

## أثر استراتيجية الخرائط المفاهيمية في اكتساب الطلبة لمهارة رسم الخرائط والمفاهيم المكانية في مباحث الدراسات الاجتماعية

د. بسمة محمد محمود الحوامدة

استاذ مساعد بقسم فلسفة المناهج وأساليب التدريس

كلية العلوم التربوية - جامعة جرش - الاردن

### المخلص

هدفت الدراسة الحالية التعرف إلى أثر التدريس باستخدام استراتيجية الخرائط المفاهيمية في اكتساب طلبة الصف العاشر الأساسي مهارة رسم الخرائط والمفاهيم المكانية في مباحث الدراسات الاجتماعية، ولتحقيق أهداف الدراسة تم اعتماد المنهج شبه التجريبي لمجموعتين تجريبية وضابطة، من خلال تطبيق اداة الدراسة والتي كانت عبارة عن اختبار مهارة رسم الخرائط والمفاهيم المكانية، على عينة الدراسة البالغة (١٠٠) طالب وطالبة من طلبة الصف العاشر الأساسي في المدارس الحكومية التابعة لمديرية تربية جرش، وقد توصلت الدراسة إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام إستراتيجية الخرائط المفاهيمية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في اكتساب طلبة الصف العاشر الأساسي مهارة رسم الخرائط واكتساب المفاهيم المكانية في مباحث الدراسات الاجتماعية في مدارس محافظة جرش، كما اوصت الدراسة بعدد من التوصيات كان أبرزها: ضرورة الاهتمام باستراتيجية الخرائط المفاهيمية في تعليم الطلبة مباحث الدراسات الاجتماعية وبالأخص مبحث الجغرافيا.

**الكلمات المفتاحية:** الخرائط المفاهيمية، رسم الخرائط، المفاهيم المكانية،

العاشر الأساسي، المدارس الحكومية.

## The Effect of Mapping Conceptual Strategy on Students Acquisition of Cartographic Skill and Spatial Concepts in Social Studies Subject

### Abstract:

The current study aimed to identify the effect of teaching using the conceptual map strategy on the acquisition of tenth-grade students the skill of mapping and spatial concepts in social studies subjects. To achieve the objectives of the study, the quasi-experimental approach was adopted for two experimental and control groups, through the application of the study tool, which was a test of mapping skill and spatial concepts. The study sample consisted of (100) male and female students of the tenth grade in the government schools affiliated to the Jerash Education Directorate. The study concluded that there is a statistically significant effect of using the conceptual mapping strategy at the significance level ( $\alpha \leq 0.05$ ) on the tenth-grade students' acquisition of mapping skills and the acquisition of spatial concepts in social studies subjects in Jerash Governorate schools. The study also recommended a number of recommendations, the most prominent of which were: The necessity of paying attention to the conceptual map strategy in teaching students the topics of social studies, especially the topic of geography.

**Keywords:** conceptual maps, cartography, spatial concepts, tenth graders, public schools.

### المقدمة:

التدريس، تلك المهنة الإنسانية ذات الطابع الفلسفي واضح المعالم التي يتشرف بها كل معلم يعمل فيها، المنبثق منها العديد من الأهداف التعليمية من خلال مناهجها وطرق ووسائل تعليمها، التي تأتي أكلها عندما تركز على تنمية مهارات التفكير المختلفة، كمهارات الرسم وإدراك المفاهيم المكانية حيث تعد هذه المعارف من أبرز الأهداف التي تسعى المؤسسات التربوية تحقيقها، فهي تسخر كل

طاقاتها ليصبح الطلبة قادرين على التعامل الواعي والمبدع مع ظروف الحياة المتغيرة، التي تحيط بهم.

ومع دخول مجال التعلم والتعليم الألفية الثالثة وما يواجهه من التحديات والمتغيرات، بات من الضروري لمعلمي المواد التدريسية أن يتعاملوا بشكل غير تقليدي مع هذه التحديات، حيث يعتبر التعليم هو السبيل الوحيد لمقابلة تحديات القرن الحالي، ويجب أن نعترف أن التغيرات التي حدثت في المؤسسة التعليمية مسألة لا نستطيع أن نتجنبها، ومع ذلك فإن تغيير المفاهيم يصبح مسألة أساسية، لتخريج إنسان يعيش في القرن الحادي والعشرين من خلال اتباع الاستراتيجيات التعليمية الحديثة (عبد الجبار، ٢٠١١).

ومما لا شك فيه أن استراتيجية خرائط المفاهيم إحدى الاستراتيجيات البنائية، ومن أهم التطبيقات لنظرية أوزوبل حول التعلم ذي المعنى، فهي تلعب دوراً مهماً في تنظيم وضبط عملية التعلم، من خلال تنظيم محتوى المنهج الدراسي، حيث يبرز دور خرائط المفاهيم في إيجاد الطريقة المناسبة التي توضح السلاسل الترابطية بين المفاهيم في المنهج الدراسي، مما يسهل استيعاب المادة الدراسية لدى الطلاب وتحقيق التعلم ذي المعنى (العمرى، ٢٠١١).

وبما أن الدراسات الاجتماعية علم صاخب بالمعلومات والمفاهيم والمهارات، يتطور بالمشاهدة الدقيقة والتفكير المنطقي الواعي، إذ إن هذه الدراسات موضوع مزدوج له جانبان، أحدهما علمياً ويتضمن استخدام طرق وأساليب فنية تختص بجمع المادة العلمية ثم عرضها في منهج اجتماعي سليم، ولكي يجمع المعلم مادته العلمية عليه أن يعرف كيف يشاهد ويرصد ويسجل، وكيف يرسم الخطوط والرسوم البيانية لما يدرسه، والواقع أنه ليس هناك دراسة اجتماعية ناجحة إذا لم تكن مدعومة بالخرائط والرسوم الصحيحة المصممة لخدمة الطلبة، والخرائط تلعب دوراً مزدوجاً بالنسبة لمباحث الدراسات الاجتماعية فهي من ناحية تساعد على عرض المادة العلمية وبيان ما انتهى إليه من نتائج إضافية، ومعلومات حديثة وجاهزة وصحيحة، كما تقدم الخرائط الصورة المرئية التي تساعد في تفسير العلاقة المتبادلة بين الإنسان والبيئة (المزروع، ٢٠٠٥).

### مشكلة الدراسة:

يعد اكتساب الطلبة لمهارات ومعارف محددة مع التركيز على تحسين النتائج العلمية ضرورة لا بد منها، وبالأخص في مباحث الدراسات الاجتماعية لما تمتاز به من قدرة على الربط بين الظواهر الطبيعية والبشرية والعلاقة القائمة بينها. إذا تم استخدام استراتيجيات تدريسية حديثة ومناسبة تحقق التعلم ذي المعنى، بالتالي تمكن الطلبة من الوصول إلى المعرفة من تلقاء أنفسهم، ومن ثم تنمية مهارات التفكير لديهم، حيث أن التركيز على الاستراتيجيات التدريسية الحديثة والمناسبة ينسجم مع افتراضات النظريات البنائية باعتبارها أكثر النظريات التي تتبنى حركات الإصلاح الحديثة وتتماشى مع المعايير العالمية في تدريس المواد، ومن أبرز هذه الاستراتيجيات استراتيجية الخرائط المفاهيمية التي أشار إليها عزب (٢٠٠٤) في دراسته التي هدفت الكشف عن أثر استخدام الخرائط المفاهيمية في تدريس مبحث الجغرافيا للصف الثاني الإعدادي على تحصيل وتنمية التفكير الاستدلالي لدى الطلاب بمحافظة سوهاج.

من هنا تكمن مشكلة الدراسة في الكشف عن أثر استراتيجية الخرائط المفاهيمية في تدريس مفاهيم مباحث الدراسات الاجتماعية، إذ أن هناك حاجة ماسة لمعرفة الاستراتيجيات التي تساعد المتعلمين في مختلف المراحل العمرية وبخاصة المرحلة الأساسية العليا.

### أسئلة الدراسة:

حاولت الدراسة الحالية الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

ما أثر التدريس باستخدام استراتيجية الخرائط المفاهيمية في اكتساب طلبة الصف العاشر الأساسي مهارة رسم الخرائط والمفاهيم المكانية في مباحث الدراسات الاجتماعية؟

وتفرع عن هذا السؤال، التساؤلات الفرعية الآتية:

- هل هناك أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام استراتيجية الخرائط المفاهيمية عند مستوى الدلالة ( $0.05 \geq \alpha$ ) في اكتساب طلبة الصف العاشر الأساسي مهارة رسم الخرائط في مباحث الدراسات الاجتماعية في مدارس محافظة جرش؟

- هل هناك أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام إستراتيجية الخرائط المفاهيمية عند مستوى الدلالة ( $0.05 \geq \alpha$ ) في اكتساب طلبة الصف العاشر الأساسي المفاهيم المكانية في مباحث الدراسات الاجتماعية في مدارس محافظة جرش؟

### أهداف الدراسة:

- الكشف عن أثر استخدام إستراتيجية الخرائط المفاهيمية في اكتساب الطلبة لمهارة رسم الخرائط في مباحث الدراسات الاجتماعية.
- الكشف عن أثر استخدام إستراتيجية الخرائط المفاهيمية في اكتساب الطلبة للمفاهيم المكانية في مباحث الدراسات الاجتماعية.

### أهمية الدراسة:

#### الأهمية النظرية:

- تعد الدراسة الحالية استجابة للتطورات التعليمية المتسارعة وما ينادي به الباحثين التربويين من ضرورة العمل على الكشف عن أنجح الاستراتيجيات في تدريس مناهج الدراسات الاجتماعية.
- تؤكد على معلمي الدراسات الاجتماعية ضرورة إيلاء المفاهيم المكانية جل اهتمامهم لتنمية الحس المكاني لدى الطلبة كأحد الأهداف الرئيسية لمنهاج الدراسات الاجتماعية.
- تُعد هذه الدراسة في حدود معرفة الباحثة وما تم البحث عنه من الدراسات القليلة المتعلقة بالكشف عن أثر إستراتيجية الخرائط المفاهيمية على اكتساب الطلبة للمفاهيم المكانية ومهارة رسم الخرائط.

### حدود الدراسة:

١. الحدود المكانية: تم إجراء الدراسة في المدارس التابعة لمديرية تربية جرش.
٢. الحدود الزمانية: تم إجراء الدراسة في الفصل الدراسي الأول من العام (٢٠٢١/٢٠٢٢).
٣. الحدود البشرية: تم إجراء الدراسة على طلبة الصف العاشر في المدارس الحكومية التابعة لمديرية تربية جرش.

٤. **الحدود الموضوعية:** اقتصرت الدراسة على قياس أثر استراتيجية الخرائط المفاهيمية في اكتساب طلبة الصف العاشر الأساسي مهارة رسم الخرائط والمفاهيم المكانية في مبحث الجغرافيا من مباحث الدراسات الاجتماعية.

### **مصطلحات الدراسة:**

#### **إستراتيجية الخرائط المفاهيمية:**

عرّفها الخطابية (٢٠٠٥) بأنها عبارة عن رسوم تخطيطية ثنائية البعد توضح العلاقات المتسلسلة بين مفاهيم فرع من فروع المعرفة والمستمدة من البناء الهرمي لهذا الفرع، ويتم تنظيم هذه المفاهيم بطريقة متسلسلة هرمية، بحيث يوضح المفهوم الرئيسي الأكثر شمولية وعمومية في أعلى الخريطة ثم تندرج تحته المفاهيم الفرعية الأقل عمومية وشمولية مع وجود روابط توضح العلاقات بينها.

#### **مهارة رسم الخرائط:**

عرّفها سعادة (٢٠١١) بأنها القدرة المكتسبة التي تمكن الفرد من انجاز ما أوكل إليه من أعمال بكفاءة ووقت وجهد اقل لرسم الخرائط، وهي القدرة على أداء العمل حيث يستخدمها معلمين ومعلمات الدراسات الاجتماعية على التعبير عن الرموز وتحليلها وتقديمها للطلبة بسرعة ودقة وإتقان.

أما إجرائياً: فهو مقدار المهارات التي يحصل عليها طلبة الصف العاشر الأساسي في رسم الخرائط في مادة الجغرافيا، وتقاس بمجموع الدرجات التي يحصل عليها الطلبة من خلال إجاباتهم على فقرات اختبار رسم الخرائط الخاص بأغراض هذه الدراسة.

#### **المفاهيم المكانية:**

عرفها الخليفة (٢٠١١) بأنها كلمات أو أشباه جمل ترد في المحتوى التعليمي لتشير إلى أماكن معينه، وهي المفاهيم التي كشفت عنها الدراسة باستخدام استمارة تحليل محتوى كتاب الجغرافيا المقررة على طلبة الصف العاشر الأساسي في مدارس لواء المزار الجنوبي.

أما إجرائياً: هي مقدار المفاهيم المكانية التي يحصل عليها طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة الجغرافيا، وتقاس بمجموع الدرجات التي يحصل عليها الطلبة من خلال إجاباتهم على فقرات اختبار المفاهيم الخاص بأغراض هذه الدراسة.

### مبحث الجغرافيا:

هو العلم الذي يعنى بدراسة كل ما يتعلق بالأرض وخصائصها، والسكان، بالإضافة إلى الظواهر الطبيعية التي تحدث على الأرض وفي الفضاء، فهي دراسة الكون، وخصائصه دراسة متناسقة ومنظمة، وهو الكل المركب من المعارف والمعلومات والموضوعات التي تصاغ في قالب علمي. (كتاب الجغرافيا للصف العاشر الأساسي).

طلبة الصف العاشر: هم الطلبة الذين تتراوح أعمارهم بين (١٥-١٦) سنة، والمصنفين ضمن التعليم الأساسي في وزارة التربية والتعليم في الأردن.

### الإطار النظري والدراسات السابقة

#### الخرائط المفاهيمية:

يعتمد الأساس السيكولوجي لخرائط المفاهيم على الأسلوب الذي تنتظم على أساسه المعرفة في عقل المتعلم الذي يقوم على أساس سيكولوجي، إذ تتكون فيه المادة الدراسية من بناء هرمي تتحكم فيه المفاهيم العامة والشاملة والتي تحتمل الصفة المجردة العالية القمة، وتدرج تحتها المفاهيم الأقل عمومية والأكثر تحديداً، وتستمر هذه العملية في التحديد والتخصيص حتى نتوصل إلى معلومات وحقائق مفضلة، ويظهر التناقض في الشمولية التي تتعلق بالمفاهيم وتزايد التمايز، وبالنظر إلى البناء المعرفي الهرمي السيكولوجي الذي يمثل الدور الرئيس في تشكيل حركة فكرية تدعم قابلية التمايز لمادة التعلم وتعزده، حيث أن خرائط المفاهيم كما يعتقد أوزبل بأنها هياكل تنظيمية أكثر شمولاً، ويوضح ذلك أن التعلم

ذا المعنى يكون بمثابة عملية مستمرة عندما تحدث إضافة معاني للمفاهيم بصورة أكثر، نتيجة لاكتساب علاقات جديدة من داخل عمليتي التمايز التدريجي والتوفيق التكاملي (الخرماني، ٢٠١١).

وأشار (الزعيبي، ٢٠١٦) بأن خرائط المفاهيم تسهم في بناء مناهج مدرسية متتابعة ومتطورة للمراحل التعليمية المختلفة، ومفهوم التكامل ومتطورة للمراحل التعليمية المختلفة، ومفهوم التكامل المعرفي لا يمكن أن يتحقق إلا إذا تم ربط المواد الدراسية المختلفة ببعضها ببعض بواسطة المفاهيم، كما تساعد المفاهيم الطلبة على زيادة فهمهم للمواد العلمية وطبيعة العلم، لأنها أكثر ثباتاً وأقل عرضة للتغير من المعلومات القائمة على مجموعة من الحقائق والمعلومات المحدودة، ودراسة المفاهيم الأساسية تزيد من اهتمام الطلاب بمادة الجغرافيا وتحفزهم إلى التعمق في دراستها، وهي بالتالي تسهم في انتقال أثر التعلم للمواقف التعليمية الأخرى الجديدة.

وتعرف الشمري (٢٠١٢) الخرائط المفاهيمية بأنها إستراتيجية ذهنية معرفية تعرض فيها مجموعة من المفاهيم على شكل تركيب هرمي، بحيث يكون المفهوم الرئيس في قمة الهرم، ثم تتفرع عنه المفاهيم الأكثر عمومية والأكثر تحديداً.

#### مهارة رسم الخرائط:

تستخدم مهارة رسم الخرائط كمخطط لتصنيف وترتيب الأفكار والمهام والمساعدة في قراءة الخرائط، وحل المشكلات، واتخاذ القرارات، حيث أن الأنظمة العلمية تركز بالدرجة الأولى على توظيف جانب واحد من الدماغ وتهمل الجانب الأيمن المسئول عن التصور والخيال والإبداع والرسم، فالخرائط تسمح بالربط بين هذه المفاهيم، حيث أكدت منظمة فاي دلتا كايا في دراسة لأكثر من (١٣٠٠) مدرس للتعرف على مهارات التدريس وتطويرها في المدارس وجمعت بيانات شاملة عن الممارسات فضلاً عن ذلك وجد إن التقويم لجوانب مهارات التدريس



ليس بالمستوى المطلوب، حيث تساعد مهارة رسم الخرائط على تنمية مهاراتهم في رسم الأماكن على اختلاف أنواعها وأسمائها، وهذا يساعد على الفهم السليم والدقيق والتدرج في فهم الأفكار لمختلف الظواهر الجغرافية (المسعودي، ٢٠١٦).

### أهمية مهارة رسم الخرائط؛

تستخدم مهارة رسم الخرائط في تدريس الجغرافيا لعدد من الوسائل التعليمية، حيث تعد من أهم الوسائل التعليمية في الجغرافيا وذلك لاحتوائها على عنصري الزمان والمكان وتقدم فكرة معبرة عن سطح الأرض أو جزء منه، وتساعد في تحديد مواقع الظواهر الجغرافية على سطح الأرض ونمط التوزيع المحتمل لها، كما تفيد في اكتساب الحاسة المكانية وفهم البيئة التي يعيشون بها، والقدرة على تحديد أماكن الأحداث وتفسيرها، وتعرض المفاهيم والمعلومات بشكل أوضح وهي في مجملها لغة مكتوبة تعبر عن مفاهيم وتصورات معينة. واستخدامها يعتبر هدفا رئيسيا من أهداف تدريس مبحث الجغرافيا (النواصره، ٢٠١٢).

### المفاهيم المكانية:

تتمثل المفاهيم المكانية بوصف سمات معينة لشيء محسوس، وذلك مع الأخذ بالاعتبار عدة جوانب، فمثلا عند النظر إلى محتوى أو مجسم جغرافي ما كالبحيرة فإننا نهتم بامتدادها الأفقي، وعمقها وشكلها، وبالتالي فإن كل هذه المفردات التي تصف السمات المكانية لشيء معين في العالم تدعى المفاهيم المكانية. وتستخدم هذه المفاهيم بكثرة في الدراسات الاجتماعية وبالأخص في مادة الجغرافيا، حيث تلعب دوراً كبيراً في عملية التدريس، وذلك من خلال توظيف المعلمين لها واستخدامها على النحو الصحيح (يوسف، ٢٠١٩).

ويمكن إن تعرف بأنها المفاهيم التي تعنى بوصف العلاقة بين مجموعة من الأشياء والاعتماد على الأماكن بأنواعها المتعددة (عبد العال، ٢٠٠٩).

### الدراسات السابقة:

هدفت دراسة العنزي (٢٠٠٧) إلى التعرف على أثر طريقة التعلم التعاوني في تنمية مهارة رسم الخرائط لطلبة المرحلة المتوسطة في دولة الكويت، وبلغت عينة الدراسة من (١٣٢) طالبا وطالبة من طلبة الصف التاسع في مدارس دولة الكويت، وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر لطريقة التعلم التعاوني في تنمية مهارة رسم الخرائط الجغرافية، كما أظهرت الدراسة لوجود أثر لمتغير الجنس في القدرة على قراءة الخرائط الجغرافية واستخدامها، وعدم وجود أثر للتفاعل في مهارة رسم الخرائط ومهارة قراءة الخرائط لمتغير المعالجة والجنس.

وهدف دراسة العثمان (٢٠١٠) إلى الكشف عن أثر استخدام خرائط المفاهيم في تدريس مادة الجغرافيا على تحصيل تلاميذ الصف الأول المتوسط واتجاهاتهم نحو المقرر الدراسي في مدارس المملكة العربية السعودية، وطبق الباحث اختبار مثلي وبعدي لمجموعتين ضابطة وتجريبية حيث تكونت عينة الدراسة من (٦٨) طالبا وطالبة مقسمة (٣٤) طالبا و(٣٤) طالبة حيث أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة في الاتجاه نحو مقرر الجغرافيا.

كما هدفت دراسة والش (walshe, 2010) إلى الكشف عن مدى إدراك معلمي مادة الجغرافيا لأهمية استخدام المفاهيم المكانية وأثرها على المستوى التعليمي للطلاب، بالإضافة إلى تفسير العلاقة بين فهم المعلمين للجغرافية والتدريب المهني والخلفية الأكاديمية، والقيم الشخصية، لغايات الدراسة استخدم مفهوم رسم الخرائط والمقابلات شبه المنظمة، لمعرفة مدى فهم وإدراك المعلمين للمواد التي يدرسونها، حيث طلب من المعلمين وصف فهمهم وإدراكهم للمفاهيم الكبيرة في الجغرافيا، إضافة إلى ما يعتقدون بضرورة توافره في المادة التي يدرسونها، وأظهرت نتائج الدراسة إلى انه ينبغي على المعلمين الاهتمام بالتخطيط والمكان والعملية، إذ تعد هذه المفاهيم الثلاثة ترابطها مع بعضها البعض.

### من خلال العرض السابق للدراسات تبين ما يأتي:

إن استخدام إستراتيجية الخرائط المفاهيمية لايزال يحتاج إلى بحث ودراسة، ولوحظ أن العديد من الدراسات حاولت البحث وربط المتغيرات بمتغيرات مختلفة من أجل استخدام هذه التقنيات في التعليم ودورها وأهميتها في تطويره وتحسين مستوى الطلبة في مختلف المقررات والمواد، وتنمية مهارات رسم الخرائط والمفاهيم المكانية.

### منهجية الدراسة:

تم اعتماد المنهج شبه التجريبي لمجموعتين تجريبية وضابطة، ووفق لهذا التصميم سيتم اختيار شعبتين من طلاب الصف العاشر الأساسي، إحداها لتكون مجموعة تجريبية والأخرى مجموعة ضابطة، لمدارس مديرية تربية جرش.

### مجتمع الدراسة:

يتألف مجتمع الدراسة من طلبة الصف العاشر الأساسي والمنتظمين دراسياً في الفصل الدراسي الأول من العام ٢٠٢١/٢٠٢٢ في مدارس مديرية تربية جرش البالغ عددهم (٢٠٥٥) طالب وطالبة.

### عينة الدراسة:

تم اختيار عينة الدراسة بشكل عشوائي من طلبة الصف العاشر الأساسي للعام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٢ في مدارس مديرية تربية جرش بواقع (١٠٠) طالب وطالبة، الذين تم توزيعهم إلى مجموعتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة بواقع (٥٠) طالب وطالبة لكل مجموعة.

### أدوات الدراسة:

هدفت الدراسة استقصاء أثر التدريس باستخدام استراتيجية الخرائط المفاهيمية في اكتساب طلبة الصف العاشر الأساسي مهارة رسم الخرائط والمفاهيم المكانية في مباحث الدراسات الاجتماعية؛ ولتحقيق أهداف الدراسة، تم بناء الأدوات التالية، والتحقق من الخصائص السيكمترية فيها:

## أولاً: اختبار مهارة رسم الخرائط والمفاهيم المكانية

لقد اتبعت الباحثة خطوات محددة في إعداد الاختبار جاءت على النحو الآتي (عيسى وعبد الرؤوف، ٢٠١٧):

- ١- تحديد الغرض من الاختبار، قياس مهارة رسم الخرائط والمفاهيم المكانية لطلبة الصف العاشر الأساسي في مادة الجغرافيا.
- ٢- تحديد الوحدة الأولى والثانية من الجزء الأول من كتاب الجغرافيا والتي تمثلت ب الأولى: الموارد والتنمية الثانية: النظام النهري.
- ٣- تحليل محتوى الجزء الخاضع للاختبار في ضوء العناصر التالية: المفاهيم والمصطلحات، والحقائق، والمبادئ، والقوانين والتعميمات، والمهارات، والقيم والاتجاهات؛ وذلك للتمكن من بناء اختبار مهارة رسم الخرائط والمفاهيم المكانية.
- ٤- تحديد وصياغة النتائج التعليمية التي تغطي المحتوى في ضوء مستويات الأهداف الستة لتصنيف بلوم (التذكر، والفهم والاستيعاب، والتطبيق، والتحليل، والتركيب، والتقويم) والتي يسعى الاختبار لقياسها.
- ٥- إعداد جدول مواصفات اشتمل على عدد الفقرات إزاء كل مستوى من المستويات، والنسب المئوية لكل مستوى.
- ٦- صياغة أسئلة الاختبار الذي يتكون من (٢٥) فقرة من نوع التحريري لرسم الخرائط واختيار من متعدد لاختبار المفاهيم المكانية.
- ٧- استخراج الخصائص السيكمترية للاختبار؛ بهدف إيجاد الخصائص السيكمترية للاختبار تم استخراج معاملات) الصعوبة، والتمييز، والصدق، والثبات)، إذ تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (٤٠) طالب وطالبة من خارج عينة الدراسة، وفيما يلي عرض النتائج:

معاملات الصعوبة والتمييز: تم احتساب معاملات الصعوبة والتمييز لكل فقرة  
من فقرات اختبار مهارة رسم الخرائط والمفاهيم المكانية لطلبة الصف العاشر  
الأساسي في مادة الجغرافيا، أنظر جدول: (١)

#### جدول (١) معاملات الصعوبة والتمييز لفقرات الاختبار

| الرقم | الصعوبة | التمييز | الرقم | الصعوبة | التمييز | الرقم | الصعوبة | التمييز |
|-------|---------|---------|-------|---------|---------|-------|---------|---------|
| 1     | 0.512   | 0.386   | 10    | 0.598   | 0.636   | 19    | 0.517   | 0.402   |
| 2     | 0.549   | 0.583   | 11    | 0.538   | 0.328   | 20    | 0.528   | 0.332   |
| 3     | 0.494   | 0.301   | 12    | 0.528   | 0.410   | 21    | 0.533   | 0.335   |
| 4     | 0.484   | 0.376   | 13    | 0.538   | 0.339   | 22    | 0.541   | 0.408   |
| 5     | 0.494   | 0.310   | 14    | 0.547   | 0.412   | 23    | 0.581   | 0.617   |
| 6     | 0.605   | 0.376   | 15    | 0.587   | 0.623   | 24    | 0.522   | 0.318   |
| 7     | 0.568   | 0.339   | 16    | 0.528   | 0.322   | 25    | 0.523   | 0.319   |
| 8     | 0.587   | 0.330   | 17    | 0.466   | 0.348   |       |         |         |
| 9     | 0.559   | 0.420   | 18    | 0.633   | 0.310   |       |         |         |

يبين الجدول رقم (١) بأن معاملات الصعوبة الخاصة باختبار مهارة رسم  
الخرائط والمفاهيم المكانية لطلبة الصف العاشر الأساسي في مادة الجغرافيا قد  
تراوحت بين (0.466-0.633) بمتوسط صعوبة عام بلغ (0.55)، وبناءً على  
ذلك فإن جميع مؤشرات الصعوبة للاختبار مقبولة وضمن الحد الطبيعي، كما  
يتبين من الجدول السابق بأن معاملات التمييز لفقرات الاختبار قد تراوحت بين  
(0.301-0.636) بمتوسط تمييز عام بلغ (0.468)، وبناءً عليه فإن كافة  
معاملات التمييز تعتبر مقبولة وضمن الحد الطبيعي والمناسب لإجراء الدراسة.

أ. صدق الاختبار:

الصدق الظاهري تم عرضه على مجموعة من المحكمين البالغ عددهم (10)  
محكمين حيث سئلوا عن الصياغة اللغوية للفقرات، ودقة المادة العلمية الواردة في  
الاختبار، وملائمة الفقرات لمستوى طالبات الصف العاشر الأساسي، ودقة تحليل

النتائج للجزء الأول من الكتاب، ومناسبة جدول المواصفات وشموله كافة النتائج، ودقة نموذج الإجابة، إذ طلب من المحكمين إبداء أي ملاحظة يرونها ضرورية، وفي ضوء الاقتراحات والتعديلات تم تعديل صياغة بعض الفقرات.  
**ب. ثبات الاختبار:**

تم التحقق من ثبات الاختبار وذلك بعد تطبيقه بصورته النهائية على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة، تكونت من (٤٠) طالب وطالبة من طالبات الصف العاشر الأساسي من مجتمع الدراسة ومن خارج عينتها للعام الدراسي 2021/2022، ومن ثم حسب معامل الثبات بمعادلة (كودر- رتيشاردسون ٢١) المشار إليها في عودة (٢٠١٤) وكان معامل الثبات (0.92) وقد اعتبر ذلك مؤشراً إحصائياً جيداً وكافياً لأغراض الدراسة.

#### **ج. محك تصحيح الاختبار**

صياغة أسئلة الاختبار الذي يتكون من (٢٥) فقرة من نوع تحريري واختيار من متعدد، بحيث أعطيت كل فقرة علامة واحدة في حالة الإجابة الصحيحة أو صفراً في حالة الإجابة الخطأ لفقرات الاختيار من متعدد، و(٥) علامات لإجابة الصحيحة للاختبار التحريري، وبذلك تصبح العلامة القصوى للاختبار (45) درجة والعلامة الدنيا (0).

#### **د. تحديد زمن الاختبار**

تم حساب الزمن اللازم لتطبيق الاختبار بعد تطبيقه على العينة الاستطلاعية، وذلك عن طريق استخدام معادلة حساب متوسط زمن الاختبار، حيث تم قياس الزمن المستغرق عند انتهاء أول الطلبة من الإجابة وآخر الطلبة الذين انتهوا من الإجابة وحساب المتوسط بينهما،  $45 = 2 \div (40 + 50)$  دقيقة زمن الاختبار

كما تم تطبيق أدوات الدراسة قِلياً، بهدف التأكد من تجانس مجموعات الدّراسة باستخدام اختبار (Levene Statistic) التحقق من تجانس مجموعات الدّراسة، والجدول (2) يوضح هذه النتائج.

### جدول (٢)

اختبار ليفين لفحص تجانس التباين بين المجموعات على الاختبار

| مستوى الدلالة | درجات الحرية 2 | درجات الحرية 1 | اختبار ليفين | من حيث                      |
|---------------|----------------|----------------|--------------|-----------------------------|
| 0.127         | 40             | 2              | 1.879        | مهارة رسم الخرائط من خلال   |
| 0.780         | 40             | 2              | 0.354        | المفاهيم المكانية المتوسطات |

يتبين من خلال الجدول (2) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في متوسط درجات الطالبات على مقياس الدراسة القبلي لدى طلبة الصّف العاشر الأساسيّ في مادّة الجغرافيا، إذ يمكن الاستدلال على هذه النتيجة من خال قيمة مستوى المعنوية (sig) والتي جاءت أكبر من (0.05).

### متغيرات الدّراسة

تضمّ هذه الدّراسة عدداً من المتغيرات، على النحو الآتي:  
المتغيرات المستقلة: استراتيجية الخرائط المفاهيمية.  
المتغيرات التابعة: مهارة رسم الخرائط والمفاهيم المكانية.

### نتائج الدراسة ومناقشتها:

هدفت الدّراسة الحالية التعرف إلى أثر التدريس باستخدام استراتيجية الخرائط المفاهيمية في اكتساب طلبة الصف العاشر الأساسي مهارة رسم الخرائط والمفاهيم المكانية في مباحث الدراسات الاجتماعية

النتائج المتعلقة بالفرضية الرئيسية والتي تنص على "لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) للتدريس باستخدام استراتيجية

الخرائط المفاهيمية في اكتساب طلبة الصف العاشر الأساسي مهارة رسم الخرائط والمفاهيم المكانية في مباحث الدراسات الاجتماعية.

للإجابة على هذه الفرضية تم اشتقاق الفرضيات الفرعية الآتية:

الفرضية الفرعية الأولى: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام إستراتيجية الخرائط المفاهيمية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في اكتساب طلبة الصف العاشر الأساسي مهارة رسم الخرائط في مباحث الدراسات الاجتماعية في مدارس محافظة جرش.

لاختبار هذه الفرضية تم العمل على اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات، كما تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للتطبيق البعدي للمقياس، كما تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA)؛ وكانت النتائج كما يأتي:

### جدول (٣)

اختبار التوزيع الطبيعي لاستجابات أفراد عينة الدراسة

| التحصيل | من حيث            |                 |
|---------|-------------------|-----------------|
| 100     | العدد             | التوزيع الطبيعي |
| 18.201  | المتوسط الحسابي   |                 |
| 3.227   | الانحراف المعياري |                 |
| 0.000   | مستوى الدلالة     |                 |

يتبين من خلال الجدول (٣) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في توزيع متوسط درجات الطلبة على اختبار مهارة رسم الخرائط عن التوزيع الطبيعي، إذ يمكن الاستدلال على هذه النتيجة من خلال قيمة مستوى المعنوية (sig) والتي جاءت أقل من (0.05).



#### جدول (٤)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للتطبيق البعدي لاختبار مهارة رسم الخرائط

| مهارة رسم الخرائط | من حيث            |                    |
|-------------------|-------------------|--------------------|
| 23.33             | المتوسط الحسابي   | المجموعة التجريبية |
| 4.60              | الانحراف المعياري |                    |
| 13.26             | المتوسط الحسابي   | المجموعة الضابطة   |
| 4.09              | الانحراف المعياري |                    |

يتبين من خلال الجدول (4) وجود فروق ظاهرية في متوسطات التطبيق البعدي لمقياس مهارة رسم الخرائط للمجموعة التي تم تدريسها وفقاً لاستراتيجية الخرائط المفاهيمية مقابل المجموعة التي تم تدريسها وفقاً للطريقة الاعتيادية.

#### جدول (٥)

تحليل التباين الأحادي لفحص أثر إستراتيجية الخرائط المفاهيمية في اكتساب طلبة الصف

العاشر الأساسي مهارة رسم الخرائط

| حجم الأثر | مستوى الدلالة | F      | متوسط المربعات | درجات الحرية | مجموع المربعات | المصدر        |
|-----------|---------------|--------|----------------|--------------|----------------|---------------|
| 0.55      | 0             | 120.05 | 308.7          | 1            | 308.7          | أسلوب التدريس |
|           |               |        | 2.5714         | 98           | 252            | الخطأ         |
|           |               |        |                | 99           | 560.7          | المجموع       |

يتبين من خلال الجدول (5) وجود أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام إستراتيجية الخرائط المفاهيمية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في اكتساب طلبة الصف العاشر الأساسي مهارة رسم الخرائط في مباحث الدراسات الاجتماعية في مدارس محافظة جرش. إذ يمكن الاستدلال على هذه النتيجة من خلال قيمة مستوى الدلالة والتي بلغت (0.000) وهي اقل من مستوى المعنوية (0.05) وبالتالي رفض الفرضية الصفرية، كما يتبين من الجدول أن حجم الأثر (الدلالة العملية) لاستخدام إستراتيجية الخرائط المفاهيمية في تنمية مهارات رسم الخرائط

لدى طالبات الصفّ العاشر الأساسي في مادّة الجغرافيا قد بلغ (0.55) وهو حجم أثر متوسط.

إذ تعزوا الباحثة هذه النتيجة إلى ما تمتاز به استراتيجية رسم الخرائط المفاهيمية من اختصار للمعلومات وتجميعها في صفحة واحدة أو عدة صفحات، وكذلك باعتبارها استراتيجية مسلية للطلبة تعتمد على الرسوم والأشكال والألوان، وخلقها فهم أعمق للمواضيع الأمر الذي يساعد ترسيخ الأفكار والمفاهيم ذات الصلة بالموضوع، وكذلك توفيرها لنظرة شاملة عن الموضوع قيد الدراسة، وما تقدمه من حلول للمشكلات التي تعترض الطلبة في تعلمهم.

الفرضية الفرعية الثانية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام إستراتيجية الخرائط المفاهيمية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في اكتساب طلبة الصف العاشر الأساسي المفاهيم المكانية في مباحث الدراسات الاجتماعية في مدارس محافظة جرش.

لاختبار هذه الفرضية تم العمل على اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات، كما تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للتطبيق البعدي للمقياس، كما تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA)؛ وكانت النتائج كما يأتي:

جدول (٦) اختبار التوزيع الطبيعي لاستجابات أفراد عينة الدراسة

| التحصيل | من حيث            |                 |
|---------|-------------------|-----------------|
| 100     | العدد             | التوزيع الطبيعي |
| 16.553  | المتوسط الحسابي   |                 |
| 3.33    | الانحراف المعياري |                 |
| 0.000   | مستوى الدلالة     |                 |

يتبين من خلال الجدول (٦) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في توزيع متوسط درجات الطلبة على اختبار المفاهيم

المكانية عن التوزيع الطبيعي، إذ يمكن الاستدلال على هذه النتيجة من خلال قيمة مستوى المعنوية (sig) والتي جاءت أقل من (0.05).

#### جدول (٧)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للتطبيق البعدي لاختبار المفاهيم المكانية

| المفاهيم المكانية | من حيث            |                    |
|-------------------|-------------------|--------------------|
| 19.74             | المتوسط الحسابي   | المجموعة التجريبية |
| 7.88              | الانحراف المعياري |                    |
| 13.22             | المتوسط الحسابي   | المجموعة الضابطة   |
| 6.75              | الانحراف المعياري |                    |

يتبين من خلال الجدول (٧) وجود فروق ظاهرية في متوسطات التطبيق البعدي لمقياس المفاهيم المكانية للمجموعة التي تم تدريسها وفقاً لاستراتيجية الخرائط المفاهيمية مقابل المجموعة التي تم تدريسها وفقاً للطريقة الاعتيادية.

#### جدول (٨)

تحليل التباين الأحادي لفحص أثر إستراتيجية الخرائط المفاهيمية في اكتساب طلبة الصف العاشر الأساسي المفاهيم المكانية

| المصدر        | مجموع المربعات | درجات الحرية | متوسط المربعات | F      | مستوى الدلالة | حجم الأثر |
|---------------|----------------|--------------|----------------|--------|---------------|-----------|
| أسلوب التدريس | 231.7          | 1            | 231.7          | 103.50 | 0.000         | 0.51      |
| الخطأ         | 219.4          | 98           | 2.238          |        |               |           |
| المجموع       | 451.1          | 99           |                |        |               |           |

يتبين من خلال الجدول (٨) وجود أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام إستراتيجية الخرائط المفاهيمية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في اكتساب طلبة الصف العاشر الأساسي للمفاهيم المكانية في مباحث الدراسات الاجتماعية في مدارس محافظة جرش. إذ يمكن الاستدلال على هذه النتيجة من خلال قيمة مستوى الدلالة والتي بلغت (0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05) وبالتالي رفض الفرضية الصفرية، كما يتبين من الجدول أن حجم الأثر (الدلالة

العملية (لإستخدام إستراتيجية الخرائط المفاهيمية في تنمية المفاهيم المكانية لدى طالبات الصفّ العاشر الأساسيّ في مادّة الجغرافيا قد بلغ (0.51) وهو حجم أثر متوسط.

وتعزوا الباحثة هذه النتيجة إلى اعتماد استراتيجية الخرائط المفاهيمية على عمليات الرسم التي من شأنها ان تعمل على تحفيز الذاكرة المكانية للطلبة، وبالتالي توفير القدرة لهم على تذكر الأماكن المرتبطة بالمفاهيم التي يتم تعلمها، وكذلك ما يتم من خلال هذه الاستراتيجية من ربط للأفكار والمعتقدات بالرموز بصورة أفضل من استخدام الكلمات المجردة، كما أنها تشجع عملية العصف الذهني واستحضار الأفكار وعمل العلاقات، وكذلك ملائمتها لكافة الأعمار والمستويات التعليمية للطلبة، وتقديمها للمعرفة والأفكار بصورة مرئية من خلال الرسوم والتخطيطات.

### **التوصيات:**

**في ظل النتائج التي تم التوصل إليها توصي الباحثة بالآتي:**

1. ضرورة الاهتمام باستراتيجية الخرائط المفاهيمية في تعليم الطلبة مباحث الدراسات الاجتماعية وبالأخص مبحث الجغرافيا.
2. توفير برامج تدريبية للمعلمين بشكل عام ومعلمي الدراسات الاجتماعية بشكل خاص على استخدام استراتيجية الخرائط المفاهيمية.
3. العمل على تهيئة البيئة المدرسية لإنجاح مثل هذا النوع من الاستراتيجيات من خلال توفير المواد والأدوات اللازمة لذلك.
4. إجراء المزيد من البحوث والدراسات على مستويات صفية أخرى ومواد تعليمية مختلفة للتحقق من فاعلية مثل هذا النوع من الاستراتيجيات.

## المصادر والمراجع:

- الخرماني، عبد الله (2011). فاعلية إستراتيجية قائمة على الدمج بين دورة التعلم والخرائط المفاهيمية في تنمية بعض المهارات النحوية لدى طالب الصف الثالث المتوسط. رسالة دكتوراه، جامعة أم القرى، (6)11، مكة المكرمة.
- الخطابية، عبد الله (2005). تعليم العلوم للجميع. ط1، عمان: دار المسرة للنشر والتوزيع، الأردن.
- الخليفة، فضيلة (2011). درجة توفر المفاهيم المكانية في كتاب الدراسات الاجتماعية للصف السادس. كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن.
- الزعبي، محمد (2016). بناء برنامج تدريسي في التربية الفنية للتفكير الإبداعي والقيم الجمالية لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا في الأردن. رسالة المعلم، (1)53، 88-63.
- سعادة. جودت (2011). تدريس مهارات الخرائط. ط1، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع، الأردن.
- الشمري، زينب (2012). فاعلية إستراتيجية الخرائط المفاهيمية في تكوين الصور الفنية وتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الثالث متوسط في المملكة العربية السعودية. مجلة الجامعة الإسلامية، (12)2، 329-275.
- عبد الجبار حسين (2011). أثر استخدام الخرائط والرسوم البيانية في تحصيل طلبة الصف الثاني المتوسطة لمادة الجغرافيا. مجلة كلية التربية الأساسية، 4، 400-362.
- عبد العال، احمد (2009). جغرافية التنمية مفاهيم نظرية وأبعاد مكانية. ط1، الإسكندرية: دار الفكر للنشر والتوزيع.
- العثمان، ناصر (2010). أثر استخدام خرائط المفاهيم في تدريس مادة الجغرافيا على تحصيل تلاميذ الصف الأول المتوسط واتجاهاتهم نحو المقرر الدراسي. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود.

- عزب، كرامي (2004). أثر استخدام خرائط المفاهيم في تدريس الجغرافيا على التحصيل وتنمية التفكير الاستدلالي لدى طلاب الصف الثاني الإعدادي. *مجلة جامعة جنوب الوادي، (4)15، 34-53*
  - العمري، سعيد (2011). أثر استخدام خرائط المفاهيم في التحصيل الآني والمؤجل لطلاب الصف الثالث الثانوي العلمي في مادة الأحياء بالمملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير، جامعة مؤتة، الكرك.
  - العنزي، سامي (2007). أثر طريقة التعلم التعاوني في تنمية مهارات قراءة ورسم الخرائط الجغرافية لطلبة المرحلة المتوسطة. رسالة ماجستير غير منشوره، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.
  - المزروع، هيا (2005). إستراتيجية البيت الدائري وفعاليتها في تنمية مهارات ما وراء المعرفة وتحصيل العلوم لدى طالبات المرحلة الثانوية. *مجلة العلوم الإنسانية والتربوية، (20)21، 13-67*
  - المسعودي، محمد (2016). تقويم مهارات رسم الخرائط عند طلبة الصف الثاني المتوسط في مادة الجغرافيا، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة بابل.
  - النواصر، عبد (2012). علم الجغرافيا، والتقنيات الحديثة. ط1، عمان: فضاءات للنشر والتوزيع، الأردن.
  - يوسف، عفاف (2019). أثر إستراتيجية خرائط المفاهيم في تحسين القواعد النحوية لدى طلاب الصف السابع الأساسي. *مجلة جامعة إربد، (31) 2-21*
- 32.
- Walshe, N (2010). Understanding teacher's conceptualizations of geography international in geographical and Environmental education. *Journal of Educational Sciences, 5(5), 579-587.*