

تأثير استخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية على اكتساب المفاهيم
الجغرافية وبعض مهارات التفكير المنظومي لدى تلاميذ الصف السادس
الابتدائي

اعداد

د. وليد محمد خليفة فرج الله

مدرس المناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية

كلية التربية- جامعة سوهاج

٢٠١٨/٣/١

٢٠١٨/٣/٧

تاريخ استلام البحث

تاريخ قبول البحث

تأثير استخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية على اكتساب المفاهيم الجغرافية وبعض مهارات التفكير المنظومي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي.

د. وليد محمد خليفة فرج الله

ملخص البحث:

تحددت مشكلة البحث في ضعف استيعاب تلاميذ الصف السادس الابتدائي للمفاهيم الجغرافية بمنهج الدراسات الاجتماعية، مصحوباً بقصور في تنمية مهارات التفكير المنظومي لديهم. لدى سعى البحث الحالي إلى الكشف عن أثر استخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية في تدريس وحدتي (البيئة الصحراوية، والبيئة الساحلية) على اكتساب المفاهيم الجغرافية المتضمنة بهما وتنمية مهارات التفكير المنظومي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي. وقد أعد الباحث قائمة بالمفاهيم الجغرافية وقائمة بمهارات التفكير المنظومي التي يمكن تنميتها من خلال تدريس وحدتي (البيئة الصحراوية، والبيئة الساحلية) بمنهج الدراسات الاجتماعية المقرر على الصف السادس الابتدائي. كما تم اعداد دليل المعلم وأوراق عمل التلميذ وفقاً لاستراتيجية دورة التعلم السباعية، بالإضافة إلى اختبار تحصيلي في المفاهيم الجغرافية واختبار مهارات التفكير المنظومي. واستخدام الباحث المنهج الوصفي في اعداد هذه المواد وتلك الأدوات، كما تم استخدام المنهج شبه التجريبي تصميم القياس القبلي والبعدى لمتغيرات البحث على مجموعتين إحداهما تجريبية مكونة من (٤٠) تلميذاً؛ تدرس الوجدتين باستخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية، والأخرى ضابطة مكونة من (٤٠) تلميذاً تدرس الوجدتين بالطرق التقليدية المعتادة. وقد دلت النتائج أن هناك فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية ودرجات تلاميذ المجموعة الضابطة في القياس البعدى وذلك لصالح المجموعة التجريبية في اكتساب المفاهيم الجغرافية ومهارات التفكير المنظومي من خلال استراتيجية دورة التعلم السباعية.

The effect of using the Seven E's learning cycle strategy on acquisition of geographical concepts and some of Systemic thinking skills in Sixth grade primary pupils.

Dr. Waleed Mohammed Khalifa Farag Allah

Abstract:

The problem of research was determined by the weakness of the sixth grade pupils' understanding of geographical concepts in the social studies curriculum, accompanied by weakness in their systemic thinking skills. The current research sought to reveal the effectiveness of using the seven-E's learning cycle strategy in teaching the two units (desert environment and coastal environment) to acquire the geographical concepts involved and to develop the systemic thinking skills of sixth grade pupils. The researcher designed a list of geographical concepts and a list of systemic thinking skills that can be developed by teaching the two units (desert environment, coastal environment) with the social studies curriculum on the Sixth grade primary pupils. The Teacher's Guide and Student Worksheets have been prepared in accordance with the Seven-E Learning Strategy, as well as an achievement test in geographic concepts and the testing of systemic thinking skills. The researcher used descriptive method in the processing of materials and research tools, The researcher used the semi-empirical method of pre-measurement and post-measurement of the search variables. On (40) students. The two units studied the seven-cycle learning strategy and the other group (40 students), which studied the units using the traditional methods. The results showed that there is a statistically significant difference between the average scores of the experimental group and the students of the control group, in favor of the experimental group in acquiring geographical concepts and systemic thinking skills through the seven-cycle learning strategy.

تأثير استخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية على اكتساب المفاهيم الجغرافية وبعض مهارات التفكير المنظومي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي.

د. وليد محمد خليفة فرج الله

المقدمة:

يشهد العصر الحالي تقدماً متنامياً في المعرفة الجغرافية، لذا أصبح واضحاً أنه لا يمكن حصر المعرفة الجغرافية وحفائقها وتعليمها للمتعلم في فترة وجيزة، ومن ثم ظهرت الحاجة إلى إعادة تنظيم تلك المعارف والمعلومات وتبويبها في مفاهيم أساسية تمكن المتعلمين من تصنيفها واستخدامها في المواقف الحياتية المختلفة، وتجميع الخبرات المشتركة في بناء معرفي منظم يسهل تعلمه.

ويعد تعلم المفاهيم الجغرافية أحد أهم الأهداف التربوية التي تسعى مناهج الدراسات الاجتماعية إلى تحقيقها في جميع المراحل التعليمية، لذلك يعمل المعلمون والمتخصصون ومعدو المواد التعليمية على تحديد المفاهيم الجغرافية والتي ينبغي أن يتعلمها المتعلمين في المراحل التعليمية المختلفة.

وسيظل الاهتمام باكتساب المفاهيم الجغرافية وتنميتها لدى المتعلمين قائماً، فهي الأساس لأي محتوى جغرافي، ولا يمكن وصول المتعلم إلى مراحل متطورة في الفكر الجغرافي إلا بنمو هذه المفاهيم الجغرافية، لذا اهتمت العديد من الدراسات بتنميتها من خلال منهج الدراسات الاجتماعية في مختلف المراحل الدراسية؛ وذلك باستخدام نماذج واستراتيجيات تدريسية مختلفة مثل دراسة التميمي (٢٠١٥) التي هدفت إلى معرفة اثر استراتيجية الخريطة الذهنية في اكتساب المفاهيم الجغرافية لدى طالبات الصف الخامس وأظهرت نتائج البحث فاعلية هذه الطريقة في تنمية المفاهيم الجغرافية. كما أكدت دراسة عبد الهادي وأبو هشيمة (٢٠١٤) على فاعلية القصص الحركية في تنمية بعض المفاهيم الجغرافية لدى طفل ما قبل المدرسة.

وقد سعت دراسة الهور (٢٠١٤) إلى تنمية المفاهيم الجغرافية ومهارات التفكير الاستدلالي من خلال استخدام خرائط التفكير لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، كما توصلت دراسة حسن (٢٠١٢) إلى فاعلية استراتيجية تدريسية قائمة على خرائط التفكير في تنمية المفاهيم الجغرافية ومهارات التفكير الجغرافي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي، وأشارت دراسة عبد المولى (٢٠١٠) إلى أن استخدام التعلم الخليط في تدريس الدراسات الاجتماعية له فاعلية في تنمية المفاهيم الجغرافية لدى التلاميذ الصم بالصف الأول الإعدادي المهني، بينما توصلت دراسة المرشد (٢٠٠٩) إلى أن استخدام استراتيجية المتشابهات لها أثر كبير في نمو المفاهيم الجغرافية لدى تلاميذ الصف الثاني المتوسط بالمملكة العربية السعودية، كما أشارت دراسة عمار (٢٠٠٦) إلى فاعلية الوسائط الفائقة في تدريس

الجغرافيا في تنمية بعض المفاهيم الجغرافية وذلك على عينة من طلاب الصف الأول الثانوي بمحافظة سوهاج.

ويتضح مما سبق الاهتمام البالغ بتنمية المفاهيم الجغرافية لدى تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي، فقد سعى الباحثين إلى استخدام استراتيجيات تدريسية حديثة في تنميتها، بل وارتبطت تنمية المفاهيم الجغرافية بأنماط مختلفة من التفكير، ولا غرابة في ذلك؛ فعند التعامل مع المفاهيم يمارس المتعلم عدد من العمليات العقلية التي يمكن استثمارها في تنمية مهارات التفكير: الاستدلالي، والناقد، والتأملي، والجغرافي، والابداعي، والمنظومي.

ويعد التفكير المنظومي أحد أنواع التفكير الذي يستند على مضامين علمية مركبة من خلال منظومات متكاملة تتضح فيها كافة العلاقات بين المفاهيم والموضوعات مما يجعل المتعلم قادراً على إدراك الصورة الكلية لمضامين تلك المفاهيم والمنظومات ولذلك فإن التفكير المنظومي يركز على الكل المركب الذي يتكون من مجموعة مكونات ترتبط فيما بينها بعلاقات متداخلة تبادلية التأثير ودينامكية في التفاعل (حسن، ٢٠١٣، ٣٣).

ونظراً لأهمية التفكير المنظومي فقد سعت العديد من الدراسات التربوية إلى تنميته في مختلف المراحل الدراسية عبر المناهج التعليمية المختلفة من خلال استخدام استراتيجيات تدريسية حديثة، فقد سعت دراسة يوسف (٢٠١٥) إلى استخدام استراتيجية الخرائط الذهنية في تنمية بعض مهارات التفكير المنظومي واتخاذ القرار لدى طلاب الصف الأول الثانوي من خلال منهج التاريخ، كما هدفت دراسة دياب (٢٠١٥) إلى استخدام بعض استراتيجيات التعلم القائم على نشاط الدماغ لتنمية مهارات التفكير المنظومي لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية شعبتي الجغرافيا والتاريخ، بينما استخدمت دراسة الحبشي والصادق (٢٠١٣) استراتيجية النمذجة لتنمية مهارات التفكير المنظومي والتحصيل لدي طلاب الصف الأول الثانوي من خلال منهج الفيزياء، وقد استخدمت القحطاني (٢٠١٣) المدخل المنظومي في تنمية التفكير المنظومي وفعالية الذات الأكاديمية في الجغرافيا لدى طالبات المرحلة المتوسطة، بينما استخدمت دراسة حسن (٢٠١٣) الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية التفكير المنظومي ومهارات اتخاذ القرار لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، كما استخدمت دراسة فايد وسعيد (٢٠١٢) الويكي في تدريس التاريخ لتنمية مهارات التفكير المنظومي لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية.

ومن خلال العرض السابق يمكن القول أن طبيعة المفاهيم الجغرافية ومهارات التفكير المنظومي تحتاج إلى طرق واستراتيجيات خاصة لتمكين المتعلم من اكتسابها وتنميتها، الأمر الذي يتطلب ضرورة البحث عن مداخل وأساليب تدريسية تتفق مع طبيعة الجغرافيا وطبيعة العصر الذي نعيشه، وتؤدي إلى تحسين فهم المتعلمين لتلك المفاهيم، وتنمي لديهم تلك المهارات.

ويؤكد عطوة (٢٠٠٩، ١٤١) أنه من الخطأ التصور أن ملاحقة التحدي المعرفي يعني مجرد إضافة موضوعات جديدة إلى المنهج لمعالجة الحقائق العلمية في مناهج الدراسات الاجتماعية فالانفجار المعرفي له بعدان هما: الاتساع والعمق وعليه يجب العمل على تغيير الأساس في أهداف الدراسات الاجتماعية بحيث يصبح تنمية التفكير بمستوياته العليا أحد الأهداف الرئيسية لهذه المادة. وبالتالي يتغير محتوى المنهج وطريقة تنفيذه وبرامج تقييمية ومعلم الدراسات الاجتماعية الذي أصبح من أهم واجباته تنمية التفكير ومهاراته لدى الطلاب لمساعدتهم على الفهم والتفسير الذكي للوقائع والأحداث والصراعات التي أصبحت سمة من سمات العصر الذي ازداد فيه التفاعل المستمر والفعال بين الإنسان والبيئة الطبيعية البشرية.

ولكن الفيصل في تنمية المفاهيم الجغرافية ومهارات التفكير المنظومي هو مدى استخدام استراتيجيات تدريسية تتوافق مع المرحلة التعليمية، وقد أثبتت عدد من الدراسات فاعلية استراتيجية دورة التعلم المعدلة في تنمية المفاهيم وبعض مهارات التفكير ومن هذه الدراسات: فقد استخدمتها دراسة عبد الفتاح (٢٠١٦) في تنمية مهارات التفكير التأملي، كما استخدمتها دراسة العتيبي (٢٠١٦) في اكتساب المفاهيم الكيميائية، كما استخدمتها دراسة العيد (٢٠١٤) في تنمية مهارات التواصل الرياضي، كما استخدمتها دراسة طنوس (٢٠١٤) في تنمية فهم المفاهيم العلمية واكتساب مهارات التفكير الاستقصائي، في حين استخدمتها دراسة طلبة (٢٠١٣) في اكتساب المفاهيم العلمية وتنمية نزاعات التفكير لدى طلاب الصف الأول الثانوي، واستخدمتها دراسة سليم (٢٠١٢). في تنمية مهارات التفكير الرياضي، أما دراسة الكبيسي والجنابي (٢٠١٢) فقد استخدمتها في تنمية المفاهيم البيولوجي والتفكير التأملي، واستخدمها عمران (٢٠١٢) في تنمية التحصيل ومهارات التفكير الجغرافي لدى طلاب المرحلة الإعدادية.

ومن خلال تتبع مسارات الأدبيات التربوية العربية منها والعالمية وما تناولته الدراسات والبحوث السابقة لاحظ الباحث أن هناك اجماع على ضرورة إجراء المزيد من الدراسات لتنمية المفاهيم الجغرافية ومهارات التفكير المنظومي لدى المتعلمين في جميع المراحل الدراسية وبصفة خاصة تلاميذ المرحلة الابتدائية، وانطلاقاً من هذه الأهمية وتلك التوصيات رأى الباحث ضرورة تنمية هذه المتغيرات لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي.

مشكلة البحث:

أشارت العديد من الدراسات السابقة (كامل، ٢٠٠٧؛ ومحمد، ٢٠٠٨؛ وعبد المولى، ٢٠١٠؛ وعمران، ٢٠١١؛ وعطية، ٢٠١١؛ وأحمد، ٢٠١٢) إلى قصور في تدريس المفاهيم الجغرافية يتمثل في استخدام المعلمين لأساليب تدريسية تقليدية أو غير مناسبة لإكساب المتعلمين لها. كما أكدت

دراسة حامد (٢٠١٤) أن هناك قصور في استيعاب المفاهيم الجغرافية لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي.

وللتأكد من ذلك قام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية (شملت ٢٢ معلماً وموجهاً للدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية) وذلك من خلال استبيان عن واقع تدريس الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية، وأشارت النتائج إلى ما يلي:

- أكدت الدراسة الاستطلاعية أن ٩٠% من المعلمين والموجهين -الذين أدلو بأرائهم حول الاستبيان- يستخدمون الطرق التقليدية في تدريس المفاهيم الجغرافية المتضمنة في منهج الدراسات الاجتماعية للصف السادس الابتدائي.

- كما أكد ١٠٠% من المعلمين والموجهين المشاركين في الدراسة الاستطلاعية- عدم درايتهم بمهارات التفكير المنطومي ومن ثم فهم لا يمتلكون مهارات تنميته لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي.

- عدم وجود دليل للمعلم يوضح الخطوات الإجرائية لاستراتيجيات تنمية مهارات التفكير المنطومي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي من خلال تدريس منهج الدراسات الاجتماعية.

وتلتقى نتائج الدراسة الاستطلاعية التي أجراها الباحث مع نتائج عدد من الدراسات السابقة (فايد، وسعيد، ٢٠١٢؛ حسن، ٢٠١٣؛ القحطاني، ٢٠١٣؛ دياب، ٢٠١٥؛ يوسف، ٢٠١٥) التي أكدت على ضعف الاهتمام بتنمية مهارات التفكير بوجه عام ومهارات التفكير المنطومي على وجه التحديد. وأرجع ذلك أيضاً إلى عدم استخدام المعلمين لاستراتيجيات تدريسية ذات خطوات إجرائية تنمي ذلك النوع من التفكير.

في ضوء ما سبق فقد تحددت مشكلة البحث الحالي في ضعف استيعاب تلاميذ الصف السادس الابتدائي للمفاهيم الجغرافية بمنهج الدراسات الاجتماعية، مصحوب بقصور في تنمية مهارات التفكير المنطومي لديهم.

أسئلة البحث:

حاول البحث الحالي الإجابة عن السؤالين التاليين:

١- ما تأثير استخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية على اكتساب المفاهيم الجغرافية لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي؟

٢- ما تأثير استخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية على تنمية مهارات التفكير المنطومي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي؟

فرضي البحث:

سعى البحث الحالي إلى اختبار صحة الفرضين التاليين:

- ١- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار تحصيل المفاهيم الجغرافية.
- ٢- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير المنطومي.

أهداف البحث:

سعى البحث الحالي إلى تحقيق الهدفين التاليين:

- ١- الكشف عن أثر استخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية في تدريس وحدتي البيئة الصحراوية، والبيئة الساحلية) على اكتساب المفاهيم الجغرافية المتضمنة بهما لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي.
- ٢- الكشف عن أثر استخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية في تدريس وحدتي (البيئة الصحراوية، والبيئة الساحلية) على تنمية مهارات التفكير المنطومي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي.

أهمية البحث:

تمثلت أهمية البحث الحالي فيما يلي:

- ١- يوفر البحث دليلاً للمعلم في الجانب الجغرافي من منهج الدراسات الاجتماعية المقرر على الصف السادس الابتدائي بالفصل الدراسي الثاني، مصاعاً وفقاً لاستراتيجية دورة التعلم السباعية، ويمكن أن يفيد في تدريس وحدتي (البيئة الصحراوية، والبيئة الساحلية).
- ٢- يسهم البحث في إنتاج أداتي تقييم يتمثلان في: اختبار المفاهيم الجغرافية، واختبار التفكير المنطومي، وتقيد هذه الأدوات في قياس جوانب التعلم المعرفية والمهارية في منهج الدراسات الاجتماعية المقرر على الصف السادس الابتدائي.
- ٣- يمكن الاستفادة من البحث الحالي في تطوير تدريس الجانب التاريخي في منهج الدراسات الاجتماعية باستخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية.

مصطلحات البحث:

استراتيجية دورة التعلم السباعية Seven E's:

هي: نموذج تعليمي موسع لنموذج دورة التعلم الخماسية يهدف إلى مساعدة المتعلم على تشكيل المعرفة والمفاهيم الجغرافية الجديدة بناء على معرفته وخبراته السابقة، وتنمية مهارات التفكير المنطومي ونقل التعلم في مواقف جديدة، وذلك من خلال سبعة مراحل رئيسه هي بالترتيب: الإثارة، الاستكشاف، التفسير، التوسع، التمديد، التبادل، الفحص.

المفاهيم الجغرافية Geographical Concepts:

هو: تصور عقلي مجرد، يُعبّر عنه بكلمة أو أكثر ويشير إلى ظاهرة جغرافية طبيعية أو بشرية، ويستدل عليه من خلال جميع الخصائص المشتركة لهذه الظاهرة.

التفكير المنظومي Systemic Thinking:

هو: قدرة عقلية تمكن تلاميذ الصف السادس الابتدائي من التعامل مع المفاهيم الجغرافية كنظام متشابك ومتكامل، وتشمل تلك القدرة مهارات التحليل والتركيب وإدراك العلاقات الشبكية والحل الدينامي للمشكلات والتنبؤ والاستنتاج، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ في اختبار التفكير المنظومي المعد لذلك الغرض.

الإطار النظري للبحث:

المحور الأول: استراتيجية دورة التعلم السباعية 7 E's:

تمخضت من النظرية البنائية العديد من النماذج التدريسية التي جاءت لتشكّل الإطار العام للتدريس، ومن هذه الاستراتيجيات استراتيجية دورة التعلم السباعية 7 E's .

وقد بدأت دورة التعلم بمراحل ثلاثة هي: الاكتشاف، تقديم المفهوم، تطبيق المفهوم (التوسع المفاهيمي)، وقد تم تعديل دورة التعلم الثلاثية إلى دورة التعلم المعدلة الرباعية؛ وقد جاءت مكونة من أربع مراحل هي نفسها مراحل دورة التعلم الثلاثية ولكن أضيف عليها مرحلة رابعة وهي التقويم.

وقد طور بايبي دورة التعلم الرباعية فأصبحت خماسية المراحل هي بالترتيب: الانشغال Engagement، ثم الاستكشاف Exploration، ثم التفسير Explanation، ثم التوسع Elaboration، ثم التقويم Evaluation.

وقد وسع التربويون دورة التعلم الخماسية لتصبح سبع مراحل، تبدأ اسم كل مرحلة بالحرف E وقد أطلق عليها دورة التعلم السباعية 7E's (الأغا، ٢٠١٢، ٥٥) .

وفيما يلي الخطوات الإجرائية لدورة التعلم السباعية (العيد، ٢٠١٤، ٣٥-٣٦؛ طنوس، ٢٠١٤، ١٣٥-١٣٦؛ طلبة، ٢٠١٣، ٣٩٦-٣٩٨؛ عمران، ٢٠١٢، ٩٠-٩٥):

(١) مرحلة الإثارة Excitement

وتهدف هذه المرحلة إلى الكشف عن الخبرات السابقة لدى الطلبة، وإثارة اهتمامهم وفضولهم بموضوع التعلم الجديد، وذلك من خلال خلق الإثارة وتوليد الفضول، وإثارة الأسئلة، وتشجيع التنبؤ. في حين يقوم المتعلمون بإظهار الاهتمام حول المفهوم أو الموضوع عن طريق التساؤل الذاتي.

(٢) مرحلة الاستكشاف Exploration

وتهدف هذه المرحلة إلى تزويد الطلبة بالتعريفات والتفسيرات والتوضيحات، واسترجاع الخبرات السابقة كأساس لتفسير المفاهيم الجديدة. في حين يكون دور المتعلم استخدام مصادر متنوعة للمعلومات والمناقشات الجماعية، وتفاعلهم مع المعلم للتوصل إلى تفسيرات للمفهوم المراد دراسته.

(٣) مرحلة التفسير Explanation

وتهدف هذه المرحلة إلى تزويد الطلبة بالتعريفات والتفسيرات والعبارات التوضيحية، واستخدام الخبرات السابقة كأساس لتفسير المفاهيم الجديدة، ويتمثل دور الطالب في استخدام مصادر متنوعة للمعلومات والمناقشات الجماعية، وتفاعلهم مع المعلم للتوصل إلى تعريفات وتفسيرات للمفهوم المراد دراسته.

(٤) مرحلة التوسع Expansion

وتهدف هذه المرحلة إلى قيام المعلم باستخدام المعلومات والخبرات المكتسبة سابقاً، كوسيلة للمزيد من التعلم والتطبيقات الأخرى، وتشجيع المتعلمين على تطبيق المفاهيم والمهارات في مواقف جديدة، واستخدام ما لديهم من معرفة لتقديم الأسئلة، واقتراح الحلول وصياغة القرارات وتصميم التجارب، وتسجيل الملاحظات والتفسيرات.

(٥) مرحلة التمديد Extension

وتهدف هذه المرحلة إلى قيام المعلم بتوضيح العلاقة بين المفهوم والمفاهيم الأخرى، وفيما يمدد المفهوم إلى موضوعات جديدة في مواد دراسية أخرى، ويكون دور المتعلم في هذه المرحلة عمل الربط والعلاقات بين المفهوم والمفاهيم الأخرى، ومواقف الحياة اليومية أو الواقعية، إضافة إلى صياغة الفهم الموسع للمفاهيم أو الموضوعات الأصلية.

(٦) مرحلة التبادل Exchanging

وتهدف هذه المرحلة إلى تبادل الأفكار أو الخبرات أو تغييرها ويكون دور المعلم في هذه المرحلة ربط المعلومات عن المفهوم بالمفاهيم والموضوعات الأخرى، في حين يكون دور المتعلم هو تقديم المعلومات عن المفهوم وعلاقته بالمفاهيم أو الموضوعات الأخرى، إضافة إلى تعاون المتعلمين بالمشاركة الشيقة والأنشطة لتوضيح العلاقات وتبادل الأفكار.

(٧) مرحلة الاختبار والفحص Evaluation

تهدف هذه المرحلة إلى تقويم تعلم فهم المتعلمين للمهارات والمفاهيم التي تعلمها، حيث يكون دور المعلم في ملاحظة المتعلمين في تطبيق المفاهيم والمهارات الجديدة، وتقويم معرفة ومهارات التعلم ومدى تمكنهم من تغيير تفكيرهم أو سلوكهم، في حين يكون دور المتعلم يتمثل في الإجابة عن

الأسئلة المفتوحة باستخدام الملاحظات، والأدلة، والتفسيرات السابقة المقبولة وإظهار الفهم أو المعرفة للمفهوم أو المهارة، بالإضافة إلى تقويم تقدمهم ومعرفته العلمية.

المحور الثاني: المفاهيم الجغرافية Geographical Concepts:

هناك اتفاق بين المختصين في مناهج الجغرافيا أن المفهوم الجغرافي هو "تصور عقلي مجرد، يصاغ في صورة لفظية بكلمة أو أكثر ليبدل على ظاهرة جغرافية، سواء كانت طبيعية أو بشرية معينة، ويستدل عليه من خلال تجميع الخصائص المشتركة لهذه الظاهرة" (حامد، ٢٠١٤، ٣٥٢؛ درويش، ٢٠١٣، ٢٢٨؛ حافظ، ٢٠٠٦، ٩٩).

ويمكن تعريف المفهوم الجغرافي في البحث الحالي بأنه: تصور عقلي مجرد، يُعبر عنه بكلمة أو أكثر ويشير إلى ظاهرة جغرافية طبيعية أو بشرية، ويستدل عليه من خلال تجميع الخصائص المشتركة لهذه الظاهرة.

(١) تصنيف المفاهيم الجغرافية:

يمكن تصنيف المفاهيم الجغرافية المتضمنة في مناهج الدراسات الاجتماعية إلى فئتين رئيسيتين هما المفاهيم الطبيعية والمفاهيم البشرية، ويندرج تحت كل منهما عدد من الأنواع، وذلك على النحو التالي:

- الفئة الأولى: مفاهيم جغرافية طبيعية: وتتمثل في مجموعات المفاهيم:
 - البنية والتضاريس: وهي المفاهيم التي ترتبط ببنية الأرض، وتضاريسها وأشكالها الجيومورفولوجية.
 - المائية: وهي المفاهيم التي ترتبط بالموارد المائية السطحية والجوفية وحالاتها المختلفة ومشكلاتها الكمية والنوعية.
 - الكونية: وهي المفاهيم المرتبطة بنشأة الكون والفضاء الخارجي.
 - البيئية: وهي المفاهيم المرتبطة بالنظم البيئية المختلفة، وأغلفة البيئة، وتفاعل الإنسان معها، وما ينتج عن ذلك من مشكلات.
 - المناخية: وهي المفاهيم المرتبطة بأحوال الطقس والمناخ، بعناصره المختلفة وما ينتج عنها من ظواهرات مختلفة زمانية أو مكانية.
- الفئة الثانية: مفاهيم جغرافية بشرية: وتتمثل في المفاهيم:
 - السكانية: وهي تلك المفاهيم المرتبطة بالسكان واحوالهم ونموهم والعوامل المؤثرة في تطورهم البشري.
 - السياسية: وهي المفاهيم المرتبطة بالنظام الحاكم للمجتمع بصوره المختلفة، وتقسيماته التي تظهر على الدولة.

- الاقتصادية: وهي المفاهيم المرتبطة بالنشاط المهني للدولة أو المجموعات، سواء كان زراعة أو صناعة أو تجارة أو سياحة أو تعدين.
- الاجتماعية: وهي تلك المفاهيم المرتبطة بالمجتمع وثقافته وحضارته ومشكلاته الناتجة من تفاعل الانسان مع الانسان أو تفاعل الانسان مع المكان.
- السلوكية: وهي تلك المفاهيم المرتبطة بتفاعل السلوك البشري مع المورد الطبيعي.

(٢) أهمية اكتساب المفاهيم الجغرافية وتعلمها:

إن الاهتمام باكتساب المفاهيم الجغرافية وتنميتها لدى المتعلمين اهتمام له وجاهته، إذ أنها محور أساسي تدور حوله جميع الموضوعات الجغرافية، ولعل هذا الاهتمام يرجع إلى وظائفها المتعددة، والتي يمكن إيجازها في النقاط التالية (حامد، ٢٠١٤ ، ٣٦١؛ درويش، ٢٠١٣، ٢٣٨؛ عمران، ٢٠١٣، ١٣٣؛ البرعي، ٢٠٠٩، ٣٣٨):

- تساعد في مواجهة التزايد المستمر في المعرفة الجغرافية.
- تساعد المتعلمين على تنظيم المعرفة في صورة ذات معنى.
- تسهم في توسيع خبرة المتعلم وتقوية ذاكرته واستمرار تعلمه.
- تساعد على التوصل إلي حلول ذات معنى للمشكلات الجغرافية.
- تشكل محاور مهمة في تعلم المبادئ والتعميمات والنظريات الجغرافية.
- يمكن من خلالها توظيف الموضوعات الجغرافية في مواقف تعليمية جديدة.
- ترفع من مستوى التحصيل الجغرافي وتزيد من بقاء أثر التعلم لدى المتعلمين.
- تساعد في تعلم المحتوى الجغرافي في وقت قليل، مما يعني اختصار زمن التعلم.
- يمارس المتعلم أثناء اكتسابه المفاهيم الجغرافية مهارات عقلية مثل: التنظيم، والربط، والتمييز، والتعميم، وتحديد الخصائص المشتركة، وغير ذلك من مهارات يحتاجها في حياته اليومية.
- تعد المفاهيم في الدراسات الاجتماعية عامة والجغرافية خاصة أعمدة أساسية لبناء التفكير، فهي أدوات مهمة للتفكير وتساعد المتعلمين علي أن يقوموا بعملية التفكير بشكل مجرد.
- تجعل المادة الدراسية أكثر شمولاً وتجعل الحقائق ذات معنى وهذا لا شك له تأثيره علي انخفاض معدل النسيان.

(٣) مراحل تعلم المفاهيم الجغرافية:

تُعد عملية تكوين مفاهيم الدراسات الاجتماعية مرحلة أولي، يليها عملية اكتسابها، يليها عملية تنميتها، حيث يقوم المتعلم بكون المفهوم أولاً ثم يكتسبه ثانياً ثم يبدأ في تنميته ثالثاً، ويمكن توضيح ذلك علي النحو التالي (عبد المولى، ٢٠١٠، ٧٧؛ الجاردي، ٢٠٠٧):

أ- تكوين المفهوم: ويقصد به عملية تتضمن تجريد صفة أو خاصية لشيء أو حادث ثم تعميمها علي بقية الأشياء أو الأحداث، وتتأثر بعدد من العوامل منها:

- تقديم الخبرات التي تساعد الطفل علي اكتسابه للمعلومات الضرورية.
- اتصال المتعلم بالبيئة الطبيعية المباشرة.
- توفير البيئة التعليمية المناسبة للمتعم ومستوي إدراكه.
- توفير البيئة الاجتماعية والاقتصادية الضرورية لنمو المفاهيم.

ب- اكتساب المفهوم: ويقصد به امتلاك المتعلم لمفهوم لم يكن علي دراية به من قبل، وتتأثر عملية اكتساب المفاهيم بعدد من الأمور منها: رغبة المتعلم في تعلم أشياء جديدة، ومدى امتلاكه للخبرات التعليمية السابقة للمفهوم المراد اكتسابه وتعلمه.

ج- تنمية المفهوم: ويقصد به تثبيت المفهوم وتطويره باستخدام طرق واستراتيجيات مختلفة، بحيث يستطيع توظيفه في المواقف التي يواجهها في حياته.

المحور الثالث: مهارات التفكير المنظومي Systemic Thinking:

هناك العديد من التعريفات للتفكير المنظومي ومهاراته المرتبطة به، يمكن أن نعرض عدداً منها، حيث عرفت فايد وسعيد (٢٠١٢، ٤٥١) التفكير المنظومي بأنه: "قدرة المتعلمين علي بناء منظومات وإدراك العلاقات بين المنظومات الرئيسية والفرعية وتحليل وتقويم صحة المنظومات وإجادة استخدامها في الدراسة".

كما عرفت الحبشي والصادق (٢٠١٣، ١٥١) التفكير المنظومي بأنها "قدرة المتعلم علي فهم الظواهر والمفاهيم والتعامل معها كنظام متكامل من خلال علاقات شبكية ديناميكية، والاعتماد علي عمليتي التحليل والتركيب لتكوين نماذج عقلية لتلك الظواهر والتعبير عنها بأي شكل من أشكال التمثيل المنظومي -اللغوي أو الرمزي أو الشكلي- مما يساعد علي الرؤية الشاملة للظاهرة بدون فقد مكوناتها".

بينما عرفت دياب (٢٠١٥، ٥٠) التفكير المنظومي بأنه "قدرة عقلية تمكن المتعلم من التعامل مع الظواهر الحيوية كنظام متكامل أجزاؤه وتشمل تلك القدرة مهارات التحليل والتركيب وإدراك العلاقات الشبكية والحل الدينامي للمشكلات والتنبؤ والاستنتاج".

ومن خلال تحليل هذه التعريفات يمكن القول أن التفكير المنظومي عبارة عن:

- قدرة عقلية لدى المتعلم، تعتمد على عمليات التحليل والتركيب لتكوين نماذج عقلية لتلك المفاهيم.
 - من خلاله يتم بناء منظومات وإدراك العلاقات بين المفاهيم الرئيسية والفرعية.
 - يتم استخدامه في الفهم المتكامل للمفاهيم والتعامل معها من خلال علاقات شبكية وليست خطية.
- وتأسيساً على ما سبق، يمكن تعريف التفكير المنظومي في البحث الحالي بأنه: "قدرة عقلية تمكن تلاميذ الصف السادس الابتدائي من التعامل مع المفاهيم الجغرافية كنظام متشابك ومتكامل، وتشمل تلك القدرة مهارات التحليل والتركيب وإدراك العلاقات الشبكية والحل الدينامي للمشكلات والتنبؤ والاستنتاج، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ في اختبار التفكير المنظومي المعد لذلك".

(١) مهارات التفكير المنظومي

أوردت عدد من الدراسات والبحوث مهارات التفكير المنظومي، ويمكن تلخيصها على النحو التالي (يوسف، ٢٠١٥، ٢٤٨؛ فايد وسعيد، ٢٠١٢، ٤٤٦؛ الحبشي والصادق، ٢٠١٣، ١٥٦؛ Hsiang et al, 2010 , 177 ؛ عبد السلام، ٢٠٠٧، ٥١):

أ- مهارة إدراك العلاقات المنظومية

وتتضمن المهارات الفرعية التالية:

- مهارة إدراك العلاقات بين أجزاء المنظومة.
- مهارة إدراك العلاقات بين منظومة ومنظومة أخرى.
- مهارة إدراك العلاقات بين الكل والجزء.

ب- مهارة تحليل المنظومات:

وتتضمن المهارات الفرعية التالية:

- مهارة اشتقاق منظومات فرعية من منظومة رئيسية.
- مهارة استنباط استنتاجات من منظومة.
- مهارة اكتشاف الأجزاء الخاطئة في المنظومة.

ج- مهارة تركيب المنظومات:

وتتضمن المهارات الفرعية التالية:

- مهارة بناء منظومة من عدة مفاهيم.
- مهارة اشتقاق تعميمات من منظومة.
- مهارة كتابة تقرير حول منظومة.

د- مهارة تقويم المنظومات:

وتتضمن المهارات الفرعية التالية:

- مهارة الحكم على صحة العلاقات بين أجزاء منظومة.
- مهارة تطوير المنظومات.
- مهارة اتخاذ قرار بناء على منظومة.

(٢) أهمية التفكير المنطومي وأهدافه:

أكدت عدد من الأديبات العلمية على أهمية التفكير المنطومي إذ أنه يسهم في تحقيق عدد من الأهداف (Heintze, 2013; Sarid, 2012; Simon, 2011):

- إدراك الصورة الكلية للعلم من خلال ربط المكونات المختلفة في منظومة متكاملة.
- يكسب المتعلم القدرة على معرفة شبكة العلاقات الداخلية داخل البيئة، والمجتمع، والعالم الطبيعي، كما أنه يكسبه رؤية جديدة لعالمه الذي يعيش فيه.
- مساعدة المتعلم على إعادة تحليل الموقف التعليمي، وإنماء قدرة المتعلم على التحليل، والتركيب وصولاً للإبداع.
- تنمية الرؤية المستقبلية الشاملة لموضوع ما بكافة جزئياته.
- تنمية قدرة المتعلم على تحليل الموضوعات العلمية والثقافية والاجتماعية إلى مكوناتها الفرعية لتيسير ربطها مع بعضها البعض.
- خلق جيلاً قادراً على التعامل الإيجابي مع النظم البيئية التي يعيش فيها.
- تنمية قدرة المتعلم الإبداعية من خلال وضع حلول جديدة لمشكلات مطروحة.

(٣) أساليب قياس التفكير المنظومي في الجغرافيا:

- أشار (عفانة ونشوان، ٢٠٠٤) إلى عدد من أساليب قياس التفكير المنظومي- التي يمكن تطبيقها في مختلف المواد الدراسية لاسيما الجغرافيا والدراسات الاجتماعية- وذلك على النحو التالي:
- الأسلوب الأول: يُقدم للمتعلم مخطط منظومي مكتوب عليه العلاقات التي تربط المفاهيم الجغرافية بالإضافة إلى بعض المفاهيم التي لا ترتبط بعلاقات، ويطلب من المتعلم إكمال المفاهيم الناقصة في هذا المخطط المنظومي.
 - الأسلوب الثاني: يُعطى الطالب مخططاً يوجد به المفهوم الجغرافي الرئيسي، والعلاقات التي تربط بين المفاهيم، ويطلب منه إكمال المفاهيم الناقصة.
 - الأسلوب الثالث: يُعطى الطالب مخططاً منظومياً يوجد فيه المفهوم الجغرافي الرئيسي ويطلب من المتعلم إكمال المنظومة بكتابة المفاهيم الفرعية والعلاقات التي تربط بينها.
 - الأسلوب الرابع: يعطى الطالب مخططاً منظومياً مكتوباً عليه المفاهيم ويطلب منه كتابة شبكة العلاقات بين تلك المفاهيم .
 - الأسلوب الخامس: يُعطى المتعلم مخططاً منظومياً مكتوباً عليه العلاقات والروابط بين المفاهيم الجغرافية ويطلب منه كتابة المفاهيم على المخطط المنظومي.
 - الأسلوب السادس: يُعطى الطالب مخططاً منظومياً أصم ومجموعة من المفاهيم ويطلب منه ترتيب هذه المفاهيم في المخطط المنظومي مع كتابة العلاقات بين تلك المفاهيم .
 - الأسلوب السابع: يعطى الطالب مجموعة من المفاهيم الجغرافية ويطلب منه بناء مخطط منظومي لتلك المفاهيم مع كتابة العلاقات بين تلك المفاهيم.

منهجية البحث:

يمكن وصف منهجية البحث ومساره الفكري كما يلي:

(١) منهج البحث:

تمثل منهج البحث الحالي فيما يلي:

- المنهج الوصفي؛ نظراً لمناسبته في اعداد دليل المعلم وفقاً لخطوات استراتيجية دورة التعلم السباعية 7E's لتدريس وحدتي (البيئة الصحراوية، والبيئة الساحلية)، وفي إعداد أدوات القياس بالبحث.

- المنهج شبه التجريبي تصميم القياس القبلي - البعدي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة؛ نظراً لمناسبته في الكشف عن أثر استخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية 7E's في تدريس وحدتي (البيئة الصحراوية، والبيئة الساحلية) على اكتساب المفاهيم الجغرافية وتنمية مهارات التفكير المنظومي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي.

(٢) مجتمع البحث وعينه:

تمثل مجتمع البحث في جميع تلاميذ الصف السادس الابتدائي بمدرسة المراغة الابتدائية المشتركة خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠١٥ / ٢٠١٦ م، وتمثلت عينة البحث في مجموعتين تم اختيارهما عشوائياً من مجتمع البحث، إحداهما تجريبية بلغ عدد تلاميذها (٤٠) تلميذاً درسوا وحدتي (البيئة الصحراوية، والبيئة الساحلية) وفقاً لاستراتيجية دورة التعلم السباعية 7E's، والأخرى ضابطة بلغ عدد أفرادها (٤٠) تلميذاً درسوا وحدتي (البيئة الصحراوية، والبيئة الساحلية) بالطريقة التقليدية.

(٣) مواد البحث وأدواته:

لتحقيق أهداف البحث تم إعداد المواد والأدوات التالية:

- اعداد قائمة بالمفاهيم الجغرافية المتضمنة في وحدتي (البيئة الصحراوية، والبيئة الساحلية) بمنهج الدراسات الاجتماعية المقرر على الصف السادس الابتدائي.
- اعداد قائمة بمهارات التفكير المنظومي التي يمكن تنميتها من خلال تدريس وحدتي (البيئة الصحراوية، والبيئة الساحلية) بمنهج الدراسات الاجتماعية المقرر على الصف السادس الابتدائي.
- اعداد دليل المعلم وأوراق عمل التلميذ وفقاً لاستراتيجية دورة التعلم السباعية 7E's
- اعداد الاختبار التحصيلي في المفاهيم الجغرافية.
- اعداد اختبار مهارات التفكير المنظومي.

وفيما يلي وصفاً موجزاً للإجراءات التي اتبعتها الباحثة في بناء تلك المواد والأدوات:

أ- إعداد قائمة المفاهيم الجغرافية:

مر اعداد قائمة المفاهيم الجغرافية في البحث الحالي بالخطوات التالية:

■ اختيار الوحدة:

تم اختيار وحدتي (البيئة الصحراوية، والبيئة الساحلية) من كتاب الدراسات الاجتماعية المقرر على تلاميذ الصف السادس الابتدائي في العام الدراسي ٢٠١٥ / ٢٠١٦ م، وهما المكون الجغرافي لمنهج الدراسات الاجتماعية في الفصل الدراسي الثاني، وذلك لاحتوائهما على العديد من المفاهيم

الجغرافية، بالإضافة أن زمن تدريس الوجدتين كبير نسبياً، مما يتيح اكتساب المفاهيم الجغرافية ومهارات التفكير المنطومي لدى التلاميذ عينة البحث.

▪ تحليل وحدتي (البيئة الصحراوية، والبيئة الساحلية) من كتاب الدراسات الاجتماعية، وقد مرت عملية تحليل محتوى الوجدتين بالخطوات التالية:

- تحديد الهدف من التحليل: يهدف تحليل المحتوى في البحث الحالي تحديد المفاهيم الجغرافية المتضمنة في وحدتي (البيئة الصحراوية، والبيئة الساحلية) بكتاب الدراسات الاجتماعية المقرر على تلاميذ الصف السادس الابتدائي.

- تحديد وحدة التحليل: تم تحديد وحدة التحليل على أساس الكلمة التي تتضمن مفهوماً جغرافياً.
- حدود التحليل:

· يشمل التحليل كل المفاهيم الواردة بالوجدتين، وذلك وفقاً للتعريف الإجرائي للمفهوم الجغرافي الذي يتبناه البحث الحالي.

· يشمل التحليل كل العناوين الرئيسة والفرعية التي وردت في ثنايا محتوى الوجدتين.

- ثبات التحليل: قام الباحث بتحليل محتوى وحدتي (البيئة الصحراوية، والبيئة الساحلية) مرتين منفصلتين بفاصل زمني قدره ثلاثة أسابيع، وفي نفس الوقت قام زميل من نفس التخصص بإجراء التحليل مرتين منفصلتين بنفس الفاصل الزمني، وبحساب نسبة الاتفاق بين نتائج تحليل الباحث والزميل في المرة الأولى للتحليل كانت نسبة الاتفاق (٠.٩٤)، وفي المرة الثانية كانت نسبة الاتفاق (٠.٩٧) وهي نسبة مرتفعة لثبات التحليل.

- حساب صدق التحليل: للتأكد من صدق التحليل قام الباحث بعرضه على مجموعة من السادة المحكمين من خبراء المناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية ورجال التربية والتعليم، وذلك بهدف إبداء مرئياتهم حول مدى مناسبة الأداة لتحليل المحتوى فضلاً عن مدى مناسبة فئات التحليل للهدف الذي صممت من أجله الأداة، وقد اتفق السادة المحكمين على صلاحية وحدة التحليل ومناسبة فئاته.

▪ التوصل إلى قائمة المفاهيم الجغرافية:

تم اشتقاق قائمة المفاهيم بالجغرافية من المصادر التالية:

- نتائج تحليل المحتوى لوحدي (البيئة الصحراوية، والبيئة الساحلية).
- أهداف الدراسات الاجتماعية بصفة عام والجغرافيا بصفة خاصة للصف السادس الابتدائي.
- الدراسة النظرية للمفاهيم بصفة عامة والمفاهيم الجغرافية بصفة خاصة.

• نتائج العديد من الدراسات والبحوث ذات الصلة بموضوع البحث الحالي.

وفي ضوء ذلك تم إعداد قائمة المفاهيم الجغرافية، وقد تضمنت (٢٨) مفهوماً، وبذلك أصبحت القائمة في صورتها المبدئية.

- صدق القائمة: تم عرض قائمة المفاهيم الجغرافية على عدد من المتخصصين في المناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية، وذلك بهدف التعرف على آرائهم حول دقة المفاهيم الجغرافية التي تم التوصل إليها، وسلامة الصياغة اللغوية والعلمية للمفاهيم الجغرافية، وقد تم التعديل في القائمة على ضوء ملاحظات السادة المحكمين، وبذلك أصبحت القائمة في صورتها النهائية تشمل (٢٨) مفهوماً.

ب- إعداد قائمة بمهارات التفكير المنظومي:

▪ الهدف من القائمة : هدفت القائمة إلى التوصل لمهارات التفكير المنظومي المناسبة لتلاميذ الصف السادس الابتدائي والتي يمكن تضمينها من خلال منهج الدراسات الاجتماعية.

▪ مصادر اشتقاق القائمة: تم اشتقاق القائمة من الأدبيات التربوية والبحوث العربية والأجنبية التي اهتمت بمهارات التفكير المنظومي وقد تم بناء القائمة في صورتها الأولية وتضمنت هذه القائمة أربعة مهارات رئيسية وهي: إدراك العلاقات المنظومية وتحليل المنظومات وتركيب المنظومات وتقويم المنظومات.

▪ ضبط قائمة مهارات التفكير المنظومي: تم ضبط القائمة بعرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال المناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية، وذلك بهدف التوصل إلى مدى مناسبة المهارات لتلاميذ الصف السادس الابتدائي، ومدى ملائمة المهارات الفرعية للمهارة الرئيسية وإبداء الرأي حول صياغة أو إضافة بعض المهارات، وقد تم الأخذ ببعض آراء السادة المحكمين والإفادة منها في تعديل ما يتوجب تعديله، إلى أن وصلت القائمة إلى صورتها النهائية.

▪ الصورة النهائية للقائمة: تم التوصل إلى قائمة نهائية بمهارات التفكير المنظومي التي يمكن تنميتها من خلال منهج الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي، وتضمنت القائمة في صورتها النهائية أربعة مهارات رئيسية تتدرج تحت كل مهارة منها ثلاث مهارات فرعية.

ج- إعداد دليل المعلم وأوراق عمل التلميذ:

تم إعداد دليل للمعلم وفقاً لاستراتيجية دورة التعلم السباعية 7E's، وذلك للاسترشاد به في عملية تدريس الوجدتين، وقد اشتمل الدليل على ما يلي:

- التعريف بوجدتي البيئة الصحراوية والبيئة الساحلية.

- الأهداف العامة للوجدتين.

- استراتيجية التدريس المتبعة في تدريس الوجدتين (دورة التعلم السباعية).
 - التوزيع الزمني لموضوعات الوجدتين.
 - قائمة مصادر التعلم التي يمكن للمعلم والتلميذ استخدامها.
 - خطة السير في تدريس كل درس من دروس الوجدتين وفقاً لاستراتيجية دورة التعلم السباعية.
- كما تم اعداد وأوراق عمل للتلميذ للتدريب على مهارات التفكير المنظومي من خلال دراسته للوجدتين المختارتين.

د- إعداد الاختبار التحصيلي في المفاهيم الجغرافية:

- هدف الاختبار إلي قياس مدى اكتساب تلاميذ الصف السادس الابتدائي للمفاهيم الجغرافية المتضمنة في وحدتي (البيئة الصحراوية، والبيئة الساحلية) وذلك في مستويات (التذكر - الفهم - التطبيق).
- صياغة مفردات الاختبار: تمت صياغة مفردات الاختبار من نمط "الاختبار من متعدد" وقد روعي في إعدادها أن تغطي المستويات المعرفية الثلاثة، وكذلك تغطي المفاهيم الجغرافية المتضمنة في الوجدتين، كما روعي في إعدادها المعايير العلمية المتعارف عليها.
- تحديد تعليمات الاختبار: تم صياغة تعليمات الاختبار بشكل واضح وبسيط ومناسب لمستوى التلاميذ؛ مع وضع مثال يوضح كيفية الإجابة، كما تم إعداد مفتاح لتصحيح الاختبار.
- صدق الاختبار: تم عرض الاختبار في صورته الأولية على مجموعة من السادة المحكمين في مناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية، وذلك للتأكد من صدق المحتوى، ومدى ملاءمة صياغة المفردات، ومدى ارتباطها بموضوعات المحتوى، ومدى مناسبه لمستوى التلاميذ، كما تم إجراء التعديلات المناسبة والتي ابداهها السادة المحكمين.
- التجربة الاستطلاعية للاختبار: تم تطبيق الاختبار في صورته الأولية على عينة من تلاميذ الصف السادس الابتدائي؛ مكونة من (٣٨) تلميذاً وتلميذة بمدرسة "محمد عبد المطلب الابتدائية بمركز المراغة" وذلك بهدف تحديد:
- زمن الاختبار: تحديد الزمن المناسب للاختبار بحساب المتوسط الزمني الذي استغرقه أول تلميذ للإجابة عن الاختبار والزمن الذي استغرقه آخر تلميذ للإجابة عن الاختبار. وقد بلغ الزمن المناسب لإجابة تلاميذ الصف السادس الابتدائي على الاختبار (٤٠) دقيقة.
- ثبات الاختبار: تم حساب ثبات الاختبار باستخدام معامل الفا كرونباخ ووجد أنه يساوي (٠.٨٤)، وبالتجزئة النصفية ووجد أنه يساوي (٠.٨٧). وهذا يشير على درجة عالية من الثبات.

- الصورة النهائية للاختبار: بلغ عدد مفردات اختبار المفاهيم الجغرافية في صورته النهائية (٣٩) مفردة، وقد تم احتساب درجة واحدة للإجابة الصحيحة، وصفر للإجابة الخاطئة، وبذلك تكون الدرجة النهائية للاختبار المفاهيم الجغرافية (٣٩) درجة، موزعة بالتساوي على مستويات الاختبار (التذكر، الفهم، التطبيق).

هـ - إعداد اختبار مهارات التفكير المنظومي:

مر إعداد اختبار التفكير المنظومي بالخطوات التالية:

- الهدف من الاختبار: يهدف الاختبار قياس مهارات التفكير المنظومي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي.

- صياغة مفردات الاختبار: اقتصر الاختبار على قياس أربعة مهارات للتفكير المنظومي وهي (إدراك العلاقات المنظومية، تحليل المنظومات، تركيب المنظومات، تقويم المنظومات وقد تم صياغة مفردات الاختبار وترتيبها في صورة هرمية وذلك بوضع السؤال أو المفهوم في قمة الهرم وتدرج تحته في المستويات الفرعية من الاسئلة -طبقاً للأساليب السبعة التي أشار إليها (عزو عفانة و تيسير نشوان ، ٢٠٠٤) في قياس التفكير المنظومي.

- صدق الاختبار: تم عرض الاختبار في صورته الأولية على السادة المحكمين لإبداء آرائهم حول صحة وسلامة مفردات الاختبار من حيث صياغتها ومدى مناسبتها لتلاميذ الصف السادس الابتدائي. وقد أبدى السادة المحكمين بعض الملاحظات على صياغة، وقد تم الأخذ بها وإجراء التعديلات المناسبة.

- التجريب الاستطلاعي للاختبار مهارات التفكير المنظومي: تم تطبيق الاختبار في استطلاعياً على (٣٨) تلميذاً وتلميذة من تلاميذ الصف السادس الابتدائي؛ بمدرسة "محمد عبد المطلب الابتدائية بمركز المراغة" وذلك بهدف تحديد:

▪ زمن الاختبار: تحديد الزمن المناسب للاختبار بحساب المتوسط الزمني الذي استغرقه أول تلميذ للإجابة عن الاختبار والزمن الذي استغرقه آخر تلميذ للإجابة عن الاختبار. وقد اتضح أن الزمن المناسب لإجابة تلاميذ الصف السادس الابتدائي على اختبار مهارات التفكير المنظومي هو (٦٠) دقيقة.

▪ ثبات الاختبار: تم حساب ثبات الاختبار باستخدام معامل الفا كرونباخ ووجد أنه يساوي (٠.٨٥)، وبالتجزئة النصفية ووجد أنه يساوي (٠.٨٨). وهذا يشير على درجة عالية من الثبات.

- الصورة النهائية لاختبار مهارات التفكير المنظومي: تكون الاختبار في صورته النهائية من (٤٨) سؤالاً موزعة على موضوعات الوجدتين، وبذلك تكون النهاية العظمى للاختبار (٤٨) درجة، والنهائية الصغرى له تساوى صفراً، كما هو موضح بالجدول (١).

جدول (١)

توزيع اسئلة اختبار التفكير المنظومي على المهارات المكونة له

ارقام الاسئلة	عدد الأسئلة	مهارات التفكير المنظومي
(٦-١) و (٣٠-٢٥)	١٢	إدراك العلاقات
(٣٦-٣١) و (١٢-٧)	١٢	تحليل المنظومات
(٤٢-٣٧) و (١٨-١٣)	١٢	تركيب المنظومات
(٤٨-٤٣) و (٢٤-١٩)	١٢	تقويم المنظومات
٤٨		المجموع

إجراءات البحث:

تم تنفيذ البحث الحالي وفقاً للإجراءات التالية:

(١) تحديد الهدف من تجربة البحث:

هدفت تجربة البحث إلى الكشف عن أثر استخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية في تدريس الدراسات الاجتماعية على اكتساب المفاهيم الجغرافية وبعض مهارات التفكير المنظومي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي.

(٢) تحديد التصميم التجريبي للبحث:

لتحقيق الهدف من تجربة البحث تم استخدام المنهج شبه التجريبي تصميم القياس القبلي والبعدي لمجموعتين إحداهما تجريبية درست وحدتي (البيئة الصحراوية، والبيئة الساحلية) وفقاً لاستراتيجية دورة التعلم السباعية، والأخرى ضابطة درست نفس الوجدتين بالطريقة التقليدية (المناقشة).

(٣) اختيار مجموعتي البحث:

تم اختيار فصلين بشكل عشوائي من بين خمسة فصول بمدرسة المراغة الابتدائية المشتركة وتمثلت المجموعة التجريبية في فصل ١/٦ وقوامها (٤٠) تلميذاً وتلميذة، بينما تمثلت المجموعة الضابطة في فصل ٣/٦ وقوامها (٤٠) تلميذاً وتلميذة.

(٤) تحديد متغيرات البحث وأساليب ضبطها:

تمثل المتغير المستقل في تدريس وحدتي (البيئة الصحراوية، والبيئة الساحلية) وفقاً لاستراتيجية دورة التعلم السباعية، وذلك لمجموعة البحث التجريبية، والطريقة التقليدية لمجموعة البحث الضابطة، كما تمثلت المتغيرات التابعة للمجموعتين في المفاهيم الجغرافية وبعض مهارات التفكير المنظومي.

وقد تم ضبط مجموعة من المتغيرات لمجموعتي البحث (المتغيرات الضابطة) منها ما يتعلق بالتلاميذ، مثل: العمر الزمني (حيث بلغ متوسط عمر تلاميذ المجموعتين ١٢ عاماً)، والجنس (حيث كان عدد التلاميذ الذكور مساوٍ لعدد التلميذات الاناث)، والمستوى الاجتماعي والاقتصادي والثقافي (حيث أن تلاميذ المجموعتين من بيئة جغرافية واجتماعية متجانسة)، كما تم ضبط المتغيرات المتعلقة بالقائم بالتدريس؛ حيث تم اسناد التدريس لمجموعتي البحث لمعلم واحد تم تدريبه على استخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية في تدريس هاتين الوحدتين.

(٥) ضبط تكافؤ مجموعتي البحث قبل تنفيذ تجربة البحث في المتغيرات التابعة للبحث:

لتحقيق تكافؤ مجموعتي البحث تم تطبيق أدوات البحث قبلياً ورصد درجات التلاميذ، وتمت معالجة الدرجات باستخدام اختبار "ت" للعينات غير المرتبطة، ويوضح جدول (٢) نتائج تطبيق اختبار "ت" لدلالة الفرق بين متوسطات درجات تلاميذ مجموعتي البحث في التطبيق القبلي لاختبار المفاهيم الجغرافية، واختبار مهارات التفكير المنظومي:

جدول (٢)

تكافؤ مجموعتي البحث في التطبيق القبلي لاختبار المفاهيم الجغرافية، واختبار مهارات التفكير

المنظومي

أدوات القياس	م	ن	م	الانحراف المعياري	درجة الحرية	ت المحسوبة	P- Value
اختبار المفاهيم الجغرافية	التجريبية	٤٠	٨.٣٥	٣.٣٩	٧٨	٠.٣٨٧	٠.٧٠٠
	الضابطة		٨.٦٣	٢.٩٥			
اختبار مهارات التفكير المنظومي	التجريبية	٤٠	١٥.٧٠	٢.٦٢	٧٨	١.٤٩٩	٠.١٣٨
	الضابطة		١٦.٥٣	٢.٢٩			

ويوضح جدول (٢) أن قيمة الاحتمال (P. Value) لاختبار المفاهيم الجغرافية، واختبار مهارات التفكير المنظومي، بلغت بالترتيب (٠.٧٠٠، ٠.١٣٨) وهذه القيم جميعها أكبر من مستوى الدلالة (٠.٠٥)، وهذا يدل على أن عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية ودرجات تلاميذ المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي لاختبار المفاهيم الجغرافية، واختبار مهارات التفكير المنظومي؛ وبذلك اطمأن الباحث أن مجموعتي البحث متكافئتين في المتغيرات التابعة قبل البدء في تنفيذ تجربة البحث.

(٦) تنفيذ تجربة البحث:

تم تنفيذ تجربة البحث وفقاً لما يأتي:

أ- تدريس وحدتي (البيئة الصحراوية، والبيئة الساحلية) للمجموعتين التجريبية والضابطة:

تم تدريس وحدتي (البيئة الصحراوية، والبيئة الساحلية) باستخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية لتلاميذ المجموعة التجريبية، وباستخدام الطريقة التقليدية (المناقشة) لتلاميذ المجموعة الضابطة. واستمر التدريس ثماني أسابيع بواقع حصتين أسبوعياً.

ب- التطبيق البعدي لأدوات البحث على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة:

بعد الانتهاء من تنفيذ تجربة البحث، تم التطبيق البعدي لكل من: اختبار المفاهيم الجغرافية، واختبار مهارات التفكير المنظومي. تلا ذلك تصحيح استجابات التلاميذ، ورصد الدرجات تمهيداً لمعالجتها إحصائياً باستخدام البرنامج الإحصائي "SPSS" والوصول إلى النتائج وتحليلها وتفسيرها.

وقد تم استخدام اختبار "ت" للعينات غير المرتبطة، لمعرفة الفروق بين درجات تلاميذ مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في المتغيرات التابعة، كما تم حساب حجم الأثر للكشف عن فاعلية استخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية في تدريس الدراسات الاجتماعية (وحدتي: البيئة الصحراوية، والبيئة الساحلية) في المتغيرات التابعة لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي، وقد تم الاعتماد على معادلة "مربع إيتا" في حساب حجم الأثر.

نتائج البحث ومناقشتها:

بعد رصد درجات تلاميذ مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في: اختبار المفاهيم الجغرافية، واختبار مهارات التفكير المنظومي، تمت الإجابة عن أسئلة البحث كما يأتي:

(١) النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما تأثير استخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية على اكتساب المفاهيم الجغرافية لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي؟

وللإجابة عن هذا السؤال صيغ الفرض الآتي: "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار تحصيل المفاهيم الجغرافية". واختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" للعينات غير المرتبطة، ويوضح جدول (٣) نتائج تطبيق اختبار "ت" لدلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ مجموعتي البحث في التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم الجغرافية، وحجم التأثير:

جدول (٣)

نتائج تطبيق اختبار "ت" للعينات غير المرتبطة لدلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ مجموعتي البحث في التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم الجغرافية، وحجم التأثير

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت" المحسوبة	P-Value	حجم التأثير
التجريبية	٤٠	٣١.١٠	١.٦٦	٧٨	٢٩.٨٠	٠.٠١	٦.٨٦
الضابطة		١٩.٨٢	١.٧٢				

يوضح جدول (٣) أن قيمة الاحتمال (P. Value) بلغت (٠.٠١) وهذه القيمة أقل من مستوى الدلالة (٠.٠٥)، وهذا يدل على أن هناك فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية ودرجات تلاميذ المجموعة الضابطة، وهو فرق لصالح درجات المجموعة التجريبية؛ حيث بلغ متوسط درجاتها (٣١.١٠)، وهو أكبر من متوسط درجات المجموعة الضابطة الذي بلغ (١٩.٨٢)، وعلى هذا الأساس تم رفض الفرض الأول من فروض البحث. كما يتضح من جدول (٣) أن حجم الأثر بلغ (٦.٨٦) وهو حجم أثر كبير ويشير إلى فاعلية استخدام استراتيجية في تدريس وحدتي (البيئة الساحلية والبيئة الصحراوية) على اكتساب المفاهيم الجغرافية لدى تلاميذ مجموعة البحث التجريبية، وقد ترجع هذه النتيجة إلى إجراءات التدريس باستخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية؛ حيث أتاحت الكشف عن الخبرات السابقة لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي حول المفاهيم الجغرافية، وإثارة اهتمامهم وفضولهم بهذه المفاهيم الجديدة، وتزويدهم بالتعريفات والتفسيرات والتوضيحات لها، واسترجاع الخبرات السابقة كأساس لتفسير المفاهيم الجديدة، واستخدام المعلومات والخبرات المكتسبة سابقاً كوسيلة للمزيد من التعلم وتطبيق المفاهيم في مواقف جديدة، كما أتاحت توضيح للمتعلمين إمكانية الربط بين المفهوم الجغرافي والمفاهيم الأخرى.

(٢) النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: ما تأثير استخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية على تنمية مهارات التفكير المنظومي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي؟

وللإجابة عن هذا السؤال صيغ الفرض الآتي: "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير المنظومي". ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" للعينات غير المرتبطة، ويوضح جدول (٤) نتائج تطبيق اختبار "ت" لدلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ مجموعتي البحث في التطبيق البعدي لاختبار التفكير المنظومي، وحجم التأثير:

جدول (٤)

نتائج تطبيق اختبار "ت" للعينات غير المرتبطة لدلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ مجموعتي البحث في التطبيق البعدي لاختبار التفكير المنظومي، وحجم التأثير

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت" المحسوبة	P-Value	حجم التأثير
التجريبية	٤٠	٣٧.٨٨	١.٠٩	٧٨	٣٩.٧٠	٠.٠١	٨.٨٦
الضابطة		٢٠.٠٢	٢.٦٢				

يوضح جدول (٤) أن قيمة الاحتمال (P. Value) بلغت (٠.٠١) وهذه القيمة أقل من مستوى الدلالة (٠.٠٥)، وهذا يدل على أن هناك فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية ودرجات تلاميذ المجموعة الضابطة، وهو فرق لصالح درجات المجموعة التجريبية؛ حيث بلغ متوسط درجاتها (٣٧.٨٨)، وهو أكبر من متوسط درجات المجموعة الضابطة الذي بلغ (٢٠.٠٢)، وعلى هذا الأساس تم رفض الفرض الثاني من فروض البحث. كما يتضح من جدول (٤) أن حجم التأثير بلغ (٨.٨٦) وهو حجم أثر كبير ويشير إلى فاعلية استخدام استراتيجية 7E's في تدريس وحدتي (البيئة الساحلية والبيئة الصحراوية) على تنمية مهارات التفكير المنظومي لدى تلاميذ مجموعة البحث التجريبية، وقد ترجع هذه النتيجة إلى:

أن إجراءات التدريس باستراتيجية دورة التعلم السباعية تعتمد على تسلسل الأفكار بشكل هرمي يركز على اكتشاف المفهوم الجغرافي ثم توسيعه وذلك يساعد المتعلمين على بناء المعرفة بصورة منتظمة، الأمر الذي أتاح الفرص المناسبة للتلاميذ لممارسة مهارات التفكير المنظومي أثناء اكتسابهم للمفاهيم الجغرافية؛ من خلال التعرف على منظومات المفاهيم وتحليل وتركيب تلك المنظومات والحكم على صحتها، كما أن قدرة التلاميذ على توظيف المعرفة الجديدة في مواقف تعليمية ربما أدى إلى نمو مهارات التفكير بصفة عامة والتفكير المنظومي بصفة خاصة.

توصيات ومقترحات البحث:

- في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها في هذا البحث يوصي الباحث بما يلي:
- الاستفادة من أدوات القياس بالبحث الحالي في قياس مدى اكتساب تلاميذ الصف السادس الابتدائي للمفاهيم الجغرافية ومهارات التفكير المنظومي.
- إعداد أدلة لمعلم الدراسات الاجتماعية للمساعدة في تدريسها باستخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية.
- توجيه نظر معلمي الدراسات الاجتماعية نحو أهمية استخدام دورة التعلم السباعية في تكوين المفاهيم الجغرافية وتنمية مهارات التفكير المنظومي.

- إعداد برامج تدريبية لتدريب المعلمين على استخدام دورة التعلم السباعية في تدريس المفاهيم الجغرافية، وتنمية مهارات التفكير المنظومي.
- وفي ضوء نتائج البحث وتوصياته يمكن اقتراح البحوث والدراسات الآتية:
- دراسة فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التفكير المنظومي لدى الطلاب المعلمين شعبة الجغرافيا في كليات التربية.
- دراسة فاعلية استخدام برنامج قائم على حل المشكلات والعصف الذهني في تنمية مهارات التفكير المنظومي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.
- دراسة أثر استخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية في تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية المفاهيم الجغرافية ومهارات التفكير المنظومي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية والثانوية.
- دراسة أثر استخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية في تعديل التصورات البديلة للمفاهيم الجغرافية وبعض مهارات التفكير الناقد لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

مراجع البحث

١. أحمد، محمود جابر حسن (٢٠١٢). استراتيجية تدريسية قائمة على خرائط التفكير لتنمية المفاهيم الجغرافية ومهارات التفكير الجغرافي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية*، ع٤٢، ص١١٧-١٥٦.
٢. الحبشي، فوزي أحمد والصادق، نهلة عبد المعطى (٢٠١٣). فاعلية النمذجة لتدريس الفيزياء في تنمية مهارات التفكير المنطومي والتحصيل لدي طلاب الصف الأول الثانوي، *مجلة التربية العلمية-مصر*، مج١٦، ع٣، ص١٤٧-١٧٧.
٣. البرعي، إمام محمد علي (٢٠٠٩). *تعليم الدراسات الاجتماعية وتعلمها الواقع والمأمول*، دسوق: دار العلم والايمان.
٤. التميمي، ليث حمودي إبراهيم (٢٠١٥). اثر استراتيجية الخريطة الذهنية في اكتساب المفاهيم الجغرافية لدى طالبات الصف الخامس الادبي في مادة الجغرافية، *مجلة البحوث التربوية والنفسية -العراق*، ع٤٤، ص١٩٤-٢٢٣.
٥. الجاردي، ليلي (٢٠٠٧). تكوين المفاهيم عند الأطفال، *الحوار المتمدن*، ع١٨٥١، مارس، Available at :www.ahewar.Org /debat /show. art. asp? aid = 90869 (Accessed on :jan,21, 2016).
٦. حافظ، محمود أحمد (٢٠٠٦). فاعلية دليل معلم في توظيف تكنولوجيا التعليم في تنمية بعض المفاهيم الجغرافية والتحصيل لدي تلاميذ الصف الأول الإعدادي، *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية*، كلية التربية، ع٧، ص٩٢-١١٣.
٧. حامد، حمدي أحمد محمود (٢٠١٤) وحدة دراسية مقترحة لتنمية المفاهيم الجغرافية لدي تلاميذ الصف السادس الابتدائي في مادة الدراسات الاجتماعية وقياس فاعليتها، *دراسات تربوية واجتماعية-مصر*، مج٢٠، ع٢، ص٣٤٣-٣٧٦.
٨. حسن، شيماء محمد علي (٢٠١٣). فاعلية الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية التفكير المنطومي ومهارات اتخاذ القرار لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، *مجلة تربويات الرياضيات-مصر*، مج١٦، ع٢، ص٣١-٨٤.
٩. حسن، محمود جابر (٢٠١٢). استراتيجية تدريسية قائمة على خرائط التفكير لتنمية المفاهيم الجغرافية ومهارات التفكير الجغرافي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية*، ع٤٢، ص١١٧-١٥٦.

١٠. حمدان الأغا (٢٠١٢). *فاعلية توظيف استراتيجية E's 7 البنائية في تنمية المهارات الحياتية في مبحث العلوم العامة الفلسطيني لدى طلاب الصف الخامس الأساسي*، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر، بغزة.
١١. درويش، دعاء محمد محمود (٢٠١٣). *فاعلية المدخل البصري المكاني في تنمية المفاهيم الجغرافية والقدرة المكانية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، دراسات عربية في التربية وعلم النفس - السعودية*، ع ٤٠، ج ٣، ص ٢٢٠-٢٦٤.
١٢. دياب، إيناس عبد المقصود (٢٠١٥). *فاعلية استخدام بعض استراتيجيات التعلم القائم على نشاط الدماغ لتنمية مهارات التفكير المنظومي لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية شعبتي الجغرافيا والتاريخ، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية - مصر*، ع ٦٨، ص ٤١-٨٣.
١٣. زيتون، عايش (٢٠٠٧). *النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم*. ط ١. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.
١٤. سليم، معزز محمد سالم (٢٠١٢). *أثر استخدام استراتيجية الخطوات السبع في تنمية مهارات التفكير الرياضي في جانبي الدماغ لدى طالبات الصف الثامن الأساسي في محافظات غزة*، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية - فلسطين.
١٥. صلاح الدين عرفه محمود (٢٠٠٥). *تعليم الجغرافيا وتعلمها في عصر المعلومات، أهدافه، محتواه، أساليبه، تقويمه*، القاهرة، عالم الكتب.
١٦. طلبة، إيهاب جودة (٢٠١٣). *فاعلية استخدام نموذج دورة التعلم البنائي المعدل في اكتساب المفاهيم العلمية وحل أنماط مختلفة من المسائل الفيزيائية وتنمية نزاعات التفكير لدى طلاب الصف الأول الثانوي، المجلة التربوية - الكويت*، مج ٢٧، ع ١٠٨، ص ٣٨٥-٤٣٨.
١٧. طنوس، انتصار جورج إبراهيم (٢٠١٤). *أثر استخدام استراتيجية 7E's التدريسية في فهم المفاهيم العلمية واكتساب مهارات التفكير الاستقصائي لدى طلبة المرحلة الأساسية في ضوء مفهوم الذات الأكاديمي، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية*، مج ٢، ع ٨، ص ١٢٨-١٤٠.
١٨. عبد السلام، محمد عزت (٢٠٠٧). *أثر استخدام المدخل المنظومي في تدريس العلوم على تعديل التصورات الخاطئة للمفاهيم العلمية وتنمية التفكير المنظومي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي*، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة المنيا.
١٩. عبد الفتاح، سعدية شكري علي (٢٠١٦). *فاعلية برنامج مقترح في علم النفس قائم على الدمج بين دورة التعلم السباعية والاعجاز العلمي في القرآن والسنة في تنمية مهارات التفكير التأملي وتحسين جودة الحياه لدى طلاب المرحلة الثانوية الأزهرية، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية*، ع ٧٨، ص ١-٩٨.

٢٠. عبد المولى، أسامة عبد الرحمن أحمد (٢٠١٠). *فاعلية برنامج قائم على البنائية الاجتماعية باستخدام التعلم الخليط في تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية المفاهيم الجغرافية والتفكير البصري والمهارات الحياتية لدى التلاميذ الصم بالحلقة الإعدادية*، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية، جمعة سوهاج.
٢١. عبد الهادي، ياسر محمد، وأبو هشيمة، منى سامح (٢٠١٤). *فاعلية برنامج مقترح قائم على القصص الحركية لتنمية بعض المفاهيم الجغرافية لطفل ما قبل المدرسة، دراسات عربية في التربية وعلم النفس - السعودية*، ع٥٣، ص٣٩٣-٤١٦.
٢٢. عبيد، وليم وعفانة، عزو (٢٠٠٣). *التفكير والمنهاج المدرسي*، دار الفلاح للنشر والتوزيع، الكويت.
٢٣. العتيبي، محمد رحيم براك (٢٠١٦). *فاعلية استراتيجية دورة التعلم السبوعية في اكتساب المفاهيم الكيميائية والاحتفاظ بها لدى طلبة الصف الأول الثانوي في المملكة العربية السعودية*، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة اليرموك-الأردن.
٢٤. عطوة، محمد أمين (٢٠٠٩). *تدريس الدراسات الاجتماعية النظرية والتطبيق - رؤية معاصرة*، القاهرة، دار السحاب، الطبعة الأولى.
٢٥. عطية، على حسين (٢٠١١). *فاعلية استخدام مدخل تدريسي قائم على التصور البصري المكاني في تدريس الجغرافيا لتنمية مفاهيم فهم الخريطة والاتجاه نحو المادة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية*، ع٣٣، ص٥٤-٩٧.
٢٦. عفانة، عزو إسماعيل ونشوان، تيسير (٢٠٠٤). *أثر استخدام بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة في تدريس الرياضيات على تنمية التفكير المنظومي لدى طلبة الصف الثامن الأساسي بغزة، المؤتمر العلمي الثامن، الأبعاد الغائبة في مناهج العلوم بالوطن العربي، الجمعية المصرية للتربية العلمية*، مج١، الاسماعلية، فايد، ٢٥-٢٨ يوليو. ص٣-٥٢.
٢٧. عمار، حارص عبد الجابر (٢٠٠٦). *أثر استخدام الوسائط الفائقة في تدريس الجغرافيا على تنمية بعض المفاهيم والتفكير للاستدلالي لدى طلاب الصف الأول الثانوي*، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية بسوهاج، جامعة جنوب الوادي.
٢٨. عمران، أحمد محمد الصغير (٢٠١١). *فاعلية التعلم الخليط في تنمية بعض المفاهيم الجغرافية والميل نحو المادة لدى طلاب المرحلة الإعدادية، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية*، ع٣٣، ص١٦٨-٢٠٧.
٢٩. عمران، خالد عبد اللطيف محمد (٢٠١٢). *أثر استخدام نموذج ايزيكرافت الاستقصائي في تدريس الدراسات الاجتماعية على التحصيل وتنمية مهارات التفكير الجغرافي لدى تلاميذ*

- الصف الثالث الاعدادي، *المجلة العلمية- كلية التربية بالوادي الجديد- جامعة أسيوط*، ع٧، ص ٧٧-١٣٣.
٣٠. عمران، خالد عبد اللطيف محمد (٢٠١٣). *تقنيات تعليم الدراسات الاجتماعية وتعلمها في عصر المعلومات وثورة الاتصالات رؤى تربوية معاصرة*، ط٢، عمان: دار الوراق للنشر والتوزيع.
٣١. العيد، وئام إبراهيم سلام (٢٠١٤). *أثر تدريس وحدة مقترحة قائمة على استراتيجية Seven E's في تنمية مهارات التواصل الرياضي في الهندسة والاحتفاظ بها لدى طالبات الصف التاسع الأساسي في غزة*، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الأزهر، غزة.
٣٢. فايد، سامية المحمدي وسعيد، ستيته السيد (٢٠١٢). *فاعلية استخدام الويكي في تدريس التاريخ لتنمية مهارات التفكير المنطومي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة كلية التربية- طنطا*، ع٤٥، ص ٤٣٢-٤٦٣.
٣٣. القحطاني، أمل سعيد (٢٠١٣). *أثر المدخل المنطومي في تنمية التفكير المنطومي وفعالية الذات الأكاديمية في الجغرافيا لدى طالبات المرحلة المتوسطة، المجلة التربوية- الكويت*، مج٢٧، ع١٠٨، ص ٩٧-١٤٦.
٣٤. كامل، مجدى خير الدين (٢٠٠٧). *فاعلية استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية المفاهيم الجغرافية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة كلية التربية-أسيوط*، مج٢٣، ع١، ج٢، ص ٢٣١-٢٦٩.
٣٥. الكبيسي، عبد الواحد حميد ثامر والجنابي، طارق كامل داود (٢٠١٢). *اثر استخدام دورة التعلم المعدلة (E`S5) و (E`s7) في تحصيل طلاب الصف الثاني متوسط في مادة الأحياء وتفكيرهم التألمي، مجلة جامعة الانبار للعلوم الإنسانية- العراق*، ع١، ص ٢٦٢-٢٨٨.
٣٦. محمد، مایسة عبد العزيز (٢٠٠٨). *فاعلية برنامج لتوظيف تكنولوجيا التعليم في اكتساب المفاهيم الجغرافية وحل المشكلات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية*، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة عين شمس.
٣٧. المرشد، يوسف عقلا محمد (٢٠٠٩). *أثر استخدام استراتيجية المتشابهات في تنمية المفاهيم الجغرافية والتفكير الاستدلالي ومهارة قراءة الخريطة لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية، المؤتمر العلمي الثاني (حقوق الإنسان ومناهج الدراسات الاجتماعية)*، مصر، مج٢، ص ١٤٦-١٨٤.
٣٨. الهور، بلال لطفي محمود (٢٠١٤). *فاعلية خرائط التفكير في تنمية المفاهيم الجغرافية ومهارات التفكير الاستدلالي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة البحث العلمي في التربية*، ع١٥، ج٢، ص ٢٦٣-٢٨٩.

٣٩. يوسف، هالة الشحات عطية (٢٠١٥). فعالية استراتيجية الخرائط الذهنية في تدريس التاريخ على تنمية بعض مهارات التفكير المنظومي واتخاذ القرار لدى طلاب الصف الأول الثانوي، *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية- مصر*، ع٧١، ص٢٢٠-٢٧٣.

40.Heintze, Alexander (2013). Systematic Thinking. *Journal MTZ worldwide* Vol. 74, Issue 4 , p2-16.

41.Hsiang-Ju Chen, Yuan-Hui Tsai, Shen-Ho Chang, Kuo- Hsiung Lin (2010). Bridging the Systematic Thinking Gap Between East and West: An Insight into the Yin-Yang- Based System Theory Systemic, *International Electronic Journal*, April, Vol. 23, Issue 2, p 173-189.

42.Sarid, Ariel (2012). Systematic Thinking on Dialogical Education, *Educational Philosophy*, Vol. 44, No. 9. P 926-941.

43.Simon, Burandt (2011): Effects of an Educational Scenario Exercise on Participants' Competencies of Systemic Thinking , *Journal of Social Sciences*, Vol.7, No. 1, p 51-62 .