أثر استراتيجية التعلم المدمج على التحصيل الدراسي واستبقاء المعلومات لدى طالبات الصف الحادي عشر الأدبي في مادة الجغرافية بمركز محافظة دهوك/ العراق

*عبد المهيمن عبد الحكيم الديرشوي**

ملخص

يهدف البحث إلى قياس أثر استراتيجية التعلم المدمج على التحصيل الدراسي، واستبقاء المعلومات لدى طالبات الصف الحادي عشر الأدبي في مادة الجغرافية بمركز محافظة دهوك. أعد مجلداً إثرائياً، ودروساً مختارة باستخدام برنامج البور بوينت، ومجموعة من المواقع الجغرافية على الانترنت، وطور اختباراً مؤلفاً من (24) فقرة، لقياس التحصيل، والاستبقاء المعلومات. واختار قصدياً من إعدادية أواز شعبتين كعينة للبحث، إحداها تجريبيَّة (20) طالبة، درست وفق الاستراتيجية، والأخرى ضابطة (27) طالبة، درست وفق الطريقة الاعتيادية. وتوصل إلى أنه يوجد فرق ذات دلالة إحصائيَّة بين متوسطي درجات المجموعتين، في اختبار التحصيل الدراسي واستبقاء المعلومات عند مستوى الدلالة (0.05) ولصالح التجريبية.

الكلمات الدالة: التعلم المدمج، مادة الجعرافية، التحصيل الدراسي، استبقاء المعلومات.

المقدمة

يشهد العصر الحديث ثورة علمية وتكنولوجية، وانفجارًا معرفيًا هائلاً؛ فقد توالت الاكتشافات والنظريات وتطبيقاتها التكنولوجية بصورة لم تشهدها البشرية من قبل، ويحمل عصر المعلوماتية هذا في طياته تغيرات في جميع مناحي الحياة، لذا فإن المؤسسات التعليمية تجد نفسها أمام قضية مهمة تتمثل في كيفية تزويد النشء بثقافة علمية تمكنهم من ملاحقة التزايد المستمر في المعرفة العلمية، وتعينهم على فهم عالمهم المعاصر والتعايش معه، ومواجهة مشكلاته (القرارعة، وحجة، 2013).

وقد أدى ظهور الثورة التكنولوجية في تقنية المعلومات، التي جعلت العالم قرية صغيرة، إلى زيادة الحاجة إلى تبادل الخبرات مع الآخرين، وحاجة المتعلم لبيئات غنية متعددة المصادر للبحث والتطوير الذاتي، فظهر الكثير من الطرائق والأساليب والوسائل الجديدة في التعليم والتعلم، ومن ذلك ظهور التعلم الالكتروني، والتعلم المدمج (الموسى، والمبارك، 2005).

وأكدت حبش (2002) إلى ضرورة الانتقال من أساليب التعليم التقليدي إلى أساليب حديثة وفعالة لتساعد كلاً من المدرسين والطلبة على حد سواء، والابتعاد عن عملية التلقين من جانب المدرس والحفظ من جانب الطالب، ولهذا لابد من البحث عن تعليم له أدواته وأساليبه التي تعمل على الحد من سلبيات التعليمين التقليدي والالكتروني، ويأخذ بميزاتهما معاً، فظهر ما يسمى بالتعلم المدمج.

والتعلم المدمج هو أحد صيغ التعليم أو التعلم التي يندمج فيها التعليم الالكتروني مع التعليم الصفي التقليدي في إطار واحد، حيث توظف أدوات التعليم الالكتروني، سواء المعتمدة على الكمبيوتر أو المعتمدة على الشبكات في الدروس، مثل معامل الكمبيوتر والصفوف الذكية، ويلتقي المدرس مع الطالب وجهاً لوجه معظم الأحيان (زيتون، 2005).

ويؤكد كاريسون (Garrison, 2006) أن التعلم المدمج أسلوب لتصميم وتنفيذ المقرَّرات التعليميَّة، يجمع بين أفضل خصائص كل من التعلم وجهاً لوجه والتَّعَلُّم الإلكتروني عبر التقانات المختلفة، وهو لا يحل محل هذه الأساليب المنفردة، بل يبني من كليهما لينشئ تجربة تعلُّم جديدة أكثر فاعليَّة للمتعلمين، ويسعى التعلم المدمج ذا التصميم الجيد إلى رفع فعاليَّة ما يقوم به الشخص بنفسه (نقاش أو عروض جماعيَّة أو تفكر) عن طريق مزجه مع ما يقوم به على الانترنت (التزود بالمحتوى أو إدارة الوثائق وتنظيمها)،

* قسم التربية وعلم النفس، جامعة دهوك، العراق. تاريخ استلام البحث 2016/2/23، وتاريخ قبوله 2016/10/25.

© 2019 عمادة البحث العلمي / الجامعة الأردنية. جميع الحقوق محفوظة.

وبهذه الطريقة تزداد فاعليَّة ساعات الدراسة التقليديَّة داخل الصف، مع بعض المزج المتكافئ للعمل وجهاً لوجه والعمل على الانترنت. (نقلاً عن غانم، 2009)، ومن هنا عدت تكنولوجيا التعليم بأنها الدراسة والممارسة الأخلاقية الخاصة بتسهيل التعليم وتحسين الأداء من خلال ابتكار العمليات والمصادر التكنولوجية المناسبة واستخدامها وإدارتها (AECT, 2013)، أي أنها لا تخلو من الجانب الإنساني.

وَمِن أهم المواد التي يمكن أن تنفذ استراتيجيَّة التعلم المدمج في تدريسها هي مادة الجغرافية، التي تعد من المواد الدراسيَّة الأساسيَّة في المنهج الدراسي لمراحل التعليم جميعها، وهي حلقة الوصل بين العلوم الطبيعيَّة والإنسانيَّة، والمادة التي تفتح أمام الطلبة نوافذ الوعي لدورها الاجتماعي والسياسي والاقتصادي في المجتمع عبر وعيه لموقع المجتمع في العالم وفهم العلاقات المكانيَّة والزمانيَّة من خلال تفسير الظَّواهر الطبيعيَّة والبشريَّة بشكل علمي ملموس، ومن ثم الفهم العميق للإنسان ونشاطه في بيئته التي يتفاعل معها، ويسعى إلى تنظيمها وتحسينِها والإفادة منها بأفضل السبل (الشمري، 2007). حيث تشتق الجُغرافية مادَّتها الأساسيَّة من النظرِ والملاحظةِ والبحث والتقصي، فهي "تُعنى بتدريسِ العَلاقاتِ بين الإنسان وبيئته الطبيعيَّة والمشكلات التي نشأت وتنشأُ عن هذه العلاقة وميادين السلوك الإنساني مع إبراز علاقَتِها بِتفاعل الإنسانِ للبيئة الطبيعيَّة، وأثر ذلك في الفرد والجماعة" (حميدة وآخرون، 2000، 236)، وفي هذا السياق يؤكد فيرجريف (Fairgrieve) "أنَّ القيمة الحقيقيَّة لعلم الجغرافية تَكمن في مساعدتها للإنسان على العيش، وإيجاد مكان ملائم له في هذا العالم الفسيح، وتعرف موقعه الحقيقيِّ، وواجباته، وفهمه للحقائق التي تدور حوله، ويستحيل أن نفهمها بدون الجغرافية" (Long & Roberson, 1990, 3).

وبناء على ما سبق أصبحت دراسة استراتيجيَّة التعلم المدمج Blended Learning وتعرف أساليبها ومكوناتها والأسس القائمة عليها، وآلية إعداد مثل هذه الاستراتيجيَّة وتصميمها وتنفيذها أمراً مهماً؛ لأن رفع سويَّة تعليم مادة الجغرافية وتعلمها، يتطلب الخروج من الجمود التعليمي القائم على تلقين المعلومات الجغرافية وحفظها واسترجاعها إلى حيوية التعلم الناتج عن استكشاف الظواهر الجغرافيَّة، والبحث فيها وتحليلها ووضع الحلول لمشاكلها، وهذا قد لا يتحقَّق إلا بإحداث تطويرٍ نوعي في مصادر التعلم ووسائطه المتنوعة، وتوظيف ما وصل إليه التقدم الهائل في تقانة المعلومات الحديثة خدمة لها.

مشكلة البحث

بالرغم من ظهور العديد من المؤسسات التَّعليميَّة التي "تبنت استخدامَ التكنولوجيا الحديثة كوسائط ناقلة في عمليَّة الاتِّصال التعليمي لأنَّها تساعد على إيجاد عمليَّة تعليميَّةٍ فَاعلةٍ، وتزيد من دور المتعَلِّم فيها" (الشناق، دومي، 2004).

وعلى الرغم أيضاً مما ذهبت إليه الكثير من **الدراسات والأبحاث التربويَّة الجغرافيَّة** مثل دراسة: عزب (2009)، والعيفري (2010)، والشهوان (2014)، وأصلان (2015)؛ التي أكَّدت ضرورة استخدام الاستراتيجيَّات والطرائق الحديثة ووسائل الاتصالات والتقانة المتطوِّرة؛ لما لها من أهميَّة بالنسبة إلى العمليَّة التعليميَّة التعلميَّة للمواد الدراسية.

إلا أنَّ ما لاحظه الباحث من خلال عمله في تدريس مادة الجغرافية في المرحلة الإعدادية على مدى سنواتٍ، وتواصله المستمر مع العديد من المشرفين والمُدَرِّسين والطلبة وما يفصحون عنه، ويشتكون منه، أنَّ مادة الجغرافية تدرَّس نظرياً في المدارس وفق طرائق وأساليب تقليديَّة، بعيداً عن روح العصر الحالي ووسائل الاتصالات والتقانة الحديثة، فيظهر كثيراً دور المدرس كصاحب الكلمة الأولى والأخيرة في القاعة، دون الإستعانة بالتكنولوجية الحديثة، وكذلك تمركزه حول ذاته، واحتكاره لوقت الحصة بالكامل تقريباً، وتتَّفق هذه الملاحظات مع ما ذهبت إليه العديد من الدراسات والأبحاث التربويَّة في هذا المجال، كدراسات: كيتشنهام (2005) Kitchenham، وبويل (2005) Boyle، والعيفري (2010)، ومطير (2015).

لذا كان من الممكن البحث عن استراتيجيَّة حديثة تنطلق من مبدأ أن التعلم وجهاً لوجه له مزاياه التي لا يمكن الاستغناء عنها، وفي الوقت ذاته ينبغي الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة، ومن هنا كان بالإمكان دمج الوسائل والتقانات المتوافقة مع روح العصر في التعليم التقليدي، ورفد المواضيع الجغرافيَّة بمعارف ومعلومات حديثة ومشوِّقة وممتعة، ومدعومة بالنص والصوت والصورة من خلال الحاسوب وشبكة الانترنت، يلجأ إليها الطالب في أي زمان ومكان يلائمه.

إضافة إلى أن قلة الدراسات التي تناولت أثر استراتيجية دمج التكنولوجيا بالتدريس بشكل عام وفي تدريس مادة الجغرافية بشكل خاص في الإقليم، وفق ما تم البحث عنها في أرشيف مكتبات جامعاتها، تستدعي ضرورة تقصِّي أثر مثل هذه الاستراتيجيَّة من خلال الإجابة عن السؤال الآتي المحدِّدِ لمشكلة البحث:

"ما أثر استراتيجية التعلم المدمج على التحصيل الدراسي واستبقاء المعلومات لدى طالبات الصف الحادي عشر الأدبي في

مادة الجغرافية بمركز محافظة دهوك/ العراق؟"

أهداف البحث

يسعى البحث إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1. قياس أثر استراتيجية التعلم المدمج على التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف الحادي عشر الأدبي في مادة الجغرافية بمركز محافظة دهوك/ العراق، مقارنة بالطريقة الاعتياديَّة (السائدة).
2. قياس أثر استخدام استراتيجيَّة التعلم المدمج على استبقاء المعلومات لدى طالبات الصف الحادي عشر الأدبي في مادة الجغرافية بمركز محافظة دهوك/ العراق، مقارنة بالطريقة الاعتياديَّة (السائدة).

أهمية البحث

تأتي أهميَّة البحث من أنه:

1. قد يفيد القائمين على إعداد مناهج الجغرافية وأصحاب القرار في وزارة التربية ومديرياتها في تطوير المقرَّرات الدراسيَّة بما يتناسب واستراتيجيَّة دمج التكنولوجيا بالتدريس.
2. قد يقدم خدمة لمدرِّسي مادة الجغرافية وطلبتها من خلال استخدام التكنولوجيا الحديثة من غير الحاجة إلى تغيير جذري في الأساليب القديمة، مما سيزيد أمامهم تنوع فرص العَمليَّة التعليمية التعلمية وزيادة فاعليتها، والتَّغلب على أوجه القصور في أساليب واستراتيجيَّات تدريس مادة الجغرافية المعتادة والشائعة الاستخدام.
3. يقدِّم البحث نموذجاً إجرائياً لكيفيَّة تصميم فصول جغرافيَّة وفق استراتيجيَّة التعلم المدمج، مما قد يساعد مدرِّسي الجغرافية على آلية إعداد وتنفيذ مادتهم باستخدام هذه الاستراتيجيَّة الحديثة.

مصطلحات البحث

1. **الاستراتيجيَّة Strategy:**

عرَّفها (خميس، 2009) بأنها خطة عامة ومنظمة تتكوَّن من مجموعة من الأنشطة والإجراءات التعليميَّة المحددة والمرتبة في تسلسل مناسب لتحقيق أهداف تعليمية معينة في فترة زمنية محدَّدة، وهي بذلك الطريقة التي يحدِّدها القائم على العمليَّة التعليميَّة بما يتناسب مع طبيعة المادة العلميَّة وخصائص المتعلمين.

التعريف الإجرائي: تعني الاستراتيجيَّة هنا الإجراءات المخطَّطة والموجَّهة التي اتَّبعت من خلال الاستعانة بأحدث التقانات والوسائل وطرائق التدريس الفعَّالة، واختيار أساليب التخطيط، والتنفيذ المناسبة في ضوء الإمكانات المتوافرة لتحقيق الأهداف المرجوة من تدريس مادة الجغرافية بفاعليَّة عالية.

2. **التعلم المدمج Blended Learning:**

يعرف ألكسندر (Alexander, 2004) التعلم المدمج بأنه أسلوب في التعلم يعتمد على مزج الأساليب الاعتياديَّة للمدرس مع التعلم الإلكتروني، ووسائل الإيضاح السمعيَّة والبصريَّة، والتعلم عن طريق الشبكة بهدف تحسين وتجويد عملية التَّعَليم والتعلم.

التعريف الإجرائي: هو استراتيجيَّة تعليميَّة تعلُّميَّة تستفيد من جميع الإمكانات والوسائط التقنيَّة المتاحة، وذلك بالجمع بين أكثر من أسلوب وأداة للتعليم سواء كانت إلكترونيَّة أو تقليديَّة، لتقديم نوعيَّة جيدة من التعليم تناسب خصائص المُتَعَلِّمين واحتياجاتهم من ناحية، وتناسب طبيعة المادة الدراسيَّة والأهداف التعليميَّة المراد تحقيقها من ناحية أخرى.

3. **مادة الجغرافية Geography:**

ويقصد بها هنا كتاب الجغرافية الطبيعية المقرَّر على طلبة الصف الحادي عشر الأدبي من قبل وزارة التربية في إقليم كردستان، والمطبوع في العام 2011، وخُصِّصت ثلاث حصص أسبوعياً لدراسته، ويشمل محتواه العلمي أحد عشر فصلاً.

4. **التحصيل Achievement:**

يعرف (نصر الله، 2010) على أنه النتيجة العامة التي يحصل عليها الطالب في نهاية العام الدراسي، التي تضم جميع النتائج التي حصل عليها من كل موضوع حيث يحدد التحصيل الدراسي للموضوع الواحد مستواه في هذا الموضوع نقاط ضعفه وقوته.

التعريف الإجرائي: هو مقدار ما استوعبه المُتَعَلِّم من معلومات وحقائق ومفاهيم جغرافيَّة باستخدام استراتيجيَّة التعلم المدمج خلال تعلُّم الدروس المختارة، ويُقاس بالدرجة التي يحصل عليها في اختبار التحصيل المعد لهذا الغرض؛ سواء أكان بعد التعلم مباشرة، أم مؤجلاً بعد مرور (21) يوماً.

حدود البحث

التزمَ البحث بالحدود الآتية:

1. **الحدود المكانيَّة:** مديرية تربية دهوك.
2. **الحدود الزمانيَّة:** الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2015/2014.
3. **الحدود الموضوعية:** كتاب "الجغرافية الطبيعيَّة" المقرر من وزارة التربية في إقليم كردستان على طلبة الصف الحادي عشر الإعدادي الأدبي، واقتصر البحث على أربعة فصول تشغل الصفحات من 89 إلى 167.
4. **الحدود البشريَّة:** طالبات الصف الحادي عشر الإعدادي الأدبي.

فرضيات البحث

أُختبِر الفرضيَّتان الآتيَّتان:

1. يوجد فرق ذات دلالة إحصائيَّة بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبيَّة (التي تعلّمت وفق استراتيجيَّة التعلم المدمج)، وطالبات المجموعة الضابطة (التي تعلّمت بالطريقة الاعتياديَّة)، في اختبار التحصيل الدراسي لمادة الجغرافية الطبيعيَّة للصف الحادي عشر الأدبي عند مستوى الدلالة (0.05) ولصالح المجموعة التجريبية.
2. يوجد فرق ذات دلالة إحصائيَّة بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبيَّة (التي تعلّمت وفق استراتيجيَّة التعلم المدمج)، وطالبات المجموعة الضابطة (التي تعلّمت بالطريقة الاعتياديَّة)، في اختبار استبقاء المعلومات عند مستوى الدلالة (0.05)، ولصالح المجموعة التجريبية.

الخلفية النظرية للبحث

1. مفهوم التعلم المدمج وأهميته

يعرّف كلّ من سين وريد (Singh & Reed, 2001, 2) التعلم المدمج: بأنه "نوع من مداخل التدريب والتعلم التي تركّز على تحسين تحقيق الأهداف التعليميَّة من خلال المزج بين التطبيق المناسب لتقانات التعليم، مع الأسلوب المناسب للتعليم الشخصي، لإكساب المهارات المناسبة، للشخص المناسب، في الوقت المناسب".

ويعرّفه غروين ولي (Groen & Li, 2006) "بأنه التكامل المدروس للخبرات التعليميَّة المكتسبة من التعلم وجهاً لوجه داخل الصفوف الدراسيَّة مع الخبرات المكتسبة من التعلم عبر الانترنت".

كما يعرِّفه (محمد، 2009) بأنه توظيف المستحدثات التكنولوجية في الدمج بين الأهداف والمحتوى ومصادر وأنشطة التعلم وطرق توصيل المعلومات من خلال أسلوبي التعلم وجهاً لوجه، والتعليم الالكتروني لإحداث التفاعل بين المعلم والطلبة من خلال المستحدثات التي لا يشترط أن تكون أدوات الكترونية محددة.

من التعريفات السابقة يتَّضح أن التعلم المدمج هو:

- التركيز على التطبيق المناسب لتقانات المعلومات والاتِّصالات الحديثة في التدريس.
- استخدام التعلم الصفي العادي (الاعتيادي) وجهاً لوجه، والتعلم الإلكتروني معاً.
- الدمج ليس هدفاً، بل هو وسيلة لتحقيق الأهداف المرجوة من العمليَّة التعليمية التعلمية.
- تكامل مدروس في تصميم المواقف التعليمية.

ويشير مفهوم التعلم المدمج إلى خلط طرائق التدريس واستراتيجياته مع التقانات المتنوِّعة، وهذا يعني أنه ليس هناك استراتيجيَّة واحدة للدمج؛ وإنما بمقدار ما يتم دمج مكوِّنات متكاملة ومتجانسة ومنسجمة تدعم العناصر الأساسية المختلفة المكونة للتعلم بشكل ملائم وعملي، يكون التعلم المدمج ناجحاً وفعَّالاً". (أبو موسى، 2009). لذا فأن للتعلم المدمج مميزات عديدة مقارنة بأنماط التعلم التقليديَّة التي توظف وسيلة اتصال واحدة، يلخصها (عياد، وصالحة، 2010، 33) فيما يأتي:

- زيادة فاعليَّة التعلم: فقد أظهرت نتائج الدراسات التي أجريت حديثاً في عدَّة جامعات أمريكية أن استراتيجيّة التعلم المدمج تحسن المخرجات من خلال توفير ارتباط أفضل بين حاجات المُتَعَلِّم وبرنامج التعليم.
- زيادة إمكانات الوصول للمعلومات: إن أنماط التعلم التي تقتصر على وسيلة اتصال واحدة تقلِّل من إمكانات الوصول إلى المواد التعليميَّة والمعارف المهمَّة في الموضوع الدراسي.
- تحقيق أفضل للأهداف التعليميَّة: تظهر الدراسات الأوليَّة للتعلُّم المدمج نتائج إيجابيَّة غير متوقعة، إذ وجدت أن الأهداف التعليميَّة قد تحقَّقت في وقتٍ أقل بنسبة (50%) من الاستراتيجيَّات التقليديَّة.

وأشار كراوس (Krause, 2010) إلى أن مميزات التعلم المدمج تتمثل في خفض نفقات التعليم بشكل هائل بالمقارنة بالتعليم الإلكتروني وحده، وتمكين المتعلمين من الحصول على متعة التعامل مع مدرسيهم وزملائهم وجهاً لوجه، ومن ثم تعزيز الجوانب الإنسانية والعلاقات الاجتماعية بين المتعلمين فيما بينهم، وبين المتعلمين والمدرس، وتلبية الاحتياجات الفردية وأنماط التعلم لدى المتعلمين باختلاف مستوياتهم، وأعمارهم، وأوقاتهم، والاستفادة من التقدم التقني في التصميم، والتنفيذ، والاستخدام، وإثراء المعرفة الإنسانية، ورفع جودة العملية التعليمية، وجودة المنتج التعليمي وكفاءة المدرسين، والتواصل الحضاري بين مختلف الثقافات؛ للاستفادة والإفادة من كل ما هو جديد في العلوم المختلفة.

2. مكوِّنات استراتيجيَّة التعلم المدمج

التعلم المدمج ليسَ جديداً، إلا أن مكوِّناته كانت قاصرة في الماضي على الصفوف الدراسية التقليديَّة، أما اليوم فإنَّه يمكن الدمج بين عدد كبير من الطرائق والأدوات والأنشطة التدريبيَّة المختلفة كالآتي (سلامة، 2005):

- الصفوف الافتراضيَّة Virtual Classrooms.
- الصفوف التقليديَّة.
- صفحات الويب Web.
- البريد الإلكتروني E.mail.
- الحاسوب والبرامج الحاسوبيَّة على (DVD - CD).
- المحادثة الصوتيَّة Chat.
- مؤتمرات الفيديو Video Conference.
- المنتديات العلميَّة.

3. مقومات نجاح استراتيجيَّة التعلم المدمج

يذكر (شوملي، 2007) مجموعة من المقومات التي ينبغي مراعاتها عند التعامل مع استراتيجية التعلم المدمج، منها:

- التواصل والإرشاد: من أهم عوامل نجاحها التواصل بين المُدَرِّس والطالب، وذلك لأنَّ الطالب في هذا النمط الجديد لا يعرف متى يحتاج المساعدة أو نوع الأجهزة والمعدات والأدوات والبرمجيَّات، أو متى يمكن أن يختبر مهاراته، لذا فإنه يحتاج إلى التوجيه.
- العمل على شكل فريق: ينبغي أن يقتنع كلّ فرد فيها بأنَّ العمل في هذا النوع يحتاج إلى تفاعل جميع المشاركين، ولا بد من العمل في شكل فريق، وتحديد الأدوار التي يقوم بها كل فرد.
- إشراك الطلبة في اختيار الدمج المناسب: ينبغي أن يساعد المدرس طلابه في اختيار الدمج المناسب، كما يقوم المُدَرِّس بدور المحفز للمتعلمين، إذ يساعد في توظيف اختياراتهم، بحيث يتأكد من- أن الطالب المناسب اختار الوسيط المناسب له للوصول إلى أقصى كفاءة.
- إعادة إرسال المعلومات مراراً: التكرار من صفات هذه الاستراتيجية، وأحد أهم عوامل نجاحها، لأنه يسمح للمشاركين بتلقي الرسالة الواحدة من مصادر مختلفة في صور متعددة.

4. معوقات استخدام استراتيجيَّة التعلم المدمج

يذكر (بشارة، 2003) أن ما يأتي في طليعة المعيقات التي تواجه دمج التقانات الحديثة بالتعليم في المؤسسات التعليميَّة، هو عدم قدرة المُدَرِّس أو عدم رغبته في استخدامها؛ إذ يعتقد بعض المُدَرِّسين أن هذه التقانة الجديدة سوف تُقلِّل من دور المُدَرِّس في بداية الأمر لتحلَّ مكانه في النهاية.

وأظهر هاريمان (Harriman, 2004) مجموعة من التحديات تمثلت في كيفية: إدارة النظام التربوي، وتصميم بيئة التعلم المدمج،

وتوزيع الأدوار والمسؤوليات، والتحكم في التكلفة وتحقيق التوقعات المرجوة من التعلم المزيج.

ويلخص (شوملي، 2007) معوقات استخدام استراتيجيَّة التعلم المدمج بالمعيقات الماديَّة: كـ (نقص الحواسيب والبرمجيَّات والشبكات، وارتفاع أسعارها)، والمعيقات البشريَّة: كـ (عدم توفر الأطر المؤهلة والخدمات الفنيَّة في المختبرات)، والمعيقات المتعلقة بالمنهاج أو المادة الدراسيَّة، التي ما تزال مطبوعة ورقياً.

5. استخدام استراتيجيَّة التعلم المدمج في مادة الجغرافية

إنَّ استخدام هذه الاستراتيجيَّة في تدريس مادة الجغرافية ربما يعد ضرورة بسبب طبيعة تلك المادة، التي تتطلب من دارسيها الرجوع إلى مصادر متعدِّدة، وذلك لاستخلاص الحقائق والمعلومات وتجميعها وتنظيمها وفحص وجهات النظر المختلفة فيها وتحليلها وتقييمها، واتخاذ القرارات السليمة حيال ما درسه من قضايا، بالإضافة إلى كون مادة الجغرافية تتطلب من دارسيها التمكن من العديد من المهارات كمهارات التعلم الذاتي، والتواصل الإلكتروني، والمهارات الاجتماعيَّة، والأكاديميَّة، والحياتيَّة، والبحثيَّة، ومهارات التفكير والملاحظة والمناقشة والحوار وغيرها، وتكتسب كل هذه المهارات وفق استراتيجيَّة التعلم المدمج من خلال التعلم وجهاً لوجه مع إمكانات التعلم الإلكتروني، خاصة أن الآونة الأخيرة اتسمت بالتطور الكبير لعلم الجغرافية إذ تم إدخال التحليل الإحصائي، والمعالجة الرياضية للمعلومات، والبيانات الجغرافية، وذلك لمساعدة المتعلمين على مواكبة التطورات الحديثة الموجودة في البيئة المحيطة بهم، وقد صاحب ذلك أيضاً تطور كبير في أبحاث الفضاء، والأقمار الصناعية، واستخدام الحواسيب الآلية (البرعي، 2006)، لذا فأن دارس الجغرافية حديثاً أصبح يستقي معلوماته ومعارفه عن طريق مرئيات الاستشعار عن بعد، والتعلم الرقمي (عطية، 2000).

لذا تُعدُّ مادة الجغرافية إحدى المواد الدراسيَّة التي تتأثر بالتطورات التقنيَّة الحديثة، إذ يمكن الاستفادة من استراتيجيَّة التعلم المدمج وبالأخص الانترنت كوسيلة لتدريس المادة وتعلمها، وذلك لأن مادة الجغرافية من أكثر المواد الدراسيَّة حساسيَّة لما يجري في المجتمع من ظواهر، لذلك فإن معظم المختصين بإعداد مناهج الجغرافية وبنائها وتدريسها يسعون دائماً وراء كل جديد يمكن أن يزيد من فعاليتها ويحقق أهدافها، خاصة ونحن نعيش في عصر من أبرز سماته الانفجار المعرفي، بالإضافة إلى التقدم التقني في المجالات كلها (الشمري، 2007).

الدراسات السابقة

اعتمد البحث على عدد من الدراسات والبحوث السابقة التي تناولت أثر استراتيجيَّة التعلم المدمج لمختلف المواد الدراسية. وذلك بهدف الاسترشاد بمنهجيتها، وكيفية معالجتها لموضوع البحث، والإفادة من النتائج، والمقترحات التي توصلت إليها:

1. دراسة كيتشنهام (2005) Kitchenham، في الولايات المتحدة الأمريكية:

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة العوامل التي شجَّعت أو أعاقت نجاح التعلم المدمج في صفوف المرحلة الإعداديَّة.

وتكوَّنت عينة الدراسة من عشرة معلمين تمّ انتقاؤهم من ثلاث مدارس في المرحلة الإعداديَّة للمشاركة في الدراسة، وكانوا مختلفين من حيث العمر، والصفِّ الذي تمّ تدريسه، والجنس، وتجربة استخدام التقانة في التعليم.

واعتمد الباحث في دراسته على المنهج التجريبي، واستخدم الطرائق البحثيَّة النوعيَّة من تدوين الملاحظات اليوميَّة، والاطلاع على السجلات، وإجراء المقابلات، والملاحظات اليومية، واستمرت التجربة سبعة أشهر.

ومن أهم النتائج التي توصَّلت إليها الدراسة إلى أن هناك عوامل مميّزة تتعلق بنجاح التعلم المدمج، وعوامل مُعيقة لتطبيق التعلم المدمج في بيئة المرحلة الإعداديَّة، ومن أهم تلك العوامل التي أدَّت إلى نجاحه هو التعاون الذي يحدث إما بين المعلمين أو مع الطلبة، والبنية التحتيَّة. ومطالب الطلبة التي تمحورت حول ضرورة استخدام المعلمين التعلم المدمج في الحصة الدراسيَّة، أما من حيث العوامل التي عدّها الباحث معيقة للتعلُّم المدمج فتمثلت بالوقت اللازم للتطبيق العملي للتعليم المدمج، ونقص المصادر التقنيَّة التي تُعدُّ ضروريَّة لهذا النوع من التعليم.

2. دراسة بويل (2005) Boyle، في المملكة المتحدة:

هدفت هذه الدراسة إلى تطوير منهاج دراسي يتناسب مع أسلوب التعلم المدمج واستقصاء أثره في أداء الطلبة.

تكونت عينة الدراسة من (1000) طالب في جامعة لندن ومعهد بولتون، واعتمد في ذلك على المنهج التجريبي كونه الأكثر ملاءمه لمثل هذه الدراسة، حيث طُورت بيئة تعلُّم مُدمجة لمُعالجة المشاكل التي يواجهونها، والمشروع في سنته الثالثة من التطبيق، واشترط عدة مطالب لضمان نجاح المنهاج القائم على التعلم المدمج، كالدَّعم المادي والفني المستمر، والتشجيع على

العمل التعاوني وعمل الفريق، وإشراك المعلمين في عملية التطوير. وقد تمّ تطوير هذا المنهج وتجريبه وتقييمه على الطلبة.

ومن نتائج المشروع أن حقّق تحسنات ملحوظة في الحفظ والتذكر والاستيعاب عند الطلبة. وقد أوصى الباحث بضرورة إيجاد حلول للصعوبات المحتملة في تطبيق المنهاج القائم على التعلم المدمج من دعم مادي وفني متواصل، كما أوصت الدراسة إلى ضرورة التقييم المستمر المصاحب لتطبيق المنهاج.

3. دراسة عزب (2009)، في جمهورية مصر العربية

هدفت إلى دراسة فعاليَّة استخدام مدخل التعلم الخليط في تنمية التحصيل المعرفي بمستوياته الستة لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، وتنمية مهارات البحث الجغرافي لديهم، بالإضافة إلى تنمية الاتجاه نحو تكنولوجيا المعلومات لدى هؤلاء الطلبة.

أجريت الدراسة على مجموعة من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي بمدرسة نزة الحاجر الإعداديَّة في محافظة سوهاج في مصرَ، وقد شملت هذه المجموعة شعبتين اختيرتا بطريقة عشوائيَّة، شعبة تجريبيَّة مكونة من (34) تلميذاً، تعلَّمت المادة بمساعدة موقع تعليمي عبر الانترنت يسمى (الإدريسي)، وشعبة ضابطة تكوَّنت من (34) تلميذاً تعلمت بالطريقة الاعتياديَّة فقط. وقد اعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي، وجمعت البيانات من خلال الاعتماد على الاختبار التحصيلي، ومقياس للاتجاهات نحو تقانة المعلومات، بالإضافة إلى اختبار لمهارات البحث الجغرافي.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (0،05) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبيَّة والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي بمستوياته المكونة له، لصالح المجموعة التجريبيَّة.
- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (0،05) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبيَّة والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات البحث الجغرافي، لصالح التجريبيَّة.

4. دراسة العيفري (2010)، في الأردن

هدفت هذه الدراسة إلى تعرف أثر التعليم المدمج في اكتساب تلاميذ الصف الثامن أساسي في مدارس أمانة العاصمة (الحكوميَّة والأهليَّة) لمفهومات الاجتماعيات، وفي اتجاهاتهم نحوها.

وقد تكوَّن مجتمع الدراسة من جميع مدارس التعليم الأساسي (الحكوميَّة، والأهليَّة) في أمانة العاصمة، وتمَّ اختيار مدرستين كعينة قصديَّة هما: مدرسة خالد بن الوليد الحكوميَّة، اختير منها (70) تلميذاً وزِّعوا بطريقة عشوائيَّة إلى مجموعتين متساويتين ومتكافئتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبيَّة، ومدرسة النبراس الأهليَّة التي ضمَّت (50) تلميذاً في الصف الثامن، وتم توزيعهم بطريقة عشوائيَّة أيضاً إلى مجموعتين متساويتين ومتكافئتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبيَّة. وبعد التطبيق القبلي لأدوات الدراسة، تم تدريس المجموعتين التجريبيتين وفقاً لإستراتيجيَّة التعليم المدمج، أما المجموعتان الضابطتان فدرستا بالطريقة المعتادة. واتَّبعت الدراسة المنهجين الوصفي، وشبه التجريبي: مجموعتين (ضابطة وتجريبيَّة) في كل مدرسة. واستخدمت الدراسة اختبار اكتساب مفهومات الاجتماعيات، ومقياس اتجاهات التلاميذ نحو الاجتماعيات كأدوات للدراسة. وأسفرت عن النتائج الآتية:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبيَّة والضابطة (المدرسة الحكوميَّة) في اكتساب مفهومات الاجتماعيات، وفي الاتجاه نحو الاجتماعيات، ولصالح التجريبيَّة تعزى إلى التعليم المدمج.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبيَّة والضابطة (المدرسة الأهليَّة) في اكتساب مفهومات الاجتماعيات وفي الاتجاه نحو الاجتماعيات، ولصالح المجموعة التجريبيَّة تعزى إلى التعليم المدمج.

5. دراسة الشهوان (2014)، في الأردن

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر التعلم المدمج في التحصيل المباشر والمؤجل لطلبة الصف الأول ثانوي وتفكيرهم التأملي في مادة نظم المعلومات الإدارية. واختيرت عينة مقصودة من طالبات الصف الأول ثانوي في مادة نظم المعلومات الإدارية في مدرسة خولة بنت الأزور الثانوية، والبالغ عددهن (52) طالبة، إذ أختيرت شعبة لتمثل المجموعة التجريبية درست نظم المعلومات الإدارية بأسلوب التعلم المدمج وعددها (25) طالبة. أما الشعبة الأخرى فمثلت المجموعة الضابطة إذ درست بالتعليم المعتاد وعددها (27) طالبة. واتبعت الدراسة المنهج التجريبي، وتمثلت أدوات الدراسة بالاختبار التحصيلي لقياس التحصيل المباشر لنظم المعلومات الإدارية لدى طلبة الصف الأول الثانوي الذي مثل الأداة الأولى، أما الأداة الثانية فتمثلت في

اختبار التفكير التأملي. وتوصلت الدراسة إلى النتائج الآتية:

- وجود فرق ذي دلالة إحصائية في التحصيل البعدي لمادة نظم المعلومات الإدارية يعزى لطريقة التدريس (التعلم المدمج والمعتادة) وكان لصالح أفراد المجموعة التجريبية الذين درسوا باستراتيجية التعلم المدمج.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أداة مجموعتي الدراسة على مقياس التفكير التأملي البعدي تبعاً لاستراتيجية التعلم المدمج والمعتادة، وكان الفرق لصالح أفراد المجموعة الذين درسوا مادة نظم المعلومات الادارية باستراتيجية التعلم المدمج.

6. دراسة مطير (2015)، في فلسطين

هدفت الدراسة التعرف إلى فاعلية التعليم المدمج في تنمية مهارات التفكير الاستدلالي في مبحث التربية الإسلامية لدى طلاب الصف الحادي عشر بغزة.

وتكونت عينة البحث من (67) طالباً من طلاب الصف الحادي عشر بمدرسة عدنان العلمي الثانوية للبنين، حيث يوجد في المدرسة ثمانية صفوف من الصف الحادي عشر، جرى اختيار اثنين منها عشوائياً، وتعيين صفين كمجموعة تجريبية تدرس بالتعليم المدمج، والمجموعة الأخرى تدرس بالطريقة الاعتيادية. واتبع الباحث المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة الدراسة، وللوصول إلى نتائج الدراسة قام الباحث بتطبيق أداة تحليل المحتوى، واختبار لقياس مهارات التفكير الاستدلالي من إعداد الباحث، واعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي، وتم استخدام أساليب إحصائية متعددة، وهي النسب المئوية والتكرارات والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، ومربع معامل إيتا، واختبار ت للفروق بين المتوسطات. وبعد إجراء التحليلات الاحصائية المناسبة توصلت الدراسة إلى:

- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05) في تنمية التفكير الاستدلالي بمبحث التربية الاسلامية لدى اطلاب الصف الحادي عشر في الاختبار القبلي البعدي لدى المجموعة التجريبية، ولصالح الاختبار البعدي.
- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05) في تنمية التفكير الاستدلالي بمادة التربية الاسلامية لدى طلاب الصف الحادي عشر في الاختبار البعدي بين متوسطات المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدي ولصالح المجموعة التجريبية.

7. دراسة أصلان (2015)، في فلسطين

هدفت هذه الدراسة إلى بيان فاعلية توظيف التعلم المدمج لتنمية مفاهيم الوراثة ومهارات التفكير التاملي في العلوم الحياتية لدى طلاب الصف العاشر الأساسي. وتكونت عينة الدراسة من (55) طالباً من طلاب الصف العاشر الأساسي بمدرسة عبد الله بن رواحة بنين التابعة لمديرية التربية والتعليم بالمحافظة الوسطى/ قطاع غزة، موزعين على شعبتين دراسيتين تم اختيارهما بصورة عشوائية، المجموعة الضابطة (28)، والمجموعة التجريبية (27). ولتحقيق أدهداف الدراسة استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي المعتمد على تصميم قبلي بعدي للمجموعتين، وتمثلت أدوات: تحليل محتوى، واختبار مفاهيم الوراثة، واختبار مهارات تفكير تأملي. وبعد التطبيق البعدي لأدوات الدراسة وإجراء التحليلات الإحصائية اللازمة كاختبار "ت" ومربع إيتا ومعامل الكسب، تم التوصل إلى نتائج الدراسة الآتية:

- وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار مفاهيم الوراثة البعدي لصالح طلاب المجموعة التجريبية.
- وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار مهارات التفكير التاملي البعدي لصالح طلاب المجموعة التجريبية.

تعقيبٌ على الدراسات السابقة

من خلال العرض السابق للدِّراسات السابقة تبيّن ما يأتي:

- إن استخدام التعلم الإلكتروني بشكل عام والتعلم المدمج بشكل خاص في التعليم العام ما قبل الجامعي، ربما لا يزال يحتاج إلى بحث ودراسة، ولوحظ أنَّ العديد من الدراسات كانت حول استخدام هذه التقانات في التعليم العالي.
- اهتمام الدراسات السابقة بالتعليم الإلكتروني واستراتيجيَّة الدمج بشكل عام وتدريس مادَّة الجغرافية بشكل خاص؛ لأنَّ الطالب بحاجة إلى توفير بيئة افتراضيَّة بجانب قاعته الدراسيَّة التقليديَّة لتساعده على تفسير المفاهيم الجغرافيَّة المجرَّدة.

- ندرة الدراسات حول دمج التكنولوجيا بالتدريس بوصفه نمطاً جديداً من أنماط التعلم.
- أثبتت العديد من هذه الدراسات أن التعلم بوساطة استراتيجيَّة التعلم المدمج قد أعطى نتائج عالية في الاختبارات التحصيليَّة قياساً بالطرائق التقليديَّة المتَّبعة.
- أوصت غالبيَّة الدراسات بضرورة استخدام مختلف أنواع التقنيات الحديثة في التدريس، وضرورة تدريب المُدَرِّسين والطلبة على استخدام وإنشاء مواقع على شبكة الانترنت والاستفادة منها في التعليم والتعلم.

الاستفادة من الدراسات السابقة

يمكن القول إنَّ الرجوع والاطِّلاع على العديد من الدراسات والبحوث السابقة أمكن الاستفادة منها في مجالات عدَّة من أهمها:

- تكوين تصوّر شامل عن استراتيجيَّة التعلم المدمج، وآلية استخدامها في تدريس مادة الجغرافية وتعلّمها.
- رسم الإطار العام لمخطَّط البحث الحالي، ووضع الأهداف، والفرضيَّات التي تتمحور حولها، والأدوات التي استخدمت، ومعرفة الأساليب الإحصائيَّة المناسبة لمعالجة نتائج البحث.
- الاطِّلاع على منهجيَّات البحث المتَّبعة، والاستفادة منها ضمن الحدود التي تتناسب وخصوصيَّة البحث الحاليَّ.
- الإفادة من مراجع الدراسات السابقة.

موقع البحث الحالي من الدِّراسات السابقة

يتشابه البحث الحالي في بعض جوانبه مع عدد من الدِّراسات السابقة كالمنهجيَّة العلميَّة، وبعض الأدوات المستخدمة، ويختلف عن دراسات أخرى في نقاط عدة كأدوات البحث ومجتمعه، وأهدافه، والمواضيع المختارة، إذ لم تتطرق أيَّة دراسة إلى المواضيع الجغرافيَّة نفسها، والمرحلة ذاتها في المجتمع ذاته، التي تطرَّق إليها في هذا البحث، ممَّا يعطيه أهميَّة خاصة.

منهجية البحث

اقتضت طبيعة البحث الاعتماد على المنهج شبه التجريبي (experimental Design Method): لدراسة أثر كل من المتغيّرين المستقلين (استراتيجيَّة التعلم المدمج) و(الطريقة التقليديَّة) على المتغيّرين التابعين (التحصيل الدراسي، استبقاء المعلومات).

أفراد الدراسة

يمثِّل أفراد الدرسة جميع طالبات الصف الحادي عشر الأدبي، والبالغ عددهن (1070)[1] طالبة في المدارس الإعدادية النهارية التابعة لمديرية التربية العامة بدهوك، والبالغ عددها (14) مدرسة إعدادية.

أُختير قصدياً إعدادية أواز، التي تضم ثلاث شعب لطالبات الصف الحادي عشر الأدبي، بسبب تقديم التسهيلات التي يحتاجها البحث، وجود غرفة تحوي جهاز عارض البيانات، وجهاز حاسوب، ومعظم الطالبات من رقعة جغرافية واحدة؛ أي من بيئة متقاربة اجتماعياً وثقافياً واقتصادياً، لغرض التكافؤ بين المجموعتين (التجريبية والضابطة)، وقد اختار منها عبر السحب العشوائي شعبتين اثنتين إحداها تجريبيَّة، والأخرى ضابطة، وبذلك تكوَّنت العينة بعد أن تمّ استبعاد من لا تملك حاسوباً[2] في المنزل (من طالبات المجموعة التجريبيَّة) من (47) طالبة وزعن وفق الجدول الآتي:

الجدول (1)
يبيّن توزيع أفراد الدراسة على المجموعتين التجريبيَّة والضابطة

المجموعة	إعدادية أواز
التجريبيَّة	20
الضابطة	27
المجموع	47

[1] حصل الباحث على هذا الرقم من شعبة الإحصاء في المديرية العامة لتربية محافظة دهوك.

[2] كون هذه الاستراتيجية تتطلب إمكانات تقنية، يستحيل العمل بها من دونها كالحاسوب وشبكة الانترنت.

تكافؤ مجموعتي البحث

تم الرجوع إلى سجل درجات الطالبات، فحُصِل على المعدل العام لهن في الصف العاشر، وكذلك درجاتهن في مادة الجغرافية العامة للصف العاشر الإعدادي، وذلك لغرض التكافؤ بين المجموعتين، وباستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، أظهرت النتائج أن القيمة التائية المحسوبة في الحالتين كانت أصغر من المجدولة عند مستوى دلالة (0.05)، ودرجة حرية (45)، وهذا يدل على عدم وجود فرق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين، مما يعني أنهما متكافئتان في المعدل العام، والمعلومات الجغرافية.

مستلزمات البحث Research Requirements

لغرض الوصول إلى أهداف البحث، والتحقق من فرضياته، تطلب تهيئة عدد من المستلزمات وهي:

- تحديد المادة العلمية، وتحليل المحتوى المتمثل بالفصول الأربعة للكتاب، وهي: التساقط، الغلاف المائي، الغلاف الصلب، العوامل المؤثرة على القشرة.
- إعداد مجلد خاص يحوي العديد من النصوص الإثرائية، وملفات الفيديو، والصور، والرسوم المتحركة، التي حصل عليها من عدة مصادر منها: الكتب والمجلات والصحف والموسوعات العلميَّة، والأفلام الوثائقيَّة لقناة بي بي سي (BBC) البريطانيَّة المنتشرة في الأسواق على الأقراص الليزرية، وشبكة الانترنت، وما صوِّر بجهاز تصوير خاص، من مظاهر جغرافيَّة طبيعية؛ بعد إجراء الكثير من التعديلات عليها ببرنامج الفوتو مونتاج (Ulead Video Studio 10) الاحترافي.
- إعداد دروس بتقانة العروض التقديميَّة (Power Point).
- اختيار مجموعة من مواقع الانترنت؛ منها مواقع ذات صفحات تشعبية متعددة، وأخرى صفحات من موقع التواصل الاجتماعي الشهير الفيس بوك (Facebook).
- وعُرض محتوى الاستراتيجية على مجموعة من السادة المحكمين، في كليتي العلوم التربوية والآداب (قسم الجغرافية) في جامعة دهوك، ومديرية تربية دهوك، بالإضافة إلى متخصصين في تقانة المعلومات والاتصالات الحديثة، وذلك لبيان الرأي وتقديم الملاحظات التي من شأنها أن تسهم في تطويرها، من خلال قدرة الاستراتيجية على تمثيل المادَّة التدريسية وطريقة عرضها، ومدى وضوحها، وأسلوب إخراج التقانات المستخدمة. واقترح السادة المحكمون إجراء بعض التعديلات، وتم ذلك عند الاتفاق بنسبة (80%) أو أكثر وفق معادلة (J. cooper) حتى أصبحت الاستراتيجيَّة جاهزةً للتطبيق.

اختبار التحصيل

1. **مواصفات الاختبار:**

من أجل تحقيق هدف البحث في جانب التحصيل أعد اختبار في صورته النهائيَّة تكون من (30) فقرة، بعد أن صمم جدولاً للمواصفات يُراعي نسبة التركيز لكل موضوع ونسبة الأهداف لكل مستوى، وتكون الاختبار من أنماط: الاختيار من متعدد، والصح والخطأ، وتثبيت المسميات على الشكل، كما حدّد درجة واحدة للإجابة الصحيحة، وصفر للإجابة الخاطئة، أما الفقرات المتروكة فعوملت معاملة الإجابة الخاطئة، وتراوحت بذلك درجة الاختبار بين (0– 30) درجة.

2. **صدق الاختبار:**

عرض الاختبار على مجموعة من السادة المحكمين المختصين في كليتي التربية والآداب (قسم الجغرافية)، وعلى عدد من السادة المشرفين في مديرية التربية، وعدد من مدرسي مادَّة الجغرافية، وطلب إليهم الإدلاء بآرائهم حول ملاءمة الاختبار من حيث وضوحه ومناسبة تعليماته، وقدرة مفرداته على قياس ما وضع لقياسه، ومدى مناسبة مفردات الاختبار لطلبة الصف الحادي عشر، واقتراح ما يرونه مناسباً من التعديلات في بنود الاختبار، أو بالنسبة إلى الاختبار ككل، فوجد أنهم اتفقوا على صلاحية جميع فقرات الاختبار مع إجراء بعض التعديلات البسيطة على بعض منها، وتم إجراء التعديلات في ضوء توجيهاتهم، وبنسبة اتفاق (80%)، وبذلك عدّ الاختبار صادقاً (Validity).

3. **ثبات الاختبار**

حسب معامل ثبات الاختبار بتطبيقه على عينة استطلاعية من مجتمع البحث خارج عينته (بلغ عددهم 40 طالبة)، ومن ثم حسب الثبات بمعامل (KR20) وقد بلغ (0.82) وهو مرتفع ومقبول لأغراض البحث الحالي، كما استخدام معادلة ألفا كرونباخ

لتأكيد ثبات الاختبار، فبلغت قيمتها (0.71)، وهي قيمة مقبولة لأغراض هذا البحث (أبو حويج، 2002)، وبذلك اتخذ المقياس صورته النهائية من حيث الثبات.

4. **زمن الاختبار**

حُسب الزمن اللازم للإجابة على اختبار التحصيل من خلال حساب متوسط الزمن في أثناء تطبيقه على التجربة الاستطلاعيَّة فكان (48) دقيقة، فعدَّ أن (50) دقيقة (التقريبيَّة) هو زمن مناسب لأداء الاختبار.

5. **معاملات سهولة وصعوبة الاختبار**

حُسِبَت معاملات السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار التحصيلي، ووجد أنهما يتراوحان بين (0.27– 0.77)، وبمتوسط قدره (0.66) لمعامل السهولة، و(0.43) لمعامل الصعوبة، وهذا يشير إلى صلاحيَّة بنود الاختبار للتطبيق النهائي (مخائيل، 2009).

6. **حساب معاملات التمييز (زيتون، 2005)**

حسبت معاملات تمييز بنود الاختبار باستخدام تقسيم كيالي، ومعادلة جونسون فتراوحت بين (0.24 – 0.76)، ويمكن الإشارة هنا إلى أنه ينبغي أن يزيد معامل تمييزه عن 20% حتى يعد البند مقبولاً (مخائيل، 2009).

تطبيق التجربة النهائية

بالنسبة للمجموعة التجريبية، طبقت التجربة في النصف الثاني من الفصل الثاني للعام الدراسي (2014– 2015)، بواقع ثلاث حصص في الأسبوع، مدة الحصة (40) دقيقة، من خلال تطبيق دروس العروض التقديمية (Power Point)، ووزع عليهن المجلد الإثرائي على قرص ليزري، وشرح لهن آليَّة استخدامه للاستفادة منه، عند تعلُّم كل موضوع من المواضيع المختارة في المنزل؛ ومشاهدة مقاطع الفيديو الحقيقيَّة التي تعرض الظواهر الجغرافيَّة، والاطلاع على الرسوم المتحرِّكة، والصور المتنوعة المتعلقة بكل درس، ودراسة النصوص الإثرائيَّة، والخرائط التي قد تزيد من نسبة استيعابهم للمواضيع المختارة، وضرورة الاطلاع على مواقع الانترنت المختارة للبحث.

أما بالنسبة إلى المجموعة الضابطة فقد درست وفق الطريقة التقليديَّة (الاعتياديَّة)، التي هي عبارة عن شرح تتخلله الأسئلة والأجوبة أحياناً، واستعمال السبورة في الكتابة والرسم التوضيحي، وعرض بعض الوسائل التعليميَّة المتوافرة في المدرسة، وكان الطلبة متلقين للمعلومات معظم الوقت.

تطبيق اختبار التحصيل الدراسي

بعد الانتهاء من تدريس جميع الدروس طبق اختبار التحصيل الدراسي في اليوم التالي منه على مجموعتي البحث (التجريبيَّة والضابطة)، وطلب إلى الطالبات قراءة التعليمات بدقَّة قبل الإجابة عن فقرات الاختبار، وبعد أن تمت هذه العمليَّة بنجاح، صُحِّحت الإجابات وفقاً لمفتاح التصحيح الذي أعدَّ لهذا الغرض.

تطبيق اختبار استبقاء المعلومات

طبق اختبار اسبقاء المعلومات على طالبات المجموعتين (التجريبيَّة والضابطة) بعد مرور واحد وعشرون (21) يوماً من تطبيق اختبار التحصيل الدراسي، لقياس مدى احتفاظ الطالبات بمعلوماتهن فيما يخص الدروس المختارة.

المعالجة الإحصائية

من أجل استخراج النتائج، أدخلت إجابات الطلبة إلى الحاسوب، واستخدمت مجموعة من العمليات والقوانين الإحصائيَّة ببرنامج الحزمة الإحصائيَّة للعلوم الاجتماعيَّة (Statistical Package of Social Sciences (SPSS، منها اختبار (T. test)، ومعامل الارتباط لبيرسون (Pearson)، ومعامل مربع إيتا لقياس حجم الأثر، ومتوسط فاقد الكسب، وغير ذلك، مما يفي بأغراض بلوغ أهدلفه، والتحقّق من فرضيَّاته، لاستخراج النتائج، وعرضها، ومن ثمَّ تفسيرها ومناقشتها، والخروج بتوصيات ومقترحات مناسبة، اعتماداً على نتائج البحث.

نتائج البحث ومناقشته

1. يمكن بلوغ الهدف الأول للبحث عبر التحقق من الفرضية الأولى التي تقول: "لا يوجد فرق ذات دلالة إحصائيَّة بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبيَّة (التي تعلّمت وفق استراتيجيَّة التعلم المدمج)، وطالبات المجموعة الضابطة (التي تعلّمت

بالطريقة الاعتياديَّة)، في اختبار التحصيل الدراسي لمادة الجغرافية الطبيعيَّة للصف الحادي عشر الأدبي عند مستوى الدلالة (0.05) ولصالح المجموعة التجريبية".

ومن أجل التحقق من هذه الفرضية استخرج أولاً المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة، على اختبار التحصيل، وعند ملاحظة الفرق الظاهر بين المتوسطين، طبق اختبار (t-test) لعينتين مستقلتين لاختبار دلالة ذلك الفرق، وأدرج النتيجة في الجدول (2):

الجدول (2)

قيم (t-test) لدلالة الفرق بين متوسطي درجات طالبات مجموعتي البحث في الاختبار التحصيل

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	حجم الأثر بمربع إيتا	t-test		مستوى الدلالة 0.05
						المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	20	26.85	2.37	45	0.43	5.81	2.02	دال
الضابطة	27	20.96	2.72					

يتضح من الجدول (2) أن قيمة (t-test) المحسوبة بلغت (5.81)، وبالمقارنة مع قيمة (t-test) الجدولية (2.02) عند مستوى الدلالة (0.05)، وبدرجة حرية (45)، ظهرت أن القيمة المحسوبة هي أكبر من القيمة الجدولية، أي يوجد فرق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تحصيل طالبات المجوعتين التجريبية والضابطة، على الاختبار، لصالح المجموعة التجريبية، التي تعلمت وفق استراتيجية التعلم المدمج، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية، وتقبل بديلتها.

وبهدف تعرف حجم الأثر هنا استُخدم (مربع إيتا) الذي يرمز له بـ (η_2)، فتبين أن قيمته قد بلغت (0.43)، وهذه القيمة مؤشر على أن حجم الأثر كبير جداً، مما يدل على ارتفاع أثر استراتيجية دمج التكنولوجيا بالتدريس لدى طالبات الصف الحادي عشر الأدبي في المجموعة التجريبية.

وربَّما يُعزى السبب إلى أنَّه:

- إنَّ استخدام استراتيجيَّة التعلُّم المدمج وفّر جواً من المتعة والتشويق داخل القاعة، كما أن تنوّع الأنشطة التعليميَّة كـ (الصور، ومقاطع الفيديو، ومقاطع الرسوم المتحرِّكة، والنصوص، والصوت، وأشكال ثلاثيَّة الأبعاد) أدَّى إلى خلق بيئة تعليميَّة متكاملة ومليئة بالمثيرات التي أسهمت في تحسين تعلمهم، وقد لوحظ سعادة الطلبة وفرحتهم في أثناء اندفاعهم وتسابقهم لحظة دخولهم إلى قاعة الحاسوب.
- لم يعد المدرِّس هو مصدر التعلُّم الوحيد للطالب كما في المجموعة الضابطة بل اهتمت الاستراتيجيَّة بتعدُّد مصادر التعلُّم وتنوعها، من خلال الحاسوب وشبكة الانترنت مدمجاً مع مختلف الطرائق التدريسية وجهاً لوجه؛ كالمناقشة والحوار وحلِّ المشكلات والعمل التعاوني، فزادت من سرعة الاستيعاب والفهم، وبالتالي زيادة التحصيل لدى طلبة المجموعة التجريبيَّة.
- إنَّ تنفيذ الدروس بهذه الاستراتيجية أتاح للطلبة مدى واسعاً من المشاركة والتفاعل وزيادة الثقة بالنفس، والقضاء على الروتين المعتاد في الصف الدراسي، كما أنه جعل التعلُّم لديهم أكثر سهولة ويسراً، وهذا ما ساعد على كسر الحاجز النفسي بين الطلبة والمادَّة الدراسيَّة فكان له الأثر الواضح في زيادة تحصيل طلبة المجموعة التجريبيَّة.
- يتعلُّم الطالب وفق سرعته الذاتيَّة وقدراته ومعدَّل أدائه الذاتي.
- تقديم أنشطة إثرائيَّة زادت من فهم واستيعاب طلبة المجموعة التجريبيَّة.
- تقسيم محتوى الدروس إلى نقاط وفكر تعليميَّة صغيرة، وصياغة الأهداف التعليميَّة بطريقة إجرائيَّة، وتطبيق اختبارات بنائيَّة وتغذية راجعة، وبالتالي أسهم كل هذا في زيادة مستوى الطلبة في التحصيل العلمي، واستبقاء المعلومات لديهم.

هذا وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة كل من عزب (2009)، والشهوان (2014)، ومطير (2015)، التي أكدت على فاعلية استراتيجية التعلم المدمج وأثرها على العملية التعليمية التعلمية.

2. يمكن بلوغ الهدف الثاني للبحث عبر التحقق من الفرضية الثانية التي تقول: "يوجد فرق ذات دلالة إحصائيَّة بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبيَّة (التي تعلّمت وفق استراتيجيَّة التعلم المدمج)، وطالبات المجموعة الضابطة (التي تعلّمت

بالطريقة الاعتياديَّة)، في اختبار استبقاء المعلومات عند مستوى الدلالة (0.05)، ولصالح المجموعة التجريبية".

ومن أجل التحقق من هذه الفرضية استخرج أولاً المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة، على اختبار الاستبقاء، وعند ملاحظة الفرق الظاهر بين المتوسطين، طبق اختبار (t-test) لعينتين مستقلتين لاختبار دلالة ذلك الفرق، وأدرج النتيجة في الجدول (3):

الجدول (3)

قيم (t-test) لدلالة الفرق بين متوسطي درجات طالبات مجموعتي البحث في اختبار استبقاء المعلومات

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	حجم الأثر بمربع إيتا	t-test		مستوى الدلالة 0.05
						المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	20	25.4	1.82	45	0.11	2.36	2.02	دال
الضابطة	27	17.92	2.80					

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (t-test) المحسوبة بلغت (2.36)، وبالمقارنة مع قيمة (t-test) الجدولية (2.02) عند مستوى الدلالة (0.05)، وبدرجة حرية (45)، ظهرت أن القيمة المحسوبة هي أكبر من القيمة الجدولية، أي يوجد فرق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تحصيل طالبات المجوعتين التجريبية والضابطة، على اختبار استبقاء المعلومات، لصالح المجموعة التجريبية، التي تعلمت وفق استراتيجية دمج التكنولوجيا بالتدريس، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية، وتقبل بديلتها.

وبهدف تعرف حجم الأثر هنا استُخدم (مربع إيتا) الذي يرمز له بـ (η_2)، فتبين أن قيمته قد بلغت (0.11)، وهذه القيمة مؤشر على أن حجم الأثر متوسط (حسن، 2011)؛ وفق المعايير المعتمدة لذلك، مما يدل على ارتفاع أثر استراتيجية التعلم المدمج لدى طالبات الصف الحادي عشر الأدبي في المجموعة التجريبية.

ولقياس أثر استخدام "استراتيجيَّة التعلم المدمج" في مادَّة الجغرافية الطبيعيَّة على التحصيل العلمي وفق (معامل فاقد الكسب)، تمَّ حساب الفرق بين متوسطي درجات الطلبة في المجموعة التجريبيَّة في اختبار التحصيل، واختبار الاستبقاء، ثم موازنته مع متوسط فاقد الكسب للمجموعة الضابطة، ومن ثم حساب النسبة المئويَّة لمتوسط فاقد الكسب، والنسبة المئويَّة لبقاء أثر التعلُّم لدى المجموعتين التجريبيَّة والضابطة **وذلك حسب المعادلات الآتية:**

متوسط فاقد الكسب = متوسط درجات الطلبة في اختبار التحصيل – متوسط درجات الطلبة في اختبار الاستبقاء.

$$\text{النسبة المئويَّة لفاقد الكسب} = \frac{\text{متوسط فاقد الكسب}}{\text{متوسط درجات الطلاب في اختبار التحصيل}} \times 100.$$

$$\text{النسبة المئويَّة لبقاء أثر التعلُّم} = \frac{\text{متوسط درجات الطلاب في اختبار الاستبقاء}}{\text{متوسط درجات الطلاب في الاختبار التحصيل}} \times 100.$$

والجدول (4) يوضِّح النتيجة:

الجدول (4)

متوسط فاقد الكسب بين الاختبارين (التحصيل، واستبقاء المعلومات) والنسبة المئويَّة للمجموعتين التجريبيَّة والضابطة

المجموعة	المتوسط الحسابي للاختبار		متوسط فاقد الكسب	النسبة المئويَّة لفاقد الكسب	النسبة المئويَّة لبقاء أثر التعلُّم
	التحصيل	الاستبقاء			
التجريبيَّة	26.85	25.4	1.45	5.40	94.6
الضابطة	20.96	17.92	3.04	14.50	85.49

يظهر الجدول (4) أن متوسط فاقد الكسب (أي فقدان ما اكتسبنه الطالبات من معلومات) بلغ لدى المجموعة التجريبيَّة

(1.45)، وهو أقل منه لدى المجموعة الضابطة الذي يبلغ هذا المتوسط لديها (3.04). كما أن نسبة بقاء أثر التعلُّم (استبقاء المعلومات) لدى المجموعة التجريبيَّة بلغت (94.6 %)، مقابل (85.49 %) للمجموعة الضابطة.

وربَّما يُعزى ذلك إلى:

طبيعة استراتيجيَّة التعلُّم المدمج المرتكزة على دمج التقانة الحديثة كالبرامج الحاسوبيَّة وشبكة الانترنت بالتعلُّم الصفي الاعتيادي (التقليدي)، التي ساعدت طلبة المجموعة التجريبيَّة على الاحتفاظ بالمادَّة العلميَّة، المرتبطة بواقع الحياة اليوميَّة لديهم، وفهم وتنظيم وترابط الخبرات المعرفيَّة، وبقاء أثر التعلُّم لدى الطلبة، مما مكَّنهم من استرجاعها وعدم نسيانها، على خلاف طلبة المجموعة الضابطة الذين كانوا متلقين للمعلومات فقط، واعتمدوا على حفظها ربَّما من غير فهم وتنظيم.

وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة بويل (Boyle, 2005) التي أكدت على أن التعلم المدمج حقق نتائج ملحوظة في الحفظ والتذكر والاستيعاب.

توصيات البحث

في ضوء نتائج البحث التي أكدت على مدى أهمية استراتيجية التعلم المدمج على التحصيل الدراسي واستبقاء المعلومات يمكن أنْ يُوصى بما يأتي:

- إعداد قواعد بيانات جغرافيَّة تتضمن (صور، مقاطع فيديو، نصوص) من قبل وزارة التربية في الإقليم، ونشرها على شبكة الانترنت، ليستفيد منها المدرسون في إعداد محاضراتهم وفق استراتيجية التعلم المدمج.
- تشكيل فريق عمل خاص لإعداد دروس جغرافيَّة باعتماد استراتيجيَّة التعلم المدمج، عن طريق تعاون كل من المختصين في المحتوى التعليمي، والمختصين في تكنولوجيا التدريس، وفي التربية وعلم النفس، وفريق الإخراج الهندسي والفني ليستفيد منها المدرِّسون والطلبة.
- تدريب مدرّسي مادَّة الجغرافية على استخدام هذه الاستراتيجيَّة، بما في ذلك استخدام برنامج العروض التقديميَّة، وتصميم مواقع إلكترونية على شبكة الانترنت، وإعداد أقراص إثرائية ذاتيَّة الإقلاع في تدريس مادَّة الجغرافية، كي يرتفع التحصيل الدراسي للطلبة، ويُحتفظ به أطول مدة ممكنة لديهم.
- ضرورة نشر ثقافة استراتيجيَّة التعلم المدمج، وأهميَّة استخدامها في العمليَّة التعليميَّة التعلُّميَّة، وذلك من خلال المحاضرات والندوات واللقاءات عبر وسائل الإعلام، وورش العمل والمعارض....
- تدريس طلبة كليات التربية في جامعات إقليم كوردستان مقررات دراسيَّة متخصِّصة في استخدام استراتيجيَّة التعلم المدمج.
- دعوة وزارة التربية في إقليم كوردستان لإنشاء مديريَّة خاصة تُعنى بشؤون التعلُّم الإلكتروني ودمج التكنولوجيا بالتدريس تحت اسم مديرية (التعلُّم المدمج) أو (التعلُّم الإلكتروني).
- تصميم برنامج مقترح لتدريب مدرسي مادة الجغرافية على استخدام استراتيجية التعلم المدمج وأثرها على التحصيل لدى طلبتهم.
- إجراء دراسة مقارنة بين استرتيجية التعلم المدمج، وبعض الاستراتيجيات الأخرى، للوقوف على أيهما أكثر فاعلية أو تأثيراً.
- تعرف فاعلية استرتيجية التعلم المدمج في مادة الدراسات الاجتماعية وتنمية مهارات حل المشكلات والقدرة على اتخاذ القرار لدى الطلبة في المراحل الدراسية المختلفة.
- إجراء دراسة لتعرف أثر استرتيجية التعلم المدمج لدى الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة.
- استخدام استراتيجيَّة التعلم المدمج في مواد دراسيَّة الأخرى، وفي جميع المراحل التعليميَّة.

المراجع

أبو حويج، م. (2002). القياس والتقويم في التربية وعلم النفس. عمان: الدار العلمية.

أبو موسى، م. (2009). نموذج قائم على التعلم المتمازج (Blended Learning) وتفعيله في تدريس مقرر تصميم البرمجيات التعليمية وإنتاجها في الجامعة العربية المفتوحة- فرع الأردن، متوفر على الموقع الالكتروني الآتي بتاريخ 2015/10/8: http://www.aou.edu.jo /actionmag/research10/artical5.doc.

أصلان، م. (2015). فاعلية توظيف التعلم المدمج لتنمية مفاهيم الوراثة ومهارات التفكير التاملي في العلوم الحياتية لدى طلاب الصف العاشر الأساسي. رسالة ماجستير غير منشورة. غزة: الجامعة الإسلامية.

البرعي، إ. (2006). تعليم الدراسات الاجتماعية وتعلمها بين الواقع والمأمول. مصر: دار محسن للطباعة.
بشارة، ج. (2003). المعلم في مدرسة المستقبل. دمشق: دار رضا.
حبش، ز. (2002). آفاق تربوية في التعليم والتعلم الإبداعي. رام الله: مؤسسة العنقاء للتجديد والإبداع.
حسن، ع. (2011). الإحصاء النفسي والتربوي تطبيقات باستخدام برنامج SPSS 18. القاهرة: دار الفكر العربي.
حسن، هـ. (2015). أثر استخدام استراتيجية التسؤل الذاتي في تحصيل طالبات الصف السابه الأساسي في مادة التاريخ وتنمية التفكير التباعدي لديهن. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة دهوك: كلية العلوم التربوية.
حميد، ب. (2013). أثر استخدام أنموذج بوسنر (posner) البنائي في تغير المفاهيم الجغرافية الخاطئة لدى طالبات الصف السابع الاساسي وتنمية التفكير العلمي لديهن. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة دهوك: فاكلتي العلوم التربوية.
حميدة، إ، وعرفة، ص، والقرشي، ح. (2000). تدريس الدراسات الاجتماعية في التعليم العام. القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.
خميس، م. (2009). تكنولوجيا التعليم والتعلم. ط2. القاهرة: دار السحاب.
زيتون، ح. (2005). رؤية جديدة في التعليم. الرياض: الدار الصولتية للتربية.
سلامة، ح. (2005). التعلم الخليط التطور الطبيعي للتعلم الإلكتروني، المجلة التربوية، العدد (22). كلية التربية بسوهاج. جامعة جنوب الوادي. مصر. تم استخراجه في 2015/9/15 على الرابط: http://www.elearning.edu.sa/forum/showthread.php?t=1405.
الشمري، م. (2007). أثر استخدام التعلم المدمج في تدريس مادة الجغرافيا على تحصيل طلاب الصف الثالث المتوسط في محافظة حفر الباطن واتجاهاتهم نحوه. أطروحة دكتوراه غير منشورة. الجامعة الأردنية: كلية التربية.
الشناق، ق– دومي، ح. (2004). تقويم مواد التعلّم الالكتروني لمنهاج الفيزياء في المدارس الثانوية الأردنية من وجهة نظر المعلمين والطلبة. ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر الدولي الأول لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتطوير التعليم قبل الجامعي. من 22– 24 /2007/4 في مصر.
الشهوان، ع. (2014). أثر التعلم المدمج في التحصيل المباشر والتفكير التأملي لطالبات الصف الأول ثانوي في مادة نظم المعلومات الإدارية. رسالة ماجستير غير منشورة. عمان: جامعة الشرق الأوسط. كلية العلوم التربوية.
شوملي، ق. (2007). الأنماط الحديثة في التعليم العالي التعليم الالكتروني المتعدد الوسائط أو التعليم المتمازج. ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر السادس لعمداء كليات الآداب في الجامعات الأعضاء في اتحاد الجامعات العربية. لبنان: جامعة الجنان.
عزب، ك. (2009). فعالية استخدام مدخل التعلم الخليط في تدريس الدراسات الاجتماعية على التحصيل وتنمية مهارات البحث الجغرافي والاتجاه نحو تكنولوجيا المعلومات لدى تلاميذ الحلقة الإعدادية. أطروحة دكتوراه غير منشورة. جامعة سوهاج: كلية التربية.
عطية، ع. (2000). برنامج قائم على استخدام الحاسوب لتنمية بعض مهارات التفكير الجغرافي لدى طلاب الجغرافيا بكلية التربية. أطروحة دكتوراه غير منشورة. جامعة الزقازيق: كلية التربية.
العيفري، م. (2010). أثر استخدام التعليم المدمج في اكتساب تلاميذ الصف الثامن أساسي في مدارس أمانة العاصمة الحكومية والأهلية لمفهومات الاجتماعيات واتجاهاتهم نحوها. أطروحة دكتوراه غير منشورة. جامعة عدن: كلية التربية.
غانم، ح. (2009). فاعلية التعلم الالكتروني المختلط في إكساب مهارات تطوير برامج الوسائط المتعددة لطلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية، أطروحة دكتوراه غير منشورة. جامعة طنطا كلية التربية النوعية.
القرارعة، أ. والحجة، ح. (2013). فاعلية برنامج قائم على التعليم المدمج في تدريس العلوم في تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي وتنمية مهارات التفكير ما وراء المعرفة، مجلة العلوم التربوية والنفسية، البحرين. المجلد (14)، العدد (2).
محمد، غ. (2009). التعليم الالكتروني من التطبيق إلى الاحتراف والجودة. القاهرة: عالم الكتب.
مخائيل، أ. (2009). القياس والتقويم في التربية الحديثة. دمشق: منشورات جامعة دمشق.
مطير، ر. (2015). فاعلية توظيف التعليم المدمج في تنمية التفكير الاستدلالي بمبحث التربية الإسلامية لدى طلاب الصف الحادي عشر. رسالة ماجستير غير منشورة. غزة: الجامعة الإسلامية.
موسى، ج. (2014). أثر استخدام أنموذج ثيلين في تحصيل طالبات الصف الثامن الأساسي لمادة الجغرافية وتنمية التفكير فوق المعرفي لديهن. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة دهوك: كلية العلوم التربوية.
الموسى، ع، والمبارك، أ. (2005). التعليم الالكتروني، الأسس والتطبيقات. الرياض: مؤسسة شبكة البيانات.
نصر الله، ع. (2010). تدني مستوى التحصيل والانجاز المدرسي أسبابه وعلاجه، عمان: دار وائل للنشر.

AECT. (2013). *Educational Technology: A Definition with Commentary*. Newyork: Taylor & Francis Group.

Alexander, D. (2004). *Cisco Learning Institute for Blended Learning*. http://www.Cisco Learning Institute. http://www. Rubicon.com.jo/em/PD/html.

Boyle, T. (2005). A Dynamic Systematic Method for Developing Blended Learning. *Education, Communication &*

Information, 5 (3), p 221-232.

Groen, J, & Li, Q. (2006). Achieving the benefits of Blended Learning within a Futty Online learning Environment, Educational Technology: www.ucalgary.ca.

Harriman ,G. (2004). *Blended Learning at Gray Harriman, E-learning Resources*. From: http://www.greyharriman.com/ blended_learning.htm.

Kitchenham, A (2005). Adult-Learning Principles, Technology and Elementary Teachers and their Students: the perfect blend. *Education, Communication & Information*, 3 (5), 285-302.

Krause, K .(2010). *Blended Learning Strategy*. Griffith University, October Document No 0016252.http://www. griffith.edu.au/about-griffith/ plans-publications/pdf/blended-learning-strategyjanuary- 2008-april-edit.pdf.

Long. M, & Roberson, B. (1990). *Teaching Geography*, London, Heineman Educational Books, LTD.

Singh, H and Reed, C. (2001). *A White Paper: Achieving Success with Blended Learning Centra Software*, ASTD State of the Industry Report, American Society for Training & Development, March.

The Impact of The Strategy of Blended Learning on Academic Achievement and on Retaining Information for Students of the Eleventh Literary Grade in the Subject Of Geography in the Center of Duhok Governorate"

Abdulmuhaimen Abdulhakim Aldershewi*

ABSTRACT

This study aimed at measuring the impact of the strategy of "integration of technology in teaching" on the academic achievement and on retaining information for students of the eleventh literary grade in the subject of geography in the center of Duhok governorate. The researcher prepared an enriching course using PowerPoint documents, with reference to some geographical websites. A test, consisting of (24) items, was designed to collect the data and measure students' achievments. The school was purposively seleceed i.e., Awaz High School, and two classes were randomly selected as samples. One of the classes (20 students) was set as an experimental group that was taught based on the strategy of "integration of technology in teaching", while the other (27 students) was set as a control group and the students were taught using the traditional methods. The results indicated that: There was a statistically significant difference between the avareges of the students of both classes in the experiment of the academic achievement and retaining of information at (α=0.05).

Keywords: Blended Learning, Geography, Academic Achievement, Retaining Information.

* Department of Education and Psychology, University of Duhok, Iraq. Received on 23/2/2016 and Accepted for Publication on 25/10/2016.