

أثر استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي لدى طالبات مقرر

طرق تدريس التربية الفنية بجامعة أم القرى

Vice dean of Admission and Registration

Assistant Professor of Art Education at the Department of Curricula and Instruction

Collage of Education – Umm Al-Qura University

د. فاطمة بنت علي بن عبد الله الغامدي

أستاذ المناهج وطرق تدريس التربية الفنية المساعد

كلية التربية - قسم المناهج - جامعة أم القرى

fghamdi@uqu.edu.sa

أثر استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي لدى طالبات مقرر طرق تدريس التربية الفنية بجامعة أم القرى

د. فاطمة بنت علي بن عبد الله الغامدي

أستاذ المناهج وطرق تدريس التربية الفنية المساعد

كلية التربية - قسم المناهج - جامعة أم القرى

الملخص

هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي لدى طالبات مقرر طرق تدريس التربية الفنية لمرحلة البكالوريوس بجامعة أم القرى. واتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي ذا المجموعتين الضابطة والتجريبية ذات الاختبار القبلي والبعدي. وطُبقت الدراسة على عينة بلغت (٥٦) طالبة من طالبات قسم التربية الفنية؛ وتكوّنت المجموعة التجريبية من (٢٨) طالبة درّسن المقرر باستراتيجية التعلم المقلوب، وتكوّنت المجموعة الضابطة من (٢٨) طالبة درّسن المقرر بطريقة المحاضرات العادية خلال الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي ١٤٣٨-١٤٣٩هـ. واستخدمت الدراسة موقع مقرر طرق تدريس التربية الفنية الإلكتروني عبر منصة التعليم الإلكتروني (E-Learning) بجامعة أم القرى. فعّلت الاستراتيجية أدوات التعلم الإلكترونية المتزامنة (الفصول الافتراضية، غرف المناقشات الجماعية) وغير المتزامنة (المحتوى، منتدى المناقشة، الأنشطة، الفيديوهات، البريد الإلكتروني)، والتي تم إتاحتها لأفراد عينة المجموعة التجريبية فقط، وذلك للاطلاع على مفردات المقرر ومهامه قبل حضور المحاضرات. واستخدمت الدراسة أداة الاختبار التحصيلي المعرفي لجمع البيانات، وتم تحليل البيانات باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS). كما تم التحقق من فروض الدراسة باستخدام: المتوسطات الحسابية، اختبار (ت) لعينتين مستقلتين، مربع إيتا لقياس حجم الأثر للمتغير المستقل، معادلة بلاك للتحقق من فاعلية المتغير المستقل.

وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة أقل من (٠.٠١) بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية عند مستويات بلوم للأهداف المعرفية (التذكر، الفهم، التطبيق) في الاختبار البعدي لصالح طالبات المجموعة التجريبية. وكان متوسط حساب الدرجة الكلية لجميع المستويات المعرفية للمجموعة التجريبية هو الأعلى وبحجم أثر كبير. وأسفرت الدراسة عن فاعلية استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي لدى طالبات طرق تدريس التربية الفنية بقسم التربية الفنية بجامعة أم القرى.

الكلمات المفتاحية: التعلم المقلوب، التحصيل المعرفي، طرق تدريس التربية الفنية.

Abstract

**Vice dean of Admission and Registration
Assistant Professor of Art Education at the Department of Curricula and Instruction
Collage of Education – Umm Al-Qura University
Dr. Fattmah Ali Abdullah Alghamdi**

Effects of Flipped Learning Strategy on the Cognitive Achievement of the Female Students
in the Art Education Teaching Methods Course at Umm al-Qura University

The present study aimed to investigate the impact of using flipped learning strategy on developing cognitive achievement among female students attending the undergraduate methods of teaching art course at Umm al-Qura University. In this study, a pretest posttest quasi-experimental method was applied to a sample of (56) female students. They were divided to an experimental group and a control group. The experimental group contained (28) students who studied the course with the flipped learning strategy while the control group contained (28) students who studied the course in the normal lecture method for the first semester of the academic year 1438-1439 H. The course materials (lectures, videos and on-of-line leaning activities) were presented for the experimental group through the e-learning site of the course using both synchronous and asynchronous tools. The student's cognitive achievement was measured by the cognitive achievement test. The obtained data was analyzed by an independent sample t-test, Eta squared effect size, and Black modified gain ratio using SPSS program.

The results revealed that there were statistically significant differences at a level of significance less than (0.0١) with a large effect size on the student's test scores average of post cognitive achievement test, related to each of (memory, understanding, and application) and all cognitive levels in the favor of the experimental group. The result showed the effectiveness of the Flipped Learning Strategy on the cognitive achievement of the students of the teaching methods of art education course in the Department of Art Education at Umm Al-Qura University.

Keywords:

Flipped learning, cognitive achievement, methods of teaching art education.

المقدمة :

من أهداف التعليم الجامعي تنمية القدرات المعرفية والمهارية للمتعلم، وتعزيز دوره الإيجابي في البحث، والاعتماد على النفس والاستقلالية في عمليات التعليم والتعلم. ومناهج التعليم الجامعي الحديثة تُقدّم معارف غزيرة ومهارات حياتية ومهنية مختلفة تسهم في بناء حياة المتعلم المستقبلية، وإعداد مواطن فعال في المجتمع يمتلك متطلبات سوق العمل. وفي ضوء ذلك اهتم التعليم الحديث بتوفير بيئات تعليمية مناسبة ومبتكرة، وقادرة على تحقيق أهداف التعليم والتعلم التربوية والتعليمية (Enfield, 2013). ومن صور تلك البيئات استخدام تطبيقات تكنولوجيا التعليم كالمنصات التعليمية والمواقع الإلكترونية، والفصول الافتراضية؛ بهدف الدمج بين التعليم العادي والتعليم الإلكتروني. ويُعدّ التعلم المقلوب (Flipped learning) من أحدث بيئات التعلم التفاعلية الحديثة التي غيّرت في تصميم العملية التعليمية التقليدية؛ بهدف تركيز التعليم حول المتعلم، وإعطائه فرصاً متكررة لاكتساب المعارف والمهارات وتفعيلها على أرض الواقع ضمن برنامج زمني دراسي معين (Talbert, 2017). ويُعدّ التعلم المقلوب أحد استراتيجيات التدريس الحديثة التي تُوظّف أدوات التعليم الإلكتروني المتزامنة وغير المتزامنة لتقدم جزء من المعارف والمهارات المتعلقة بمفردات المقرر قبل الحضور للصف (Bishop & Verleger, 2013). ويعتمد التعلم المقلوب على الاستفادة من تقنيات ومواقع التعليم الإلكتروني؛ من خلال مشاهدة أفلام تعليمية محددة وموجهة من قبل معلم المقرر للاطلاع على المحتوى النظري، أو تعلّم إجراءات تنفيذ مشروع محدد (Bergmann, Overmyer, & Wilie, 2012). وقد أكدت الدراسات والأبحاث التربوية أثر التعلم المقلوب في تحسين مستوى الرضا لدى المتعلمين في مراحل تعليمية مختلفة، وأن تنمية المعارف العلمية لدى المتعلمين تتطلب استخدام استراتيجيات وأساليب تدريس تدعم تفريد التعليم وإثراء من خلال مراعاة ما يُناسب ميولهم واهتماماتهم (Talbert, 2017; Bergmann & Sams, 2012). كما أكد تقرير هورايزون (Horizon, 2014) فاعلية تطبيق التعلم المقلوب في إحداث تغيرات جوهرية في العملية التعليمية بما يحقق أهدافها. ويُعدّ التعلم المقلوب أحد أوجه التعلم المدمج الذي يستخدم التقنية لنقل المحاضرات خارج الصف الدراسي، ويجمع بين التعليم المباشر وجهاً لوجه داخل الصف والتعليم المعتمد على أدوات التعليم الإلكتروني. وأوّل من طبق التعلم المقلوب جانسون ووالفورد (Johnson & Walvoord, 1998)؛ وذلك بمنح الطلاب الفرصة للاطلاع على المحتوى في المنزل ومن ثمّ استخدام وقت الصف في التركيز على عمليات التحليل والمناقشة وحل المشكلات. وبعد ذلك ظهرت الأدبيات والدراسات التي تؤكد أهمية فاعلية بيئات التعليم القائمة على التعلم المقلوب (Bergmann & Sams, 2014). ومن هنا تأتي أهمية الدراسة الحالية للتأكد من أن تطبيق استراتيجية التعلم المقلوب في التعليم الجامعي يُسهم في زيادة التحصيل المعرفي لدى طالبات مقرر طرق تدريس التربية الفنية بجامعة أم القرى، وبالتالي توفير بيئة تعليمية تناسب قدرات وإمكانات الجميع.

مشكلة الدراسة:

يُعدّ مقرر طرق تدريس التربية الفنية أحد المقررات الجامعية التي تهدف إلى إكساب طالبة قسم التربية الفنية المعارف والمهارات والاتجاهات اللازمة لتمكين من تصميم التعليم وتنفيذه وتقومه بمدارس التعليم العام بفاعلية وكفاءة عالية، وذلك بدوره يتطلب توفير فرص تعليمية تُكسب المتعلمة المعرفة الغزيرة، والخبرات القائمة على التجريب. وطالبة قسم التربية الفنية مطالبة بالتمكّن من المفاهيم والنظريات المرتبطة بالمادة العلمية، ثم التطبيق العملي والميداني لتصميم العملية التدريسية وتنفيذها. ومن خصائص التعلم لدى طالبة مجال التربية الفنية بجميع فروعها قضاء وقت أطول في الممارسات التطبيقية والعملية لعمليات الإنتاج الفني والإبداعي؛ مما يشكل صعوبة في التمكن من متطلبات المقررات النظرية التي تعتمد على أطر نظرية كبيرة، ومن ثمّ قد يؤثر ذلك في مستوى أدائها التحصيلي في المقرر. ومن خبرة الباحثة في تدريس المقرر؛ فإن كثيراً من طالبات قسم التربية الفنية لديهن صعوبة في التمكن من مهارات التدريس القائمة على الأسس المعرفية لمنظومة المنهج والتدريس؛ وذلك بسبب غزارة المعارف وقلة الوقت المخصص للتطبيقات العملية كالتدريس المصغر أو تصميم الدروس التعليمية.

وقد ظهرت تطبيقات واستراتيجيات تدريس تُساعد على إيجاد بيئة تعليمية معززة ومكاملة لبيئة الصف العادية كاستراتيجية التعلم المقلوب؛ وذلك بهدف التغلب على مشكلات التعلم الجامعي، مثل: زيادة الأعداد، وقصر الوقت لإنجاز متطلبات المقرر، وعدم استمرار التعلم النشط خارج الصف. ويرى كلٌّ من بيرجمان وسامز (Bergmann & Sams, 2012, P60) أن بيئة التعلم المقلوب من أفضل البيئات التعليمية التي تُقدم تعلماً أكثر عمقاً وأوسع أفقاً مقارنة بغيرها؛ إذ إنها تسهم في تحقيق بيئة تعلم غنية بالخبرات وإتاحة وقت أكبر لاستيعاب المعارف من خلال الفيديو التعليمي وتطبيق مهارات مختلفة أثناء المحاضرة. وقد أكدت نتائج وتوصيات عدد من الدراسات الحديثة أن استخدام تطبيقات مختلفة للتعلم المقلوب في التعليم الجامعي من شأنه التغلب على تلك التحديات، وتوفير بيئة تعلم فعالة ونشطة يتمركز فيها التعلم حول المتعلم. (سالي عبد اللطيف، ٢٠١٥؛ علي، ٢٠١٥؛ Koo, Demps, Farris, Bowman, Panahi, & Boyle, 2016; Chen, ٢٠١٥؛ Bhagat, Chang, & She, Kameda, & Ohno, 2015; Bergmann & Sams, 2012; Schwankl, 2013; Chang, 2016).

وبالنظر إلى الأدبيات والدراسات السابقة نجد قصوراً في دراسة أثر التعلم المقلوب في تدريس تخصصات التربية الفنية، وجاءت هذه الدراسة استجابة للتطور العلمي والتكنولوجي في مجال تدريس مناهج التعليم الجامعي بشكل عام، وتدريس مناهج التربية الفنية بشكل خاص. وعلى ذلك فمشكلة الدراسة تتمثل في السؤال الرئيس التالي:

ما أثر استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي لدى طالبات مقرر المناهج وطرق تدريس التربية الفنية بجامعة أم القرى؟

فروض الدراسة:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($a \leq 0.05$) أو أقل بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي عند مستوى التذكر لصالح المجموعة التجريبية.

٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($a \leq 0.05$) أو أقل بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي عند مستوى الفهم لصالح المجموعة التجريبية.
٣. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($a \leq 0.05$) أو أقل بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي عند مستوى التطبيق لصالح المجموعة التجريبية.
٤. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($a \leq 0.05$) أو أقل بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي ككل لصالح المجموعة التجريبية.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على أثر استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي لدى طالبات مقرر طرق تدريس التربية الفنية بجامعة أم القرى.

أهمية الدراسة:

تمثلت أهمية الدراسة الحالية في النقاط الآتية:

١. تسهم الدراسة الحالية في مساعدة أعضاء هيئة التدريس الجامعي على اختيار الاستراتيجيات التدريسية الأكثر كفاءة وفاعلية لتحقيق أهداف التعلم.
٢. تُقدم الدراسة الحالية حلولاً مناسبة لتوفير الجهد والوقت وتفعيل دور الطالبات في العملية التعليمية من خلال التعلم الذاتي والمستقل.
٣. تسهم الدراسة الحالية في الكشف عن كفاءة الاستراتيجيات المعتمدة على تقنيات التعليم في تنمية التحصيل، إيجاد بيئة تعليمية فعالة في مقررات طرق تدريس التربية الفنية.

مصطلحات الدراسة:

١. استراتيجية (Strategy): تُعرّف الاستراتيجية اصطلاحاً بأنها مجموعة من القواعد التنظيمية التي تنطوي على طرق وأساليب ووسائل تؤدي إلى تحقيق هدف معين، أو حل مُشكلة ما (عبيدات والسعيد، ٢٠٠٩، ص ١٠٨). وتُعرّف الاستراتيجية إجرائياً بأنها مجموعة الإجراءات المتخذة لتوظيف تقنيات التعليم والتعلم العادي والإلكتروني لتوفير بيئة تعليمية غنية بالخبرات والممارسات التطبيقية القائمة على المعرفة.
٢. التعلم المقلوب (Flipped learning): يُعرّف التعلم المقلوب اصطلاحاً بأنه "استراتيجية تعليمية توظف التعلم غير المتزامن عن طريق مشاهدة مقاطع الفيديو المسجلة للمحاضرات والدروس، والتي تُحفظ الطالب على مشاهدتها كواجبات منزلية قبل الحضور للصف" (Bishop & Verleger, 2013, P.2). إجرائياً بأنه البيئة التعليمية التفاعلية القائمة على الدمج بين التعليم التقليدي (المحاضرة) والتعليم الإلكتروني. وتضمنت استراتيجية التعلم المقلوب استخدام أدوات موقع المقرر الإلكتروني (المحتوى، المناقشات، المجموعات، الفصول الافتراضية، الاختبارات، التقويم،

- التسجيل الذاتي، البريد الإلكتروني)؛ مما يسمح بالاطلاع على المحتوى التعليمي في أي وقت ومناقشته من خلال أدوات الموقع أو داخل المحاضرة، وتوجيه المناقشات الجماعية وتصحيح المفاهيم، وإتقان المهارات التعليمية.
٣. التحصيل المعرفي (Cognitive Achievement): يُعرّف التحصيل المعرفي إصطلاحاً بأنه " مستوى مُحدّد من الإنجاز أو الكفاءة أو الأداء في العمل المدرسي أو الأكاديمي، يُطبق من قبل المدرسين أو بواسطة الإختبارات المقننة" (نجار، ٢٠٠٣، ص ١٢٥). ويُعرّف التحصيل المعرفي إجرائياً بأنه مقدار ما تُحقّقه الطالبة من أهداف المقرر، وأداة التحصيل المعرفي في هذه الدراسة مجموعة من الأسئلة الموضوعية التي تختبر مدى تمكّن الطالبة من مستويات التفكير الأولى (التذكر، الفهم، التطبيق)، والتي تقيس مستوى تمكّن الطالبة من المحتوى المعرفي لمقرر طرق تدريس التربية الفنية. وبُني الاختبار في ضوء تصنيف بلوم للأهداف (Bloom's Taxonomy) للمهارات المعرفية العقلية والتي قدمها العالم التربوي بلوم بنجامين (1956) Benjamin Bloom لتحديد مستويات تقدم المعرفة العقلية للتفكير الأدنى والأعلى وتشمل: التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل، التركيب، التقويم.
٤. مقرر طرق تدريس التربية الفنية: يُعرّف إجرائياً بأنه: أحد مقررات تخصص التربية الفنية بجامعة أم القرى. ويهدف إلى إكساب الطالبة المعارف والمهارات المرتبطة بمنظومة التدريس ونظرياتها وكفايات المعلم؛ مما يُمكنها من تطبيق العملية التدريسية تخطيطاً، وتنفيذاً وتقويماً.

حدود الدراسة:

١. الحدود الموضوعية: تناولت الدراسة الحالية أثر استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية مستوى التحصيل المعرفي لدى طالبات مقرر طرق تدريس التربية الفنية.
٢. الحدود المكانية: جامعة أم القرى، كلية التربية.
٣. الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الثاني لعام ٢٠١٧-٢٠١٨.

الإطار النظري للدراسة :

تُعد استراتيجية التعلم المقلوب من الاستراتيجيات الحديثة التي تعتمد على التعلم الرقمي. وتجمع استراتيجية التعلم المقلوب بين التعلم التقليدي والتعلم النشط لتمكين دور المتعلم ومشاركته في العملية التعليمية وفق قدراته وإمكاناته (Zhonggen & Guifang, 2015). ويتناول هذا الجانب الخلفية النظرية لأهمية التعلم المقلوب، ومُبرراته، وخصائص استخدامه، ومراحل ومعايير تطبيقه.

أولاً: أهمية التعلم المقلوب:

ذكرت توصيات عدد من الدراسات أن أهمية ممارسة التعلم المقلوب في المرحلة الجامعية تسهم في التصدي للتحديات التي تتعلق بتلبية حاجات جميع الطلبة في الصفوف ذات الأعداد الكبيرة، وخلق بيئة تعلم فعالة (Koo et al, 2016; Bhagat, Chang, & Chang, 2016; Chen, She, Bergmann & Sams, 2014; Schwankl, 2013).

وقد حدّد كل من أزييف فيزيري وتشن وآخرون (Asef-Vaziri, 2015; Chen, et al, 2015) أن أهمية توظيف التعلم المقلوب تُحقق الأهداف التالية:

١. تعزيز التعلم الجماعي من خلال المناقشات الجماعية داخل الصف، والتعلم الفردي من خلال مشاهدة الأفلام التعليمية خارج الصف.
٢. تعزيز العلاقة الإيجابية التبادلية للتعلم بين جميع الأطراف، حيث تبدأ بتوجيهات المعلم للمتعلم، وتنتهي بالتفاعل النشط داخل الصف.
٣. تركيز دور المعلم على التوجيه المستمر وقت المحاضرة في تعديل المفاهيم الغامضة، وتطوير مهارات حل المشكلات، وتوجيه التعلم التعاوني بين المتعلمين.
٤. مساعدة المتعلم على التغلب على التحديات والصعوبات الفردية: كالحجل، وبطء الفهم.
٥. إشباع رغبة المتعلم في حبّ المعرفة والاكتشاف.
٦. إكساب المتعلم المعرفة التي تنمي قدرته على بناء المعنى، وتنظيم المعلومات وتجريبها، واستخدام مهارات التفكير.
٧. تنمية مهارات المتعلم البصرية والسمعية والحركية.
٨. تفعيل عدد من طرق وأساليب التدريس مثل: العصف الذهني، المناقشة، المحاكاة، دراسة الحالة، العمل الجماعي، التطبيق العلمي، حل المشكلات، التعلم الإلكتروني.

ثانياً: مميزات التعلم المقلوب:

ويتيح التعلم المقلوب فرصاً متعددة لممارسة أنشطة تعليمية ذات كفاءة عالية باستخدام تطبيقات التكنولوجيا المختلفة. وقد حدّد كل من برجامن وسامز (Bergmann & Sams, 2014) و جودون وميلر (Goodwin & Miller, 2013) عدد من المميزات التربوية والتعليمية للتعلم المقلوب التي يمكن إجمالها فيما يلي:

١. استقلالية المتعلم وتعزيز التعلم الذاتي.
٢. توفير بيئة تفاعلية للمتعلم دون شروط أو قيود؛ مما يسمح لجميع المتعلمين باكتساب المعارف والمهارات حسب قدراتهم وحاجاتهم.
٣. تعزز التعلم التعاوني ومهارات الحوار من خلال الأنشطة والمناقشات الجماعية داخل الصف.
٤. تنوع عمليات التعلم وفق استخدام طرق واستراتيجيات تدريس تعتمد على الدمج بين التعليم العادي والإلكتروني؛ مما يُنظم استخدام وقت المحاضرة في ممارسة الخبرة الإجرائية، ويُحقق التعلم ذا المعنى.
٥. التواصل الاجتماعي خارج نطاق الصف؛ ويمتد على مدار الوقت من خلال التفاعل الإلكتروني.
٦. توفير الخبرة التعليمية المتكررة؛ للتمكن من اكتساب المعارف والمهارات.
٧. التغذية الراجعة الفورية أثناء عمليات التعلم؛ مما يزيد من قدرة المتعلم على تعديل سلوك التعلم والمتابعة.
٨. تسمح بيئات التعلم المقلوب بتحقيق التوازن بين أهداف التعلم والتركيز على حاجات المتعلمين واهتماماتهم.

٩. مرونة التدريس من خلال استراتيجية التعلم المقلوب وتوظيفها ومناسبتها لجميع الفئات والتخصصات. ويمكن أن تُحمل أهمية التعلم المقلوب في كونه يحول مُحصل عمليات التدريس داخل الصف إلى تركز العملية التعليمية حول المتعلم واحتياجاته، ضمن بيئات مختلفة ومدججة تعتمد على استخدامات التقنيات الحديثة لتكنولوجيا التعليم.

ثالثاً: مبررات استخدام التعلم المقلوب:

أشار الشerman (٢٠١٥، ص ١٦٩-١٧١) إلى أن من مبررات استخدام التعلم المقلوب ما يلي:

١. التطور السريع لاستخدام التكنولوجيا وتطبيقاتها في التعليم وفي حياة المتعلم اليومية.
٢. طبيعة بعض المواد أو التخصصات التطبيقية تتطلب جهداً وتكلفة يُمكن التغلب على صعوبتها باستخدام التعلم المقلوب.
٣. اختلاف قدرات، واهتمام، وأنماط المتعلمين؛ مما يتطلب التنوع في استراتيجيات التعليم والتعلم.
٤. كثافة المحتوى النظري لبعض المواد الدراسية وضيق الوقت؛ مما قد يؤدي إلى عدم تمكّن المعلم من إثراء عمليات التعلم بالمناقشة والتطبيق.
٥. إشراك المتعلم في العملية التعليمية وتحمل المسؤولية.
٦. تعزيز التقويم المستمر والتغذية الراجعة للأداء أثناء عمليات التعلم.
٧. توصية التربية الحديثة بتمركز عملية التعلم حول المتعلم.

رابعاً: معايير تطبيق التعلم المقلوب:

أشار كل من جبوي وهانينركم وبيزاليا (Giboy, Heinerichsm, & Pazzaglia, 2015, P. 105) ؛ وأيسكرا وداسون (Abeysekera & Dawson, 2014, P.3) إلى إجراءات ومعايير مُعيّنة يجب مراعاتها عند تطبيق استراتيجية التعلم المقلوب، وهي كما يلي:

١. تعلم مرن؛ بحيث يسمح بتعديل توزيع الوقت داخل الصف وخارجه بما يحقق أهداف التعلم.
٢. تركز العمليات التعليمية حول المتعلم.
٣. توزيع المهام داخل الصف وخارجه حسب نوعها وطرق تنفيذها.
٤. اختيار الأنشطة الصفية التي تسهم في تحفيز التفاعل الإيجابي بين المتعلمين.
٥. تطبيق طريقة حل المشكلات.
٦. إعطاء المتعلم جزءاً من المهام التعليمية تُنقذ قبل وقت المحاضرة الرسمية، والتعلم المباشر وجهاً لوجه.
٧. إعطاء المتعلم جزءاً من المهام التعليمية تنفذ بعد المحاضرة الرسمية.
٨. تفعيل أدوات تكنولوجيا التعليم وخاصة الفيديو التعليمي.

وتعتمد استراتيجية التعلم المقلوب بشكل كبير على استخدام الفيديوهات التعليمية؛ لذلك فإنها تخضع لشروط ومعايير استخدام جميع أدوات تقنيات التعليم الإلكتروني؛ إذ يجب مراعاة ما يلي:

١. أن يكون للفيديو التعليمي أهداف تركز على مفاهيم أو مهارات محددة.
٢. أن تكون مواد التعلم واضحة، وذات مصداقيه وموضوعية.
٣. أن تدعم مواد الفيديو عمليات التعلم داخل الصف.
٤. أن يكون استخدام الفيديو سهلاً ومرناً.
٥. أن تراعي مواد التعلم المقدمة من خلال الفيديو حاجات جميع المتعلمين واهتماماتهم.

خامساً: مراحل تصميم التعلم المقلوب:

حدّدت الكحيلي (٢٠١٥، ص ١٦٠) مراحل تنفيذ استراتيجية التعلم المقلوب كما يلي:

١. تحديد الموضوع: يجب أن يختار المعلم الموضوع والمحتوى المناسب لقلب التعلم.
٢. تحليل المحتوى: تحليل المحتوى إلى مفاهيم وحقائق ومهارات.
٣. تصميم الفيديو التعليمي: يمكن للمعلم تصميم التعليم المراد قلبه، أو اختيار فيديو مُعدّ بعد مراجعته وتقييمه، والتأكد من مناسبه لأهداف التعلم. وتمّ عملية إنتاج الفيديو بمراحل تصميم التعليم الإلكتروني، وقد أشار الشрман (٢٠١٥، ص ٢١٥) إلى أن مراحل تصميم الفيديو تُمرّ بالخطوات التالية:
 - أ. تحديد الهدف: يُستخدم الفيديو التعليمي لعدّة أغراض منها: الشرح، التوضيح، أو البيان العملي لموضوعات محددة. لذلك يجب تحديد الهدف من استخدامه بما يحقق أهداف التعلم.
 - ب. تحديد المحتوى: تختلف أنواع المحتوى التعليمي؛ فمنها المقروء ومنها المسموع، ومنها المصورّ، فيجب تحديد ذلك وإعداده بما يتناسب مع الهدف من استخدام الفيديو التعليمي.
 - ت. تسجيل الفيديو: عملية تسجيل الفيديو التعليمي تتطلب استخدام تقنيات محددة، فيمكن للمعلم تسجيل المادة التعليمية بنفسه ويمكن الاستعانة بمختصي الوسائل التعليمية، كما يمكن للمعلم استخدام فيديو تعليمي مُعدّ مسبقاً.
 - ث. تحرير الفيديو: يتم إخراج الفيديو بشكل يتلاءم مع أهداف التعلم، وقد تتطلب مرحلة التحرير وقتاً لما يحتاج إليه من تدقيق ومراجعة وتعديل وتقييم.
 - ج. نشر الفيديو: يمكن نشر الفيديو للمتعلمين بعدة طرق من أهمها: مدونات المواقع والمنصات التعليمية، اليوتيوب، البريد الإلكتروني، البرمجيات.
٤. توجيه التعلم المقلوب: بعد رفع المادة التعليمية على موقع التفاعل أو إرسال الفيديو إلى المتعلمين يتم توجيه المتعلمين إلى الاطلاع على الفيديو في أيّ وقت ومكان قبل موعد اللقاء القادم للمحاضرة.
٥. تطبيق المعارف والمهارات: يتم خلال المحاضرة تطبيق المعارف والمهارات التي تمت مشاهدتها في الفيديو، ويقوم المعلم باستخدام أنشطة مختلفة لتعزيز عملية التعلم من خلال النقاش والحوار وحل المشكلات.

٦. تقويم العملية التعليمية: يمكن تقويم العملية التعليمية بأدوات مختلفة تجمع بين الأدوات التقليدية والإلكترونية؛ كالاختبار وأوراق العمل أو الاختبارات والواجبات المنزلية والأبحاث.

سادساً: مكونات بيئة التعلم المدمج:

يعتمد التعلم المقلوب على الدمج بين التعليم العادي والتعلم الإلكتروني التزامني وغير التزامني، وهذه البيئة المدمجة تتطلب عدد من الدعائم الرئيسية لتحقيق أهدافها التعليمية. وقد حدّدت تريشا (Trisha, 2014) مكونات البيئات الناجحة للتعلم المقلوب فيما يلي:

١. بيئة تعليمية مرنة: تتيح البيئة المرنة للتعلم الفرصة للمتعلم بالألا يكون محدداً بوقت معين لتحقيق عمليات التعلم.
٢. ثقافة التعلم: يجب أن يتمركز التعلم حول المتعلم ويكون هو محور العملية التعليمية.
٣. محتوى مقصود: يجب تحديد المحتوى المراد تقديمه باستراتيجية التعلم المقلوب.
٤. كفاءة المعلم: التدريس باستراتيجية التعلم المقلوب يتطلب معلماً مهنيّاً وقادراً على القيام بأدواره كمصمم ومنفذ ومُقومٍ للعملية التعليمية أثناء تطبيق التعلم المقلوب.

كما بين كل من برجامن وسامز (Bergmann & Sams, 2014, 67)، وإنفيلد (Enfield, 2012, 20) مكونات أخرى منها ما يلي:

١. التعاون: يتطلب التعلم المقلوب التعاون بين المعلم والمتعلمين وبين الجهات الداعمة كمصممي البرامج والمنصات التعليمية، والفيديوهات، والدعم الفني. أيضاً ثقافة العمل الجماعي يجب أن تكون سائدة لدى جميع الأطراف المشاركة في تطبيق هذه الاستراتيجية.
٢. تعلم محوره المتعلم: يلعب المعلم دور الميسر والموجه ويركز عمليات التعلم حول المتعلم.
٣. تحسين مكان التعلم: يساعد التعلم المقلوب على تحسين بيئة التعلم الفيزيائية من خلال تلقي التعليم في بيئات عادية وافترضية وفي وأوقات مختلفة.
٤. الوقت المناسب للتطبيق: تتطلب استراتيجية التعلم المقلوب وقتاً طويلاً لإجراءات عمليات التعلم داخل الصف وخارجه؛ لذلك يجب أن يراعى التوقيت المناسب والمدة اللازمة لتنفيذ هذه الاستراتيجية.
٥. الدعم من الإداريين والتقنيين: يتطلب تغيير خطط تنفيذ عمليات التعلم العادية الموافقة من الإداريين؛ لما يترتب على ذلك من متابعة لحضور المتعلمين، وإجراءات سير العملية التعليمية داخل المؤسسة التربوية. ولذلك، لا بد من الدعم الإداري والتقني لمرونة الجداول وآليات المتابعة والتقييم داخل بيئات التعلم العادية وخارجها.

سابعاً: استراتيجية التعلم المقلوب في مقررات إعداد المعلمين:

لقد بدأت فكرة استخدام التعلم المقلوب في برامج التعليم العالي في حريف عام (٢٠٠٠)، إذ استخدم محاضرين بجامعة يسكونسن فيديو لإلقاء المحاضرة بعد وقبل البدء في العمليات التدريسية لإستغلال الوقت في تمكين المعرفة والمهارة لدى المتعلمين (Bergmann & Sams, 2014). وفي عام (٢٠١١) تأسس مركزين للتركيز على عمليات ونماذج تقديم التعلم

المقلوب. وبعد ذلك توالى الدراسات والأدبيات التي تدعم تفعيل استخدام التعلم المقلوب في برامج التعليم العام والعالي. وقد أشار تالبرت (Talbert, 2017, P.101) في كتابه "التعلم المقلوب: دليل معلمي التعليم العالي" إلى أن تطبيق استراتيجية التعلم المقلوب في التعليم الجامعي يساهم على استقلالية المتعلمين، وتنمية قدرتهم على استخدام التقنية، وتعزيز مهارات التواصل الاجتماعي، وتحمل المسؤولية. كما يسمح للمعلم باستخدام أساليب مختلفة لتفعله: كأستخدام المنصات التعليمية الإلكترونية، والتطبيقات الحديثة لتصميم الفيديو التعليمي، ووسائل التواصل الاجتماعي التي تعتمد على الفيديوهات التفاعلية. وأشار تالبرت (Talbert, 2017, P.151) إلى عدد من أدوات تطبيق استراتيجية التعلم المقلوب في التعليم العالي من أهمها:

١. منصة أدمو (Edmodo): وهي منصة تسمح للمعلمين بإنشاء فصول افتراضية تُتيح للطلبة المحتوى والأنشطة التعليمية، وتمكنهم من التفاعل والتعلم الذاتي.
٢. منصة نوميا (Knowmia): وهي منصة تعليمية توفر العديد من الدروس التعليمية والفيديوهات التي تم إنجازه ضمن أهداف محددة. وتسمح أيضا بإنشاء الفيديوهات التعليمية ونشرها.
٣. تطبيق شو مي (Show Me): ويسمح هذه التطبيق بتسجيل الدروس صوتاً وصورة ومشاركتها مع الطلبة، كما يُمكن أن يتفاعل مع السبورة الذكية.
٤. أداة إشرح كل شيء (Explain Everything): وهي أداة تسهل تصميم العروض والدروس التفاعلية والاختبارات الإلكترونية.

وأدوات تصميم التعلم المقلوب كثيرة ومتعددة وستقوم الدراسة الحالية باستخدام المنصة التعليمية الإلكترونية (E-Learning) لجامعة أم القرى والتي تتيح أدوات التعلم الإلكتروني التزامني وغير التزامني، والتعلم الافتراضي. وفي ضوء ما سبق فالهدف من استخدام التعلم المقلوب يحدد الاستراتيجية المتبعة، والأدوات الداعمة لتطبيقه. كما يحدد دور المعلم والمتعلم في بيئات التعلم المقلوبة. ويختلف دور المعلم على حسب الهدف من استخدام التعلم المقلوب؛ فقد يكون دوره ظاهراً، وقد يكون ميسراً في أوقات أخرى. وقد حدّد سليمان (٢٠١٥، ص ٣) أدوار المعلم في التعلم المقلوب فيما يلي:

١. الانتقال من المحاضر الذي يقدم المعلومة إلى الميسر والموجه للمتعلمين أثناء عمليات التعلم.
 ٢. الانتقال من التعامل مع المجموعة الواحدة إلى التعامل مع مجموعات مرنة ونشطة.
 ٣. الانتقال من الشرح والتفسير إلى الإرشاد والتدخل وفق حاجة المتعلم.
 ٤. الانتقال من التركيز على تعلم المحتوى إلى التعلم المستمر وتنمية مهارات التفكير وحل المشكلات.
- ويتطلب تطبيق استراتيجية التعلم المقلوب في بيئات التعلم الجامعي التغلب على عدد من التحديات من أهمها:
١. توفر التكنولوجيا المناسبة لتصميم وبناء نمط التعلم المقلوب.
 ٢. تغيير الفكر التقليدي لدى معلمي التعليم العالي.

٣. إمتلاك مهارات تصميم وإنتاج واستخدام مواد وأدوات التعلم المقلوب.

٤. تغيير دور المتعلم السلبي من متلقي المعرفة إلى باحث ومنتج لها.

إن استراتيجية التعلم المقلوب تسهم في إيجاد بيئة تعليمية نشطة ومرنة يستطيع المتعلم من خلالها استثمار معرفته مهارته خارج أنظمة التعليم التقليدية. وهذا التطور في استخدام تطبيقات تكنولوجيا التعليم يتوافق مع التطورات المتلاحقة في مجال التعليم لتحسين العملية التعليمية من خلال توظيف الموارد البشرية وغير البشرية.

الدراسات السابقة:

أُجريت العديد من الدراسات حول فاعلية التعلم المقلوب في بيئات التعليم العالي، نذكر منها دراسة شونكل (Schwankl, 2013) التي هدفت إلى الكشف عن أثر استخدام استراتيجية الصف المقلوب في تنمية التحصيل والاتجاه لدى طلاب مقرر الرياضيات بجامعة جنوب غرب ولاية منوسوتا بالولايات المتحدة الأمريكية. واستخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي بمجموعتين، ضابطة وتجريبية، وتكوّنت عينة الدراسة من (٤٥) طالباً وطالبة. وتضمنت أدوات الدراسة الاختبار التحصيلي ومقياس الاتجاه. واستخدمت الدراسة حزمة التحليل الإحصائي للبيانات (SPSS)، وأظهرت نتائج الدراسة فروقاً ذات دلالة إحصائية في التحصيل والاتجاه لصالح المجموعة التجريبية.

وهدفت دراسة مبي آل فهيد (٢٠١٤) إلى التعرف على فاعلية استراتيجية الفصول المقلوبة وأثرها في تحصيل طالبات جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، واتجاهاتهن نحو البيئة الصفية الجامعية في مقرر قواعد اللغة الإنجليزية باستخدام تقنية البود كاست (Podcast). استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وكانت عينة الدراسة مكونة من (٤٢) طالبة. وتمثلت أداة الدراسة في مقياس اتجاهات الطالبات نحو البيئة الصفية الجامعية، والاختبار التحصيلي. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة وجود فروق إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين في اختبار التحصيل البعدي لصالح طالبات المجموعة التجريبية، وكذلك وجود فروق إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين في مقياس الاتجاه نحو البيئة الصفية الجامعية لصالح طالبات المجموعة التجريبية.

وهدفت دراسة حنان الزين (٢٠١٥) إلى الكشف عن أثر استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في التحصيل الأكاديمي لطالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن بالرياض. واستخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية. وتكوّنت عينة الدراسة من (٧٧) طالبة لتخصص التربية الخاصة. وتم تصميم نموذج تعليمي لتطبيق استراتيجية التعلم المقلوب، واستخدم الاختبار التحصيلي البعدي لجمع بيانات الدراسة. وبناءً على نتائج حزمة التحليل الإحصائي للبيانات (SPSS) أسفرت الدراسة عن فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل المعرفي بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية.

وأجرت رباب البلاصي (٢٠١٥) دراسة تهدف إلى الكشف عن أثر استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية مهارات مقرر العمليات الإلكترونية لطالبات دبلوم إدارة مراكز التعلم بجامعة حائل البالغ عددهن (٣٢) طالبة. واستخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي وتضمن مجتمع الدراسة جميع طالبات دبلوم إدارة مراكز التعلم بجامعة حائل. وتبيّنت الدراسة نموذج

(ADDIE) المرجعي لتطبيق استراتيجية التعلم المقلوب. واستخدمت الدراسة أداتي الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة لجمع البيانات. وأظهرت النتائج فاعلية استراتيجية التعلم المقلوب في زيادة المعرفة التحصيلية والمهارات الأدائية لدى أفراد مجتمع الدراسة.

وهدفت دراسة علي (٢٠١٥) إلى تحديد أثر نموذج التصميم التحفيزي للتعلم المقلوب في نواتج التعلم، ومستوى تجهيز المعلومات وتقبُّل مستحدثات التكنولوجيا المساندة لذوي الاحتياجات الخاصة لدى طلاب مقرر الحاسب في الدبلوم العالي بجامعة الملك عبدالعزيز. وقد استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي. وتكوَّنت عينة الدراسة من (٣٦) طالباً، تم تقسيمهم إلى مجموعتين: المجموعة الأولى طبقت استراتيجية التعلم المقلوب والمجموعة الثانية طبقت استراتيجية التعلم المدمج. وأسفرت النتائج عن وجود فرقٍ دالٍّ احصائياً بين متوسطي درجات المجموعتين لصالح المجموعة الأولى في اختبار التحصيل المعرفي ومقياس تقبُّل مستحدثات التكنولوجيا المساندة لذوي الاحتياجات الخاصة لدى طلاب التربية الخاصة.

وهدفت دراسة تشن وآخرين (Chen et all, 2015) إلى دراسة فاعلية تطبيق وتقييم التدريس باستراتيجية التعلم المقلوب في تنمية تحصيل طلاب مقرر اللغة للدراسات الصينية بجامعة طوكيو التقنية. وشملت عينة الدراسة (٢٥) طالباً وطالبة من طلاب السنة الجامعية الثانية. واستخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي ذا المجموعة الواحدة. وطبقت الدراسة أداة الاختبار القبلي والبعدي لجمع البيانات. واستخدمت الدراسة اختبار ت (T-Test) لتحليل البيانات، وأظهرت النتائج فاعلية التدريس باستخدام استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية مهارات التحدث، والنطق، والتواصل، والقدرة على التعرف على نقاط الضعف لدى الطلاب.

وهدفت دراسة الزهراني (٢٠١٥) إلى التعرف على فاعلية استراتيجية الصف المقلوب في تنمية مستوى التحصيل المعرفي لمقرر التعليم الإلكتروني لدى طلاب كلية التربية بجامعة الملك عبد العزيز. وتكوَّنت عينة الدراسة من (٦٢) طالباً، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي ذا المجموعتين الضابطة والتجريبية. وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستويات التفكير الدنيا بين المجموعتين. بينما أظهرت النتائج فروقاً ذات دلالة إحصائية في مستويات التفكير العليا بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية التي تعرَّضت لأنشطة استراتيجية الصف المقلوب.

وهدفت دراسة زونجن وجوفانج (Zhonggen & Guifang, 2015) إلى الكشف عن فاعلية التعلم المقلوب في تنمية التحصيل والاتجاه نحو التعلم في مقرر مهارات الكتابة لدى طلاب قسم اللغة الإنجليزية بجامعة زنجنج الصينية. وتكوَّنت عينة الدراسة من (٦٩) من الطلاب القادرين على التعلم من خلال الإنترنت. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي والمنهج شبه التجريبي لمجموعتين ضابطة وتجريبية. وتضمَّنت أدوات الدراسة: مقياس الاتجاه، واختباراً تحصيلياً، ومقابلة. واستخدمت الدراسة حزمة التحليل الإحصائي للبيانات (SPSS)، وأظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية في التحصيل والاتجاه نحو التعلم.

وهدفت دراسة كوو وآخرين (Koo, et al, 2016) التي هدفت إلى اختبار فاعلية استخدام التعلم المقلوب في تنمية الأداء التحصيلي والاتجاه لدى طلاب السنة الثالثة بمقرر العلاج الدوائي في كلية الصيدلة بولاية تكساس بالولايات

المتحدة الأمريكية. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي والتجريبي ذا المجموعة الواحدة، وتكونت العينة من (٨٩) طالباً وطالبة. واستخدمت الدراسة الاختبار التحصيلي ومقياس الاتجاه لتحقيق أهداف الدراسة وجمع البيانات. وباستخدام حزمة التحليل الإحصائي للبيانات (SPSS)، أظهرت نتائج الدراسة فاعلية استخدام التعلم المقلوب في تنمية التحصيل لدى المتعلمين، كما أظهر أفراد العينة اتجاهات إيجابية نحو المقرر.

وهدفت دراسة باحث، تشانج، وتشانج (Bhagat, Chang, & Chang, 2016) إلى التعرف على أثر التعلم المقلوب في تنمية التحصيل والدافعية لتعلم الرياضيات لدى طلاب المرحلة الثانوية بتايوان. وتكونت عينة الدراسة من (٨٢) طالباً وطالبة لديهم تباين في القدرات التحصيلية. واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي ذا المجموعتين الضابطة والتجريبية. وتضمنت أدوات الدراسة: الاختبار القبلي والبعدي، والاستبانة. ولتحليل البيانات استخدم اختبار (T-Test)، واختبار التحليل المصاحب أنكوفاف (ANCOVA). وأظهرت النتائج فاعلية التعلم المقلوب في تنمية التحصيل وزيادة الدافعية لدى جميع أفراد عينة الدراسة، وأنّ هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية لصالح الطلاب ذوي المستويات التعليمية المتدنية.

وأجرت سالي عبد اللطيف (٢٠١٦) دراسة هدفت إلى الكشف عن أثر استخدام التعلم المقلوب في تنمية الجانب المعرفي ومهارات التفكير الإبداعي في درس التربية الرياضية لدى طالبات كلية التربية الرياضية بجامعة طنطا. واستخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي ذا المجموعتين الضابطة والتجريبية، وتكونت عينة الدراسة من (٤٠) طالبة من طالبات مقرر التدريس بكلية التربية الرياضية. وتضمنت أدوات الدراسة: اختباراً تحصيلياً واختبار مهارات التفكير الإبداعي. واستخدمت الدراسة حزمة التحليل الإحصائي للبيانات (SPSS)، وأسفرت نتائج الدراسة عن فاعلية استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية الجانب المعرفي ومهارات التفكير، وترك أثر إيجابي لدى أفراد العينة التجريبية. من استعراض الدراسات السابقة نلاحظ ما يلي:

١. اتفقت الدراسة الحالية مع جميع الدراسات السابقة من حيث الهدف في الكشف عن أثر استخدام وتوظيف استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي كدراسة زين (٢٠١٥)، ودراسة تشن وآخرون (Chen et al, 2015)، بينما جمعت بعض الدراسات بين أكثر من متغير تابع. واختلفت الدراسة الحالية مع دراسة كوو وآخرين (Koo, ets, 2016)، ودراسة زونجن وجوفانج (Zhonggen & Guifang, 2015)، ودراسة شونكل (Schwankl, 2013)، ودراسة ميّ آل فهيد (٢٠١٤) التي هدفت إلى الكشف عن أثر التعلم المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي والاتجاه نحو بيئة التعلم. كما ركزت دراسة سالي عبد اللطيف (٢٠١٦)، ودراسة رباب البلاصي (٢٠١٥) على أثر التعلم المقلوب في تنمية المهارات.

٢. اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في منهج البحث شبه التجريبي ذي المجموعتين، واختلفت عن ذلك دراسة كوو وآخرين (Koo, et al, 2016)، ودراسة رباب البلاصي (٢٠١٥) اللتين طبقتا على مجموعة تجريبية واحدة. كما توافقت طريقة اختيار عينة الدراسة الحالية وطبيعتها للمرحلة الجامعية مع الدراسات السابقة عدا دراسة باحث، تشانج، وتشانج (Bhagat, Chang, & Chang, 2016) التي تكونت عيّنتها من طلبة المرحلة الثانوية.

كما تناول التعلم المقلوب موضوعات من تخصصات مختلفة كالصيدلة، الرياضيات، التربية الرياضية، دبلوم الإدارة، الحاسب الآلي، اللغة، التعليم الإلكتروني. واتفقت الدراسة الحالية مع دراسة سالي عبد اللطيف (٢٠١٦)، ودراسة حنان زين (٢٠١٥)، ودراسة الزهراني (٢٠١٥) التي ركزت على مقررات كلية التربية، واختلفت مع جميع الدراسات السابقة في كونها تناولت تخصص التربية الفنية على وجه الخصوص.

٣. استخدمت جميع الدراسات السابقة أدوات مختلفة لجمع البيانات منها: الاختبار التحصيلي، والاستبانة، وبطاقة الأداء، والاتجاه، واختبار ومهارات التفكير. واتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في استخدام الاختبار التحصيلي كأداة لجمع بياناتها. كما اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في الأساليب الإحصائية المستخدمة، كاختبار (ت) للعينتين المستقلتين، واختبارات تحديد حجم الأثر والفاعلية لاستراتيجية التعلم المقلوب.

إجراءات الدراسة:

١. منهج الدراسة: استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي (Quasi-Experimental Research) ؛ لقياس التغير المعتمد أو المضبوط بشروط محددة لواقع معين (عبيدات وآخرون، ٢٠٠٥). ويهدف هذا المنهج في الدراسة الحالية إلى اختبار أثر استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في زيادة التحصيل المعرفي لدى أفراد الدراسة.
٢. مجتمع الدراسة: يتكوّن مجتمع الدراسة من جميع طالبات المستوى الثامن بقسم التربية الفنية بجامعة أم القرى المقرر عليهنّ مقرر طرق تدريس التربية الفنية، والبالغ عددهن (١٠٨) حسب إحصاءات القسم .
٣. عينة الدراسة: تكوّنت عينة الدراسة من طالبات المستوى الثامن بقسم التربية الفنية والمسجلات بمقرر طرق تدريس التربية الفنية بالفصل الدراسي الثاني لعام ٢٠١٧-٢٠١٨، وتكوّنت من (٥٦) طالبة.
٤. تصميم الدراسة: اعتمدت الدراسة تصميم المجموعتين الضابطة والتجريبية ذات الاختبار القبلي والبعدي (Tow Group Design with Pre and Post Test)، وتم تقسيم العينة على النحو التالي:
 - أ- المجموعة الضابطة: هي التي درست المواد التعليمية وعمليات التعلم والتقويم بالطريقة المتبعة، وبلغ عدد المشاركات في هذه المجموعة (٢٨) طالبة.
 - ب- المجموعة التجريبية: وهي التي درست المواد التعليمية وعمليات التعلم والتقويم باستخدام استراتيجية التعلم المقلوب، وبلغ عدد المشاركات في هذه المجموعة (٢٨) طالبة.
٥. تصميم بيئة التعلم المقلوب:

تمرّ مرحلة تصميم التعليم بمراحل تختلف باختلاف الهدف من التصميم والاستراتيجية المستخدمة. وبعد مراجعة الدراسات والبحوث العلمية التي تناولت معايير وعناصر نماذج تصميم التعليم؛ فقد اعتمدت الدراسة الحالية نموذج الجزار المرجعي (٢٠١٣) لفاعلية استخدامه في بيئة التعليم المدمج والمقلوب (عبد اللطيف، ٢٠١٦). ومرّت مرحلة التصميم بما يلي:

أ. مرحلة الدراسة والتحليل: وتضمنت:

- تحليل خصائص أفراد العينة: تمثلت الفئة المستهدفة بالدراسة في طالبات المستوى الثامن تخصص التربية الفنية بكلية التربية بجامعة أم القرى المسجلات بمقرر طرق تدريس التربية الفنية، وجميع الطالبات لديهن صلاحية الدخول على موقع المقرر الإلكتروني ويمتلكن القدرة على استخدام أدوات التعلم الإلكتروني.
 - تحديد الأهداف التعليمية: يهدف مقرر طرق تدريس التربية الفنية إلى تنمية المعارف والمهارات اللازمة لتمكّن الطالبة من تدريس التربية الفنية بكفاءة ومهنية عالية. وفي ضوء الهدف السابق تم تحديد الأهداف التعليمية والسلوكية للمقرر وفق تصنيف بلوم (BLOOM) للأهداف المعرفية في مستوياتها الثلاثة الأولى (التذكر، الفهم، التطبيق).
 - تحديد عناصر محتوى التعلم: تم تحديد عناصر محتوى التعلم وفق الأهداف التعليمية للمقرر. وتضمن المحتوى عناصر ومفردات مقرر طرق تدريس التربية الفنية حسب التوصيف المعتمد من الكلية، وتم تحديد أيّ من المحتوى يُقدّم أثناء المحاضرة وأيّ منه يُقدّم من خلال الفيديو التعليمي والأنشطة الإلكترونية. كما تنوع المحتوى ما بين مقروء ومسموع.
 - تحديد طرق واستراتيجيات التدريس: تعتمد الدراسة على استراتيجية التعلم المقلوب، وهي تتضمن طرق وأساليب تدريس متعددة، مثل: الإلقاء، المناقشة، العصف الذهني، الاستقصاء والبحث، حل المشكلات، مجموعات العمل، البيان العملي، دراسة الحالة.
 - تحديد أنشطة التعلم: تعددت أنشطة التعلم العادية والإلكترونية التي اشتملت على عمليات التعلم؛ كبناء فلسفة المعلمة التدريسية، والنقاش حول قضية معاصرة تتعلق بتدريس التربية الفنية، ونقد دروس تعليمية وتحليلها. كما تمّ تحديد أيّ الأنشطة تُنجز أثناء اللقاء المباشر في المحاضرات وأيها يُنجز من خلال الفيديو التعليمي أو موقع المقرر الإلكتروني.
٢. مرحلة التصميم: اعتمدت الدراسة على موقع E- Learning لجامعة أم القرى، الذي يقدم منصة تعليمية إلكترونية متكاملة لجميع المقررات. ويشتمل الموقع على جميع أدوات التعلم التزامنية (الفصول الافتراضية، المناقشات) وغير التزامنية (المحتوى - المنتدى - المناقشات الجماعية - الأخبار - المهام - الأنشطة - البحث - البريد الإلكتروني). واشتملت هذه المرحلة على صياغة الأهداف، وتحديد عناصر المحتوى، واختيار الخبرات التعليمية، وآليات التقويم. وإعداد الفيديوهات التعليمية المتعلقة بالمعارف والمهارات.
٣. مرحلة الإنتاج والإنشاء: في هذه المرحلة تم توزيع مفردات وعناصر المادة العلمية للمحاضرات وأدوات المتابعة والتقويم التكويني والنهائي. كما تم اختيار وتحديد المواد التعليمية المرتبطة بالتعليم المقلوب، ثم إضافة المحتوى والفيديوهات التعليمية، ومواد التعلم، والأنشطة التفاعلية على مقرر طرق تدريس التربية الفنية إلى الصفحة الخاصة به على الموقع التالي: <https://elearn.uqu.edu.sa/d2l/home/513149>. وتضمن ذلك: الفيديوهات والأفلام التعليمية، مجلدات المحتوى الإلكتروني، أوراق العمل والأنشطة الإلكترونية. كما تمّ استخدام المنافذ الإلكترونية التالية:
- أ. صفحة الفصول الافتراضية: وتضمنت التواصل المباشر لشرح المادة التعليمية.

- ب. صفحة المحتوى: رُفعت المحاضرات والفيديوهات التعليمية من خلالها، وتوفّر بها جدول زمني لتقسيم المحتوى التعليمي جميعه، المصوّر والمطبوع والمسجّل. وتم عرض ستة فيديوهات تعليمية تتعلق بعناصر المقرر.
- ت. صفحة المناقشات: وتم توظيفها للتفاعل والنقاش حول المحتوى التعليمي. وتم إنشاء ست مجموعات فرعية للنقاش الخاص حول أعمال المجموعة، بالإضافة إلى التفاعل الجماعي لجميع الطالبات. كما عرضت المجموعات أعمالها للنقد والتحليل والاستفادة من تجارب أفراد كل مجموعة.
- ث. الأخبار: وتم من خلال هذا المنفذ توجيه الطالبات بمواعيد الأحداث المتعلقة بالمقرر.
- ج. المهام: ووكلت عدد من المهام والواجبات للطالبات متعلقة بمفردات المقرر.
- ح. مجلد التسليم: وهو بمنزلة ملف الإنجاز الذي يُمكن الطالبات من تسلّم أو رفع الأعمال وتسليمها بعد إنجازها.
- خ. الحضور: وهي صلاحية توضّح تسجيل حضور ودخول الطالبة للموقع وإنجاز الأعمال الموكلة إليها، وتم تفعيلها لطالبات المجموعة التجريبية فقط.
٤. مرحلة التقويم: بعد الانتهاء من تصميم التعلم المقلوب وإنشائه تم تجريبه على العينة الاستطلاعية.
٥. مرحلة الاستخدام: وهي المرحلة التي تمّ فيها تنفيذ التعلم المقلوب فعلياً على المجموعة التجريبية. وتهدف هذه المرحلة إلى الكشف عن أثر التعلم المقلوب في زيادة التحصيل المعرفي لدى طالبات مقرر طرق تدريس التربية الفنية بجامعة أم القرى (ملحق رقم ١).

أداة الدراسة:

١. بناء الاختبار التحصيلي: تم بناء الاختبار وفق الخطوات التالية:
- أ- الهدف من الاختبار: يهدف الاختبار إلى قياس مستوى التحصيل المعرفي القبلي والبعدي للطالبات في مقرر طرق تدريس التربية الفنية بكلية التربية بجامعة أم القرى.
- ب- تحديد مفردات الاختبار: تم بناء مفردات الاختبار التحصيلي المعرفي وفق مفردات المقرر المتعلقة بالمجال المعرفي. وتم تحديد أهداف الاختبار وبنائه وفق تصنيف بلوم (Bloom) للأهداف المعرفية في مستوياتها الثلاثة الأولى (التذكر- الفهم - التطبيق). وتكونت مفردات الاختبار من (٦٠) سؤالاً موضوعياً، كما تم صياغة مفردات الاختبار في ضوء المعايير العامة لبناء الاختبارات مثل: الشمولية، وضوح الصياغة، قياس أهداف المحتوى (أبو فودة ويونس ٢٠١٢).
- ج- تقدير درجات التصحيح لأسئلة الاختبار: أعطيت الإجابة الصحيحة درجة واحدة، والإجابة الخاطئة صفراً؛ ومن ثمّ تكون الدرجة الكلية للاختبار (٦٠) درجة.
- د- إعداد جدول مواصفات الاختبار التحصيلي: تم وضع جدول المواصفات للاختبار التحصيلي في ضوء الأهداف التعليمية للمجالات المعرفية للمقرر. ويوضح الجدول رقم (١) توزيع الأهداف ونسبتها بالنسبة إلى مفردات الاختبار المعرفي.

جدول رقم (١)

مواصفات الاختبار التحصيلي

مستويات الهدف	عدد مفردات الاختبار	أرقام الأسئلة	الوزن النسبي
تذكر	٢٠	٢٠-١	33.33%
فهم	٢٠	٤٠-٢١	33.33%
تطبيق	٢٠	٦٠-٤١	33.33%
المجموع	٦٠	٦٠	100%

٢. صدق الاختبار:

أ. صدق المحكمين: بعد الانتهاء من إعداد اختبار التحصيل المعرفي، تم عرضه في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص والخبرة من السادة أعضاء هيئة التدريس (ملحق رقم ٢)؛ وذلك للتأكد من درجة مناسبة الأسئلة، ووضوحها، واتمائها لما تقيسه من مستويات معرفية (تذكر - فهم - تطبيق)، وسلامة الصياغة اللغوية، والنظر في طريقة التصحيح ومدى ملائمتها. وبناءً على آراء المحكمين ووفقاً لتوجيهاتهم ومقترحاتهم تم تعديل صياغة بعض الأسئلة لغوياً، وتم إخراج الاختبار في صورته النهائية (ملحق رقم ٣).

ب. الصدق الإحصائي: تم التأكد إحصائياً من صدق اختبار التحصيل المعرفي من خلال صدق الاتساق الداخلي؛ إذ طُبِّق الاختبار على عينة استطلاعية تكوّنت من (٢٥) طالبة، وتم حساب معامل الارتباط بين درجة كل سؤال مع الدرجة الكلية للمستوى الذي ينتمي إليه السؤال، وكانت النتائج كما يوضحها جدول رقم (٢):

جدول رقم (٢)

معامل الارتباط بين درجة كل سؤال مع الدرجة الكلية للمستوى الذي ينتمي إليه السؤال في اختبار التحصيل الدراسي

مستوى التذكر			مستوى الفهم				مستوى التطبيق		
السؤال	الارتباط	السؤال	الارتباط	السؤال	الارتباط	السؤال	الارتباط	السؤال	الارتباط
١	٠.٦٨	١١	٠.٧٠	٢١	٠.٦٨	٣١	٠.٦٦	٤١	٠.٦٧
٢	٠.٦٦	١٢	٠.٦٦	٢٢	٠.٦٩	٣٢	٠.٦٧	٤٢	٠.٦٦
٣	٠.٦٩	١٣	٠.٦٩	٢٣	٠.٦٦	٣٣	٠.٦٩	٤٣	٠.٦٧
٤	٠.٧٠	١٤	٠.٦٨	٢٤	٠.٦٦	٣٤	٠.٧١	٤٤	٠.٦٩
٥	٠.٦٦	١٥	٠.٦٨	٢٥	٠.٦٧	٣٥	٠.٧٠	٤٥	٠.٧٠
٦	٠.٦٨	١٦	٠.٧١	٢٦	٠.٧٠	٣٦	٠.٦٦	٤٦	٠.٦٦
٧	٠.٧١	١٧	٠.٦٦	٢٧	٠.٦٨	٣٧	٠.٦٨	٤٧	٠.٦٨
٨	٠.٦٦	١٨	٠.٦٧	٢٨	٠.٦٨	٣٨	٠.٦٩	٤٨	٠.٦٧
٩	٠.٦٩	١٩	٠.٦٩	٢٩	٠.٦٩	٣٩	٠.٧١	٤٩	٠.٧١
١٠	٠.٦٨	٢٠	٠.٦٦	٣٠	٠.٧١	٤٠	٠.٦٦	٥٠	٠.٦٩

نلاحظ من الجدول رقم (٢) أن معامل الارتباط لدرجة كل سؤال مع الدرجة الكلية تراوح ما بين (٠.٦٦) و (٠.٧١)، وجميع هذه القيم موجبة ومرتفعة وذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة أقل من (٠.٠٥)؛ مما يشير إلى تمتع الاختبار التحصيلي المعرفي بدرجة عالية من صدق الاتساق الداخلي.

٣. ثبات الاختبار: تم التأكد من ثبات اختبار التحصيل المعرفي بطريقة ألفا كرونباخ، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول رقم (٣):

جدول رقم (٣)

معامل ألفا كرونباخ لاختبار التحصيل المعرفي

المستوى	معامل ألفا كرونباخ
التذكر	٠.٩١
الفهم	٠.٨٩
التطبيق	٠.٩٢
الدرجة الكلية	٠.٩٣

وكما نلاحظ من الجدول رقم (٣) أن قيم معامل ألفا كرونباخ تراوحت ما بين (٠.٨٩) و (٠.٩٣)، وجميعها مرتفعة وتشير إلى تمتع الاختبار التحصيلي المعرفي بدرجة عالية من الثبات. تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية قبل التجربة:

قبل البدء في التجربة، تم التأكد من تكافؤ المجموعة الضابطة (التي تتلقى التعلم عن طرق المحاضرة التقليدية) والمجموعة التجريبية (التي تتلقى التعلم باستراتيجية التعلم المقلوب) في درجات الاختبار التحصيلي المعرفي عند مستويات التفكير الأولى (التذكر - الفهم - التطبيق)؛ إذ تم مقارنة متوسطات درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي المعرفي باستخدام اختبار (ت)، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول رقم (٤):

جدول رقم (٤)

نتائج اختبار (ت) للمقارنة بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية

في التطبيق القبلي للاختبار

المستويات	التطبيق	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
التذكر	القبلي	الضابطة	٢٨	٦.٧٩	١.٧٧	٠.٠٨	٥٤	٠.٩٣
	القبلي	التجريبية	٢٨	٦.٧٥	١.٦٠			
الفهم	القبلي	الضابطة	٢٨	٥.٧٥	١.٨٤	٠.٠٧	٥٤	٠.٩٤
	القبلي	التجريبية	٢٨	٥.٧٩	١.٧٥			
التطبيق	القبلي	الضابطة	٢٨	٤.١١	٢.٤٨	٠.٠٦	٥٤	٠.٩٦
	القبلي	التجريبية	٢٨	٤.٠٧	٢.٣٤			
الدرجة الكلية	القبلي	الضابطة	٢٨	١٦.٦٥	٢.٩٣	٠.٠٥	٥٤	٠.٩٦
	القبلي	التجريبية	٢٨	١٦.٦١	٢.٧٨			

ويلاحظ من نتائج الجدول رقم (٤) أن المتوسطات الحسابية لدرجات المجموعة الضابطة، في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي المعرفي، كانت (٦.٧٩، ٥.٧٥، ٤.١١، ١٦.٦٥)، ولدى المجموعة التجريبية كانت (٦.٧٥، ٥.٧٩، ٤.٠٧، ١٦.٦١)، وعند المقارنة بين هذه المتوسطات الحسابية لوحظ أن قيم اختبار (ت) بلغت (٠.٠٠٨، ٠.٠٠٧، ٠.٠٠٦، ٠.٠٠٥) لكل من (التذكر، الفهم، التطبيق، الدرجة الكلية) على الترتيب، وجميع هذه القيم غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥)؛ وهذه النتائج تشير إلى تكافؤ المجموعتين، في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي المعرفي. وفي ضوء تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار التحصيلي المعرفي القبلي، وفي حال وجود فروق دالة إحصائياً لصالح طالبات المجموعة التجريبية بعد تطبيق الدراسة في أيٍّ من المستويات المعرفية (التذكر - الفهم - التطبيق - الدرجة الكلية لجميع المستويات) يمكن للباحثة أن تعزو هذه الفروق إلى أثر استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي لدى طالبات المجموعة التجريبية.

الأساليب الإحصائية:

للتحقق من فروض الدراسة تم استخدام الأساليب الإحصائية الآتية:

١. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، لدرجات الاختبار التحصيلي المعرفي.
٢. اختبار (ت) لعينتين مستقلتين للمقارنة بين متوسطات درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار التحصيلي المعرفي.
٣. مربع إيتا لقياس حجم الأثر للمتغير المستقل (استراتيجية التعلم المقلوب) في المتغير التابع (درجات الاختبار التحصيلي المعرفي). وحدد كوهين أن الحد الأدنى لوجود حجم أثر كبير هو (٠.١٤).
٤. معادلة بلاك للكسب المعدل؛ لتقدير فاعلية المتغير المستقل (استراتيجية التعلم المقلوب) في المتغير التابع (درجات الاختبار التحصيلي المعرفي). وحدد بلاك أن الحد الأدنى لوجود فاعلية هو (١.٢).

نتائج الدراسة:

١. نتائج الفرضية الأولى:

وللتحقق من صحة الفرض الأول من فروض الدراسة ونصّه: " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المعرفي عند مستوى التذكر، لصالح طالبات المجموعة التجريبية"؛ تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طالبات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المعرفي عند مستوى التذكر، وتمت المقارنة بين هذه المتوسطات الحسابية باستخدام اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين (المجموعة الضابطة - المجموعة التجريبية)، كما يوضح الجدول رقم (٥):

جدول رقم (٥)

نتائج اختبار (ت) للمقارنة بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي
لاختبار التحصيل المعرفي عند مستوى التذكر

المقارنة	التطبيق	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
مستوى التذكر	البعدي	الضابطة	٢٨	١١.٩٣	٢.٦٩	١٠.٣١	٥٤	٠.٠٠٠
	البعدي	التجريبية	٢٨	١٨.٦٨	٢.١٨			

يلاحظ من الجدول رقم (٥) أن المتوسط الحسابي لطالبات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي يساوي (١١.٩٣) عند مستوى التذكر، ويساوي (١٨.٦٨) للمجموعة التجريبية. وقيمة (ت) تساوي (١٠.٣١) وتشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة أقل من (٠.٠٠٥) بين متوسطات درجات طالبات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي عند مستوى التذكر لصالح طالبات المجموعة التجريبية؛ إذ كان المتوسط الحسابي (١٨.٦٨) وهو الأعلى. وتشير هذه النتائج إلى وجود أثر للمتغير المستقل (استراتيجية التعلم المقلوب) في المتغير التابع (التحصيل المعرفي لمستوى التذكر) لدى طالبات المجموعة التجريبية. ولمعرفة حجم هذا الأثر؛ تم حساب مربع إيتا (η^2) كمؤشر لحجم الأثر وكانت نتائجه كما يوضحها الجدول رقم (٦):

جدول رقم (٦)

حجم الأثر (إيتا تربيع) لاستخدام استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي

عند مستوى التذكر لدى طالبات المجموعة التجريبية

حجم الأثر	مربع إيتا	درجات الحرية	قيمة ت	المتغير التابع	المتغير المستقل
كبير	٠.٦٦	٥٤	١٠.٣١	مستوى التذكر	استراتيجية التعلم المقلوب

ويلاحظ من الجدول رقم (٦) أن حجم الأثر لاستخدام استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي عند مستوى التذكر لدى طالبات المجموعة التجريبية بلغ (٠.٦٦)، وهي قيمة كبيرة وفقا لمعيار كوهين الذي أشار إلى أن الحد الأدنى لوجود حجم أثر كبير هو (٠.١٤).

وللتأكد من فاعلية المتغير المستقل (استراتيجية التعلم المقلوب) في المتغير التابع (التحصيل المعرفي لمستوى التذكر) لدى طالبات المجموعة التجريبية؛ تم حساب معدل الكسب وفقا لمعادلة بلاك التي تعتمد على مقارنة درجات الاختبار التحصيلي المعرفي القبلي والبعدي لطالبات المجموعة التجريبية، مع الأخذ في الاعتبار أن الدرجة العظمى لمستوى التذكر (٢٠) درجة، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول رقم (٧):

جدول رقم (٧)

معدل الكسب لبلاك للكشف عن فاعلية استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية مستوى التذكر

لدى طالبات المجموعة التجريبية

الفاعلية	معدل الكسب	المتوسط الحسابي		الدرجة العظمى	المتغير التابع	المتغير المستقل
		قبلي	بعدي			
كبيرة	١.٥٠	٦.٧٥	١٨.٦٨	٢٠	مستوى التذكر	استراتيجية التعلم المقلوب

يوضح الجدول رقم (٧) أن متوسط درجات مستوى التذكر لدى طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي بلغ (٦.٧٥)، وفي التطبيق البعدي (١٨.٦٨). وبلغت قيمة معدل الكسب (١.٥٠)، وهي قيمة كبيرة مقارنة بالحد الأدنى الذي حدده بلاك للحكم على الفاعلية وهو (١.٢٠).

واعتماداً على نتائج السابقة فقد تم قبول الفرض الذي نصَّ على: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي عند مستوى التذكر، لصالح طالبات المجموعة التجريبية".

٢. نتائج الفرضية الثانية:

للتحقق من صحة الفرض الثاني من فروض الدراسة ونصّه: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي عند مستوى الفهم، لصالح طالبات المجموعة التجريبية"؛ تمَّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طالبات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي عند مستوى الفهم، وتمت المقارنة بين هذه المتوسطات الحسابية باستخدام اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين (المجموعة الضابطة - المجموعة التجريبية)، والنتائج يوضحها الجدول رقم (٨).

جدول رقم (٨)

نتائج اختبار (ت) للمقارنة بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لاختبار

التحصيل المعرفي عند مستوى الفهم

المقارنة	التطبيق	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
مستوى الفهم	البعدي	الضابطة	٢٨	٩.٩٦	٢.٢٨	١٤.١٧	٥٤	٠.٠٠
	البعدي	التجريبية	٢٨	١٧.٧٩	١.٨٣			

يوضح الجدول رقم (٨) أن المتوسط الحسابي لطالبات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي عند مستوى الفهم يساوي (٩.٩٦)، بينما بلغ المتوسط الحسابي (١٧.٧٩) للمجموعة التجريبية. وقد بلغت قيمة (ت)

(١٤.١٧)؛ وذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة أقل من (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طالبات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي عند مستوى الفهم لصالح طالبات المجموعة التجريبية إذ كان المتوسط الحسابي (١٧.٧٩) وهو الأعلى. وللتأكد من وجود أثر للمتغير المستقل (استراتيجية التعلم المقلوب) في المتغير التابع (التحصيل المعرفي لمستوى الفهم) ومعرفة حجمه، تم حساب مربع إيتا (η^2) كمؤشر لحجم الأثر وكانت نتائجه كما يوضحها الجدول رقم (٩):

جدول رقم (٩)

حجم الأثر (إيتا تربيع) لاستخدام استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي عند مستوى الفهم

لدى طالبات المجموعة التجريبية

المتغير المستقل	المتغير التابع	قيمة ت	درجات الحرية	إيتا تربيع	حجم الأثر
استراتيجية التعلم المقلوب	مستوى الفهم	١٤.١٧	٥٤	٠.٧٩	كبير

ويوضح الجدول رقم (٩) أن حجم الأثر لاستخدام استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي عند مستوى الفهم لدى طالبات المجموعة التجريبية بلغ (٠.٧٩)، وهي قيمة كبيرة وفقا لمعيار كوهين الذي أشار إلى أن الحد الأدنى لوجود حجم أثر كبير هو (٠.١٤).

وللتأكد من فاعلية المتغير المستقل (استراتيجية التعلم المقلوب) في المتغير التابع (التحصيل المعرفي لمستوى الفهم) لدى طالبات المجموعة التجريبية؛ تم حساب معدل الكسب وفقا لمعادلة بلاك التي تعتمد على مقارنة درجات الاختبار التحصيلي المعرفي القبلي والبعدي لطالبات المجموعة التجريبية، مع الأخذ في الاعتبار أن الدرجة العظمى لمستوى الفهم (٢٠) درجة، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول رقم (١٠):

جدول (١٠)

معدل الكسب لبلاك للكشف عن فاعلية استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية مستوى الفهم

لدى طالبات المجموعة التجريبية

المتغير المستقل	المتغير التابع	الدرجة العظمى	المتوسط الحسابي		معدل الكسب	الفاعلية
			قبلي	بعدي		
استراتيجية التعلم المقلوب	مستوى الفهم	٢٠	٥.٧٩	١٧.٧٩	١.٤٥	كبيرة

يوضح الجدول رقم (١٠) أن متوسط درجات مستوى الفهم لدى طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي قد بلغ (٥.٧٩) و (١٧.٧٩) في التطبيق البعدي. وبلغت قيمة معدل الكسب (١.٤٥)، وهي قيمة كبيرة مقارنة بالحد الأدنى الذي حدده بلاك للحكم على الفاعلية وهو (١.٢٠).

من جميع النتائج السابقة فقد تم قبول الفرض الثاني الذي نص على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي عند مستوى الفهم، لصالح طالبات المجموعة التجريبية".

٣. نتائج الفرضية الثالثة:

للتحقق من صحة الفرض الأول من فروض الدراسة ونصه: " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي عند مستوى التطبيق، لصالح طالبات المجموعة التجريبية"؛ تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طالبات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي عند مستوى التطبيق، وتمت المقارنة بين هذه المتوسطات الحسابية باستخدام اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين (المجموعة الضابطة - المجموعة التجريبية)، وكانت النتيجة كما يوضحها الجدول رقم (١١).

جدول رقم (١١)

نتائج اختبار (ت) للمقارنة بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي عند مستوى التطبيق

المقارنة	التطبيق	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
مستوى التطبيق	البعدي	الضابطة	٢٨	٧.٥٤	٢.٣٨	١٤.٥٩	٥٤	٠.٠٠٠
	البعدي	التجريبية	٢٨	١٦.٨٦	٢.٤٠			

يظهر من الجدول رقم (١١) أن المتوسط الحسابي لطالبات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي عند مستوى التطبيق يساوي (٧.٥٤)، بينما المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية يساوي (١٦.٨٦). وقد بلغت قيمة (ت) (١٤.٥٩)؛ وذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة أقل من (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طالبات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي عند مستوى التطبيق لصالح طالبات المجموعة التجريبية؛ إذ كان المتوسط الحسابي (١٦.٨٦) وهو الأعلى. وتشير هذه النتائج إلى وجود أثر للمتغير المستقل (استراتيجية التعلم المقلوب) في المتغير التابع (التحصيل المعرفي لمستوى التطبيق) لدى طالبات المجموعة التجريبية. ولمعرفة حجم هذا الأثر، تم حساب إيتا تربيع (η^2) كمؤشر لحجم الأثر وكانت النتائج كما يوضحها الجدول رقم (١٢).

جدول رقم (١٢): حجم الأثر (إيتا تربيع) لاستخدام استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية

التحصيل المعرفي عند مستوى التطبيق لدى طالبات المجموعة التجريبية

المتغير المستقل	المتغير التابع	قيمة ت	درجات الحرية	إيتا تربيع	حجم الأثر
استراتيجية التعلم المقلوب	مستوى التطبيق	١٤.٥٩	٥٤	٠.٨٠	كبير

يتضح من الجدول رقم (١٢) أن حجم الأثر لاستخدام استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي عند مستوى التطبيق لدى طالبات المجموعة التجريبية قد بلغ (٠.٨٠)، وهي قيمة كبيرة وفقا لمعيار كوهين الذي أشار إلى أن الحد الأدنى لوجود حجم أثر كبير هو (٠.١٤).

وقد تم التأكد من فاعلية المتغير المستقل (استراتيجية التعلم المقلوب) في المتغير التابع (التحصيل المعرفي لمستوى التطبيق) لدى طالبات المجموعة التجريبية من خلال حساب معدل الكسب وفقا لمعادلة بلاك التي تعتمد على مقارنة درجات الاختبار التحصيلي المعرفي القبلي والبعدي لطالبات المجموعة التجريبية، مع الأخذ في الاعتبار أن الدرجة العظمى لمستوى التطبيق (٢٠) درجة، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول رقم (١٣).

جدول رقم (١٣)

معدل الكسب لبلاك للكشف عن فاعلية استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية مستوى التطبيق

لدى طالبات المجموعة التجريبية

الفاعلية	معدل الكسب	المتوسط الحسابي		الدرجة العظمى	المتغير التابع	المتغير المستقل
		قبلي	بعدي			
كبيرة	١.٤٤	١٦.٨٦	٤.٠٧	٢٠	مستوى التطبيق	استراتيجية التعلم المقلوب

يوضح الجدول رقم (١٣) أن متوسط درجات مستوى التطبيق لدى طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي (٤.٠٧) وفي التطبيق البعدي (١٦.٨٦). وبلغت قيمة معدل الكسب (١.٤٤)، وهي قيمة كبيرة مقارنة بالحد الأدنى الذي حدده بلاك للحكم على الفاعلية وهو (١.٢٠).

من جميع النتائج السابقة فقد تم قبول الفرض الذي نصَّ على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي عند مستوى التطبيق، لصالح طالبات المجموعة التجريبية".

٤. نتائج الفرضية الرابعة:

للتحقق من صحة الفرض الأول من فروض الدراسة ونصه: " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي عند مستوى التذكر، لصالح طالبات المجموعة التجريبية"؛ تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طالبات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي الكلي، وتمت المقارنة بين هذه المتوسطات الحسابية باستخدام اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين (المجموعة الضابطة - المجموعة التجريبية)، وكانت نتائجه كما يوضحها الجدول رقم (١٤).

جدول (١٤)

نتائج اختبار (ت) للمقارنة بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق

البعدي لاختبار التحصيل المعرفي الكلي

المقارنة	التطبيق	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف	قيمة ت	درجات	الدلالة
التحصيل المعرفي الكلي	البعدي	الضابطة	٢٨	٢٩.٤٣	٤.٢١	٢٤.٣٠	٥٤	٠.٠٠٠
	البعدي	التجريبية	٢٨	٥٣.٣٣	٣.٠٦			

ويوضح الجدول رقم (١٤) أن المتوسط الحسابي لطالبات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي الكلي يساوي (٢٩.٤٣)، بينما يساوي (٦٣.٣٣) للمجموعة التجريبية. وبلغت قيمة (ت) (٢٤.٣٠)، ويشير ذلك إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة أقل من (٠.٠٠٥) بين متوسطات درجات طالبات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي الكلي لصالح طالبات المجموعة التجريبية؛ إذ كان المتوسط الحسابي (٥٣.٣٣) وهو الأعلى. وتشير هذه النتائج إلى وجود أثر للمتغير المستقل (استراتيجية التعلم المقلوب) في المتغير التابع (التحصيل المعرفي الكلي) لدى طالبات المجموعة التجريبية. ولمعرفة حجم هذا الأثر؛ تم حساب إيتا تربيع (η^2) كمؤشر لحجم الأثر؛ وكانت نتائجه كما يوضحها الجدول رقم (١٥):

جدول (١٥)

حجم الأثر (إيتا تربيع) لاستخدام استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي الكلي

لدى طالبات المجموعة التجريبية

المتغير المستقل	المتغير التابع	قيمة ت	درجات الحرية	إيتا تربيع	حجم الأثر
استراتيجية التعلم المقلوب	التحصيل المعرفي الكلي	٢٤.٣٠	٥٤	٠.٩٢	كبير

ونلاحظ من الجدول رقم (١٥) أن حجم الأثر لاستخدام استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي الكلي لدى طالبات المجموعة التجريبية بلغ (٠.٩٢)، وهي قيمة كبيرة وفقا لمعيار كوهين الذي أشار إلى أن الحد الأدنى لوجود حجم أثر كبير هو (٠.١٤).

وقد تم التأكد من فاعلية المتغير المستقل (استراتيجية التعلم المقلوب) في المتغير التابع (التحصيل المعرفي الكلي) لدى طالبات المجموعة التجريبية، من خلال حساب معدل الكسب وفقا لمعادلة بلاك التي تعتمد على مقارنة درجات الاختبار التحصيلي المعرفي القبلي والبعدي لطالبات المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي المعرفي الكلي، مع الأخذ في الاعتبار أن الدرجة العظمى لاختبار التحصيل المعرفي الكلي (٦٠) درجة، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول رقم (١٦):

جدول (١٦)

معدل الكسب لبلانك للكشف عن فاعلية استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي الكلي لدى طالبات المجموعة التجريبية

الفاعلية	معدل الكسب	المتوسط الحسابي		الدرجة العظمى	المتغير التابع	المتغير المستقل
		قبلي	بعدي			
كبيرة	١.٤٦	١٦.٦١	٥٣.٣٣	٦٠	التحصيل المعرفي الكلي	استراتيجية التعلم المقلوب

يوضح الجدول رقم (١٦) أن متوسط درجات التحصيل المعرفي الكلي لدى طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي يساوي (١٦.٦١)، بينما يساوي (٥٣.٣٣) في التطبيق البعدي. وبلغت قيمة معدل الكسب (١.٤٦)، وهي قيمة كبيرة مقارنة بالحد الأدنى الذي حدده بلاك للحكم على الفاعلية وهو (١.٢٠). من جميع النتائج السابقة فقد تم قبول الفرض الذي نصَّ على: " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي الكلي، لصالح طالبات المجموعة التجريبية.

مناقشة نتائج الدراسة:

أظهرت نتائج الدراسة فاعلية استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي لمستويات التفكير الأولى (تذكر- فهم - تطبيق) لدى طالبات مقرر طرق تدريس التربية الفنية بجامعة أم القرى. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من كوو وآخرين (Koo et al, 2016)، ودراسة باجت، تشانج، وتشانج (Bhagat, Chang & Chang, 2016)، ودراسة سالي عبد اللطيف (٢٠١٦)، ودراسة حنان زين (٢٠١٥)، ودراسة علي (٢٠١٥)، ودراسة تشن وآخرين (Chen et al, 2015)، ودراسة زوجن وجوفانج (Zhonggen & Guifang, 2015)، ودراسة شوانجل (Schwankl, 2013) والتي جميعها أكدت فاعلية التعلم المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي.

ويمكن للباحثة أن تعزو نتائج الدراسة الحالية إلى عددٍ من العوامل يمكن إجمالها فيما يلي:

١. وفرت استراتيجية التعلم المقلوب بيئة تعليمية نشطة ذات خصائص عدة تمثلت في: منصات النقاش المتزامنة وغير المتزامنة، والمحتوى الإلكتروني، والفيديوهات التعليمية المركزة على المعارف والمهارات، وأدوات التقييم الذاتي والجماعي، ومصادر البحث والتعلم. وهذا النوع من التعليم يتوافق مع بيئة تعلُّم طالبة التربية الفنية الذي يعتمد على المصادر المفتوحة والتعلم الفردي وفق اهتماماتها وميولها.
٢. تمحور العملية التعليمية حول تطبيق ما تعلَّمته الطالبة، وذلك من خلال توفير المادة العلمية لها مسبقاً، ثم تركيز وقت المحاضرة على تصميم الدروس التعليمية والتدريب على التدريس المصغر.

٣. ساهمت استراتيجية التعلم المقلوب في مراعاة الفروق الفردية بين الطالبات؛ إذ أصبح لكل طالبة الوقت الخاص بها للاطلاع على المحتوى المعرفي والرجوع إليه أكثر من مرة وفي أي وقت. وقد ساعد ذلك الباحثة على التحكم في مسار العملية التعليمية بما يناسب حاجات المتعلمات المعرفية والمهارية.
٤. ساهمت مناقشة قضايا التعلم من خلال منصة المناقشة الإلكترونية، ثم المناقشة الموجهة والمركزة أثناء المحاضرة في استعراض الأفكار والمشكلات وتحليلها، وتعزيز التواصل الكتابي واللفظي بين طالبات المجموعة التجريبية. وذلك بدوره قضى على الخجل والتردد لدى بعض الطالبات، وحفظ حق كل متعلمة في المشاركة والتفاعل.
٥. تميز التدريس باستراتيجية التعلم المقلوب بخصائص تعليمية ذات أدوات مرئية وسمعية ممتعة ومثيرة للدافعية، تتضمن الصور والرسومات والفيديوهات التعليمية، والمحتوى المقدم بصيغ مختلفة والعروض التقديمية، وغيرها من مواد التعلم المختلفة.
٦. تطلب تطبيق استراتيجية التعلم المقلوب استخدام عدد من طرق التدريس؛ كالإلقاء، والمناقشة الحرة والموجهة، والتعلم الذاتي، والتعلم التعاوني، وحل المشكلات، والاكتشاف، والتعلم الإلكتروني.
٧. ساهمت استراتيجية التعلم المقلوب في توفير المعارف اللازمة لجميع الطالبات (الحاضرات وغير الحاضرات)؛ مما ساعد الطالبات المتعثرات على اللحاق بما فاتهن.
٨. ساعد استخدام استراتيجية التعلم المقلوب الطالبات على رفع ملفات تصميم الدروس وتنفيذ المهام ونقدها وتحليلها من قبل الباحثة والقرينات. وهذه البيئة التعليمية تناسب مع خصائص طالبة التربية الفنية التي تتعلم من خلال عرض ونقد وتحليل وتقييم إنتاجها المعرفي والفني.
٩. مناسبة أدوات ومواد استراتيجية التعلم المقلوب للطالبة الجامعية؛ لما تتميز به من قدرة على التعلم المنظم والتعلم الذاتي، وامتلاك مهارات التحليل والربط، واستخدام المعرفة وتفعيلها في أكثر من موقف تعليمي.

ملخص النتائج:

١. وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة أقل من (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طالبات المجموعة الضابطة وطالبات المجموعة التجريبية عند مستوى التذكر، لصالح طالبات المجموعة التجريبية؛ إذ كان المتوسط الحسابي عالياً، حيث بلغ (١٨.٦٨). وبلغ حجم الأثر (٠.٦٦)، وبلغت الفاعلية (١.٥٠) لاستخدام استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي عند مستوى التذكر.
٢. وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة أقل من (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طالبات المجموعة الضابطة وطالبات المجموعة التجريبية عند مستوى الفهم، لصالح طالبات المجموعة التجريبية؛ إذ كان المتوسط الحسابي عالياً، حيث بلغ (١٧.٧٩). وبلغ حجم الأثر (٠.٧٩)، وبلغت الفاعلية (١.٤٥) للاستخدام استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي عند مستوى الفهم.

٣. وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة أقل من (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طالبات المجموعة الضابطة وطالبات المجموعة التجريبية عند مستوى التطبيق لصالح طالبات المجموعة التجريبية؛ إذ كان المتوسط الحسابي عالياً، حيث بلغ (١٦.٨٦). وبلغ حجم الأثر (٠.٨٠)، وبلغت الفعالية (١.٤٤) لاستخدام استراتيجية التعلم المقلوب لتنمية لتنمية التحصيل المعرفي عند مستوى التطبيق.
٤. وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة أقل من (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طالبات المجموعة الضابطة وطالبات المجموعة التجريبية عند الدرجة الكلية لجميع المستويات المعرفية، لصالح طالبات المجموعة التجريبية؛ إذ كان المتوسط الحسابي عالياً، حيث بلغ (٥٣.٣٣). وبلغ حجم الأثر (٠.٩٢)، وبلغت الفعالية (١.٤٦) لاستخدام استراتيجية التعلم المقلوب عند الدرجة الكلية لجميع المستويات المعرفية (تذكر-فهم-تطبيق)، وهي قيم كبيرة.

توصيات الدراسة:

١. استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية التحصيل المعرفي لدى طالبات مقرر طرق تدريس التربية الفنية بجامعة أم القرى.
٢. استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في تدريس المقررات ذات الأطر النظرية؛ لما لها من فاعلية في استغلال الجهد والوقت بما يحقق أهداف التعلم.
٣. تدريب أعضاء هيئة التدريس على تفعيل استخدام استراتيجية التعلم المقلوب لتدريس مقرراتهم.
٤. توفير بيئات التعلم الإلكتروني والعادي المناسبة لتطبيق استراتيجية التعلم المقلوب في التعليم العالي.

مقترحات الدراسة:

١. إجراء دراسة لمعرفة أثر استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية التحصيل الدراسي عند المستويات المعرفية العليا.
٢. إجراء دراسة لمعرفة أثر استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية متغيرات تابعة مختلفة؛ كمهارات التفكير، أو مهارات تصميم الدروس التعليمية.
٣. إجراء دراسة لمعرفة مدى توفر بيئات التعليم الملائمة لتطبيق استراتيجية التعلم المقلوب في التعليم الجامعي.
٤. إجراء دراسة لمعرفة تأثير استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية المعارف أو المهارات لدى طالبات مادة التربية الفنية بالتعليم العام.

مراجع الدراسة:

- أباني، فهد بن عبدالعزيز. (٢٠١٦). أثر استخدام استراتيجية الصف المقلوب في تدريس التفسير في التحصيل الدراسي والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الثاني الثانوي. مجلة القراءة والمعرفة، مصر، (١٧٣)، ٢١-٤٨. تم الاسترجاع بتاريخ ٢٣-١٢-٢٠١٦، من: <http://search.mandumah.com>
- أبو فودة، باسل خميس ويونس، نجاتي أحمد. (٢٠١٢). الاختبارات التحصيلية: أسس بنائها وتكوينها، وتطبيقات ميدانية. الأردن: دار الميسرة. البلاصي، رباب عبد المقصود يوسف. (٢٠١٥). أثر استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية مهارات مقرر العمليات الإلكترونية لطالبات دبلوم مراكز التعلم بجامعة حائل. مجلة دراسات تربوية واجتماعية، مصر، (٢)٢١، ١٢١-١٤٦. تم الاسترجاع بتاريخ ٥-٤-٢٠١٧ من: <http://search.mandumah.com>
- آل فهيد، م.ي. (٢٠١٤). فاعلية استراتيجية الفصول المقلوبة باستخدام الأجهزة المتنقلة في تنمية الاتجاهات نحو البيئة الصفية والتحصيل الدراسي في مقرر قواعد اللغة الإنجليزية لطالبات البرنامج التحضيري بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية العلوم الاجتماعية، الرياض.
- الزين، حنان أسعد. (٢٠١٥). أثر استخدام التعلم المقلوب في التحصيل الأكاديمي لطالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن. المجلة الدولية التربوية المتخصصة، ٤ (١)، ١٧١-١٨٦. تم الاسترجاع بتاريخ ٣-١٠-٢٠١٦ من: <http://www.ijoe.org/v4/1lgoe>
- الزهراني، عبدالرحمن بن محمد. (٢٠١٥). فاعلية استراتيجية الصف المقلوب في تنمية مستوى التحصيل المعرفي لمقرر التعليم الإلكتروني لدى طلاب التربية بجامعة الملك عبد العزيز. مجلة التربية بجامعة الأزهر، مصر، ٢ (١٦٢)، ٤٧١-٥٠١. تم الاسترجاع بتاريخ ٢٣-١٢-٢٠١٦، من: <http://search.mandumah.com>
- سليمان، محمد. (٢٠١٥). دور المعلم في التعليم المدمج والتعليم المعكوس، مجلة التعليم الإلكتروني، ١٥، تم الاسترجاع بتاريخ ٩-٢٠-٢٠١٨، من <http://emag.mans.edu.eg/index.php?sessionId>
- الشرمان، عاطف. (٢٠١٥). التعلم المدمج والتعلم المعكوس. عمان: دار المسيرة.
- عبد اللطيف، سالي محمد. (٢٠١٦). تأثير استخدام استراتيجية التعلم المقلوب على تنمية الجانب المعرفي ومهارات التفكير الإبداعي في درس التربية الرياضية لدى طالبات كلية التربية الرياضية جامعة طنطا. المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة، مصر، مايو ٢٠١٦، ٥ (٧٧)، ٦٧-١١٦.
- عبيدات، ذوقان وعدس، عبدالرحمن وعبد الحق، كايد. (٢٠٠٥). البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه. (ط١). عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.
- عبيدات، ذوقان والسמיד سهيلة. (٢٠٠٩). استراتيجيات التدريس في القرن الحادي والعشرون: دليل المعلم والمشرف التربوي. (ط٢). عمان: ديبو للطباعة والنشر والتوزيع.
- علام، صلاح. (٢٠٠٧). القياس والتقويم التربوي النفسي. القاهرة: دار الفكر العربي.
- علي، أكرم. (٢٠١٥). تطوير نموذج للتصميم التحفيزي للمقرر المقلوب وأثره على نواتج التعلم ومستوى تجهيز المعلومات وتقبل مستحدثات التكنولوجيا المساندة لذوي الاحتياجات الخاصة. ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر الرابع للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد، الرياض.
- الكحيلي، ابتسام سعود. (٢٠١٥). فاعلية الفصول المقلوبة في التعلم. المدينة المنورة: مكتبة دار الزمان.
- نجار، فريد. (٢٠٠٣). المعجم الموسوعي لمصطلحات التربية: أنجليزي-عربي. (ط١). لبنان: مكتبة لبنان ناشرون.

- Abeysekera, L., & Dawson, P. (2014). Motivation and cognitive load in flipped classroom: definition, rationale and a call for research. *Higher Education research & development*, 1-14.
- Asef-Vaziri, A. (2015). The flipped classroom of operations management: A Not-for cost-reduction platform. *Decision Sciences Journal of Innovative Education*, 13(1), 279-303.
- Bergmann, J., Overmyer, J., & Wilie, B. (2013). The Flipped class: Myths versus reality. Retrieved from <http://www.usnews.com/news/stem-solutions/articles>.
- Bergmann, J. & Sams, A. (2012). *Flip your classroom: reach every student in every class every day*. Washington, DC: International Society for Technology in Education.
- Bergmann, J. & Sams, A. (2016). *Flipped learning gateway to student engagement*. International Society for technology in Education, USA.
- Bhagat, K., Chang, C. N., & Chang, C. Y. (2016). The impact of flipped classroom on mathematics concept learning in high school. *Journal of Educational Technology & Society*, 19 (3), 134-142. Retrieved from <http://web.a.ebscohost.com>
- Bishop, J. L., & Verleger, M. A. (2013). The flipped classroom: A survey of the research. Paper presented at the 120th ASEE conference and exposition.
- Bossare, J. B., Panus, P., Stewart, D., Hagemeyer, N., & George, J (2016). Student performance in a pharmacotherapy oncology module before and after flipping the classroom. *American Journal of Pharmaceutical Education* 2016, 80 (2), 31.
- Butt, A. (2014). Student views on the use of a flipped classroom approach: Evidence from Australia. *Business Education & Accreditation*, 6 (1), 33-43.
- Chen, S., She, J., Kameda, H., & Ohno, S. (2015). Implementation and evaluation of flipped classroom in Chinese language course. Paper present at the Multidisciplinary academic conference, August 2015, 1-8. Retrieved from <http://web.a.ebscohost.com>
- Enfield, J. (2013). Looking at the impact of the flipped classroom model of instruction on undergraduate multimedia students at CSUN. *Tech Trends: Linking Research & Practice to Improve Learning*, 57(6), 14-27.
- Gilboy, M. B., Heinerichs, S., & Pazzaglia, G. (2015). Enhancing student engagement using the flipped classroom. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 47(1), 109-114.
- Guifang, W. & Zhonggen, Y. (2016). Academic achievements and satisfaction of the clicker-aided flipped business English writing class. *Journal of Educational Technology & Society*, 19 (2), 298-312. Retrieved from <http://web.a.ebscohost.com>
- Koo, C., Demps, E., Farris, C., Bowman, J., Panahi, L., & Boyle, P. (2016). Impact of flipped classroom design on student performance and perceptions in pharmacotherapy course. *American Journal of Pharmaceutical Education* 2016, 80 (2), 33.
- Schwankl, E., R. (2013). *Blended learning: Achievement and perception flipped classroom: effects on achievement and student perception*. UMI Dissertation Publishing. Master of education, Southwest Minnesota State University.
- NMC Horizon Report. (2014). Higher education. Edition 36. The New Media Consortium
- Talbert R. (2017). *Flipped learning: a guide for higher education faculty*. Stylus Publishing.
- Trisha F., (2015). Introduction to the Four Pillars of flipped learning. Retrieved from <https://www.sophia.org/tutorials/introduction-to-the-four-pillars-of-flipped-learning,2015>