

## **The Effect of Using Blended Learning on Achievement among the Students of Child Computerized Programs Courses in the Faculty of Educational Sciences at The University of Jordan**

**Hend Ahmed Al-Zahrani\***

**Prof. Muhannad Anwar Al-Shboul\*\***

Received 1/3/2021

Accepted 19/4/2021

### **Abstract:**

This study aimed to investigate the effect of using blended learning on achievement among the students of child computerized programs courses in the faculty of educational sciences at the University of Jordan. The study followed the quasi-experimental approach. Twenty seven students were intentionally chosen from the students of child computerized programs courses in the school of educational sciences at the University of Jordan to form the members of the study during the first semester of the academic year 2020/2021. The students were divided randomly into two control and experimental groups: the control group studied using the usual method and the number of its members was (13) students. The experimental group studied using blended learning and its number was (14) students.

To achieve the objectives of the study, an achievement test consisting of (16) items was applied, indications of validity and reliability were extracted. In order to answer the research question, means, standard deviations, the accompanying variance analysis, and t-test for two independent samples were conducted. The results of the study show that there were statistically significant differences between the arithmetic means of the performance of the experimental group students and the arithmetic means of the performance of the control group students in the post-achievement test due to the teaching method and in favor of the experimental group students. In light of the findings, the researchers recommend using a blended learning as a teaching method for undergraduate students in faculty of educational sciences at the University of Jordan.

**Keywords:** blended learning, achievement, computerized programs for children.

---

Saudi Arabia\ [hendzh7@gmail.com](mailto:hendzh7@gmail.com) \*

Faculty of Educational Sciences\ The University of Jordan\ Jordan\ [mALShboul@ju.edu.jo](mailto:mALShboul@ju.edu.jo) \*\*

## أثر استخدام التعلم المدمج على التحصيل لدى طلبة مادة برامج الأطفال المحوسبة في كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية

هند بنت أحمد الزهراني\*

أ.د. مهند أنور الشبول\*\*

### ملخص:

هدفت هذه الدراسة التعرف إلى أثر استخدام التعلم المدمج في التحصيل لدى طلبة مادة برامج الأطفال المحوسبة في كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية . واتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي؛ إذ تم اختيار (27) طالبة قصديا من طلبة مادة برامج الأطفال المحوسبة في كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية ليشكلوا أفراد الدراسة؛ وذلك خلال الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي 2021/2020. وقد تم توزيع الطلبة عشوائيا إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية: المجموعة الضابطة درست باستخدام الطريقة الاعتيادية وكان عدد أفرادها (13) طالبة؛ والمجموعة التجريبية درست باستخدام التعلم المدمج وكان عدد أفرادها (14) طالبة.

ولتحقيق أهداف الدراسة، تم تطبيق اختبار تحصيلي مكون من (16) فقرة، وقد تم استخراج دلالات الصدق والثبات له، وكذلك تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحليل التباين المصاحب واختبار (ت) للعينات المستقلة للإجابة عن سؤال الدراسة. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسط الحسابي لأداء طلبة المجموعة التجريبية والمتوسط الحسابي لأداء طلبة المجموعة الضابطة في الأختبار التحصيلي البعدي يعزى لطريقة التدريس ولصالح طلبة المجموعة التجريبية. وقد خلصت الدراسة إلى توصيات عدة منها اعتماد التعلم المدمج كطريقة تدريس لطلبة البكالوريوس في كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية. **الكلمات المفتاحية:** التعلم المدمج، التحصيل، برامج الأطفال المحوسبة.

\* السعودية/hendzh7@gmail.com

\*\* كلية العلوم التربوية/ الجامعة الأردنية/ الأردن/mALShboul@ju.edu.jo

**المقدمة:**

أدى الانفجار العلمي والتدفق المعلوماتي والتغيرات السريعة الناجمة عن التقدم العلمي والتكنولوجي وتقنية المعلومات، إلى ظهور أساليب وطرائق جديدة للتعلم غير المباشر تعتمد على توظيف المستحدثات التكنولوجية لتحقيق التعلم المطلوب منها باستخدام الحاسب ومستحدثاته وشبكة المعلومات الدولية. وقد انعكس ذلك على منظومة التعليم وعلى البرامج التعليمية التي تقدمها، وظهرت الحاجة لوضع استراتيجيات تعلم حديثة تتلائم مع التقدم العلمي والتكنولوجي، فلم يعد التعليم الاعتيادي الذي يعتمد على المعلم ونقل العلم والمعرفة إلى المتعلمين قادرا على تلبية احتياجات الطلاب في ظل التقدم المعرفي الهائل. ومن هنا بدأت عديد من الدول والمجتمعات في ايجاد طرق وآليات تعلم جديدة من خلال الاستفادة من التقنيات الحديثة تجعل المتعلم مشاركا متفاعلا في عملية تعلمه وهو ما يعرف بالتعلم الإلكتروني (Wichadee, 2017).

يعد التعلم الإلكتروني من أهم طرائق التعلم الحديثة، وظهرت أهميته في المؤسسات التعليمية بعد ظهور الإنترنت، ما جعل المؤسسات التعليمية تسعى جاهدة لاستخدام هذه التقنية الحديثة لما لها من أهمية كبيرة في العملية التعليمية تعود بالنفع على المتعلم والمعلم، وتعمل على توفير كم من المعلومات من جميع أنحاء العالم ووضعها بين يدي المعلم والمتعلم عبر أجهزة الحاسب (Sucaromana, 2013). ويعرف التعلم الإلكتروني بأنه طريقة للتعلم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة، ورسومات، واليات بحث، ومكتبات الكترونية، وكذلك بوابات الإنترنت سواء أكان عن بعد أم في الصف الدراسي أي استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة (Al-Qahtani, 2021:430).

وعلى الرغم من الانتشار الواسع للتعلم الإلكتروني وتطبيقه في عملية التعلم لسهولة تحديث محتواه التعليمي المعتمد على الوسائط المتعددة في عرضه وتركيزه على التعلم الذاتي النشط ومنحه الحرية المكانية والزمانية للمعلم والمتعلمين، إلا أنه يفتقر إلى التفاعل المباشر فيما بينهم، وتقديمه بصورة مركزة لمقررات الجانب المعرفي على حساب مقررات الجانب المهاري والوجداني، وصعوبة إجراء التقويم والاختبارات في مقررات الجانب العملي، فضلا عن التكلفة المالية المرتفعة نسبيا لإعداد بنيته التحتية وصيانتها، مما أدى إلى ظهور بيئة تعلم جديدة تجمع بين ميزات بيئة التعلم الإلكتروني وبيئة التعلم الاعتيادي وتتغلب على جوانب القصور فيهما، يطلق عليها التعلم

المدمج الذي يهدف إلى زيادة فاعلية العملية التعليمية والإسهام في تحقيق أهدافها، والعمل على تفعيل مهارات التواصل الاجتماعي والوجداني بين المتعلمين ورفع مستوى تحصيلهم ( Al-Anzi, 2013).

يمثل التعلم المدمج الامتداد الطبيعي والوسيط المنطقي ما بين نظام التعليم الاعتيادي ونظام التعلم الإلكتروني، إذ يجمع التعلم المدمج بين مميزات التعليم الصفي الاعتيادي والتعلم عن بعد في عمليتي التعليم والتعلم (Hassan, 2016). إن التعلم المدمج يساعد على الانتقال بالعملية التعليمية من مجرد تقديم المعلومات بأسلوب المحاضرة للطلبة إلى التعلم النشط من خلال تفعيل دور الطالب في الوصول إلى تعلم أفضل. كما أن التعلم المدمج يفتح المجال أمام مراعاة الفروق الفردية وتصميم منهاج يراعي ذلك فضلاً عن فتح المجال للوصول إلى مصادر أوسع لتدعيمه (Al-Sharman,2015:48).

إن التعلم المدمج هو مفهوم واسع ومصطلح جامع يشمل دمج الصفوف الدراسية مع الانترنت؛ أو مزج الانترنت مع التدريب؛ أو جمع تقنيات التعليم مع المهمات والواجبات؛ أو الجمع بين الفصول الدراسية مع الأنشطة عبر الانترنت أو أساليب أخرى، ويمكن وصفه بأنه استراتيجية تعليمية تجمع بين أكثر من أسلوب وأداة للتعلم سواء كانت إلكترونية أم اعتيادية لتوظيف كافة الإمكانيات والوسائط التكنولوجية المتاحة في قاعة التدريس لدعم التعلم الذاتي بما يناسب مقدرات المتعلمين وخصائصهم من ناحية وطبيعة المقرر الدراسي وأهدافه التعليمية من ناحية أخرى (Al-Saeed, 2017).

هذا ويتميز استخدام التعلم المدمج في التعليم والتعلم بعدة مميزات، منها أنه يوفر الوقت والجهد والتكلفة؛ ويخرج العملية التعليمية من النمطية والملل ويكسر الجمود؛ ويراعي الفروق الفردية بين الطلبة واحتياجاتهم الخاصة؛ ويحسن مستوى التحصيل الأكاديمي لدى الطلبة؛ فضلاً عن سهولة إيصاله وتطبيقه في مختلف الأماكن والبيئات ووفق إمكانياتها (Kabbani, 2017).

إن التعلم المدمج طريقة تعليمية تعلمية خارجه عن إطار المؤلف، تمزج ما بين الأساليب التقليدية والإلكترونية من خلال توظيف التقنيات التعليمية الحديثة، دون التخلي عن الواقع التعليمي المعتاد داخل غرفة الصف، في سبيل إيجاد بيئة تعليمية تفاعلية ثرية هادفة، لتلبية حاجات الطلبة وتعزيز مكانة المعلم لرفع سوية التعليم وجودته والارتقاء بمخرجاته ( Tayseer, 2018:246).

ويعد التحصيل مفهوماً مرتبطاً بالتعلم والدراسة وغالباً يقاس مدى تقدم الطالب في التعلم من خلال قياس مستوى تحصيله الدراسي، الذي يعبر بالدرجة التي يحصل عليها الطالب بعد دراسته لمادة دراسية معينة، وخضوعه لاختبار تحصيلي يقيس مقدار تعلمه وتعد هذه العلامة هي المؤشر لدى أولياء الأمور لمدى مستوى التحصيل لدى أولادهم. فمن هنا جاءت الحاجة الماسة إلى متابعة التحصيل الدراسي إذ يمكن بموجبه التعرف إلى مقدار تقدم الطلبة دراسياً، ويسهم في تحديد مسار الطموح الوظيفي للطلاب مستقبلاً (AlHassan, 2013).

من العوامل التي قد تكون مسؤولة عن تدني التحصيل العلمي؛ المناهج التعليمية وطريقة إعدادها والطرق والأساليب التعليمية التي يتم استخدامها في عملية التعلم، فضلاً عن طبيعة النظام التعليمي واهتمامه بالمعلم وشخصيته وإعداده ومقدراته والأسلوب التدريسي الذي يستعمله وطريقة تعامله مع الطلبة، ومدى موافقة المواد التعليمية المستخدمة مع العمر الزمني والعقلي للطلبة (AI- (Dershwi, 2019).

وبناءً على ما سبق ذكره، ونظراً لما يمكن أن يسهم به تطبيق التعلم المدمج في العملية التعليمية في تنمية وتطوير عديد من الجوانب من خلال الجمع بين مميزات الطريقة الإعتيادية والتعلم الإلكتروني، فضلاً عن تبني الجامعة الأردنية لنظام التعلم المدمج في تدريس طلبة البكالوريوس في كلية العلوم التربوية، فقد جاءت هذه الدراسة للتعرف إلى أثر استخدام التعلم المدمج في تحسين التحصيل لدى طلبة مادة برامج الأطفال المحوسبة في كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية.

#### مشكلة الدراسة وأسئلتها

لقد نفذت الجامعة الأردنية مشروعات متعددة تختص بتبني المعلومات والاتصال في برامجها وموادها الدراسية. وبعد توجهها نحو التعلم الإلكتروني واستخدامها لبرمجيات تعليمية محوسبة للمساعدة في إدارة عملية التعلم مثل: نظام إدارة التعلم الإلكتروني موودل (Moodle)، والموقع الإلكتروني الخاص بكل عضو هيئة تدريس المتوفر على موقع الجامعة ( Academic Staff Websites)، والتعلم المدمج (Blended Learning)، الذي بدأ في الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي 2016/2017؛ أخذت الجامعة على عاتقها تنفيذ تلك المشروعات الإلكترونية والسعي الحثيث لإنجاحها، كما أنفقت مبالغ طائلة على تلك المشروعات، إذ يتطلب هذا العمل التعاون وتضافر الجهود والتشارك من جميع أعضاء الهيئتين التدريسية والإدارية في

الجامعة من أجل إنجاز هذه التجربة ( Al-Jarrah, Al-Enazi, Al-Dhamidi and Bani ) (Marei, 2016).

ونظراً للمكانة التي يحتلها التحصيل الدراسي في العملية التربوية، فقد أجريت عديد من الدراسات (Al-Saeed, 2017; Al-Saleh, 2018) حول جوانب مختلفة من هذا الموضوع، توصل معظمها إلى ظاهرة الضعف في مستوى تحصيل الطلبة في المقررات والمباحث الدراسية، وبالتالي أصبحت هذه الظاهرة من المشكلات التي تواجه القائمين على العملية التربوية، الأمر الذي يتطلب البحث عن الاستراتيجيات المناسبة لمعالجة أوجه القصور والضعف في التحصيل الدراسي لدى الطلبة (Al-Astal, 2010).

وبناءً على ما تقدم، وبالنظر إلى تطبيق التعلم المدمج كتجربة خاضتها الجامعة الأردنية لطلبة البكالوريوس في كلية العلوم التربوية منذ العام الدراسي 2016/2017، ونظراً لثقل الدراسات التي أجريت حول هذا الموضوع والتي بحثت حول هذه التجربة وأثرها على أهم متغيرات العملية التعليمية كالتحصيل الدراسي على طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية، فقد جاءت هذه الدراسة للبحث في أثر استخدام التعلم المدمج على التحصيل لدى طلبة مادة برامج الأطفال المحوسبة في كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية. ويمكن تحديد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس الآتي: ما أثر استخدام التعلم المدمج على التحصيل لدى طلبة مادة برامج الأطفال المحوسبة في كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية؟

#### أهداف الدراسة

هدفت هذه الدراسة التعرف إلى أثر استخدام التعلم المدمج في التحصيل لدى طلبة مادة برامج الأطفال المحوسبة في كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية.

#### أهمية الدراسة

تتبع أهمية هذه الدراسة في توافقها مع التوجهات الحديثة التي تتادي بضرورة توظيف التكنولوجيا الحديثة في دعم العملية التعليمية وتحقيق الأهداف المرجوة، كما تكمن أهمية هذه الدراسة فيما توصلت إليه نتائج الدراسات السابقة حول أهمية التعلم المدمج في رفع المستوى وعليه تظهر أهمية هذه الدراسة في توفير تغذية راجعة عن أهمية استخدام التعلم المدمج في تحسين متغيرات العملية التعليمية كالتحصيل الدراسي؛ التعريف بواقع تجربة التعلم المدمج في الجامعة الأردنية؛ تمثل هذه الدراسة مرجعاً للباحثين في مجال التعلم المدمج من خلال النتائج التي

توصلت إليها والتي تسهم في البحث في فعالية التعلم المدمج على متغيرات أخرى. تكمن أهمية هذه الدراسة في تقديم حلول تخدم العملية التعليمية في التخلص من العديد من المشكلات الفنية والمهارية التي تعيق تعلم الطلبة في التعلم الإلكتروني وكذلك التعرف الى إيجابيات استخدام التعلم المدمج في العملية التعليمية؛ الأهمية الأساسية لهذه الدراسة تتمثل في الكشف عن أثر استخدام التعلم المدمج على التحصيل لدى طلبة مادة برامج الأطفال المحوسبة في كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية.

#### مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية

لأغراض الدراسة عرف الباحثان المصطلحات الواردة فيها كالآتي:

- **التعلم المدمج:** توظيف المستحدثات التكنولوجية في الدمج بين الأهداف والمحتوى ومصادر وأنشطة التعلم وطرق توصيل المعلومات من خلال اسلوبي التعلم وجها لوجه والتعلم الإلكتروني لإحداث التفاعل بين المتعلم وعضو هيئة التدريس بكونه معلما ومرشدا للطلبة من خلال المستحدثات التي لا يشترط أن تكون إلكترونية محددة (Al-Gharib, 2009). أيضا يعرف التعلم المدمج بأنه تكامل استخدام تكنولوجيا التعليم، وأساليب تعلم وتعليم مختلفة، وفق نظريات التعلم المناسبة للموقف التعليمي، لزيادة فعالية عملية التعلم والتعليم ( Abu Eita, 2013). ويعرفه الباحثان إجرائيا بأنه عملية التعلم التي تتكامل فيها عملية التعلم الإلكتروني عن بعد مع العملية التعليمية الاعتيادية بشكل إيجابي تهدف إلى زيادة تحصيل طلبة مادة برامج الأطفال المحوسبة في كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية واكسابهم مهارات التعلم الذاتي وتنمية الدافعية نحو التعلم.

- **التحصيل:** هو مقدار ما يكتسبه المتعلم من خبرات ومعارف ومعلومات ومفاهيم عن محتوى المادة العلمية، ويقاس من خلال مجموع العلامات التي يحصل عليها المتعلم ( Al-Hayari, 2019). ويعرف بأنه مقدرة الطلبة على اكتساب الجوانب المعرفية، والمهارية، والوجدانية المتضمنة في مبحث معين بعد دراسته، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطلبة في المقاييس المقننة المعدة (Al-Saleh, 2018). ويعرفه الباحثان إجرائيا بأنه الدرجة التي يحصل عليها طلبة مادة برامج الأطفال المحوسبة في كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية في الاختبار التحصيلي المعد خصيصا لهذه الدراسة.

### حدود الدراسة ومحدداتها

تحددت نتائج هذه الدراسة فيما يأتي:

- **الحدود المكانية والزمانية:** اقتصرت هذه الدراسة على (27) طالباً وطالبة من طلبة مادة برامج الأطفال المحوسبة في كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية خلال الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي 2021/2020.
- **المحددات الموضوعية:** اقتصرت هذه الدراسة على معرفة أثر استخدام التعلم المدمج في التحصيل الدراسي على طلبة مادة برامج الأطفال المحوسبة في كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية. بما أن نتائج هذه الدراسة تحددت في ضوء الأدوات المستخدمة في جمع البيانات والتي كانت من إعداد الباحثين بالتالي فإن تعميم النتائج سيعتمد على طبيعة أدوات الدراسة وخصائصها السيكمترية من صدق وثبات، وكذلك من خلال استجابات أفراد الدراسة على أدواتها.

### الدراسات السابقة

فيما يأتي عرض للدراسات السابقة التي تمكن الباحثان من الاطلاع عليها مرتبة وفقاً لتسلسلها الزمني:

أجرت الحيازي (Al-Hayari, 2019) دراسة هدفت إلى استقصاء استخدام استراتيجية التعلم المدمج على تحصيل طلبة الجامعة الأردنية في مادة اللغة الإنجليزية، وقد أُستخدم المنهج شبه التجريبي. تكونت عينة الدراسة من مجموعتين، مجموعة تجريبية وعددها (30) طالباً وطالبة، والأخرى ضابطة وعددها (30) طالباً وطالبة، وقد تم إعداد اختبار تحصيلي مكون من (30) سؤالاً لقياس أثر استخدام استراتيجية التعلم المدمج في التحصيل الدراسي لأفراد العينة، وقد أظهرت النتائج وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات التحصيل الدراسي تعزى لمتغير طريقة التدريس ولصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام التعلم المدمج.

أجرت الصالح (Al-Saleh, 2018) دراسة هدفت إلى التعرف إلى فاعلية التعلم المدمج باستخدام نظام إدارة التعلم على تحصيل طالبات مقرر تقنيات التعليم والاتصال في كلية التربية بجامعة الملك سعود. وقد أُستخدم المنهج شبه التجريبي والمنهج الوصفي، وقد طبق المنهج شبه التجريبي على عينه مكونه من (48) طالبة مقسمة إلى مجموعتين متساويتين بطريقة قصدية إحداهما ضابطة درست بالطريقة الاعتيادية والأخرى تجريبية درست بطريقة التعلم المدمج.

وتوصلت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) في التحصيل الدراسي بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية، كما أشارت النتائج إلى أن توجهات الطالبات نحو استخدام التعلم المدمج في مقرر تعليم الاتصال، جاءت إيجابية جداً، كما وأشارت النتائج إلى أن جميع أفراد عينة الدراسة موافقون على الحلول المقترحة للتغلب على الصعوبات في تطبيق التعلم المدمج.

أجرت حراشة والعديلي (Harahsheh and Al-Adili, 2018) دراسة هدفت إلى استقصاء فاعلية استخدام التعلم المدمج في تحصيل طالبات جامعة حفر الباطن في مساق تصميم وتطوير دروس الفيزياء، ودافعيتهن نحو التعلم، وقد تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة القصدية من طالبات قسم الفيزياء، وقد بلغ عددهن (49) طالبة، مقسما إلى مجموعتين: المجموعة التجريبية (46) طالبة درسوا باستخدام التعلم المدمج، والمجموعة الضابطة (48) طالبة درسوا بالطريقة الاعتيادية، ولتحقيق أهداف الدراسة تم إعداد أداتي الدراسة وهي اختبار تحصيلي ومقياس الدافعية نحو التعلم، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي علامات الطالبات في مجموعتي الدراسة على الاختبار التحصيلي، ومقياس الدافعية للتعلم لصالح الطالبات اللواتي درسن بالطريقة التجريبية.

أجرت الأسود (Al-Aswad, 2018) دراسة هدفت إلى التعرف إلى مدى فاعلية استخدام التعلم المدمج في تدريس مقرر التوجيه والإرشاد التربوي في تنمية التحصيل والدافعية للتعلم لدى طالبات السنة الثانية علوم بجامعة الوادي في الجزائر، اتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (66) طالبة، تم تقسيمها إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وقد أظهرت النتائج فاعلية استخدام التعلم المدمج في تنمية التحصيل والدافعية للتعلم لصالح المجموعة التجريبية.

أجرت السعيد (Al-Saeed, 2017) دراسة هدفت إلى التعرف إلى فاعلية التعلم المدمج في تحصيل طلاب جامعة طيبة لمقرر تقنيات التعليم والتعرف إلى فاعليته في دافعيتهم نحوه، وكذلك تحديد مستوى هذه الدافعية، وقد طبق المنهج شبه التجريبي على عينة مكونة من (50) طالباً ومقسمة على مجموعتين تجريبية وضابطة، وبواقع (25) طالباً لكل مجموعة، وقد اعتمد البحث كلا من الاختبار التحصيلي ومقياس الدافعية للتعلم، وقد تم التوصل إلى فاعلية التعلم المدمج في تحصيل الطلبة وإلى فاعليته في تنمية دافعية الطلبة نحو التعلم المدمج.

أجرت البدو (Al-Bedou, 2017) دراسة هدفت إلى التعرف إلى فاعلية استخدام نموذج التعلم المدمج في تنمية التحصيل الدراسي لدى طلبة الجامعات المفتوحة، وقد أُستخدِمت استبانة لمعرفة هل هناك علاقة بين استخدام التعلم المدمج في التدريس والتحصيل العام للطلبة، وتكونت عينة الدراسة من (105) طلاب من طلبة جامعة العلوم الإبداعية، وكانت نتائج الدراسة تدل على وجود ارتباط قوي بين استخدام نموذج التعلم المدمج وتحصيل الطلبة.

أجرى المطيري (Al-Mutairi, 2016) دراسة هدفت إلى دراسة أثر استخدام التعلم المدمج لدى طلاب كلية التربية بجامعة الملك سعود وقياس أثره في تنمية الدافعية للتعلم، وزيادة التحصيل الدراسي ولتحقيق هذه الدراسة تم اعتماد المنهج شبه التجريبي، وقد أظهرت النتائج وجود اختلاف بين توزيعي درجات القياس البعدي لدى أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في متغير الدافعية للتعلم، بينما توصلت الدراسة إلى عدم وجود اختلاف بين توزيعي درجات القياس البعدي لدى أفراد المجموعتين في التحصيل الدراسي.

أجرى اسيجازيل (Isiguzel, 2014) دراسة هدفت إلى تحديد فاعلية تطبيق بيئة التعلم المدمج على التحصيل والدافعية في مقرر اللغة الإنجليزية لدى طلاب الجامعة في تركيا، وقد جمع بياناته معتمداً على اختبار تحصيل اللغة الألمانية ومقياس الدافعية لها، وبعد تطبيقها على عينة الدراسة والتي مثلت (٦٢) طالباً بواقع (٣٥) طالباً للمجموعة التجريبية و (٧٢) طالباً للمجموعة الضابطة أظهرت النتائج تفوق طلاب المجموعة التجريبية التي تعلمت في بيئة التعلم المدمج على المجموعة الضابطة الذين تعلموا في بيئة التعلم الاعتيادية في التحصيل وفي الدافعية للتعلم.

أجرى طه (Taha, 2012) دراسة هدفت إلى تقصي فاعلية استخدام الاستراتيجية المقترحة للتعلم المدمج مقارنة بالطريقة الاعتيادية المعتادة في التحصيل المعرفي وتنمية مهارات الدراسة الجامعية لدى طلاب كلية التربية جامعة كفر الشيخ في مصر. وتكونت عينة الدراسة من (60) طالباً وطالبة من طلاب كلية التربية تم تقسيمهم إلى مجموعتين الأولى ضابطة درست بالتعلم الاعتيادي، وتكونت من (30) طالباً وطالبة، والأخرى تجريبية درست بالاستراتيجية المقترحة للتعلم الإلكتروني المدمج وتكونت من (30) طالباً وطالبة. وتم استخدام اختبار تحصيلي ومقياس التصرف في المواقف الجامعية، وقد توصلت الدراسة إلى فاعلية استراتيجية التعلم المدمج في التحصيل المعرفي وتنمية مهارات الدراسة الجامعية (التعلم الذاتي) لدى طلاب كلية التربية بجامعة

كفر الشيخ في مصر .

أجرى العتيبي (Al-Otaibi, 2012) دراسة استهدفت استقصاء أثر التعلم المدمج في تنمية التفكير الناقد وتحسين مستوى الدافعية الداخلية للتعلم والتحصيل الدراسي لدى عينة من طلاب كلية المعلمين بجامعة الملك سعود، وقد أُستخدم المنهج التجريبي. تكونت عينة الدراسة من (58) طالباً قسموا عشوائياً إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وقد توصلت الدراسة إلى أنه لا يوجد فروق دالة بين المجموعتين في مهارات التفكير الناقد، ووجود فروق دالة بين المجموعتين في الدافعية الداخلية للتعلم لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق دالة بين المجموعتين في التحصيل الدراسي لصالح المجموعة التجريبية.

#### التعقيب على الدراسات السابقة

بعد استعراض الدراسات السابقة ومن خلال الاطلاع على المناهج المستخدمة فيها وأهدافها وأدواتها والنتائج التي توصلت لها تلك الدراسات، تبين للباحثين ما يأتي:

- تتفق هذه الدراسة في تناولها أثر التعلم المدمج على التحصيل الدراسي مع دراسة الحيارى (Al-Hayari, 2019) والصالح (Al-Saleh, 2018) وحراشة والعديلي (Harahsheh and Al-Adili, 2018) والبدو (Al-Bedou, 2017) والأسود (Al-Aswad, 2018) والسعيد (Al-Saeed, 2017) والمطيري (Al-Mutairi, 2016) واسيجازيل (Isiguzel, 2014) وطه (Taha, 2012) والعتيبي (Al-Otaibi, 2012) وقد توصلت الدراسات السابقة جميعها إلى الأثر الإيجابي للتعلم المدمج في التحصيل الدراسي ما عدا دراسة المطيري (Al-Mutairi, 2016).

- مجمل الدراسات السابقة التي تم استعراضها من قبل الباحثين شكلت قاعدة بيانات تم الاستفادة منها في تصميم أداة الدراسة وتطويرها وتحديد إجراءاتها. بينما تتميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة من حيث أفراد الدراسة والإجراءات المتعلقة بها ومكان إجراء الدراسة. إذ تعد الدراسة الحالية من الدراسات الحديثة التي بحثت في أثر استخدام التعلم المدمج على التحصيل الدراسي لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية، كما ان الباحثين استخدموا مادة دراسية مختلفة عن المواد التي بحثت في التعلم المدمج لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية.

## منهجية الدراسة

استخدم الباحثان في هذه الدراسة المنهج شبه التجريبي لمناسبته لطبيعة الدراسة وتحقيق أهدافها، وتم تطبيق الدراسة على أفراد الدراسة التي تم تعيينهم عشوائياً، والتي تكونت من طلبة مادة برامج الأطفال المحوسبة في كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية.

## أفراد الدراسة

تكون أفراد الدراسة من (27) طالباً وطالبة من طلبة مادة برامج الأطفال المحوسبة (802317) في كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية، إذ تم اختيار شعبتين وتعيينهما عشوائياً، إحداهما كمجموعة ضابطة وعددها (13) طالباً وطالبة، والأخرى كمجموعة تجريبية وعددها (14) طالباً وطالبة؛ وذلك خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (2021/2020).

## أداة الدراسة

قام الباحثان في هذه الدراسة بتصميم أداة قياس للتعرف من خلالها إلى أثر التعلم المدمج في التحصيل لدى طلبة مادة برامج الأطفال المحوسبة في كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية.

فقد أعد الباحثان إختباراً للتحصيل الدراسي والذي تكون من أسئلة لقياس التحصيل لدى طلبة مادة برامج الأطفال المحوسبة في كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية المسجلين بالفصل الدراسي الأول لعام 2021/2020. وقد اعد الاختبار وفقاً لجدول المواصفات لإحدى الوحدات الدراسية لمادة برامج الأطفال المحوسبة ورقمها (0802317)، وقد اتخذ الاختبار في صورته الأولية شكل اختيار من متعدد بحيث يختار الطالب الإجابة الصحيحة للسؤال من أربعة خيارات بحيث يكون أحدها صحيحاً، وتكون الاختبار من (16) فقرة ولكل فقرة علامة إما أن تكون صفر أو واحد. وخصص للاختبار (16) درجة، إذ أن لكل فقرة درجة وفقاً للدرجات المخصصة في جدول المواصفات الذي أعد خصيصاً لهذا الاختبار الدراسي.

## صدق الاختبار وثباته

للتحقق من الصدق الظاهري لفقرات الاختبار قام الباحثان بعرض الأداة بصورتها الأولية على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص في مجال تكنولوجيا التعليم والمناهج والتدريس والقياس والتقويم من أعضاء هيئة التدريس في كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية، وقد تم

الأخذ بأراء المحكمين في وضوح الفقرات وسلامتها اللغوية والعلمية، ومدى ملاءمتها لأغراض الدراسة، وإضافة أي فقرات يُرى أنها ضرورية وحذف غير الضروري منها، وإجراء التعديلات المطلوبة لتظهر الأدوات بصورتها النهائية.

تم التأكد من الصدق البنائي للاختبار بحساب معامل ارتباط بيرسون بين كل فقرة من فقرات الاختبار والدرجة الكلية للاختبار بعد تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (20) طالباً وطالبة يدرسون المادة ذاتها في جامعة الزرقاء الخاصة والجدول الآتي يبين النتائج.

الجدول (1) معامل ارتباط بيرسون بين كل فقرة من فقرات الاختبار والدرجة الكلية للاختبار

الرقم	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للاختبار
1	.493**
2	.377**
3	.547**
4	.401**
5	.547**
6	.612**
7	.565**
8	.514**
9	.423**
10	.326**
11	.377**
12	.576**
13	.509**
14	.430**
15	.268**
16	.648**

\*\* دال عند مستوى 0.001

يشير الجدول (1) أن معاملات معامل ارتباط بيرسون بين كل فقرة من فقرات الاختبار والدرجة الكلية للاختبار كانت كلها ايجابية ودالة احصائياً مما يدل على وجود الصدق البنائي للاختبار.

وللتأكد من ثبات الاختبار، استخدمت طريقة الاختبار وإعادة الاختبار (test-retest) إذ تم تطبيق الاختبار على مجموعة استطلاعية وعدد افرادها (20) طالباً من مجتمع الدراسة ومن خارج عينتها؛ وتم إعادة التطبيق مرة أخرى بفواصل زمني اسبوعين وحساب معامل الارتباط حسب معادلة بيرسون، بين التطبيقين، وبلغ الثبات بهذه الطريقة (0.86) وتعد قيمة معامل الثبات مقبولة لأغراض الدراسة. كما تم حساب الثبات باستخدام معامل الاتساق الداخلي، وذلك باستخدام معادلة

كيودوريتشرسون 20(KR20) وبلغ الثبات بهذه الطريقة (0.82) وتعد مقبولة لأغراض الدراسة. والجدول (2) يبين قيم معاملات الصعوبة والتمييز للاختبار.

الجدول (2) معاملات الصعوبة والتمييز للاختبار

الرقم	معامل الصعوبة	معامل التمييز
1	0.32	0.66
2	0.63	0.62
3	0.42	0.60
4	0.54	0.46
5	0.31	0.54
6	0.43	0.43
7	0.56	0.47
8	0.43	0.52
9	0.56	0.39
10	0.32	0.54
11	0.39	0.59
12	0.43	0.40
13	0.49	0.61
14	0.50	0.62
15	0.40	0.32
16	0.43	0.64

يشير الجدول (2) إلى أن معاملات الصعوبة لفقرات الاختبار تراوحت بين (0.32-0.63) وتراوحت معاملات التمييز بين (0.32 - 0.66)، وهذه القيم مقبولة لأغراض الدراسة. متغيرات الدراسة

اشتملت الدراسة على المتغيرات الآتية:

أ. المتغير المستقل: طريقة التدريس ولها مستويان:

- التدريس باستخدام طريقة التعلم المدمج.
- التدريس باستخدام الطريقة الإعتيادية.

ب. المتغيرات التابعة:

التحصيل لدى طلبة مادة برامج الأطفال المحوسبة في كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية.

تصميم الدراسة

قام الباحثان باستخدام التصميم شبه التجريبي للمجموعتين (الضابطة والتجريبية)، إذ كان تصميم الدراسة على النحو الآتي:

EG: O X O

CG: O - O

إذ أن:

EG: المجموعة التجريبية ( باستخدام طريقة التعلم المدمج).

CG: المجموعة الضابطة ( باستخدام الطريقة الاعتيادية).

O : اختبار التحصيل الدراسي ( القبلي والبعدي).

X: المعالجة بطريقة استخدام التعلم المدمج.

- : تنفيذ الطريقة الاعتيادية في التدريس.

**المعالجة الإحصائية**

للإجابة عن أسئلة الدراسة وبعد أن تم إدخال البيانات في البرنامج الإحصائي (SPSS) قام الباحثان بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد الدراسة على أداة الدراسة، ولكل فقرة من فقرات أداة الدراسة وللمجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار التحصيل الدراسي للقياسين القبلي والبعدي وفقا لمتغير طريقة التدريس وذلك من أجل إجراء المقارنات اللازمة. كما تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي المصاحب (ANCOVA) وذلك للكشف عن دلالة الفروق في المتوسطات الحسابية لدرجات الطلبة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل الدراسي (الكلي) تبعا لمتغير طريقة التدريس، كما استخدم الباحثان مربع ايتا (Eta square) لمعرفة حجم التأثير لمتغير طريقة التدريس المستخدمة.

**نتائج الدراسة ومناقشتها****النتائج المتعلقة بالإجابة عن سؤال الدراسة**

للإجابة عن سؤال الدراسة: "ما أثر استخدام التعلم المدمج في التحصيل لدى طلبة مادة برامج الأطفال المحوسبة في كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية؟" تم حساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء أفراد الدراسة من المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار التحصيل البعدي وعلاماتهم القبليّة، ويبين الجدول الآتي النتائج.

الجدول (3) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء أفراد الدراسة من المجموعتين التجريبية

**والضابطة على اختبار التحصيل البعدي وعلاماتهم القبليّة**

المجموعة	العدد	التطبيق القبلي للاختبار		التطبيق البعدي للاختبار	
		الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي
التجريبية	14	1.99	9.86	1.68	14.29

المجموعة	العدد	التطبيق القبلي للاختبار		النهاية العظمى للاختبار
		الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	
الضابطة	13	2.47	12.08	9.92
المجموع	27	2.19	13.22	9.89

يبين الجدول (3) اختلافاً ظاهرياً بين وسطي مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة على اختبار التحصيل البعدي، فقد نالت المجموعة التجريبية التي تعلمت باستخدام التعلم المدمج الوسط الحسابي الأعلى إذ بلغ (14.29) في حين نالت المجموعة الضابطة التي تعلمت باستخدام الطريقة الاعتيادية على الوسط الحسابي الأقل والذي بلغ (12.08)، وهذا يشير إلى أن المجموعة التجريبية أعلى من المجموعة الضابطة بقيمة بلغت (2.21)، ومن أجل التحقق من أن هذا الفرق بين وسطي المجموعتين له قيمة احصائية أم لا فقد تم إجراء تحليل التباين المشترك الأحادي (ANCOVA)، وتظهر النتائج في الجدول (4).

الجدول (4) نتائج تحليل التباين المشترك الأحادي (ANCOVA) للفرق بين وسطي مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة على اختبار التحصيل البعدي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة	قيمة إيتا تربيع
التطبيق القبلي للاختبار	2.702	1	2.702	0.864	0.362	
طريقة التدريس	32.59	1	32.59	10.418	0.004	0.303
الخطأ	75.078	24	3.128			
الكلى المعدل	110.667	26				

يشير الجدول (4) إلى أن قيمة (ف) المحسوبة للفرق بين وسطي مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة على اختبار التحصيل البعدي تساوي (10.418)، وهي قيمة دالة عند مستوى دلالة (0.004)، وبذلك يتأكد بأن الفرق بين مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة على اختبار التحصيل البعدي ذو دلالة احصائية، وبهذه النتيجة تم رفض الفرضية الصفرية الأولى التي تنص على "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ) بين متوسطات أداء طلبة مادة برامج الأطفال المحوسبة في مستوى التحصيل في كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية".

وبغرض إبراز الفرق كان لصالح أية مجموعة من المجموعتين (التجريبية والضابطة) فقد تم احتساب الوسطين الحسابيين المعدّلين للمجموعتين، وأخطائهم المعيارية في الجدول (5).

الجدول (5) الوسطين الحسابيين المعدلين وأخطائهم المعيارية لمجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة على اختبار التحصيل البعدي

المجموعة	العدد	النهاية العظمى للاختبار	الوسطين الحسابيين المعدلين	الخطأ المعياري
التجريبية	14	16	14.28	0.47
الضابطة	13		12.08	0.49

يشير الجدول (5) أن المجموعة التجريبية التي تعلمت باستخدام التعلم المدمج نالت وسطاً حسابياً معدلاً بلغ (14.28) في حين نالت المجموعة الضابطة التي تعلمت بالطريقة الاعتيادية على وسط حسابي معدل بلغ (12.08)، وهذا يشير إلى أن المجموع التجريبية أعلى من المجموعة الضابطة بقيمة بلغت (2.20)، وبما أن تحليل التباين المشترك الأحادي (ANCOVA) أثبت وجود فرق دال احصائياً فيكون هذا الفرق لصالح المجموعة التجريبية، لأنها أعلى من المجموعة الضابطة بقيمة بلغت (2.20) درجة، ويعزز هذه النتيجة قيمة ايتا تربيع والتي تساوي (0.303)، إذ تبين هذه القيمة حجم الأثر الذي أحدثه التعلم المدمج في اختبار التحصيل البعدي، وهذا يبين نسبة ما يفسره التعليم المدمج من التباين في اختبار التحصيل مادة برامج الأطفال المحوسبة والتي تساوي (30.3%)، وأما النسبة الباقية والبالغة (69.7%) فتعود إلى عوامل ومتغيرات لم تبحثها الدراسة الحالية. مما يدل على أن استخدام التعلم المدمج في التدريس ذو فعالية كبيرة في زيادة التحصيل الدراسي لطلبة مادة برامج الأطفال المحوسبة في كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية.

يرى الباحثان بأن النتائج الإيجابية تعزى إلى أن وضع طالبات المجموعة التجريبية في وضع تعليمي غير معتاد أدى إلى جذب انتباه الطالبات إلى الوضع الجديد وولد لديهم درجة عالية من الاستعداد والتقبل للتعلم المدمج وشجعهم على المشاركة بنشاط في عملية التعلم مما ساعدهن في التفوق على المجموعة الضابطة في مادة برامج الأطفال المحوسبة، كما أن التعلم المدمج يركز على التعلم النشط والذي أدى إلى فهم طالبات للمادة التعليمية بشكل أكبر، أيضاً نجد أن استخدام أسلوب التعلم المدمج وضع طالبات المجموعة التجريبية في بيئة تعليمية مليئة بفرص التفاعل الفوري مع المحتوى التعليمي ومدرس المادة وأقرانهم ورؤية تعليقات واستفسارات أقرانهم والتعليق عليها والأخذ بها خلال عملية تعلمهم. كما نجد أن التعلم المدمج منح لطالبات المجموعة التجريبية الفرصة للتعبير عن أنفسهم والتعبير عن آرائهم من خلال الأسئلة المفتوحة والتعليقات والشرائح التفاعلية في المادة التعليمية التي تلقونها.

كما تعزى نتائج الدراسة إلى أن التعلم المدمج له دور فعال في مساعدة طالبات المجموعة

التجريبية على اكتساب المعلومات والمعارف وتوضيح المفاهيم المتعلقة بالوحدة التعليمية بطريقة سهلة وميسرة تساعدهم على الاحتفاظ بها وسرعة استرجاعها في اثناء أداء الاختبار التحصيلي، إذ أن المواد الدراسية المصممة باستخدام الوسائط المتعددة من النصوص والصور والمؤثرات الحركية والتطبيقات التفاعلية جعل طالبات المجموعة التجريبية يشعرون بالنشاط والاستمتاع وأبعدهن عن ملل إعتدن التدريسية في القاعات الدراسية التي اعتادوا عليها والذي كان له دور ايجابي في دعم تعلم طالبات المجموعة التجريبية وتفوقهن على طالبات المجموعة الضابطة.

كما يمكن أن تعزى نتائج الدراسة إلى أن استخدام التعلم المدمج قد ساعد الطالبات في جذب انتباههن الى الأنشطة التعليمية والمشاركة الفعالة فيها بإيجابية، إذ تمثلت أسئلة الأنشطة في اسئلة الإجابة المفتوحة والتي تعطي للطلبة المساحة الكافية لطرح اجاباتهم بكل حرية ودون تقييد وهذه الأسباب بدورها ساعدت طلبة المجموعة التجريبية على تنمية تحصيلهن الدراسي.

أيضا تعزى نتائج الدراسة إلى أن التعلم المدمج يتضمن استراتيجيات تعلم داعمة للتعلم الطلبة مما ساعد طالبات المجموعة التجريبية على تحقيق تحصيل دراسي أعلى من طالبات المجموعة الضابطة والتي تلقت تعلمها بطريقة اعتيادية لا تنوع فيها ولا تطوير، أيضا نجد أن استخدام التعلم المدمج قد أتاح لطالبات المجموعة التجريبية من مشاهدة الدروس عدة مرات عبر عرضها من خلال شرائح العروض التقديمية والتي تحتوي على الصور والنصوص والحركة والأمثلة التوضيحية، مما سهل عملية تعلم الطالبات وزيادة الاستجابة الفعالة للمادة الدراسية.

وعليه تتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة كل من دراسة الحيارى ( Al-Hayari, 2019) والصالح (Al-Saleh, 2018) وحراشة والعديلي ( Harahsheh and Al-Adili, 2018) والبدو (Al-Bedou, 2017) والأسود (Al-Aswad, 2018) والسعيد ( Al-Saeed, 2017) والمطيري (Al-Mutairi, 2016) واسيجازيل (Isiguzel, 2014) وطه ( Taha, 2012) والعتيبي (Al-Otaibi, 2012) والتي أثبتت أن استخدام التعلم المدمج كان له الأثر في زيادة مستوى التحصيل الدراسي عند مقارنتها بالطريقة الاعتيادية. ومع ذلك، كانت نتائج الدراسة متعارضة مع نتائج دراسة المطيري (Al-Mutairi, 2016)، إذ وجدت أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أداء الطلاب في الاختبار التحصيلي، بسبب استخدام التعلم المدمج بين طلاب جامعة الملك سعود.

### التوصيات والمقترحات

- في ضوء نتائج الدراسة الحالية والتي توصلت إلى الأثر الإيجابي لاستخدام التعلم المدمج في التحصيل الدراسي للطلبة، يوصي الباحثان بما يأتي:
1. تفعيل استخدام استراتيجية التعلم المدمج في تدريس مادة برامج الأطفال المحوسبة لأثرها الإيجابي في التحصيل الدراسي.
  2. توجيه اهتمام أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الى ضرورة استخدام استراتيجية التعلم المدمج في تقديم المواد الدراسية للاستفادة من مميزاتها وفوائدها على التحصيل الدراسي.
  3. إجراء دراسات وأبحاث مماثلة على الطلاب في مرحلة الدراسات العليا كالمجستير والدكتوراه، وكذلك على مواد دراسية أخرى وذلك لأهمية التعلم المدمج وأثره الإيجابي على العملية التعليمية.
  4. إجراء دراسات مماثلة تبحث في أثر استخدام استراتيجية التعلم المدمج على متغيرات أخرى مثل مهارات التواصل الاجتماعي، والابتكار، والتفكير الإبداعي وذلك لأهمية التعلم المدمج وأثره الإيجابي على العملية التعليمية.
  5. عقد دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات لتعريفهم بأهمية استخدام التعلم المدمج وأثره الإيجابي في العملية التعليمية، وتأهيلهم لتفعيل التعلم المدمج في تدريس المواد الدراسية.

### References

- Abu Eita, J. (2013). Study of instructional systems for blended learning: Towards designing a proposed model. *Educational Sciences*, 4: 4-27.
- Al-Anzi, Saud (2013). The effect of using blended learning on developing cognitive achievement and visual imagination in electrical engineering of first-grade industrial secondary students and their attitudes towards it. *First International Conference on Blended and Mobile Learning, Possibilities and Challenges*, Oman Society for Educational Technology, Muscat December 6-8.
- Al-Astal, K. (2010). *Factors leading to low academic achievement in mathematics among students of the upper elementary stage in UNRWA schools in Palestine*. Unpublished MA Thesis, Islamic University: Gaza, Palestine.
- Al-Aswad, Z. (2019). The effectiveness of using blended learning in the teaching of the educational guidance and counseling course in

- developing the achievement and motivation of the second year students of education sciences at the University of the Valley. *Arab Journal of Educational and Psychological Sciences*, 7: 120-97.
- Al-Bedou, A. (2017). The effectiveness of using the blended learning model in developing academic achievement among students of open universities. *The Arab Journal of Quality and Excellence*, 4 (2): 199-121.
- Al-Dershwi, A. (2019). The effect of the blended learning strategy on academic achievement and information retention among eleventh grade female students in the subject of geography in Duhok Governorate / Iraq. *Dirasat - Educational Sciences*, 46 (1), 271-286.
- Al-Gharib, Z. (2009). *E-learning, from application to professionalism and quality*. Cairo: The World of Books.
- AlHassan, E. (2013). The effectiveness of using blended learning on academic achievement in the biology course of second-grade students in secondary schools in the Umm Al-Durman region and their attitudes towards it. *Journal of Educational Psychological Research*, 36: 35-57.
- Al-Hayari, L. (2019). The effect of using the blended learning strategy on the achievement of students at the University of Jordan in the English language subject. *Studies / Educational Sciences*, 46 (2): 23-34.
- Al-Jarrah, A. and Al-Enazi, S. and Al-Dhamidi, M. and Bani Marei, A. (2016). Attitudes of University of Jordan students towards using (Moodle) software in their learning. *Journal of Educational Studies / Sciences*, 43 (2): 415-426.
- Al-Mutairi, S. (2016). The effect of using blended education on developing motivation to learn and academic achievement among students of the College of Education at King Saud University. *International Journal of Specialized Education*, 5 (5):142-126.
- Al-Otaibi, K. (2012). The impact of integrated e-learning on developing critical thinking skills and internal motivation to learn and improving academic achievement. *King Abdulaziz University Journal / Educational Sciences*, 17 (1): 201-159.
- Al-Qahtani, Munira (2021) The necessity of distance education and e-learning, *the Virtual International Conference on Education in the Arab World: Problems and Solutions*, Riyadh January 22-27, 428-444
- Al-Saeed, K. (2017). The effectiveness of blended learning in the achievement and motivation of students of the Teaching Technologies

- course at Taibah University. *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 11 (1): 283-237.
- Al-Saleh, L. (2018). The effectiveness of blended learning by using a learning management system on the achievement of students of the education and communication technologies course at King Saud University. *The International Journal of Specialized Education*, 7 (9):39-24.
- Al-Sharman, A. (2015). *Blended learning and flipped learning*, Amman: Dar Al Masirah for Publishing and Distribution.
- Harahsheh, K. and Al-Adili, A. (2018). The effectiveness of using blended learning in the achievement of female students of Hafar Al-Batin University in the course of designing and developing physics lessons and their motivation towards learning. *Journal of the Association of Arab Universities for Education and Psychology*, 3 (16): 120-93.
- Hassan, M. (2016). *The effect of the difference in the two strategies of blended learning (rotating / individual) to develop the skills of scientific inference and self-organization among middle school pupils*. Unpublished MA thesis: Egypt.
- Isiguzel, B. (2014). The Blended learning environment on the foreign language learning process: A balance for motivation and achievement. *Turkish online journal of distance education-TOJDE*, 15(3), 108-121.
- Kabbani, N. (2017). The effect of inclusion levels in blended learning on developing the skills of designing digital concept maps among students of the college of education at Sultan Qaboos University. *Journal of the College of Education*, 176: 520-443.
- Sucoromana, U. (2013). The Effect of blended learning on the intrinsic motivation of Thai EFL students. *English Language Teaching*, 6(5): 141-147.
- Taha, M. (2012). The effectiveness of using a proposed strategy for blended learning in cognitive achievement and the development of some university study skills among students of the college of education, Kafr El Sheikh University. *Journal of the Association of Arab Universities*, 266: 221-62.
- Tayseer, S. (2018). Attitudes of Al-Balqa Applied University students towards blended learning. *Journal of Educational Studies / Sciences*, 45:259-242.
- Wichadee, S. (2017). A development of the blended learning model using edmodo for maximizing students' oral proficiency and motivation. *IJET*, 12(2):137-154.