أثر توظيف استراتيجية التعلم المدمج في زيادة الدافعيــة لدى طالبات الصف العاشــر نحو تعلم مادة العلوم الحياتية في الأردن

د. عبير محمد إسماعيل انصيو[1،*]

© 2018 University of Science and Technology, Sana'a, Yemen. This article can be distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

© 2018 جامعة العلوم والتكنولوجيا، اليمن. يمكن إعادة استخدام المادة المنشورة حسب رخصة مؤسسة المشاع الإبداعي شريطة الاستشهاد بالمؤلف والمجلة.

* معلمة – الجامعة الاردنية
عنوان المراسلة: abeer.kaled@yahoo.com

https://doi.org/10.20428/IJTD.9.17.6

أثر توظيف استراتيجية التعلم المدمج في زيادة الدافعية لدى طالبات الصف العاشر نحو تعلم مادة العلوم الحياتية في الأردن

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء أثر توظيف استراتيجية التعلم المدمج في زيادة الدافعية لدى طالبات الصف العاشر نحو تعلم مادة العلوم الحياتية في الأردن. اقتصرت هذه الدراسة على طالبات الصف العاشر بمنطقة شمال عمان في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن. وطبقت على مدرسة طالبات وادي السير الإعدادية، في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2016 /2017. تكون عينة الدراسة من مجموعتين، دُرست الأولى باستخدام استراتيجية التعلم المدمج وعدد أفرادها (17)، والمجموعة الثانية مجموعة ضابطه وعددها (16). تم استخدام المنهج التجريبي، واستخدمت الدراسة الأدوات التالية: المادة التعليمية المصممة باستراتيجية التعلم المدمج، مقياس الدافعية وأنماط التعلم، بالطرائق العلمية المعروفة لقياس أثر توظيف استراتيجية التعلم المدمج في زيادة الدافعية في مادة العلوم الحياتية، وتم التأكد من صدق أدوات الدراسة وثباتها. وللإجابة عن أسئلة الدراسة حُسبت المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية وتحليل التباين الأحادي المصاحب (ANCOVA). وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) تعزى لأثر استراتيجية التدريس في زيادة الدافعية لدى المجموعة التجريبية، وجاءت الفروق لصالح استراتيجية التعلم المدمج، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) تعزى لأثر التفاعل بين استراتيجية التدريس وأنماط التعلم. وفي ضوء النتائج قدمت مجموعة من التوصيات، كان أهمها تفعيل استراتيجية التعلم المدمج في تدريس مادة العلوم الحياتية نظرا لفاعليته في التعليم، وتوجيه اهتمام المدرسين إلى ضرورة استخدام استراتيجية التعلم المدمج للإفادة من خصائصه في إثراء المادة الدراسية بتقنيات حديثة ومتطورة.

الكلمات المفتاحية: استراتيجية التعلم المدمج، الدافعية، أنماط التعلم.

https://doi.org/10.20428/IJTD.9.17.6

The Impact of Employing Blended Learning Strategy to Increase Tenth Grade Students' Motivation towards Learning Biology in Jordan

Abstract:

The aim of this study was to investigate the impact of using the blended learning strategy to increase the motivation of students in the tenth grade towards learning biology in Jordan. This study was limited to students of the tenth grade in northern Amman in the UNRWA schools in Jordan and applied to the Wadi Al-Seer Preparatory School in the second semester of the academic year 2016 /2017. The study subjects were of two groups, experimental group and control group. The first group consisted of 17 members, whereas the second group consisted of 16 members. To achieve this objective, two tools were used after checking their validity and reliability. The tools were the educational material designed with the blended learning strategy and the motivation scale and the learning patterns. In order to answer the study questions, means, standard deviations and ANCOVA were calculated. The results showed there were statistically significant differences ($\alpha = 0.05$) due to the effect of the teaching strategy on increasing the motivation of the experimental group, in favor of the blended learning strategy. However, there were no statistically significant differences ($\alpha = 0.05$) due to the effect of interaction between the teaching strategy and learning patterns. In light of the results, a number of recommendations were presented, including the activation of the blended learning strategy in teaching biology due to its effectiveness in education. Teachers' attention should also be drawn to the need of using the blended learning strategy to benefit from its characteristics in enriching the curriculum with modern and advanced techniques.

Keywords: Blended learning strategy, Motivation, Learning patterns.

https://doi.org/10.20428/IJTD.9.17.6

المقدمة:

يعتبر التعليم الالكتروني الثورة الحديثة في أساليب وتقنيات التعليم، والتي تسخر أحدث ما تتوصل إليه التقنية من أجهزة وبرامج في عمليات التعليم، بدءاً من استخدام وسائل العرض الالكترونية لإلقاء الدروس في الفصول التقليدية، واستخدام الوسائط المتعددة في عمليات التعليم الصفي، والتعلم الذاتي، وانتهاء ببناء المدارس الذكية، والفصول الافتراضية التي تتيح للطلاب الحضور والتفاعل مع محاضرات وندوات تقام في دول أخرى من خلال تقنيات الإنترنت والتلفزيون التفاعلي.

وبما أن التعليم الاعتيادي والتعلم الإلكتروني فيهما مميزات وفيهما عيوب بالإضافة إلى أنه لا يمكن الاستغناء عن النظام التعليمي الاعتيادي القائم وتجاهله، ولا يمكن أيضاً الاستغناء عن التكنولوجيا الإلكترونية وتجاهلها، ونتيجة لذلك ظهرت فكرة الدمج بين التعليم الاعتيادي والتعليم الإلكتروني، ليظهر نوع جديد من التعليم عُرف باسم التعلم المدمج.

والتعلم المدمج هو التعلم الذي يمزج بين خصائص كل من التعليم الصفي، والتعليم عبر الإنترنت في نموذج متكامل، يستفيد منه أقصى التقنيات المتاحة منها (Milheim, 2006).

ويعتبر الشرمان (2015، 6) التعلم المدمج استراتيجية جديدة تجمع بين الطريقة الاعتيادية في التعليم والاستفادة القصوى من تطبيقات تكنولوجيا المعلومات الحديثة لتصميم مواقف تعليمية تمزج بين التدريس داخل الصفوف الدراسية والتدريس عبر الإنترنت.

وحديثاً سعت العديد من الدراسات إلى الدمج المباشر لاستراتيجيات التدريس الفعال في سياق التعلم الإلكتروني، ومن أبرز تلك الدراسات دراسة Papanikolaou وBoubouka(2011) التي أكدت على إمكانية دمج التعلم النشط، والتعلم التعاوني، والتربية العملية بالحاسوب، مبنيةً على سياق التعلم الإلكتروني وبيئته، وأكدت هذه الدراسة على أهمية إشراك المتعلمين في مشروعات وأنشطة تعاونية يوظف بها التفكير والتخطيط والتقييم والاندماج والتفاعل، مما يساعد على توفير الوقت والجهد والتكاليف، والحصول على أفضل النتائج في التحصيل الدراسي للمتعلمين.

وأشارت دراسة Billingsley، Scheuermann وWebber(2009) إلى تحديد أكثر الطرائق فعالية من بين ثلاث طرائق تعليمية لتدريس الرياضيات لطلاب المدارس الثانوية الذين يعانون من اضطرابات عاطفية وسلوكية. واستخدم الباحثون تصميم المعالجات الأحادية المتتابعة للمقارنة بين الطرائق الثلاث من التعليم المباشر، والتعليم بمساعدة الحاسوب، والجمع بين الطريقتين (التعلم المدمج)، وأظهرت نتائج الدراسة أن طريقة التعلم المدمج كانت أكثر فاعلية من الطرائق الأخرى فيما يتعلق بزيادة الدافعية للطلبة.

ومن تلك الأهمية تجدر الإشارة إلى أنه عند الحديث عن التأثير الكبير للتعلم المدمج، على جميع جوانب الحياة للمتعلمين، أصبحت الأنظمة التعليمية مطالبة بالبحث عن استراتيجيات وأساليب ونماذج تعليمية تعلمية تواكب التقدم والتطور التكنولوجي، وتأخذ بعين الاعتبار زيادة حجم المعلومات في جميع فروع المعرفة، الذي يشهده العالم الآن، ويتعايشه المتعلمون اليوم في حياتهم العملية في الوقت الذي يساعدهم على مواجهة التحديات على المستوى العالمي الهائل مما نتج عنه ازدهار في التعلم الإلكتروني (استيته، 2008).

لذا فإن تصميم المواقف التعليمية التعلمية المستندة إلى نماذج التعلم المدمج التي تعتمد على نظريات التعلم والتعليم يمكن أن يحقق النشاطات التعليمية المرغوبة التي تحقق التعلم الفعال، والتي تعتبر التعلم المدمج من أهم وأكثر الأساليب الحديثة التي تمتاز بمزايا عديدة مما يؤدي إلى زيادة فعالية التعلم وتحقيق الأهداف التعلمية، وتعزيز المشاركة الإيجابية من قبل المتعلم، وخفض نفقات التعليم بشكل كبير، مقارنة بأنماط التعلم الإلكتروني الأخرى، مما يؤدي إلى إثراء المعرفة الإنسانية، ويرفع من جودة العملية التعليمية التعلمية، والتعلم المدمج كذلك يساعد في توفير المرونة للمتعلمين، وذلك من خلال تقديم العديد من الفرص للمتعلم بطرائق مختلفة، كما يركز على أن يكون التعلم بطريقة تفاعلية مشوقة وليس بالتلقين، مما يؤدي أيضاً إلى زيادة الدافعية لدى الطلبة (الشهري، 2011).

https://doi.org/10.20428/IJTD.9.17.6

وهنا لابد لنا من الإشارة إلى مفهوم الدافعية، حيث يذكر العواملة (2010) أن الإنسان غالباً ما يكون متأثراً بعواقب ذلك الفعل، أو بعواقبه المترقبة، ففي ضوء ما يتوقع من محصلات ونتائج يتم اختبار الفعل والمواظبة والمحافظة عليه، لذلك إذا رغب شخص ما بأداء فعل ما، فلا بد أن يكون للفعل نتائج إيجابية إذا قام به، ونتائج سلبية إذا لم يفعل. وتتبلور دافعية الطالب في غرفة الصف من العلاقة التبادلية بين خصائص الطالب وخصائص العملية التربوية، فخصائص الطالب المتعلقة بالدافعية تتمثل في إمكانية الطالب لإنجاز وظيفة معينة، وهذا يشمل مهارة الطالب وخلفيته العلمية وخبراته السابقة، ونظرة الطالب للوظيفة الصفية على أنها مهمة متعلقة باهتماماته الشخصية ومستقبله بشكل عام، ومعتقدات الطالب حول التعلم وحول نفسه بشكل خاص. فكلما كان موضوع الدرس مشبعاً لهذه الدوافع والحاجات كلما كانت عملية التعلم أكثر فاعلية وحيوية، لذلك ينبغي أن يوجه نشاط الطلبة بحيث يشبع الحاجات الناشئة لديهم ويتفق مع ميولهم ورغباتهم (اليماني وعسكر، 2010).

والدافعية تعد مفهوماً مهماً جداً في العملية التربوية، لدرجة أن أحد علماء النفس التربوي قال عنها: إنها أهم المبادئ التربوية على الإطلاق. ولا غرابة في ذلك فبدون الرغبة في التعلم لن يكون هناك تعلم البتة، ومن هنا يصبح تحسين دافعية الطلبة للتعلم هدفاً تربوياً في حد ذاته، يسعى له فلاسفة التربية وعلماؤها والمعلمون. كما أن الدافعية تعد وسيلة لتطوير التعلم، ورفع كفاءة الطلبة وتحسين مهاراتهم وتطويرها، ومن هنا فإن أهمية الدافعية تكمن في أنها وسيلة وغاية في آن واحد (أبو رياش وعبد الحق، 2007).

وإن النمو السريع في المعرفة خلال الآونة الأخيرة، ساهم في تطوير المعرفة العلمية والمشاركة الفعالة في المجتمع، والأمر الأهم في تدريس العلوم بالنسبة للمتعلمين تأكيد الكفاءة الذاتية لهم، وذلك بإثارة الدافعية نحو تعلم العلوم، لأن المتعلمين اليوم يحتاجون إلى فرص لتطوير معرفتهم العلمية التي من شأنها تمكينهم من ممارسة العلم طوال حياتهم، حتى يصبحوا متعلمين مدى الحياة، بل ليصبحوا قادرين على التفكير لأنفسهم ومواجهة مشكلات الحياة، وتكمن قوة الدافع في زيادة الثقة والرغبة في دراسة العلوم، وكلما زاد الشعور بالكفاءة الذاتية تصير الثقة أكبر في تحقيق الفوز أو القدرة على التعامل بفاعلية مع العلوم (زيتون، 2010).

إنَّ أهداف تدريس العلوم لا تنحصر في هدف محدد، بل تتجاوز ذلك إلى ما هو أوسع أهمية، وأشمل من خلال عملية تحويل المعرفة إلى عمل وسلوك حياة، تتطور به حياة الإنسان، لهذا يجب تنمية اتجاهات إيجابية نحو العلوم وتوفير جميع الظروف والإمكانات التي تؤدي إلى الاستعداد لعملية التعلم، وتوفير الدافعية من أجل تعلم العلوم واكتساب المعرفة العلمية (Colburn, 2009).

وإن عملية التعلم تحتاج إلى أن يكون التعلم فعالاً، ولهذا يفترض بالمتعلم أن يكون لديه اندفاع ورغبة وشوق للتعلم؛ لأنَّ الدافعية تمثل حالة خاصة لدى المتعلم تعمل على دفعه وتوجيه انتباهه لعملية التعلم والتركيز فيها، وإظهار النشاط والحيوية من أجل الاستمرار في عملية التعلم حتى يتحقق الهدف منها، وتقع مسؤولية إثارة الدافعية لدى الطلبة للتعلم على كل من البيت والمدرسة على حد سواء (قطامي وعدس، 2002).

وتعد مواد العلوم الطبيعية من أكثر المواد التي تحتاج في تدريسها، وتفسير مفاهيمها إلى توظيف المختبر المدرسي، ومختبر الحاسوب، واستخدام الوسائط المتعددة لمساعدة المتعلمين على كسب خبرات متعددة ومتنوعة، لذا جاء الاهتمام بتدريس مادة العلوم كونها أكثر المواد الدراسية بتقدم التكنولوجيا، حيث أصبح العلم والتكنولوجيا وجهان لعملة واحدة، فهما مرتبطان ببعضهما ارتباطاً عضوياً، فقد أكد العديد من التربويين على أهمية دمج تقنية المعلومات والاتصالات في تدريس العلوم، لارتباطها الوثيق في نمو المتعلم المتكامل الذي يسعى إلى أن يكون تعليماً ذا معنى (الحافظ وجوهر، 2012).

https://doi.org/10.20428/IJTD.9.17.6

والتعلم سمة لا تلاحظ مباشرة، ويحمل التعلم دلالات متعددة تتضمنها تعريفات متعددة، منها أن التعلم هو تعديل السلوك بالخبرة والممارسة (السلامات، 2010)، والتعلم تغير مستمر في السلوك مع بذل جهد متكرر من أجل تحقيق الاستجابة المرضية للدوافع المحققة للغايات (عزايزه ، 2007). والتعلم تغيير في السلوك ناتج عن استثارة، وهذا التغيير في السلوم قد يكون نتيجة لأثر مثيرات بسيطة أو مواقف معقدة (قطامي وقطامي، 2000). والتعلم عملية ملائمة يقوم بها الكائن الحي كاستجابة لمثيرات نوعية في البيئة الخارجية (الهنداوي والزغول، 2011). والتعلم تغير ثابت نسبياً في إمكانية حدوث سلوك معين نتيجة الممارسة المعززة (علاونة، العتوم، الجراح، وأبو غزال، 2008).

وتعرف الباحثة التعلم بأنه نتاج التفاعل بين الطالب والموقف التعليمي، يؤدي إلى تعديل أو تغيير في السلوك، يكون مستمراً ومطرداً وثابتاً نسبياً، وذلك في بيئة ذات مثيرات تستدعي الممارسة، وهذا كله يساعد الطالب على حل المشكلات التي تواجهه، وبالتالي التكيف مع بيئته.

وتوجد اختلافات فردية في التعلم، يمكن تفسيرها بدلالة الاختلافات بين الأفراد في العوامل الشخصية والبيولوجية والانفعالية والثقافية، لذا فإن نمط التعلم هو مفهوم أو مصطلح يستخدم للاعتراف بهذه الاختلافات الفردية في التعلم، التي تشير إلى طريقة الفرد الملائمة للاستجابة واستخدام المثيرات في سياق التعلم، وهذه الاستجابات والاستخدامات للمثيرات، يمكن وصفها بأنها سلوكات، هي المكونات التي تكون نمط التعلم الفردي (الهنداوي والزغول، 2011).

والتعلم هو عملية داخلية تقاس بدلالة النتاجات السلوكية، ونمط التعلم يخدم كمتغير وسيط لتوضيح الاختلافات بين الطلبة في تعلمهم في السياق التدريسي نفسه، وهو ضروري لأن هناك اختلافات فعالة معرفية ونفسية بين الطلبة، وهذه الاختلافات تؤثر على تفضيلاتهم التعلمية، وتشير إلى الاختلافات في القدرة على معالجة المعلومات، فأنماط التعلم تعزز وتدعم إجراءات محددة تزيد من مستوى القدرة، وتبتعد عما يضعف هذه القدرات من إجراءات (السلامات، 2010).

وعرف نوافلة (2008) نمط التعلم بأنه الطريقة التي يتعلم بها الفرد في استقباله أو تحليله للمعلومات، وكيفية معالجته للمشكلات التي تعترض سير تقدمه. وعرفه السلامات (2010) بأنه الطريقة التي تؤثر بواسطتها عناصر معينة في المجالات البيئية والانفعالية والاجتماعية والجسمية على تمثل الطلبة واستيعابهم للمعلومات والمهارات المختلفة واحتفاظهم بها.

وتعرّف الباحثة نمط التعلم بأنه الطريقة التي يستقبل بها الطالب المعلومات من البيئة، وآلية معالجتها، وتفاعله معها، واكتسابه لها، واحتفاظه بها، وبالتالي يكون تكيفه مع مثيرات البيئة.

وأشار عزايزة (2007) إلى أن لأنماط التعلم تأثيرات في العملية التعليمية التعلمية، حيث إن أنماط التعلم ترتبط بأداء الطلبة، لأن تعلم الطلبة يتحسن إذا ما توافقت أنماط تعلمهم مع طرائق تدريسهم، وإذا ما تعرف المعلمون إلى أنماط تعلم طلبتهم، أنجزوا فعاليات وأنشطة تعليمية أكثر فاعلية، وحلوا مشكلات التعلم لدى هؤلاء الطلبة.

والتعلم عملية تفاعلية نشطة بين الطالب وبيئته المدرسية، ومن الممكن التعرف على أنماط التعلم المفضلة لدى الطلبة من خلال البيئة التعليمية، لأن توفير بيئة تعليمية غنية بمصادرها التعليمية يساعد المعلم على التعرف إلى نمط التعلم المفضل لكل طالب، فالبيئة التعليمية بعناصرها المتعددة تعبر عن أنماط التعلم، وأنماط التعلم توصف بأنها كل طريقة يفضلها الفرد لفهم الخبرة وتحويلها إلى معرفة (أبو حسين، 2014).

وبناءً على ما سبق ذكره، ونظراً لأهمية استخدام التعلم المدمج في العملية التعليمية التعلمية، جاءت فكرة البحث في أثر توظيف استراتيجية التعلم المدمج في زيادة الدافعية لدى طالبات الصف العاشر نحو تعلم مادة العلوم الحياتية في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن، لما له من أثر إيجابي على مخرجات التعلم، وعلى فعالية التعلم المدمج في زيادة الدافعية نحو التعلم.

https://doi.org/10.20428/IJTD.9.17.6

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

لقد أدت التكنولوجيا إلى توسيع مفهوم التعلم، فلم يعد مقتصراً على عمر محدد أو مكان محدد ومصادر وأدوات محددة، فظهر على أثر ذلك أنماط وأشكال متعددة، كالتعلم الإلكتروني، والتعلم عن بعد، والتعلم المدمج، والتعلم الذاتي. وغدت أسس مراعاة الخصوصية الفردية للمتعلم والمسؤولية الذاتية والتفاعلية من المبادئ الجوهرية التي تشكل الأساس النظري لهذه الطرائق والأساليب الحديثة للتعلم (القدسي، 2014).

فالهدف هو التعلم بطرائق وأساليب حديثة، تدعم التعلم بشكل عام والعلوم بشكل خاص، إلا أن الأدب التربوي السابق يشير إلى أن واقع تدريس العلوم يعكس انخفاضا في مستوى كفاءة المعلمين، مما يؤثر في انخفاض قدراتهم عندما يقومون بالأداء التدريسي داخل الغرفة الصفية (محمد، 2013).

في بداية الأمر كان تقييم البرنامج لأداء الطلبة قائما على تحديد مدى اكتساب الطلبة للمعارف والمهارات التي تلزمهم في حياتهم في مجالات العلوم والرياضيات والمواد القرائية، ثم بدأ التقييم قائماً على الكمبيوتر وحل المشكلات، فقد احتل الأردن المرتبة 45 في مجال العلوم، إذ جاء أداء طلبة الأردن مماثلاً لأداء كل من تركيا وتايلند ورومانيا (المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية، 2012).

إن تدريس العلوم يتطلب الكثير من الشرح والتكرار واستخدام الوسائط من صور وفيديو وخرائط ذهنية لتوضيح المفاهيم العلمية الهامة في منهاج العلوم، واكتساب المتعلمين لمهارات العصر خاصة مهارات التعلم الذاتي التي تهدف إلى إعداد المتعلمين ليكونوا قادرين على تطبيق النظريات والقوانين والمعارف والحقائق العلمية في حياتهم اليومية، وتوظيف الخبرات الجديدة النظرية منها والعملية للوصول بالمتعلمين إلى أقصى حد تسمح به قدراتهم (القلا، أحمد، وأبو عمشة، 2005).

ومن أبرز استراتيجيات التعلم التي انبثقت عن المستحدثات التكنولوجية التي يمكن الاستفادة منها في الحقل التعليمي في وقتنا الحالي استراتيجية التعلم المدمج. وبما أن الدراسات التي أجريت في هذا الجانب في مدارس وكالة الغوث الدولية بشكل خاص وفي الأردن بشكل عام تكاد تكون شبه معدومة، من هنا جاءت الحاجة لإجراء دراسات حول هذه الاستراتيجية لتوفير تغذية راجعة عن جدوى توظيف التعلم المدمج في التعليم، مما يتوجب على المعلمين والمعلمات في تلك المدارس الأخذ بعين الاعتبار توظيف مثل تلك الاستراتيجيات لما لها من مردود إيجابي على التحصيل الدراسي والدافعية نحو التعلم.

لذا فإن من أهم المشكلات التي تعانيها مدارس وكالة الغوث الدولية اليوم تتمثل في تركيز المعلمين على توظيف استراتيجيات التدريس الاعتيادية، والاعتماد الضئيل على توظيف التعلم الإلكتروني في ظل التطور التكنولوجي الراهن، وخاصة في مواد العلوم وتصنيفاتها، ومن هذا المنطلق أصبح من الضروري على معلمي مدارس وكالة الغوث العمل على تسليط الضوء على تلك المشكلة. وعلى الرغم من أن العديد من الدراسات التي أكدت على دور التعلم المدمج في التعليم، وكون عمل الباحثة كمعلمة في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن، فقد لاحظت عدم توظيف طريقة التعلم المدمج بالشكل المناسب في العملية التعليمية.

وبناءً على ما سبق جاءت هذه الدراسة لمعرفة أثر توظيف استراتيجية التعلم المدمج في زيادة الدافعية لدى طالبات الصف العاشر نحو تعلم مادة العلوم الحياتية في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن.

وبذلك تتبلور مشكلة الدراسة في الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1. هل تختلف الدافعية نحو التعلم لدى طالبات الصف العاشر في مادة العلوم الحياتية في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن باختلاف استراتيجية التدريس (التعلم المدمج، الطريقة الاعتيادية)؟
2. ما أثر التفاعل بين التعلم المدمج وأنماط التعلم في دافعية طالبات الصف العاشر في مادة العلوم الحياتية في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن؟

https://doi.org/10.20428/IJTD.9.17.6

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة بأنها:

1. **تنسجم مع توجهات برنامج التربية والتعليم في وكالة الغوث الدولية نحو توظيف تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية التعلمية وذلك للعمل على تحسين استراتيجيات التعلم والابتعاد عن الأساليب الاعتيادية بمفردها.**
2. **تلفت انتباه المعلمين والمربين ومديري المدارس والخبراء التربويين وأولياء الأمور والقائمين على التعليم للاهتمام باستخدام طريقة التعلم المدمج.**
3. **تأتي هذه الدراسة عملياً للكشف عن أثر توظيف استراتيجية التعلم المدمج على زيادة استثارة الدافعية لدى المتعلمين.**

مصطلحات الدراسة:

- **التعلم المدمج: ويعرفه الغريب (2009) بأنه توظيف المستحدثات التكنولوجية في الدمج بين الأهداف والمحتوى، ومصادر وأنشطة التعلم وطرائق توصيل المعلومات، من خلال أسلوبي التعلم وجهاً لوجه والتعلم الإلكتروني، لإحداث التفاعل بين المتعلم وعضو هيئة التدريس، بكونه معلماً ومرشداً للطلبة، من خلال المستحدثات التي لا يشترط أن تكون أدوات إلكترونية محددة. وقد عرفه Bark (2004) بأنه برنامج تعليمي يقوم على مزج أساليب نقل للمعلومات المختلفة، ومطابقتها لتحقيق الأهداف والمخرجات التعليمية. وتعرفه الباحثة إجرائياً بأنه تلك الاستراتيجية التي تم استخدامها في الدراسة والتي دمجت بين الاستراتيجيات الاعتيادية واستراتيجيات التعلم الإلكتروني (عروض الوسائط المتعددة، شبكة الإنترنت، وغيرها) في تقديم المحتوى التعليمي للطالبات موضوع الدراسة.**
- **الدافعية: عرفها قطامي وقطامي (2000) بأنها القوة الذاتية التي تحرك سلوك الفرد وتوجهه لتحقيق غاية معينة يشعر بالحاجة إليها أو بأهميتها العادية أو المعنوية (النفسية) بالنسبة له. وعرفها الهنداوي والزغول (2011) بأنها حالة مؤقتة تنتهي حال تحقق الإشباع أو التخلص من التوتر الناجم عن وجود حاجة، أو حال تحقيق الهدف الذي يسعى إليه الفرد. وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها محصلة استجابات الطالبات نحو زيادة الاهتمام لتعلم المفاهيم العلمية، ولقد تم قياسها من خلال مقياس خاص أعد لأغراض الدراسة.**
- **أنماط التعلم: عرفه جواهر (2004) بأنه الطريقة التي يفضلها المتعلم ويرغب في استخدامها وممارستها لتحقيق وإنجاز أهدافه التعليمية. وتعرفه الباحثة إجرائياً بأنه الطريقة الشخصية الخاصة للطالبة من تعلم (بصري أو حركي أو سمعي) التي قامت الباحثة باتباعها أثناء تعليم مادة العلوم الحياتية في الصف العاشر.**

حدود الدراسة ومحدداتها:

تحددت نتائج هذه الدراسة في الآتي:

- **الحدود المكانية: اقتصرت هذه الدراسة على طالبات الصف العاشر بمنطقة شمال عمان في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن. وطبقت على مدرسة إناث وادي السير الإعدادية .**
- **الحدود الزمانية: اقتصر هذا البحث على الفترة الزمنية الممتدة خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (2016 /2017).**
- **الحدود البشرية: طالبات الصف العاشر في مدارس وكالة الغوث الدولية.**
- **المحددات الموضوعية: حددت نتائج الدراسة بالأدوات المستخدمة في جمع البيانات من حيث صدقها وثباتها، وكذلك عينة الدراسة وطرق اختيارها وخصائصها.**

الدراسات السابقة:

في ضوء الاطلاع على الدراسات والبحوث المتعلقة بموضوع أثر التعلم المدمج في زيادة الدافعية نحو التعلم في ضوء أنماط التعلم، وذلك من خلال البحث في: الدوريات، والملخصات العلمية، والرسائل الجامعية، تبين وجود عدد من الدراسات التي بحثت في هذا الموضوع، ويجري تناول الدراسات السابقة كالآتي:

أجرى Pociask وSettles (2007) دراسة هدفت لمعرفة أثر استخدام استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ واستراتيجيات الذكاء المتعدد في عملية التعلم من أجل قياس الدافعية للتعلم وتحسين السلوك. وتكونت عينة الدراسة من طلاب الصفين الثالث و الرابع ممن يعانون من صعوبات التعلم، وطلاب الصف السابع الذين يعانون من ضعف التحصيل الأكاديمي، والدافعية لعملية التعلم، وتم جمع البيانات بواسطة اختبارين قبلي وبعدي، واستبيانه لأولياء أمور الطلبة، واستبانة الذكاء المتعدد، ومراقبة الطلبة. وأظهرت نتائج الدراسة أنَّ دمج استراتيجيات التعلم المتعدد الذكاء والمستندة إلى الدماغ أدت إلى تحسين اندماج الطلاب في عملية التعليم، كما أدت إلى تحسين ثقة الطلاب بأنفسهم، وتحسين القدرة على حفظ المعلومات، بالإضافة إلى زيادة الدافعية نحو التعلم، وحدوث تغيرات إيجابية في السلوك.

وأجرى طليمات وغازي (2008) دراسة هدفت إلى الكشف عن أثر استخدام استراتيجية مقترحة لتدريس وحدة دراسية في العلوم، تخاطب أنماط التعلم السائدة بين المتعلمين في تنمية المفاهيم العلمية واتجاه المتعلمين نحو تعلم العلوم، من خلال استكشاف فعالية النماذج التي تخاطب أنماط التعلم الموجودة بالفعل لدى الطلبة التي يستهدف منها عملية إعداد المتعلم المستنير بالتعلم ما قبل الجامعي، حيث استخدم الباحثان المنهج الاستكشافي للتعرف إلى أنماط التعلم السائدة، واستخدم اختبار لقياس أنماط التعلم، وتكونت العينة من طلبة وطالبات المرحلة الثانوية، حيث كانت العينة (35) تجريبية و(90) ضابطة، من 4مدارس ذكور، و4 مدارس إناث من مدينة الإسكندرية، وقد استخدم الباحثان المنهج التجريبي القائم على المعالجة شبه التجريبية، وقاما بقياس الاتجاه نحو تعلم العلوم بمقياس الاتجاه، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج المجموعتين على التطبيق البعدي للاختبار لصالح المجموعة التجريبية، مما يدل على إيجابية المتعلم على الأداء المعرفي والتحصيل للمفاهيم العلمية، وذلك عند مراعاة أنماط التعلم المفضلة لديهم عند تدريس منهاج العلوم.

وأجرى رواشدة، نوافلة، والعمري (2010) دراسة هدفت إلى استقصاء أنماط التعلم لدى طلبة الصف التاسع وأثرها على التحصيل الدراسي في مادة الكيمياء، واختلاف ذلك باختلاف الجنس، ولقد تألفت عينة الدراسة من (491) طالباً، و(487) طالبةً، واستخدم الباحثون استبانة لتحديد أنماط تعلم الطلبة (عينة الدراسة)، وخلصت النتائج إلى أن 82 % من أفراد العينة من ذوي نمط التعلم المنفرد، بينما كان 18 % منهم نمطين أو ثلاثة، وكانت نسب أنماط التعلم المنفردة السائدة عندهم هي 34.5 % للنمط التفاعلي، و41.5 % للنمط الإجرائي، وقد تبين أن نسبة النمط التعليمي المنفرد يختلف باختلاف الجنس، حيث كانت الأعلى للطلاب.

وأجرى حميد (2011) دراسة هدفت إلى التعرف إلى أثر أسلوب التعلم المدمج في التحصيل والدافعية، لتعلم اللغة العربية، لدى طلبة الصف الثالث الأساسي، مقارنة بالأساليب الاعتيادية، اختبروا قصدياً، وقسموا إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية، درست المجموعة التجريبية اللغة العربية بأسلوب التعلم المدمج، بينما درست المجموعة الضابطة بالأساليب الاعتيادية، واستمرت التجربة فصلاً دراسياً. وقد أظهرت نتائج التحليل القياسي الأحادي المصاحب (ANCOVA) فروقاً ذات دلالة إحصائية في التحصيل تعزى لمتغير أسلوب التدريس لصالح أفراد المجموعة التجريبية، وأظهرت فروقاً ذات دلالة إحصائية في الدافعية لتعلم اللغة العربية لمتغير أسلوب التدريب تعزى لصالح أفراد المجموعة التجريبية.

https://doi.org/10.20428/IJTD.9.17.6

وأجرى الزعبي وبني دومي (2012) دراسة هدفت إلى تقصي أثر استخدام طريقة التعلم المدمج في تحصيل طلبة الصف الرابع الأساسي في مادة الرياضيات وفي دافعيتهم نحو تعلمها في المدارس الأردنية، تكونت عينة الدراسة من (71) طالباً، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام اختبار التحصيل ومقياس الدافعية، وقد توصلت الدراسة إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط علامات طلبة المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية على الاختبار التحصيلي في الرياضيات، ولصالح المجموعة التجريبية، بينما لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسط أداء الذكور والإناث على الاختبار التحصيلي، وأظهرت النتائج وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط أداء طلبة المجموعة الضابطة ومتوسط أداء المجموعة التجريبية على مقياس الدافعية ولصالح المجموعة التجريبية.

وأجرى عليمات (2012) دراسة هدفت إلى استقصاء أثر نموذج تعليمي تعلمي متمازج في دافعية التعلم واكتساب المفاهيم العلمية والتفكير الناقد لدى طلاب الصف التاسع الأساسي، وقد تكونت عينة الدراسة من (59) طالباً، موزعين على مدرستين تم اختيارهما بالطريقة القصدية، ووزعت العينة إلى مجموعتين، المجموعة التجريبية مكونة من (29) طالبا درست وحدة الميكانيكا بنموذج التعليم والتعليم المتمازج، والمجموعة الضابطة مكونة من (30) طالباً درست المادة فيها بطريقة اعتيادية، وقد تم إعداد ثلاث أدوات لجمع البيانات مقياس دافعية التعلم، واختبار اكتساب المفاهيم العلمية، واختبار مهارات التفكير الناقد، وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائيا بين درجات أداء الطلاب على مقياس دافعية التعلم، ووجود فروق دالة إحصائياً بين درجات الأداء الطلاب على اختبار مهارات التفكير الناقد.

وأجرى السلوط (2012) دراسة هدفت إلى الكشف عن العلاقة بين أنماط التعلم المستندة إلى نظرية الدماغ الكلي ودافعية الإنجاز من جهة والتفكير الإبداعي من جهة أخرى، وقد تكونت عينة الدراسة من (282) طالبا وطالبة، وقد تم استخدام اختبار تورانس للتفكير الإبداعي، واختبار أنماط التعلم، واختبار دافعية الإنجاز، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة المدارس المهنية جاء متوسطاً، كما يوجد فروق دالة إحصائياً في قدرات التفكير الإبداعي تعزى لمتغير الصف الدراسي، وجاءت الفروق لصالح طلبة الصف الثاني ثانوي، بينما لا يوجد فروق دالة إحصائياً في قدرات التفكير الإبداعي تعزى لمتغير الجنس، وكذلك للتفاعل بين متغيري الجنس والصف الدراسي، كما أن نمط التعلم الأكثر شيوعا هو نمط التعلم الأيمن العلوي، لدى الذكور، بينما كان نمط التعلم الأيمن السفلي الأكثر شيوعا لدى الإناث، كما أن نمط التعلم الأكثر شيوعا لدى طلبة الصف الأول الثانوي هو نمط التعلم الأيسر العلوي، في حين أن نمط التعلم الأكثر شيوعاً لدى طلبة الصف الثاني الثانوي هو نمط التعلم الأيمن العلوي.

وأجرت أبو حسين (2014) دراسة هدفت إلى تقصي أثر استخدام برنامج تدريسي قائم على دمج الذكاءات المتعددة، وأنماط التعلم في فهم المفاهيم العلمية، والقدرة على حل المشكلات، والدافعية لتعلم العلوم لدى طالبات المرحلة الأساسية في وكالة الغوث الدولية، وقد تكونت عينة الدراسة من (35) طالبة، كمجموعة تجريبية، وطبق عليها البرنامج التدريسي القائم على الدمج بين الذكاءات المتعددة وأنماط التعلم، و(35) طالبة كمجموعة ضابطة، تم تدريسها وفق الطريقة الاعتيادية، وقد تم استخدام خمس أدوات هي: أداة مسح الذكاءات المتعددة حسب تصنيفات جاردنر، واختبار كولب المعدل لأنماط التعلم، وقد تم استخدامها لأغراض تطوير المادة التعليمية، واختبار فهم المفاهيم العلمية، واختبار القدرة على حل المشكلات، ومقياس الدافعية لتعلم العلوم، وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط علامات الطالبات، على اختبار فهم المفاهيم العلمية لدى أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، وذلك لصالح أفراد المجموعة التجريبية، كما يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط علامات الطالبات على اختبار القدرة على حل المشكلات لدى أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، وذلك لصالح طالبات المجموعة التجريبية، كما يوجد فروق دالة إحصائيا بين متوسط علامات الطالبات على مقياس الدافعية لتعلم العلم لدى أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، وذلك لصالح طالبات المجموعة التجريبية.

التعليق على الدراسات السابقة:

يتضح للباحثة من خلال استعراض الدراسات السابقة العربية والأجنبية، ومن خلال استقراء بعض المناهج المستخدمة فيها، وبعض أهدافها ونتائجها وأدواتها، ما يلي:

1. **من الملاحظ أن أغلب الدراسات تناولت موادا دراسية مختلفة عن المادة الدراسية التي استخدمتها الباحثة، حيث استخدمت الباحثة مادة العلوم الحياتية، وهذا ما يميز هذه الدراسة عن غيرها من الدراسات السابقة، وتختلف هذه الدراسة أيضاً بالمرحلة العمرية، حيث تعاملت معظم الدراسات السابقة مع المراحل العمرية الأولى والمرحلة الثانوية، حيث ستقوم الباحثة باختيار طالبات الصف العاشر، وهذا ما يميزها عن الدراسات السابقة.**
2. **ومن الملاحظ أن هذه الدراسة تشابهت مع دراسة كل من حميد (2011)، ودراسة الزعبي وبني دومني (2012) حول أثر استخدام التعلم المدمج وتأثيره في دافعية الطلبة، وتشابهت الدراسة من حيث المنهج المتبع مع دراسة كل من دراسة طليمات وغازي (2008)، ودراسة حميد (2011)، ودراسة عليمات (2012)، ودراسة أبو حسين (2014)، واتبعت جميعها المنهج التجريبي.**
3. **لم توجد دراسات بحثت في أثر استخدام التعلم المدمج وأنماط التعلم على الدافعية، وهذا ما يميز هذه الدراسة حسب علم حدود الباحثة.**
4. **بعض الدراسات السابقة هدفت إلى دراسة استخدام استراتيجية التعلم المدمج في تدريس العلوم، وهذا ما تتفق فيه الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في تناولها الجانب التطبيقي للوسائط المتعددة في التدريس.**
5. **وهكذا شكلت الدراسات السابقة قاعدة بيانات مهمة بالنسبة للباحثة، فقد استفادت منها في تصميم ووضع أدوات الدراسة من جانب؛ ومن جانب أخر تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في حجم العينة، والإجراءات، ومكان إجراء الدراسة.**

منهجية الدراسة واجراءاتها:

منهج الدراسة:

استخدمت الدراسة المنهج التجريبي، للتعرف إلى أثر استخدام التعلم المدمج في تحصيل العلوم الحياتية والدافعية نحو تعلمها في ضوء أنماط التعلم، لدى طالبات الصف العاشر في مدارس وكالة الغوث الدولية.

أفراد الدراسة:

تم اختيار أفراد الدراسة بالطريقة القصدية، لتوفر الإمكانات المطلوبة لهذه الدراسة، من طلاب وطالبات الصف العاشر الأساسي من طلبة مدرسة إناث وادي السير الإعدادية التابعة لوكالة الغوث الدولية، تابعة لمنطقة شمال عمان، وذلك خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2016 - 2017، وتم اختيار المجموعات بطريقة عشوائية، بلغ عدد أفراد الدراسة (33) طالبة، الأولى تجريبية وعددها (17) طالبة، تم تدريسهن باستخدام طريقة التعلم المدمج، والثانية ضابطة عددها (16) طالبة، تم تدريسهن باستخدام الطريقة الاعتيادية.

المادة التعليمية المصممة بطريقة التعلم المدمج:

تم اختيار الوحدة الرابعة (أسس التصنيف والبدائيات) من كتاب العلوم الحياتية للصف العاشر الأساسي للفصل الدراسي الثاني (2016 / 2017)، لملاءمتها لأهداف الدراسة، ومنهجيتها والأنشطة التعليمية المقترحة من قبل الباحثة.

https://doi.org/10.20428/IJTD.9.17.6

وفيما يلي شرح لطريقة تدريس طلبة المجموعتين (التجريبية والضابطة):

أ. درست المجموعة التجريبية باستخدام التعلم المدمج، من خلال كتاب العلوم الحياتية التي تم تصميمها باستخدام بعض البرامج والتطبيقات التي توفره التكنولوجيا، بما ينسجم مع المادة المختارة من كتاب العلوم الحياتية، بحيث تصبح هذه المادة قادرة على توجيه المتعلم للتعلم، واستخدمت تطبيقات اليوتيوب والانترنت والحاسوب لعرض المادة التي تم تصميمها مسبقاً لتدريسها على الطلبة، وشرح دروس الوحدة، وفي استعراض آخر الكتب والإصدارات والموسوعات الإلكترونية، وتحميل الملفات والصور والفيديوهات ذات العلاقة في أثناء الشرح، بهدف تقديم مادة إثرائية حول موضوعات الوحدة، حيث التقت الباحثة بالمعلمة خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي 2016/2017، إذ قامت المعلمة بشرح وتقديم المعلومات، وتحديد النقاط المهمة في المادة، وتوجيه الأسئلة لهم باستخدام استراتيجية التعلم المدمج.

ب. درست المجموعة الضابطة باستخدام الطريقة الاعتيادية، حيث تم تدريس المادة المختارة وحدة (أسس التصنيف والبدائيات) من كتاب العلوم الحياتية للصف العاشر الأساسي لطلبة المجموعة الضابطة من قبل المعلمة، حيث التقت الباحثة بالمعلمة خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي 2016/2017، إذ قامت المعلمة بشرح وتقديم المعلومات، وتحديد النقاط المهمة في المادة وتوجيه الأسئلة لهم. واقتصر دور الطلبة على استقبال المعلومات والمشاركة المحدودة والإجابة عن الأسئلة، وأهم ما يميز هذه الطريقة عن الطريقة المستخدمة في تدريس طلبة المجموعة التجريبية أنها لم تستخدم التعلم المدمج في تدريس الطلبة.

صدق (المادة التعليمية):

جرى التحقق من صدق المادة التعليمية بعرضها مع جميع أنشطتها التعليمية على (12) من المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم والمعلومات والعلوم، وأساليب التدريس والقياس والتقويم في الجامعات: الأردنية، والهاشمية، واليرموك، ومختصين في وزارة التربية، وعدلت المادة وفقاً لملاحظات المحكمين. وقد تم تزويد كل محكم بنسخة عن المادة المصممة، وطلب منهم إبداء الرأي فيما يتعلق بوضوح المادة التعليمية ودقتها وتسلسلها، والاستخدام الملائم للأصوات والألوان، ومناسبة الخلفية، وملاءمة الخطوط، بالإضافة إلى كفاية المحتوى اللغوي وسلامته. وبناء على ملاحظات المحكمين التي كانت في مجملها تتركز حول تسلسل المادة الدراسية وتناسق الألوان، والصياغة اللغوية، أخذت جميع ملاحظاتهم بعين الاعتبار، حيث تم التعديل والتطوير لهذه المواد إلى أن وصلت لصورتها النهائية.

صلاحية (المادة التعليمية):

تم تطبيق الأداة على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة، تكونت من (15) من طالبات الصف العاشر ولمدة ثلاثة أسابيع، حيث تم التأكد من مدى ملاءمة المادة التعليمية لإجراء الدراسة، وتم سؤال الطالبات عن الصعوبات التي واجهناها في المادة التعليمية أو الأمور التي لم يفهمنها، وأفادت العينة الاستطلاعية أن المادة مشوقة وسهلة ومفهومة، وبالتالي أصبحت المادة التعليمية جاهزة للتطبيق بالصورة النهائية.

أدوات الدراسة:

هدفت هذه الدراسة للتعرف إلى أثر استخدام طريقة التعلم المدمج في تحصيل العلوم الحياتية والدافعية نحو تعلمها لدى طالبات الصف العاشر في مدارس وكالة الغوث الدولية، مقارنة بالطريقة الاعتيادية. ولتحقيق تلك الأهداف، قامت الباحثة بتطوير الأدوات الآتية:

https://doi.org/10.20428/IJTD.9.17.6

أولا: مقياس الدافعية:

تم تطوير فقرات الأداة بما يخدم أهداف الدراسة وبما يجيب عن أسئلة الدراسة وفرضياتها، وتكونت الأداة من جزء واحد هو:

- الجزء الخاص بأثر استخدام التعلم المدمج في تحصيل العلوم الحياتية، والدافعية نحو تعلمها لدى طالبات الصف العاشر في مدارس وكالة الغوث الدولية، وتكون من (32) فقرة. وتم تدريج المقياس تدريجاً رباعياً (أوافق بشدة، لا أوافق، متردد، لا أوافق، لا أوافق بشدة).

ثبات الأداة (مقياس الدافعية):

تم حساب معامل الاستقرار (الثبات) للأداة وكان معامل الاستقرار على الدرجة الكلية لمقياس الدافعية (0.78). وتم أيضاً حساب معامل الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا) بين فقرات الأداة، وبلغت قيمة معامل كرونباخ ألفا بين جميع فقرات المقياس (0.95)، وتشير هذه القيم إلى ثبات أداة الدراسة، حيث تعتبر هذه المعاملات مقبولة لأغراض الدراسة.

صدق الأداة الثانية (مقياس الدافعية):

للتحقق من صدق مقياس الدافعية تم عرضه بصورته الأولية على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص في مجالات تكنولوجيا التعليم والمناهج والتدريس والقياس والتقويم، لإبداء الرأي فيه من حيث الصياغة اللغوية للفقرات ووضوحها وملاءمتها.

ثانيا: مقياس أنماط التعلم:

تم تطوير فقرات الأداة بما يخدم أهداف الدراسة وبما يجيب عن أسئلة الدراسة وفرضياتها، من خلال الرجوع للأدب السابق والدارسات السابقة كدراسة طليمات وغازي (2008)، ودراسة السلوط (2012)، وتكونت الأداة من جزء واحد مقسم إلى أربعة أنماط هي: (النمط البصري، والنمط السمعي، والنمط القرائي/ الكتابي، والنمط الأدائي).

ثبات الأداة (مقياس أنماط التعلم):

تم حساب معامل الإستقرار (الثبات) للأداة، وكان معامل الاستقرار على الدرجة الكلية لمقياس أنماط التعلم (0.89). وتم أيضاً حساب معامل الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا) بين فقرات الأداة، وبلغت قيمة معامل كرونباخ ألفا بين جميع فقرات المقياس (0.90)، وتشير هذه القيم إلى ثبات أداة الدراسة، حيث تعتبر هذه المعاملات مقبولة لأغراض الدراسة.

صدق الأداة (مقياس أنماط التعلم):

للتحقق من صدق مقياس أنماط التعلم تم عرضه بصورته الأولية على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص في مجالات تكنولوجيا التعليم والمناهج والتدريس والقياس والتقويم، لإبداء الرأي فيه من حيث الصياغة اللغوية للفقرات ووضوحها وملائمتها.

متغيرات الدراسة:

- المتغير المستقل: هو طريقة التدريس، ولها مستويان:
  1. تدريس مادة العلوم الحياتية باستخدام التعلم المدمج.
  2. تدريس مادة العلوم الحياتية بالطريقة الاعتيادية.

- المتغيرات التابعة: وتتمثل في درجة الدافعية لهن. وأنماط التعلم المتنوعة لدى الطالبات (سمعي، بصري، النمط القرائي / الكتابي، النمط الأدائي).

https://doi.org/10.20428/IJTD.9.17.6

تصميم الدراسة:

قامت الباحثة باستخدام التصميم شبه التجريبي للمجموعتين (الضابطة والتجريبية)، حيث سيكون تصميم الدراسة على النحو الآتي:

EG: O1 O2 X O1 O2

CG: O1 O2 . O1 O2

إذ إن:

EG: المجموعة التجريبية (باستخدام التعلم المدمج).

CG: المجموعة الضابطة (بالطريقة الاعتيادية).

O1: مقياس الدافعية نحو تعلم العلوم الحياتية (القبلي والبعدي).

O2: مقياس أنماط التعلم.

X: المعالجة باستخدام طريقة التعلم المدمج.

.: تنفيذ الطريقة الاعتيادية في التدريس.

المعالجة الإحصائية:

للإجابة عن أسئلة الدراسة قامت الباحثة بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فقرة من فقرات أدوات الدراسة. كما تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي المصاحب (One-Way ANCOVA). كما تم استخدام اختبار تحليل التباين المصاحب المتعدد (Two-Way ANCOVA)، وحساب مربع إيتا (Eta Square) لمعرفة حجم الأثر الذي أحدثته طريقة التدريس على الطالبات.

تكافؤ المجموعات: الدافعية القبلي:

للتحقق من تكافؤ المجموعات تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدافعية نحو التعلم القبلي، لدى طالبات الصف العاشر في مادة العلوم الحياتية، في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن، تبعا لمتغير المجموعة (تجريبية، ضابطة)، ولبيان الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام اختبار "ت"، والجدول (1) يوضح ذلك.

جدول (1): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" للدافعية نحو التعلم القبلي لدى طالبات الصف العاشر في مادة العلوم الحياتية في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن تبعا لمتغير المجموعة

	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
الدافعية قبلي	التعلم المدمج	17	112.82	10.795	-.596	31	.555
	الاعتيادية	16	114.94	9.483			

يتبين من الجدول أعلاه عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$)، في المتوسطات الحسابية للدافعية نحو التعلم القبلي لدى طالبات الصف العاشر، في مادة العلوم الحياتية في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن، تبعا لمتغير المجموعة (تجريبية، ضابطة)، وهذه النتيجة تشير إلى تكافؤ المجموعات.

https://doi.org/10.20428/IJTD.9.17.6

نتائج الدراسة ومناقشتها:

السؤال الأول: هل تختلف الدافعية نحو التعلم لدى طالبات الصف العاشر في مادة العلوم الحياتية في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن باختلاف استراتيجية التدريس (التعلم المدمج، الطريقة الاعتيادية)؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والمتوسطات الحسابية المعدلة للدافعية نحو التعلم لدى طالبات الصف العاشر، في مادة العلوم الحياتية، في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن، تبعا استراتيجية التدريس (التعلم المدمج، الطريقة الاعتيادية)، والجدول (2) يوضح ذلك.

جدول (2): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والمتوسطات الحسابية المعدلة للدافعية نحو التعلم لدى طالبات الصف العاشر في مادة العلوم الحياتية في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن تبعا استراتيجية التدريس

استراتيجية التدريس	القبلي		البعدي		المتوسط المعدل	الخطأ المعياري	العدد
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
التعلم المدمج	112.82	10.795	128.94	7.119	129.114	2.639	17
الاعتيادية	114.94	9.483	117.50	13.697	117.316	2.721	16
المجموع	113.85	10.078	123.39	12.124	123.215	1.890	33

يبين الجدول (2) تبايناً ظاهرياً في المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والمتوسطات المعدلة للدافعية، نحو التعلم لدى طالبات الصف العاشر، في مادة العلوم الحياتية في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن، بسبب اختلاف فئات متغير استراتيجية التدريس (التعلم المدمج، الطريقة الاعتيادية)، ولبيان دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام تحليل التباين الأحادي المصاحب (One-Way ANCOVA)، والجدول (3) يوضح ذلك.

جدول (3): نتائج تحليل التباين الأحادي المصاحب لأثر استراتيجية التدريس على الدافعية نحو التعلم لدى طالبات الصف العاشر في مادة العلوم الحياتية في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة الإحصائي (ف)	الدلالة الإحصائية (ح)	حجم الأثر ($\eta 2$)
الاختبار القبلي (المصاحب)	91.527	1	91.527	.777	.385	.025
استراتيجية التدريس	1134.274	1	1134.274	9.630	.004	.243
الخطأ	3533.414	30	117.780			
الكلي المعدل	4703.879	32				

يتبين من الجدول (3) وجود فرق ذي دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) يعزى لأثر استراتيجية التدريس، حيث بلغت قيمة ف 9.630 وبدلالة إحصائية 0.004، وجاءت الفروق لصالح استراتيجية التعلم المدمج.

ومن أجل الكشف عن مدى فاعلية استراتيجية التعلم المدمج في الدافعية نحو التعلم لدى طالبات الصف العاشر في مادة العلوم الحياتية في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن، ثم إيجاد مربع ايتا ($\eta 2$) لقياس حجم الأثر فكان (0.243)، وهذا يعني أن 24.3 % من التباين في الدافعية نحو التعلم لدى طالبات الصف العاشر في مادة العلوم الحياتية في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن فهم المقروء يرجع لاستراتيجية التدريس، بينما يرجع المتبقي لعوامل أخرى غير متحكم بها.

https://doi.org/10.20428/IJTD.9.17.6

وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن التدريس باستخدام استراتيجية التعلم المدمج استند على التعلم بالممارسة، حيث أتاح للطلبة فرصة توضيح المفاهيم باستخدام الصور والفيديوهات التعليمية والنصوص لأكثر من مرة، وتعلمها والتدريب عليها من خلال التصميم الإلكترونية المصممة للوحدة، وقد يكون لتوفر عنصر التشويق والمرح واللعب، الذي أتاحته الاستراتيجية، وتنوع الملفات التي تحتوي فيديوهات وعروض البوربوينت والاستطلاعات، إضافة إلى جاذبية الألوان، عاملاً في جعل الطالبات يقبلن عليها بنشاط واستمتاع، فأشبع اهتماماتهن، وأبعدهن عن ملل الحصص الاعتيادية التي اعتدن عليها، كذلك فإن الاختبارات الإلكترونية قدمت التغذية الراجعة الفورية للطالبات، ووفر لهن إمكانية إعادة الاختبار في أي وقت، مما جعل الطالبات يتفوقن على طالبات المجموعة الضابطة الآتي تعودن على الدراسة بأسلوب عادي يخلو من الجاذبية والتشويق. ولربما عملت استراتيجية التعلم المدمج على توظيف أكثر من حاسة للطالبات في التعلم، حيث أصبحن متفاعلات ومشاركات في الموقف التعليمي ومع المعلم، فازدادت دافعيتهن نحو التعلم، حيث تحمست الطالبات للدراسة من خلال جمع المعلومات من مصادر متنوعة، وكتابتها والتعليق عليها والتعبير عن آرائهن لزملائهن.

ومن الممكن أن تعزى هذه النتيجة التي توصلت إليها الدراسة لما تتمتع به استراتيجية التعلم المدمج من مزايا متعددة التي من المتوقع أن تخدم تعلم الطلبة وأن تسهم في تحسن مستواهم، منها: أن هذا النوع من التعلم يتيح للمتعلم استعراض مادته التعليمية ودراستها غير مرة، دون الشعور بالملل، وفي الوقت الذي يريد، وفي المكان الذي يرغب، وهذا في مجمله يزيد من دافعيته للتعلم، مما يزيد من تحصيله الدراسي المباشر، وأن طريقة التعلم بوساطة استراتيجية التعلم المدمج هي طريقة جديدة لدى الطلبة، الأمر الذي قد أثار اهتمامهم، وزاد من دافعية التعلم لديهم، وهذا ما أكدته نتائج الدراسات السابقة كدراسة حميد (2011)، ودراسة الزعبي وبني دومي (2012)، ودراسة عليمات (2012) التي أشارت إلى أهمية استخدام استراتيجية التعلم المدمج في التعليم وزيادة الدافعية لدى الطلبة.

السؤال الثاني: ما أثر التفاعل بين التعلم المدمج وأنماط التعلم على دافعية طالبات الصف العاشر في مادة العلوم الحياتية في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والمتوسطات الحسابية المعدلة للدافعية نحو التعلم لدى طالبات الصف العاشر، في مادة العلوم الحياتية في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن، تبعا لاستراتيجية التدريس (التعلم المدمج، الطريقة الاعتيادية) وأنماط التعلم (النمط البصري، والنمط السمعي، والنمط القرائي/ الكتابي، والنمط الأدائي)، والجدول (4) يوضح ذلك.

جدول (4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والمتوسطات الحسابية المعدلة للدافعية نحو التعلم لدى طالبات الصف العاشر في مادة العلوم الحياتية في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن تبعا لاستراتيجية التدريس وأنماط التعلم

الطريقة	أنماط التعلم	القبلي		البعدي		المتوسط المعدل	الخطأ المعياري	العدد
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
التعلم المدمج	النمط البصري	112.60	5.595	132.00	7.176	132.323	4.886	5
	النمط السمعي	106.75	9.069	131.75	7.500	133.586	5.639	4
	النمط القرائي / الكتابي	116.60	14.223	125.20	7.981	124.488	4.911	5
	النمط الأدائي	115.00	15.000	126.33	2.517	126.035	6.304	3
	المجموع	112.82	10.795	128.94	7.119	129.108	2.714	17

https://doi.org/10.20428/IJTD.9.17.6

جدول (4): يتبع

الطريقة	أنماط التعلم	القبلي		البعدي		المتوسط المعدل	الخطأ المعياري	العدد
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
الاعتيادية	النمط البصري	113.40	9.839	124.00	12.207	124.116	4.881	5
	النمط السمعي	118.50	3.536	115.50	12.021	114.297	7.772	2
	النمط القرائي / الكتابي	114.75	12.312	110.75	19.839	110.517	5.459	4
	النمط الأدائي	115.20	10.686	117.20	11.077	116.850	4.887	5
	المجموع	114.94	9.483	117.50	13.697	116.445	2.943	16
المجموع	النمط البصري	113.00	7.557	128.00	10.339	128.220	3.455	10
	النمط السمعي	110.67	9.416	126.33	11.535	123.942	4.731	6
	النمط القرائي / الكتابي	115.78	12.607	118.78	15.409	117.502	3.678	9
	النمط الأدائي	115.13	11.382	120.63	9.709	121.443	3.992	8
	المجموع	113.85	10.078	123.39	12.124	122.777	1.993	33

يبين الجدول (4) تبايناً ظاهرياً في المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والمتوسطات المعدلة للدافعية نحو التعلم لدى طالبات الصف العاشر، في مادة العلوم الحياتية في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن، بسبب اختلاف فئات متغيري استراتيجية التدريس (التعلم المدمج، الطريقة الاعتيادية)، وأنماط التعلم (النمط البصري، والنمط السمعي، والنمط القرائي/ الكتابي، والنمط الأدائي)، ولبيان دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام تحليل التباين الثنائي المصاحب (Two-Way ANCOVA) والجدول (5) يوضح ذلك.

جدول (5): نتائج تحليل التباين الأحادي المصاحب لأثر التفاعل بين استراتيجية التدريس وأنماط التعلم على الدافعية نحو التعلم لدى طالبات الصف العاشر في مادة العلوم الحياتية في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية	حجم الأثر
القبلي (المصاحب)	196.923	1	196.923	1.654	.211	.064
استراتيجية التدريس	1180.351	1	1180.351	9.914	.004	.292
أنماط التعلم	555.807	3	185.269	1.556	.226	.163
استراتيجية التدريس × أنماط التعلم	127.134	3	42.378	.356	.785	.043
الخطأ	2857.344	24	119.056			
الكلي	4703.879	32				

يتبين من الجدول (5) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) تعزى لأثر التفاعل بين استراتيجية التدريس وأنماط التعلم، حيث بلغت قيمة "ف" 0.356 وبدلالة إحصائية بلغت 0.785.

https://doi.org/10.20428/IJTD.9.17.6

من الممكن أن تعزى هذه النتيجة التي توصلت إليها الدراسة بأن أنماط التدريس المتبعة من المدرس هي نفسها المتبعة في المجموعتين. والفترة الزمنية المخصصة تعد فترة قصيرة بالنسبة لهذا النوع من التعلم الذي يحتاج لفترة زمنية أطول، حتى تظهر نتائجه ويمكن الحكم على أثر التفاعل في زيادة الدافعية.

ومن الممكن عزو هذه النتيجة إلى أن أسلوب الشرح والعرض الذي يلعب فيه المعلم الدور الرئيسي، ويمكن عزو ذلك أيضا إلى الفئة التي تناولتها الدراسة الحالية هي فئة الطالبات في المرحلة الأساسية، وأن الدافعية لم تؤثر في النمط المستخدم من قبل الطالبات.

التوصيات:

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج، توصي الباحثة بما يلي:

1. تفعيل استراتيجية التعلم المدمج في تدريس مادة العلوم الحياتية نظرا لفاعليتهما في التعليم.
2. توجيه اهتمام المدرسين إلى ضرورة استخدام استراتيجية التعلم المدمج للإفادة من خصائصه في إثراء المناهج بتقنيات حديثة ومتطورة.
3. إجراء دراسات مماثلة حول فاعلية استراتيجية التعلم المدمج في تحصيل ودافعية الطلبة في العلوم الحياتية ومواد أخرى، بحيث تتناول متغيرات مثل: جنس الطالب، والاتجاهات نحو استخدامه.

المراجع:

أبو حسين، وفاء (2014). *أثر برنامج تدريسي قائم على دمج الذكاءات المتعددة وأنماط التعلم في فهم المفاهيم العلمية والقدرة على حل المشكلات والدافعية لتعلم العلوم لدى طلبة المرحلة الأساسية في وكالة الغوث الدولية* (أطروحة دكتوراه غير منشورة)، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

أبو رياش، حسين، وعبد الحق، زهرية (2007). *علم النفس التربوي*، الأردن، عمّان: دار المسيرة للنشر.

استيتية، دلال ملحس (2008). *التجديدات التربوية*، عمان: دار وائل للنشر.

جواهر، فهرو (2004). *أنماط التعلم والتفكير وعلاقتها بالتفكير التجريدي لدى طلبة جامعة الأزهر في غزة* (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الأزهر، غزة.

الحافظ، محمود، وجوهر، أحمد (2012). المختبر الافتراضي لتجارب الفيزياء والكيمياء وأثره في تنمية قوة الملاحظة لطلاب المرحلة المتوسطة وتحصيلهم المعرفي، *المجلة الدولية التربوية المتخصصة*، *1* (8)، 459 - 478.

رواشدة، إبراهيم، نوافلة، وليد، والعمري، علي (2010). أنماط التعلم لدى طلبة الصف التاسع في إربد وأثرها في تحصيلهم في الكيمياء، *المجلة الأردنية في العلوم التربوية*، *6* (4)، 361 - 375، عمان، الأردن.

الزعبي، علي، وبني دومي، حسن (2012) أثر استخدام طريقة التعلم المتمازج في المدارس الأردنية في تحصيل تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مادة الرياضيات وفي دافعيتهم نحو تعلمه. مجلة جامعة دمشق، 28(1)، 141-124.

زيتون، عايش (2010). *الاتجاهات المعاصرة في مناهج العلوم وتدريسها* (ط1)، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

السلامات، محمد (2010). *أثر استخدام استراتيجية مبنية على نموذج مارزانو لأبعاد التعلم لطلبة المرحلة الأساسية العليا في تحصيلهم للمفاهيم الفيزيائية وتنمية مهارات التفكير الناقد واتجاهاتهم نحو مادة الفيزياء* (أطروحة دكتوراه غير منشورة). جامعة عمّان العربية للدراسات العليا: عمّان، الأردن.

السلوط، خالد (2012). *أنماط التعلم المستندة إلى نظرية الدماغ الكلي ودافعية الإنجاز وعلاقتهما بالتفكير الإبداعي لدى طلبة المدارس المهنية* (أطروحة دكتوراه غير منشورة)، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

الشرمان، عاطف أبو حميد (2015). *التعليم المدمج والتعليم المعكوس*، استرجع من https://www.massira.jo بتاريخ 15 /10 /2016.

الشهري، محمد (2012). التعليم الإلكتروني (مفهومه، أنواعه، خصائصه)، استرجع من http://mohd422.blogspot.com/2012/09/blog-post_22.html

طليمات، هالة، وغازي، إبراهيم (2008). فعالية استراتيجية تدريس تخاطب أنماط التعلم لدى طلاب الصف الأول الإعدادي في تنمية بعض أهداف التربية العلمية، *مجلة التربية العلمية، الاسكندرية*، *22* (2)، 30-2.

عزايزه، عثمان (2007). *أثر نموذج دورة التعلم على مهارات البرمجة اللغوية العصبية في تحصيل طلاب الصف الثامن في العلوم واتجاهاتهم نحوها* (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

علاونة، شفيق فلاح، العتوم، عدنان يوسف، الجراح، عبد الناصر ذياب، وأبو غزال، معاوية محمود (2008). *علم النفس التربوي بين النظرية والتطبيق* (ط2)، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

عليمات، أيمن (2012). *أثر تدريس الفيزياء باستخدام نموذج تعليمي – تعلمي متمازج في دافعية التعلم واكتساب المفاهيم العلمية والتفكير الناقد لدى طلاب الصف التاسع الأساسي* (أطروحة دكتوراه غير منشورة)، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

العواملة، حابس (2010). *الدافعية*، عمان، الأردن: الأهلية للنشر والتوزيع.

الغريب، زاهر إسماعيل (2009). *التعليم الإلكتروني من التطبيق إلى الاحتراف والجودة*، القاهرة: عالم الكتب.

القدسي، ائتمان محمد عبد الرحمن (2014). *أثر استخدام الأيباد في الكفاءة التدريسية لدى معلمي المدارس الخاصة من وجهة نظرهم* (رسالة ماجستير غير منشورة)، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

قطامي، يوسف، وعدس، عبد الرحمن(2002). *علم النفس العام*، عمان، الأردن: دار الفكر للطباعة والنشر.

قطامي، يوسف، وقطامي، نايفة (2000). *سيكولوجية التعلم الصفي*، عمان: دار الشروق.

القلا، فخر الدين، الأحمد، أمل، وأبو عمشة، عدنان (2005). *تقنيات التعلم الذاتي والتعلم عن بعد*، دمشق: منشورات جامعة دمشق.

محمد، منى مصطفى كمال (2013). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية بعض مهارات التدريس والكفاءة الذاتية قائم على خطة كيلر لتفريد التعليم لدى معلمي العلوم قبل الخدمة بكلية التربية جامعة المنيا. *مجلة التربية*، *7* (5)، 235-210 .

نوافلة، وليد (2008). *أثر أنماط التعلم ومناحي التدريس المقابلة لها على مستوى التحصيل الآني والمؤجل في الكيمياء لدى طلبة الصف التاسع* (أطروحة دكتوراه غير منشورة)، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

الهنداوي، علي، والزغول، عماد (2011). *مبادئ أساسية في علم النفس*، عمان: الفلاح للنشر والتوزيع.

اليماني، عبد الكريم، وعسكر، علاء (2010). *طرائق التدريس العامة*، عمان: دار زمزم.

Billingsley, G., Scheuermann, B., & Webber, J. (2009). A comparison of three instructional methods for teaching math skills to secondary students with emotional/behavioral disorders. Behavioral disorders, 35(1), 4-18.

Colburn, A. (2009). Brain-Based Education. Science Teacher, 76(2), 210-234.

Milheim, W. D. (2006). Strategies for the design and delivery of blended learning courses. Educational Technology, 46(6), 44-47.

https://doi.org/10.20428/IJTD.9.17.6

Papanikolaou, K., & Boubouka, M. (2010). Promoting collaboration in a project-based e-learning context. Journal of Research on Technology in Education, 43(2), 135-155.

Pociask, A., & Settles, J. (2007). Increasing student Achievement Through Brain-Based Strategies.