

بناء برنامج تعليمي قائم على تطبيقات نظم المعلومات
الجغرافية التاريخية وقياس فاعليته في تنمية مهارات البحث
والتخيل الجغرافي التاريخي في مقرر التاريخ لدى طالبات العلوم
الإنسانية بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية

الباحثة

سارة بنت ثنيان بن محمد آل سعود*

* أستاذ مناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية المشارك، قسم المناهج وطرق التدريس - كلية التربية
جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض - المملكة العربية السعودية

المستخلص

هدفت الدراسة إلى بناء برنامج تعليمي مقترح قائم على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية، وقياس فاعليته في تنمية مهارات البحث والتخيل الجغرافي التاريخي في مقرر التاريخ لدى طالبات مسار العلوم الإنسانية بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية. واتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي ذو تصميم المجموعة الواحدة، وفقا لطبيعة البرنامج التعليمي المقترح. واختيرت عينة عشوائية متيسرة بلغت (20) طالبة من مسار العلوم الإنسانية في إحدى مدارس البنات الثانوية الحكومية في مدينة الرياض. واستخدمت أداتين لجمع البيانات، وهما: اختبار المواقف لمهارات البحث الجغرافي التاريخي، وبطاقة الملاحظة لمهارات التخيل الجغرافي التاريخي. وتم التأكد من قيم الصدق والثبات اللازمة للأداتين.

وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0,01$) بين متوسطات درجات مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي في اختبار المواقف، وبطاقة الملاحظة لصالح التطبيق البعدي. كما أظهرت النتائج التأثير المرتفع للبرنامج التعليمي المقترح في تنمية مهارات البحث والتخيل الجغرافي التاريخي لدى العينة، حيث وصل معامل التأثير في المتغيرين التابعين إلى (0,98،0,88) على التوالي. وبلغت نسبة معامل بلاك للكسب المعدل للمتغيرين التابعين (1,59%، 1,23%) على التوالي، مما يؤكد الفاعلية العالية للمتغير المستقل في تنمية المتغيرين التابعين. وكشفت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية قوية موجبة وطردية بلغت (0,882) عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0,01$) بين المتغيرين التابعين، كما كشفت النتائج عن وجود علاقة اعتمادية تنبؤية خطية لقيمة بيتا بلغت (0,39، 0,30) عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0,01$) على التوالي بين المتغيرين التابعين في رفع كل منهما لمستوى الآخر. وقد قدمت بعض الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات الملائمة.

الكلمات المفتاحية: بناء البرنامج التعليمي، فاعلية، نظم المعلومات الجغرافية التاريخية، مهارات البحث الجغرافي التاريخي، مهارات التخيل الجغرافي التاريخي، مقرر التاريخ، طالبات المرحلة الثانوية.

Abstract

The study aimed to building a proposed educational program based on applications of historical geographic information systems (HGIS) and measuring its effectiveness in developing research skills and historical geography imagine in the history course for female students of the humanities track at the secondary school in Saudi Arabia. The study followed the quasi-experimental method with one group design, according to the nature of the proposed educational program. A randomly available sample of (20) female students from the humanities track was chosen in one of the government girls' secondary schools in Riyadh. Two tools were used to collect data, namely: testing of situations for historical geographic research skills and observation card for historical geographic imagination skills after achieved the validity and rebely.

The results of the study showed that there are statistically significant differences at the level of significance ($\alpha \leq 0.01$) between the mean scores of the study group in the pre and post applications in the situations test, and the observation card in favor of the post application. The results also showed the high impact of the proposed educational program on the development of historical geographic research and imagination skills in the sample, where the influence coefficient on the two variables reached (0.88, 0.98), respectively. The (Black) of the adjusted gain of the dependent variables reached (1.59%, 1.23%) respectively, which confirms the high effectiveness of the independent variable on developing dependent variables. The results revealed a strong positive and direct correlation relationship (0.882) between the dependent variables , and the results also revealed the existence of Linear predictive reliability correlation ($\alpha \leq 0,01$) at the significance level, respectively, between the two dependent variables for the Beta value (0.30, 0.39) at the significance level ($\alpha \leq 0.01$) each is up to the other level. The study concluded with some appropriate deductions, recommendations and suggestions.

Key words: Building the Educational Program, Effectiveness, Historical Geographic Information Systems, Skills of Historical Geographic Research, Historical Geographic Imagination Skills, History Course, Secondary School Students.

خلفية الدراسة وأدبياتها

تُعد نظم المعلومات الجغرافية التاريخية (Historical Geographic Information System, HGIS) من أحدث وأفضل التقنيات لدراسة الظواهر المكانية من منظور تاريخي، وكيف تغيرت تلك الظواهر عبر الأزمنة المتعاقبة. حيث يتجسد ربط الماضي بالحاضر. وتمثل هذه التقنية فائقة التطور مرحلة جديدة في علم التاريخ، وتشكل قفزة نوعية في علم الخرائط التاريخية الذي استفاد بشكل مباشر من تطبيقات هذه التقنية. حيث تجسد هذه التقنية الترابط والتكامل بين عاملي المكان والزمان اللذان يرتبطان بهما الجغرافيا والتاريخ.

لقد أوضح كل من (Logan, 2011; Bol, 2013; Gregory, & Geddes, 2014) أن نظم المعلومات الجغرافية التاريخية (HGIS) حقل جديد يدرس الأحداث التاريخية من خلال الجمع بين المصادر والوثائق التاريخية ونظم المعلومات الجغرافية (Geographic Information System: GIS)، ولقد حدث تقدم في طرق تحليل المعلومات الجيو تاريخية فبدأ التاريخ الكمي (Quantitative History) من خلال اعتماد البحوث التاريخية على قدرات التحليل الإحصائي المحدودة للسجلات التاريخية، قبل ظهور برامج إدارة قواعد البيانات. وفي حقبة الثلاثينيات من القرن العشرين المنصرم بدأ الباحثون باستخدام الأساليب الكمية لدراسة السجلات الاقتصادية والمالية والديموغرافية، وشملت هذه الدراسات التحليلات الإحصائية والصيغ الرياضية الأخرى وحسابات مجموعات البيانات التاريخية الكمية، وفي حقبة الخمسينيات من القرن العشرين برز حقل التاريخ الاقتصادي، ومع الزيادة الهائلة في تقنية الحوسبة تحول مهارة تحليل المعلومات الجيو تاريخية الكمي إلى جداول بيانات رقمية، وتم التوسع في نطاق تحليل المعلومات الجيو تاريخية. هذا بالإضافة إلى أن الشبكة المعلوماتية (الانترنت) أحدثت ثورة في نشر المعلومات والبيانات أدت بدورها لظهور التاريخ الرقمي لحفظ الوثائق وفحصها وتحليلها. ومع التقدم التقني الهائل بدأت أنظار الباحثين تتجه نحو المكون المكاني للحدث التاريخي باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) لوضع البيانات التاريخية في سياقها المكاني.

وأشار كل من تواتزكي و جروفوري وإيل (Nowatzki, 2005; Gregory & Ell, 2007) أن الاهتمام بتطبيق الـ (GIS) في مجال التاريخ وصل إلى حد ابتكار برامج نظم معلومات

جغرافية تاريخية بأجهزة الكمبيوتر المحمولة باليد (Hand - held computers) سهلة الاستخدام لدراسة التطبيقات الزراعية، والحدود وعينات التربة من خلال النقاط صور لطبقات الأرض وترتيبها زمنياً من خلال تدعيم برامج (BMP، JPG، MapInfo)، بالإضافة لبرامج دعم البيانات مثل (TSIP GPS، NMEA).

وأكد كل من نوليز ويانج وبونيل وفورتين (Knowles, 2000; Knowles, 2005; Yang, 2011; Bonnell & Fortin, 2014) على أن نظم المعلومات الجغرافية المستخدمة لدراسة الأحداث التاريخية تسمح بتوثيق وتصور وتفسير المعلومات التي تتصل بالبيانات المكانية، فهي أداة مثالية لتنظيم وتحديث الذاكرة لبيئات الماضي، وهي الأداة الوحيدة التي يمكنها دمج معلومات الجوانب البصرية لبنية البناء التاريخي. وبالتالي يمكن استخدام نظم المعلومات الجغرافية التاريخية لتفسير التراث الثقافي المعقد متعدد الأوجه، وخصوصاً عندما يفتقر الموقع لمعلومات تاريخية كافية للربط بين الجوانب المختلفة. كما تضمن نظم المعلومات الجغرافية التاريخية الاتساق والجودة المستمرة للبيانات، فمن الصعب إدخال بيانات غير موثوق بها، حيث أن رصد التناقض يتم بسهولة من خلالها، فعرض أجزاء من الخريطة قد لا يتم بسبب خطأ في البيانات المدخلة. وأيضاً تتطلب نظم المعلومات الجغرافية التاريخية بيانات حول مصادر البيانات الأساسية والتي يتم دمجها في النظام في جميع المستويات، الأمر الذي يوفر بيانات غنية وكثيرة حول الأحداث التاريخية. كذلك تساعد نظم المعلومات الجغرافية التاريخية في سد الفجوة بين الأدلة الورقية والوثائق التاريخية الرقمية.

ووضع مارس (Mares, 2013) مجموعة أخرى من المميزات لاستخدام نظم المعلومات الجغرافية التاريخية، وتتمثل في الأسئلة الجغرافية التي تدفع بقوة نحو الاستقصاء للأحداث عبر الزمن، وتوفر نظم المعلومات الجغرافية التاريخية قدراً كبيراً من الأدلة التاريخية، كما توفر أدلة الإطار التحليلي لأي دراسة منظمة يتم تحليلها ضمن واحد أو أكثر من قواعد البيانات التي توثق كل من الزمان والمكان، وكذلك تُسهّم في أن يوثق المؤرخون الأدلة التاريخية بالخرائط، خاصة الخرائط التي تصور العلاقات وأنماط التغيير مع مرور الوقت.

ويضيف كينيدي (Kennedy, 2011) أن هناك العديد من برامج نظم المعلومات الجغرافية مثل برنامج (ArcGIS) يمكن أن يخدم دراسة الأحداث التاريخية بشكل كبير كدراسة حركة السكان، ومساحة النشاط، والسلع وتدفق الموارد في حقبة زمنية معينة. وبالتالي فإن مدخل الـ

(HGIS) يهدف إلى الجمع بين الزمان والمكان، والأشياء، والأشخاص لدراسة حدث معين. فالتاريخ ذو قيمة ليس فقط لمن يدرسونه، ولكن لصناع القرار أيضًا الذين يعملون على حل المشكلات الحالية. فكما مكن التحليل الكمي للتاريخ المؤرخين من توسيع فهمهم للماضي، فإن تطبيق التحليل المكاني ونظم المعلومات الجغرافية قد يزيد من قدرتهم على فهم ودراسة الماضي. في حين يؤكد هنبرج (Henneberg,2011) أن تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية (GIS) وجدت طريقها أيضًا لخدمة التخطيط الإقليمي، وحماية البيئة، وعلم الآثار، وعلم الاجتماع، والاقتصاد، ولم تقتصر فقط على التاريخ. أما نظم المعلومات الجغرافية التاريخية (HGIS) فيمكن من خلالها الانتقال من التحليل الجغرافي المحلي إلى التحليل العام لبلد ما أو قارة معينة، فتصبح البيانات قابلة للمقارنة.

ومن جانب آخر؛ تسهم مهارات البحث الجغرافي (Geographical Research Skills) في أمداد الطلبة بمجموعة من القدرات التي تساعدهم في فهم أين توجد الظاهرة؟ ولماذا توجد هناك؟ والآثار المترتبة على تلك التوزيعات المكانية، كما أنها تساعد في إعطاء صورة مكانية عن انتشار الظاهرة، وتكرارها، وكثافتها. ويعرفها بيدنز. (Bednaiz,2010,15) بأنها: " قدرة الطالب على طرح الأسئلة الجغرافية، وتجميع المعلومات الجغرافية، وتنظيمها وتحليلها؛ ومن ثم الإجابة عن الأسئلة الجغرافية".

أما مهارات البحث التاريخي (Historical Research Skills) فقد عرفها الغول (2015،86) بأنها: مجموعة المهارات التي يجب أن يمتلكها الطلاب عند التعامل مع المادة التاريخية، وتشمل: التعامل مع المصادر الأولية والثانوية، واتخاذ القرار، ونقد المعلومات والحقائق التاريخية، وربط الأسباب بالنتائج، والقدرة على وزن الأدلة التاريخية، والمقارنة والحكم على قيمة المعلومات التاريخية وتحليلها والخروج باستنتاجات".

في حين عرفت النحاس وعلام (2015،61) مهارات البحث الجغرافي التاريخي (Historical Geographic Research Skills) بأنها: "مجموعة من القدرات التي يجب أن يتمكن منها طالب الدراسات الاجتماعية عند البحث الجغرافي التاريخي، وتتمثل في طرح الأسئلة، والحصول على المعلومات الجيوتاريخية، وتنظيمها، وتحليلها؛ من أجل التوصل إلى حلول للمشكلات الجيوتاريخية، وتقييم جدوى تلك الحلول".

وبالرجوع إلى الأدبيات التربوية في مجال مهارات البحث الجغرافي التاريخي كدراسة (النحاس وعبد النبي 2011؛ الغول، 2015؛ النحاس وعلام، 2015؛ Roy, 2010; Patrick, 2011؛ Roger & Souza، 2005؛) فقد أمكن تحديد خمس مهارات رئيسة للبحث الجيوتاريخي، وهي: طرح الأسئلة الجيوتاريخية، والحصول على المعلومات الجيوتاريخية، وتنظيم المعلومات الجيوتاريخية، وتحليل المعلومات الجيوتاريخية، والإجابة عن الأسئلة الجيوتاريخية. وفيما يختص بالتخيل الجغرافي (Geographical Imagination) فقد عُرف بأنه: "نمط من التفكير يتعلق بالفضاء والناس والمظاهر الطبيعية، يسمح للإنسان بالنظر للآخرين والثقافات والأماكن "الظواهر" نظرة جدلية محاولاً إيجاد مسارات تاريخية وزمنية خاصة بالظاهرة. وكل إنسان يمتلك هذا التخيل الجغرافي؛ حيث أنه يوجد بمنطقة اللاوعي لفهم الفضاء المحيط به" (Christopher, 2009, 91). كما عُرف بأنه: "مصطلح يتضمن المعرفة والمعنى الواحد الذي ينسب إلى أماكن مختلفة، جنباً إلى جنب مع الوعي بالقوى الاجتماعية والسياسية والاقتصادية التي تساعد على الإنتاج والحفاظ على هذه المساحات (Hung, 2010, IV). وعرفه جاد (Gade, 2013, 29) بأنه: "طريقة مميزة للتفكير التي يبني من خلالها الطلبة مزيد من المعرفة عن العالم في مختلف المستويات، مع مراعاة الحس المكاني والمظاهر الطبيعية والأنماط المكانية للأرض التي يعيشون عليها، بمعنى أنه يفسر وجهة نظر معينة في إطار علمي".

ويستخدم التخيل الجغرافي لاستكشاف الذات الإنسانية في علاقتها العميقة بالمكان بغية تكوين رؤية واضحة للمستقبل، وقد بدأ هذا المفهوم في الظهور في مرحلة ما بعد الحداثة، ويقصد به تحليل الاستعارات المكانية لتوليد رؤى جديدة من خلال الفهم والإدراك الكامل للعلاقات المكانية الكامنة في النصوص والظواهر الجغرافية التي لم تحظى بالاهتمام الكافي (Javis, 1999, Pile, 2008). ويوصف الفضاء الجغرافي الاجتماعي الذي يتم من خلاله التخيل الجغرافي بأنه ظاهرة زئبقية (Mercurial Phenomenon)، حيث أنه انعكاس لتصورات الجماعات والمجردات من خلال مجموعة من الإحداثيات التي لا تبقى دائماً مستقرة، مما يعني أن التخيل الجغرافي استمرار للعلاقات المادية واللغوية بما يسمح بعرض العمليات التي تسهم في تطوير السلوك الإنساني، وتشكيل وعيه وتفاعله مع البيئة المحيطة به (Jackson, 1998, Toweill, 2010).

ويمثل التخيل الجغرافي الدور الذي تؤديه الرؤية الإنسانية في إنتاج المظاهر الطبيعية المادية، فالهدف منه استكشاف معارف جديدة، ووضع تصورات غير متوقعة لاستثمار الوقت والموارد، وبعبارة أخرى ينتج من اتحاد المكان والثقافة الإنسانية، أي أنه عودة الروح الإنسانية للجغرافيا لإنتاج ما يسمى بالجغرافيا الثقافية (Cultural Geography) (Cosgrove, 2006; Weiqliang & Yeoh, 2010). وتكمن قوة التخيل الجغرافي في تشكيل المفاهيم العامة للمكان والسكان، وهو مستمر أي ليس له بداية أو نهاية؛ حيث أنه يمثل ما يسمى بالثقافة البصرية (Visual Culture)، والعلاقة والروابط بين الظواهر الطبيعية والهوية والذاكرة، وهذه الروابط ليست ثابتة، إذ يمكن إعادة دمجها لتنتج تفسيرات جديدة ورؤى مستقبلية مقنعة لم يتناولها أحد من قبل (Mcgregor, 2003; Linehan, 2004).

ويوجد نمطان من التخيل الجغرافي، وهما: التخيل الجغرافي التلقائي، والتخيل الجغرافي العلمي؛ حيث النمط الأول يتشكل عبر وسائل الإعلام ووسائط التواصل الاجتماعي التي قد تغير في الصورة الجغرافية الواقعية وتضلل الإنسان. أما النمط الثاني فيتشكل من خلال المعرفة العلمية الكاملة والسليمة للإنسان وفق مراحل منظمة، وإجراءات معينة، ويقاس في مجالات محددة (Johnston, 2009). ويقوم التخيل الجغرافي على ثلاثة عناصر جغرافية، وهي: المكان (Place) الذي يقطنه الإنسان، والطبيعة (Nature) حيث الواقع الذي يعيش فيه الإنسان، والفضاء (Space) حيث الحياة المكانية للظاهرة (Proctor, 1998).

ويمكن تقسيم التخيل الجغرافي إلى عشرة مجالات رئيسية، وهي: الأنماط (Patterns) لتوزيع الموارد، والتوافق (Alignment): كيف ولمن يتم تنظيم المجتمع، والحدود (Boundary): الأقاليم الاجتماعية والطبيعية، والقرب والبعد (Proximity and Distance): العلاقة بين الذات والآخرين والمؤسسات، والموقع والأصول (Location and Access): كيف يؤثر المكان على الفرص المتاحة، والمؤشرات البيئية (Environmental Indicators): الأدلة على التفاوت الاجتماعي في البيئة، والفوارق (Disparities): الفجوة بين كيف تسير الأمور وكيف يفترض لها أن تكون، والعلامات والرموز (Signs and Symbols): المعنى الصريح والضمني للأشياء، والنطاق/القياس (Scale): ربط المحلية بالعالمية والنظر في كيفية بناء الزمن والمكان من الناحية الاجتماعية، والتأثير (Impact): كيف يمكن لأفعال الإنسان أن تؤثر في مجريات الأحداث في مكان آخر (Hung, 2010).

وهناك خمسة طرق يمكن من خلالها تكوين وتطوير التخيل الجغرافي لدى الإنسان، وهي: القراءة وتكوين وجهة النظر: بمعنى التوصل إلى مجموعة من الاحتمالات النظرية التي كانت ستظل خفية غير معلومة للقارئ، والسرد والتفسير: بمعنى استخدام المكان لوضع تفسيرات متعددة ومختلفة لتأثير الظواهر الجغرافية، ورسم الخرائط أو تعدد التضاريس: بمعنى استكشاف العلاقات المعقدة بين الظواهر الطبيعية والمعرفة من خلال رسم صورة للأرض تعكس ارتباط العناصر ببعضها البعض، كاتصال الإنسان في بيئته المحلية بقوى اجتماعية كبرى مجردة، والتسكين: بمعنى كيف يمكن للإنسان أن يحصل على حياة مكانية أكبر، بمعنى إعادة التركيب الإبداعي الذي يخضع لعملية لإعادة التشكيل لطرح بدائل جديدة (Hung, 2014).

وتوجد مجموعة من المهام للتخيل الجغرافي، ومن أهمها: رسم الخرائط (Cartographic identifications) ويشمل رسم الخرائط والتفكير في الموقع وبعد المسافة والتفاعل المكاني، وقياس الزمن والمكان (The measure of space-time): التفكير في العلاقات بين الزمان والمكان، أو البنية الجغرافية والعمليات الاجتماعية، والمكان/ المنطقة/ الإقليم (Place/Region/Territory): التفكير في الديناميكيات المعقدة "مكان في سياق معين"، والوعي بديناميكيات نظام الأرض والموارد الطبيعية، ويساعد التخيل الجغرافي على توليد هيكل عام وتنظيم المفاهيم واستخدامها في تفسير خصائص الأماكن والسكان وأحداث معينة (Van Der Vaart, 2009; Clarke & Anteric, 2011).

وتتوفر مجموعة من الأنشطة التي يمكن من خلالها تنمية التخيل الجغرافي، ومن أبرزها: المشاركة الناقدة (Critical Engagement): ووسائل الإعلام الجديدة (New Media): رسم الخرائط والتصوير الفوتوغرافي السير والأشكال البيانية، وتبني دوراً فعالاً (Adopting an effective role): مشروعات تشاركية ومسؤوليات صنع القرار، والتعرض لأماكن مختلفة (Exposure to Different Places): السماح للتناقضات وأوجه التشابه أن تكشف عن الهوية، والبناء على تجربة مجسدة (Building from embodied experience): رؤية الهيئة/الشكل كميدان مكاني متحرك وكجغرافيا أقرب، واتخاذ وجهة نظر مكانية (Spatial perspective taking): بمعنى النظر للبيئة المحلية والإقليمية والوطنية والعالمية، وتحليل علاقات السلطة والمساحة (Deconstructing relations of power and space): بقصد التأكيد على الحق في الفضاء/المساحة، والأنشطة والألعاب الإلكترونية والعالم الرقمي

الافتراضية؛ فالألعاب عبارة عن سلسلة من الخيارات المثيرة للاهتمام التي يتم فيها إخفاء أفكار جيوسياسية أساسية للحروب والخلافات، وكذلك الاتفاقات بين الدول، مما يمكن الطلبة من خلال تلك الألعاب الإلكترونية من الوصول إلى نوع من التخيل الجغرافي المعاصر المرئي (Johnston, 2003 ; Hung, 2010; Salter, 2011).

أما التخيل التاريخي (Historical Imagination) فيُعرف بأنه: "التعاطف التاريخي والقدرة على إظهار هذا التعاطف في الزمان والمكان في الحدث قيد الدراسة، لتمكين الإنسان من أن يرى العالم بأعين الناس الذين كانوا أو لازلوا يعيشون فيه، وهذا لا يعني فهم لماذا تصرفوا على نحو معين" (Wollner, 2008,1). كما عُرف على أنه: "إعادة تشكيل الصور والأفكار والمفاهيم التي ترتبط بحقيقة حدث تاريخي. وله جانبان، وهما: إعادة بناء الماضي من خلال المصادر التاريخية التي يتم جمعها، ثم تشكيل الحدث في سياق الزمان والمكان الذي عاش فيه الناس وقت وقوع الحدث" (Dilek, 2009, 668). ويمكن أجمالاً مضمونه بأنه: "قدرة إبداعية لتصور احتمالات التعامل مع الماضي بهدف مساعدة الإنسان على تناول القضايا الماضية والحالية والتعامل معها بإبداع. (Wood, 2010, 54). وبكلمات أخرى: "مصطلح يستخدم للإشارة إلى القدرة على التفكير، لمعرفة ووضع الحدث في السياق الذي وقع فيه، للحصول على وجهة نظر مختلفة للإنسان عن تلك التي يطرحها كاتب الحدث التاريخي، بحيث يعمل التخيل التاريخي على تضييق الفجوة بين الماضي والحاضر والمستقبل (Young, 2015, 61).

ويتدعم التخيل التاريخي القدرة الإبداعية لتصور احتمالات التعامل مع الماضي. بهدف مساعدة الطلبة على استكشاف نقاط الاتفاق والاختلاف بين القضايا التي واجهتها الناس في الماضي والوقت الراهن (Koditschek,2011). كما يتيح للطلبة إعادة بناء الماضي، سواء الماضي المرتبط بالتجارب الشخصية للطلبة أو ما يتعلمونه في المدرسة أثناء دراسته للتاريخ أو ما يطلعون عليه من قراءاتهم الإثرائية، ويختلف عن أي نمط من أنماط التخيل؛ حيث أنه يرتبط بالماضي، ويتيح للطلبة من خلال قدراتهم الإبداعية عملية التخيل المنطقي للأحداث في سياقاتها الماضية، بمعنى أن التخيل التاريخي هو عبارة عن ارتباط بين الصورة والمنطق (Soffer, 1996 Figlio,1998; Good,2000).

وهكذا؛ يُعد التخيل التاريخي سترجاع الماضي بطريقة موضوعية، بحيث يُعيد الطلبة إنشاء هذا النوع من التخيل من وجهة نظرهم بالاستناد على المعرفة التاريخية عن حدث لم يشهده من قبل.

ويمكن إثارة التخيل التاريخي لدى الطلبة من خلال الروايات والقصص التاريخية المصورة لأشخاص وأماكن وقعت فيها تلك الأحداث التاريخية. وذلك بغية استقصاء العلاقة بين الماضي والحاضر في أوقات تاريخية معينة من أجل بناء المستقبل عبر إعادة تكوين العلاقات بين تلك الأحداث التاريخية. أيضاً تكمن أهميته في الأفكار التي تبرز قدرة الطلبة على تأمل المواقف والأحداث التاريخية، وتجاوز حدود المكان والزمان، وفهم وتدبر الأحداث من خلال وضع الطلبة في مواقف تعليمية وقيامهم بإعادة تركيب الخبرات الماضية بطريقة مبتكرة تتسم بالمرونة، وبذلك يكون لدى الطلبة القدرة على الوصول بتفكيرهم إلى ما وراء حدود الواقع (عبد الله، 2012؛ Beckjord, 2007, Algazi, 2013, .Young, 2015).

وللتخيل التاريخي مرحلتين، وهما: مرحلة العمليات الثابتة: وتتمثل في الصورة التي يرسمها الطلبة عن الماضي من خلال الصور التي تقدم لهم كمصادر تاريخية مما يعيد إنتاج صور قريبة من الصور الأصلية، ومرحلة العمليات الديناميكية: وترتبط بالتعبير والفهم والتفسير والتقييم، وإعادة بناء الماضي طبقاً لرؤية الطلبة مما يعيد بناء الواقع التاريخي من خلال التفكير الإبداعي بما يتضمنه ذلك من معرفة وخبرة وتعاطف وعمليات للتفكير المنطقي، ومما ينبغي التركيز عليه أن التخيل التاريخي لدى الطلبة لا بد أن ترتبط بالعقلانية في الصور والتعبيرات التي يقدمونها في خطوات منطقية محددة (Dilek, 2009; Origins, 2010).

وهناك خمسة أبعاد للتخيل التاريخي، وهي: التفاعل والتأثير المتبادل بين الطلبة والمصدر التاريخي، وإتاحة الحرية للطلبة في اختيار العمل الذي يرتبط بالحدث التاريخي، والتحفيز الذي يثير اهتمام الطلبة ويساعدهم على التنبؤ، والاقتراح المبتكر عبر المؤثرات غير المجردة، والمشاركة بين الطلبة من خلال حثهم تبادل المعلومات والأفكار عن الأحداث التاريخية (Green, 1992). وتوجد خمسة مهارات للتخيل التاريخي، وهي: تخيل الوقائع التاريخية، وطرح البدائل، وتخييل التفضيلات، وتخييل مكان وقوع الحدث، وتخييل دور العنصر البشري في وقوع الأحداث التاريخية، والتنبؤ بالأحداث المستقبلية، واتخاذ القرار (عبد الله، 2012).

وبالاطلاع على الأدب التربوي؛ فقد وجدت مجموعة من الدراسات السابقة عن تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية كدراسة فيتشر وريغلرز (Fitch & Ruggles, 2003) والتي كشفت النقاب عن أهمية نظم المعلومات الجغرافية التاريخية الوطنية كمشروعاً جديداً لجعل مجموعة غنية من بيانات التعدادات الإجمالية متاحة في إطار نظم المعلومات الجغرافية للبحث السكاني

التاريخي. هذا ويعمل المؤلفون على تطوير قاعدة بيانات تتضمن جميع معلومات التعدادات الاجمالية المتاحة للولايات المتحدة بين عامي 1790-2000م، بما في ذلك جميع البيانات المجمعة التي يمكن قراءتها آلياً والبيانات الجديدة المنقولة من المصادر المطبوعة والمحفوظة. كما يقومون بإنشاء خرائط جديدة لمسارات التعداد إلى عام 1910م، وخرائط الولايات والمقاطعات إلى عام 1790م، وخرائط إضافية عندما يكون ذلك ممكناً. إن توفير حدود عالية الجودة للمناطق الإحصائية الرئيسية سيسمح بالتوفيق بين التغيرات في جغرافية التعداد. سيتم نشر بيانات التعدادات والوثائق وملفات الحدود بحرية من خلال نظام متكامل للوصول إلى البيانات ورسم الخرائط على شبكة الإنترنت.

وسعت دراسة تشنغ يانج (Yang,2011) إلى استخدام الدراسات التاريخية، والخرائط التاريخية، والصور الفوتوغرافية لفترات معينة، والمصادر الوثائقية الأخرى في إعداد تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية للربط بين سمات رواد التراث الصيني في مخيم التعدين والبيانات المكانية للموقع التاريخي، واستخدامه كمدخل لتوثيق وتصور وتفسير معقد متعدد الأبعاد لهذا الموقع الذي يفترق البعد التاريخي. وأظهرت نتيجة الدراسة إنشاء مصدراً غنياً محوسباً لموقع تراثي ثقافي متكامل موثق بالخرائط، والصور، والسجلات التاريخية، وغيرها من الموارد التي ساعدت في تصور التاريخ المكاني متعدد الأوجه للصينيين في ولاية فرجينيا.

وانصب اهتمام دراسة كنولز (Knowles, 2016) على توطين نظم المعلومات الجغرافية التاريخية (HGIS) كمجال علمي حديث متعدد التخصصات، وكشفت الدراسة عن التحديات التي تواجه نظم المعلومات الجغرافية التاريخية، وكيفية مواجهتها من قبل المؤرخين والباحثين الآخرين، ومن ذلك عدم المعرفة الكافية بإطارها المفاهيمي، ومحدودية بناء قواعد بياناتها، ومخاطر الثقافة البصرية السطحية بتاريخ العلوم الاجتماعية على عمليات تقدمها العلمي. كما كشفت النتائج عن التوجهات الجديدة لـ (HGIS) ومن ذلك عدم اليقين التجريبي، والمعاجم التاريخية الجديدة، والتحليل النصي المرتبط برسم خرائط نظم المعلومات الجغرافية التاريخية، ومقارنات الطبولوجيا والتضاريس بالظواهر التاريخية.

وهدفت دراسة لفرنري وآخرون (Lafreniere, et , 2019) إلى بناء مجموعات بيانات نظام المعلومات الجغرافية التاريخية (HGIS)، وهي تستغرق وقتاً طويلاً ومكلفة للغاية، خاصة عند بناؤها على المقاييس التي تسمح بتحليل التجارب المعيشية للأفراد أو مورفولوجية المباني أو

الشوارع. علاوة على ذلك، فإن مجموعات البيانات هذه غالبًا ما يتم بناؤها حصريًا في الأكاديمية، مع القليل من المدخلات من المجتمعات المعاصرة. وتم استخدام الجمهور في إنشاء البيانات، واستخدام مجموعة (Keweenaw Time Traveler) في ميتشجان كوبر كانتري كدراسة حالة، وتدعو الدراسة إلى نهج جديد يتضمن جمهورًا قويًا يشارك في بناء مجموعات بيانات (HGIS). مما يزيد من توسيع نطاق وصول الجمهور إلى مشاريع (HGIS) خارج الأكاديمية.

وفيما يتعلق بالدراسات السابقة المتصلة بمهارات البحث والتخيل الجغرافي التاريخي فهذفت دراسة تويل (Towell,2010) التعرف إلى دور التخيل الجغرافي في تقسيم المدن الأمريكية في القرن 19، وكيف تم تطوير هذا التخيل الجغرافي، ومعرفة الأقاليم على أساس الظروف التي مرت بها مختلف الطبقات الاجتماعية في ذلك الوقت. وأظهرت نتائج هذه الدراسة الوصفية أن هذا التخيل الجغرافي تم تعزيزه ماديًا وأيديولوجيًا بين مختلف الطبقات والمجموعات العرقية، كما أكدت النتائج أن الطبقة البرجوازية مفاهيم الفضاء الاجتماعي في المناطق الحضرية. في حين سعت دراسة عبد الله (2012) إلى قياس فعالية برنامج قائم على التعليم الإلكتروني في تدريس التاريخ لتنمية مهارات التخيل التاريخي لدى طلبة المرحلة الإعدادية وميولهم نحو المادة. واتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي، والمنهج التجريبي. وتمثلت عينة البحث في تلاميذ الصف الثاني الإعدادي بمدرسة "طه حسين الإعدادية بنين" بإدارة جنوب الجيزة التعليمية. وقام الباحث خلال البحث بتصميم موقع إلكتروني، وإعداد كتاب الطالب ودليل المعلم وبناء كراسة الأنشطة والتدريبات، واختبار مهارات التخيل التاريخي المناسبة لطلبة الصف الثاني الإعدادي، ومقياس الميل نحو مادة التاريخ. وقد كشفت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائيًا ($a \geq 0,01$) بين تنمية كل من مهارات التخيل التاريخي والميل نحو المادة لدى طلبة مجموعة البحث، مما يدل على فاعلية المعالجة التجريبية في تنمية المتغيرات السابقة.

وهذفت دراسة النحاس وعلام (2015) إلى بناء برنامج قائم على تطبيقات في نظم المعلومات الجغرافية التاريخية لتنمية مهارات البحث والتخيل الجغرافي التاريخي لدى طلاب الدراسات الاجتماعية بكلية التربية في جامعة الإسكندرية، واتبعت الدراسة المنهجين الوصفي وشبه التجريبي، واستخدمت أداة الاختبار لقياس مهارات البحث والتخيل الجغرافي التاريخي. وأظهرت

النتائج أن البرنامج القائم على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية كان فعالاً في تنمية مهارات البحث والتخيل الجغرافي التاريخي.

وعمدت دراسة أحمد (2019) إلى قياس فاعلية استراتيجية المكعب في تدريس الدراسات الاجتماعية في تنمية مهارات التخيل التاريخي والاتجاه نحو العمل الجماعي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي. واتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي ذو تصميم المجموعتين، وتكونت أداتي الدراسة من اختبار لمهارات التخيل التاريخي، ومقياس الاتجاه نحو العمل الجماعي. وطبقت الدراسة على (60) تلميذاً، تمثلت مجموعة الدراسة في (30) تلميذاً، ومجموعة المقارنة (30) تلميذاً. وأظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائياً ($a \geq 0,01$) بين درجات متوسطات مجموعة الدراسة في اختبار مهارات التخيل التاريخي، ومقياس للاتجاه نحو العمل الجماعي في التطبيقين القبلي والبعدي، وذلك لصالح التطبيق البعدي.

مشكلة الدراسة

ظهرت في الآونة الأخيرة توجهات تربوية تدعم تطبيقات التقنية في مجال التاريخ في مراحل التعليم، كما هو الحال في نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، ونظم المعلومات الجغرافية التاريخية (HGIS)، والاستشعار عن بعد (RS) لتدعيم وتفعيل عملية تعليم وتعلم الموضوعات الجغرافية التاريخية. وهذا ما أكدت عليه مجموعة من الدراسات الحديثة التي تناولت التطبيقات التقنية في الدراسات التاريخية كدراسة (ثامر، 2012؛ النحاس وعلام، 2015؛ Yang, 2011) حيث أكدت على الأهمية التعليمية لتلك البرامج التقنية واتصافها بمخرجات مميزة. ومن خلال خبرة الباحثة في هذا المجال، وإطلاعها المستمر على تطبيقات التقنية في مجال التاريخ، واستشارة المختصين في حقل الجغرافيا والتاريخ فقد لوحظ ندرة في الأدب التربوي الذي اهتم باستخدام نظم المعلومات الجغرافية التاريخية، وقياس فاعليتها في تنمية مهارات البحث والتخيل الجغرافي التاريخي. الأمر الذي يدل على وجود مشكلة تتمثل في غياب توظيف نظم المعلومات الجغرافية التاريخية (HGIS) في مناهج التاريخ. ومن هنا ابتقت فكرة هذه الدراسة، وانصب اهتمامها في بناء برنامج تعليمي قائم على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية وقياس فاعليته في تنمية مهارات البحث والتخيل الجغرافي التاريخي في مقرر التاريخ لدى طالبات العلوم الإنسانية بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية.

أسئلة الدراسة وفرضياتها

1. ما فاعلية البرنامج التعليمي المقترح القائم على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية في تنمية مهارات البحث الجغرافي التاريخي في مقرر التاريخ لدى طالبات العلوم الإنسانية بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية؟
2. ما فاعلية البرنامج التعليمي المقترح القائم على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية في تنمية مهارات التخيل الجغرافي التاريخي في مقرر التاريخ لدى طالبات العلوم الإنسانية بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية؟
3. هل توجد علاقات ارتباطية واعتمادية تنبؤية بين مقدار النمو في مهارات البحث والتخيل التاريخي الجغرافي في مقرر التاريخ لدى طالبات العلوم الإنسانية بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية بعد تطبيق البرنامج التعليمي المقترح القائم على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية؟

وقد وضعت الفرضيات الصفرية بغية الإجابة عن أسئلة الدراسة، وهي كالآتي:

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($a \geq 0,05$) بين متوسطات مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي في اختبار المواقف لمهارات البحث الجغرافي التاريخي.
2. لا توجد فاعلية للبرنامج التعليمي المقترح القائم على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية في تنمية مهارات البحث الجغرافي التاريخي في مقرر التاريخ لدى طالبات العلوم الإنسانية بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية.
3. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($a \geq 0,05$) بين متوسطات رتب مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لمهارات التخيل الجغرافي التاريخي في مقرر التاريخ لدى طالبات العلوم الإنسانية بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية.
4. لا توجد فاعلية للبرنامج التعليمي المقترح القائم على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية في تنمية مهارات التخيل الجغرافي التاريخي في مقرر التاريخ لدى طالبات العلوم الإنسانية بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية.
5. لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية ($a \geq 0,05$) بين مقدار النمو في مهارات البحث والتخيل الجغرافي التاريخي في مقرر التاريخ لدى طالبات العلوم الإنسانية

بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية بعد تطبيق البرنامج التعليمي المقترح القائم على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية.

6. لا توجد علاقة اعتمادية تنبؤية ذات دلالة إحصائية ($a \geq 0,05$) بدرجات طالبات مجموعة الدراسة في مهارات التخيل الجغرافي التاريخي من درجاتهن في اختبار مهارات البحث الجغرافي التاريخي بعد تطبيق البرنامج التعليمي المقترح القائم على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية.

أهداف الدراسة

1. بناء البرنامج التعليمي المقترح القائم على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية في مقرر التاريخ لدى طالبات العلوم الإنسانية بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية. وكذلك بناء أدوات جمع البيانات، وهما: اختبار المواقف لمهارات البحث الجغرافي التاريخي، وبطاقة الملاحظة لمهارات التخيل الجغرافي التاريخي، وإجراء قيم الصدق والثبات اللازمة للأداتين.
2. قياس فاعلية البرنامج التعليمي المقترح القائم على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية في تنمية مهارات البحث الجغرافي التاريخي في مقرر التاريخ لدى طالبات العلوم الإنسانية بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية.
3. قياس فاعلية البرنامج التعليمي المقترح القائم على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية في تنمية مهارات التخيل الجغرافي التاريخي في مقرر التاريخ لدى طالبات العلوم الإنسانية بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية.
4. قياس العلاقات الارتباطية والاعتمادية التنبؤية بين مقدار النمو في مهارات البحث والتخيل الجغرافي التاريخي في مقرر التاريخ لدى طالبات العلوم الإنسانية بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية بعد تطبيق البرنامج التعليمي المقترح القائم على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية.

أهمية الدراسة

نبتت أهمية هذه الدراسة من أهمية استخدام تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية (HGIS) في الكثير من مجالات الحياة المعاصرة، فقد أضحت تطبيقات نظم المعلومات

الجغرافية التاريخية أحد الاتجاهات الحديثة التي تحظى باهتمام بالغ في مجال تدريس التطبيقات المكانية التاريخية. ويعزى هذا الاهتمام إلى المخرجات التعليمية الايجابية من التدريس المعتمد على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية، ومنها مساعدة طالبات المرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية في تنمية مهارات البحث والتحليل الجغرافي التاريخي، والتي تسهم بدورها في اتخاذ قرارات صائبة لها علاقة وطيدة ومهمة بحياة الإنسان. علاوة على إمدادهم بالأدوات والتطبيقات التقنية الصحيحة لنظم المعلومات الجغرافية التاريخية. إضافة إلى ذلك؛ تعد هذه الدراسة بمثابة محاولة جادة لمواكبة الاتجاهات الحديثة في الاهتمام بالتطبيقات الجغرافية التاريخية التربوية لاستخدام نظم المعلومات الجغرافية التاريخية. الأمر الذي يؤمل منه المساهمة في إثراء الأدب التربوي المتعلق بتوظيف التقنيات الجغرافية التاريخية في تزويد الطالبات بالمعارف والمهارات الجغرافية التاريخية الحديثة.

محددات الدراسة

- **المحددات الموضوعية:** اقتصرت الدراسة الحالية على بناء البرنامج التعليمي المقترح القائم على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية، وقياس فاعليته في تنمية مهارات البحث والتحليل الجغرافي التاريخي في مقرر التاريخ.
- **المحددات البشرية:** تم إجراء هذه الدراسة على عينة من طالبات مسار العلوم الإنسانية بالمرحلة الثانوية.
- **المحددات المنهجية:** اقتصرت الدراسة على المنهج شبه التجريبي ذو تصميم المجموعة الواحدة (مجموعة الدراسة) لكونه برنامج تعليمي مقترح.
- **المحددات المكانية:** طُبقت هذه الدراسة في مدينة الرياض في المملكة العربية السعودية.
- **المحددات الزمانية:** تم تطبيق هذه الدراسة -بتوفيق الله- في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 1441هـ (2019-2020م).

مصطلحات الدراسة

البرنامج التعليمي: عرفه العميري (2019، 11) بأنه: "مجموعة من العناصر التعليمية المخطط لها، وتحتوي على الأهداف، والمحتوى، والوسائل، والأنشطة، والقراءات الإثرائية، وأنماط التقويم وأدواته".

بناء برنامج تعليمي قائم على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية وقياس فاعليته في تنمية مهارات البحث والتخيل الجغرافي التاريخي في مقرر التاريخ لدى طالبات العلوم الإنسانية بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية

تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية: مجموعة من الموضوعات (المشروعات الجيوتاريخية) ذات الخطوات والإجراءات المحددة التي تعتمد على استخدام تطبيقات برامج نظم المعلومات الجغرافية التاريخية (HGIS) في دراسة الأحداث التاريخية في سياقها المكاني في فترات زمنية محددة، من خلال الربط بين البيانات المكانية والتاريخية.

مهارات البحث الجغرافي التاريخي: مجموعة من المهارات الجيوتاريخية المتصفة بالاستجابة الذهنية والأدائية التي يجب أن تتمكن منها الطالبات الدراسات لمقرر التاريخ بالمرحلة الثانوية السعودية باستخدام تطبيقات (HGIS)، وتتمثل في: طرح الأسئلة الجيوتاريخية، والحصول على المعلومات الجيوتاريخية، وتنظيمها، وتحليلها بغية الوصول إلى حلول للمشكلات الجيوتاريخية، وتقويم جدوى تلك الحلول.

مهارات التخيل الجغرافي التاريخي: مجموعة من المهارات الجيوتاريخية المتصفة بالاستجابة الذهنية والأدائية التي ينبغي أن تتمكن منها الطالبات الدراسات لمقرر التاريخ بالمرحلة الثانوية السعودية باستخدام تطبيقات (HGIS)، والمعتمدة على استرجاع الخبرات السابقة، وتنظيمها، والتأليف بينها، وإعادة تشكيلها بطريقة مبتكرة تختلف عن الواقع، بحيث تربط الطالبات بماضيهن، وتمتد بهن إلى حاضرن، وتتطلع بهن إلى المستقبل المنظور، مكونة بذلك ركائز قوية للإبداع والتكيف مع البيئة.

منهجية الدراسة وإجراءاتها

منهج الدراسة: اتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي ذو تصميم المجموعة الواحدة وفقا لطبيعة البرنامج التعليمي المقترح.

مجتمع الدراسة وعينتها: طالبات مسار العلوم الإنسانية بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية. واختيرت عينة عشوائية متيسرة تمثلت في (20) طالبة في مسار العلوم الإنسانية من إحدى مدارس البنات الثانوية الحكومية في مدينة الرياض.

بناء البرنامج التعليمي القائم على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية

بعد الإطلاع على الأدب التربوي الذي تناول تصميم وبناء البرامج التعليمية والتدريبية المقترحة كدراسة (الغول، 2015؛ النحاس وعلام، 2015؛ العميري، 2019). فقد تم بناء البرنامج التعليمي القائم على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية في تنمية مهارات البحث والتخيل الجغرافي التاريخي، بحيث يشتمل كل موضوع على الأهداف الإجرائية، والمحتوى

التعليمي، واستراتيجيات التدريس البنائي ونماذجه، والتقنيات والوسائل التعليمية، والأنشطة التعليمية، والقراءات الخارجية، وأنماط التقويم وأدواته، والمراجع ذات الصلة.

1- الأسس التي قام عليها البرنامج التعليمي:

تم تحديد أهداف البرنامج التعليمي، وصياغته في عبارات إجرائية واضحة، وارتباط الموضوعات بأهداف البرنامج التعليمي، وملائمة موضوعات البرنامج التعليمي للطلّابات بالمرحلة الثانوية. بالإضافة إلى ربط موضوعات البرنامج التعليمي بالتقنيات والوسائل التعليمية الحديثة، والأنشطة التعليمية، استخدام أنماط متعددة من التقويم البديل كالتقويم القبلي والبنائي والبعدي، مع مراعاة الدقة والحداثة والشمول والتنوع في موضوعات البرنامج التعليمي.

2- أهداف البرنامج التعليمي

- أ- التعرف إلى تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية، وتحديد أهدافها.
- ب- استخدام أهم تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية.
- ج- ممارسة تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية بغرض تنمية مهارات البحث والتخيل الجغرافي التاريخي.

3- المحتوى التعليمي

رُوعي في المحتوى التعليمي للبرنامج المقترح التنظيم السيكلوجي والمنطقي المتصف في جملة بالعمق والاتساع، بما يناسب مع مستوى الطالبات، واستخدام الاستراتيجيات والنماذج البنائية في التدريس. بالإضافة إلى توظيف التقنيات والوسائل التعليمية الحديثة، واحتواءه على الأنشطة التعليمية المطلوبة من الطالبات، مع إيضاح كيفية القيام بها، ودرجة تكرارها، ومستوى الأداء فيها. وكذلك اشتمال البرنامج التعليمي المقترح على أنماط التقويم البديل وأدواته لتفسير مستوى ماحققنه الطالبات، مع تقديم المصادر والمراجع للقراءات الإثرائية لتمكين الطالبات من الاستزادة العلمية.

قائمة محتويات البرنامج التعليمي المقترح القائم على نظم المعلومات الجغرافية التاريخية:

تضمن البرنامج التعليمي المقترح القائم على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية ثلاث وحدات تعليمية، واشتملت كل وحدة تعليمية على عدة موضوعات، وهي على النحو الآتي:

الوحدة الأولى- بنية نظم المعلومات الجغرافية التاريخية:

الموضوع الأول: ماهية نظم المعلومات الجغرافية التاريخية، وأهدافها، وأهميتها.

- الموضوع الثاني: أساسيات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية.
- الموضوع الثالث: أهم تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية.
- الموضوع الرابع: مهارات البحث الجغرافي التاريخي.
- الموضوع الخامس: مهارات التخيل الجغرافي التاريخي.
- الوحدة الثانية- تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية في المجال الطبيعي:**
- الموضوع الأول: أهم الجبال التاريخية في المملكة العربية السعودية.
- الموضوع الثاني: أهم الأودية والعيون التاريخية في المملكة العربية السعودية.
- الموضوع الثالث: أهم الهضاب والحرث التاريخية في المملكة العربية السعودية.
- الوحدة الثالثة- تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية في المجال البشري:**
- الموضوع الأول: أهم المساجد التاريخية في المملكة العربية السعودية.
- الموضوع الثاني: أهم المدن التاريخية في المملكة العربية السعودية.
- الموضوع الثالث: أهم القلاع والقصور التاريخية في المملكة العربية السعودية.

4- تدريس البرنامج التعليمي

- أ- استراتيجيات التدريس البنائي ونماذجه: تمثلت في: استراتيجية الاستكشاف، واستراتيجية الاستقصاء، واستراتيجية التساؤل الذاتي، واستراتيجية دورة التعلم السباعية. واستراتيجية الأبعاد السداسية، واستراتيجية حل المشكلات إبداعياً، ونموذج التعلم التعاوني، ونموذج التعلم التوليدي.
- ب- التقنيات والوسائل التعليمية الحديثة: تم توظيف برامج العروض التقديمية (ArcGIS, Keynote, Power Point) لعرض المحتوى التعليمي المرتبط بنظم المعلومات الجغرافية التاريخية، والسبورة الذكية، والخرائط والأطالس الرقمية، والصور الفتوغرافية، والصور الجوية، والمرئيات الفضائية.
- ج- الأنشطة التعليمية: يكمن دور الأنشطة التعليمية في التطبيقات العملية من خلال إتاحة الفرصة للطلاب لممارسة مهارات التعلم، وتشكيل خبراتهم، ومن أهمها: الاستكشاف، والمقارنة، والتحليل، والاستنتاج.
- د- القراءات الخارجية: اشتملت على الكتب المتخصصة، والدراسات المنشورة في المجالات العلمية، والمؤتمرات البحثية، والمدونات على الشبكة المعلوماتية.
- 5- أنماط التقويم وأدواته: تم استخدام نمطين من التقويم، وهما:

أ- **التقويم العام:** تم إجراؤه قبل وبعد تدريس البرنامج التعليمي (التقويم القبلي، والتقويم البعدي)، حيث تم تطبيق أداتي الدراسة.

ب- **التقويم أثناء التدريس:** استخدمت ثلاثة أنماط من التقويم للوحدة التعليمية، وهي: التقويم القبلي من خلال طرح أسئلة في بداية الحصة الدراسية، والتقويم البنائي من خلال تدريس الوحدات، وذلك عن طرق الأسئلة المباشرة للكشف عن مستوى تحقق الأهداف التعليمية، والتقويم الختامي في نهاية كل موضوع للتأكد من تحقيق الأهداف التعليمية.

أداتا جمع بيانات الدراسة

أولاً- اختبار المواقف لمهارات البحث الجغرافي التاريخي

1- **بناء الاختبار:** تمت صياغة اختبار المواقف لمهارات البحث الجغرافي التاريخي في نسخته النهائية في (35) سؤالاً موضوعياً. واستخدمت الأسئلة الموضوعية، من نمط: أسئلة الاختيار من متعدد ذو البدائل الأربعة، أحدهما فقط صحيح.

2- صدق الاختبار

أ- **الصدق الظاهري للاختبار:** عُرض الاختبار على مجموعة من المحكمين وصل عددهم إلى (15) من ذوي الاختصاص في مناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية، والقياس والتقويم، والذين قاموا بإبداء بعض الملاحظات، كما قدموا بعض المقترحات عن أسئلة الاختبار. وقد تم اعتماد نسبة اتفاق (80%) من مجموع المحكمين (صوان، 2017). أي بواقع اتفاق (12) محكم لاعتماد التعديل والحذف والإضافة، وظهر الاختبار في نسخته النهائية في (35) سؤالاً.

ب- **الصدق البنائي للاختبار:** طبقت التجربة الاستطلاعية للاختبار على (10) من الطالبات، بهدف حساب معامل السهولة والصعوبة لأسئلة الاختبار، ووجد أن معاملات السهولة تراوحت ما بين (0,21- 0,28)، في حين تراوحت معاملات الصعوبة بين (0,71- 0,87). مما يعني أن جميع أسئلة الاختبار تقع داخل النطاق المحدد لمعاملات السهولة والصعوبة (أبو علام، 2018). تلى ذلك تم حساب تباين أسئلة الاختبار لمعرفة القدرة التمييزية لكل سؤال، واتضح أن جميع الأسئلة تراوحت بين (0,28-0,85)، وأيضاً تقع ضمن النطاق المحدد. وقد تبين من خلال التجربة الاستطلاعية أن متوسط الزمن المناسب لإنهاء جميع الطالبات الإجابة عن جميع أسئلة الاختبار هو (45) دقيقة. وتم تقدير درجات الاختبار بواقع (درجة واحدة) لكل سؤال. كما تم كتابة التعليمات الخاصة بالاختبار، وكيفية الإجابة عنها في نموذج الإجابة المعد لهذا الغرض.

إضافة إلى ذلك؛ تم حساب معاملات ارتباط بيرسون بين درجة كل سؤال والدرجة الكلية، وذلك لتوضيح قوة الارتباط بين درجات كل سؤال مع الدرجة الكلية للاختبار الذي تنتمي إليه، وقد بلغ معامل الأسئلة مع الدرجة الكلية (0,875)، وتعتبر هذه القيمة مرتفعة، وهي دالة إحصائياً عند مستوى $(a \geq 0,01)$. (Choen Mannion & Morrison, 2017).

2- ثبات الاختبار: تم التأكد من ثبات الاختبار باستخدام معادلة كودر ريتشاردسون $R(20)$ ، لكونها الأكثر شيوعاً في حساب ثبات الاختبارات التي يعطي فيها درجة واحدة للإجابات الصحيحة، وصفر للإجابة الخاطئة، وبلغت قيمة معامل ثبات الاختبار (0,74)، وهذا يدل على أن الاختبار على درجة عالية من الثبات والتجانس (مجيد، 2014).

ثانياً- بطاقة الملاحظة الصفية

1- بناء بطاقة الملاحظة الصفية: هدفت هذه البطاقة إلى قياس مهارات التخيل الجغرافي التاريخي قبل تطبيق البرنامج التعليمي وبعده. وقد تم الاطلاع على عدد من المقاييس التي صممت لقياس المهارات الجغرافية التاريخية كدراسة (الغول، 2015؛ النحاس وعلام، 2015؛ Gade, 2013). واستخدم المقياس الثلاثي لتقدير درجة استجابات العينة على فقرات البطاقة، وهي: مرتفعة، متوسطة، منخفضة. حيث أعطيت المرتفعة (3) درجات، والمتوسطة (2) درجتان، والمنخفضة (1) درجة واحدة. وتمثلت مجالات بطاقة الملاحظة الصفية لمهارات التحليل المكاني في مجالين. وتم التأكد من استيفاء الاعتبارات المهمة التي يجب مراعاتها عند صياغة فقرات بطاقة الملاحظة، كما تم كتابة التعليمات الخاصة بالبطاقة.

2- صدق بطاقة الملاحظة

أ- الصدق الظاهري: عُرضت بطاقة الملاحظة في نسختها الأولية على مجموعة من المحكمين مكونة من (15) محكماً من ذوي الاختصاص في مناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية، والقياس والتقويم. وذلك للتأكد من مستوى انتماء الفقرات لأغراض البطاقة، وفي ضوء اقتراحاتهم تم إجراء بعض التعديلات الضرورية. وتكونت بطاقة الملاحظة لمهارات التخيل الجغرافي التاريخي في نسختها النهائية من (70) مهارة.

ب- الصدق البنائي: تم تطبيق البطاقة على عينة استطلاعية مكونة من (10) طالبات، من خارج عينة الدراسة، ومن ثم استخراج معاملات صدق الاتساق الداخلي، وبحساب معامل ارتباط بيرسون

(Person Correlation) بين كل فقرة من الفقرات مع الدرجة الكلية للبطاقة بقصد إظهار مدى اتساق الفقرات في قياس المجالات الواردة فيها. وقد تراوحت قيم معاملات الارتباط لفقرات البطاقة بين (581 - 928) وبدلالة إحصائية ($a \geq 0,01$). مما يدل على مناسبة هذه الفقرات لقياس مستوى ممارسة الطالبات لمهارات التخيل الجغرافي التاريخي (أبو علام، 2018). وفي ضوء نتيجة الاتساق الداخلي لفقرات بطاقة الملاحظة؛ لم تحذف أي فقرة من فقرات البطاقة، وقد ظهر أن قيم معاملات ارتباط الفقرات ترتبط بالدرجة الكلية للبطاقة ارتباطاً تجاوز (0,80)، ويوصف بالارتباط المرتفع (عودة، 2014). وقد رافق هذا الارتباط المرتفع دلالة إحصائية ($a \geq 0,01$)، مما يؤكد أن بطاقة الملاحظة تتمتع بدرجة عالية من الصدق البنائي.

3- ثبات بطاقة الملاحظة: تم حساب ثبات بطاقة الملاحظة عن طريق معامل الاتفاق، حيث طبقت بطاقة الملاحظة على العينة الاستطلاعية المكونة من (10) طالبات، لحساب عدد مرات الاتفاق والاختلاف، بغية التأكد من إعائها نتائج مشابهة في حال استخدامها مرة أخرى.

وباستخدام معادلة كوبر (Cooper Equation)، وهي:

$$\text{معامل الاتفاق} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق بين الملاحظ الأول والثاني}}{\text{عدد مرات الاتفاق} + \text{عدد مرات الاختلاف}} \times 100\%$$

وفي ضوء هذه الخطوات؛ تم حساب ثبات بطاقة الملاحظة، حيث تم ملاحظة كل طالبة، وقد تجاوزت قيم معامل الاتفاق بين الملاحظين (80%)، وبحساب المتوسط الحسابي لنسب الاتفاق بين الملاحظين، وجد أنه يساوي (92%)، مما يدل على أن البطاقة تتمتع بدرجة عالية من الثبات تدعو إلى الثقة في تطبيقها على عينة الدراسة (الريماوي، 2017؛ صوان، 2017).

نتائج الدراسة

الإجابة عن السؤال الأول للدراسة

ما فاعلية البرنامج التعليمي المقترح القائم على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية في تنمية مهارات البحث الجغرافي التاريخي في مقرر التاريخ لدى طالبات العلوم الإنسانية بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية؟

الفرضية الأولى

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($a \geq 0,05$) بين متوسطات مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي في اختبار المواقف لمهارات البحث الجغرافي التاريخي.

يوضح جدول (1) نتيجة اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطي درجات مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار المواقف لمهارات البحث الجغرافي التاريخي

الرقم	المهارة	التطبيق	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الفرق بين المتوسطين	قيمة ت	مستوى الدلالة
1	طرح الأسئلة الجيوتاريخية	القبلي	20	1,73	1,20	3,90	17,20	0,002
		البعدي	20	5,63	0,49			
2	الحصول على المعلومات الجيوتاريخية	القبلي	20	2,70	1,26	6,47	31,16	0,000
		البعدي	20	9,17	0,64			
3	تنظيم المعلومات الجيوتاريخية	القبلي	20	2,40	1,75	6,97	21,08	0,001
		البعدي	20	9,37	0,55			
4	تحليل المعلومات الجيوتاريخية	القبلي	20	2,37	1,40	7,16	32,55	0,000
		البعدي	20	9,53	0,50			
5	الإجابة عن الأسئلة الجيوتاريخية	القبلي	20	1,87	1,10	4,80	22,16	0,003
		البعدي	20	6,67	0,48			
	الدرجة الكلية	القبلي	20	11,07	3,85	29,30	47,55	0,001
		البعدي	20	40,37	1,95			

يوضح الجدول (1) أن مهارة تحليل المعلومات الجيوتاريخية جاءت بالمرتبة الأولى من حيث الفارق بين المتوسطين الحسابيين لدرجات التطبيقين القبلي والبعدي حيث ظهر الفارق بمقدار (7,16)، وبلغت قيمة (ت) (32,55) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0,000). وهي قيمة أصغر من (0,05)، مما يعني وجود فروق بين متوسطات درجات مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار المواقف لمهارات البحث الجغرافي التاريخي، وتعود هذه الفروق لصالح التطبيق البعدي ذو المتوسط الحسابي الأكبر والذي وصل (9,53) مقارنة بالمتوسط الحسابي للتطبيق القبلي الذي بلغ (2,37).

وجاءت بالمرتبة الثانية مهارة تنظيم المعلومات الجيوتاريخية من حيث الفارق بين المتوسطين الحسابيين لدرجات التطبيقين القبلي والبعدي حيث ظهر الفارق بمقدار (6,97)، وبلغت قيمة (ت) (21,08) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0,001). وهي قيمة أصغر من (0,05)، مما يعني وجود فروق بين متوسطات درجات مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار المواقف لمهارات البحث الجغرافي التاريخي في مهارة تنظيم المعلومات

الجيوإاريخية، وتعود هذه الفروق لصالح التطبيق البعدي ذو المتوسط الحسابي الأكبر والذي وصل (9,37) مقارنة بالمتوسط الحسابي للتطبيق القبلي الذي بلغ (2,40).

وحلت بالمرتبة الثالثة مهارة الحصول على المعلومات الجيوإاريخية من حيث الفارق بين المتوسطين الحسابيين لدرجات التطبيقين القبلي والبعدي حيث ظهر الفارق بمقدار (6,47)، وبلغت قيمة (ت) (31,16) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0,000). وهي قيمة أصغر من (0,05)، مما يعني وجود فروق بين متوسطات درجات مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار المواقف لمهارات البحث الجغرافي التاريخي في مهارة الحصول على المعلومات الجيوإاريخية، وتعود هذه الفروق لصالح التطبيق البعدي ذو المتوسط الحسابي الأكبر والذي وصل (9,17) مقارنة بالمتوسط الحسابي للتطبيق القبلي الذي بلغ (2,70).

وجاءت بالمرتبة الرابعة مهارة الإجابة عن الأسئلة الجيوإاريخية من حيث الفارق بين المتوسطين الحسابيين لدرجات التطبيقين القبلي والبعدي حيث ظهر الفارق بمقدار (4,80)، وبلغت قيمة (ت) (22,16) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0,003). وهي قيمة أصغر من (0,05)، مما يعني وجود فروق بين متوسطات درجات مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار المواقف لمهارات البحث الجغرافي التاريخي في مهارة الإجابة عن الأسئلة الجيوإاريخية، وتعود هذه الفروق لصالح التطبيق البعدي ذو المتوسط الحسابي الأكبر والذي وصل (6,67) مقارنة بالمتوسط الحسابي للتطبيق القبلي الذي بلغ (1,87).

وحلت بالمرتبة الخامسة (الأخيرة) طرح الأسئلة الجيوإاريخية من حيث الفارق بين المتوسطين الحسابيين لدرجات التطبيقين القبلي والبعدي حيث ظهر الفارق بمقدار (3,90)، وبلغت قيمة (ت) (17,20) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0,002). وهي قيمة أصغر من (0,05)، مما يعني وجود فروق بين متوسطات درجات مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار المواقف لمهارات البحث الجغرافي التاريخي في طرح الأسئلة الجيوإاريخية، وتعود هذه الفروق لصالح التطبيق البعدي ذو المتوسط الحسابي الأكبر والذي وصل (5,63) مقارنة بالمتوسط الحسابي للتطبيق القبلي الذي بلغ (1,73).

وأيضاً يوضح الجدول (3) أن الفارق بين المتوسطين الحسابيين لدرجات التطبيقين القبلي والبعدي في الدرجة الكلية في اختبار المواقف لمهارات البحث الجغرافي التاريخي، حيث ظهر بمقدار (29,30)، وبلغت قيمة (ت) في الدرجة الكلية للاختبار (47,55) وهي قيمة دالة

بناء برنامج تعليمي قائم على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية وقياس فاعليته في تنمية مهارات البحث والتخيل الجغرافي التاريخي في مقرر التاريخ لدى طالبات العلوم الإنسانية بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية

إحصائياً عند مستوى بلغت (0,001). ومما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.01$) بين متوسطات درجات مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي في الدرجة الكلية في اختبار المواقف لمهارات البحث الجغرافي التاريخي وتعود هذه الفروق لصالح التطبيق البعدي ذو المتوسط الحسابي الأكبر حيث وصلت إلى (40,37)، مقارنة بالمتوسط الحسابي للتطبيق القبلي الذي بلغ (11,07).

يوضح جدول (2) نتيجة حجم التأثير للبرنامج التعليمي القائم على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافي التاريخي لدى مجموعة الدراسة

الرقم	المهارة	عدد المهارات	قيمة ت	درجة الحرية	حجم التأثير (مربع آيتا)
1	مهارة طرح الأسئلة الجيوتاريخية	5	17,20	29	0,91
2	مهارة الحصول على المعلومات الجيوتاريخية	8	30,30	29	0,97
3	مهارة تنظيم المعلومات الجيوتاريخية	8	22,93	29	0,93
4	مهارة تحليل المعلومات الجيوتاريخية	8	18,36	29	0,97
5	مهارة الإجابة عن الأسئلة الجيوتاريخية	6	18,23	29	0,94
	الدرجة الكلية	35	42,14	29	0,98

يظهر الجدول (2) حجم التأثير الإيجابي المرتفع لتطبيق البرنامج التعليمي المقترح القائم على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية في مقرر التاريخ لدى طالبات العلوم الإنسانية بالمرحلة الثانوية، حيث بلغت قيمة حجم التأثير في الدرجة الكلية للاختبار (0,98)، وجاءت كل من مهارة الحصول على المعلومات الجيوتاريخية ومهارة تحليل المعلومات الجيوتاريخية بالمرتبة الأولى من حيث حجم التأثير الذي أحدثه البرنامج التعليمي المقترح القائم على نظم المعلومات الجغرافية التاريخية بمقدار (0,97)، تليها في المرتبة الثانية مهارة الإجابة عن الأسئلة الجيوتاريخية بمقدار (0,94)، ثم المرتبة الثالثة مهارة تنظيم المعلومات الجيوتاريخية بمقدار (0,93)، وأخيراً جاءت طرح الأسئلة الجيوتاريخية بمقدار (0,91). وجميعها جاءت في مستوى حجم التأثير المرتفع حسب تصنيف كوهين وزملاؤه (Cohen, Manion & Morrison, 2017) الذين أشاروا إلى أن حجم التأثير يكون مرتفعاً إذا كانت ($0,80 =$ ح). وتتفق هذه النتيجة للدراسة الحالية مع نتائج بعض الدراسات السابقة التي هدفت إلى حجم التأثير كدراسة النحاس وعلام (2015).

وهذا يقود إلى دحض الفرضية الصفرية الأولى، وقبول الفرضية البديلة الموجهة الأولى التي تنص على: توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.01$) بين متوسطات درجات مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي في اختبار المواقف لمهارات البحث الجغرافي التاريخي في مقرر التاريخ لدى طالبات العلوم الإنسانية بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية لصالح التطبيق البعدي.

الفرضية الثانية

لا توجد فاعلية للبرنامج التعليمي المقترح القائم على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية في تنمية مهارات البحث الجغرافي التاريخي في مقرر التاريخ لدى طالبات العلوم الإنسانية بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية.

يوضح جدول (3) نسبة الكسب المعدل لبلاك في تنمية مهارات البحث الجغرافي التاريخي لدى طالبات العلوم الإنسانية بالمرحلة الثانوية

الرقم	المهارة	عدد المهارات	متوسط درجة الاختبار القبلي	متوسط درجة الاختبار البعدي	نسبة الكسب المعدل لبلاك
1	طرح الأسئلة الجيوتاريخية	5	1,73	5,63	1,56
2	الحصول على المعلومات الجيوتاريخية	8	2,70	9,17	1,52
3	تنظيم المعلومات الجيوتاريخية	8	2,40	9,37	1,60
4	تحليل المعلومات الجيوتاريخية	8	2,37	9,53	1,64
5	الإجابة عن الأسئلة الجيوتاريخية	6	1,87	6,67	1,61
	الدرجة الكلية	35	11,07	40,37	1,59

يبين الجدول (3) أن نسبة الكسب المعدل لبلاك لمهارة تحليل المعلومات الجيوتاريخية جاءت بالمرتبة الأولى، وبقيمة بلغت (1,64 %). وتليها مهارة الإجابة عن الأسئلة الجيوتاريخية في المرتبة الثانية، وبقيمة بلغت (1,61 %). تم حلت مهارة تنظيم المعلومات الجيو تاريخية في المرتبة الثالثة، وبقيمة بلغت (1,60 %). ثم مهارة طرح الأسئلة الجيوتاريخية في المرتبة الرابعة، وبقيمة بلغت (1,56 %). وجاءت في المرتبة الخامسة (الأخيرة) مهارة الحصول على المعلومات الجيوتاريخية، بقيمة بلغت (1,52). وجميع هذه القيم أكبر من القيمة المحك التي حددها بلاك لتحديد الفاعلية (1,20 %). كما يبين الجدول (5) أن نسبة الكسب المعدل لبلاك للدرجة الكلية في اختبار المواقف لمهارات البحث الجغرافي التاريخي بلغت (1,59 %)، وهي أيضاً قيمة أكبر من القيمة المحك التي حددها بلاك لتحديد الفاعلية (1,20 %) (شراز، 2015). مما يشير إلى

بناء برنامج تعليمي قائم على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية وقياس فاعليته في تنمية مهارات البحث والتخيل الجغرافي التاريخي في مقرر التاريخ لدى طالبات العلوم الإنسانية بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية

فاعلية البرنامج التعليمي المقترح القائم على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية في تنمية مهارات البحث الجغرافي التاريخي في مقرر التاريخ لدى طالبات العلوم الإنسانية بالمرحلة الثانوية.

وفي ضوء ذلك؛ تم دحض الفرضية الصفرية الثانية، وقبول الفرضية البديلة الموجهة الثانية التي تنص على: توجد فاعلية للبرنامج التعليمي المقترح القائم على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية في تنمية مهارات البحث الجغرافي التاريخي في مقرر التاريخ لدى طالبات العلوم الإنسانية بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية.

الإجابة عن السؤال الثاني للدراسة

ما فاعلية البرنامج التعليمي المقترح القائم على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية في تنمية مهارات التخيل الجغرافي التاريخي في مقرر التاريخ لدى طالبات العلوم الإنسانية بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية؟

الفرضية الثالثة

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($a \geq 0,05$) بين متوسطات مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي في تنمية مهارات التخيل الجغرافي التاريخي في مقرر التاريخ لدى طالبات العلوم الإنسانية بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية.

يوضح جدول (4) فحص ويلكسون لدلالة الفروق بين متوسطي درجات مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي في بطاقة الملاحظة لمهارات التخيل الجغرافي التاريخي في مقرر التاريخ لدى طالبات العلوم الإنسانية بالمرحلة الثانوية

المجال	نوع التطبيق	عدد العينة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة زد (z)	قيمة مستوى الدلالة	حجم التأثير (مربع إيتا)
مهارات التخيل التاريخي	القبلي	20	0,01	0,00	3,83	0,003	0,88
	البعدي	20	10,00	190,00			
مهارات التخيل الجغرافي	القبلي	20	0,02	0,00	3,86	0,002	0,88
	البعدي	20	10,00	190,00			
الدرجة الكلية لمهارات التخيل الجغرافي التاريخي	القبلي	20	0,01	0,00	3,83	0,001	0,88
	البعدي	20	10,00	190,00			

يُظهر الجدول (4) أن قيمة متوسط الرتب في مجال مهارات التخيل التاريخي وصلت إلى (190) مقارنة بدرجة القبلي التي بلغت (0,01)، وأيضاً وصلت في مجال مهارات التخيل

الجغرافي إلى (190) مقارنة بدرجة القبلي التي بلغت (0,02). وإجمالاً وصلت الدرجة الكلية لمهارات التخيل الجغرافي التاريخي إلى (190) مقارنة بدرجة القبلي التي بلغت (0,01). ويكشف الجدول (4) أن قيمة زد (z) في مجال مهارات التخيل التاريخي بلغت (3,83)، وفي مجال مهارات التخيل الجغرافي بلغت (3,86) عند مستوى الدلالة الاحصائية ($a \leq 0.01$) بين متوسطات درجات مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي. أيضاً يكشف الجدول (4) أن قيمة زد (z) في الدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة الصفية بلغت (3,83)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ($a \leq 0.01$)؛ مما يعني وجود فروق بين متوسطات درجات مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي في الدرجة الكلية لمهارات التخيل الجغرافي التاريخي. وتعود هذه الفروق لصالح التطبيق البعدي. وتدلل هذه النتيجة على أن البرنامج التعليمي المقترح القائم على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية له تأثير إيجابي في تنمية مهارات التخيل الجغرافي التاريخي في مقرر التاريخ لدى طالبات العلوم الإنسانية بالمرحلة الثانوية.

كما أظهرت نتيجة مربع إيتا في الجدول (4) حجم التأثير الإيجابي المرتفع عند استخدام البرنامج التعليمي المقترح القائم على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية في تنمية مهارات التخيل الجغرافي التاريخي، حيث بلغت قيمته (0,88) في كل من مجال مهارات التخيل التاريخي، ومجال مهارات التخيل الجغرافي، والدرجة الكلية لمهارات التخيل الجغرافي التاريخي، وهي في مستوى حجم التأثير المرتفع حسب تصنيف كوهين وزملائه (Cohen, Manion & Morrison, 2017). وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة كدراسة (عبد الله، 2012؛ النحاس وعلام، 2015؛ أحمد، 2019) التي كشفت عن التأثير الإيجابي المرتفع عند استخدام البرامج التعليمية المقترحة القائمة على التقنيات الحديثة في تنمية مهارات التخيل التاريخي. وهذا يقود إلى دحض الفرضية الصفرية الثالثة، وقبول الفرضية البديلة الموجهة الثالثة التي تنص على أنه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($a \geq 0,01$) بين متوسطات رتب مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لمهارات التخيل الجغرافي التاريخي في مقرر التاريخ لدى طالبات العلوم الإنسانية بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية.

الفرضية الرابعة

لا توجد فاعلية للبرنامج التعليمي المقترح القائم على تطبيقات نظم المعلومات في تنمية مهارات التخيل الجغرافي التاريخي في مقرر التاريخ لدى طالبات العلوم الإنسانية بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية.

يوضح جدول (5) نسبة الكسب المعدل لبلاك لقياس فاعلية تطبيقات نظم المعلومات في تنمية مهارات التخيل الجغرافي التاريخي مقرر التاريخ لدى طالبات العلوم الإنسانية بالمرحلة الثانوية

المجال	الدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة الصفية	متوسط درجة بطاقة الملاحظة القبلي	متوسط درجة بطاقة الملاحظة البعدي	نسبة الكسب المعدل لبلاك
مهارات التخيل الجغرافي	36	15,57	31,52	1,22
مهارات التخيل التاريخي	34	12,73	26,26	1,23
مجموع الدرجة الكلية لمهارات التخيل الجغرافي التاريخي	70	28,31	57,78	1,23

يظهر الجدول (5) أن معدل الكسب المعدل لبلاك (Blake) في مجال مهارات التخيل الجغرافي في بطاقة الملاحظة الصفية بلغت (1,22 %)، وهي قيمة أكبر من القيمة المحك التي حددها بلاك لتحديد الفاعلية (1,20 %). وكذلك الحال ينطبق في معدل الكسب المعدل لبلاك في مجال مهارات التخيل التاريخي التي وصلت إلى (1,23 %)، وهي قيمة أكبر من القيمة المحك التي حددها بلاك لتحديد الفاعلية (1,20 %). كما يظهر الجدول (5) أن نسبة معدل الكسب لبلاك (Blake) للدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة الصفية لمهارات التخيل الجغرافي التاريخي بلغت (1,23 %)، وهي قيمة أكبر من القيمة المحك التي حددها بلاك لتحديد الفاعلية (1,20 %)، مما يشير إلى أن البرنامج التعليمي المقترح أثبت فاعليته (الريماوي، 2017).

ويمكن في ضوء بعض الاعتبارات تفسير فاعلية البرنامج التعليمي المقترح القائم على تطبيقات نظم المعلومات في تنمية مهارات التخيل الجغرافي التاريخي لدى الطالبات، ومن أهمها: استخدام برامج نظم المعلومات الذكية، مما ساهم في حرصهن على الدخول لتطبيقات التقنية المتعلقة بنظم المعلومات الجغرافية التاريخية في أي وقت وفي أي مكان، وتواصلهن المستمر مع تلك البرامج، وبالتالي حصولهن على المهارات المرتبطة بالتخيل الجغرافي التاريخي. ومن جانب آخر؛ قدم البرنامج التعليمي المقترح القائم على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية

فرصاً أمام طالبات العلوم الإنسانية الدراسات لمقرر التاريخ بالمرحلة الثانوية للقيام بمراجعة ما تعلمنه بأكثر من طريقة، وهذا أدى بدوره إلى ربط وتفاعل ما تعلمنه من المهارات الجديدة بالمهارات السابقة، وبالتالي الإبحار بهن صوب المزيد من الإتقان لمهارات التخيل الجغرافي التاريخي.

وتأسيساً على ما تقدم؛ فإن هذه النتيجة المتصلة بمهارات التخيل الجغرافي التاريخي تؤكد فاعليته، مما يعكس القيمة الكبيرة للبرنامج التعليمي المقترح الذي خضعن له طالبات العلوم الإنسانية الدراسات لمقرر التاريخ بالمرحلة الثانوية. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة كدراسة (عبد الله، 2012؛ النحاس وعلام، 2015؛ أحمد، 2019) التي كشفت عن التأثير الإيجابي لاستخدام البرنامج التعليمي القائم على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية في تنمية مهارات التخيل الجغرافي التاريخي.

وفي ضوء ذلك تم دحض الفرضية الصفرية الرابعة، وقبول الفرضية البديلة الموجهة الرابعة التي تنص على: أنه توجد فاعلية للبرنامج التعليمي المقترح القائم على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية في تنمية مهارات التخيل الجغرافي التاريخي في مقرر التاريخ لدى طالبات العلوم الإنسانية بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية.

الإجابة عن السؤال الثالث للدراسة

هل توجد علاقات ارتباطية واعتمادية تنبؤية بين مقدار النمو في مهارات البحث والتخيل التاريخي الجغرافي في مقرر التاريخ لدى طالبات العلوم الإنسانية بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية بعد تطبيق البرنامج التعليمي المقترح القائم على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية؟

الفرضية الخامسة

لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية ($a \geq 0,05$) بين مقدار النمو في مهارات البحث والتخيل الجغرافي التاريخي في مقرر التاريخ لدى طالبات العلوم الإنسانية بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية بعد تطبيق البرنامج التعليمي المقترح القائم على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية.

يوضح جدول (6) معامل ارتباط بيرسون بين الدرجات لكل من مهارات البحث والتخيل الجغرافي

التاريخي

معامل الارتباط (R)		التطبيق البعدي	
بطاقة الملاحظة الصفية	اختبار المواقف لمهارات	اختبار المواقف لمهارات البحث الجغرافي التاريخي	قيمة معامل الارتباط
لمهارات التخيل الجغرافي التاريخي	البحث الجغرافي التاريخي		
**0,882	1	قيمة مستوى الدلالة	قيمة معامل الارتباط
0,009	_____	قيمة مستوى الدلالة	قيمة معامل الارتباط
1	**0,882	قيمة مستوى الدلالة	قيمة معامل الارتباط
_____	**0,009	قيمة مستوى الدلالة	قيمة معامل الارتباط

يبين الجدول (6) وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($a \leq 0.01$) بين درجات طالبات العلوم الإنسانية بالمرحلة الثانوية لمجموعة الدراسة في التطبيق البعدي في اختبار المواقف لمهارات البحث الجغرافي التاريخي وبطاقة الملاحظة الصفية لمهارات التخيل الجغرافي التاريخي، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (0,882)، ويوصف بأنه ارتباط ثنائي قوي، مصحوب بدلالة إحصائية بلغت (0,009) (عودة، 2014؛ الريماوي، 2017).

وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن مهارات البحث الجغرافي التاريخي المتضمنة في البرنامج التعليمي المقترح القائم على نظم المعلومات الجغرافية التاريخية، قد تعلمنها الطالبات وأجدن فهمها، واستطعن ربطها في الواقع من خلال الممارسات المتكررة لبرامج وتطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية. مما انعكس إيجاباً على المهارات المرتبطة بالتخيل الجغرافي التاريخي، لأنهن استطعن حينئذ أن يمارسن تلك المهارات بكل جدارة، حيث أن جميع مهارات البحث الجغرافي التاريخي ومهارات التخيل الجغرافي التاريخي تعتمد بشكل أساسي على نظم المعلومات الجغرافية التاريخية.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات السابقة التي قامت على برامج تعليمية مقترحة في حقل الدراسات الاجتماعية، واتبعت المنهج شبه التجريبي ذو تصميم المجموعة الواحدة، حيث كشفت عن ارتباط بين نمو المتغيرين التابعين كدراسة العميري (2019) التي أظهرت ارتباط قوي موجب وطردي بين نمو مفاهيم المواطنة الرقمية ومهاراتها لدى الطلاب، ودراسة آل سعود (2020) عن المتاحف الافتراضية التي أوضحت الارتباط القوي الموجب والطردي بين نمو التحصيل المعرفي والوعي الأثري لدى الطالبات.

ووفقاً لهذه النتيجة تم دحض الفرضية الصفرية الخامسة، وقبول الفرضية البديلة الموجهة الخامسة التي تنص على أنه: توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية ($a \geq 0,01$) بين مقدار النمو في مهارات البحث والتخيل الجغرافي التاريخي في مقرر التاريخ لدى طالبات العلوم الإنسانية بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية بعد تطبيق البرنامج التعليمي المقترح القائم على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية.

الفرضية السادسة

لا توجد علاقة اعتمادية تنبؤية ذات دلالة إحصائية ($a \geq 0,05$) بدرجات طالبات مجموعة الدراسة في مهارات التخيل الجغرافي التاريخي من درجاتهن في اختبار مهارات البحث الجغرافي التاريخي بعد تطبيق البرنامج التعليمي المقترح القائم على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية. يوضح جدول (7) معامل التحديد للتنبؤ بدرجات مهارات التخيل الجغرافي التاريخي لدى طالبات مقرر التاريخ في مسار العلوم الإنسانية بالمرحلة الثانوية

معامل الارتباط	معامل التحديد	قيمة ف	مستوى الدلالة	قيمة الثابت	معامل الانحدار	قيمة ت (T)	مستوى الدلالة
0,882	0,30	8,69	0,009	39,55	0,39	6,38	0,000

يوضح الجدول (7) أن هناك علاقة اعتمادية تنبؤية قوية طردية وموجبة دالة إحصائياً بين مهارات التخيل الجغرافي التاريخي ومهارات البحث الجغرافي التاريخي لمجموعة الدراسة في التطبيق البعدي في اختبار المواقف لمهارات البحث الجغرافي التاريخي وبطاقة الملاحظة الصفية لمهارات التخيل الجغرافي التاريخي، حيث بلغ معامل الارتباط (0,882). عند مستوى الدلالة ($a \leq 0,01$). ويفيد معامل التحديد (مربع معامل الارتباط) أن ما نسبته (0,30) من التباين/التغيرات الحاصلة في مستوى مهارات التخيل الجغرافي التاريخي ناتجة عن تحصيلهن في اختبار المواقف لمهارات البحث الجغرافي التاريخي، في حين يعزى الباقي إلى عوامل أخرى.

كما يبين الجدول (7) أن قيمة (ف) بلغت (8,69)، وهي دالة إحصائياً ($a \leq 0,01$). مما يعني أن تأثير التحصيل لاختبار المواقف لمهارات البحث الجغرافي التاريخي في مهارات التخيل الجغرافي التاريخي. كما بلغت قيمة معامل الانحدار الخطي (0,39) بافتراض تحييد بقية المتغيرات. مما يعني أن كل زيادة في مهارات البحث الجغرافي التاريخي بمقدار درجة واحدة ستؤدي إلى زيادة في تنمية مهارات التخيل الجغرافي التاريخي بمقدار (0,39)، ويؤكد معنوية

هذا التنبؤ قيمة (ت) (T) التي بلغت (6,38)، وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة $(a=0.01)$.

وبالتالي؛ يمكن التنبؤ بدرجات طالبات مجموعة الدراسة في مهارات التخيل الجغرافي التاريخي من خلال معرفة درجاتهن في اختبار المواقف لمهارات البحث الجغرافي التاريخي، حيث بلغت قيمة الجزء الثابت من درجات مهارات التخيل الجغرافي التاريخي (39,55). ومن ثم يمكن التعويض عن أي درجة ستحصل عليها أي طالبة في اختبار المواقف لمهارات البحث الجغرافي التاريخي بدلاً من قيمة (س)، وإيجاد مستوى الطالبة (المتنبئة ص) في بطاقة الملاحظة الصفية لمهارات التخيل الجغرافي التاريخي.

وتتوافق هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات السابقة في الدراسات الاجتماعية التي أبانت العلاقة الاعتمادية التلقوية الخطية بين نمو المتغيرين التابعين كدراسة العميري (2019) عن التنبؤ بنمو مفاهيم المواطنة الرقمية ومهاراتها لدى الطلاب، ودراسة آل سعود (2020) عن المتاحف الافتراضية والتنبؤ بنمو التحصيل المعرفي والوعي الأثري لدى الطالبات.

وفي ضوء ما سبق؛ تم دحض الفرضية الصفرية السادسة، وقبول الفرضية البديلة الموجهة السادسة التي تنص على أنه: يوجد علاقة اعتمادية تنبؤية خطية ذات دلالة إحصائية $(a \geq 0,01)$ بدرجات طالبات مجموعة الدراسة في مهارات التخيل الجغرافي التاريخي من درجاتهن في اختبار المواقف لمهارات البحث الجغرافي التاريخي بعد تطبيق البرنامج التعليمي المقترح القائم على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية.

خلاصة الدراسة

تأسيساً على نتائج الدراسة؛ يستنتج أن البرنامج التعليمي المقترح القائم على نظم المعلومات الجغرافية التاريخية، قد أثمر عن نتائج تعليمية تعليمية إيجابية في تنمية مهارات البحث والتخيل الجغرافي التاريخي. ويمكن إجمال ما تحقق في الآتي:

1- نتج عن البرنامج التعليمي المقترح القائم على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية تنمية مهارات البحث الجغرافي التاريخي في مقرر التاريخ لدى طالبات مسار العلوم الإنسانية بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية. مما كان له الدور الكبير في تمكين الطالبات من تعلمها وممارستها، ولاسيما في الوقت المعاصر الذي تتطور فيها التقنيات الجغرافية والتاريخية في مختلف ميادينها.

2- نتج عن استخدام تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية مساعدة الطالبات في مقرر التاريخ بمسار العلوم الإنسانية بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية على التحكم في عمليات التخيل الجغرافي التاريخي، بحيث يدركن أن هناك علاقة بين تحسين مهارات البحث الجغرافي التاريخي في عمليات التخيل الجغرافي التاريخي. وأيضاً يدركن أن الارتباط بين مهارات البحث والتخيل الجغرافي التاريخي يسهم في التعلم بكفاءة أكثر، ويساعد على استخدام ما تم تعلمه للطالبات في حياتهن بشكل عام.

3- ساعد البرنامج التعليمي المقترح القائم على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية طالبات مقرر التاريخ في مسار العلوم الإنسانية بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية في الربط بين المدرسة والحياة الواقعية للطالبات، واستخدام ما يلاحظنه من مشكلات تتعلق بالترابط والتكامل بين البيانات المكانية والزمانية، مما يسهم في تنمية مهارات البحث والتخيل الجغرافي التاريخي لديهن.

- التوصيات

1- الاستفادة من البرنامج التعليمي المقترح القائم على تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية في الخطط التطويرية للبرامج التعليمية، والمناهج الدراسية من خلال تضمينها في منهج جديد للتاريخ مخصص لطلبة المرحلة الثانوية.

2- توظيف تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية في منهج التاريخ بالمرحلة الثانوية، بغية تنمية أنماط المهارات المختلفة لدى الطلبة، ومن أهمها تنمية مهارات البحث والتخيل الجغرافي التاريخي.

3- نشر تعليم وتعلم تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التاريخية، وتطوير استخداماتها المتعددة القائمة على البرامج التقنية الحديثة والأجهزة الذكية، والتنسيق مع مؤسسات المجتمع المدني ووسائل الإعلام بهدف تحقيق الترابط والتكامل في هذا الشأن.

أولاً- المراجع العربية

- أبو علام، رجاء. (2018). *التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام برنامج (SPSS)*، ط4، القاهرة: دار النشر للجامعات.
- أحمد، سارة. (2019). فاعلية استراتيجية المكعب في تدريس الدراسات الاجتماعية في تنمية مهارات التخيل التاريخي والاتجاه نحو العمل الجماعي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، مجلة كلية التربية- جامعة أسيوط- مصر، 8 (35)، 217-259.
- الريماوي، عمر. (2017). *بناء وتصميم الاختبارات المقاييس النفسية والتربوية*، عمان: دار أمجد للنشر والتوزيع.
- آل سعود، سارة. (2020). *تصميم برنامج تعليمي مقترح معتمد على المتاحف الافتراضية وقياس فاعليته في تنمية الوعي الأثري والتحصيل المعرفي في مادة الدراسات الاجتماعية والمواطنة لدى طالبات المرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية*، مجلة القادسية في الآداب والعلوم التربوية-جامعة القادسية- العراق، 20(2)، 1-52.
- صوان، فرج. (2017). *البحث العلمي: المفاهيم، الأفكار، الطرائق والعمليات*، الجزائر: ابن النديم للنشر والتوزيع.
- عبد الله، ثامر. (2012). *مهارات التخيل التاريخي لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي*، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية- جامعة عين شمس- مصر، 44 (2)، 49-71.
- العميري، فهد. (2019). *بناء برنامج تعليمي قائم على تطبيق بريزي ضمن مقررات السنة التحضيرية وقياس فاعليته في تنمية مفاهيم المواطنة الرقمية ومهاراتها لدى طلاب جامعة الملك عبد العزيز في مدينة جدة*، مجلة الألسكو- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم- تونس، 38 (4)، 81-136.
- عودة، أحمد. (2014). *القياس والتقويم في العملية التدريسية*، ط3، عمان: دار الأمل للنشر والتوزيع.
- الغول، صابرين. (2015). *منهج مقترح في التاريخ لتنمية متطلبات ثقافة المقاومة وأبعاد التنوير التاريخي لدى طلاب الصف الأول الثانوي في فلسطين*، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الإسكندرية، الإسكندرية، مصر.
- مجيد، سوسن. (2014). *أسس بناء الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية*، عمان: مركز دبيو لتعليم التفكير.

- النحاس، نجلاء وعبد النبي، هشام. (2011). استخدام التصورات الجغرافية في تنمية التفكير المكاني لدى طلاب شعبة الجغرافيا في كلية التربية بجامعة الإسكندرية، *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية- جامعة عين شمس-مصر*، 37 (4)، 114-15.
- النحاس، نجلاء وعلام، هبة. (2015). برنامج قائم على تطبيقات في نظم المعلومات الجغرافية التاريخية (HGIS) لتنمية مهارات البحث والتخيل الجغرافي التاريخي لدى طلاب الدراسات الاجتماعية بكلية التربية بجامعة الإسكندرية، *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية- جامعة عين شمس-مصر*، 74 (2)، 121-53.

ثانياً- المراجع الأجنبية

- Algazi, G. (2013). *Middling ages and living relics as objects to think with: Two figures of the historical imagination*. Berlin: Springer-Verlag Berlin.
- Beckjord, W. (2007). *Territories Of history: Humanism, rhetoric, and the historical imagination in the early Chronicles of Spanish America*. The Pennsylvania State University, USA: Association of American University Presses.
- Bednaiz, W. (2007). *Maps and spatial thinking skills in the AP human geography TX*, University college station.
- Bol, P. (2013). On the Cybennfrastructure for GIS-Enabled Historiography. *Annals of the Association of American Geographers*, 103(5), 1087-1092.
- Bonnell, J., & Fortin, M. (2014). *Historical GIS research in Canada*. Calgary: University of Calgary Press.
- Christopher, L. (2009). The geographical imagination in Toni Morrison's Paradise. *Rocky Mountain Review, Rocky Mountain Modern Language Association*, 63(1), 89-95.
- Clark, R., & Anteric, M. (2011). Funny Copeland and geographical imagination, *Scottish Geographical Journal*, 127(3), 136-192.
- Cohen, L., Mannion, L., Morrisonn, K. (2017). *Reserch methods in education*, 7 th ed London: Routiedhe Falmer.
- Cosgrove, D. (2006). *Geographical imagination and the authority of images*. Stuttgart, Steiner Verlag, ISBN 978-3-515-08892-3.
- Curran, J. (2002). Roman in vasions: *The British history, Portestant Anti-Romaism, and the historical imagination in England*, London: Rosemont Publishing & Printing Corp, Associated University Presses.
- Dilek, D. (2009). The reconstruction of the past through images: An iconographical_analysis on historical imagination usage skills of

- primary school pupils, *Educational Sciences: Theory & Practice*, 9(2), 665-689.
- Enuwo, J. (2011). Ahistorical imagination of a Neo-Liberal society: Gnsiderations on the Korean historical drama, *The Review of Korean Studies*, 14(2), 11 - 38.
- Figlio, K. (1998). Historical imagination/psychoanalytic imagination. *History Workshop Journal*, 45, 199-221.
- Fitch, C., & Ruggles, S. (2003). Building the national historical geographic information system, *Historical Methods*, 36(1), 41-51.
- Gade, W. (2013). Curiosity, inquiry, and the geographical imagination. The Canadian Geographer, *Canadian Association of Geographers*, 57 (4), 29 - 30.
- Good, G. (2000). Introduction: The historical imagination and the history of the human sciences, *History of the Human Sciences*, 13(4), 97 - 101.
- Green, V. (1992). *An oral history of a field trip: A study of participants' historical imagination in action and artifact within action*. Unpublished Ph.D. University of Victoria, USA.
- Gregory, I., & Ell, P. (2007). *Historical GIS: Technologies, methodologies and scholarship*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gregory, I., & Geddes, A. (2014). *Towards spatial humanities: Historical GIS and spatial history*, Bloomington: Indiana University Press.
- Henneberg, M. (2011). Geographical information systems and the study of history, *Journal of Interdisciplinary History*, 23 (1), 1-13.
- Hung, Y. (2010). *The geographical imagination of youth: Transformation through political partucipation and community engagement*, Unpublished Ph.D. The City University of New York, USA.
- Jackson, P. (1998). Constructions of whiteness in the geographical imagination, *The Royal Geographical Society*, 30(2), 99 - 106.
- Johnston, R. (2009). Popular geographies and geographical imaginations: Contemporary English language geographical magazines. *GeoJournal*, 74(4), 347 - 362.
- Kennedy, S. (2011). *The 1878 yellow fever epidemic in Memphis, Tennessee: An historical geographic information systems (HGIS) approach*, Unpublished Master of Arts in Geography, California State University, Long Beach, Presented to the Department of Geography.
- Knowles, A, ed. (2000). Historical GIS: The spatial turn in Social Science history, *Social Science History*, 24 (3), special issue, 451-470.
- Knowles, A. (2005). Emerging trends in Historical GIS. *Historical Geography, Geo-science Publications*, 33(4), 7-13.
- Knowles, A. (2016). Historical Geographic Information Systems and Social Science history, *Social Science History*, 40(4), 741-750.

- Koditschek, D. (2011). *Liberalism, imperialism and the historical imagination: Nineteenth century vision of Greater Britain*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Lafreniere, D., Trepal, L., Scarlett, D., Arnold, S., Pastel, J., Pastel, R. & Williams, R. (2019). Public participatory historical GIS, Historical Methods, *A Journal of Quantitative and Interdisciplinary History*, 52 (3), 1-18.
- Lin, W., & Yeoh, B. (2010). Questioning the field in motion: Emerging concepts, research practices and the geographical imagination in Asian migration studies, cultural geographies in practices, *SAGE*, 21(3), 429 - 447.
- Linehan, D. (2014). Irish the geographical imaginempire: Assembling the geographical imagination of Irish missionaries in Afric, cultural geographies in practices, *SAGE*, 30(2), 99 - 106.
- Logan, R. (2011). Mapping America in 1880: The Urban Transition Historical GIS Project. Historical methods, Database Developments , *Taylor Francis Group, LLC*, 44, (2), 49 - 60.
- Mares, D. (2013). *Place in Time: GIS and the Spatial Imagination in Teaching History*, in *History and GIS: Epistemologies, Considerations and Reflections*. Springer Science+Business Media Dordrecht.
- Mcgregor, J. (2003). The Victoria falls 1900-1940: Landscape, tourism and the geographical imagination, *Journal of Southern African Studies*, 29(3), 717-737.
- Nowatzki, J. (2005). *HGIS - A GIS Program for hand-held computers*, Geospatial Education Program, NDSU Extension Service, NASA Available 2/3/2020 online <https://www.ag.ndsu.edu/agmachinery/documents/pdf/>
- Origins, E. (2010). *The enlightenment in the modern Caribbean historical imagination*. Charlottesville: University of Virginia Press.
- Patrick, F. (2011). Aplace for everything: Geographic analysis and Geospatial teach in schools, *The Geography Teacher*, 8 (2), 10- 25.
- Roger, D. & Souza, D. (2005). *Learning to think spatially: GIS as a support curriculum*, Washington: National Academies Press.
- Roy, M. (2010). *Teaching about geographical thinking*, Washington: National Academies Press.
- Salter, M. (2011). The geographical imaginations of video games: Diplomacy, civilization, America's Anny and Grand Theft auto IV. *Geo-politics*, 16(1), 359-388.

- Soffer, R. (1996). The conservative historical imagination in the Twentieth century, *A Quarterly Journal Concerned with British Studies*, 28(1), 1-17.
- Toweill, M. (2010). *Slumming and the 19th century geographical imagination*, Unpublished Master of Arts, Department of English, Graduate School of The University of Alabama.
- Van den Vaart, R. (2009). Geographical imagination in dutch historical self-representation – the case of the cultural Canon of the NETHERLANDS. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 100(3), 348-357.
- Wollner, C. (2008). *The historical imagination: Thinking and doing history*, Available 12/4/2020 online [https://www.upa.pdx.edu/aIMS/currentprojects/TAHy3/TAH/Materials/Historical Imagination.pdf/](https://www.upa.pdx.edu/aIMS/currentprojects/TAHy3/TAH/Materials/Historical%20Imagination.pdf/)
- Wood, P. (2010). Historical imagination and issues in rural and remote area nursing. *Australian Journal of Advanced Nursing*, 27(4), 54-61.
- Yang, C. (2011). *Mining the intangible past of Virginia city's Chinese pioneers: using historical geographic information systems (HGIS) to document, visualize & interpret the spatial history of Chinese in a Montana mining camp*, Unpublished Master of Historic Preservation, Faculty of the USC School of Architecture, University of Southern California.
- Young, J. (2015). Sparking the historical imagination: Strategies for teaching conceptual and historical issues in psychology. *The British Psychological Society*, 16(1), 61-68.