

The Impact of Flipped Learning Strategy on Enhancing the Motivation for Learning and Achievement among Students of Al-Hosun University College

Ali Suliman ALswalha, Mohamad Khalid AL Homran, Hitham Mustafa Eyadat

College of Engineering, Al-Huson University College, AL Balqa' Applied University, Jordan.

Received: 16/2/2019

Revised: 11/6/2019

Accepted: 9/7/2019

Published: 1/3/2020

Citation: Alswalha, A. S. ., Al Homran, M. K. ., & Eyadat , H. M. . (2020). The Impact of Flipped Learning Strategy on Enhancing the Motivation for Learning and Achievement among Students of Al-Hosun University College. *Dirasat: Educational Sciences*, 47(1), 358-372. Retrieved from <https://dsr.ju.edu.jo/djournals/index.php/Edu/article/view/1764>



© 2020 DSR Publishers/ The University of Jordan.

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

Abstract

This study aimed at discovering the effect of using flipped learning strategy on enhancing the motivation for learning and achievement among students of Al-Hosun University College. The study followed a semi-empirical approach. The sample of the study comprised (41) students who enrolled in Instructional Design course in Al- Hosun University in the academic year (2017/2018). The study sample was divided into two groups: an experimental group which consisted of (23) students and a control group which consisted of (18) students. The researchers built a motivation learning scale and achievement exam. The results of the study showed a statistically significant difference between the mean scores of the experimental groups who studied using the Flipped Learning Strategy and the control group scores that were taught in the traditional way on the motivation scale. Hence, the study recommends using flipped learning strategy in teaching at universities.

Keywords: Flipped learning strategy, learning motivation, and achievement exam.

أثر استخدام استراتيجية التعلم المعكوس في تنمية الدافعية نحو التعلم والتحصيل الدراسي لدى طلبة كلية الحصن الجامعية

علي سليمان الصوالحه، محمد خالد الحمران، هيثم مصطفى عيادات
جامعة البلقاء التطبيقية، الأردن

ملخص

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر استخدام استراتيجية التعلم المعكوس في تنمية الدافعية نحو التعلم والتحصيل الدراسي لدى طلبة كلية الحصن الجامعية، اتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (41) طالباً وطالبة ممن يدرسون مساق تصميم التدريس في كلية الحصن الجامعية، المسجلين في العام الدراسي (2017/2018). وقد جرى توزيع طلبة عينة الدراسة على مجموعتين، مجموعة تجريبية مكونة من (23) طالباً وطالبة، ومجموعة ضابطة مكونة من (18) طالباً وطالبة. وتم بناء مقياس للدافعية نحو تعلم تصميم التدريس، واختبار تحصيلي في تصميم التدريس. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسط علامات المجموعتين التجريبية التي درست باستخدام استراتيجية التعلم المعكوس، وعلامات المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية على مقياس الدافعية واختبار التحصيل الدراسي لصالح المجموعة التجريبية. وأوصت الدراسة بتوظيف استراتيجية التعلم المعكوس في تدريس طلبة الكليات الجامعية.

الكلمات الدالة: استراتيجية التعلم المعكوس، الدافعية نحو التعلم، التحصيل الدراسي.

المقدمة:

دخلت التكنولوجيا في مجالات متعددة من الحياة المعاصرة، وأصبح دمج التكنولوجيا في التعليم ضرورة ملحة، فالتعليم التقليدي لا ينسجم مع الجيل الجديد بعد انتشار الكثير من التقنيات، ولا يثير دافعية الطالب نحو التعلم، ولا ينسجم مع طبيعة الحياة خارج المدرسة أيضًا، مما ولد حاجة لتسخير التكنولوجيا في العملية التعليمية، وذلك لإضافة التشويق، وإثارة المتعلم، وكذلك زيادة الفاعلية بين المعلم والمتعلم.

فأفضل أنواع التعليم ذلك التعليم الذي يجعل العملية التعليمية أكثر حيوية ومتعة، ويجعل المتعلم محورًا لعملية التعلم، ويولد التشويق للمعرفة من خلال جعل الطلبة يخرطون في مشاريع وقراءات، وتوظيف الوسائل والتقنيات والتكنولوجيا في العملية التعليمية، ويلبي احتياجات الطلبة في ضوء متغيرات العصر المتسارعة، ومن هنا ظهر مفهوم التعلم المعكوس (Strayer, 2012).

ويقوم التعلم المعكوس بقلب العملية التعليمية، إذ يتلقى الطلبة المعارف الجديدة للدرس في المنزل وذلك بإعداد المعلم لمقطع فيديو باستخدام برامج مخصصة لذلك مدتها ما بين خمس إلى عشر دقائق، ويقوم المعلم بوضعه على إحدى مواقع شبكات التواصل الاجتماعي، أو مشاركة أحد الألعاب التعليمية من مواقع الإنترنت مثل (YuoTube) أو من خلال استخدام نظام إدارة التعلم (Moodle) أو غيرها من المواقع التعليمية. ليتعلم الطلبة باستخدام هذه البيئة التكنولوجية، مفاهيم وحقائق الدرس الجديد في المنزل باستخدام التكنولوجيا الحديثة كالحواسيب والهواتف المحمولة والأيباد، حيث يشاهد الطلبة هذا الفيديو، ويتستطيع الطلبة إعادته مرّات عديدة ليتمكنوا من اكتساب المفاهيم واستيعابها، كما يمكن تسريع مقطع الفيديو لتجاوز الأجزاء التي تم استيعابها. وفي ذلك يتم مراعاة الخصائص النمائية والفروق الفردية بين الطلبة، مما يزيد من التشويق والاستمتاع في العملية التعليمية، ويقل الملل والروتين، ويمكن للمعلم إعداد اختبارات إلكترونية (Quiz) حول مفاهيم وحقائق الدرس الجديد؛ ليقوم الطلبة بالإجابة عن هذه الأسئلة، مما يمكن المعلم من التعرف على نقاط القوة والضعف لدى طلبته (Herreid & Schiller, 2013) (الخليفة ومطاوع، 2015).

ويرتبط التعلم المعكوس بتحسين مستوى التحصيل في كثير من الدراسات، فقد كشفت دراسة الشكعة (2016) ودراسة الزين (2015) أهمية استخدام استراتيجية التعلم المعكوس في تحسين مستوى تحصيل الطلبة، كما أن التعلم المعكوس يعزز المشاركة والتعليم النشط (Rozinah, 2014)، ويعمل على تنمية مهارات التفكير التأملي (قشطة، 2016)، وتنمية مهارات التفكير الإبداعي (أبو جلبة، 2016)، وتحسين الاتجاهات نحو عملية التعلم (Johnson, 2013).

كما قد يرتبط توظيف التعلم المعكوس بإثارة الدافعية نحو التعلم، إذ تُعد الدافعية المحرك الرئيس الذي يجعل الطلبة يبذلون أقصى الجهد والطاقة لتحقيق الأهداف التعليمية الخاصة، ومقاومة الخجل، والسعي بشكل مستمر لتحسين مهاراتهم، وعلى المعلم أن يمتلك مهارة إثارة دافعية الطالب نحو التعلم؛ وذلك تسهيلًا لمهمته داخل الصف، فقد أشار نيقوفان وبوقدان (Negovan & Bogdan, 2013) إلى أن الدافعية للتعلم تعد من أهم العوامل النفسية التي يجب على المعلم أن يعرف كيفية إثارتها لدى الطالب؛ وذلك لدمجه في المهام التعليمية، والحد من تشتت انتباهه، والتزامه بالتعليمات والأنظمة. وقد جاءت هذه الدراسة للكشف عن أثر استخدام استراتيجية التعلم المعكوس في تنمية الدافعية نحو التعلم والتحصيل الدراسي لدى طلبة كلية الحصن الجامعية.

مشكلة الدراسة

إن مقررات المناهج الجامعية في الأردن أظهرت الكثير من الصعوبات في تدريسها، حيث لاحظ الباحثين من خلال عملهم كأعضاء هيئة تدريس في كلية الحصن الجامعية مجموعة الممارسات النمطية في التدريس، كتدني مستوى التحصيل لدى الطلبة، وافتقاد المعلمين لطرائق تدريس حديثة تنسجم مع عصر التكنولوجيا (قطاش، 2019؛ أخو ارشيدة، 2017). إضافة إلى ضعف الطلبة بمساق تصميم التدريس، وعدم فهمهم للمادة، كما أن مدرّسي المساق يعانون من ضيق الوقت دائمًا، والصعوبة في انجاز المساق، نظرًا لكون الطريقة الاعتيادية في تدريسها تقوم على شرح المادة العلمية للطلبة من قبل عضو هيئة التدريس، ثم إعطائهم واجبات بيتية، ولكن غالبًا ما يتعرض الطلبة لنسيان ما تم شرحه خلال المحاضرة وذلك لتدني قدرتهم على كتابة الملاحظات خلال شرح عضو هيئة التدريس. أما في التعلم المقلوب فيكون العكس؛ إذ أن الطالب يعتمد على مشاهدة البرامج التعليمية الالكترونية بالبيت بالسرعة والوقت المناسبين له، مما يمكنه من إعادة مشاهدة شرح نقطة معينة أكثر من مرة، أو تسريع العرض للوصول إلى ما هو مطلوب. ونظرًا لأهمية وضرورة استخدام طرائق تدريسية مناسبة للطلبة، وتنسجم مع هذا العصر، الذي يستخدم التكنولوجيا في معظم مناحي الحياة، فإن مشكلة الدراسة تكمن في الكشف عن أثر استخدام استراتيجية التعلم المعكوس في تنمية الدافعية نحو التعلم والتحصيل الدراسي لدى طلبة كلية الحصن الجامعية في الأردن.

وتتمثل مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس الآتي: ما أثر استخدام استراتيجية التعلم المعكوس في تنمية الدافعية نحو التعلم والتحصيل الدراسي لدى طلبة كلية الحصن الجامعية؟

ويتفرع عن هذا السؤال الأسئلة الفرعية الآتية:

السؤال الأول: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في تحصيل طلبة كلية الحصن الجامعية تعزى لطريقة التدريس (استخدام استراتيجية التعلم المعكوس، الطريقة الاعتيادية)؟

السؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في مستوى الدافعية نحو التعلم لدى طلبة كلية الحصن الجامعية تعزى لطريقة التدريس (استخدام استراتيجية التعلم المعكوس، الطريقة الاعتيادية)؟

فرضيات الدراسة

تحاول الدراسة الحالية اختبار صحة الفرضيات الصفرية الآتية:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطات أفراد المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي لدى طلبة كلية الحصن الجامعية تعزى لطريقة التدريس (استخدام استراتيجية التعلم المعكوس، الطريقة الاعتيادية)
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطات أفراد المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في مقياس الدافعية نحو التعلم لدى طلبة كلية الحصن الجامعية تعزى لطريقة التدريس (استخدام استراتيجية التعلم المعكوس، الطريقة الاعتيادية).

أهمية الدراسة

تنبع أهمية الدراسة الحالية من الأبعاد الأساسية التي تتناولها، وهي:

- إبراز أهمية التعلم المعكوس كاستراتيجية تدريس تتناسب مع عصر التكنولوجيا، وتوفير إطار نظري حول هذه الاستراتيجية.
- توفر الدراسة اختباراً واستبانة ودليل استخدام التعلم المعكوس الذي قد يفيد أعضاء هيئة التدريس في الجامعات والكليات الجامعية في تدريس مساق تصميم التدريس.
- قد تفيد نتائج الدراسة المشرفين التربويين في إعداد دورات تدريبية لمعلمي التعليم الأساسي والثانوي حول توظيف استراتيجية التعلم المعكوس.
- تقدم رؤية جديدة في تدريس مساق تصميم التدريس، تقوم على استغلال قدرات وطاقات الطلبة في التعلم.

التعريفات الاصطلاحية والإجرائية

- **استراتيجية التعلم المعكوس:** يعرفها جونسون (Johnson, 2013: 36) بأنها "أحد الأنماط التعليمية التي تعتمد على التكنولوجيا، والمرشحة لإحداث تغييرات جوهرية في السياق التعليمي والمؤسسات التعليمية". وتعرف إجرائياً بأنها استراتيجية تقوم على إرسال المعلم لواجبات دراسية لطلابه من خلال الفيس بوك (Face Book) بحيث يتلقى الطلبة المعارف الجديدة للدرس في المنزل خلال حل تلك الواجبات، ومناقشة ما تعلمه الطلبة في قاعة المحاضرات.

- **التحصيل الدراسي:** مصطلح يشير إلى القدرة على أداء متطلبات النجاح الدراسي، سواء في التحصيل بمعناه العام أو النوعي لمادة دراسية معينة (Lapostolle, 2006: 5). ويعرف إجرائياً على أنه مقدار ما تحقق من النتائج الخاصة في الوحدة الخامسة (أسس تصميم التدريس) والوحدة السادسة (الأسس النظرية لنماذج تصميم التدريس) من كتاب تصميم التدريس المقرر في كلية الحصن الجامعية، وقد جرى قياسه بالعلامة التي حصل عليها الطالب في الاختبار التحصيلي المعد في هذه الدراسة.

- **الدافعية نحو التعلم:** هي "حالة داخلية تحرك أفكار ومعارف الطالب، وبناء المعرفة، ووعيه وانتباهه، وتلح عليه لمواصلة الأداء والاستمرار فيه، للوصول إلى حالة توازن معرفية معينة (أبو جادو، 2011: 292). وتعرف إجرائياً بأنها مجموعة السلوكيات الظاهرية التي يبديها طلبة كلية الحصن الجامعية نحو تعلم المعارف والمهارات الواردة في الوحدة الخامسة (أسس تصميم التدريس) والوحدة السادسة (الأسس النظرية لنماذج تصميم التدريس) من كتاب تصميم التدريس المقرر في كلية الحصن الجامعية، والتي تدل على رغبته في التعلم وتحقيق النجاح، واستمراره في تنفيذ الأنشطة الصفية، وجرى قياسها بالدرجة التي حصل عليها الطالب على مقياس الدافعية نحو التعلم الذي أعده الباحثين في هذه الدراسة.

حدود الدراسة

يتحدد تعميم نتائج هذه الدراسة بالحدود الآتية:

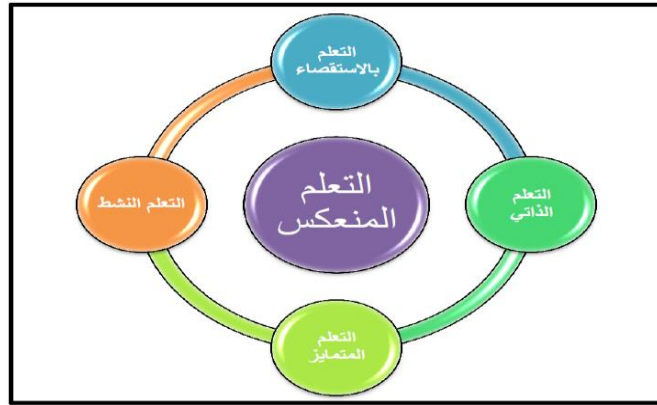
- الحدود البشرية: اقتصر تطبيق الدراسة على (41) طالباً وطالبة من طلبة كلية الحصن الجامعية.
- الحدود المكانية: اقتصر تطبيق الدراسة الحالية في كلية الحصن الجامعية في محافظة إربد.
- الحدود الزمانية: جرى تطبيق هذه الدراسة في الفصل الدراسي الأول من العام (2017/2018).
- الحدود الموضوعية: يتحدد تعميم نتائج الدراسة بصدق أدوات الدراسة وثباتها، وإجراءات تنفيذها، كما تتحدد بالمفاهيم والمصطلحات الإجرائية المستخدمة فيها.

الإطار النظري

يتناول الإطار النظري المحاور الآتية: التعلم المعكوس، التحصيل، الدافعية نحو التعلم.

المحور الأول: التعلم المعكوس.

يهدف التعلم المعكوس إلى جعل التعلم مروناً، من خلال تفعيل دور الطالب، وجعله محوراً للعملية التعليمية، وجعل التعلم أكثر متعة وتشويقاً؛ عن طريق استغلال التقاطعات بين التعلم بالاستقصاء والتعلم المدمج وغيرها من استراتيجيات التدريس وأساليبه وأدواته (الشرمان، 2015) ويمكن توضيح الاستراتيجيات التي يتضمنها التعلم المعكوس كما في الشكل (1).



الشكل (1) الاستراتيجيات التي يتضمنها التعلم المعكوس (الشرمان، 2015: 166).

ويعرف جونسون (Johnson, 2013: 36) التعلم المعكوس بأنه "أحد الأنماط التعليمية التي تعتمد على التكنولوجيا، والمرشحة لإحداث تغييرات جوهرية في السياق التعليمي والمؤسسات التعليمية"، ويعرفه كل من خليفة ومطووع (2015: 269) بأنه "شكل من أشكال التعلم المدمج الذي توظف فيه التقنية الحديثة، لتقديم تعليم يتناسب مع حاجات الطلاب ومتطلبات العصر".

ويعرف الباحثون التعلم المعكوس بأنه نموذج يتضمن أكثر من استراتيجية، حيث تقلب فيه الإجراءات التعليمية بحيث يتعلم الطالب المعارف الجديدة في المنزل من خلال فيديو تعليمي من خلال التقنيات الحديثة كالهواتف الذكية والحواسيب وغيرها ويحل التمارين والأنشطة في الحصة الصفية تحت إشراف المعلم. ويمكن التوصل لعناصر التعلم المعكوس من خلال ملاحظة التعريفات السابقة، ومنها:

- توفر تكنولوجيا التعليم (فيديو تعليمي، هواتف ذكية، برامج تواصل اجتماعي).
- بيئة تعليمية مقلوبة الإجراءات.
- متعلم يشكل محوراً للتعلم.
- معلم يشرف على إجراءات التعلم المعكوس.
- أهداف ومهام وواجبات بيتية وأنشطة صفية.

الهدف من التعلم المعكوس

يتمثل الهدف من التعليم المعكوس فيما يأتي: شحذ همم الطلاب وإثارة دافعيتهم نحو التعلم، وتوفير الفرصة لإعادة الدرس أكثر من مرة حسب الفروق الفردية لكل طالب، وإعطاء المعلم مزيداً من الوقت داخل الحصة لتلقي الإستفسارات والإجابة عن تساؤلات الطلاب، وإيجاد علاقة قوية بين المعلم والمتعلم، وزيادة فاعلية التعلم التعاوني بين الطلاب، وتوفير الوقت والجهد، والتركيز على فهم المفاهيم والمعاني والعلاقات بعمق وعدم الاعتماد على التذكر، ومراعاة الفروق الفردية بين الطلبة داخل غرفة الصف وتقديم الدعم والمساندة لمن يحتاجها من الطلبة (Johnson, 2013).

أهمية التعلم المعكوس في العملية التعليمية.

تكمن أهمية التعلم المعكوس في استخدامه وسائل التكنولوجيا في العملية التعليمية، وإتاحة الفرصة للطلبة للتعلم من خلال إجراء التجارب وتنفيذ الأنشطة المختلفة. كما أنه يحقق بفاعلية تعليم أقل وتعلم أكثر، فهو يمثل أهمية لكل من المتعلم والمعلم والعملية التعليمية. ويمكن بيان أهمية التعلم المعكوس من خلال ما يأتي:

المتعلم: حيث يركز التعلم المعكوس على مستويات التعلم العليا، إذ يتم اكتساب مستويات الأهداف الدنيا خارج الصف مثل الفهم والتذكر، وداخل الصف يتم اكتساب مهارات التفكير العليا مثل التقويم والتطبيق وذلك بمساعدة الأقران واستراتيجيات التعلم. كما يركز التعلم المعكوس على

الأنشطة في الصف وعدم نقل الواجبات إلى البيت والتقليل من الواجبات المنزلية حيث أن المتعلمين لديهم الوقت للهوايات والأصدقاء. إضافة إلى ذلك فإن التعلّم المعكوس يتبنى لغة طالب اليوم، ويتيح للمتعلم التعلّم متى شاء لذا فهو يهتم بالفروق الفردية بين الطلبة، ويشارك الطالب في العملية التعليمية ليصبح معلماً ومشاركاً وباحثاً عن مصادر معلوماته، ويعزز التعلّم الذاتي، والتفكير الناقد، ومهارات التواصل، وبناء الخبرات، والتعاون بين الطلاب مع بعضهم وبين الطلاب والمعلمين، ويختفي الملل، ويرفع عنصر الاستمتاع والتشويق بالتعلّم، ومستوى التحصيل الدراسي للمتعلمين (الكرد، 2017).

المعلم: حيث يجعل التعلّم المعكوس المعلم مخططاً ومنفذاً وميسراً ومنظماً ومحفزاً للتعليم، فلم يعد ذلك الحكيم الواقف على المسرح، والذي يعرف كل شيء، كما يزيد التعلّم المعكوس من من درجة التواصل والتفاعل بين المعلم والطالب، ويعين المعلم على حسن الإدارة الصفية، والاستغلال الأمثل للوقت أثناء الحصة الدراسية، ويعد التعلّم المعكوس الحل الأفضل لنقص عدد المعلمين (الكحيلي، 2015).

العملية التعليمية: يعمل التعلّم المعكوس على أرشفة المحتوى بشكل دائم للمراجعة والتنقيح، وتوظيف التقنية الحديثة وأدواتها في العملية التعليمية، وإيجاد بيئة تعليمية تحفز مشاركة الطلاب في تحمل مسؤولية تعلمهم، وتفعيل استراتيجيات العصف الذهني والتعليم المتمركز والمناقشات والمحاكاة، ومجموعات العمل، وإجراء التجارب المعملية، والمهام الحقيقية (الكرد، 2017).

مبررات استخدام التعلّم المعكوس

يرى كل من بيرجمان وسامز (Bergmann & Sams, 2012) والشرمان (2015) استخدام التعليم المعكوس في العملية التعليمية بما يأتي: مراعاة الفروق الفردية لدى الطلاب واختلاف سرعة الفهم والاستيعاب لديهم، كما أن هناك مشكلات تواجه بعض الطلاب، منها مشكلة النسيان، إذ ينسى الطلبة بعض المعلومات أو المهارات التي تعلموها في الصف، وبالتالي لا يستطيع الإجابة عن الأسئلة الموجهة إليه، ويصاب بالإحباط، كما أن بعض الطلاب يشعرون بالملل أثناء شرح الدرس من قبل المعلم أثناء الحصة الدراسية. وقد يضطر بعض المعلمين للتغيب عن المحاضرة أو الحصة إما بسبب سوء الأحوال الجوية أو بسبب ظرف صحي، وكذلك بعض الطلبة قد يضطروا إلى عدم الحضور للمدرسة، ولا تتوفر فرصة إعادة ما فاتهم من الدرس أو المحاضرة، كما أن بعض المواد الدراسية كالمواد التطبيقية تحتاج إلى تكلفة مادية، ربما لا تستطيع المدرسة توفير كل ما تحتاج إليه المادة من مواد في المعمل، إضافة إلى ذلك فإن تراكم المعرفة يتطلب التنوع في أساليب التعلّم ووسائله، وقد يعمل طول المادة الدراسية، وضيق الوقت الحصة، وعدم قدرة المعلم على طرح الأنشطة إلى عدم توفر وقت كاف للمناقشة والحوار وتنظيم المعرفة المكتسبة. كما أن التعلّم المعكوس يتماشى مع التطورات التكنولوجية المتسارعة واتجاه المتعلمين إلى استخدام التقنية، وقضاء الطلاب معظم الوقت على شبكة الإنترنت مستخدمين الهواتف المحمولة، أو الأجهزة اللوحية، أو أجهزة الحاسوب المحمول.

خطوات تصميم وتنفيذ التعلّم المعكوس

يرى كل من بيرجمان وسامز (Bergmann & Sams, 2012) والكحيلي (2015) أنه يمكن تطبيق التعلّم المعكوس من خلال الخطوات الآتية:

قبل المحاضرة: تحديد الكلمات الرئيسية والعبارات وطريقة التعلّم، اختيار الوسيلة

الفيديو، والتقييم

أثناء المحاضرة: السماح للطلاب بتأكيد التعلّم (طرح الأسئلة)، وتسهيل الأنشطة، والتفاعل وإشراك الطلاب في التعلّم.

بعد المحاضرة: المراجعة وتقديم معلومات إضافية، وإعداد وتحضير للمحاضرة القادمة.

مميزات التعلّم المعكوس

ويرى كل من الخليفة ومطاوع (2015) والأحمدي (2014) أن هناك مجموعة من المميزات للتعليم المعكوس نذكر منها ما يلي: يتم فيها أرشفة المحتوى بشكل دائم للمراجعة أو التنقيح، وتوفر تغذية راجعة فورية للطلاب من المعلمين خلال الحصة، وتمنح الطلاب الفرصة للاطلاع الأولي على المحتوى قبل وقت الحصة، وتبني علاقة أقوى بين المعلم والطالب، وتحفيز التواصل الاجتماعي والتعليمي بين الطلاب، وتضمن الاستغلال الجيد لوقت الفصل، حيث يمنح المعلمين مزيداً من الوقت لمساعدة الطلبة وتلقي استفساراتهم والرد عليها، وتخلق بيئة للتعليم التعاوني داخل الفصل، وتمكن للطلبة النظاميين أخذ الفرصة لإعادة استرداد الدروس المفقودة إذا ما تغيبوا عن المدرسة، وتعتبر المعلم مرشداً وموجهاً للطلبة، ويتيح لهم الفرصة لإعادة استعراض المادة المعروضة، والتأكد من ملاحظاتهم، وتستخدم التقنيات الحديثة في العملية التعليمية، وتحفز الطلاب على التحضير والاستعداد قبل الحضور للفصل، وذلك عن طريق كتابة واجبات قصيرة على النت، أو حل أوراق عمل، كما يساعد التعلّم المعكوس على سد الفجوة المعرفية التي يسببها غياب الطلاب الإضطراري أو الإختياري عن الفصل الدراسي.

المحور الثاني: التحصيل الدراسي

يمثل التحصيل الدراسي عاملاً مهماً في تكوين الحياة الناجحة لكل طالب، فمن خلاله يثبت الطالب ذاته، وهو أحد أهم المؤشرات لنجاح العملية التعليمية التعليمية، إذ تشير كلمة التحصيل إلى التحصيل الدراسي التعليمي، وتعدّه المجتمعات من أهم العوامل الإنمائية، لأنه يتعلق بتنمية ثروتها

البشرية، وإعداد نشأتها للحياة المنتجة، فالاستثمار في الموارد البشرية يعتبر من أهم الاستثمارات في عصرنا الحالي. ويعرف التحصيل بأنه مدى استيعاب الطلاب لما فعلوا من خبرات معينة من خلال مقررات دراسية، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطلاب في الاختبارات التحصيلية المعدة لهذا الغرض (اللقاني والجمل، 1993: 117). كما يعرف على أنه القدرة على أداء متطلبات النجاح الدراسي، سواء في التحصيل بمعناه العام أو النوعي لمادة دراسية معينة (Lapostolle, 2006: 5). ويعرف الباحثون التحصيل الدراسي بأنه مجموعة الخبرات التعليمية، من معارف، ومهارات واتجاهات اكتسبها الطالب نتيجة مروره بخبرات منظمة في مادة دراسية معينة، في فترة زمنية محددة، ويمكن قياسها بالاختبارات التحصيلية.

العوامل المؤثرة في التحصيل

يتأثر النجاح المدرسي الذي يعتبر التحصيل الدراسي من أهم مكوناته بعوامل عديدة ذكر أحمد (2014) بعضاً منها: أولاً: العوامل الشخصية والقدرات العقلية: يتأثر تحصيل الطلبة بدرجة كبيرة بالقدرات العقلية للفرد وخاصة الذكاء، حيث يوجد ارتباط قوي بين الذكاء والتحصيل.

ثانياً: العوامل الاجتماعية – الأسرية: تعتبر الأسرة المؤسسة التربوية الأولى المسؤولة عن تربية الطالب وإعداده للنجاح والتحصيل الجيد، وهي من أقوى العوامل المؤثرة في تحصيل الطالب ويتضمن المحيط الأسري للطلاب عوامل منها: الحالة الاقتصادية، والمستوى الثقافي للأسرة، والبيئة الانفعالية والعاطفية للأسرة.

ثالثاً: العوامل المدرسية والتربوية: تعتبر المدرسة من أهم العوامل المؤثرة في تحصيل الطلبة من العوامل التي تتضمنها مدرسة ذات التأثير الكبير على تحصيل الطالب، منها: خصائص المعلم والمناهج التربوية وكيفية تنفيذها على أرض الواقع.

رابعاً: العوامل القيمية: تمثل القيم موجبات لسلوك الفرد ومحفزة له لتحسين الأداء، فهي تشعره بأهمية ما يقوم به وتدفعه إلى الاستمرار في تحقيق أهدافه التي توصله إلى النجاح والتحصيل العالي، وقيمة النجاح من القيم التي تدفع الطالب إلى النجاح.

المحور الثالث: الدافعية نحو التعلم

تحرص الأمم التي تسعى إلى تطوير مجتمعاتها من خلال استثمار الإنسان كثروة بشرية إلى توفير التعليم المناسب له والذي يلبي احتياجاته ويراعي ميوله، وهذا التعلم يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمدى حصول الفرد على الرضا وإشباع حاجاته، التي تولد أساساً مع الفرد ويسعى دائماً إلى إشباعها، فتعتبر الدوافع محركاً لسلوكه، ومن هنا ظهر الاهتمام بها (أبو رياش وشريف والصافي، 2009). ويعرف الباحثون الدافعية بأنها محرك ذاتي يحرك السلوك نحو تحقيق الهدف مدفوعاً بدوافع داخلية أو خارجية وهي تحافظ على استمرار الطالب بالسلوك حتى تحقيق الهدف كاملاً.

وللدافعية ثلاث وظائف أساسية هي: استثارة السلوك، وتوجيه السلوك نحو الهدف، واستمرار الدافعية حتى تحقيق الهدف (قطامي وشريم وغرابية والزعي ومطر وظاظا 2010)، كما أنها تساعد الطالب على التكيف وتعمل على تحسين أدائه (أبو رياش وآخرون، 2009).

ويمكن تقسيم الدافعية إلى نوعين أساسيين وفقاً لمصدرها، وهي الدافعية الداخلية مثل قيام الطالب بالعمل في بعض المواقف لشعوره بالمتعة، أو شعوره أن هذا النشاط مهم بالنسبة له لما له من دور في تطوير قدراته. أما المصدر الثاني فهو خارجي وتسمى الدافعية عندئذ بالدافعية الخارجية، حيث يقوم الطالب بنشاط نتيجة عوامل خارجية مثل المكافآت المالية، أو العلامات، أو الشهرة. لكن الدافعية الداخلية هي أفضل من الدافعية الخارجية، لأن الدافعية الداخلية تحفز الطالب على القيام بالعمل ذاتياً، حتى في غياب المعززات الخارجية (العتوم وآخرون، 2011).

أولاً: الدافعية الداخلية

تعرف الدافعية الداخلية بأنها نزعة ذاتية داخل الطالب، تجعله يهتم ويمارس شيء واحد من عدة أشياء لإشباع حاجة من الحاجات النفسية التي تظهر باستمرار عنده، فالطالب له حاجات فطرية داخله، وتلبية الاحتياجات الداخلية توفر له رضا عن النفس، فعندما يهتم الطالب بالمهمات ويشعر بالحنين إلى خبراته الداخلية كدافعية داخلية تمثل القوة التي تخلق الاتجاهات الظاهرة والضغط (أبو أسعد، 2009). والدافعية الداخلية فطرية تقوم على عوامل ترتبط بحاجات الطالب، ومشاعره، وتقديره لذاته فهو يتعلم بدافع الفهم الذي ينشأ عن الفضول، وهي من أقوى أنواع الدوافع، فهي تشير إلى المتعة التي تتحقق لدى الطالب من تنفيذ نشاط معين (أبو رياش وآخرون، 2009).

كما أشار ريان وديساي (Ryan & Deci, 2006) أنه ينبغي توفر بعض الشروط لدفع الطالب داخلياً عند تكليفه بإنجاز مهمة ما وهذه الشروط هي:

- الفعالية الذاتية العالية: وهي تمثل معتقدات الطالب حول قدرته على إنجاز المهمة بنجاح.
- إدراك المحددات الذاتية: والتي تدل على قدرة الطالب على التحكم بقدراته، والتي توجهه نحو اختيار النشاط الذي يستطيع التكيف معه، ومعالجته بنجاح، والابتعاد عن الأنشطة التي من الممكن عدم النجاح في أدائها، والتكيف معها.
- إتقان المهارات الأساسية اللازمة للأداء، والتقدم بمشاعر ذاتية نحو النجاح والتفوق.
- وجود نماذج للناجحين في ذاكرة الطالب.

ثانيًا: الدافعية الخارجية

تتكون الدافعية الخارجية من الحوافز البيئية ونتائجها، فالطالب الذي يقوم بالعمل أو الاجتهاد في الامتحان للحصول على الشهادة يكون سلوكه دافعية خارجية. والدافعية الخارجية تربط السلوك بالنتائج، فيقوم الطالب بالسلوك الذي يؤدي إلى تعزيزه وهذا ما يسعى الإشراف الإجرائي، وتكون الحوافز عبارة عن أحداث بيئية تجذب أو تصد الشخص تجاه شيء أو بعيداً عنه، ومن الحوافز الإيجابية الابتسامة، والضوء الأخضر في إشارة المرور، وغيرها، وترتبط الدافعية الخارجية ارتباطاً وثيقاً بالتعزيز، الذي يعرف بحدث خارجي يزيد من تكرار السلوك، في حين أن العقاب حدث خارجي يقلل من تكرار السلوك، ويؤدي توظيف الدوافع الخارجية بشكل غير مدروس إلى بروز بعض المشكلات منها: أن المكافآت الخارجية لا تنتج تغيرات دائمة فقد يزول السلوك بزوال المكافئة، كما أنها قد تحد من الدافعية الداخلية، تقلل من حماس وكرم الطلبة، وتقلل من فرص تطوير قدراتهم في تقرير المصير والتفكير المستقل (أبوريش وآخرون، 2009).

الدراسات السابقة

للتشكيل إطار نظري حول متغيرات الدراسة جرى الرجوع للدراسات السابقة التي تناولت التعلم المعكوس وأثره في التحصيل ومتغيرات أخرى، وقد جرى ترتيبها من الأحدث إلى الأقدم.

أجرت قطاش (2019) دراسة هدفت إلى تعرف أثر استخدام استراتيجيات التعلم المعكوس في التحصيل والاحتفاظ المعرفي في تدريس مهارات الرياضيات لطلبة الصف الثاني الأساسي في الأردن، واستخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وتم إعداد اختبار تحصيلي مكون من (20) فقرة من نوع الاختيار من متعدد. تكونت عينة الدراسة من (40) طالباً وطالبة تم اختيارها قصدًا وتعيينها عشوائيًا: الأولى مجموعة تجريبية بلغ عدد طلابها (20) طالباً وطالبة درست باستخدام استراتيجيات التعلم المعكوس، والثانية ضابطة بلغ عدد طلابها (20) طالباً وطالبة درست بالطريقة الاعتيادية. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فرق ذي دلالة إحصائية في تحصيل الطلبة بين المجموعة التجريبية التي تعلمت باستخدام استراتيجيات التعلم المعكوس والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فرق ذي دلالة إحصائية في الاحتفاظ المعرفي ولصالح المجموعة التجريبية.

في حين هدفت دراسة أخوارشيدة (2017) إلى معرفة أثر استخدام التعلم المعكوس في تنمية التفكير الرياضي والدافعية نحو تعلم الرياضيات لدى طلبة الصف الأول الثانوي العلمي. استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وطُبقت على عينة تكونت من (55) طالبة من طالبات الصف الأول الثانوي العلمي في قسبة المفرق في الأردن، وتكونت أداة الدراسة من اختبار التفكير الرياضي ومقياس الدافعية نحو تعلم الرياضيات. وأظهرت النتائج وجود فروق إيجابية في تنمية التفكير الرياضي وفي الدافعية نحو تعلم الرياضيات لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة أبو جليلة (2016) التي هدفت إلى الكشف عن فاعلية استراتيجيات الفصول المقلوبة باستخدام موقع إدمودو (Edmodo) في تنمية التفكير الابداعي والاتجاه نحو مادة الأحياء لدى طالبات الصف الأول الثانوي في مدينة الرياض، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وبلغ عدد أفراد العينة (52) طالبة تم توزيعهن على مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية، واستخدمت اختبار تورانس للتفكير الإبداعي وأعدت مقياس الاتجاه نحو مادة الأحياء، وقد توصلت الدراسة إلى وجود أثر لاستراتيجيات الفصول المقلوبة باستخدام موقع إدمودو (Edmodo) في تنمية التفكير الابداعي والاتجاه نحو مادة الأحياء لدى طالبات الصف الأول الثانوي.

ودراسة الشكعة (2016) التي هدفت إلى الكشف عن أثر استراتيجيات التعلم المدمج والتعلم المعكوس في تحصيل طلبة الصف السابع في مادة العلوم ومقدار احتفاظهم بالتعلم، ولتحقيق هذا الهدف جرى بناء اختبار تحصيلي وتطبيقه على عينة مكونة من (133) طالباً جرى اختيارهم قصدًا من طلاب ذكور الطيبة الإعدادية الثانية، وتم تقسيمهم إلى مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة. كشفت النتائج عن وجود أثر لاستراتيجيات التعلم المدمج والتعلم المعكوس في تحصيل طلبة الصف السابع في مادة العلوم ومقدار احتفاظهم بالتعلم، ولصالح المجموعة التي درست باستخدام استراتيجيات التعلم المدمج.

وأجرى قشطة (2016) دراسة هدفت إلى الكشف عن أثر توظيف استراتيجيات التعلم المعكوس في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير التأملي بمبحث العلوم الحياتية لدى طالبات الصف العاشر الأساسي، ولتحقيق هذا الهدف قامت الباحثة ببناء اختبار المفاهيم العلمية واختبار مهارات التفكير التأملي وتطبيقها على عينة الدراسة المكونة من (80) طالباً وطالبة من طلبة الصف العاشر الأساسي في مدرسة آمنة بنت وهب الثانوية. كشفت نتائج الدراسة أثر لتوظيف استراتيجيات التعلم المعكوس في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير التأملي بمبحث العلوم الحياتية لدى طالبات الصف العاشر الأساسي.

وقامت الزين (2015) بدراسة هدفت إلى تعرف النموذج التصميمي المستخدم في تطبيق استراتيجيات التعلم المطلوب، وعلى أثر استخدام استراتيجيات التعلم المطلوب في التحصيل الأكاديمي لطلبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، وقد أجريت على عينة تكونت من (77) طالبة من طالبات كلية التربية في تخصص (التربية الخاصة والطفولة المبكرة). ولتحقيق الهدف من الدراسة، قامت الباحثة ببناء اختبار شمل معظم مفردات الوحدة بهدف إلى تحديد مستوى طالبات المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق استراتيجيات التعلم المطلوب وأيضاً تحديد مستوى المجموعة الضابطة قبل وبعد التدريس باستخدام التعلم

التقليدي، وأظهرت النتائج فاعلية التعلّم المقلوب في التحصيل الأكاديمي لطلّبات كليّة التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن وتحقيق نتائج أعلى. كما قامت **جوهري (Juhary, 2015)** بدراسة هدفت إلى تعرّف أثر استخدام الفصول المعكوسة في جامعة NDUM الماليزية ودراسة تصورات الطلبة الذين تم اختيارهم عن الفصول المعكوسة، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وقد تكونت عينة الدراسة من (40) طالبًا من تخصصين مختلفين هما التكنولوجيا البحرية والطب، واستُخدمت الاستبانة لإجراء هذه الدراسة والمكونة من ثلاثة محاور، حيث قامت الباحثة بتوزيع الاستبانات على أفراد العينة. وأشارت النتائج إلى أن الطلاب لم يكونوا متأكدين من أن الفصول المعكوسة من الممكن أن تساعدهم في التعلّم وكذلك أن جامعة NDUM لا تنزل مستعدة لاعتماد الفصول المعكوسة في هذه المرحلة، نظرًا لحاجتها لفترة كافية من الزمن لتعزيز الفصل المعكوس وتحسين الوصول إلى الإنترنت. فالفصول المعكوسة يمكن أن تكون مفهومًا مفيدًا لتعزيز التعليم والتعلّم في NDUM.

وهدف دراسة **ساوندز (Saunders, 2014)** إلى تعرّف أثر استخدام التعلّم المعكوس في التحصيل وتنمية الدافعية في الرياضيات، وتم استخدام المنهج التجريبي. وتكونت عينة الدراسة من (58) طالبًا وطالبة من طلبة الصف الحادي عشر في ولاية جورجيا الأمريكية. استخدم فيها اختبار لقياس التحصيل ومقياس للدافعية. وقد أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في كل من اختبائي التحصيل والدافعية.

أما **أركوس (Arcos, 2014)** فقد أجرى دراسة هدفت إلى معرفة تصورات معلمي مراحل التعليم العام الذين يطبقون نظام التعلّم المعكوس أو الفصول المقلوبة من خلال المصادر التعليمية المفتوحة على أداء المتعلمين في بعض مدارس الولايات المتحدة، استخدم الباحث المنهج الوصفي، وشملت عينة الدراسة على (300) معلم ممن يستخدمون ويطبقون نظام التعلّم المعكوس أو الفصول المقلوبة، وطبق عليهم استبيان أعد خصيصًا لهذا الغرض للتعرف على تصوراتهم. وكشفت النتائج أن عينة الدراسة ترى أن توظيف المصادر التعليمية المفتوحة في التعلّم المعكوس أدى إلى زيادة رضا المتعلمين عن عملية التعلّم. ومشاركهم فيها وكذلك زيادة معدل تعاون زملاء في إدارة عملية التعلّم.

وهدف دراسة **روزينه (Rozinah, 2014)** إلى الكشف عن أثر استخدام الفصول المعكوسة لتعزيز المشاركة وتعزيز التعليم النشط، وأجريت الدراسة في إحدى الجامعات الماليزية وهي جامعة العلوم الماليزية، واستخدم الباحث المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (24) طالبًا من طلبة البكالوريوس في التصميم التعليمي، وتم استخدام الاستبيان لقياس المشاركة من خلال المشاركة المعرفية والمهارية والوجدانية والتعلّم الذاتي، إضافة إلى فوائد استخدام الصفوف المعكوسة في تعزيز التعلّم النشط بشكل أساسي، وقدمت الدراسة نموذج ريف 2013 للاستبانات لقياس جميع جوانب المشاركة في التصميم التعليمي، وتوصلت الدراسة إلى أهمية وفاعلية استخدام الفصول المعكوسة وتأثيرها على التعلّم الذاتي، وكانت أعلى الدرجات لصالح المشاركة الوجدانية للطلاب، تليها المشاركة السلوكية ثم المعرفية.

التعقيب على الدراسات السابقة

يتبين من الدراسات السابقة أنها هدفت إلى الكشف عن أثر التعلّم المعكوس على التحصيل ومتغيرات أخرى، وأنها استخدمت المنهج الوصفي التحليلي والمنهج شبه التجريبي، كما أن بعض الدراسات السابقة استخدمت الاختبارات لجمع البيانات، في حين استخدمت دراسات أخرى الاستبانة لجمع البيانات، وتنوعت عينة الدراسة في الدراسات السابقة، فبعض الدراسات اختارت عينتها من الطلبة، واختارت دراسات سابقة عينتها من المعلمين. وتشابه هذه الدراسة مع الدراسات التي هدفت إلى الكشف عن أثر التعلّم المعكوس في التحصيل، ومع تلك الدراسات التي اعتمدت المنهج شبه التجريبي واستخدمت الاختبارات والاستبانات لجمع البيانات من عينة الدراسة. وتتميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة بأنها الدراسة الأولى على حد علم الباحثين- التي هدفت إلى الكشف عن أثر التعلّم المعكوس في التحصيل والدافعية نحو التعلّم معًا، وكذلك تعتبر من أول الدراسات التي تناول التعلّم المعكوس على مستوى الجامعات الحكومية في الأردن.

منهجية الدراسة

سعت هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر استخدام استراتيجية التعلّم المعكوس في تنمية الدافعية نحو التعلّم والتحصيل الدراسي لدى طلبة كليّة الحصن الجامعية، وقد اعتمدت على المنهج شبه التجريبي، والذي يقوم على اختيار عينة من الطلبة وتقسيمها إلى مجموعتين: ضابطة، تدرس باستخدام الطريقة الاعتيادية، ومجموعة تجريبية تدرس باستخدام استراتيجية التعلّم المعكوس، ومن ثم الكشف عن الفروق في المتوسطات الحسابية للمجموعتين الضابطة والتجريبية على اختبار التحصيل ومقياس الدافعية نحو التعلّم.

أفراد الدراسة

تكون أفراد الدراسة من (41) طالبًا وطالبة ممن يدرسون مساق تصميم التدريس في كليّة الحصن الجامعية، المسجلين في العام الدراسي (2016/2017). وقد جرى تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية مكونة من (23) طالبًا وطالبة، ومجموعة ضابطة مكونة من (18) طالبًا وطالبة. وقد جرى اختيار كليّة الحصن الجامعية قصدًا لعمل الباحثون فيها، ووجود شعبتين تدرّسات مساق تصميم التدريس. وتم تعيين الشعبة (أ) كمجموعة تجريبية،

والشعبة (ب) كمجموعة الضابطة بالطريقة العشوائية البسيطة.

أداتا الدراسة

تمثلت أداتا الدراسة باستبانة الدافعية نحو تعلم تصميم التدريس، واختبار تحصيلي في تصميم التدريس، وفيما يأتي عرض تفصيلي لهاتين

الأداتين:

أولاً: مقياس الدافعية نحو التعلم

جرى إعداد مقياس الدافعية نحو تعلم تصميم التدريس كما يأتي:

- الرجوع للأدب التربوي الذي تناول الدافعية نحو التعلم لتحديد مجالات الدافعية نحو التعلم. والاطلاع على دراسات استخدمت مقياس الدافعية كدراسة حدة (2013)، ودراسة شعبان (2013)، والاستفادة من فقرات مقياس الدافعية نحو التعلم المستخدمة في تلك الدراسات، وتعديل صياغة بعض فقراتها بما يتناسب مع طلبة الكلية.
- بناء فقرات تبين مدى امتلاك طلبة الكلية للدافعية نحو تعلم تصميم التدريس.
- ترتيب الفقرات في مقياس. حيث تم إعداد المقياس بحيث يتمكن طلبة الكلية من تحديد درجة انطباق الفقرة المعبرة عن وجهة نظره نحو دافعيته لتعلم تصميم التدريس، وذلك على مقياس ليكرت (Likert) المكون من خمس درجات مرتبة تنازلياً على النحو الآتي: (موافق بشدة = 5 درجات)، و(موافق = 4 درجات)، و(غير متأكد = 3 درجات)، و(غير موافق = 2 درجات)، و(غير موافق بشدة = 1 درجة واحدة).
- استخلاص الخصائص السيكومترية للمقياس.

صدق مقياس الدافعية نحو التعلم

للتحقق من الصدق الظاهري لمقياس الدافعية نحو تعلم تصميم التدريس جرى عرضه على مجموعة من أعضاء هيئة التدريس ذوي الاختصاص في الجامعات الأردنية، ورصد آرائهم وتوجهاتهم والأخذ بها لتحسين إخراج المقياس بصورته النهائية، حيث تكون المقياس بصورته النهائية من (20) فقرة.

تصحيح مقياس الدافعية نحو التعلم

تم إعادة توزيع مراكز الفئات للمقياس من خمس فئات إلى ثلاث فئات كما يلي:

أولاً: (1,00-2,32) درجة قليلة.

ثانياً: (2,33-3,66) درجة متوسطة.

ثالثاً: (3,67-5,00) درجة كبيرة.

ثبات مقياس الدافعية نحو التعلم

جرى التحقق من ثبات مقياس الدافعية نحو تعلم تصميم التدريس بتطبيقه على عينة استطلاعية من غير عينة الدراسة مكونة من (21) طالباً وطالبة من طلبة كلية الحصن الجامعية، وحساب معامل ثبات الاتساق الداخلي باستخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha Coefficient) وقد بلغ معامل الثبات الكلي لمقياس الدافعية نحو التعلم (0.89).

الاختبار التحصيلي

يهدف قياس التحصيل في مساق تصميم التدريس جرى بناء اختبار للتحصيل الدراسي وفق الخطوات الآتية:

- تحليل محتوى الوحدة الخامسة (أسس تصميم التدريس) والوحدة السادسة (الأسس النظرية لنماذج تصميم التدريس) من كتاب تصميم التدريس المقرر في كلية الحصن الجامعية.
- بناء جدول مواصفات لتوزيع فقرات الاختبار حسب الوحدات الدراسية والمستويات المعرفية.
- كتابة فقرات الاختبار بشكل أولي.
- بناء الاختبار وفق جدول المواصفات.
- استخلاص الخصائص السيكومترية للاختبار.

صدق الاختبار التحصيلي

للتأكد من صدق الاختبار تم عرضه على لجنة من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية، بهدف الوقوف على دلالات الصدق الظاهري للاختبار، والحكم على مناسبة فقراته، وقياسها للتحصيل، وإضافة أو حذف أو تعديل ما يراه المحكمون، وقد خرج الاختبار بصورته النهائية مكوناً من (45) سؤالاً موضوعياً من نوع الاختيار من متعدد، وبلغت الدرجة الكلية للاختبار (45) علامة.

ثبات الاختبار التحصيلي

للتحقق من ثبات الاختبار التحصيلي تم تطبيقه على عينة استطلاعية مكونة من (21) طالباً وطالبة من طلبة كلية الحصن الجامعية، وقد جرى حساب

ثبات الاختبار باستخدام معادلة كودر ريتشاردسون (KR-20) (Kuder and Richardson -20)، وقد بلغ معامل الثبات باستخدام معادلة كودر ريتشاردسون (0.92)، وهو معامل ثبات مناسب لأغراض الدراسة، كما تم حساب معاملات الصعوبة للأسئلة، فتراوحت ما بين (0.23 – 0.78)، وتراوحت معاملات التمييز بين (0.32-0.81).

دليل استخدام استراتيجية التعلم المعكوس

تم بناء دليل استخدام استراتيجية التعلم المعكوس وفقاً للإجراءات الآتية:

- الاطلاع على الأدب التربوي المتعلق باستراتيجية التعلم المعكوس.
- الاطلاع على دراسات استخدمت استراتيجية التعلم المعكوس كدراسة الشكعة (2016) ودراسة قشقة (2016).
- تحليل الوحدة الخامسة (أسس تصميم التدريس) والوحدة السادسة (الاسس النظرية لنماذج تصميم التدريس) من كتاب تصميم التدريس المقرر.
- إعادة صياغة المحتوى التعليمي وفقاً لاستراتيجية التعلم المعكوس.
- استخلاص صديق دليل استخدام استراتيجية التعلم المعكوس.

صديق دليل استخدام استراتيجية التعلم المعكوس

جرى عرض دليل استخدام استراتيجية التعلم المعكوس على لجنة من أساتذة المناهج وطرق التدريس وعلم النفس في الجامعات الأردنية وتكنولوجيا التعليم؛ بهدف الحكم على مناسبة الدليل لطلبة كلية الحصن الجامعية، وقابليته للتطبيق، وانسجابه مع استراتيجية التعلم المعكوس، ومناسبة الصياغة اللغوية المستخدمة في الدليل، وإضافة أو حذف أو تعديل ما يراه المحكمون. وقد خرج الدليل بصورته النهائية مشتملاً على مقدمة تمهيدية عن استراتيجية التعلم المعكوس، والهدف العام من الدليل والنتائج الخاصة، وفلسفة بناء الدليل، وأهميته، والفئة المستهدفة منه، وزمن تطبيقه، ومتطلبات تطبيقه، وصحائف عمل للطلبة وفقاً لاستراتيجية التعلم المعكوس.

إجراءات تطبيق الدراسة

- الحصول على الأذن اللازمة لإجراء الدراسة.
- بناء أدوات الدراسة واستخلاص معاملات الصديق والثبات لها.
- اختيار عينة الدراسة من طلبة كلية الحصن الجامعية.
- تعيين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة.
- تطبيق أدوات الدراسة على طلبة المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة كتطبيق قبلي.
- تدريس الوحدة الخامسة (أسس تصميم التدريس) والوحدة السادسة (الاسس النظرية لنماذج تصميم التدريس) من كتاب تصميم التدريس لطلبة المجموعة التجريبية باستخدام استراتيجية التعلم المعكوس، فيحين درس طلبة المجموعة الضابطة الوحدات نفسها بالطريقة الاعتيادية.
- تطبيق أدوات الدراسة على طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة كتطبيق بعدي.
- إدخال البيانات على الحاسوب، واستخدام برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وإجراء التحليلات واستخلاص النتائج ومناقشتها.
- وضع التوصيات في ضوء نتائج الدراسة.

متغيرات الدراسة

تتضمنت الدراسة المتغيرات الآتية:

1. المتغير المستقل

- طريقة التدريس (استخدام استراتيجية التعلم المعكوس، الطريقة الاعتيادية).

2. المتغير التابع

- الدافعية نحو التعلم.
- التحصيل الدراسي.

تصميم الدراسة

هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر استخدام متغير تجريبي مستقل وهو استراتيجية التعلم المعكوس في متغير تابع، وهو: الدافعية نحو التعلم والتحصيل الدراسي، واتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي (Quasi Experimental Design)، ويمكن التعبير عن تصميمها بما يأتي:

EG	Q1	Q2	X	Q1	Q2
CG	Q1	Q2		Q1	Q2

● EG: المجموعة التجريبية

● CG: المجموعة الضابطة

● Q1: مقياس الدافعية للتعلم (قبلي، بعدي).

● Q2: اختبار التحصيل الدراسي (قبلي، وبعدي).

● X: المعالجة التجريبية (استخدام استراتيجية التعلم المعكوس).

المعالجة الإحصائية

للإجابة عن أسئلة الدراسة جرى استخدام المعالجات الإحصائية الآتية:

1- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية (Standard Deviation & Means)، لحساب المتوسطات الحسابية للمجموعة التجريبية

والضابطة على مقياس الدافعية نحو التعلم والاختبار التحصيلي.

2- معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha Coefficient) لحساب ثبات مقياس الدافعية نحو التعلم.

3- كودر رتشاردسون (KR-20) لحساب ثبات اختبار التحصيل.

4- تحليل التباين المشترك (ANCOVA) للإجابة عن سؤالي الدراسة.

5- حساب حجم الأثر باستخدام مربع إيتا (Eta square).

نتائج الدراسة ومناقشتها:

هدفت الدراسة إلى تعرف أثر استخدام استراتيجية التعلم المعكوس في تنمية الدافعية نحو التعلم والتحصيل الدراسي لدى طلبة كلية الحصن الجامعية، وقد تم إعداد اختبار تحصيلي، واستبانة الدافعية نحو التعلم وجرى تطبيقها على أفراد الدراسة لجمع البيانات، وكانت النتائج على النحو الآتي:

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:

نص السؤال الأول على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في تحصيل طلبة كلية الحصن الجامعية تعزى

لطريقة التدريس (استخدام استراتيجية التعلم المعكوس، الطريقة الاعتيادية)؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات الطلبة القبلي والبعدي في المجموعة التجريبية والمجموعة

الضابطة على اختبار التحصيل في مساق تصميم التدريس، كما في الجدول (1).

الجدول (1)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات الطلبة القبلي والبعدي في المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على اختبار التحصيل في

مساق تصميم التدريس

المجموعة	العدد	التطبيق القبلي		التطبيق البعدي	
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التجريبية	23	19.96	5.54	37.13	9.44
الضابطة	18	21.22	5.57	30.50	6.10
المجموع	41	20.51	5.52	34.22	8.71

يلاحظ من الجدول (1) ارتفاع المتوسط الحسابي لعلامات الطلبة في المجموعة الضابطة عن المتوسط الحسابي لعلامات طلبة المجموعة التجريبية على اختبار التحصيل القبلي في تصميم التدريس، حيث بلغ المتوسط الحسابي لطلبة المجموعة التجريبية (19.96) بانحراف معياري (5.54)، بينما بلغ المتوسط الحسابي لطلبة المجموعة الضابطة (21.22) بانحراف معياري (5.57). كما يلاحظ من الجدول (1) ارتفاع المتوسط الحسابي لعلامات الطلبة في المجموعة التجريبية على اختبار التحصيل البعدي في تصميم التدريس عن المتوسط الحسابي لعلامات طلبة المجموعة الضابطة، حيث بلغ المتوسط الحسابي في اختبار التحصيل البعدي لطلبة المجموعة التجريبية (37.13) بانحراف معياري (9.44)، بينما بلغ المتوسط الحسابي لطلبة المجموعة الضابطة (30.50) بانحراف معياري (6.10). ولمعرفة ما إذا كانت هذه الفروق الظاهرية بين المتوسطات الحسابية لعلامات الطلبة في المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة هي فروق دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) تم استخدام تحليل التباين المشترك (ANCOVA). ويظهر الجدول (2) نتائج هذا التحليل.

الجدول (2)

نتائج تحليل التباين المشترك (ANCOVA) بين متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة البعدي على اختبار التحصيل في مساق تصميم

التدريس					
مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	(ف) المحسوبة	مستوى الدلالة
الاختبار القبلي	19.511	1	19.511	0.712	0.405
طريقة التدريس	401.424	1	401.424	14.647	0.001
الخطأ	931.792	34	27.406		
المجموع	3037.024	40			

تشير النتائج في الجدول (2) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ في أداء طلبة كلية الحصن الجامعية على اختبار التحصيل البعدي تبعاً لمتغير الطريقة (التدريس باستخدام استراتيجية التعلم المعكوس)، استناداً إلى قيمة (ف) المحسوبة التي بلغت (14.647) بمستوى دلالة $(\alpha = 0.001)$ وهي قيمة دالة إحصائية، وهذه النتيجة تدل على وجود أثر لاستخدام استراتيجية التعلم المعكوس في تحسين مستوى التحصيل لدى طلبة كلية الحصن الجامعية في مساق تصميم التدريس، وقد فسرت طريقة التدريس باستخدام التعلم المعكوس ما نسبته (30.1%) من التباين المُفسر (المتنبأ به) في المتغير التابع وهو التحصيل لدى طلبة كلية الحصن الجامعية. وللكشف عن مستوى عائد الفروق في نتائج الطلبة البعدي على اختبار التحصيل تبعاً لمتغير التدريس باستخدام استراتيجية التعلم المعكوس؛ تم استخراج المتوسطات الحسابية المعدلة والأخطاء المعيارية، وبين جدول (3) المتوسطات الحسابية البعدي المعدلة والأخطاء المعيارية لأداء طلبة كلية الحصن الجامعية على اختبار التحصيل البعدي.

الجدول (3)

المتوسطات الحسابية البعدي المعدلة والأخطاء المعيارية لأداء طلبة كلية الحصن الجامعية على اختبار التحصيل البعدي

المجموعة	العدد	المتوسطات الحسابية المعدلة	الخطأ المعياري
التجريبية	23	36.43	1.10
الضابطة	18	30.02	1.25

وبالرجوع إلى المتوسطات الحسابية المعدلة للمجموعتين التجريبية والضابطة في الجدول (3) يتبين أن المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة التجريبية أعلى من المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة الضابطة بفارق مقداره (6.41)، فقد بلغ المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة التجريبية على اختبار التحصيل البعدي (36.43) بانحراف معياري (1.10)، في حين بلغ المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة الضابطة على اختبار التحصيل البعدي (30.02) بانحراف معياري (1.25). مما يدل على وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha = 0.05)$ لاستخدام استراتيجية التعلم المعكوس في تحسين مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة كلية الحصن الجامعية.

ويمكن أن ترد هذه النتيجة إلى مجموعة من الخصائص التي يتمتع بها استخدام استراتيجية التعلم المعكوس الذي يقوم على جعل الطلبة محوراً للتعلم، ويزيد من نشاطهم الذاتي للتعلم، والبحث عن المعلومات بأنفسهم، ورصد كل ما يتعلق بالمحتوى التعليمي من مفاهيم وحقائق، مما يزيد من قدرة الطلبة على تحديد المفاهيم والحقائق التي سيناقشها في المحاضرة لاحقاً وبالتالي تحسين مستوى التحصيل الدراسي. كما أن التدريس باستخدام استراتيجية التعلم المعكوس تتطلب من عضو هيئة التدريس الإعداد الجيد والتنظيم للمحتوى النظري للمساق الذي يدرسه، وإرسال فيديو للطلبة يحدد فيه الواجب البيتي، الأمر الذي يجعل الطلبة يشعرون أن المهمات الدراسية مناسبة جداً لروح العصر، ويمكن مراجعتها والاطلاع عليها باستخدام الهواتف الذكية في أي وقت يرونه مناسباً، مما يزيد من فرصة استظهار المعلومات وفهمها.

كما قد تعزى هذه النتيجة إلى أن المدرس والطالب يقومون برصد أكبر كم من المعارف وقبل البدء بمناقشة المحتوى الدراسي، وعمل مراجعة عامة للمعارف تقوم على جهد ذاتي للطلبة، وتفاعل إيجابي بينهم وبين المحتوى التعليمي، ومن ثم العمل بنشاط ذاتي على ربط الأفكار والمعارف التي تم رصدها، وهنا يظهر بوضوح دور استخدام استراتيجية التعلم المعكوس في تحفيز الطلبة وجعلهم محوراً للتعلم، إذ يعتمد تحديد المدخلات للمحاضرة على جهد الطلبة وتنظيم عضو هيئة التدريس. وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن التدريس باستخدام استراتيجية التعلم المعكوس أوجد تنظيمًا للمعارف في ذهن طلبة المجموعة التجريبية، إذ تم تناول المفاهيم والأفكار ورصدها، ثم إيجاد علاقات بينها، ثم الوصول إلى أفكار محددة، ومن ثم الحصول على تغذية راجعة خلال المحاضرة تكسب الطلبة ثقة بمعالجاتهم للمعارف.

وتتفق نتيجة هذا السؤال مع الدراسات التي كشفت أثر استخدام استراتيجية التعلم المعكوس في تحسين التحصيل كدراسة كل من قطاش (2019)، والشكعة (2016)، ودراسة الزين (2015).

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:

نص السؤال الثاني على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في مستوى الدافعية نحو التعلم لدى طلبة كلية الحصن الجامعية تعزى لطريقة التدريس (استخدام استراتيجية التعلم المعكوس، الطريقة الاعتيادية)؟ للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطلبة القبلي والبعدي في المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على استبانة الدافعية نحو تعلم تصميم التدريس، كما في الجدول (4).

الجدول (4)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات الطلبة القبلي والبعدي في المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على استبانة الدافعية

نحو تعلم تصميم التدريس

المجموعة	العدد	التطبيق القبلي		التطبيق البعدي	
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التجريبية	23	3.64	0.62	4.05	0.91
الضابطة	18	3.60	0.67	3.71	0.56
المجموع	41	3.62	0.64	3.90	0.79

يلاحظ من الجدول (4) ارتفاع المتوسط الحسابي لدرجات الطلبة في المجموعة التجريبية عن المتوسط الحسابي لدرجات طلبة المجموعة الضابطة في استبانة الدافعية نحو تعلم تصميم التدريس، حيث بلغ المتوسط الحسابي لطلبة المجموعة التجريبية (3.64) بانحراف معياري (0.62)، بينما بلغ المتوسط الحسابي لطلبة المجموعة الضابطة (3.60) بانحراف معياري (0.67).

كما يلاحظ من الجدول (4) ارتفاع المتوسط الحسابي لدرجات الطلبة في المجموعة التجريبية على استبانة الدافعية نحو تعلم تصميم التدريس عن المتوسط الحسابي لدرجات طلبة المجموعة الضابطة، حيث بلغ المتوسط الحسابي في استبانة الدافعية نحو التعلم البعدي لطلبة المجموعة التجريبية (4.05) بانحراف معياري (0.91)، بينما بلغ المتوسط الحسابي لطلبة المجموعة الضابطة (3.71) بانحراف معياري (0.56).

ولمعرفة ما إذا كانت هذه الفروق الظاهرية بين المتوسطات الحسابية لدرجات الطلبة في المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة هي فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) تم استخدام تحليل التباين المشترك (ANCOVA). ويظهر الجدول (5) نتائج هذا التحليل.

الجدول (5)

نتائج تحليل التباين المشترك (ANCOVA) بين متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة البعدي على استبانة الدافعية نحو تعلم تصميم

التدريس

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	(ف) المحسوبة	مستوى الدلالة	مربع إيتا
الاختبار القبلي	0.072	1	0.072	0.357	0.554	
طريقة التدريس	0.860	1	0.860	4.250	0.047	0.111
الخطأ	6.882	34	0.202			
المجموع	24.772	40				

تشير النتائج في الجدول (5) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) في أداء طلبة كلية الحصن الجامعية على استبانة الدافعية نحو التعلم تبعاً لمتغير الطريقة (التدريس باستخدام استراتيجية التعلم المعكوس)، استناداً إلى قيمة (ف) المحسوبة التي بلغت (4.250) بمستوى دلالة ($\alpha = 0.047$) وهي قيمة دالة إحصائية، وهذه النتيجة تدل على وجود أثر لاستخدام استراتيجية التعلم المعكوس في تنمية الدافعية نحو التعلم لدى طلبة كلية الحصن الجامعية، وقد فسرت طريقة التدريس باستخدام التعلم المعكوس ما نسبته (11.1%) من التباين المُفسر (المُتنبأ به) في المتغير التابع وهو الدافعية نحو التعلم طلبة كلية الحصن الجامعية.

وللكشف عن مستوى عائد الفروق في نتائج الطلبة البعيدة في استبانة الدافعية نحو تعلم تبعاً لمتغير التدريس باستخدام استراتيجية التعلم المعكوس؛ تم استخراج المتوسطات الحسابية المعدلة والأخطاء المعيارية، وبين جدول (6) المتوسطات الحسابية البعيدة المعدلة والأخطاء المعيارية لأداء طلبة كلية الحصن الجامعية على استبانة الدافعية نحو تعلم البعيدة.

الجدول (6)

المتوسطات الحسابية البعيدة المعدلة والأخطاء المعيارية لأداء طلبة كلية الحصن الجامعية على استبانة الدافعية نحو التعلم البعيدة

المجموعة	العدد	المتوسطات الحسابية المعدلة	الخطأ المعياري
التجريبية	23	4.01	0.09
الضابطة	18	3.71	0.11

وبالرجوع إلى المتوسطات الحسابية المعدلة للمجموعتين التجريبية والضابطة في الجدول (6) يتبين أن المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة التجريبية أعلى من المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة الضابطة بفارق مقداره (0.30)، فقد بلغ المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة التجريبية فياستبانة الدافعية نحو التعلم البعيدة (4.01) بانحراف معياري (0.09)، في حين بلغ المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة الضابطة فياستبانة الدافعية نحو التعلم البعيدة (3.71) بانحراف معياري (0.11). مما يدل على وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) لاستخدام استراتيجية التعلم المعكوس في تنمية الدافعية للتعلم لدى طلبة كلية الحصن الجامعية. ويمكن أن ترد هذه النتيجة إلى مجموعة من الخصائص التي يتمتع بها استخدام استراتيجية التعلم المعكوس الذي يقوم على جعل الطلبة نشيطين، وباحثين، ومسؤولين عن تعلمهم، إذ أن المحاضرة التالية ستشكل لهم تعزيزاً كبيراً عندما يُظهرون للمحاضر قدرتهم على الفهم الذاتي للمحتوى الدراسي، مما يزيد من دافعيتهم للتعلم. وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن التدريس باستخدام استراتيجية التعلم المعكوس أكسب الطلبة الثقة والدافعية نحو التعلم خلال بذل الطلبة للجهد الذاتي في تنظيم المعارف، والوصول إلى أفكار محددة، إذ يتناول الطلبة المعارف مرتين، مرة في بيوتهم، ومرة أخرى خلال المحاضرة، وتظهر ثمره جهودهم خلال المحاضرة عند الحصول على التغذية الراجعة من المحاضر.

ويمكن أن ترد هذه النتيجة إلى أن استخدام استراتيجية التعلم المعكوس ولد دافعية لدى الطلبة لتعلم تصميم التدريس خلال نشاطهم الذاتي، والبحث عن المعلومات بأنفسهم، ورصد كل ما يتعلق بالمحتوى التعليمي من مفاهيم وحقائق. وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن التدريس باستخدام استراتيجية التعلم المعكوس أوجد قيمة للمعارف المكتسبة من المحتوى التعليمي، فكل معرفة مكتسبة تسهم في إظهار قدرة الطلبة على الفهم، وتبين مهارات التفكير لديهم، فالمعرفة الذاتية المكتسبة تزيد من نشاط الطلبة في المحاضرة.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة أخوارشيدة (2017) التي أظهرت وجود فروق إيجابية في تنمية الدافعية نحو تعلم الرياضيات لصالح المجموعة التجريبية.

في حين تختلف نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة ساوندرز (Saunders, 2014) التي أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في اختبار الدافعية.

التوصيات والمقترحات:

في ضوء نتائج هذه الدراسة، يوصي الباحثين بما يأتي:

- توظيف استراتيجية التعلم المعكوس في تدريس طلبة الكليات الجامعية.
- إعداد ورشات تدريبية حول استخدام استراتيجية التعلم المعكوس لمعلمي التعليم الأساسي والثانوي.
- تضمين المناهج بعض الأنشطة التي تركز على التعلم الذاتي، وتوظيف شبكات التواصل الاجتماعي.
- تصميم مناهج محوسبة، وتسهيل تداولها إلكترونياً.
- بناء أنشطة إثرائية محوسبة تعزز استخدام استراتيجية التعلم المعكوس.

المصادر والمراجع

- أبو أسعد، أ. (2009). الإرشاد المدرسي. الأردن، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- أبو جلبة، م. (2016). فاعلية استراتيجية الفصول المقلوبة باستخدام موقع إدومودو في تنمية التفكير الابداعي والاتجاهات نحو مادة الأحياء لدى طالبات المرحلة الثانوية في مدينة الرياض. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، السعودية.
- أبو جادو، ص. (2011). علم النفس التربوي. ط (8)، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- أبو رياش، ح. وشريف، س. والصافي، ع. (2009). أصول استراتيجيات التعلم والتعليم النظرية والتطبيق. الأردن، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

- أخو ارشيدة، ع. (2017). أثر استخدام الصف المقلوب في تنمية التفكير الرياضي وفي الدافعية نحو تعلم الرياضيات لدى طلبة الصف الأول الثانوي العلمي. جامعة آل البيت، عمان، الأردن.
- أحمد، م. (2014). دور المعلم في التعليم المدمج والتعليم المعكوس. مجلة التعليم الالكتروني، 5(1)، 47-66.
- الأحمدي، ع. (2014). منهل الثقافة التربوية، مكة المكرمة. تاريخ الاطلاع: 25/12/2016 م، الرابط: <http://goo.gl/bZNiqa>
- الزين، ح. (2015). النموذج التصميمي المستخدم في تطبيق استراتيجية التعلم المقلوب، وعلى أثر استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في التحصيل الأكاديمي لطالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن. المجلة الدولية التربية المتخصصة، 4(1)، 171-199.
- الخليفة، ح. ومطاوع، ض. (2015). استراتيجيات التدريس الفعال. الرياض: مكتبة المتنبي.
- الشرمان، ع. (2015). التعلم المدمج والتعلم المعكوس. عمان: دار الميسرة.
- الشكعة، ه. (2016). أثر استراتيجيات التعلم المدمج والتعلم المعكوس في تحصيل طلبة الصف السابع في مادة العلوم ومقدار احتفاظهم بالتعلم. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.
- الكردي، م. (2017). معايير تقويم البرمجية التعليمية الجيدة، مجلة دراسات، 30(1) ص 12-25.
- اللحاني، م. والجمل، ن. (1993). المناهج الدراسية المعاصرة. عمان: دار اسامة.
- العتوم، ع. وعلاونة، ش. وجراح، ع. وأبو غزال، م. (2011). علم النفس التربوي النظرية والتطبيق. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- قشلة، أ. (2016). أثر توظيف استراتيجيات التعلم المعكوس في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير التأملية بمبحث العلوم الحياتية لدى طالبات الصف العاشر الأساسي. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.
- قطاش، م. (2019). أثر استخدام استراتيجيات التعلم المعكوس في التحصيل والاحتفاظ المعرفي في تدريس مهارات الرياضيات لطلبة الصف الثاني الأساسي. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن.
- قطامي، ي. وقطامي، ن. وشريم، ر. وغرايبة، ع. والزعبي، ر. ومطر، ج. وظاظا، ح. (2010). علم النفس التربوي النظرية والتطبيق. عمان: دار وائل للنشر.
- الكحيلي، أ. (2015). فاعلية الفصول المقلوبة في التعليم. الرياض: مكتبة دار الزمان.

References

- Arcos, D. (2014). Know the perceptions of the teachers of the general education stages who implement the reverse learning system or the inverted classes through open educational sources on the performance of the learners. *Learning Disability Quarterly*, 2, (3), 101–120.
- Herreid, C. & Schiller, N. (2013). Case Studies and the flipped classroom, *Journal of College Science Teaching. National Science Teachers Association*, 3(2), 62-66.
- Johnson, G. (2013). *Student perceptions of the Flipped Classroom*. Unpublished MA thesis, University of British Columbia.
- Juhary, J. (2015). Flipped Classroom at the Defense University: A Pilot Study, 4th – International Conference For e-learning and Distance Education, Growth Initiative. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 78, 300-304.
- Lapostolle, E. (2006). *The Effects of Computer-Assisted Instruction on Middle School Mathematics Achievement. Dissertation Abstract International*.
- Negovan, V., & Bogdan, C. (2013). *Learning Context and Undergraduate Students' Needs for Autonomy and Competence, Achievement Motivation and Personal*.
- Ryan, Ryan, R. & Deci, E. (2006). Intrinsic and extrinsic motivation classic definitions and new direction. *Contemporary Educational Psychology*, 31(1), 54- 57.
- Rozinah, J. (2014). The Use of a Flipped Classroom to Enhance Engagement and Promote Active Learning. *Journal of Education and Practice*, 4(1), 124-131.
- Saunders, J. (2014). The Flipped Classroom: It's Effect on Student Academic Achievement and Motivation in High School Mathematics. *Learning Disability Quarterly*, 3 (4), 66-81.
- Strayer, J. (2012). How learning in an inverted classroom influences cooperation, innovation and task Orientation. *Learning Environments*, 1(5), 171–193.