

أثر دمج برنامج تعليمي محوسب قائم على الوسائط المتعددة الفائقة في تدريس مادة الجغرافيا على تنمية مهارة قراءة الخريطة لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين

أ.مجدى «محمد رشيد» حناوي
جامعة القدس المفتوحة – فرع نابلس

المخلص:

هدفت هذه الدراسة إلى معالجة مشكلة ضعف قراءة الخريطة لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين في مادة الجغرافيا من خلال تطوير برنامج تعليمي محوسب قائم على الوسائط المتعددة الفائقة، ودمجه في تعلم الطلبة لموضوع الوحدة السادسة (قارة أمريكا اللاتينية)، ثم البحث في أثر ذلك على تنمية مهارة قراءة الخريطة لديهم. وتكونت عينة الدراسة من مدرستين من مدراس محافظة نابلس واحدة للذكور والأخرى للإناث، بحيث تم اختيار شعبتين من كل مدرسة بالطريقة العشوائية لتمثل إحداهما مجموعة تجريبية (57 مفردة: 28 طالباً و29 طالبة) تم دمج البرنامج المحوسب في تعلمها، والأخرى ضابطة (56 مفردة: 29 طالباً و27 طالبة) تعلمت الموضوع نفسه بالطريقة الاعتيادية، وبعد تطبيق اختبار التحصيل لقياس مهارات الطلبة في قراءة الخرائط للموضوع المحدد، أظهرت نتائج الدراسة تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة، وبينت الأثر الإيجابي والكبير لدمج البرنامج التعليمي المحوسب القائم على الوسائط المتعددة الفائقة في تدريس مادة الجغرافيا على تنمية مهارة قراءة الخريطة لدى الطلبة، كما أظهرت النتائج عدم وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي درجات تحصيل طلبة المجموعات التجريبية والضابطة يعزى للتفاعل بين طريقة التعليم ومتغير الجنس. الكلمات المفتاحية: مهارة قراءة الخريطة، الجغرافيا، التعلم الإلكتروني، التعلم المدمج، الوسائط الفائقة

Abstract :

This study aimed to address the problem of 10th grade students' weakness in reading maps in geography in Palestine through developing a computerized tutorial based on interactive multimedia and blending it into student learning of a unit on (The continent of Latin America). The study sample consisted from of schools in Nablus: one female school and one

male school. Two sections were randomly selected from each school. The first section represented the experimental group (57 items: 28 male & 29 female) which was taught by the tutorial while the second one represented the control group (56 items: 29 male & 27 female) that was taught by the traditional method. At the end of the experimentation, the two groups sat for an achievement test which aimed at measuring students' skills in reading maps. The results revealed that the experimental group scored better than the control group as there was a significant positive effect of blending the computerized tutorial into the skill of reading maps among the students who learn geography. The results, furthermore, revealed that there were no statistically significant differences at ($0.05 = \alpha$) between the mean scores of both the experimental group and the control group due to the interaction between method of teaching and gender.

Key Wods: Map Reading Skill, Geography, eLearning, Blended Learning, Hypermedia

المقدمة:

ومعالجتها، والإيحاء بالاتصال الشخصي، والقدرة على العمل المتواصل، وتوفير الوسائط المتعددة والفاقة (جامعة القدس المفتوحة، 2013)

واستخدم الحاسوب في التعليم بأساليب متعددة وأنماط متنوعة، ومن الخطأ القول إن هناك نمطاً أفضل من الآخر لتدريس مادة دراسية معينة، فكل نمط مزايا وعيوب، والأفضل والمفيد اختيار النمط الذي يساعد في تحقيق الأهداف المرجوة أو المزاجية بين أكثر من نمط (نوفل، 2006)، ومن أنماط استخدام الحاسوب في التعليم (شحاته، 2008): برمجيات التدريس الخصوصي (البرمجيات التعليمية البحثية)، وبرمجيات التدريب والمران (الممارسة)، وبرمجيات المحاكاة، وبرمجيات حل المشكلات، وبرمجيات الألعاب التعليمية، وبرمجيات التشخيص والعلاج، وبرمجيات الاختبارات التفاعلية، وبرمجيات البحث والاستقصاء.

وقد أطلق سابقاً عدد من التسميات على مجال استخدام الحاسوب ببرمجياته وشبكاته في التعليم

إن العملية التعليمية التعلمية مثلها مثل غيرها من مجالات الحياة المختلفة، تحتاج بجميع جوانبها إلى التطوير المستمر؛ سعياً لمعالجة مشكلاتها وتحسين مخرجاتها ومواجهة تحدياتها ومواكبة مستحدثاتها، لذلك كان هناك دوماً توجه لتوظيف المنتجات التكنولوجية والاستفادة من مستجداتها وتسخيرها للارتقاء بالعملية التعليمية، وبخاصة في عصرنا الحالي الذي اتسم بعصر المعلوماتية، وامتاز بتدفق منتجات التكنولوجيا.

ويمثل الحاسوب قمة ما أنتجته التكنولوجيا الحديثة، فقد دخل مختلف مجالات الحياة، وأصبح يؤثر في حياة الناس بشكل مباشر أو غير مباشر وذلك نظراً لما يتمتع به من مميزات لا توجد في غيره من الوسائل والأجهزة، ومن أبرز ما يمتاز به الحاسوب من خصائص ومزايا جعلته يتصدر ما أنتجته التكنولوجيا الحديثة من وسائل وأجهزة، وأداة ركيزة في جميع شؤون الحياة بالعموم، والمجالات التربوية بالخصوص: القدرة على الأداء السريع والدقة في الأداء، والقدرة على حفظ البيانات

التعليم المدمج

مع تطور التعلم الإلكتروني والإقبال المتزايد على توظيفه في العملية التربوية، وازدياد القناعة باستخدامه في المدارس والجامعات، بدأت البحوث العلمية والتجارب العملية تكشف لنا جوانب القصور فيه، التي منها؛ غياب الجانب الإنساني، فعلى الرغم من المميزات المتنوعة للتعلم الإلكتروني وتوفيره لبرامج التعلم والتدريب دون الحاجة لحضور المتعلمين لمؤسسات التعليم، إلا أن رجال التربية يرون أن استخدام نظم التعلم الإلكتروني قد يؤثر على العامل الإنساني والتفاعل بين المتعلمين، الذي قد يؤدي إلى عوامل الفشل والعزلة، كما أن بعض المهارات العملية تحتاج لحضور المتعلم إلى المؤسسة التعليمية وتلقي التدريب الحي المباشر والقيام بالأداء الفعلي أمام المعلم أو المدرب، وذلك يجعل من البحث عن أسلوب تعليمي مدعم لنظام التعلم الإلكتروني أمراً ضرورياً ومهماً، أسلوباً لا يلغي التعلم الإلكتروني، بل يدعم مميزاته ويعالج نواحي القصور فيه، ومن هنا تم التفكير في نظام المزوجة أو الدمج بين التعلم الإلكتروني والتعليم التقليدي، وتكملة كل منهما للأخر، لتحقيق أكبر درجة من الفاعلية التعليمية (خلف الله، 2010)

فالتعليم المدمج (Blended Learning)، الذي يطلق عليه بعضهم التعليم المولف والبعض الآخر يطلق عليه أيضاً التعليم المزيج، كما يطلق عليه بعض آخر التعليم الخليط، هو بمثابة تطور طبيعي للتعلم الإلكتروني، ليجمع بين أنماط التعلم الإلكتروني وطرائق التعليم التقليدي ويمزج بينهما (مصطفى، 2008)، ويعرفه واتسون (2009 Watson)، بأنه نموذج تعليمي تتحد فيه الفاعلية والفرص الاجتماعية لفصل الدراسي مع الإمكانيات التكنولوجية لتعزيز التعلم النشط وتثريه.

وقد بين أحمد وآخرون (2011) الأسس التي يقوم عليها التعليم المدمج بالآتي:

• يؤسس التعليم المدمج فلسفته على أن الأفراد

من أشهرها مصطلح التعلم المرن (Flexible Learning)؛ ذلك كونه يمنح المتعلم إمكانية التحكم بسير تعلمه من حيث الوقت والمكان وانتقاء الموضوع الدراسي وسرعة التقدم في التعلم وفقاً لقدراته ووقته وإمكاناته وحاجته وميوله، ولكن التسمية التي ذاع استخدامها في السنوات الأخيرة هي مصطلح التعلم الإلكتروني (elearning) الذي يعرف بأنه العملية التعليمية التعليمية التي تُبنى على أساس توظيف الحاسوب بمعداته وبرمجياته وشبكاته، لتتيح للمتعم إدارة تعلمه بحسب ظروفه ووقته وحاجاته وقدراته، ليتابع تفاعله التعليمي بذاته إما بصورة متزامنة (Synchronous) التي تتطلب وجود المعلم والمتعلمين في الوقت نفسه للتواصل والتفاعل مع المادة التعليمية عبر شبكات الحاسوب مباشرة مما يجعل جو التعلم أقرب -إلى حد ما- إلى الطريقة التقليدية، أو بصورة غير متزامنة (Asynchronous) التي لا تتطلب وجود المعلم مع المتعلمين في الوقت نفسه، حيث تكون المادة التعليمية متاحة لكل شخص على الحاسوب أو شبكاته كي يتفاعل معها ذاتياً وفقاً لاحتياجاته وقدراته وظروفه الشخصية (الحناوي، 2012).

وإذا كان لهذا النمط الجديد من التعلم والتعليم مزايا كثيرة فإن أبرز تلك المزايا هي قدرته على تحقيق مراعاة الفروق الفردية لدى المتعلمين، وإمكانية تمثيله بصور متنوعة لأساليب التعليم الفردي والتعلم الذاتي، ويظهر ذلك من خلال المقارنة التي قام بها كلارك (Clarke, 2008) بين التعليم التقليدي والتعلم الإلكتروني بهدف إبراز خصائص التعلم الإلكتروني، فقد أكد كلارك بأن التعلم الإلكتروني يزيد من دافعية المتعلم، ويشعره الثقة بالنفس، ويجعله نشطاً إيجابياً في عملية التعلم، ويفتح المجال الواسع للمتعم بالتحكم بعجلة سير الدراسة، والاعتماد على الذات ليحدد متى يبدأ؟ ومن أين يبدأ؟ وكيف يواصل تعلمه؟

ولكنه يهدف إلى تكامل الطرق والاستراتيجيات الفاعلة وتوحيدها لتحقيق هدف التعلم.

• إن التعليم المدمج ليس مجرد تزويد المدارس بتقنيات المعلومات والاتصال وتوفير الأجهزة والأدوات، بل إن مسألة دمج التقنية بشكل فعال في النظم التربوية أمر أكثر تعقيداً، إذ تتطلب تحليلاً بالغ الدقة لأهداف التربية والتعليم والتغيرات المرجوة، كما يتطلب فهماً لإمكانات التقنيات وإمعان النظر في شروطها، وكذلك معرفة التوقعات بشأن هذه العملية في إطار القوى المحركة للإصلاح والتغيير التربوي.

مفهوم الوسائط المتعددة الفائقة

تعد الوسائط المتعددة الفائقة امتداداً وتطوراً للوسائط المتعددة، والوسائط المتعددة هي مجموعة من الوسائط التي تمزج بين الصوت والصورة ومقاطع الفيديو مع الرسوم المتحركة، ويسير فيها المتعلم بشكل خطي ومتسلسل، وتعمل على تحقيق الأهداف التعليمية (حسين، 2013)، وإذا كانت الوسائط المتعددة تسمح للمتعمّل التقدّم بالمادة التعليمية إلى الأمام أو الرجوع إلى الخلف فقط، فقد تميزت الوسائط المتعددة الفائقة بخاصية تفاعلية شبكية ارتباطية تتيح للمتعمّل اختيار المحتوى الذي يريد تعلمه، بحيث تمده بأدوات للإبحار والتنقل بحرية ليتصفح ويتجول داخل المحتوى التعليمي بحرية وسهولة (Thomas & Martin, 2008). وتتشابه تعريفات الوسائط المتعددة الفائقة مهما تعددت مصادرها، فتعرّفها فارس (2007) بأنها نوع من البرمجيات تمكن المستخدم من الوصول للمعلومات التي يحتاجها في صورة غير خطية من خلال ارتباط عدد من الملفات النصية والرسومية والصوتية المتكاملة التي تمكنه من الإبحار والتجول من خلالها ضمن نظام حاسوبي موحد. ويعرفها أزيفيدو وموس (Azevedo & Moos, 2009) بأنها نظام محوسب يقوم بربط المعلومات عن طريق شبكة

مختلفون وأن هناك فروقاً فردية فيما بينهم، وأن استخدام طريقة واحدة لا تناسب الجميع، وذلك للعمل على تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص بين جميع المتعلمين دون تفرقة بينهم، وتوصيل التعليم إليهم في أي مكان وأي زمان.

• إن تحقيق ديمقراطية التعلم تكفل لكل متعلم الحق في اختيار الطرق والاستراتيجيات بما يناسب قدراته وسرعته الذاتية في التعلم.

• إن تكنولوجيا التعليم أصبحت واقعاً ملموساً في العملية التعليمية وجزءاً أساسياً من المنظومة التعليمية، وغض الطرف عنها لا يسهم في تحقيق الأهداف المرجوة من عملية التربية.

• إن تكنولوجيا التعليم ليس ضرباً من الرفاهية والتخطيط العشوائي، كما أنها ليست أسلوباً لقتل الوقت والجهد كما يعتقد بعضهم، لكنها منظومة تعليمية متكاملة تسعى لتحقيق مخرجات تعليمية أفضل، والوصول إلى أكبر قدر من الفائدة في أقل وقت وجهد ممكن.

• إن التعليم المدمج يكمن في التخطيط العلمي والاستغلال الأفضل والتوظيف الأمثل لتكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية، دون التخلي عن التعلم الصفي التقليدي.

• إن التعليم المدمج يعتمد على التعدد والتنوع والتكامل في طرق التدريس وتقديم المحتوى، وفي الأنشطة والأدوات والوسائل المستخدمة، وفي أساليب التقويم وأدواته.

• إن المتعلم هو المحور الأساس والمهم في العملية التعليمية، وهو الذي صمم من أجله التعلم، وإن توحيد طرق التعلم وتكاملها الهدف الأساس منها مساعدة الطالب على التقدم في عملية التعلم.

• إن التعليم المدمج يهدف إلى تنمية عمليات العلم الأساسية لدى المتعلمين، أي أنه يهدف إلى مساعدة المتعلم على الفهم وتكوين المعنى، أي تحويل المعلومات إلى معرفة يستطيع المتعلم أن يوظفها ويستخدمها في مواقف متعددة.

• إن هدف التعليم المدمج ليس حشو عملية التدريس بالعديد من الطرق التي لا رابط بينها،

التعلم تعمل على تقديم كم هائل من المعرفة بأنماط مناسبة ومنظمة ومتنوعة في العرض مع سهولة وسرعة الوصول إليها، وفي محور نواتج التعلم تعمل على تنمية مهارات التعليم الفردي والتعلم الذاتي ومهارات التفكير العلمي، وتحقيق التعلم ذي المعنى. ونظراً للميزات العديدة للوسائط الفائقة ولقدرتها الواضحة في تحسين العملية التعليمية والتعلمية، تزايد توظيفها في المراحل التعليمية المختلفة، ولمختلف المواضيع الدراسية بعامه، والعلوم الجغرافية بخاصة.

الجغرافيا وعلم الخرائط

إن الإنسان جغرافي بطبيعته، وقد مارس نوعاً من الجغرافية منذ نشأة مجتمعه الأول، فحاجته إلى الغذاء وانتقاله من مكان لآخر قد وسعت أفقه وعالمه، وحتى يومنا الحالي فإن كل إنسان يجد نفسه مهما قل تعليمه على صلة وثيقة أصيلة بكرته الأرضية كلها، وهو يريد أن يعرف أكثر عن عالمه الشاسع، ومن بين جميع المواضيع الدراسية تنفرد الجغرافية بأنها الوحيدة التي تستطيع أن تعطيه صورة وتفسيراً لعالمه يتفق وضرورات الحياة ذات آفاق تكاد تكون بغير حدود (المهناوي، 2012).

وتستمد كلمة جغرافيا (Geography) أصلها من اللغة الإغريقية وهي في الأصل (Geo-Graphica)، وهي مكونة من مقطعين: (Geo) ويعني الأرض، و (Graphica) وتعني الوصف أو الصورة، وبذلك فكلمة جغرافيا لغوياً بالأصل تعني وصف الأرض، فقد كانت كذلك في بدايتها حيث كان الرحالة يصفون ويسجلون مشاهداتهم عن البلاد والأقاليم التي يزورونها، وقد تطور هذا العلم حتى أصبحت الدراسات الجغرافية تشمل أيضاً وصف الظواهر الكونية والفلكية المختلفة والمجموعة الشمسية وخطوط الطول ودوائر العرض (محمود، 2005). وتُعنى الدراسات الجغرافية بالتفاعل بين الإنسان وبيئته الطبيعية في الحيز الذي يعيش

من الوسائط المتعددة من نصوص وصور ثابتة ومتحركة وصوت ومقاطع فيديو وموسيقى ورسوم تخطيطية وأشكال ورموز، بحيث يتم تقديمها بشكل غير خطي ليعطي الطالب حرية التتابع والتنقل والتفرع والاختيار. كما يعرفها حسين (2013) بأنها مجموعة من الوسائط التي تمزج بين النصوص والأصوات والصور الثابتة والمتحركة والشرائح ولقطات الفيديو، وترتبط مع بعضها بصورة تشعبية تغطي أهداف وحدة الدراسة، وينتقل الطالب فيها بين الموضوعات بحرية وبصورة تفاعلية غير خطية.

مميزات استخدام الوسائط المتعددة الفائقة

إن استخدام نظام الوسائط المتعددة الفائقة يمكن من إعادة ترتيب المحتوى، كما يمكن من تقديم أنواع جديدة من أساليب التقويم، وتوفير طرق جديدة ومختلفة للتعلم دون تعقيدات، كما تحقق الوسائط المتعددة الفائقة عنصر التفاعل بحيث تسمح للطالب أن يتحكم في سير تعلمه، فهي تراعي تعلم الطالب تبعاً لسرعته وقدرته الذاتية ورغبته، وتترك له حرية التنقل من موضوع لآخر بما ينمي فرص التعلم الذاتي (زيتون، 2004)، ولذا يسميها بعضهم الوسائط المتعددة التفاعلية. ويبيّن قنديل (2006) أبرز مميزات استخدام الوسائط المتعددة في مجال التدريس، ومنها: تقديم المعلومات للتلاميذ بطريقة فاعلة، وانخراط التلاميذ في تعلم أكثر واقعية، وعرض محتويات بعض المقررات بطريقة قوية جداً وبمواقف واقعية، ومراعاة الفروق الفردية، وزيادة قدرة التلاميذ على استرجاع المعلومات. فيما بينت الفارس (2007) مميزات استخدام الوسائط الفائقة في العملية التعليمية في محاور ثلاثة هي: محور المتعلم، ومحور المادة التعليمية، ومحور نواتج التعلم. ففي محور المتعلم تزيد من فعالية المتعلم وتدعم استجاباته والتحكم في سير تعلمه، وتعمل على مقابلة الفروق الفردية بين المتعلمين، وفي محور مادة

البابلية قد اعتمدت في نشأتها على تصور السكان للإقليم أو على أفكار فلسفية، فإن الخرائط المصرية القديمة كانت نتيجة عمليات مساحية دقيقة، كذلك فالصين كان لها دور مرموق في تاريخ الخرائط القديمة، وقد كان الدافع الأساسي إلى الاهتمام المبكر بالخرائط في الصين شبيهاً لمثيله في مصر، ذلك أن حضارة الصين الزراعية ترجع إلى عهد بعيد، وكان من واجب حكام المقاطعات الصينية القيام بعمليات قياس الأراضي الزراعية، وتقدير المياه ومدى وفرتها وسهولة الحصول عليها، حتى يمكن تقدير الضرائب عليها تقديراً دقيقاً. ولكن المحاولات التي ظهرت فيها الخرائط كعلم له أسسه الواضحة ومنهجه العلمي المدروس لم يتم إلا على يد الإغريق، الذين استفادوا في ذلك بما بلغه سكان مصر وبابل من تقدم في هذا المجال وفي علم الفلك والرياضيات، لذا تمثل الخرائط الإغريقية نقطة البداية الحقيقية في تاريخ هذا العلم (عبد الحكيم والليثي، 2005)، فيما أسهم العرب طوال القرون الوسطى مساهمة كبيرة وفعالة في تطوير علم الخرائط وفنون صناعتها، متأثرين بما وصل إليه الإغريق من تقدم في هذا الميدان وبخاصة بعد ظهور الإسلام واتساع رقعة الخلافة (فليجة، 2005).

وما إن جاءت عصور الثورة الصناعية حتى شهد هذا العلم تطورات متسارعة بسبب الاستفادة من المبتكرات العلمية والصناعية المستخدمة في رسم الخرائط (الجنابي وظاهر، 2002)، وقد تزايدت أهمية دراسة الخرائط في مختلف بلاد العالم، لا سيما منذ الحرب العالمية الثانية، وتقدمت طرق إنشائها وفنون إخراجها، بحيث أصبحت جديرة بأن تفرد لها معاهد أو أقسام في بعض الجامعات العالمية، تخرج متخصصين في هذا العلم الجديد (عبد الحكيم والليثي، 2005)، وبظهور الحاسوب منذ منتصف القرن الماضي وانتشار استخدامه، تراجع استخدام الخرائط اليدوية التقليدية بشكل كبير، وأصبحت أغلب الخرائط تصمم بواسطة

فيه تأثيراً وتأثيراً، وهذا التفاعل يأخذ صوراً متعددة من بيئة جغرافية لأخرى لتبعا لتنوع عناصر التأثير واختلاف قوة كل منها، الأمر الذي مكن الباحثين من تقسيم العالم إلى أقاليم جغرافية عديدة، وإذا كانت الصياغات اللفظية قد استخدمت منذ أقدم العصور لرسم ملامح هذه الأقاليم، فإن الخريطة كانت رديفة الكلمة في تحقيق هذا الهدف، ولا يقتصر استخدام الخريطة على ميدان علم الجغرافية، بل يتعداه إلى كثير من العلوم، لكن الخريطة تبقى عدة الجغرافي في بحثه ومصدراً مهماً من مصادر معلوماته، ونجاحه في تمثيل الظواهر الجغرافية ورسمها بإتقان على الخريطة يمكنه من تحليل الظواهر الجغرافية وتفسيرها (الجنابي وظاهر، 2002). وتعرف الخريطة طبقاً للجمعية الكارتوغرافية العالمية على أنها "تمثيل بقياس معين وعلى وسط مستوي، لمجموعة مختارة من مادة أو لظواهر مجردة وعلاقتها مع سطح الأرض" (الهيثي، 2006).

تطور علم الخرائط

لقد تطور علم الخرائط من العصور القديمة مروراً بالعصور الوسطى إلى العصر الحديث، حيث شهد هذا العلم تطوراً هائلاً خصوصاً مع تقدم التكنولوجيا بالعموم، وتطوير أجهزة الطباعة وأجهزة المساحة والمساحة الجوية، وتطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والمعتمدة على برمجيات الحاسوب بالخصوص. وليست الخريطة وليدة هذا العصر، بل هي قديمة قدم التاريخ نفسه، ولا يمكن تحديد تاريخ معين انطلق منه جهد الإنسان في ميدان الخرائط، فقد نشأ هذا الفن وتطور من أصول غامضة، ومن أقدم المحاولات التي يذكرها التاريخ في هذا المجال هي تلك المحاولة التي قام بها البابليون، فقد أنشئت خرائط البابليين أساساً لتقدير الضرائب، وكان يتم نقشها على لوحات من الصلصال، كما كان للمصريين دور ملحوظ في هذا المجال، فإذا كانت الخرائط

• أن لا يغفل مصمموها الجانب الفني من التصميم.
 • سهولة إدراك حقائقها وبما يتناسب مع المرحلة العمرية للمستفيدين منها.
 • تناسب الألوان المستخدمة فيها مع انفعالات العين لتحقيق الراحة لها وتشجع الاستمرار في قراءتها.
 • وضوح وسهولة قراءة رموزها وكتابتها.
 • الإفادة منها عملياً ببسر وسهولة.
 • احتواؤها على عدد محدود من المعلومات التي تناسب موضوع الدراسة.

• نخبة مختارة من ظواهر قليلة للعالم الحقيقي.
 • تصنيف الظواهر المختارة إلى مجاميع (مثل الجسور، خطوط سكة حديد، مساجد ... الخ)
 • تبسيط الخطوط المجعدة مثل خطوط السواحل.
 • المبالغة في إبراز الظواهر الصغيرة لكي تظهر على مقياس الخارطة.
 • الترميز، حيث تستخدم رموزاً معينة لتمثيل الأصناف المختلفة من الظواهر المختارة.
 كما يتوقف تعلم مهارات الخرائط على عملية الإدراك نظراً لأن الخريطة مجموعة من عناصر متداخلة يلعب فيها الإدراك البصري دوراً ملحوظاً في استيعاب محتوياتها، والظاهرة المدركة تتركب من عدد من الرسائل المحسوسة والمترابطة فيما بينها التي تشكل في مجموعها معرفة الإنسان بالعالم، مع لفت الانتباه إلى أهمية تصميم الخريطة التي تجذب اهتمام القارئ (الزبيدي ومسعود، 2005)، وقد اجتهد كثير من المختصين في تحديد مهارات استخدام الخرائط، فوصلوا إلى مهارات أساسية تندرج تحتها مهارات فرعية وهي: مهارة قراءة الخريطة، ومهارة تفسير الخريطة، ومهارة تحليل الخريطة، ومهارة الاستنتاج من الخريطة (الوسري، 2005)، وتعد مهارة الاهتمام بها وتضمينها في أي منهج من مناهج الجغرافيا في مراحل التعليم المختلفة؛ حيث تعلم هذه المهارة يحدث التكامل بين الجوانب

عدد من التطبيقات البرمجية التي يمكن تصنيفها إلى ثلاثة أنواع هي: برامج التصميم بمساعدة الحاسوب، وبرامج متخصصة في إنتاج الخرائط، وبرامج نظم المعلومات الجغرافية. وأصبح علم الخرائط يركز في أهدافه على التواصل المعلوماتي بين الأفراد بواسطة الخرائط، بحيث يجعل كلا من صانع الخريطة وقارئها جزءاً من هذا العلم، وبذلك تكون الثورة التقنية الراهنة قد أفرزت مفاهيم وأساساً جديدة لعلم الخرائط (حمودة، 2009).

تصميم الخرائط واستخدامها

إن التوظيف الناجح للخرائط يعتمد على نجاح تصميمها وإنتاجها جنباً إلى جنب مع حسن مهارات استخدامها، فالاستخدام السليم للخريطة يبني على خصائص موضوعية تتمثل في أساسياتها وأسلوب قراءتها، وتصميم الخريطة هو عمل إبداعي يوظف الطريقة العلمية في الشكل والمحتوى للبناء الخرائطي، ويتحقق جمال التصميم في خرائط التوزيعات الكمية والنوعية من خلال توفر التوافق ودرجة الوضوح الذي يسهل فهم المستخدم لعناصر الخريطة المختلفة، والتصميم الخطأ يقلل بل ويمنع أحياناً من أداء الخريطة لوظيفتها، وهذا يعني أن عناصر التصميم نفسها (أشكال، أحجام، رموز، ألوان...) أساس في نجاح أو إعاقة القراءة والتحليل والتفسير للخريطة، لذا يهدف مصممو الخرائط الموضوعية إلى توصيل الأفكار والمعلومات بفاعلية، وأن يوفر في الخريطة الموضوعية عناصر الجذب للحصول على استجابة عقلية مناسبة مرغوبة من قبل المستخدم لهذه الخريطة، وذلك عن طريق إثارة الحواس الإدراكية لديه (الشريعي، 2003)، ولذا فإن من أبرز متطلبات إنتاج الخريطة لتحقيق الفائدة منها ما يأتي (الجنابي وظاهر، 2002) و(الهييتي، 2006):
 • أن يتحقق فيها الجانب العلمي المتمثل بدقة المعلومات التي تحويها وصحتها.

4. أن يكون دور المعلم مرشداً وموجهاً والاعتماد على المتعلم.
 5. توظيف أدوات التعبير الجغرافي مثل الخرائط والجداول والنماذج والصور والأشكال والوسائل التوضيحية.
 6. توظيف الحاسوب والانترنت ونظم المعلومات الجغرافية.
- والخرائط هي من الأدوات الهامة التي لا غنى عنها في تدريس الجغرافية بالخصوص، فللخرائط فوائد عديدة وفريدة في تعليم الجغرافية وتعلمها، أبرزها (الجنابي وظاهر، 2002):
1. المساعدة في رسم الصور الذهنية التي يهدف المنهج المقرر لتكوينها في ذهن الطالب للأقاليم الجغرافية بخصائصها المختلفة.
 2. جمع عدد من الحقائق والظواهر الجغرافية التي يتطلب عرضها عدداً من الصفحات بأسلوب الكتابة.
 3. يساعد هذا الجمع أيضاً على تصنيف الحقائق الماثلة أمامه على الخريطة وتبويبها ومن ثم المقارنة بينها.
 4. إن عملية تفسير العلاقات المكانية للظواهر تكون أكثر يسراً وسهولة بتتبع ملامحها على الخريطة منه باستخدام الصياغات اللفظية.
 5. شد انتباه الطالب إلى المادة الدراسية بجو من التشويق والمتعة وإبعاده عن السأم والملل.
 6. تسهم الخريطة بإشباع بعض المتطلبات النفسية لدى الطالب من خلال جوانبها الفنية المتمثلة باللون والخط وبخاصة عند إخراجها بمستوى علمي وفني جيد.
 7. اختصار الوقت والجهد اللازم لإيصال المادة الدراسية إلى الطالب.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

لاحظ الباحث من خلال تواصله مع معلمي العلوم الاجتماعية في مدارس مدينة نابلس أن لديهم تدمراً متكرراً في ضعف تعلم التلاميذ لمفاهيم مادة الجغرافيا بالعموم، وقرآنة الخرائط بالخصوص، وانطلاقاً من ذلك قام

النظرية والعملية، كما يحدث التكامل بين مادة الخرائط الجغرافية وبين العلوم الأخرى (أبو السعيد، 2002)، وتعرف مهارة قراءة الخريطة بأنها الأداء الذي يتبعه الشخص في الفهم والتفسير والتحليل والاستنتاج من الخريطة مع مراعاة السرعة والدقة والفهم في ذلك (السيد، 2002). وأما بخصوص المهارات الفرعية لمهارة قراءة الخريطة فأبرزها: مهارة تحديد عنوان الخريطة، ومهارة تحديد الجهات الأصلية والفرعية، ومهارة استخدام مقياس الرسم لتحديد المسافات على الخريطة، ومهارة قراءة الرموز لقراءة المعلومات من الخريطة، ومهارة تحديد المواقع باستخدام خطوط الطول ودوائر العرض، ومهارة استخدام مفتاح رموز الخريطة.

الخرائط وتدريس الجغرافيا

إن علم الجغرافيا علم يعتمد اعتماداً كلياً على الجوانب العملية، فالمشاهدة البصرية بالإضافة إلى بقية الحواس تدعم وترسخ المادة في ذهن الطلبة أكثر من مجرد الكلام، لذا يجب على معلم الجغرافية أن لا يترك أذهان الطلبة فارغة من الصور الحقيقية للأشياء التي يدرسونها، فكلما كانت أكثر فاعلية زادت من نشاط الطلبة ووعيهم لها (المهناوي، 2012)، ويشير مصلح (2010) إلى أن تدريس الجغرافيا يكون أفضل إذا ركز على موضوعات الاتجاهات العالمية التي تعدّ منطلقاً مهماً يركز عليه التدريس الجيد ليصبح أكثر جودة وتطوراً ومعاصرة، وأن أبرز معايير تلك الاتجاهات العالمية المعاصرة هي:

1. توظيف تكنولوجيا التعليم في تعلم الجغرافيا الصفية بشتى الوسائل والوسائل.
2. التدريس الجيد هو التدريس القائم على التعلم الذاتي.
3. التدريس الجيد هو القائم على تنمية قدرات الطلبة من خلال الملاحظة والوصف والتفسير والاستنتاج.

الفائقة في مادة الجغرافيا على تنمية مهارة قراءة الخريطة لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين؟

فرضيات الدراسة

انبتق من السؤال البحثي الرئيس فرضيتان سعت الدراسة إلى فحصهما، وهما:
الفرضية الأولى: يوجد فرق دال إحصائياً عند

مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي درجات تحصيل طلبة المجموعة التجريبية (الذين تعلموا باستخدام دمج الوسائط المتعددة الفائقة) وطلبة المجموعة الضابطة (الذين تعلموا بالطريقة التقليدية) تعزى لطريقة التعليم، ولصالح طلبة المجموعة التجريبية.

الفرضية الثانية: لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي درجات تحصيل طلبة المجموعة التجريبية (الذين تعلموا باستخدام دمج الوسائط المتعددة الفائقة) وطلبة المجموعة الضابطة (الذين تعلموا بالطريقة التقليدية) في الاختبار التحصيلي يعزى للتفاعل بين طريقة التعليم ومتغير الجنس.

هدف الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى معالجة مشكلة ضعف قراءة الخريطة لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين في مادة الجغرافيا من خلال تطوير برنامج تعليمي محوسب قائم على الوسائط المتعددة الفائقة ودمجه في تعلم الطلبة لهذا الموضوع، والبحث في أثر ذلك على تنمية مهارة قراءة الخريطة لديهم.

الباحث باستطلاع حول آراء عدد من معلمي الجغرافيا من خلال مقابلتهم شخصياً، تأكد له أن هناك مشكلة فعلية لدى التلاميذ في مادة الجغرافيا خاصة في مهارة قراءة الخرائط لدى طلبة الصف العاشر الأساسي، وبرجوع الباحث إلى الأدب النظري والدراسات السابقة حول الموضوع تبين له أبعاد تلك المشكلة بصورة أوضح، فقد أشار أحمد وآخرون (2011) إلى أن هناك عدداً من العوامل التي تسهم بشكل فعال في سوء تعلم مفاهيم الجغرافيا التي تؤدي إلى نفور الطلاب وعدم إقبالهم على دراستها، ومن تلك العوامل طرق التدريس المستخدمة، وغياب الاستراتيجيات الحديثة التي يجب اتباعها في تدريس تلك المادة، واستخدام طرق علمية جديدة ومبتكرة تسهم في تعليم الجغرافيا وتراعي الفروق الفردية بين المتعلمين وبخاصة في الناحية العقلية ومستوى الفهم والاستيعاب، وأبرز تلك الطرق والاستراتيجيات في العصر الحالي هو الاستعانة بالوسائط الإلكترونية، وتوظيف الوسائط المتعددة الفائقة في التعليم والتعلم من خلال استخدام التعلم المدمج الذي أصبح أمراً حتمياً لا جدال فيه، وبخاصة في ظل التقدم العلمي والتكنولوجي الذي يشهده العصر الحالي، فلم تعد الطريقة التقليدية وحدها تواجه هذا الكم الهائل من المعرفة والمعلومات المتدفقة، الأمر الذي أدى إلى ضرورة الاستعانة بالتكنولوجيا الحديثة ووسائطها المتعددة والفائقة.

وعلى ما سبق، فقد تبلورت مشكلة الدراسة في ضعف تمكن الطلبة من مهارات قراءة الخريطة في مادة الجغرافيا في الصف العاشر الأساسي، وبذلك سعت هذه الدراسة إلى البحث في معالجة مشكلتها من خلال تطوير برنامج تعليمي محوسب قائم على الوسائط المتعددة الفائقة لتنمية مهارة قراءة الخريطة، ودمجه في تعلم الطلبة لهذا الموضوع، وبالتالي الإجابة عن السؤال البحثي الرئيس: ما أثر دمج برنامج تعليمي محوسب قائم على الوسائط المتعددة

من الخريطة مع مراعاة السرعة والدقة والفهم في ذلك، وتتضمن مهارات فرعية أبرزها: مهارة تحديد عنوان الخريطة، ومهارة تحديد الجهات الأصلية والفرعية، ومهارة استخدام مقياس الرسم لتحديد المسافات على الخريطة، ومهارة قراءة الرموز لقراءة المعلومات من الخريطة، ومهارة تحديد المواقع باستخدام خطوط الطول ودوائر العرض، ومهارة استخدام مفتاح رموز الخريطة.

حدود الدراسة

اقتصرت هذه الدراسة على مهارات قراءة الخريطة المتضمنة في الوحدة السادسة (قارة أمريكا اللاتينية) من كتاب (جغرافية قارات العالم) المقرر للصف العاشر الأساسي في المدارس الفلسطينية، حيث تم تطبيق الدراسة في محافظة نابلس في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2013-2014م.

الدراسات السابقة

هدفت دراسة الشمري (2007) إلى استقصاء أثر استخدام التعلم المدمج في تدريس مادة الجغرافيا على تحصيل طلاب الصف الثالث المتوسط في محافظة حفر الباطن واتجاهاتهم نحوه، حيث تكونت عينة الدراسة من (64) طالباً موزعين على مجموعتين، إحداهما تجريبية درست موضوعات جغرافية باستخدام أسلوب التعلم المدمج، والأخرى ضابطة درست من خلال أسلوب التعليم الاعتيادي، ولقد جمعت بيانات الدراسة باستخدام أداتين هما: اختبار تحصيلي صمم لأغراض الدراسة، واستبانة لقياس اتجاهات الطلبة نحو التعلم المدمج، وقد بينت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين علامات الطلبة ولصالح المجموعة التجريبية تعزى إلى استخدام التعلم المدمج في تدريس الجغرافيا، كما بينت النتائج تمتع طلبة المجموعة التجريبية باتجاهات إيجابية نحو تعلم الجغرافيا باستخدام التعلم المدمج. وهدفت دراسة عمار (2007) البحث في أثر

أهمية الدراسة

تكمن أهمية هذه الدراسة في جانبين رئيسيين: الجانب الأول هو أهمية مهارة قراءة الخريطة التي تعد من المهارات الأساسية الواجب تمكن الطلبة منها؛ لأهميتها الكبرى سواءً في ميدان علم الجغرافية بالتحديد، أم غيره من العلوم الأخرى. أما الجانب الثاني فهو أهمية التعلم الإلكتروني بالنسبة للتعليم العام في فلسطين، حيث تتماشى هذه الدراسة مع الاهتمام المتزايد الذي تبديه وزارة التربية والتعليم الفلسطينية بدمج التعلم الإلكتروني في العملية التعليمية في المدارس الفلسطينية، وذلك من خلال مبادرة التعلم الإلكتروني التي انطلقت منذ عام 2005، والتي تهدف إلى تطوير المناهج الإلكترونية، وتحسين واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم الفلسطيني، حيث يتوقع من هذه الدراسة تزويد المسؤولين وأصحاب القرار في وزارة التربية والتعليم ومبادرة التعلم الإلكتروني الفلسطينية بمعلومات تفيدهم في إجراءاتهم التطويرية والتطبيقية في مجال دمج التعلم الإلكتروني في العملية التعليمية في المدارس.

مصطلحات الدراسة

الوسائط المتعددة الفائقة: نظام محوسب يقوم بربط المعلومات عن طريق شبكة من الوسائط المتعددة من نصوص وصور ثابتة ومتحركة وصوت ومقاطع فيديو وموسيقى ورسوم تخطيطية وأشكال ورموز، حيث يتم تقديمها بشكل غير خطي ليعطى الطالب حرية التتابع والتنقل والتفرع والاختيار.

التعليم المدمج: أسلوب تعليمي يقوم على المزاجعة أو الدمج بين أنماط التعلم الإلكتروني والتعليم الواجهي التقليدي، ليدعم كل منهم الآخر ويثري العملية التعليمية التعلمية ويحقق درجة أكبر من فاعليتها.

مهارة قراءة الخريطة: الأداء الذي يتبعه الشخص في الفهم والتفسير والتحليل والاستنتاج

التأكد من مناسبتها وشموليتها تم بناء البرنامج الحاسوبي، وقد استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي؛ حيث تكونت عينة الدراسة من صف واحد ضم (31) طالباً تم اختياره بالطريقة العشوائية من صفوف السادس الابتدائي بمدرسة الإمام الطبري الابتدائية للبنين بمملكة البحرين. وقد طبق الباحث اختباراً قليباً على مجموعة الدراسة، ثم تم تدريسها من خلال البرنامج الحاسوبي المقترح، وبعدها تقدمت للاختبار التحصيلي، وتم جمع البيانات وتحليلها، وتوصلت نتائج الاختبار إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطلبة في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات قراءة الخريطة ولصالح التطبيق البعدي.

وهدفت دراسة الهباد (2008) معرفة أثر استخدام العروض التقديمية بالبوربوينت باستخدام الحاسوب في تدريس وحدة "مظاهر سطح الأرض" بمقرر الجغرافيا لدى طلبة الصف الرابع الابتدائي في المملكة العربية السعودية على التحصيل وبقاء أثر التعلم، وقد تكونت عينة الدراسة من (60) طالباً بمنطقة الجوف بالمملكة العربية السعودية موزعين في مجموعتين: إحداهما تجريبية شملت (30) طالباً من مدرسة مصعب بن عمير الابتدائية درست باستخدام العروض التقديمية بالحاسوب (البوربوينت)، وأخرى ضابطة شملت (30) طالباً من مدرسة الطوير الابتدائية درست بالطريقة الاعتيادية، وقد أعد الباحث اختباراً تحصيلياً لتحقيق هدف الدراسة، حيث أكدت نتائج تطبيقه فعالية تدريس الجغرافيا بمساعدة العروض التقديمية بالحاسوب (البوربوينت) في زيادة تحصيل تلاميذ الصف الرابع الابتدائي مقارنة بالطريقة التقليدية.

وهدفت دراسة هنداوي والجزاوي (2008) البحث في فعالية اختلاف عدد التلميحات البصرية ببرنامج الحاسوب التعليمية في تنمية مهارات قراءة الخرائط لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي، حيث تكونت عينة الدراسة من

استخدام الوسائط الفائقة في تدريس الجغرافيا على تنمية بعض المفاهيم والتفكير الاستدلالي، وقد تكونت عينة الدراسة من (100 طالب) من طلاب الصف الأول الثانوي بمدرسة الحاج حداد الثانوية بإدفا بمحافظة سوهاج بمصر، حيث تم اختيار فصلين (شعبتين) بطريقة عشوائية، ليمثل أحدهما (50 طالباً) المجموعة التجريبية التي درست باستخدام الوسائط الفائقة، في حين مثل الآخر (50 طالباً) المجموعة الضابطة التي درست بالطرق المعتادة، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي واختبار التفكير الاستدلالي ولصالح المجموعة التجريبية.

وهدفت دراسة حسين وخير الدين (2007) التعرف إلى فاعلية استخدام الوسائط الفائقة التفاعلية في تدريس وحدة "الفضاء الكوني والمجموعة الشمسية" من مقرري العلوم والدراسات الاجتماعية في تنمية بعض المفاهيم العلمية والجغرافية والتفكير الاستدلالي لدى طلبة الصف الثاني الإعدادي، وقد تكونت عينة الدراسة من (40) طالباً من طلبة الصف الثاني الإعدادي بمدرسة طه حنفي المليجي بأسبوط بمصر، حيث شكلوا المجموعة التجريبية للدراسة، وقد تم التطبيق القبلي للاختبارات على عينة الدراسة، تلتها تدريس الوحدة المقترحة باستخدام الوسائط الفائقة التفاعلية، ثم التطبيق البعدي للاختبارات على العينة ذاتها، وقد كشفت نتائج البحث عن فعالية استخدام الوسائط الفائقة التفاعلية في تنمية المفاهيم العلمية والجغرافية والتفكير الاستدلالي لدى الطلبة عينة الدراسة.

وهدفت دراسة حسن وحسن (2007) اختبار فاعلية برنامج حاسوبي في تنمية مهارات قراءة الخريطة لدى طلبة الصف السادس الابتدائي بمملكة البحرين، حيث قام الباحث بعمل قائمة مهارات لقراءة الخريطة لطلبة الصف السادس الابتدائي لتضمينها بالبرنامج الحاسوبي، وبعد

(120) طالباً من طلبة الصف الرابع الابتدائي (60 من البنين و 60 من البنات) بمدرستي أكوه الحصة الابتدائية، والشهيد فكري الابتدائية بقرية أكوه الحصة - كفر الزيات- بمحافظة الغربية في مصر، حيث تم اختيار أفراد العينة بالطريقة العشوائية، تم توزيعهم على مجموعات الدراسة (أربع مجموعات)، حيث اشتملت كل مجموعة على (30) فرداً (15) من الذكور و (15) من الإناث، حيث مثلت إحدى تلك المجموعات المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية، وثلاث مجموعات تجريبية درست باستخدام البرنامج الحاسوبي مدعوماً بالتلميح البصري (أحادي-ثنائي-ثلاثي). وقد أكدت نتائج الدراسة تفوق أفراد المجموعات التجريبية الثلاث الذين درسوا البرنامج الحاسوبي مدعوماً بالتلميح البصري بصرف النظر عن عدد هذه التلميحات على أفراد المجموعة الضابطة الذين درسوا البرنامج الحاسوبي بدون تلميح بصري في جانبي التحصيل والأداء العملي. وهدفت دراسة الناجي والطراونة (2009) استقصاء أثر استخدام برنامج تعليمي محوسب في مادة الجغرافيا في اكتساب طلبة الصف العاشر الأساسي للمفاهيم البيئية واتجاهاتهم نحوه، وتكونت عينة الدراسة من (262) فرداً (130 من الذكور، و132 من الإناث) من الصف العاشر الأساسي في مديرية التربية والتعليم لمنطقة الكرك، بواقع مدرستين للذكور ومدرستين للإناث تم اختيارها بطريقة قصدية لقربها من مكان عمل الباحث وتوفر أجهزة حاسوب مناسبة لأعداد الطلبة وتعاون إدارة المدرسة واستعداد معلم ومعلمة الجغرافيا للإسهام في إنجاز الدراسة، حيث شملت المجموعة التجريبية (131) فرداً (65 من الذكور، و 66 من الإناث) درست من خلال البرنامج المحوسب، وشملت المجموعة الضابطة (131) فرداً (65 من الذكور، و66 من الإناث) درست بالطرق الاعتيادية، وقد قام الباحثان بتصميم ثلاث أدوات لغرض تحقيق

التأكد من مناسبتها وشموليتها تم بناء البرنامج الحاسوبي، وقد استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي؛ حيث تكونت عينة الدراسة من صف واحد ضم (31) طالباً تم اختياره بالطريقة العشوائية من صفوف السادس الابتدائي بمدرسة الإمام الطبري الابتدائية للبنين بمملكة البحرين. وقد طبق الباحث اختباراً قليباً على مجموعة الدراسة، ثم تم تدريسها من خلال البرنامج الحاسوبي المقترح، وبعدها تقدمت للاختبار التحصيلي، وتم جمع البيانات وتحليلها، وتوصلت نتائج الاختبار إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطلبة في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات قراءة الخريطة ولصالح التطبيق البعدي. وهدفت دراسة الهباد (2008) معرفة أثر استخدام العروض التقديمية بالبوربوينت باستخدام الحاسوب في تدريس وحدة "مظاهر سطح الأرض" بمقرر الجغرافيا لدى طلبة الصف الرابع الابتدائي في المملكة العربية السعودية على التحصيل وبقاء أثر التعلم، وقد تكونت عينة الدراسة من (60) طالباً بمنطقة الجوف بالمملكة العربية السعودية موزعين في مجموعتين: إحداهما تجريبية شملت (30) طالباً من مدرسة مصعب بن عمير الابتدائية درست باستخدام العروض التقديمية بالحاسوب (البوربوينت)، وأخرى ضابطة شملت (30) طالباً من مدرسة الطوير الابتدائية درست بالطريقة الاعتيادية، وقد أعد الباحث اختباراً تحصيلياً لتحقيق هدف الدراسة، حيث أكدت نتائج تطبيقه فعالية تدريس الجغرافيا بمساعدة العروض التقديمية بالحاسوب (البوربوينت) في زيادة تحصيل تلاميذ الصف الرابع الابتدائي مقارنة بالطريقة التقليدية. وهدفت دراسة هنداوي والجزاوي (2008) البحث في فعالية اختلاف عدد التلميحات البصرية ببرنامج الحاسوب التعليمية في تنمية مهارات قراءة الخرائط لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي، حيث تكونت عينة الدراسة من

محافظة ريف دمشق للعام الدراسي -2009
2010، وتوزعت هذه العينة بين مجموعتين:
التجريبية (35) طالبة درست باستخدام برنامج
الشرائح المحوسبة وجهاز عرض البيانات،
وضابطة (36) طالبة درست باستخدام الطريقة
الاعتيادية. وصمم الباحث سنة دروس ببرنامج
العروض التقديمية، فضلاً عن تصميمه لاختبار
تحصيلي موضوعي في مادة الجغرافية تكون
بصورته النهائية من (34) سؤالاً، بالإضافة
إلى أداة لقياس اتجاهات الطالبات نحو استخدام
هذه التقنية في التدريس تكونت بصورتها
النهائية من (20) عبارة. وتوصل البحث إلى
وجود فرق ذي دلالة إحصائية في التحصيل
بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية،
كما بينت النتائج وجود فرق دال إحصائياً في
الاتجاه نحو استخدام برنامج الشرائح المحوسبة
وجهاز عرض البيانات في تدريس الجغرافية
بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية.
وهدفت دراسة إبراهيم (2012) البحث في
فعالية برنامج حاسوبي مقترح قائم على تقنية
الواقع الافتراضي في تنمية المفاهيم الجغرافية
لدى طلبة الصف الأول الإعدادي، وقد استخدم
الباحث منهج التجارب القبلية والبعدي لمجموعة
واحدة، حيث يتضمن إجراء التجريب على
مجموعة واحدة تخضع إلى قياس تجريبي ثم
يتم بعد ذلك إدخال المتغير التجريبي (البرنامج
الحاسوبي المقترح) المراد اختبار تأثيره ثم
يجرى قياس بعدي، ثم تقارن درجات القياسين
القبلي والبعدي لاختبار دلالة الفروق. وتكونت
عينة الدراسة من (36) طالباً تم اختيارهم بشكل
عشوائي من مدرسة غزالة الإعدادية المشتركة
بمركز السنبلاوين التابع لمحافظة الدقهلية
بمصر، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود
فرق دال إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي
للاختبار التحصيلي لدى عينة الدراسة ولصالح
القياس البعدي، مما أكد فعالية تقنية البرنامج
الحاسوبي القائم على تقنية الواقع الافتراضي
في تنمية المفاهيم الجغرافية.

أهداف الدراسة هي: برمجة تعليمية محوسبة
(وحدة المشكلات البيئية)، واختبار تحصيلي
ومقياس اتجاهات، حيث أشارت نتائج تطبيقها
وجود فرق دال إحصائياً في اكتساب طلبة
الصف العاشر الأساسي للمفاهيم البيئية في
مبحث الجغرافيا يعزى إلى طريقة التدريس
ولصالح المجموعة التجريبية، ووجود أثر
إيجابي لدى المجموعة التجريبية نحو البرنامج
التعليمي المحوسب، كما أشارت إلى وجود
فرق دال إحصائياً يعزى إلى النوع الاجتماعي
(ذكور، إناث) ولصالح الإناث.
وهدفت دراسة أحمد وآخرون (2011) التعرف
إلى فاعلية مدخل التعلم الخليط في الدراسات
الاجتماعية على التحصيل و تنمية مهارات
البحث الجغرافي والاتجاه نحو تكنولوجيا
المعلومات لدى طلبة الصف الثاني الاعدادى
بمدرسة نزة الحاجر الإعدادية المشتركة
بمحافظة سوهاج بمصر، وتكونت عينة
الدراسة من (68 طالباً) من فصلين (شعبتين)
تم اختيارهما بطريقة عشوائية، مثل أحدهما
المجموعة التجريبية (34 طالباً) درست
أفرادها من خلال برنامج تدريبي مقترح قائم
على التعلم الخليط (الدمج)، والآخر المجموعة
الضابطة (34 طالباً) درست أفرادها بالطريقة
الاعتيادية، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود
فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات
المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في
التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي واختبار
المهارات ومقياس الاتجاهات، ولصالح
المجموعة التجريبية.
وهدفت دراسة الديرشوي (2011) البحث في
فاعلية استخدام برنامج الشرائح المحوسبة
(Powerpoint) وجهاز عرض البيانات
(Data Show) في التحصيل الدراسي
لطالبات الصف العاشر في مادة الجغرافيا،
ومعرفة اتجاهاتهن نحو استخدام هذه التقنيات
في التدريس. وقد تكونت عينة الدراسة
من (71) طالبة في ثانوية بنات داريا في

تعقيب على الدراسات السابقة

بحثت الدراسات السابقة التي تم عرضها مشكلات تتعلق بمواضيع ومفاهيم جغرافية متنوعة، ومنها دراسات ركزت على معالجة مشكلة تدني مهارة قراءة الخريطة لدى الطلبة، كدراسة حسن وحسن (2007) ودراسة هندواي والجزاوي (2008) ودراسة حامد (2012)، وقد سعت جميع تلك الدراسات إلى معالجة مشكلاتها من خلال توظيف أشكال متنوعة من تكنولوجيا المعلومات والاتصال، ومنها دراسات سعت لمعالجة مشكلاتها البحثية من خلال توظيف برامج محوسبة قائمة على الوسائط المتعددة الفائقة بالخصوص، كدراسة حسين وخير الدين (2007) وعمار (2007)، وجميع تلك الدراسات أثبتت نتائجها إمكانية معالجة مشكلاتها البحثية من خلال توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالعموم، والبرامج المحوسبة والوسائط المتعددة الفائقة بالخصوص.

وقد تم الاستفادة من تلك الدراسات بتحديد منهج الدراسة الحالية وإجراءاتها، وكذلك اختيار أداة الدراسة الحالية المناسبة، وهي الاختبار التحصيلي؛ حيث جميع تلك الدراسات السابقة اعتمدت الاختبار التحصيلي كأداة بحثية لجمع البيانات بغية تحليل نتائجها.

فيما تميزت الدراسة الحالية بأنها الأولى في موضوعها على مستوى التعليم العام في فلسطين من حيث استخدام التعليم المدمج في المواد الاجتماعية من ناحية، وتوظيف الوسائط المتعددة الفائقة لتحسين مهارة قراءة الخريطة من ناحية أخرى، كما تميزت الدراسة الحالية باستخراج قيمة حجم الأثر، وبحثها في دور التفاعل بين طريقة التعليم ومتغير الجنس على مهارة قراءة الخريطة.

وهدفت دراسة برغوث ومغازي (2012) البحث بأثر برنامج إلكتروني مقترح في إكساب طفل الروضة (6-5) سنوات بعض المفاهيم الجغرافية، حيث تكونت عينة الدراسة من (30) طفلاً وطفلة من أطفال مدرسة محمد عبد السلام المحجوب بمحافظة الاسكندرية بمصر، قسمت إلى مجموعة تجريبية (15) طفلاً، ومجموعة ضابطة (15) طفلاً، وقد استخدم الباحثان برنامجاً مصمماً إلكترونياً لتنمية المفاهيم الجغرافية (الموقع-الخريطة-الطقس) من إعدادهما، وكذلك مقياس خاص لتلك المفاهيم، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق جوهرية بين المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي على مقياس المفاهيم الجغرافية سواءً الموقع أم قراءة الخريطة أم الطقس، ولصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام البرنامج الإلكتروني المقترح. وهدفت دراسة حامد (2012) إلى تصميم برنامج حاسوبي قائم على التعلم الإلكتروني المتزامن وغير المتزامن، وقياس أثره في تدريب تلاميذ الصف الأول الإعدادي على تنمية مهارات قراءة الخريطة، وقد تكونت عينة الدراسة من (50) طالباً من طلبة الصف الأول الإعدادي في إدارة حلوان التعليمية بمصر وزعت إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية (25) طالباً درست عن طريق التعلم الإلكتروني المتزامن وغير المتزامن، ومجموعة ضابطة درست بالطرق الاعتيادية، وبعد إجراء التجربة طبق على أفراد العينة اختبار تحصيلي لمعرفة مدى تمكن التلاميذ من مهارات قراءة الخريطة، وقد بينت نتائجها تحسن مستوى التحصيل في مهارة قراءة الخريطة لدى المجموعة التجريبية التي درست من خلال البرنامج المقترح بواسطة التعلم الإلكتروني المتزامن وغير المتزامن مقارنة بالمجموعة الضابطة التي درست بالطرق التقليدية.

العشوائية لتمثل إحداها مجموعة تجريبية، والأخرى ضابطة، والجدول (1) يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المجموعة والجنس.

جدول(1): توزيع أفراد العينة حسب المجموعة والجنس.

المجموع	إناث	ذكور	الجنس
			المجموعة
57	29	28	التجريبية
56	27	29	الضابطة
113	56	57	المجموع

أدوات الدراسة

- برنامج تعليمي محوسب قائم على الوسائط المتعددة الفائقة (أداة تجريبية).
- اختبار تحصيلي لقياس مهارة قراءة الخريطة (أداة قياس).

تصميم التجربة

تم استخدام تصميم المجموعتين البعدي والذي يرمز له:

R X I O

R X2 O

حيث X للإشارة إلى المعالجة، وO للإشارة إلى الاختبار، وR للإشارة إلى الانتقاء العشوائي لمجموعات الدراسة، ويبين جدول(2) ذلك بتوضيح استخدام أدوات البحث والتجريب.

منهجية الدراسة وإجراءاتها

منهج الدراسة

اتبع الباحث المنهج شبه التجريبي لملاءمته لطبيعة هذه الدراسة من أجل دراسة أثر دمج البرنامج التعليمي المحوسب القائم على الوسائط المتعددة الفائقة في مادة الجغرافيا على تنمية مهارة قراءة الخريطة لدى طلبة الصف العاشر الأساسي والمقارنة في ذلك بين مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة.

متغيرات الدراسة

المتغير المستقل: طريقة التدريس، ولها مستويان (التعلم المدمج باستخدام البرنامج التعليمي المحوسب القائم على الوسائط المتعددة الفائقة، وطريقة التدريس الاعتيادية).
المتغير التابع: مهارة قراءة الخريطة.

مجتمع الدراسة

: تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة الصف العاشر الأساسي في المدارس الحكومية في فلسطين للعام الدراسي 2013-2014م، والبالغ عددهم (82014)، منهم (37833) طالبا و(44181) طالبة.

عينة الدراسة

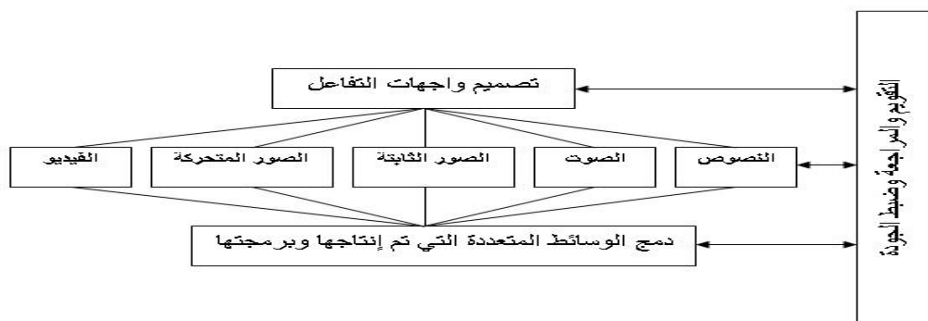
تكونت عينة الدراسة من مدرستين من مدراس مديرية التربية والتعليم في محافظة نابلس التي تضم طلبة الصف العاشر الأساسي للعام الدراسي 2013-2014م، واحدة منهما للذكور (مدرسة لطيفة الصيفي)، والأخرى للإناث (مدرسة جمال عمر المصري)، وقد تم اختيار هاتين المدرستين بالطريقة القصدية لقربهما الجغرافي من الباحث، ومعرفة باهتمام إدارتهما ومعلميهما بتطبيق الأنشطة البحثية والتطويرية وتقديم المساعدة والتعاون بهذا الخصوص، وقد تم اختيار شعبتين من كل مدرسة بالطريقة

جدول(2): استخدام أدوات البحث والتجريب في الدراسة

المجموعات	المعالجات (طريقة التعليم)	الاختبار البعدي
الضابطة (عشوائية)	الطريقة التقليدية المعتادة	اختبار التحصيل
التجريبية (عشوائية)	دمج البرنامج التعليمي المحوسب القائم على الوسائط المتعددة الفائقة مع الطريقة التقليدية المعتادة	اختبار التحصيل

إجراءات تطبيق الدراسة

- أولاً: تصميم البرنامج التعليمي المحوسب القائم على الوسائط المتعددة الفائقة
- قام الباحث بتصميم البرنامج المحوسب القائم على الوسائط المتعددة الفائقة للوحدة السادسة (قارة أمريكا اللاتينية) من كتاب (جغرافية قارات العالم) المقرر للصف العاشر الأساسي متبعاً الخطوات الآتية:
- (1) مرحلة التحليل، وشملت:
- تحليل خصائص المتعلمين.
 - تحليل المحتوى التعليمي وتحديد أهدافه التعليمية ومهارات قراءة الخرائط فيه.
- (2) مرحلة التخطيط، وشملت:
- تجزئة المحتوى التعليمي وإعادة تنظيمه.
 - رسم مخطط سير العمل للبرنامج التعليمي المحوسب.
 - كتابة السيناريو للبرنامج المحوسب.
- (3) مرحلة التنفيذ والإنتاج (التصميم والبرمجة)، وشملت:
- تصميم واجهات التفاعل.
 - كتابة النصوص وتنسيقها.
 - إنتاج المواد المسموعة والتأثيرات الصوتية وضبطها.
 - إنتاج الرسومات والصور الثابتة.
 - إنتاج الرسومات المتحركة والتأثيرات الحركية وضبطها.
 - إنتاج الفيديو وضبطه.
 - دمج الوسائط المتعددة التي تم إنتاجها وبرمجتها وحفظها على أسطوانات مدمجة (DVD).
- والخطوات الإجرائية في هذه المرحلة لا تتم جميعها بصورة متتابعة، فقد تم بعضها بشكل متتالي وتم بعضها الآخر بشكل متوازٍ، كما هو موضح في الشكل (1) الآتي:



شكل (1): خريطة منظومية لخطوات مرحلة الإنتاج لبرنامج الوسائط المتعددة (الفاضي، 2011، ص156)

ثبات أداة الدراسة (الاختبار التحصيلي) وتحليل فقراته

تم تجريب الاختبار على عينة استطلاعية وتحليل فقراته، حيث قام الباحث بتجريب الاختبار على عينة استطلاعية قوامها (20) طالباً من طلبة الصف العاشر الأساسي من خارج عينة الدراسة بغرض تحليل نتائج الاختبار وتحديد مقدار فاعليته كأداة تقييمية، فبعد تصحيحه تم حساب معامل السهولة والصعوبة لفقراته، فتبين أن جميعها غير متطرفة بشدة سهولتها أو صعوبتها، حيث تراوحت درجات صعوبتها بين (70%-20%). كما تم حساب معامل التمييز لمفردات الاختبار، ويقصد بمعامل التمييز هو قدرة مفردات الاختبار على التمييز بين الطلاب مرتفعي التحصيل ومنخفضي التحصيل في الاختبار، وقد تم استخدام طريقة درجات المجموعتين الطريقتين باعتماد تقسيم كيلي (Kelley)، حيث أشارت النتائج إلى أن معاملات التمييز لجميع المفردات تتراوح بين (0.68 - 0.28)، مما يشير إلى أن مفردات الاختبار لها درجة تمييز مقبولة. كما تم حساب ثبات الاختبار باستخدام طريقة كيردور وريتشاردسون (KR20)، وحصل على قيمة ثبات للاختبار التحصيلي (0.76) وهي قيمة تشير إلى ثبات جيد للاختبار، فيما تم تحديد الزمن اللازم للإجابة عن الاختبار بثلاثين دقيقة، وذلك من خلال تقدير الوقت الذي استغرقه نسبة (80%) من الطلبة للإجابة عن الاختبار. وبذلك خرج الاختبار التحصيلي بصورته النهائية.

(4) رحلة التقييم، وشملت:

- تحكيم البرنامج المحوسب من قبل عدد من مدرسي الجغرافيا للصف العاشر الأساسي من الناحية العلمية؛ للاطمئنان على الدقة العلمية لمحتواه.
- تحكيمه من قبل عدد من خبراء التعلم الإلكتروني؛ للاطمئنان على جودته الفنية.
- تطبيقه على عينة استطلاعية قوامها (8) طلاب من غير عينة الدراسة؛ للاطلاع على ملاحظاتهم حوله.
- وبذلك خرج البرنامج التعليمي المحوسب القائم على الوسائط المتعددة الفائقة بصورته النهائية.

ثانياً: إعداد الاختبار التحصيلي

هدف الاختبار التحصيلي إلى قياس مهارة قراءة الخريطة التي تتضمنها الوحدة السادسة (قارة أمريكا اللاتينية) من كتاب (جغرافية قارات العالم) المقرر للصف العاشر الأساسي في المدارس الفلسطينية، وقد تم بناء الاختبار من نوع الإجابة القصيرة، حيث زود الامتحان بخارطتين، واحتوى ثلاثة أسئلة: الأول (عبي الفراغ في الجملة الآتية) وشمل ستة فراغات، والثاني (اكتب أسماء التضاريس التي تشير إليها الأرقام على الخريطة) وشمل عشرة تضاريس، والثالث (ضع اسم الإقليم أمام الرقم بحسب الجزء المشار إليه بالسهم في الخريطة) وشمل ستة أقاليم. وقد تم تعيين علامة عن كل إجابة، لتصبح العلامة الكلية للاختبار (22)، كما تم إضافة تعليمات الاختبار لتوجيه الطالب وإرشاده في أداء الاختبار، وإعداد نموذج ورقة الإجابة والإجابة النموذجية، ليخرج الاختبار في صورته الأولية.

صدق أداة الدراسة (الاختبار التحصيلي)

حيث قام الباحث بعرض الاختبار بصورته الأولية على مجموعة من المحكمين، وقد أشار السادة المحكمون بالإجمال إلى صلاحية الاختبار للتطبيق، وقدرته لقياس ما وضع من أجله.

خرجت الدراسة بنتائجها، التي قام الباحث بمناقشتها وتفسيرها والوقوف عليها، وصياغة مجموعة من التوصيات المبنية عليها.

المعالجات الإحصائية

قام الباحث باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، واستخدام اختبار تحليل التباين الثنائي، وكذلك حساب مربع ايتا (η^2) لإيجاد حجم التأثير.

نتائج الدراسة ومناقشتها

للإجابة عن السؤال البحثي الرئيس الذي نصه: "ما أثر دمج برنامج تعليمي محوسب قائم على الوسائط المتعددة الفائقة في مادة الجغرافيا على تنمية مهارة قراءة الخريطة لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين؟"، تم فحص الفرضيتين المنبثقتين عنه من خلال استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات طلبة المجموعات التجريبية والضابطة (جدول (3))، كما تم التعرف على دلالة الفروق بين المتوسطات باستخدام اختبار تحليل التباين الثنائي (جدول (4)).

ثالثاً: إجراء التجربة الأساسية

تم تدريس الوحدة السادسة (قارة أمريكا اللاتينية) من كتاب (جغرافية قارات العالم) المقرر للصف العاشر الأساسي للمجموعات التجريبية والضابطة بالطريقة الاعتيادية، ثم وزعت الأسطوانات المدمجة على طلبة المجموعتين التجريبتين، ليحصل كل طالب وطالبة منهم على أسطوانة للبرنامج التعليمي المحوسب، كما تم إرشادهم حول طبيعة البرنامج واستخدامه، ليتابعوا تعلمهم لتلك الوحدة ذاتياً من خلاله.

رابعاً: تطبيق اختبار التحصيل على عينة الدراسة

تم تحديد موعد موحد للامتحان لعينة الدراسة (التجريبية والضابطة)، وعقد الامتحان في ذلك الموعد.

خامساً: جمع البيانات وتحليلها وتفسيرها.

تم تصحيح إجابات الطلبة عن الاختبار التحصيلي، وإدخال البيانات إلى الحاسوب بعد ترميزها، ثم تحليلها إحصائياً باستخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وعليه

جدول(3): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات عينة الدراسة حسب المجموعة والجنس.

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	الجنس	المجموعة
3.58	18.39	28	ذكور	التجريبية
2.62	19.69	29	إناث	
3.17	19.05	57	المجموع	
3.73	15.86	29	ذكور	الضابطة
3.52	16.51	27	إناث	
3.61	16.18	56	المجموع	
3.84	17.11	57	ذكور	المجموعتان معاً
3.45	18.16	56	إناث	
3.67	17.63	113	المجموع	

جدول(4): نتائج تحليل التباين الثنائي لدلالة الفروق بين متوسطات عينة الدراسة حسب الطريقة والجنس.

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
الطريقة	229.42	1	229.42	19.99	* 0.000
الجنس	26.92	1	26.92	2.35	0.129
الطريقة X الجنس	2.89	1	2.89	0.25	0.617
الخطأ	1251.07	109	11.49		
المجموع	1514.39	112			

* دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)

كما تم استخراج قيمة حجم الأثر (مربع إيتا η^2) لحساب مدى أثر دمج البرنامج التعليمي المحوسب القائم على الوسائط المتعددة الفائقة على درجات التحصيل مقارنة بالطريقة التقليدية، حيث بلغت قيمة مربع إيتا (0.155)، وهذا يدل على أن دمج البرنامج القائم على الوسائط المتعددة الفائقة له أثر كبير في تنمية مهارة قراءة الخريطة لدى الطلبة مقارنة مع الطريقة التقليدية؛ حيث اتفقت غالبية الدراسات أن حجم الأثر يكون ضعيفاً إذا كانت قيمته (0.01) ويكون متوسطاً عند (0.06) بينما يكون حجم الأثر كبيراً عند (0.14).

وبهذا فقد أكدت الدراسة أن الطلبة الذين تعلموا باستخدام دمج البرنامج التعليمي المحوسب القائم على الوسائط المتعددة الفائقة تفوقوا على الطلبة الذي درسوا بالطريقة التقليدية، كما بينت أن لدمج البرنامج التعليمي المحوسب القائم على الوسائط المتعددة الفائقة في تدريس مادة الجغرافيا أثراً إيجابياً وكبيراً على تنمية مهارة قراءة الخريطة لدى طلبة الصف العاشر الأساسي.

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى العوامل الآتية:
• استخدام الوسائط المتعددة في البرنامج المحوسب من صوت وصور و حركة وفيديو عمل على توظيف مختلف حواس المتعلمين مما ساعدهم على تحقيق الأهداف التعليمية بشكل

أولاً: النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى التي نصها: "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة

($\alpha = 0.05$) بين متوسطي درجات تحصيل طلبة المجموعة التجريبية (الذين تعلموا باستخدام دمج الوسائط المتعددة الفائقة) وطلبة المجموعة الضابطة (الذين تعلموا بالطريقة التقليدية) تعزى لطريقة التعليم، ولصالح طلبة المجموعة التجريبية".

يبين الجدول (3) أن متوسط تحصيل طلبة المجموعة التجريبية هو (19.05)، بينما متوسط تحصيل طلبة المجموعة الضابطة هو (16.18)، ويتضح من الجدول (4) أن الفرق بين المتوسطين دال إحصائياً، حيث إن مستوى الدلالة المحسوبة لطريقة التعلم (0.00) هي أصغر (0.05)، وبالتالي تم قبول الفرضية؛ بمعنى أنه يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي درجات تحصيل الطلبة على اختبار التحصيل تعزى إلى طريقة التعلم، ولصالح المجموعة التجريبية التي استخدمت البرنامج التعليمي المحوسب القائم على الوسائط المتعددة الفائقة في تعلمها. وقد جاءت هذه النتيجة متوافقة مع نتائج الدراسات السابقة بالعموم، ودراسة كل من حسن وحسن (2007) ودراسة هنداوي والجزاوي (2008) ودراسة حامد (2012) بالخصوص.

إحصائياً عند مستوى الدلالة

$(\alpha = 0.05)$ بين متوسطي درجات تحصيل طلبة المجموعة التجريبية (الذين تعلموا باستخدام دمج الوسائط المتعددة الفائقة) وطلبة المجموعة الضابطة (الذين تعلموا بالطريقة التقليدية) في الاختبار التحصيلي يعزى للتفاعل بين طريقة التعليم ومتغير الجنس.

وبهذا فقد أظهرت الدراسة أن نتائج الطلبة الذكور والإناث في المجموعة التجريبية متقاربة في التحصيل، وأن دمج البرنامج التعليمي المحوسب القائم على الوسائط المتعددة الفائقة في تدريس مادة الجغرافيا كان له أثر على تنمية مهارة قراءة الخريطة لدى طلبة الصف العاشر الأساسي بغض النظر عن متغير الجنس (ذكر/أنثى)، ويعتقد الباحث أن هذه النتيجة منطقية؛ فإضافة إلى أن البيئة الصفية وطريقة التعليم التي قدمت للطلبة الذكور هي نفسها التي قدمت للطلبة الإناث سواءً في الطريقة الاعتيادية أم المدمجة، فإن الإقبال على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى الطلبة الذكور والإناث هو عال وبدرجة متكافئة، وهذا ما أشار له مدرسا مجموعات الدراسة، حيث لاحظا اهتمام طلبة المجموعة التجريبية بالبرنامج المحوسب والقناعة به والرغبة بالتعلم من خلاله بدرجة عالية سواءً لدى الذكور أم الإناث، فهذا الجيل من طلبة المدارس ذكورا وإناثاً هو جيل يتصف باستخدامه الوسائل التكنولوجية بمختلف أنواعها، بل يمكن القول إن هذه الوسائل أصبحت جزءاً من ثقافته وحياته اليومية التي اعتاد استخدامها بجو من المتعة والدافعية.

التوصيات

في ضوء ما تقدم من نتائج يوصي الباحث بما يلي:

• إشراف الجهات الفنية في وزارة التربية والتعليم على تصميم برامج محوسبة قائمة على الوسائط المتعددة الفائقة لمناهج الجغرافيا بالعموم والخرائط بالخصوص، بحيث تكون

أعمق، كما كان لتوظيف تلك الوسائط المتعددة أثر كبير على زيادة تشويق المتعلمين وجذبهم للمواضيع التعليمية وشد انتباههم، وبالتالي عمل ذلك على زيادة دافعيتهم للتعلم وتقديمهم به في جو من التفاعل والنشاط الفردي.

• وضوح البرنامج التعليمي المحوسب القائم على الوسائط المتعددة الفائقة وسهولة استخدامه، وحرية الانتقال بين خياراته وأقسامه التعليمية.

• تزويد الطلبة من خلال البرنامج المحوسب بالتمارين والتدريبات والتغذية الراجعة المباشرة والمستمرة.

• المرونة في استخدام البرنامج المحوسب من حيث الزمان والمكان؛ فقد أتاح البرنامج للمتعلمين اختيار الزمان والمكان المناسبين لتعلمهم بناءً على الظروف الخاصة بكل واحد منهم، كما أتاح الوقت الكافي والمناسب لحاجة كل متعلم وسرعته الذاتية لإنجاز مهمات التعلم وتحقيق الأهداف التعليمية، وسمح له بإعادة ما يرغب من شروح للمادة التعليمية وتدريباتها وتكرارها بحسب حاجته.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية التي نصها: "لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة

$(\alpha = 0.05)$ بين متوسطي درجات تحصيل طلبة المجموعة التجريبية (الذين تعلموا باستخدام دمج الوسائط المتعددة الفائقة) وطلبة المجموعة الضابطة (الذين تعلموا بالطريقة التقليدية) في الاختبار التحصيلي يعزى للتفاعل بين طريقة التعليم ومتغير الجنس".

يبين الجدول (3) أن متوسط تحصيل طلبة عينة الدراسة من الذكور هو (17.11)، بينما متوسط تحصيل طلبة عينة الدراسة من الإناث هو (18.16)، ويتضح من الجدول (4) أن الفرق بين المتوسطين غير دال إحصائياً، حيث إن مستوى الدلالة المحسوبة لمتغير الجنس (0.129) وللتفاعل بين الطريقة والجنس (0.617) وهما أصغر من (0.05)، وبالتالي تم قبول الفرضية؛ بمعنى أنه لا يوجد فرق دال

المصادر والمراجع أولاً: المراجع العربية

إبراهيم، علي (2012). تنمية المفاهيم الجغرافية باستخدام تقنية الواقع الافتراضي الكمبيوترى لدى تلاميذ الصف الاول الإعدادى. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية - مصر، (47)، 95-120.

أبو السعيد، أحمد العبد (2002). فعالية استخدام وحدات تعليمية صغيرة في تنمية مهارة قراءة الخريطة الكنتورية ورسم قطاعاتها التضاريسية لدى الطلبة المعلمين بشعبة جغرافيا بكلية التربية جامعة الأزهر. مجلة كلية التربية - جامعة الأزهر، (113).

أحمد، أحمد محمد الصغير عمران وشلبي، أحمد إبراهيم وعبدالعزیز، فهيمة سليمان (2011). فاعلية التعليم الخليط في تنمية بعض المفاهيم الجغرافية والميل نحو المادة لدى طلاب المرحلة الإعدادية. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية - مصر، (33)، 168-207.

برغوث، رحاب صالح محمد ومغازي، منال سعدي أحمد (2012). برنامج قائم على استخدام الكمبيوتر لتنمية بعض المفاهيم الجغرافية لدى طفل الرياض. مجلة الطفولة والتربية (كلية رياض الأطفال - جامعة الإسكندرية) - مصر، (12)4، 233-284.

جامعة القدس المفتوحة. (2013). تكنولوجيا التعليم. منشورات جامعة القدس المفتوحة، عمان.

الجنابي، عبدالزهرة علي وظاهر، سعدون شلال (2002). تقويم استخدام الخريطة في تدريس مادة الجغرافيا في المدارس الثانوية : نماذج مختارة من محافظتي بابل والنجف. مجلة البحوث الجغرافية (كلية التربية للبنات - جامعة الكوفة) - العراق، (4)، 181 - 202.

حامد، حمدي أحمد محمود (2012). فاعلية استخدام التعلم الإلكتروني المتزامن و

وفق الخصائص الفنية والتربوية، وتوفيرها للمدراس والطلبة بآليات مختلفها، ومنها رفعها على منصة البوابة التعليمية الخاصة بوزارة التربية التعليم الفلسطينية، وتوعية الطلبة بكيفية الوصول إليها واستخدامها، وتحفيزهم على ذلك، إضافة إلى توظيف المعلمين لها خلال بعض الحصص إن أمكن بحسب توفر الإمكانات في المدرسة.

• إجراء مزيد من الدراسات حول تصميم برامج محوسبة قائمة على الوسائط المتعددة الفائقة لمواضيع دراسية مختلفة في الجغرافيا وغيرها من المواد الدراسية لمختلف المراحل المدرسية، وصولاً إلى حوسبة المناهج المدرسية ودعمها بالوسائط المتعددة الفائقة، سعياً لتطويرها بأساليب تواكب التطورات العالمية لتحسين العملية التعليمية والتعلمية.

- الاجتماعية-مصر، (4)، 134-103.
- الديرشوي، عبد المهيم (2011). فاعلية استخدام برنامج الشرائح المحوسبة وجهاز عارض البيانات في تدريس مادة الجغرافية "دراسة شبه تجريبية على طالبات الصف العاشر في محافظة ريف دمشق". مجلة جامعة دمشق، 27، 327-358.
- زيتون، كمال (2004). تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات. عالم الكتب، القاهرة.
- الزبيدي، نجيب عبد الرحمن ومسعود، حسين مجاهد (2005). علم الخرائط، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان.
- السيد، جيهان كمال (2002). تدريس المواد الاجتماعية، ط2. مكتبة الرشيد، الرياض.
- شحاته، حسن (2008). استراتيجيات التعليم والتعلم الحديثة وصناعة العقل العربي. الدار المصرية اللبنانية، القاهرة.
- الشريعي، أحمد (2003). الخرائط العملية - نماذج وتطبيقات. دار الفكر العربي، القاهرة.
- الشمري، محمد خزيم (2007). أثر استخدام التعلم المدمج في تدريس مادة الجغرافيا على تحصيل طلاب الصف الثالث المتوسط في محافظة الباطن واتجاهاتهم نحوه. رسالة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان.
- عبد الحكيم، محمد، والليثي ماهر (2005). علم الخرائط. مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- عمار، حارص (2007). أثر استخدام الوسائط الفائقة في تدريس الجغرافيا على تنمية بعض المفاهيم والتفكير الاستدلالي لدى طلاب الصف الأول الثانوي. المجلة التربوية -مصر، 23، 329-332.
- فارس، نجلاء محمد (2007). التعليم والتعلم في بيئة الوسائط الفائقة. دراسات وبحوث مؤتمر (تكنولوجيا التعليم والتعلم) نشر العلم - حيوية الإبداع - مصر، 524-536.
- اللامتزامن في تنمية مهارات قراءة الخريطة لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية -مصر، (42)، 157-186.
- حسن، حسن كاظم علي وحسن، عبد علي محمد (2007). فاعلية برنامج حاسوبي في تنمية مهارات قراءة الخريطة الجغرافية لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي بمملكة البحرين. مجلة العلوم التربوية والنفسية-البحرين، 8(1)، 250.
- حسين، أشرف وخير الدين، مجدي (2007). فاعلية برنامج تكاملي باستخدام الوسائط الفائقة التفاعلية في تنمية بعض المفاهيم العلمية والجغرافية والتفكير الاستدلالي لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي. المؤتمر العلمي الحادي عشر-التربية العلمية الى أين - مصر، 363-404.
- حسين، جبرين (2013). أثر الوسائط الفائقة التفاعلية والمتعددة في إكساب طلبة الجامعة الهاشمية مهارات التصوير الرقمي. مجلة العلوم التربوية والنفسية-البحرين، 14(2)، 255-284.
- حمودة، أشرف إبراهيم (2009). علم الخرائط ونظم المعلومات الجغرافية بين التفرد والتكامل : رؤية مستقبلية. مجلة كلية الآداب - جامعة طنطا - مصر، (22)، الجزء الأول، 107-153.
- الحناوي، مجدي "محمد رشيد" (2012). تطوير الحقائق التعليمية التقليدية من التقليدية إلى الإلكترونية، جامعة القدس المفتوحة، فلسطين.
- خلف الله، محمد جابر (2010). فاعلية استخدام كل من التعليم الإلكتروني والمدمج في تنمية مهارات انتاج النماذج التعليمية لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة الأزهر. مجلة كلية التربية (جامعة بنها) - مصر، 21(82)، 90-168.
- الدوسري، فوزية محمد ناصر (2005). تقويم مهارات استخدام الخرائط لدى تلميذات الصف الثالث من المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية. مجلة الجمعية التربوية للدراسات

- فليجة، أحمد (2005). الجغرافية العملية والخرائط. مركز الاسكندرية للكتاب، الاسكندرية.
- قنديل، أحمد (2006). التدريس بالتكنولوجيا الحديثة. عالم الكتب، القاهرة.
- نوفل، ماهر محمد (2006). المدرس الإلكتروني المساعد. المؤتمر القومي السنوي الثالث عشر (العربي الخامس) لمركز تطوير التعليم الجامعي "الجامعات العربية في القرن الحادي والعشرين: الواقع والرؤى، 587-596. محمود، صلاح الدين عرفة (2005). تعليم الجغرافيا وتعلمها في عصر المعلومات، ط1. عالم الكتب للنشر، القاهرة.
- مصطفى، جمال (2008). من صيغ التعلم الحديثة في التعليم الجامعي: التعلم المؤلف Blended Learning، بحث مقدم إلى مؤتمر (التعليم الجامعي: الحاضر والمستقبل)، المؤتمر العلمي الثاني لكلية التربية، جامعة الأزهر بالإشتراك مع المجلس القومي للرياضة.
- مصلح، نسيم نصر خميس (2010). تقويم منهاج الجغرافيا في المرحلة الأساسية العليا في ضوء بعض الاتجاهات العالمية. دراسة ماجستير غير منشورة. الجامعة الإسلامية، غزة.
- المهناوي، زينب حسين حاتم (2012). دور الوسائل التعليمية في تدريس الجغرافية لتلامذة الصف الخامس الابتدائي. مجلة آداب البصرة - كلية الآداب - جامعة البصرة - العراق، (61)، 311-356.
- الناجي، حسن علي والطراونة، محمد اسماعيل (2009). أثر برنامج تعليمي محوسب في مادة الجغرافيا في اكتساب طلبة الصف العاشر الأساسي للمفاهيم البيئية واتجاهاتهم نحوه. دراسات - العلوم التربوية - الاردن، (2)36، 65-81.
- الهباد، فهد (2008). أثر استخدام العروض التقديمية بالبوربوينت في تدريس الجغرافيا على التحصيل وبقاء أثر التعلم والاتجاهات نحو استخدام الحاسب الآلي لدى تلاميذ الصف
- الرابع الابتدائي بنين. المؤتمر العلمي الاول) تربية المواطنة ومناهج الدراسات الاجتماعية -مصر، 1، 242-275.
- هنداوي، اسامة سعيد علي والجزاوي، صبري إبراهيم (2008). فاعلية اختلاف عدد التلميحات البصرية ببرامج الكمبيوتر التعليمية في تنمية مهارات قراءة الخرائط لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي. دراسات تربوية واجتماعية -مصر، (2)14، 635-686.
- الهيبي، عماد (2006). أساسيات نظم المعلومات الجغرافية. دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان.

المراجع الأجنبية

Azevedo, R. & Moos, D.C. (2009). Self-efficacy and prior domain knowledge: to what extent does monitoring mediate their relationship with hypermedia learning? Metacognition Learning, 4(3), 197-216.

Clarke, Alan (2008). E.Learning SKILLS, 2nd edition. PALGRAVE MACLILLAN, NewYork.

Thomas, P. & Martin, E. (2008). Using a phenomenographic approach in evaluating hypermedia Stories. Computer & Education, 50, 613-626.

Watson, John (2009). Blending Learning: The Convergence of Online and Face-to-face Education, North American Council for Online Learning. Available at: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED509636.pdf>