

[٨]

فاعلية استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية التحصيل
الأكاديمي وتنمية التفكير الابتكاري
لدى طلبة كلية التربية بجامعة الكويت

د. عزام عبد الرزاق خالد منصور

رئيس قسم الوسائط والبرامج

عمادة المكتبات (شؤون التقنيات)

الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب

فاعلية استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية التحصيل الأكاديمي وتنمية التفكير الابتكاري لدى طلبة كلية التربية بجامعة الكويت د. عزام عبد الرزاق خالد منصور*

مخلص الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن فاعلية استخدام التعلم المقلوب في تنمية مهارة التحصيل الأكاديمي وتنمية التفكير الابتكاري لدى طلبة كلية التربية في جامعة الكويت، وتحقيقاً لهدف الدراسة فقد تم استخدام المنهج شبه التجريبي، وذلك بدراسة أثر المتغير المستقل (التعلم المقلوب) على المتغيرات التابعة على التحصيل الأكاديمي والتفكير الابتكاري المتعلقة بموضوعات التعلم بأفراد الدراسة، واشتمل على جميع الطلبة المسجلين في مقرر الوسائل وتكنولوجيا التعليم بجامعة الكويت في قسم المناهج وعددهن (٥٠) طالب، حيث تم تقسيمهم إلى مجموعتين، إحداهما: المجموعة التجريبية وعددها (٢٥) والتي استخدمت التعلم المقلوب، والمجموعة الثانية ضابطة وعددها (٢٥) استخدمت الطريقة الاعتيادية، وقد تم تطوير أداة الاختبار التحصيلي التصميمي وإنتاج، واختبار التفكير الابتكاري، وللإجابة عن أسئلة الدراسة تم تحليل البيانات باستخدام تحليل التباين المصاحب (ANCOVA).

وأظهرت نتائج الدراسة إلى وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية، ودرجات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الابتكاري، وفي التطبيق البعدي لاختبار التحصيل الأكاديمي لصالح المجموعة التجريبية، وفي ضوء نتائج الدراسة تم تقديم توصيات منها استخدام التعلم المقلوب في تدريس (مقرر الوسائل وتكنولوجيا التعليم)، وفي تدريس مواد عملية وتطبيقية أخرى في كلية التربية في جامعة الكويت.
الكلمات المفتاحية: التعلم المقلوب، التحصيل الأكاديمي، التفكير الابتكاري.

* رئيس قسم الوسائط والبرامج - عمادة المكتبات (شؤون التقنيات) - الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب.

Abstract

The study aimed to investigate the effectiveness of using flipped learning strategy on academic achievement and creative among of the male students in the College of Education in Kuwait University. In order to achieve the aim of the study, the quasi-experimental approach was used. A sample of (50) students was divided into two groups: the experimental group composed of (25) male Students who used the flipped learning, and the control group composed of (25) male Students who used the regular instruction. The study tools included two test the first test is an academic achievement test in course and the second test is questionnaire of creative personality for Holmes. Analysis of convenience (ANCOVA) was used for statistical analysis. The results show that the mean scores of the post-application of creative personality thinking test were statistically significantly higher at the level of ($\alpha=0.05$) in experimental group members as compared to the control group members. In addition, the post-application score of academic achievements shows statistically significant difference, higher the experimental group. In light of the results of the study, we recommend including the use of flipped learning in teaching courses of design and production educational technology. and in teaching other practical and applied subjects in the College of Education at Kuwait University and the Public Authority of Education and Applied Training.

Keywords: flipped learning, academic achievement, creative personality thinking.

مقدمة:

إن النظام التعليمي في تغير مستمر خصوصاً مع التطور التكنولوجي والتطور المعلومات وقد ظهرت أفكار جديدة بنظام التعليم وقد تغير المحور التعليمي من النظام التقليدي إلى النظام التعليمي الحديث بدخول التكنولوجيا بالتعليم وكثير من المفاهيم التعليمية قد تغيرت منها التعليم عن بعد والتعليم المباشر والتعليم المدمج بالإضافة إلى التعليم المقلوب والذي أصبح فيه المتعلم هو محور العملية التعليمية وأصبح دور المعلم قيادي ومرشد وموجه تعليمي للمتعلمين بالإضافة إلى انتشار مواقع التواصل الاجتماعي والانفجار المعلوماتي والتطور التكنولوجي الهائل خصوصاً بما نراه من دراسات ومعلومات جديدة في جميع المجالات ولا يخفى على أحد المجال التربوي وما حدث له من تطور وتحدث عن التعليم المقلوب.

وتهتم الدول المتقدمة بتطوير العملية التعليمية، وهذا التطوير يتطلب تبني رؤية جديدة تقوم على أسس منهجية نظامية، تعمل على تغير الفكر التربوي القائم على المستوى النظري في استراتيجيات التعليم القائمة والتي ربما أصبحت غير ملائمة لعملية التطوير. لذا فإن تطور التقنيات التعليمية كان لها أثر في تفعيل التطبيق العملي والنظريات والاتجاهات الحديثة في مجال طرق واستراتيجيات التعلم والتعليم وتطويرها والتي من شأنها المساعد في إعداد أجيال جديدة أكثر قدرة على مواجهة تطورات العصر وتحديات المستقبل، حيث أن تطوير الأنظمة التعليمية ارتبط حالياً في معظم صورته بتطوير التقنيات الحديثة فأصبح نجاح هذه الأنظمة يعتمد على الاستخدام الأمثل للتقنيات التعليمية الحديثة، وكما أشارت القحطاني والمعيدر (٢٠١٦) بأن العالم والمجتمع العالمي يشهدون تغييرات كبيرة مع دخول المعلومات تطور تكنولوجيا والاتصال، فإن برامج المؤسسات التعليمية تواجه تحديات كبيرة في نظمها ولوائحها وطرق تدريسها ومناهجها، وعليه فإن المؤسسات التعليمية في العالم بشكل عام وفي العالم العربي بشكل خاص بحاجة دائمة إلى إعادة النظر والتطوير في تلك البرامج لتواكب هذه التغييرات. وقد عملت كثير من الدول على إعادة النظر بأنظمتها التربوية، وتكييفها ليتوافق مع متطلبات العصر.

ولقد ظهرت بعض التوجهات المهمة التي تقوم عليها عملية التطوير ومنها:
 تنمية دور الطالب الإيجابي وقدرته على المشاركة والبحث والاعتماد على النفس
 (التعلم الذاتي). وضرورة تطوير أساليب التعليم واستراتيجياته، واستخدام استراتيجيات
 تدريس حديثة تعتمد على توظيف التقنيات الحديثة في العملية التعليمية، وذلك من
 أجل المساعدة في زيادة التشويق للمعرفة ولجعل العملية التعليمية أكثر متعة وأكثر
 حيوية مع القليل من المحاضرات التقليدية وطرق التدريس التي تعتمد على التلقين
 دون التركيز على الكثير من المشاريع والقراءات والاطلاع في تعلم يتمركز حول
 المتعلم.

وتعتبر فكرة التعليم المقلوب ليست فكرة جديدة بل قديمة ويعتبر صاحب فكرة
 التعليم المقلوب هو سلمان خان ، ومن ثم تم استخدامها في الولايات المتحدة
 الأمريكية في ولاية كولورادو عندما قام كل من Jonathan Bergman and
 “Aaron Sams في عام ٢٠٠٤ باستخدام فكرة التعلم المقلوب والذي أثاره الساحة
 التعليمية آنذاك حيث كان من أهم المواضيع التي أثرت في ذلك الوقت واستمرت
 لعدة سنوات ويبدو أن الفكرة لم تفقد بريقها وعندما استخدم كل من Bergman
 “and Sams and المجال التكنولوجي من ضمنها تسجيل أشرطة الفيديو والتي سهلت
 عملية التعليم عندما كان لديهما طلبة كثيرين قد غابوا عن الحصة ورواوا ان
 الفرصة مواتية للتأكد من أن الغياب عن الحصة لا يعني الحرمان من الدرس، وكان
 للطلبة خيار مراجعة الدروس في المنزل، وسرعان ما أدرك المعلم أن هذا التحول قد
 فتح وقتاً إضافياً في الفصل لزيادة إنتاجية وتفاعل الأنشطة من المحاضرات التي
 تعطى لهم، وهكذا بدأت الحركة. وينادي الجميع بالتعليم المقلوب إبتداءً من بيل
 غيتس “Bill Gates” المؤسس والرئيس التنفيذي السابق للشركة العملاقة
 مايكروسوفت، وإيريك مازور “Eric Mazur” عالم الفيزياء الكبير والتربوي ذي
 الشهرة العالمية. حيث يرى كل منهما في هذا النوع من التعليم مثلاً للابتكار
 التعليمي المثير للوعد.

وهنا تأتي الاستراتيجيات الحديثة التي تعتمد على استخدام التعلم الإلكتروني،
 واستراتيجية التعلم المدمج واستراتيجية الرحلات المعرفية (Web Quest)
 واستراتيجية التعلم المقلوب (Flip Learning).

وتتجلى أهمية التفكير في تمكين الفرد من خوض مجالات التنافس التي يتطلبها النجاح في هذا العصر، وإعداده لمواجهة المشاكل الاجتماعية بحكمة ومسؤولية، وتزويده بطرق وأدوات التفكير العلمية اللازمة للتكيف مع الأحداث والمتغيرات المتسارعة، وتدريبه على عمليات التحليل والنقد؛ للوقاية من التأثير السريع بأفكار الأخرى. ويعد التفكير الركيزة الأساسية والأداة اللازمة للتعامل مع مقتضيات ومتطلبات هذا العصر، وما يصاحبه من تطور مستمر في وسائل الاتصالات، الذي جعل التواصل بين الناس أمراً في غاية السهولة والسرعة، مما يفرض على الإنسان التفكير ملياً قبل أن يخطو أية خطوة، ويتطلب وعياً شاملاً، وتفكيراً مستتباً لتحقيق التقدم والرقي للفرد والمجتمع.

وهنا يأتي دور تكنولوجيا التعليم والتعلم والذي يعد من الاستراتيجيات الحديثة التي تعتمد على استخدام المتعلم للتقنيات التعليمية وتوظيفها في عملية تعلمه وتعتبر تقنية الهولوجرام إحدى هذه التقنيات التعليمية الحديثة التي يمكن توظيفها في التعليم. فهي استراتيجية تعمل على زيادة التفاعل بين المعلم والمتعلم وبين المتعلمين، كما أن استراتيجية الهولوجرام يمكن تستخدم تنمية مهارات تصميم وأنتاج تقنيات التعلم عند المتعلمين ورفع مستوى الأداء التعليمي لديهم، بالإضافة إلى تنمية مستويات التفكير العليا عندهم.

ونظراً للتطور التكنولوجي الهائل الذي نعيشه في القرن الواحد والعشرين والذي أثر بشكل كبير بالمفاهيم التربوية والأساليب التعليمية وطرائق التدريس التي شجعت على دمج التكنولوجيا في التعليم والتي أدت إلى سهولة التعااطي مع المنهج التعليمي بشكل ممتع ومشوق من خلال المعلم الذي يسعى دائماً إلى استخدام استراتيجيات تعليم جديدة.

وفي ظل اهتمام وزارة التربية والتعليم العالي في دولة الكويت لتوظيف تكنولوجيا التعليم والاتصال في الميدان التربوي، ونظراً لما تتطلبه المتغيرات العالمية المتسارعة في توظيف هذه التكنولوجيا، ظهرت الحاجة إلى استخدام تكنولوجيا التعليم والاتصال في العملية التعليمية التعلمية، وإلى دراسة العنزى (٢٠١٤) التي أوصت بضرورة تطوير قدرات المعلمين للتكيف مع المستجدات التكنولوجية الحديثة، وأيضاً دعت إلى تعزيز قدرات المتعلم والمتدرب الذاتية للتكيف مع الثورة التكنولوجية

والتأهيله، كما أوصى بتنمية مهارات استخدام المستحدثات التكنولوجية لدى الطلاب المعلمين واتجاهاتهم نحوها، وحيث أشارت الجويري (٢٠١٤) إلى حاجة المجال التربوي إلى تصميم البرامج التعليمية بشكل وأسلوب يدرك خصائص المتعلمين وإستعدادهم للتعلم، كما يراعي ذكاءاتهم، وقدراتهم، وميولهم، واتجاهاتهم، ويراعي الفروق الفردية لدى المتعلمين، كما يساعد التصميم على تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة في أقل جهد ووقت، وتكلفة.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

وفي العصر الحالي يعيش العالم ثورة علمية وتقنية هائلة ومتطورة وكبيرة، بالإضافة إلى الانفجار المعرفي، والتطور التكنولوجي والتقني الهائل والمتسارع في مجال التعليم، ولم تعد العملية التعليمية تقتصر على النظام التقليدي في ظل استخدام التقنيات الحديثة والتوجه نحو التعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد وكذلك التعلم المرئي ولم يعد التعليم يقتصر على نقل المعلومات والمعرفة من المعلم إلى المتعلم، وفي ظل الظروف التي أصابت العالم من جائحة كورونا التي إستثارة العالم وقادتهم إلى إستخدام التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، وشجعت المعلمين على استخدام استراتيجيات تعليمية حديثة تتمحور حول المتعلم وتكون مبنية على التفاعل الإيجابي بينهم وبين المتعلمين وتقنيات التعليم الحديثة التي يقودها وبوجهها المعلم.

لمس الباحث من خلال عمله في تدريس مقررات التكنولوجيا في كلية التربية الأساسية في الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب في الكويت من وجود حاجة ماسة إلى تنمية مهارات اللازمة للمتعلمين قبل الخدمة مثل مهارات التصميم وإنتاج تقنيات التعليم وكذلك تطوير مستويات التفكير العليا لدى المتعلمين حيث أن مجال عمل هؤلاء المتعلمين سيكون في التعليم على الأغلب، بالإضافة إلى ما أظهرته نتائج الطلبة في كلية التربية لمقررات تكنولوجيا التعليم، وما كشفه بعض الأساتذة في أن المشكلة تتمثل في وجود قصور في المهارات اللازمة في تصميم وإنتاج التقنيات التعليمية لدى طلاب الجامعة، وهنا يعاني كثير من المتعلمين في فهم واستيعاب لماذا يتم تدريس مادة الوسائل وتكنولوجيا التعليم وما الغرض منها، ونظرا لطبيعة

الواقع التعليمي الذي نعيشه نجد أنه مازال الكثير يعتمد على نقل المعلومات بدلا من إنتاجها، وأيضا لم يتغير دور المعلم والمتعلم في الموقف التعليمي وانطلاقاً من تطوير العملية التعليمية واستراتيجية التدريس وتوظيف تقنيات التعليم الحديثة التي أصبحت متاحة للجميع. وقد أشار العديد من الأساتذة في كلية التربية وجود ضعف واضح عند طلبتهم في مهارات التفكير العليا وقد عزى معظمهم ذلك إلى عدم وجود مشاريع وأنشطة ذات صفة إبتكارية تعمل على تنمية مهارات التفكير العليا لديهم.

لذا فقد حاولت هذه الدراسة الإجابة عن السؤالين الآتيين:

- **السؤال الأول:** هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($a=0.05$) بين متوسطات درجات الطلبة في تنمية التحصيل الدراسي في مبحث الوسائل وتكنولوجيا التعليم في كلية التربية بجامعة الكويت تُعزى لطريقة التدريس (التعلم المقلوب، والطريقة الاعتيادية)؟
- **السؤال الثاني:** هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($a=0.05$) بين متوسطات درجات الطلبة في تنمية التفكير الإبتكاري في مبحث الوسائل وتكنولوجيا التعليم في كلية التربية بجامعة الكويت تُعزى لطريقة التدريس (التعلم المقلوب، الطريقة الاعتيادية)؟

أهمية الدراسة وأهدافها:

- التعرف إلى فاعلية استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية التحصيل الأكاديمي وتنمية مهارات تعلم المنظم ذاتيا لدى طلبة كلية التربية بجامعة الكويت.
- التعرف على الاختلاف الذي ستحدثه فاعلية استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية التفكير الإبتكاري لدى طلبة كلية التربية تبعا لاختلاف مستواهم التحصيلي.

أهمية الدراسة:

- تتمثل أهمية الدراسة في وضع الإطار نظري وتربوي الاستراتيجيات التعلم المقلوب كاستراتيجية تدريس فاعلة في تدريس الدراسات التكنولوجية لتنمية مهارت التعلم

المنظم ذاتيا لدى الطلاب في المراحل التعليمية المختلفة بصفة عامة، وطلاب التعليم الجامعي بصفة خاصة.

- من المتوقع في الجانب التطبيقي أن تساعد نتائج هذه الدراسة معلمي وأعضاء الهيئة التدريسية والتدريبية في جامعة الكويت والهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب في تطوير وحدات تعليمية قائمة على تنمية مهارت التعلم المنظم ذاتيا لدى الطلبة.
- يمكن أن تسهم نتائج هذه الدراسة في فتح المجال أمام الباحثين لإجراء مزيد من الدراسات حول تدريس المقررات الدراسية باستراتيجيات التعلم المقلوب وربطها بمتغيرات تعليمية أخرى.
- تقدم الدراسة الحالية استراتيجيات تدريس قائمة على استخدام استراتيجيات التعلم المقلوب في تنمية مهارات التعلم المنظم ذاتيا في مادة الوسائل وتكنولوجيا التعليم، بما يمكن المشرفين التربويين من تدريب المعلمين على هذه الاتجاهات الحديثة في التدريس.

المصطلحات والتعريفاتها الإجرائية:

- التعلم المقلوب: وتعرفها عبداللطيب (٢٠١٦) بأن التعلم المقلوب يسمح للمعلمين باستغلال زمن الحصة في التعلم النشط والتعلم القائم على المشاريع الجماعية، وهي جزء من الاستراتيجيات التي تهدف إلى جعل التعلم أكثر مرونة وتعطي المتعلمين دوراً ومسؤولية أكبر في تعليمهم.
- ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها استراتيجية تعلم تقوم على تعليم وتدريب مقرر ما يتم من خلاله شرح ونقل المعلومات والمحاضرات عن طريق المنصات التعليمية إلى المنزل، ومن ثم يتم نقل الأنشطة التعليمية إلى الفصل الدراسي، حيث يقوم المعلم بإرشاد المتعلمين للوصول إلى المعلومات وتوفيرها لهم.
- التفكير الابتكاري: ويرى (Zheng,2014) بأن التفكير الابتكاري بأن يولد الإنسان أفكار جديدة وغير تقليدية أو عادية، ويعتبر أسلوب لحل المشكلات الجديدة بطرق وأساليب مبتكرة وجديدة ولا تقتصر على السعي في تحقيق النتيجة ولكنها تهتم بالكيفية التي تحققها، بالإضافة إلى المفكر المبتكر الذي يتسم بالانفتاح والمرونة والتفرد.

- ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها قدرة المتعلم على أن يكون علاقات علمية جديدة ومبتكرة تعكس قدرات الطلاقة، المرونة، والأصالة لديه نتيجة دراسة وحدة "طبيعة المادة" من مقرر الوسائل وتكنولوجيا التعليم.
- التحصيل الأكاديمي: يعرفها الجمال (٢٠١٥) بمدى قدرة المتعلم على استيعاب ما تعلمه من خبرات معرفية ومعلومات ومهارات في مجموعة المقررات الدراسية والتي تقاس بالدرجة التي يحصل عليها في جميع المواد الدراسية.
- ويعرفها الباحث إجرائياً بأنه المعدل التراكمي الذي يحصل عليه المتعلم في جمع المواد أثناء الدراسة في نهاية كل فصل دراسي في السجل الأكاديمي، وسوف يعتمد البحث الحال على المعدل التراكمي الكلي للمتعلم.

حدود الدراسة:

تحدد الدراسة الحالية في:

- **الحدود البشرية:** تتحدد الدراسة بعينة قوامها (٥٠) طلبة مسجلات في مقرر الوسائل وتكنولوجيا التعليم، في كلية التربية، في جامعة الكويت.
- **الحدود المكانية:** سوف يتم تطبيق الدراسة في كلية التربية في جامعة الكويت.
- **الحدود الزمانية:** يتم تطبيق الدراسة في الفصل الدراسي الثاني لعام ٢٠١٨-٢٠١٩ ما بين سبتمبر وديسمبر.
- **الحدود الموضوعية:** مقرر الوسائل وتكنولوجيا التعليم
- **محددات الدراسة:** يتحدد تصميم نتائج هذه الدراسة بطبيعة إجراءات الدراسة من حيث تصميم الأدوات وخصائصها السيكومترية ومدى صدقها وثباتها.

الأدب النظري:

التعلم المقلوب

يدرك التربويون الأثر الكبير لاستخدام التكنولوجيا في العملية التربوية نظراً للإمكانيات المتزايدة لتطبيقات الحاسوب والإنترنت و وسائل الاتصال، مما انعكس على العملية التربوية من جميع جوانبها، حيث أثرت أيضاً في مستوى تعلم الطلبة، وفي التخطيط للتدريس، والمحتوى التعليمي، والتنفيذ، والتقييم، وكما هو الشأن عند استخدام اية أداة تقنية في التعليم، فهناك استراتيجيات تدريس عديدة تقوم على

استخدام التكنولوجيا لتوفير المحتوى التعليمي للطلبة خارج الصف، الأمر الذي يمكنهم من الانخراط بعمق في المحتوى التعليمي داخل الصف، تُعد استراتيجيات التعلم المقلوب إحدى الوسائل أو الطرق التكنولوجية الحديثة التي تهتم بتلبية حاجات الطلبة التعليمية، باعتبارها مدخلا تربويا يتم من خلالها فهم المحتوى التعليمي في المنزل، ونموذجا يعيد تشكيل الفصل الدراسي التقليدي القائم على عرض المحتوى للطلبة داخل الفصل، وتعيين واجبات منزلية تمكن الطلبة من الانخراط العميق مع المحتوى خارج الصف، لذا عرفت هذه الاستراتيجيات بالتعلم المقلوب (Flipped learning)، الذي يسمح بعكس نموذج التعلم، مما يسمح للطلبة التحكم ذاتيا بتعلمهم، واستيعاب المحتوى التعليمي بشكل ذاتي خارج الصف، من خلال الخيارات التي ينتجها لهم المعلم، ومن ثم المشاركة النشطة خلال الفصل (Raja,2014).

بالرغم من أن مفهوم التعليم المقلوب يعتبر مفهوم حديث وما زالت فكرته تتبلور إلا أن فكرته ببساطة تتعلق بما يتم عمله بالبيت والنشاطات التي يقوم بها المتعلم بالفصل وتعرف مؤسسة (Educause) الرائدة في تعزيز الاستخدام الفعال لتقنية التعليم - الفصول الدراسية المقلوبة " نموذج الذي يعكس المحاضرة المتكاملة والتي يتم مشاهدتها كواجب منزلي"، ويطبق هذا النموذج في أكاديمية خان ، والتي يوفر موقعها على الإنترنت أكثر من "٣٦٠٠"، والذي هو عبارة عن محاضرة صغيرة يتم عرضها عن طريق فيديوهات مخزنة على موقع اليوتيوب لتدريس الرياضيات وباقي العلوم ، حيث نرى الطلاب يشاهدون عروض فيديو قصيرة للمحاضرات في المنزل ويعطون وقت أكبر لمناقشة المحتوى في غرفة الصف تحت إشراف المدرس . (Alamry,2017)

وعرفت ابتسام الكحيلي (٢٠١٥) التعليم المقلوب على أنه إستراتيجية تعليم وتعلم منظمة ومقصودة توظف تكنولوجيا التعليم (الفيديو وغيرها) في توضيح المحتوى الدراسي للطلاب قبل الحصة الدراسي وخارجها لتوظيف وقت المتعلم في الفصل لحل الواجب المنزلي، وللممارسة الفعلية للمعرفة عبر الأنشطة التفاعلية؛ كونها من أنواع التعلم "المزيج" الذي يجمع بين بيئة التعلم غير المتزامن في المنزل والمتزامن مع المعلم في الفصل أو المدرسة"

وعرف جونسن (Jonhson, ٢٠١٤) التعليم المقلوب العملية التي يتم فيها تحويل المحاضرة التقليدية ضمن التعليم التقليدي من خلال استخدام التكنولوجيا المتوفرة والمناسبة إلى دروس مسجلة يتم وضعها على الشبكة العنكبوتية (Internet) بحيث يستطيع المتعلمين الوصول إليها خارج الحصة لإعطاء المجال للقيام بنشاطات داخل الفصل مثل حل المشكلات والتفكير الإبداعي وهنا يكون التدريس من خلال التكنولوجيا والتي تكون على اشكال متعددة مثل الفيديو والعروض التقديمية الكتب الالكترونية والمطورة والمحاضرات الصوتية وهنا يصبح المعلم هو من يقوم بإنتاج المحاضرات وجعلها متوفرة للمتعلمين عبر الشبكة العنكبوتية (Internet) وجعل المتعلمين يقومون بدراسة المحتوى قبل الحضور إلى المدرسة.

أهمية التعلم المقلوب:

ويرى كل من أوزي (٢٠١٧)، وعثمان، حسن (٢٠١٧)، (Srivastava, 2014)،

وعبداللطيف (٢٠١٦) بأهمية التعلم المقلوب على النحو الآتي

- تكسب المتعلمين كفايات مفيدة لمتابعة تعليمهم وتكوينهم مدى الحياة؛
- يغدون بفضل التمرس عليها، قادرين على العمل في فريق؛
- يتمكنون من القدرة على شرح وتفسير ما فهموه وتعلموه لغيرهم؛
- يصبحون قادرين على التعلم الذاتي باستخدام موارد معرفية مختلفة كالكتب أو الانترنت أو أي شيء آخر.
- تعود التلميذ والمدرس على السواء على العمل الفردي؛
- إنها طريقة تسمح بتشغيل التلاميذ أكثر من أي طريقة تعليمية أخرى؛
- إنها تخفف عبء العمل على المعلم ولا تجعل منه العازف المنفرد في الفصل الدراسي.
- فهي تنقل مركز النشاط وفاعلية التعلم إلى التلميذ نفسه؛
- تحرر المعلم من العمل الروتيني اليومي في إعداد الدروس، وتقلل من أوراق التصحيح لتجعله يبتكر أكثر ويبدع ويستقصى الموارد المعرفية التي يوجه إليها تلاميذه؛

• إنها طريقة تجعل المعلم يهتم أكثر بالمتعلمين ويمارس العملية التعليمية، والتعرف على والتي تعترف باختلاف المتعلمين وتعدد أساليبهم في التعلم، وفق قدراتهم واستعداداتهم العقلية.

مميزات التعلم المقلوب:

وأشار كل من الشرمان (٢٠١٥)، (Bergmann & Sams, 2012) إلى أن التعلم المقلوب له عدة مميزات سنذكر بعضها منها على النحو الآتي:

- التعلم المقلوب يجعل الطلبة أكثر مشاركة في الفصل.
- يقوم على تنوع المعرفة أساليب التعلم.
- المرنة، ويتماشى مع متطلبات ومعطيات العصر الرقمي
- التركيز على مستويات التعليم العليا
- يراعي الفروق الفردية بين المتعلمين.
- زيادة التفاعل بين المعلم والمتعلم.

ولا يمكن القول بان التعلم المقلوب عبارة عن توظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية فقط وإنما هو إعادة تصميم العملية التعليمية والتي تتمحور حول كيفية التعامل مع أركان العملية التعليمية ومحورها المعلم والمتعلم ولمحتوي التعليمي والتفاعل فيما بينهما، بما أن بيئة التعلم المقلوب تعطي الفرصة للمعلمين باستخدام استراتيجيات وطرق وأساليب تعلم متنوعة لعملية التعليم، كما تعطي المعلمين فرصة لترتيب وقت وأوليات المحاضرة ودعم التعلم التعاوني، وكذلك التعلم الذاتي، كما تسمح للتقييم والأداء، وتعمل هذه البيئة على خلق مرونة للمتعلمين في تعلم ما يريدونه. (الحارثي، ٢٠١٩)

ويرى كل من (Petrovici, Nemesu, 2015)، وإسماعيل (٢٠١٥)، متولي (٢٠١٥) بأن التعلم المقلوب له مبادئ يمكن إتباعها عند التطبيق وهي على النحو الآتي:

أن تكون بيئة التعلم المقلوب مرنة وتتطلب مساحات تعلم مرنة، بالإضافة إلى المرونة في كيفية تقديم التعلم وتقويمها، حيث يحتاج المعلم الى اعادة ترتيب بيئة التعلم باستمرار بما يتناسب مع الموقف التعليمي ومستويات الطلاب، كما يعتمد

التعلم المقلوب على ثقافة التعلم والتي تتطلب تغييرا في ثقافة التعلم من التمرکز حول المعلم باعتباره محور العملية التعليمية إلى التمرکز حول المتعلم، حيث يبذل مجهودا كبيرا خارج الفصل الدراسي، كما يستخدم وقت الفصل للمراجعة والتطبيق وتعزيز التعلم، وأيضا من مبادئه اهتمامه بالمحتوى المقصود والذي يتطلب أن يحدد المعلم المواد الدراسية التي يجب أن يقدمها للمتعلمين من أجل تحقيق الأهداف التعليمية، سواء تلك التي تقدم خارج الفصل الدراسي من ملفات صوتية ومرئية وكتب الكترونية وعروض تقديمية، أو تلك التي تقدم داخل الفصل الدراسي بالاعتماد على استراتيجيات التعلم النشط وتدریس الاقران والتعلم القائم على حل المشكلات، كما يقوم هذا النوع من التعلم على توظيف التكنولوجيا ولكن لا يقلل من أهمية المعلم أو الاستغناء عنه بل يصبح للمعلم دور آخر هو ارشاد المتعلمين وتوجيههم والسماح لهم بالتحكم في تعلمهم.

التفكير الابتكاري:

تصنيف مهارات التفكير الابتكاري يشير الغرايبة (٢٠١٢) إلى أن معظم الباحثين والتربويين في مجال التفكير يتفقون على أن للتفكير الابتكاري ثلاث مهارات رئيسية وردت في اختبار تورانس للتفكير الابتكاري هي: الطلاقة، والمرونة، والأصالة. ومهارتين فرعيتين هما: الحساسية للمشكلات، والتفاصيل، ويمكن اجاز المهارات على النحو الآتي:

- **الطلاقة:** وتعني القدرة على استدعاء أكبر عدد ممكن من الاستجابات المناسبة تجاه مشكلة ما وذلك في فترة زمنية محددة، وهي في جوهرها عملية تذكر واستدعاء اختيارية لمعلومات أو خبرات أو مفاهيم سبق تعلمها. ً
- **المرونة:** وهي القدرة على توليد أفكار متنوعة ليست من نوع الأفكار المتوقعة عادة، وتوجيه أو تحويل مسار التفكير مع تغير المثير أو متطلبات الموقف. ً
- **الأصالة:** وتعني القدرة على إنتاج استجابات نادرة أي قليلة التكرار داخل الجماعة التي ينتمي إليها الفرد، ويعني هذا أنه كلما قلت درجة شيوع الفكرة زادت درجة أصالتها، وتتميز هذه الاستجابات أيضا بالجدة والطرافة والقبول الاجتماعي.

ويرى الطبقي (٢٠٠٤) وفقاً لتصوير كل من والاس وماركس بري (Wallas & Marksberry) أن عملية الابتكار تتضمن عدة مراحل متباعدة والتي تتولد منها الأفكار المبتكرة من خلال مرحلة الإعداد والتي يتم فيها تجميع المعلومات المتعلقة بالمشكلة، ثم هضمها واستيعابها، بالإضافة مرحلة المكون والتي يطلق عليها السكون وفيها يترك المتعلم مع المشكلة جانباً لفترة من الزمن قد تطول أو تقصر، وهذا لا يعني أن المشكلة قد توقفت التفكير فيها من قبل المتعلم؛ وذلك لأن تفكيره ما زال موصلاً باللاوعي، حيث تنصهر خلالها المعلومات، وتختمر الأفكار، ويحدث نوع من التهيؤ الشعوري نتيجة تخفيف الضغط على الذاكرة قصيرة المدى، وأيضاً مرحلة الاستبصار وفيها يبلغ المتعلم ذروة العملية الابتكارية، حيث تظهر الفكرة فجأة، ويبدو الحل وكأنه قد نظم تلقائياً دون ترتيب أو تخطيط ويبدو واضحاً ما كان غامضاً ومبهماً، كما تأتي مرحلة التحقيق وهذه المرحلة أهمية خاصة في الابتكار لكونها تتعلق بالحكم على ناتج الابتكاري عن طريق إجراء اختبارات للأفكار الجديدة .

التحصيل الدراسي:

التحصيل الدراسي من جملة المطلحات التي تستقر على المفهوم محدد واضح فأغلب التعريفات متداخلة ومختلفة، فهناك من يرى أن التحصيل الدراسي يقتصر على العمل المدرسي، والبعض الآخر يراها بأنه كل ما يتحصل عليه المتعلم أو الإنسان داخل الغرفة الصفية بطريقة مباشرة أو غير مباشرة وخارج الغرفة الصفية وقد تكون موجّهة وغير موجّهة (نجاري، ورزقي، ٢٠٠٠).

ويرى نجاري ورزقي (٢٠٠٠) وفق لتعريف (Lafon) بأن التحصيل الدراسي هو المعرفة التي يحصل عليها المتعلم من خلال برنامج مدرسي تُصَدِّك تكييفه مع الوسط والعمل الدراسي.

عوامل التحصيل الدراسي:

ويرى كل من فلييه وعبدالمجيد (٢٠٠٥) بأن العلماء والتربويين يعتقدون بأن الإنجاز والأداء الذي يقوم به الإنسان في أي مجال يكون مرهون دائماً بعدة عوامل

ومؤثرات مختلفة، ومن هذه العوامل المؤثرة في التحصيل أو النتيجة والتي لها عاملين هما الآتي:

- عوامل داخلية (فردية) وهي القدرات المتمثلة بالإنسان وسماته الشخصية التي تميز ذكائه، أيضا تقوم على تحفيزه وما إليهما.
- عوامل خارجية (بيئية) وهي العامل المتمثلة بالمنزل، والمجتمع، والمدرسة، الأصدقاء، وكل ما يؤثر أو يتفاعل معه الانسان حال اجتيازه للخبرة أو للخبرات التعليمية

ويبقى في النهاية التأكد من تفاعل المعلم والمتعلم والمنهج معاً بمفاهيم كافية وبنظام منضبط حتى يحدث ما نسميه بالتعلم والتحصيل، إن التربية هي عملية تفاعل بين الانسان وآخر في زمان ومكان محددين لتحقيق هدف تحصيلي معين، ومن للازم تخفيف مشاكل التعلم والتحصيل من خلال تنويع الصيغ التقدمية للكتب والمنهجية بتكليفها وضبطها بأساليب إدراك المتعلمين، ورغباتهم واحتياجاتهم وميولهم الشخصية المشتتة بسبب ملهيات العصر وطبيعة حياتهم ومشاعلمهم اليومية (حمدان، ١٩٩٦).

الدراسات السابقة:

دارسة الزهراني (٢٠١٨) والتي هدفت إلى قياس أثر بيئة الحوسبة السحابية في تنمية التفكير الابتكاري لدى طالبات الصف الثالث الثانوي بالطائف، وتوصلت نتائج الى فاعلية بيئة الحوسبة السحابية في تنمية مهارات التفكير الابتكاري لدى طالبات الصف الثالث الثانوي بالطائف

ودراسة طاهر (٢٠١٨) والتي هدفت التعرف على التعلم المدمج وكيفية احلاله للتعلم الإلكتروني والتعليم التقليدي لتنمية مهارت التفكير الابتكاري، وتوصلت نتائج الدارسة إلى فاعلية التعلم المدمج في تنمية مهارات التفكير الابتكاري لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية.

وتهدف الدراسة الشايب (٢٠١٨) إلى التعرف على مستوى مهارات التفكير الابتكاري لدى تلاميذ التعليم المتوسط، وقد شملت الدراسة عينة مكونة من (١٠٢) تلميذاً وتلميذةً في السنة الثانية متوسط بمتوسطة "العربي التبس" بيمدينة "تمنراست"،

واعتمدت الدراسة على مقياس "تورانس" للتفكير الابتكاري الذي ترجمه "السيد خير الله" والمناسب لجميع الفئات العمرية، وقد أظهرت النتائج أن مستوى التفكير الابتكاري لدى التلاميذ ضعيف، أما بالنسبة للفروق بين الجنسين في مستويات التفكير الابتكاري فقد كانت لصالح الإناث .

ودراسة سليم (٢٠١٠) التي هدفت إلى تعرف فاعلية استخدام برنامج كورت في رفع مستوى التحصيل وتنمية التفكير الابتكاري في مادة العلوم لتلاميذ المرحلة الإعدادية بمحافظة دمياط. ولتحقيق هذا الهدف استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي، وقامت الباحثة بإعداد أدوات الدراسة وهي: اختبار تحصيلي في العلوم الطبيعية وضبطه عملًا بها واختبار لقياس التفكير الابتكاري في العلوم وضبطه عمليًا، وتكون مجتمع الدراسة من مجموعة من تلاميذ الصف الأول الإعدادي، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها وجود فرق دال احصائي بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة في اختبار التفكير الابتكاري في العلوم البعدي لصالح المجموعة التجريبية، وهذا دل على فاعلية برنامج كروت في تنمية التفكير الابتكاري في العلوم لتلاميذ أثر استراتيجيات المتسابهات في تدريس العلوم على التحصيل وتنمية مهارات التفكير الابتكاري المرحلة الإعدادية

وأجرى البعلي (٢٠١٠) دراسة هدفت التعرف على فاعلية استخدام نموذج ايزنكرافت (Eisenkraft) الاستقصائي في تنمية التفكير الابتكاري والتحصيل في مادة العلوم لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في المملكة العربية السعودية، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، وتم استخدام أدوات البحث المتمثلة في اختبار التفكير الابتكاري واختبار التحصيل، وتكونت عينة الدراسة من (٨٠) طالب، قسمت العينية إلى مجموعتين متساويتين تجريبية وضابطة، وأظهرت نتائج الدراسة إلى فاعلية استخدام نموذج ايزنكرافت (Eisenkraft) الاستقصائي في تنمية التفكير الابتكاري والتحصيل في مادة العلوم لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في المملكة العربية السعودية.

ودراسة الحموي (٢٠١٠) وهدفت إلى الكشف عن العلاقة التأثيرية المتبادلة بين مفهوم الذات والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ الصف الخامس من التعليم

الأساسي (حلقة ثانية) في مدارس محافظة دمشق الرسمية، واستقصاء الجنس في هذه العلاقة، وتكونت عينة الدراسة من (١٨٠) تلميذا وتلميذة، وقسمت العينة إلى (٩٢) تلميذة و (٨٨) تلميذ، وأظهرت النتائج ارتفاع مستوى التحصيل الدراسي لدى الإناث في أدائهم على مقياس مفهوم الذات.

الإجراءات ومنهجية الدراسة:

منهج الدراسة استخدم المنهج الشبه تجريبي على أثر المتغيرات المستقلة على المتغيرات التابعة

أفراد الدراسة:

اشتملت عينة الدراسة على جميع أفراد الدراسة وتحديدًا جميع الطلاب المسجلون في مقرر "الوسائل وتكنولوجيا التعليم" خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (٢٠١٨-٢٠١٩)، حيث اشتملت عينة الدراسة على (٥٠) طالباً، موزعون على شعبتين، وقد تم اختيار إحدى الشعبتين عشوائياً كمجموعة تجريبية بواقع (٢٥) طالب؛ ليتم تدريسهم من خلال التعلم المقلوب، والشعبة الثانية كمجموعة ضابطة بواقع (٢٥) طالب؛ ليتم تدريسهم من خلال الطريقة الاعتيادية.

أدوات الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة، وبعد الرجوع إلى الأدب النظري في المصادر والمراجع العربية والأجنبية، وباطلاع الباحث على الدراسات السابقة ذات العلاقة بأدوات الدراسة المستهدفة، وخاصّة الدراسات المشابهة لهذه الدراسة، كدراسة، وتمّ استخدام الأدوات؛ بغرض الإجابة عن أسئلة الدراسة، والتحقق من فرضياتها؛ ولهذا تتطلب الدراسة الكشف عن فاعلية استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية التحصيل الأكاديمي وتنمية التفكير الابتكاري لدى طلبة كلية التربية بجامعة الكويت.

الاختبار التحصيلي:

لقد تم إعداد الاختبار التحصيلي من خلال مراجعة عدة خطوات وكان الهدف هو قياس تحصيل الطلبة في مقرر الوسائل وتكنولوجيا التعليم على النحو الآتي:

- تحليل المحتوى المعرفي لمقرر الوسائل وتكنولوجيا التعليم من خلال الحقائق والمفاهيم، والمبادئ والنظريات التي يهدف المقرر إلى إكسابها للطلبة من خلال دراستهم، وتحديد الأهداف التدريسية لهم.
- تمت صياغة الأهداف السلوكية لتكون المحور الرئيسي للاختبار التحصيل الأكاديمي، بحيث تكون مناسبة للمعرفة العلمية التي تم تعلمها وتدريسها مع مستوى ورودها في المحتوى.
- تمت صياغة فقرات الاختبار من الاخير المتعدد (4) بدائل إحداها صح.
- تجربة الاختبار على عينة استطلاعية تكونت من عدد (٢٠) طالب من غير أفراد الدراسة. والقصد من هذا الاختبار هو الآتي:
- حساب الزمن المستغرق لتطبيق الاختبار: ولقد كان الزمن الذي استغرقه الطالب الأول (١٥) دقيقة والزمن الذي استغرقه الطالب الأخير (٣٥) دقيقة، أي بمتوسط (٢٥) دقيقة.
- صدق اختبار التحصيل: تمّ التأكد إجراءات صدق الاختبار، حيث قام الباحث بالتأكد من صدق الاختبار بعرضه على مجموعة من أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة الكويت، والهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب وقد اتفق غالبيتهم على الإبقاء على فقرات الاختبار المعدّة كما هي، وتمت توصيتهم بتطبيق الاختبار كما هو.
- تمّ التحقق من ثبات الأداة بالتعاون مع مدرّس المقرر بتطبيقها على عيّنة استطلاعية من خارج عينة الدراسة تكونت من (٢٠) طالب الذين درسوا مقرر "الوسائل وتكنولوجيا التعليم" في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠، وقد تمّ التحقق من ثبات أداة الدراسة من خلال حساب معامل ثبات الاتساق الداخلي بدلالة معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) وبلغت قيمته (٠.٧٩) وتعدّ هذه القيمة مقبولة في هذه الدراسة.

اختبار هولمز للشخصية المبتكرة:

- تم استخدام في هذه الدراسة اختبار هولمز للشخصية المبتكرة، فإن حسين (٢٠١١) قام بتعريب لما له من قيمة بالنسبة للباحث في مجال الابتكارية، ووفقا

(Hocevar,1981) في نفعه للاختبار، ويعد هذا الاختبار من أفضل الاختبارات الابتكارية للمرحلتين الثانوية والمرحلة الجامعية، والذي يتطلب فيه المفحوص الكشف عما يفضله وما يرغب به ويضع علامة صح في المكان المناسب حيث يوجد خمسة خيارات وهي كالتالي (موافق بشدة، موافق، غير متأكد، غير موافق، غير موافق بشدة).

ولقد روعي أن هذه البنود تأخذ الاتجاه الإيجابي: (١،٢،٣،٤،٥)، والبعض الآخر يأخذ الاتجاه السلبي: (١،٢،٣،٤،٥)، والدرجة الكلية التي يحصل عليها المجيب هي المجموع الحسابي للاستجابات.

ولقد كانت بنود الاتجاه الإيجابي كالتالي: (٢، ٣، ٤، ٦، ٧، ٩، ١١، ١٦، ١٧، ١٩، ٢١، ٢٣، ٢٥، ٢٦، ٢٨، ٢٩، ٣١، ٣٣، ٣٥، ٣٧، ٣٩، ٤١، ٤٢، ٤٩، ٥٥، ٥٧، ٥٩، ٦٦، ٦٧، ٦٩، ٧٠، ٧١) إما فيما يتعلق في باقي البنود فكانت بالاتجاه السلبي.

صدق اختبار هولمز للشخصية المبتكرة:

يتوفر لاختبار هولمز للشخصية المبتكرة (٢٠٠٤) دلالات صدق في البيئة الكويتية علماً (Hocevar,1981) خلال دراسته التحليلية والنقدية للاختبار قد ذكر أن صدق المحتوى متوفر.

وقد تم التأكد من صدق الاختبار بعرضه على مجموعة من أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة الكويت، والهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب وقد اتفق غالبيتهم على الإبقاء على فقرات الاختبار المعدة كما هي، وتمت توصيتهم بتطبيق الاختبار كما هو ولكن كانت هناك أخطاء لغوية تم تصويبها وتصحيحها.

ثبات الاختبار:

تم تحقق معامل ثبات الاختبار بطريقة إعادة الاختبار على العينة الاستطلاعية بعد مضي أسبوعين، وحساب معامل الارتباط بيرسون البالغ قيمته (٠.٨٧٥)، وقد اعتبرت قيمة ثبات مناسبة في إجراء الدراسة الحالية.

إجراءات الدراسة:

تحديد استراتيجية التعلم المقلوب:

في ضوء الدراسات السابقة الإطار النظري والاسس التي يقوم عليها التعلم المقلوب من خصائص تقنية وفنية وتربوية، وما استند عليه من نظريات معرفية وخاصة البنائية.

تحليل المحتوى المقرر الدراسي:

قام الباحث بالتنسيق مع مدرس المادة التعليمية بالوقوف على خصائص المتعلمين وصفاتهم قبل عملية التعلم (الفئة المستهدفة: طالبات قسم المناهج وطرق التدريس) والتي يمكن أن نجيزها في الآتي:

- يتعلم الطالبات من خلال خبراتهم السابقة، والتي تمكنهم من الاستفادة منها لتكون أساسا لاكتساب معارف أخرى، حيث ان طالبات هذه المرحلة هنّ من السنة الثالثة في الجامعة ولديهن خبرات معرفية.
- قدرة الطالبات على الاتصال العقلي مع الآخرين من خلال الحوار والمناقشة البناءة في الموضوعات التي يتم مناقشتها أثناء المحاضرة.
- دافعيتهم للتعلم والمشاركة في الأنشطة المختلفة.
- قدرتهم على التفكير الحر والاكتشاف والاستقلالية والثقة بالنفس.
- لديهن الخبرة باستخدام التطبيقات الحاسوبية وبمهارات التصميم والإنتاج.
- لديهن منصة تعليمية وخدمة الإنترنت.
- تحديد اهداف محتوى المقرر
- أن يطبق المتعلم نموذج ASSURE لتصميم التعليم من أجل تصميم التخطيط النظامي لاستعمال الوسائل التعليمية.
- أن يطبق المتعلم تقنية الواقع المعزز والفيديو على منهج دراسي.
- أن يطبق المتعلم الألعاب التربوية كأداة تعليمية داخل الفصل سواء إلكترونية أو تقليدية.
- أن يشرح المتعلم درساً إلكترونياً.
- اختيار طريقة تقديم المحتوى.

- تم تدريس الطلبة المجموعة التجريبية باستخدام التعلم الالكتروني بمنصة مودل (Moodle) والمتوفر بموقع جامعة الكويت وتم رفع المحتوى التعليمي وما تضمنه من واجبات واختبارات قصيرة.

الدراسة الاستطلاعية:

تم إجراء دراسة استطلاعية خارج عينة الدراسة قوامها (٢٠) طالب من طلبة قسم المناهج وطرق التدريس من شعبة مقرر الوسائل وتكنولوجيا التعليم بكلية التربية، ولقد تم التطبيق الأدوات لاستكمال ضبط البحث وتحديد معامل الثبات وتمييز فقرات اختبار التحصيل وكذلك حساب معامل ثبات اختبار هولمز للشخصية المبتكرة، بالإضافة إلى التأكد من فاعلية منصة مودل (Moodle) وأجهزة الحاسب الآلي وتوفر الدعم الفني باستمرار، أيضا ووضوح المحتوى التعليمي للمتعلمين.

إجراء التجربة:

- تم تحديد أفراد الدراسة وهم طلبة قسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية بجامعة الكويت والمسجلين للفصل الدراسي الثاني ٢٠١٨/٢٠١٩ الجامعي.
- تم تحديد عينة الدراسة وهي شعبي مقرر الوسائل وتكنولوجيا التعليم، والبالغ عددهم (٥٠) طالب، أحداها يمثل المجموعة التجريبية والتي تم تدريسها بطريقة التعلم المقلوب وبلغ عددهم (٢٥) طالب، أما الأخرى فتمثل المجموعة الضابطة والتي تم تدريسها بالطريقة الاعتيادية وبلغ عددهم (٢٥) طالب.
- تم اعتماد علامات الاختبار الأول للمقرر للمجموعتين التجريبية والضابطة لأغراض التكافؤ وتم حساب قيمة "t".
- تم تهيئة المجموعة التجريبية من خلال تدريبهم على منصة مودل (Moodle) والتعرف عليها وتقديم الدعم اللازم لهم، بالإضافة إلى توفير مصادر المعلومات وأوراق العمل.
- درست المجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية القائمة على استخدام المحاضرات والشرح النظري والحوار والمناقشة للمحاضرة، كما تم تكليفهم بعمل مشروع نهائي.

- تم تنفيذ التجربة وتطبيق أدوات الدراسة على المجموعتين التجريبية والضابطة، وهو اختبار التحصيل واختبار هولمز للتفكير الابتكاري، وتم رصد البيانات لإجراء المعالجة الإحصائية المناسبة، والتحقق من صحة الفروض للمعالجة الإحصائية.

تصميم الدراسة ومتغيراتها:

تتضمن متغيرات الدراسة الآتي:

المتغيرات المستقلة:

طريقة التدريس ولهما مستويان (التعلم المقلوب، والطريقة الاعتيادية).

المتغيرات التابعة و تشمل الآتي:

- التحصيل الاكاديمي.
- التفكير الابتكاري.

EG	O1	O2	X	O1	O2
CG	O1	O2		O1	O2

حيث إن:

- EG: تمثل المجموعة التجريبية.
- CG: تمثل المجموعة الضابطة.
- O1: أداء الطلبة على اختبار التحصيل
- O2: أداء الطلبة على اختبار التفكير الابتكاري
- استخدام التعلم المقلوب X:
- استخدام الطريقة الاعتيادية.

المعالجة الإحصائية:

للإجابة على أسئلة الدراسة تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد الدراسة على الأدوات المستخدمتين، بالإضافة إلى استخدام تحليل التباين المصاحب (ANCOVA).

عرض النتائج:

اهتمت هذه الدراسة بالكشف عن فاعلية استخدام التعلم المقلوب في تنمية مهارة التحصيل الأكاديمي وتنمية التفكير الابتكاري لدى طلبة كلية التربية في جامعة الكويت، ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث باستخدام برنامج SPSS.

السؤال الأول: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطات درجات الطلبة في تنمية التحصيل الأكاديمي في مقرر الوسائل وتكنولوجيا التعليم في كلية التربية بجامعة الكويت تُعزى لطريقة التدريس (استراتيجية التعلم المقلوب، الطريقة الاعتيادية)؟

تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد الدراسة على اختبار التفكير القبلي والبعدى والجدول (١) يوضّح تلك النتائج

جدول (١)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطالبات لاختبار التحصيل البعدى

العدد	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المجموعة
٢٥	٢.٢٦٣	١٤.٧٩	المجموعة التجريبية
٢٥	١.٩٤٠	١١.٨٥	المجموعة الضابطة
٥٠	٤.٢٠٣	٢٦.٦٤	المجموع

ويوضح الجدول (١) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطالبات على اختبار التفكير البعدى، ويظهر من الجدول أنّ المتوسط الحسابي لدرجات طالبة المجموعة الضابطة والتجريبية أكبر من متوسط علامات طالبات المجموعة الضابطة، كما يلاحظ من الجدول (١) أن الانحراف المعياري لعلامات طالبات المجموعة التجريبية أصبح أقل مما كان عليه في الاختبار القبلي في حين لم يلحظ تغيير جوهري على ذلك الانحراف المعياري لعلامات طالبة المجموعة الضابطة وهذا يدل على أن التباين في التحصيل الأكاديمي لدى الطلبة في المجموعة التجريبية أصبح أقل في حين لم يتغير بالنسبة لطلبة المجموعة الضابطة وللتحقق فيما إذا كان هذا الفرق الظاهري دالا إحصائيا فقد استخدم اختبار تحليل التباين المصاحب والجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢)

تحليل التباين المصاحب لدرجات مجموعتي الدراسة على الاختبار التحصيلي البعدي بعد ضبط متغير الاختبار القبلي

Partial Eta Squared	الدلالة	ف	متوسطات المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
٠.٤٨٦	١.٠٠	١٣.٠٤٤	٤٩.٩٥٨	١	٤٩.٩٥٨	التغاير (القبلي)
٠.١١٩	٠.٠٠٠	٣٣.٨٥٥	١٢٩.٦٩١	١	١٢٩.٦٩١	المجموعة
			٣.٨٣٢	٧٢	٢٧١.٩٩٠	الخطأ
				٧٥	١٣٥٧.٠٠١	الكل

السؤال الثاني: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($a=0.05$) بين متوسطات درجات الطالبات في تنمية التفكير الابتكاري لمقرر الوسائل وتكنولوجيا التعليم في كلية التربية بجامعة الكويت تُعزى لطريقة التدريس (استراتيجية التعلم المقلوب، والطريقة الاعتيادية)،؟

جدول (٣)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطلبة على اختبار التفكير الابتكاري لمقرر الوسائل وتكنولوجيا التعليم البعدي

العدد	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المجموعة
٢٥	٢٣.٠٧٦	٢٢٣.٠١	المجموعة التجريبية
٢٥	٢٣.١٢٢	١٤١.٨٠	المجموعة الضابطة
٥٠	٢٣.١٩٨	٣٦٤.٨١	المجموع

ويُلاحظ من الجدول (٣) المتوسط الحسابي والانحرافات المعيارية لدرجات الطلبة على اختبار التفكير الابتكاري لمقرر الوسائل وتكنولوجيا التعليم البعدي، ويظهر من الجدول المتوسط الحسابي لدرجات طلبة المجموعة الضابطة، يمكن القول انه الفرق بين متوسط علامات طلبة المجموعة التجريبية ومتوسط علامات طلبة المجموعة الضابطة أصبح أكبر مما كان عليه في الجدول (٤) في حين بقي الانحراف المعياري متقاربا. وللتحقق فيما إذا كان هذا الفرق الظاهري دالاً إحصائياً فقط استخدم اختبار تحليل التباين المصاحب والجدول (٤) يوضح ذلك.

جدول (٤)

تحليل التباين المصاحب لدرجات مجموعتي الدراسة بعد ضبط متغير اختبار التفكير الابتكاري
لمقرر الوسائل تكنولوجيا التعليم

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	الدلالة	Partial Eta Squared
التغاير (القبلي)	٣٦٨٨.٣٣٢	١	٣٦٨٨.٣٣٢	٧.٤٣٩	٠.٠٠٠٨	٠.٥٢٥
المجموعة	١١١٩٣٥.٨٤٧	١	١١١٩٣٥.٨٤٧	٢٢٥.٧٣٨	٠.٠٠٠٠	٠.٤٨٣
الخطأ	٣٥٢٠٦.٥٨٩	٧١	٤٩٥.٨٦٨			
الكل	٢٦٢٠٦٨٢.٠٠١	٧٥				

تشير النتائج المبينة في جدول (٤) أن قيمة ف (٧.٤٣٩) والعائد لطريقة التدريس، أنها قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.005$) على اختبار التفكير الابتكاري ولصالح المجموعة التجريبية.

مناقشة النتائج:

أظهرت نتائج التحليل المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول، بوجود فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠٠٥) بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية، ودرجات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحليل الأكاديمي، لصالح المجموعة التجريبية التي استخدمت استراتيجية التعلم المقلوب، وهذه النتيجة تشير إلى أنّ استخدام استراتيجية التعلم المقلوب كأداة تعليمية في مجتمع الدراسة أكثر فاعلية في تنمية التحصيل الأكاديمي لدى الطلبة.

وأظهرت نتيجة الدراسة الحالية فاعلية استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية التحصيل الأكاديمي؛ وربما يُعزى ذلك إلى الأنشطة التي قُدّمت للطلبة عن طريق التعلم المقلوب، بالإضافة إلى تجربتهم الأولى باستخدام تلك الاستراتيجية؛ والتي أشارت حفيضة تعلمهم والسعي وراء المعرفة، وتلك التجربة الأولى في استخدام استراتيجية التعلم المقلوب كأداة تعليمية للمرة الأولى؛ ربما ساعد على تحفيزهم على التعلم والفهم، مما ساعد في تنمية مستويات التفكير لديهم.

بالإضافة إلى المناقشات والحوارات المستمرة التي تمت أثناء المحاضرات وبعدها، والتي كانت بتوجيه من مدرسي المقرر تحث الطلبة على البحث والتفكير في حلول للمشكلات التي تواجههن أثناء عملية التصميم والإنتاج وهذا ما يدعو إلى عزو الأثر في تنمية التحصيل الأكاديمي لدى الطلبة، وإلى الأنشطة التي قُدمت للطلبة والدعم الكامل لهم من قبل المدرسين. فقد كان مدرسي المقرر يتواصلون مع الطلبة باستمرار من خلال منتديات النقاش والاتصال الهاتفي. وهذا مما عزز الثقة عند الطالبة في أنفسهم، وقد يكون له أثر في حرصهم على الاستمرار في رفع مستوى تفكيرهم، وبالإضافة إلى تجربتهم الأولى بالتعلم الإلكتروني؛ والتي أثارت حفيضة تعلمهم والسعي وراء المعرفة، وكذلك تجربتهم الأولى في استخدام استراتيجية التعلم المقلوب كأداة تعليمية للمرة الأولى؛ مما ساعد على تحفيزهم على التعلم والفهم.

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:

أظهرت نتائج التحليل المتعلقة باختبار السؤال الثاني، وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية، ودرجات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الابتكاري، لصالح المجموعة التجريبية الذين تعلموا باستراتيجية التعلم المقلوب، على المجموعة الضابطة الذين تعلموا بالطريقة الاعتيادية، وهذه النتيجة تشير إلى أنّ استخدام استراتيجية التعلم المقلوب كأداة تعليمية في مجتمع الدراسة أكثر فاعلية في تنمية التحصيل الأكاديمي لدى الطلبة.

ويمكن أن يُعزى السبب في ذلك إلى حبّ اكتشاف الطالبات نوعية هذه الاستراتيجية، وما أضافت إليهم من مهارات عند الانتهاء من هذا المقرر، ولقد أجرى الباحث مقابلات مع بعض الطلبة من تجربتهم لهذه الاستراتيجية فكانت الاستجابات الإيجابية نحو هذه الاستراتيجية حيث أضافت إليهم الكثير والجديد، بالإضافة إلى المتعة التي حصلوا عليها أثناء التدريس، وأدركوا السؤال الذي طرح في مشكلة الدراسة والذي دائماً ما يكون لماذا يتمّ تدريس مقرر الوسائل وتكنولوجيا التعليم ولقد حصلوا على هذه الإجابة، من خلال تعلمهم مهارة تصميم وإنتاج التقنيات التعليمية، ويضيف الباحث أنّ الطلبة يتطلعوا لتطوير مهارتهم في التصميم والإنتاج خصوصاً

بعد تجربتهم لاستراتيجية التعلم المقلوب التي أثرت حفيظتهم بتعلم كل شيء جديد عن تكنولوجيا التعليم ومدى أهميته في العملية التعليمية.

كما يمكن أن تُعزى النتيجة إلى الأنشطة والدعم الفني؛ الذي قُدّم من قبل المدرس والباحث لكلا المجموعتين خلال المحاضرات، ويعزو الباحث ذلك أيضاً إلى حداثة التقنية وجد طالبات المجموعة التجريبية لتعلم مهارات التصميم والإنتاج، كما يعزو الباحث ذلك إلى حداثة استراتيجية التعلم الإلكتروني المُستخدمة في التعليم والمنصة التعليمية (model)؛ والتي عززت مستواهم المهاري واتجاهاتهم نحو التعلم، كما يضيف الباحث بأنّ التقنيات الحديثة عززت تنوع الخبرات المعرفية لديه؛ من خلال كيفية إدارة المحتوى التعليمي وتوظيفه ليقدم المتعلم والمعلم في آنٍ واحد.

توصيات الدراسة:

- الاهتمام بالأنشطة والاسئلة التحصيلية التي تقيس مستوى التقويم.
- استخدام التعلم المقلوب في جميع مراحل التعليم الجامعي.
- الاهتمام بتدريب المعلمين ما قبل الخدمة بالمستحدثات التكنولوجية وخصوصا التعلم المقلوب.
- الاهتمام بطرق وأساليب التدريس ذات الفاعلية الإيجابية التي تحقق التعلم لدى المتعلمين، بالإضافة الى التركيز على استراتيجية الأنشطة التي تساعد المتعلم على التعلم الذاتي والتعلم التعاوني.
- الاهتمام بالمحتوى الإلكتروني لجميع مقررات التعليم الجامعي من قبل الجهات المعنية بحيث تساعد أعضاء هيئة التدريس على تطبيق استراتيجيتهم التدريسية.
- الاهتمام بمزيد من إجراء دراسات تسعى إلى تطبيق استراتيجية التعلم المقلوب في المواد الأخرى.

المراجع:

- إسماعيل، مروة حسين (٢٠١٥). فاعلية استخدام التعلم المعكوس في الجغرافيا لتنمية مهارات البحث الجغرافي لدى طلاب المرحلة الثانوية، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، (٧٥)، ١٧٣-٢١٨.
- أوزي أحمد (٢٠١٧). بيداغوجية فعالة ومجددة، كفايات التعليم والتعلم للقرن الحادي والعشرين: الدار البيضاء، مطبعة النجاح الجديدة.
- الجمال، حنان محمد، رخا، سعاد عبدالعزيز (٢٠١٥). أثر استخدام التعلم المدمج في تدريس مادة الاحياء على التحصيل الدراسي والانفعالات الاكاديمية لطلاب الصف الأول ثانوي، مجلة البحوث النفسية والتربوية، كلية التربية، جامعة المنوفية، ٤ (٣٠)، ١٤٧-١٩٨.
- الجويري، سهام بنت سلمان محمد (٢٠١٤). فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية مهارات تصميم الخرائط الذهنية الألكترونية من خلال تقنية الانفوجرافيك ومهارات الثقافة البصرية لدي المعلمات قبل الخدمة، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، (٤٥)، الجزء (٤)، (١٣-٤٧).
- الحارثي، إيمان عوضه (٢٠١٩). فاعلية بيئة تعليمية قائمة على التعلم المقلوب في تنمية مهارات إنتاج المقررات الألكترونية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة أم القرى، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، ١١(١)، ١-٣١.
- حمدان، محمد زياد (١٩٩٦). التحصيل الدراسي: دمشق، دار التربية الحديثة.
- الحموي، منى (٢٠١٠). التحصيل الدراسي وعلاقته بمفهوم الذات (دراسة ميدانية) على عينه من تلاميذ الصف الخامس الحلقة الثانية من التعليم الأساسي في مدارس محافظة دمشق الرسمية، مجلة جامعة دمشق، كلية التربية، ٢٦، ١٧٣-٢٠٨.
- الزهراني، بشرى محمد سعيد (٢٠١٨). أثريئة الحوسبة السحابية في تنمية التفكير الابتكاري لدى طالبات الصف الثالث الثانوي بالطائف، المجلة الدولية لعلوم التربية والنفسية، المؤسسة العربية للبحث العلمي والتنمية البشرية، (١٢)، ٣٨-٦٣.
- الشايب، خولة (٢٠١٨). مهارات التفكير الابتكاري لدى تلاميذ التعليم المتوسط دراسة ميدانية بمتوسطة العربي السبتي بمدينة تمنراست، مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة مهريّة، (٣٥)، ٤٩٣-٥٠٩.
- الشرمان، عاطف (٢٠١٥). التعلم المدمج والتعلم المعكوس، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

- ظاهر، محمد عبد المعطي محمد (٢٠١٧). أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية بعض مهارت التفكير الابتكاري وعلاقتها بالتحصيل المعرفي لدى طلاب كلية التربية بجامعة شقراء، مجلة كلية التربية، جامعة طنطا، ٨٦ (٤)، ٦٨٦-٧١٥.
- الطيبي، محمد (٢٠٠٤). تنمية قدرات التفكير الإبداعي، ط٢. عمان: دار المسيرة.
- عبداللطيف، سالي محمد (٢٠١٦). أثر 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 والرياضية، مصر، (٧٧)، ٦٧-١١٦.
- عثمان، إلهام جلال إبراهيم، حسن، رولا نعيم سليم (٢٠١٧). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية معارف واتجاهات معلمات المرحلة المتوسطة والثانوي نحو استخدام التعلم المقلوب، علم التربية، مصر، (٥٧)، ١-٦٣.
- العنزي، رشيد نايف دريب (٢٠١٤). فاعلية تدريب إلكتروني مقترح لتنمية مهارات توظيف المستحدثات التكنولوجية لدى معلمي الحاسوب للمرحلة الابتدائية بدولة الكويت واتجاهاتهم نحوها، أطروحة دكتوراة غير منشورة، جامعة بني سويف، محافظة بني سويف، مصر.
- متولي، علاء الدين سعد (٢٠١٥). توظيف إستراتيجية الفصل المقلوب في عمليتي التعليم والتعلم. المؤتمر العلمي السنوي الخامس عشر للجمعية المصرية لتربويات الرياضيات: تعليم وتعلم الرياضيات وتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين، مصر، ٨-٩ أغسطس، ٩٠-١٠٧.
- القحطاني، أمل، المعيزر، ريم (٢٠١٦). مدى وعي أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأميرة نورة بتقنية التصوير التجسيمي (الهولوجرام) في التعلم عن بعد، مجلة الدراسات العربية، مؤسسة الرشد ناشرون، (٧١)، (٢٩٩).
- فيله، فاروق عبده، عبدالمجيد، السيد محمد (٢٠٠٥). السلوك التنظيمي في ادارة المؤسسات التعليمية: عمان، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- الكجيلي، ابتسام سعود (٢٠١٤). فاعلية الفصول المقلوبة في التعليم، الناشر كتب المؤلفين، المملكة العربية السعودية، الرياض.
- نجاري، حبيب، زريقي، محمد (٢٠٠٠). أهمية استعمال الوسائل التعليمية وعلاقتها بالتحصيل الدراسي في مادة العلوم الطبيعية، دراسة لدى عينة من تلاميذ السنة الأولى ثانوية شعبية العلوم الطبيعية، مذكرة ليسانس، جامعة السانانية، وهران.

- هولمز، ودجلاس (٢٠٠٤). اختبار الشخصية المبتكرة، ترجمة مجدي عبدالكريم حبيب، القاهرة: دار النهضة المصرية.
- Alamry, A. (2017). Flipped Learning and Self-Regulated Learning Experiences in Higher Education: A Qualitative Case Study. Unpublished PhD Dissertation, Western Sydney University, Sydney, Australia.
- Bergmann, J. & Sams, A. (2012). Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day. International Society for Technology in Education.
- Horizon rebort (2014). "higher education edition. Austin, Texas: The New Media consortium.
- Jonhson, L., Becker, S., Estrada, V., & freeman, A. (2014). NMC.
- Petrovici ,A & Nemesu, R. (2015). Flipped learning ،Geogebra and Wiris on Moodle platform ،or arguments in favor of integrating in education. Journal of E-Learning & Software for Education ،(1) ،612- 619.
- Raja, T. (2013). Flipped classroom concept application. The Business and Management Review, 3(4), pp 213-234.
- Srivastava, K. (2014). Role of flipped classroom in education. Paripex-Indian Journal of Research, 3(04). 81-83. Zheng, D. (2014) "Education Management and Management Science " Proceedings of the International Conference on Education Management and Management Science, IRAICS Proceedings7, Tianjin, China, ISBN: 131575214X. 9781315752143.