استراتيجيات التعلم المقلوب وتأثيرها على تنمية مهارات تطبيقات الويب التعليمية

لدى طالبات جامعة الباحة

Flipped learning strategies and their impact on developing educational web application skills among female students at Al Baha University

د/ سميرة عبد الله محمد الغامدي

أستاذ تقنيات التعليم المساعد بوزارة التعليم

المجلد الثاني - العدد السادس – نوفمبر ٢٠٢٤

ISSN-Online: 2812-6122 ISSN-Print: 2812-6114

موقع المجلة على بنك المعرفة المصري

https://aiis.journals.ekb.eg/contacts?lang=ar

مستخلص البحث

هدف البحث إلى تحديد أفضلية نمط أنشطة التعلم (التعاوني/التشاركي) في بيئة التعلم المقلوب في تنمية مهارات تصميم الأنشطة التعليمية لتطبيقات الويب ٢ (المدونة والويكي) لدي طالبات كلية التربية بجامعة الباحة، واستخدم البحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين التجريبيتين (١×٢)، مع القياس القبلي والبعدي، وتمثلت المعالجة التجريبية للبحث في: المجموعة التجريبية الأولى (نمط الأنشطة التعاونية في بيئة التعلم المقلوب) وبلغ عددها (١٥) طالبة، والمجموعة التجريبية الثانية (نمط الأنشطة التشاركية في بيئة التعلم المقلوب) وبلغ عددها (١٥) طالبة، وتوصل البحث إلى عدد من النتائج، ومنها: وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى، ومتوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية في القياس البعدي للاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية الأولى (نمط الأنشطة التعاونية في بيئة التعلم المقلوب)، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى، ومتوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية في القياس البعدي لبطاقة الملاحظة.

الكلمات المفتاحية: أنشطة التعلم التعاونية، أنشطة التعلم التشاركية، بيئة التعلم المقلوب، مهارات تصميم الأنشطة التعليمية.

Abstract

The aim of the research is to determine the preference of the pattern of learning activities (cooperative / participatory) in the flipped learning environment in developing the skills of designing educational activities for Web 2 applications (blog and wiki) for Students of the College of Education at Al-Baha University, and the research used the experimental approach by designing the two experimental groups (2x1), with measurement The pre and post, and the experimental treatment of the research was represented in: the first experimental group (the pattern of collaborative activities in the flipped learning environment) and the number reached (15) students, and the second experimental group (the pattern of participatory activities in the flipped learning environment) and the number reached (15) students, and the research reached number of results, including: There are statistically significant differences at the level (0.05) between the average scores of students of the first experimental group, and the average scores of students of the second experimental group in the post-measurement of the achievement test in favor of the first experimental group (cooperative activities pattern in the flipped learning environment), and no There are statistically significant differences at the level (0.05) between the mean scores of students of the first experimental group and the mean scores of students of the second experimental group in the post-measurement of the observation card.

Keywords: cooperative learning activities, collaborative learning activities, flipped classroom environment, design skills of educational activities.

المقدمة:

تعد بيئات التعلم المقلوب أحد أشكال التعلم المدمج، الذي يدمج بين التعليم التقليدي والتعلم الإلكتروني، حيث يستفيد من مميزات التعليم التقليدي والتعلم الإلكتروني، حيث يدرس الطلاب في بيئات التعلم المعكوسة المواد التعليمية قبل ميعاد المحاضرة الفعلي (عبر مشاهدة محاضرات عبر الإنترنت) ويتم تطبيق محتويات مواد التعلم خلال المحاضرة الفعلية، ولقد ازدادت شعبية هذا المدخل التربوي والمعروف أيضا "بالتعلم المقلوب" أو "التعلم المقلوب" في الأعوام الماضية وتم تطبيقه والتحقق من فعاليته في سياقات تعليمية متنوعة.

يقصد بالتعلم المقلوب بأنه نموذج تربوي يهتم بتلبية الحاجات التعليمية للمتعلم، معتمد على توظيف التقنيات الحديثة كتطبيقات الويب ومقاطع الفيديو، حيث يتم عكس عناصر المحاضرات والواجبات المنزلية النموذجية للمقرر حيث يشاهد الطلاب المحاضرات في المنزل قبل الفصل التقليدي من خلال الفيديوهات وهي العنصر الرئيسي في التعلم المقلوب التي يتم رفعها على شبكات الإنترنت، بينما يُخصص وقت الفصل للتمارين والمشاريع والمناقشات (إسماعيل، ٢٠١٥م).

نشأت فكرة التعلم المقلوب من خلال توظيف مصادر التعلم الإلكتروني المتاحة عبر الإنترنت؛ ليطلع الطلاب على شرح الدرس خارج قاعة الدراسة – في المنزل على سبيل المثال – ويقوم عضو هيئة التدريس بتوفير المحتوى العلمي للمقرر إما على شكل محاضرات مسجلة، أو مقاطع فيديو، ويتم إلزام الطالب بالاطلاع عليها، ويتبقى وقت المحاضرة لمناقشة وتحليل وتطبيق المفاهيم العلمية، وبذلك يستغل عضو هيئة التدريس وقت المحاضرة، في تصميم الأنشطة التعليمية (مصطفى، ٢٠١٥م).

كما تقوم فكرة التعلم المقلوب على أساس التعلم النشط، وفاعلية ومشاركة الطلاب، وبث المحتوى التعليمي عبر الإنترنت، كما تكمن فكرته على أساس تحويل الفصل التقليدي إلى ورشة تدريبية؛ يمكن من خلالها أن يتناقش الطلاب فيما يريدون حول المحتوى التعليمي، كما يمكنهم اختبار مهاراتهم في تطبيق المعرفة، والتواصل مع بعضهم أثناء أدائهم للأنشطة، والمهارات المختلفة خلال وقت المحاضرة، ويقوم المعلمون بوظائف المستشارين، أو الموجهين، وتشجيع الطلاب على القيام بالبحث، والجهد الجماعي الفعال (خليفة، ٢٠١٦م).

وهذا ما أكده كل من الرويلي والطلافحة (٢٠٢٠م) حيث ذكروا أن تلك البيئة تقوم على أساس قلب العملية التعليمية، حيث يتلقى الطلبة المعلومات الجديدة في المنزل من خلال مقطع فيديو باستخدام برامج مساعدة مدته ما بين (٥–١٠) دقائق، ومشاركته لهم في إحدى مواقع الإنترنت كاليوتيوب، بدلاً من أن يتلقى الطلبة المعلومات الجديدة داخل الفصل الدراسي، ثم يعودون إلى المنزل لأداء الواجبات المنزلية في التعليم التقليدي. ويرى لين كيلسو Lane–Kelso (2015) أن التعلم المقلوب يجسد التوسع في المادة الدراسية والأنشطة التدريسية أكثر من وصفه إعادة ترتيب الفعاليات التعليمية والأنشطة الصفية والمنزلية.

كما يمتاز التعلم المقلوب بالعديد من المميزات والإمكانات التي تتماشى مع معطيات العصر الرقمي، والمرونة، والفاعلية، والاستخدام الأفضل للتقنية الحديثة في مجال التعليم، كما يشجع على استخدام الاستراتيجيات التعليمية كاستخدام استراتيجية التعلم الفردي في المنزل، واستخدام استراتيجيات التعلم النشط (التعاوني والتشاركي) داخل الفصل التقليدي؛ ويضمن الاستثمار الجيد لوقت المحاضرة، ويتحول الطالب إلى باحث عن مصادر معلوماته، ويعزز التفكير الناقد والتعلم الذاتي وبناء الخبرات ومهارات التواصل والتعاون بين الطلاب (Goodwin et al., 2013).

ونظراً لفاعلية بيئة التعلم المقلوب كنموذج مستحدث في مجال التعليم؛ فقد أكدت العديد من الدراسات والبحوث على أهميتها وفاعليتها ومنها دراسة هارون وسرحان (٢٠١٥م) التي توصلت إلى فاعلية استخدام نموذج التعلم المقلوب في التحصيل الدراسي لدى طلاب كلية التربية بجامعة الباحة، ودراسة Kvashnina and Martynko (2016) التي تناولت فوائد كثيرة للتعلم المقلوب في تعزيز دافعية الطلاب وتحسين مهارات التعلم، ودراسة Butzler (2014) التي أشارت إلى أن بيئة التعلم المقلوب تزيد من دافعية المتعلمين نحو التعلم فهي تسخر التكنولوجيا لإضافة الإثارة والتشويق والفضول لعناصر البيئة التعليمية، وأكدت دراسة كلاً من: Winter (2020)، ودراسة Hung (2015)، ودراسة Barry (2013) أنها تزيد من التحصيل الدراسي، وأكدت دراسة وائل عبد الحميد (٢٠١٩م) أنها تساعد على تنمية مهارات التفكير فوق المعرفي، وأشارت دراسة Chen et al., (2017) أنها تحسن من دافعية المتعلم وانخراطه في التعلم، كما أكدت دراسة كلا من: الطاهر (٢٠١٩م)، ودراسة مدكور والعزب (٢٠٢٠م)، ودراسة Elfeky et ai. (2020) أنها تراعي متطلبات التكنولوجيا الحديثة في العملية التعليمية، وأكدت دراسة Roach (2014) أنها تعمل على زيادة التفاعل والتعلم النشط للطلاب، كما أوصت دراسة الزهراني (٢٠١٥م)، ودراسة المقاطي (٢٠١٥م)، ودراسة هارون وسرحان (٢٠١٥م)، بتطبيق التعلم المقلوب في التعليم الجامعي.

هناك العديد من أنشطة التعلم التي يمكن توظيفها في بيئات التعلم المقلوب ومن أهمها التعلم التعاوني، حيث تعتبر أنشطة التعلم التعاوني من أبرز أساليب التعلم النشط التي تهدف إلى تفعيل دور المتعلم وإيجابية في العملية التعليمية، وإثارة دافعيته نحو التعلم، واكتساب المعرفة والمهارات من خلال العمل التعاوني (Stevens 2003, p.137)، فالمجموعات التي تتعاون فيما بينها من أجل تحقيق أهداف تعليمية بدرجة عالية من الإتقان تزيد من سرعة التعلم وكفايته، حيث يكون كل متعلم مسئولاً عن تعلمه، ويتم تحفيزه لزيادة تعلم الآخرين، وبذلك تتحقق المشاركة من جميع أعضاء المجموعة بشكل تبادلي بحيث يسمح للطلبة بالعمل معاً وبفاعلية، ومساعدة بعضهم بعضاً، لرفع مستوى كل فرد وتحقيق الهدف التعليمي المشترك، ويقوم أداء المجموعة بمدى تقدم أفرادها في أداء المهمات الموكلة إليهم (الجار الله، ٢٠١٦م).

فقد أكدت العديد من الدراسات على فاعلية أنشطة التعلم التعاوني في تنمية الجانب المعرفي والأدائي للطلاب؛ ومنها دراسة الرقيب (٢٠١٨م)، ودراسة الدوسري (٢٠١٧م)، ودراسة Tuparov and Tuparov (2010)، ودراسة Qiao and Jin (2010)، ودراسة Andrew (2012)، التي أكدت أن استخدام أنشطة

التعلم التعاوني تسعى لإكساب المتعلمين تعلم مستمر من خلال العمل في مجموعات يشعرون بالتواصل بينهم وبين المدرسة والفصل الدراسي، مما يعزز مشاركة الطلاب وزيادة حماسهم في التعاون لإنجاز المهمات المسندة لهم، وتنمية المهارات التعاونية بين المتعلمين بعضهم البعض، وتوفير البيئة التعليمية المميزة والمفعمة بروح الاجتماع والتعلم الجماعي، والتي من شأنها اكتساب الطالب مهارات اجتماعية مفيدة.

ومن خلال استخدام أساليب التعلم النشط التي تجعل من المتعلم مركز عملية التعلم وتعمل على تحقيق الأهداف التعليمية بصورة أفضل، ظهر الاهتمام بأنشطة التعلم التشاركي كأحد أهم أساليب التعلم النشط، ضمن بيئة التعلم المقلوب على وجه الخصوص؛ لما لهما من أهمية بالغة في ترسيخ عملية التعلم وتركيز عملية التعليم حول المتعلم هو ما ترمي له الطرق الحديثة في التعليم (جامع وآخرون، ٢٠١٩م). حيث تسهم بيئة التعلم التشاركي الإلكتروني في توفير فرص عديدة للمتعلمين لتبادل الموارد والأفكار والمعارف والخبرات بين كافة المشاركين مما يزيد من قدرتهم على تطبيقها في مواقف جديدة وكذلك تنمية بعض مهارات التفكير العليا لديهم، إن البيئات التي تقوم على التعلم التشاركي تتسم بميزات أهمها توفير بيئة تعلم فعالة تزود المتعلمين بمساندة معرفية تساعدهم في بناء أنشطتهم ومعارفهم وتنمى لديهم العديد من المهارات (خلف الله، ٢٠١٦م).

التعلم التشاركي يقصد به أنه نوع خاص من التفاعل الاجتماعي وعمليات التعلم وفيه يستطيع أفراد المجموعة من الطلاب أن يحلوا بشكل بنائي ونشط النزاعات المعرفية الاجتماعية عند تنفيذ الأنشطة والتكليفات Bender (2012)، ويستخدم في تحقيق الأهداف التعليمية المختلفة وتنمية العديد من نواتج التعلم، كتنمية الدافعية للتعلم وزيادة الانخراط في المشاركة في إنتاج المشروعات، وتنمية القدرة اللغوية ومهاراتها، ومساعدة فريق العمل على الفهم بشكل أفضل للأنشطة والمهمات وزيادة القدرة على حل المشكلات وزيادة القدرة على اتخاذ القرار بشأن الحل الأفضل وتنمية التحصيل المعرفي، وتنمية الاتجاهات الإيجابية للمتعلمين نحو التعلم وزيادة حماسهم وتنمية مهارات التنظيم الذاتي ورضا المتعلمين نحو التعلم وهذا ما أثبتته العديد من الدراسات والبحوث كدراسة Samuel et al., (2011) ،ودراسة الرافعي (٢٠٢٠م)، ودراسة Khaled et al., (2015)، ودراسة عيسى وآخرون (٢٠٢٠م)، ودراسة جامع وآخرون (٢٠١٩م) التي أكدت نتائجها على فاعلية استخدام أنشطة التعلم التشاركي لتحسين مهارات الكتابة للمتعلمين، وأوصت باستخدام بيئة التعلم المقلوب في تدريس المقررات المختلفة وبالاعتماد على استراتيجيات حديثة أخرى في التعليم كأنشطة التعلم التشاركي.

ويذكر القرني (٢٠١٨م) أنه بمراجعة العديد من البحوث والدراسات سواءً الأجنبية أو العربية حول بيئة التعلم المقلوب، وجد أن معظمها تحث على توظيف بيئة التعلم المقلوب (الصف المقلوب أو المعكوس) في مجالات تعليمية مختلفة، وقد اقتصرت غالبيتها على توضيح أهميته، ومنها ما اقتصر على استخدامه، وندر ما أهتم منها بقياس أثره في تنمية المهارات، وقد كشفت مؤشرات البحوث والدراسات عن تأثير بيئة التعلم المقلوب على المجال المعرفي في كثير من جوانبه، ولكنها لم تتناول المجال المهارى بشكلٍ كافٍ. كما أنه

بتحليل الباحثة لتلك الدراسات لاحظت أن غالبية تلك الدراسات انحصر اهتمامها إما في تنمية مهارات تصميم وإنشاء المواقع الإلكترونية كدراسة (صبري وآخرون، ٢٠٢٠م)، أو إدارة المقررات الإلكترونية كدراسة (الحارثي، ٢٠١٩م)، أو تصميم الاختبارات الإلكترونية كدراسة (زكي، ٢٠١٩م)، أو توظيف المصادر الرقمية كدراسة (حجازي، ٢٠١٩م)، أو تنمية التحصيل الابتكاري والتفكير المستقبلي كدراسة (الطاهر، ٢٠١٩م)، وفي ضوء ذلك يتضح أن هناك حاجة لإجراء دراسة لتقصي أثر نمطي أنشطة التعلم (التعاوني/التشاركي) في بيئة التعلم المقلوب في تنمية مهارات تصميم الأنشطة التعليمية وتحديد أفضلية نوع نشاط التعلم (التعاوني أو التشاركي) عند تنفيذ الأنشطة التعليمية لمقرر تطبيقات التعلم الإلكتروني لدى طالبات كلية التربية.

ومن ناحية أخرى تلعب الأنشطة التعليمية دوراً أساسياً وهاماً في نجاح برامج التعلم الإلكتروني، لذا أصبح تصميم الأنشطة وتنفيذها أمرا ضروريا لا يتجزأ من المحتوى العلمي للمادة في البرامج التعليمية والمقررات الدراسية التي تقدم بشكل الكتروني (النشوان،٢٠١٧م). وتعتبر الأنشطة التعليمية أسلوب فعال لتوصيل المعلومات للمتعلم بطريقة تعاونية وتفاعلية اجتماعية، تساعد المتعلم ليكون متعلماً نشطاً إيجابياً مشاركاً في عملية التعلم (العمري، ٢٠١٦م).

ويعتمد مقرر تطبيقات التعلم الإلكتروني اعتماداً كبيراً على الأنشطة التعليمية بشكل عام، والإلكترونية على وجه الخصوص، حيث أن كثيراً من موضوعاته قائمة على عمل تطبيقات وأنشطة تعليمية، وتتطلب تلك الأنشطة من الطلاب امتلاك مهارات تصميمها وانتاجها بالشكل الذي يتلاءم مع طبيعة المقرر حيث إن مدى امتلاكهم لتلك المهارات تساعد في تشخيص الصعوبات التي قد تكون سببا في عدم رضاهم والعمل على علاجها، وهذا الأمر يرتبط بممارستهم للأنشطة التعليمية من عدمها.

وبالتالي يتضح لنا أن بيئة التعلم المقلوب تقدم نموذجًا تعليميًا يعتمد على استخدام الطالب للتقنية التعليمية في عملية التعلم، التي تعمل على تحسين العملية التعليمية وزيادة التفاعل بين المعلم والطالب وبين الطلاب معاً وتنمية مهارات التفكير العليا ورفع مستوى تحصيلهم الأكاديمي، من خلال تكوين بيئة تعليمية تفاعلية تتيح التعليم والتدريب على مهمات تعليمية عديدة منها تصميم الأنشطة التعليمية القائمة على العمل الجماعي (التعاوني/التشاركي) التي تعد مدخلاً تعليمياً متمركزاً حول المتعلم، ويبحث فيه عن حقائق أو معلومات أو معرفة تحقق اندماج المتعلم، فهي تساعد في تحقيق التفاعلية بين المتعلم ومحتوى تلك الأنشطة، ولهذا فإن تحقيق التعليم الفعال يمثل في قدرة المعلم على تصميم وتنفيذ مثل هذه الأنشطة التعليمية التي تعزز تحقيق الأهداف المنهجية (عبد الحميد، ٢٠١١م).

وبناء على ما سبق تناوله من فاعلية بيئة التعلم المقلوب وإمكانياتها في استخدام التكنولوجيا الحديثة وإمكانية توظيفها في عملية التعلم، وفي إتاحة الفرصة لتدريب الطلاب على تطبيق المهارات العملية اعتماداً على مواقف التعلم النشط وتفعيل الأنشطة التعليمية، سوف يسعى البحث الحالي إلى الكشف عن أثر نمطي

أنشطة التعلم (التعاوني/التشاركي) في بيئة التعلم المقلوب في تنمية مهارات تصميم الأنشطة التعليمية في مقرر تطبيقات التعلم الإلكتروني لدى طالبات كلية التربية بجامعة الباحة.

مشكلة البحث:

لقد نبع أحساس الباحثة بمشكلة البحث مما يلي:

التقدم الهائل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأثره على البيئة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والتربوية والذي يتطلب تغييرات جذرية في التعليم والبحث عن آفاق جديدة في اكتساب المعرفة، خاصة عندما يثبت الواقع أن التعلم بالطرق التقليدية في الفصول الدراسية أقل فعالية ؛كما أثبتته الدراسات والتجارب العملية في مجال تكنولوجيا التعليم التي أكدت على ضرورة البحث عن أساليب التعلم التي تلبي الاحتياجات والتطلعات الرقمية لجيل اليوم من الطلاب، والتي تعتمد على تطبيق النظريّات الحديثة في مجال تكنولوجيا التعليم (سمرة، ٢٠١٦).

تعد الأنشطة التعليمية من الأساليب الفعالة التي ينادي بها رواد التربية الحديثة لتوصيل المعلومات للمتعلم، حيث تساعد المتعلم ليكون نشطا ومشاركاً في عملية التعلم ،ولابد من تلك الأنشطة أن تعكس نظريات تعلم متمحورة حول المتعلم وتعرض بأسلوب تعليمي مناسب، لذا تلعب الأنشطة التعليمية دورا أساسيا وهاماً في إنجاح برامج التعلم الإلكتروني، وبالتالي أصبح تصميم الأنشطة وتنفيذها أمرا ضروريا لا يتجزأ من المحتوى العلمي للمادة في البرامج التعليمية والمقررات الدراسية التي تقدم بشكل إلكتروني (Rowantree, 2000)، والأنشطة التعليمية سمة مميزة لمحتوى بيئات التعلم الإلكتروني التي تساعد على التعلم النشط وتشجع الطالب على البحث والتفاعل أثناء عملية التعلم، حيث يؤكد Oliver (2001) أن الأنشطة تلعب دورا جوهريا في تحقيق نواتج التعلم، فهي تحدد كيف سوف يقوم الطالب بالاندماج مع المحتوى التعليمي وبناء المعرفة. وذكر الأعصر (٢٠٢٠م) أن الأنشطة التعليمية تسهم بشكل فعال في تعزيز التعلم، وتكوين علاقات وروابط اجتماعية، ودعم أساليب التعلم بالفريق وتعلم الأقران، إضافة إلى زيادة التفاعل والمشاركة وتعزيز الانخراط في التعلم.

ومن ناحية أخرى أشارت عدد من الدراسات السابقة إلى الأثر الإيجابي لنمط التعلم التعاوني في تنمية مهارات التواصل اللفظية كدراسة (بشاتوه، ٢٠١٨م)، وتنمية مهارات التفكير الناقد كدراسة (الجارالله، ٢٠١٦م)، وتنمية الدافعية والتحصيل الدراسي كدراسة (الدوسري، ٢٠١٧م)، وأيضاً أكدت دراسة (Qiao and Jin 2010) إن استخدام أنشطة التعلم التعاوني يعزز مشاركة الطلاب وزيادة حماسهم في التعاون لإنجاز المهمات المسندة لهم، وتنمية المهارات التعاونية بين المتعلمين بعضهم البعض. وفي نفس السياق أكدت دراسة Andrew (2012) على أهمية أنشطة التعلم التعاوني في ممارسة الأنشطة التعليمية، وزيادة التحصيل الدراسي وتنمية مهارات التفكير. كما جاءت نتائج عديد من الدراسات والبحوث وضحت الأثر الإيجابي لنمط التعلم التشاركي في تنمية عديد من نواتج التعلم منها مهارات تصميم مشاريع التخرج كدراسة

(السيد، ٢٠١٧م)، وتنمية مهارات البرمجة ودافعية الإنجاز كدراسة (عيسى وآخرون، ٢٠٢٠م)، وتنمية مهارات التفكير الناقد وزيادة التحصيل كدراسة (الغامدي، ٢٠١٦م).

كما تقدم بيئة التعلم المقلوب نموذجًا تعليميًا جديداً يعتمد على استخدام الطالب للتقنية التعليمية وتوظيفها في عملية التعلم، كما تعمل على تحسين العملية التعليمية وزيادة التفاعل بين المعلم والطالب وبين الطلاب معاً وتنمية مهارات التفكير العليا ورفع مستوى تحصيلهم الأكاديمي، وتعتمد بيئة التعلم المقلوب على أنماط التعلم الإلكتروني وخاصة التعاوني والتشاركي التي يمكن من خلالها تكوين بيئة تعليمية تفاعلية تتيح التعليم والتدريب على مهمات تعليمية عديدة منها تصميم الأنشطة التعليمية القائمة على العمل الجماعي التي تعد مدخلاً تعليمياً متمركزاً حول المتعلم، ويبحث فيه عن حقائق أو معلومات أو معرفة، ثم يندمج المتعلم في حل المشكلات والقضايا المطروحة له، فهي تساعد في تحقيق التفاعلية بين المتعلم ومحتوى تلك الأنشطة، ولهذا فإن تحقيق التعليم الفعال يمثل في قدرة المعلم على تصميم وتنفيذ مثل هذه الأنشطة التعليمية التي تعزز تحقيق الأهداف المنهجية (عبد الحميد، ٢٠١١).

ويرى لين كيلسو Lane-Kelso (2015) أن التعلم المقلوب يجسد التوسع في المادة الدراسية والأنشطة التدريسية أكثر من وصفه إعادة ترتيب الفعاليات التعليمية والأنشطة الصفية والمنزلية. ومن هنا ترى الباحثة أن بيئة التعلم المقلوب هي بيئة يتم من خلالها إعادة ترتيب الأنشطة التعليمية الصفية والمنزلية، بشكل معكوس بحيث تدرس الطالبات الوحدة المطلوبة عن طريق الفيديو التعليمي خارج الفصل في المنزل، واستغلال وقت المحاضرة في الفصل التقليدي لأداء الأنشطة التعليمية الذي يثري الجانب المعرفي والأدائي لديهم.

كما أشارت بعض الدراسات إلى تدني مستوى مهارات تصميم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الإلكتروني لدى المتعلمين كـدراسة أحمد (٢٠١٧م) وذلك لندرة برامج التنمية المهنية، وفي نفس السياق أكدت دراسة الطاهر (٢٠١٩م) بأن التعليم الجامعي يعاني في القاعات التدريسية العديد من السلبيات وجوانب القصور والضعف، مثل استخدام الطرق التقليدية، ونقص الدافعية وأداء الواجبات في المنزل بتثاقل وتكاسل، وغياب التفاعل، ولمعالجة تلك السلبيات نفكر في توظيف استراتيجية تعليمية تجمع بين مميزات كل من القاعات التدريسية والتعلم الإلكتروني لتعالج جوانب القصور في كل منهما، وزيادة دافعية الطالبات واستثمار وقت المحاضرة لتوجيههن لتنمية مهارات الأنشطة التعليمية. وأكد إسماعيل (٢٠١٩م) وجود انخفاض في مستوى أداء طلاب الجامعة في مهارات صيانة أجهزة عرض المواد التعليمية؛ وذلك لاستخدام الطرق التقليدية عند أداء هذه المهارات، مما أشار إلى ضرورة استخدام تقنيات وأساليب حديثة لتنمية مهارات الأداء لدى طلاب الجامعة، و أوصى مؤتمر (المنتدى الوطني الافتراضي الأول حول "نظام التعليم الإلكتروني تكنولوجيا التعليم الحديثة" برعاية الجامعة اللبنانية في الفترة من ١٥-١٦ أيلول ٢٠٢٠م)، أن يجمع التعلم الإلكتروني بين التعلم المتزامن وغير المتزامن ويكون متمحوراً حول المتعلم، وتنمية المهارات الإلكترونية، وتشجيع المتعلمين على الانخراط في عملية التعلم، وضرورة العمل على تصميم استراتيجية مناسبة للمقررات، للتأكد من أن

الطلاب قد اكتسبوا المعرفة اللازمة. أيضاً ما أوصى به (المؤتمر الدولي الافتراضي الأول "تداعيات أزمة كورونا المنعقد في مصر من الفترة ١٩-٢٠ يونيو ٢٠٢٠م) على أهمية جاهزية المتعلمين وتفاعلهم من خلال الفصول الافتراضية لتنمية مهارات أنشطة التعلم الإلكتروني، كذلك (المؤتمر الدولي الأول للتعليم الرقمي بعنوان "التعليم الرقمي في الوطن العربي – تحديات الحاضر ورؤي المستقبل " المنعقد في القاهرة بتاريخ ٢٥-٢٦ ديسمبر٢٠١٨م)، بضرورة ادماج مقرر التعليم الرقمي (كمتطلب جامعة) في جميع التخصصات العلمية بهدف تنمية التعامل مع المهارات الرقمية والاستفادة من تطبيقاتها في عملية التعليم، وأخيراً توصية (المؤتمر الدولي لتقويم التعليم "مهارات المستقبل – تنميتها وتقويمها" والمنعقد بمدينة الرياض من الفترة ٤-٦ ديسمبر٢٠١٨م)، بتصميم مقاييس وأدوات ومؤشرات خاصة مهارات التعلم الإلكترونية المختلفة، وتنوع مستويات إتقان تلك المهارات الإلكترونية، وتحفيز المعلمين وأساتذة الجامعات والمدارس والجامعات باتجاه تنمية المهارات لدى المتعلمين وإبراز المهارات وكيفية تنميتها وتقويمها وتأسيس جوائز وحوافز للممارس.

ومن خلال إجراء دراسة استكشافية هدفت إلى التعرف على مدى اكتساب طالبات كلية التربية بجامعة الباحة مهارات تصميم الأنشطة التعليمية، ومدى حاجتهم لتنمية مهارات تصميم الأنشطة التعليمية الإلكترونية، ولاستخدام نمطي أنشطة التعلم (التعاوني/التشاركي) في بيئة التعلم المقلوب، وما الفائدة التي سوف تعود عليهم من خلال استخدام استراتيجية التعلم النشط (التعاوني/التشاركي) في تنمية مهارات تصميم الأنشطة التعليمية وذلك من خلال تطبيق استبيان على عينة من طالبات كلية التربية عددهم (٢٠) طالبة من غير عينة البحث التجريبية.

يتضح مما سبق أن عدد كبير من الطالبات يفتقدن لمهارات تصميم الأنشطة التعليمية وتوظيفها في العملية التعليمية بالرغم من أهميتها لمقرر تطبيقات التعلم الإلكتروني. وبالتالي توجد حاجة لتنمية مهارات تصميم الأنشطة التعليمية لديهن من خلال بيئة التعلم المقلوب، وفقاً لنمطي أنشطة التعلم (التعاوني/التشاركي).

وبناء على ما سبق يمكن صياغة مشكلة البحث الحالي في العبارة التقريرية الآتية:

"توجد حاجة إلى دراسة أثر اختلاف نمطي أنشطة التعلم (التعاوني/التشاركي) في بيئة التعلم المقلوب، لتنمية مهارات تصميم الأنشطة التعليمية لتطبيقات الويب ٢ (المدونة والويكي) في مقرر تطبيقات التعلم الإلكتروني لدى طالبات كلية التربية بجامعة الباحة "

أسئلة البحث:

تتمثل أسئلة البحث في السؤال الرئيس الآتي: ما أثر اختلاف نمطي أنشطة التعلم (التعاوني/التشاركي) في بيئة التعلم المقلوب على تنمية مهارات تصميم الأنشطة التعليمية لتطبيقات الويب ٢ (المدونة والويكي) في مقرر تطبيقات التعلم الإلكتروني لدى طالبات كلية التربية بجامعة الباحة؟

ومن السؤال الرئيس تتفرع الأسئلة الآتية:

١. ما مهارات تصميم الأنشطة التعليمية لتطبيقات الويب ٢ (المدونة والويكي) في مقرر تطبيقات التعلم الإلكتروني المراد تنميتها لدى طالبات كلية التربية بجامعة الباحة؟
٢. ما معايير تصميم أنشطة التعلم بنمطيها (التعاوني/التشاركي) في بيئة التعلم المقلوب لتنمية مهارات تصميم الأنشطة التعليمية لتطبيقات الويب ٢ (المدونة والويكي) في مقرر تطبيقات التعلم الإلكتروني لدى طالبات كلية التربية بجامعة الباحة؟
٣. ما التصميم التعليمي لأنشطة التعلم بنمطيها (التعاوني/التشاركي) في بيئة التعلم المقلوب لتنمية مهارات تصميم الأنشطة التعليمية لتطبيقات الويب ٢ (المدونة والويكي) في مقرر تطبيقات التعلم الإلكتروني لدى طالبات كلية التربية بجامعة الباحة؟
٤. ما أثر نمط أنشطة التعلم التعاونية في بيئة التعلم المقلوب على التحصيل المعرفي لمهارات تصميم الأنشطة التعليمية لتطبيقات الويب ٢ (المدونة والويكي) في مقرر تطبيقات التعلم الإلكتروني لدى طالبات كلية التربية بجامعة الباحة؟
٥. ما أثر نمط أنشطة التعلم التعاونية في بيئة التعلم المقلوب على تنمية مهارات تصميم الأنشطة التعليمية لتطبيقات الويب ٢ (المدونة والويكي) في مقرر تطبيقات التعلم الإلكتروني لدى طالبات كلية التربية بجامعة الباحة؟
٦. ما أثر نمط أنشطة التعلم التشاركية في بيئة التعلم المقلوب على التحصيل المعرفي لمهارات تصميم الأنشطة التعليمية لتطبيقات الويب ٢ (المدونة والويكي) في مقرر تطبيقات التعلم الإلكتروني لدى طالبات كلية التربية بجامعة الباحة؟
٧. ما أثر نمط أنشطة التعلم التشاركية في بيئة التعلم المقلوب على تنمية مهارات تصميم الأنشطة التعليمية لتطبيقات الويب ٢ (المدونة والويكي) في مقرر تطبيقات التعلم الإلكتروني لدى طالبات كلية التربية بجامعة الباحة؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

- تحديد مهارات تصميم الأنشطة التعليمية لتطبيقات الويب ٢ (المدونة والويكي) اللازمة لطالبات كلية التربية بجامعة الباحة في مقرر تطبيقات التعلم الإلكتروني.
- تحديد معايير تصميم أنشطة التعلم بنمطيها (التعاوني/التشاركي) في بيئة التعلم المقلوب.
- بيان أثر أنشطة التعلم بنمطيها (التعاوني/التشاركي) في بيئة التعلم المقلوب على التحصيل المعرفي ومهارات تصميم الأنشطة التعليمية لتطبيقات الويب ٢ (المدونة والويكي) لدي طالبات كلية التربية بجامعة الباحة.

- تحديد أفضلية نمط أنشطة التعلم (التعاوني/التشاركي) في بيئة التعلم المقلوب في تنمية مهارات تصميم الأنشطة التعليمية لتطبيقات الويب ٢ (المدونة والويكي) لدي طالبات كلية التربية بجامعة الباحة.

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث الحالي في أنه:

- قد تسهم نتائج البحث الحالي في تعزيز الإفادة من إمكانات ممارسة الأنشطة التعليمية في بيئة التعلم المقلوب من خلال تذليل الصعوبات التي تواجه طالبات كلية التربية في دراسة بعض المقررات الدراسية القائمة على المهارات العملية.
- يفيد هذا البحث القائمين على تصميم بيئات التعلم الإلكتروني بتزويدهم بنتائج علمية بحثية ذات صلة بأنماط الأنشطة التعليمية في بيئة التعلم المقلوب
- يعد البحث الحالي أحد البحوث التطويرية في مجال تكنولوجيا التعليم، وبهذا يساير الاتجاهات التربوية الحديثة في توظيف المستحدثات التكنولوجية في التعليم، كبيئة التعلم المقلوب.

فروض البحث:

١. يوجد فرق ذا دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الأولى (نمط الأنشطة التعاونية في بيئة التعلم المقلوب) في القياس القبلي ومتوسط درجاتهم في القياس البعدي للاختبار التحصيلي وذلك لصالح القياس البعدي.
٢. يوجد فرق ذا دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الأولى (نمط الأنشطة التعاونية في بيئة التعلم المقلوب) في القياس القبلي ومتوسط درجاتهم في القياس البعدي لبطاقة الملاحظة وذلك لصالح القياس البعدي.
٣. يوجد فرق ذا دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الثانية (نمط الأنشطة التشاركية في بيئة التعلم المقلوب) في القياس القبلي ومتوسط درجاتهم في القياس البعدي للاختبار التحصيلي وذلك لصالح القياس البعدي.
٤. يوجد فرق ذا دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الثانية (نمط الأنشطة التشاركية في بيئة التعلم المقلوب) في القياس القبلي ومتوسط درجاتهم في القياس البعدي لبطاقة الملاحظة وذلك لصالح القياس البعدي.
٥. لا يوجد فرق ذا دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الأولى، ومتوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الثانية في القياس البعدي للاختبار التحصيلي.
٦. لا يوجد فرق ذا دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الأولى، ومتوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الثانية في القياس البعدي لبطاقة الملاحظة.

أولاً: منهج البحث

استخدم البحث الحالي المنهجين الآتيين:

١. المنهج الوصفي: في الإطار النظري، لوصف الظاهرة محل الدراسة وتشخيصها وإلقاء الضوء على مختلف جوانبها وجمع البيانات اللازمة عنها، وتحليل المحتوى، وتحديد خصائص الطالبات.

٢. المنهج شبه التجريبي: للكشف عن أثر استخدام الأنشطة التعليمية بنمطيها (التعاونية – التشاركية) في بيئة التعلم المقلوب لتنمية مهارات تصميم الأنشطة التعليمية لتطبيقات الويب ٢ (المدونة والويكي) في مقرر تطبيقات التعلم الإلكتروني لدى طالبات كلية التربية بجامعة الباحة.

ثانياً: مجتمع البحث

تكون مجتمع البحث من كافة طلبة كلية التربية في جامعة الباحة والبالغ عددهم (١٥٠) طالباً وطالبة، وذلك وفقاً لإحصائيات عمادة القبول والتسجيل بالجامعة خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي (١٤٤٣هـ).

ثالثاً: عينة البحث

قامت الباحثة باختيار عينة البحث بطريقة مقصودة من طالبات المستوي السابع بكلية التربية جامعة الباحة، وذلك نظراً لما تبين للباحثة من وجود مشكلة لدى عينة البحث، فضلًا عن إمكانية تولي الباحثة التدريس للجانب النظري لمقرر تطبيقات التعليم الإلكتروني للعينة المذكورة، مما يسهل متابعة تطبيق المعالجة التجريبية، وتكونت العينة من (٣٠) طالبة، وتم تقسيمهن إلى مجموعتين ببيئة التعلم المقلوب، بحيث تكونت المجموعة الأولى "نمط تنفيذ أنشطة التعلم التعاوني" من (١٥) طالبة وتم تقسيمهن حسب نمط تنفيذ الأنشطة إلى ثلاث مجموعات كل مجموعة عددها (٥) طالبات، وتكونت المجموعة الثانية "نمط تنفيذ أنشطة التعلم التشاركي" من (١٥) طالبة وتم تقسيمهن حسب نمط تنفيذ الأنشطة إلى ثلاث مجموعات كل مجموعة عددها (٥) طالبات.

رابعاً: متغيرات البحث

تتمثل متغيرات البحث فيما يلي:

١. المتغيرات المستقلة: يشمل البحث على متغيرين مستقلين هما:

أ- نمط أنشطة التعلم التعاونية في بيئة التعلم المقلوب.

ب- نمط أنشطة التعلم التشاركية في بيئة التعلم المقلوب.

٢. المتغيرات التابعة: وتتمثل فيما يلي:

أ- التحصيل المعرفي لمهارات تصميم الأنشطة التعليمية.

ب- مهارات تصميم الأنشطة التعليمية.

خامساً: التصميم الشبه تجريبي للبحث

نظراً لأن البحث الحالي يهدف إلى دراسة الأنشطة التعليمية بنمطيها (التعاوني/التشاركي) في بيئة التعلم المقلوب، لتنمية مهارات تصميم الأنشطة التعليمية لتطبيقات الويب ٢ (المدونة والويكي) في مقرر تطبيقات التعلم الإلكتروني لدى طالبات كلية التربية بجامعة الباحة، لذلك فقد تمثلت المعالجة التجريبية للبحث في:

- المجموعة التجريبية الأولى (نمط الأنشطة التعاونية في بيئة التعلم المقلوب).
- المجموعة التجريبية الثانية (نمط الأنشطة التشاركية في بيئة التعلم المقلوب).

واستخدم البحث الحالي التصميم التجريبي بتصميم المجموعتين التجريبيتين (١x٢)، مع القياس القبلي والبعدي، كما في شكل (١):

المجموعة	القياس القبلي	المعالجة التجريبية	القياس البعدي
التجريبية الأولى	اختبار تحصيلي بطاقة ملاحظة	نمط الأنشطة التعاونية في بيئة التعلم المقلوب	اختبار تحصيلي بطاقة ملاحظة
التجريبية الثانية		نمط الأنشطة التشاركية في بيئة التعلم المقلوب	

شكل (١) التصميم التجريبي للبحث

مصطلحات البحث الإجرائية:

استُخدمت المصطلحات التالية في إجراءات البحث الحالي:

١- أنشطة التعلم (learning activities)

يعرف البحث الحالي أنشطة التعلم إجرائياً بأنها مجموعة الأنشطة المرتبطة بالمحتوى التعليمي والمهمات التعليمية الخاصة بمهارات الأنشطة التعليمية الإلكترونية لتدعيم بعض مواقف التعلم بالمقررات الدراسية المختلفة وعلى ذلك فقد ارتكز البحث الحالي على مهمة تصميم وإنتاج بعض الأنشطة التعليمية الإلكترونية لتدعيم بعض مواقف التعلم بالمقررات الدراسية المختلفة، من خلال أدوات الويب 2,0 (المدونات ومحررات الويب التشاركية الويكي) والتي تقوم الطالبات بتنفيذها بشكل جماعي وفقاً لنمطي التعلم التعاوني والتشاركي، في بيئة اتصال عبر الويب داخل الفصل الدراسي التقليدي بعد دراسة المحتوى التعليمي خارج الفصل وذلك لتحقيق الأهداف التعليمية.

٢- التعلم التعاوني (participatory learning)

يعرف البحث الحالي التعلم التعاوني إجرائياً بأنه استراتيجية تعليمية تعتمد على تكوين مجموعات صغيرة من المتعلمات يتم تكليفهن من قبل المعلمة بمجموعة من الأنشطة والمهام الخاصة بمعارف ومهارات تقديم الأنشطة التعليمية باستخدام المدونات والويكي تبعًا لخطوات منظمة يتلقونها من خلال المعلمة في التعلم الصفي وجهاً لوجه وفقاً لبيئة التعلم المقلوب، كما يسمح بالنقاش وتبادل المعارف

والخبرات بين أفراد المجموعة في الموضوعات المحددة بمقرر تطبيقات التعليم الإلكتروني، وهي : الواقع المعزز، والذكاء الاصطناعي، والواقع الافتراضي، والجولات الافتراضية، والويب الدلالي، وإنترنت الأشياء.

٣- التعلم التشاركي (collaborative learning)

يعرف البحث الحالي التعلم التشاركي إجرائياً بأنه مدخل للتعلم يعمل فيه الطالبات معاً في مجموعات صغيرة أو كبيرة، ويتشاركون في إنجاز مهمة أو تحقيق أهداف تعليمية مشتركة بحيث يتم اكتساب المعرفة والمهارات أو الاتجاهات من خلال العمل الجماعي المشترك، ومن ثم فهو يركز على الجهود التشاركية بين المتعلمين لتوليد المعرفة، وليس استقبالها، من خلال التفاعلات الاجتماعية والمعرفية وهو تعلم متمركز حول المتعلم حيث ينظر إلى المتعلم كمشارك نشط في عملية التعلم، ويتم من خلال التشارك في تنفيذ الأنشطة التي تكلف بها الطالبات في شكل مجموعات صغيرة بالفصل التقليدي كأحد مراحل التعلم باستخدام بيئة التعلم المقلوب، وفي موضوعات مقرر تطبيقات التعليم الإلكتروني، وهي: الواقع المعزز، والذكاء الاصطناعي، والواقع الافتراضي، والجولات الافتراضية، والويب الدلالي، وإنترنت الأشياء.

٤- بيئة التعلم المقلوب (Flipped learning environment)

وتعرف إجرائياً بأنها أسلوب تعليمي يتمركز حول الطالبة ويعتمد على الفيديو التعليمي الخاص بمعارف ومهارات أدوات الويب 2,0 (المدونات ومحررات الويب التشاركية الويكي) تقوم الطالبة بمتابعة الفيديو خارج الفصل، لتنفذ الأنشطة التعليمية المطلوبة منها جماعياً مع زميلاتها والتفاعل معهم داخل الفصل التقليدي بمساعدة المعلمة، وذلك من أجل تحقيق الأهداف التعليمية.

٥- مهارات تصميم الأنشطة التعليمية

وهي تمثل إجرائياً قائمة بالمهارات الرئيسية والفرعية لتطبيقات الويب ٢ (المدونة والويكي) لمقرر تطبيقات التعلم الإلكتروني المراد تنميتها لدى طالبات كلية التربية في جامعة الباحة، والتي تمَّ تحديدها ضمن إجراءات هذا البحث.

الإطار النظري والدراسات السابقة

بيئة التعلم المقلوب

التمهيد:

تعد بيئة التعلم المقلوب أحد البيئات المستحدثة التي يمكن استخدامها في تحقيق العديد من الأهداف التعليمية، حيث تقوم على توظيف التقنيات الحديثة، كما أنها أحد الحلول التقنية الحديثة لعلاج مشكلات التعليم وتنمية مستوى مهارات التفكير عند الطالبات، فالتعلم المقلوب استراتيجية تعليم تشمل استخدام التقنية للاستفادة من التعلم في العملية التعليمية، بحيث يمكن للمعلم قضاء مزيد من الوقت في التفاعل والتحاور والمناقشة مع المتعلم في الفصل بدلًا من إلقاء المحاضرات؛ بحيث تقوم الطالبة بمشاهدة عروض فيديو قصيرة للمحاضرات في المنزل ويبقى الوقت الأكبر لمناقشة المحتوى في الفصل تحت إشراف المعلمة،

ويتناول المحور الحالي بيئة التعلم المقلوب من حيث تعريفها، وخصائصها، والإمكانيات المميزة لها، واستخداماتها، واستراتيجيات بيئة التعلم المقلوب، ومكونات بيئة التعلم المقلوب، وأدوار المعلم والمتعلم في بيئة التعلم المقلوب، والأسس والمبادئ النظرية لبيئة التعلم المقلوب، ومعايير تصميم بيئة التعلم المقلوب، ونموذج التصميم التعليمي لبيئة التعلم المقلوب.

تعريف بيئة التعلم المقلوب:

يعد التعلم المقلوب أحد أهم الأنماط التعليمية التي تعتمد على التكنولوجيا، والتي أحدثت تغيرات جوهرية في السياق التعليمي داخل المؤسسات التعليمية في السنوات الأخيرة، فهي استراتيجية تعليم وتعلم مقصودة توظف تكنولوجيا التعليم من فيديوهات وغيرها في توصيل المحتوى الدراسي للمتعلم قبل المحاضرة الدراسية وخارجها، بحيث أصبح يمثل طريقة تدريس تعتمد على تلقي المتعلمين المحتوى التعليمي الجديد في المنزل باستخدام ملفات الفيديو أو عبر الإنترنت ثم مناقشة ما تلقوه والتدريب عليه بتوجيه من المعلم في القاعة الدراسية بدلاً من الطريقة المعتادة التي يعمل فيها المعلمون على عرض المحتوى التعليمي الجديد في الصف ويتولى المتعلمون تدريب أنفسهم في المنزل، ومن هذا المنطلق تعددت تعريفاته على النحو التالي:

- بيئة تعليمية تقوم على التعلم المتمركز حول المتعلم وتتضمن أنشطة تعلم تفاعلية لمجموعات صغيرة داخل القاعة الدراسية، وتعلم فردي مباشر معتمد على تكنولوجيا الحاسوب خارج القاعة الدراسية (أحمد، ٢٠١٧م، ص٣٩٩).
- نوع من التعليم الذي يمكن الطلاب من استغلال جزء أكبر من وقت التدريس للأنشطة الدراسية، ويكون التركيز فيه على عملية التعلم التي يقوم الطالب بها من أجل إتقان المحتوى التعليمي (الحارثي، ٢٠١٩م، ص٢٧).
- توظيف التكنولوجيا بعدة طرق لإتاحة المحتوى التعليمي بالمنزل للمتعلم، واستغلال وقت الحصة الدراسية لتنفيذ التكليفات والأنشطة بالتفاعل مع الأقران والمعلم (حجازي، ٢٠١٩م، ص٥٣١).
- أسلوب تعليمي يتكون من مرحلتين الأولى متابعة المتعلم المحتوى التعليمي في المنزل بطريقة فردية معتمدًا على الوسائل التكنولوجية، والثانية الانخراط في التعلم مع أقرانه في صورة مجموعات عمل بالفصل الدراسي التقليدي لتنفيذ التكليفات والأنشطة الخاصة بمحتوى التعلم (الرويلي، والطلافحة، ٢٠٢٠م، ص٦١٣).
- نموذج تعليمي يعتمد على خليط من الاستراتيجيات التعليمية والوسائل التكنولوجية بهدف الاستغلال الأمثل لوقت الحصة الدراسية من خلال توزيع التعلم بين المدرسة والمنزل، وزيادة فاعلية المواقف التعليمية غير إتاحة الفرصة للتعلم النشط والتعلم التشاركي ودعم المتعلم أثناء عملية التعلم (الحلفاوي، وتوفيق، ٢٠٢٠م، ص٧٣).

ومن خلال مجمل التعريفات السابقة لبيئة التعلم المقلوب يمكن التأكيد على المرتكزات التالية في مفهوم الصف المقلوب:

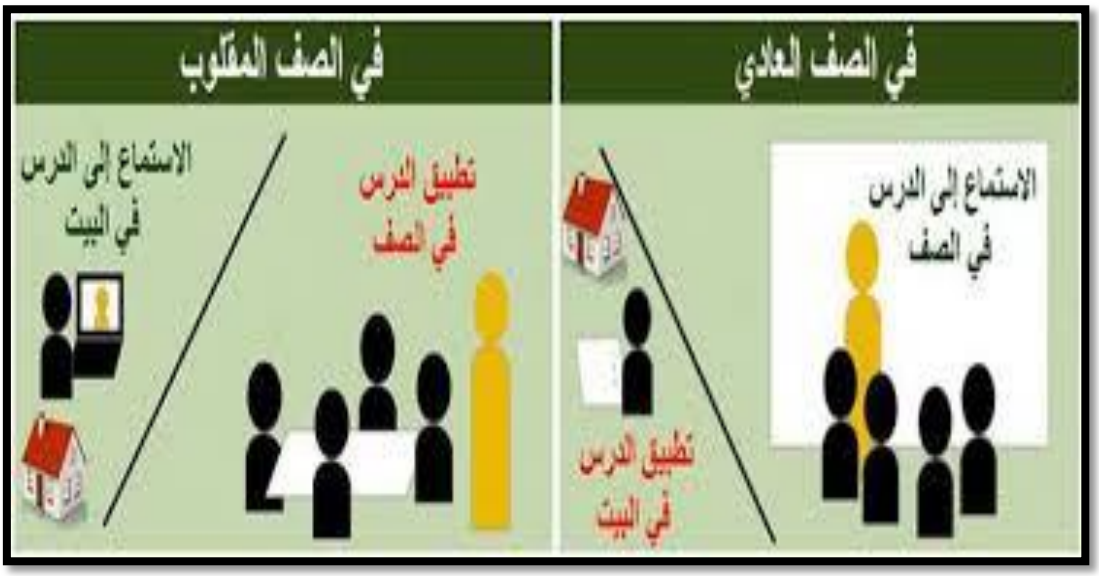
- بيئة التعلم المقلوب تقوم على تبديل الأدوار بين كل من القاعة الدراسية والمنزل، ليشاهد المتعلمون المحتوى المعروض عليهم قبل حضورهم للقاعة الدراسية.
- استثمار وقت المحاضرة لتنفيذ الأنشطة الجماعية والتطبيقات العملية المرتبطة بالمحتوى التعليمي الذي تم تعلمه خارج القاعة الدراسية بالتفاعل مع الأقران بمساعدة المعلم.
- تعتمد بيئة التعلم المقلوب على توظيف الوسائط التكنولوجية والتقنيات الحديثة بمختلف أنواعها مثل: (الفيديوهات التعليمية، الصور، الملفات صوتية وغيرها من الوسائط التعليمية).

والفكرة الرئيسية من التعريفات السابقة وراء استراتيجية التعلم المقلوب أن ما كان يتم دراسته في الحصص الدراسية أصبح يتم دراسته في البيت، والواجبات والأنشطة التقليدية التي كان ينبغي عملها في البيت أصبحت تتم في الحصص الرئيسية، إلا أن الفكرة تحوي أكثر من ذلك بكثير بالنسبة لكلا من المعلم والمتعلم، وذلك على النحو التالي:

- بالنسبة للمعلم، يؤدي دراسة المحتوى التعليمي خارج وقت المحاضرة لإتاحة وقت أكبر داخل المحاضرة تمكنه من اختيار أنشطة تتمركز حول المتعلم وتتناسب مع طبيعة موضوع الدرس مما يساعده على شرح مفاهيم الدرس بصورة أكثر عمقاً.
- بالنسبة للمتعلمين فتساعدهم على حل الواجبات بطريقة توفر لهم التغذية الراجعة الفورية.

وعلى ذلك فمن أكبر تحديات بيئات التعلم المقلوب تتمثل في عدم قدرة المتعلمون على توجيه أسئلة فورية عند مشاهدة الفيديوهات في المنزل، مثلما كان الحال عند دراسة نفس الموضوع داخل الفصل، وللتغلب على هذا التحدي يقوم الطلاب بأخذ ملاحظات وكتابة أسئلة في مذكراتهم عند مشاهدة الفيديوهات في المنزل ثم مناقشة هذا الملاحظات والأسئلة بالتفصيل داخل الفصل مع المعلم والزملاء (أحمد، ٢٠١٧م، ص٣٧٢).

بذلك يرى البحث الحالي أنه يمكن الإشارة إلى بيئة التعلم المقلوب على أنها بيئة تعلم مدمج تستخدم أدوات التعلم الإلكتروني لنقل المحتوى التعليمي الجديد للمتعلمين في منازلهم، واستغلال وقت الصف للأنشطة الدراسية، وتقوم على مفاهيم التعلم النشط ومشاركة الطلاب، وتعزز بيئة الصف المقلوب للتعليم باستخدام التكنولوجيا خارج وقت الدراسة من أجل تحقيق أقصى قدر من مشاركة الطلاب والتعلم أثناء وقت الدراسة في الصف، أي إنه استبدال للتدريس المباشر في الصفوف الدراسية إلى طرق لاستكشاف واستعراض المواد الدراسية خارج الصفوف الدراسية من خلال مقاطع الفيديو، والقراءات، أو لقطات الشاشة، ويوضح شكل (٢) التالي الفرق بين الصف التقليدي والصف المقلوب:



شكل (٢) الفرق بين الصف التقليدي والصف المقلوب

ويعزز المفهوم السابق التوصل إليه لبيئة الصف المقلوب، وإبراز أهم الفروق بين وقت الفصل الدراسي في التعلم التقليدي مقارنة بالتعلم ببيئات التعلم المقلوب كما يتضح بجدول (١) التالي: (حجازي، ٢٠١٩م، ص٥٣٨).

جدول (1) يوضح أهم الاختلافات بين التعلم التقليدي والمقلوب في توزيع زمن الحصة

بيئات التعلم المقلوب (زمن الحصة الدراسية ٩٠ دقيقة)		**الفصل الدراسي في التعلم التقليدي (زمن الحصة الدراسية ٩٠ دقيقة)**	
الوقت	النشاط	الوقت	النشاط
أول خمس دقائق	نشاط تمهيدي	أول خمس دقائق	نشاط تمهيدي
عشرة دقائق	أسئلة وأجوبتها على الفيديو المنزلي	٢٠ دقيقة	مراجعة واجبات الحصة الدراسية السابقة
٧٥ دقيقة	أنشطة موجهة ومستقلة و\أو أنشطة معملية	٣٠ – ٤٥ دقيقة	تدريس المحتوى الجديد بطريقة المحاضرة.
		٢٠ – ٣٥ دقيقة	أنشطة موجهة ومستقلة و/أو أنشطة معملية

وفي ضوء العرض السابق لمفهوم بيئة التعلم المقلوب، يمكن اعتبارها أسلوب تعليمي يتمركز حول المتعلم معتمداً على الوسائط التكنولوجية للمحتوى التعليمي، ويقوم المتعلم بمتابعته في المنزل، ثم يقوم بتنفيذ الأنشطة والتكليفات المطلوبة منه باشتراكه مع أقرانه والتفاعل معهم داخل الفصل التقليدي بمساعدة المعلم، وذلك من أجل تحقيق الأهداف التعليمية.

خصائص بيئة التعلم المقلوب:

أدى الاهتمام بالتعلم المقلوب إلى وجود تجمعات من العلماء والباحثين والمهتمين تحت مسمى شبكة التعلم المقلوب، وعرفته على أنه نموذج تعليمي يقوم بتغيير طريقة التدريس المباشرة من البيئة التعليمية الجماعية إلى البيئة التعليمية المفردة والتي تؤهل الطالب وتساعده على الاندماج في البيئة التعليمة الفعالة داخل الفصل والتي يكون دور المعلم فيها هو إرشاد الطلاب لتطبيق وممارسة ما تعلموه خارج الفصل في البيئة التعليمة المفردة والاندماج في الأنشطة الجماعية داخل الفصل، وذلك انطلاقاً من الخصائص التي تميزها، حيث اتفق كل من (الرويلي، والطلافحة، ٢٠٢٠م، ص٦١٣؛ الحلفاوي، وتوفيق، ٢٠٢٠م، ص٧٣؛ Chen, F., Lui, A. M., & Martinelli, S. M., 2017, p.591; Elfeky, A. I. M., Masadeh, T. S. Y., & Elbyaly, M. , 2020, p.38) على الخصائص التالية:

- إضافة وقت التعلم الذي يتلقى فيه المتعلم المحتوى التعليمي في المنزل لوقت الدراسة بحيث يخطط له من قبل المعلم ويتم توظيفه في شرح المحتوى التعليمي مع عدم الانتقاص من وقت الصف الذي يتم توظيفه بالكامل في التدريب والممارسة العملية لما تم تعلمه في المنزل.
- توظيف كل أنواع مصادر التعلم الرقمية سواء الجاهزة أو المنتجة من قبل المعلم وعلى رأسها الفيديو التعليمي كمصدر رئيس في نقل المعلومات وشرح المحتوى على أن يتم تقديمه للمتعلمين قبل وقت الحصة.
- صلاحية الاستخدام مع غالبية المقررات الدراسية، وللمراحل الدراسية المتوسطة والجامعية والعلياء وللصفوف ذات الأعداد المتوسطة إلى الكبيرة.

ويضيف كل من (الرويلي، والطلافحة، ٢٠٢٠م، ص٦١٩؛ مصطفي، ٢٠١٥م، ص٣٤؛ زيادة، ٢٠١٨م، ص٤٧؛Harb, S. A. , 2019, p.331) الخصائص التالية:

- تساعد على استخدام جميع مصادر التعلم الإلكترونية وفي مقدمتها الفيديو لتقديم المحتوى التعليمي خارج نطاق الفصل التقليدي.
- توفير الفصول المقلوبة التفاعلية، سواء في المنزل من خلال تفاعل المتعلم مع مصادر التعلم الإلكترونية، وأيضاً تفاعله مع أقرانه عند تنفيذ الأنشطة والتكليفات داخل الفصل التقليدي، وأيضاً إتاحة الفرصة لهم بالتفاعل مع المعلم.
- إتاحة المرونة في الوقت والمكان لمتابعة المحتوى التعليمي عن طريق مصادر التعلم الإلكترونية المتاحة، وأيضاً صلاحيتها في تدريس جميع المقررات التعليمية سواء للمراحل الدراسية المتوسطة أو الجامعية أو الدراسات العليا، وأيضاً المرونة في التدريس سواء لمجموعات صغيرة أو متوسطة أو كبيرة، أيضاً إتاحة المرونة في المكان سواء خارج أو داخل الفصول التقليدية.
- العمل على تغيير دور كل من المعلم والمتعلم، لأنها تقوم بتغيير دور المعلم من ناقل وملقن للمعرفة إلى مرشد وموجه وملاحظ وداعم ومنسق لجميع مكونات العملية التعليمية، وتجعله أيضاً مشارك في

إنتاج مصادر التعلم الرقمية، كما غيرت دور المتعلم متلقي للمعرفة إلى مشارك ومتعاون ومتفاعل مع أقرانه في تنفيذ الأنشطة التعليمية وبناء المحتوى الخاص بها.

- تغيير الشكل الطبيعي للتعليم من حيث تلقي المتعلمين المحتوى الدراسي بالفصل التقليدي، وتنفيذ الأنشطة والتكليفات بالمنزل كما هو بالتعلم التقليدي، إلى جعل المتعلمين يقومون بمتابعة المحتوى التعليمي بالمنزل، وتنفيذ الأنشطة والتكليفات بالفصل التقليدي بشكل جماعي وتفاعلي.

كذلك حدد كل من (حجازي، ٢٠١٩م، ص٥٣١؛ الحلفاوي، وتوفيق، ٢٠٢٠م، ص٧٨؛ Chen, F., Lui, A. M., & Martinelli, S. M. ,2017, p.591؛ Rohyami, Y., & Huda, T. , 2020, p.12) الخصائص التالية:

- استغلال الوقت على نحو أكثر فاعلية داخل الفصول الدراسية، وعدم إضاعة وقت الحصة الدراسية في الدروس النظرية، لأنها تجعل المتعلم محور العملية التعليمة ومتفاعل في أداء الأنشطة التعليمية مع أقرانه.
- القابلية لاستخدام الاستراتيجيات التعليمية سواء في داخل أو خارج الفصول التقليدية، لأنها تتيح استخدام استراتيجية التعلم الفردي خارج الفصل التقليدي، وأيضاً تتيح استخدام استراتيجيات التعلم النشط، كالتعلم التعاوني والتشاركي، ولعب الأدوار داخل الفصول التقليدية.
- تقديم الدعم والتغذية الراجعة الفورية للمتعلمين وخاصة داخل الفصول الدراسية، وذلك لأن المعلم يقوم بمراقبة العملية التعليمية لتشجيع المتعلمين نحو التعلم بإيجابية.

وقد حاول البحث الحالي الاستفادة من هذه الخصائص، وخصوصاً في طبيعة عملية التعلم من حيث دمج التعليم التقليدي بالتعلم الإلكتروني وذلك مستخدماً الفيديو من خلال منصة تعليمية إلكترونية، وإتاحة التفاعل بين المعلم والمتعلمين وبعضهم البعض، وأيضاً المرونة في تقديم الأنشطة والتكليفات والاختبارات، وإتاحة التشارك بطريقة إيجابية فيما بين المتعلمين وبعضهم البعض، وجعل التعلم في فريق بشكل جماعي، ودعم الاتصال المستمر بين المعلم والمتعلمين بعضهم البعض، ومراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، حيث يعد هذا هو التوجه الرئيس للعمل التربوي والذي يسعى إلى أن يتحمل المتعلمين مسؤولية تعليم أنفسهم، والقيام بتحفيزهم ووضعهم دائماً في موضع التحدي لإنجاز المهمات، والمشاركة بشكل أعمق في عملية التعلم، فبدلاً من تلقى المعلومات بشكل سلبي، يقضي المتعلمون وقت الدراسة في تنفيذ استراتيجيات التعلم المتمحورة حول المتعلم، والتي منها التعلم المقلوب.

مميزات بيئة التعلم المقلوب:

تتميز بيئة التعلم المقلوب بإمكانيات عديدة وفريدة والتي وضحها كل من (الحلفاوي، وتوفيق، ٢٠٢٠م، ص٧٥؛ شقلال، ٢٠١٧م، ص٢٠٤؛ جادو، ٢٠١٨م، ص١٣٤؛ Elfeky, A. I. M., Masadeh, T. S. Y., & Elbyaly, M.,2020, p.38)، ويمكن عرضها على النحو الآتي:

- تقدم تعلم ممزوج بالمتعة والحيوية، مع قليل من الشرح في قاعة الدراسة، وكثير من النشاط والتعلم التعاوني والمشاريع، فبيئة التعلم المقلوب تتيح للمتعلمين إعادة متابعة الدروس التعليمية بصفة مستمرة، وذلك لأنها تعتمد على مصادر التعلم الإلكترونية خارج الفصول التقليدية.
- التغلب على نقص أعداد المعلمين الأكفاء وكذلك غياب المعلم، المساعدة في قضية الإدارة الصفية مما يؤدي إلى استثمار وقت الفصل بشكل أفضل، وبذلك فهي تتميز بدعم بناء العلاقات الإيجابية بين المتعلمين بعضهم البعض وبينهم وبين المعلم من خلال التعلم في مجموعات داخل الفصل التقليدي، وتشجيع التواصل بين المتعلمين من خلال العمل الجماعي.
- تقديم تعلم قادر على التغير المستمر، لتلبية احتياجات الطلاب، مع توفير الحرية الكاملة للمتعلمين في اختيار الوقت والزمان والسرعة التي يتعلمون بها، حتى يقوم بمراجعة المحتوى التعليمي خارج الفصل الدراسي في أي وقت وأي مكان دون التقييد، وأيضاً إتاحة مراجعة المحتوى حسب الخطو الذاتي للمتعلم دون التقيد بزمن.
- مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين؛ وذلك من خلال إعادة الدرس أكثر من مرة عبر الفيديوهات، فالتعلم المقلوب يعتمد على استخدام المتعلمين لمصادر التعلم الإلكترونية المختلفة خارج الفصل التقليدي، فيساعد ذلك على مراعاة خصائص المتعلمين مما يؤدي إلى مراعاة الفروق الفردية بينهم.

ويضيف (هارون، ٢٠٢٠م، ص٦٩١؛ الاحول، ٢٠١٦م، ص٦١؛ Chen, F., Lui, A. M., & Martinelli, S. M. ,2017, p.591؛ Johnson, T. E., & Zhou, C. ,2020, p.74) المميزات التالية للفصول المقلوبة:

- دعم مشاركة المتعلمين داخل الفصل التقليدي: من خلال زيادة التفاعل بين المعلم والطالب، ويساعد على التعلم العميق من خلال التعلم النشط في الفصل، فالتعلم المقلوب يجمع بين مزايا التعلم التقليدي والتعلم الإلكتروني، فيساعد ذلك المتعلمين على التفاعل والمشاركة الإيجابية داخل الفصل التقليدي.
- دعم العمليات المعرفية العليا: فالتعلم المقلوب يدعم مهارات التفكير الناقد والتعلم الذاتي وبناء الخبرات ومهارات التواصل والتعاون بين الطلاب، حيث يتم توظيف العديد من مصادر التعلم المختلفة سواء التقليدية أو الإلكترونية، فيساعد ذلك على التنوع في مصادر الحصول على المحتوى التعليمي المراد تعلمه، مما يؤدي إلى تنمية عديد من المهارات المعرفية العليا، والمهارات ما وراء المعرفية.
- تشجع على الاستخدام الأمثل للتقنيات الحديثة في المجال التعليمي، مما يعطي بدائل أكثر عند ممارسة التعلم: فالتعلم المقلوب يتميز باستخدام عديد من مصادر التعلم الإلكترونية، كالفيديو، الوسائط الإلكترونية الاجتماعية، وتطبيقات الويب.

- خلق بيئة للتعلم الجماعي: حيث يتحول المتعلم إلى باحث عن المعلومات بدلاً من أن يكون متلقي سلبي فقط لها، فهي تساعد على تنمية روح العمل الجماعي لدى المتعلمين داخل الفصل الدراسي التقليدي، مما ينمي روح العمل التعاوني والتشاركي، وزيادة درجة التفاعل الإيجابية لدى المتعلمين.

وكذلك يذكر كل من (حسن، ٢٠١٥م، ص١٤٥؛ صلاح، ٢٠١٧م، ص١١٧؛ Winter, J. B. ,2020, p.8) الخصائص التالية:

- إمكانية عرض محتوى لا يسمح وقت وإمكانات التعلم التقليدي بعرضه، مع توفير تغذية راجعة فورية للطلاب من المعلمين في وقت الفصل، فالتعلم المقلوب يعمل على جعل المتعلم هو أساس عملية التعلم حيث تجعله منتج للمعرفة الخاصة بتحقيق الأهداف التعليمية، وتجعله نشطاً أثناء عملية التعلم، وذلك عن طريق متابعته للمحتوى التعليمي باستخدام مصادر التعلم الإلكترونية خارج الفصل التقليدي، وأيضاً تفاعله مع أقرانه داخل الفصل التقليدي.
- تجعل المعلم موجهاً ومرشداً للعملية التعليمية: حيث ساعد التعلم المقلوب على جعل المعلم مراقباً للعملية التعليمية وأصبح دوره توجيهياً وإرشادياً للمتعلمين أثناء تعلمهم، مما أدى إلى زيادة وقته لمتابعة المتعلمين.
- تساعد على تنوع التعلم النشط: حيث ساعدت على استخدام عديد من الاستراتيجيات التعليمية التي تزيد من فاعلية التعلم سواء داخل أو خارج الفصول الدراسية، مما يجعل المتعلمين نشيطين في عملية تعلمهم.

وجميع الإمكانيات المميزة السابقة للفصول المقلوبة باعتبارها أحد تطورات أشكال التعليم الحديثة المعتمدة على الجمع بين استخدام المصادر الإلكترونية، والاستفادة من وقت الحصة الدراسية بالفصول التقليدية التي لا يمكن الاستغناء عنها، لذلك قد يؤكد البحث الحالي على أن التعلم المقلوب له إمكانياته التي تساعده على تنمية المستويات العليا للتفكير، ومهارات تنظيم عملية التعلم، ومن ضمن هذه الإمكانيات تعدد استخدام الاستراتيجيات التعليمية كالتعلم التعاوني، والتعلم التشاركي، لذلك سعى البحث الحالي إلى الاستفادة من توظيفها لتحقيق نواتج التعلم المرغوب فيها وفقاً لمتغيرات البحث الحالي.

وعلى الرغم من تلك المميزات والخصائص للتعليم المقلوب، إلا أن استخدامها وتوظيفها في العملية التعليمية يواجه العديد من التحديات، ومنها كما ذكر الحارثي (٢٠١٩م، ص٢٩):

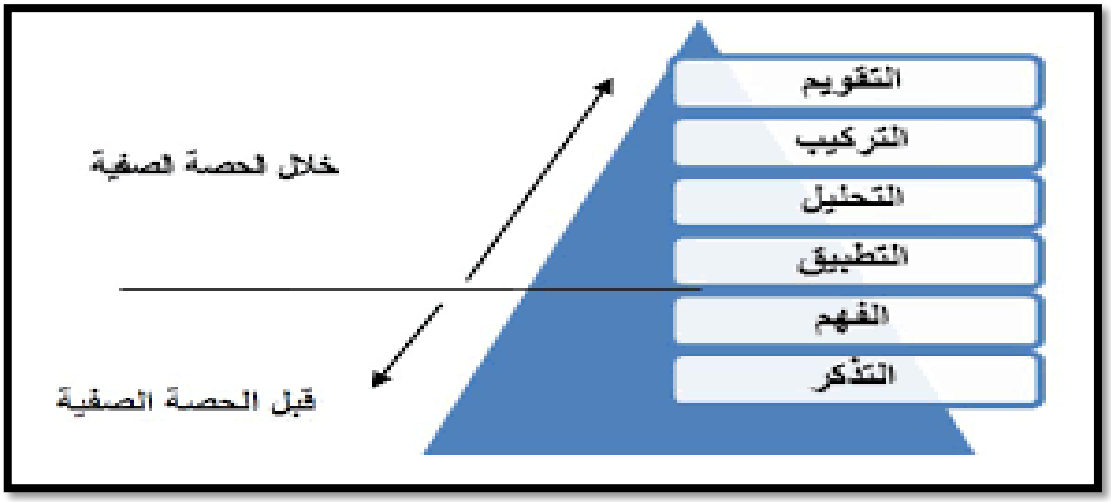
- قضية توفر التكنولوجيا المناسبة وبالمستوى المناسب لتبنى نمط التعلم المقلوب قد تكون من القضايا الأساسية في نجاح أو فشل هذا النمط من التعلم.
- ضرورة التغيير في منهجية وعقلية المعلم، فكثير من المعلمين سيجدون صعوبة في الانتقال من دور تلقين المتعلمين إلى دور التوجيه والإرشاد.
- ضرورة امتلاك المهارات الخاصة بالتعامل مع البرامج لكي يتمكن من إنتاج مواد بيئة التعلم المقلوب.

- ضرورة تقبل المتعلم لتحمل مسؤولياته في التعلم، والتخلي عن اعتماده على المعلم كما تعود في التعلم التقليدي.
- العديد من المتعلمين قد لا يكون لديهم القدرة على استخدام التطبيقات التكنولوجية المستخدمة في بيئة التعلم المقلوب.

وقد يلخص البحث الحالي إلى أن أغلب تلك المعوقات يمكن التغلب عليها من خلال تغيير ثقافة المعلم والمتعلم من خلال تغيير النمط المفضل للتعلم وهو النمط المباشر والاعتماد التدريجي على الوسائل التكنولوجية في إحداث عملية التعلم.

استخدامات بيئة التعلم المقلوب:

مازالت نظم التعليم الحالية تهتم بالتعليم المباشر الذي ما زال يحظى بانتشار واسع في المؤسسات التعليمية، وفي المقابل تبرز استراتيجية التعلم المقلوب لتحاول الاستفادة من نقاط القوة الموجودة في النظريات المعرفية المختلفة، فالنظرية السلوكية تدعم التعليم المباشر المتمثل في الفيديو التعليمي عبر الإنترنت، والنظرية المعرفية والبنائية التي تدعم تقسيم المحتوى والتعلم النشط، لهذا يمكن النظر لاستراتيجية التعلم المقلوب على أنها تتضمن جملة من الأفكار والنظريات التي يتم توظيف نقاط القوة في كل منها ضمن نهج واحد لتحقيق أكبر قدر من الاستفادة في العملية التعليمية وتحقيق أهدافها، ويوضح شكل (٣) التالي فاعلية استراتيجية الصف المقلوب في تحقيق المستويات المعرفية العليا لدي المتعلمين:



شكل (٣) فاعلية الصف المقلوب في تحقيق المستويات العليا للمتعلمين

وقد حدد كل من (الزين، ٢٠١٥م، ص١٨١؛ الحربي، ٢٠١٧م، ص١٣٢؛ Zhu, L., Lian, Z., & Engström, M., 2020, p.75) الاستخدامات العامة للتعليم المقلوب، كما يلي:

- مساعدة الطلاب ذوي القدرات المختلفة على التميز والتقدم العلمي، فاستخدام الفيديو والمصادر الإلكترونية الأخرى عبر الإنترنت تراعي الفروق الفردية وتسمح بتكرار الشرح أكثر من مرة.

- منح المتعلمين إمكانية التحكم في التوقف المؤقت أو الاستمرار في شرح المعلم، وفقاً لظروفه وحالته المزاجية ودافعيته للتعلم.
- التواصل مع الطلاب المعاصرين بالطريقة المناسبة لهم، من خلال القليل من الشرح في القاعات الدراسية، والكثير من استخدام تقنيات الإنترنت وخاصة الشبكات الاجتماعية.
- دعم روح الكفاح والإصرار لدى المتعلمين، فجميع الطلاب بلا استثناء نشيطون ولديهم إصرار على التعلم وإنجاز التعلم والمسؤوليات الموكلة إليهم، وكذلك تنمية المراقبة الذاتية، والتغذية الراجعة التي تشجع الطلاب على تنفيذ الأنشطة.
- تغيير نظام إدارة الفصول التقليدية بما لها من مشاكل وعيوب كثير، حيث يعكس الأدوار؛ فيتحول دور المعلم إلى موجه ومرشد ومنسق لكافة مكونات العملية التعليمية، ودور المتعلم من متلقي سلبي للمعلومات إلى متدرب إيجابي ومتعاون مع زملائه ومشارك في بناء المحتوى.
- تحقيق التعلم للإتقان من خلال إمكانية المتعلم إعادة مرات التعلم والتغيير في معدلات التعلم حتى يصل إلى المستوى الذي يؤهله للتأكد من فهمه ومعلوماته بالقاعة الدراسية.
- زيادة التفاعل بين الطلاب والمعلم، وكذلك تتيح للمعلم من فهم وتعرف طلابه بطريقة أعمق؛ من خلال إتاحة وقت قاعات الدراسة للأنشطة والممارسة تحت إشراف المعلم.
- زيادة التفاعل بين الطلاب وبعضهم البعض من خلال العمل في مجموعات صغيرة والإجابة على الأسئلة وتبادل الأدوار في قاعة الدراسة.

وقد أكدت عديد من البحوث والدراسات السابقة على استخدام التعلم المقلوب في كل المجالات لتحقيق العديد من الأهداف التعليمية ونواتج التعلم، ومنها (عبد الحكيم، ٢٠١٦، ص٨٣؛ اسماعيل، ٢٠١٧م، ص٢٣١؛ Zhu, L., Lian, Z., & Engström, M., 2020, p.75)، كما أكدت كثير من الدراسات على فاعلية استخدام التعلم المقلوب في كل المجالات لتحقيق عديد من نواتج التعلم، ويمكن للبحث الحالي ذكر هذه الاستخدامات بناءً على البحوث والدراسات السابقة وهي:

استخدام التعلم المقلوب في زيادة التفاعلية بين المتعلمين بعضهم البعض وبينهم وبين المعلم من خلال العمل الجماعي بالفصل التقليدي، وتستخدم في تنمية عمليات التشارك والتعاون وتنمية التعلم الذاتي لدى المتعلمين، وتستخدم أيضاً في تحسين عملية التعلم من حيث تنمية التحصيل المعرفي، والأداء المهارى بكفاءة، وتستخدم أيضاً في تسهيل عملية التعلم لأنها ترتكز على تقديم المعلم للتعليمات والتوجيهات والتلميحات والدعم وغير ذلك من أساليب المساعدة، وقيام المعلم بمتابعة العملية التعليمية، وتستخدم في التعلم الفردي والجماعي لأنها تعتمد على عديد من الاستراتيجيات التعليمية التي تدعم هذين النوعين من التعلم، كما تستخدم تخفيف الحمل المعرفي من حيث تقسيم التدريس على مرحلتين الأولى خارج الفصل الدراسي التقليدي من خلال متابعة المحتوى التعليمي بأحد أدوات التعلم الإلكترونية، والثانية داخل الفصل التقليدي من خلال العمل في مجموعات لتنفيذ الأنشطة والتكليفات التابعة للمحتوى التعليمي، كما تستخدم في

تغيير دور المتعلم من متلقي للمعارف إلى مشارك في إنتاجها وتجعله فعال في عملية التعلم، وتغيير دور المعلم من ملقن إلى موجهاً ومرشداً لعملية التعلم بما يتيح فرصة للمعلم لمتابعة جميع جوانب العملية التعليمية، وتحفيز المتعلمين نحو التعلم، وتستخدم في رفع كفاءة التعلم لدى المتعلمين من حيث مراعاة الفروق الفردية فيما بينهم أثناء عملية التعلم. وتستخدم في تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو التعلم بصفه عامة والتعلم المقلوب بصفه خاصة.

وتأسيساً على ما سبق، ونظراً لأهمية استخدام التعلم المقلوب في تحقيق عديد من نواتج التعلم، لذلك تستخدم في البحث الحالي في تنمية مهارات تصميم الأنشطة التعليمية، والتي تلعب دوراً أساسياً وهاماً في نجاح برامج التعلم الإلكتروني، لأن تصميمها وتنفيذها أمراً ضرورياً لا يتجزأ من المحتوى العلمي للمادة في البرامج التعليمية والمقررات الدراسية التي تقدم بشكل إلكتروني، فهي أسلوب فعال لتوصيل المعلومات للمتعلم بطريقة تعاونية وتفاعلية اجتماعية، وتساعد المتعلم ليكون متعلماً نشطاً إيجابياً مشاركاً في عملية التعلم، ويعتمد مقرر تطبيقات التعلم الإلكتروني بصورة أساسية على الأنشطة التعليمية، لأن كثيراً من موضوعاته قائمة على عمل تطبيقات وأنشطة تعليمية، وتتطلب تلك الأنشطة من المتعلمين امتلاك مهارات إنتاجها بالشكل الذي يتلاءم مع طبيعة المقرر.

وفي تعلم الطلاب لتصميم وتنفيذ الأنشطة التعليمية، يتم دراسة الأجزاء النظرية ثم القيام بالأنشطة والتطبيقات المطلوبة، وفي إطار التعلم المقلوب يتم تدريس الجانب النظري من خلال متابعة الطالبات للشرح المعروض عن طريق مقاطع الفيديو عبر المنصة التعليمية، كما يتم تدريس الجانب العملي أيضاً من خلال مقاطع الفيديو المخصصة لشرح خطوات التعامل مع تلك المهارات، ويعد هذا الجزء هو الجزء الأول لاستخدام بيئة التعلم المقلوب الذي يتم خارج الفصل التقليدي، ولكن سواءً الجانب النظري أو العملي يتبعه مجموعة من الأنشطة والتكليفات ويقوم الطالبات بتنفيذها داخل الفصل التقليدي، والمتمثل في معامل الحاسب بالكلية، تحت إشراف القائم بالتدريس ويعد هذا الجزء من التعلم ببيئة التعلم المقلوب هو التعلم داخل الفصل التقليدي.

استراتيجيات بيئة التعلم المقلوب:

لبيئة التعلم المقلوب العديد من الاستراتيجيات التي استمدت بالأساس من استراتيجيات التعلم النشط، وقد تناول هذه الاستراتيجيات كل من (أبانمي، ٢٠١٦م، ص٣١؛ البلاصي، ٢٠١٧م، ص١٣٤؛ Zamoranoa, L., M., Sáncheza, J., A., & Caballerob, A., L. ,2019, p.85)، كما يلي:

- التعلم المقلوب القائم على الاستقصاء: تقدم هذه الاستراتيجية مصادر التعلم كالمحاضرات المسجلة بحيث تتضمن المعلومات الأساسية فقط حول الموضوع المستهدف دراسته، وفى الفصل يتم تقديم المهام التعليمية المراد تنفيذها للطلاب مع إمداد المتعلمين بأدوات البحث والاستقصاء التي يمكنهم استخدامها للكشف عن التفاصيل الهامة والمعلومات اللازمة لتنفيذها بحيث يتشاركون المعلومات والخبرات التي يتوصلوا إليها ويعمل كل منهم على عرضها وشرحها للآخرين ليستكشفوا معاً

الخطوات والأداءات اللازمة لتنفيذ المهام التعليمية وأفضل الطرق لإنجاز المنتج التعليمي المستهدف، ويقتصر دور المعلم في هذه الاستراتيجية على تقديم أدوات البحث والاستقصاء للطلاب مع إمدادهم بالصورة النهائية للمنتج التعليمي المطلوب تحقيقه وفقاً للمعايير المستهدف مراعاتها.

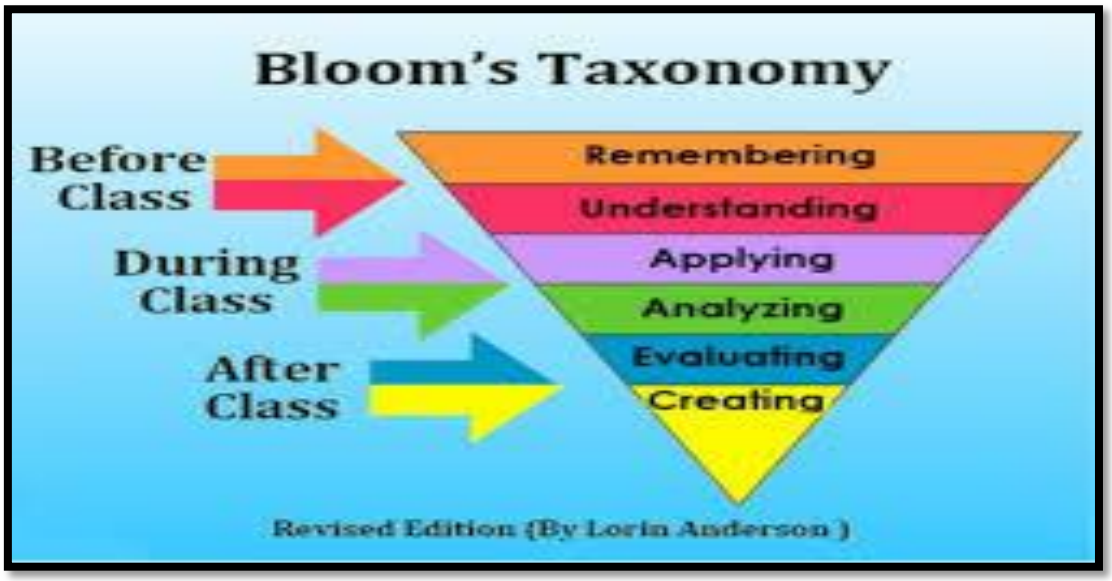
- التعلم المقلوب القائم على المشكلة: يمر تنفيذ هذه الاستراتيجية بثلاث مراحل، هي: مرحلة مهام التعلم: وفيها يقدم المعلم عرضاً أو فيديو تعليمي أو قصة رقمية غير مكتملة يشاهدها المتعلمين في المنزل، تتضمن مشكلة يكون لها أكثر من حل، مما يشجعهم على صناعة القرار، واستخدام كل متعلم لأساليبه البحثية الخاصة؛ والمرحلة الثانية هي المجموعات المتعاونة: وفيها يقوم المعلم بتقسيم الطلاب إلى مجموعات متعاونة، ويكلف كل مجموعة بالتخطيط لحل المشكلة بشكل جماعي، ويقوم المعلم بتوجيههم أثناء العمل، وأخيراً مرحلة المشاركة: في هذه المرحلة يقوم طلاب كل مجموعة بعرض أعمالهم والأساليب المستخدمة على طلاب المجموعات الأخرى، وتدور بينهم مناقشة لتعميق الفهم للحلول التي قدمتها المجموعات.
- التعلم المقلوب القائم على تدريس الأقران: يختلف عن التقليدي في مرحلة ما بعد إجراء الأنشطة والتقويم، وتحديد الطلاب أصحاب الإجابات الصحيحة والطلاب أصحاب الإجابات الخاطئة، ثم يوجه المعلم الطلاب أصحاب الإجابات الخاطئة للاستفادة من أقرانهم أصحاب الإجابات الصحيحة، وإعادة تقويم أنفسهم مرة أخرى بإشراف ورقابة المعلم.
- التعلم المقلوب القائم على دورة التعلم الخماسية: تتكون هذه الاستراتيجية من خمس مراحل أساسية، تبدأ بمرحلة الإثارة، وفيها يقدم المعلم للمتعلمين فيديو يشاهدونه بالمنزل، يتعرفون من خلاله على المهمة التعليمية بقصد جذب انتباههم، والمرحلة الثانية هي الاستكشاف، فيها يقدم المعلم للمتعلمين التوجيهات والتعليمات التي يتبعونها لجمع البيانات، ثم المرحلة الثالثة وهي التفسير، وتتمركز حول المعلم فيها حيث يطلب المعلم من الطلاب تزويدهم بالمعلومات التي جمعوها ويساعدهم في معالجتها وتنظيمها عقلياً، ويقدم لهم التغذية الراجعة، والمرحلة الرابعة هي التوسع، وتتمركز حول المتعلمين، وتهدف لمساعدتهم على التنظيم العقلي للخبرات التي حصلوا عليها عن طريق ربطها بالخبرات السابقة، للاستفادة منها في المواقف الجديدة، والمرحلة الخامسة هي التقويم، وفيها يتم توظيف التقويم المستمر من المعلم ويشترك المتعلمين في تقييم أنفسهم.
- التعلم المقلوب للإتقان: تركز هذا الاستراتيجية على تحقيق درجة الإتقان، من خلال تقييم كل متعلم على حده، فإذا حقق درجة الإتقان ينتقل للدرس التالي، وإذا لم يحققها يعيد دراسة الدرس مرة أخرى حتى يتقن خبراته ومهاراته مثل التعلم عبر الموديولات التعليمية.
- التعلم المقلوب التقليدي: وهو الشكل الأكثر استخداماً من قبل المعلمين، وله ثلاث خطوات رئيسة تبدأ بمشاهدة المتعلمين الدروس المسجلة في صورة ملفات فيديو تعليمية وغيرها من المنزل، ثم

يشارك المتعلم داخل الصف في تنفيذ أنشطة تعليمية وتكليفات فردياً أو تعاونياً يحددها لهم المعلم، ثم يقيم المعلم أداء المتعلمين، وهي الاستراتيجية المستخدمة في البحث الحالي.

ويرى البحث الحالي أن بيئة التعلم المقلوب هي بيئة تعلم إلكتروني تعتمد على توظيف التكنولوجيا في تنفيذ نمطي أنشطة التعلم (التعاوني/التشاركي)، حيث تتمكن من تلبية احتياجات المتعلمين، وتوفر إمكانية تسجيل المحاضرات وجعلها متاحة للطالبات خارج القاعة الدراسية، وتتمكن المعلمة عن طريقها من إعداد المصادر تكنولوجياً وإرسالها للطالبات عبر هذه البيئة القائمة على الإنترنت، والتي تتوفر بها أدوات لتخزين الفيديو (المحتوى التعليمي)، وتقديمه بالطريقة المناسبة (فيديو تعليمي، نصوص مكتوبة، صوت وغيرها من الوسائط المتعددة)، وتتمكن من توصيل المحتوى التعليمي بكل سهولة، كما تتيح عمليات التشارك والعمل الجماعي والحوار والمناقشة والتغذية الراجعة الفورية من خلال الأدوات المتوفرة في البيئة.

مكونات بيئة التعلم المقلوب:

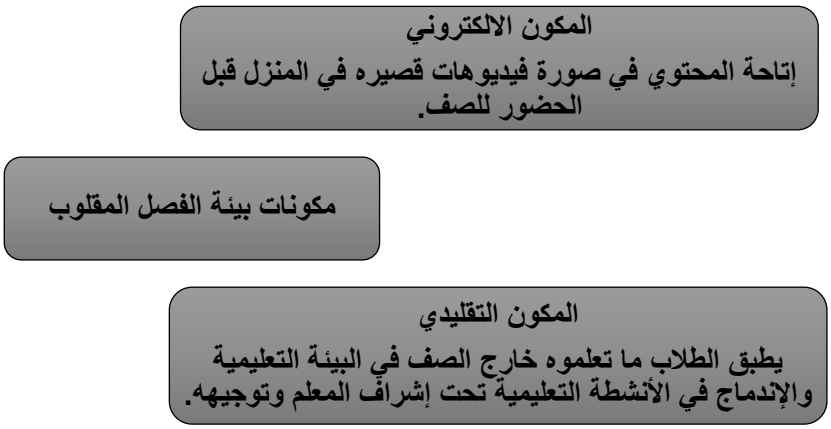
تعتبر بيئة التعلم المقلوب أحد أشكال التعلم المدمج الذي يدمج بين التعليم التقليدي والتعلم الإلكتروني، ولكنها تعكس عملية التعليم، فتبدأ بالإلكتروني ثم التقليدي، وعلى ذلك تتكون بيئة التعلم المقلوب من مكونين اثنين هما: المكون الإلكتروني الذي يتم في المنزل، وفيه، يشاهد الطالب فيديو تعليمي أو كتاب إلكتروني وتقدم له بعض التعليميات الخاصة، وهذا يعد تعلماً فردياً، أما المكون التقليدي فيتم في الفصل مع المعلم وزملائه الطلاب في تنفيذ الأنشطة التعليمية وهذا يعد تعلماً تفاعلياً جماعياً، وبالتالي فعند تطبيق تصنيف بلوم المعدل على التعلم المقلوب فإن المتعلمين في المنزل أثناء المكون الإلكتروني يقومون بالمهارات الأدنى، وهي: التذكر والفهم، بينما في المكون التقليدي، في وقت المحاضرة الرسمي، فإنهم يقومون بالمهارات المعرفية العليا، وهي: التطبيق والتحليل والتركيب والتقويم، وطبقًا لتصنيف بلوم، فإن المستويات التعليمية الدنيا، وهي: التذكر، والفهم، تقدم للطلاب قبل الحضور إلى الفصل التقليدي، وفي الفصل التقليدي يمارسون أنشطة التعلم ذات المستويات العليا، كما هو موضح في شكل (٤) التالي:



شكل (٤) هرم بلوم المطور وبيئة التعلم المقلوب

ونظراً لأن التعلم المقلوب يعتبر من الأساليب التعليمية التي انتشرت حديثًا، وهذا يرجع إلى أنه يعتمد على مصادر التعلم الإلكترونية في أحد مكوناته فقد وجد اهتماماً كبيراً من قبل الباحثين في البحث عن المتغيرات البنائية له، ووفقاً لمفهوم بيئة التعلم المقلوب، والبحوث والدراسات السابقة التي تم عرضها سابقاً لتأكيد فاعليته عند استخدامه في التعليم، يرى البلاصي (٢٠١٧م، ١٣٤) أن بيئة التعلم المقلوب تتكون من ثلاث مكونات رئيسة، هي: فيديو تعليمي يتم تطبيقه خارج الغرفة الصفية؛ والتفاعل التعاوني بين الطلاب أنفسهم والمعلم داخل الغرفة الصفية؛ والملاحظة والتغذية، بينما يمكن تصنيف مكونات بيئة التعلم المقلوب إلى مكونين(الحارثي، ٢٠١٩م، ص٣٧)، كما يلي:

- المكون الإلكتروني: وفيه يتم إتاحة المحتوى التعليمي للطلاب على هيئة فيديوهات رقمية قصيرة، أو أي مصادر تعلم إلكترونية أخرى من خلال الإنترنت في المنزل قبل حضورهم إلى قاعة الصف الدراسي.
- المكون التقليدي: وفيه يطبق الطلاب داخل حجرة الصف ما تعلموه خارج الفصل في البيئة التعليمة المفردة والاندماج في الأنشطة الجماعية داخل الفصل، تحت إشراف المعلم وتوجيهه، ويوضح شكل (٥)، مكونات بيئة التعلم المقلوب المستخدمة وفقاً لهذا التصور:



(٥) شكل مكونات بيئة التعلم المقلوب

ويوضح شكل (٦) التالي خطوات تطبيق مكونات استراتيجية الصف المقلوب:

شكل (٦) تطبيق مكونات استراتيجية الصف المقلوب

وقد وجدت الباحثة أن بيئة التعلم المقلوب في البحث الحالي لابد أن يتكون من جزأين اثنين فقط، الجزء الأول هو التعلم خارج الفصل التقليدي، والجزء الثاني هو التعلم داخل الفصل التقليدي، وهذين الجزأين أساسيين في عملية التعلم بالتعلم المقلوب، ولكن العمليات ما بداخلهما متغيرة حسب طبيعة كل دراسة تم إجراؤها وسيتم عرضهما في البحث الحالي على النحو الآتي:

أولا – التعلم خارج الفصل التقليدي:

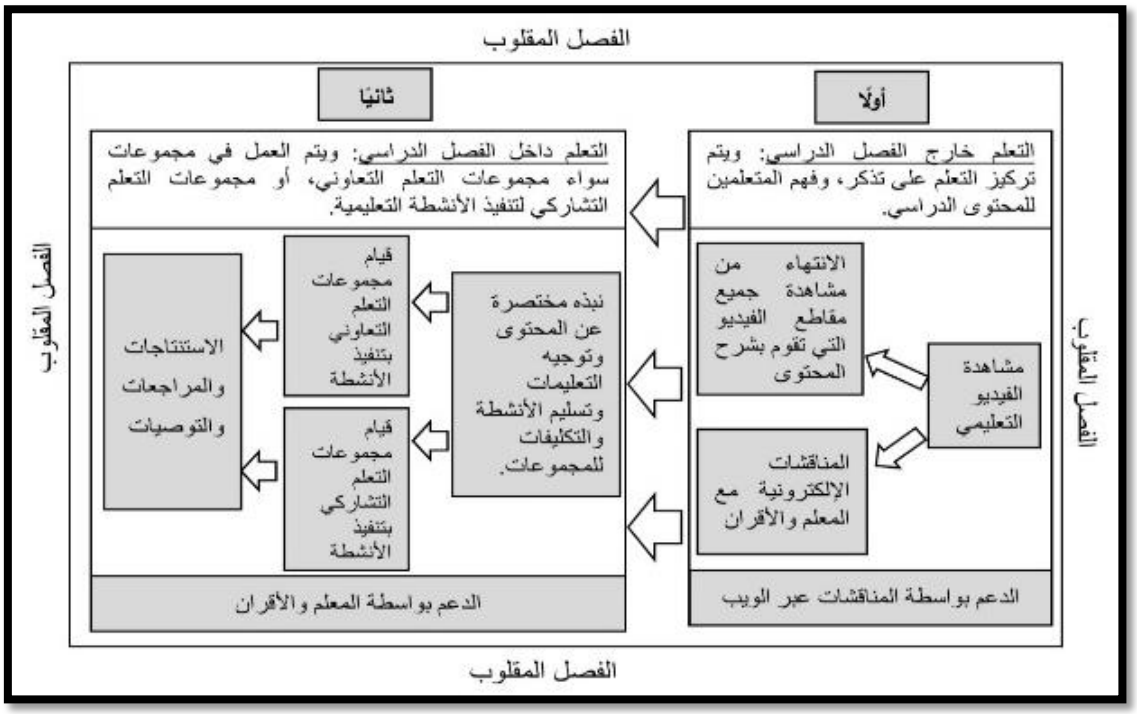
يقتصر التعلم خارج الفصل التقليدي على استخدام المتعلم مصادر التعلم الإلكترونية المحددة له لشرح المحتوى التعليمي الخاص به، ويقوم بمتابعته قبل الحضور في الفصل التقليدي إما في المنزل أو في أي مكان (البلاصي، ٢٠١٧م، ١٣٩)، ومن أنسب مصادر التعلم الإلكترونية في البحث الحالي هو استخدام مقاطع الفيديو لشرح المحتوى التعليمي، ويتمثل في مهارات تصميم الأنشطة التعليمية وتوظيفها في العملية التعليمية ويتسم الفيديو الرقمي بعدة خصائص أهمها: الإتاحة: حيث توجد مقاطع الفيديو متعددة ومتباينة، وعلى مواقع ويب عديدة، وسهولة الوصول إليها: حيث يمكن الوصول إليها بسهولة عن طريق الإنترنت، والتحكم في العرض: حيث يمكن للمتعلم التحكم في عرض الفيديو، مرة أو مرات عديدة وتكبير الصورة أو تصغيرها، القابلية للتحرير: حيث يمكن للمتعلمين نشر مقاطع الفيديو والتشارك فيها.

ونظراً لأن البحث الحالي يهدف إلى الكشف عن أثر اختلاف نمطي أنشطة التعلم (التعاوني/التشاركي) ببيئة التعلم المقلوب في تنمية مهارات تصميم الأنشطة التعليمية لتطبيقات الويب ٢ (المدونة والويكي) في مقرر تطبيقات التعلم الإلكتروني، فقد تم الاعتماد على الفيديو الرقمي في شرح تلك المعارف والمهارات، ولذلك قامت الباحثة بتجهيز محتوي فيديو رقمي يحقق الأهداف الخاصة لمهارات تصميم الأنشطة التعليمية وتوظيفها في العملية التعليمية.

وعند استخدام مقاطع الفيديو في التعلم المقلوب لابد من توصيلها للمتعلم قبل الحضور للفصل التقليدي، واعتمدت الباحثة على المنصة الإلكترونية عبر الويب www.Edpuzzle.com()، والتي تتيح إنشاء فصول دراسية قائمة على الفيديو توفر للمعلم آليات متنوعة للتحكم في عرض مقاطع الفيديو، ومن هذه الآليات إمكانية تجزئة مقطع الفيديو الواحد لأكثر من جزء ولا يمكن للمتعلم تخطي أي جزء إلا وفقاً لما يحدده المعلم، وأيضًا إضافة أسئلة لتلك المقاطع يقوم المتعلم بالإجابة عليها بمتابعة المعلم.

ثانيا – التعلم داخل الفصل التقليدي:

يعد التعلم داخل الفصل التقليدي هو الجزء الثاني لإتمام التعلم عن طريق بيئة التعلم المقلوبة، والتعلم في هذه المرحلة يكون بشكل جماعي بحيث يكون في بيئة ديناميكية تتيح الفرصة للإبداع، وممارسة مهارات الذكاء الجمعي، ويكون دور المعلم الموجه والمرشد لعملية التعلم ومساعدة المتعلمين وحثهم على التعلم، وذلك من خلال استجابات الطلاب على الأنشطة والتكليفات الموجهة لهم (الدخني، ٢٠٢١م، ص١٨٤)، ونظراً لأن التعلم داخل الفصل التقليدي يكون بصورة جماعية، لذا وجب على المعلم استخدام استراتيجيات تعليمية متنوعة، ويشير متولي (٢١٠٦م، ص٩٢) إلى أهمية استخدام استراتيجيات التعلم النشط، واستراتيجيات النقاش، ولعب الأدوار، والعروض الجماعية، والتعلم التعاوني، والتعلم التشاركي، وهما الاستراتيجيتان التي يتناولها البحث الحالي، وشكل (7) يوضح مكونات التعلم بالتعلم المقلوب بالبحث الحالي:



شكل (٧) مكونات التعلم بالتعلم المقلوب (مكدور، العزب، ٢٠١٩م)

أدوار المعلم والمتعلم في بيئة التعلم المقلوب:

يختلف دور المعلم والمتعلم خلال التعلم المقلوب عن دورهما في التعليم التقليدي، ويمكن تلخيص أبرز النقاط كما أشار إليها الدخني (٢٠٢١م، ص١٩٤) فيما يلي:

أولاً: أدوار المعلم في بيئة التعلم المقلوب:

- تحديد الفئة العمرية المستهدفة والمحتوى وأهداف الدرس ونتائجه المتوقعة مراعيًا تقسيم المحتوى وتجزئته بشكل يحقق المناخ الصفي المناسب في بيئة التعلم المقلوب.
- إنتاج الوسائط التعليمية من خلال أدوات إنتاجها المختلفة، على شكل فيديو تعليمي وذلك بوقت كاف قبل المحاضرة.
- رفع المحتوى على المنصة المختارة، والوصول إليه من خلال أدوات إدارة التعلم، ومشاركة المتعلمين المادة العلمية إلكترونياً والتأكيد على ضرورة مشاهدتهم لها لاكتساب المعرفة المتعلقة بمهارات الأنشطة التعليمية.
- تدريب المتعلمين على كتابة الملاحظات، وتدوين الأسئلة أثناء مشاهدتهم المحتوى.
- عند إعداد المحتوى التعليمي يجب مراعاة تسلسل وترتيب ذلك المحتوى، ليكون مناسباً للمتعلمين وليحقق لديهم تعميق المعرفة دون ملل.
- مشاركة المادة الإلكترونية مع المتعلمين، ليشاهدوها وتأكيد حضورهم لها.
- إعداد أنشطة تعليمية متنوعة ومناسبة للمتعلمين، تحقق أهداف ونواتج تعلم مهارات تنمية الأنشطة التعليمية.

- تقديم تغذية راجعة فورية للمتعلمين بعد مشاهدة المحتوى، إما عن طريق المناقشة في قناة الفريق والإجابة على الأسئلة، أو احتواء الفيديو على أسئلة تفاعلية موضحة صحة وخطا الإجابة، لتقييم أهداف المحاضرة، والإجابة على تساؤلاتهم حول الفيديو التعليمي أو غيره من الوسائط الإلكترونية داخل قاعات التدريس، والإشراف على تنفيذ الأنشطة التعليمية، وتقديم الدعم اللازم للطالبات اللاتي هم بحاجة إلى مساعدة.

ثانياً: أما دور المتعلم في بيئة التعلم المقلوب فيمكن تفصيله فيما يلي:

- الاطلاع على المحتوى التعليمي لتطبيقات التعلم الإلكتروني، خارج قاعات الدراسة، وتدوين ملاحظاتهم وأسئلتهم لمناقشة المعلم فيها في الشق التقليدي من التعلم المقلوب داخل قاعات الدراسة.
- ممارسة مهارات التواصل بينهم وبين أقرانها وبينهم وبين المعلم، وتبادل الأسئلة وتقديم التغذية الراجعة لبعضهم البعض.
- تحمل مسؤولية تعلمه بالاطلاع على مصادر التعلم الإلكترونية المتنوعة، والإبحار فيما يتم إضافته من روابط خاصة بتطبيقات التعلم الإلكتروني على اختلاف أنواعها وأهدافها.
- مناقشة المعلم في قاعة الدراسة حول المحتوى التعليمي الذي شاهده خارج القاعة، والمشاركة في تنفيذ الأنشطة والمهام التعليمية الصفية بفاعلية، مما يحقق استخدام المعرفة بشكل ذي معنى لديه.

ومما سبق فقد تبين بوضوح دور كل من المعلم والمتعلم في بيئة التعلم المقلوب، مما يمكن معه تحقيق هدف البحث الحالي من تنمية مهارات تصميم الأنشطة التعليمية لتطبيقات الويب٢ (المدونة والويكي) في مقرر تطبيقات التعلم الإلكتروني لدى طالبات كلية التربية بجامعة الباحة.

الأسس والمبادئ النظرية لبيئة التعلم المقلوب:

يستند التعلم المقلوب إلى أسس نظرية يرتبط بها ويقوم على أسسها، حيث يقف التعلم المقلوب في منتصف مجمل النظريات التربوية ليحاول الاستفادة من نقاط القوة الموجودة في كل نظرية، فالنظرية السلوكية تدعم التعليم المباشر المتمثل في الفيديو التعليمي عبر الإنترنت، والنظرية المعرفية والبنائية تدعم تقسيم المحتوى والتعلم النشط، وفي هذا الصدد يشير متولي (٢١٠٦م، ص٩٢) إلى أن التعلم المقلوب يرتبط بالعديد من النظريات مثل النظرية البنائية، حيث أن العلاقة بين النظرية البنائية والتعلم المقلوب تأتي من فكرة إيجاد نوع من التفاعل وإظهار التغيرات الحادثة في مجتمع التعليم باستمرار، مما يساعد في خلق معرفة تصاعدية لدى المتعلم، وهو ما تستهدفه النظرية البنائية التي ترى أن المعرفة هي نتاج التفاعل بين المتعلمين بعضهم البعض وبين المتعلمين والمعلم، وكذلك نظرية التصميم الدفاعي التي يرى علمائها أن عمليات التعليم يجب أن توفر الاستراتيجيات المحفزة للتعليم لتضمن استمرارية التعلم، من خلال اختيار تطبيقات مناسبة لكل موقف تعليمي سواء في التعلم داخل القاعة أو خارجها، أثناء متابعة المتعلمين لشرح المادة داخل منازلهم مثل توفير أنشطة ومهام وتكليفات تشجع المتعلمين على تطبيق المعلومات في مواقف عملية، بالإضافة إلى نظرية التعلم الاجتماعي التي تقدم مدخلاً لعمليات التعلم التي تحدث في التعلم المقلوب من خلال منطلقات

النظرية التي تشير إلى أن التعلم يحدث من خلال المشاركة مع الآخرين، وأن تفاعل المتعلمين مع الآخرين الأكثر معرفة أو قدرة يؤثر في طريقة تفكيرهم، وتفسيرهم للمواقف المختلفة؛ ونظرية التعلم المرن التي تضع التعلم المعكوس ضمن التقنيات الأساسية التي تعمل على تلبية احتياجات المتعلم وتحقيق أهداف التعلم بمرونة واضحة.

واتفق كل من محمد (٢٠١٦م، ص٢٧٣)، وعلي (٢٠١٧م، ص١٩٣) إلى أن التعلم المقلوب يستند إلى نظرية التعلم النشط ونظرية التعلم القائم على المتعلم، وقد أسس لهذه النظرية بياجيه وفايجوتسكى، ومؤداها أن يتم تصميم التعلم بحيث يكون الطالب دور أساسي في التعلم، واستغلال وقت الحصة، ليس لعرض المعلومات والشرح بل بالاعتماد على أنشطة تعلم منظم يتعلم من خلالها الطالب، كما يستند التعلم المعكوس، أيضًا إلى نظرية النشاط لمورفي، حيث يقسم التعلم إلى جزأين: الأول معلومات يكتسبها الطالب، والآخر مستمد من النشاط التطبيقي للمعلومات.

ويضيف على (٢٠١٧م، ص١٩٣) أن التعلم المقلوب يرتبط بالنظرية الترابطية – الاتصالية للتعلم Connectivism، وتركز النظرية على أن التعلم عملية اتصال تعتمد على تنوع الآراء، وأن تنميته أكثر أهمية وتعقيداً، وينبغي الحفاظ على عمليه الاتصال لتيسير التعلم المستمر، كما أن الترابط بين المجالات، والأفكار، والمفاهيم تعتبر مهارة، وتعتبر دقة المعرفة وحداثتها هدف جميع المتصلين في أنشطة التعلم، وهذا يعني تغير دور المتعلم في عملية التعليم والتعلم، وتغير دور المعلم بالتركيز على توفير بيئة المعرفة وتزويد المتعلمين بمنظومة ثرية من الأدوات ومصادر التعلم لاستخدامها في إنتاج أفكار جديدة، وتوفير المعلم لبيئة التعلم المقلوب من خلال الفيديو التعليمي وأدوات التشارك المناسبة للمادة المقدمة يحقق أهداف هذه النظرية.

ويرى البحث الحالي أن بيئة التعلم المقلوب تقوم على الجمع بين كل من التعلم خارج الفصل الدراسي التقليدي باستخدام أحد الأدوات والوسائل الإلكترونية، والتعلم داخل الفصل التقليدي باستخدام عديد من الاستراتيجيات التعليمية التي تركز على عملية نشاط المتعلم، ولذلك فهو يستمد جذوره من النظرية البنائية والبنائية الاجتماعية، حيث تنظر تلك النظريات إلى التعلم بأنه عملية بنائية يبني خلالها المتعلم معارفه عن العالم بصورة نشطة وغرضية التوجه، وذلك عندما يواجه مشكلة أو مهمة حقيقية، يعيد خلالها بناء معرفته بالتفاوض الاجتماعي مع الآخرين، محدثاً تكيفاً يتوائم مع الضغوط المعرفية الناتجة عن ممارسة الخبرة، ومن أهم المبادئ لتلك النظريات، ويقوم عليها التعلم المقلوب: التفاوض حول الأهداف والأنشطة بحيث لا تفرض على المتعلمين، وتصميم المحتوى في شكل مواقف ومشكلات وأنشطة حقيقية وذات معنى بحيث تكون عملية التعلم نشطه، وتوفير بيئة تعليمية حقيقية ومناسبة وغنية بالمصادر التي يبحثون فيها المتعلمين عن المعلومات اللازمة لإنجاز الأنشطة وحل المشكلات، والتركيز على أنشطة المتعلمين واستخدام استراتيجيات وأساليب التعلم البنائي النشط، واستخدام استراتيجيات وأساليب التفكير التأملي ومعالجة المعلومات، واستخدام استراتيجيات وأساليب التفاوض الاجتماعي والتعلم التعاوني والتشاركي؛ وتقديم الدعم والمساعدة للمتعلمين في

معالجة المعلومات وبناء التعلم، وتشجيع الاستقلال الشخصي وتحكم المتعلم وملكية التعلم، استخدام أساليب تقدير وتقويم مناسبة.

معايير تصميم بيئة التعلم المقلوب:

تعتبر بيئات التعلم المقلوب مدخل تربوي جيد للعمل على زيادة رضا الطلاب عن بيئة التعلم، وقد حدد (Stohr, C., & Adawi, T. , 2018, p.63) عدة متطلبات يقوم عليها تصميم تلك البيئات، وهي:

- تعلم مرن حيث يستطيع المتعلم أن يتعلم في أي وقت وفي أي مكان.
- ثقافة تعلم حيث يتمركز حول المتعلم ويصبح هو محور العملية التعليمية.
- معلم محترف قادر على توظيف ودمج التكنولوجيا داخل العملية التعليمية.
- محتوى محدد حيث يحدد المعلم المحتوى الذي يجب أن يطلع عليه المتعلمين خارج الفصل، ليتم استغلال الوقت في الفصل لتطبيق استراتيجيات التعلم النشط.

وقد تناولت عديد من الدراسات المعايير التصميمة لبيئات التعلم المقلوب، ومنها دراسة (Stohr, C., & Adawi, T. , 2018, p.63) التي وضعت قائمة معايير بيئة التعلم المقلوب في (٣) مجالات رئيسية، وتضمنت هذه المجالات على (٩٨) معياراً، وهي كما يلي: المجال الأول: معايير مهام التعلم؛ وهي مجموعة من المعايير التي تحدد أنشطة ومهام التعلم، بحيث تجعلها مهام ذات معنى، وتقود إلى بيئات تعلم ذات فاعلية أكبر وأدوار قوية للتكنولوجيا، والمجال الثاني: معايير دعم التعلم: وهي مجموعة المعايير التي تختص بالتوجيه والتخطيط والتدريب والمساعدة التعليمية، التي تساعد المتعلمين على التفاعل مع الأنظمة والأقران والموجهين والمعلمين أثناء التعلم، والمجال الثالث: معايير مصادر التعلم، وهي مجموعة المعايير التي تتعلق بالوسائط التعليمية المختارة التي تزود المتعلمين بالمحتوى التعليمي.

ووضعت دراسة (Rui., Rong-Zheng., Jing., Xue-Hong., & Chuan, Z., 2017, p.53) قائمة لمعايير تصميم بيئة التعلم المقلوب باستخدام المناقشات الإلكترونية، تضمنت (٤) مجالات رئيسة، وتضمنت هذه المجالات على (١١) معياراً، تضمنت (١٤٤) مؤشراً؛ وهي كما يلي: المجال الأول: المعايير التربوية، وتشمل معايير الأهداف التعليمية، ومعايير المحتوى التعليمي، ومعايير الأنشطة التعليمية، ومعايير تقويم التعليم والتغذية الراجعة، والمجال الثاني: المعايير التكنولوجية، وتشمل معايير مصادر التعلم الإلكترونية، ومعايير بيئة التعلم الإلكترونية، والمجال الثالث: معايير المناقشات الإلكترونية التشاركية؛ وتشمل معايير أداة المناقشات الإلكترونية التشاركية، ومعايير المناقشات الإلكترونية التشاركية، ومعايير قائد مجموعة المناقشات الإلكترونية التشاركية، والمجال الرابع: معايير المعلم والمتعلم، وتشمل معايير المعلم، ومعايير المتعلم.

وكذلك دراسة حميد (٢٠١٦م، ص٦٣) التي وضعت قائمة معايير تصميم بيئة التعلم المعكوس، وقدمت مجالين رئيسيين، واحتوت هذه المجالات على (١٢) معياراً تتضمن (٧٦) مؤشراً، وهي: المجال الأول: المعايير التربوية، وتشمل معايير الأهداف التعليمية، ومعايير المحتوى التعليمي، ومعايير المتعلمين

المستهدفين، ومعايير الأنشطة التعليمية، ومعايير تقويم التعليم والتغذية الراجعة، والمجال الثاني: المعايير التكنولوجية؛ وتشمل معايير النصوص، ومعايير الصور والرسومات الثابتة، ومعايير الفيديو والرسوم المتحركة، ومعايير الصوت، ومعايير الروابط الفائقة، ومعايير تصميم واجهات موقع الموديولات، ومعايير التفاعلية والتحكم التعليمي.

وقد قامت الباحثة بدراسة وتحليل هذه المعايير، للاستفادة منها عند وضع معايير تصميم نمطي أنشطة التعلم (التعاوني/التشاركي) ببيئة التعلم المقلوب في تنمية مهارات تصميم الأنشطة التعليمية.

نموذج التصميم التعليمي لبيئة التعلم المقلوب:

ينظر لبيئات التعلم المقلوب على أنها أحد أشكال التعلم المدمج (Blended Learning)، ولكنها تختلف عن النموذج البدائي للتعلم المدمج في أنه يتكون من نوعين للتعلم، واللذان يكونان معاً مرحلتي التعلم في بيئات التعلم المقلوب، وهما (غريب، ٢٠١٧م، ص٧٣):

- المرحلة الأولى: هي مرحلة تعلم الأفراد قبل موعد الفصل الدراسي، وفيها يتعرض الطلاب للمحتوى التعليمي عبر العديد من أنواع الوسائط المتنوعة مثل (الفيديو والنصوص وغيرها).
- المرحلة الثانية: هي مرحلة التعلم التفاعلي داخل الفصل الدراسي، وفيها يمر الطلاب خلال أنواع مختلفة من أنشطة التعلم التفاعلية مثل (أسئلة وأجوبتها – تفسير المصطلحات الحديثة – المناقشة – مشروعات حل المشكلات – المشروعات التشاركية).

وتحاول بيئات التعلم المقلوبة أن تجمع بين نقاط القوة التي تقدمها نظريات التعلم المختلفة، وأن تتجاوز الانتقادات الموجهة لها، مما يتيح الجمع بين البيئة الصفية والبيئة الإلكترونية دون أن يكون هناك تعارض بينها.

وقد اطلعت الباحثة على العديد من النماذج التعليمية للتصميم التعليمي، والتي من أهمها نموذج (ADDIE) للتصميم التعليمي، ونموذج الجزار (٢٠٠٢) للتصميم التعليمي، ونموذج الهادي (٢٠٠٥) لتصميم مقرر عبر الإنترنت، وتصميم الموسى والمبارك (٢٠٠٥) لتصميم مقرر عبر الإنترنت، ونموذج محمد عطية خميس (٢٠٠٥)، ونموذج الباتع (٢٠٠٧)، ونموذج لي، وليم، وكيم (Lee, Lim, Kim, 2017) لبناء بيئة التعلم المقلوب، وقد وقع اختيار الباحثة على نموذج لي، وليم، وكيم لبناء بيئة التعلم المقلوب، حيث إن هذا النموذج صمم خصيصاً لبناء بيئات التعلم المقلوب وهو ما يتناسب مع متغيرات البحث وظروف التطبيق.

واستند البحث في عمل البيئة التعليمية الإلكترونية لتنفيذ بيئة التعلم المقلوب على دراسة كل من (حميد، ٢٠١٦م، ص٦٣؛ البلاصي، ٢٠١٧م، ١٣٤؛ الحلفاوي، وتوفيق، ٢٠٢٠م، ص٧٣؛ الرويلي، والطلافحة، ٢٠٢٠م، ص٦١٣؛ احمد، ٢٠١٧م، ص٣٩٩؛ Lee, K., 2020, p.42; Hew, K. F., & Lo, C. K., 2018, p.7; Gruber, H., & Buchner, J. , 2017, p.9) ، على أن يتضمن النموذج المراحل التالية:

- **مرحلة ما قبل عملية التعلم المقلوب، وتتضمن:**
  - الإعداد والتهيئة والتوجيهات والإرشادات الخاصة ببيئة التعلم المقلوب.
  - مرحلة تسكين الطالبات في النظام وإتاحة المحتوى التعليمي لهن.
  - مرحلة تجهيز وإعداد الأنشطة التعليمية.
- **مرحلة تنفيذ التعلم المقلوب، وتتضمن:**
  - التخطيط والمشاركة في تنفيذ التعلم المقلوب.
  - المتابعة والإشراف على العمل الجماعي.
- **مرحلة ما بعد التعلم المقلوب، وتتضمن:**
  - تقويم المجموعات والمنتج.

أنشطة التعلم في بيئة التعلم المقلوب

حدث تحول جوهري في النموذج التربوي والذى يؤكد على التعلم بالممارسة، حيث يبرز أهمية التحول من الاشتراك السلبى والمحدود للمتعلمين داخل سياق التعلم إلى اشتراكهم بصورة أكثر ديناميكية وتفاعلية لتحقيق أهداف التعلم المرجوة والوصول إلى نتائج إيجابية في التعلم، وتركز نماذج التعلم البنائية على وصول المتعلمين للمعرفة بمفردهم واتخاذهم الآليات والتدابير المتنوعة من مصادر تعليمية تكميلية أخرى وأساليب تفاعلية للتواصل لفهمها بصورة أكثر عمقاً وفق خصائصهم وقدراتهم واستعداداتهم المختلفة بحيث يكونون مسؤولين نشطين ورئيسيين عن عملية تعلمهم، كما توضح الظروف التي ترشد وتوجه المتعلمين للقيام بالأنشطة التي يؤدونها داخل سياقات التعلم وانخراطهم فيها من أجل إنجاز أهداف التعلم المطلوبة، وتصف كيفية القيام بنشاط التعلم كممارسة ضرورية لفهم محتوى التعلم وصقله بصورة ملائمة، وكيفية دعم ومساعدة المتعلمين وتشجيعهم لكى يطوروا عملية تعلمهم والاستفادة من فرص التعلم بالقيام بأنشطة تعلم مثيرة ومبتكرة تعظم من إمكانيات تكنولوجيا الويب، وتطبيقاتها المتنوعة لدعم وتوسيع أنشطة التعلم وذلك لتعزيز عملية التعلم والوصول إلى نتائج تعلم محددة تمكنهم من بناء المعرفة الجديدة، وتأسيساً على ذلك، يتناول هذا المحور مفهوم وخصائص وأهمية الأنشطة التعليمية، ومعايير تصميمها ببيئة التعلم المقلوب، كما يتناول المحور الأسس الفلسفية والنظرية التي تقوم عليها الأنشطة التعليمية، وكذلك نمطاً الأنشطة التعليمية التعاونية والتشاركية ببيئة التعلم المقلوب، وتطبيقاتهما في إطار البحث الحالي.

المفهوم والأهمية:

يوجد عديد من التعريفات لمفهوم الأنشطة التعليمية، ويمكن تناولها على النحو التالي:

- مجموعة من الخبرات التعليمية الجديدة والمتنوعة التي تساعد المتعلم على تحقيق أهداف تعلمه، وتثير لديه البحث والاستقصاء ويهدف إلى زيادة معارفه ومهاراته وخبراته، ومن ثم تنمية قدراته (آل داود، ٢٠٢٢، ص٢٨١).

- الممارسات التي تتم من جانب المتعلم على المستوى العقلي والحركي والاجتماعي بفاعلية داخل مجتمع المدرسة (صفر، ٢٠٢١، ص٢٣٠).
- مجموعة من الممارسات التعليمية التي يؤديها الطلاب داخل البيئة التعليمية أو خارجها من خلال ما يبذله الطالب من جهد عقلي وبدنى وفقاً لميوله واهتماماته وقدراته بما يساعده على التعلم الفعال واكتساب المهارات القائمة على مشاركته وإيجابية (الاسدي، ٢٠٢٠، ص٢٥١).
- كل عمل يقوم به المتعلمون أثناء التعلم، مثل قراءة المحاضرات والمذكرات، ومشاهدة الفيديوهات، والألعاب والمحاكاة، والواجبات وحل التدريبات، والإجابة عن الأسئلة القصيرة، ومراجعة صفحات ويب، وعمل المشروعات، وإرسال هذه الأنشطة إلى المعلم عبر بريده الإلكتروني، وتلقى الرجع منه (فالتة، ٢٠١٩، ص٤٧).
- كل إجراء متوقع من المتعلم أن يقوم به متجاوزاً القراءة والاستماع على أن يقوم بالممارسة والتطبيق والتقييم أو يقوم بطرق أخرى بالاستجابة إلى محتوى المقرر (الدباس، ٢٠١٩، ص٤٤١).

ويرى البحث الحالي أن الأنشطة التعليمية تشمل كل ما يشترك فيه المتعلم داخل المؤسسات التعليمية المختلفة وخارجها من أعمال تتطلب مهارات وقدرات عقلية أو يدوية أو علمية نظامية أو غير نظامية تعود عليه بالمزيد من الخبرات التي تدعم تعلمه للموضوع، وتقوم على التنوع في الأنشطة باعتبارها مدخلاً مناسباً لتحقيق مبدأ الدافعية للتعلم، إضافة إلى تنمية الجوانب الفكرية والانفعالية لدى المتعلم، لذلك يشار إلى الأنشطة التعليمية باعتبارها مجموعة المهمات التعليمية والتي تقوم الطالبات بتنفيذها بشكل جماعي وفقاً لنمطي التعلم التعاوني والتشاركي، في بيئة التعلم المقلوب داخل الفصل الدراسي التقليدي بعد دراسة المحتوى التعليمي خارج الفصل وذلك لتحقيق الأهداف التعليمية.

وتسهم الأنشطة التعليمية في تحقيق الأهداف التربوية حيث تساعد في إكساب المتعلم العديد من المهارات والسلوك المرغوب فيه، فلم يعد أسلوب التربية والتعليم مقتصراً على ما يؤديه المتعلم داخل الصف الدراسي بل تعداه إلى مفهوم أوسع وأكبر، لأن كثيراً من الأهداف التربوية والتعليمية يتم إنجازها خارج الصف الدراسي من خلال الأنشطة التعليمية المتنوعة، وترجع أهمية استخدامها في المقررات الدراسية المختلفة إلى توافر المصادر الغنية المتاحة عبر الويب والمتمثلة في المكتبات الرقمية، والوثائق الأولية، والمتاحف، والمعارض، وعروض الوسائط المتعددة والمتنوعة التي تمد المتعلمين ببيئات تدعم التعلم البنائي وتحسن أدائهم وتنمية قدراتهم الاجتماعية والثقافية والعقلية، وحدد كل من (الأسدي، ٢٠٢٠، ص٢٥٦؛ فالتة، ٢٠١٩، ص٤٧؛ الدباس، ٢٠١٩، ص٤٥١؛ سعيد، ٢٠١٥، ص٧٣) أهمية الأنشطة التعليمية، وخاصة في بيئات التعلم الإلكتروني على النحو التالي:

- تقدم الأنشطة التعليمية معلومات بسيطة بطرق مثيرة: حيث تركز الأنشطة التعليمية على تقديم المعلومات بطريقة بسيطة وواضحة، وبطريقة جذابة تثير دافعية المتعلمين، وتراعى الفروق الفردية، وخبراتهم السابقة، وتتحدى تفكيرهم.

- سهولة الوصول إلى الأنشطة التعليمية: تمكن الأنشطة التعليمية الإلكترونية المتعلم من الوصول إليها في أي وقت وفي أي مكان.
- تزيد الأنشطة التعليمية من فاعلية المقررات التعليمية الإلكترونية: من خلال تحقيق الأهداف المحددة بطرق فعالة يستجيب إليها المتعلم ويتفاعل معها بكفاءة وفاعلية عن طريق قيامه بأداء المهمات التعليمية المطلوبة بدقة.
- إمكانية تقديم الأنشطة التعليمية بطريقة تعاونية أو تشاركية: من خلال تقسيم الطلاب إلى مجموعات ويتم التشارك والتواصل بين الطلاب لتحقيق المهمات التعليمية المطلوبة لهذه الأنشطة.
- التحفيز والتشويق والجاذبية: من خلال إثارة الدافعية لدى المتعلم في مواصلة العملية التعليمية.

كما حدد كل من (wilson, 2018, p.53؛ مجاهد، ٢٠١٨، ص٨٣؛ الطويرقري، ٢٠١٧، ص٩٣؛ الشرعة، ٢٠١٩، ص٢٦؛ عويضة، ٢٠١٩، ص٣٢٤) أهمية الأنشطة التعليمية فيما يلي:

- تحسين العديد من نواتج التعلم حيث ترجع أهمية استخدام الأنشطة التعليمية الإلكترونية بأن لها فوائد عديدة مرتبطة بنواتج التعلم منها التحصيل، والأداء المهارى، والدافعية للتعلم، والتفكير الناقد، والتفكير الابتكاري، وحل المشكلات، وتنمية العديد من الاتجاهات الإيجابية، وغيرها من نواتج التعلم.
- تحقيق مخرجات تعلم مرنة تهتم بالرؤية الذاتية للمتعلمين وفهمهم للأنشطة التعليمية فهي مخرجات مخططة لمساعدة وجهات نظر متعددة ومداخل متنوعة، وتحقيق الأهداف التعليمية المحددة.
- تحكم المتعلمين في عملية التعلم من خلال الأنشطة التعليمية التي تتطلب اتخاذ القرار، واستخدام استراتيجيات تعلم لإنجازها وتحقيق الأهداف التعليمية المحددة.
- تنمية شخصية المتعلمين من خلال التفكير في المهمات والأنشطة التعليمية وتقييم مدى التقدم الذي تم الوصول إليه.
- اكساب المتعلمين العديد من المهارات، وتحمل المسؤولية، والاتزان الانفعالي، واحترام الآخرين، والقيادة، والقدرة على التخطيط.
- تنمية قدرات المتعلمين التي يكتسبونها من خلال ممارستهم للأنشطة التعليمية. وإشباع حاجاتهم التعليمية.
- مساعدة المتعلمين على فهم الخبرات التعليمية التي يمرون بها والتعامل معها بصورة واقعية.

وحدد كل من (Aisbitt, S., & Sangster, A., 2017, p.64؛ شكر، ٢٠١٨، ص٨٩؛ السلامي، ٢٠١٩، ص٨٤؛ الشعيبي، ٢٠١٧، ص١١٧) أهمية الأنشطة ودورها في العملية التعليمية التعلمية فيما يلي:

- تساند المقررات الدراسية، من خلال توفير مواقف تعليمية شبيهة بمواقف الحياة، ونقل التعلم من النظرية إلى التطبيق.

- تسهم في تثبيت المفاهيم والمصطلحات العلمية، وتنميتها.
- تعد مجالاً خصباً لتعبير المتعلم عن ميوله، وإشباع حاجاته ورغباته.
- تكشف قدرات المتعلم، وإمكاناته، ومواهبه، وبالتالي توجيهها التوجيه السليم.
- تشجع المتعلم على التعلم الذاتي في مختلف المجالات، وإكسابه القدرة على التجديد والابتكار.
- تنمي قدرات المتعلم الفردية، والاجتماعية، والمهارية، التي يكتسبها خلال ممارسته النشاط بمفرده أو مع زملائه.
- تكسب المتعلم الاتجاهات الإيجابية نحو العملية التعليمية، وجعلها أكثر فعاليةً، وتأثيراً في حياته.
- تساعد المتعلم على النجاح والتفوق، من خلال ممارسته للأنشطة التعليمية المتنوعة، والتي لها تأثيرها الإيجابي على تحصيله العلمي للمحتوى التعليمي المتصل بتلك الأنشطة.
- تنمي مهارات التفكير لدى المتعلم، مثل: التفكير الناقد، والتفكير الإبداعي، وأسلوب حل المشكلات.
- تكسب المتعلم العديد من القيم والصفات الحميدة، مثل: التعاون، وتحمل المسؤولية، واحترام الآخرين، والاتزان الانفعالي، والقيادة، والقدرة على التخطيط، واتخاذ القرار، وغيرها.
- تحقق وظائف تشخيصية، ووقائية، وعلاجية لبعض المشكلات المرتبطة بالعملية التعليمية التي يمكن أن يعاني منها المتعلم كسوء التكيف، والخجل، والانطوائية، وعدم القدرة على التركيز، وغيرها.
- يكتسب المتعلم العديد من المهارات من خلال ممارسة الأنشطة التعليمية مثل حسن استثمار الوقت وتنظيمه.
- تسهم الأنشطة في دعم العملية التعليمية من خلال ربط المواد التعليمية بالحياة، وما يتم أثناء ممارسة المتعلم للنشاط من مناقشات، وطرح أسئلة، وقراءة، وكتابة، وتلخيص، وغير ذلك.

ويضيف البحث الحالي بعض العناصر التي توضح أهمية الأنشطة التعليمية في بيئة التعلم المقلوب والتي تتمثل في:

- مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين: تتميز الأنشطة التعليمية ببيئة التعلم المقلوب بإمكانية تنوعها لمراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين بحيث يكون النشاط مناسباً للمتعلم وفي حدود خصائصه وقدراته، واستعداداته التعليمية والإدراكية.
- بقاء أثر التعلم: تساعد الأنشطة التعليمية المتعلم على الاحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة لفترة طويلة، بالإضافة إلى أنها تتيح للمتعلم القدرة على المشاركة والتفاعل والانخراط في التعلم، وهذا من شأنه يساعد على بقاء أثر التعلم لدى المتعلمين.
- تقديم التغذية الراجعة المناسبة: تتطلب الأنشطة التعليمية من المتعلم الإجابة على مهمات تعليمية محددة، وبعد الانتهاء منها يقوم المعلم بتقديم التغذية الراجعة المناسبة للمتعلم، ومن ثم ترجع أهمية الأنشطة التعليمية في إمكانية استخدامها لتزويد المتعلم بتقديم الرجع المناسب حول أدائه.

- إثارة دافعية المتعلم: تعمل الأنشطة التعليمية ببيئة التعلم المقلوب على إثارة دافعية المتعلم نحو مواصلة التعلم والإنجاز ويزيد من مستوى اهتماماته، بالإضافة إلى أن إخبار المتعلم بنتائج الأنشطة التعليمية والمهام المطلوبة، يزيد من دافعيته، وهذا يجعله في حالة انتباه، من خلال جعل الموقف التعليمي مثيراً لاهتمامه.

ويرى البحث الحالي أن الأنشطة التعليمية في بيئة التعلم المقلوب تعمل على تعزيز المتعلم، حيث تزيد من ثقة المتعلم بنفسه وتقدمه في التعلم، فعندما ينجح المتعلم في أداء المطلوب من الأنشطة والمهمات التعليمية يعمل على تعزيز استجابته، وبالتالي على تثبيتها، كما تتيح إيجابية المتعلم في العملية التعليمية، حيث أصبح المتعلم محور العملية التعليمية، ومن ثم تركز الأنشطة التعليمية ببيئة التعلم على الدور الإيجابي للمتعلم لأنها تساعده على التفاعل الإيجابي بين المتعلمين وتعزيز التنافس الإيجابي لديهم، ومن ثم ترجع أهمية الأنشطة التعليمية في كونها جعل المتعلم أكثر إيجابية وفاعلية في العملية التعليمية من خلال القيام بالأنشطة والمهام التعليمية المحددة بهدف تحقيق الأهداف التعليمية.

خصائص الأنشطة التعليمية:

تتميز الأنشطة التعليمية بالعديد من الخصائص، ومنها ما يلي (الغندور، ٢٠١٨، ص٨٤؛ ابراهيم، ٢٠١٧، ص٩٥؛ الميهي، ٢٠١٣، ص٨٣؛ الاسدي، ٢٠٢٠، ص٢٥٩):

- رفع مستوي الدافعية، مما يوفر له عوامل المتعة والاستغراق ويجنبه الملل والإرهاق ويدفعه إلى الاستمرارية والتركيز والإجادة.
- تشجيع المتعلمين على الاندماج والانخراط في العملية التعليمية والمشاركة فيها، والتركيز على إتقان التعلم والتفاعل الإيجابي مع المعلم والزملاء، ومن ثم يعد الانخراط في التعلم أحد خصائص الأنشطة التعليمية الإلكترونية.
- التنوع والثراء في عرض المعلومات منها المكتوبة، والمسموعة، والمرئية، والمتحركة، وغيرها. بحيث تستوعب كل ما يراد تعليمه للمتعلم وتساعده على تحقيق الأهداف التعليمية المحددة.
- القدرة التفاعلية، فهي تفاعلية بطبيعتها، من خلال قيام المتعلمين بالتفاعل معها بالعمل وبذل الجهد الذاتي خلال القيام بالأنشطة والمهمات التعليمية.
- السماح للمتعلم بالعمل وبذل الجهد الذاتي خلال النشاط، مما ينمي لديه الاتجاهات المرغوبة والإيجابية، كما يكشف عن المواهب والقدرات الخاصة من خلال الممارسة والعمل، ويشجع على التنافس مع الآخرين، بل مع الذات لأجل التفوق وتأكيد الذات.
- يصبح المتعلم عنصراً فعالاً في اختيار الأنشطة التعليمية التي يشترك فيها، وكذا في وضع خطة العمل وتنفيذها، وبالتالي يكون أكثر حماساً.
- إتاحة الفرص للمتعلمين، لتقويم الأنشطة التي نفذوها والسماح لهم بالمناقشة الحرة والتعبير عن آرائهم وأفكارهم.

- إتاحة حرية للتعبير عن الرأي والمشاركة في إظهار الفروق الفردية واحترام أسلوب المناقشة واحترام الرأي الآخر.
- تحقيق التكامل بين الأهداف التعليمية وقدرات المتعلم، كما تقدم فرص للمتعلم من تحقيق ذاته.
- كشف الطاقات الإبداعية لدى المتعلمين وتنميتها وزيادة فاعليتها.

ويضيف كل من (عويضة، ٢٠١٩، ص٣٢٤؛ العزب، ٢٠١٩، ص٨٣؛ حسن، ٢٠١٩، ص٨٢) بعض الخصائص للأنشطة التعليمية، وتتمثل فيما يلي:

- إمكانية تخصيصها لتناسب حاجات محددة لدى المتعلمين أو المؤسسات التعليمية، وجعل التعلم شخصيًا، يرتبط مباشرة بحياة المتعلمين.
- المرونة والتكيف، فالمرونة في الوصول إليها في أي وقت وأي مكان، وفي الاستخدام. والتكيف مع الحاجات التعليمية المختلفة للمتعلمين.
- الكثرة والتنوع حيث يشبع المتعلم حاجاته العقلية والثقافية والعلمية والاجتماعية والدينية والرياضية والفنية لتحقيق الأهداف التعليمية.
- تناسب الأنشطة التعليمية مع إمكانات المتعلم، وفي حدود خصائصه النمائية واستعداداته الإدراكية، وإقباله على ممارسة للأنشطة التعليمية يكون من خلال قناعاته الذهنية والنفسية.

ويضاف إلى ما سبق ما ذكره الصعيدي (٢٠١٦، ص٣١٩) بأنها تتسم بطبيعتها المرنة التي تلائم الفروق الفردية والتباينات الفردية، ومساعدتها في تحقيق النمو المتكامل للمتعلم من الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية، وتساعد على الاستمرارية في التعليم عن طريق التخطيط الجيد لها، وتتيح فرص المشاركة لأكبر عدد من المتعلمين عن طريق تنوع تقديمها مما يؤدي اكتساب خبرات جديدة، ويضيف كل من ايزبت، وسانجستر (Aisbitt, S., & Sangster, A., 2017, p.65) أنها تتسم بالعمل على دعم جميع أنواع التفاعل سواء بين المتعلمين بعضهم البعض، وتساعد على تنمية العمل الجماعي بين المتعلمين بعضهم البعض؛ وتتسم بجذب انتباه المتعلمين واسترجاع ما تم تعلمه بسهولة لأنها تعتمد على مخاطبة جميع حواس المتعلم وذلك من خلال استخدام بعض المعينات سواء السمعية أو البصرية، وتتسم بالمرونة من حيث تعدد استخدام عديد من الاستراتيجيات التعليمية لتنفيذها، ويضيف صفر (٢٠٢١، ص٢٣٨) بعض الخصائص وهي: مناسبتها لجميع المراحل العمرية، البناء التعاوني، وتنوعها في المضمون والأسلوب والشكل، إمكانية قياسها وتقويمها، وآمنة أي أنه لا ينتج عن ممارستها خطورة، واتسامها بالشمول والتكامل والتوازن محققة لأهداف المنهج، حيث يتم اختيار الأنشطة وفقاً للأهداف المخطط لها.

ويرى البحث الحالي أن أنشطة التعلم تتسم بعديد من الخصائص التي تدعم توظيفها في بيئة التعلم المقلوب؛ حيث تعد من الركائز الهامة والفعالة في تحقيق نواتج التعلم والأهداف التعليمية، حيث تساعد هذه الخصائص التي تمتلكها أنشطة التعلم على تنمية التفاعل بين المتعلمين بعضهم البعض، وخلق بيئة تعاونية

وتشاركية لعملية التعلم، مع مراعاة الفروق الفردية بينهم، مما يساعد على زيادة دافعية المتعلمين نحو عملية التعلم.

وظائف الأنشطة التعليمية:

تسهم أنشطة التعلم في تقديم أساساً جيداً لممارسات تعليمية أوسع وأكثر سرعة في التحديث والمشاركة من جانب المتعلمين، وتجعل من عملية التعليم عملية ممتعة ومسلية نظراً لتنوع الممارسات (الأنشطة التعليمية) التعلمية، ومن جانب آخر تمنح المتعلمين المرونة والحرية في القيام بمهام التعلم بالكيفية التي تتوافق معهم لتحقيق أهداف التعلم وفق المعدل الزمنى الذى يفضلونه لإنجازها، وبما يتفق مع سمات وقدرات وخصائص المتعلم المعرفية، وبما يعكس الفروق في الخطو الذاتي للتعلم لمسار مراحل التعلم وخطواته لكل متعلم وطبقاً لاحتياجاته لتحقيق أهداف تعلمه؛ كما تتيح التحكم الذاتي للمتعلم في ممارسات تعلمه، وأن يراقب ويتحكم ويدير تعلمه ويتخذ القرارات المناسبة أثناء مراحل التعلم بصورة ديناميكية وموجهة ذاتي دون الخوف والقلق والحرج والتوتر من أن يتأخر أو يخفق في القيام بمهام وتكليفات وواجبات التعلم عن أقرانه داخل سياق التعلم، الأمر الذى يؤدى إلى زيادة فرص بناء المعرفة وحل المشكلات التي تعوق عملية التعلم.

وفي هذا السياق يري كل من (العزب، ٢٠١٩، ص١٢٧؛ الصعيدي، ٢٠١٦، ص٣١٣) أن الأنشطة التعليمية تؤدي العديد من الوظائف والتي بدورها تعطي أكبر دلالة على أهميتها في بناء الشخصية المتكاملة للمتعلم، إذا أحسن التخطيط لها، وقد حدد كل من (Aisbitt, S., & Sangster, A., 2017, p.74 ؛ Kesim, 2013, p.86)

الوظائف التي تؤديها الأنشطة التعليمية، وهي:

- تدعيم البناء الجماعي للمعرفة من خلال التفاوض الاجتماعي وليس التنافس بين المتعلمين بعضهم البعض، حيث أن عملية التعلم عملية اتصال تشاركية بين المتعلمين.
- تنمية المهارات المعرفية للمتعلم من خلال قدرته على استنباط وتكوين معلومات جديدة من شأنها إحداث الترابط والتكامل والتمايز بين أبعاد المحتوى التعليمي.
- تنمية المهارات الشخصية، ومنها المثابرة، والثقة بالنفس، وإدارة الوقت، والاستقلالية، وإدارة الذات، والتعبير عن النفس، وغيرها من المهارات الشخصية المتنوعة.
- تنمية المهارات العقلية، من خلال بناء نماذج وتصورات عقلية تساعد المتعلم في استخدام أنشطة التعلم، وتعميمها على مواقف متشابهة بهدف انتقال أثر التعلم.
- تعزيز الترابط بين المتعلم والمجتمع، وتنمية المواهب والكشف عنها، وإتقان العمل بشكل جيد.

في حين حدد كل من (عبد المنعم، ٢٠١٧، ٨٣؛ حسن، ٢٠١٧، ص٧٤؛ هنداوي، ٢٠١٨، ص٦٣؛ شكر، ٢٠١٨، ص٤٩؛ عبد الستار، ٢٠١٨، ص٨٩) وظائف الأنشطة التعليمية في تنمية العديد من الجوانب بالنسبة للمتعلم منها ما يأتي:

- دعم العملية التعليمية من خلال ربط المادة الدراسية بالحياة، وما يتم أثناء ممارسة المتعلم للنشاط من مناقشات، وطرح أسئلة، وقراءة، وكتابة، وتلخيص، وغير ذلك.
- تتيح للمتعلم التعرف على ذاته، والتعبير عن ميوله، وضبط انفعالاته، وإشباع حاجاته النفسية المختلفة، وتحسين التوازن النفسي للمتعلم، كما تساعده في تغيير السلوك نحو الاتجاه المرغوب.
- اكتساب المتعلم لمهارات التعامل الجيد، والتعاون، والقيادة، وتعميق الشعور بالمسؤولية الاجتماعية وغيرها من المهارات الاجتماعية.
- مساعدة المتعلم على تحديد مستقبله المهني والوظيفي.
- المساعدة على فهم البيئة، والمحافظة عليها، واكتشاف منافعها.
- اكتساب بعض العادات والسلوكيات الصحية المختلفة التي تساعده في المحافظة على نموه الصحي (النفسي، والجسمي) الجيد.

وهناك عديد من البحوث والدراسات التي أشارت إلى أهمية استخدام أنشطة التعلم ببيئات التعلم الإلكتروني في أغراض تعليمية متنوعة: منها (الشرعة، ٢٠١٩؛ الصعيدي، ٢٠١٦؛ شكر، ٢٠١٨) العمل على زيادة قدرات المتعلمين على التمثيل المعرفي، وتطوير الجوانب المعرفية للمتعلم وتحسين أدائه وإثراء خبراته مما يسهل عليه بناء الهيكل الجديد للمعرفة وترميزها وتخزينها في الذاكرة طويلة المدى لأطول فترة ممكنة واستدعائها عند الحاجة.

وأوضحت أيضاً دراسة كيسوم (Kesim, 2013, p.86) أهمية استخدام أنشطة التعلم ببيئات التعلم الإلكتروني القائمة على الويب في سياقات التعلم المتنوعة، بما تتيحه من إمكانات تساعد المتعلمين في تنمية فرص الإستقلالية، والتشارك في عمليات التعلم، وتسهيل أداء مهام التعلم المعقدة، وتقليل زمن التعلم، في حين أظهرت نتائج دراسة بيثام (Beetham, H., 2017. P.97) أن الطلاب كانوا أكثر إيجابية نحو دمج الأنشطة ببيئات التعلم الإلكتروني القائمة على الويب، ووجدوا أن بيئة التعلم الإلكتروني الأصيلة القائمة على الويب ذات صلة وثيقة بتعلمهم وأصبحوا أكثر انخراطاً ومشاركة نشطة في عملية التعلم الخاصة بهم.

وأشارت دراسة أندريد (Andrade, 2018) إلى أن استخدام أنشطة التعلم الإلكترونية القائمة على الويب ربما يكون مفيد في تقديم الحلول المتعلقة باحتياج نظم التعلم الإلكتروني الخاصة بالمتعلم، حول الكيفية التي تجعل المتعلم يتحكم في تعلمه داخل سياق التعلم. كما أكدت دراسة جارت (Garrett, 2019،)، ودراسة كيفن (Kevin, 2019)، ودراسة جيفل (Ghefaili, 2016) على أهمية استخدام أنشطة التعلم ببيئات التعلم الإلكتروني القائمة على الويب في تنمية جوانب التنظيم الذاتي للتعلم ومهاراته، وكشفت نتائجها عن فاعلية استخدامها في سياقات التعلم المتنوعة، وتأثيرها في تنمية مهارات التنظيم الذاتي للمتعلمين، وكشفت دراسة عبد الحميد (٢٠٢٠) عن أن استخدام أنشطة التعلم ببيئات التعلم الإلكتروني القائمة على الويب يدعم ويساعد في تنمية التوجيه الذاتي للتعلم وتحسين دافعية المتعلم نحو التعلم، والمشاركة والتعاون وتحقيق الذات.

وارتباطاً بما سبق يرى البحث الحالي أن التفاعل جزءاً مهما من التعليم والتعلم، ويتعلم المتعلم عندما يشارك بنشاط في التعلم يعمل على جذب انتباهه واستثارته، وزيادة دافعيته نحو التعلم، وزيادة اهتمامه، لما يفرضه عليه سياق النشاط في القيام بأفعال التعلم والتفكير في ما يفعله، مما يعمق ويوسع فهمه ويزيد من الاهتمام والفهم والتفكير فيما يتعلمه بصورة أعلى كفاءة، وبالتالي يصبح مشاركاً نشطاً في بناء المعرفة، وبالتالي فان أنشطة التعلم مرحلة مهمة من مراحل التعلم باستخدام بيئات التعلم المقلوب لما لها من فوائد عديدة، لذلك تستخدم في البحث الحالي بشكل تعاوني وآخر تشاركي داخل الفصل الدراسي التقليدي وذلك لتحقيق الأهداف التعليمية ونواتج التعلم المتنوعة.

معايير تصميم الأنشطة التعليمية:

حدد كل من (الشاعر، ٢٠٢٠، ص٦٣؛ الشرعة، ٢٠١٩، ص٢٦؛ اندرادي Andrade, 2018؛ دوام، ٢٠١٩، ص٦٤) مجموعة من المعايير في المجالين (التعلم المقلوب/الأنشطة التعليمية) التي يتوجب توافرها في الأنشطة التعليمية حيث تم تقسيمها إلى معايير تربوية ومعايير فنية كما يلي:

أولاً: المعايير التربوية: وتشمل:

- **الأهداف:** لابد أن تكون أهداف الأنشطة التَّفاعليَّة الإلكترونية واضحة، وقابلة للقياس، وهادفة، وتحقق مبدأ التَّكامل والشمول، فلابد أن ترتبط بأهداف المنهج ويسعى إلى تحقيقها.
- **المحتوى:** هناك عدة معايير لابد من توافرها في المحتوى وهي:
  - أن يكون مناسباً لمستوى المتعلم.
  - أن تحقق النمو الشامل والوصول إلى أقصى درجة ممكنة، مثل إكساب المتعلمين اهتمامات عديدة وتكوين اتجاهات عقليَّة صالحة.
  - سلامة المحتوى من الأخطاء.
  - التَّدرج والاستمرار لتحقق تراكميَّة التَّعلم واستمراره.
  - ترابط محتوى الأنشطة التَّفاعليَّة الإلكترونية بالأهداف.
  - تناسب مقدار التَّعلم مع ما يستغرقه المتعلمون من وقت.
- **المهارات القبليَّة:** لابد معرفة المهارات القبليَّة للمتعلمين، لممارسة الأنشطة التَّفاعليَّة الإلكترونية بالشكل الصحيح.
- **التَّنوع:** وذلك في تقديمها فهناك أنشطة تفاعليَّة إلكترونيَّة لبدء التَّعلم، وأنشطة إلكترونيَّة لتطويره، ثم أنشطة إلكترونيَّة لتركيزه وإنهائه، فتتنوع أشكال الأنشطة التَّفاعليَّة الإلكترونية ومصادره، فتكون فرديَّة وجماعيَّة، داخل الصف وخارجة، وتكون سمعيَّة وبصريَّة وحركيَّة، وأوليَّة وبنائيَّة وختاميَّة، ونحو ذلك.
- **الوسائط المتعددة:** استخدام الوسائط المتعددة من صور وصوت وفيديو... ويشترط أن تكون ملائمة للمحتوى والأهداف.

- **التَّفاعل:** يجب أن تتيح الأنشطة التَّفاعليَّة الإلكترونية التَّفاعل بينها وبين المتعلم، حيث يكون له دورٌ في الموقف التَّعليمي.
- **التَّحدي:** أن تكسبهم نوعاً من التَّحدي تكون مناسبة لمستوى النضج العقلي للمتعلمين وتتفق مع قدراتهم.
- **قابلة التطبيق:** أي يمكن للمتعلم استخدامها والتَّطبيق عليها.
- **إشراف المعلم:** أن تتيح إشراف المعلم على المتعلمين وتوجيهه لهم أثناء استعمالها.
- **مراعاة المتعلمين:** أن تراعي خصائص وصفات المتعلمين المختلفة وتراعي حاجاتهم وميولهم.
- **المتعة والتَّشويق:** لابد أن تحقق المتعة والتَّشويق لإثارة انتباه المتعلم لكي يتفاعل معها.
- **الإيجابيَّة:** مشاركة جميع المتعلمين في الأنشطة التَّفاعليَّة الإلكترونية، وايجابيتهم نحو عمليَّة التَّعلم.
- **تحكم المتعلم:** تترك الحريَّة للمتعلم بالتَّحكم بمحتويات الأنشطة التَّفاعليَّة الإلكترونية.
- **مراعاة الفروق الفرديَّة:** من خلال إتاحة فرص متعددة للمتعلمين، والتَّنوع بين الأنشطة التَّفاعليَّة الإلكترونية من السهولة إلى الصعوبة.
- **التغذية الراجعة:** لابد أن تكون هناك تغذية راجعة فوريَّة بعد استجابة المتعلم كما ينبغي مراعاة التَّنوع في التَّغذية الراجعة سواء بالعبارات أو الصور أو غيرها.

ثانيا: المعايير الفنية: وتتمثل في:

- سهولة الاستخدام.
- وضوح الوسائط المتعددة وجودتها من صور وأصوات وفيديو.
- استخدام الحروف الداكنة والخلفيَّة الفاتحة أو العكس قد يكون أكثر راحة للعين.
- استخدام الألوان والرسوم وعدم المبالغة منها حتى لا تؤدي إلى تشتيت الانتباه.
- ترك مسافات كافية في الكتابة بين السطور تسهيلاً للقراءة والملاحظة.
- مناسبة الألوان والخلفيات.
- أن تكون بلغة واضحة وأسلوب ممتع.
- خلوها من الأخطاء الفنيَّة والتَّوقف.

وقد راعت الباحثة هذه المعايير في مرحلة تصميم الأنشطة التعليمية ببيئة التعلم المقلوب.

الأسس الفلسفية والنظرية التي تقوم عليها الأنشطة التعليمية:

يرتكز ممارسة المتعلم للأنشطة التعليمية على عديد من النظريات التي تؤكد أهمية ممارسة الأنشطة ودورها الإيجابي في نشاط المتعلم، ومن أهم تلك النظريات ما يلي:

نظرية التعلم القائم على المشكلة التي تؤكد على أن اشتراك المتعلم في أنشطة التعلم وتفاعله عند القيام بها على ضوء أهداف التعلم المراد تحقيقها، تعمل على زيادة انغماسه في عملية التعلم بشكل يكفل له إعادة معالجته للمعلومات الجديدة وتنظيمها ودمجها في بنيته المعرفية، ومن ثم جعل المحتوى ذو معنى بالنسبة

للمتعلم مما يؤدى إلى حدوث التعلم بشكل أسرع وأفضل. وتعد النظرية تأصيلاً آخراً للأسس والمبادئ النظرية التي يقوم عليها التفاعل التعليمي الناشئ عن قيام المتعلم بمهام وأنشطة وواجبات التعلم، وتطبق هذه النظرية غالباً عند تصميم بيئات التعلم الإلكتروني، والتي تسعى لحل مشكلة حقيقية، ولكن بشكل إلكتروني داعم (آل داود، ٢٠٢٢، ص٢٨٧).

وتوضح نظرية التعلم الموقفي أن التعلم ذي المعنى يحدث ضمن سياقات المواقف الواقعية والاجتماعية أو تلك السياقات القريبة من الواقع؛ فالمعرفة ليست منعزلة ولكنها تُكتسب من خلال ممارسة مهام التعلم الموقفية التي يستطيع المتعلم من خلالها الاستكشاف والتفاعل، وبالتالي تتحقق أنشطة التعلم الإلكترونية من خلال استكمال سلسلة من مهام التعلم من أجل تحقيق مخرجات التعلم المقصودة، فالتعلم الموقفي جزء لا يتجزأ من الممارسة الواقعية الاجتماعية، وتم استخدام وصف مصطلح المشاركة الفرعية المتاحة، كما تم التأكيد في وصف مجتمع الممارسة على علاقة الممارس مع أعضاء مجتمعات الممارسة، والتي تشكل في نهاية المطاف هوية المتعلم (wilson, 2018, p.55).

وتعد أنشطة التعلم أحد الأسس التي يقوم عليها المنظور البنائي الاجتماعي للتعلم، ويرتكز في أساسه النظري على النظرية البنائية الاجتماعية، والنظرية الاجتماعية الثقافية لفيجوتسكى، اللتان تنظران إلى عملية التعلم على أنها نشاط أو ممارسة بنائية اجتماعية موجهة نحو حل مشكلات تعلم محددة أو إنجاز مهام تعلم أو اكتساب خبرات تعلم في سياقات تعليم وتعلم معينة، وأن المتعلمين مشاركين نشطين في بناء عملية التعلم، بحيث لا يُمكنهم الوصول لهدف التعلم وتحقيقه معتمدين على المعرفة المسبقة وتوجيههم الذاتي وحدهما، وإنما يستلزم وجود مساندة ومساعدة وتوجيه للقيام بأنشطة التعلم يستطيع من خلالها المتعلمون الوصول إلى المعرفة، أو خارطة طريق لعلاج أو سد الفجوة المعرفية بين ما يعرفون وما يسعون لمعرفته داخل سياقات التعلم المتنوعة لتحقيق أهداف التعلم (Andrade, 2018, p.18).

وكذلك نظرية التعلم الخبراتي التي تعد واحدة من أكثر النظريات شيوعاً، لأنها تقدم رؤية ديناميكية للتعلم تعتمد على أبعاد دورة التعلم الفعل/ التأمل، الخبرة/ التجريد، كما أنها توفر قاعدة نظرية صلبة لأنشطة التعلم الإلكترونية وممارساته، وتؤكد على الدور المركزي الذى يقوم على الخبرة الذاتية المحسوسة للمتعلم الناشئة عن ممارسات التعلم والتجريب النشط، ويرى آل داود (٢٠٢٢، ص٢٨٥) أن التعلم هو العملية التي يتم من خلالها إنشاء وبناء المعرفة من خلال انتقال الخبرة، وتنتج المعرفة من مزيج من الفهم وانتقال الخبرة، أي أن التعلم هو إعادة بناء مستمرة للخبرة، وأن عملية التعلم وهدفها هما شيء واحد ويتأثر بخصائص المتعلم ومساحة التعلم، ويحدث من خلال استيعاب الخبرات الجديدة التي تتكون من خلال تنفيذ مهام وأنشطة التعلم لتحقيق أهداف التعلم المراد بلوغها.

وتقدم نظرية الانخراط بُعداً آخراً للمشاركة في سياق التعلم داخل بيئات التعلم الإلكتروني على أنها مشاركة المتعلم، والتفاعل مع مواد ومصادر التعلم، وأنشطة التعلم، ومجتمع التعلم، وتتمثل فكرتها الأساسية في أنه يجب على المتعلمين المشاركة بشكل فعال في أنشطة التعلم من خلال التفاعل مع أقرانهم وقيامهم

بمهام وأنشطة التعلم المحددة لتحقيق أهداف التعلم، ويعتقد كل من (داغستاني، ٢٠٢٠، ص١٣٤؛ عصر، ٢٠١٨، ص٢٧؛ خميس، ٢٠١٧، ص١٧٦؛ الكندري، ٢٠١٧، ص٤٥؛ الصعيدي، ٢٠١٦، ص٣١٨) أن نظرية الانخراط لها ثلاثة مبادئ أساسية، وهى: الربط، البناء، المساهمة، وتوضح النظرية أن المشاركة هي نوعية من خبرات المتعلم الجيدة مع التكنولوجيا، فالتكنولوجيا يمكن أن تسهل المشاركة بطرق يصعب تحقيقها بخلاف ذلك، كما تشير النظرية إلى مدى مشاركة المتعلمين النشطة في نشاط التعلم، من حيث الوقت والجهد والمثابرة أو المرونة، وتشجع النظرية على وجه التحديد أنشطة التعلم التي تنطوي على العمليات المعرفية مثل، الإنشاء، حل المشكلات، التفكير، الاستدلال، اتخاذ القرار، والتقويم، والتي يكون فيها المتعلمون محفزين للتعلم بسبب الطبيعة المجدية لبيئة التعلم والأنشطة، والمنطلق الذى تخرج به النظرية هو أن المتعلمين لن يحققوا فعالية ما لم يقوموا بمهام وأنشطة التعلم من خلال تأسيس مجموعة تعاون وتشارك إلكترونية في إطار من التواصل والتفاعل بينهم والثقة ببعضهم البعض على نحو هادف، والتأكيد على دور الدعم والحصول على المساعدة لإنهاء مهام وأنشطة التعلم التي يريدون إنجازها للوصول إلى أهدف التعلم.

وتقدم نظرية الحضور الاجتماعي مُدخلاً جديداً عن كيفية تقديم احساس بالتواجد والألفة والفورية للمتعلم من خلال أنشطة التعلم التي يقوم بها عبر بيئات التعلم الإلكتروني القائمة على الويب، بما تتضمنها من أساليب داعمة للمتعلم عبر مناطق التعلم المختلفة أثناء دراسة المحتوى التعليمي والتي يتم تصورها على أن لديها حضور اجتماعي عال (Kesim, 2013, p.88)، وطبقًا للنظرية فإن ما تقدمة هذه البيئات من خصائص وإمكانات مختلفة لإتاحة المحتوى عبر الويب من خلالها والتعامل معه كعضو نشط وموجه ذاتي ومكتسب ومنشئ للمعرفة بقيامه بمهام وأنشطة التعلم لتحقيق أهداف التعلم مستخدماً في ذلك أساليب وأدوات تواصل متزامنة وغير متزامنة؛ من شأنه دعم عملية تقديمها بصورة عالية الجودة، بالإضافة إلى الدور الكبير للمشاركة الاجتماعية لمجتمع التعلم ودعم التعاون لتنمية الكفايات والكفاءات المستدامة لأفراده، فوجود مثل هذه البيئات وما تتيحه للمتعلمين من أنشطة وتكليفات وواجبات يقومون بها لتحقيق نتائج التعلم المرغوبة، وما تقدمه للمتعلمين من دعم وتغذية راجعة للمحتوى من شأنه إعطاء مرونة للمتعلمين في تلقى المحتوى التعليمي بالصيغة والكيفية التي تناسبهم وتتوافق معهم وفق خصائصهم واستعداداتهم وإمكاناتهم وقدراتهم واحتياجات التعلم الفردية لهم، مما يؤثر بشكل فعال في تحسن تعلمهم وزيادة رضاهم عن عملية تعلمهم للمحتوى الذى يدرسونه.

وتوضح نظرية إمكانية القيام بالفعل الخاصة قدرة المتعلم على القيام بفعل التعلم أثناء تنفيذ المتعلم أنشطة ومهام تعلم هادفة ومفيدة لإكمال حدوث التعلم، وتبين العلاقة التبادلية بين المتعلم وبيئة التعلم التي تسهم في نوع التفاعل الذي يحدث، وهى تشكل الأساس لإدراك المتعلم وفعل التعلم، وأن الإدراك يتم بصورة مباشرة، وليس في خصوصية العقول المعزولة، وأن الإدراك الحسى يحدث من خلال ممارسة التعلم، والتشارك عامل مهم داخل مجتمع التعلم لتعميق الفهم وتحسين التعلم وصناعة المعرفة المشتركة (الصعيدي، ٢٠١٦، ص٣١٦) كما تبرز الدور الديناميكي التشاركي الذى يقوم به المتعلم لتعميق تعلمه من خلال أدائه لمهام

وأنشطة التعلم عبر بيئات التعلم الإلكتروني القائمة على الويب مستخدما بذلك وسائل التواصل والتفاعل والتشارك المرغوبة للمتعلمين والمطلوبة للتعلم وتحقيق أهدافه.

ويرى البحث الحالي أن تلك النظريات تهدف إلى توضيح كيفية حدوث التعلم في البيئات المركبة، وكيف يتأثر من خلال الديناميكيات الاجتماعية الجديدة سواء كانت تعاونية أو تشاركية، ويدعم بواسطة التكنولوجيات الجديدة، وبالتالي تعد تلك النظريات من النظريات المرتبطة بالتطور التكنولوجي المعاصر، وتسعى لوضع التعلم في إطار اجتماعي فعّال، وذلك على اعتبار أن التعلم هو المعرفة الإجرائية التي يتم تحصيلها من الخارج، وإن تلك المعرفة موزعة بين الناس والأشياء ولا يملكها فرد واحد، ولا يمكن تحصيل تلك المعرفة إلا من خلال التواصل مع تلك المصادر البشرية وغير البشرية، وذلك من خلال خلق بيئة للتعلم التعاوني او التشاركي في الصف الدراسي من خلال تقسيم الطالبات إلى مجموعات وتكليفهم بأنشطة وتطبيقات تنافسية تشجعهم وتدربهم على العمل الجماعي، حيث ترتبط ببيئة التعلم المقلوب ارتباطاً وثيقاً بحل المشكلات والتعلم النشط والتعلم الاستقصائي والاتصالات الشخصية كما يساعد التعلم المقلوب الطلاب على اكتساب المعرفة الجديدة المطلوبة لاستكمال ما تم تعلمه سابقاً، وبالتالي يجب على المتعلمين تعديل نظرتهم للعالم، والتواصل مع أقرانهم داخل الصف وأثناء ممارسة الأنشطة، مما يؤدي في النهاية إلى تعلم أكثر عمقاً.

أنماط ممارسة الأنشطة التعليمية في بيئة التعلم المقلوب:

توجد أنواع عديدة للأنشطة التعليمية، فذكر كل من (شكر، ٢٠١٨، ص٨١؛ الجدعاني، ٢٠١٧، ص١٢٧) أن أنواع أنشطة التعلم تتمثل في: الأنشطة الاستهلالية: وهي الأنشطة التي تصلح لتقديم الوحدة الدراسية أو الدرس اليومي للمتعلمين، والغرض منها إثارة اهتمامات المتعلمين بموضوع الوحدة أو الدرس وزيادة دوافعهم لتعلمها، والأنشطة البنائية: وهي الأنشطة التي يقوم بها المعلم والمتعلمون في أثناء دراسة الوحدة أو الدرس بما يساعد على تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة، والأنشطة الختامية: وهي الأنشطة التي يوجه المعلم طلابه للقيام بها بعد الانتهاء من دراسة الوحدة أو الدرس وغرضها هو تلخيص الخبرات التعليمية التي اكتسابها المتعلمون نتيجة لدراسة الوحدة أو الدرس، كما صنفها كل من (دوام، ٢٠١٩، ص٦٤؛ علي، ٢٠١٧، ص٧٣) تبعًا للغرض أو المعيار، وتتمثل هذه التصنيفات في: التصنيف على أساس قرب النشاط من الواقع أو تجريده، والتصنيف على أساس عدد المشاركين في النشاط بحيث تكون فردية أو جماعية سواء صغيرة أو كبيرة، والتصنيف على أساس المكان الذي يتم فيه النشاط سواء داخل الفصل أو خارج الفصل أو داخل المدرسة أو خارج المدرسة، والتصنيف على أساس موقع الأنشطة في الحصة الدراسية من حيث الأنشطة التمهيدية، والأنشطة البنائية، والأنشطة الختامية؛ والتصنيف على أساس الحواس التي تستخدمها الأنشطة من حيث الأنشطة السمعية، البصرية، الحركية والبصرية السمعية؛ والتصنيف على أساس الهدف من الأنشطة من حيث الأهداف المعرفية، والمهارية، والوجدانية، وصنفها كل من (فالتة، ٢٠١٩، ص٤٤؛ عبد العزيز، ٢٠١٨، ص٧٣؛ علي، ٢٠١٧، ص٨١؛ عبد الحميد، ٢٠١٥، ص٩) وفقاً لما يلي:

- **نمط الممارسة:** حيث توجد أنشطة (فردية، جماعية أو تعاونية، تشاركية).
- **توقيت ممارسة الأنشطة:** حيث توجد أنشطة (قبلية أو للتهيئة وتسمى أيضًا استهلالية، بعدية أو ختامية، موزعة).
- **مكان ممارسة الأنشطة:** حيث توجد أنشطة (داخل الفصل أو صفية، أنشطة خارج الفصل أو غير صفية).
- **الهدف من النشاط:** حيث توجد أنشطة (استكشافية، تطويرية، تمهيدية).
- **من حيث مستوى التفكير والممارسة:** حيث توجد أنشطة (مفتوحة النهاية، أنشطة مغلقة).
- **شكل الأنشطة:** حيث توجد أنشطة (إلكترونية، تقليدية أو عادية).
- **أنشطة تبعاً لمستوى المتعلم وقدراته:** حيث توجد أنشطة (إثرائية، علاجية، ذات طبيعة تخصصية).

ويتناول البحث فيما يلي نمطي ممارسة الأنشطة التعليمية (التعاونية/التشاركية) في بيئة التعلم المقلوب:

نمط الأنشطة التعليمية التعاونية في بيئة التعلم المقلوب

تعددت تعريفات التعلم التعاوني، ومنها:

- نشاط تعليمي جماعي منظم يعتمد التعلم فيه على التبادل المبني على أساس اجتماعي للمعلومات بين المتعلمين داخل المجموعات، وفيه يكون كل متعلم مسئولًا عن تعلمه الخاص به مثلما يكون متحفزًا لتنمية وزيادة تعلم الآخرين (صفر، ٢٠٢١، ص٢٣٤).
- استراتيجية للتعليم أو التنظيم الجماعي من خلال تقسيم المتعلمين إلى مجموعات صغيرة تضم كل منها مختلف المستويات التحصيلية، ويشتركون في إنجاز المهمة أو تحقيق أهداف تعليمية مشتركه، حيث يتم اكتساب المعرفة والمهارات من خلال العمل الجماعي المشترك (الدباس، ٢٠١٩، ص٤٣١).

وبناءً على ذلك يعرف التعلم التعاوني بأنه استراتيجية تعليمية تعتمد على تكوين مجموعات صغيرة من المتعلمين يتم تكليفهم من قبل المعلم بمجموعة من الأنشطة والمهام الخاصة بموضوع التعلم تبعاً لخطوات منظمة يتلقونها من خلال المعلم في التعلم الصفي وجهاً لوجه وفقاً لبيئة التعلم المقلوب، كما يسمح بالنقاش وتبادل المعارف والخبرات بين أفراد المجموعة.

يتميز التعلم التعاوني بالعديد من الخصائص المميزة، ومنها (فالتة، ٢٠١٩، ص٦٧):

- التفاعل المباشر وجهاً لوجه: حيث تعمل أفراد المجموعة الواحدة على تشجيع بعضهم البعض عن التعبير عن أفكارهم، عن طريق تشجيع بعضهم البعض لمواجهة المشكلات، وممارسة مهارات الاستماع أثناء نقاش المجموعة، وأيضاً ضرورة توجيه المعلم لهم.
- العلاقات الشخصية ومهارات المجموعات الصغيرة: حيث يقوم المعلم بتشجيع المتعلمين على المشاركة في مجموعات التعلم، وأيضاً من الضروري على المتعلمين تشجيع بعضهم البعض على المشاركة والمناقشة والاختلاف في الرأي.

- عمليات المجموعة: من حيث متابعة مهام المجموعة وتقويم الأداء، وينبغي على المتعلمين أن يكونوا قادرين على تقييم عمل مجموعاتهم، وإذا ما كانت تسير بالشكل الصحيح أم لا.
- الاعتماد الإيجابي المتبادل: حيث ينبغي على المتعلمين أن يدركوا بأن مجموعتهم تعتمد عليهم، وأنها لن تنجح دون مشاركة جميع أفرادها.
- المسؤولية الفردية: حيث تقع المسؤولية على كل فرد داخل المجموعة، وذلك من حيث تحقيق الهدف للمجموعة من خلال أن كل فرد مسؤول عن إتقان التعلم الذي تقدمه المجموعة.
- الثواب الجماعي: فهناك دوافع أساسية لكي يظل العمل الجماعي قائماً، فلا تتم المكافئة إلا بعد إنهاء العمل الكلي.

وترجع أهمية استخدام التعلم التعاوني بأن له فوائد مرتبطة بتحسين عديد من نواتج التعلم المختلفة وتحقيق الأهداف التعليمية، كالتحصيل والأداء المهارى، والدافعية للإنجاز، والتفكير الناقد، والتفكير الابتكاري، وحل المشكلات المعقدة، وتنمية المفاهيم، ونقل التعلم، والتنظيم الذاتي، والتفكير الناقد، والاتجاهات الإيجابية، ويشير كل من (النشوان، ٢٠١٧، ص٧؛ رحمة، ٢٠١٨، ص٤٢١؛ عون، ٢٠١٩، ص٧٣) إلى أنه يوجد عديد من الفوائد التعلمية والأكاديمية والاجتماعية للتعلم التعاوني، فهو ليس وسيلة لتقسيم المتعلمين إلى مجموعات للمشاركة في عملية التعلم فقط؛ لذلك حددت كثير من البحوث والدراسات أهمية التعلم التعاوني كدراسة كل من (التازي، ٢٠١٥؛ شحاته، ٢٠١٦؛ فتح الله، ٢٠١٧) في النقاط الآتية:

- الدافعية والروح المعنوية: فمن خلال عمل الطلاب في مجموعات يشعرون بالتواصل بينهم وبين المدرسة والفصل الدراسي وهذا ما يدفعهم إلى تحسين أدائهم وحبهم للتعلم.
- تنمية مهارات التفكير العليا: فالطلاب في مجموعات التعلم التعاوني يعملون على مجموعة من الأفكار والمفاهيم التي تؤدي بهم إلى نوع من التحدي العلمي بينهم للوصول إلى مجموعة من التفسيرات والحلول لموضوعات التعلم التي يعملون عليها.
- تعلم مهارات اجتماعية وشخصية: فمن خلال العمل في مجموعات يتعلم الطلاب قيمة التعاون مع الآخرين للوصول إلى منتج نهائي، كما يساهم في تعلمهم قيمة الاستماع إلى الرأي الآخر في المجموعة مما يتيح لهم تعلم الديموقراطية في حل الأمور وعدم النظر إليها من منظوره الخاص فقط.
- تشجيع التعاون والتفاهم: يحظى الطلاب الذين يتعلمون في مجموعات بقدرتهم على انسجامهم مع البيئات الاجتماعية المختلفة والأجناس (ذكر/أنثى) المختلفة، كما أنهم أكثر حظاً لقدرتهم على تنمية قدرتهم الذاتية على التوصل للمفاهيم من خلال تبادل الخبرات.
- توفير استراتيجيات تدريس فعالة تشجع المتعلم على التفاعل والمناقشة والتفاوض داخل المجموعة، وإمكانية تكييف طريقة التعلم بما يناسب ظروف المتعلم.

نمط التعلم التعاوني وخطوات تنفيذه في البحث الحالي:

توجد عديد من أنماط التعلم التعاوني، حيث تكمن الاختلافات بينهما في دور المتعلم، ودور المعلم، ومسؤولية كل منهما، وطريقة تقسيم المتعلمين في مجموعات، واختيار أفراد المجموعة، وإجراءات تطبيقها، وغيرها من العناصر اللازمة لتهيئة بيئة العمل باستخدام استراتيجية التعلم التعاوني، ويذكر كل من (شحاته، ٢٠١٦، ص٧٧؛ Chang, 2017, p.87) أن أنماط التعلم التعاوني هي (تقسيم المتعلمين على أساس التحصيل، التكامل التعاوني للمعلومات المجزأة "الجيجسو"، دوائر التعلم التعاوني الجمعي، التنافس الجماعي بين المجموعات، التعلم التعاوني لدرجة الإتقان، المناظرة التعاونية، المائدة المستديرة، التعلم التنافسي بين أفراد المجموعة الواحدة، استراتيجية فكر– زاوج– شارك واستراتيجية البحث الجماعي) ولكن البحث الحالي اقتصر على تطبيق نمط دوائر التعلم التعاوني الجمعي.

ويعد نمط دوائر التعلم التعاوني الجمعي أحد أنماط أو أشكال أو نماذج التعلم التعاوني القائم على تقسيم المتعلمين إلى مجموعات صغيرة غير متجانسة، يجلس فيها المتعلمين على شكل دائرة، ليحدث أكبر قدر من الانسجام والتفاعل بينهم، يعملون معاً في مجموعة واحدة؛ ليكملوا منتجاً واحداً يخص المجموعة، ويشاركون في تبادل الأفكار، ويتأكدون من فهم جميع أفراد المجموعة للموضوع، في بيئة تعليمية مناسبة لتحقيق هدف أو أهداف محددة تحت إشراف المعلم وتوجيهاته، ويعتمد هذا النمط على المشاركة المتبادلة بين المتعلمين بمعنى أن الأهداف والخطوات المتبعة في تحقيق هذا النوع من التعلم يشارك فيها الجميع قبل البدء في تعلم المهمة، ويتحمل المتعلمين جمع المعلومات، وتحديد مصادر التعلم، كما أنها تركز بشكل كبير على مهارات الاتصال والتفاعل بين أفراد المجموعة (wilson, 2018, p.59)، وتم ذلك وفقاً للخطوات التالية:

- تحديد الأهداف التعليمية الإجرائية.
- يقوم المعلّم بتقسيم المتعلمين إلى مجموعات فرعية صغيرة، يتراوح عدد المجموعة الواحدة من المجموعات ما بين (٤–٦) متعلمين مختلفي القدرات التحصيلية، واقتصر البحث الحالي على أن تصبح عدد كل مجموعة تعاونية هو خمس طالبات.
- ينظم المجموعات، بحيث يجلس أفراد كل مجموعة على شكل دائري.
- يقسم المعلّم موضوع كل درس إلى أنشطة ومهام فرعية، حيث تقدّم للمتعلمين في الفصل التقليدي لأنها المرحلة الثانية من استخدام التعلم المقلوب في التعلم، وعلى المتعلمين القيام بتنفيذ هذه الأنشطة والمهام.
- يحدد المعلّم دوراً لكل فرد في المجموعة، فيحدِّد لكل مجموعة رئيساً، ومتقصياً، ومراقباً ومنظماً.
- يحث المعلم المتعلمين بكل مجموعة على المناقشة الجماعية، والتفاعل بعضهم مع بعض في المهام المكلَّفين بها دون حدوث ضجيج أو شغب.
- يراقب المعلم المجموعات أثناء الحوار والنقاش الذي يدور بين أفراد كل مجموعة؛ لمعرفة مدى قيامهم بأدوارهم، وملاحظة سلوكياتهم أثناء قيامهم بتنفيذ مهامهم.

- يؤكد على المتعلمين أن الدرجات سوف تمنح لأعضاء المجموعة بأكملها وبالتالي يساعد المتعلمين بعضهم البعض، كما أن ذلك لا يمنع تقويم أداء كل فرد في المجموعة ويمنح درجة معينة، ومن ثم يتحمل كل فرد مسؤولية تعلُّم زملائه في المجموعة من ناحية، ومسؤولية تعلم نفسه من ناحية أخرى.
- يتدخل المعلّم لتسهيل عملية التعلّم لدى أية مجموعة، كأن يجيب عن الأسئلة ويرد على الاستفسارات، ويحل المشكلات التي تعيق المتعلمين عن إنجاز الأنشطة التعليمية المطلوبة منهم.
- يطلب المعلّم من المتعلمين بالمجموعة التي تنتهي من تنفيذ مهامها، مساعدة المجموعة التي لم تنته بعد حتى يتسنى للجميع التعاون مع بعضهم البعض.
- يقوم المعلّم بتقويم أداء المجموعات للوقوف على مدى تنفيذها للمهام المكلّفة بها.
- يحدد المعلّم أفضل المجموعات في الفصل من حيث تنفيذ المهام، والإدارة.

وقد أجريت عديد من البحوث والدراسات أكدت على أهمية استخدام نمط دوائر التعلم التعاوني في العملية التعليمية كدراسة اندرتن (Anderton, 2016) التي أثبتت فاعلية استخدام نمط دوائر التعلم والنص التقليدي على تنمية المفاهيم العلمية لدى المتعلمين من ذوي مستويات مختلفة من التفكير، ودراسة اركفول (Arkorful, 2017) التي أثبتت فاعلية استخدام نمط دوائر التعلم على تنمية تحصيل الطلاب في مادة العلوم، ودراسة باربرا (Barbara, 2017, p.53)التي أثبتت فاعلية استخدام التعلم التعاوني مستخدما نمط دوائر التعلم على تنمية التحصيل في مادة العلوم للمرحلة الثانوية، ودراسة عوض (٢٠١٨) التي أثبتت فاعلية استخدام التعلم التعاوني بنمط دوائر التعلم في تنمية التحصيل الدراسي ومهارات إنتاج الصور الضوئية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، وجميع الدراسات التي سبق ذكرها أكدت أن استخدام التعلم التعاوني عمل على زيادة العلاقات الاجتماعية بين المتعلمين.

ثانيًا: نمط الأنشطة التعليمية التشاركية في بيئة التعلم المقلوب

يعتبر التعلم التشاركي مدخل للتعلم يعمل فيه المتعلمون معًا في مجموعات صغيرة أو كبيرة، ويتشاركون في إنجاز مهمة أو تحقيق أهداف تعليمية مشتركة بحيث يتم اكتساب المعرفة والمهارات أو الاتجاهات من خلال العمل الجماعي المشترك، ومن ثم فهو يركز على الجهود التشاركية بين المتعلمين لتوليد المعرفة، وليس استقبالها، من خلال التفاعلات الاجتماعية والمعرفية وهو تعلم متمركز حول المتعلم حيث ينظر إلى المتعلم كمشارك نشط في عملية التعلم (عبد الحميد، ٢٠١٥، ص٦٣)، وهو بذلك يعتبر نوع خاص من عمليات التعلم، يستطيع فيه أفراد المجموعة من الطلاب أن يحلوا بشكل بنائي ونشط النزاعات المعرفية الاجتماعية عند تنفيذ الأنشطة والتكليفات .

ويرى البحث الحالي أن التعلم يتم من خلال التشارك في تنفيذ الأنشطة التي يكلف بها المتعلمين في شكل مجموعات صغيرة بالفصل التقليدي كأحد مراحل التعلم باستخدام بيئات التعلم المقلوب حيث يعطي التعلم التشاركي التركيز الكبير للنتائج المعرفية للتشارك والمعتمد وفقاً لنظرية بياجيه في النظرية البنائية المعرفية والخاصة بالصراعات المعرفية والاجتماعية (مقبل، ٢٠١٨، ص٦٩)، إلا أنه وجدت جوانب أخرى تم دراستها

هي الجوانب الاجتماعية والوجدانية، فالتعلم التشاركي هو عملية يقوم فيها أفراد المجموعة ليس فقط بتبادل المعارف، والآراء، والأفكار، ولكن أيضاً يتشاركون ويتبادلون الأحاسيس المشتركة.

وقد لخص كوك (Kock, 2017, p.132) خصائص التعلم التشاركي في مجموعة نقاط، وهي: يطبق كثيراً من النظريات التربوية مثل الخبرات الموزعة والتعلم القائم على المشروعات، والتعلم المرتكز حول المتعلم فهو يشتمل على أنشطة جماعية يقوم بها الدارسون مثل: الواجبات، والمشروعات والبحوث، ودراسة الحالة، والعروض التعليمية، ويقتصر دور المعلم على بناء تلك الأنشطة وتوجيه التعلم، كما ينمي قدرات التفاعل بين المتعلمين حيث يساعد بعضهم البعض في اكتساب المعرفة والمهارات في التوصل إلى إجابات مناسبة وحلول للمشكلات من خلال جمع البيانات وتحليلها ومناقشتها وتفسيرها، وكل فرد في المجموعة له دور محدد و أساسياً لا يكتمل العمل بدونه، وينمي المسؤولية الفردية فكل فرد مسؤول عن إتقان التعلم الذي تقدمه المجموعة حيث أن أداء الفرد جزء من أداء المجموعة، ويتصف أيضاً بالثواب الجماعي فهناك دوافع أساسية لكي يظل العمل الجماعي قائماً فلا تتم المكافأة من أجل بناء المنتجات المعرفية إلا من خلال تشارك الدارسين، وتشارك الدارسين في استخدام مصادر المعلومات فيتصلون معاً وينسقون الأنشطة من أجل بناء المعرفة، والتدريب الجماعي من خلال مواقف اجتماعية تواصلية فلا يترك الدارسين معاً ويطلب منهم أداء المهمة فقط، وإنما ينبغي تدريبهم على مجموعة من المهارات لإتمام التعلم.

ويوفر التعلم التشاركي فوائد تعليمية وتربوية هامة لتوضيح المواقف والمشكلات من وجهات نظر متعددة، وعملية تقديم الأفكار ومناقشتها، وتقويم أفكار الآخرين، كل ذلك يعزز عملية تطوير مهارات التفكير العليا (Alsagoff, 2012, p.8)، كما أن الحوار النقدي والنقاش الذي يحدث أثناء حل المشكلات التشاركية ينتج عنه عدم اتفاق يجبر الطلاب على تقويم أفكارهم بالإضافة إلى أفكار الآخرين، مما يعد ضرورة لتعميق مستويات التعلم (سلهوب، ٢٠١٩، ص٨٣) أيضا بإمكان التشارك تسريع التعلم التحولي وذلك لأن المشاركين يصبحوا أكثر علماً وفهماً لافتراضاتهم وتوقعاتهم، وتصبح طرق تفكيرهم أكثر شمولاً، وتأملاً وانفتاحاً، وتميزاً، ومرونة (ابراهيم، ٢٠١٣، ص٨٥).

للتعلم التشاركي أهمية وفائدة كبيرة في بيئات التعلم. فيمكنه التقليل من شعور الطالب بالعزلة والمساهمة في إحساسهم بالانتماء للمجتمع عن طريق تعزيز الثقة والقيم المشتركة، وتقاسم الأهداف، والترابط والتكامل (عبد العليم، ٢٠١٦، ص٢٥١) فالنقاش، والفصول الإلكترونية تعزز الديمقراطية والمساواة بين المتعلمين، وتقود لعمق أكثر في التعلم، واتصالات أكثر تحديداً ودقة (الدباس، ٢٠١٩، ص٤٤١)، وقد تعمل بيئات التعلم الجماعية سواء التقليدية أو الإلكترونية على مساعدة الطلاب المنطويين في التعبير عن أنفسهم بانفتاح أكثر.

قد حاول البحث الحالي الاستفادة من فوائد التعلم التشاركي في تنظيم عمل المجموعة في التعلم المقلوب، وفي تعزيز مبدأ المساواة بين المتعلمين، وفي مساعدة الطلاب للتعبير عن أفكارهم وآرائهم، وتعميق

الاتصالات بينهم، وتقليل الصراعات أثناء أداء الأنشطة المكلفين بها، وحل المشكلات المرتبطة بالأنشطة بشكل تشاركي، وقد تم إتباع الخطوات التالية عند تنفيذ أنشطة التعلم بالبحث:

- التمهيد لتنفيذ الأنشطة التعليمية: يتم من خلالها دراسة المتعلم للمعارف والمهارات بموضوع التعلم بالمرحلة الأولى بالتعلم المقلوب عن طريق متابعته للفيديو بالمنصة.
- التخطيط لتنفيذ أنشطة التعلم وتقسيم المجموعات: يتم فيها تكوين مجموعات العمل من المتعلمين، بحيث يتم اختيار مجموعة المتعلمين لتنفيذ أنشطة التعلم وهي خمس طالبات لكل مجموعة تشاركية، ثم عقد جلسات معهم لتحديد قواعد العمل، والتعرف على المشكلات والصعوبات التي تقابلهم، وأيضًا تشجيعهم على تنفيذ الأنشطة.
- تحديد المهام والأنشطة التعليمية: من خلال تحديد المهام لمجموعات التشارك، وتسليمهم الأنشطة لكي يقوموا بتنفيذها، وأيضًا تحديد معايير الحكم على الأداء.
- تنفيذ الأنشطة التعليمية: ويتم في هذه الخطوة عمليات المناقشة، والتشارك، بين أفراد المجموعة والممارسة الفعلية لإنجاز الأنشطة المطلوبة، ويكون دور المعلم هو التوجيه والإرشاد ومراقبة مشاركة جميع الطلاب في تنفيذ النشاط.
- مشاركة الأنشطة التعليمية: بحيث تقوم كل مجموعة بعرض الأنشطة الخاصة بالفصل التقليدي بهم على المجموعات الأخرى ومعرفة آرائهم حولها قبل تسليمه، وأيضاً في هذه الخطوة يقوم الطلاب بالتشارك بالمعلومات ويتواصلوا مع أقرانهم والخبراء وباقي أفراد المجموعات الأخرى، ويتلقوا التعليقات على أعمالهم.
- التقويم الذاتي والجماعي للأنشطة التعليمية: يتم فيها تقويم كل طالب من طلاب المجموعة لعمله في المجموعة، ولعمل المجموعة في تنفيذ الأنشطة، من حيث مستوى تنفيذ النشاط، ومدى مطابقته وتحقيقه لأهداف التعلم، والتقويم الجماعي ويتمثل في تقويم كل طالب لزميله في مجموعته وفي المجموعات الأخرى، وتقويم المعلم لأعمال الطلاب ومنتجاتهم لكي يقوموا بالتعديل فيها.
- تسليم أنشطة التعلم بعد إجراء التعديلات من قبل الطلاب: يقوموا بتسليم الأنشطة في الوقت المحدد لهم ليقوم المعلم بتقويم العمليات ومخرجات تعلمها، وتقديم التغذية الراجعة المناسبة لهم.

الفرق بين التعلم التشاركي والتعلم التعاوني:

توجد عدة فروق بين التعلم التشاركي والتعلم التعاوني، فيذكر كل من (سليمان، ٢٠١٦، ص٥٢؛ عبد الجواد، ٢٠١٧، ص٦٤؛ Foster, G. & Penic, J., 2019. P.74) مجموعة من الفروق يوضحها جدول (٢) التالي:

جدول (٢) الفرق بين التعلم التعاوني والتعلم التشاركي

وجه المقارنة	التعلم التعاوني	التعلم التشاركي

وجه المقارنة	التعلم التعاوني	التعلم التشاركي
طبيعة المهام	يتعاون الطلاب في مشروعات فردية، ولكنهم يعملون على تحقيق أهداف متشابهة.	يتشارك الطلاب جميعاً في مشروع واحد مشترك، لتحقيق أهداف واحدة.
المسلمات الأساسية	التنافس بين المتعلمين	السلطة هرمية بحيث يبدأ المعلم، ثم القائد، ثم الأعضاء.
التركيز في التعلم	الترابط والمساءلة لكل أفراد المجموعة.	الحكم ذاتي للمتعلمين.
تشكيل المجموعة	الأفراد غير متجانسين.	يتم اختيار الأفراد بشكل عشوائي ويفضل أن يكونوا متجانسين.
المساءلة	فردية.	لا توجد.
الترابط	إيجابي.	لا يوجد.
المسؤولية	كل فرد مسؤول عن نفسه وعن الآخرين.	كل فرد مسؤول عن نفسه فقط.
تجهيز العمل	يقوم كل فرد بتجهيز العمل لنفسه ومتابعة الآخرين.	يقوم كل فرد بتجهيز العمل لنفسه.
الإجراء	التوجيه من قبل المعلم.	التوجيه من قبل المتعلمين.
المراقبة	على المجموعة ككل.	على الفرد وليست المجموعة.
الملائمة	لجميع المراحل التعليمية.	للمراحل العليا فقط.
دور المعلم	المسيطر والمتحكم.	مرشد وموجه.
دور المتعلم	التعاون والتوافق بين أفراد المجموعة	كل متعلم مستقل في تعلمه.
الهدف	تنمية المهارات الاجتماعية والتعلم من أجل المجموعة.	بناء المعرفة من خلال التفاعل، وحل المشكلات.
التفاعل	يتميز النمطان بوجود تفاعل بين المتعلمين.	

ومما سبق يرى البحث الحالي أن التعلم التعاوني يكون في بدايته بعضًا من المنافسة بين المتعلمين لإنهاء المهام المكلفين بها، وذلك لأن كل متعلم يعمل في مشروعة بشكل فردي، وعندما ينتهي كل متعلم من أداء مهامه يتحول التنافس إلى عمل جماعي تعاوني لإنهاء جميع الأهداف المكلفين بها المتعلمين لتحقيق أهدافهم التعليمية.

وقد أجريت عدة بحوث ودراسات حول هذين النمطين لتنفيذ الأنشطة ببيئة التعلم المقلوب ولكنها لم تقطع بأفضلية نمط على آخر، فبعض البحوث والدراسات أثبتت فاعلية التعلم التعاوني ومنها: دراسة أبو شهبة (٢٠١٧) التي أثبتت فاعلية استخدام التعلم التعاوني في زيادة تحصيل محتوى العلوم لدى المتعلمين، وأثبتت دراسة آل داود (٢٠٢٢) فاعلية استخدام التعلم التعاوني في تنمية المهارات التعاونية بين المتعلمين بعضهم البعض، وزيادة دافعيتهم للإنجاز، وأثبتت دراسة محمد (٢٠١٨) فاعلية استخدام التعلم التعاوني في تنمية مهارات إنتاج الدروس الإلكترونية ببرنامج الكورس لاب، وتنمية الاتجاهات الإيجابية نحو استخدامها، وأثبتت دراسة العمري (٢٠١٧) فاعلية استخدام التعلم التعاوني في تحسين نواتج التعلم كزيادة التحصيل الدراسي لدى المتعلمين، وتنمية المهارات الاجتماعية بين المتعلمين وبعضهم البعض وتنمية مهارات التعاون، وأثبتت دراسة يوسف (٢٠١٨) فاعلية استخدام التعلم التعاوني بمقرر العلوم الاجتماعية في زيادة المهارات التدريسية للمعلمين وبالتالي زيادة التحصيل لدى التلاميذ، وتنمية روح التعاون بينهم وبعضهم البعض مما ساعد على حصولهم على درجات مرتفعة في الاختبار المقدم لهم. وأثبتت دراسة أحمد (٢٠١٨) فاعلية استخدام التعلم التعاوني في تنمية مهارات حل المشكلات المعلوماتية لدى الباحثين التربويين، وأثبتت دراسة بدر (٢٠١٧) فاعلية استخدام التعلم التعاوني القائم على الإنفو جرافيك في تنمية التحصيل المعرفي، ومهارات التعلم التشاركي، والتفكير التحليلي، وأثبتت دراسة مندور (٢٠١٩) فاعلية استخدام التعاوني في تنمية التحصيل ومهارات توظيف التعلم النشط لدى طلاب كلية التربية.

والبعض الآخر أثبت فاعلية التعلم التشاركي ومنها: دراسة أبو خطوة (٢٠١٦) التي أثبتت فاعلية استخدام التعلم التشاركي في مساعدة فريق العمل على الفهم بشكل أفضل للأنشطة والمهمات المطروحة، كما ساعد على زيادة التزام الأعضاء بالمهمة، وزاد أيضا من قدرتهم على حل المشكلات، والقدرة على اتخاذ القرار بشأن الحل الأفضل، وأثبتت دراسة موسي (٢٠١٦) فاعلية استخدام التعلم التشاركي في تنمية التحصيل المعرفي، وزيادة القدرة على حل المشكلات، ودراسة مهدي (٢٠١٧) فاعلية استخدام التعلم التشاركي في زيادة الدافعية للتعلم والانخراط في عملية تنفيذ الأنشطة وتنمية التفكير الناقد، ودراسة لبيب ٢٠١٧) فاعلية استخدام التعلم التشاركي في تنمية الاتجاهات الإيجابية للمتعلمين نحو التعلم وزيادة دافعيتهم وحماسهم للتعلم، وأثبتت دراسة الشربيني (٢٠١٨) فاعلية استخدام التعلم التشاركي في تنمية المفاهيم وعمق التعلم لدى طلاب برنامج الموهوبين بجامعة الخليج العربي، وأثبتت دراسة منصور (٢٠١٦) فاعلية استخدام التعلم التشاركي في تنمية التحصيل المعرفي، والأداء المهارى لإنتاج الوسائل التعليمية، والتنظيم الذاتي ورضا الطلاب المعلمين نحو التعلم. وأثبتت دراسة فهيم (٢٠١٨) فاعلية استخدام التعلم التشاركي في تنمية مهارات استخدام الأجهزة التعليمية، وتنمية الاتجاهات الإيجابية نحو التعلم المدمج.

كما أثبتت نتائج بعض البحوث والدراسات بأنه يوجد تضارب حول فاعلية استخدام كل من التعلم التعاوني والتعلم التشاركي، كما في دراسة دباغ (Dabbagh, 2015) التي أثبتت فاعلية استخدام التعلم التشاركي عن التعلم التعاوني في تنمية مهارات التواصل لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، مما ساعد التعلم التشاركي على

تنمية نواتج التعلم، وأثبتت دراسة كرومر (Kurmar, 2018) فاعلية استخدام التعلم التشاركي عن التعلم التعاوني لإدارة المناقشات الإلكترونية في تنمية التحصيل المعرفي وتنمية مهارات الموارد الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال، كما اختلفت معهم بعض البحوث والدراسات، كدراسة جانج (Chang, 2017) التي أثبتت فاعلية استخدام التعلم التعاوني والتعلم التشاركي في تنمية أنماط التفاعل المختلفة بين المتعلمين، وأيضًا تنمية مهارات اتخاذ القرار، وايضا أثبتت فاعلية استخدام التعلم التشاركي في تنمية التفكير الناقد عن التعلم التعاوني، وأثبتت دراسة (المليجي، ٢٠١٩) فاعلية استخدام كل من التعلم التعاوني والتشاركي بنفس الكفاءة في تنمية التحصيل الدراسي، وزيادة الدافعية للإنجاز، ورضاهم عن التعلم، وأثبتت دراسة السيد (٢٠١٩) فاعلية كل من التعلم التعاوني والتعلم التشاركي معًا بنفس الكفاءة في تنمية التحصيل الدراسي، ومهارات التفاعل الاجتماعي لدى طلاب الدراسات العليا، وتنمية الاتجاهات الإيجابية نحو استخدامهما في التعلم.

ولذلك توجد حاجة إلى المقارنة بين استخدام كل من نمط التعلم التعاوني، ونمط التعلم التشاركي في تنمية مخرجات التعلم المختلفة، وهذا ما يهدف إليه البحث الحالي.

أنشطة التعلم الإلكترونية بالبحث الحالي:

تتمثل الأنشطة التعليمية في البحث الحالي ضمن مقرر تطبيقات التعلم الإلكتروني المقدم لطالبات المرحلة الجامعية في المستوى السابع بكلية التربية، في جامعة الباحة، حيث يقوم الطالبات بتنفيذ تلك الأنشطة حسب نمط التعلم المتبع سواء التعلم التعاوني أو التعلم التشاركي ببيئة التعلم المقلوب، وذلك عن طريق إعطاء الطالبات كل حسب مجموعته، تلك الأنشطة بوقت معين حسب موعد تدريس كل مهمة تعليمية وفقاً لطبيعة التعلم ببيئة التعلم المقلوب، وهذه الأنشطة مرتبطة بالمحتوى التعليمي والمهمات التعليمية الخاصة بمهارات الأنشطة التعليمية الإلكترونية لتدعيم بعض مواقف التعلم بالمقررات الدراسية المختلفة وعلى ذلك فقد ارتكز البحث الحالي على الأنشطة المرتبطة بالمحتوى التعليمي والمهمات التعليمية الخاصة بمهارات تنفيذ الأنشطة التعليمية في موضوعات المقرر باستخدام المدونة والويكي، وعددها (٦) موضوعات تعليمية تتم باستخدام المدونة والويكي في الموضوعات التالية: الواقع المعزز، والذكاء الاصطناعي، والواقع الافتراضي، والجولات الافتراضية، والويب الدلالي، وإنترنت الأشياء.

وقدمت على هيئة (٦) أنشطة تعليمية على النحو التالي:

- النشاط الاول (الواقع المعزز): قومي مع زميلاتك من خلال استخدام (المدونات/الويكي) بتنفيذ عرض لجلب كائن افتراضي (نصوصاً، أو رسوماً، أو فيديو، أو أصواتاً) أو توليفة مركبة منهم جميعاً على شكل ثلاثي الأبعاد إلى بيئة حقيقية يضاف لها بعد رقمي، لتأدية هدف تعليمي متفق عليه.
- النشاط الثاني (الذكاء الاصطناعي): قومي مع زميلاتك من خلال استخدام (المدونات/الويكي) باستعراض دور الذكاء الاصطناعي كحلقة وصل بين المعارف والمعلومات المخزنة والراغبين في

تلقي العلم، من خلال توفير الرؤية بالحاسب، والتي تحاكي نظم الرؤية والتعرف على البصمات وتطوير تلك الوسائل.

- النشاط الثالث (الواقع الافتراضي): قومي مع زميلاتك من خلال استخدام (المدونات/الويكي) باستعراض أهمية الواقع الافتراضي في إبراز التفاعلات مع الخبرات التي يصعب دراستها في الواقع نظراً لخطورتها، أو ارتفاع تكاليفها أو لبعدها الزماني والمكاني أو سرعة وبطء حدوثها في الواقع.
- النشاط الرابع (الجولات الافتراضية): قومي مع زميلاتك من خلال استخدام (المدونات/الويكي) ببيان عن استخدام الجولات الافتراضية كوسيلة فعالة تستخدم عبر الإنترنت لزيارة بعض المواقع الأثرية والسياحية والمتاحف افتراضياً، ومساعدة المتعلمين في استيعاب بعض الدروس التي يصعب الرجوع إليها أو شرحها بالرموز والألفاظ، مثل: الأحداث التاريخية السابقة في مادة التاريخ، جولة في الفضاء الخارجي.
- النشاط الخامس (الويب الدلالي): قومي مع زميلاتك من خلال استخدام (المدونات/الويكي) بتعريف الويب الدلالية (Semantic Web) باعتبارها شبكة بيانات بالمعنى، ومتطلبات الاستعانة بالأنطولوجي (Ontology) لتمثيل المفاهيم عن طريق الربط بينها بعلاقات ذات معنى، لتحقيق فهم أوسع للمفاهيم المختلفة.
- النشاط السادس (انترنت الأشياء): قومي مع زميلاتك من خلال استخدام (المدونات/الويكي) بإبراز دور انترنت الأشياء التعليمية Internet of educational things وتأثيرها الهام في مجال التعليم من خلال تغيير الممارسات التعليمية التقليدية وأيضا أحداث تغييرات في البنية التحتية للمؤسسات التعليمية.

ونظراً لأن البحث الحالي يهدف إلى الكشف عن أثر اختلاف نمطي أنشطة التعلم (التعاوني/التشاركي) ببيئة التعلم المقلوب في تنمية مهارات تصميم الأنشطة التعليمية، فقد تم الإشارة سابقاً إلى الاعتماد على الفيديو في شرح تلك المعارف والمهارات، ولذلك قامت الباحثة بتسجل شرح المحتوى الذي يحقق الأهداف الخاصة بمعارف مهارات تصميم الأنشطة التعليمية ببرنامج تسجيل الفيديو سناجيت Snagit وهو برنامج يوفر مجموعة كاملة من الأدوات المهنية التي تسمح بالتقاط وتسجيل شاشة الكمبيوتر عند تسجيل شرح البرامج/ وعند استخدام مقاطع الفيديو في بيئة التعلم المقلوب لابد من توصيلها للمتعلم قبل الحضور للفصل التقليدي، لذلك اعتمدت الباحثة على المنصات الإلكترونية عبر الويب، والتي تتيح إنشاء فصول دراسية قائمة على الفيديو توفر للمعلم آليات متنوعة للتحكم في عرض مقاطع الفيديو، ومن هذه الآليات إمكانية تجزئة مقطع الفيديو الواحد لأكثر من جزء ولا يمكن للمتعلم تخطي أي جزء إلا وفقاً لما يحدده المعلم، وأيضاً إضافة أسئلة لتلك المقاطع يقوم المتعلم بالإجابة عليها بمتابعة المعلم، ومن هذه المنصات منصة Wiziq وموقعها على الويب هو www.wiziq.com، ومنصة Edpuzzle وموقعها على الويب هو https://edpuzzle.com، ومنصة Canvas وموقعها على الويب هو

https://canvas.instructure.com/، ومنصة Powtoon وموقعها على الويب هو https://powtoon.com، ومنصة Emaze وموقعها على الويب هو https://emaze.com/ar.، ولكن الباحثة استخدمت منصة Edpuzzle في رفع مقاطع الفيديو الرقمي عليها الخاصة بشرح المهمات المرتبطة بمحتوي التعلم، وذلك لأن بها جميع إمكانات نظم إدارة التعلم، وتتميز بدعمها لكثير من اللغات وخاصة اللغة العربية، ودعمها أيضًا لرفع مقاطع الفيديو والتفاعل معه.

تحديد مهارات تصميم الأنشطة التعليمية لتطبيقات الويب ٢ (المدونة والويكي) في مقرر تطبيقات التعلم الإلكتروني

قامت الباحثة بالاطلاع على الأدبيات الخاصة لتحديد مهارات تصميم الأنشطة التعليمية لتطبيقات الويب ٢ (المدونة والويكي) في مقرر تطبيقات التعلم الإلكتروني، وقامت بإعداد استبانة تهدف لتحديد قائمة بمهارات تصميم الأنشطة التعليمية لتطبيقات الويب ٢(المدونة والويكي) المطلوب تنميتها لدى طالبات كلية التربية، وتضمنت الاستبانة قائمة بالمهارات الرئيسة والفرعية، وقد بلغ عدد المهارات الرئيسة الخاصة بالمدونات (٦) مهارات رئيسة، وهى كما يلي: مهارة إنشاء مدونة Google blogger وكتابة عنوان لها، وتضم (١١) مهارة فرعية، ومهارة اختيار قالب المدونة والتصميم الخاص بها، وتضم(٤) مهارات فرعية، وكتابة التدوينة، وإضافة أعضاء المجموعة كمؤلفين للمدونة، وتضم (٦) مهارات فرعية، ومهارة الدخول إلى المدونة والتدوين فيها وتنسيقها، وتضم (٢٢) مهارة فرعية، ومهارة التعديل على المدونة، وتضم (٥) مهارات فرعية، ومهارة الخروج من المدونة، وتضم مهارة واحدة.

وبلغ عدد المهارات الرئيسة الخاصة بالويكي (١١) مهارة رئيسة، وهى كما يلي: مهارة إنشاء حساب على الويكي، وتضم (١٠) مهارات فرعية، ومهارة الدخول إلى صفحة الويكي، وتضم (١٣) مهارة فرعية، ومهارة إضافة أعضاء المجموعة للويكي، وتضم (٤) مهارات فرعية، ومهارة إنشاء محتوى على الويكي، وتضم (٨) مهارات فرعية، ومهارة إنشاء روابط داخل صفحة الويكي، وتضم (٧) مهارات فرعية، ومهارة إضافة صفحات داخل الويكي، وتضم (٥) مهارات فرعية، ومهارة تحميل ملف داخل صفحة الويكي، وتضم (٧) مهارات فرعية، ومهارة ربط الصفحة الفرعية بالصفحة الأمامية للويكي، وتضم (٧) مهارات فرعية، ومهارة تغيير ألوان خلفية صفحة الويكي، وتضم (٣) مهارات فرعية، ومهارة عرض جميع صفحات الويكي، وتضم (٣) مهارات فرعية، ومهارة الخروج من الويكي، وتضم مهارة فرعية واحدة.

وبلغ عدد المهارات الفرعية لكل من المدونة والويكي (١١٧) مهارة فرعية، وتم صياغتهم في استبانة لإجازتها من قبل الخبراء المتخصصين في تكنولوجيا التعليم، وتم إجراء التعديلات اللازمة بإعادة ترتيب بعض المهارات، وحذف بعض المهارات.

تحديد معايير تصميم بيئة التعلم المقلوب وفقاً لنمطي أنشطة التعلم (التعاوني/ التشاركي):

لتحديد معايير تصميم بيئة التعلم المقلوب وفقاً لنمطي أنشطة التعلم (التعاوني/ التشاركي) لتنمية مهارات تصميم الأنشطة التعليمية، قامت الباحثة بالإجراءات الآتية:

١. مسح الأدبيات والدراسات والبحوث المرتبطة بتصميم بيئة التعلم المقلوب، وتصميم الأنشطة التعليمية، والتعلم التعاوني، والتعلم التشاركي، ومبادئها ونظرياتها المشار إليها في البحث الحالي، وأيضاً من خلال إطلاع الباحثة على مجموعة من المعايير المرتبطة بتصميم بيئات التعلم المختلفة كما ورد بالإطار النظري للبحث.
٢. استخلاص قائمة معايير مبدئية لتصميم بيئة التعلم المقلوب وفقاً لنمطي أنشطة التعلم (التعاوني/التشاركي) في ضوء نظريات التعلم المختلفة التي أوضحتها الباحثة في الإطار النظري للبحث، حيث تكونت من معايير رئيسية وكل معيار يحتوي على مجموعة من المؤشرات التي تحققه.
٣. قامت الباحثة بعرض قائمة المعايير على مجموعة من المحكمين من المتخصصين في تكنولوجيا التعليم، لإبداء آراءهم في المعايير والمؤشرات المرتبطة بها. وتم إجراء التعديلات في ضوء الملاحظات، وتوصلت الباحثة إلى قائمة المعايير في صورتها النهائية، لتصميم بيئة التعلم المقلوب وفقاً لنمطي أنشطة التعلم (التعاوني/التشاركي) تتكون من (٧) معايير رئيسية هي: معايير خاصة بتصميم الأهداف التعليمية لبيئة التعلم المقلوب، وتضم (٨) مؤشر، ومعايير تصميم المحتوى القائم على الفيديو في بيئة التعلم المقلوب، وتضم (٢٥) مؤشر، ومعايير تصميم بيئة التعلم المقلوب وفقاً لخصائص المتعلمين واحتياجاتهم التعليمية، وتضم (٧) مؤشر، ومعايير تصميم الأنشطة التعليمية في بيئة التعلم المقلوب، وتضم (١١) مؤشر، ومعايير تصميم التغذية الراجعة وتقويم التعليم، وتضم (١١) مؤشر، ومعايير تصميم واجهة بيئة التعلم المقلوب، وتضم (٩) مؤشر، ومعايير تصميم نمط التعلم التعاوني والتشاركي في بيئة التعلم المقلوب وتضم (٧) مؤشرات.

التصميم التعليمي لبيئة التعلم المقلوب وفقاً لنمطي أنشطة التعلم (التعاوني/ التشاركي):

اعتمد البحث الحالي على نموذج جيهون لى، وكلوليل ليم، وهابونسو كيم، Lee, J., Lim, C., & Kim, H. (2017) والذي صمم خصيصاً لبناء بيئات التعلم المقلوب بما يتناسب مع متغيرات البحث وظروف التطبيق، وقد مرت عملية التصميم وفقاً لهذا النموذج على ثلاث مراحل، كل مرحلة تم بناؤها بشكل دقيق، وبعد جمع المعلومات والملاحظات، وفيما يلي عرض مراحل وخطوات تصميم بيئة التعلم المقلوب وفقاً لنموذج التصميم التعليمي المختار:

أولاً: النموذج المبدئي للفصل الدراسي:

١. مرحلة التحليل:

(أ) تحليل الهدف:

تحدد الهدف العام من خلال تحديد المشكلة في مقدمة البحث وكيفية ظهورها، ومن خلال تحليل الباحثة للدراسات السابقة وتوصيات البحوث بشأن الاهتمام بتحديد أفضلية نمط تنفيذ أنشطة التعلم

التعاوني أو التشاركي في بيئات التعلم بالتعلم المقلوب، ومن خلال إجراء الباحثة دراسة استكشافية للتعرف على مدى اكتساب طالبات كلية التربية بجامعة الباحة مهارات تصميم الأنشطة التعليمية، ومدى حاجتهم لتنمية مهارات تصميم الأنشطة التعليمية، ولاستخدام نمطي أنشطة التعلم (التعلم التعاوني/التعلم التشاركي) في بيئة التعلم المقلوب، وما الفائدة التي سوف تعود عليهن من خلال استخدام استراتيجية التعلم النشط (التعاوني/التشاركي) في تنمية مهارات تصميم الأنشطة التعليمية، وتحديدًا في امتلاكهم للمهارات الخاصة باستخدام المدونات والويكي في تقديم الأنشطة التعليمية، وقامت الباحثة بتحديد الهدف العام المراد تحقيقه بعد انتهاء الطالبات من الدراسة من خلال بيئة التعلم المقلوب، وهو تنمية مهارات استخدام المدونات والويكي في تقديم الأنشطة التعليمية.

(ب) تحليل المحتوى:

استندا البحث الحالي في مهام وأنشطة المحتوى التعليمي على المهمات التعليمية المحددة بمقرر تطبيقات التعلم الإلكتروني لطالبات المستوي السابع بكلية التربية جامعة الباحة، وعليه قامت الباحثة بتحليل كل مهارة رئيسة إلى مهارات فرعية وقد تم إعداد الصورة المبدئية لاستبانة تحديد قائمة بمهارات استخدام المدونات والويكي لتقديم الأنشطة التعليمية، وتم تحديد (١٧) هدف رئيسي، تتضمن (١١٧) هدف فرعي لاستخدام المدونات والويكي في تقديم الأنشطة التعليمية، وتم تحديد المفاهيم وتحويل الغايات والأهداف العامة للمحتوى العلمي إلى أهداف سلوكية نهائية، بحيث تقوم الطالبات بدراسة هذا المحتوى من خلال بيئة التعلم المقلوب.

(ج) تحليل المتعلمين:

في هذه الخطوة تم تحديد خصائص الطالبات المعرفية والاجتماعية والنفسية وكذلك حاجاتهن التعليمية، ومعرفة ميولهن واتجاهاتهن وهن طالبات المستوي السابع بكلية التربية بجامعة الباحة، وحددت خصائصهن العامة والتي اشتملت على الخصائص الجسدية والعقلية والانفعالية والاجتماعية للطالبات في عمر ٢٠-٢٢ عام، والخصائص والقدرات الخاصة تتمثل في إن لديهن قدرات عقلية، ولغوية، ورياضية، بدنية، جيدة، كما يتميزن بسلامة السمع والبصر، ومستوى الدافعية والإنجاز والمستوى الاجتماعي والاقتصادي لهن متوسط، وحدد مستوى السلوك المدخلي لديهن: من خلال قيام الباحثة بعمل مقابلات شخصية مع الطالبات للتعرف على الخبرات السابقة لهن، وتبين قدرة هؤلاء الطالبات على التعامل مع المهارات اللازمة للتعلم الإلكتروني والكمبيوتر والإنترنت بصورة جيدة والتعامل مع شبكات التواصل الاجتماعي، ويوجد لديهن بعض المعلومات البسيطة عن استخدام المدونات والويكي في تقديم الأنشطة التعليمية، وهنا يتساوى السلوك المدخلي مع المتطلبات السابقة للتعلم الجديد.

(د) تحليل المصادر التكنولوجية:

تم تحليل المصادر التكنولوجية اللازمة لتطبيق بيئة التعلم المقلوب، والإمكانيات التي ستساعد الباحثة في التطبيق وتوفر الوقت اللازم للتصميم والإنتاج، وتوفر المهارات الخاصة بالإنتاج والاستخدام، بما

يضمن سهولة الاستخدام ووصول الطالبات للموقع الإلكتروني عبر شبكة الانترنت من أي مكان، وتوافر المحتوي وتفاعل الطالبات من خلال البيئة الإلكترونية حيث قامت بتطوير وتصميم بيئة التعلم المقلوب وفقاً لنمطي أنشطة التعلم (التعاوني/ التشاركي) وذلك عن طريق (Edpuzzle.com).

(هـ) تحديد المحتوى إلكترونياً وتقليدياً:

يعتمد البحث الحالي على بيئة التعلم المقلوب وفقاً لنمطي أنشطة التعلم (التعاوني/ التشاركي)، وينقسم تصميم هذه البيئة إلى مرحلتين الأولى: وهي خارج الفصل التقليدي بواسطة رفع الفيديو الخاص بشرح المحتوى التعليمي على منصة Edpuzzle حتى تستطيع الطالبات متابعته في أي وقت وأي مكان خارج الفصل التقليدي، والمرحلة الثانية: وهي داخل الفصل التقليدي عن طريق تصميم أنشطة تعليمية خاصة بالمحتوى الدراسي تقوم الطالبات بتنفيذها باستخدام نمطي التعلم التعاوني والتشاركي، وذلك كما يلي:

أولاً– خارج الفصل التقليدي ببيئة التعلم المقلوب: ومصدر التعلم هو الفيديو الخاص بشرح المعارف والمهارات الخاصة بالمدونات والويكي، بحيث تم رفعة على منصة التعلم الإلكتروني منصة Edpuzzle ورابط الدخول عليها هو www.Edpuzzle.com، وهو نظام كامل للتعلم ولكن الباحثة اقتصرت على تقديم الفيديو الخاص بالمحتوى عليه، وقيامها بمتابعة الطالبات والتفاعل معهن حول المحتوى وإجابة الطالبات عن بعض الأسئلة الخاصة بالمحتوى كمرحلة أولى تمهيدًا للانتقال للتعلم من خلال المرحلة الثانية داخل الفصل التقليدي وفقاً لمراحل بيئة التعلم المقلوب.

ثانيا: داخل الفصل التقليدي ببيئة التعلم المقلوب: وفيه قامت الباحثة بتجهيز قاعة دراسية بها أجهزة حاسب آلي بمبنى الكلية لمقابلة الطالبات وإعطائهن بعض التعليمات بشكل تقليدي، وكيفية تنفيذ الأنشطة والتكليفات بشكل تقليدي، وأيضًا تقسيم المجموعات وفقاً لنمط التعلم التعاوني، ونمط التعلم التشاركي، والإجابة على الاستفسارات.

١. مرحلة التصميم:

(أ) المحتوى التعليمي:

في هذه الخطوة تم تصميم سيناريو المحتوي التعليمي، وتم تحكيمه من الخبراء المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم، لتحقيق ترابطه مع الأهداف العامة، والمهارات الخاصة بتوظيف المدونات والويكي في تقديم الأنشطة التعليمية.

(ب) تصميم استراتيجية التعلم العامة:

وهى عملية يتم من خلالها وضع خطة عامة منظمة تتكون من مجموعة محددة من الأنشطة والإجراءات التعليمية، مرتبة في تسلسل منطقي مناسب، لتحقيق أهداف تعليمية معينة، نظراً لأن البحث الحالي يهدف إلى الكشف عن أثر نمطي أنشطة التعلم التعاوني والتشاركي ببيئة التعلم المقلوب من أجل تنمية مهارات استخدام وتوظيف المدونات والويكي في الأنشطة التعليمية لطالبات المستوي السابع بكلية التربية جامعة الباحة، لذلك فقد اشتمل البحث الحالي على معالجة تجريبية وهي بيئة التعلم المقلوب

القائمة على (الأنشطة التعاونية) و(الأنشطة التشاركية)، وتقوم الطالبات كل حسب مجموعة تعلمها بإتباع هذين النمطين داخل الفصل الدراسي التقليدي لتنفيذ الأنشطة التعليمية الخاصة بالمحتوى الدراسي كأحد مراحل التعلم ببيئة التعلم المقلوب، وهما كما يلي:

- **المجموعة التجريبية الأولى (نمط الأنشطة التعاونية ببيئة التعلم المقلوب):** وتستخدم استراتيجية الأنشطة التعاونية، وتم توضيحها في الإطار النظري، وخطوات تطبيقها في البحث الحالي.
- **المجموعة التجريبية الثانية (نمط الأنشطة التشاركية ببيئة التعلم المقلوب):** وتستخدم استراتيجية الأنشطة التشاركية، وتم توضيحها في الإطار النظري، وخطوات تطبيقها في البحث الحالي.

(ج) تصميم استراتيجيات التعلم:

وتم اختيار طريقة التعلم الهجينة التي تجمع بين استراتيجية التعلم المعرفية، والتي تضم معالجة المعلومات وتكاملها وتنظيمها وترميزها في العقل وقد أتاحته بيئة التعلم المقلوب حيث تم تصميمه بتسجيل له في شكل ملفات فيديو للطالبات حسب طبيعة التعلم ببيئة التعلم بالبحث الحالي، فتم استخدام الاستراتيجيات المعرفية المختلفة في استيعاب المحتوى المقدم من خلال استخدام أسلوب المحاضرات، المناقشة وغيرها من الأساليب التي أتاحتها بيئة التعلم وكذلك من خلال توظيف الطالبات لمهارات المعرفة التذكر والفهم والتطبيق، وبين استراتيجية التعلم فوق المعرفية، والتي تهتم بالتفكير في التعلم، واتخاذ القرار، والتوجيه للفهم، والتقويم الذاتي، وذلك من خلال تنفيذ الطالبات لأنشطة التعلم طبقاً لطبيعة المحتوى التعليمي للنشاط أو الأنشطة المتنوعة التي ستقوم بها الطالبات في الفصل التقليدي، وفقاً لجدول (٣) التالي:

جدول (٣) استراتيجية التعلم للأنشطة التعليمية

العنصر	نمط الأنشطة التعاونية	نمط الأنشطة التشاركية
الهدف	**تنمية المهارات والمعرفة والتعلم من أجل المجموعة من خلال التعاون، بحيث تقوم كل طالبة بتجهيز العمل لنفسها، ومتابعة الأخرين، والمراقبة تكون على المجموعة ككل.**	**تنمية المهارات والمعرفة والتعلم من خلال التشارك، وحل المشكلات، بحيث تقوم كل طالبة بتجهيز العمل لنفسها في إطار المهمة المناطة بها، والمراقبة تكون على الفرد وليست المجموعة.**
المجموعات	**تم تقسيم الطالبات إلى مجموعات تعاونية كل مجموعة (٥) طالبات، تعمل كل مجموعة من المجموعات بصورة منفصلة تماماً عن الأخرى في تنفيذ النشاط، ولا تتطلع على أنشطة المجموعات الأخرى، ويقدم لها المعلومات من**	**تم تقسيم الطالبات إلى مجموعات تشاركية كل مجموعة (٥) طالبات، حيث تعمل كل منها مع بعضها في تنفيذ النشاط، وإمكانية الاطلاع على أنشطة المجموعات الأخرى دون التعليق أو الإضافة إليها، ويتم تقديم**

العنصر	نمط الأنشطة التعاونية	نمط الأنشطة التشاركية
	خلال المعلمة.	المعلومات للمجموعات بصورة فردية وجماعية للمجموعات كلها من خلال المعلمة.
المعلمة	تنظم المجموعات، وتقسم الأنشطة، وتحدد أدوار الأعضاء، وتراقب الأداء للتأكد من قيام كل طالبة بدورها في المجموعة، مع التأكيد على أن الدرجات تمنح للمجموعة ككل، وتتدخل بالإجابة على الاستفسارات لحل المشكلات، وتطلب من المجموعة التي انتهت التعاون مع المجموعات الأخرى لتشجيع التعاون، وتقويم أداء المجموعات وتحدد أفضل المجموعات في تنفيذ الأنشطة.	تقوم بتقسيم الطالبات، وإعداد وتقديم الاختبارات القبلية، وإتاحة محتوى التعلم من خلال بيئة التعلم المقلوب، ومصادر التعلم المختلفة، إعداد وتقديم الاختبارات البعدية، رصد النتائج وتحليلها، يتمثل في قيامها بمتابعة موضوعات التعلم عبر بيئة التعلم المقلوب، ومتابعة تفاعل الطالبة مع أقرانها حسب طبيعة المجموعة المشتركة بها لتنفيذ الأنشطة والتكليفات بالفصل التقليدي.
الطالبات	دور الطالبات من خلال التعاون في أنشطة التعلم، وطرح التساؤلات، والمشاركة في إنتاج المعرفة، واقتراح الحلول، وإنتاج المنتج التعاوني لأنشطة التعلم، وابداء الرأي حوله، وطلب الدعم عند الحاجة لتنفيذ الأنشطة، وذلك داخل نطاق المجموعات فقط دون وجود تفاعل بين هذه المجموعات في بداية أداء النشاط	دور الطالبات من خلال المشاركة في أنشطة التعلم، وطرح التساؤلات، والمشاركة في إنتاج المعرفة، واقتراح الحلول، وإنتاج النشاط التشاركي للمهمات، وابداء الرأي حوله، وطلب الدعم عند الحاجة لتنفيذ أنشطة التعلم، وذلك من داخل المجموعة الواحدة والاطلاع على تفاعلات المجموعات دون الحذف والاضافة أو التعديل.
المنسقة	لكل مجموعة تعاونية منسقة يتلخص دورها في تنظيم أدوار الأعضاء في المجموعة التعاونية الواحدة، وتسهيل التواصل والحوار بين الأعضاء، وترتيب مراحل أداء النشاط، ودعم أداء النشاط التعليمي، وتشجيع التنافس بين المتعلمات، وتسليم النشاط للمعلمة.	لكل مجموعة تشاركية منسقة يتلخص دورها المنسق في تنظيم اللقاءات والاجتماعات، وتسهيل الاتصال بين الأعضاء، والتأكيد على التتابع الهرمي في أداء النشاط من خلال مراحله، ودعم أداء الأنشطة التشاركية، والتأكيد على الحكم الذاتي للمتعلمات، وتسليم النشاط إلى

العنصر	نمط الأنشطة التعاونية	نمط الأنشطة التشاركية
		المعلمة.
التفاعل	**المعلمة** **رفع المحتوى التعليمي المصمم بالفيديو على منصة التعلم ومتابعة الطالبات وتوجيههن، وتقسيم المجموعات، وتسليم الأنشطة والتكليفات للطالبات بالفصل التقليدي، والسماح بدخول أعضاء المجموعات والمشاركة في عملية التعلم، وتقديم تعليمات، وتوزيع المهام على المتعلمين، وتشجيع الطالبات وحثهم على التعلم.**	**الطالبات** **يتمثل في قيامهن بمتابعة موضوعات التعلم عبر بيئة التعلم المقلوب، وقيامهن بالتفاعل مع أقرانهن حسب طبيعة المجموعة المشتركة بها لتنفيذ الأنشطة والتكليفات بالفصل التقليدي.**

(د) تصميم الأنشطة:

تم تصميم المحتوى داخل الفصل الدراسي التقليدي في صورة أنشطة تعليمية توجه لكل مجموعة من مجموعات التعلم، حيث تم صياغة كل مهارة تعليمية إلى نشاط تعليمي تقوم بتنفيذه الطالبات.

(هـ)التصميم العام لتقييم محتوي التعلم :

في هذه المرحلة تم تقييم التصميم العام لمحتوي التعلم في ضوء الأهداف المحددة لها مسبقاً، مما ساعد في توجيه تعلم الطالبات نحو تحقيق أهداف التعلم التي تم تحديدها سابقاً، وتحديد جوانب القوة وتعزيزها وتقويتها ومعالجة جوانب الضعف لديهن، وإثارة دافعية الطالبات نحو التعلم وترسيخ المعلومات لديهم.

ثانياً: نموذج الفصل عبر الانترنت: وتتضمن مرحلة (التحليل، التصميم، التطوير):

١. مرحلة التحليل:

(أ) تحليل الهدف:

قامت الباحثة بعد الاطلاع على أدبيات البحث المتعلقة بمبادئ تطبيقات المدونات والويكي بتحليل وصياغة الأهداف التعليمية، الرئيسية والفرعية المراد من المتعلمات تحقيقها وتم عرضها على السادة المحكمين في مجال تكنولوجيا التعليم وذلك للتأكد من صياغتها اللغوية وصحة مستوى الهدف ومدى وضوح الأهداف وتم إجراء التعديلات المطلوبة.

(ب)تحليل خصائص المتعلمات:

وقد تم تحليل خصائص المتعلمات وسلوكهم المدخلي في المستوى الكلي سابقاً.

(ج) تحليل محتوى التعلم:

تحديد عناصر المحتوى في ضوء الأهداف التعليمية ووضعها في تسلسل مناسب على حسب ترتيب الأهداف التعليمية خلال فترة زمنية محددة.

٢. مرحلة التصميم:

(أ) تصميم المحتوى الفعلي:

في هذه المرحلة تم التصميم الفعلي للمحتوى عبر شبكة الإنترنت من خلال تقديم فيديوهات، لشرح مجموعة من المهارات اللازمة لاستخدام المدونات والويكي لتقديم الأنشطة التعليمية عبر بيئة التعلم المقلوب.

(ب) التصميم الفعلي للأنشطة التعليمية:

في هذه المرحلة تم تصميم الأنشطة التعليمية بناء على الأهداف التعليمية المحددة سابقاً للمحتوى التعليمي، والمهارات التعليمية التي بُنيت عليها بطاقة الملاحظة،كما تم تصميم الأنشطة التعليمية وطريقة تقييمها (تعاوني/تشاركي) في كل موضوع للتعلم، وتم مراعاة تنوع الأنشطة عند تقديمها للطالبات لمراعاة الفروق الفردية بينهن، وتم تحديد (٦) أنشطة تعليمية تكلف بها الطالبات في الجزء التقليدي من التعلم المقلوب، وهي على النحو التالي:

- **النشاط الاول (الواقع المعزز):** قومي مع زميلاتك من خلال استخدام (المدونات/الويكي) بتنفيذ عرض لجلب كائن افتراضي (نصوصاً، أو رسوماً، أو فيديو، أو أصواتاً) أو توليفة مركبة منهم جميعاً على شكل ثلاثي الأبعاد إلى بيئة حقيقية يضاف لها بعد رقمي، لتأدية هدف تعليمي متفق عليه.
- **النشاط الثاني (الذكاء الاصطناعي):** قومي مع زميلاتك من خلال استخدام (المدونات/الويكي) باستعراض دور الذكاء الاصطناعي كحلقة وصل بين المعارف والمعلومات المخزنة والراغبين في تلقي العلم، من خلال توفير الرؤية بالحاسب، والتي تحاكي نظم الرؤية والتعرف على البصمات وتطوير تلك الوسائل.
- **النشاط الثالث (الواقع الافتراضي):** قومي مع زميلاتك من خلال استخدام (المدونات/الويكي) باستعراض أهمية الواقع الافتراضي في إبراز التفاعلات مع الخبرات التي يصعب دراستها في الواقع نظراً لخطورتها، أو ارتفاع تكاليفها أو لبعدها الزماني والمكاني أو سرعة وبطء حدوثها في الواقع.
- **النشاط الرابع (الجولات الافتراضية):** قومي مع زميلاتك من خلال استخدام (المدونات/الويكي) ببيان عن استخدام الجولات الافتراضية كوسيلة فعالة تستخدم عبر الإنترنت لزيارة بعض المواقع الأثرية والسياحية والمتاحف افتراضياً، ومساعدة المتعلمين في استيعاب بعض الدروس التي يصعب الرجوع إليها أو شرحها بالرموز والألفاظ، مثل: الأحداث التاريخية السابقة في مادة التاريخ، جولة في الفضاء الخارجي.

- **النشاط الخامس (الويب الدلالي):** قومي مع زميلاتك من خلال استخدام (المدونات/الويكي) بتعريف الويب الدلالية (Semantic Web) باعتبارها شبكة بيانات بالمعنى، ومتطلبات الاستعانة بالأنطولوجي (Ontology) لتمثيل المفاهيم عن طريق الربط بينها بعلاقات ذات معنى، لتحقيق فهم أوسع للمفاهيم المختلفة.
- **النشاط السادس (انترنت الأشياء):** قومي مع زميلاتك من خلال استخدام (المدونات/الويكي) بإبراز دور انترنت الأشياء التعليمية Internet of educational things وتأثيرها الهام في مجال التعليم من خلال تغيير الممارسات التعليمية التقليدية وأيضاً إحداث تغييرات في البنية التحتية للمؤسسات التعليمية.

(ج) تصميم تتابع التعلم:

في هذه المرحلة تقوم كل مجموعة من المتعلمين بدراسة المحتوى وفقاً لنمط الأنشطة (تعاوني/تشاركي) ومستوى الدعم من خلال استراتيجية التعلم المحددة لكل منهم، ويتم متابعة الطالبات في دراستهم للوحدة وتقديم المساعدات والاستشارات والرد على الاستفسارات التي تطرأ أثناء التعليم من خلال البيئة الإلكترونية للتعلم المقلوب، بما يتناسب مع طبيعة البحث وإجراءاته ثم مقابلة الطالبات أثناء الجلسات التقليدية، وتوضيح النقاط الغامضة في المحتوى وتقوم الطالبات بحل الأنشطة والرجوع للمعلمة في حالة الحاجة إلى المساعدة سواء بطريقة موجزة أو تفصيلية.

٣. التطوير:

(أ) تطوير المحتوي:

في هذه المرحلة يتم تطوير المقرر والذي يتضمن المواد التي يتم عرضها على منصة Edpuzzle، حيث تم عرض الموقع الإلكتروني بما يحتويه من أدوات ومحتوى المقرر وبطاقة الملاحظة على عدد من المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم، لتحكيمها وفقاً لمعايير الإنتاج التي تم التوصل إليها.

(ب)التجريب للفيديوهات داخل البيئة:

في هذه المرحلة تم تجريب منصة التعلم الإلكتروني Edpuzzle ورابط الدخول عليها هو www.Edpuzzle.com، على عينة استطلاعية قوامها (١٠) من طالبات المستوى السابع بكلية التربية جامعة الباحة، خارج عينه البحث للتأكد من مدي صلاحية الموقع وتحديد وعلاج المشكلات التي قد تواجه الطالبات وتجريب الفيديوهات ومصادر التعلم الموجودة داخل المنصة.

(ج)التعديل:

في هذه المرحلة تم التعديل في البيئة والفيديوهات الموجودة والالتزام بالحد الأقصى من وقت الفيديو، وتم تنفيذ تعديلات المحكمين.

نموذج الجلسة التقليدية: وتتضمن مرحلة (التحليل، التصميم، التطوير)

١. مرحلة التصميم والتحليل:

(أ) تحليل المحتوى:

وفي هذه المرحلة يتم ربط محتويات الجلسة التقليدية بالمحتوى المقدم من خلال منصة Edpuzzle، ويتم تقديم الأنشطة من خلال الموقع وتنفيذها خلال الجلسة التقليدية، وقد تم تحديد النقاط الأساسية للمحتوي عبر المنصة في مرحلة تصميم مستوى الفصل، والتي تم ذكرها تفصيلياً في مرحلة التحليل.

(ب) تصميم الأنشطة:

في هذه المرحلة يتم تصميم الأنشطة لتطبيقها خلال الجلسة التقليدية على ما تم دراسته خلال المنصة الإلكترونية لمعرفة مدى تحقق الأهداف التعليمية، حيث تقوم المعلمة بتوضيح النقاط الغامضة في المحتوى، وتقوم الطالبات بالقيام بالأنشطة والرجوع للمعلمة في حالة الحاجة إلى المساعدة.

(ج) المساعدة المقدمة:

في هذه المرحلة عندما تحتاج الطالبات إلى مساعدة تكون المساعدة في شكل تعليقات على أسئلة الطالبات، وقد تكون التعليقات إجابات مباشرة أو إجابات مدعومة بمصادر مختلفة (روابط خارجية، الصور، مقاطع الفيديو).

(د) تصميم المحاضرة المصغرة:

في هذه المرحلة يتم عمل ملخص للمحاضرة السابقة قبل البدء في الجلسة التقليدية والبدء في الأنشطة لتذكير الطالبات بمحتويات المحاضرة السابقة، ثم تقوم الطالبات بتطبيق الأنشطة أثناء الجلسة التقليدية.

(هـ) تصميم المهمات والأنشطة:

في هذه المرحلة تم تصميم الأنشطة والمهمات التعليمية وطريقة تقييمها في كل موضوع، وتم مراعاة تنوع الأنشطة لتناسب الطالبات والمحتوى ولتحقيق الأهداف التعليمية، كما أنه تم وضع مجموعة من الأنشطة في صورة أسئلة (التقويم البنائي) تجيب عنها الطالبات في نهاية كل موضوع.

٢. مرحلة التطوير:

(أ) تطوير الاختبارات:

في هذه المرحلة تم تصميم الاختبارات النهائية والأنشطة التعليمية وتطويرها بما يتناسب مع خصائص المتعلمات، وقد تم تقديم الاختبارات بشكل إلكتروني عبر المنصة الإلكترونية Edpuzzle.

(ب) مرحلة التطبيق والتقييم: وتتضمن:

١. تطبيق الجلسات التقليدية:

في هذه المرحلة بيتم تطبيق ما تم دراسته خلال المنصة الإلكترونية أثناء الجلسات التقليدية لمعرفة مدى تحقق الأهداف التعليمية، وتقوم المعلمة في هذه المرحلة بتوضيح النقاط الغامضة في المحتوى وتقوم الطلبات بحل الأنشطة والرجوع للمعلم في حالة الحاجة إلى المساعدة.

٢. التغذية الراجعة والدعم:

في هذه المرحلة تقوم المعلمة بتوضيح النقاط الغامضة في المحتوى وتقديم الدعم للطالبات أثناء حل الأنشطة المطلوبة عند حاجة الطالبات إلى المساعدة والدعم.

وبذلك يكون قد تم الاجابة على السؤال الثالث من اسئلة البحث، والذي نصه" ما التصميم التعليمي لأنشطة التعلم بنمطيها (التعاوني/التشاركي) في بيئة التعلم المقلوب لتنمية مهارات تصميم الأنشطة التعليمية لدى طالبات كلية التربية بجامعة الباحة"؟.

منهج البحث

استخدم البحث الحالي المنهجين الآتيين:

١. المنهج الوصفي: في الإطار النظري، لوصف الظاهرة محل الدراسة وتشخيصها وإلقاء الضوء على مختلف جوانبها وجمع البيانات اللازمة عنها، وتحليل المحتوى، وتحديد خصائص الطالبات.
٢. المنهج شبه التجريبي: للكشف عن أثر استخدام الأنشطة التعليمية بنمطيها (التعاونية – التشاركية) في بيئة التعلم المقلوب لتنمية مهارات تصميم الأنشطة التعليمية لتطبيقات الويب ٢ (المدونة والويكي) في مقرر تطبيقات التعلم الإلكتروني لدى طالبات كلية التربية بجامعة الباحة.

بناء وتصميم أدوات البحث:

أولاً: الاختبار التحصيلي:

في ضوء الأهداف التعليمية، وتحليل المهارات وتحديد المحتوى بناء على تحديد الجوانب المعرفية التي سوف تقيسها أسئلة الاختبار تم إعداد اختبار تحصيلي على النحو التالي:

١. تحديد هدف الاختبار: يهدف الاختبار إلى قياس قدرة طالبات المستوي السابع بكلية التربية جامعة الباحة على التحصيل المعرفي الخاص بمهارات استخدام المدونات والويكي في الأنشطة التعليمية.
٢. وضع تعليمات الاختبار: تم صياغة تعليمات الاختبار، وأشارت هذه التعليمات إلى أنه يجب قراءتها جيداً وروعِيَ فيها السهولة والوضوح حتى يسهل استيعابها بسرعة، وبالتالي تنفيذها بسهولة، كما أنها توضح ضرورة الإجابة عن كل الأسئلة.
٣. تحديد نمط مفردات الاختبار: تم صياغة مفردات الاختبار من الأسئلة الموضوعية، من نوع الاختيار من متعدد، وبلغ عددها (٣٤) سؤال، وخصص لكل سؤال درجة واحدة، وقد روعِيَ عند صياغة الأسئلة الوضوح اللغوي والدقة العلمية والبساطة، وتم اختيار هذا النوع من الاختبارات للأسباب الأتية:
   - معدلات صدقها وثباتها عالية.
   - الوضوح وتغطية الكم المطلوب قياسه.
   - السرعة والسهولة في الإجابة.
   - التصحيح بسهولة بعد إعداد مفتاح لتصحيح الإجابة.

٤. إعداد الاختبار في صورته الأولية: قامت الباحثة بإعداد الاختبار في صورته الأولية، بمراعاة توزيع مفردات الاختبار بحيث تغطى جميع جوانب المهارات التي تم تحديدها في البحث الحالي، وذلك عن طريق وضع عدة أسئلة لكل هدف سلوكي وبذلك يكون الاختبار شاملاً لكافة المهارات التي تم تحديدها في البحث.

٥. عرض الصورة المبدئية للاختبار على المحكمين: تم عرض الصورة المبدئية للاختبار على المحكمين في مجال تكنولوجيا التعليم، وذلك لإبداء آرائهم في مدى:

- وضوح تعليمات الاختبار
- وضوح أهداف الاختبار
- ملاءمة الصياغة اللفظية لأسئلة الاختبار لمستوى الطالبات.
- ارتباط أسئلة الاختبار بالأهداف التعليمية للمحتوى التعليمي.

وتم إجراء معظم التعديلات التي أوصى بها المحكمون حيث اقترح بعضهم إعادة صياغة لبعض الأسئلة وبعض الأسئلة تحتاج لعمق أكثر وتم مراعاة ذلك في الصورة النهائية للاختبار.

- ضبط الاختبار: بعد أن قامت الباحثة بإجراء التعديلات التي أوصى بها المحكمون قامت بتجربته على عينة استطلاعية عددها (١٠) من طالبات المستوي السابع بكلية التربية جامعة الباحة، غير طالبات العينة الأساسية للبحث وذلك بهدف:

- التأكد من وضوح مفردات الاختبار: وتم ذلك عن طريق تسجيل استفسارات الطالبات عن المصطلحات الغامضة وغير الواضحة في الاختبار، ثم استبدالها بمصطلحات أخرى أسهل وأوضح.
- ثبات الاختبار: الهدف من ثبات الاختبار هو معرفة مدى خلو الاختبار من الأخطاء التي قد تغير من أداء الفرد من وقت لأخر على نفس الاختبار، وقد تم حساب ثبات الاختبار باستخدام طريقة إعادة التطبيق على نفس العينة الاستطلاعية بعد أسبوعين وتم تصحيحه ورصد الدرجات ثم حساب معامل الارتباط بين درجات التطبيق الأول والثاني وكانت (٠,٧٦) ومن معامل الارتباط تم حساب معامل الثبات وكان (٠,٨٧) وهذه النتيجة تشير إلى أن درجة ثبات الاختبار مرتفعة إلى حد كبير أي أنه يعطى نفس النتائج إذا أعيد تطبيقه على نفس العينة وتحت نفس الظروف.
- صدق الاختبار تم حساب صدق الاختبار باستخدام الطريقتين التاليتين:

١- صدق المحكمين: تم عرض الاختبار في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين وقامت الباحثة بإجراء التعديلات التي أوصوا بها، واعتبر ذلك مؤشرًا لصدق المحكمين.

٢- الصدق الذاتي: تم حساب صدق الاختبار الذاتي من خلال حساب الجذر التربيعي لمعامل الثبات وبلغت (٠,٩٣) وهذه قيمة مرتفعة مما يدل على أن الاختبار على درجة عالية من الصدق.

- تحديد زمن الإجابة على الاختبار: بعد تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية، تم حساب الزمن الذي استغرقته كل طالبة في الإجابة على الاختبار، وبعد ذلك تم حساب متوسط زمن الاختبار، وكان متوسط الزمن الذي استغرقته جميع الطالبات هو (٦٠) دقيقة للاختبار ككل.
- حساب معاملات السهولة والصعوبة لكل مفردة من مفردات الاختبار: تراوحت معاملات سهولة الاختبار بين (٠,٢ : ٠,٨)، وقد اعتبرت أسئلة الاختبار التي بلغ معامل سهولتها (٠,٨) أسئلة شديدة السهولة، وأسئلة الاختبار التي بلغ معامل سهولتها (٠,٢) أسئلة شديد الصعوبة إلا إذا كان معامل تميزها كبيرًا، وتشير هذه النتائج إلى مناسبة قيم معاملات السهولة والصعوبة لأسئلة الاختبار لمستوى الطالبات عينة البحث وقد تم وضع الاختبار في صورته النهائية في ملحق (٨)، كما تم إعداد نموذج للإجابة بحيث يسهل تصحيحه، ويوضح جدول (٤) التالي مواصفات الاختبار التحصيلي:

جدول (٤) مواصفات الاختبار التحصيلي

الموضوعات الأنشطة التعليمية		مستوى الأهداف المعرفية				مجموع الأهداف	مجموع الأسئلة	مجموع الدرجات	الأوزان النسبية للموضوعات
		الفهم	التطبيق	التحليل	التركيب				
المدونة	عدد الأهداف	–	٧	٢	٥	١٤			٥٠%
	عدد الأسئلة	–	٨	٢	٥		١٥	١٥	
الويكي	عدد الأهداف	٢	٩	٤	٣	١٨			٥٠%
	عدد الأسئلة	٢	٩	٥	٣		١٩	١٩	
المجموع الكلي						٣٢	٣٤	٣٤	
الأوزان النسبية		٦,٢٥	٥٠	١٨،٧٥	٢٥				١٠٠%

ثانياً: بطاقة ملاحظة الأداء:

قامت الباحثة بتصميم بطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات استخدام المدونات والويكي في الأنشطة التعليمية، وفقاً للإجراءات التالية:

- مسح الأدبيات والدراسات والبحوث السابقة المرتبطة بمهارات استخدام المدونات والويكي في الأنشطة التعليمية.
- إعداد الصورة المبدئية لبطاقة ملاحظة الأداء المهارى وفقاً للخطوات التالية:

١. تحديد الهدف من بطاقة الملاحظة:

تهدف بطاقة ملاحظة الأداء المهارى إلى التأكد من مدى قدرة الطالبات عينة البحث على تنفيذ مهارات الأنشطة التعليمية الخاصة بالمدونات والويكي، التي تم إعدادها في البحث الحالي لتنفذ من خلال بيئة التعلم المقلوب بنمطي الأنشطة (تعاوني/تشاركي).

٢. تعليمات بطاقة الملاحظة:

وضعت تعليمات البطاقة بطريقة واضحة ومحددة وشاملة وتم مراعاة صياغتها بطريقة سهلة وبسيطة وواضحة وتم تحديد هدف البطاقة في التعليمات كما تم تحديد معيار لتحديد أداء الطالبات حيث تضمنت البطاقة ثلاث خاناتٍ، الأولى لعناصر التقييم، والثانية لبنود التقييم، والثالثة لمستوى أداء المهارات وقامت الباحثة بتقدير مستوى تحقيق الغرض من كل مهمة بالتقدير الكمي، حيث أن كل مستوى تصل إليه الطالبة يقاس بالدرجات، وفقاً لشكل (٨) التالي:

البعد	م	الأداء المطلوب	مستوى الأداء		
			كبير ٣	متوسط ٢	ضعيف ١

شكل (٨) نظام التقدير في بطاقة ملاحظة الأداء

٣. تحديد المهارات وصياغة مفردات بطاقة الملاحظة:

تم صياغة بنود البطاقة في صورة عبارات سلوكية تشمل المهارات المتضمنة في محتوى مقرر تطبيقات التعليم الإلكتروني والمرتبطة بالمدونات والويكي وقد راعت الباحثة عند صياغتها للمهارات الفرعية التي تضمنتها البطاقة ما يلي:

- أن تكون المهارات محددة بصورة إجرائية يمكن ملاحظتها بسهولة.
- أن تصف العبارة مهارة فرعية واحدة فقط غير مركبة.
- تجنب استخدام النفي في صياغة مفردات البطاقة.
- تتيح للملاحظ تسجيل الأداء فور حدوثه حتى لا تختلط بالأداء التالي أو السابق.

٤. صدق بطاقة الملاحظة:

اعتمدت الباحثة على صدق المحكمين، فبعد إعداد الصورة الأولية للبطاقة، قامت الباحثة بعرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين للاستفادة من آرائهم فيما يلي:

- مدى ارتباط المهارة بالأهداف.
- مدى ارتباط المهارات الفرعية بالمهارات الأساسية.
- مدى مناسبة البطاقة لعينة البحث.
- تصحيح الصياغة اللغوية التي تحتاج لذلك.
- مدى صلاحية البطاقة للتطبيق.

وذلك وفقاً لشكل (٩) التالي:

البعد	م	الأداء المطلوب	مستوى الأداء			رأي المحكم
			كبير ٣	متوسط ٢	ضعيف ١	

شكل (٩) تقدير صلاحية بطاقة الملاحظة للتطبيق

وتم مراعاة الملاحظات عند إعداد الصورة النهائية للبطاقة.

٥. ثبات بطاقة الملاحظة

قامت الباحثة بالتأكد من ثبات بطاقة الملاحظة عن طريق أسلوب تعدد الملاحظين حيث قامت الباحثة وأحد زميلاتها بملاحظة أداء الطالبة الواحدة ثم حساب معامل الاتفاق بين تقديرهم للأداء عن طريق استخدام معادلة "كوبر" لتحديد نسبة الاتفاق، ويوضح جدول (٥) التالي معامل الاتفاق بين الملاحظين في حالات ثلاثة من الطالبات:

جدول (٥) معامل الاتفاق بين الملاحظين لبطاقة ملاحظة الأداء المهارى

عامل الاتفاق للطالبة الأولى	معامل الاتفاق للطالبة الثانية	معامل الاتفاق للطالبة الثالثة	متوسط معامل الاتفاق
%٩٢	%٩٥	%٩٤	% ٩٣،٧

يتضح من جدول (٥) السابق أن بطاقة ملاحظة الأداء المهارى التي تم تجريبها صالحة للقياس، حيث بلغ متوسط معامل الاتفاق في الحالات الثلاث ٩٣،٧% مما يعني أنها ثابتة لحد كبير، ويمكن الاعتماد عليها.

٦. الصورة النهائية لبطاقة الملاحظة:

بعد الانتهاء من إجراء التعديلات المقترحة التي أتفق عليها المحكمين التي تمثلت في:

- تعديل صياغة بعض بنود بطاقة الملاحظة لتصبح أكثر وضوحاً وإجرائية.
- تحليل بعض العبارات إلى عبارات أو أداءات أقل لأنها مركبة.
- إضافة بعض الكلمات التي توضح كيفية إجراء المهارة.

أصبحت البطاقة في صورتها النهائية ملحق (١١) صالحة للاستخدام في تقويم أداء الطالبات عينة البحث.

عاشراً: تجربة البحث الأساسية:

- **الإعداد للتجربة:** بعد الحصول على الموافقات الرسمية لإجراء تجربة البحث، تم إجراء التجربة الأساسية للبحث على النحو التالي:

١. تم تهيئة مادة المعالجة التجريبية وهي بيئة التعلم المقلوب بشقيها من حيث التعلم خارج الفصل الدراسي التقليدي من خلال محتوى الفيديو المتاح على منصة Edpuzzle ورابط الدخول عليها هو www.Edpuzzle.com، والتعلم داخل الفصل التقليدي عن طريق تنفيذ أنشطة التعلم سواء بالنمط التعاوني أو بالنمط التشاركي كل طالبة حسب مجموعتها.
٢. تم تهيئة الطالبات لتطبيق الأدوات عليهم من خلال عمل لقاء بهن وإعطائهن معلومات عن موضوع البحث وأهمية التعلم باستخدام بيئة التعلم المقلوبة، وتقسيمهم حسب التصميم التجريبي وأسلوب ومتطلبات البحث.
٣. تم تجهيز مكان للتمهيد لإجراء تجربة البحث وهو قاعة دراسية للتعلم التقليدي، وإعطاء المعلومات الخاصة بكيفية الدخول على منصة التعلم Edpuzzle.

- **تطبيق أدوات القياس قبلياً:** تم التطبيق القبلي لأدوات البحث (الاختبار التحصيلي، وبطاقة الملاحظة) على عينة البحث قبلياً، بهدف التأكد من تكافؤ مجموعتي البحث.
- **تطبيق مادة المعالجة التجريبية:** وتشتمل على الخطوات الآتية:

أولا: التعلم خارج الفصل الدراسي التقليدي:

١. إرسال الدعوات للطالبات عبر بريدهن الإلكتروني للدخول على منصة التعلم Edpuzzle، كأول مرحلة للتعلم ببيئة التعلم المقلوب.
٢. شرح التعامل مع منصة التعلم Edpuzzle، وكيفية الدخول والتسجيل فيها للطالبات.
٣. تم إعطاء طالبات مجموعتي البحث رابط منصة التعلم Edpuzzle ورابط الدخول عليها هو www.Edpuzzle.com
٤. قيام الطالبات بمتابعة المحتوى التعليمي المتاح عبر منصة التعلم حسب الجدول الزمني المعد مسبقاً، مع متابعة وتوجيه المعلمة لهن.

ثانيًا: التعلم داخل الفصل الدراسي التقليدي:

١. قيام المعلمة بعمل تمهيد للطالبات عن المحتوى الذي قاموا بمتابعتهن له عبر منصة التعلم في المرحلة الأولى للتعلم ببيئة التعلم المقلوب.
٢. قيام المعلمة بتقسيم عينة البحث إلى مجموعتين حسب نمط التعلم سواءً التعاوني أو التشاركي.
٣. قيام المعلمة بتسليم الأنشطة التعليمية للطالبات للبدء في تنفيذها كل حسب مجموعته.
٤. قيام الطالبات بتنفيذ الأنشطة التعليمية كل حسب مجموعته وفقاً لنمط التعلم المتبع في كل مجموعة (تعاوني/تشاركي)، بمتابعة المعلمة وتشجيعاً لهن ودعمهن وتقديم التغذية الراجعة لهن.

- **تطبيق أدوات البحث بعدياً:** تم تطبيق أدوات البحث بعدياً على طالبات مجموعة البحث (الاختبار التحصيلي/بطاقة الملاحظة).

استمرت التهيئة للتجربة والتطبيق القبلي لأدوات البحث لمدة اسبوعين في الفصل الدراسي الاول للعام الجامعي ١٤٤٣هـ، ويوضح جدول (٦) التالي إجراءات التهيئة للتجربة والتطبيق القبلي لأدوات البحث:

جدول (٦) اجراءات التهيئة للتجربة والتطبيق القبلي لأدوات البحث

الفترة الزمنية	الإجراءات
الأسبوع الأول من يوم الإثنين ١٤٤٣/٢/٦ إلى يوم الثلاثاء ١٤٤٣/٢/٧	- يوم (١٤٤٣/٢/٦) تمت مقابلة مع طالبات المستوي السابع بكلية التربية جامعة الباحة في الفصل الدراسي الأول ١٤٤٣هـ لعرض طبيعة المحتوي وتدريبيهم على استخدام الدليل الإرشادي في التعامل مع البيئة الإلكترونية للفصل المقلوب. - يوم (١٤٤٣/٢/٧) تم تقسيم الطالبات إلى مجموعتين تجريبيتين وفقاً لنمط الأنشطة الإلكترونية إلى مجموعتين: o الأولى (١٥) طالبة وتمثل نمط الأنشطة التعاونية. o الثانية (١٥) طالبة وتمثل نمط الأنشطة التشاركية.
الأسبوع الثاني من يوم الإثنين ١٤٤٣/٢/١٣ إلى يوم الاربعاء ١٤٤٣/٢/١٤	- تم إرسال رابط الموقع والكود الخاص ببيئة التعلم المقلوب لكل طالبة وتطبيق أدوات البحث قبلياً على الطالبات، وتتضمن هذه الخطوة ما يلي: - تطبيق الاختبار التحصيلي القبلي لأول مرة إلكترونياً من خلال البيئة، ولا يمكن للطالبة إعادته مرة أخرى. - تم التطبيق القبلي لبطاقة ملاحظة الأداء المهارى.

استمرت التجربة الأساسية لمدة سته أسابيع في الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي ١٤٤٣هـ واستغرق التطبيق سته أسابيع، ويوضح الجدول (٧) التالي إجراءات تطبيق وتنفيذ التجربة الأساسية للبحث:

جدول (٧) إجراءات تنفيذ التجربة الأساسية للبحث

الفترة الزمنية	احداث التعلم
الأسابيع من الأول للثالث من يوم الإثنين ١٤٤٣/٢/٢١ إلى يوم الأحد ١٤٤٣/٣/٤	بدء من يوم الأحد ١٤٤٣/٢/٢٠ حيث تقوم الطالبات في المجموعتين بدراسة الموضوعات المحددة بمقرر تطبيقات التعليم الإلكتروني باستخدام المدونات، وهي: الواقع المعزز، والذكاء الاصطناعي، والواقع الافتراضي، والجولات الافتراضية، والويب الدلالي، وإنترنت الأشياء، وفقاً لما يلي: - تقوم الطالبات بمشاهدة ودراسة المحتوي و(عند الحاجة لدعم) الاطلاع على المصادر الإضافية المرفقة على حسب كل مجموعة. - الجلسة التقليدية يوم الإثنين ١٤٤٣/٢/٢١ للمجموعتين: - عِرض في بداية الجلسة التقليدية الوحدة الأولى لموضوعات التعلم ويتم طرح الطالبات لوجهات النظر المختلفة في محتوي التعلم. - تقوم الباحثة بطرح الأسئلة بما يتناسب مع الجزء الذي تم عرضه ومناقشتها مع الطالبات. - يتم تكليف الطالبات بحل نشاط من الأنشطة الستة المحددة –وفقاً لم تم تحديده في اجراءات البحث المقدم لهن في الجلسة التقليدية، وذلك وفقاً لنمط نشاط التعلم في المجموعتين التجريبيتين (تعاني/تشاركي) والاستراتيجية المحددة في اجراءات البحث على أن يتم إتاحة وقت تنفيذه في حدود (٢٠) دقيقة كحد أقصي لتسليمه في الجلسة التقليدية. - يتم تقديم التغذية الراجعة للطالبات بعد حل النشاط الصـــفي أثناء الجلسة التقليدية.
الأسبوعين الرابع والخامس من يوم الإثنين١٤٤٣/٢/٢٧ إلى يوم الأحد ١٤٤٣/٣/٢٥	بدء من يوم الأحد ١٤٤٣/٢/٢٦ تقوم الطالبات في المجموعتين بدراسة الموضوعات المحددة بمقرر تطبيقات التعليم الإلكتروني باستخدام الويكي، وهي: الواقع المعزز، والذكاء الاصطناعي، والواقع الافتراضي، والجولات الافتراضية، والويب الدلالي، وإنترنت الأشياء، وفقاً لما يلي: - تقوم الطالبات بمشاهدة ودراسة المحتوى و(عند الحاجة لدعم) الإطلاع على المصادر الإضافية المرفقة على حسب كل مجموعة. - الجلسة التقليدية يوم الإثنين ١٤٤٣/٣/٢٧ للمجموعتين: - عِرض في بداية الجلسة التقليدية الوحدة الأولى لموضوعات التعلم ويتم طرح الطالبات لوجهات النظر المختلفة في محتوي التعلم. - تقوم الباحثة بطرح الأسئلة بما يتناسب مع الجزء الذي تم عرضه ومناقشتها مع الطالبات.

الفترة الزمنية	احداث التعلم
	- يتم تكليف الطالبات بحل نشاط من الأنشطة الستة المحددة –وفقاً لم تم تحديده في إجراءات البحث المقدمة لهن في الجلسة التقليدية، وذلك وفقاً لنمط نشاط التعلم في المجموعتين التجريبيتين (تعاني/تشاركي) والاستراتيجية المحددة في إجراءات البحث على أن يتم إتاحة وقت تنفيذه في حدود (٢٠) دقيقة كحد أقصي لتسليمه في الجلسة التقليدية. - يتم تقديم التغذية الراجعة للطالبات بعد حل النشاط الصـــفي أثناء الجلسة التقليدية.
الأسبوع السادس يوم الإثنين ١٤٤٣/٣/٢٦	التطبيق البعدي لأداتي البحث: - الاختبار التحصيلي. - بطاقة الملاحظة.

الحادي عشر: المعالجات الإحصائية:

بعد إتمام إجراءات التجربة الأساسية للبحث، قامت الباحثة بتفريغ درجات الطالبات للاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة في جداول مُعدة لذلك، تمهيداً لمعالجتها إحصائياً واستخراج النتائج، واستخدمت الباحثة الحزمة الإحصائية ال SPSS في المعالجات الإحصائية (اختبار "ت" للمجموعات المعتمدة Paired) samples T-Test، ومعادلة (كوهين لحساب حجم الأثر).

نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها

أولاً: تجانس المجموعات في التطبيق القبلي للأدوات

تم حساب تجانس مجموعات البحث في القياس القبلي لأدوات البحث، بهدف التأكد من عدم وجود أي فروق دالة إحصائياً بين مجموعات البحث في كل من الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة، حيث تم تطبيق الأدوات قبلياً على مجموعتي البحث التجريبية (الأولى/الثانية) للتعرف على المعلومات السابقة للمجموعتين وحساب التجانس بينهم قبل تطبيق المعالجات، وتم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المستقلة Independent Sample t-test للمقارنة بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية الأولى (نمط الأنشطة التعاونية في بيئة التعلم المقلوب)، وطالبات المجموعة التجريبية الثانية (نمط الأنشطة التشاركية في بيئة التعلم المقلوب) في القياس القبلي لكل من الاختبار التحصيلي وبطاقة ملاحظة المهارات، ويبيّن الجدول (٨) نتائج اختبار "ت".

جدول (٨) نتائج اختبار "ت" للمجموعات المستقلة Independent Sample t-test لكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات درجات مجموعات عيّنة البحث قبلياً في أدوات البحث

الأدوات	المجموعات	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الفروق بين المتوسطين	درجة الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
الاختبار	التجريبية الأولى	١٥	٢٤,٥٣	٣,٦٨١	٠,٤٠٠	٢٨	٠,٣٤٢	٠,٧٣٥
	التجريبية الثانية	١٥	٢٤,٩٣	٢,٦٣١				
بطاقة الملاحظة	التجريبية الأولى	١٥	٢٠٢,٩٣	١٨,٦٧٦	٠,٣٣٣	٢٨	٠,٠٤٨	٠,٩٦٢
	التجريبية الثانية	١٥	٢٠٢,٦٠	١٩,٦٧٢				

يُلاحظ من الجدول (٨) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α=٠,٠٥) بين متوسطات درجات طالبات عيّنة البحث في القياس القبلي لإجمالي الاختبار التحصيلي، حيث أن قيمة (ت) للفرق بين متوسطي الدرجات قد بلغت (٠,٣٤٢) وهي قيمة غير دالة عند درجة الحرية (٢٨) حيث أنها أصغر من القيمة الجدولية عند نفس درجة الحرية، كما أن قيمة مستوى الدلالة (٠,٧٣٥) وهي قيمة أكبر من (٠,٠٥).

كما لا يوجد أيضاً فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α=٠,٠٥) بين متوسطات درجات طالبات عيّنة البحث في القياس القبلي للإجمالي بطاقة ملاحظة مهارات تصميم الأنشطة التعليمية لدى طالبات كلية التربية بجامعة الباحة حيث أن قيمة (ت) للفرق بين متوسطي الدرجات قد بلغت (٠,٣٣٣) وهي قيمة غير دالة عند درجة الحرية (٢٨) حيث أنها أصغر من القيمة الجدولية عند نفس درجة الحرية، كما أن قيمة مستوى الدلالة (٠,٩٦٢) وهي قيمة أكبر من (٠,٠٥).

وتشير النتائج السابقة إلى تجانس مجموعات البحث في القياس القبلي لكل من الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة.

ثانياً: نتائج البحث

قامت الباحثة من التحقق من صحة فروض البحث، وذلك على النحو التالي:

الإجابة عن السؤال الرابع من أسئلة البحث:

والذي نص على: ما أثر نمط أنشطة التعلم التعاونية في بيئة التعلم المقلوب على التحصيل المعرفي لمهارات تصميم الأنشطة التعليمية لتطبيقات الويب ٢ (المدونة والويكي) لدى طالبات كلية التربية بجامعة الباحة؟

وللإجابة عن هذا السؤال كان لا بد من التحقق من صحة الفرض الأول من فروض البحث والتي ينص على إنه "**يوجد فرق ذا دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الأولى (نمط الأنشطة التعاونية في بيئة التعلم المقلوب) في القياس القبلي ومتوسط درجاتهم في القياس البعدي للاختبار التحصيلي وذلك لصالح القياس البعدي**".

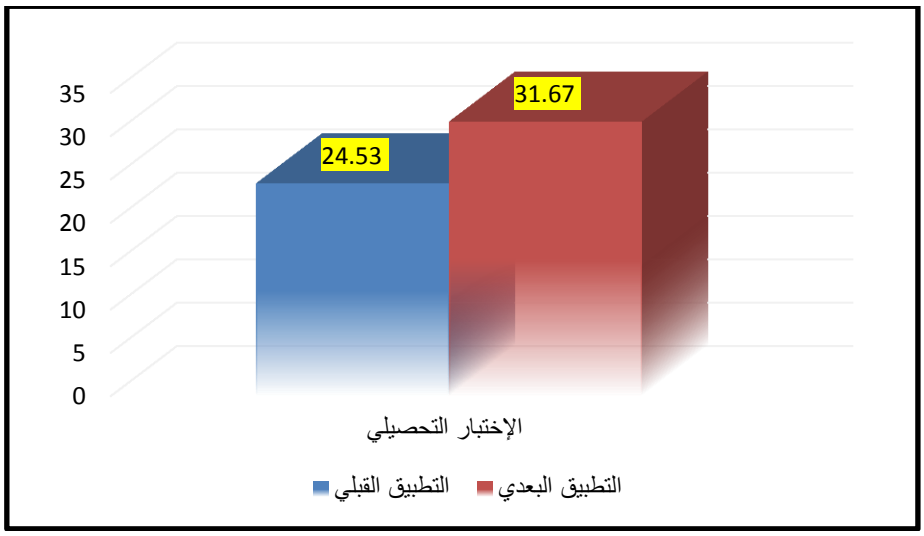
حيث تم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المعتمدة Paired samples T-Test للمقارنة بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية الأولى (نمط الأنشطة التعاونية في بيئة التعلم المقلوب) في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي ويبيّن الجدول (٩) نتائج اختبار "ت".

جدول (٩) نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق لمتوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية الأولى في الاختبار التحصيلي (قبلي -بعدى)

الاختبار التحصيلي	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الفروق بين المتوسطين	درجة الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
التطبيق القبلي	١٥	٢٤,٥٣	٣,٦٨١	٧,١٣٣	١٤	٧,٥٠٥	٠,٠٠٠
التطبيق البعدي		٣١,٦٧	١,٩٨٨				

بالنظر إلى الجدول (٩) السابق نجد أن قيمة (ت) للفرق بين متوسطي درجات عينة البحث التي درست (بنمط الأنشطة التعاونية في بيئة التعلم المقلوب) في إجمالي الاختبار التحصيلي (قبلي -بعدى) قد بلغت (٧,٥٠٥) وهي قيمة دالة عند درجة الحرية (١٤) حيث أنها أكبر من القيمة الجدولية عند نفس درجة الحرية، كما بلغت قيمة مستوى الدلالة (٠,٠٠٠) وهي قيمة أصغر من (٠,٠٥).

والنتيجة السابقة تعني أن (نمط الأنشطة التعاونية في بيئة التعلم المقلوب) قد أدى إلى زيادة في تحصيل عينة الدراسة، حيث كانت فروق المتوسطات كبيرة ودالة بين التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، وطبقاً لهذه النتيجة يتم قبول الفرض الاول للبحث والذي يشير إلى وجود فرق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الأولى (نمط الأنشطة التعاونية في بيئة التعلم المقلوب) في القياس القبلي ومتوسط درجاتهم في القياس البعدي للاختبار التحصيلي وذلك لصالح القياس البعدي، كما هو واضح من شكل (١٠) التالي:



شكل (١٠) يوضح الفروق في متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الأولى في الاختبار التحصيلي (قبلي –بعدى)

وللتحقق من أثر نمط أنشطة التعلم التعاونية في بيئة التعلم المقلوب على التحصيل المعرفي لمهارات تصميم الأنشطة التعليمية لدى طالبات كلية التربية بجامعة الباحة، قامت الباحثة باستخدام معادلة (كوهين لحساب حجم الأثر)، حيث أن حجم الأثر يعتبر الوجه المكمل لدلالة الفرق بين المتوسطين:

$$d = \frac{t}{\sqrt{n}}$$

حيث تمثل: (d) قيمة كوهين.

(t) قيمة (ت) للفرق بين متوسطي درجات عينة الدراسة.

(n) عدد أفراد العينة.

وحيث إن دلالة حجم الأثر المرتبطة بقيمة كوهين (Cohen, 1988) لها ثلاثة مستويات:

- يكون حجم الأثر صغيراً إذا كان حكم الأثر من ٠,٢ وأقل من ٠,٥.
- يكون حجم الأثر متوسطاً إذا كان حكم الأثر من ٠,٥ وأقل ٠,٨.
- يكون حجم الأثر كبيراً إذا كان حكم الأثر أكبر من ٠,٨.

وعليه فقد بلغ حجم الأثر بالنسبة إلى الفرض السابق (١,٩٤) وهذا يعنى أنه يوجد أثر كبير جداً لنمط أنشطة التعلم التعاونية في بيئة التعلم المقلوب على التحصيل المعرفي لمهارات تصميم الأنشطة التعليمية لدى طالبات كلية التربية بجامعة الباحة.

الإجابة عن السؤال الخامس من أسئلة البحث:

والذي نص على: ما أثر نمط أنشطة التعلم التعاونية في بيئة التعلم المقلوب على تنمية مهارات تصميم الأنشطة التعليمية لتطبيقات الويب ٢ (المدونة والويكي) لدى طالبات كلية التربية بجامعة الباحة؟

وللإجابة عن هذا السؤال كان لا بد من التحقق من صحة الفرض الثاني من فروض البحث والتي ينص على إنه "**يوجد فرق ذا دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الأولى (نمط الأنشطة التعاونية في بيئة التعلم المقلوب) في القياس القبلي ومتوسط درجاتهم في القياس البعدي لبطاقة الملاحظة وذلك لصالح القياس البعدي**".

حيث تم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المعتمدة Paired samples T-Test للمقارنة بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية الأولى (نمط الأنشطة التعاونية في بيئة التعلم المقلوب) في القياسين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة، ويبيّن الجدول (١٠) نتائج اختبار "ت".

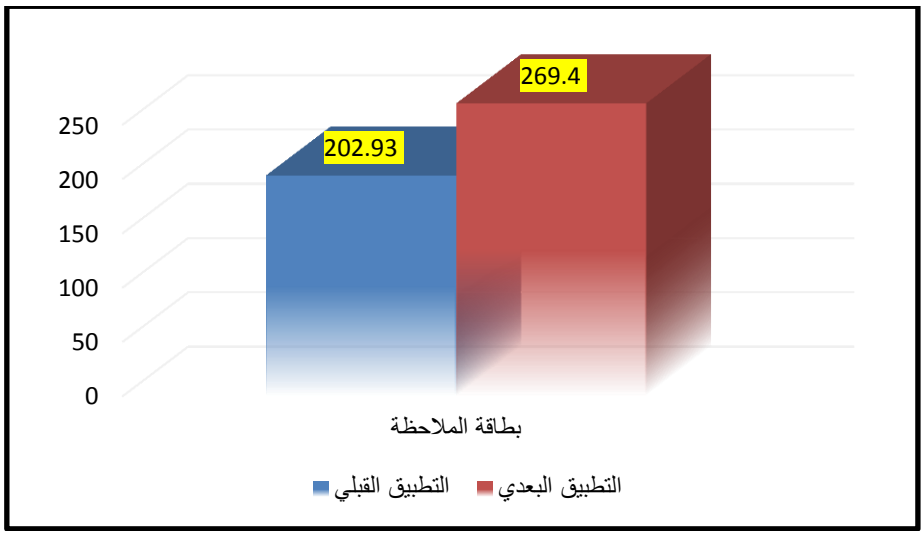
جدول (١٠) نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق لمتوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية الأولى في

بطاقة الملاحظة (قبلي -بعدى)

بطاقة الملاحظة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الفروق بين المتوسطين	درجة الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
التطبيق القبلي	١٥	٢٠٢,٩٣	١٨,٦٧٦	٦٦,٤٦٧	١٤	٨,٥٩٣	٠,٠٠٠
التطبيق البعدي		٢٦٩,٤٠	٣١,٩٧٧				

بالنظر إلى الجدول (١٠) السابق نجد أن قيمة (ت) للفرق بين متوسطي درجات عينة الدراسة التي درست (بنمط الأنشطة التعاونية في بيئة التعلم المقلوب) في إجمالي بطاقة الملاحظة (قبلي -بعدى) قد بلغت (٨,٥٩٣) وهي قيمة دالة عند درجة الحرية (١٤) حيث أنها أكبر من القيمة الجدولية عند نفس درجة الحرية، كما بلغت قيمة مستوى الدلالة (٠,٠٠٠) وهي قيمة أصغر من (٠,٠٥).

والنتيجة السابقة تعني أن (نمط الأنشطة التعاونية في بيئة التعلم المقلوب) قد أدى إلى زيادة في تنمية مهارات عينة الدراسة، حيث كانت فروق المتوسطات كبيرة ودالة بين التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، وطبقاً لهذه النتيجة يتم قبول الفرض الثاني للبحث الذي يشير إلى وجود فرق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الأولى (نمط الأنشطة التعاونية في بيئة التعلم المقلوب) في القياس القبلي ومتوسط درجاتهم في القياس البعدي لبطاقة الملاحظة وذلك لصالح القياس البعدي"، كما هو واضح من شكل (١١) التالي:



شكل (١١) يوضح الفروق في متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الأولى في بطاقة ملاحظة المهارات (قبلي –بعدى)

وللتحقق من أثر نمط أنشطة التعلم التعاونية في بيئة التعلم المقلوب على تنمية مهارات تصميم الأنشطة التعليمية لدى طالبات كلية التربية بجامعة الباحة، قامت الباحثة باستخدام معادلة (كوهين لحساب حجم الأثر)، حيث أن حجم الأثر يعتبر الوجه المكمل لدلالة الفرق بين المتوسطين.

$$d = \frac{t}{\sqrt{n}}$$

حيث تمثل: (d) قيمة كوهين.

(t) قيمة (ت) للفرق بين متوسطي درجات عينة الدراسة.

(n) عدد أفراد العينة.

وحيث إن دلالة حجم الأثر المرتبطة بقيمة كوهين (Cohen, 1988) لها ثلاثة مستويات:

- يكون حجم الأثر صغيراً إذا كان حكم الأثر من ٠,٢ وأقل من ٠,٥.
- يكون حجم الأثر متوسطاً إذا كان حكم الأثر من ٠,٥ وأقل ٠,٨.
- يكون حجم الأثر كبيراً إذا كان حكم الأثر أكبر من ٠,٨.

وعليه فقد بلغ حجم الأثر بالنسبة إلى الفرض السابق (٢,٢٢) وهذا يعنى أنه يوجد أثر كبير جداً لنمط أنشطة التعلم التعاونية في بيئة التعلم المقلوب على تنمية مهارات تصميم الأنشطة التعليمية لدى طالبات كلية التربية بجامعة الباحة.

الإجابة عن السؤال السادس من أسئلة البحث:

والذي نص على: ما أثر نمط أنشطة التعلم التشاركية في بيئة التعلم المقلوب على التحصيل المعرفي لمهارات تصميم الأنشطة التعليمية لتطبيقات الويب ٢ (المدونة والويكي) لدى طالبات كلية التربية بجامعة الباحة؟

وللإجابة عن هذا السؤال كان لا بد من التحقق من صحة الفرض الثالث من فروض البحث والتي ينص على إنه"**يوجد فرق ذا دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الثانية (نمط الأنشطة التشاركية في بيئة التعلم المقلوب) في القياس القبلي ومتوسط درجاتهم في القياس البعدي للاختبار التحصيلي وذلك لصالح القياس البعدي**".

حيث تم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المعتمدة Paired samples T-Test للمقارنة بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية الثانية (نمط الأنشطة التشاركية في بيئة التعلم المقلوب) في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي ويبيّن الجدول (١١) نتائج اختبار "ت".

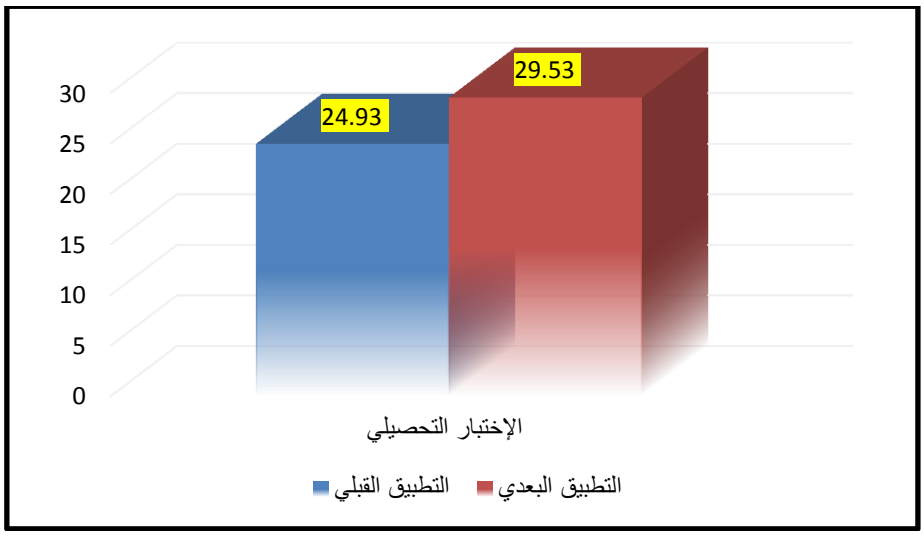
جدول (١١) نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق لمتوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية الثانية في

الاختبار التحصيلي (قبلي -بعدى)

الاختبار التحصيلي	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الفروق بين المتوسطين	درجة الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
التطبيق القبلي	١٥	٢٤,٩٣	٢,٦٣١	٤,٦٠٠	١٤	٤,٨٩٣	٠,٠٠٠
التطبيق البعدي		٢٩,٥٣	٢,٥٨٨				

بالنظر إلى الجدول (١١) السابق نجد أن قيمة (ت) للفرق بين متوسطي درجات عينة الدراسة التي درست (بنمط الأنشطة التشاركية في بيئة التعلم المقلوب) في إجمالي الاختبار التحصيلي (قبلي -بعدى) قد بلغت (٤,٨٩٣) وهي قيمة دالة عند درجة الحرية (١٤) حيث أنها أكبر من القيمة الجدولية عند نفس درجة الحرية، كما بلغت قيمة مستوى الدلالة (٠,٠٠٠) وهي قيمة أصغر من (٠,٠٥).

والنتيجة السابقة تعني أن (نمط الأنشطة التشاركية في بيئة التعلم المقلوب) قد أدى إلى زيادة في تحصيل عينة الدراسة، حيث كانت فروق المتوسطات كبيرة ودالة بين التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، وطبقاً لهذه النتيجة يتم قبول الفرض الثالث للبحث الذي يشير إلى وجود فرق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الثانية (نمط الأنشطة التشاركية في بيئة التعلم المقلوب) في القياس القبلي ومتوسط درجاتهم في القياس البعدي للاختبار التحصيلي وذلك لصالح القياس البعدي"، كما هو واضح من شكل (١٢) التالي:



شكل (١٢) يوضح الفروق في متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الثانية في الاختبار التحصيلي (قبلي –بعدى)

وللتحقق من أثر نمط أنشطة التعلم التشاركية في بيئة التعلم المقلوب على التحصيل المعرفي لمهارات تصميم الأنشطة التعليمية لدى طالبات كلية التربية بجامعة الباحة، قامت الباحثة باستخدام معادلة (كوهين لحساب حجم الأثر)، حيث أن حجم الأثر يعتبر الوجه المكمل لدلالة الفرق بين المتوسطين.

$$d = \frac{t}{\sqrt{n}} \quad d = \frac{t}{\sqrt{n}}$$

حيث تمثل: (d) قيمة كوهين.

(t) قيمة (ت) للفرق بين متوسطي درجات عينة الدراسة.

(n) عدد أفراد العينة.

وحيث إن دلالة حجم الأثر المرتبطة بقيمة كوهين (Cohen, 1988) لها ثلاثة مستويات:

- يكون حجم الأثر صغيراً إذا كان حكم الأثر من ٠,٢ وأقل من ٠,٥.
- يكون حجم الأثر متوسطاً إذا كان حكم الأثر من ٠,٥ وأقل ٠,٨.
- يكون حجم الأثر كبيراً إذا كان حكم الأثر أكبر من ٠,٨.

وعليه فقد بلغ حجم الأثر بالنسبة إلى الفرض السابق (١,٢٦) وهذا يعنى أنه يوجد أثر كبير جداً لنمط أنشطة التعلم التشاركية في بيئة التعلم المقلوب على التحصيل المعرفي لمهارات تصميم الأنشطة التعليمية لدى طالبات كلية التربية بجامعة الباحة.

الإجابة عن السؤال السابع من أسئلة البحث:

والذي نص على: ما أثر نمط أنشطة التعلم التشاركية في بيئة التعلم المقلوب على تنمية مهارات تصميم الأنشطة التعليمية لتطبيقات الويب ٢ (المدونة والويكي) لدى طالبات كلية التربية بجامعة الباحة؟

وللإجابة عن هذا السؤال كان لا بد من التحقق من صحة الفرض الرابع من فروض البحث والتي ينص على إنه "**يوجد فرق ذا دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الثانية (نمط الأنشطة التشاركية في بيئة التعلم المقلوب) في القياس القبلي ومتوسط درجاتهم في القياس البعدي لبطاقة الملاحظة وذلك لصالح القياس البعدي**".

حيث تم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المعتمدة Paired samples T-Test للمقارنة بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية الثانية (نمط الأنشطة التشاركية في بيئة التعلم المقلوب) في القياسين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة، ويبيّن الجدول (١٢) نتائج اختبار "ت".

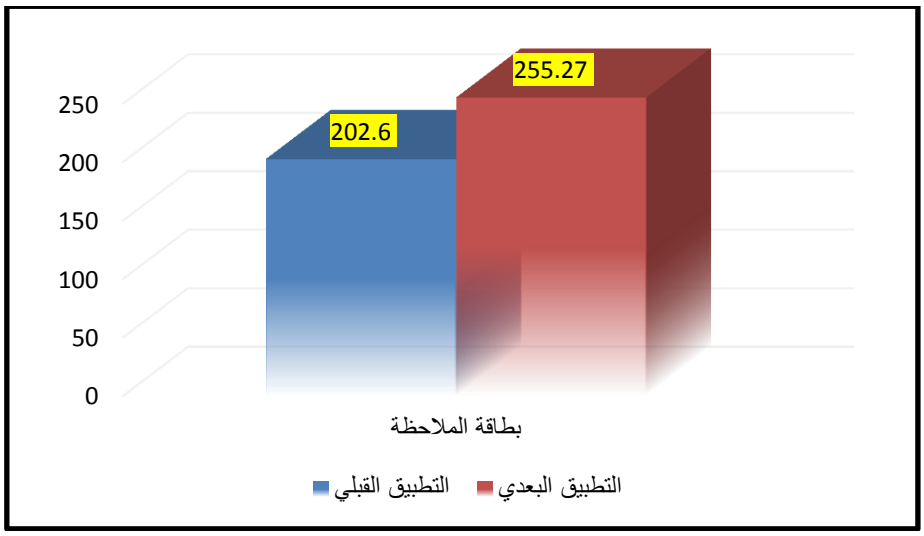
جدول (١٢) نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق لمتوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية الثانية في

بطاقة الملاحظة (قبلي -بعدى)

بطاقة الملاحظة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الفروق بين المتوسطين	درجة الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
التطبيق القبلي	١٥	٢٠٢,٦٠	١٩,٦٧٢	٥٢,٦٦٧	١٤	٨,٦٩٣	٠,٠٠٠
التطبيق البعدي		٢٥٥,٢٧	٢٧,٠٥١				

بالنظر إلى الجدول (١٢) السابق نجد أن قيمة (ت) للفرق بين متوسطي درجات عينة الدراسة التي درست (بنمط الأنشطة التشاركية في بيئة التعلم المقلوب) في إجمالي بطاقة الملاحظة (قبلي -بعدى) قد بلغت (٨,٦٩٣) وهي قيمة دالة عند درجة الحرية (١٤) حيث أنها أكبر من القيمة الجدولية عند نفس درجة الحرية، كما بلغت قيمة مستوى الدلالة (٠,٠٠٠) وهي قيمة أصغر من (٠,٠٥).

والنتيجة السابقة تعني أن (نمط الأنشطة التشاركية في بيئة التعلم المقلوب) قد أدى إلى زيادة في تنمية مهارات عينة الدراسة، حيث كانت فروق المتوسطات كبيرة ودالة بين التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، وطبقاً لهذه النتيجة يتم قبول الفرض الرابع للبحث الذي يشير إلى وجود فرق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الثانية (نمط الأنشطة التشاركية في بيئة التعلم المقلوب) في القياس القبلي ومتوسط درجاتهم في القياس البعدي لبطاقة الملاحظة وذلك لصالح القياس البعدي"، كما هو واضح من شكل (١٣) التالي:



شكل (١٣) يوضح الفروق في متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الثانية في بطاقة ملاحظة المهارات (قبلي –بعدى)

وللتحقق من أثر نمط أنشطة التعلم التشاركية في بيئة التعلم المقلوب على تنمية مهارات تصميم الأنشطة التعليمية لدى طالبات كلية التربية بجامعة الباحة، قامت الباحثة باستخدام معادلة (كوهين لحساب حجم الأثر)، حيث أن حجم الأثر يعتبر الوجه المكمل لدلالة الفرق بين المتوسطين.

$$d = \frac{t}{\sqrt{n}} \quad d = \frac{t}{\sqrt{n}}$$

حيث تمثل: (d) قيمة كوهين.

(t) قيمة (ت) للفرق بين متوسطي درجات عينة الدراسة.

(n) عدد أفراد العينة.

وحيث إن دلالة حجم الأثر المرتبطة بقيمة كوهين (Cohen, 1988) لها ثلاثة مستويات:

- يكون حجم الأثر صغيراً إذا كان حكم الأثر من ٠,٢ وأقل من ٠,٥.
- يكون حجم الأثر متوسطاً إذا كان حكم الأثر من ٠,٥ وأقل ٠,٨.
- يكون حجم الأثر كبيراً إذا كان حكم الأثر أكبر من ٠,٨.

وعليه فقد بلغ حجم الأثر بالنسبة إلى الفرض السابق (٢,٢٤) وهذا يعنى أنه يوجد أثر كبير جداً لنمط أنشطة التعلم التشاركية في بيئة التعلم المقلوب على تنمية مهارات تصميم الأنشطة التعليمية لدى طالبات كلية التربية بجامعة الباحة.

وتم التحقق من صحة الفرض الخامس من فروض البحث والتي ينص على إنه "**لا يوجد فرق ذا دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى، ومتوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية في القياس البعدي للاختبار التحصيلي**".

حيث تم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المستقلة Independent Sample t-test للمقارنة بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية الأولى (نمط الأنشطة التعاونية في بيئة التعلم المقلوب)،

وطالبات المجموعة التجريبية الثانية (نمط الأنشطة التشاركية في بيئة التعلم المقلوب) في القياس البعدي للاختبار التحصيلي، ويبيّن الجدول (١٣) نتائج اختبار "ت".

جدول (١٣) نتائج اختبار "ت" للمجموعات المستقلة Independent Sample t-test لكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات درجات مجموعات عيّنة البحث بعدياً في الاختبار التحصيلي

الأداة	المجموعات	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الفروق بين المتوسطين	درجة الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
الاختبار	التجريبية الأولى	١٥	٣١,٦٧	١,٩٨٨	٢,١٣٣	٢٨	٢,٥٣٢	٠,٠١٧
	التجريبية الثانية	١٥	٢٩,٥٣	٢,٥٨٨				

يُلاحظ من الجدول (١٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α=٠,٠٥) بين متوسطات درجات طالبات عيّنة البحث في القياس البعدي لإجمالي الاختبار التحصيلي، حيث أن قيمة (ت) للفرق بين متوسطي الدرجات قد بلغت (٢,٥٣٢) وهي قيمة دالة عند درجة الحرية (٢٨) حيث أنها أكبر من القيمة الجدولية عند نفس درجة الحرية، كما أن قيمة مستوى الدلالة (٠,٠١٧) وهي قيمة أصغر من (٠,٠٥).

وتشير النتائج السابقة إلى رفض الفرض السابق، وقبول الفرض البديل الذي يشير إلى "وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى، ومتوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية في القياس البعدي للاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية الأولى (نمط الأنشطة التعاونية في بيئة التعلم المقلوب).

وتم التحقق من صحة الفرض السادس من فروض البحث والتي ينص على إنه "**لا يوجد فرق ذا دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى، ومتوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية في القياس البعدي لبطاقة الملاحظة**".

حيث تم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المستقلة Independent Sample t-test للمقارنة بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية الأولى (نمط الأنشطة التعاونية في بيئة التعلم المقلوب)، وطالبات المجموعة التجريبية الثانية (نمط الأنشطة التشاركية في بيئة التعلم المقلوب) في القياس البعدي لبطاقة الملاحظة، ويبيّن الجدول (١٤) نتائج اختبار "ت".

جدول (١٤) نتائج اختبار "ت" للمجموعات المستقلة Independent Sample t-test لكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات درجات مجموعات عيّنة البحث بعدياً في بطاقة الملاحظة

الأداة	المجموعات	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الفروق بين المتوسطين	درجة الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
بطاقة الملاحظة	التجريبية الأولى	١٥	٢٦٩,٤٠	٨,٢٥٦	١٤,١٣٣	٢٨	١,٣٠٧	٠,٢٠٢
	التجريبية الثانية	١٥	٢٥٥,٢٧	٦,٩٨٥				

يُلاحظ من الجدول (١٤) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α=٠,٠٥) بين متوسطات درجات طالبات عيّنة البحث في القياس القبلي لبطاقة الملاحظة، حيث أن قيمة (ت) للفرق بين متوسطي الدرجات قد بلغت (١,٣٠٧) وهي قيمة غير دالة عند درجة الحرية (٢٨) حيث أنها أصغر من القيمة الجدولية عند نفس درجة الحرية، كما أن قيمة مستوى الدلالة (٠,٢٠٢) وهي قيمة أكبر من (٠,٠٥).

وتشير النتائج السابقة إلى قبول الفرض السابق، والذي يشير إلى "عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى، ومتوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية في القياس البعدي لبطاقة الملاحظة."

ثالثا: تفسير ومناقشة نتائج البحث:

أولاً: تفسير النتائج المرتبطة بأثر نمطي أنشطة التعلم (التعاوني/التشاركي) ببيئة التعلم المقلوب على تنمية التحصيل المعرفي، ومهارات تصميم الأنشطة التعليمية لدي طالبات كلية التربية بجامعة الباحة، وهي النتائج المتعلقة بالفروض (الأول – الثاني – الثالث – الرابع):

أوضحت النتائج أثر كلًا من نمط أنشطة التعلم التعاونية في بيئة التعلم المقلوب، ونمط أنشطة التعلم التشاركية في بيئة التعلم المقلوب، في تنمية كل من التحصيل المعرفي لمهارات الأنشطة التعليمية، ومهارات الأنشطة التعليمية، لدي طالبات كلية التربية بجامعة الباحة، ويمكن تفسير هذه النتائج بالآتي:

١. تصميم أنشطة التعلم (التعاوني/التشاركي) ببيئة التعلم المقلوب أسهم في هذه النتائج من خلال:

(أ) بالنسبة للتحصيل: مراعاة الباحثة عند تصميم نمطي أنشطة التعلم (التعاونية/التشاركية) وجود استراتيجيات تعلم فعالة تشجع المتعلمات على التفاعل والمناقشة والتفاوض داخل المجموعة، وإمكانية تكييف طريقة التعلم بما يناسب ظروف الطالبة، كما تم تحديد المدخل التعليمي المناسب، حيث تم استخدام المدخل التقدمي الهجين المكون من المدخل تلقيني لتزويد الطالبات بمعلومات وتعليمات كاملة وصريحة محددة مسبقاً كتعليمات استخدام البيئة، والأهداف التعليمية من دراسة المحتوى والمحتوى نفسه، والمدخل البنائي المتمركز حول المتعلم والذي يساعدهن في بناء التعلم بأنفسهن من خلال ممارسة الأنشطة المختلفة من خلال بيئة التعلم المقلوب سواء عن طريق التعلم التعاوني أو التشاركي بالفصل التقليدي.

(ب) بالنسبة لمهارات تصميم أنشطة التعلم الإلكترونية: مراعاة الباحثة عند نمطي أنشطة التعلم (التعاونية/التشاركية) الآتي:

- نمط الأنشطة التعاونية: صممته الباحثة بحيث يقسم كل موضوع إلى أنشطة ومهام فرعية، حيث تقدّم للطالبات في الفصل التقليدي لأنها المرحلة الثانية من استخدام التعلم المقلوب في التعلم، وعلى المتعلمات القيام بتنفيذ هذه النشطة والمهام، فأدى ذلك إلى إتقان الطالبات المهارات بشكلها النموذجي في ظروف مختلفة وبطرق متنوعة، بدون تحمل عبء الوقوع في الأخطاء، كما أن تدخل الباحثة لتسهيل عملية التعلّم لدى أية مجموعة، كأن تجيب عن الأسئلة وترد على الاستفسارات، وتحل المشكلات التي تعيق الطالبات عن إنجاز الأنشطة التعليمية المطلوبة منهم، أدى أيضاً إلى إتقان الطالبات لأداء المهارات بصور كاملة.
- نمط الأنشطة التشاركية: صممته الباحثة ليقدم للطالبة القيادة الكاملة لعملية تعلمها بحيث يكون متمركزاً حول الطالبة فهو يشتمل على أنشطة جماعية تقوم بها الطالبات، ويقتصر دور الباحثة على بناء تلك الأنشطة وتوجيه المتعلمات، كما نمى نمط أنشطة التعلم التشاركية قدرات التفاعل بين المتعلمات حيث يساعد بعضهن البعض في اكتساب المعرفة والمهارات، وفي التوصل إلى إجابات مناسبة وحلول للمشكلات من خلال جمع البيانات وتحليلها ومناقشتها وتفسيرها، فأدى ذلك إلى إتقان الطالبات تنفيذ المهارات بشكل عملي ونموذجي وقابل للتكرار.

٢. الإمكانات التي يقدمها نمطي أنشطة التعلم (التعاوني/التشاركي) ببيئة التعلم المقلوب أسهم في هذه النتائج من خلال:

(أ) عرض مكونات كل مهارة وخطوات تنفيذها، مع التأكيد على الطالبات أن الدرجات سوف تمنح لأعضاء المجموعة بأكملها وبالتالي يساعد الطالبات بعضهن البعض، كما أن ذلك لا يمنع تقويم أداء كل فرد في المجموعة ويمنح درجة معينة، ومن ثم يتحمل كل فرد مسؤولية تعلُّم زملائه في المجموعة من ناحية، ومسؤولية تعلم نفسه من ناحية أخرى، مع إمكانية إعادة المحاولة أكثر من مره للوصول إلى المهارة المطلوبة، وهذا ما يشير إليه قانون التمرين law of exercise لثورندايك ويتفق معه جثرى حيث يشير إلى تقوية الروابط نتيجة التمرين (الإستعمال)، وأن التمرين يجب أن يكون موجهاً، ليكتشف المتعلم أخطاءه (Rodríguez, G., Díez, J., Pérez, N., Baños, J.E. & Carrió, M. , 2019).

(ب) كما سمحت بيئة التعلم المقلوب بنمطي ممارسة أنشطة التعلم (التعاونية/التشاركية) بالتعلم بالاكتشاف بطريقة ديناميكية حيث تطلب الباحثة من الطالبات بالمجموعة التي تنتهي من تنفيذ مهامها، مساعدة المجموعة التي لم تنته بعد حتى يتسنى للجميع التعاون مع بعضهن البعض، وهذا ما يتفق مع ما حدده السلامي(٢٠١٩م) أن من مبادئ التصميم التعليمي من المنظور البنائي توفير وسائل تجعل المتعلمين نشطين، وتنفيذ نشاطات تتطلب قدرات تفكير عليا، والعمل على

تطبيق المتعلم للمعلومات في مواقف عملية، وذلك لأن النظرية البنائية تقوم على اعتقاد أن المتعلمين ينشئون معرفتهم الشخصية من خلال خبراتهم، والمعرفة تبنى بواسطة المتعلم، وتلعب الخبرات والتفاعلات دورا مهماً في عملية التعلم.

(ج) وكذلك سمحت البيئة للطالبات بالتنوع وذلك في تقديمها فهناك أنشطة تفاعلية الكترونية لبدء التعلم، وأنشطة الكترونية لتطويره، ثم أنشطة الكترونية لإنهائه، فتتنوع أشكال الأنشطة التفاعلية الإلكترونية ومصادره، فتكون داخل الصف وخارجة، وتكون أوليَّة وبنائيَّة وختاميَّة، كما أتاحت للطالبات إمكانية التفاعل من خلال الأنشطة التَّفاعليَّة الإلكترونية والتَّفاعل بينها وبين الطالبات، حيث يكون لها دورٌ في الموقف التَّعليمي، أيضاً وفرت البيئة للطالبات نوعاً من التَّحدي مناسب لمستوى النضج العقلي لهن ويتفق مع قدراتهن، وهذا ما يتفق مع بعض مبادئ النظرية الاتصالية Connectivism التي تشير إلى أن التعلم هو عملية إنشاء المعرفة، وليس فقط استهلاك المعرفة، ويجب أن تستفيد أدوات التعلم وطرق التصميم من هذه السمة للتعلم، وأن التعلم له هدف نهائي كتنمية القدرة على أداء مهارة معينة أو القدرة على العمل بفعالية في عصر المعرفة، وكذلك الإتقان والوصول إلى المعرفة الحديثة هما الهدف من التعلم الاتصالي (سلهوب، ٢٠١٩م).

(د) ومن خلال مناقشة الطالبات أثناء مرحلة الدراسة بالصف التقليدي أفادت معظم الطالبات أن أنشطة التعلم (التعاونية/التشاركية) قدمت لهن خلال فترة تعلم المهارات جو من الإثارة والتشويق، مما جذب انتباههن إليها واندماجهن في تعلم المهارات، حيث كان حصول الطالبات على الأداء الصحيح للمهارة في النهاية بمثابة تعزيز له أثر قوي لديهن يدفعهن لاستمرار التعلم، وهذا ما يتفق مع قانون الأثر law of effect لسكنر حيث يشير إلى أن عامل السرور أو الارتياح الناتج عن الاستجابة يعمل على تقوية الروابط بين المثير والاستجابة، ويشير ذلك إلى مبدأ التعزيز (wilson, T., 2018).

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة الأسدي (٢٠٢٠م)، ودراسة جادو (٢٠١٨م)، ودراسة البلاصي (٢٠١٧م)، ودراسة الجار الله (٢٠١٦م).

٣. تصميم خطة الأنشطة الصفية التي أكدت على إتقان الطالبات للمهارات، وأثرت توجيهات الباحثة والمناقشات حول كل مهارة، وحول إنتاج الطالبات من الأنشطة المتنوعة المرتبطة بمقرر تطبيقات التعليم الإلكتروني المتنوعة الجانب التحصيلي للمهارات.

٤. أسهمت بيئة التعلم المقلوب في هذه النتائج حيث قامت البيئة على نمط التعلم المقلوب الذي يتكون من عدة مراحل تبدأ بمرحلة التعلم المنزلي، ثم مرحلة التعلم الصفي وتقوم فيها الطالبات بتطبيق المهارات التي اكتسبوها من خلال الأنشطة والتكليفات، ثم المرحلة الاخيرة حيث تقيم الباحثة هذه الأنشطة وتناقش الطالبات فيها:

(أ) ففي مرحلة التعلم المنزلي أصبحت الطالبة هي محور عملية التعلم، وهي وحدها المسئولة عن تعلمها، وأصبح لها الحرية الكاملة في اختيار الوقت والمكان والسرعة التي تناسبها، كما وفرت لها إمكانية التفاعل مع محتوى لا يسمح وقت الدروس العملية التقليدية بالانتهاء منه، ولا تقديمه بنفس المرونة، فكانت تجربة تعلم جديدة ومميزة للطالبات دفعتهن لاستمرار التعلم والارتباط به.

(ب) أما مرحلة التعلم الصفي، أدى توفير وقت الدروس العملية إلى مزيد من الأنشطة والتطبيق على المهارات، ومناقشة الطالبات في كل مهمة تعليمية تم تنفيذها في إطار المهارات المحددة، والتعليق عليها مما وفر لهن تغذية راجعة فورية من الباحثة والزميلات، وكنتيجة لذلك أصبحت العلاقات بين الطالبات بعضهن البعض والطالبات والباحثة أقوى مما سبق، وما لذلك من آثار ايجابية على تعلم الطالبات.

وتفسر هذه النتائج أيضا اتفاق الأسباب السابقة مع معظم مبادئ النظرية البنائية التي يعتمد عليها تصميم التعليم المقلوب والتي حددها كل من تبراف، وتبراف (Tuparova, D., & Tuparov, G. , 2010)، وهي تصميم المحتوى في مرحلة الدراسة المنزلية بنمطي ممارسة الأنشطة(التعاونية/التشاركية) في شكل مواقف وأنشطة حقيقية ذات معنى، وتوفر للطالبات بيئة مرنة وغنية بالمصادر، والتركيز على أنشطة الطالبات سواء في مرحلة التعلم المنزلي أو التعلم الصفي، وتقديم الدعم للطالبات لمعالجة المعلومات وبناء التعلم، وتشجيع الاستقلال الشخصي لهن وتحكم المتعلمات وملكية التعلم.

وكذلك اتفاقها مع بعض مبادئ النظرية الاتصالية التي حددها وينتر(Winter, J. B. , 2020)وهي تكوين شبكة تعمل على الربط بين مجموعة من نقاط الالتقاء أو مصادر المعلومات من خلال التعلم المنزلي ومن خلال التغذية الراجعة للمعلم في التعلم الصفي، حدوث جزء من التعلم خارج المتعلم من خلال الكمبيوتر المتصل بالإنترنت للوصول لبيئة التعلم، والمتعلم الفرد من وجهة نظر الاتصالية يشارك كنقطة التقاء على شبكة يحدث لها التعلم ككل من خلال المناقشات الصفية على الأنشطة وتبادل الطالبات خبراتهن، والقدرة على صنع القرار في حد ذاتها عملية تعلم وممارسة الأنشطة الإلكترونية في اطار مقرر تطبيقات التعلم الإلكتروني المقدم لهن.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة ابو الدهب(٢٠١٨م)، ودراسة ابو شهبة(٢٠١٧م)، ودراسة أحمد (٢٠١٧م)، ودراسة الأحول (٢٠١٦م).

٥. اختيار منصة Edpuzzle كان له دور مؤثر في هذه النتيجة حيث ركزت الطالبات في دراستهن بالمنزل على موضوعات التعلم نتيجة لمعرفتهن السابقة بكيفية استخدام المنصة، وكونها تزود الباحثة بمعلومات وتقارير عن نشاط الطالبات بشكل منظم ودقيق، وكذلك مكن الباحثة من تقسيم وتنظيم المهارات والتحكم في إتاحتها للطالبات؛ وتتفق مع دراسة (Roach, T. , 2014).

ثانيًا: تفسير النتائج المرتبطة بالمقارنة بين أثر نمط الأنشطة التعاونية بالمقارنة بنمط الأنشطة التشاركية في بيئة التعلم المقلوب على التحصيل المعرفي لمهارات تصميم الأنشطة التعليمية الإلكترونية، ومهارات

الأنشطة التعليمية الإلكترونية لدى طالبات كلية التربية بجامعة الباحة، وهي النتائج المتعلقة بالفرضين (الخامس– السادس):

وفقاً لنتائج الفرض الخامس والذي تم رفضه وقبول الفروض البديل وهو " وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الأولى، ومتوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الثانية في القياس البعدي للاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية الأولى (نمط الأنشطة التعاونية في بيئة التعلم المقلوب)، مما يشير إلى تقدمها في الجانب المعرفي لمهارات تصميم الأنشطة التعليمية عن المجموعة التي اتبعت نمط الأنشطة التشاركية، وهذا يعني أن تنفيذ الأنشطة التعليمية بنمط التعلم التعاوني أدى إلى تنمية الجانب المعرفي للمهارات بشكل أفضل عن استخدام النمط التشاركي، وذلك من خلال بيئة التعلم المقلوب.

وتؤكد الباحثة أيضًا أن استخدام نمط التعلم التشاركي عند تنفيذ الأنشطة التعليمية ببيئة التعلم المقلوب أدت إلى تنمية الجانب المعرفي للمهارات لدى طالبات المجموعة التجريبية الثانية، ولكن كان التفوق الأكبر لطالبات المجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت نمط التعلم التعاوني، وذلك لأن بيئة التعلم المستخدمة كانت واحدة بنفس الخصائص، ونفس الأسس والمبادئ النظرية التي قامت عليها عند التصميم مع اختلاف اتباع استراتيجية تنفيذ الأنشطة التعليمية.

ترجع هذه النتيجة إلى أن اتباع طالبات المجموعة الأولى نمط التعلم التعاوني عند تنفيذ الأنشطة التعليمية بالفصل التقليدي كأحد مراحل التعلم ببيئة التعلم المقلوب، حيث ساعد ذلك على تحسين وتنمية الجانب المعرفي لمهارات الأنشطة التعليمية الإلكترونية لديهن عن طالبات المجموعة الثانية التي اتبعت نمط التعلم التشاركي عند تنفيذ الأنشطة التعليمية، وقد يرجع ذلك لأن نمط التعلم التعاوني يمثل استراتيجية تعليمية تعتمد على تكوين مجموعات صغيرة من المتعلمات يتم تكليفهن من قبل الباحثة بمجموعة من الأنشطة والمهام الخاصة بموضوع التعلم تبعاً لخطوات منظمة يتلقونها من خلال الباحثة في التعلم الصفي وجهاً لوجه وفقاً للتعلم المقلوب، كما تسمح بالنقاش وتبادل المعارف والخبرات بين أفراد المجموعة، ويتميز بعمليات المجموعة ككل من حيث متابعة مهام المجموعة وتقويم الأداء، وينبغي على المتعلمات أن يكونوا قادرين على تقييم عمل مجموعاتهن، وإذا ما كانت تسير بالشكل الصحيح أم لا، كما يتميز بالاعتماد الإيجابي المتبادل، حيث ينبغي على الطالبات أن يدركوا بأن مجموعتهن تعتمد عليهن، وأنها لن تنجح دون مشاركة جميع أفرادها، بالإضافة إلى التفاعل المباشر وجهاً لوجه، حيث تعمل أفراد المجموعة الواحدة على تشجيع بعضهن البعض عن التعبير عن أفكارهن، عن طريق تشجيع بعضهن البعض لمواجهة المشكلات، وممارسة مهارات الاستماع أثناء نقاش المجموعة، وأيضاً ضرورة توجيه الباحثة لهن، بخلاف النمط التشاركي لممارسة أنشطة التعلم، والذي يتسم بالتسلسلية في عملية التعلم بحيث تكون السلطة هرمية يبدأ الباحثة، ثم القائدة، ثم الأعضاء، بالإضافة إلى أن النمط التشاركي يعتمد على المنافسة بين المتعلمات فهذا قد يعيق عملية التعلم بكفاءة، وفي التعلم التعاوني يكون أفراد المجموعة متوافقين في التعامل فيساعد ذلك على تعاون الأفراد في

عملية التعلم مما يؤدي إلى تنمية المفاهيم بكفاءة، بخلاف التعلم التشاركي، حيث يكون أفراد المجموعة غير متوافقين فيؤدي إلى تشتت أفراد المجموعة مما يؤثر بالسلب على عمليات التعلم، بالإضافة إلى أن التعلم التعاوني يعتمد على بناء المعارف من خلال التفاعل وحل المشكلات مما يؤدي إلى تنمية عمليات بناء المفاهيم بخلاف التعلم التشاركي والذي يعتمد على تنمية المهارات الاجتماعية بشكل أفضل.

وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى الأسس والمبادئ التي اعتمد عليه البحث الحالي عند تصميم بيئة التعلم الحالية حيث اعتمدت الباحثة على مجموعة من النظريات في إنشاء بيئة التعلم الحالية وهي: النظرية السلوكية: وذلك من خلال دراسة المشكلات وتقدير حاجات المتعلمات بهدف تحديد الأهداف التعليمية الخاصة بالمحتوى، والأهداف الفرعية، ورسم خريطة المهمات التعليمية، وكذلك تحديد الخبرات السابقة للمتعلمات، وسلوكهن المدخلي، وتصميم تتابع المحتوى المقدم للطالبات، وتقديم أنشطة وتدريبات للطالبات مصحوبة بالشرح المناسب والتعليمات والتوجيهات، وتزويد الطالبات بالتغذية الراجعة المناسبة.

أيضا استخدمت مبادئ النظرية المعرفية: حيث استخدمت الباحثة استراتيجيات تساعد الطالبات على نقل المعلومات من الذاكرة الشغالة إلى الذاكرة طويلة الأمد، فأخبرت الباحثة الطالبات أسباب دراستهن لموضوعات التعلم، ومتابعة الباحثة للطالبات وتزويدهن بالمعلومات والتعليمات التي تساعدهن على تطوير مهارات التنظيم الذاتي لديهن.

كما صممت البيئة وفقاً للنظرية البنائية الاجتماعية: حيث استخدم التفاوض كجزء من أساس التعلم وخصوصًا في تنفيذ الأنشطة التعليمية البنائية المطلوبة حيث تم التركيز على أنشطة الطالبات، وهذا تم مراعاته عند تنفيذ الطالبات الأنشطة التعليمية سواء بنمط التعلم التعاوني أو نمط التعلم التشاركي، ولكن كانت النتيجة أفضل مع الطالبات عند استخدامهن نمط التعلم التعاوني كما تم إثباته بنتائج البحث لأنه يعتبر من الاستراتيجيات البنائية لحل المشكلات التي تقابل الطالبات في مما يساعد على تطور مهارات التنظيم الذاتي لديهن.

واتفقت هذه النتيجة مع نتائج عديد من البحوث والدراسات التي أكدت على أن نمط التعلم التعاوني هو الأنسب عن أي نمط آخر، كدراسة سعيد (٢٠٢٠م)، ودراسة الرقيب (٢٠١٨م)، ودراسة رحمة (٢٠١٨م)، كما اختلفت هذه النتيجة مع نتائج عديد من البحوث والدراسات التي أكدت على أن نمط التعلم التشاركي هو الأنسب عن أي نمط آخر كدراسة دوام (٢٠١٩م)، ودراسة خليفة (٢٠١٩م)، ودراسة حميد (٢٠١٦م)، وأيضًا اختلفت نتيجة البحث الحالي مع نتائج عديد من البحوث والدراسات التي أكدت على أنه لا يوجد اختلاف أو فروق بين نمط التعلم التشاركي، ونمط التعلم التعاوني مثل دراسة الدخني (٢٠٢١م)، ودراسة الدوسري (٢٠١٧م)، ودراسة ربيع (٢٠١٨م)، ودراسة الحربي (٢٠١٧م).

ووفقاً لنتائج الفرض السادس والذي تم قبوله، ويشير إلى "عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الأولى، ومتوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الثانية في القياس البعدي لبطاقة الملاحظة."

وأوضحت النتائج تساوي أثر نمط ممارسة الأنشطة التعاونية بالمقارنة بنمط ممارسة الأنشطة التشاركية في بيئة التعلم المقلوب على مهارات الأنشطة التعليمية بمقرر تطبيقات التعليم الإلكتروني لدى طالبات كلية التربية بجامعة الباحة، حيث أتضح عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة، ويمكن تفسير هذه النتائج بالآتي:

١. اتباع الباحثة لإجراءات علمية منظمة في التصميم التعليمي لمرحلة تقديم وتنظيم وعرض المحتوى التعليمي بصورة مبسطة في كلاً من النمطين (التعاوني/التشاركي)، من خلال منصة Edpuzzle، مما ساعد على تقديم كلا النمطين بكفاءة مع ملائمة كل نمط لاحتياجات الطالبات وخصائصهن، وكذلك طبيعة مهارات الأنشطة الإلكترونية، مما جعل طالبات كلا النمطين يدركن الجانب المعرفي للمهارات، ويتقن المهارات بصرف النظر عن نمط ممارسة الأنشطة التي تعلمن من خلاله.

٢. ويمكن للباحثة أن تفسر هذه النتيجة في ضوء أن التعلم المقلوب يزيد من فهم الطالبات للموضوعات التي تدرس، ويساهم في معالجة المعلومات المعقدة والمجردة وهذا يمكن أن يكون تحدياً، كما أنه فعال في تعزيز مشاركة الطالبات داخل الفصل التقليدي، ويساعد على فهم الآراء العامة والحجج، ويوفر التحكم من جانب الطالبات، الأمر الذي يسمح لهن بأن يتأملوا ما قد سمعوه أو شاهدوه، كما يقدم التعلم المقلوب قيمة إضافية مع الموضوعات الدراسية التي تتطلب مهارات التفكير والذي ينعكس بدوره على نواتج التعلم المختلفة، فمن خلال التعلم المقلوب وخاصة في المرحلة الثانية من التعلم وهي داخل الفصل التقليدي تتوفر لدى الطالبات قدرة أكبر على أداء المهام المتعددة، والقدرة على إعادة التعاون والتشارك والاستفسار سواء من الأقران أو الباحثة، وأيضًا تسمح بيئة التعلم المقلوب للطالبات بمراجعة المحتوى التعليمي المصمم بالفيديو عبر منصة التعلم الإلكترونية حتى بعد الانتهاء من تنفيذ الأنشطة التعليمية، مما يشجع وينمي مهارات التفكير وتحقيق نواتج التعلم. وتتفق هذه النتيجة مع عديد من الدراسات السابقة مثل دراسة ابراهيم (٢٠١٧م)، ودراس احمد (٢٠١٧م)، ودراسة كل من (Rui, Z., et al., 2017).

٣. كما أن للأنشطة الصفية دور في هذه النتيجة، حيث تمارس طالبات كلا المجموعتين نفس الأنشطة والتكليفات على نفس المهارات، وتتم مناقشتها داخل الصف، مما يوفر التغذية الراجعة من الباحثة والأقران، مما يؤدي إلى سد أي فجوة قد تحدث بين طالبات المجموعتين، وبذلك يتحقق أحد مبادئ النظرية البنائية وهو توفير أساليب التعلم التعاوني والتشاركي، فالعمل مع متعلمين آخرين يعطي الطالب خبرة الحياة الحقيقية، والسماح لها باستخدام مهارات ما وراء المعرفة، وفي ذات السياق فإن النظرية الاتصالية تشترك مع النظرية البنائية في التأكيد على التعلم الاجتماعي، وإتاحة الفرصة للمتعلمات للتواصل والتفاعل فيما بينهن أثناء التعلم، وهو ما تم في مرحلة الأنشطة الصفية؛ كما تؤكد النظرية الاتصالية على التعلم الرقمي عبر الشبكات، واستخدام أدوات تكنولوجيا الحاسب

والانترنت في التعليم، وهو ما تم في مرحلة الدراسة المنزلية؛ وتتفق هذه النتائج مع نتائج بعض الدراسات التي قارنت بين أنماط مختلفة لممارسة الأنشطة التعليمية، مثل دراسة سالمون (Salmon, G., 2002)، ودراسة رجب (٢٠١٦م)، ودراسة اسماعيل (٢٠١٧م)، دراسة الحارثي (٢٠١٩م)، وكذلك تتفق هذه النتيجة مع أحد أهم مبادئ البنائية والذي يوصي بوجوب تزويد المتعلمين بتعليمات فورية تفاعلية جيدة لكي يقوم المتعلمون بإنشاء معرفتهم بأنفسهم، ومراعاة أن يكون الطلاب على خبرة بمحتوي التعلم بشكل مبدئي (بدر، ٢٠١٧م)،وكذلك توفير وسائل تجعل المتعلمين نشطين، وتنفيذ نشاطات تتطلب قدرات تفكير عليا، والعمل على تطبيق المتعلم للمعلومات في مواقف عملية، وكذلك أن يتحكم المتعلمون في عمليات التعلم، وأن يتوفر نموذج يرشد الطلاب عند اتخاذ قراراتهم، ويمكن أيضا استخدام بعض التوجيهات من المعلم (الجدعاني، ٢٠١٧م).

ملخص نتائج البحث والتوصيات والمقترحات

أولاً: ملخص نتائج البحث

يتم عرض ملخصاً للنتائج التي توصل إليها البحث من خلال الإجابة عن الاسئلة، وهي على النحو الآتي:

إجابة سؤال البحث الأول: وينص على:

"ما مهارات تصميم الأنشطة التعليمية لتطبيقات الويب ٢ (المدونة والويكي) في مقرر تطبيقات التعلم الإلكتروني المراد تنميتها لدى طالبات كلية التربية بجامعة الباحة؟"

وللإجابة عن هذا السؤال تم اشتقاق قائمة بمهارات تصميم الأنشطة التعليمية لتطبيقات الويب ٢ (المدونة والويكي) في مقرر تطبيقات التعلم الإلكتروني بعد الاطلاع على الأدبيات الخاصة لتحديد مهارات تصميم الأنشطة التعليمية لتطبيقات الويب ٢ (المدونة والويكي) في مقرر تطبيقات التعلم الإلكتروني، وتم إعداد استبانة تهدف لتحديد قائمة بمهارات تصميم الأنشطة التعليمية لتطبيقات الويب ٢(المدونة والويكي) المطلوب تنميتها لدى طالبات كلية التربية ملحق (١)، وتضمنت الاستبانة قائمة بالمهارات الرئيسة والفرعية، وقد بلغ عدد المهارات الرئيسة الخاصة بالمدونات (٦) مهارات رئيسة، كما بلغ عدد المهارات الرئيسة الخاصة بالويكي (١١) مهارة رئيسة، حيث بلغ عدد المهارات الفرعية لكل من المدونة والويكي (١١٧) مهارة فرعية، وتم صياغتهم في استبانة لإجازتها من قبل الخبراء المتخصصين في تكنولوجيا التعليم ملحق (٢)، وتم إجراء التعديلات اللازمة بإعادة ترتيب بعض المهارات، وحذف بعض المهارات، وأصبحت في صورتها النهائية ملحق (٣)

إجابة سؤال البحث الثاني: وينص على:

"ما معايير تصميم أنشطة التعلم بنمطيها (التعاوني/التشاركي) في بيئة التعلم المقلوب لتنمية مهارات تصميم الأنشطة التعليمية لتطبيقات الويب ٢ (المدونة والويكي) لدى طالبات كلية التربية بجامعة الباحة؟"

لتحديد معايير تصميم التعلم المقلوب وفقاً لنمطي أنشطة التعلم (التعاوني/التشاركي) لتنمية مهارات تصميم الأنشطة التعليمية، تم الاطلاع على الأدبيات والدراسات والبحوث المرتبطة بتصميم بيئة التعلم المقلوب، وتصميم الأنشطة التعليمية، والتعلم التعاوني، والتعلم التشاركي، ومبادئها ونظرياتها المشار إليها في البحث الحالي، وتم استخلاص قائمة معايير مبدئية لتصميم بيئة التعلم المقلوب وفقاً لنمطي أنشطة التعلم (التعاوني/التشاركي)، حيث تكونت من (٧) معايير رئيسية وكل معيار يحتوي على مجموعة من المؤشرات عددها الإجمالي (٧٨) مؤشر، وتم عرض قائمة المعايير على مجموعة من المحكمين من المتخصصين في تكنولوجيا التعليم ملحق (٢)، لإبداء آراءهم في المعايير والمؤشرات المرتبطة بها، وتم إجراء التعديلات في ضوء الملاحظات وتوصل البحث إلى قائمة المعايير في صورتها النهائية ملحق (٤).

إجابة سؤال البحث الثالث: وينص على:

"ما التصميم التعليمي لأنشطة التعلم بنمطيها (التعاوني/التشاركي) في بيئة التعلم المقلوب لتنمية مهارات تصميم الأنشطة التعليمية لتطبيقات الويب ٢ (المدونة والويكي) لدى طالبات كلية التربية بجامعة الباحة؟"

وللإجابة عن هذا السؤال تم مراجعة عدد من نماذج التصميم التعليمي Instructional Design Models المتعلقة بتصميم بيئات التعلم الإلكتروني، وذلك بغرض الاستفادة منها فِي الوصول إلى نموذج التصميم التعليمي المناسب، وقد اعتمد البحث الحالي على نموذج لى، وليم، وكيم، والذي صمم خصيصًا لبناء بيئات التعلم المقلوب بما يتناسب مع متغيرات البحث وظروف التطبيق، وقد مرت عملية التصميم وفقاً لهذا النموذج على ثلاث مراحل، كل مرحلة تم بناؤها بشكل دقيق، وقد تم توضيح كل ذلك فِي الفصل الثالث الخاص بإجراءات البحث.

إجابة سؤال البحث الرابع: وينص على:

"ما أثر نمط أنشطة التعلم التعاونية في بيئة التعلم المقلوب على التحصيل المعرفي لمهارات تصميم الأنشطة التعليمية لتطبيقات الويب ٢ (المدونة والويكي) لدى طالبات كلية التربية بجامعة الباحة؟"

وللإجابة عن هذا السؤال كان لا بد من التحقق من صحة الفرض الأول من فروض البحث والتي ينص على إنه "يوجد فرق ذا دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الأولى (نمط الأنشطة التعاونية في بيئة التعلم المقلوب) في القياس القبلي ومتوسط درجاتهم في القياس البعدي للاختبار التحصيلي وذلك لصالح القياس البعدي".

حيث تم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المعتمدة Paired samples T-Test للمقارنة بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية الأولى (نمط الأنشطة التعاونية في بيئة التعلم المقلوب) في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي.

وأظهرت النتائج صحة الفرض الاول للبحث وبالتالي تم قبوله.

إجابة سؤال البحث الخامس: وينص على:

"ما أثر نمط أنشطة التعلم التعاونية في بيئة التعلم المقلوب على تنمية مهارات تصميم الأنشطة التعليمية لتطبيقات الويب ٢ (المدونة والويكي) لدى طالبات كلية التربية بجامعة الباحة؟"

وللإجابة عن هذا السؤال كان لا بد من التحقق من صحة الفرض الثاني من فروض البحث والتي ينص على "يوجد فرق ذا دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الأولى (نمط الأنشطة التعاونية في بيئة التعلم المقلوب) في القياس القبلي ومتوسط درجاتهم في القياس البعدي لبطاقة الملاحظة وذلك لصالح القياس البعدي".

حيث تم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المعتمدة Paired samples T-Test للمقارنة بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية الأولى (نمط الأنشطة التعاونية في بيئة التعلم المقلوب) في القياسين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة

وأظهرت نتائج البحث صحة الفرض الثاني، وبالتالي تم قبوله.

إجابة سؤال البحث السادس :وينص على:

"ما أثر نمط أنشطة التعلم التشاركية في بيئة التعلم المقلوب على التحصيل المعرفي لمهارات تصميم الأنشطة التعليمية لتطبيقات الويب ٢ (المدونة والويكي) لدى طالبات كلية التربية بجامعة الباحة؟"

وللإجابة عن هذا السؤال كان لا بد من التحقق من صحة الفرض الثالث من فروض البحث والتي ينص على انه "يوجد فرق ذا دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الثانية (نمط الأنشطة التشاركية في بيئة التعلم المقلوب) في القياس القبلي ومتوسط درجاتهم في القياس البعدي للاختبار التحصيلي وذلك لصالح القياس البعدي".

حيث تم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المعتمدة Paired samples T-Test للمقارنة بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية الأولى (نمط الأنشطة التشاركية في بيئة التعلم المقلوب) في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي.

وأظهرت نتائج البحث صحة الفرض الثالث، وبالتالي تم قبوله.

إجابة سؤال البحث السابع :وينص على:

"ما أثر نمط أنشطة التعلم التشاركية في بيئة التعلم المقلوب على تنمية مهارات تصميم الأنشطة التعليمية لتطبيقات الويب ٢ (المدونة والويكي) لدى طالبات كلية التربية بجامعة الباحة؟"

وللإجابة عن هذا السؤال كان لا بد من التحقق من صحة الفرض الرابع من فروض البحث والتي ينص على "يوجد فرق ذا دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الثانية (نمط الأنشطة التشاركية في بيئة التعلم المقلوب) في القياس القبلي ومتوسط درجاتهم في القياس البعدي لبطاقة الملاحظة وذلك لصالح القياس البعدي".

حيث تم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المعتمدة Paired samples T-Test للمقارنة بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية الأولى (نمط الأنشطة التشاركية في بيئة التعلم المقلوب) في القياسين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة.

وأظهرت نتائج البحث صحة الفرض الرابع، وبالتالي تم قبوله.

وتم التحقق من صحة الفرض الخامس من فروض البحث والتي ينص على "لا يوجد فرق ذا دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى، ومتوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية في القياس البعدي للاختبار التحصيلي".

وبينت النتائج رفض الفرض الخامس، وقبول الفرض البديل الذي يشير إلى "وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى، ومتوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية في القياس البعدي للاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية الأولى (نمط الأنشطة التعاونية في بيئة التعلم المقلوب).

كما تم التحقق من صحة الفرض السادس من فروض البحث والذي ينص على "لا يوجد فرق ذا دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى، ومتوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية في القياس البعدي لبطاقة الملاحظة".

وأظهرت نتائج البحث صحة الفرض السادس، وبالتالي تم قبوله.

ثانيا: توصيات البحث:

على ضوء ما أشارت به نتائج البحث يمكن تقديم التوصيات الآتية:

- الاستفادة من نتائج البحث الحالي في تصميم بيئات التعلم المقلوب، وتدريب المعلمين على تصميم واستخدام هذه البيئات في تدريس مقرراتهم، للمراحل التعليمية المختلفة ومعرفة أنواع التفاعلات والأنشطة الملائمة لكل مرحلة تعليمية، حتى يتحقق الهدف من استعمال مثل هذه الاستراتيجية.
- الاهتمام باستخدام المنصات التعليمية عند تصميم بيئات التعلم المقلوب التي تتيح جميع مصادر التعلم الإلكتروني المختلفة عند تدريس المقررات الدراسية، وتوضيح كافة عناصر بيئات التعلم المقلوب أمام المتعلمين بدءا من تحديد الأهداف وحتى وسائل التقييم، فهذا من شأنه إشراك المتعلم في عملية التعلم وضمان انخراطه في كل خطوة منها.
- الاهتمام بتقديم نظم دعم قوية المتعلمين سواء (دعم تقني أو دعم تعليمي) في إطار توظيف بيئات التعلم المقلوب لتحقيق تفاعل المتعلمين وانخراطهم في نظم التعلم باستخدام هذه البيئة في التعلم.
- وضع خطة استراتيجية لكيفية الاستفادة من الإمكانيات الكاملة لأنواع التفاعلات ببيئات التعلم المقلوب، وكيفية التعاون مع المؤسسات المعتمدة ذات الخبرة لتصميم وتطوير هذه البيئات للاستفادة من مميزاتهم وخبراتهم وفقاً للإمكانات المادية المتوفرة.

- الاستفادة من المعايير التصميمية في البحث الحالي في تنمية مفاهيم ومهارات أخرى من خلال بيئات التعلم المقلوب.

ثالثا: مقترحات البحث:

في ضوء الهدف من البحث الحالي، وما توصل إليه من نتائج، يقترح إجراء بحوث ودراسات في الموضوعات التالية:

- دراسة العلاقة بين نمطي التعلم التعاوني والتشاركي عند تنفيذ الأنشطة التعليمية مع الأساليب المعرفية وأثرها على نواتج التعلم المختلفة.
- دراسة إمكانية توظيف بيئات التعليم المقلوب على عينات مختلفة من المتعلمين، وإجراء مزيد من البحوث حول مصادر التعلم الإلكترونية التي يمكن استخدامها في بيئة التعلم المقلوب.
- تطوير استراتيجية تعليمية تضم أكثر من نمط من أنماط التعلم في بيئات التعلم المقلوبة ودراسة فاعليتها على تنمية مهارات التفكير فوق المعرفي.
- تصميم نماذج تعليمية متخصصة لتقويم استخدام أنماط التعلم المقلوب المستخدمة في نظم التعليم العالي واضعين في الاعتبار النماذج العالمية المتوافرة مثل "نموذج القبول التكنولوجي".

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

ابانمي، فهد بن عبد العزيز. (٢٠١٦م). أثر استخدام استراتيجية الصف المقلوب في تدريس التفسير في التحصيل الدراسي والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الثاني الثانوي. *مجلة القراءة والمعرفة*، (١٧٣)، ٢١-٤٨.

ابراهيم، رشا أحمد. (٢٠١٧م). توظيف استراتيجية المشروعات الإلكترونية في التدريب الإلكتروني عن بعد وأثرها على تنمية مهارات تصميم الأنشطة الإلكترونية لدى معاوني أعضاء هيئة التدريس بالجامعة. *مجلة التربية للعلوم النفسية والاجتماعية*، القاهرة، ٢ (١٧٣).

ابراهيم، مجدي عقل. (٢٠١٣م). *فاعلية استراتيجية لإدارة الأنشطة والتفاعلات التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارات تصميم عناصر التعلم بمستودعات التعلم الإلكتروني لدى طلبة الجامعة الإسلامية* [رسالة دكتوراه غير منشورة]. جامعة عين شمس، كلية البنات.

أبو الدهب، محمود محمد أحمد. (٢٠١٨م). فاعلية نمطي الفصول "المقلوبة/الافتراضية" في تنمية مهارات بناء المستودعات الرقمية ومهارات التعلم المنظم ذاتيًا لدى طلاب قسم تكنولوجيا التعليم. *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، سلسلة دراسات وبحوث محكمة (١٠٣)، ٢٧٧-٣٤٨.

أبو خطوة، السيد عبد المولى. (٢٠١٦، أبريل). معايير ضمان الجودة في تصميم المقررات الإلكترونية وإنتاجها، *بحث مقدم في المؤتمر الدولي للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد (تعلم فريد لجيل جديد)*. الفترة من ٦-٨ أبريل ٢٠١٠، الرياض، https://www.academia.edu/5233793.

أبو شهبة، مصطفى محمود. (٢٠١٧م). *فاعلية برنامج تدريبي عن بعد في تنمية مهارات تصميم الأنشطة التفاعلية لدى مصممي التعليم الإلكتروني* [رسالة ماجستير غير منشورة]. القاهرة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

أحمد، أمل شعبان. (٢٠١٧م). التعلم الإلكتروني التشاركي المتزامن وغير المتزامن القائم على أساليب التعلم النشط وأثره في تنمية مهارات تصميم وتصميم الأنشطة التعليمية القائمة على الويب لدى طلاب الدبلوم التربوي واتجاهاتهم نحوه. *مجلة الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعلم*. ٢٧(٤)، ٢٢٧- ١٦٩.

أحمد، إيمان أحمد عبد الله. (٢٠١٨م). أثر استخدام الانفوجرافيك التعليمي من خلال الويكي في تنمية مهارات التعلم التشاركي، والتفكير التحليلي، والتحصيل المعرفي بمقرر المناهج، لدى طلاب كلية التعليم. *مجلة التربية*، جامعة الازهر، ١٨٠ (١،٢)، ٢٥٠-٣٠١.

أحمد، سماح محمد صابر. (٢٠١٧م). استراتيجيتا التعليم الفردي والتعليم التعاوني ببرامج التعلم القائم على الويب: هل يوجد أثر لهما على تنمية مهارات حل المشكلة المعلوماتية لدى الباحثين التربويين. *مجلة البحث العلمي في التربية*. ٦ (١٨)، ٣٤٥-٤١٠.

الاحول، أحمد سعيد محمود. (٢٠١٦م). *أثر استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية المهارات النحوية والاتجاه نحو المقرر لدى طلاب المرحلة الثانوية* [رسالة التربية وعلم النفس]. (٥٥)، ٤١-٦٧.

الأسدي، سامي عباس. (٢٠٢٠م). ممارسات التعليم التعاوني: المزايا والتحديات من وجهة نظر طلبة الدراسات الأولية من العراقيين متعلمي اللغة الإنكليزية كلغة أجنبية. *مجلة القادسية للعلوم الإنسانية*، ٢٣ (٤)، ٢٤٨-٢٧١.

إسماعيل، عبد الرؤوف محمد محمد. (٢٠١٧م). أثر التفاعل بين أسلوب الضبط والتحكم (التقدمي/الرجعى) للتعلم المدمج المقلوب في تنمية مهارات التفاعل والتشارك الإلكتروني وتعديل توجهات المسؤولية التحصيلية لدى التلاميذ مرتفعي ومنخفضي دافعية الإنجاز. *مجلة تكنولوجيا التربية*، دراسات وبحوث، مصر، (٣١)، ١٣٩-٢٥٢.

إسماعيل، مجدي إبراهيم. (٢٠١٩م). *فعالية برنامج مقترح في المجال الصناعي على تنمية المهارات العملية والاتجاه نحو التعلم الصناعي لدى تلاميذ الحلقة الثانية من مرحلة التعليم الأساسي* [رسالة دكتوراه غير منشورة]. كلية التربية، جامعة الزقازيق.

إسماعيل، مروة حسن. (٢٠١٥م). فاعلية استخدام التعليم المعكوس في الجغرافيا لتنمية مهارات البحث الجغرافي لدى طلاب المرحلة الثانوية. *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية*، ٢ (٧٥)، ١٧٣-٢١٨.

آل داود، إبراهيم بن محمد بن إبراهيم. (٢٠٢٢م). مدى توظيف أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأمير سطام بن عبد العزيز للتعلم التشاركي الإلكتروني في تدريسهم ومقترحات لتفعيله. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، (١٤١)، ٢٧٧-٣٠٢.

بدر، أحمد فهيم. (٢٠١٧م). أثر التفاعل بين نمط ممارسة الأنشطة التعليمية في بيئة التعليم الإلكتروني النقال وأسلوب التعلم على تنمية الدافعية للإنجاز والتحصيل المعرفي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. *الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية*، (٣٣)، ١-٧٧.

بشاتوه، محمد عثمان محمد. (٢٠١٨م). فعالية استخدام التعلم التعاوني لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى التلاميذ المعاقين سمعياً في توافقهم النفسي. *مجلة كلية التربية*، ٧٢ (٤)، ٤٥٠-٤١٠.

البلاصي، رباب عبد المقصود يوسف. (٢٠١٧م). أثر استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية مهارات مقرر العمليات الإلكترونية لطالبات دبلوم إدارة مراكز التعلم بجامعة حائل. *دراسات تربوية واجتماعية*، ٢١ (٢)، ١٢١-١٤٦.

التازى، نادية عبد اللطيف. (٢٠١٥م) أثر الأنشطة الإلكترونية في بيئة التعلم المدمج في تحسين مهارات القراءة لدى التلاميذ ذوى صعوبات التعلم. *المجلة العالمية للعلوم الاجتماعية والتربوية والإنسانيات*، ١ (١).

توصيات المنتدى الوطني الافتراضي الأول حول نظام التعليم الإلكتروني بعنوان "*التعليم الإلكتروني وتكنولوجيا التعليم الحديثة*" المنعقد في الجامعة اللبنانية من ١٥-١٦ أيلول ٢٠٢٠م: على الرابط: https://claudeabouchacra.com/?p=58227.

توفيق، مروة زكي. (٢٠١٩م). التفاعل بين مستويي الحضور الصوتي للمعلم (موجز/تفصيلي) بالفيديو الرقمي في بيئة التعلم المقلوب وبين مستويي التفكير فوق المعرفي (مرتفع/منخفض) وأثره على تنمية مهارات تصميم الاختبارات الإلكترونية لدى طالبات الدبلوم العام في التربية. *تكنولوجيا التعليم*، سلسلة دراسات وبحوث محكمة ٢٩ (١)، ١١٥-١٨٦.

جاد، نبيل. (٢٠٠٨م). *تكنولوجيا التعليم الإلكتروني*. القاهرة: دار الفكر العربي للنشر والتوزيع.

جادو، إيهاب مصطفى محمد. (٢٠١٨م). أثر التعلم المعكوس المصحوب بمناقشات إلكترونية تشاركية على تنمية التحصيل والدافعية للتعلم لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. *تكنولوجيا التعليم*، سلسلة دراسات وبحوث، ٤ (٢)، ١١٣-١٨١.

الجار الله، أمل صالح. (٢٠١٦م). استخدام أنشطة التعلم التعاوني بالحاسوب في تنمية مهارات التفكير الناقد. *مجلة التربية بالأزهر*، ٣ (١٦٩)، ٧٨١-٧٤٦.

جامع، حسن حسيني، وغريب، أحمد محمود فخري، والشمري، محمد سرحان محمد، وسويدان، أمل عبد الفتاح أحمد. (٢٠١٩م). أثر استخدام أنشطة التعلم التشاركي ببيئة التعلم المقلوب على تنمية مهارات التعلم المنظم ذاتياً لدى طلبة كلية التربية بجامعة الكويت. *الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية*. (٣٩)، ٤٤٧-٤٠٥.

الجدعانى، حنان راجح. (٢٠١٧م). أثر استخدام أنشطة تعليمية قائمة على النظرية البنائية في تحصيل المعارف التاريخية والاتجاه نحوها لطالبات الصف الأول المتوسط بجدة. *مجلة الطفولة والتربية*، جامعة الإسكندرية. ٩ (٣١)، ١٠٣-١٤١.

الحارثي، إيمان عوضة دخيل الله. (٢٠١٩م). فاعلية بيئة تعليمية قائمة على التعلم المقلوب في تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة أم القرى. *مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية*، ١١ (١)، ٣٢-١.

حجازي، حجازي عبد الحميد. (٢٠١٩م). فاعلية استخدام استراتيجية التعلم المعكوس في تنمية مهارات توظيف المصادر الرقمية في اللغة العربية لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي. *مجلة كلية التربية*، ٣٠ (١١٧)، ٥٤١-٥٦٧.

الحربي، فوزية مطلق مزوق. (٢٠١٧م). فاعلية استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية مهارات التعلم الذاتي وتنظيم البيئة الإثرائية من وجهة نظر الطالبات الموهوبات، *مجلة التربية الخاصة والتأهيل*، ٤ (١٦)، ١١٤-١٥٢.

حسن، أسماء محمود. (٢٠١٩م). *اثر تدريس الكسور العشرية باستخدام الكتاب الإلكتروني التفاعلي وتطبيق ادارة الغرفة الصفية في اكتساب مهارات الحس العددي وتنمية مهارات التواصل الرياضي لدى طلبة الصف الخامس الاساسي في الاردن* [رسالة ماجستير غير منشورة]. الجامعة الأردنية، عمان.

حسن، إسماعيل محمد إسماعيل. (٢٠١٧). أثر اختلاف التطبيقات التفاعلية ببيئات التعلم الشخصية المصممة في ضوء استراتيجية إدارة المعرفة في تنمية بعض مهارات التيسير الإلكتروني لدى طلاب الدراسات العليا واتجاهاتهم نحوها. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، رابطة التربويين العرب، (٥٢).

حسن، نبيل السيد محمد. (٢٠١٥م). فاعلية التعلم المعكوس القائم على التدوين المرئي في تنمية مهارات تصميم الاختبارات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، (٦١)، ١١٣-١٧٦.

الحلفاوي، وليد سالم الحلفاوي. (٢٠١٨م). الفصول المقلوبة: العلاقة بين معدل تجزئة الفيديو ومستوى التعلم المنظم ذاتيًا في تنمية ما وراء الذاكرة والانخراط في التعلم لدى طلاب الدراسات العليا التربوية. *مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس*، سلسلة دراسات وبحوث محكمة (٢٣٤)، ٩٦-١٤٣.

الحلفاوي، وليد سالم، وتوفيق، مروة زكي. (٢٠٢٠م). *مستحدثات تكنولوجيا التعليم ٢,٠ : نماذج لدعم التعليم المستدام*. القاهرة: دار فنون للطباعة والنشر والتوزيع.

حماد، أيمن عبد العزيز سلامة. (٢٠٢٠م). فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على التعلم التشاركي الإلكتروني في خفض قلق الاختبار لدى طلاب الجامعة. مجلة الإرشاد النفسي، (٦٢)، ١٠٤-٥٥.

حميد، آمال خالد محمد. (٢٠١٦م). *فاعلية الفصول المنعكسة والفصول المدمجة في تنمية مهارات تصميم صفحات الويب التعليمية لطالبات كلية التربية بالجامعة الإسلامية بغزة* [رسالة ماجستير]. كلية التربية، الجامعة الإسلامية.

خلف الله، محمد جابر. (٢٠١٦). فاعلية استخدام التعلم التشاركي والتنافسي عبر المدونات الإلكترونية في اكساب طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم (مستقلين – معتمدين) مهارات توظيف تطبيقات الجيل الثاني للويب في التعليم. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، ٧٠ (١)، ٢٠٣-٣٠٤.

خليفة، زينب محمد حسن. (٢٠١٨م). أثر طريقتي التعلم بالوسائط المتعددة والتعلم الإلكتروني التشاركي عبر الإنترنت في إكساب مهارات استخدام أجهزة العروض الضوئية للطالبات المنتسبات بكلية التربية للبنات جامعة الملك فيصل بالإحساء. *مجلة كلية التربية*، السعودية، ٤ (٦).

خليفة، زينب محمد حسن. (٢٠١٩م). أثر التفاعل بين توقيت تقديم التوجيه والأسلوب المعرفي في بيئة التعلم المعكوس على تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى أعضاء الهيئة التدريسية المعاونة. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، (٧٧)، ٦٥-١٣٨.

خميس، محمد عطية. (٢٠٠٣م). *منتوجات تكنولوجيا التعليم*. القاهرة: مكتبة دار الكلمة.

خميس، محمد عطية. (٢٠١٧م). *بيئات التعلم الإلكتروني*. الجزء الأول. القاهرة: دار السحاب للنشر والتوزيع.

داغستاني، بلقيس بنت إسماعيل. (٢٠٢٠م). أثر برنامج مقترح قائم على الأنشطة التربوية في تنمية بعض القيم الخلقية والاجتماعية لدى طفل الروضة. *مجلة رابطة التربية الحديثة*. ٣ (٨)، ١٣-١٥٦.

الدباس، راشد بن عبد الرحمن. (٢٠١٩م). مدى استعداد المعلمين لاستخدام التدريس التشاركي، واحتياجاتهم التدريبية لاستخدامه في مدارس التعليم الشامل. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، ٢٠ (٣)، ٤٣٩-٤٦٩.

الدخني، أماني محمد محمد عيد. (٢٠٢١م). استراتيجية مدميه للتعليم التشاركي والتعاون في بيئة تعلم شخصيه وقياس تأثيرها في التحصيل وتنمية مهارات التفاعلِ الاجتماعي لدى طلاب الدراسات العليا تخصص تكنولوجيا التعليم واتجاهاتهم نحوها. *مجلة تكنولوجيا التعليم*، سلسلة دراسات وبحوث محكمة ٢٢ (٤)، ١٧٧-٢٢١.

دوام، هبه حسين عبد الحميد حسين. (٢٠١٩م). أثر التفاعل بين نمط ممارسة الأنشطة ببيئة التعلم المقلوب والأسلوب المعرفي في تنمية مهارات صيانة الحاسب الآلي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. *مجلة دراسات عربية في مجالات التربية النوعية*، سلسلة دراسات وبحوث محكمة (١٥)، ٢١-٩٢.

الدوسري، سعد بن حمد. (٢٠١٧م). فاعلية أنشطة التعلم التعاوني الحاسوبي في تحصيل طلاب الصف الرابع الابتدائي في مقرر لغتي الجميلة. *مجلة البحث العلمي في التربية*، ١(١٤)، ٢٣٠-٢٠٥.

راشد، طاهرة صدقي. (٢٠١٧ م). فاعلية برنامج في العلوم قائم على الفصول المعكوسة لتنمية التحصيل وبعض مهارات الحل الإبداعي للمشكلات والدافعية للإنجاز لدى الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات التعلم في الصف الرابع الابتدائي. *مجلة العلوم التربوية*، سلسلة دراسات وبحوث محكمة، ٢ (٢٥)، ١٥٢-١٩٦.

الرافعي، محب محمود كامل. (٢٠٢٠م). برنامج مقترح قائم على أنشطة التعلم التشاركي لتنمية بعض أبعاد التنمية المستدامة ومهارات القرن الـ ٢١ لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. *مجلة الجمعية المصرية للتربية العلمية*. ٢٣ (٤)، ٢٢٥-١٩١.

ربيع، أنهار على الأمام. (٢٠١٨م). نمطان لعرض الفيديو بالفصل المعكوس القائم على المبادئ الأولى للتعليم لميريل وأثرهما في تنمية مهارات حساب ثبات الاختبارات باستخدام SPSS ومهارات التنظيم الذاتي لدى طالبات تكنولوجيا التعليم واتجاهاتهن نحوهما. *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، سلسلة دراسات وبحوث محكمة. (١١)، ١٩٥-٣٣٢.

رجب، محمد حسن. (٢٠١٦م). أثر نمطي التعلم المعكوس (تدريس الأقران/الاستقصاء) على تنمية مهارات استخدام البرمجيات الاجتماعية في التعليم وزيادة الدافعية للإنجاز لدى طلاب الدبلوم العام بكلية التربية جامعة الاسكندرية. *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، سلسلة دراسات وبحوث محكمة، (٧٢)، ١٥-٨٩.

رحمة، ابتسام سامي محمود إبراهيم. (٢٠١٨م). فاعلية استخدام بيئة تعلم تشاركي عبر الإنترنت لتنمية بعض مهارات إدارة المعرفة لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التجارة. *مجلة دراسات في التعليم الجامعي*، جامعة عين شمس، كلية التربية، مركز تطوير التعليم الجامعي. (٣٩)، ٤٣٣-٤٤٠.

الرقيب، عبد العزيز شفيق. (٢٠١٨م). *أثر استخدام أنشطة التعلم التعاوني في تنمية مهارة الكتابة الإملائية لدى طلبة الصف الرابع الأساسي في لواء القويسمة* [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة الشرق الأوسط.

رمزي، هاني شفيق، ومحمد، شريف شعبان إبراهيم. (٢٠٢٠م). نمطا التعلم بالاكتشاف (الموجه/الحر) في بيئة الواقع المعزز بالتعلم المقلوب وأثرهما في تنمية التحصيل وبقاء أثر التعلم لدى طلاب المعاهد العليا. *مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية*. ٦ (٣٠)، ٣٦١-٢٨٥.

الرويلي، فايز قبيل، والطلافحة، حامد عبد الله. (٢٠٢٠م). أثر استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية مهارات التعلم المنظم ذاتيا لدى طلاب الثاني المتوسط في مادة الدراسات الاجتماعية والوطنية بالمملكة العربية السعودية، *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، ٢٨ (١)، ٦١٧-٦٤٦.

زامل، مجدي علي. (٢٠١٢م). دور مقررات الأنشطة الإلكترونية كأداة فعالة في التعليم والتعلم. *مجلة المعرفة الإلكترونية*. (١).

زكي، مروة زكي توفيق. (٢٠١٩م). التفاعل بين مستويي الحضور الصوتي للمعلم (موجز/تفصيلي) بالفيديو الرقمي في بيئة التعلم المقلوب وبين مستويي التفكير فوق المعرفي (مرتفع/منخفض) وأثره على تنمية مهارات تصميم الاختبارات الإلكترونية لدى طالبات الدبلوم العام في التربية. *الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم*، ٢٩ (١).

الزهراني، عبد الرحمن. (٢٠١٥م). *استراتيجية الصف المقلوب في تدريس العلوم الطبيعية: إمكانات ومميزات. ورقة عمل قدمت في الملتقى الثاني عشر لمعلمي العلوم: معلم العلوم: الإرادة والطموح*. وزارة التعليم. الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة. الفترة من ٢٨-٢٩ أبريل، المملكة العربية السعودية.

زيادة، هبة الله صلاح حامد. (٢٠١٨م). *فاعلية استراتيجية الصف المقلوب في تدريس التاريخ على تنمية بعض مهارات التفكير العليا والدافعية للإنجاز لدى تلاميذ المرحلة الثانوية* [رسالة ماجستير، كلية التربية]. جامعة طنطا.

الزين، حنان بنت أسعد. (٢٠١٥م). أثر استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في التحصيل الأكاديمي لطابات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن. *المجلة الدولية التربوية المتخصصة*، ٤ (١)، ١٧١-١٨٦.

سعيد، سعد محمد إمام. (٢٠١٥م). فاعلية كتاب إلكتروني تفاعلي قائم على تطبيقات الويب "٢,٠" في تنمية مهارات تصميم الاختبارات الإلكترونية لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية. مجلة تكنولوجيا التعليم، سلسلة دراسات وبحوث محكمة، ٢٥ (٣).

سعيد، سعد محمد إمام. (٢٠٢٠م). أثر نمطين لعرض الفيديو التفاعلي "داخل/خارج" منصة رقمية لتنمية مهارات تصميم وإنتاج الأنشطة الإلكترونية لدى طلاب الدبلوم المهنية تكنولوجيا التعليم بكلية التربية. *مجلة جامعة سوهاج التربوية*. (٨٠)، ٨٤٢-٨٠٩.

السلامى، زينب حسن حامد. (٢٠١٩م). تصميم استراتيجية تعليم بنائية مقترحة لاستخدام بيئة التعلم الشخصية وأثرها على تنمية مهارات إدارة المعرفة الشخصية وإنتاج المنتجات التعليمية والمهارات الأدائية لدى طالبات شعبة تكنولوجيا التعليم والمعلومات. *مجلة تكنولوجيا التعليم*، سلسلة دراسات وبحوث محكمة، ٢٥ (٣).

سلهوب، منال السعيد محمد. (٢٠١٩م). أثر التفاعل بين نمطي ممارسة الأنشطة التعليمية (الفردي/التشاركي) في بيئة تعلم إلكترونية وأسلوب التفكير (الداخلي/الخارجي) على إكساب مهارات تطوير المقررات والاختبارات الإلكترونية لدى الطلاب المعلمين. مجلة تكنولوجيا التعليم، سلسلة دراسات وبحوث محكمة، ٢٩ (٨).

سليمان، عبد الرازق عوض السيد ادريس. (٢٠١٦م). فاعلية الكتاب الإلكتروني لتعلم طلبة قسم علوم الحاسب بجامعة بيشة. *مجلة الدراسات العليا*، جامعة النيلين، كلية الدراسات العليا. ٤ (١٥).

السيد، رشا أحمد إبراهيم. (٢٠١٧م). توظيف استراتيجية المشروعات الإلكترونية في التدريب الإلكتروني عن بعد وأثرها على تنمية مهارات تصميم الأنشطة الإلكترونية لدى معاوني أعضاء هيئة التدريس بالجامعة. *مجلة جامعة الأزهر كلية التربية*، ١٧٣ (٢)، ٧٢٤-٧٧٩.

السيد، همت عطية قاسم. (٢٠١٩م). *فاعلية التعلم التشاركي الإلكتروني المتمايز في تنمية مهارات إدارة المعرفة الشخصية ونواتج التعلم لدى طلاب تكنولوجيا التعليم* [رسالة دكتوراه غير منشورة]. كلية التربية النوعية جامعة عين شمس.

الشاعر، حنان محمد. (٢٠٢٠م). *تكنولوجيا الكتاب الذكي* (ط١). القاهرة: دار الفكر العربي.

شحاتة، نشوى رفعت محمد. (٢٠١٦م). استراتيجية مقترحة لاستخدام تكنولوجيا الواقع المعزز في تنفيذ الأنشطة التعليمية وأثرها في تنمية التحصيل والدافعية للإنجاز لدى طلاب المرحلة الثانوية. *مجلة تكنولوجيا التعليم*، سلسلة دراسات وبحوث محكمة، ٢٦ (١).

الشربيني، غادة حمزة. (٢٠١٨م). معايير جودة الاختبارات الإلكترونية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطالبات في جامعة الملك خالد. *المجلة التربوية*، ٤ (٤).

الشرعة، على محمد فالح. (٢٠١٩م). فاعلية استراتيجية التعلم التعاوني في تنمية مهارات القراءة الجهرية لدى ذوي صعوبات التعلم في القراءة الجهرية، *مجلة كلية التربية*، ٣٤ (١٢)، ١-٢٩.

الشعيبي، حبيبة عبد الله. (٢٠١٨م). فعالية اختلاف واجهة تفاعل الكتاب الإلكتروني في تحصيل مفاهيم وحدة الصوت في مادة الفيزياء لطابات الصف الثاني ثانوي بمدينة جدة. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، رابطة التربويين العرب.

شقلال، عبد الله احمد. (٢٠١٧م). استراتيجية مقترحة قائمة على التعلم المعكوس لتنمية مهارات التعلم الذاتي في الرياضات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، المجلة الدولية للتعليم بالإنترنت، جمعية التنمية التكنولوجية والبشرية، ديسمبر ٢٠١٧، ١٩٢-٢١٩.

شكر، عاصم السيد السيد سعيد. (٢٠١٨م). *أثر التفاعل بين نمط عرض الدعم الإلكتروني ومستواه داخل الأنشطة البنائية الإلكترونية على تنمية مهارات إنتاج البرمجيات التعليمية لطلاب شعبة تكنولوجيا التعليم* [رسالة دكتوراه غير منشورة]. جامعة الأزهر، كلية التربية.

شمه، محمد عبد الرزاق. (٢٠١٨م). الدمج بين التقويم الذاتي وتقويم الأقران والتغذية الراجعة في التعلم القائم على الويب وأثره على تنمية مهارات تصميم الأنشطة التعليمية الإلكترونية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية. *مجلة الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم*، ٢٨ (٣)، ٣١٤-٢٤٥.

صبري، ماهر إسماعيل، والجبرتي، ياسر سيد، والأشقر، داليا صبحي صلاح، والسيد، هويدا سعيد عبد الحميد. (٢٠٢٠م). نمط تقديم الدعم التعليمي في بيئة التعلم المعكوس وأثره في تنمية مهارات تصميم وإنشاء مواقع الويب لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. *مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية*، (١٧)، ٢٣-٨٠.

الصعيدي، عمر سالم. (٢٠١٦م). منهجية مقترحة لتطوير وإنتاج المقررات الإلكترونية بجامعة المجمعة وأثرها على تنمية كفايات إعداد المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس. *الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية*، ٣٧٨-٣٢٧.

صفر، عمار حسن. (٢٠٢١م). استخدام بيئات التعلم الافتراضي القائمة على دمج التعلم "التعاوني-التشاركي" والأسلوب المعرفي لتنمية المهارات التطبيقية لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة بدولة الكويت. *دراسات في التعليم الجامعي*، (٥٠)، ١٧٩-٢٤٢.

صلاح، وسام إسبيتان يوسف. (٢٠١٧م). *فاعلية توظيف بيئة الفصول المنعكسة القائمة على المختبرات الافتراضية في تنمية مهارات تصميم وبرمجة الأردوينو في مقرر التكنولوجيا لدى طلاب الصف الحادي عشر* [رسالة ماجستير]. كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة.

الصمادي، محارب على محمد. (٢٠٢٠م). أثر استخدام أنشطة التعلم التشاركي في تنمية مفاهيم ومهارات التنور التكنولوجي لدى طلبة الدراسات العليا بجامعة اليرموك. *مجلة الحكمة للدراسات التربوية والنفسية*. (١٩)، ٤١-٦.

الطاهر، مها محمد كمال. (٢٠١٩م). توقيت تقديم التغذية الراجعة (الفورية/المؤجلة) عبر الويب في بيئة التعلم المقلوب ا الإلكترونية وأثرة على تنمية التحصيل الابتكاري والتفكير المستقبلي لدى طالبات كلية التربية بجامعة الباحة. *مجلة الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم*، ٢٩ (٩)، ١٣٥-٢٣٢.

الطويرقى، سالم بن عبد الله. (٢٠١٧م). النشاط المدرسي ماهيته ومجالاته ووظائفه. *اللقاء السنوي التاسع للجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية*، جامعة الملك سعود، الرياض.

عبد الجواد، عبد الجواد حسن. (٢٠١٧م). فاعلية اختلاف نمطي ممارسة النشاط في بيئة التعلم المعكوس في تنمية مهارات انتاج قوائم البيانات الببليوغرافية لدى طلاب المكتبات والمعلومات وتكنولوجيا التعليم [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة الأزهر، كلية التربية.

عبد الحكيم، محمد رجب. (٢٠١٦م). فاعلية استخدام التعلم المقلوب عبر نظام Blackboard الإلكتروني في تنمية مهارات التدريس الإبداعي وخفض قلق التدريس لدى طالبات برنامج التعليم الابتدائي في كلية التربية جامعة قطر. *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية*، ٨٤، ٥٩-١١١.

عبد الحميد، عبد العزيز. (٢٠١١). أساليب التعلم النشط عبر الويب ومهارات التنظيم الذاتي للتعلم على كل من التحصيل واستراتيجيات التعلم الإلكتروني المنظم ذاتياً وتنمية مهارات التفكير التأملي. *مجلة كلية التربية*، ٢ (٧٥)، ٢٥٠-٣١٥.

عبد الحميد، محمد زيدان. (٢٠١٥م). أثر التفاعل بين أنماط التعلم (الفردي/التشارك) في بيئة التدريب المدمج ووجهة الضبط على تنمية مهارات تشغيل الأجهزة التعليمية الحديثة والاتجاهات لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية. *المجلة العلمية لكلية التربية النوعية*، جامعة المنوفية، سلسلة دراسات بحوث محكمة، ١ (٣).

عبد الحميد، هبة حسين. (٢٠١٥م). *أثر اختلاف بيئة مستودع رقمي قائم على عناصر التعلم لتنمية مهارات تصميم وانتاج المواقع التعليمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم* [رسالة دكتوراه]. كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس، قسم تكنولوجيا التعليم.

عبد الحميد، هويدا سعيد. (٢٠٢٠م). اختلاف نمط ممارسة الأنشطة الإلكترونية ضمن بيئة التعلم المعكوس وأثره في تنمية الأداء التقني والثقة بالنفس لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. *مجلة كلية التربية*، جامعة الأزهر، ٣ (١٨٦).

عبد الحميد، وائل رمضان. (٢٠١٩م). التفاعل بين مستويي المناقشات الإلكترونية (موجز/تفصيلي) وتوقيتهما (قبل المشاهدة/وبعدها) عبر منصات الفيديو الرقمي بالفصول المقلوب وأثره على تنمية التفكير فوق المعرفي والاتجاه نحو هذه المنصات لدى طلاب تقنيات التعليم. *مجلة الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم*، ٢٩ (٣)، ٨٣-١٥٦.

عبد الستار، شيماء خليل. (٢٠١٨م). التعلم التشاركي القائم على تطبيقات جوجل التعليمية وعلاقتها بإكساب مهارات خدمات الحوسبة السحابية وإدارة المعرفة لطلاب الدراسات العليا. في سامى نصار (المحرر)، التعلم التشاركي في المجتمع الشبكي، دراسات وبحوث المؤتمر الدولي الثاني للتعلم الإلكتروني في الوطن العربي، القاهرة ٢٤-٢٦ يونيو، الدار المصرية اللبنانية.

عبد السلام، حنان رجاء. (٢٠٢٠م). تصور مقترح للدمج بين استراتيجيتي الصف المقلوب وحل المشكلات وفاعليته في تنمية مهارات التعلم الذاتي والكفاءة الذاتية في تدريس العلوم لدى طلاب كلية التربية. *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، سلسلة دراسات وبحوث محكمة، (١٢٧)، ٧٣-١٢٢.

عبد العزيز، عبد الحميد عامر. (٢٠١٨م). أثر اختلاف نمط التفاعل الإلكتروني وأسلوب توجيه الأنشطة الإلكترونية على تنمية مهارات تشكيل الخزف والقيم الجمالية لدى طلاب التربية الفنية. *المؤتمر السنوي العربي السادس تطوير برامج التعلم العالي النوعي في مصر والوطن العربي في ضوء متطلبات عصر المعرفة*، في الفترة ١٣-١٤ أبريل ٢٠١٨.

عبد العليم، أحمد مجاور. (٢٠١٦م). فاعلية أنشطة تعليمية مقترحة قائمة على نظرية الذكاءات المتعددة لتدريس مقرر مهارات التفكير وأساليب التعلم وبيان أثرها على متغيرات (التحصيل – الاتجاه نحو المقرر – التفكير الإبداعي) لدى طلاب كلية التربية بجامعة القصيم. *مجلة كلية التربية*، جامعة أسيوط. سلسلة دراسات وبحوث محكمة، ٣٢ (٣).

عبد الله، إيمان أحمد. (٢٠١٨م). أثر اختلاف نمطي الانفوجرافيك التعليمي (الفردي/التعاوني) من خلال الويكي (Wiki) في تنمية مهارات التعلم التشاركي والتفكير التحليلي لدى طلاب كلية التعليم الصناعي. *مجلة كلية التربية جامعة الأزهر*، ٣٧ (١٨٠)، ٣٠١–٢٥١.

عبد المنعم، أحمد فهيم بدر. (٢٠١٧م). أثر التفاعل بين نمط ممارسة الأنشطة التعليمية في بيئة التعلم الإلكتروني النقال وأسلوب التعلم على تنمية الدافعية للإنجاز والتحصيل المعرفي لدى تلاميذ المدرسة الإعدادية. *مجلة تكنولوجيا التربية*، سلسلة دراسات وبحوث محكمة، القاهرة، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية (٣٣).

عبد الوهاب، سلوى حشمت حسن. (٢٠٢٠م). فاعلية بيئة إلكترونية تشاركية متمايزة قائمة على التقنيات التحفيزية في تنمية مهارات إنتاج المتاحف الافتراضية والطموح الأكاديمي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. *الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم*، ٣٠ (٨)، ١٩٤–١١٥.

العزب، ايمان صابر عبد القادر. (٢٠١٩م). مهارات إدارة المعرفة وعلاقتها بمهارات القرن الحادي والعشرين لدى أعضاء هيئة التدريس ذوي التخصصات العلمية بجامعة بيشة. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، السعودية، (١١٦).

العزب، هبه عثمان فؤاد. (٢٠٢٠م). نمطا أنشطة التعلم (التعاوني التشاركي) بالتعلم المقلوب وأثرهما على تنمية مهارات التنظيم الذاتي والتفكير الناقد لدى طلاب الدراسات العليا. *مجلة تكنولوجيا التعليم*، سلسلة دراسات وبحوث محكمة، ٣٠ (٧).

عصر، أحمد مصطفى كامل. (٢٠١٨م). التفاعل بين نمطي الأنشطة التعليمية الإلكترونية التفاعلية (فردى – تشاركي) ونمطى الإبحار (هرمى – شبكي) في بيئة تعلم إلكتروني وأثره على تنمية مهارات تصميم الرسوم التعليمية المتحركة ثنائية البعد لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. *مجلة تكنولوجيا التعليم*، سلسلة دراسات وبحوث محكمة، ٢٨ (٤).

على، سماح محمود حامد. (٢٠١٧م). *أثر اختلاف طريقة تقديم الأنشطة التعليمية على التوجهات الدافعية ومهارات الاستعداد للمدرسة لدى عينة من أطفال الروضة* [رسالة ماجستير]. القاهرة: كلية التربية، جامعة عين شمس.

علي، شرف الموسوى. (٢٠١٧م). الأنشطة التعليمية وتطورها باستخدام وتكنولوجيا التعليم والمعلومات ووسائطهما. *مجلة التعليم الإلكتروني*. جامعة المنصورة.

علي، طارق عبد الودود. (٢٠١٧م). نمطان للقطات الفيديو نموذج التعلم المقلوب وأثرهما على تنمية الانتباه لدى طلاب التعليم الثانوي الصناعي. *مجلة البحث العلمي في التربية*، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية–جامعة عين شمس – القاهرة، سلسلة دراسات وبحوث محكمة، ١١ (١٨)، ١٨٥–٢١٤.

العمري، رضا ضحوي. (٢٠١٧م). فعالية اختلاف أسلوب التعلم في بيئة الكترونية على تنمية مهارات لغة البرمجة لدى طالبات الثانوي بمحافظة المخواة. *المجلة الدولية للبحوث النوعية المتخصصة*، (٢)، ٢٠٥–٢٤٦.

العمري، غادة سعيد. (٢٠١٦م). أثر الأنشطة المصممة باستخدام برنامج الجليك (JCLic) على التحصيل الدراسي لطالبات الصف الثاني ابتدائي في اللغة الإنجليزية. *مجلة الثقافة والتنمية*، (١١٠)، ٣٧–٩٠.

عوض، محمد عبد الرازق. (٢٠١٨م). الدمج بين التقويم الذاتي وتقويم الأقران والتغذية الراجعة في التعلم القائم على الويب وأثره على تنمية مهارات تصميم الأنشطة التعليمية الإلكترونية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية. *مجلة تكنولوجيا التعليم*، سلسلة دراسات وبحوث محكمة، ٢٨ (٣).

عون، وفاء بنت محمد. (٢٠١٩م). دور ممارسات الجودة في تعزيز عمليات إدارة المعرفة في كلية التربية بجامعة الملك سعود من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. *مجلة رابطة التربويين العرب*، السعودية، (٧٧).

عويضة، السيد عبد العزيز محمد. (٢٠١٩م). فاعلية استخدام بعض الأنشطة الإلكترونية التفاعلية من خلال الانترنت في تنمية تحصيل تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في الكسور الاعتيادية. *بحث منشور في المؤتمر العلمي التاسع " المستحدثات التكنولوجية وتطوير تدريس الرياضيات "الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات*، ٤-٥ أغسطس ٢٠١٩، دار الضيافة، جامعة عين شمس.

عيسى، أرشد صلاح، وخميس، محمد عطية، وعصر، أحمد مصطفى كامل. (٢٠٢٠م). نمط استراتيجية التفكير اللعبي التشاركي في مقرر إلكتروني ببيئة تعلم قائمة على الويب وأثرها على تنمية مهارات البرمجة والاتجاهات ودافعية الإنجاز لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. *مجلة البحث العلمي في التربية*. (٢١)، ٥٥٣-٥٠١.

الغامدي، منى بنت سعيد. (٢٠١٦م). فاعلية أنشطة التعلم التشاركي الإلكتروني في تنمية التفكير الناقد والثقة بالنفس لدى طالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن. *المجلة التربوية الدولية المتخصصة*، ٥(٩)، ٤٧٤-٤٥٥.

غريب، أحمد محمود فخري. (٢٠١٧م). نمط التلميحات البصرية بالفيديو باستراتيجية التعلم المقلوب وأثره في تنمية مهارات التوثيق العلمي لدى طلاب الدبلوم الخاص بكلية الدراسات العليا للتربية. *مجلة تكنولوجيا التربية دراسات وبحوث*، (٣٢)، ٤١-٩٢.

الغندور، ريهام أحمد فؤاد. (٢٠١٨م). أثر نمطي الدعم (المعلم/الأقران) في بيئة التعلم النقالة لتنمية مهارات استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية لدي طلاب تكنولوجيا التعليم. *مجلة كلية التربية النوعية*، جامعة طنطا.

فالتة، أميرة. (٢٠١٩م). مساهمة التعلم التشاركي الإلكتروني في تحسين مهارة التفكير الناقد لدى الطلبة. *مجلة دفاتر المخبر*، ١٤(١)، ٤٢-٤٩.

فتح الله، مندور عبد السلام. (٢٠١٧م). فاعلية التدريب الإلكتروني الفردي والتعاوني على برنامج كورس لاب Course Lab في تنمية مهارات معلمي الفيزياء لتصميم الدروس الإلكترونية وإنتاجها والاتجاه نحو استخدامها. مجلة التربية العملية، *١٧* (٦).

فهيم، نور الهدى محمد. (٢٠١٨م). *أثر التفاعل بين استراتيجيتي التعلم (الفردي/التشاركي) والأسلوب المعرفي (المعتمد/المستقل) في بيئة تعلم إلكترونية لإكساب مهارات تطوير القصة الرقمية لدى الطالبات المعلمات* [رسالة ماجستير غير منشورة]، كلية التربية جامعة الإسكندرية.

القرني، فاطمة محمد منصور. (٢٠١٨). أثر برنامج تدريبي قائم على بيئة التَّعلم المقلوب لتنمية بعض مهارات التَّدريب الإلكترونيّ لدى المُشرفات التَّربويات بالمملكة العربية السعودية. *المجلة العلمية لكلية التربية النوعية*. (١٣)، ٢٦٣-٢٩٤.

الكحيلي، ابتسام سعود. (٢٠١٥م). *فاعلية الفصول المقلوبة في التعلم*. المدينة المنورة: مكتبة دار الزمان للنشر والتوزيع.

الكندري، على محمد. (٢٠١٧م). فاعلية الأنشطة التعليمية على التحصيل والدافعية للتعلم لدى عينة من جامعة الكويت. ٢٨ (١٠٩)، ١٣-٥٠.

لبيب، دعاء محمد. (٢٠١٧م). *استراتيجية الكترونية للتعلم التشاركي في مقرر مشكلات تشغيل الحاسوب على التحصيل المعرفي والمهارى والاتجاهات نحوها لطلاب الدبلوم العام في التربية شعبة كمبيوتر تعليمي* [رسالة دكتوراه]. معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

متولي، إيمان على محمد (٢٠١٦م). استراتيجية مقترحة قائمة على نموذج الفصول المقلوبة وأثرها في تنمية مهارات حل المشكلات والتفكير فوق المعرفي في مادة الحاسوب لتلاميذ المرحلة الإعدادية. *مجلة تكنولوجيا التربية*، سلسلة دراسات وبحوث محكمة (٢٠١)، ٥٩-١٠١.

مجاهد، سهام عبد الحافظ. (٢٠١٨م). فاعلية الأنشطة التعليمية بمكعبات البرمجة الملموسة القائمة على نموذج التعلم البنائي في تنمية بعض مهارات التفكير الحسابي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. *مجلة كلية التربية*، جامعة طنطا، سلسلة بدراسات وبحوث محكمة، *٧١* (٣).

محمد، ايمان زكى موسى. (٢٠١٦م). أثر التفاعل بين نمط ممارسة الأنشطة وأسلوب التعلم في بيئة تعلم مقلوب على تنمية التحصيل الدراسي وفاعلية الذات الأكاديمية والرضا التعليمي لدى طلاب تكنولوجيا التعلم. *مجلة تكنولوجيا التربية*، سلسلة دراسات وبحوث محكمة (٢٩)، ٢٣٢-٣٢٦.

محمد، وليد يوسف ابراهيم. (٢٠١٨م). أثر استخدام دعامات التعلم العامة والموجهة في بيئات شبكات الويب الاجتماعية التعليمية في تنمية مهارات التخطيط للبحوث الاجرائية لدى طلاب الدراسات العليا، وتنمية اتجاهاتهم نحو البحث العلمي وفاعلية الذات لديهم. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، (٥٣)، ١٥-١٠٠.

مدكور، أيمن فوزي، والعزب، هبه عثمان. (٢٠٢٠م). نمطا أنشطة التعلم (التعاوني/التشاركي) بالتعلم المقلوب وأثرهما على تنمية مهارات التنظيم الذاتي والتفكير الناقد لدى طلاب الدراسات العليا. *المجلة المصرية لتكنولوجيا التعليم*، ٣٠ (٧)، ٣٦٧- ٢٥٧.

مصطفى، أمل محمد محمد أمين. (٢٠١٩م). أثر استخدام التعلم المقلوب في تدريس مقرر المناهج على التحصيل وإكساب المهارات الحياتية لطلاب الفرقة الرابعة شعبة الرياضيات بكلية التربية. *المجلة العلمية لكلية التربية*، ٣٥ (٧)، ٥٩٣ -٥٥٤.

مصطفي، أكرم فتحي. (٢٠١٥م). تطوير نموذج للتصميم التحفيزي للمقرر المقلوب وأثره على نواتج التعلم ومستوى تجهيز المعلومات وتقبل مستحدثات التكنولوجيا المساندة لذوي الاحتجاجات الخاصة. *المؤتمر الدولي الرابع للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد*، المملكة العربية السعودية، الرياض، ١-٤٨.

المطيري، سلطان هويدي. (٢٠١٩م). أثر استخدام استراتيجية مقترحة قائمة على التعلم المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي ومهارات إنتاج الكتب الإلكترونية التفاعلية لدى أمناء مصادر التعلم بالمملكة العربية السعودية. *تكنولوجيا التعليم*، سلسلة دراسات وبحوث محكمة، ٢٩ (١)، ١١٥-١٨٦.

معبد، متولي صابر خلاف. (٢٠٢١). أثر توظيف الصف المقلوب عبر تطبيقات جوجل التعليمية في تنمية الانخراط التعليمي ومهارات تصميم كائنات التعلم الرقمية بالمقررات الهندسية لطلاب كلية التكنولوجيا والتعليم، مجلة كلية التربية بالإسماعيلية، ٢ (٤٩)، ٨٧-١٤٤.

المقاطي، صالح. (٢٠١٥م). أثر وفاعلية استراتيجية التعلم المقلوب في التحصيل الدراسي لطلاب المستوى الرابع في مقرر المدخل للتدريس لكلية التربية بجامعة شقراء دراسة (شبه) تجريبية. *المجلة الدولية التربوية المتخصصة*، ٥ (٨).

مقبل، أحمد أحمد. (٢٠١٨م). فاعلية برنامج تعليمي قائم على التعلم التشاركي عبر شبكة التواصل الاجتماعي في تحسين مهارة الكتابة لدى الطلبة الماليزيين الناطقين بغير العربية. *مجلة العلوم التربوية*، الجامعة الأردنية، سلسلة دراسات وبحوث محكمة، *٤٥* (٤).

المليجى، ريهام رفعت محمد حسن. (٢٠١٩م). أثر كتاب إلكتروني تفاعلي لمقرر الحاسب الآلي على تنمية التحصيل المعرفي لدى الطالبة المعلمة بكلية رياض الأطفال. *مجلة دراسات في الطفولة والتربية*، جامعة أسيوط، كلية التربية للطفولة المبكرة.

مندور، إيناس محمد. (٢٠١٩م). أثر برنامج تدريبي لطلاب الدراسات العليا لكلية التربية في تصميم الاختبارات الإلكترونية وفقاً لمعايير الجودة المقترحة. *كلية التربية*، جامعة حلوان، *١٩* (٢).

منصور، محمد خليل. (٢٠١٦م). *أثر اختلاف نمط الاستجابة وأسلوب التحكم في زمن الاستجابة بالاختبارات الإلكترونية في خفض قلق الاختبار لدى طلاب تكنولوجيا التعليم واتجاهاتهم نحوه* [رسالة دكتوراه]. كلية الدراسات العليا للتربية. جامعة القاهرة.

مهدى، حسن ربحى. (٢٠١٧م). *فاعلية استراتيجيتين للتعلم التشاركي القائم على الويب في تنمية مهارات توليد وتطبيق المعرفة لدى طلبة جامعة الأقصى* [رسالة دكتوراه]. كلية الآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس.

مؤتمر التعليم الإلكتروني في نسخة الثانية (٢٠٢٠م). *بعنوان "التميز في التعليم الإلكتروني لضمان جودة التعليم"*، البحرين، في الفترة من ١-٣ يوليو. على الرابط: https://www.bna.bh/.aspx?cms=q8FmFJgiscL2fwIzON1%2BDgj348tfuhJ8ajX3qtjKHLg%3D.

المؤتمر الدولي (الافتراضي) الأول *"تداعيات أزمة كورونا"* المنعقد في مصر من الفترة ١٩-٢٠ يونيو ٢٠٢٠م. على الرابط: https://2u.pw/3N2xH.

المؤتمر الدولي الأول للتعليم الرقمي بعنوان *"التعليم الرقمي في الوطن العربي- تحديات الحاضر ورؤى المستقبل"*، المنعقد في القاهرة بتاريخ ٢٥-٢٦ ديسمبر ٢٠١٨م. على الرابط: https://2u.pw/a4q3e.

المؤتمر الدولي العاشر للتعليم في الوطن العربي بعنوان *"التعليم في الوطن العربي تحديات الحاضر واستشراق المستقبل"*، في الفترة من ٢٧-٢٩ سبتمبر ٢٠٢٠ م. على الرابط: https://2u.pw/5649L.

المؤتمر الدولي لتقويم التعليم *"مهارات المستقبل – تنميتها وتقويمها"* والمنعقد بمدينة الرياض من الفترة ٤-٦ ديسمبر ٢٠١٨م. على الرابط: https://www.spa.gov.sa/1850369.

موسى، إيمان ذكى. (٢٠١٦م). أثر التفاعل بين نمط ممارسة الأنشطة التعليمية وأسلوب التعلم في بيئة تعلم مقلوب على تنمية التحصيل الدراسي وفاعلية الذات الأكاديمية والرضا التعليمي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. *الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية*، (٢٩)، ٣٢٦-٢٣٢.

الميهي، رجب السيد عبد الحميد. (٢٠١٣م). أثر اختلاف نمط ممارسة الأنشطة التعليمية في نموذج تدريسي مقترح قائم على المستحدثات التكنولوجية والنظرية البنائية على التحصيل وتنمية مهارات قراءة الصور والتفكير الابتكاري في العلوم لدى طلاب المرحلة الثانوية ذوي مركز التحكم الداخلي والخارجي. *مجلة التربية العلمية*، ٦ (٣).

النشوان، أحمد محمد. (٢٠١٧م). درجة امتلاك معلمي اللغة العربية بالمرحلة المتوسطة لكفايات تصميم وتنفيذ الأنشطة الإلكترونية، *مجلة جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية*، كلية العلوم الاجتماعية، المملكة العربية السعودية، ٢٥ (٤).

هارون، الطيب أحمد حسن هارون. (٢٠٢٠م). فاعلية نموذج التعلم المعكوس في التحصيل والأداء المهارات التعلم الإلكتروني لدى طلاب البكالوريوس بكلية التربية. *المؤتمر الدولي الأول: التربية آفاق مستقبلية*، كلية التربية، جامعة الباحة، السعودية، (٢)، ٦٨٦-٧٠٣.

هارون، الطيب أحمد، وسرحان، محمد عمر. (٢٠١٥م). *فاعلية نموذج التعليم المقلوب في التحصيل والأداء لمهارات التعلم الإلكتروني لدى طلاب البكالوريوس بكلية التربية*. بحث مقدم إلى المؤتمر الدولي الأول: التربية آفاق مستقبلية. في الفترة من ١٢-١٥ أبريل. جامعة الباحة. المملكة العربية السعودية.

هنداوي، أسامة سعيد علي. (٢٠١٨م). أثر التفاعل بين نمط وتوقيت ممارسة الأنشطة ففي وحدة تعليمية إلكترونية حول إدراك الألغاز والخدع البصرية الرقمية على مهارات التمييز البصري ومستوى قراءة البصريات لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، (٥٣).

يوسف، السعدي الغول السعدي. (٢٠١٨م). صميم برنامج تدريبي قائم على التعلم الإلكتروني التشاركي لتنمية بعض مهارات توظيف الفصول الافتراضية في تدريس العلوم للمرحلة الإعدادية، تكنولوجيا التربية – دراسات وبحوث، (٣٦)، ١-٥٩.

ثانيا : المراجع الاجنبية:

Aisbitt, S., & Sangster, A. (2017). Using internet- based on- line assessment: A case study. *Accounting Education: An International Journal*, *14*(4), 383-394.

Alsagoff, M. (2012). A study of learning styles student characteristics and faculty perceptions of the distance education program at Univ. *Edu. Department, Washington Univ.*, Dis. AAI0228004.

Anderton, B. (2016). Using the online course to promote self-regulated learning strategies in preserves teachers. *Journal of interactive online learning*, *5*(2), 156-177.

Andrade, M. S. (201^). Self-regulated learning activities: Supporting success in online courses. In J. S. Moore (Ed.), *International Perspectives of Distance Learning in Higher Education* 111-132. Rijeka, Croatia: In Tech. Retrieved from http://cdn. intechopen.com/pdfs/32519.pdf.

Andrew, P. (2012). The Learning Activity Management System, Atherton, J. (2009). *Learning and teaching: Deep and surface Learning*. (Online) Available http://www.learningandteaching.info/learning/deepsurf.htm.

Arifani, Y., Asari, S., Anwar, K., & Budianto, L. (2020). Individual or collaborative Whatsapp learning? A flipped classroom model of EFL writing instruction. *Teaching English with Technology*. *20*(1), 122-139.

Arkorful, V., (2017). The role of e-learning, advantages and disadvantages of its adoption in higher education. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*. *12*(1), 29-42. Retrieved from http://www.itdl.org/Journal/ Jan_15/Jan15.pdf.

Barbara, A. (2017). *Blended learning: Tools for teaching and training*. London: Facet Publishing.

Barry, L. (2013). *Flipped Instruction: An Investigation into The Effect Learning Environment On Student Self -Efficacy*, Learning Style, and Academic Achievement In Algebra Classroom. PHDD Theses. University Of Alabama.

Beetham, H. (2017). *Review: developing e-learning models for the JISC practitioner communities: a report for the JISC e-pedagogy programme*. (Bristol, JISC). Retrieved from http:// www.jisc.ac.uk/uploaded_documents/ Review%20models .doc.

Bell, S. (2010). Project-based learning for the 21st century: Skills for the future. *The clearing house*, *83*(2), 39-43.

Bender, W. N. (2012). *Project-based learning: Differentiating instruction for the 21st century*. Corwin Press.

Bishop, J., & Verleger, M. A. (2013, June). The flipped classroom: A survey of the research. In *2013 ASEE Annual Conference & Exposition*. 23-1200.

Boling, N, Carol, (2017). Which Method Individual Learning Cooperatives, Learning or Interactive Multimedia Best Enhances Lecture- Based Distance Education. *Diss- Abs.int*, 57-11.

Butzler, K. B. (2014). The effects of motivation on achievement and satisfaction in a flipped classroom learning environment. *Northcentral University*.

Chang, C. (2017). E-Home book System: A web-Based Interactive Education Interface. *Computers & Education*, *49*(2), 160-175.

Chang, f. (2017). *The study of scorn-based adaptation learning model for the learning management systems designed*. unpublished education Dissertation, national Taichung teachers college.

Chen, F., Lui, A. M., & Martinelli, S. M. (2017). A systematic review of the effectiveness of flipped classrooms in medical education. *Medical education*, 51(6), 585-597Deakin University, Geelong, Australia: Australasian Society for Computers

Chen, F., Lui, A. M., & Martinelli, S. M. (2017). A systematic review of the effectiveness of flipped classrooms in medical education. *Medical education*, *51*(6), 585-597.

Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. New York. NY: Routledge Academic.

Creativity, 35, 100622. Harb, S. A. (2019). The Effectiveness of synchronous collaborative learning (Electronic/Blended) on Achievement and Developing Skills of Employing Active Learning among Al-Aqsa University Students of College of Education. *International Journal of Research in Educational Sciences*. (IJRES), *2*(2), 307-342.

Dabbagh, N. (2015). Pedagogical Models for E-Learning: A Theory based Design Framework. *International Journal of Technology in Teaching and Learning, 1*(1), 25-44 Retrieved from, http://www.sicet.org/ijttl/ issue0501.

Deming, D. (2020). *Online Learning Should Return to a Supporting Role*. The New York Times. https://www.nytimes.com/2020/04/09/business/online-learning-virus.html.

Elfeky, A. I. M., Masadeh, T. S. Y., & Elbyaly, M. Y. H. (2020). Advance organizers in flipped classroom via e-learning management system and the promotion of integrated science process skills. *Thinking Skills and Creativity*, (35), 100622.

Foster, G. & Penic, J. (2019). Greeting in a Cooperative Group Setting. *Journal of Research in Science Teaching*, *22*(1), 89-98. From http://www.business.edu.au/schools/mis/media/pdf/0043

Garrett, N. (2019). Online personal learning environments: Structuring electronic portfolios for lifelong and life-wide learning. *On The Horizon*, *17*(2), 142-152. Retrieved from http://dx.doi.org/10.1108/10748120910965511.

Gedera, D. & Zalipour, A. (2018). *Use of interactive video for teaching*.

Ghefaili, A. (2016): cognitive apprenticeship, technology and contextualization of leaning environments. *Journal of educational computing*, design & design & online learning (4), 1-27.

Goodwin, Bryan, and Kirsten Miller. (2013). Teaching Self-Regulation Has Long-Term Benefits. *Research says*, Educational Leadership.

Gruber, H., & Buchner, J. (2017). How to create inverted classroom videos for teaching and learning music outside and within the classrooms. *Presented at the 25th EAS Conference* and *6th European ISME Regional Conference*, Mozarteum University Salzburg.

Harb, S. A. (2019). The Effectiveness of synchronous collaborative learning (Electronic/Blended) on Achievement and Developing Skills of Employing Active Learning among Al-Aqsa University Students of College of Education. *International Journal of Research in Educational Sciences*. (IJRES), *2*(2), 307-342.

Hew, K. F., & Lo, C. K. (2018). Flipped classroom improves student learning in health professions education: A meta-analysis. *BMC Medical Education*, *18*(1), 1–12. https://doi.org/10.1186/s12909-018-1144-z.

Hew, K. F., Jia, C., Gonda, D. E., & Bai, S. (2020). Transitioning to the "new normal" of learning in unpredictable times: pedagogical practices and learning performance in fully online flipped classrooms. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, *17*(1), 1-22.

Hung, H. T. (2015). Flipping the classroom for English language learners to foster active learning. *Computer Assisted Language Learning*, *28*(1), 81-96.

Jung, H., An, J., & Park, K. H. (2018). Analysis of satisfaction and academic achievement of medical students in a flipped class. *Korean journal of medical education*, *30*(2), 101.

Kesim, M. (2013). The future of LMS and personal learning environments.*Science direct, Procedia - Social and Behavioral Sciences* , doi: 10.13140/RG.2.1.2749.2003.

Kevin, C. (2019): the effect of web-based collaborative learning methods to the accounting courses in technical education, *college student journal*, *43*(3), 755-765.

Khaled, S. A., Burley, J. C., Alexander, M. R., Yang, J., & Roberts, C. J. (2015). 3D printing of tablets containing multiple drugs with defined release profiles. *International journal of pharmaceutics*, *494*(2), 643-650.

Kim, Y., M., Yoon, Y. S., Hong, H. C., & Min, A. (2019). Effect of a patient safety course using a fillped classroom approach among undergraduate nursing students: Aquasi-experimental study. *Nurse Education Today*. Doi: https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.05.033.

Kock, N. (2017). *Emerging – collaboration concepts and applications Hershey*, penosylvania: Cybertec.

Kurmar, R. (2018). Engaging Students By Emphasizing Botanical Concepts Over Techniques: Innovative Practical Exercises Using Virtual Microscopy. *Journal Of Biological Education*. *47*(6). 123-127.

Kvashnina, O. S., & Martynko, E. A. (2016). Analyzing the potential of flipped classroom in ESL teaching. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, *11*(03), 71-73.

Lane-Kelso, M. (2015). The Pedagogy of Flipped Instruction in Oman. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, *14*(1), 143-150.

Lee, J., Lim, C., & Kim, H. (2017). Development of an instructional design model for flipped learning in higher education. *Education Tech Research Dev*, (65), 427–453.

Lee, K. (2020). *Coronavirus: universities are shifting classes online – but it's not as easy as it sounds*. The Conversation. http://theconversation.com/coronavirus-universitiesare-shifting-classes-online-but-its-not-as-easy-as-it-sounds-133030.

Lopes, A., P., & Soares, F. (2018). Perception and performance in a flipped Financial mathematics classroom. *The International Journal of Management Education*, *16*(1), January 2018, pp.105-113. Doi: https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.08.011.

Loveys, B. R., & Riggs, K. M. (2019). Flipping the laboratory: Improving student engagement and learning outcomes in second year science courses. *International Journal of Science* Education, *41*(1), 64–79. DOI: https://doi.org 10.1080/09500693.2018.1533663.

Oliver, R. (2001). Developing online learning environments that support knowledge Process. International J. *E- learning, Retrieved February1*, *5*(2), 245- 263

Petrova, G. (2015). Using electronic courses in teaching master's degree students procedia – *Social and Behavioral Sciences*, (206), 262-266.

Qiao, M. & Jin, X. (2010). Jigsaw Strategy as a Cooperative Learning Technique: Focusing on the Language Learners, Chinese Journal of Applie Linguistics (Bimonthly), *33*(4), 113-125.

Rabidoux,S., & Rottmann, A. (2018). Re-envisioning the archaic higher education learning environment: Implementation processes for flipped classrooms. *International Journal on E-Learning*, *17*(1), 85-93.

Roach, T. (2014). Student perceptions toward flipped learning: New methods to increase interaction and active learning in economics. *International review of economics education*, (17), 74-84.

Rodríguez, G., Díez, J., Pérez, N., Baños, J.E. & Carrió, M. (2019). Flipped classroom: Fostering creative skills in undergraduate students of health sciences, Thinking Skills and Creativity Journal, (33), 1-10. Doi: https://doi.org/10.1016/j.tsc.2019.100575.

Rohyami, Y., & Huda, T. (2020). The effect of flipped classroom cooperative learning on learning outcomes in the analytical chemistry course. *In AIP Conference Proceedings*. *2*(2), 307-342 AIP Publishing LLC.

Rohyami, Y., & Huda, T. (2020, April). *The effect of flipped classroom cooperative learning on learning outcomes in the analytical chemistry course*. In AIP Conference Proceedings (Vol. 2229, No. 1, p. 020008). AIP Publishing LLC.

Rowantree, D, (2000). Developing a distance-learning course. *Institute of Educational Technology*, Open University.Available at: URL://http://www.ascilite.org.au/ajet/ajet18/oreilly.htm

Rui, Z., Lian-Rui, X., Rong-Zheng, Y., Jing, Z., Xue-Hong, W., Chuan, Z. (2017). Friend or foe? Flipped classroom for undergraduate electrocardiogram learning: a randomized controlled study. *BMC Med. Educ*. (17), 53.

Salmon, G. (2002). E-activities, the key to active online learning. *Educational Technology & Society*, *5*(4), 179-181.

Savery, J. R. (2015). Overview of problem-based learning: Definitions and distinctions. Essential readings in problem-based learning. *Exploring and extending the legacy of Howard S. Barrows*, *9*(2), 5-15.

Stevens, R. J. (2003). Student team reading and writing: A cooperative learning approach to middle school literacy instruction. *Educational Research and Evaluation*, *9*(2), 137-160.

Stohr, C., & Adawi, T. (2018). Flipped classroom research: From "black box" to "white box" evaluation. *Education Sciences*, *8*(1), 1–4. Doi: https://doi.org/10.3390/educsci8010022.

Tuparova, D., & Tuparov, G. (2010). Management of students' participation in e-learning collaborative activities. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *2*(2), 4757-4762.

Wilson, T. (2018). *E- collaboration in learning teaching and rearch: literature review*. A literature review report on studies of academic collaboration and e- collaborations Victoria university of Wellington.

Winter, J. B. (2020). *The effect of the flipped classroom model on achievement in an introductory college physics course (Doctoral dissertation*. Mississippi State University.

Winter, J. B. (2020). *The effect of the flipped classroom model on achievement in an introductory college physics course (Doctoral dissertation*. Mississippi State University).

Zamoranoa, L., M., Sáncheza, J., A., & Caballerob, A., L. (2019). How the flipped classroom affects knowledge, skills, and engagement in higher education: Effects on students' satisfaction. *Computers & Education journal*, (141), 1-18. Doi: https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103608.

Zheng, X., Johnson, T. E., & Zhou, C. (2020). A pilot study examining the impact of collaborative mind mapping strategy in a flipped classroom: learning achievement, self-efficacy, motivation, and students' acceptance. *Educational Technology Research and Development*, *68*(6), 3527-3545.

Zheng, X., Johnson, T. E., & Zhou, C. (2020). A pilot study examining the impact of collaborative mind mapping strategy in a flipped classroom: learning achievement, self-efficacy, motivation, and students' acceptance. *Educational Technology Research and Development*, *68*(6), 3527-3545.

Zhu, L., Lian, Z., & Engström, M. (2020). Use of a flipped classroom in ophthalmology courses for nursing, dental and medical students: A quasi-experimental study using a mixed-methods approach. *Nurse Education Today*, (85), 1-8. Doi: https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.104262.