



فاعلية التدريس بأسلوب التعلم المدمج في تنمية التحصيل الدراسي لطلاب المرحلة الثانوية
بالسعودية في مقرر الأحياء

The effectiveness of Teaching With Blended Learning Style in Developing
Academic Achievement of Saudi Secondary School Students in Biology Course

عبدالرزاق نوبي أحمد الصالح⁽¹⁾ * و عزالدين عبدالرحيم المجذوب⁽²⁾

1. مشرف تربوي ، وزارة التعليم السعودية

2. كلية التربية ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

* عنوان المراسلة: بريد الإلكتروني nouby1974@gmail.com

المستخلص:

هدف البحث إلى تقصي فاعلية التدريس بأسلوب التعلم المدمج في تنمية التحصيل الدراسي لطلاب المرحلة الثانوية بالسعودية في مقرر الأحياء، ولتحقيق أهداف البحث استخدم المنهج الوصفي في تحليل المحتوى، والمنهج التجريبي لتقصي فاعلية أسلوب التعلم المدمج. تكونت عينة البحث من (70) طالبًا ، تم اختيارهم قصديًا من طلاب المستوى الرابع بمدرسة دار الرأي الثانوية بتبوك للعام الدراسي 2016-2017 م، تم تقسيمهم إلى مجموعتين: ضابطة (35) طالبًا، وتجريبية (35) طالبًا. تم تصميم أداة تحليل المحتوى ، واختبار التحصيل الدراسي ، كما تم تصميم دليل للمعلم ، ودليل للطالب، وتم تصميم موقع إلكتروني يدعم التعلم عن بعد كجانب رئيس من التعلم المدمج. بعد إجراء التجربة، تم جمع البيانات، ثم الاستعانة بأساليب الإحصاء الوصفي باستخراج المتوسطات الحسابية، وانحرافاتها المعيارية، كما استخدم الإحصاء الاستدلالي ؛ حيث تم حساب قيمة (ت)، كما تم استخدام تحليل التباين، و قد تم التحليل عبر برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS). أظهرت النتائج فاعلية أسلوب التعلم المدمج في تنمية التحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية، من خلال وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي استجابات طلاب المستوى الرابع بالمرحلة الثانوية (المجموعتين: التجريبية و الضابطة) في اختبار التحصيل الدراسي البعدي، لصالح المجموعة التجريبية. وفي ضوء هذه النتائج، أوصى الباحث بضرورة تبني التعلم المدمج في تدريس مقرر الأحياء لتنمية التحصيل الدراسي، و تجهيز المدارس بمتطلباته، و تدريب المعلمين على آليات تطبيقه.

الكلمات المفتاحية: التعلم الإلكتروني، التعلم الصفي التقليدي، تصميم التعليم.

ABSTRACT

This research aimed at investigating the effectiveness of teaching with blended learning Style in developing academic achievement of Saudi Secondary School students in biology course. To achieve the aims of the research , the descriptive approach was used to content analysis, and the experimental approach was used to investigate the effectiveness of blending learning . The sample consisted of (70) students who were selected "Purposively" from the fourth level students in "Dar Al-Rai" secondary school

in "Tabuk" for the academic year 2016/2017(AD). These students were divided into two groups: a control group (35) students, and an experimental one (35) students. The content analysis has been prepared in addition to the academic achievement test , the teacher's guide and the student's guide. Also, an educational website that supports distance learning is designed as a main aspect of the blended learning. Data was collected and descriptive statistical methods used to extract the arithmetical averages and their standard deviations. In addition, the explanatory statistics were used, T- test was calculated. The analysis was carried out through the Statistical Package for Social Sciences (SPSS) program. Also, one-way analysis of variance (ANOVA) was used. The results of the research showed the effectiveness of the blended learning on academic achievement development of biology among secondary stage students through : There are statistically significant differences between the averages of the fourth level students responses (experimental group and control group) in the academic achievement post-test in favor of the experimental group. According to these results, the researcher recommended to apply blended learning in the teaching of biology to develop academic achievement among secondary stage students , and preparing schools requirements for blended learning, and training teachers on the mechanism of the application of blended learning.

Keywords: E-learning, traditional classroom learning, education design.

المقدمة:

تسارعت في الآونة الأخيرة عجلة التطور في شتى مناحي الحياة ، وجميع أفرع المعرفة ؛ حتى أصبح من المستحيل مواكبة تلك التطورات بأساليب لا تتناسب العصر ، ولا تلبي احتياجات المستقبل ، وأصبح من الضروري جعل الطالب محوراً للعملية التعليمية ، وتدريبه على التعلم ذاتياً ، وممارسة المعلم أساليب وأنماطاً تعليميةً متعددة بجانب التعلم الصفّي التقليدي ؛ مثل التعلم الإلكتروني واستخدام التقنيات، و قد أصبحت عملية دمج التعلم والتفاعل وجهًا لوجه مع التعلم عبر شبكة الإنترنت من الإستراتيجيات الأساسية والمطلوبة في التعلم ؛ حيث يهدف التعلم المدمج إلى تنظيم تركيبة فعالة من خبرات تعلم تزيد من نقاط القوة ، وتقلل من نقاط الضعف في المناهج (جامع وسويدان وأبو عيطة ، 2013). يعتبر التعلم المدمج Blended Learning تطوراً طبيعياً لكل من التعلم الصفّي التقليدي، والتعلم الإلكتروني الكامل ، فهو يسعى إلى الجمع بين أسلوبَي التعلم ، بالمزج بين أفضل ما بهما من مميزات ، كما يحاول تجنب عيوبهما .

و قد سعت وزارة التعليم السعودية إلى تفعيل عديد من المبادرات التي تدعم التعلم المدمج مثل مبادرة " بوابة المستقبل" التي تسعى إلى دعم هذا الأسلوب بالمدارس بشكلٍ مرحلي ، وإزالة المعوقات المادية والبشرية و التكنولوجية (موقع وزارة التعليم السعودية ، 2017)، و لأهمية التحصيل الدراسي ، وما لوحظ من انخفاض في معدل التحصيل الدراسي في مقرر الأحياء لطلاب المرحلة الثانوية بالسعودية ، رأى الباحث نقصي فاعلية التدريس بأسلوب التعلم المدمج في تنمية التحصيل الدراسي لطلاب المرحلة الثانوية بالسعودية في مقرر الأحياء .

مشكلة وأسئلة البحث:

بالنظر إلى معدل التحصيل الدراسي لطلاب منطقة تبوك في مقرر الأحياء ، طبقاً لتقرير المركز الوطني للقياس والتقويم ، فقد وجد انخفاض كبير؛ حيث بلغ المتوسط حوالي (63.76) بالعام الدراسي 1435 - 1436 هـ (تقرير

إحصائيات اختباري التحصيلي والقدرات للعام 1435 - 1436 هـ ، المركز الوطني للقياس والتقويم في التعليم العالي).

كما لاحظ الباحث من خلال عمله بالإشراف التربوي لمادة الأحياء ، افتقاد طلاب المرحلة الثانوية إلى مهارات التعلم الذاتي باستخدام شبكة الإنترنت ، والهاتف الجوال . ويرى الباحث أن التعلم المدمج قد يكون هو الحل لمشكلة البحث ، التي يمكن تحديدها في السؤال الرئيس التالي : " ما فاعلية التدريس بأسلوب التعلم المدمج في تنمية التحصيل الدراسي لطلاب المرحلة الثانوية بالسعودية في مقرر الأحياء؟ " ويتفرع منه الأسئلة التالية:

1. هل توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي استجابات طلاب المستوى الرابع بالمرحلة الثانوية في اختبار التحصيل الدراسي لطلاب المجموعة التجريبية بين التطبيقين القبلي والبعدي ؟
2. هل توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي استجابات طلاب المستوى الرابع بالمرحلة الثانوية (المجموعتين التجريبية والضابطة) في اختبار التحصيل الدراسي البعدي ؟
3. هل يوجد تفاعل دال إحصائي في التحصيل الدراسي لطلاب المستوى الرابع بالمرحلة الثانوية بين متغيري العينة (تجريبية / ضابطة) والتطبيق (قبلي / بعدي) ؟

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث الحالي في أنه قد يفيد الطلاب في تنمية تحصيلهم الدراسي في مقرر الأحياء ، وتدريبهم على التعلم الذاتي ، أيضاً يفيد المعلمين في تحضير دروسهم وفق أسلوب التعلم المدمج.

أهداف البحث:

- 1- التعرف على الفروق بين متوسطي استجابات طلاب المستوى الرابع بالمرحلة الثانوية في اختبار التحصيل الدراسي لطلاب المجموعة التجريبية بين التطبيقين القبلي والبعدي .
- 2- التعرف على الفروق بين متوسطي استجابات طلاب المستوى الرابع بالمرحلة الثانوية (المجموعتين التجريبية والضابطة) في اختبار التحصيل الدراسي البعدي .
- 3- التعرف على التفاعل الإحصائي في التحصيل الدراسي لطلاب المستوى الرابع بالمرحلة الثانوية بين متغيري العينة (تجريبية / ضابطة) والتطبيق (قبلي / بعدي) .

فروض البحث:

- الفرض الأول: " لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي استجابات طلاب المستوى الرابع بالمرحلة الثانوية في اختبار التحصيل الدراسي لطلاب المجموعة التجريبية بين التطبيقين القبلي والبعدي ."
- الفرض الثاني: " لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي استجابات طلاب المستوى الرابع بالمرحلة الثانوية (المجموعتين التجريبية والضابطة) في اختبار التحصيل الدراسي البعدي ."
- الفرض الثالث: " لا يوجد تفاعل دال إحصائي في التحصيل الدراسي لطلاب المستوى الرابع بالمرحلة الثانوية بين متغيري العينة (تجريبية / ضابطة) والتطبيق (قبلي / بعدي) ."

مصطلحات البحث:

التعلم المدمج Blended Learning عرفه الباحث إجرائياً بأنه أسلوب تعليمي متكامل يمزج بين إستراتيجيات متنوعة للتدريس الصفي الفاعل، مع إستراتيجيات التعلم الإلكتروني المتزامن ، وغير المتزامن بالاستعانة بالفصل الدراسي التقليدي، والمختبر، والرحلات الميدانية من ناحية ، وصفحات الويب ، والموقع الإلكتروني التعليمي للمعلم

، والبريد الإلكتروني ، وشبكات التواصل الاجتماعي، وتطبيقات الهاتف الجوال من ناحية أخرى؛ وذلك بهدف تنمية التحصيل الدراسي ، لدى طلاب المجموعة التجريبية.

التحصيل الدراسي Academic Achievement عرفه الباحث إجرائيًا بأنه قدرة طلاب المستوى الرابع بالمرحلة الثانوية على اكتساب المعارف الضمنية (بالفصول الثلاثة المختارة) من كتاب الأحياء المقرر، في مستويات التذكر ، والفهم ، والتطبيق ، والتحليل ، والتركيب وفقا للمستويات الخمسة الأولى عند " بلوم " Bloom ، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في الاختبار التحصيلي المعد في هذا البحث .

الإطار النظري:

التعلم المدمج: عرف كل من "رينر ولومر و ويتزل" (Renner and Laumer and Weitzel , 2015) التعلم المدمج بأنه تعلم يتم فيه دمج التعليم التقليدي مع طرائق التدريس عبر الإنترنت ، والوسائط المتعددة محاولاً تجنب نقاط الضعف الموجودة في التعليم التقليدي والتعلم الإلكتروني.

و يستنتج الباحث أن التعلم المدمج : أسلوب تعليمي يجمع بين التعلم الإلكتروني ، والتعلم الصفي التقليدي، تجنباً لنقاط الضعف فيهما ، بهدف تحسين عملية التعلم ومخرجاته. **خصائص بيئة التعلم المدمج:** تميزت بيئة التعلم المدمج بأنها :

1. بيئة نشطة: يشارك فيها الطلاب ، ويتحملون مسؤولية تعلمهم.
 2. بيئة تعاونية: عن طريق التعلم وجهًا لوجه ، أو عن طريق الشبكات.
 3. بيئة بنائية: فالطلاب يدخلون الأفكار الجديدة التي توصلوا إليها على المعرفة السابقة لديهم.
 4. بيئة مقصودة منظمة : حيث يكون لدى الطلاب أهدافًا تعليمية يسعون إلى تحقيقها ،
 5. بيئة محادثة واتصال: حيث المجموعات الصفية ، أو الافتراضية على شبكة الإنترنت ، مما يسهل من عملية التواصل ، وتبادل المعلومات.
 6. بيئة سياقية: تقدم الواجبات والمهام للطلاب على شكل مشكلات من البيئة الحقيقية .
- (الغامدي، 2011، ص 17 ؛ مطير ، 2015، ص ص 19-20)

مميزات التعلم المدمج:

يحقق التعلم المدمج رضا المعلم عن العملية التعليمية ، و يزيد البدائل التدريسية أمامه ، ويساعده على الاستخدام الفاعل لوقت الحصة ، كما يحقق المرونة وتقديم فرص تناسب جميع الطلاب ، ويضمن لهم التفاعل الجيد ، وإتقان المهارات العملية ، و يعدهم لمواكبة مجتمع المعرفة (الصباغ ، 2014، ص ص 26-28) . كما يعتبر أيضًا بديل لحل مشكلات الفصول المزدحمة، كما أنه يرشد استخدام التقنية في المؤسسات التعليمية، و يعمل على زيادة فاعلية التعلم ، وتحسين مخرجاته ، وإثراء المعرفة الإنسانية (أبوالروس، 2015، ص7؛ أبوالريش، 2015، ص 15).

آلية الدمج في أسلوب التعلم المدمج:

ظهر عديد من النماذج توضح آلية الدمج وكيفية منها:

1. **نموذج التناوب :** ويعتمد في آلية عمله على تقسيم وتوزيع التعلم على عدة محطات ينتقل الطالب بينها ليعزز معارفه ومهاراته حول موضوع الدرس ؛ وقد تشكلت منه أربعة نماذج فرعية هي : نموذج التناوب على محطات التعلم، الذي تم اعتماده في هذا البحث ، ونموذج التناوب الفردي، ونموذج التناوب على المعامل ، ونموذج الفصل المعكوس. (الشрман ، 2015 ، ص 72 ؛ Staker & Horn, 2012, p 12).

2. **النموذج المرن:** في هذا النموذج يتلقى الطلاب تعلمهم عبر الإنترنت ، فإذا كان هناك حاجة للتوضيح ، أو الشرح يتم الاستعانة بالتعلم الصفي.
3. **النموذج الانتقائي:** النموذج الانتقائي يعطي الطالب الحرية في تسجيل مادة أو أكثر من المواد المطلوبة عليه ، ليدرسها عن طريق الإنترنت ، أما باقي المواد فيدرسها بالطريقة التقليدية (, Staker & Horn 2012, pp12- 14).

و حتى يكون التعلم المدمج فاعلاً ، يجب تهيئة المعلمين والطلاب والمؤسسة التعليمية ، وتوفير التواصل والإرشاد والدعم ، والعمل التعاوني على شكل فريق، أيضاً توفير الاختيارات المرنة ، وإشراك الطلاب في اختيار الدمج المناسب (عبيدات، 2013، ص12).

التحصيل الدراسي: عرفته أمل الزبيدي (2014، ص 10) بأنه "مجموع ما يكتسبه الطلاب من معلومات ، و معارف، و مهارات نتيجة دراستهم لمجموعة من برامج تعليمية محددة الأهداف". ويعرفه الباحث بأنه قدرة الطلاب على اكتساب الجوانب المعرفية ، و المهارية ، والوجدانية المتضمنة في مبحث معين بعد دراسته ، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطلاب في المقاييس المقننة المعدة لهذا الغرض. و يمكن استنتاج أن التحصيل الدراسي نشاطاً عقلياً بالدرجة الأولى ، يبين مدى تحصيل الطالب في الجوانب المعرفية بمستوياتها المختلفة ، ويقاس عن طريق الاختبارات ، والمقاييس المقننة ، ويعد المرجع الأساسي للحكم على فاعلية النظام التربوي.

العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي :

- 1- عوامل خاصة بالطلاب ، ومنها : حالته الصحية والنفسية ، ومستوى قدراته العقلية ، والمويل والاتجاهات ، والثقة بالنفس، والدافعية للتعلم.
- 2- عوامل خاصة بالأسرة : مثل مستوى التعليم للوالدين ، والحالة الاقتصادية للأسرة والعلاقة بين الوالدين، كذلك طموح الوالدين بالنسبة للتعليم ، وعلاقة الأسرة بالمدرسة وطبيعة عملهما.
- 3- عوامل خاصة بالمدرسة : مثل الإدارة المدرسية ، والأنشطة المدرسية المناسبة ، واستقرار النظام المدرسي.
- 4- عوامل تتعلق بالمعلم : مثل كفاءته ، وطرائق التدريس التي يستخدمها ، وانتظامه.
- 5- عوامل تتعلق بالمنهاج : مثل مدى قربيه من الطالب ، تنظيمه ، صعوبته.
- 6- عوامل مرتبطة بالأقران : فمجموعة الرفاق تلعب دور كبير في اتجاهات الطلاب نحو الدراسة والتحصيل (الربابعة ، 2015، ص 286 ؛ عليان ، 2015، ص 43).

شروط التحصيل الدراسي الجيد

1. **النضج:** وهو عملية تطور ونمو داخلي تتابع بشكل معين، منذ بدء الحياة ،وهي شرط أساسي لعملية التعلم.
2. **الممارسة والتكرار:** تكرار العمل يؤدي إلى الثبات ، والتعلم الدقيق.
3. **الطريقة الكلية والجزئية:** الطريقة الكلية في التعلم أفضل من الطريقة الجزئية ؛ فالموضوع المترابط أسهل في تعلمه.
4. **النشاط الذاتي:** ما يحصله الطالب بنفسه ، نتيجة جهده ونشاطه ، هو أكثر رسوخاً لديه.
5. **التدريب الموزع:** التدريب الموزع أكثر فاعلية من التدريب المكثف.

6. التوجيه والإرشاد: التوجيه، والإرشاد المستمر من قبل المعلم يؤدي إلى التعلم بشكل أسرع، و أكثر دقة (الزبيدي، 2014، ص ص 24-25).

الدراسات السابقة:

1. دراسة **Emelyanova, & Voronina (2017)**: هدفت الدراسة إلى تقصي اتجاهات وتصورات الطلاب نحو التعلم المدمج في الفصول التي تدرس اللغة الإنجليزية بإحدى الجامعات الروسية (The National Research University Higher School of Economics)، استخدم الباحثان المنهج الوصفي، والمنهج التجريبي. تكونت عينة الدراسة من (56) طالباً وطالبة من طلاب السنة الثانية، قسم الإدارة. صمم الباحثان استبانة لقياس الاتجاهات. أظهرت النتائج، فاعلية كبيرة للتعلم المدمج في تنمية الاتجاهات الإيجابية لدى الطلاب نحو التعلم المدمج. أوصت الدراسة بضرورة تطبيق التعلم المدمج.
2. دراسة **Bloomfield (2016)**: هدفت الدراسة إلى استكشاف مدى مشاركة طلاب المدارس الثانوية العليا بنيوزيلاند بكورس يعتمد على التعلم المدمج، وأثره في النواحي المعرفية و المهارية والوجدانية. استخدم الباحث منهج دراسة الحالة على مدى أربعة أسابيع. تكون مجتمع الدراسة من حوالي (1000) من طلبة الجزيرة الجنوبية بنيوزيلاند، وكانت عينة الدراسة من طلبة الصف الرابع بالمرحلة الثانوية (العام الثاني عشر في نيوزيلاند). استخدم التحليل الكمي والملاحظة، وتحليل الوثائق، والمقابلات. أظهرت النتائج فاعلية التعلم المدمج، وأوصت الدراسة باستخدامه بالمرحلة الثانوية.
3. دراسة **الحازمي (2015)**: هدفت هذه الدراسة إلى تعرف أثر استخدام التعلم المدمج على تحصيل طلاب الصف الثالث المتوسط في الرياضيات، والدافعية نحو تعلمها. استخدم الباحث في هذه الدراسة المنهجين: الوصفي والتجريبي. تكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب الصف الثالث المتوسط بالمدينة المنورة. قام الباحث ببناء اختبار تحصيلي، واستخدام مقياساً للدافعية نحو تعلم الرياضيات، واستبانة للتعرف على خبرات ومهارات الطلاب في استخدام الحاسب الآلي والإنترنت. أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في التحصيل الدراسي، وعدم وجود فروق دالة في الدافعية نحو الرياضيات. أوصى الباحث بتبني التعلم المدمج.
4. دراسة **المراغي، و الأنور، و جاد (2014)**: هدف البحث إلى تعرف فاعلية برنامج في العلوم البيولوجية قائم على التعلم المدمج في تنمية التحصيل وبعض المهارات الحياتية والتفكير الناقد لدى طلاب الصف الأول الثانوي. استخدم الباحثون المنهجين الوصفي التحليلي، و التجريبي. تكون مجتمع الدراسة من طلاب الصف الأول الثانوي بمدينة أسبوط (مصر)، اشتملت مواد البحث وأدواته: موقعاً تعليمياً، وكتيباً إرشادياً للطالب، ودليلاً للمعلم، واختبار تحصيلي، وأداتي قياس للمهارات الحياتية، واختبار التفكير الناقد. أظهرت نتائج الدراسة فاعلية التعلم المدمج في جميع متغيرات البحث.
5. دراسة **أصلان(2015)**:هدفت الدراسة إلى بيان فاعلية توظيف التعلم المدمج لتنمية مفاهيم الوراثة ومهارات التفكير التأملي في العلوم الحياتية لدى طلاب الصف العاشر الأساسي، استخدم الباحث المنهجين التجريبي، والوصفي التحليلي. تكون مجتمع الدراسة من طلاب الصف العاشر الأساسي بقطاع غزة. صمم الباحث أداة تحليل للمحتوى، واختبار مفاهيم الوراثة، واختبار تفكير تأملي. أظهرت النتائج فاعلية التعلم المدمج في متغيرات الدراسة. أوصت الدراسة بتبني استخدام التعلم المدمج.

ويلاحظ من الدراسات السابقة ، أن التعلم المدمج كان فاعلاً ، في مناطق محلية (المدينة المنورة) ، وإقليمياً (مصر ، فلسطين) وأجنبية (روسيا ، نيوزيلاند) ؛ كما كان فاعلاً في متغيرات متعددة ، ومواد متنوعة ، ومراحل ضمت التعليم ما قبل الجامعي والتعليم الجامعي .

إجراءات البحث:

منهج البحث:

تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في تحليل محتوى ثلاثة الفصول المقرر تدريسها بأسلوب التعلم المدمج بهدف استخلاص الأهداف السلوكية، والحقائق، والمفاهيم العلمية، والمبادئ وغيرها، أيضاً استخدم المنهج التجريبي بمجموعتين ضابطة وتجريبية بتطبيق قبلي وآخر بعدي، وكان المتغير المستقل هو "التعلم المدمج" كأسلوب تدريس؛ أما المتغير التابع فهو: "التحصيل الدراسي" للطلاب.

مجتمع و عينة البحث:

حدّد مجتمَع البحث من جميع طلاب المستوى الرابع بمنطقة تبوك بالمرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية للعام الدراسي 2016م - 2017م ، وعددهم (4247) طالباً ؛ يشتق من هذا المجتمع عينة قصدية من طلاب المستوى الرابع بمدارس دار الرأي الثانوية الأهلية بمدينة تبوك، وتكونت عينة البحث من (70) طالباً تم تقسيمها إلى مجموعتين: تجريبية ، وضابطة بنسبة 50% لكل ، أيضاً تم اشتقاق ثلاثة فصول من كتاب الأحياء للمستوى الرابع، و للتأكد من تكافؤ مجموعتي البحث: التجريبية ، والضابطة من حيث: العمر الزمني ، والتحصيل الدراسي العام لطلاب المجموعتين في مقرر أحياء المستوى الثالث من العام الدراسي 1437 / 1438هـ ، والاختبار القبلي للمجموعتين في التحصيل الدراسي ؛ تم حساب قيمة (T) لمعرفة دلالة الفروق بين المتوسطات وكانت النتائج كما هي موضحة بالجدولين : (1،2):

جدول رقم (1): يوضح نتيجة اختبار (T) للفروق بين التجريبية والضابطة في متغيرات العمر الزمني و التحصيل الدراسي العام في مادة الأحياء للمستوى الثالث

البعد	العينتان	حجم العينتين	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (T) المحسوبة	القيمة الاحتمالية	الاستنتاج
العمر	تجريبية	35	16.457	0.610	68	0.000	1.00	الفروق غير دالة إحصائياً
الزمني	ضابطة	35	16.457	0.610	68	0.000	1.00	الفروق غير دالة إحصائياً
التحصيل	تجريبية	35	27.22	5.98	68	0.524	0.60	الفروق غير دالة إحصائياً
الدراسي	ضابطة	35	26.51	5.41	68	0.524	0.60	الفروق غير دالة إحصائياً

بملاحظة الجدول السابق رقم (1)، نجد أن الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية حسب اختبار (T)، ووفق متغيري العمر الزمني، و التحصيل الدراسي لطلاب العينة في مقرر الأحياء للمستوى الثالث ، من واقع درجات اختبار نهاية المستوى الثالث للعام الدراسي 1437/1438هـ ، غير دالة إحصائياً عند أدنى مستوى دلالة (0.05)؛ حيث يتبين أن القيمة الاحتمالية للفروق قد بلغت على التوالي (1.00 , 0.60) ؛ وبالتالي : فالمجموعتان الضابطة والتجريبية متكافئتان من حيث متغيري العمر الزمني، والتحصيل الدراسي العام في مقرر الأحياء للمستوى الثالث.

نلاحظ من الجدول رقم (2)، والذي يوضح الفروق في التحصيل الدراسي لدى طلاب المستوى الرابع بين المجموعتين التجريبية والضابطة قبل التطبيق ، أن القيم الاحتمالية لاختبار (T) لفروق كل الأبعاد والدرجة الكلية بلغت القيم الاحتمالية لها على التوالي (0.19، 0.60، 0.11، 0.24، 0.08، 0.54)، وهي قيم كلها أكبر من أدنى مستوى دلالة (0.05) ؛ لذا فالفروق غير دالة إحصائياً ؛ وبذلك يتضح أنه لا توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين الضابطة ، والتجريبية في متغير التحصيل الدراسي وأبعاده الخمسة ؛ وبالتالي فإن العينتين متكافئتان في مستوى التحصيل الدراسي، و عليه فالمجموعتان متكافئتان في متغيرات العمر الزمني ، والتحصيـل الدراسي لأحياء المستوى الثالث ، كذلك التطبيق القبلي .

جدول رقم (2): يوضح نتيجة اختبار (T) للفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغير التحصيل الدراسي قبل التطبيق

البعد أو المحور	العينتان	حجم العينتين	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (T) المحسوبة	القيمة الاحتمالية	الاستنتاج
التذكر	التجريبية	35	2.77	1.16	68	1.31	0.19	الفروق غير دالة
	الضابطة	35	2.40	1.19				
الفهم	التجريبية	35	4.17	1.72	68	-0.52	0.60	الفروق غير دالة
	الضابطة	35	4.40	1.94				
التطبيق	التجريبية	35	1.08	0.78	68	-1.57	0.11	الفروق غير دالة
	الضابطة	35	1.40	0.88				
التحليل	التجريبية	35	1.88	0.96	68	1.17	0.24	الفروق غير دالة
	الضابطة	35	1.60	1.06				
التركيب	التجريبية	35	2.14	1.14	68	1.76	0.08	الفروق غير دالة
	الضابطة	35	1.68	1.02				
الدرجة الكلية	التجريبية	35	12.05	3.18	68	0.60	0.54	الفروق غير دالة
	الضابطة	35	11.57	3.49				

أدوات ومواد البحث:

ليحقق البحث أهدافه تم تصميم : اختبار للتحصيل الدراسي ، وأداة لتحليل المحتوى ، موقع إلكتروني تعليمي ، ودليل المعلم ، ودليل الطالب ؛ كما يلي:

اختبار التحصيل الدراسي : تم تصميم اختبار موضوعي من نوع الاختيار من متعدد لمعرفة مدى وجود فروق بين المجموعتين الضابطة ، والتجريبية قبل وبعد التجربة و قد تم بناء جدول المواصفات ، وكان عدد الفقرات المقترحة (50) فقرة ، وبعد عرض الصورة الأولية على لجنة من المحكمين ، تم تطبيقه على (32) طالباً كعينة استطلاعية من طلاب المستوى الخامس بهدف حساب صدق وثبات فقرات الاختبار .

و للتأكد من صدق الاختبار: تم تقنيه عن طريق:

صدق المحكمين، و صدق البناء (الاتساق الداخلي لفقرات الاختبار)، وجد الباحث أن بنود الاختبار ككل وأبعاده الخمسة (التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل، التركيب) تتمتع بمعاملات ارتباط عالية ، ومقبولة ؛ حيث انحصرت

بين (0.201 - 0.774) ، ما عدا ثمانية بنود تم حذفها ، و تم اعتماد ما تبقى من البنود ، أما **الصدق الذاتي**: فقد جاءت كل المعاملات مرتفعة؛ حيث انحصرت بين (0.884 - 0.965) ،

1. **الصدق التكويني**: وقد تبين أن كافة الارتباطات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) ؛ حيث انحصرت قيمة معامل ارتباط بيرسون فيها جميعاً بين (**0.451 - **0.920) ، أما **الصدق التمييزي** (المقارنة الطرفية): فقد تبين أن الفروق بحسب اختبار (T) بين الطرفين دالة إحصائياً للاختبار ككل وأبعاده الخمسة ، حيث جاءت قيم (T) محصورة بين (10.53 - 17.32) وهي قيم دالة عند مستوى دلالة (0.01) بقيم احتمالية (0.00) ، على ذلك يمكن القول بأن لاختبار التحصيل الدراسي القدرة على التمييز بين طرفيها.

2. و **للتأكد من ثبات الاختبار** : تم اتباع طريقتين : طريقة التجزئة النصفية سبيرمان - براون ، وقد جاءت معاملات الثبات مرتفعة ؛ حيث انحصرت بين (0.701 - 0.913) ، مما يدل على ثبات الاختبار ككل وثبات أبعاده الفرعية. والطريقة الثانية: باستخدام طريقة: ألفا كرونباخ وقد انحصرت بين (0.782 - 0.933) ، مما يدل على ثبات الاختبار ، وصلاحيته للاستخدام ، و يتضح مما سبق أن الصورة النهائية للاختبار تكونت من فقرات عددها (42) فقرةً ، بعد استبعاد الثماني فقرات الضعيفة.

3. **أداة تحليل المحتوى** : تم تصميم أداة لتحليل المحتوى لتحليل الفصول: الأول ، والثاني ، والثالث ، من كتاب أحياء المستوى الرابع لتحديد الأهداف السلوكية: وقد نتج : (234 هدفاً معرفياً) ، (27 هدفاً وجدانياً) ، و(16 هدفاً مهارياً) ، كما نتج عن التحليل: (78) حقيقة علمية ، و(50) مفهوماً علمياً ، و(13) من المبادئ والتعميمات ، أيضاً تم تعيين الأنشطة المصاحبة (صفية - إلكترونية) . وكانت الفقرة الكاملة هي وحدة تحليل المحتوى ، أما الهدف السلوكي فكان هو فئة التحليل ، للتحقق من صدق أداة التحليل ، تم عرضها على لجنة من المحكمين ، أما الثبات فقد تم حسابه من خلال ثبات الاتساق عبر الأفراد ؛ حيث بلغ معامل الثبات الكلي (0.9553) مما يدل على ثبات الأداة ، واطمئنان الباحث للتحليل.

4. **الموقع الإلكتروني التعليمي** : تم تصميم موقع إلكتروني تعليمي بمساعدة اختصاصيين في تكنولوجيا التعليم ، ليمثل الجزء الرئيس من التعلم الإلكتروني بأسلوب التعلم المدمج في هذه التجربة ، بجانب عناصر أخرى مثل الأقراص المدمجة ، وبرامج التواصل المباشر ، والبرامج الحاسوبية داخل الصف ، وقد هدف الموقع الإلكتروني التعليمي إلى توفير المواد التعليمية للطلاب على مدار اليوم. تكونت الصورة الأولية للموقع الإلكتروني من: صفحة التسجيل ، الصفحة الرئيسية ، صفحة الموضوعات ، صفحة المنتدى ، صفحة النتائج ، صفحة التنبيهات، صفحة الأسئلة الشائعة. تم رفع الموقع (www.noubysaleh.com) على شبكة الإنترنت ، ليصبح جاهزاً لمرحلة التجريب. وبتحكيك الموقع الإلكتروني التعليمي ، وتجريبه ، وإجراء التعديلات ، أصبح الموقع جاهزاً للاستخدام أثناء التجربة.

5. **دليل المعلم ودليل الطالب**: تم تصميم دليلي المعلم والطالب وتحكيمهما عن طريق عرضهما على أساتذة مختصين في المناهج وطرق التدريس.

خطوات تصميم برنامج التعلم المدمج:

بعد تحليل عدد من نماذج تصميم التعليم ، تم اتباع الخطوات التالية:

أولاً: مرحلة تحليل المحتوى: تم تحليل المحتوى ، وتحديد الأهداف السلوكية.

ثانياً: مرحلة تحليل خصائص الطلاب : فالطلاب المستهدفين هم من طلاب المستوى الرابع بالمرحلة الثانوية، تتراوح أعمارهم بين (16 - 18) عامًا ، يمرون بفترة المراهقة المتوسطة بكل خصائصها الجسمية، والانفعالية.

ثالثاً: مرحلة تحديد الاحتياجات فقد تضمنت تحديد الأجهزة ، وغير ذلك .

رابعاً: مرحلة البناء والتصميم : تم فيها بناء وتصميم أدوات الدراسة .

خامساً: مرحلة المراجعة والتجريب والتطوير: تم التأكد من صلاحية الأجهزة ، والمختبرات، أدوات ومواد الدراسة.

سادساً: مرحلة التنفيذ : بدأت عملية التطبيق للتجربة بداية الفصل الدراسي الثاني 2017/2/5م ، وحتى تاريخ

2017/3/30م ، وقد استمرت التجربة حوالي ثمانية أسابيع بدأت بالتطبيق القبلي لاختبار التحصيل الدراسي ،

وانتهت بالتطبيق البعدي.

سابعاً: التقويم : تم إجراء تقويم قبلي للتجربة ، والتقويم بنائي وختامي للدروس ، وتقويم ختامي للتجربة.

المعالجات الإحصائية المستخدمة في البحث : لتحقيق أهداف البحث تم الاستعانة ببرنامج الرزمة الإحصائية

للعلوم الاجتماعية SPSS ، واستخدام: اختبار (T) ، المتوسطات ، معاملات الارتباط ، والانحراف المعياري،

اختبار أنوفا (ANOVA) تحليل التباين .

عرض ومناقشة النتائج

عرض النتائج:

تمثل السؤال الرئيس للبحث الحالي في: ما فاعلية التدريس بأسلوب التعلم المدمج في تنمية التحصيل الدراسي

لطلاب المرحلة الثانوية بالسعودية في مقرر الأحياء؟

ولإجابة عليه ، تم اختبار الفروض من الأول ، وحتى الثالث كالتالي:

الفرض الأول: " لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي استجابات طلاب المستوى الرابع بالمرحلة الثانوية في

اختبار التحصيل الدراسي لطلاب المجموعة التجريبية بين التطبيقين القبلي والبعدي ". وللتحقق من صحة الفرض

تم حساب قيمة (T) لمعرفة دلالة الفروق ، وكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول (3)

جدول (3): نتيجة اختبار (T) للفروق في اختبار التحصيل الدراسي لطلاب المجموعة التجريبية حسب متغير

التطبيق (قبلي / بعدي)

المتغير	العينة	نم العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة المحسوبة (T)	القيمة الإحصائية	الاستنتاج
التذكر	قبلي/ تجريبية	35	2.77	1.16		-14.61	0.000	الفروق دالة لصالح البعدي
الفهم	قبلي/ تجريبية	35	4.17	1.72		-18.04	0.000	الفروق دالة لصالح البعدي
التطبيق	قبلي/ تجريبية	35	1.08	0.78	68	-16.99	0.000	الفروق دالة لصالح البعدي
التحليل	قبلي/ تجريبية	35	1.88	0.96		-15.51	0.000	الفروق دالة لصالح البعدي
التركيب	قبلي/ تجريبية	35	2.14	1.14		-10.87	0.000	الفروق دالة لصالح البعدي
الدرجة الكلية	قبلي/ تجريبية	35	12.05	3.18		-21.68	0.000	الفروق دالة لصالح البعدي
	بعدي/ تجريبية	35	34.77	5.319				لصالح البعدي

بالنظر إلى الجدول السابق رقم (3) والذي يوضح الفروق في التحصيل الدراسي لدى المجموعة التجريبية بين التطبيقين القبلي والبعدي ؛ يلاحظ أن قيم (T) المحسوبة بلغت على التوالي أبعاد اختبار التحصيل الدراسي ودرجته الكلية (14.61، -18.04، -16.99، -15.51، -10.87، -21.68) وهي قيم كلها دالة عند مستوى دلالة (0.01) ؛ لذا فالفروق دالة إحصائياً، ولما كانت متوسطات التطبيق البعدي هي الأكبر كان الفرق لصالحها ؛ وعليه فإن الفرض الأول لم يتحقق، وتصبح النتيجة الأولى :

" توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي استجابات طلاب المستوى الرابع بالمرحلة الثانوية في اختبار التحصيل الدراسي لطلاب المجموعة التجريبية بين التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي ".
الفرض الثاني: " لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي استجابات طلاب المستوى الرابع بالمرحلة الثانوية (المجموعتين التجريبية والضابطة) في اختبار التحصيل الدراسي البعدي ". وللتحقق من صحة الفرض تم حساب قيمة (T) لمعرفة دلالة الفروق ، وكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول (4):
جدول (4): نتيجة اختبار (T) للفروق في درجات اختبار التحصيل الدراسي البعدي حسب متغير المجموعة (تجريبية / ضابطة)

المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة المحسوبة (T)	القيمة الاحتمالية	النتيجة
التذكر	35	7.88	1.71	14.69	0.000	الفروق دالة لصالح التجريبية
الفهم	35	12.17	1.97	18.26	0.000	الفروق دالة لصالح التجريبية
التطبيق	35	3.80	0.53	12.38	0.000	الفروق دالة لصالح التجريبية
التحليل	35	5.25	0.85	15.95	0.000	الفروق دالة لصالح التجريبية
التركيب	35	5.65	1.53	12.41	0.000	الفروق دالة لصالح التجريبية
الدرجة الكلية	35	34.77	5.31	22.48	0.000	الفروق دالة لصالح التجريبية

بالنظر إلى الجدول السابق رقم (4) والذي يوضح الفروق في التحصيل الدراسي بين المجموعتين : التجريبية ، والضابطة بعد التطبيق ؛ يلاحظ أن قيم (T) المحسوبة بلغت على التوالي أبعاد اختبار التحصيل الدراسي ودرجته الكلية (14.69، 18.26، 12.38، 15.95، 12.41، 22.48) وهي قيم كلها دالة عند مستوى دلالة (0.01) ؛ لذا فالفروق دالة إحصائياً، ولما كانت متوسطات المجموعة التجريبية هي الأكبر كان الفرق لصالحها؛ وعليه فإن الفرض الثاني لم يتحقق ، وتصبح النتيجة الثانية : توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي استجابات طلاب المستوى الرابع بالمرحلة الثانوية (المجموعتين التجريبية والضابطة) في اختبار التحصيل الدراسي البعدي لصالح المجموعة التجريبية " .

الفرض الثالث: " لا يوجد تفاعل دال إحصائيًا في التحصيل الدراسي لطلاب المستوى الرابع بالمرحلة الثانوية بين متغيري العينة (تجريبية / ضابطة) والتطبيق (قبلي / بعدي) ". وللتحقق من صحة الفرض ، تم حساب النسبة الفائية لمعرفة دلالة الفروق ، وتفاعل الحالة ، وكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول رقم(5):

بالنظر إلى الجدول رقم (5) و الذي يتضمن التفاعل في التحصيل الدراسي لطلاب المستوى الرابع بالمرحلة الثانوية بين متغيري العينة (تجريبية / ضابطة) والتطبيق (قبلي / بعدي) ، نجد أن قيم النسبة الفائية للتفاعل دالة إحصائيًا ؛ حيث بلغت القيمة الاحتمالية(0.000) ؛ إذن التفاعل دال .

و عليه فإن الفرض الثالث لم يتحقق و تصبح النتيجة الثالثة : " يوجد تفاعل دال إحصائيًا في التحصيل الدراسي لطلاب المستوى الرابع بالمرحلة الثانوية بين متغيري العينة (تجريبية / ضابطة) والتطبيق (قبلي / بعدي) ، والفروق لصالح العينة التجريبية في التطبيق البعدي ". وبالتالي تصبح نتيجة الإجابة عن السؤال الرئيس: " أثبت البحث فاعلية التدريس بأسلوب التعلم المدمج في تنمية التحصيل الدراسي لطلاب المرحلة الثانوية بالسعودية في مقرر الأحياء ، وذلك من خلال النتيجة الأولى ، وتأكيد ذلك من خلال النتيجتين الثانية ، والثالثة " .

جدول (5): تفاعل الحالة العينة(ضابطة/تجريبية) × التطبيق (قبلي/بعدي) (تحليل التباين)(تحصيل أكاديمي)

المتغيرات الكمية	مجموع المربعات	ح	متوسط المربعات	النسبة الفائية	ل	الدلالة
تصحيح النموذج	13676.743 ^a	3	4558.914	317.174	0.000	-
الاعتراض	43648.457	1	43648.457	3036.725	0.000	-
العينة	4640.257	1	4640.257	322.834	0.000	الفروق دالة
التطبيق	4257.029	1	4257.029	296.171	0.000	الفروق دالة
العينة × التطبيق	4779.457	1	4779.457	332.518	0.000	الفروق دالة
الخطأ	1954.800	136	14.374			
المجموع	59280.000	140				
مجموع التصحيح	15631.543	139				

مناقشة النتائج:

الملاحظ من النتائج السابقة ، أن أسلوب التعلم المدمج كان فاعلاً بما أظهرته دلالة الفروق بين التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل الدراسي، لدى طلاب المجموعة التجريبية ، وكانت الفروق لصالح التطبيق البعدي ، أيضاً تؤكد ذلك من خلال وجود فروق دالة بين متوسطي استجابات طلاب المجموعتين في التطبيق البعدي لصالح طلاب المجموعة التجريبية ، وبحساب النسبة الفائية لمعرفة دلالة الفرق ، وتفاعل الحالة بين المجموعتين، تبين أن قيم النسبة الفائية للتفاعل دالة إحصائيًا لصالح المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي. وهذا يشير إلى فاعلية أسلوب التعلم المدمج في تنمية التحصيل الدراسي للطلاب في مقرر الأحياء ، مقارنة بالطريقة التقليدية، ويرى الباحث أن ما أظهرته النتائج من فاعلية لأسلوب التعلم المدمج في زيادة التحصيل الدراسي بمستوياته الخمسة (التذكر ، الفهم ، التطبيق ، التحليل ، التركيب) يرجع إلى :

ما تتميز به بيئة التعلم المدمج كونها بيئة نشطة يشارك فيها الطلاب في عملية التعلم ؛ فالطلاب هنا مسؤولون عن تعلمهم ، أيضاً هي بيئة تعاونية بما توفره من عمل تعاوني داخل الصف من خلال الأنشطة التعاونية الصفية، أو مجموعات العمل من خلال الشبكات ، أو على الهاتف الجوال . تميزت بيئة التعلم المدمج أيضاً بأنها بيئة بنائية تحقق فهماً أقوى للمعنى، مقصودة ، منظمة يكون فيها للطلاب أهداف تعليمية واضحة يسعون لتحقيقها ،

تتوفر بيئة محاكاة واتصال تتيح للطلاب الانضمام إلى مجموعات داخل الصف وجهًا لوجه ، أو افتراضية باستخدام شبكات الإنترنت ، مما سهل عملية التواصل بينهم. أيضًا تنوعت لدى الطلاب المصادر والوسائل المختلفة ، كما تعددت أساليب التقويم في أسلوب التعلم المدمج معتمدة على مدى تفاعل الطلاب مع الموقع ، مدى تفاعل الطلاب من خلال المنتدى ، كذلك مع تطبيقات الهاتف الجوال ، الحماس خلال الأنشطة الصفية ، إتمام حل الاختبارات الإلكترونية في موعدها ، مقدار الدرجة التراكمية للاختبارات الإلكترونية ؛ التقويم الصفّي بالتالي أتاح التعلم المدمج تقويمًا واقعيًا للطلاب، قام أيضًا المعلم هنا بواجبه كميسر للعمليات ، يقدم الإرشادات لطلابه، مبسطًا للمحتوى ، باحثًا، يقوم بحل المشكلات بشكل عرضي ، تقنيًا يساعد طلابه على الإبحار في شبكة الإنترنت ، كما أنه كان مصممًا للخبرات التعليمية ، ومقومًا لها ، وقد كان هذا متوافقًا مع ما ذكره عامر (2015، ص ص 186-187).

توافقت نتائج البحث الحالي مع نتائج دراسة الحازمي (2015) في التحصيل الدراسي في مقرر الرياضيات لطلاب المرحلة المتوسطة بالمدينة المنورة ، و في التحصيل الدراسي وفهم مقرر الأحياء لطلاب المرحلة الثانوية، كما في دراسة (أصلان، 2015 ؛ المراغي والأثور وجاد ، 2014) ؛ حيث كان التعلم المدمج فاعلاً، أيضًا توافقت مع نتائج دراسة " بلومفيلد" (Bloomfield,2016) التي طبقت على طلبة الثانوية العليا بنينوزيلاند، كما توافقت مع نتائج دراسة كل من "إيميلانوف وفورونينا" (Emeylanova & Voronina,2017) والتي أجريت على طلاب اللغة الإنجليزية بإحدى جامعات روسيا ، وكان فاعلاً.

ملخص النتائج

أظهرت النتائج فاعلية التدريس بأسلوب التعلم المدمج في تنمية التحصيل الدراسي لطلاب المرحلة الثانوية بالسعودية في مقرر الأحياء ، من خلال:

1. وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي استجابات طلاب المستوى الرابع بالمرحلة الثانوية (المجموعتين التجريبية والضابطة) في اختبار التحصيل الأكاديمي البعدي ، لصالح المجموعة التجريبية.
2. وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي استجابات طلاب المستوى الرابع بالمرحلة الثانوية في اختبار التحصيل الأكاديمي لدى المجموعة التجريبية بين التطبيقين القبلي والبعدي، لصالح التطبيق البعدي.
3. وجود تفاعل دال إحصائيًا في التحصيل الأكاديمي لدى طلاب المستوى الرابع بالمرحلة الثانوية بين متغيري العينة (تجريبية / ضابطة) والتطبيق (قبلي / بعدي) ، والفروق لصالح العينة التجريبية في التطبيق البعدي.

التوصيات:

يوصى باستخدام التعلم المدمج في تدريس مقرر الأحياء ، والدعوة إلى المؤتمرات العلمية ، والندوات التي تستهدف التعلم المدمج ، أيضًا استخدامه من قبل معلمي المرحلة الثانوية في تحضير دروسهم وتنفيذها ، مع ضرورة تهيئة البيئة المدرسية من قبل القادة التربويين لتصبح مناسبة لتطبيق التعلم المدمج .

مقترحات للبحوث المستقبلية :

يمكن في ضوء نتائج البحث اقتراح البحوث والدراسات التالية :

دراسة فاعلية التعلم المدمج في متغيرات أخرى مثل : التفكير الإبداعي ، والتفكير البصري ، والتفكير الناقد ، واكتساب المفاهيم العلمية ، أيضًا دراسة فاعلية التعلم المدمج في مواد أخرى ، كالكيمياء ، والفيزياء ، وعلم الأرض.

قائمة المراجع

المراجع باللغة العربية:

1. أبوالروس ، عادل منير (2015) . فاعلية التعليم المدمج في تنمية مهارات القراءة الإبداعية لدارسي اللغة العربية من الناطقين بلغات أخرى ، *المجلة الدولية للتربوية المتخصصة*، 4(7): 1- 22.
2. أبوالريش ، إلهام حرب.(2013). فاعلية برنامج قائم على التعلم المدمج في تحصيل طالبات الصف العاشر في النحو والاتجاه في غزة . رسالة ماجستير غير منشورة ،الجامعة الإسلامية، غزة ، فلسطين.
3. أصلان، محمد رياض مصطفى.(2015). فاعلية توظيف التعلم المدمج لتنمية مفاهيم الوراثة ومفاهيم التفكير التأملي في العلوم الحياتية لدى طلاب الصف العاشر الأساسي، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، غزة ، فلسطين.
4. جامع، حسن حسيني و سويدان، أمل عبد الفتاح و أبو عيطة ، جوهرة (2013). دراسة النظم التعليمية للتعلم المدمج نحو تصميم نموذج مقترح . *مجلة العلوم التربوية* . 21(4) ، تم استرجاعه من search.shamaa.org (4-9-2016) .
5. الحازمي ، عصام عبدالمعين.(2015). أثر استخدام التعليم المدمج على تحصيل طلاب الصف الثالث المتوسط في الرياضيات ودافعيتهم نحو تعلمها بالمدينة المنورة. رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة أم القرى ، المملكة العربية السعودية.
6. الربابعة ، حمزة عبدالكريم(2015). معوقات التحصيل الدراسي لدى طلبة الثانوية العامة(التوجيهي) من وجهة نظر الطلبة الناجحين وغير الناجحين وأولياء أمورهم، *المجلة الأردنية في العلوم التربوية* ، 11(3): 285-301.
7. الزيدي ، أمل علي ناصر (2014). إيمان الانترنت وعلاقته بالتواصل الاجتماعي والتحصيل الدراسي لدى طلبة جامعة نزوي ، جامعة نزوي ، كلية العلوم والآداب ،عمان.
8. الشрман ، عاطف أبوحميد (2015). النظرية في التدريس و ترجمتها عمليا ، عمان : دار المسيرة للنشر والتوزيع.
9. عامر، طارق عبدالرؤوف (2015). التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي (اتجاهات عالمية معاصرة)، القاهرة : المجموعة العربية للتدريب والنشر.
10. عبيدات ، أحمد بلال(2013). صعوبات تطبيق التعلم المدمج في المدارس الثانوية في محافظة إربد من وجهة نظر المعلمين ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الشرق الأوسط.
11. عليان ، ناريمان صادق محمد(2015). أثر توظيف مسرح الظل في تدريس الهندسة لتنمية التفكير التأملي والتحصيل الدراسي لدى طالبات الصف الخامس في محافظة شمال غزة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الأزهر ، غزة.
12. الغامدي ، فوزية (2011). أثر تطبيق التعلم المدمج باستخدام نظام إدارة التعليم بلاكبود على تحصيل طالبات مقرر إنتاج واستخدام الوسائل التعليمية بجامعة الملك سعود ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الملك سعود ، المملكة العربية السعودية.

13. المراغي ، السيد شحاته؛ و الأنور ، عبدالله محمد ؛ و جاد، إيمان فتحي (2014). فاعلية برنامج في العلوم البيولوجية قائم على التعلم المدمج في تنمية التحصيل وبعض المهارات الحياتية والتفكير الناقد لدى طلاب المرحلة الثانوية. *مجلة دراسات في التعليم العالي*، (6) ، يناير .
14. مطير ، رائد محمد (2015) . فاعلية توظيف التعليم المدمج في تنمية التفكير الاستدلالي بمبحث التربية الإسلامية لدى طلاب الصف الحادي عشر ، رسالة ماجستير منشورة ، الجامعة الإسلامية ، غزة ، فلسطين.

المراجع باللغة الانجليزية :

15. Bloomfield, G .(2016). *Senior secondary school students' engagement within a blended learning course : an exploratory case study*. A thesis presented in partial fulfilment of the requirements for the degree of Master of Education in e-learning at Massey University, Palmerston North, New Zealand - from,Website: <http://goo.gl/R0FAUg> (Retrieved at 15-8-2016)
16. Emelyanova, N., & Voronina, E. (2017). Introducing blended learning in the English language classroom: Students' attitudes and perceptions before and after the course. *Knowledge Management & E-Learning*, 9(1): 33–49.
17. Rener, Diana and Laumer, Seven and Weitzel, Tim. (2015). “Blended Learning Success: Cultural and Learning Style Impact” In: Thomas, O& Teutebergs, F. (Edit): *Proceedings der 12, International Tagung Wirtschaftsinformatik, Osnabruck*, P: 1375:1390
18. Staker, H. & Horn, M. (2012). *Classifying K-12 Blended Learning*. Innosight Institute, PDF File retrived :7-5-2016, Available at: <https://www.edsurge.com/research/edtech-wiki/rotation-model>.

المواقع الإلكترونية:

- تقرير إحصائيات اختبائي التحصيلي والقدرات للعام
المركز الوطني للقياس والتقويم في التعليم العالي 1435-1436هـ
19. <http://www.qiyas.sa/ApplicantsServices/SchoolsRank/Pages/Ranks.aspx> (13 – 2 – 2016).
- موقع وزارة التعليم السعودية (2017- 3-29)
20. <https://www.moe.gov.sa/ar/news/pages/future-gate-launch.aspx>