



تصورات طالبات كلية التربية حول الفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت

د. حياة بنت عبد الرحمن العجلان
قسم المناهج وطرق التدريس – كلية التربية
جامعة الملك سعود – المملكة العربية السعودية





تصورات طالبات كلية التربية حول الفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت

د. حياة بنت عبد الرحمن العجلان

قسم المناهج وطرق التدريس – كلية التربية
جامعة الملك سعود – المملكة العربية السعودية

تاريخ قبول البحث: ١٧ / ١٠ / ١٤٤٦ هـ

تاريخ تقديم البحث: ٢٠ / ١٠ / ١٤٤٦ هـ

ملخص الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن تصورات طالبات كلية التربية بجامعة الملك سعود حول الفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت، وتم استخدام المنهج الوصفي لجمع البيانات من (٢٦٨) طالبة عبر استبانة إلكترونية بعد التحقق من صدقها وثباتها، وتكونت الاستبانة من (٣٥) فقرة حول مزايا وخصائص الفصول الافتراضية، وأظهرت النتائج أن الطالبات يعتبرن مزايا الفصول الافتراضية مفيدة جدًا، وخاصة القدرة على "رفع اليد"، وإمكانية مشاهدة العروض التقديمية وتسجيلات الفصول الافتراضية السابقة، كما عبرت الطالبات عن تصورات إيجابية لخصائص الفصول الافتراضية، مع التركيز على أهمية خاصية التفاعل، تليها خاصية الفائدة وسهولة الاستخدام، ثم خاصية التزامن، وأخيرًا خاصية الإحساس بالانتماء للمجتمع، كما كشفت النتائج عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التصورات بناءً على المرحلة التعليمية، وكذلك أظهرت المقارنات الفردية لكل عبارة تباينات طفيفة في تقييم الأهمية لثمانية مزايا وستة خصائص، حيث كانت تصورات طالبات البكالوريوس أكثر إيجابية مقارنة بالدراسات العليا في معظم العبارات، كما أظهرت النتائج وجود تحديات تقنية وضرورة تحسين الإحساس بالانتماء للمجتمع، وتوصي الدراسة بتحسين وسائل التواصل، وزيادة التفاعل في تصميم الفصول الافتراضية، وتوفير البنية التحتية التقنية اللازمة لدعم التعلم عبر الإنترنت.

الكلمات المفتاحية: مزايا الفصل الافتراضي، خصائص الفصل الافتراضي، التعلم عبر الإنترنت، التعليم العالي، التحديات التقنية

Education Students' Perceptions of Virtual Classrooms in Online Learning

Dr. Hayat Abdulrahman Alajlan

Department Curriculum and Instruction – Faculty Computer Education

King Saud university- Saudi Arabia

Abstract:

This study aimed to investigate the perceptions of female students at the College of Education, King Saud University, regarding virtual classrooms in online learning. A descriptive method was employed to collect data from 268 students using a validated electronic questionnaire consisting of 35 items addressing the benefits and characteristics of virtual classrooms. The results indicated that students found the benefits of virtual classrooms highly valuable—especially features like the "raise hand" function and the ability to view presentations and recordings of previous sessions. Participants also expressed positive perceptions of the characteristics of virtual classrooms, with a strong emphasis on interaction, followed by usefulness and ease of use, synchronization, and a sense of community belonging. The findings showed no statistically significant differences in perceptions based on the students' academic level. However, item-level comparisons revealed slight variations in the perceived importance of eight benefits and six characteristics, with undergraduate students generally expressing more favorable views than postgraduate students. The study also highlighted technical challenges and the need to improve students' sense of community. It recommends enhancing communication tools, increasing interaction in virtual classroom design, and ensuring adequate technical infrastructure to support effective online learning.

key words: Virtual classroom benefits, virtual classroom characteristics, online learning, higher education, technical challenges.

المقدمة:

في ظل التحولات المحلية والعالمية المعاصرة، أصبح استخدام التقنية ضرورة لتطوير أنظمة التعليم، حيث تسهم بشكل كبير في تحسين جودة وفعالية عمليتي التعليم والتعلم (العبودي، ٢٠٢٠)، وقد شهدت السنوات الأخيرة اهتمامًا متزايدًا بنظام التعلم عبر الإنترنت، واعتمدت العديد من الجامعات والمؤسسات التعليمية هذا النظام، معتمدة على الفصول الافتراضية كأحد الأساليب الرئيسة لتقديم المحاضرات. أصبح التعلم عبر الإنترنت والفصول الافتراضية جزءًا من التعليم العالي، حيث أتاحا فرصًا لتوسيع نطاق التعليم وتحسين جودته (جنيدى، ٢٠٢٣). وتُعد الفصول الافتراضية من الأدوات الحديثة المستخدمة لتقديم المحاضرات في هذا النوع من التعلم، حيث عملت المؤسسات التعليمية على تطوير بيئات تعليمية افتراضية شاملة، وتتيح هذه البيئات لأعضاء هيئة التدريس تقديم محتوى تعليمي يتناسب مع احتياجات الطلاب وقدراتهم، مما يعزز جودة التعلم عبر الإنترنت (العيضاني، ٢٠٢٠).

فالفصول الافتراضية تسهم في توفير بيئة تعليمية إلكترونية مرنة، تمكن الطلاب من الاستفادة منها لتطبيق أفكارهم في عالم افتراضي (الأحمري، ٢٠١٩)، كما تتيح هذه الفصول للطلاب وأعضاء هيئة التدريس التواصل دون قيود جغرافية، حيث يمكن للطلاب الوصول إلى المحتوى التعليمي، والمشاركة في المناقشات، وإتمام مهام وأنشطة المحاضرات في الوقت الفعلي (Alshumaimeri & Alhumud, 2021)، وتوفر هذه الفصول أدوات متعددة تعزز تجربة التعلم للطلاب، وتتيح لهم فرصًا أكبر للمشاركة، والتعاون، والمناقشة، (العيضاني، ٢٠٢٠)، والتفاعل مع زملائهم، ومع أساتذتهم، ومع المحتوى التعليمي (العجلان، ٢٠٢٣).

ويعد التعلم عبر الإنترنت، خصوصًا في مجال التعليم العالي، خيارًا شائعًا يساهم في تيسير عملية التعلم، وتوفير بيئة تعليمية مرنة تلبي احتياجات الطلاب التعليمية (Martin, 2019)، ومع ذلك، تظل تصورات الطلاب حول دور مزايا وخصائص هذه الفصول في دعم عملية التعلم عبر الإنترنت موضوعًا مهمًا للبحث، فالاطلاع على تصورات الطالبات حول هذه الفصول من شأنه أن يلقي الضوء على العوامل المؤثرة في فاعلية استخدامهما في العملية التعليمية، وقد أوصت دراسة سويلميز (Söylemez, 2023) بإجراء دراسات لاستكشاف آراء الطلاب حول الفصول الافتراضية بعمق أكبر، كما أوصت دراسة حديثة (Masepquena et al., 2024) بضرورة استكشاف إمكانات الفصول الافتراضية في توفير فرص متعددة للطلاب للتواصل والمشاركة مع زملائهم وأساتذتهم، ومن هذا المنطلق، تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف تصورات طالبات كلية التربية في جامعة الملك سعود حول الفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت، وتركز الدراسة على فهم كيفية تقييم الطالبات لمزايا وخصائص هذه الفصول، ودورها في دعم تجربة تعلمهم في الفصول الافتراضية عبر الإنترنت.

مشكلة الدراسة:

مع تطور التعلم عبر الإنترنت واعتماد الفصول الافتراضية كجزء من منظومة التعليم، ما زالت تظهر العديد من التحديات التي قد تؤثر على التجربة التعليمية للطالبات، فبالرغم من أن الفصول الافتراضية توفر عددًا من المزايا والخصائص التي تعزز مرونة التعلم وتسهل التفاعل والتواصل (Masepquena et al., 2024؛ Söylemez, 2023؛ Martin et al., 2012؛ Parker & Martin, 2010)، فإن تجربة التعلم في بيئة افتراضية قد لا تلبي احتياجات جميع الطالبات بنفس

القدر، فقد برزت بعض التحديات والصعوبات، مثل قلة التفاعل المباشر بين الطالبات والأساتذة، والشعور بالعزلة، ووجود المشكلات التقنية وضعف الوصول إلى بعض التقنيات أو الدعم الفني وضعف البنية التحتية وانخفاض دافعية الطلاب (السبيعي والحسن، ٢٠٢٣؛ جنيدي، ٢٠٢٣؛ يوسف وعبد الرحمن، ٢٠٢٣؛ Shatri & Kelmendi, 2023؛ Alzahrani et al., 2023؛ Söylemez, 2023؛ Al- حسين، ٢٠٢١؛ Alshumaimeri & Alhumud, 2021؛ Alhat, 2020؛ Maanvizihi et al. 2020). Nofaie, 2020

وعلى الرغم من وجود العديد من الدراسات السابقة حول الفصول الافتراضية في التعليم العالي (الفايز وعسيري، ٢٠٢٤؛ جنيدي، ٢٠٢٣؛ Alzahrani et al., 2023؛ Shatri & Kelmendi, 2023؛ عرفات، ٢٠٢١؛ الأحمري، ٢٠٢١؛ Alshumaimeri & Alhumud, 2021)، فإن معظمها ركّز على قياس واقع أو فعالية استخدام هذه الفصول في التعليم، وكذلك على الصعوبات والتحديات المحتملة، كما كشف بعضها عن آراء إيجابية لدى الطلاب نحو استخدام الفصول الافتراضية في التعليم العالي (الفايز وعسيري، ٢٠٢٤؛ جنيدي، ٢٠٢٣؛ Alshumaimeri & Alhumud, 2021؛ Alzahrani et al., 2023؛ عرفات، ٢٠٢١؛ الأحمري، ٢٠٢١) وقدرتها على تحقيق نتائج أكاديمية أفضل (Shatri & Kelmendi, 2023)، إلا أنها لم تحدد المزايا والخصائص التي أسهمت في تشكيل هذا التصور الإيجابي وتحقيق هذه النتائج؛ لذا، فإن الكشف عن هذه المزايا يساعد الأساتذة على التركيز على توظيفها بفعالية عند استخدام الفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت.

ولأن قدرة الطالبات على التكيف مع بيئة تعليمية افتراضية تعتمد بشكل كبير على تفاعلهن الذاتي معها، مما يثير تساؤلات حول تأثير تجاربهن السابقة على

تصوراتهن لهذه الفصول، كذلك، قد تختلف تصورات الطالبات حول مزايا وخصائص الفصول الافتراضية بناءً على المرحلة التعليمية التي يدرسن بها، لذلك، تتمحور مشكلة البحث حول فهم تصورات طالبات كلية التربية حول هذه الفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت، مع التركيز على تحديد المزايا والخصائص الأكثر أهمية لهم، وكذلك تحديد الفروق المحتملة بين هذه التصورات تبعاً لاختلاف المرحلة التعليمية.

يأتي هذا البحث في ظل تزايد استخدام التقنية في التعليم العالي، خاصة بعد جائحة كوفيد-١٩ التي دفعت العديد من المؤسسات التعليمية إلى تبني الفصول الافتراضية كجزء أساسي من عملية التعليم والتعلم. ستسهم الدراسة في توفير رؤى قيمة تساعد على تحسين تصميم الفصول الافتراضية، وتعزيز المزايا والخصائص التي تزيد من فعالية التعلم عبر الإنترنت، كما تقدم توصيات لتحسين تجربة التعلم عبر الإنترنت وتوظيف مزايا وخصائص الفصول الافتراضية بفعالية، بما يسهم في بناء بيئة تعليمية متكاملة وشاملة.

أسئلة الدراسة:

- تسعى الدراسة للإجابة عن السؤال الرئيس التالي: ما هي تصورات طالبات كلية التربية حول الفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت؟ ويتفرع منه عدة أسئلة:
- ما هي تصورات طالبات كلية التربية حول مزايا الفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت؟
 - ما هي تصورات طالبات كلية التربية حول خصائص الفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت؟

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تصورات طالبات كلية التربية حول مزايا الفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت تبعاً لاختلاف المرحلة التعليمية؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تصورات طالبات كلية التربية حول خصائص الفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت تبعاً لاختلاف المرحلة التعليمية؟

أهداف الدراسة:

- التعرف على تصورات الطالبات حول مزايا وخصائص الفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت.
- دراسة الفروق ذات الدلالة الإحصائية في تصورات الطالبات حول الفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت بناءً على المرحلة التعليمية.

أهمية الدراسة:

- تكمن الأهمية النظرية للدراسة الحالية في الجوانب الآتية:
- إثراء الأدبيات المتعلقة بالتعلم عبر الإنترنت والفصول الافتراضية في التعليم العالي.
- تقديم رؤى حول كيفية إدراك طالبات التعليم العالي للفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت.

وتكمن الأهمية التطبيقية للدراسة في الجوانب الآتية:

- تحسين تصميم الفصول الافتراضية من خلال تقديم توصيات قائمة على تصورات الطالبات، مما يساهم في تطوير بيئات تعلم عبر الإنترنت أكثر تفاعلاً وفعالية.
- تمكين الأساتذة الجامعيين والمصممين التعليميين من استثمار نتائج البحث لتوظيف مزايا وخصائص الفصول الافتراضية بشكل أكثر كفاءة في التدريس.

- دعم سياسات تطوير التعليم عبر الإنترنت في المؤسسات التعليمية عبر تقديم بيانات مبنية على البحث حول أفضل ممارسات استخدام الفصول الافتراضية.

حدود الدراسة:

الحدود الموضوعية: تصورات الطالبات حول مزايا وخصائص الفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت.

الحدود المكانية والبشرية: طالبات كلية التربية في جامعة الملك سعود في مدينة الرياض.

الحدود الزمانية: العام الدراسي ١٤٤٥هـ..

مصطلحات الدراسة:

التصورات (Perceptions): هي "ما يمتلكه الأفراد من صور ذهنية أو بني عقلية حول القضايا أو الأحداث أو الأشياء، والتي تعبر بدورها عن الكيفية التي يدركون بها القضايا أو الأحداث أو الأشياء أو يفهمونها، وتتضمن في جانب منها مواقفهم الشخصية حيالها" (القسيم، ٢٠٢٠، ص. ١٥٨). ويقصد بها إجراءات: مجموعة المفاهيم والأفكار والآراء التي تحملها طالبات كلية التربية حول مزايا وخصائص الفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت، والتي تم اكتسابها من خلال خبراتهن، ويتم استكشافها من خلال الاستبانة المعدة لهذا الغرض.

الفصول الافتراضية (Virtual Classroom): هي "فصول تعليمية عبر شبكة الإنترنت يوفرها نظام إدارة التعلم بلاك بورد تركز على مبدأ إيصال المعلومات إلى المتعلم بطريقة تفاعلية، تكون غير مقيدة بزمان أو مكان معين، تقوم الجامعة بتوفيرها للطلبة للدراسة عن طريقها" (السبيعي والحسن، ٢٠٢٣، ص. ٢٢٣). ويقصد بها إجراءات: فصول إلكترونية متزامنة يلتقي فيها الطلاب مع أساتذتهم للتعلم

عبر الإنترنت في نفس الوقت، وتتوفر فيها مجموعة من المزايا والخصائص التي تساعد على توفير بيئة تعلم مناسبة عبر الإنترنت تلي احتياجاتنا التعليمية، حيث تشير مزايا الفصول الافتراضية إلى الأدوات والإمكانات المتاحة في الفصل الافتراضي، والتي يمكن للطلّابات استخدامها أثناء التعلم عبر الإنترنت، مثل مشاهدة العروض التقديمية، استخدام السبورة البيضاء، استخدام المحادثات الكتابية والصوتية، بالإضافة إلى استخدام خيارات مثل "رفع اليد" أو التصويت، أما خصائص الفصول الافتراضية فهي الصفات التي تصف طبيعة التجربة التعليمية في الفصل الافتراضي، مثل مستوى التفاعل، التزامن، الإحساس بالانتماء، ومدى الفائدة وسهولة الاستخدام.

التعلم عبر الإنترنت (Online Learning): هو "التعلم الذي يحدث كاملاً عبر الإنترنت ويعتمد على التقنيات المختلفة لإرسال واستقبال المعارف والمهارات، ويكون بشكل متزامن وغير متزامن، مع وجود تفاعل بين المتعلمين، وبين المتعلم والمعلم، وبين المتعلم والمحتوى التعليمي" (العجلان، ٢٠٢٣، ص. ٢٨٨). ويقصد به إجرائياً: التعلم الذي يتم بالكامل عبر الإنترنت، بشكل متزامن من خلال الفصول الافتراضية، ويستخدم مزاياها وخصائصها المتنوعة لنقل وتبادل المعرفة والمهارات، وللتفاعل مع الأستاذ وزملاءه والمحتوى التعليمي.

الإطار النظري للدراسة:

تستند هذه الدراسة إلى النظرية البنائية الاجتماعية (Social Constructivism Theory)، التي تؤكد على أهمية التفاعل الاجتماعي في التعلم، حيث تعتبر هذه النظرية مناسبة للدراسة الحالية، فبناء المعرفة في بيئة الفصول الافتراضية يحدث من خلال التفاعل المستمر بين الطالبات مع زميلاتهن وأساتذتهن، باستخدام مزايا

وخصائص هذه الفصول التي تتيح تبادل المعرفة والتعاون الفعال، حيث يرى فيجوتسكي (Vygotsky, 1978) أن التعلم يحدث بشكل أفضل عندما يتفاعل المتعلم مع الآخرين، في بيئة داعمة، تُبنى فيها المعرفة تدريجيًا من خلال المساعدة والتوجيه، في سياق اجتماعي وثقافي، كما أكد روبرت (Roberts, 2005) أن التعلم في بيئات التعلم الافتراضية يحدث بشكل أكثر فاعلية عندما يتفاعل الطلاب مع بعضهم البعض ومع الأستاذ.

الفصول الافتراضية والتعلم عبر الإنترنت يساعدان على تلبية احتياجات طلاب التعليم العالي المتنوعة من حيث توفير الوصول إلى الموارد التعليمية المتقدمة، وإتاحة فرص التعلم المستمر، ودعم التعلم التعاوني، بالإضافة إلى تعزيز مهارات حل المشكلات والتفكير النقدي، كما أنهما يقدمان بيئات تعليمية مرنة وشخصية، ويشجعان على التفاعل الاجتماعي في التعلم، ويمكن للفصول الافتراضية المتزامنة محاكاة هذا التفاعل عبر مزايا مثل المناقشات الصوتية والمرئية والتعاون في منتديات النقاش، إلى جانب خصائصها كالتفاعل، والتزامن، وسهولة الاستخدام، والإحساس بالانتماء للمجتمع.

التعلم عبر الإنترنت والفصول الافتراضية:

أصبح التعلم عبر الإنترنت جزءًا من التعليم على مستوى العالم (العبودي، ٢٠٢٠)، وزاد الاهتمام بإجراء الأبحاث والدراسات حوله بشكل ملحوظ نتيجة للجائحة كورونا (COVID-19)، مما أسهم في تطوره وتجربته على نطاق واسع (العبودي، ٢٠٢٠؛ Singh & Thurman, 2019)، ويشير التعلم عبر الإنترنت إلى بيئات التعلم التي تعتمد على الإنترنت، ويكون فيها التعلم إما كليًا عبر الإنترنت أو مدججًا مع التعلم وجهًا لوجه، ويُعتبر التعلم الكامل عبر الإنترنت أحد أشكال التعليم

عن بعد (Bakia et al., 2012) ومع ذلك، غالبًا ما يتم استخدام مصطلح "التعلم عبر الإنترنت" (Online Learning) بالتبادل مع مصطلحات أخرى متشابكة مثل التعلم عن بعد (Distance Learning)، والتعلم الإلكتروني (e-learning)، والتعلم المدمج (Blended Learning)، والدورات عبر الإنترنت (Online Courses)، والتعليم عبر الإنترنت (Online Education)، والتعليم القائم على الويب (Web-based Education) (Howard et al., 2021; Singh & Thurman, 2019). يتطلب الانتقال إلى التعلم عبر الإنترنت تغييرات شاملة في أساليب التعلم والتعليم، فضلاً عن استخدام مجموعة من التقنيات الحديثة لدعم هذه العملية (Howard et al., 2021)، ويتم التعلم عبر الإنترنت من خلال الإنترنت، أو عبر أجهزة الكمبيوتر المتصلة بالإنترنت في فصل دراسي افتراضي متزامن أو غير متزامن، حيث يتفاعل الطلاب مع الأساتذة، ومع الطلاب الآخرين، ولا يعتمدون على موقعهم الفعلي للمشاركة في تجربة التعلم عبر الإنترنت (Singh & Thurman, 2019).

ويُعد التعلم من خلال الفصول الافتراضية أحد أنماط التعلم عبر الإنترنت (Martin, 2019)، فالفصول الافتراضية هي فصول تشبه الفصول التقليدية من حيث وجود الأستاذ والطالب، ولكن في بيئة رقمية لا تتقيد بزمان أو مكان معين، وتتيح للطلاب أن يتعلم بطريقة مرنة من حيث الوقت والمكان والسرعة (السيبيعي والحسن، ٢٠٢٣؛ Söylemez, 2023؛ Maanvizi et al., 2020)، كما تمكنه، في الوقت نفسه، من التفاعل مع الأستاذ ومع زملائه ومع المحتوى التعليمي (العجلان، ٢٠٢٣).

تنوعت تعريفات الفصول الافتراضية في الدراسات والأبحاث السابقة، وركزت على جوانب مختلفة للفصول الافتراضية، ركزت بعض الدراسات على الجوانب التقنية

للفصول الافتراضية، فعرفت بها بأنها "غرف إلكترونية تشتمل على اتصالات لصفوف أو أماكن خاصة، يوجد فيها الطالبات، ويرتبطن مع المحاضر، أو المشرف الأكاديمي، بواسطة وصلات وأسلاك أو موجات قصيرة عالية، مرتبطة بالقمر الصناعي، أو شبكة الإنترنت" (جندي، ٢٠٢٣، ص. ٣٩٦)، وركزت بعض الدراسات على مزايا الفصل الافتراضي، فعرفته بأنه: بيئة تعليمية تفاعلية عبر الإنترنت تحاكي العديد من جوانب الفصل الدراسي التقليدي، مع إضافة مزايا التكنولوجيا الحديثة مثل السبورة البيضاء ومشاركة الشاشة وغرف للمجموعات الصغيرة (Alhat, 2020, p.103)، كما ركزت بعض الدراسات على بعض خصائص الفصول الافتراضية كالتفاعل والتزامن، فعرفت بها بأنها "فصول دراسية بحضور الطلبة والمعلم في وقت واحد عن طريق شبكة الإنترنت وذلك للدراسة وأداء المهمات والأنشطة من خلال تفاعلهم الصوتي والنصي المباشر" (حسين، ٢٠٢١، ص. ٢٩).

وللفصول الافتراضية نوعان أساسيان، حسب طبيعة الاتصال بين الأستاذ والطالب، متزامنة وغير متزامنة (Afify et al., 2023؛ Shatri & Kelmendi, 2023؛ الأحمر، ٢٠٢١؛ حسين، ٢٠٢١؛ Maanvizhi et al. 2020). تتطلب الفصول الافتراضية المتزامنة (synchronous classes) حضور الأستاذ والطالب في نفس الوقت عبر الإنترنت، مع اختلاف أماكن تواجدهم؛ لإلقاء المحاضرات والمناقشات، وتوفر الفصول المتزامنة تفاعلاً فورياً بين الأستاذ والمتعلم وبين المتعلمين أنفسهم، وتمكن الأستاذ من تقديم تغذية راجعة فورية مما يعزز من التفاعل والمشاركة الفعالة، أما الفصول الافتراضية غير المتزامنة (asynchronous classes) فهي تسمح للطلاب بالتعلم في الوقت الذي يناسبه دون الحاجة إلى التواجد في ذات الوقت مع

الأستاذ، وهي توفر مرونة أكبر في إدارة الوقت وتتيح للطلاب الوصول إلى المحتوى التعليمي والإسهام فيه في أي وقت.

مزايا وخصائص الفصول الافتراضية:

يعتمد نجاح عملية التعلم والتعليم في الفصول الافتراضية على تعاون جميع الأطراف المسؤولة عنه وهم المؤسسات التعليمية المسؤولة عن تزويد الطلاب بجميع الاحتياجات الضرورية لخدمات تكنولوجيا المعلومات، والطلاب الذين يمكنهم قيادة رحلات التعلم، والأساتذة الذين يمكنهم تسهيل التعلم وتوجيه طلابهم نحو التعلم الفعال (Masepquena et al., 2024)؛ (Al-Nofaie, 2020)، وتعتبر الممارسات التدريسية للأستاذ وتوظيفه للمزايا والخصائص التي توجد بالفصول الافتراضية الأساس لتقديم تعليم ناجح وفعال (Söylemez, 2023).

تعمل الفصول الافتراضية عادة بالتكامل مع أنظمة إدارة التعلم التي توفرها المؤسسات التعليمية (السبيعي والحسن، ٢٠٢٣)، وتتوفر فيها مجموعة من الخصائص والمزايا التي تمكن الطلاب من فهم المحتوى التعليمي، وتوفر لهم فرصاً متكافئة، وطرقاً مختلفة للمشاركة والتفاعل مع الأستاذ والزملاء وتخلق بيئة تعليمية مشابهة للواقع (Martin et al., 2012).

من المزايا التي توفرها الفصول الافتراضية إمكانية التحدث باستخدام الميكروفون (Audio Chat)، والاتصال المرئي عبر كاميرا الويب (Video Streaming)، والمحادثة الكتابية (Text Chats) واستخدام الرموز التعبيرية (Emoticons) في غرف الدردشة، ومشاركة التطبيقات (Application Sharing)، ومشاركة الشاشة (Screen Sharing)، وإمكانية القيام بالتصويتات والاستطلاعات الفورية (Polling)، واستخدام السبورة البيضاء (Whiteboard)، والعمل معاً في غرف

النقاش الفرعية (Breakout Rooms)، وإمكانية رفع اليد افتراضياً (Ability to raise hand)، وتسجيل المحاضرات (Session Recording) للعودة إليها عند الحاجة (Söylemez, 2023)؛ (Maanvizhi et al., 2020).

كما تتميز الفصول الافتراضية بخصائص تسهم في تحسين تجربة التعلم عبر الإنترنت، وتعزز الشعور بالتواصل والتعاون بين الطلاب والأساتذة، مما يخلق تجربة تعليمية غنية وفعالة (Shatri & Kelmendi, 2023)؛ (Martin et al., 2012)، ومن أهم هذه الخصائص التفاعل (Interactivity)، حيث يتيح للطلاب التواصل بسهولة مع أساتذتهم وزملائهم عبر أدوات مثل المحادثات الفورية، الفيديو، الصوت، والسبورة البيضاء، مما يعزز الفهم والمشاركة (Alzahrani et al., 2023)؛ Parker & Martin, 2010). كما أن تصميمها البسيط وسهولة استخدامها (Usefulness and Ease of use) يجعلها جذابة وفعالة حيث تشمل واجهات استخدام بسيطة وأدوات واضحة، مما يسهل الوصول إلى المحتوى التعليمي، ويزيد من دافعية الطلاب (Martin et al., 2012)؛ (Parker & Martin, 2010). كما توفر الفصول الافتراضية أيضاً خاصية التزامن (Synchrony)، حيث يتم التفاعل في الوقت الحقيقي من خلال الدروس المباشرة، مما يخلق بيئة تعليمية نشطة ويسمح بالحصول على إجابات فورية وتبادل الآراء، بالإضافة إلى ذلك، تعزز هذه الفصول الشعور بالانتماء لمجتمع تعليمي (Sense of Community) من خلال الأنشطة الجماعية مثل النقاشات، وغرف العمل الفرعية، مما يزيد من الدافعية ويشجع على التعاون، والتفاعل الإيجابي بين الطلاب (Söylemez, 2023)؛ (Maanvizhi et al., 2020)؛ (Parker & Martin, 2010).

توظيف الفصول الافتراضية في التعليم: الفوائد والتحديات:

تسهم الفصول الافتراضية في تحسين التجربة التعليمية، وتعزيز الأداء الأكاديمي (Shatri & Kelmendi, 2023؛ آل إبراهيم، ٢٠٢٣). فهي توفر مرونة عالية للمتعلمين، حيث تتيح لهم الدراسة من أي مكان وفي الوقت الذي يناسبهم، مما يجعلها مناسبة للطلبة الذين يعانون من صعوبة الحضور المنتظم بسبب ظروف خاصة، مثل المرض، أو بعد المسافة (Maanvizhi et al., 2020؛ Bakia et al., 2012)، كما أنها تساعد في تقليل التكلفة مقارنة بالتعليم التقليدي، مما يعزز الوصول العادل إلى التعليم (Maanvizhi et al., 2020)، وتساعد الفصول الافتراضية على تقليل رهاب الفصول الدراسية لدى الطلبة (Alhat, 2020)، وتقدم فرصة للطلاب الخجولين للتعبير عن آرائهم بسهولة أكبر كما في منتديات المناقشة (Al-Nofaie, 2020؛ آل إبراهيم، ٢٠٢٣)، وتساعد الفصول الافتراضية على تطوير مهارات الطلاب الرقمية (Alhat, 2020، آل إبراهيم، ٢٠٢٣)، وتنمية مهاراتهم في التفكير (الفايز وعسيري، ٢٠٢٤)، كما تشجعهم على التعلم الذاتي وإدارة وقتهم بفعالية، حيث يصبحون أكثر استقلالية في متابعة دروسهم والتعامل مع التحديات الأكاديمية (الفايز وعسيري، ٢٠٢٤؛ يوسف وعبد الرحمن، ٢٠٢٣).

كما أن استخدام الفصول الافتراضية يعزز خبرة الأساتذة في التعامل مع التقنية، ويطور مهارات التواصل الرقمي لديهم، ويحفزهم على القراءة حولها (الفايز وعسيري، ٢٠٢٤)، كما أنها تساعدهم في تلبية الأنماط التعليمية المختلفة لطلابهم من خلال تقديم المحتوى بطرق متنوعة ومتاحة في أي وقت ومكان، مما يوسع مصادر التعلم ويتجاوز الكتب الدراسية (Shatri & Kelmendi, 2023)، وأتاح لهم -أيضا- تصميم أنشطة تعاونية تفاعلية، وإمكانية دمج تطبيقات حديثة في التدريس، مما

يعزز مهاراتهم الرقمية ويجعل التعلم أكثر تشويقًا وفعالية (آل إبراهيم، ٢٠٢٣؛ Afify et al., 2023).

ومع ذلك، فإن الفصول الافتراضية ليست خالية من التحديات، فهي تعتمد على توفر أجهزة حاسب واتصال إنترنت مستقر، وهو ما يمثل تحديًا في بعض البيئات التعليمية؛ حيث قد يعاني بعض الطلاب من عدم امتلاك أجهزة مناسبة أو الوصول إلى اتصال إنترنت قوي (يوسف وعبد الرحمن، ٢٠٢٣؛ جنيدي، ٢٠٢٣؛ حسين، ٢٠٢١؛ Alhat, 2020؛ Maanvizhi et al. 2020؛ Al-Nofaie, 2020)، كما أن المشكلات التقنية، مثل الأعطال في الميكروفون والكاميرات، أو مشكلات في البرامج والتطبيقات، قد تؤثر على مشاركة الطلاب، وتسبب انقطاعًا في تجربة التعلم (Söylemez, 2023)، بالإضافة إلى ذلك، فإن ضعف البنية التحتية يزيد من الفجوة الرقمية بين الطلاب ذوي الإمكانيات المختلفة (السبيعي والحسن، ٢٠٢٣؛ حسين، ٢٠٢١؛ Alhat, 2020).

ومن العيوب الرئيسة للفصول الافتراضية هو قلة التفاعل المباشر وجهًا لوجه بين الطلاب والأساتذة، حيث يؤدي إلى شعور الطلاب بالعزلة، ويقلل من إحساسهم بالانتماء إلى بيئة تعليمية نشطة (Alzahrani et al., 2023؛ Shatri & Kelmendi, 2023؛ Alshumaimeri & Alhumud, 2021)، كما يعاني بعض الطلاب من انخفاض الدافعية لتنظيم وقتهم، وإتمام مهامهم الدراسية بسبب غياب الحافز المباشر، وقد يُفضلون التعليم التقليدي بسبب محدودية التفاعل الاجتماعي (Al-Nofaie, 2020)، إضافة إلى ذلك، التحديات المرتبطة بالمتعلم نفسه، مثل إدارة الوقت، ونقص المعرفة والثقة بالنفس، والقلق من إتمام المهام الموكلة إليه؛ أو المرتبطة ببيئته، مثل المسؤوليات المهنية، والدراسية، والعائلية، تؤثر سلبًا على جودة

تعلمهم (Söylemez, 2023؛ حسين، ٢٠٢١؛ Alshumaimeri & Alhumud, 2021).

ويواجه الأساتذة -أيضا- تحديات متعددة عند استخدام الفصول الافتراضية، مما يؤثر على استخدامها بشكل فعال، ومن هذه الصعوبات ضعف التمويل المخصص لتوفير الأجهزة والأدوات الداعمة، وصعوبة تقويم المهام الأدائية ومهارات التفكير العليا لطلابهم فيها، وفقدان التفاعل الشخصي، إضافة إلى ما تتطلبه من وقت وجهد إضافيين (السبيعي والحسن، ٢٠٢٣؛ آل إبراهيم، ٢٠٢٣؛ جنيدي، ٢٠٢٣؛ المالكي والسعدون، ٢٠٢١)، كما أن نقص التدريب المقدم للأساتذة، وقلة الدافع لديهم، والمشاكل التقنية كإدارة الشبكات، وارتفاع مخاطر الجرائم الإلكترونية تضيف مزيداً من التعقيد لهذه العملية (جنيدي، ٢٠٢٣؛ السبيعي والحسن، ٢٠٢٣؛ حسين، ٢٠٢١).

الدراسات السابقة:

فيما يلي عرض لأبرز الدراسات السابقة المحلية والعربية والأجنبية ذات الصلة بموضوع الدراسة، وتم عرضها وترتيبها من الأحدث إلى الأقدم كالتالي:

دراسة العيصاني (٢٠٢٠): هدفت إلى الكشف عن أثر برنامج تدريبي مقترح في تطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس بجامعة شقراء في استخدام الفصول الافتراضية. وتم تصميم برنامج تدريبي يركز على تعزيز مهارات التحوار المباشر عبر الشبكة، استخدام السبورة الإلكترونية، إجراء الاختبارات القصيرة، إعداد استطلاعات الرأي، والتعامل مع المؤتمرات غير المتزامنة. أظهرت نتائج الدراسة فعالية البرنامج التدريبي في تنمية تلك المهارات، مما يؤكد على أهميته، وأوصت الدراسة

بتعميم البرامج التدريبية على جميع أعضاء هيئة التدريس والطلاب في جامعة شقراء لتطوير كفاءاتهم في استخدام الفصول الافتراضية بفعالية.

دراسة الجراح (٢٠٢٠): هدفت الدراسة إلى استكشاف واقع استخدام الفصول الافتراضية في التعلم عن بُعد في مدارس مديرية التربية والتعليم للواء المزار الشمالي خلال جائحة كورونا، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي وشملت عينة عشوائية مكونة من ١٢٠ معلمًا ومعلمة، وتوصلت الدراسة إلى أهمية استخدام الفصول الافتراضية في برامج التعلم عن بُعد، لكنها كشفت عن صعوبات في استخدامها، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات الأساتذة بناءً على الجنس أو المؤهل أو الخبرة، وأوصت الدراسة بتشجيع الأساتذة وتوعيتهم على استخدام الفصول الافتراضية لتحسين الممارسة التعليمية في ظل الظروف الحالية، والاستفادة من التجارب العربية والعالمية في هذا المجال.

دراسة عرفات (٢٠٢١): هدف الدراسة إلى تقييم فاعلية استخدام الفصول الافتراضية في تدريس مقررات المكتبات والمعلومات، ورصد اتجاهات الطلاب نحو استخدام الفصول الافتراضية. Microsoft Teams. شملت الدراسة ٥٧ طالباً من كلية اللغة العربية بجامعة الأزهر، واعتمدت على المنهج الوصفي وأدوات المقارنة مثل الاستبانة، والاختبار التحصيلي. أظهرت النتائج موافقة ٧٨,٣% من الطلاب على تكرار تدريس المقررات بهذا الشكل، مؤكدين أن إمكانية "متابعة المحاضرات في أي وقت عن طريق التسجيل" كانت السبب الرئيسي، كما فضل ٦٨% من الطلاب الامتحانات الإلكترونية على التقليدية، وأوصت الدراسة بتدريب الطلاب على استخدام الإيميل الأكاديمي والتفاعل مع الفصول الافتراضية عبر ورش العمل والدورات التدريبية.

دراسة الأحمري (٢٠٢١): سعت الدراسة إلى استكشاف واقع استخدام الفصول الافتراضية في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر طالبات جامعة الملك خالد، والصعوبات التي تواجههم، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت استبانة لجمع آراء ٤٠٠ طالبة، وكشفت النتائج عن رضا الطالبات تجاه الفصول الافتراضية، التي اعتبرنها من أفضل الحلول التعليمية في ظل الأزمة، حيث تساهم في استمرارية التعلم وحماية المعلمين، كما أظهرت النتائج أن الصعوبات المرتبطة باستخدام الفصول الافتراضية كانت منخفضة، وأوصى البحث بتعزيز الموارد الرقمية وتوسيع الاستثمار في تقنيات المحاكاة التعليمية، الذكاء الاصطناعي، والواقع الافتراضي والمعزز لتحسين التعليم في الكليات العملية.

دراسة المالكي والسعدون (٢٠٢١): هدفت الدراسة إلى استكشاف واقع استخدام الفصول الافتراضية في تدريس الحاسب الآلي من وجهة نظر الأستاذات خلال جائحة كورونا، وتحديد المتطلبات اللازمة لاستخدامها والمعوقات التي واجهتهم، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة لجمع البيانات من عينة مكونة من ٦٢ معلمة في مدارس المرحلة المتوسطة بمدينة الرياض، وتوصلت النتائج إلى توافق الأستاذات حول أهمية الفصول الافتراضية في تدريس الحاسب، مع تأكيد ضرورة توفر متطلبات تقنية وتأهيل ودعم مناسب، كما أظهرت الدراسة أن أبرز المعوقات تشمل كثرة الأعمال الإدارية والفنية الموكلة للأستاذات، كثافة المادة العلمية، وصعوبة تدريس الجانب العملي باستخدام الفصول الافتراضية، وأوصى البحث بضرورة تشجيع المعلمين على استخدام الفصول الافتراضية وتقديم حوافز للأستاذات المتميزات في هذا المجال.

دراسة الشميمري والحمود: (Alshumaimeri & Alhumud, 2021)

هدفت الدراسة إلى فحص تصورات الطالبات حول فاعلية الفصول الافتراضية في تعزيز مهارات التواصل، وشملت العينة ٤٣ طالبة من تخصص اللغة الإنجليزية في كلية التربية بإحدى الجامعات السعودية خلال جائحة كورونا، وأظهرت النتائج أن الطالبات يواجهن تحديات مثل قلة الثقة بالنفس، القلق من الأخطاء، وقلة المفردات عند التواصل بالإنجليزية، ورغم ذلك، أبدين مواقف إيجابية تجاه فاعلية الفصول الافتراضية في تحسين مهارتهن الشفهية، كما أظهرت الملاحظات أن الفصول الافتراضية يمكن أن تسهم في تحسين التواصل، لكن غياب التواصل وجهًا لوجه كان عقبة رئيسية في التعلم عن بُعد.

دراسة جنيدي (٢٠٢٣): هدفت إلى دراسة واقع استخدام الفصول الافتراضية بجامعة حائل، مع تسليط الضوء على إيجابياتها وسلبياتها والمعوقات المرتبطة بها من وجهة نظر الطالبات، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي باستخدام استبانة وزعت على ٥٠ طالبة عشوائيا، وأظهرت النتائج أن الفصول الافتراضية تعد من أفضل الحلول التعليمية خلال الأزمات مثل جائحة كورونا، إذ أسهمت في تحديث أساليب التعليم، ومع ذلك، واجهت المعلمات تحديات مثل كثافة المادة العلمية وصعوبة تدريس الجانب العملي، وأوصت الدراسة بتعزيز تدريب أعضاء هيئة التدريس وتهيئة بيئة افتراضية داعمة لتحسين التجربة التعليمية.

دراسة الزهراني وآخرون (Alzahrani et al., 2023)

هدفت الدراسة إلى تقييم ومقارنة تصورات الطلاب حول تجاربهم التعليمية في التعلم التزامني وغير التزامني في التعليم عبر الإنترنت خلال COVID-19، وتم إجراء دراسة استقصائية مقطعية شملت ١٢٢ طالبًا في السنة النهائية من كلية الطب بجامعة الملك خالد في أبها، وتم

جمع البيانات باستخدام الاستبانة، وأظهرت النتائج أن الطلاب وجدوا كلا من التعلم التزامني وغير التزامني متساويين من حيث الرضا والاستمتاع والراحة، مع عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحسين المعرفة بين الطريقتين. كما رأى الطلاب أن التعلم غير التزامني ساعدهم في إدارة الوقت بشكل أفضل، بينما شجع التعلم التزامني على التفاعل بشكل أكبر خلال المحاضرات المباشرة، وأوصت الدراسة باستخدام مزيج من الطريقتين وفقاً لمحتوى الموضوع والأهداف التعليمية، مع الأخذ في الاعتبار مزايا وعيوب كل طريقة.

دراسة شاتري وكلمندي (Shatri & Kelmendi, 2023): هدفت الدراسة إلى استكشاف تصورات الطلاب حول تأثير الفصول الافتراضية على تحصيلهم الأكاديمي، وإلى فحص آراء المعلمين حول فاعلية الفصول الافتراضية كبيئة تعليمية لتحسين نتائج الطلاب، واعتمد البحث على منهجية مختلطة باستخدام استبيانات منظمة ومقابلات فردية شبه منظمة لجمع البيانات، وشملت العينة ٥٠ طالباً من كلية التربية بجامعة بريشتينا، و ١٥٠ طالباً من كلية العلوم الاجتماعية في كلية AAB، و ١٠ معلمين من المؤسستين، تم اختيار عينة عشوائية لجمع البيانات الكمية وأخرى هادفة لجمع البيانات النوعية، وأظهرت نتائج التحليل الوصفي والإحصائي أن الفصول الافتراضية أثرت إيجابياً على تحصيل الطلاب الأكاديمي ومواقفهم تجاه التعلم، كما أظهرت تحليلات المعلمين موقفاً إيجابياً نحو استخدام الفصول الافتراضية، حيث أشاروا إلى أهميتها في تعزيز التفاعل خلال الدروس وتوضيح المعلومات الجديدة بفعالية.

دراسة الفايز وعسيري (٢٠٢٤): سعت الدراسة إلى التعرف على أكثر منصات التعليم عن بُعد استخداماً أثناء أزمة كوفيد-١٩ ودورها في تحقيق الأهداف

التعليمية وتنمية المهارات التقنية لأعضاء هيئة التدريس، وتم استخدام المنهج الوصفي المسحي واستبانة شملت ١٦٢ عضوًا بكلية التربية بجامعة الملك سعود. أظهرت النتائج أن Zoom و Blackboard كانتا الأكثر استخدامًا، وأن التعليم عن بُعد أسهم في تحقيق المرونة وأهداف المقررات الدراسية وتعزيز التعلم الذاتي، كما اكتسب أعضاء هيئة التدريس مهارات تقنية ومعرفة حول الفصول الافتراضية، وكشفت الدراسة -أيضا- أن أعضاء هيئة التدريس يرون أن طلابهم لديهم آراء إيجابية تجاه استخدام الفصول الافتراضية في التعليم العالي، وأنها أسهمت في تنمية مهارات التفكير لديهم، وأوصت الدراسة بتوفير تدريب إضافي لأعضاء هيئة التدريس لتعزيز إستراتيجيات التدريس وتطوير الأنشطة التعليمية، بما يدعم تعزيز التعلم الذاتي وتنمية المهارات الفكرية للطلاب.

يتضح من استعراض الدراسات السابقة حول استخدام الفصول الافتراضية تنوع الأهداف التي تناولتها، حيث ركزت على قياس واقع أو فعالية استخدامها في التعليم، والاتجاهات نحوها، والتحديات والصعوبات المرتبطة بها (الفايز وعسيري، ٢٠٢٤؛ جندي، ٢٠٢٣؛ Alzahrani et al., 2023؛ Alshumaimeri & Alhumud, 2021؛ عرفات، ٢٠٢١؛ الأحمر، ٢٠٢١)، وتأثيرها على التحصيل الأكاديمي للطلاب (Shatri & Kelmendi, 2023)، وتتميز الدراسة الحالية بتركيزها على تحليل مزايا وخصائص الفصول الافتراضية التي تسهم في تعزيز فعالية التعلم عبر الإنترنت، ومع تسليط الضوء على وجهة نظر الطالبات، مما يجعلها إضافة نوعية للبحوث في هذا المجال.

وتتفق الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة من حيث اهتمامها بالفصول الافتراضية في التعليم العالي (الفايز وعسيري، ٢٠٢٤؛ جندي، ٢٠٢٣؛

Alzahrani et al., 2023؛ Shatri & Kelmendi, 2023؛ عرفات، ٢٠٢١؛
الأحمري، ٢٠٢١؛ Alshumaimeri & Alhumud, 2021؛ العيضاوي، ٢٠٢٠)،
واختلفت عن بعضها التي ركزت على الفصول الافتراضية في التعليم العام (المالكي
والسعدون، ٢٠٢١؛ الجراح، ٢٠٢٠). كما ركزت الدراسة الحالية على الطلبة في
التعليم العالي، مما يجعلها تتوافق مع دراسات مثل جنيدي (٢٠٢٣)، والزهراني
وآخرون (Alzahrani et al., 2023) والأحمري (٢٠٢١) وعرفات (٢٠٢١)
والشميمري والحمود (Alshumaimeri & Alhumud, 2021)؛ واختلفت مع
بعض الدراسات التي استهدفت أعضاء هيئة التدريس (الفايز وعسييري، ٢٠٢٤؛
العيضاوي، ٢٠٢٠) أو المعلمين والمعلمات (المالكي والسعدون، ٢٠٢١؛ الجراح،
٢٠٢٠).

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة:

تم استخدام المنهج الوصفي؛ لملاءمته للكشف عن تصورات طالبات كلية التربية
حول مزايا وخصائص الفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت، حيث يعتمد
المنهج الوصفي على وصف واقع ظاهرة وصفاً دقيقاً وشاملاً للإجابة عن أسئلة
الدراسة، والوصول إلى استنتاجات لفهمها من خلال تحليل وتفسير النتائج (عبيدات
وآخرون، ٢٠١٦).

مجتمع وعينة الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من طالبات كلية التربية بجامعة الملك سعود في الرياض في
المملكة العربية السعودية، والبالغ عددهم ٢,١٣٨ طالبة، منهن ١,٢٥٤ طالبة في
مرحلة الدراسات العليا و ٨٨٤ طالبة في مرحلة البكالوريوس، وذلك حسب

إحصاءات الجامعة للعام الدراسي ١٤٤٥هـ (بيانات جامعة الملك سعود المفتوحة، ٢٠٢٤)، تم اختيار عينة الدراسة البالغ عددها ٢٦٨ طالبة باستخدام العينة العشوائية البسيطة، لكونها الأكثر ملائمة لطبيعة الدراسة، وتم إرسال الاستبانة إلكترونياً لمجتمع الدراسة، وباستخدام المعادلات الإحصائية لحساب حجم العينة المناسب، تم تحديد الحد الأدنى المطلوب من الردود هو ٢٤٢ استجابة لتحقيق درجة ثقة ٩٠% وخطأ تقديري ٠,٠٥ (Krejcie & Morgan, 1970) ويوضح جدول (١) توزيع أفراد الدراسة وفق متغيراتهم التعليمية.

جدول (١). توزيع أفراد الدراسة وفق متغيراتهم التعليمية

المتغير	الفئات	التكرار	النسبة
القسم	الدراسات الإسلامية	16	6 %
	الدراسات القرآنية	14	5.2 %
	المناهج وطرق التدريس	42	15.7 %
	تقنيات التعليم	28	10.4 %
	علم النفس	24	9 %
	التربية الخاصة	10	3.7 %
	الإدارة التربوية	42	15.7 %
	السياسات التربوية	16	6 %
	الطفولة المبكرة	76	28.3 %
	المجموع	268	100 %
المرحلة التعليمية	بكالوريوس*	172	64.2 %
	دراسات عليا	96	35.8 %
	المجموع	268	100 %

* لا يوجد طالبات بكالوريوس من قسم المناهج وطرق التدريس قسم الإدارة التربوية في جامعة الملك سعود.

يتبين من جدول (١) أن أفراد الدراسة كانوا من عدة أقسام أكاديمية في كلية التربية، وكانت أعلى نسبة من العينة من قسم الطفولة المبكرة بنسبة ٢٨,٣%، يليه قسما المناهج وطرق التدريس والإدارة التربوية بنسبة ١٥,٧% لكل منهما، أما بقية

الأقسام، فتتراوح نسب أفراد العينة منها بين ٣,٧% و ١٠,٤%، كما أن غالبية أفراد الدراسة مؤهلهم العلمي بكالوريوس بنسبة ٦٤,٢% (١٧٢ فردًا)، بينما شكلت طالبات الدراسات العليا نسبة ٣٥,٨% (٩٦ فردًا).

أداة الدراسة:

استخدمت الاستبانة لجمع البيانات لملاءمتها لمنهج الدراسة، وفي ضوء مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة (Masepquena et al., 2024؛ Alshaikh et al., 2021؛ Castillo, 2021؛ Alshumaimeri & Alhumud, 2021؛ Martin et al., 2012؛ Parker & Martin, 2010)، تم اعتماد استبانة باركر ومارتن (Parker & Martin, 2010) لشموليتها وملاءمتها لأهداف وعينة الدراسة، وذلك بعد الحصول على الموافقة اللازمة لترجمتها واستخدامها، مع إجراء التعديلات اللازمة عليها، وتكونت الاستبانة الأصلية من 37 عبارة حول الفصول الافتراضية، وتم تقييم العبارات باستخدام مقياس ليكرت الرباعي (أوافق بشدة، أوافق، أرفض، أرفض بشدة)، وبلغ معامل الثبات (ألفا كرونباخ) لها ٠,٩٢.

ولترجمة الاستبانة، تم اعتماد نموذج الترجمة العكسية لبريسلين (Breslin's back-translation model)، الذي يتطلب وجود مترجمين مستقلين ثنائيي اللغة لضمان التكافؤ بين النسخة الأصلية والمترجمة، يقوم أحدهم بترجمة الأداة من اللغة الأصلية إلى اللغة المستهدفة، ثم يقوم الآخر بالترجمة العكسية، ويُقارن النسختان، في حال وجود اختلافات، تُعاد الترجمة بواسطة مترجمين مختلفين حتى تتحقق المطابقة بين النسختين (Behling & Law, 2000)، وتم تعديل بعض العبارات لتناسب مع طبيعة الدراسة ومجتمعها.

تضمنت الاستبانة الأولية ٣٩ عبارة (عبارتان عن متغيرات العينة، و ٣٧ عبارة حول الفصول الافتراضية)، وبعد حساب الصديق والثبات، تم حذف أربع فقرات لعدم ارتباطها بالبحور الذي تنتمي له، حيث كانت ثلاثة منها تتعلق بخاصية التزامن ("وَقَر الفصل الافتراضي من وقتي في الذهاب إلى الجامعة لحضور المحاضرة وجها لوجه"، "خَفَض الفصل الافتراضي التكلفة المالية للذهاب إلى الجامعة"، "ساعدني الفصل الافتراضي في التعاون مع زملائي بدون الحاجة للتواجد معهم في نفس المكان") والرابعة تتعلق بخاصية الإحساس بالانتماء للمجتمع ("من السهل أن أصبح ماهرة في استخدام الفصول الافتراضية")، وتكونت الاستبانة النهائية من ٣٥ عبارة موزعة على جزأين:

- الجزء الأول يشمل عبارتين حول متغيرات العينة (القسم والمرحلة التعليمية).
- الجزء الثاني يحتوي على ٣٣ عبارة حول الفصول الافتراضية موزعة على محورين: المحور الأول يشمل ١٤ عبارة عن مزايا الفصول الافتراضية، وتم تقييمها باستخدام مقياس ليكرت الرباعي (مفيد جداً، مفيد، غير مفيد، غير مفيد أبداً)، والمحور الثاني يتضمن ١٩ عبارة عن خصائص الفصول الافتراضية موزعة على أربعة أبعاد: التفاعل (٨ عبارات)، والتزامن (٣ عبارات)، والفائدة وسهولة الاستخدام (٤ عبارات)، والشعور بالمجتمع (٤ عبارات)، وجميعها تم تقييمها باستخدام مقياس ليكرت الرباعي (أوافق بشدة، أوافق، أرفض، أرفض بشدة). كما تم تحديد قيم المتوسطات الحسابية للاستبانة بناءً على طول الفئة باستخدام المعادلة: القيمة العليا-القيمة الدنيا/عدد المستويات = $(4-1)/4 = 0.75$. ووفقاً لهذه المعادلة، تم المتوسطات إلى مستويات: مرتفع جداً (3.26-4.00)، مرتفع (3.25-2.51)، منخفض (2.50-1.76)، ومنخفض جداً (1.75-1.00).

صدق وثبات الأداة:

تم التحقق من الصدق الظاهري للاستبانة الأولية من خلال عرضها على أربعة محكمين من أعضاء هيئة التدريس في تخصصات تعليم الحاسب والمناهج وطرق التدريس، وتم الاسترشاد بآرائهم ومقترحاتهم، وأجريت بعض التعديلات بناءً على ذلك لتصميم الاستبانة بصورتها النهائية، كما تم تطبيق الاستبانة الأولية على عينة استطلاعية من ٢٥ فردًا للتأكد من صدق الاتساق الداخلي، وتم حساب معامل الارتباط بيرسون بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور، وتبين أن ٤ فقرات غير مرتبطة بالمحور، لذا تم حذفها وإعادة حساب معامل الارتباط للاستبانة النهائية، وجاءت النتائج بعد الحذف كما هو موضح في جدول (٢).

جدول (٢): معاملات ارتباط بيرسون بين عبارات الاستبانة بالدرجة الكلية للمحور

الذي تنتمي إليه

المحور الأول: مزايا الفصول الافتراضية				المحور الثاني: خصائص الفصول الافتراضية			
رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
١	.652**	1١	.505**	١	.429**	1١	.526**
٢	.475**	12	.666**	٢	.410**	12	.414**
٣	.637**	13	.743**	٣	.430**	13	.439**
٤	.542**	14	.538**	٤	.446**	14	.488**
5	.674**			5	.411**	15	.615**
6	.602**			6	.316*	16	.578**
7	.648**			7	.584**	17	.666**
8	.483**			8	.661**	18	.532**
9	.650**			9	.743**	19	.630**
10	.459**			10	.568**		

** دال عند مستوى ٠,٠١ أو أقل؛ * دال عند مستوى ٠,٠٥ أو أقل

يتبين من الجدول أعلاه أن قيم معامل ارتباط فقرات عبارات أداة الدراسة بالدرجة الكلية للمحور التي تنتمي إليه دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) لجميع فقرات أداة الدراسة، وللتحقق من ثبات الأداة، تم استخدام معامل ألفا كرونباخ (جدول ٣) وبلغت قيمة الثبات العام لها (٠,٨٦) مما يدل على أنها تتمتع بدرجة عالية من الثبات ويمكن الاعتماد عليها في التطبيق الميداني للدراسة.

جدول (٣): معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات محاور أداة الدراسة

محاو الاستبانة	عدد العبارات	قيمة معامل ألفا كرونباخ
المحور الأول: مزايا الفصول الافتراضية	14	٠,٨٤
المحور الثاني: خصائص الفصول الافتراضية	19	٠,٨٥
الثبات العام للأداة	33	٠,٨٦

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

استخدمت الدراسة برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS لتحليل البيانات للإجابة عن أسئلة الدراسة، وقد تم استخدام الأساليب الآتية: الإحصاءات الوصفية (التكرارات، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والنسب المئوية)، معامل ألفا كرونباخ، ومعامل الارتباط بيرسون، واختبارات للعينات المستقلة.

أخلاقيات الدراسة:

حصلت هذه الدراسة على موافقة اللجنة الفرعية لأخلاقيات البحوث الإنسانية والاجتماعية في جامعة الملك سعود (KSU-HE-24-811)، كما تم الحصول على الموافقة المستنيرة من جميع المشاركين قبل انضمامهم إلى الدراسة، حيث تم إبلاغهم بسرية هويتهم وحقوقهم في الانسحاب من الدراسة في أي وقت دون الحاجة إلى تقديم سبب.

نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها:

السؤال الأول: ما هي تصورات طالبات كلية التربية حول مزايا الفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت من وجهة نظرهم؟ تم استخدام الإحصاء الوصفي لحساب التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لاستجابات العينة حول مزايا الفصول الافتراضية (انظر جدول ٤).

جدول (٤): تصورات طالبات كلية التربية لمزايا الفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت

الترتيب والدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	غير مفيد أبدا	غير مفيد	مفيد	مفيد جدًا	العبارات
2 مفيد جدًا	0.47	3.769	2	0	56	210	١. مشاهدة العروض التقديمية التي يضعها أستاذ المقرر
			0.7	0	20.9	78.4	%
11 مفيد جدًا	0.68	3.455	4	16	102	146	٢. استخدام أدوات السبورة البيضاء في الفصل الافتراضي
			1.5	5.9	38.1	54.5	%
10 مفيد جدًا	0.62	3.493	0	18	100	150	٣. قراءة الرسائل في المحادثات الكتابية الخاصة (مع شخص واحد) والعامة (مع جميع أعضاء الفصل الافتراضي من أساتذة وطلبة)
				6.7	37.3	56.0	%
8 مفيد جدًا	0.58	3.552	0	12	96	160	٤. كتابة رسالة أو الرد على رسالة في المحادثات الكتابية العامة
				4.5	35.8	59.7	%
9 مفيد جدًا	0.69	3.470	2	24	88	154	٥. كتابة رسالة أو الرد على رسالة في المحادثات الكتابية الخاصة (للمتزامنة)
			0.7	9.0	32.8	57.5	%
4 مفيد جدًا	0.57	3.687	2	8	62	196	٦. استخدام خيار "الصوت" للتحدث مع الآخرين في الفصل الافتراضي
			0.7	3.0	23.1	73.2	%
1 مفيد جدًا	0.49	3.769	0	8	46	214	٧. استخدام خيار "رفع اليد" لطرح سؤال على الأستاذ أو الطالب الذي يدير الفصل الافتراضي
				3.0	17.1	79.9	%

5 مفيد جدًا	0.62	3.619	2	14	68	184	ك	٨. استخدام خاصية "التصويت" (نعم ، لا) للرد على الأسئلة المطروحة خلال الفصل الافتراضي
			0.7	5.2	25.4	68.7	%	
14 مفيد	0.81	3.216	6	48	96	118	ك	٩. استخدام خاصية "الرموز التعبيرية (إيموشن)" للتعبير عن مشاعري خلال الفصل الافتراضي
			2.2	18.0	35.8	44.0	%	
3 مفيد جدًا	0.55	3.701	0	12	56	200	ك	١٠. مشاهدة تسجيلات الفصول الافتراضية السابقة- إن وجدت
				4.5	20.9	74.6	%	
13 مفيد جدًا	0.90	3.328	12	42	60	154	ك	١١. مشاهدة سطح المكتب الذي تمت مشاركته من قبل الأستاذ والطلبة الآخرين
			4.5	15.6	22.4	57.5	%	
12 مفيد جدًا	0.83	3.381	12	24	82	150	ك	١٢. استخدام مجموعات النقاش الصغيرة (الغرف الفرعية) خلال الفصل الافتراضي
			4.5	9.0	30.6	55.9	%	
7 مفيد جدًا	0.58	3.552	0	12	96	160	ك	١٣. مشاهدة المواقع الإلكترونية التي يتم تحميلها خلال الفصل الافتراضي
				4.5	35.8	59.7	%	
6 مفيد جدًا	0.55	3.575	0	8	98	162	ك	١٤. القدرة على إدارة الفصل الافتراضي
				3.0	36.6	60.4	%	
مفيد جدًا		3.54	المحور الأول: مزايا الفصول الافتراضية					

أظهرت النتائج في جدول (٤) أن الطالبات المشاركات يعتبرن مزايا الفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت مفيدة جدًا، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية للعبارة المختلفة بين ٣,٢١٦ و ٣,٧٦٩، مما يدل على قبول عالٍ لها. كما كانت الانحرافات المعيارية متباعدة قليلاً، بين ٠,٤٩ و ٠,٩٠، مما يشير إلى وجود تفاوت طفيف في الآراء، لكن بشكل عام، اتفقت جميع الطالبات المشاركات على أن مزايا الفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت مفيدة جدًا.

وعند تحليل مزايا الفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت الأكثر تقييماً، برزت عدة عناصر، وجاء استخدام خيار "رفع اليد" لطرح الأسئلة في المرتبة الأولى

بمتوسط ٣,٧٦٩، مما يُظهر أهمية التفاعل في الفصول الافتراضية، وهذا ما أكدته نتائج دراسة العجلان (٢٠٢٣)، ويمكن تفسير هذه النتيجة أن الطالبات قد يفضلن التفاعل في الوقت الفعلي، حيث يشعرن بقدرة أكبر على التحكم في النقاش والحصول على ردود فورية على أسئلتهن، وهذا يعكس رغبتهن في الحصول على تفاعل مباشر أكثر مما يساهم في خلق بيئة تعليمية أكثر ديناميكية وتشاركية، كما تم تقييم مشاهدة العروض التقديمية التي يضعها الأساتذة ومشاهدة تسجيلات الفصول الافتراضية السابقة في المرتبتين الثانية والثالثة بمتوسطات ٣,٧٦٩ و ٣,٧٠١ على التوالي، مما يعكس قيمة المواد المرئية في تعزيز عملية التعلم عبر الإنترنت، حيث تؤدي إلى فهم أعمق مقارنة باستخدام الكلمات فقط وتدعم التعلم ذو المعنى (Mayer, 2014)، ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن الطالبات يجدن في هذه الأدوات وسيلة لتعزيز معرفتهن وتحقيق التعلم الذاتي المستمر، وقد وجدت دراسة سويلميز (Söylemez, 2023) أن أكثر من ٤٤% من تسجيلات الفصول الافتراضية تمت مشاهدتها من قبل الطلاب، مما يدل على أن الطلاب بحاجة إلى مشاهدة تسجيلات الدرس المباشر مرة أخرى، وأنهم يستخدمونها كمواد تعليمية رقمية، وهذا يساعدهم في عملية التعلم (Söylemez, 2023)، وحصلت ميزة استخدام خيار "الصوت" للتواصل مع الآخرين في الفصل على المرتبة الرابعة بمتوسط ٣,٦٨٧، مما يبرز أهمية التواصل المباشر بين الطالبات والأساتذة في التعلم عبر الإنترنت.

وفي المقابل، كانت أقل المزايا تقييماً هي استخدام خاصية "الرموز التعبيرية" (=م= ٣,٢١٦)، مما يشير إلى أن الطالبات لم يعتبرن هذه الميزة بنفس أهمية العناصر الأخرى، بالإضافة إلى ذلك، حصلت ميزة استخدام مجموعات النقاش الصغيرة (الغرف الفرعية) ومشاهدة سطح المكتب المشارك من قبل الأساتذة على متوسطات

٣,٣٨١ و ٣,٣٢٨، مما يُظهر أن هذه الميزات، رغم فائدتها، لم تكن محل اهتمام كبير مقارنةً بمزايا الفصول الافتراضية الأخرى.

كما أظهرت النتائج في جدول (٤) أن النسبة الأكبر من الطالبات المشاركات اعتبرت مزايا الفصول الافتراضية "مفيدة جداً"، حيث تجاوزت هذه النسب ٥٥% في معظم العبارات. وفي المقابل، كانت نسبة الطالبات اللاتي اعتبرن مزايا الفصول الافتراضية "غير مفيدة" أو "غير مفيدة أبداً" قليلة جداً، مما يُظهر عدم وجود آراء سلبية قوية حول مزايا الفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت، وبناءً على هذه النتائج، يمكن الاستنتاج أن طالبات كلية التربية يقدّرن الفصول الافتراضية لمزاياها المتعددة التي تسهم في تحسين تجربتهن التعليمية عبر الإنترنت.

السؤال الثاني: ما هي تصورات طالبات كلية التربية حول خصائص الفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت من وجهة نظرهم؟ تم استخدام الإحصاء الوصفي لحساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات العينة حول خصائص الفصول الافتراضية (انظر جدول ٥).

جدول (٥): تصورات طالبات كلية التربية لخصائص الفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت

الترتيب والدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	أرفض بشدة	أرفض	أوافق	أوافق بشدة	العبارات
أوافق		3.08					التفاعل
1 أوافق بشدة	0.75	3.448	4	30	76	158	١. سهّل الفصل الافتراضي تفاعل الأستاذ مع الطلاب
			1.5	11.2	28.3	59.0	
4	0.83	3.254	6	50	82	130	٢. سهّل الفصل الافتراضي التفاعل بين الطلاب

أوافق			2.2	18.7	30.6	48.5	%	
5 أوافق	0.79	3.187	2	58	96	112	ك	٣. شعرت أن المناقشات الصفية في الفصل الافتراضي كانت عالية الجودة
			0.7	21.6	35.9	41.8	%	
6 أوافق	0.77	3.187	8	36	122	102	ك	٤. تعلمت من زملائي الطلاب في الفصل الافتراضي
			3.0	13.4	45.5	38.1	%	
2 أوافق بشدة	0.60	3.425	0	16	122	130	ك	٥. حاول الأستاذ بشكل متكرر إثارة تفاعل الطلاب
				6.0	45.5	48.5	%	
3 أوافق بشدة	0.72	3.284	6	24	126	112	ك	٦. كان من السهل متابعة المناقشات الصفية في الفصل الافتراضي
			2.2	9.0	47.0	41.8	%	
8 أرفض	1.06	2.321	40	88	58	82	ك	٧. عدم قدرتي على الكتابة بسرعة معني من المشاركة في المحادثات الكتابية مع أستاذي وزملائي **
			15.0	32.8	21.6	30.6	%	
7 أرفض	1.06	2.545	58	90	60	60	ك	٨. عدم قدرتي على رؤية زملائي وجهها لوجه معني من التحدث بحرية في الفصل الافتراضي **
			21.6	33.6	22.4	22.4	%	
أوافق		2.55						التزامن
2 أوافق	0.97	2.552	40	94	80	54	ك	٩. كانت لدي قيود في سرعة الاتصال والتحميل عبر الإنترنت
			15.0	35.0	29.9	20.1	%	
1 أوافق	0.98	2.567	38	98	74	58	ك	١٠. كانت لدي مشاكل تقنية
			14.2	36.6	27.6	21.6	%	
3 أوافق	1.05	2.537	50	88	66	64	ك	١١. كان الفصل الافتراضي مُملًا
			18.7	32.8	24.6	23.9	%	

أوافق		3.07						الفائدة وسهولة الاستخدام
2 أوافق	0.81	3.157	٤	58	98	108	ك	١٢. عزّز الفصل الافتراضي فعالية تعليمي
			1.5	21.6	36.6	40.3	%	
3 أوافق	0.88	3.119	8	66	80	114	ك	١٣. حسن الفصل الافتراضي أدائي الأكاديمي
			3.0	24.6	29.9	42.5	%	
1 أوافق بشدة	0.70	3.366	٤	22	114	128	ك	١٤. وجدت أنه من السهل أن أفعل ما أريد في الفصل الافتراضي
			1.5	8.2	42.5	47.8	%	
4 أوافق	1.12	2.642	82	62	70	54	ك	١٥. كنت غير واثق من استخدام التكنولوجيا **
			30.7	23.1	26.1	20.1	%	
أرفض		2.47						الاحساس بالانتماء للمجتمع
3 أرفض	1.11	2.403	70	82	54	62	ك	١٦. شعرت بالعزلة
			26.1	30.6	20.2	23.1	%	
4 أرفض	1.10	2.381	54	72	64	78	ك	١٧. لم أشعر بإحساس الانتماء داخل الفصل الافتراضي **
			20.1	26.9	23.9	29.1	%	
2 أرفض	1.05	2.425	48	84	70	66	ك	١٨. لا يوجد العديد من الأنشطة التعاونية في الفصل الافتراضي **
			18.1	31.2	26.1	24.6	%	
1 أوافق	1.05	2.687	40	84	64	80	ك	١٩. عملت بمفردي في أغلب المشاريع
			15.0	31.2	23.9	29.9	%	
أوافق		2.87	المحور الثاني: خصائص الفصول الافتراضية					

** عبارات تم ترميزها عكسيا

أظهرت النتائج الموضحة في جدول (٥) أن تصورات طالبات كلية التربية حول خصائص الفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت كانت إيجابية بشكل عام، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام لهذا المحور (٢,٨٧)، وهو يعكس تقييماً إيجابياً عاماً لتجربة الفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت، وقد برزت خاصية التفاعل كأكثر الخصائص أهمية (بمتوسط ٣,٠٨)، يليها خاصية الفائدة وسهولة الاستخدام (٣,٠٧)، ثم خاصية التزامن (٢,٥٥)، وكانت أقل الخصائص أهمية خاصة الإحساس بالانتماء للمجتمع (٢,٤٧).

التفاعل:

يعد التفاعل من أبرز خصائص الفصول الافتراضية التي قدّرتها الطالبات في التعلم عبر الإنترنت. فقد أظهرت النتائج أن ٥٩% من الطالبات وافقن بشدة على أن الفصول الافتراضية ساعدت في تفاعل الأستاذ مع الطالبات، حيث حصلت هذه العبارة على أعلى متوسط حسابي (٣,٤٤٨) مع انحراف معياري منخفض (٠,٧٥)، مما يدل على تباين ضئيل في الآراء، كما أيدت الطالبات أن الفصل الافتراضي يسهل التفاعل بين الطالبات أنفسهن ($m = 3,254$)؛ وأظهرت نسبة كبيرة من الطالبات أنهن تعلمن من زميلاتهن في الفصول الافتراضية (٨٣,٦%)، وتتفق هذه النتيجة مع بعض الدراسات الدراسات (العجلان، 2023؛ Alzahrani et al., 2023؛ Shatri & Kelmendi, 2023؛ Martin et al., 2012؛ Parker & Martin, 2010) التي أكدت على فاعلية التفاعل في التعلم عبر الإنترنت، ومع ذلك، أعربت ٢٢,٣% من الطالبات عن عدم رضاهن عن جودة المناقشات الصفية، مما يشير إلى حاجة لتحسين هذا الجانب، بالإضافة إلى ذلك، كانت هناك إشارة إلى أن البطء في الكتابة وغياب الرؤية المباشرة للزملاء قد أثر سلباً على تجارب

عدد كبير من الطالبات في التعلم عبر الإنترنت، وقد أسفر ذلك عن انخفاض مشاركتهن في المحادثات الكتابية بنسبة (٥٢,٢%)، وكذلك في التحدث بحرية داخل الفصل الافتراضي بنسبة (٤٤,٨%).

الفائدة وسهولة الاستخدام:

تأتي خاصية الفائدة وسهولة الاستخدام في المرتبة الثانية، حيث أظهرت النتائج أن الفصل الافتراضي عزز فعالية الطالبات في التعلم (م = ٣,١٥٧) وحسنت أدائهن الأكاديمي (م = ٣,١١٩). كما وجدن سهولة في استخدام الفصول الافتراضية (م = ٣,٣٦٦)، ما يعكس إيجابية واضحة في استخدام الفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت، ومع ذلك، كانت هناك بعض الشكوك حول استخدام التكنولوجيا، حيث أفادت ٤٦,٢ % من الطالبات بأنهن يشعرن بعدم الثقة في استخدام التكنولوجيا، مما قد يؤثر على تجربتهن بشكل عام.

التزامن:

تتعلق خاصية التزامن بالتحديات التقنية التي تواجه الطالبات، حيث جاءت في المرتبة الثالثة، وقد أظهرت النتائج أن ٥٠% من الطالبات واجهن قيودًا في سرعة الاتصال والتحميل (م = ٢,٥٥٢)، مما يبرز تأثير هذه المشكلة على تجربتهن التعليمية، وتتفق هذه النتيجة مع بعض الدراسات (جندي، 2023؛ يوسف وعبد الرحمن، 2023؛ Maanvizhi et al., 2020) التي وجدت أن ضعف سرعة التصفح والتحميل كان أكبر معوقات استخدام الفصول الافتراضية، كما عانت ٤٩,٢% من الطالبات من مشكلات تقنية بشكل عام (م = ٢,٥٦٧)، مما يشير إلى الحاجة الملحة لتحسين البنية التحتية التقنية لدعم الفصول الافتراضية (Söylemez, 2023).

بالإضافة إلى ذلك، أفادت ٤٨,٥% من الطالبات بأن الفصل الافتراضي كان مملاً (م = ٢,٥٣٧)، مما يدل على وجود تحديات في الحفاظ على الاهتمام والمشاركة.

الإحساس بالانتماء للمجتمع:

أخيراً، أظهر نتائج التحليل في جدول (٥) أن الإحساس بالانتماء للمجتمع في الفصول الافتراضية كان تحدياً للعديد من الطالبات، حيث جاءت هذه الخاصية في المرتبة الرابعة وكانت الأقل تقييماً. فقد عبرت ٤٣,٣% من الطالبات عن شعورهن بالعزلة، في حين أن ٥٣,٣% لم يشعرن بإحساس الانتماء، كما أن هناك قلة في الأنشطة التعاونية داخل الفصول الافتراضية (م = ٢,٤٢٥)، مما يُشير هذا إلى ضرورة تعزيز الأنشطة التعاونية والتفاعلية في الفصول الافتراضية لتعزيز التواصل والشعور بالانتماء بين الطالبات. ويمكن تفسير هذه النتيجة أن الفصول الافتراضية، رغم أنها توفر بيئة مرنة وفعّالة للتعلم، فإنها قد تفتقر إلى الجوانب الاجتماعية والتعاونية التي تشجع على الانتماء للمجتمع، فعلى الرغم من مرونة الوقت والمكان في الفصول الافتراضية، فإن التفاعل الاجتماعي المباشر والتعاون بين الطالبات، الذي يعد جزءاً أساسياً من العملية التعليمية، قد يكون محدوداً في هذه البيئة. هذه النتائج تخالف نتائج دراسة سويلميز (Söylemez, 2023) التي وجدت أن الفصول الافتراضية تنمي شعور الانتماء لدى الطلاب.

السؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تصورات طالبات كلية التربية حول مزايا الفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت تبعاً لاختلاف المرحلة التعليمية؟ تم استخدام الإحصاء الاستدلالي للكشف عن الفروق ذات الدلالة الإحصائية لاستجابات العينة حول مزايا الفصول الافتراضية (انظر الجدولين ٦ و ٧). يعرض جدول (٦) الفروق على مستوى المحور ككل، بينما يوضح جدول

(٧) الفروق بين استجابات الطالبات لكل عبارة من عبارات المحور، مما يساعد في تحديد المزايا التي تختلف فيها تصورات الطالبات بين مرحلتي البكالوريوس والدراسات العليا.

جدول (٦): اختبار ت للعينات المستقلة لمعرفة الفروق بين تصورات العينة لمزايا الفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت تبعاً للمرحلة التعليمية.

المحور	عدد العبارات	المرحلة التعليمية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	الدلالة الإحصائية (P-value)
مزايا الفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت	14	بكالوريوس	172	3.586	0.64	1.5962	0.1116
		دراسات عليا	96	3.458	0.61		

أظهرت نتائج التحليل باستخدام اختبار ت للعينات المستقلة في جدول (٦) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تصورات طالبات كلية التربية حول مزايا الفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت بناءً على المرحلة التعليمية (البكالوريوس أو الدراسات العليا)، حيث بلغت قيمة ت (١,٥٩٦٢) وكانت الدلالة الإحصائية (٠,١١١٦)، وهي قيمة أكبر من مستوى الدلالة (٠,٠٥)، ويمكن تفسير ذلك بأن مزايا الفصول الافتراضية مصممة لتلبية احتياجات جميع الطالبات بغض النظر عن المرحلة التعليمية، مما يضمن استمتاعهن بنفس الفوائد، كما أن تساوي مستوى امتلاك الطالبات للمهارات التقنية اللازمة للاستفادة من الفصول الافتراضية بين طالبات البكالوريوس والدراسات العليا (الحاسي، ٢٠٢٢)، قد يجعل إدراكهن للمزايا متماثلاً.

ومع ذلك أظهرت المقارنة الفردية بين تصورات الطالبات لكل ميزة من مزايا الفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت فروقاً ذات دلالة إحصائية لبعض المزايا

بناءً على اختلاف المرحلة التعليمية (بكالوريوس ودراسات عليا)، كما يوضح ذلك جدول (٧).

جدول (٧): الفروق بين تصورات الطالبات لمزايا الفصول الافتراضية تبعاً للمرحلة التعليمية.

الدلالة الإحصائية (P-value)	قيمة T	طالبات الدراسات العليا (96)		طالبات البكالوريوس (172)		المحور الأول: مزايا الفصول الافتراضية
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
0.0013	3.2525*	0.48	3.646	0.45	3.837	1. مشاهدة العروض التقديمية التي يضعها أستاذ المقرر.
0.9537	-0.0581	0.61	3.458	0.71	3.453	2. استخدام أدوات السبورة البيضاء في الفصل الافتراضي.
0.1343	1.5018	0.53	3.417	0.66	3.535	3. قراءة الرسائل في المحادثات الكتابية الخاصة (مع شخص واحد) والعامة (مع جميع أعضاء الفصل الافتراضي من أساتذة وطلبة).
0.0009	3.3601*	0.57	3.396	0.57	3.640	4. كتابة رسالة أو الرد على رسالة في المحادثات الكتابية العامة.
0.0375	2.0910*	0.66	3.354	0.69	3.535	5. كتابة رسالة أو الرد على رسالة في المحادثات الكتابية الخاصة (المتزامنة).
0.3831	0.8737	0.52	3.646	0.59	3.709	6. استخدام خيار "الصوت" للتحدث مع الآخرين في الفصل الافتراضي.
0.0003	3.6622*	0.53	3.625	0.45	3.849	7. استخدام خيار "رفع اليد" لطرح سؤال على الأستاذ أو الطالب الذي يدير الفصل الافتراضي.
0.0174	2.3934*	0.61	3.500	0.61	3.686	8. استخدام خاصية "التصويت" (نعم ، لا) للرد على الأسئلة المطروحة خلال الفصل الافتراضي.

0.2576	-1.1344	0.71	3.292	0.87	3.174	9. استخدام خاصية "الرموز التعبيرية (إيموجن)" للتعبير عن مشاعري خلال الفصل الافتراضي.
0.0018	3.1577*	0.64	3.563	0.47	3.779	10. مشاهدة تسجيلات الفصول الافتراضية السابقة- إن وجدت
0.0266	2.2295*	0.90	3.167	0.88	3.419	11. مشاهدة سطح المكتب الذي تمت مشاركته من قبل الأستاذ والطلبة الآخرين.
0.5890	-0.5410	0.57	3.417	0.94	3.360	12. استخدام مجموعات النقاش الصغيرة (الغرف الفرعية) خلال الفصل الافتراضي.
0.0153	2.4420*	0.61	3.438	0.55	3.616	13. مشاهدة المواقع الإلكترونية التي يتم تحميلها خلال الفصل الافتراضي.
0.0968	1.6663	0.54	3.500	0.55	3.616	14. القدرة على إدارة الفصل الافتراضي.

* دال عند مستوى ٠,٠٥ أو أقل

تظهر النتائج في جدول (7) أن هناك فروقًا ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ أو أقل في عدد من المزايا (1، 4، 5، 7، 8، 10، 11، 13)، على سبيل المثال، كانت هناك فروق دالة إحصائية لصالح طالبات البكالوريوس في العبارات المتعلقة بمشاهدة العروض التقديمية التي يضعها أستاذ المقرر ($p=0.0013$) واستخدام خيار "رفع اليد" ($p=0.0003$)، بالإضافة إلى كتابة الرسائل في المحادثات الكتابية العامة ($p=0.0009$)، أما بالنسبة لبعض العبارات الأخرى، مثل استخدام أدوات السبورة البيضاء أو مجموعات النقاش الصغيرة، فلم تكن هناك فروق دالة إحصائية بين المجموعتين، ويمكن تفسير هذه النتيجة أن هذه الأدوات قد لا تسهم بشكل ملحوظ في تحسين تجربة التعلم مقارنة بالعناصر الأخرى التي أظهرت فروق دالة.

ويتضح -أيضًا- من جدول (٧) أن طالبات البكالوريوس يرين معظم مزايا الفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت أكثر أهمية مقارنةً بطالبات الدراسات العليا، ومع ذلك، هناك ثلاث مزايا اعتبرتها طالبات الدراسات العليا أكثر أهمية،

وهي استخدام أدوات السبورة البيضاء، التعبير عن مشاعرهن من خلال الرموز التعبيرية، واستخدام مجموعات النقاش الصغيرة (الغرف الفرعية) خلال الفصل الافتراضي، كما كانت ميزة "مشاهدة العروض التقديمية التي يضعها أستاذ المقرر" الأكثر فائدة في التعلم عبر الإنترنت لكل من طالبات البكالوريوس ($M=3,837$) وطالبات الدراسات العليا ($M=3,646$). بالنسبة لطالبات البكالوريوس، تأتي ميزة "رفع اليد" في المرتبة الثانية ($M=3,849$)، تليها "مشاهدة تسجيلات الفصول الافتراضية السابقة" ($M=3,779$)، أما طالبات الدراسات العليا، فقد وجدوا ميزة "استخدام الصوت للتحديث مع الآخرين" مفيدة ($M=3,646$)، تليها ميزة "رفع اليد" ($M=3,625$).

بالتالي، تشير هذه النتائج إلى وجود تباينات بسيطة في تصورات وآراء الطالبات حول بعض مزايا الفصول الافتراضية اعتماداً على المرحلة التعليمية التي يدرسن فيها، وقد يعود ذلك لاختلاف احتياجات وتوقعاتهن التعليمية بناءً على المرحلة الدراسية، مما يوجب تعديل الأدوات والموارد التعليمية لتناسب مع تلك الاحتياجات، مع التركيز على المزايا التي تُعتبر ذات قيمة لدى الطالبات لتعزيز تجربة التعلم عبر الإنترنت.

السؤال الرابع: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تصورات طالبات كلية التربية حول خصائص الفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت تبعاً لاختلاف المرحلة التعليمية؟ تم استخدام الإحصاء الاستدلالي للكشف عن الفروق ذات الدلالة الإحصائية لاستجابات العينة حول خصائص الفصول الافتراضية (انظر الجدولين ٨-٩). يعرض جدول (٨) الفروق على مستوى المحور ككل، بينما يوضح جدول (٩) الفروق بين استجابات الطالبات لكل عبارة من عبارات المحور،

مما يتيح فهم أكثر للخصائص التي تختلف فيها تصورات الطالبات بين مرحلتي البكالوريوس والدراسات العليا.

جدول (٨): اختبارات للعينات المستقلة لمعرفة الفروق بين تصورات العينة

لخصائص الفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت تبعاً للمرحلة التعليمية.

المحور	عدد العبارات	المرحلة التعليمية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	الدلالة الإحصائية (P-value)
خصائص الفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت	19	بكالوريوس	172	2.889	0.95	0.5163	0.6061
		دراسات عليا	96	2.829	0.84		

أظهرت نتائج التحليل باستخدام اختبارات للعينات المستقلة في جدول (٨) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تصورات طالبات كلية التربية حول خصائص الفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت بناءً على المرحلة التعليمية (البكالوريوس أو الدراسات العليا)، حيث بلغت قيمة ت الناتجة (٠,٥١٦٣) وكانت الدلالة الإحصائية (٠,٦٠٦١)، وهي أكبر من (٠,٠٥)، ويمكن تفسير ذلك بأن طبيعة خصائص الفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت توفر فرصاً متكافئة لجميع الطالبات، بغض النظر عن المرحلة التعليمية، مما يؤدي إلى تشابه تصوراتهن حول تلك الخصائص.

يبد أن المقارنة الفردية بين تصورات الطالبات لكل خاصية من خصائص الفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت أظهرت فروقاً ذات دلالة إحصائية لبعض الخصائص بناءً على اختلاف المرحلة التعليمية (بكالوريوس ودراسات عليا)، كما يوضح ذلك جدول (٩).

جدول (٩): الفروق بين تصورات الطالبات لخصائص الفصول الافتراضية تبعا
للمرحلة التعليمية.

الدلالة الإحصائية (P-value)	T قيمة	طالبات الدراسات العليا (96)		طالبات البكالوريوس (172)		المحور الثاني: خصائص الفصول الافتراضية
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
						التفاعل
0.2363	1.1870	0.81	3.375	0.71	3.488	1. سهّل الفصل الافتراضي تفاعل الأستاذ مع الطلاب.
0.5790	-0.5556	0.84	3.292	0.83	3.233	2. سهّل الفصل الافتراضي التفاعل بين الطلاب.
0.3415	0.9528	0.81	3.125	0.78	3.221	3. شعرت أن المناقشات الصفية في الفصل الافتراضي كانت عالية الجودة.
0.3302	0.9754	0.70	3.125	0.81	3.221	4. تعلمت من زملائي الطلاب في الفصل الافتراضي.
0.0017	3.1739*	0.57	3.271	0.61	3.512	5. حاول الأستاذ بشكل متكرر إثارة تفاعل الطلاب.
0.0006	3.4692*	0.64	3.083	0.74	3.395	6. كان من السهل متابعة المناقشات الصفية في الفصل الافتراضي.
0.0050	-2.8306*	0.96	2.563	1.09	2.186	7. عدم قدرتي على الكتابة بسرعة معني من المشاركة في المحادثات الكتابية مع أستاذي وزملائي.
0.3568	-0.9231	0.93	2.625	1.13	2.500	8. عدم قدرتي على رؤية زملائي وجهها لوجه معني من التحدث بحرية في الفصل الافتراضي.
						التزامن
0.0492	1.9757*	0.95	2.396	0.98	2.640	9. كانت لدي قيود في سرعة الاتصال والتحميل عبر الإنترنت
0.7555	0.3117	0.91	2.542	1.02	2.581	10. كانت لدي مشاكل تقنية
0.0170	2.4026*	0.94	2.333	1.09	2.651	11. كان الفصل الافتراضي مُثِلاً
						الفائدة وسهولة الاستخدام
0.4374	-0.7778	0.68	3.208	0.87	3.128	12. عزّز الفصل الافتراضي فعالية تعليمي.
0.5107	-0.6587	0.72	3.167	0.96	3.093	13. حسّن الفصل الافتراضي أدائي الأكاديمي.
0.5674	0.5726	0.66	3.333	0.72	3.384	14. وجدت أنه من السهل أن أفعل ما أريد في الفصل الافتراضي.
0.4682	-0.7265	1.10	2.708	1.12	2.605	15. كنت غير واثق من استخدام التكنولوجيا.
						الاحساس بالانتماء للمجتمع

0.0042	2.8843 *	0.91	2.146	1.18	2.547	16. شعرت بالعزلة
0.1851	-1.3287	1.00	2.500	1.15	2.314	17. لم أشعر بإحساس الانتماء داخل الفصل الافتراضي.
0.8867	-0.1427	0.96	2.438	1.09	2.419	18. لا يوجد العديد من الأنشطة التعاونية في الفصل الافتراضي.
0.0538	1.9372	0.98	2.521	1.08	2.779	19. عملت بمفردي في أغلب المشاريع.

* دال عند مستوى ٠,٠٥ أو أقل

تظهر النتائج في جدول (9) أن هناك فروقًا ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ أو أقل بين طالبات البكالوريوس وطالبات الدراسات العليا في تصوراتهن حول خصائص الفصول الافتراضية تبعًا للمرحلة التعليمية في ستة خصائص (5، 6، 7، 9، 11، 16)، على سبيل المثال، كانت هناك فروق دالة إحصائية لصالح طالبات البكالوريوس في الخصائص المتعلقة بالتفاعل مثل "محاولة الأستاذ إثارة التفاعل" (P = 0.0017)، و"سهولة متابعة المناقشات" (P = 0.0006).

كما أظهرت النتائج في جدول (9) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (P = 0.0042) لصالح طالبات الدراسات العليا مقارنة بطالبات البكالوريوس في البند المتعلق بـ"الشعور بالعزلة". حيث كان المتوسط الحسابي لطالبات الدراسات العليا (٢,١٤٦) أقل من المتوسط الحسابي لطالبات البكالوريوس (٢,٥٤٧)، ما يشير إلى أن طالبات الدراسات العليا شعرن بالعزلة بدرجة أكبر خلال الفصول الافتراضية، وقد يرجع هذا إلى أن طالبات الدراسات العليا يعتمدن على تواصل أعمق ومناقشات أكثر تفاعلية؛ لذا يشعرن بقدر أكبر من العزلة عند غياب هذه الفرص في التعلم عبر الإنترنت.

وأظهرت النتائج -أيضًا- فروقًا ذات دلالة إحصائية (P = 0.0492) لصالح طالبات الدراسات العليا في وجود قيود في سرعة الاتصال والتحميل عبر الإنترنت، حيث كان المتوسط الحسابي لهن (٢,٣٩٦) أقل من طالبات البكالوريوس (٢,٦٤٠)،

مما يعني أن طالبات الدراسات العليا واجهن صعوبات أكثر بسبب قيود سرعة الاتصال، وهذا قد يعكس أن الدراسات العليا تتطلب استخدام أدوات تعليمية متقدمة مثل الفيديوهات عالية الجودة أو التطبيقات التفاعلية التي تحتاج إلى سرعة اتصال عالية، وبالتالي تؤثر بشكل أكبر على تجربتهن التعليمية إذا كان الاتصال ضعيفًا.

أما بالنسبة للعبارات المتعلقة بخاصية الفائدة وسهولة الاستخدام، مثل "عزز الفصل الافتراضي فعالية تعلمي" أو "حسن الفصل الافتراضي أدائي الأكاديمي"، فلم تكن هناك فروق دالة إحصائية بين المجموعتين.

أيضاً، يتضح من جدول (٩) أن طالبات البكالوريوس يعتبرن ١١ خاصية من خصائص الفصول الافتراضية أكثر أهمية مقارنةً بطالبات الدراسات العليا، وكانت الخاصية الأكثر فائدة لهن في التعلم عبر الإنترنت هي محاولات الأستاذ المتكررة لإثارة تفاعلهن ($M=3,512$)، وتليها خاصية "سهل الفصل الافتراضي تفاعل الأستاذ مع الطلاب" ($M=3,488$). وعلى الجانب الآخر، هناك ٨ خصائص اعتبرتها طالبات الدراسات العليا أكثر أهمية، وكانت الخاصية الأكثر فائدة لهن هي تسهيل التفاعل مع الأستاذ ($M=3,375$)، تليها خاصية "وجدت أنه من السهل أن أفعل ما أريد في الفصل الافتراضي" ($M=3,333$).

خاتمة الدراسة والتوصيات والمقترحات:

ملخص النتائج:

أجريت هذه الدراسة على طالبات كلية التربية بجامعة الملك سعود، وتظهر النتائج المتعلقة بالبيانات الأولية أن غالبية الطالبات كن في مرحلة البكالوريوس بنسبة بلغت (٦٤,٢%)، والغالبية تخصصهم طفولة مبكرة وذلك بنسبة بلغت (٢٨,٣%).

أظهرت نتائج الدراسة أن الفصول الافتراضية تتمتع بمزايا وخصائص متعددة تسهم في تحسين تجربة الطالبات التعليمية عبر الإنترنت، كما أظهرت النتائج أن تصورات الطالبات حول مزايا الفصول الافتراضية كانت أكثر إيجابية مقارنةً بتصوراتهن حول خصائص هذه الفصول، فقد اعتبرت الطالبات مزايا الفصول الافتراضية التي تمكنهن من التفاعل مع الأساتذة مثل استخدام ميزة "رفع اليد" وإمكانية الوصول إلى الموارد التعليمية، ذات قيمة عالية، مما يعكس استحسانهن للتجربة التعليمية في الفصول الافتراضية عبر الإنترنت بشكل عام، وتشير النتائج كذلك إلى أن خصائص التفاعل والفائدة وسهولة الاستخدام أثرت على تجربتهن التعليمية عبر الإنترنت، في المقابل، كانت تصوراتهن حول الخصائص، مثل التزامن والإحساس بالانتماء للمجتمع كمجالات تحتاج إلى تحسين، حيث واجهت العديد منهن مشكلات تتعلق بالاتصال وسرعة الإنترنت وشعرن بالعزلة وعدم الانتماء، مما أثر سلباً على تجربتهن، وتُظهر هذه الفجوة أنه على الرغم من تقدير الطالبات للفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت، فإنهن يواجهن عوائق تمنعهن من تحقيق هذه الفوائد بشكل كامل؛ لذا، ينبغي على المؤسسات التعليمية العمل على تعزيز هذه الخصائص من خلال توفير بنية تحتية تقنية أفضل وتنفيذ استراتيجيات تعزز

التفاعل والشعور بالانتماء في بيئة التعلم الافتراضية، مما يسهم في تحسين تجربة الطالبات التعليمية بشكل كامل.

التوصيات والمقترحات:

في ضوء نتائج الدراسة يوصى بتعزيز المزايا والخصائص التي تدعم التواصل الفعال، وتحسين الوصول إلى المواد التعليمية، وتعزيز التفاعل المباشر بين الأساتذة والطلبة عند تصميم الفصول الافتراضية لتحسين تجربة التعلم عبر الإنترنت، كما يوصى بتطوير بنية تحتية تقنية لدعم خصائص التزامن والإحساس بالانتماء في الفصول الافتراضية لتحسين جودة تجربة التعلم عبر الإنترنت، وبناءً على نتائج الدراسة يُقترح إجراء الدراسات التالية:

- دراسة نوعية للكشف عن معوقات وتحديات التعلم في الفصول الافتراضية عبر الإنترنت وسبل تطويرها لدى الطلبة والأساتذة.
- دراسة وصفية للتعرف على تصورات الطلاب حول الفصول الافتراضية في التعلم عبر الإنترنت، ومقارنتها بنتائج هذه الدراسة.
- دراسة تحليلية لاستكشاف كيفية استخدام الطلاب والأساتذة لمزايا وخصائص الفصول الافتراضية ومدى تأثيرها على تجربة التعلم عبر الإنترنت.

قائمة المراجع:

أولاً: قائمة المراجع العربية:

- آل إبراهيم، أمل. (٢٠٢٣). واقع تدريس الحاسب الآلي باستخدام منصة مدرستي أثناء جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين. مجلة المناهج وطرق التدريس، ٢(١٤)، ١٥-١. <https://doi.org/10.26389/AJSRP.B160823>
- الأحمري، أحمد (٢٠١٩). الفصول الافتراضية بين النظرية والتطبيق: دراسة لتجربة المدرسة الافتراضية السعودية. المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية، ٣ (٦): ٣١١ - ٣٣٨.
- الأحمري، سارة (٢٠٢١). واقع استخدام الفصول الافتراضية في ظل جائحة كورونا (كوفيد ١٩) من وجهة نظر الطالبات بجامعة الملك خالد. المجلة العلمية لكلية التربية - جامعة أسيوط، ٣٧ (٥): ٢٨٥ - ٣٢٠.
- بيانات جامعة الملك سعود المفتوحة (٢٠٢٤). بيانات الطلاب المقيدون بكليات جامعة الملك سعود". استرجعت من <https://data.ksu.edu.sa/en/node/1134>
- الجراح، فيصل. (٢٠٢٠). واقع استخدام الفصول الافتراضية في برنامج التعلم عن بُعد في ظل جائحة كورونا المستجد "كوفيد ١٩ من وجهة نظر المعلمين في الأردن، المجلة الدولية للنشر الدراسات العلمية، ٥ (٣): ٢٢-٤٤.
- جنيدى، ليلي محمد. (٢٠٢٣). واقع تطبيق نظام الفصول الافتراضية في كلية التربية بجامعة حائل من وجهة نظر الطالبات. مجلة الدراسات والبحوث التربوية، ٣ (٧)، ٣٩٣ - ٤٢٢.
- الحاسي، صالح. (٢٠٢٢). درجة توافر المهارات التقنية لدى طلبة جامعة بنغازي: دراسة حالة على كلية الاقتصاد. مجلة البحوث والدراسات الاقتصادية الأكاديمية الليبية للدراسات العليا، ٢٢ (٨)، ٦٣٢-٦٦٧.
- حسين، أسماء عبد الصبور. (٢٠٢١). تحديات استخدام الفصول الافتراضية من وجهة نظر معلمي المهارات الموسيقية في سلطنة عمان. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ١٣٤ (١)، ٢٣-٥٣.

السبيعي، هائف؛ والحسن، رياض. (٢٠٢٣). واقع وتحديات تقويم المفاهيم الإحصائية إلكترونياً عبر الفصول الافتراضية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك سعود. مجلة الدراسات والبحوث التربوية، ٣(٧)، ٢١٨-٢٤٢.

العبودي، محمد (٢٠٢٠). التعليم عن بعد كخيار بديل للتعليم العام في السعودية بعد تجربته خلال جائحة كوفيد ١٩. مسترجع من

<https://edu.moe.gov.sa/Onaiza/MediaCenter/News/Pages/es/التعليم-عن-بعد-كخيار-بديل-أو-متزامن-للتعليم-العام-في-السعودية.aspx>.

عبيدات، ذوقان؛ وعبدالحق، كايد؛ وعدس، عبد الرحمن (٢٠١٦). البحث العلمي: مفهومه وأدواته وأساليبه. (ط١٨). الأردن: دار الفكر.

العجلان، حياة (٢٠٢٣). أساليب دعم اندماج الطلاب في تعلم الحاسب الآلي عبر الإنترنت. المجلة الدولية للأبحاث التربوية، ٤٧ (١)، ٢٨٢. ٣١٥.

<http://doi.org/10.36771/ijre.47.1.23-pp281-315>

عرفات، حمادة (٢٠٢١). وواقع استخدام الفصول الافتراضية في تدريس مقرر المصادر والمراجع المتخصصة لطلاب الفرقة الرابعة مكتبات جامعة الأزهر بالمنوفية عن طريق منصة Microsoft Teams: دراسة تطبيقية استكشافية. المجلة المصرية لعلوم المعلومات،

٨ (٢): ٢٦٩-٣١٦.

العضاني، حمد (٢٠٢٠). برنامج تدريبي مقترح وأثره في تنمية بعض مهارات استخدام الفصول الافتراضية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة شقراء. مجلة العلوم التربوية، ٤(١): ٣٧٤-

٣٩٧

الفايز، عبد العزيز؛ وعسيري، أحمد. (٢٠٢٤). مساهمة منصات التعليم عن بُعد في تحقيق أهداف العملية التعليمية. مجلة كلية التربية (أسبوط)، ٤٠(٢)، ٣٨-٦٨.

القسييم، محمد (٢٠٢٠). تصورات الطلبة حول طبيعة العلم في جامعة السلطان قابوس. مجلة العلوم التربوية، ١٥: ١٤٥-١٧٣.

المالكي، أحلام والسعدون، بتول (٢٠٢١). واقع استخدام الفصول الافتراضية في تدريس مقرر الحاسب الآلي للمرحلة المتوسطة من وجهة نظر معلمات مدينة الرياض في ظل جائحة كورونا. مجلة العلوم التربوية والاجتماعية، ١(٤): ١٠٢ - ١٣٧.

يوسف، خالد وعبد الرحمن، محمود (٢٠٢٣). الفصول الافتراضية وعلاقتها بالدافعية للتعلم لدى عينة من طلاب جامعة المجمعة بالملكة العربية السعودية "دراسة وصفية". المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، ٧(٣٤): ١٩٥ - ٢٢٠.

ثانياً: المصادر والمراجع الأجنبية والعربية المترجمة للإنجليزية:

- Afify, M., Alqoot, A., & Zedan, S. (2023). Criteria for Designing and Evaluating the Quality of Virtual Classrooms during Emergency Learning. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 24(4), 160-178.
- Hussein, A. (2021). Challenges of using virtual classrooms from the viewpoint of musical skills teachers in the Sultanate of Oman (in Arabic). *Arab Studies in Education and Psychology*, 134(1), 23–53.
- Al-Aboudi, M. (2020). Distance education as an alternative option for public education in Saudi Arabia after its experience during the COVID-19 pandemic (in Arabic). Retrieved from <https://edu.moe.gov.sa/Onaiza/MediaCenter/News/Pages/التعليم-السعودية-في-العام-للتعليم-متزامن-أو-بديل-كخيار-بعد-عن.aspx>
- Al-Ahmari, A. (2019). Virtual classrooms between theory and practice: A study of the Saudi Virtual School experience (in Arabic). *Arab Journal of Arts and Humanities Studies*, 3(6), 311–338.
- Al-Ahmari, S. (2021). The reality of using virtual classrooms during the COVID-19 pandemic from the perspective of female students at King Khalid University (in Arabic). *Scientific Journal of Faculty of Education - Assiut University*, 37(5), 285–320.
- Alajlan, H. A., (2023). Techniques to support student engagement in computer science online learning (in Arabic). *International Journal for Research in Education*, 47(1), 281-315. <http://doi.org/10.36771/ijre.47.1.23-pp281-315>
- Al-Eidani, H. (2020). A suggested training program and its impact on developing some of using virtual classroom skills among faculty members at Shaqra University (in Arabic). *Educational Sciences Journal*, 4(1), 374–397.

Al-Faiz, A., & Asiri, A. (2024). The contribution of distance learning platforms in achieving educational goals (in Arabic). Faculty of Education Journal (Assiut), 40(2), 38–68.

Alhat, S.(2020).Virtual Classroom: A Future of Education Post-COVID-19. Shanlax International Journal of Education, 8(4):101-104. <https://doi.org/10.34293/education.v8i4.3238>

Al-Hassi, S. (2022). The availability of technical skills among students at the University of Benghazi: a case study on Economics faculty (in Arabic). Libyan Journal of Research and Economic Studies, 22(8), 632–667.

Al-Ibrahim, A. (2023). The experience of teaching computers course using Madrasati platform during the Corona pandemic from teachers' perspectives (in Arabic). Journal of Curricula and Teaching Methods, 2(14), 1–15. <https://doi.org/10.26389/AJSRP.B160823>

Al-Jarrah, F. (2020). The reality of using virtual classrooms in the distance learning program during the COVID-19 pandemic from the perspective of teachers in Jordan (in Arabic). International Journal of Scientific Studies, 5(3), 22-44.

Al-Maliki, A., & Al-Saadoun, B. (2021). The reality of using virtual classrooms in teaching computer science for middle school in Riyadh during the COVID-19 pandemic from teachers' perspectives (in Arabic). Journal of Educational and Social Sciences, 1(4), 102–137.

Al-Nofaie, H. (2020). Saudi University Students' perceptions towards virtual education During Covid-19 PANDEMIC: A Case Study of Language Learning via Blackboard. Arab World English Journal (AWEJ), 11(3). <https://dx.doi.org/10.24093/awej/vol11no3.1>

Al-Qaseem, M. (2020). Students' perceptions of the nature of science at Sultan Qaboos University (in Arabic). Educational Sciences Journal, 15, 145–173.

- Alshaikh, K.; Maasher, S.; Bayazed, A.; Saleem, F.; Badri, S.; Fakieh, B. (2021). Impact of COVID-19 on the Educational Process in Saudi Arabia: A Technology–Organization–Environment Framework. *Sustainability*, 13, 7103. <https://doi.org/10.3390/su13137103>
- Alshumaimeri, Y., & Alhumud, A. (2021). EFL Students' Perceptions of the Effectiveness of Virtual Classrooms in Enhancing Communication Skills. *English Language Teaching*, 14 (11): 80-96. <https://doi.org/10.5539/elt.v14n11p80>
- Al-Subaie, H., & Al-Hassan, R. (2023). The reality and challenges of evaluating statistical concepts electronically through virtual classrooms from the point of view of faculty members at King Saud University (in Arabic). *Journal of Educational Studies and Research*, 3(7), 218–242.
- Alzahrani, H., Shati, A., Bawahab, M., Alamri, A., Hassan, B., Patel, A., Ahmad, M., Elmaksoud, W., & Alsaleem, M. A. (2023). Students' perception of asynchronous versus synchronous distance learning during COVID-19 pandemic in a medical college, southwestern region of Saudi Arabia. *BMC medical education*, 23(53). <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04034-5>
- Arafat, H. (2021). The reality of using virtual classrooms in teaching specialized sources and references course for fourth-year library students at Al-Azhar University in Monufia via Microsoft Teams: An exploratory application study (in Arabic). *Egyptian Journal of Information Science*, 8(2), 269–316.
- Bakia, M., Shear, L., Toyama, Y., & Lassetter, A. (2012). Understanding the Implications of Online Learning for Educational Productivity. Office of Educational Technology, US Department of Education.
- Behling, O., & Law, K. (2000). Translating Questionnaires and Other Research Instruments: Problems and Solutions, SAGE Publications, <https://doi.org/10.4135/9781412986373>

Castillo, C. L. T. (2021). Virtual Classroom Usage and User Perception for English Learning as a Second Language at Universities in Lima, Peru. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 16(8), 261-269

Howard, S., Tondeur, J., Siddiq, F., & Scherer, R. (2021). Ready, set, go! Profiling teachers' readiness for online teaching in secondary education. *Technology, Pedagogy and Education*, 30(1), 141-158.

Junaidi, L. M. (2023). The reality of applying the virtual classroom system to Education College of Hail University from students' point of view (in Arabic). *Journal of Educational Studies and Research*, 3(7), 393-422.

King Saud University Open Data. (2024). Student data enrolled at King Saud University colleges (in Arabic). Retrieved from <https://data.ksu.edu.sa/en/node/1134>

Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.

Maanvizhi, S., Jaiswal, J., Narayanan, R., & Jain, R. (2020). A Review on Virtual Classroom. *Indian Journal of Pharmaceutical Education and Research*, 54 (3), S433-S437.

Martin, F., Parker, M., & Deale, D. (2012). Examining interactivity in synchronous virtual classrooms. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 13(3), 227-261.

Martin, J. (2019). Building Relationships and Increasing Engagement in the Virtual Classroom. *The Journal of Educators Online*, 16(1). Doi [10.9743/jeo.2019.16.1.9](https://doi.org/10.9743/jeo.2019.16.1.9)

Masepquena, K., Pangalaya, J., Planteras, J., & Bacatan, J. (2024). Perceived Effectiveness of Virtual Classrooms in Enhancing Communication Skills of Grade 12 Students. *International Journal of Recent Research in Social Sciences and Humanities*

(IJRRSSH), 11(3): 82-90.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.13120428>

Mayer, R. (2014). *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning*. Cambridge University Press.
<https://doi.org/10.1017/CBO9781139547369>

Obeidat, D., Abdelhaq, K., & Adas, A. (2016). *Scientific research: Its concept, tools, and methods (in Arabic)*. (18th ed.). Jordan: Dar Al-Fikr.

Parker, M., & Martin, F. (2010). Using virtual classrooms: Student perceptions of features and characteristics in an online and a blended course. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 6(1), 135-147.

Roberts, T. (2005). *Computer-Supported Collaborative Learning in Higher Education*. LONDON: IDEA Group Publishing.

Shatri, K., & Kelmendi, J. (2023). Exploring Perspectives: The Virtual Classroom's Impact on Student Achievement from the Viewpoints of Both Students and Teachers. *Journal of Social Studies Education Research*. 14(3), 236-257

Singh, V., & Thurman, A. (2019) How Many Ways Can We Define Online Learning? A Systematic Literature Review of Definitions of Online Learning (1988-2018), *American Journal of Distance Education*, 33(4), 289-306.

Soylemmez, N. (2023). Virtual Classrooms in Distance Education: An Examination of Virtual Classroom Experiences. *Acta Didactica Napocensia*, 16 (1), 123-139. <https://doi.org/10.24193/adn.16.1.9>

Youssef, K., & Abdulrahman, M. (2023). Virtual classrooms and their relationship with learning motivation among a sample of Majmaah University students in the Kingdom of Saudi Arabia: A descriptive study (in Arabic). *Arab Journal of Educational and Psychological Sciences*, Arab Institution for Education, Science, and Literature, 7(34), 195–220.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.