس، وذلك من خلال حساب معاملات الارتباط بين الدرجة على كل مفردة والدرجة الكلية للبعد، وكذلك الدرجة الكلية للمقياس، وفيما يلي النتائج التي حصل عليها الباحث:

البعد الأول: الثقة بالنفس

جدول (٦) يوضح معاملات الارتباط لمحور الثقة بالنفس في المقياس

المفردة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للبعد	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس	المفردة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للبعد	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس
١	.٥٧٦**	.٧٥٤**	٤	.٤٥٤*	.٧٥٤**
٢	.٦٤٩**	.٧٥٦**	٥	.٧٥٧**	.٧٥٦**
٣	.٧٥٧**	.٧١١**			

البعد الثاني: الإتقان

جدول (٧) يوضح معاملات الارتباط لمحور الإتقان في المقياس

معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للبعد	المفردة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للبعد	المفردة
.٦٦٧**	.٥٦٠*	١٣	.٤٧٢*	.٥٢١*	٧
.٤٧٦*	.٤٦١*	١٤	.٥٥٢*	.٦١٢**	٧
.٦٥١**	.٥١٥*	١٥	.٥٢١*	.٧٣٧**	٨
.٤٧٦*	.٥٠١*	١٦	.٦٣٣**	.٧٢٩**	٩
.٤٧٥*	.٤٦٣*	١٧	.٦٨١**	.٥٩٩**	١٠
.٤٦١*	.٤٧٥*	١٨	.٧١١**	.٧٧٣**	١١
			.٤٧٤*	.٥٥١*	١٢

البعد الثالث: الاستقلالية

جدول (٨) يوضح معاملات الارتباط لمحور الاستقلالية في المقياس

معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للبعد	المفردة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للبعد	المفردة
.٥٦٥**	.٨٠٤**	٢٢	.٥٣٨*	.٧٣٤**	٩
.٥٣٢*	.٨٣٤**	٢٣	.٧٠٠**	.٧٣٤**	٢٠
.٧٣٤**	.٧١٢**	٢٤	.٨٢٤**	.٧٧٤**	٢١

البعد الرابع: الطموح

جدول (٩) يوضح معاملات الارتباط لمحور الطموح في المقياس

معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للبعد	المفردة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للبعد	المفردة
.٧٤٠**	.٧٥٩**	٢٧	.٤٨٢*	.٦٩٩**	٢٥
			.٧٧٩**	.٦٩٧**	٢٦

البعد الخامس: التمييز

جدول (١٠) يوضح معاملات الارتباط لمحور التمييز في المقياس

معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للبعد	المفردة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للبعد	المفردة
.٦٨٨**	.٥١٩*	٣٣	.٧٢٢**	.٨٢٨**	٢٨
.٧٤٨**	.٨٥٨**	٣٤	.٦٩٦**	.٧٠٨**	٢٩
.٤٥٠*	.٤٤٨*	٣٥	.٥٨٤**	.٧٥٨**	٣٠
.٥٧٦**	.٥٩٠**	٣٦	.٥١٨*	.٦٥٨**	٣١
			.٥٩٦**	.٥٩٨**	٣٢

ويتضح من الجداول السابقة أن جميع العبارات ترتبط ارتباطاً دالاً إحصائياً مع كل بعد تنتمي إليه مما يدل على أن المقياس من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس يتمتع بصدق عالٍ.

ثبات المقياس:

قام الباحث بحساب معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية وتطبيق معادلة تصحيح الطول لسبيرمان وبراون، وحساب معامل جوتمان، ومعامل ألفا كرونباخ، وذلك لكل بعد من أبعاد المقياس، ثم تم حساب معامل الثبات للمقياس ككل، كما يتضح من الجدول التالي (١١):

جدول (١١) حساب معامل الثبات لمقياس دافعية الانجاز

الاختبار	معامل التجزئة النصفية "سبيرمان- براون"	معامل جوتمان	معامل ألفا-كرونباخ
الثقة بالنفس	.٧٥٢	.٧٣٩	.٨٠٦
الإتقان	.٨٥٢	.٧٩٩	.٧٠٦
الاستقلالية	.٧٥٨	.٧٧٩	.٨٤٦
الطموح	.٧٢٢	.٧١١	.٧٨٦
التمييز	.٧١٢	.٧٢٣	.٨٠٠
المقياس ككل	.٧٨٨	.٧٩٩	.٨٨٦

وبذلك أصبح المقياس في صورته النهائية صادقاً وثابتاً (ملحق "٥") ويتكون من (٣٦) عبارة تحت خمسة محاور، منها (١٩) عبارة إيجابية، و(١٧) عبارة سلبية وعلى ذلك فإن الدرجة الكلية للمقياس = $٣٦ \times ٥ = ١٨٠$ درجة.

- زمن المقياس: تم حساب الزمن اللازم للاستجابة على عبارات المقياس، من خلال حساب متوسط الزمن المستغرق في استجابات طلاب العينة الاستطلاعية عليه، واتضح أن زمن تطبيق المقياس لا يتجاوز (٣٠) دقيقة.

رابعاً: إجراء التجربة الاستطلاعية لضبط مواد وأدوات البحث:

قام الباحث بعقد محاضرة لمجموعة عشوائية من الطلاب لتوضيح إجراءات تطبيق التجربة الاستطلاعية للبحث. وقام الباحث خلالها بتوضيح إجراءات تطبيق التجربة الاستطلاعية لمجموعة من الطلاب بلغ عددهم (٢٠) طالب في بداية الفصل الدراسي الثاني وذلك بهدف التعرف على الصعوبات التي قد تواجه الباحث أثناء التجربة الأساسية للبحث، والتأكد من الكفاءة الداخلية لمواد المعالجة التجريبية، والتحقق من سلامة وتقدير مدى ثبات الاختبارات التحصيلية الإلكترونية وبطاقات الملاحظة، وضبط أدوات البحث. وقد كشفت التجربة الاستطلاعية عن ثبات كل من الاختبارات التحصيلية، وبطاقات الملاحظة

خامساً: تحديد مجموعة البحث

تحديد المجموعتين التجريبتين للتجربة الأساسية للبحث، حيث تكونت عينة التجربة الأساسية للبحث من الطلاب الذين يدرسون مقرر وسائل وتقنيات التعليم بكلية التربية جامعة شمال جدة، بلغ قوامها (٤٠) طالب تم اختيارهم بطريقة عشوائية، ثم تم توزيع هؤلاء الطلاب على المجموعتين التجريبتين وفقاً للتصميم التعليمي للبحث.

سادساً: تطبيق أنماط الفصل الافتراضي:

- ١- تم التطبيق على مجموعة الفصل الافتراضي المباشر في الموعد الذي تم الإعلان عنه في لوحة الإعلانات الخاصة بنظام إدارة التعلم بلاك بورد Blackboard
- ٢- قبل البدء في المحاضرة تم التأكد من وصول الصوت لكافة الطلاب داخل الفصل الافتراضي المباشر من خلال رد الطلاب بوضوح الصوت لديهم صوتياً وكتابةً عن طريق المحادثة Chat.
- ٣- تم التطبيق على مجموعة الفصل الافتراضي المسجل في اليوم التالي لبث الفصل الافتراضي المباشر حيث يتم رفع الفصل الافتراضي المسجل على نظام إدارة التعلم بلاك

بورء بعء البء المباشر ببوم؁ لءا تم الءطببق فف معمل الكلفة فف البوم الءالف ءءف فءاكد الباعء من مشاهءة الطلاب للفصل الافتراضي المسجل لأول مرة فف معمل الكلفة.

٤- اسءفرءء الءجربة الأساسية للبعء (٣) أسباب.

٥- بءأ الءطببق بءقءم الفصل الافتراضي المباشر بعء الإعلآن عنه فف لوءة الإعلآناء الءاصة بالشعبه؁ ومن فءءلف عن ءضوره فءآ له وفف البوم الءالف الفصل الافتراضي المسجل بمعمل الكلفة.

سابعا: الءطببق البعءف لأءاءف البعء:

بعء انءهاء ءعرف الطلاب على مءنوفف الماءة العلمفة المقءمة لهم من ءلال ماءفف المعالءة الءجربفة؁ تم ءطببق أءافف البعء بعءفا.

ءامنا: المعالءة الإءصائف:

فف ضوء الءصمفم الءجربف للبعء تم المعالءة الإءصائف على النوء الءالف: تم اسءءءام ءزم البرامء المعروفة باسم الءزم الإءصائف للعلوم الإءءماعفة؁ إءصار رقم (١٨) (١٨-SPSS) "Statistical Package for the Social Sciences"؁ تم اسءءءام اءءبار "ء" (t -test)؁ للءأكد من ءكافؤ المءموءءفن الءجربففن فف الءطببق القبلف للاءءبار الءءصلف؁ وففما فلف عرض للءناءء الءف أسفر عنها الءءللل الإءصائف للبباناء وفق ءسلسل أسئلة البعء وفروضه:

نءائء البعء وءفسرفها والءوصفاء:

نءائء الءءصفل المعرفف:

ءكافؤ المءموءءفن الءجربففن فف الءءصفل المعرفف:

تم الءللل نءائء الاءءبار الءءصلف القبلف؁ وءلك بعءف الءعرف على مءف ءكافؤ المءموءءفن ففما قبل الءجربة الأساسية للبعء؁ بالإءصافه إلى ءلاله الفروق ببف المءموءءفن ففما فءءلق بءرءاء الاءءبار القبلف؁ وءلك لءءءفء أسلوب الءللل الإءصائف المناسب. وقء تم اسءءءام اءءبار "ء" (t -test)؁ لءءءفء مءف ءكافؤ المءموءءفن الءجربففن فف مسءوفف الءءصفل القبلف؁ وفوضء ءءول (١٢) الءالف المءوسءاء والآنءرافاء المعرففة ومسءوفف الءلاله فف الءطببق القبلف للمءموءءفن الءجربففن فف الءءصفل المعرفف.

جدول (١٢) المتوسطات والانحرافات المعيارية ومستوى الدلالة في التطبيق القبلي للمجموعتين التجريبتين في التحصيل المعرفي باستخدام اختبار (ت) لحساب التكافؤ بين المجموعتين

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	مستوى الدلالة	η^2	حجم الأثر
مباشر قبلي	٢٠	١٤.٣٠٠٠	١.٩٤٩٣٦	١.٣٥٠	٣٨	غير دال	-	-
مسجل قبلي	٢٠	١٣.٣٠٠٠	٢.٦٧٧٣٩					

وضح الجدول السابق نتائج المعالجة الإحصائية الخاصة بالمقارنة بين متوسطي درجات التطبيق القبلي لاختبار التحصيل المعرفي، وقد أشارت هذه النتائج إلى أن الفرق بين المجموعتين غير دال وهذا يدل على تكافؤ المجموعتين التجريبتين، مما يشير إلى تكافؤ مستوى الطلاب في التحصيل قبل إجراء التجربة، وأن أية فروق تظهر بعد التجربة تعود إلى المتغير المستقل موضع البحث الحالي، وليست إلى اختلافات موجودة بالفعل قبل إجراء التجربة بين المجموعتين.

عرض النتائج الخاصة بالمقارنة بين المجموعتين التجريبتين في التحصيل المعرفي وتفسيرها:

للتحقق من صحة الفرض الأول والخاص بالمقارنة بين المجموعتين التجريبتين وذلك فيما يتعلق بالتحصيل المعرفي، تم استخدام اختبار " ت " للتعرف على دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبتين، ويوضح جدول (١٣) نتائج اختبار " ت " لأفراد مجموعتي البحث. جدول (١٣) المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة " ت " وحجم الأثر لدرجات التحصيل لطلاب المجموعتين التجريبتين

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	مستوى الدلالة	η^2	حجم الأثر
مباشر بعدي	٢٠	١٨.٩٥٠٠	٢.٨٧٤١١	٤.٥٣	٣	دال	.٣٤	كبير
مسجل بعدي	٢٠	٢٢.١٥٠٠	١.٣٠٨٨٨					

الفرض الأول وينص على:

يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في التحصيل المعرفي طلاب كلية التربية عند التعلم من خلال الفصول الافتراضية، يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف نمط الفصل الافتراضي (مباشر/مسجل).

باستقراء جدول (١٣) يتضح أنه يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في التحصيل المعرفي، ويرجع للتأثير الأساسي لاختلاف نمط الفصل الافتراضي (مباشر/مسجل) لصالح المجموعة التي درست باستخدام نمط الفصل الافتراضي المسجل، كذلك بلغت قيمة حجم الأثر (٠,٣٤)، بذلك تدل النتيجة السابقة على وجود حجم أثر كبير للمجموعة التي درست بنمط الفصل المسجل مقارنة بالمجموعة التي درست بنمط الفصل الافتراضي المباشر في التحصيل المعرفي.

وبالتالي تم قبول الفرض الأول وتوجيهه أي أنه يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في التحصيل المعرفي من خلال الفصول الافتراضية، يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف نمط الفصل الافتراضي (مباشر/مسجل) لصالح المجموعة التي درست بنمط الفصل الافتراضي المسجل.

تفسير النتائج الخاصة بالمقارنة بين المجموعتين التجريبيتين في التحصيل المعرفي:

يرجع الباحث ذلك إلى أن أدوات الفصل الافتراضي أتاحت التفاعل بين الطلاب والمعلم، من خلال الحوار والمناقشة تقديم الأسئلة وإرسال الإجابة سواء عن طريق المحادثة أو البريد الإلكتروني ومتابعة الطلاب حيث أن التفاعل بين المعلم والمتعلم داخل الموقف التعليمي يساهم في توضيح المفاهيم المختلفة (Bandura, ٢٠٠٦, p.١١٧)، وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة (Tyndau, ٢٠١٤) التي أثبتت أهمية الفصول الافتراضية في تنمية التحصيل المعرفي ودراسة (سامح العجرمي، ٢٠١٣)، ودراسة (فايزة مجاهد، ٢٠١٢)، ودراسة (خلود بركة، ٢٠١١)، ودراسة (عادل سرايا، ٢٠١٢)، ودراسة (Ni, ٢٠١٣) ودراسة (أحمد المبارك، ٢٠٠٣) التي أثبتت تفوق الفصل الافتراضي على الطريقة التقليدية، واختلفت مع فرانكلين وبيت، وجونسون وآخرون (Franklin & Peat, ٢٠٠١; Johnson et al., ٢٠٠٠) في فاعلية الفصول الافتراضية بالنسبة للطلاب لما تقدمه من ملامحة لنمط الحياة وأساليب العمل المختلفة.

ويرى الباحث أن تفسير ذلك يرجع إلى أن الجانب المعرفي قد تم توضيحه أكثر باستخدام الفصل الافتراضي المسجل لما له من قدره على توصيل المعلومات بشكل متسلسل بدون انقطاع في الشرح، حيث تؤدي استفسارات الطلاب أثناء الفصل الافتراضي المباشر إلى انقطاع تسلسل الشرح مما يؤثر على التحصيل المعرفي وهذا لم يحدث في الفصل الافتراضي المسجل.

وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة (Yilmaz, ٢٠١٥) التي أثبتت أن المادة المسجلة للفصل الافتراضي تلعب دوراً هاماً في تحصيل الطلاب، ودراسة فونكونوسكي وآخرون (Vonkowsky, etal, ٢٠٠٩) التي أثبتت أن الفصول الافتراضية المسجلة لها تأثير عالي على التحصيل واختلفت مع موور (Moore, ٢٠٠٣, ٨) الذي يرى أن الانفصال مكانياً بين المعلم والمتعلمين يؤدي إلى شعور المتعلمين بالعزلة مما يؤدي إلى تقليل التعلم ذي المعنى، و (Brown, ١٩٩٦) الذي يؤكد أن شعور الطلاب بالعزلة أثناء التعلم بالفصول الافتراضية يقلل من فاعلية التعلم، و (Ni, ٢٠٠٣) الذي يؤكد أن التفاعل مكون أساسي للتعلم وأنشطة التعلم التي تتم من خلال المناقشة بين الطلاب والمعلم.

عرض النتائج الخاصة بالمقارنة بين المجموعتين التجريبيتين في دافعية الانجاز وتفسيرها:

عرض النتائج الخاصة بالمقارنة بين المجموعتين التجريبيتين في دافعية الانجاز:

تم استخدام اختبار "ت" للتعرف على دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبيتين، ويوضح جدول (١٤) نتائج اختبار "ت" لأفراد مجموعتي البحث.

جدول (١٤) المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة "ت" وحجم الأثر لدرجات مقياس دافعية الانجاز لطلاب المجموعتين التجريبيتين للبحث

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	مستوي الدلالة	η^2	حجم الأثر
مباشر	٢٠	١٣٣.٢٥٠٠	١٣.٣٠١٦٦	-	٣٨	غير دال	-	-
مسجل	٢٠	١٣٦.١٠٠٠	١٢.٨٤٢٧٧	.٦٨٩				

الفرض الثاني وينص:

"يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في مقياس دافعية الانجاز لدى طلاب كلية التربية عند التعلم من خلال الفصول الافتراضية، يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف نمط الفصل الافتراضي (مباشر/مسجل).

باستقراء جدول (١٤) يتضح أنه لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في مقياس دافعية الانجاز عند التعلم من خلال الفصول الافتراضية، يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف نمط الفصل الافتراضي (مباشر/مسجل).

وبالتالي تم رفض الفرض الثاني أي أنه لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في مقياس دافعية الانجاز عند التعلم من خلال الفصول الافتراضية، يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف نمط الفصل الافتراضي (مباشر/مسجل) لصالح المجموعة التي درست بنمط الفصل الافتراضي المسجل.

تفسير النتائج الخاصة بالمقارنة بين المجموعتين التجريبيتين في دافعية الانجاز:

تشير هذه النتيجة إلى أهمية الفصول الافتراضية للطلاب وتأثيرها على الأنشطة التي تعطى لهم، بغض النظر عن النمط المستخدم من تلك الفصول، وتتفق هذه النتيجة مع أهمية الفصول الافتراضية في زيادة الدافعية، حيث يرى العلماء أن الخبرة التعليمية المقدمة من خلال الفصول الافتراضية في حال تصميمها بصورة صحيحة فأنها تساعد على النهوض بدافعية الانجاز، وتجعل جهود المتعلم أكثر حماساً من خلال ما تولده من أنشطة جديدة موجهة، وما تزود المتعلم به من قوة دافعة في ضوء ما يطلق عليه قانون "الطاقة المتزايدة" والذي فحواه أن الفرد كلما اقترب من هدفه أكثر، زاد من الجهود التي يبذلها، وبالعكس فإن عدم انتظام الخبرات التعليمية وعدم كفايتها أو انقطاعها من الأسباب الهامة التي تؤدي إلى خفض دافعية الانجاز وتعثر جهود المتعلم وتور هتمته وفقدان اهتمامه بموضوع التعلم (Narciss, 2013, ١٢) وهذا ما أكدته أيضاً غادة رمل (٢٠١١، ١٨٩).

أيضاً التصميم التعليمي للفصول الافتراضية جعل الطلاب قادرين على التمييز بين أجزاء الموضوعات التي تعلموها وإدراك العلاقات فيما بينها، مما ساعدهم على سهولة اكتشاف الأخطاء وتجنب الوقوع فيها حيث قدمت هذه البيئة للطلاب أسلوباً أسهل وأكثر وضوحاً للمادة العلمية مكن الطلاب من إلقاء نظرة شاملة على محتويات الموضوع الدراسي،

كما سهلت لهم العودة إلى المكان الذي كانوا عليه قبل التجول، وتوجههم عندما يشعرون أنهم قد ضلوا طريقهم في المحتوى، بذلك حققت لهم هذه الأداة استخداماً لبيئة التعلم يتميز بالراحة والسهولة والسرعة لإنجاز المهمات المطلوبة بكفاءة وفاعلية وأقل الأخطاء، وأن دافعية الانجاز لا تتأثر بنمط الفصل المسجل، وبالتالي فقد أكدت النتائج على عدم وجود فروق دالة إحصائية بين نمطي الفصل الافتراضي (مباشر/مسجل) وتوصلت إلى إيجابية الفصول الافتراضية استناداً لما تقدمه وتوفره من خبرات تعليمية قيمة وذات فعالية في تحسين عمليات التعلم.

توصيات البحث:

- ضرورة تدريب الطلاب على الفصول الافتراضية مما يزيد من كفاءة التعليم العالي.
- الاستفادة من نتائج البحث الحالي على المستوى التطبيقي، خاصة إذا ما دعمت البحوث المستقبلية هذه النتائج.
- تشجيع التكنولوجيا الحديثة بإتاحة مقررات عبر الفصول الافتراضية سواء في تعلم الجانب المعرفي أو المهاري.
- الاستفادة من نتائج الدراسات والبحوث السابقة التي تناولت أثر بعض متغيرات تصميم الفصول الافتراضية عبر الانترنت وإنتاجها في نواتج التعلم المختلفة عند تصميم هذه البيئات وإنتاجها.

مقترحات ببحوث مستقبلية:

- اقتصر البحث الحالي على تناول تأثير المتغير المستقل على طلاب الجامعة، لذلك فمن الممكن تناول البحوث المستقبلية هذا المتغير في إطار مراحل تعليمية أخرى، فمن المحتمل اختلاف النتائج لاختلاف العمر ومستوي الخبرة.
- اقتصر البحث الحالي في متغيراته التابعة على الجانب المعرفي ودافعية الإنجاز للفصول الافتراضية، لذلك فمن الممكن تناول البحوث المستقبلية متغيرات تابعة أخرى مثل الاتجاه أو الرضا عن الفصول الافتراضية.

المراجع

المراجع العربية:

- ابتسام بنت سعيد بن حسن القحطاني (٢٠١٠). واقع استخدام الفصول الافتراضية في برنامج التعليم عن بعد من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك عبد العزيز بمدينة جدة. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أم القرى.
- إبراهيم حسن محمد (٢٠٠١، ٢٩-٣١ أكتوبر). عناصر المدرسة الإلكترونية. المؤتمر العلمي السنوي الثامن للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، ٢٧-٥٤.
- إبراهيم قشقوش، طلعت منصور (١٩٧٩). دافعية الانجاز وقياسها، ط ١، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- أحمد عبد العزيز المبارك (٢٠٠٣). أثر التدريس باستخدام الفصول الافتراضية عبر الشبكة العالمية (الانترنت) على تحصيل طلاب كلية التربية في تقنيات التعليم والاتصال بجامعة الملك سعود. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الملك سعود.
- أحمد محمد سالم (٢٠٠٤). تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني (ط١). الرياض: مكتبة الرشد.
- أسماء كاظم فندی، دموع فوزي حسين (٢٠١٢). أثر استخدام ثلاثة أنماط من التغذية الراجعة في تحصيل تلامذة الصف الرابع الابتدائي في مادة الإملاء: العراق، مجلة الفتح، ع ٤٨، ص ٣٤-٦٦
- أمل نصر الدين سليمان عمر (٢٠١٣). تصور مقترح لتوظيف شبكات التواصل الاجتماعي في التعلم القائم على المشروعات وأثره في زيادة دافعية الانجاز والاتجاه نحو التعلم عبر الويب، المؤتمر الدولي الثالث للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، الرياض، ٤-٧ فبراير.
- خلود عمر بركة (٢٠١١). فاعلية المختبر الكيميائي الافتراضي في تدريس مادة الكيمياء لطلبة الصف الثاني الثانوي العلمي. رسالة نكتوراه، كلية التربية، جامعة دمشق.
- ربما سعد الجرف (٢٠٠٨، أكتوبر). التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد في الجامعات العربية. المؤتمر العلمي الخامس لمنظمة آفاق البحث العلمي والتطور التكنولوجي في العالم العربي. ٢٥-٣٠.
- زهير ناجي خليف (٢٠٠٩، أكتوبر). تقييم تجربة استخدام الفصول الافتراضية لتقديم الدروس لطلبة الثانوية العامة. مؤتمر جامعة النجاح الوطنية: العملية التربوية في القرن الحادي والعشرين: واقع وتحديات في الفترة ١٧-١٨، من <http://rooms.arabicwiziq.com>
- سامح جميل العجومي (٢٠١٣). فعالية برنامج مقترح قائم على الفصول الافتراضية elluminate في تنمية بعض مهارات التدريس الفعال لدى الطلبة المعلمين بجامعة القدس المفتوحة واتجاهاتهم

- نحوها. مجلة المنارة للبحوث والدراسات، ١٩(٣)، من: [http://hdl](http://hdl.handle.net/123456789/284) .
- عادل السيد سرايا (٢٠١٢). تصميم برنامج تدريبي عبر تكنولوجيا الفصول الافتراضية وفعاليتها في تنمية بعض مهارات التصميم التعليمي البنائي والاتجاه نحو استخدامها لدى معلمي الطلاب الفائقين. مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، ٧٨(٣)، ٢٧٩-٣٣٨.
- عاطف حسن شواشرة (٢٠٠٧). فاعلية برنامج في الإرشاد التربوي في استثارة دافعية الانجاز لدى طالب يعاني من تدني الدافعية في التحصيل الدراسي (دراسة حالة)، كلية الدراسات التربوية، الجامعة العربية المفتوحة/فرع الأردن.
- عبد اللطيف محمد خليفة (٢٠٠٠). الدافعية للإنجاز، القاهرة: دار غريب
- عثمان إبراهيم السلوم (٢٠١١). الفصول الافتراضية وتكاملها مع نظام إدارة التعلم الالكتروني بلاك بورد Blackboard، دراسات المعلومات، (١١)، من: [http://journals.psiscs.com.sa/index: php/ijs/article/view/121](http://journals.psiscs.com.sa/index.php/ijs/article/view/121)
- على بن سالم الشهري (٢٠١١). درجة وعى أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك عبد العزيز في المملكة العربية السعودية بنظام الفصول الافتراضية واتجاهاتهم نحوه. مجلة كلية التربية، جامعة الإسكندرية، ١١(٣)، ١٩٣-٢٤٣.
- غادة احمد خليل رمل (٢٠١٠). فاعلية الأنشطة الإثرائية في تنمية التفكير الإبداعي والتحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي الموهوبات بالمدارس الحكومية في مدينة مكة المكرمة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، كلية التربية، قسم المناهج ورق التدريس.
- فاروق عبد الفتاح موسى (١٩٨٢). دراسة عن صدق وثبات مقياس هيرمانز للدافع للإنجاز، جامعة الأزهر، مجلة كلية التربية، ١٤، س١، ٩١-٩٨.
- فايزة أحمد الحسيني مجاهد (٢٠١٢). استخدام الفصول الافتراضية في تدريس التاريخ وأثرها على التحصيل وتنمية التفكير الناقد وبعض مهارات التواصل الالكتروني لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، (٤٥)، ١١١-١٦٠.
- قدوري خليفة (٢٠١٢). الرضا عن التوجيه الدراسي وعلاقته بالدافعية للإنجاز لدى تلاميذ السنة الثانية ثانوي: دراسة ميدانية بثانوي تبحاسي خليفة ولاية الوادي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مولود معمري، تيزابوزو، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، قسم علم النفس.
- محرز عبده الغنام (٢٠٠٢). فاعلية تدريس الكيمياء بمساعدة الحاسوب في التحصيل وتنمية الاتجاه نحو التعليم الذاتي والدافع للإنجاز لدى طلاب الصف الأول الثانوي، المؤتمر العلمي السادس ٢٨

- ٣١- يوليو: التربية العلمية وثقافة المجتمع. الإسماعيلية: الجمعية المصرية للتربية العلمية، ٣٩٩-٤٦٠.
- محمد عطية خميس (٢٠١٥). مصادر التعلم الالكتروني الجزء الأول: الأفراد، والوسائط (ط١). القاهرة: دار السحاب للطباعة والنشر والتوزيع.
- مصطفى حسن باهى، أمينة إبراهيم شلبي (١٩٩٨). الدافعية نظريات وتطبيقات، القاهرة، مركز الكتاب للنشر.
- نبيل جاد عزمي (٢٠١٤). *بيئات التعلم التفاعلية (ط١)*، القاهرة: دار الفكر العربي.
- هبه عثمان فؤاد العزب (٢٠١٣). العلاقة بين التغذية الراجعة (موجزة، مفصلة) وأسلوب التعلم ببيئات التعلم الشخصية على تنمية التحصيل المعرفي والأداء المهارى والتنظيم الذاتى لدى طلاب تكنولوجيا التعليم "رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عين شمس، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، قسم تكنولوجيا التعليم والمعلومات.
- وفاء صلاح الدين إبراهيم الدسوقي (٢٠١٤). اتجاه طلاب تكنولوجيا التعليم نحو تعلم المقررات الكترونيا وعلاقته بدافعية الإنجاز الأكاديمي لديهم، مجلة دراسات تربوية واجتماعية، كلية التربية، جامعة حلوان، ٢٠(٢)، ص ٢٩٥-٣٤١.
- ياسر بن محمد بن عطا الله الغريب (٢٠٠٩). أثر التدريس باستخدام الفصول الافتراضية الإلكترونية بالصور الثلاث (تفاعلي- تعاوني - تكاملي) على تحصيل تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة الرياضيات. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أم القرى.

المراجع الاجنبية:

- Abdelaziz, G. A. (٢٠١٥, Oct.). Attitudes of faculty staff towards using the blackboard e-Learning management system in teaching the courses. JRCIET: Journal of Research in Curriculum, Instruction and Educational Technology, ١(٤), ١٦٣-١٢١.
- Bandura, A. (١٩٨٩). *Social cognitive theory: Annals of child development: six theories of child development* Greenwich, CT: JAI Press, ١-٦٠.
- Bandura, A. (٢٠٠٦). *Selfefficacy*. New York: W.H. Freeman & co.
- Baron, R. A. (١٩٩٨). *Psychology* (٤th ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Brown, K.M. (١٩٩٦). The role of internal and extended factors in the discontinuation of off-campus students. *Distance Education*, ١٧, ٧١-١٤.
- Chapman, J; Tunmer, W.; Prochnow, J. (٢٠٠١). Early Reading Related Skills and Performance Reading Self- Concept and The Development of Academic Self Concept: Along Itudinalstydy, *Journal of Educational Psychology*, ١٥(٤)m, pp.٧٠٨-٧٠٣.

- Christopher, D. (٢٠١٤). The successful virtual classroom: how to design and facilitate interactive and engaging live online learning. Retrieved from www.Amazon.Com/the_successful-virtual-classroom-interactive/dp/٠٨١٤٤٣٤٢٨٢
- Davies, J. & Graff, M. (٢٠٠٥). Performance in e-learning: online participation and student grades. *British Journal of Educational Technology*, ٣٦(٤), ٦٥٧-٦٦٣
- Deshpande, S. (٢٠٠١, Dec.). Areal time interactive virtual classroom multimedia distance learning system. *Multimedia IEEE Transaction*, ٣(٤). Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/٣٤٢٤٠٦٨_A_realtime_interactive_virtual_classroom_multimedistancelearning_system
- Ferriman, J. (٢٠١٣). Characteristics of virtual classroom. Retrieved from <http://www.learndash.com/characteristics-of-a-virtual-classroom/>
- Franklin, S. & Peat, M. (٢٠١١). Managing change: The use of mixed delivery modes to increase learning opportunities. *Australian Journal of Educational Technology*, ١٧(١), ٣٧-٤٩.
- Hara, N. (٢٠١٠). Student distance in a web- based distance education courses. *Information Communication & Society*, ٣(٤), ٥٥٧-٥٧٩.
- <http://ethos.bl.uk/OrderDetails.do?uin=uk.bl.ethos.٥٣٥٢٨٨١>
- <http://ethos.bl.uk/OrderDetails.do?uin=uk.bl.ethos.٥٣٥٢٨٨>
- Husu, J. (٢٠١١). Access to equal opportunities building of a virtual classroom within two conventional schools. *Journal of Educational Media*, ٢٥(٣), ٢١٧-٢٢٨.
- Irons, Alastair (٢٠١٠). An investigation into the impact of formative feedback on the student learning experience, (Ed.D.) Doctoral, Durham University, [uk.bl.ethos.٥٣٥٢٨٨](http://ethos.bl.uk/OrderDetails.do?uin=uk.bl.ethos.٥٣٥٢٨٨).
- Karayan, S. & Crowe, J. (١٩٩٧). Student perspectives of electronic discussion groups. *Technological Horizons in Education*, ٢٤(٩), ٦٩-٧١
- Karnad, A. (٢٠١٣). Student use of recorded lectures: a report reviewing recent research into the use of lecture capture technology in higher education and its impact on teaching methods and attendance. Retrieved from <http://eprints.lse.ac.uk/٥٠٩٢٩/>
- Korman, S (٢٠٠٠). *The Web as a Learning Environment for Kids. Distance Learning Technologies: Trends and Opportunities*. Edited by Linda Lau. Idea Group Publishing.
- Massingham, P. & Herrington, T. (٢٠١٦). Does attendance matter? An examination of student attitudes, participation, performance and attendance. *Journal of University Teaching and Learning Practice*, ٣(٢), ٨٢-١٠٣.
- Moore, M. G. (٢٠٠٣). *Evolution of Theory of Transactional Distance*. Retrieved

- from <http://int.search.tb.ask.com/search/GGmain.jhtml?st=bar&ptb=moore%20theory>
- Narciss, S.(٢٠١٣) Designing and Evaluating Tutoring Feedback Strategies for digital learning environment on the basis of the Interactive Tutoring Feedback Model , Digital Education Review ,(٢٣),٧-٢٦.
 - Neuman, A. (٢٠١٢). Measuring speech recognition in children with cochlear implant in a virtual class room. Journal of speed, language and Hearing, ٥٥(٢), ٥٣٢-٥٤٠.
 - Ni, A.Y, (٢٠١٣).Comparing the effectiveness of classroom and online learning: teaching research methods, Journal of Puplic Affairs Education. Retrieved from www.naspaa.org/jpaemessenger/article/vol19-2/03_Ni.pdf.
 - Parker, M. & Marten, F. (٢٠١٠, march). Using virtual classroom: student perception of features and characteristics in an online and blended course. Journal of Online Learning and Teaching, ٦(١), ١٣٥-١٤٧.
 - Rajesh, V., Parveen, J. (٢٠١١, Sep.). Role of virtual technology in teaching English, language in India. Communication & Mass Media Complete, ١١(٩), Retrieved from <http://www.languageinindia.com/sep2011/jayapraveenvirtuallearningfinalp.html>.
 - Rovai, A.P. (٢٠٠٢). Sense of community, perspective cognitive learning, and persistence in asynchronouns learning networks. Internet and Higher Education. ٥, ٣١٩-٣٣٢.
 - Skorodal, S. (٢٠١٠). Virtual classroom simulation: design and trail in apreservice teacher education program. Adelaide Research & Scholarship, Retrieved from <http://hdl.handle.net/2440/60201>
 - Smith, H. F. (٢٠١٥). Effective use of courtroom technology: Ajudge`s guide to pretrial and trail, Retrieved from [http://www.fjc.gov/public/pdf.nsf/lookup/CTtech00.pdf/\\$file/CTtech00.pdf](http://www.fjc.gov/public/pdf.nsf/lookup/CTtech00.pdf/$file/CTtech00.pdf)
 - Tuber, R. & Master. C. S. (٢٠١٧). Acting lessons for teachers: using performance skills in the classroom. Westport, Connecticut: Praeger.
 - Turoff, M., Roxanne, S. (٢٠٠٦). Soft waredesigne and the future of the virtual classroom. Journal of Information Technology for Teacher Education, ٤(٢), ١٩٧-٢١٥
 - Tyndau, V. W. (٢٠١٤). Comparision study: virtual and traditional classrooms on high school student`s mathematics and English academic achievement. Dissertations& Theses Grad Works, ٣٦٦٢٥٢٩.
 - Von Konsky, B.R., Ivins, J. & Gribble, S.J., (٢٠٠٩). Lecture attendance and web based lecture technologies : A comparison of student perceptions and usage patterns. Australasian Journal of Educational Technology, ٢٥(٤), pp.٥٨١-٥٩٥

- Warschauer, M. (١٩٩٧). Computer –mediated collaborative learning. Theory and practice- modern language journal, ٨(٤), ٤٧٠-٤٨١.
- Wesson, R. h. (٢٠١١). The impact of performance skills on students` attitudes towards the higher education, Issues in Educational Research, ٢١(١), ٢٢-٤١.
- Wesson, R. h. (٢٠١١). The impact of performance skills on students` attitudes towards the higher education, Issues in Educational Research, ٢١(١), ٢٢-٤١
- Yilmaz, O. (٢٠١٥). The effects of live virtual classroom on students` opinions about live virtual classroom at distance education. TOJET: the Turkish Online Journal of Educational Technology, ١٤(١), ١٠٨-١.