فاعلية إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع (Thinking Aloud) لتنمية التحصيل المعرفي والتفكير التوليدي في الدراسات الاجتماعية لدى طلاب الصف الثاني الإعدادي

د. علام علي محمد أبودب

أستاذ المناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية المساعد

عمادة السنة التحضيرية – جامعة الملك سعود

المقدمة:

يبحث المنظرون التربويون ومطورو المناهج بدأبٍ عن أفضل طرائق واستراتيجيات التدريس التي تُسهم في خلق بيئة تعلم إيجابية توفر قدرًا كبيرًا من الروابط الاجتماعية التي تربط أطراف الحياة الصفية معًا، وتعمل على إثارة تفكير الطلاب، وتشجعهم على تبادل المعلومات، والآراء، والأفكار والخبرات وتُسهم في إكسابهم مهارات التفكير الخلاق بشكل يتم فيه توظيف قدارتهم الذهنية تدريجيًا وصولًا بهم إلى مستوى التمكن من هذه المهارات، وذلك بما يتناسب مع مرحلتهم العمرية من ناحية وطبيعة العصر الراهن بتحدياته من ناحية أخرى.

وتُعد إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع واحدة من الإستراتيجيات الميتامعرفية التي تستمد إطارها النظري والفلسفي من النظرية البنائية الاجتماعية لفيجوتسكي (Vygotsky)، تلك النظرية التي تؤكد على حصول تبادلات مثمرة بين الطلاب بعضهم البعض في عملية التعلم، وأن التقدم الحاصل عن طريق التفاعلات الاجتماعية يتحدد بكفايات الطالب نفسه عند الانطلاق، وهذا التفاعل يُساعد على نمو البنية المعرفية للطالب وتطورها باستمرار، كما ترى هذه النظرية أن النمو الفكري ذو طبيعة اجتماعية وليس بيولوجية فقط كما يراها جان بياجيه (Jan Piaget)، وأن التعلم يُمكن أن يكون عاملًا من عوامل النمو الفكري، ، والنشاط الفكري للفرد لا يُمكن فصله عن النشاط الفكري للمجموعة التي ينتمي إليها (Teague,2000).

والتفكير بصوت مرتفع أسلوب يستخدم فيه الطالب أفكاره أثناء القراءة، فعندما يُفكر الطالب بصوت مرتفع لاسيما أثناء حل المشكلات، فإن اللغة اللفظية يُمكن أن تكون مصدرًا ثريًا للعمليات المعرفية التي يُمكن معالجتها داخليًا من قبل الطلاب، ويُطلق على ذلك جعل التفكير مسموعًا.

وتذكر رعد رزوقي وسهى عبدالكريم (٢٠١٥م، ص٢٥٤) " أن استراتيجية التفكير

بصوت مرتفع تقوم على أساس مشاركة الطلاب لبعضهم البعض في الكشف عن أفكارهم الحقيقية غير المرئية حتى يرونها ويدركونها، مما يزودهم بفرص لمراقبة عملياتهم التفكيرية، واستخدام استراتيجيات لتوجيه التفكير أو تيسيره، وأثناء ذلك يتم بناء معارفهم ويتشاركونها ويُحددون بنيتها، ويُفسرون فيها المعرفة الجديدة، ويُحدثون تكاملًا بينها وبين المعرفة السابقة".

ويُضيف غسان قطيط وحسين أبورياش (٢٠٠٨م) أن هذه الإستراتيجية تتطلب من المعلم أن يُفكر بصوت مرتفع عند قيامه بعملية التخطيط أو حل المشكلات، حتى يتسنى للطلاب تطبيق أسلوب التفكير ذاته، حيث أن النمذجة، والمناقشة وطرح الأسئلة الذاتية تعمل على إظهار الإستراتيجيات المختلفة وتقنيات حل المشكلات التي تساعد الطلاب في التعلم، بالإضافة لذلك فإنها تعمل على تطوير الكلمات التي يحتاجها الطلاب للتعبير عن أفكارهم الخاصة، وتُساعد على اكتشاف ما لديهم من أنظمة تفكير ومراحل نمو المعنى لديهم.

ويهدف استخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع إلى مساعدة الطلاب على تعلم كيفية المراقبة الذاتية لفهمهم من خلال التفكير فيما يقرأونه، وبناء المعنى من النص المكتوب، مما يُساعد على تحسين فهم الطلاب ويجعلهم يستوعبون ما يقولونه مما يُساعدهم على التعلم (Mills,2018). وبذلك يكون الطلاب أكثر فاعلية في العملية التعليمية عن طريق تنمية المهارات الجديدة لديهم، والتي تُساعدهم على التكيف مع المستجدات والمستحدثات العصرية، ومن خلالها التفكير، وإدراك العلاقات، واستخلاص الأفكار وترتيبها، وتصنيفها، وعرضها، والتعبير عن وجهات النظر، مما يُساعد على اكتساب الخبرات التعليمية الجديدة بطريقة فعالة وتكوين الشخصية المتكاملة.

ويؤكد ذلك ما ذكره جابر عبدالحميد (١٩٩٩م) أن إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع تُتيح للطلاب الفرصة ليسمعوا تفكيرهم؛ وليتعلموا كيف يُراقبون عمليات تفكيرهم، إذ أنهم لا يكتسبون المعرفة بتسجيل المعلومات الجديدة على صفحات بيضاء في عقولهم، بل أنهم يبنون معرفتهم على نحو نشط ويُشاركونها، ويُحددون بنيتها في الوقت الذي يُفسرون فيه المعرفة الجديدة، ويُحدثون تكاملًا بينها وبين المعرفة السابقة.

ويُضيف جودت سعادة (٢٠١٥م) أن إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع كأحد استراتيجيات التفكير فيما وراء المعرفي تُعد أداة تفكير بصري وذهني تُساعد في عمليتي التعليم والتعلم، إذ تُساعد المعلم في رؤية مهارت تفكير طلابه، وعما يجول في أذهانهم

من أفكار لا تكون مرئية أمام الآخرين، مما يُهيء الفرصة للمعلم لتزويد طلابه بالتغذية الراجعة المناسبة حين يلحظ استدلالًا خاطئًا أو ناقصًا، كما تُساعد المعلم في توجيه طلابه، وتحفيزهم، وممارسة مهارات التعلم الذاتي، وإثراء تفكيرهم بطريقة فعالة.

وقد أكدت نتائج مجموعة من البحوث والدراسات السابقة فاعلية استخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع في تحقيق بعض نواتج التعلم لدى الطلاب في مستويات تعليمية مختلفة، ومن هذه الدراسات: دراسة جانسين ووايز وبيرغ (Janssen, Waes and Bergh,2007) التي أظهرت نتائجها وجود أثر إيجابي لاستخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع في تنمية عمليات الكتابة، ودراسة كردیناس (Cardenas,2009) التي كشفت نتائجها عن فاعلية إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع في تنمية القراءة الاستيعابية لدى الطلاب في اللغة الإنجليزية، ودراسة هالة العمودي (٢٠١١م) التي أوضحت نتائجها فاعلية إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع في تنمية التفكير الاستدلالي والاتجاه نحو العمل التعاوني في العلوم لدى طالبات الصف الثالث متوسط بالمملكة العربية السعودية، ودراسة مسلم الغانمي (٢٠١٤م) التي أظهرت نتائجها وجود أثر إيجابي لإستراتيجية التفكير بصوت مرتفع في تنمية التحصيل المعرفي ومهارات ما وراء المعرفة في مادة التاريخ لدى طلاب الصف الأول المتوسط.

كما كشفت دراسة جاكسون (Jackson,2016) أن استخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع ساعد في تحسين مستوى الفهم القرائي لمحتوى العلوم لدى طلاب الصف الأول الابتدائي، وتوصلت دراسة جودت سعادة وهبة طقم (٢٠١٧م) إلى وجود أثر إيجابي لإستراتيجية التفكير بصوت مرتفع في تنمية التحصيل المعرفي والتفكير الناقد لدى طالبات الصف السابع، وتوصلت دراسة نيب (Neebe,2017) إلى أن استخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع المعززة بالوسائط المتعددة ساهم في استيعاب القراءة التحليلية لدى الطلاب في فصول تعليم اللغة الإنجليزية بالصف الثاني الثانوي، كما أشارت النتائج بأن عمل مقاطع الفيديو التي تم تصويرها بصوت مرتفع زاد من اهتمام الطلاب بالتفاصيل، وعمق التحليل وزيادة مستوى التركيز، والرغبة في الاستمرار في إجراء المهام الصعبة.

وأظهرت دراسة بيرجامس وجاك ماثوث ومواننتي (Pergams; Jake-Matthews and Mohanty,2018) أن استخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع كتقنية تعليمية ساعد في تحسين مستوى تعلم طلاب

الجامعة لمحتوى مقرر علم الأحياء، حيث قام الطلاب بإجراء التجارب العلمية وقراءة النص بشكل أعمق، وفهموه بشكل أفضل، ووجدوا مساعدة المعلم مفيدة، وتعلموا بشكل عام قراءة النصوص الصعبة بقدر أكبر من الفهم. أما دراسة سونوميز وسولاك (Sonmez and Sulak,2018) فقد كشفت نتائجها عن وجود أثر إيجابي لاستخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع في تنمية مهارات الفهم القرائي لدى طلاب الصف الرابع الابتدائي بمقاطعة بارتين بتركيا.

ومن خلال استعراض بعض الأدبيات التربوية، والبحوث والدراسات السابقة تتضح أهمية استخدام إستراتيجية التفكير بصوت في تنمية بعض جوانب التعلم لدى الطلاب.

وفى هذا الصدد، يرى بعض التربويين أن التعلم باستخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع ليس الأفضل من التعلم بالطريقة المعتادة داخل غرفة الصف (McKeown and Gentilucci,2007)، وقد أكد ذلك نتائج بعض البحوث والدراسات السابقة التي اهتمت بالمقارنة بين فاعلية استخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع والطريقة المعتادة في تحقيق بعض نواتج العملية التعليمية، ومن هذه الدراسات: دراسة بات وميلر (Pate and Miller,2011) التي أوضحت نتائجها عدم وجود فروق دالة إحصائيًا في مستوى أداء طلاب المرحلة الثانوية الذين درسوا مقررات التعليم المهني والتقني باستخدام إستراتيجية حل المشكلات القائمة على التفكير بصوت مرتفع، وأقرانهم الذين درسوا المقررات نفسها بالطريقة المعتادة، ودراسة أحلام حمود (٢٠١٣م) التي أظهرت نتائجها عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي درست باستخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة المعتادة في التطبيق البعدي لاختبار تحصيل المعرفة العلمية ودراسة جودت سعادة وهبة طقم (٢٠١٧) التي أوضحت نتائجها عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية الثانية التي درست باستخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة المعتادة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الناقد.

وعليه، كانت الحاجة لإجراء البحث الحالي لتعرُّف فاعلية استخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع في تحقيق بعض نواتج التعلم لدى طلاب الحلقة الإعدادية من خلال تدريس مناهج الدراسات الاجتماعية.

وتُعد مهارات التفكير التوليدي (Generative Thinking Skills)- التي

حددها البعض بمهارات الطلاقة والتوسع والتمثيل والتنبوء- من المهارات الضرورية للطلاب في عصر المعلومات الحالي؛ نظرًا لوجود العديد من المتغيرات والبدائل للأعمال المختلفة، وتعدد الخيارات والقرارات الفردية والجماعية، فمع التسليم بأهمية الجانب المعرفي إلا إننا في حاجة ماسة في الوقت الحالي إلى طلاب لديهم القدرة على التفكير التوليدي؛ وذلك بتهيئة مواقف يفكر فيها الطالب بفاعلية، وتسهم في تنمية مهارات التفكير التوليدي لديه، كما إننا في حاجة إلى معلم يعمل على تنمية مهارات هذا النوع من التفكير.

ويذكر فتحي جروان (٢٠١٣م) أن التفكير التوليدي وتنمية مهاراته لدى الطلاب أصبح حاجة ملحة وذلك نتيجة التحديات والتعقيدات التي تتطلب قيام الطلاب بدور نشط في العملية التعليمية من خلال ممارسة عمليات التفسير، ، والبحث عن الفرضيات، وفحصها، والانشغال في حل مشكلات حقيقية وعلي المعلم أن يُغيِّر من أنماط التفاعل الصفي التقليدي بشكل يتيح الفرص أمام الطلاب؛ لتوليد أفكارهم ومعلوماتهم بدلًا من اقتصار دورهم علي الاستماع لأفكار المعلم فقط.

ويؤكد فيجوتسكى (Vygotsky) أهمية التفكير التوليدي وتنمية مهاراته الأساسية بقوله " أن الهدف الأسمى للتعليم فى مدارسنا الحالية هو تنمية القدرة لدى الطالب على التوليد والتطور الذى ينتج عن التعلم الاجتماعى من خلال العلاقات الثقافية والاجتماعية، وأن الخبرات والمعارف السابقة لدى الطالب تسهم فى إضفاء المعنى للخبرات الحاضرة، وتنمية التفكير وتوجيه السلوك الإنساني فى المواقف الحياتية المختلفة (Dahms,2011,28).

ولما كان التفكير التوليدي أحد النواتج التعليمية المهمة، فقد اهتمت بعض البحوث والدراسات السابقة بتنمية هذا النوع من التفكير لدى الطلاب باستخدام بعض الإستراتيجيات التدريسية، والبرامج التعليمية المختلفة، ومن هذه الدراسات: دراسة أن وجولان (Ann and Golan,2011) التي استخدم فيها برنامج تعليمي متعدد المداخل لتنمية مهارات التفكير التوليدي في مادة الأحياء لدى طلاب المرحلة الثانوية ودراسة إيرنست (Earnest,2012) التي استخدم فيها برنامج تعليمي لتنمية مهارات التفكير التوليدي في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الخامس والسادس الابتدائي، ودراسة مرفت هانى (٢٠١٣) التى استخدمت فيها إستراتيجية سكامبر لتنمية مهارات التفكير التوليدي في العلوم لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائى، ودراسة ماهر زنقور (٢٠١٥م) التي استخدم فيها برمجية تفاعلية قائمة على

التلميح البصري في تنمية مهارات التفكير التوليدي البصري لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي الإعاقة السمعية في الرياضيات، ودراسة أحلام الجهني (٢٠١٧م) التي استخدمت فيها إستراتيجية تقصي الويب لتنمية التفكير التوليدي لدى طالبات الصف الثاني ثانوي في مقرر الأحياء، ودراسة عبدالله القحطاني (٢٠١٨م) التي استخدم فيها استراتيجية الصف المقلوب باستخدام منصة أكادوكس Acadox لتنمية التفكير التوليدي لدى طلاب الصف الأول المتوسط بمقرر العلوم.

ومن خلال استعراض بعض الأدبيات التربوية، والدراسات السابقة يتضح أن هناك ضرورة لتنمية مهارات التفكير التوليدي لدى الطلاب من خلال تدريس المناهج الدراسية المختلفة، كما يتضح ندرة البحوث والدراسات السابقة التي اهتمت بتنمية مهارات التفكير التوليدي لدى الطلاب من خلال تدريس مناهج الدراسات الاجتماعية.

ويؤكد تساي (Tsai,1990) أن الدراسات الاجتماعية تُسهم في فحص القيم العامة في المجتمع عن طريق الحقائق التي يتم جمعها ودراستها وتحليلها ونقدها، والدراسات الاجتماعية تهدف من خلال ذلك إلى مساعدة الطالب على التفكير واكتساب مهاراته العليا، وتنمية العلاقات البشرية، وتحديد المسؤولية لدى الطلاب، وفهم الذات، بهدف إيجاد المواطن الصالح الفعال الذي يُسهم في تعزيز التنمية الاقتصادية والاجتماعية والعلمية في وطنه.

وتُعد الجغرافيا – بوصفها إحدى فروع الدراسات الاجتماعية– بحكم طبيعة الموضوعات التى تتناولها– مجالًا خصبًا لتنمية مهارات التفكير التوليدى لدى الطالب؛ وذلك من خلال ما تتناوله من ظواهر طبيعية وبشرية تحتاج من الطالب إعطاء حلول متنوعة بشأنها، وجمع البيانات وتمثيلها بأشكال مختلفة من الرسومات البيانية، والمخططات المفاهيمية، والخرائط الذهنية، بالإضافة إلى ذلك القدرة على التنبوء بمستقبل بعض القضايا أو المشكلات القائمة على سطح الأرض في ضوء المعلومات والبيانات المتاحة عنها مثل مشكلة التصحر، وتطور الانتاج الاقتصادي، والتغيرات المناخية الحادثة في العالم وغيرها من المشكلات التي تمثل تحديات حقيقية تواجه الإنسان، وتحتاج لحلول تباعدية لها.

ويؤكد صلاح الدين محمود (٢٠٠٥م) أن هناك علاقة وثيقة بين تنمية مهارات التفكير التوليدي والتحصيل المعرفي؛ حيث يرى أن تنمية مهارات التفكير العلمي عامة، ومنها مهارات التفكير التوليدي يسهم بفاعلية في رفع مستوى أداء الطلاب تحصيليًا، ويجعل

التعلم الصفي ذا معنى حقيقي بالنسبة لهم ويشجعهم على المشاركة الفعالة في العملية التعليمية.

ومن كل ما سبق يتضح ما يلي:

- أهمية تنمية التفكير التوليدي بوصفه من النتاجات التعليمية المهمة لتعليم الجغرافيا وتعلمها في الحلقة الإعدادية.
- تضارب نتائج البحوث والدراسات السابقة التي استهدفت تعرّف فاعلية إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع ما بين مؤيد ومعارض لفاعليتها، وإن كان معظمها يشير إلى فاعليتها في تحقيق بعض نواتج العملية التعليمية.
- ندرة البحوث والدراسات السابقة التي تناولت استخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع في تدريس مناهج الدراسات الاجتماعية في الحلقة الإعدادية.

مشكلة البحث

تُعد الدراسات الاجتماعية كعلم وكمادة دراسية بالغة الأهمية؛ لدورها البارز في تناول العلاقات بين الأمم والشعوب والتفاعلات السياسية والثقافية والاقتصادية، ودراسة الظواهر الطبيعية والبشرية في المكان وتعاقبها في الزمان، ومن ثم فهى علم للأنشطة المكانية للإنسان، وعلم للطبيعة، وعلم للعلاقات بين الإنسان والبيئة، إي أنها تُعد علم تركيبي، وهي إضافة إلى ذلك تُقدِّم قيمة تربوية ووظيفية حياتية بالنسبة للطلاب؛ لتحليل وتفسير وبحث الموضوعات التي ترتبط بالأحداث، والقضايا، والمشكلات وإدراك العلاقات فيما بينها.

ومع ذلك فإن المتأمل في الواقع الحالي لتدريس مناهج الدراسات الاجتماعية في مدارسنا يلحظ أن الطريقة التقليدية القائمة على التلقين من جانب المعلم والحفظ والاسترجاع من جانب الطالب ما زالت تشغل حيزا كبيرًا بين طرائق التدريس التي يستخدمها المعلم، وبذلك أصبح التعلم داخل القاعة الصفية نظريًا تلقينيًا مما جعل الطلاب أكثر سلبيةً واعتمادًا في تحصيلهم الدراسي على مساعدة الآخرين، كما انخفضت دافعيتهم للتعلم، ولممارسة الأنشطة التعليمية المرتبطة بتعلم الدراسات الاجتماعية.

ولتحديد مستوى التفكير التوليدي، قام الباحث ببناء اختبار استطلاعي (ملحق١)، ونموذج ورقة إجابة عن أسئلة الاختبار (ملحق٢)، ومفتاح تصحيح للاختبار (ملحق ٣)، وقد تكون الاختبار من (١٢) اثنى عشر سؤالًا موزعةً على أربع مهارات رئيسة، وهي: الطلاقة، والتوسع، والتمثيل، والتنبوء في ضوء المعطيات، وقد تم تطبيق الاختبار على عينة من طلاب الصف الثاني الإعدادي بلغ حجمها (٤٠) أربعين طالبًا، وبعد

تصحيح، ورصد الدرجات (ملحق٤)، قام الباحث بحساب ما يلي:

- المتوسط الفرضي (النظري)؛ وقد بلغت قيمة المتوسط الفرضي لاختبار التفكير التوليدي (٩,٩٧).
- المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجات الطلاب في اختبار التفكير التوليدي.
- تطبيق الاختبار التائي لعينة واحدة One Sample t- test لقياس دلالة فروق المتوسطات غير المرتبطة ، وكانت النتائج كما هي موضحةً بالجدول الآتي:

جدول (١) نتائج تطبيق اختبار التفكير التوليدي على طلاب العينة الاستطلاعية

المتغير	ن	درجة الحرية	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	متوسط الفروق	قيمة "ت" المحسوبة	قيمة "ت" الجدولية	
							٠,٠٥	٠,٠١
مستوى التفكير التوليدي	٤٠	٣٩	٩,٩٧	١,٥٩	٠,٠٧٥	٠,٢٩٨	١,٦٨	٢,٠٢

يتبين من جدول (١) السابق أن القيمة التائية المحسوبة بلغت (٠,٢٩٨)، وهي أقل من القيمة التائية الجدولية التي بلغت (١,٦٨) عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، وبلغت (٢,٠٢) عند مستوى دلالة (٠,٠١) وذلك عند درجة حرية (٣٩).

وهذا يدل على عدم وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسط العينة الاستطلاعية من طلاب الصف الثاني الإعدادي والمتوسط الفرضي (النظري) لاختبار التفكير التوليدي (لأن قيمة متوسط العينة الاستطلاعية أقل من قيمة المتوسط الفرضي). وعلى ذلك، يستنتج الباحث أن مستوى التفكير التوليدي لدى طلاب العينة الاستطلاعية منخفض.

مما سبق يتضح الآتي:

- ضعف مستويات التحصيل المعرفي في الدراسات الاجتماعية لدى التلاميذ.
- قصور مستوى التفكير التوليدي لدى التلاميذ.

وبذلك تحددت مشكلة البحث الحالي في ضعف مستويات التحصيل المعرفي، ومهارات التفكير التوليدي لدى التلاميذ، لذا سعى البحث الحالي إلى استخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع لتنمية التحصيل المعرفي والتفكير التوليدي في الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي.

أسئلة البحث:

سعى البحث الحالي إلى الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

ما فاعلية استراتيجية التفكير بصوت

مرتفع في تنمية التحصيل المعرفي والتفكير التوليدي في الدراسات الاجتماعية لدي تلاميذ الصف الثاني الإعدادي؟

وتمثلت الإجابة عن هذا السؤال في الإجابة عن الأسئلة الفرعية التالية:

١- ما مهارات التفكير التوليدي اللازمة لتلاميذ الصف الثاني الإعدادي في دراستهم للدراسات الاجتماعية؟

٢- ما فاعلية إستراتيجة التفكير بصوت مرتفع في تنمية التحصيل المعرفي في الدراسات الاجتماعية لدي تلاميذ الصف الثاني الإعدادي؟

٣- ما فاعلية إستراتيجة التفكير بصوت مرتفع في تنمية التفكير التوليدي في الدراسات الاجتماعية لدي تلاميذ الصف الثاني الإعدادي؟

٤- ما العلاقة الارتباطية بين تنمية التحصيل المعرفي والتفكير التوليدي لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي في ضوء استخدام إستراتيجة التفكير بصوت مرتفع في تدريس الدراسات الاجتماعية؟

أهمية البحث:

تتضح أهمية البحث الحالي في الآتي:

١-يأتى مسايرة للاتجاهات العالمية فى التربية من ضرورة اكتساب الطلاب مهارات توليد المعلومات التى تُمكِّنهم من التعامل بفاعلية مع معطيات العصر الحالي ومواجهة تحدياته.

٢-يُقدِّم قائمة بمهارات التفكير التوليدي اللازمة لتلاميذ الصف الثانى الإعدادي، يمكن أن تفيد في توجيه القائمين علي وضع مناهج الدراسات الاجتماعية نحو تضمين هذه المهارات في محتوي المقررات الدراسية.

٣-يُقدِّم لمعلمي الدراسات الاجتماعية نماذج إجرائية لكيفية استخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع في التدريس، بما يعينهم علي استخدامها داخل غرفة الصف، والاسترشادبها في بناء نماذج أخري.

٤-يُقدِّم أدوات تقويم تتمثل في : اختبار التحصيل المعرفي، واختبار التفكير التوليدي، يمكن الإفادة منها في تقويم جوانب تعليم الدراسات الاجتماعية، وتعلمها لدي تلاميذ الصف الثاني الإعدادي.

حدود البحث:

التزم البحث الحالي بالحدود الآتية:

١- وحدة " خيرات وطننا العربي" المقررة ضمن منهج الدراسات الاجتماعية للصف الثاني الإعدادي - الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧م.

٢- مجموعة من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي بمدرسة صلاح سالم الإعدادية

بنين بمدينة سوهاج.

٣- اقتصرت المتغيرات التي تم قياسها على:

أ- التحصيل المعرفي في المستويات المعرفية الستة.

ب- مهارات التفكير التوليدي التالية: الطلاقة، والتوسع، والتمثيل، والتنبوء في ضوء المعطيات.

فروض البحث:

في ضوء نتائج البحوث والدراسات السابقة تحددت فروض البحث في الآتي:

١- لا يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية وتلاميذ المجموعة الضابطة في التطبيق البعدى لاختبار التحصيل المعرفي.

٢- لا يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية وتلاميذ المجموعة الضابطة في التطبيق البعدى لاختبار التفكير التوليدي.

٣- توجد علاقة ارتباطية موجبة دال إحصائيًا بين درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي ودرجاتهم في التطبيق البعدي لاختبار التفكير التوليدي.

منهج البحث

اقتضت طبيعة البحث الحالي استخدام المنهج شبه التجريبي ذي المجموعتين المتكافئتين؛ حيث يقوم الباحث بدراسة فاعلية إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع (متغير مستقل) في تنمية التحصيل المعرفي والتفكير التوليدي (متغيرات تابعة) لدي تلاميذ الصف الثاني الإعدادي في مادة الدراسات الاجتماعية.

مجموعة البحث

تم إجراء البحث الحالي علي مجموعة من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي بمدرسة صلاح سالم الإعدادية بنين التابعة لإدارة سوهاج التعليمية، وقد تم اختيارها بطريقة عشوائية، وكان عددها (٩٢) تلميذًا، وقُسمت إلي:

أ- مجموعة تجريبية: تمثلت في فصل ٢/٢، وقد درست وحدة " خيرات وطننا العربي" باستخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع، وكان عددها (٤٦) تلميذًا.

ب- مجموعة ضابطة: تمثلت في فصل ٤/٢، وقد درست الوحدة نفسها باستخدام الطريقة المعتادة في التدريس، وكان عددها (٤٦) تلميذًا.

مصطلحات البحث:

بعد الإطلاع على بعض البحوث والأدبيات التربوية تم التوصل للتعريفات الإجرائية الآتية:

١- الفاعلية: Effectiveness

يُقصد بالفاعلية في البحث الحالي أنها: قدرة استراتيجية التفكير بصوت مرتفع

المستخدمة فى تدريس وحدة " خيرات وطننا العربي" فى تنمية التحصيل المعرفى، والتفكير التوليدي لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي عينة البحث، وتقاس باختبار التحصيل المعرفي، واختبار التفكير التوليدي المُعدين لهذا الغرض".

٢- الاستراتيجية: Strategy

يُقصد بالاستراتييجة في البحث الحالي أنها: مجموعة من الخطوات الإجرائية المتتابعة بشكل ثابت التي اتبعها الباحث في تدريس وحدة " خيرات وطننا العربي " المقررة ضمن منهج الدراسات الاجتماعية لتلاميذ المجموعة التجريبية؛ وذلك لتحقيق أهداف تعليمية محددة، وفي فترة زمنية محددة في مادة الدراسات الاجتماعية.

٣- استراتيجية التفكير بصوت مرتفع: Thinking Aloud

يُقصد باستراتيجية التفكير بصوت مرتفع في البحث الحالي أنها: مجموعة الإجراءات التدريسية التي يستخدمها معلم الدراسات الاجتماعية في تدريس وحدة " خيرات وطننا العربي" وتعلمها لتلاميذ الصف الثاني الإعدادي، وتسمح بمشاركة الطلاب لبعضهم البعض في الكشف عن أفكارهم الحقيقية غير المرئية، مما يزودهم بفرص لمراقبة عمليات تفكيرهم، واستخدام استراتيجيات لتوجيه التفكير أو تيسيره، مما ينتج عنه توليد الأفكار، وتبادل الآراء والخبرات، والمعلومات فيما بينهم.

٤- التحصيل المعرفي: Cognitive Achievement

يُقصد بالتحصيل المعرفي في البحث الحالي أنه: مستوي أداء تلاميذ الصف الثاني الإعدادي في مجالات: التذكر والفهم، والتطبيق، والتحليل، والتركيب والتقويم في وحدة " خيرات وطننا العربي" المقررة ضمن منهج الدراسات الاجتماعية مُقدرًا بالدرجات التي يُحددها الاختبار التحصيلي الذى أعدَّه الباحث لهذا الغرض.

٥- التفكير التوليدي: Gnerative Thinking

يُقصد بالتفكير التوليدي في البحث الحالي أنه :نوع من التفكير الفعال، يكشف عن قدرة تلميذ الصف الثانى الإعدادي على استخدام معلوماته السابقة في توليد (إنتاج) أكبر عدد ممكن من الأفكار الجديدة، على أن تكون هذة الأفكار متنوعة ويمكن توظيفها في عمل تفاصيل موضوع ما، وإضافة معنى جديد لها باستخدام الرموز أو المخططات أو الرسومات ويُمكن الإستفادة منها في التنبوء بمستقبل بعض القضايا أو المشكلات المتضمنة في وحدة "خيرات وطننا العربي". ويستدل عليه بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ في اختبار التفكير التوليدي في الجغرافيا الذي أعدَّه الباحث لهذا الغرض.

خطوات البحث

للإجابة عن أسئلة البحث الحالي، واختبار صحة فروضه اتبع الباحث الخطوات التالية:

أولًا: خلفية نظرية حول: إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع والتفكير التوليدي وعلاقتهما بتعليم الدراسات الاجتماعية وتعلمها؛ ذلك من خلال الاطلاع على الأدبيات التربوية، والبحوث والدراسات السابقة ذات الصلة.

ثانيًا: تحديد مهارات التفكير التوليدى اللازمة لتلاميذ الصف الثاني الإعدادي فى مجال تدريس الدراسات الاجتماعية وذلك عن طريق تحليل الأدبيات التربوية، والبحوث والدراسات السابقة، وآراء المتخصصين.

ثالثًا: إعداد مواد وأدوات البحث، وشملت:

١- إعادة صياغة موضوعات وحدة " خيرات وطننا العربي" المقررة ضمن منهج الدراسات الاجتماعية للصف الثاني الإعدادي وفقًا لإستراتيجية التفكير بصوت مرتفع ، وتطلَّب ذلك إعداد أوراق عمل للتلميذ متضمنةً موضوعات الوحدة، وعرضها على مجموعة من المحكمين للتأكد من صلاحيتها.

٢- إعداد دليل للمعلم يتضمن كيفية استخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع في تدريس الوحدة المختارة، وعرضه على مجموعة من المحكمين للتأكد من صلاحيته.

٣- إعداد اختبار التحصيل المعرفي في الوحدة المختارة ، وعرضه على مجموعة من المحكمين للتأكد من صلاحيته وضبطه إحصائيًا.

٤- إعداد اختبار التفكير التوليدي، وعرضه على مجموعة من المحكمين للتأكد من صلاحيته، وضبطه إحصائيًا.

رابعًا: اختيار مجموعة البحث من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي بمدرسة صلاح سالم الإعدادية بنين التابعة لإدارة سوهاج التعليمية، وقُسِّمت إلي مجموعة تجريبية، ومجموعة ضابطة.

خامسًا: تطبيق كل من اختبار التحصيل المعرفي، واختبار التفكير التوليدي على مجموعتي البحث قبل تطبيق التجربة.

سادسًا: تدريس الوحدة المختارة لتلاميذ المجموعة التجريبية باستخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع، وتدريس الوحدة نفسها لتلاميذ المجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة.

سابعًا: تطبيق كل من اختبار التحصيل المعرفي، واختبار التفكير التوليدي على مجموعتي البحث بعد انتهاء تطبيق

تجربة البحث.

ثامنًا: معالجة النتائج إحصائيًا، وتحليلها، وتفسيرها، ومناقشتها فى ضوء نتائج البحوث والدراسات السابقة.

تاسعًا: تقديم التوصيات والمقترحات المناسبة فى ضوء نتائج البحث.

الإطار النظري والدراسات السابقة

أولًا: إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع Thinking Aloud Strategy

١- ماهية إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع

توصف إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع كتقنية تعليمية تم تطوريها من قبل " ويمبي ولوكهاد" (Whinbey and Lochead) لتحسين تنظيم الذات (Michael,P,2009)

ومنذ ظهور هذه الإستراتيجية في الميدان التربوي ظهر لها عدة تعريفات، حيث يُعَرِّف برانش (Branch,2000,p388) إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع بأنها: "الإجراءات التدريسية المخطط لها والتي تنفذ داخل الفصل الدراسي، وتسمح بالمشاركة الإيجابية للطلاب، والكشف عن الأفكار الحقيقية التي تدور في أذهانهم، مما ينتج عنه توالد الأفكار وتبادل الآراء".

ويُعَرِّفُها أوستير (Oster,2001,P.64) بأنها:" تقنية يقوم فيها الطلاب بالتعبير عن أفكارهم أثناء قراءتهم، ومن ثم يشرحون الإستراتيجيات التي يستخدمونها لفهم نص ما".

ويُعَرِّفُها بارك (Park,2004,p8) بأنها: "إستراتيجية تقوم على وصف الطلاب لتفكيرهم بصوت مسموع أثناء تفكيرهم بمهمة ما، فهى عبارة عن تقنية تُزيد من قُدرة الطلاب على الحكم على أفكارهم وعلى توجيههم لذاتهم في كل من الجوانب الأكاديمية والاجتماعية".

ويُعَرِّفُها يونج (Young,K,2005,p19) بأنها: "إستراتيجية توضيح لكيفية توصل الطلاب إلى حل مشكلة ما، أو الإجابة عن سؤال ما قد يُوجَّه لهم من تساؤلات بصوت مرتفع، وهى طريقة فعالة في حل المشكلات، وإظهار التفكير مرئيًا".

وتُعَرِّفُها أحلام حمود (٢٠١٣م، ص٤٦٤) بأنها: "مجموعة من الإجراءات تسمح للطلاب بالتحدث ليتمكنوا من التواصل مع بعضهم البعض، ومع مدرسيهم مما يساعد الطلاب على اكتشاف ما لديهم من أنظمة، وعمليات تفكير، وتطويرها وتحسينها لديهم".

وفي ضوء ما سبق عرضه من تعريفات لإستراتيجية التفكير بصوت مرتفع، يتبين أن هذه الإستراتيجية تُرَكِّز في الأساس على تحدث الطلاب بشكل مسموع عن الأفكار الحقيقية غير المرئية التي تدور في أذهانهم، مما يُمكِّنهم من التواصل الفعال فيما بينهم ومع المعلم، ومراقبة عمليات وأنظمة التفكير الخاصة بهم، ومن ثم اتباع إستراتيجيات

مناسبة لتوجيهها، وتيسيرها؛ لإنتاج مزيد من المعلومات أو الرؤى أو الأفكار وتبادلها فيما بينهم بطريقة أكثر فاعلية.

٢- الفلسفة التي تستند إليها إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع

تعود استراتيجية التفكير بصوت مرتفع إلى البنائية الاجتماعية، حيث يرى فيجوتسكي(Vygotsky) أحد منظري البنائية الاجتماعية Social Constructivism إن الأساس الذي تعتمد عليه النظرية البنائية هو تنمية الوظائف العقلية العليا للطالب عن طريق التفاعلات والعلاقات بين المعلم وطلابه أو بين الطلاب أنفسهم، والحياة الاجتماعية داخل الصف وإتقان اللغة والحوار والتفكير بصوت مرتفع فهى تُقدم رؤية لدور المجتمع وثقافته التي تؤثر في التنمية المعرفية للطالب.

ويذكر عزمي الدواهيدي (٢٠٠٦م، ص٤٢) وراشد العبدالكريم (٢٠١١م، ص ص١٢-١٣) أن البنائية الاجتماعية تقوم على عدة أسس أهمها:

- التعلم عملية بناء يتولى الطالب الدور الأكبر فيها، وليست عملية نقل آلي يقوم بها المعلم بالدرجة الأولى، فالطالب يتعلم بشكل إيجابي وسط مجموعة من الأفراد مثل: زملائه والمعلم، والوالدين.
- إن المعرفة يوجدها الأشخاص، وإنها تتأثر بخبراتهم ومهاراتهم، وخلفياتهم الاجتماعية، فالأشخاص من وجهة نظر البنائية الاجتماعية يبنون النسخة الخاصة بهم من الحقيقة، متأثرين في ذلك بقيمهم وثقافاتهم، لذا فإن طرق بناء المعرفة المتعددة والمتعارضة مقبولة.
- إن الطالب يبني بنفسه فهمه الخاص عن العالم من حوله بدلًا من أخذ هذا الفهم عن الآخرين، لذا تضع البنائية الاجتماعية الطالب في مركز عملية التعلم.
- إن المعلومات الخام التي يتلقاها الطالب ليست تعلمًا، بل التعلم هو ما يتم لهذه المعلومات داخل ذهن الطالب، أي عملية بناء المعاني من هذه المعلومات، فعملية التعلم هي عملية التعقل والتفهم لتلك المعلومات، وليس فقط استقبالها وتخزينها.
- العامل اللغوي الاجتماعي أهم عامل للنمو المعرفي، والمعرفة بناء تعاوني بين الأفراد ومناسبة لكل الأفراد ومنسجمة مع البنية الداخلية لهم، ومن خلال التفاعلات الاجتماعية يبني الطالب المعرفة بالتواصل اللغوي واستخدام الكتابة.
- يبني الطلاب معارفهم في ضوء السياقات الفكرية والاجتماعية وليس من خلال أدوات ابستمولوجية محضة، ولذا فإن

المعارف المُختارة للتعلم والتعليم في مجالات الحياة كافة يجب أن تكون ملائمة لتطوير السياقات الاجتماعية الراهنة، وتحديثها وفقًا للمعارف الجديدة.

وعلى ذلك، فإن التفكير بصوت مرتفع يستند على التفاعل الاجتماعي، وعلى أن يكون التعلم في الأساس عملية اجتماعية تأتي بجانب نقل المعرفة، كما يستند على أن النمو المعرفي لا يعتمد على العمليات العقلية والبناء الشخصي للمعرفة فحسب، بل يعتمد أيضًا على الظروف الاجتماعية ذلك أن المعرفة تعني بناء تعاوني بين الطلاب، وتنسجم مع البنية المعرفية لهم، ومن خلال التفاعل الاجتماعي بين الطلاب ومعرفتهم القائمة على الفهم المشترك وبواسطة التواصل اللغوي يصل المعنى إلى الطالب أي أن أصل بناء المعرفة هو التفاعل الاجتماعي وخصوصًا تلك التفاعلات التي تتضمن مشاركة بين المعلم والطلاب، وهذه النظرة هي الأساس في نظرية فيجوتسكي (Vygotsky) للتعلم الاجتماعي.

٣- الأسس التي تقوم عليها إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع

يُسهم التفكير بصوت مرتفع في تحقيق العديد من الأهداف من خلال تنظيم المحتوى، وعرضه وفق مجموعة من الأسس العلمية تتمثل فيما يلي: (رعد رزوقي وسهى عبدالكريم،٢٠١٥م، ص٢٦٣)

أ- عدم تقديم المعلومات للطلاب على إنها مُسلم بها وإنما تقديمها على إنها احتمالية، قابلة للدحض ويُمكن التشكيك في صحتها.

ب- السماح للطلاب وتشجيعهم على توليد الأفكار، بطرح أسئلة مفتوحة، يتطلب حلُها تفكيرًا عميقًا وذلك أمام الصف.

جـ- على المعلم أن يكون نموذجًا يحتذي به الطلاب، وذلك من خلال سلوكيات تُعَبِّر عن ذلك مثل الانتظار بعض الوقت قبل الإجابة عن الأسئلة التي تُطرح من الطلاب.

د- طرح أكثر من إجابة للسؤال الواحد، وأن يطرح المعلم أسئلة على نفسه بصوت عال.

ه- أن يُخبر المعلم الطلاب بالكيفية التي تُوصل إليها لحل مشكلة أو مسألة معينة.

و- استخدام الوسائل التعليمية المثيرة للتفكير التوليدي والمنمِّية له.

ز- إتاحة الفرصة للطلاب بتلخيص ما تضمنه الدرس من نقاط، ويُفضل أن تكون صياغتهم في صورة مخططاتية، أو في شكل خريطة مفاهيمية، أو رسم تابعي مُصاحب بالكلمات أو تفرع شجري.

٤- خطوات إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع

يتم التدريس باستخدام إستراتيجية التفكير

بصوت مرتفع وفق الخطوات الرئيسة الآتية: (رعد رزوقي وسهى عبدالكريم،٢٠١٥م، ص ص٢٦٧-٢٦٨)، (Sonmez and Sulak,2018, P.169)

أ- يختار المعلم نصًا علميًا قد يكون صعبًا بالنسبة للطلاب لما يتضمنه من مقدار غير عادي من التفاصيل أو المفاهيم المعقدة أو المفردات اللغوية غير المألوفة أو المعلومات الغريبة.

ب- يُلخِّص المعلم للطلاب استراتيجيات القراءة الخاصة التي يجب معرفتها؛ ليتمكنوا من استخدام إستراتيجيات التفكير بصوت مرتفع بكفاءة عالية معطيًا كل طالب قائمة بمعايير تقييم كل إستراتيجية من الإستراتيجيات المستخدمة حتى يفهم بوضوح معنى كل إستراتيجية.

جـ- يطلب المعلم من طلابة قراءة القطعة العلمية الصعبة المُشار إليها على أن يستخدم كل طالب منهم القائمة التي تشتمل على معايير تقويم كل إستراتيجية من الإستراتيجيات التي يستخدمونها في أثناء القراءة، متنقلًا في أنحاء الفصل ومُساعدًا الطلاب الذين يُظهرون ارتباكًا أو تحيُرًا.

د- يستخدم المعلم عملية التفكير بصوت مرتفع؛ لمساعدة الطلاب على تحديد الإستراتيجيات التالية:

- التنبوء Predicting
- تطوير الصور العقلية أو الانطباع الذهني Developing Mental Images
- عمل تشبيهات Making Analogies
- ربط المعلومات الجديدة بالمعرفة السابقة Activating Prior Knowledge
- توجيه أسئلة للذات – Questioning Self
- استخدام إستراتيجيات إصلاحية لتعديل الفهم Fix-up

هـ- توجيه المعلم للطلاب باستخدام الإستراتيجيات المناسبة لهم في التعامل مع الموضوع المستهدف.

و- مناقشة جميع الطلاب في الحلول أو الأفكار التي تم التوصل إليها، ولماذا تم اختيار هذا الحل بدلًا من غيره من الحلول، وهل من الممكن أن يتم حل هذه المشكلة بحل بديل أو طريقة بديلة.

٥- مزايا إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع

باطلاع الباحث على بعض الأدبيات التربوية والدراسات السابقة، تبين أن استخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع في التدريس يُحقق العديد من الميزات التربوية، ومنها ما يلي: (Oster,2001)

(Mathews,2001)، (Lau,2006)، (Ness,2018)

- تعمل هذه الإستراتيجية على احتفاظ (استبقاء) الطلاب للمعرفة، وإتقان مهارات التفكير العليا وتبني اتجاهات إيجابية ودافعية أكبر للتعلم في المستقبل.
- تُعطي المجال للطلاب للعمل بحرية، تكفل الوصول إلى المعلومة على شكل فريق، دون شعور الطلاب بصعوبة المهمة أو عدم نجاحها، حيث يتبادلون الآراء، والمناقشة ومن ثم يتوصلون إلى الصيغة النهائية للمهمة المُكلفين بها.
- تُساعد الطلاب على توفير فرص للاندماج في التفكير، وتُساعد أيضًا على تكوين اتجاه إيجابي نحو التفكير، كما أنها تُساعد على توليد الأسئلة، والمعلومات، والدافع الذاتي للتعلم لدى الطلاب.
- تُحَفِّز الطلاب بصورة مستمرة لإعادة النظر في تفكيرهم، وذلك من خلال ما توفره لهم هذه الإستراتيجية من تغذية راجعة من قبل المعلم والزملاء.
- أداة فعالة تُساعد على تنمية القدرة على مناقشة الصعوبات والمشكلات التي تعترض الطلاب أثناء القيام بأداء مهمة ما.
- تُحَسِّن من تفكير الطلاب وتحصيلهم الدراسي، وذلك نتيجة كثرة استماع الطلاب لزملائهم وهم يُفكرون بصوت مرتفع في حل المشكلات، مما يُكسبهم مهارات حل المشكلات.
- تُساعد الطلاب على أن يُفكروا بدقة وبعناية وأسلوب منظم، وتُتيح الفرصة لهم؛ لطرح الأسئلة بصوت مرتفع، والتأمل، ووضع الفرضيات، والاستدلال، والتصنيف، وتكوين المفاهيم، وإعطاء الحجج.
- تُساعد على منع سلبية الطلاب، والتعلم عن طريق الحفظ دون فهم المعنى، كما أنها تُعطي مصداقية للمعلومات والأفكار التي تم جمعها من التفكير بصوت مرتفع، وتُزيد من عملية الفهم للطلاب، لأن التعلم يتم في سياق حقيقي أثناء ممارستهم للأنشطة.
- إستراتيجية فعالة في زيادة النمو المعرفي، وربط وتوحيد الجوانب المعرفية من التعلم بالجوانب الاجتماعية.
- تعمل على تنمية مهارات التفكير وتطويرها، التي تقوم على التفاعل والمشاركة من جانب الطلاب والتوجيه المستمر من جانب المعلم، كما أنها تُساعد في تنمية القدرة على اتخاذ القرار، وإصدار الأحكام، وإقامة الروابط بين الأسباب والنتائج.
- أداة فعالة يُمكن من خلالها التعرف على المعرفة المُسبقة لدى الطلاب، وعرض

وإبراز عمليات الفهم أثناء القراءة لنص معين.

- تُساعد الطلاب على تحسين قدراتهم في القراءة، وتنمية مهاراتهم في التفكير التحليلي.
- طريقة قوية لإشراك القراء والتأثير في تعلمهم، وتناسب جميع الأعمار والمستويات والمحتويات التعليمية المدرسية.

ويرى كوكس(Cox,2018) أنه يُمكن استخدام استراتيجية التفكير بصوت مرتفع كأداة تقييم؛ حيث يُمكن للمعلم الاستماع لما يُفكر فيه طلابه بصوت مرتفع، وتقييم نقاط قوتهم، ونقاط ضعفهم، وتقييم مهارات الطلاب في حل المشكلات، كما يُمكن للمعلم الاستماع لطلابه أثناء سيرهم في الخطوات التي يستخدمونها في حل المشكلات، مما يساعده على تقييم الإستراتيجيات التي يستخدمها الطلاب، وذلك يُتيح له تحديد ما إذا كان الطالب يستخدم الإستراتيجية بشكل فعال، وما يحتاج إلى العمل عليه.

ويذكر جودت سعادة (٢٠١٥م) أن هذه الاستراتيجية تعمل على مساعدة الطلاب في تنظيم وتحسين أفكارهم أثناء التفكير بقضية معينة، أو عند التصدي لحل مشكلات معينة يواجهونها، وتُساعد الطلاب أيضًا على معرفة عمليات التفكير التي يقومون بها، واستغلال ما لديهم من قدرات ومهارات بطريقة أكثر فاعلية.

ويؤكد بارك (Park,2004) أن هذه الإستراتيجية تُمثل تقنية تجعل الطالب يُزيد من مستوى تحكمه بقدراته، ومعرفة كيفية استغلال هذه القدرات بالشكل المناسب، وتُخرجه من دائرة التفكير بطريقة عشوائية إلى دائرة التفكير بطريقة منظمة، تجعله يوجه ذاته، ويتحكم بعمليات تفكيره ومعالجتها.

وتُشير ليلى دامني (٢٠١٦م) إلى أن إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع تُتيح للطالب إمكانية التعرف على الطريقة التي يتبعها المعلم في المعالجات المعرفية لمهمات التعلم، وطريقة التعامل مع الصعوبات التي يمكن أن يواجهها أثناء تنفيذ المهمة، والبدائل التي يمكن توظيفها لتجاوز تلك الصعوبات، وبالتالي اكتساب المهارات الميتامعرفية الضرورية؛ للتعامل مع نشاطات التعلم، كما تُتيح هذه الإستراتيجية وقوف المعلم على طريقة تفكير الطالب، مما يُيسر له تقييم طريقة تفكيره والوقوف على أسباب الإخفاق والتي قد تُعزى إلى التصور الخاطىء للمشكلة، أو إلى استخدام الطريقة غير المنسجمة مع الأهداف.

وقد أظهرت نتائج مجموعة من البحوث والدارسات السابقة فاعلية إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع فى تحقيق بعض نواتج التعلم،

ومنها: دراسة بثينة بدر (٢٠٠٦م) التي أظهرت نتائجها أن استخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع له تأثير إيجابي في تنمية كل من أسلوب التفكير التركيبي وأسلوب التفكير التحليلي لدى طالبات الفرقة الثالثة بقسم الرياضيات، ودراسة روزنزويج وكراوك ومونتاغيو (Rosenzweig; Krawec and Montague,2011) التي أوضحت نتائجها أن استخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع أسهم في تنمية مهارات ماوراء المعرفة لدى طلاب الصف الثامن الأساسي وتحسين قدراتهم في حل المشكلات الرياضية، ودراسة أورتيب ونورس (Ortieb and Norris,2012) التي أظهرت نتائجها أن استخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع كنشاط أثناء القراءة يزيد بشكل كبير من فهم الطالب لمفاهيم العلوم، ويُعزز من مستوى الفهم القرائي للمفاهيم العلمية في فصول رياض الأطفال.

ودراسة ماك كلنتوك وبيسكو ومارتن شانغ (McClintock; Pesco and Martin-Chang, 2014) التي كشفت نتائجها أن استخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع أسهم في زيادة فهم النص وتعزيز القدرة على الاستدلال، وتوليد المعلومات لدى الأطفال من ذوي الإعاقة اللغوية في فصول رياض الأطفال، ودراسة ليلى دامني (٢٠١٦م) التي كشفت نتائجها عن فاعلية برنامج تدريبي قائم على بعض الإستراتيجيات الميتامعرفية ومنها إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع في تنمية مهارات القراءة الناقدة لدى طلاب المرحلة الثانوية، ودراسة وانج (Wang,2016) التي توصلت نتائجها إلى أن استخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع في تعليم اللغة الإنجليزية ساعد في زيادة التفاعل مع النصوص المقروءة واستيعابها، وتطوير مهارات المراقبة الواعية للفهم لدى طلاب المرحلة الثانوية، ودراسة بيوليت وإرتيم (Bulut and Ertem,2018) التي أظهرت نتائجها أن استخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع كتقنية تعليمية ساعد في تحسين مستوى الاستيعاب المفاهيمي لدى طلاب المدرسة الابتدائية بمدينة أيدين.

ودراسة تالابقين وديراجفيزت (Talapngoen and Deerajviset,2017) التي أظهرت نتائجها فعالية استخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع في تطوير قدرة الكتابة في اللغة الأنجليزية كلغة أجنبية ثانية، وتنمية الاتجاهات الموجبة نحوها لدى طلاب السنة الثانية بكلية العلوم الإنسانية والاجتماعية بجامعة خون كاين بمملكة تايلاند.

ومما سبق عرضه لمجموعة الدراسات السابقة التي تناولت استخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع يتضح الآتي:

- أكدت الدراسات السابقة على فعالية إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع في تحقيق بعض نواتج التعلم لدى الطلاب، ومنها التحصيل المعرفي، وأنماط التفكير (التحليلي والتركيبي والاستدلالي والتوليدي) ومهارات ماوراء المعرفة، والقدرة على حل المشكلات، والفهم القرائي، ومهارات المراقبة الواعية للفهم والقراءة الناقدة، والاستيعاب المفاهيمي، وتنمية الاتجاهات الموجبة نحوها.
- اقتصرت الدراسات السابقة على استخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع في تدريس بعض المقررات الدراسية، وهي: الرياضيات، والعلوم، واللغة العربية، واللغة الإنجليزية كلغة أجنبية ثانية ومقررات فصول رياض الأطفال.
- ندرة الدراسات السابقة – في حدود علم الباحث– التي تناولت استخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع في تدريس مناهج الدراسات الاجتماعية.

ثانيًا: التفكير التوليدي: Generative Thinking

١- ماهية التفكير التوليدي

يمثل التفكير التوليدي أحد أنماط التفكير الذى يجمع بين القدرة على الاستكتشاف، والقدرة على الابتكار؛ ومنذ ظهور هذا النمط من التفكير بوصفه أحد أنماط التفكير التي تعتمد على التعلم العميق تعرض له العديد من الباحثين بالبحث والدراسة، فقد حاول كل باحث أن يُعَرِّفه من زاوية تخصصه الدراسي، وعلى ذلك ظهر للتفكير التوليدي العديد من التعريفات، حيث يُعَرِّفه "مارزانو وآخرون" (٢٠٠٤م، ص٤٢) بأنه: " القدرة على استخدام الأفكار السابقة؛ لتوليد أفكار جديدة، حيث تتضمن مهارات التوليد استخدام المعرفة السابقة لإضافة معلومات جديدة، فهو عملية بنائية يتم فيها الربط بين المعرفة السابقة والأفكار الجديدة عن طريق بناء متماسك من الأفكار".

وتُعَرِّفه ليلى حسام الدين (٢٠٠٧م، ص١٣٠) بأنه: " أحد أنماط التفكير، التى يُمارس من خلالها المتعلم مجموعة من العمليات العقلية، مثل وضع الفرضيات، والتنبوء فى ضوء المعطيات، والطلاقة والمرونة، والتعرف على المغالطات والأخطاء".

ويُعَرِّفه يُسري عثمان (٢٠٠٨م، ص ١٦) بأنه: " مجموعة المهارات التي تُمكِّن المتعلم من تحليل المعلومات، والبيانات؛ للتوصل إلى مبادىء، وحقائق، ومفاهيم جديدة، ويُعبر عن قدرة المتعلم على استخدام الأفكار السابقة؛ لتوليد أفكار جديدة".

و يُعَرِّفه "شين وبراون" (Chin &Brown,2000,p.119) بأنه: " قدرة المتعلم على توليد إجابات أو حلول لمشكلة ما

ليس لديه حل جاهز لها، وخاصة إذا كانت المشكلة غير مألوفة بالنسبة له، وليس لديه القدرة على استدعاء الحقائق المتصلة بها".

وفي ضوء ما سبق عرضه من تعريفات لمفهوم التفكير التوليدي، يتبين أن جوهر هذا النوع من التفكير يقوم على استخدام المتعلم للمعلومات، أو الأفكار السابقة في إنتاج بدائل، أو حلول جديدة لمشكلة ما، أو أفكار مناسبة لموقف معين.

٢- مكونات التفكير التوليدي

يقترح فتحي الزيات (٢٠١١م، ص ص٢٨٦-٢٩٦) ثلاثة مكونات أساسية للتفكير التوليدي ضمَّنها تحت مسمى النموذج المعرفي التوليدي الاستكشافي للابتكارية، وهي:

الأول: مكون بُعد البنية المعرفية Cognitive Structure : يُسهم ما تنطوي عليه البنية المعرفية من خصائص كالترابط، والتمايز، والتكامل، والاتساق، فى تنشيط عمليات التوليد والاستكشاف، حيث يصعب أن تنشط عمليات التوليد داخل بنية معرفية تفتقر إلى بعض هذه الخصائص أو كلها.

الثاني: مكون بُعد التوليد Generative Phase: يتضمن هذا المكون عمليات ذات طبيعة تجهيزية تختص باسترجاع، ومعالجة المعلومات الماثلة فى البنية المعرفية، بإحداث ترابطات وتداعيات بينها والعمل على التوليف العقلي بينها؛ بتحويل هذه المعلومات من صورة لأخرى وفقًا لمتطلبات المهمة أو الموقف، فمن خلال هذه التحويلات العقلية للصيغ الناتجة يمكن إعادة ترتيب، وتجميع هذه المكونات عقليًا، كما يمكن إحداث تحويل للصيغ بهدف عمل تراكيب قوية وجديدة.

الثالث: مكون بُعد الاستكشاف Exploratory Phase : يتضمن هذا المكون عمليات ذات طبيعة إنتاجية، ومنها البحث عن المؤشرات الملهمة، والتعرف على إمكانية تحقيق الناتج الإبتكاري المستهدف، والتفسير الإدراكى المفاهيمى: وهو يشير إلى تطبيق لنوع من المعرفة الموسوعية التي تتداخل فيها مفاهيم العلوم المختلفة بمبادئها ونظرياتها وصولًا إلى الاستكشاف، والاستدلال الوظيفى والتبديل، والتحويل السياقى: ويقصد به النظر إلى التراكيب فى سياقات مختلفة؛ للوصول إلى استبصارات حول الاستخدامات الممكنة الأخرى المتضمنة في التركيب، والتحقق من الفروض والبحث عن محددات فى التراكيب أو الأبنية، حيث يمكن الحكم على أية الأفكار لا يمكن إعمالها أو ما

هى أنماط الحلول التى قد تكــون غيــر مرئية.

٣- مهارات التفكير التوليدي

باطلاع الباحث علــى بعــض الأدبيــات التربوية والدراسات السابقة تبين أن التفكيــر التوليدي يتضمن مجموعــة مــن المهــارات الاستكشافية والابتكارية التــي تُعَبِّــر عــن مجموعة قدرات عقلية تُمَكَّن المتعلمين مــن توليد إجابات عندما يُعرض عليهم سؤال لــم يسمعوه من قبل، أو تُطرح عليهم مشكلة غير تقليدية وخاصة عندما تكون هــذه الأســئلة، والمشكلات غير مشابهة لما تعلموه من قبل، وهذه المهارات هــي: (Runco,1993)، (Marzano et al,1996)، (فتحي جروان، ٢٠١٣م)، (مرفت هاني،٢٠١٣)، (منــصور الــصعيدي، ٢٠١٤م) (عبــدالله القحطــاني، ٢٠١٨م)

أولاً: المهارات الاستكشافية

أ- وضع الفرضيات: تُعَرَّف الفرضية بأنها: تخمين ذكي، وحل مُمكن يخضع للتجربة، فهو ليس حلًا نهائيًا، وهناك مجموعة من الاعتبارات يجب أن تُراعى في الفرضية، ومن أهمها أن تُسهم الفرضية في حل مشكلة ما، وتبتعد عن أثر التخمين، وأن تحتوي على قدر من الموضوعية.

ب- التنبؤ في ضوء المعطيات: يُقصد بها القدرة على توقع نتائج محددة من موقف معين ربما تكون أحداث مستقبلية، وذلك يتم بناء على استخدام المعرفة السابقة، وقراءة المعلومات المتوفرة، وقراءة ما بين السطور، والاستدلال من خلالها على ما هو أبعد في حدود أبعاد الزمان والموضوع والمجتمع. وتُعد مهارة التنبؤ أو استشراف الاتجاهات المستقبلية لظاهرة ما أكثر المهارات أهمية بالنسبة لغيرها من مهارات التفكير؛ لارتباطها بمتطلبات البقاء والتطور لكل من الفرد والمجتمع.

ثانياً: المهارات الابتكارية

أ- الطلاقة: يقصد بها القدرة على توليد أكبر عدد ممكن من الأفكار، أو البدائل عند الاستجابة لمثير معين، والسرعة، والسهولة في توليدها، ومن أنواع الطلاقة: طلاقة الكلمات، وطلاقة المعاني وطلاقة التداعي، وطلاقة الأشكال والطلاقة التعبيرية.

ب- المرونة: يُقصد بها القدرة على توليد أفكار، أو حلول جديدة ليست من نوع الأفكار والحلول الروتينية، كما تُعبر المرونة عن قدرة الفرد علي تغيير زوايا رؤاه الذهنية للأشياء، والأحداث والمواقف، والانتقال الحر بين وحدات

(فئات) الأفكار دون توقفه عند فكرة معينة، أو إطار محدد من الأفكار. وبذلك فإن المرونة تعمل على توجيه مسار التفكير، أو تحويله استجابةً لمتطلبات موقف معين، ومن أنواع المرونة: المرونة التلقائية، والمرونة الشكلية، والمرونة التكيفية.

جـ- التوسع: يُقصد بها القدره على إضافة تفاصيل جديدة ومتنوعة لفكرة، أو حل مشكلة ما من خلال تلك التفاصيل.

د- التعرف على الأخطاء والمغالطات: يُقصد بها القدرة على التعرف على الأقوال، والتعبيرات التي تُعد حقائق ثابتة، وتلك التي تُعبر عن وجهات نظر، أو آراء قائلها، وتشتمل هذه المهارة على عدد من المهارات الفرعية، ومنها: الخلط بين الرأي والحقيقة، والمغالطة في الاستدلال أو الاستنتاج والتناقض وعدم الاتساق.

ه- التمثيل : يُقصد بها القدرة على إضافة معنى جديد للمعلومات؛ وذلك بتغيير صورتها مستخدمًا فى ذلك الرموز أو المخططات أو الرسوم البيانية.

والبحث الحالى يقتصر على أربع مهارات رئيسة من مهارات التفكير التوليدى، وهي مهارات: الطلاقة، والتوسع، والتمثيل، والتنبوء في ضوء المعطيات.

٤- أهمية تنمية التفكير التوليدي

تُعد تنمية مهارات توليد المعلومات أو مهارات التفكير التوليدي منذ مرحلة الطفولة المبكرة متطلبًا أساسيًا لمواكبة التدفق المعلوماتي المتسارع، والذى يُعد عصب التقدم العلمى والتقنى فى العصر الحالى.

ويؤكد كمال زيتون وحسن زيتون (٢٠٠٣م، ص١٧) " أن تنمية مهارات التفكير التوليدي تُساعد في أن يكون المتعلم طرفًا إيجابيًا فى عملية التعلم، قادرًا على البحث والتنقيب عن المعلومات لا متلقيًا سلبيًا للمعلومات من المعلم مما يزيد من دافعيته لمزيد من التعلم والاستقصاء والاستكشاف، وهذا ما تنادي به الاتجاهات التربوية الحديثة فى عمليتى التعليم والتعلم".

ويُضيف "جلادستون (Gladston,2006)" أن تنمية مهارات التفكير التوليدي يُسهم في مساعدة المتعلم على تعلم كيفية الحصول على المعلومة، وفي إنتاج حلول جديدة ومتنوعة للمشكلات بدلًا من الحلول التقليدية، وتُمثل مهارات التفكير التوليدي قاعدة أساسية في أداء المهام ليس في التعلم فحسب بل في مجالات الحياة المختلفة، فهي ضرورية لحل المشكلات بطريقة فعالة.

أما إيمان عصفور (٢٠١١م، ص ص ٣٩-٤٠) فقد أشارت إلى أن تنمية مهارات التفكير التوليدي في التعلم تُحقق العديد من

الميزات في عمليتي التعليم والتعلم، ومنها الآتي:

- تُحقق فاعلية المتعلم، وتجعل دوره نشطًا في عملية التعلم.
- تُساعد على تدعيم مفهوم التعلم مدى الحياة.
- تُسهم في جعل الخبرات السابقة للمتعلم وسيلة؛ للتوصل إلى أفكار جديدة.
- تُسهم في تدريب المتعلم على إنتاج المعلومات، والأفكار بدلًا من تلقيها جاهزة.
- تساعد على ممارسة وتنمية أنواع مختلفة من التفكير، مثل التفكير الناقد، والتفكير الإبداعي.
- تُعزز معنى الثقة بالنفس لدى المتعلم؛ من خلال شعوره بأهمية دوره في إنتاج الأفكار، والحلول الجديدة والمبتكرة.

ولأهمية مهارات التفكير التوليدي في عملية التعلم فقد عنيت مجموعة من البحوث والدراسات السابقة بتنميتها لدى المتعلمين فى مستويات تعليمية مختلفة مستخدمة في ذلك بعض الأساليب والإستراتيجيات التدريسية والبرامج التعليمية، ومنها: دراسة "كارول" (Linda,C,1994) التي استخدم فيها أسلوب حل المشكلات التشاركي؛ لتنمية التفكير التوليدي لدى معلمي التعليم الابتدائي، ودراسة نوال خليل (٢٠٠٦م) التى استخدمت فيها إستراتيجيات الذكاءات المتعددة؛ لتنمية التفكير التوليدي فى مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي، ودراسة ليلى حسام الدين (٢٠٠٧م) التي استخدمت فيها المهام الكتابية المصحوبة بالتقويم الجماعي؛ لتنمية التفكير التوليدي في الفيزياء لدى طلاب الصف الأول الثانوي ودراسة زبيدة عبدالله (٢٠٠٨م) التي استخدمت فيها برنامج قائم على تكنولوجيا التعليم الإلكتروني فى ضوء معايير الجودة الشاملة؛ لتنمية مهارات التفكير التوليدي لدى طلاب الصف الأول الثانوي في مادة الفيزياء، ودراسة علي عبدالجليل (٢٠٠٩م) التي استخدم فيها استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلات لتنمية التفكير التوليدي لدى طلاب المرحلة الثانوية الصناعية.

ودراسة إيمان عصفور (٢٠١١م) التي استخدمت فيها برنامج قائم على استراتيجيات التفكير الجانبي؛ لتنمية مهارات التفكير التوليدي لدى الطالبات المعلمات شعبة الفلسفة والاجتماع، ودراسة شرين محمد (٢٠١٤م) التى استخدمت فيها استراتيجية قائمة على بعض مبادىء نظرية تريز؛ لتنمية مهارات التفكير التوليدي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية في مادة العلوم، ودراسة منصور الصعيدي (٢٠١٤) التي استخدم فيها السقالات التعليمية " مدعومة إلكترونيًا"؛

لتنمية مهارات التفكير التوليدي في الرياضيات لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية.

ومما سبق عرضه لمجموعة الدراسات التي اهتمت بتنمية مهارات التفكير التوليدي يتضح الآتي:

- أكدت الدراسات السابقة على أهمية تنمية التفكير التوليدي بوصفة أحد النواتج التعليمية المهمة التي ينبغي تحقيقها في عمليتي التعليم والتعلم في المستويات التعليمية المختلفة.
- اقتصرت الدراسات السابقة على تنمية مهارات التفكير التوليدي لدى المتعلمين من خلال تدريس بعض المناهج الدراسية شملت: العلوم، والفيزياء، والرياضيات، والفلسفة والاجتماع.
- ندرة الدراسات السابقة – في حدود علم الباحث– التي اهتمت بتنمية مهارات التفكير التوليدي من خلال تدريس مناهج الدراسات الاجتماعية.

إجراءات البحث

للإجابة عن أسئلة البحث الحالي، اتبع الباحث الإجراءات التالية:

أولاً: تحديد مهارات التفكير التوليدي اللازمة لطلاب الصف الثاني الإعدادي.

١- اشتقاق المهارات: تم اشتقاق مهارات التفكير التوليدي من خلال الرجوع إلى المصادر التالية:

- الأدبيات التربوية التي عُنيت بالتفكير عامة، وبمهارات التفكير التوليدي بصفة خاصة.
- البحوث والدراسات السابقة التي تناولت مهارات التفكير التوليدي، وبخاصة في مجال تعليم الدراسات الاجتماعية وتعلمها.
- أهداف تعليم الدراسات الاجتماعية بالحلقة الإعدادية عامة، وفي الصف الثاني الإعدادي خاصة.
- استطلاع آراء المختصين في مناهج وطرق تعليم الدراسات الاجتماعية وتعلمها.

٢- تصنيف مهارات التفكير التوليدي في القائمة

في ضوء المصادر السابقة سالفة الذكر، تم استخلاص مهارات التفكير التوليدي اللازمة لطلاب الصف الثاني الإعدادي، وعلى ذلك تم تصنيف هذه المهارات إلى مهارات رئيسة يتفرع منها مجموعة من المهارات الفرعية؛ وذلك تمهيدًا لعرضها على لجنة من المختصين.

٣- ضبط القائمة

للتأكد من سلامة قائمة مهارات التفكير التوليدي، ومناسبتها؛ لتلاميذ الصف الثاني الإعدادي في دراستهم للدراسات الاجتماعية، عُرضت في صورتها الأولية على مجموعة من المختصين في مناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية؛ لإبداء الرأي حول: مدى ارتباط كل مهارة فرعية بالتفكير التوليدي ومناسبة كل مهارة لمستوى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، وتقديم مقترحات بالحذف، أو الإضافة أو التعديل في الصياغة.

٤- الصورة النهائية للقائمة

في ضوء التعديلات التي أجراها السادة المحكمون من حذف بعض المهارات الفرعية، وتعديل في صياغة بعض المهارات تم التوصل للصورة النهائية لقائمة مهارات التفكير التوليدي اللازمة لطلاب الصف الثاني الإعدادي في دراستهم للدراسات الاجتماعية (ملحق ٥).

ثانيًا: إعداد وحدة "خيرات وطننا العربي" وفق إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع

تم اختيار وحدة " خيرات وطننا العربي" المقررة ضمن منهج الدراسات الاجتماعية للصف الثاني الإعدادي الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسى ٢٠١٦/٢٠١٧م، وقد اُختيرت هذه الوحدة نظرًا لأنها تحتوي على بعض الحقائق، والمفاهيم الجغرافية التي يُمثل تعلمها صعوبة؛ لتلاميذ الصف الثاني الإعدادي، بالإضافة إلى ذلك فإن هذه الوحدة تتضمن مجموعة من النشاطات التعليمية التي يُمكن استغلالها في تنمية مهارات التفكير التوليدي لدى التلاميذ.

وقد تطلب إعداد الوحدة المختارة وفق إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع إعداد أوراق عمل للتلميذ ودليل للمعلم يسترشد به في تدريس الوحدة، وقد تم ذلك على النحو التالي:

أ- إعداد أوراق عمل التلميذ

تطلب البحث الحالي إعداد أوراق عمل للتلميذ يسترشد بها أثناء دراسته لموضوعات الوحدة المختارة التي تم صياغتها وفق إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع، وقد تضمنت أوراق العمل مايلي:

١- مقدمة: اشتملت التعريف بأوراق عمل التلميذ، والهدف منها، وبإستراتيجية التفكير بصوت مرتفع وكيفية التعلم باستخدامها، وعرض التعليمات المهمة التي يجب على التلاميذ مراعاتها أثناء الدراسة.

٢- التخطيط لتنفيذ دروس محتوى الوحدة: حيث تضمنت خطوات كل درس ما يلي:

- عنوان الدرس: وتم تحديده بشكل واضح.
- الأهداف السلوكية : وقد روعي في صياغتها أن تكون واضحة، ومحددة، ويقيس كل هدف منها ناتج تعليمي واحد، وقابلة للقياس، وشاملة لجميع جوانب التعلم، وتُغطي جميع عناصر المحتوى وتتضمن مهارات التفكير التوليدي المستهدف تنميتها لدى التلاميذ.
- خطوات السيرة في الدرس: اشتملت خطوات الدرس على مجموعة من النشاطات التعليمية التي يُمارسها التلاميذ أثناء التعلم.
- التقويم: اشتمل التقويم على أداتين الأولى: تتضمن الأسئلة الشفهية التي يطرحها المعلم على التلاميذ، والثانية: الأسئلة التحريرية التي يُجيب عنها التلاميذ في البيت، ثم يعرض إجاباته على المعلم في الحصة القادمة.

ب- إعداد دليل المعلم

تطلب البحث الحالي إعداد دليل للمعلم يسترشد به في تدريسه لموضوعات الوحدة المختارة التي تم صياغتها وفق إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع، وقد تضمن الدليل مايلي:

- مقدمة: توضح أهداف الدليل، ومفهوم إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع، والخطوات الإجرائية لتنفيذها داخل غرفة الصف الدراسي.
- إرشادات وتوجيهات عامة للمعلم: يجب أن يُراعيها عند التدريس باستخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع.
- الأهداف العامة للوحدة المختارة.
- المحتوى العلمي للوحدة المختارة.
- الخطة الزمنية لتنفيذ دروس الوحدة المختارة: وقد تم وضع هذه الخطة بعد الاطلاع على الخطة الزمنية التي حددتها وزارة التربية والتعليم للعام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧م.
- الوسائل التعليمية المقترحة: تم تحديد مجموعة من الوسائل المعينة التي يُمكن استخدامها فى تعليم محتوى الوحدة المختارة، مع ملاحظة أن هذه الوسائل التي يحتويها الدليل لا تقيد حرية المعلم فمن الممكن أن يضيف المعلم الوسائل التعليمية التي يراها مناسبة لتلاميذه، وتُسهم في تحقيق أهداف الدرس.
- التقويم: وقد اشتمل على الأسئلة الشفهية والأسئلة التحريرية.
- تخطيط مقترح لتنفيذ دروس الوحدة المختارة باستخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع، وتضمن كل درس على

العناصر الرئيسة التالية: عنوان الدرس، والأهداف السلوكية، والوسائل التعليمية والمحتوى العلمي، والأنشطة التعليمية المتضمنة في الدرس وفق إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع والإجابات الخاصة بأسئلة التقويم لكل درس.

جـ- عرض أوراق عمل التلميذ ودليل المعلم على السادة المحكمين

بعد الانتهاء من إعداد الصورة الأولية لأوراق عمل التلميذ، والصورة الأولية لدليل المعلم تم عرضهما على السادة المحكمين للحكم على مدى صلاحيتهما للتطبيق، وعلى ذلك قام الباحث بإجراء التعديلات المناسبة التي أشار إليها السادة المحكمون سواء في بعض النشاطات التعليمية، أو الوسائل التعليمية المقترحة، أو في الصياغة اللغوية لبعض الفقرات، وبذلك أصبحت أوراق عمل التلميذ (ملحق٦)، ودليل المعلم (ملحق ٧) في صورتهما النهائية.

ثالثًا: إعداد أدوات التقويم

نظراً لأن البحث الحالي يهدف إلى تعرف فاعلية إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع؛ لتنمية التحصيل المعرفي والتفكير التوليدي في الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، فقد تطلب ذلك إعداد أدوات التقويم الآتية:

أ- الاختبار التحصيلي: لإعداد الاختبار التحصيلي قام الباحث بما يلي:

١- تحديد الهدف من الاختبار

هدف الاختبار إلى قياس مستوى تحصيل تلاميذ المجموعتين في وحدة "خيرات وطننا العربي" المقررة ضمن منهج الدراسات الاجتماعية للصف الثاني الإعدادي للعام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧م.

٢- جدول مواصفات الاختبار:

تكون الاختبار من (٣٦) ستة وثلاثين سؤالًا من نوع أسئلة الاختيار من متعدد تقيس مستويات التذكر، والفهم والتطبيق، والتحليل، والتركيب، والتقويم موزعةً على الموضوعات المتضمنة في وحدة الدراسة كما هو موضح في الجدول الآتي:

جدول (٢) مواصفات اختبار التحصيل المعرفي في وحدة " خيرات وطننا العربي"

م	المستويات / الموضوعات	التذكر	الفهم	التطبيق	التحليل	التركيب	التقويم	مجـ	النسبة المئوية
١	عوامل قيام الزراعة	١	١	٢	١	١	٢	٨	٢٢,٣٪
٢	مناطق توطن الزراعة في الوطن العربي	١	١	–	–	١	–	٣	٨,٤٪
٣	المحاصيل الزراعية (الحبوب الغذائية)	٢	١	١	١	١	١	٧	١٩,٤٪
٤	المحاصيل التجارية	–	–	–	١	١	١	٣	٨,٤٪
٥	الأشجار المثمرة والفاكهة	١	–	١	–	–	–	٢	٥,٥٪
٦	الثروة الحيوانية في الوطن العربي	٢	١	١	٢	١	١	٨	٢٢,٣٪
٧	الثروة السمكية في الوطن العربي	١	١	١	١	–	١	٥	١٣,٨٪
المجموع		٨	٥	٦	٦	٥	٦	٣٦	١٠٠٪
الوزن النسبي للأهداف		٢٢,٣٪	١٣,٨٪	١٦,٧٪	١٦,٧٪	١٣,٨٪	١٦,٧٪	١٠٠٪	

٣- تعليمات الاختبار ونموذج ورقة الإجابة: تضمن الاختبار تعليمات يسترشد بها التلميذ عند الإجابة عن الأسئلة، كما تم تصميم ورقة إجابة يستخدمها التلميذ في الإجابة عن أسئلة الاختبار(ملحق٨).

٤- طريقة تصحيح الاختبار: تم التصحيح بإعطاء درجة واحدة للإجابة الصحيحة، وصفر للإجابة غير الصحيحة أو السؤال المتروك دون إجابة، كما تم إعداد مفتاح؛ لتصحيح أسئلة الاختبار(ملحق٩).

٥- الصورة الأولية للاختبار: تم عرض الصورة الأولية للاختبار على مجموعة من السادة المحكمين وقد قام الباحث بإجراء التعديلات المناسبة في ضوء آرائهم ومقترحاتهم.

٦- التجربة الاستطلاعية للاختبار: تم تطبيق الصورة المعدلة للاختبار على عينة ممثلة للعينة الأصل للبحث، وعددها (٤٦) ستة وأربعون تلميذاً من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، وبعد الانتهاء من التطبيق تم التصحيح ورصد الدرجات (ملحق ١٠) وكان الهدف من

إجـــراء التجربـــة، تحقيـــق الـــضبط الإحصائي للاختبار، وتضمن الآتي:

- حساب الصدق المنطقي: حيـث أجمـع أعضاء لجنة التحكيم على أن كل سـؤال يقيس ما وضع لقياسه.
- حساب معامل الثبات: تم حساب معامـل الثبات للاختبار ككل، ولكل مستوى مـن مستوياته باستخدام معادلة سبيرمان براون (Spearman-Brown) للتجزئـــــــة النصفية، وباستخراج معامـل ألفـا (α) كرونبـاخ (Alpha-coefficient) ، وكانت النتائج كما هي موضحة بالجدولين (٤)، (٥) الآتيين:

جدول (٣) معاملات الثبات لمستويات اختبار التحصيل المعرفي، وللاختبار ككل حسب طريقة سبيرمان براون-(Spearman Brown) للتجزئة النصفية

مستويات الاختبار	معامل الارتباط (ر)	معامل الثبات (ر^{11})
التذكر	٠,٥٥	٠,٧١
الفهم	٠,٥٧	٠,٧٢
التطبيق	٠,٦١	٠,٧٦
التحليل	٠,٧١	٠,٨٣
التركيب	٠,٥٠	٠,٦٧
التقويم	٠,٥٣	٠,٦٩
الاختبار ككل	٠,٧٨	٠,٨٨

جدول (٤) معاملات ألفا (α) كرونباخ لمستويات اختبار التحصيل المعرفي وللاختبار ككل

مستويات الاختبار	التباين	معامل ألفا (α)
التذكر	٠,٥٤٥	٠,٦٨
الفهم	٠,٤٢٨	٠,٧١
التطبيق	٠,٤١١	٠,٧٤
التحليل	٠,٤١٦	٠,٨٣
التركيب	٠,٣٤٥	٠,٦٦
التقويم	٠,٣٤٤	٠,٦٨
الاختبار ككل	٦,٠٥	٠,٨٧

يتبين من جدولين (٣)، و(٤) أن مستويات الاختبار، والاختبار ككـل تتميـز بـدرجات مقبولة من الثبات

- حساب معاملات السهولة والصعوبة: تـم حساب معـاملات الـسهولة والـصعوبة لأسئلة الاختبار باستخدام معادلة حـساب معامل السهولة المصحح من أثر التخمين، وتبين أن معـاملات الـسهولة للأسـئلة تراوحت ما بين (٠,٢٦- ٠,٦١)، بينمـا تراوحت معاملات الـصعوبة مـا بـين (٠,٣٩- ٠,٧٤) (ملحق١١)، وعلى هذا تُعد الأسئلة متفاوتة في نـسب الـسهولة والصعوبة.
- حساب معاملات التمييز لأسئلة الاختبار: تم حساب معامل التمييز لأسئلة الاختبـار

باستخدام معادلة جونسون (Johnson) ، وتبين أن جميع أسئلة الاختبار ذات قيم تمييز مناسبة تراوحت بين (٠,٣٣- ٠,٦٧) ما عدا السؤال رقم (١٩) أظهر معامل تمييز منخفض (ملحق١١)؛ وعلى ذلك تم استبعاد هذا السؤال من الصورة النهائية للاختبار.

- حساب زمن تطبيق الاختبار: تم حساب الزمن اللازم للتطبيق باستخدام معادلة حساب متوسط زمن تطبيق الاختبار، وقد بلغ متوسط زمن التطبيق (٤٥) خمس وأربعين دقيقة، بالإضافة إلى (٥) خمس دقائق لإلقاء التعليمات، وبهذه الخطوات تم التوصل إلى الصورة النهائية للاختبار.

٧- الصورة النهائية للاختبار

أصبح اختبار التحصيل المعرفي في صورته النهائية (ملحق١٢) يتكون من (٣٥) خمسة وثلاثين سؤالًا موزعةً توزيعًا دائريًا على المستويات المعرفية الستة للاختبار، كما هي موضحةً بالجدول الآتي:

جدول (٥) أسئلة اختبار التحصيل المعرفي موزعةً على المستويات المعرفية الستة

مستويات الاختبار	أرقام الأسئلة الممثلة له	عدد الأسئلة
التذكر	١، ٧، ١٣، ١٩، ٢٥، ٣١.	٦
الفهم	٢، ٨، ١٤، ٢٠، ٢٦.	٥
التطبيق	٣، ٩، ١٥، ٢١، ٢٧، ٣٢.	٦
التحليل	٤، ١٠، ١٦، ٢٢، ٢٨، ٣٣.	٦
التركيب	٥، ١١، ١٧، ٢٣، ٢٩، ٣٤.	٦
التقويم	٦، ١٢، ١٨، ٢٤، ٣٠، ٣٥.	٦
المجموع		٣٥

ب- اختبار التفكير التوليدي: لإعداد اختبار التفكير التوليدي اتبع الباحث الخطوات الآتية:

١- تحديد الهدف من الاختبار

هدف الاختبار إلى قياس مهارات التفكير التوليدي لدى تلاميذ المجموعتين التجريبية التي درست وحدة " خيرات وطننا العربي" باستخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع، والضابطة التي درست الوحدة نفسها بالطريقة المعتادة.

٢- تحديد مكونات الاختبار:

يقيس الاختبار لدى التلاميذ عينة البحث المهارات الأربع الرئيسة المكونة للتفكير التوليدي، وتشتمل على مهارات: الطلاقة، والتوسع، والتمثيل، والتنبوء في ضوء المعطيات.

٣- صياغة أسئلة الاختبار:

بعد اطلاع الباحث على بعض الأدبيات والدراسات السابقة التي اهتمت بإعداد اختبارات التفكير التوليدي، تم وضع الأسئلة، وقد بلغ عدد أسئلة الاختبار في صورته الأولية (١٩) تسعة عشر سؤالًا، وقد روعي في الصياغة مناسبة الأسئلة لمفهوم التفكير التوليدي وللمهارات المكونة له، وتحديد السؤال بشكل واضح، ومناسبة الأسئلة لمستوى التلاميذ عينة البحث، وأن تكون الأسئلة ذات علاقة بمحتوى وحدة الدراسة.

٤- صياغة تعليمات الاختبار:

تضمن الاختبار تعليمات إرشادية للإجابة عن الأسئلة، وقد روعي في صياغتها استخدام أسلوب لغوي مناسب لمستوى التلاميذ عينة البحث، وتحديد الهدف من الاختبار، وإعلام التلميذ بعدد أسئلة الاختبار وتقديم مثال يوضح للتلميذ طريقة الإجابة. كما تم تصميم ورقة إجابة (ملحق١٣) يستخدمها التلميذ في الإجابة عن الأسئلة، كما تم إعداد مفتاح تصحيح؛ ليُسهل عملية التصحيح (ملحق١٤).

٥- طريقة تصحيح الاختبار:

قام الباحث بوضع قواعد التصحيح الآتية للمهارات المكونة للاختبار:

- بالنسبة لمهارات الطلاقة والتوسع والتمثيل: تم قياس كل مهارة من المهارات الثلاث بخمسة أسئلة وقد تم حساب الدرجة التي يحصل عليها التلميذ عن كل سؤال بإعطاء درجة واحدة عن كل بديل أو إجابة أو فكرة مقبولة يأتي بها التلميذ في الإجابة عن كل سؤال، وذلك في ضوء التعريف الإجرائي المحدد لكل مهارة من هذه المهارات.
- بالنسبة لمهارة التنبوء في ضوء المعطيات: تم قياس هذه المهارة بأربعة أسئلة من نوع الاختيار من متعدد، وقد تم حساب الدرجة التي يحصل عليها الطالب عن كل سؤال؛ بإعطاء درجة واحدة عن الإجابة الصحيحة التي يأتي بها.

٦- عرض الصورة الأولية للاختبار على السادة المحكمين

تم عرض الصورة الأولية للاختبار على مجموعة من السادة المحكمين في مجال علم النفس، والمناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية، وذلك بهدف التعرف على آرائهم وملاحظاتهم حول اختبار التفكير التوليدي من حيث مدى مناسبة التعليمات، ومدى الدقة العلمية لكل سؤال، ومناسبته لمستوى التلاميذ ومدى انتماء كل سؤال للمستوى الذي وضع لقياسه، وقد أجمع معظم المحكمين على مناسبة تعليمات الاختبار وتحقيق الهدف منها، واتفق معظم المحكمين على أن أسئلة الاختبار

تتميز بالدقة العلمية وانتماء كل سؤال للمهارة التي وضع لقياسها، كما رأى بعض المحكمين تعديل الصياغة اللغوية لبعض أسئلة الاختبار، وقد تم إجراء التعديلات التي أشار إليها السادة المحكمون، وأصبح الاختبار يتضمن (١٩) تسعة عشر سؤالًا موزعةً على المهارات الأربع الرئيسة المكونة لاختبار للتفكير التوليدي.

٧- التجربة الاستطلاعية للاختبار

تم تطبيق الصورة المعدلة للاختبار على نفس العينة التي طُبِّقت عليها الصورة المعدلة لاختبار التحصيل، وبعد الانتهاء من التطبيق التجريبي، تم تصحيح الإجابات ورصد الدرجات (ملحق١٥)، وكان الهدف من إجراء التجربة الاستطلاعية للاختبار تحقيق الضبط الإحصائي من خلال الآتي:

- حساب الصدق المنطقي للاختبار: تم التأكد من الصدق المنطقي للاختبار من خلال إجماع السادة المحكمين على أن كل سؤال من أسئلة الاختبار يقيس ما وضع لقياسه، وهذا الاتفاق من المحكمين يُعد صدقًا منطقيًا للاختبار.
- حساب معامل الثبات: تم حساب معامل الثبات للاختبار ككل، ولكل مكون من مكوناته باستخدام معادلة سبيرمان براون (Spearman-Brown) للتجزئة النصفية، وباستخراج معامل ألفا (α) كرونباخ (Alpha-coefficient) ، وكانت النتائج كما هي موضحةً بالجدولين (٦)، (٧) الآتيين:

جدول (٦) معاملات الارتباط، والثبات لمهارات اختبار التفكير التوليدي، وللاختبار ككل باستخدام معادلة سبيرمان براون (Spearman-Brown) للتجزئة النصفية

مكونات الاختبار	معامل الارتباط (ر)	معامل الثبات ($ر_{11}$)
الطلاقة	٠,٥٨	٠,٧٤
التوسع	٠,٦٥	٠,٧٩
التمثيل	٠,٦٠	٠,٧٥
التنبوء في ضوء المعطيات	٠,٦٣	٠,٧٧
الاختبار ككل	٠,٦٧	٠,٨٠

جدول (٧) معاملات الارتباط، والثبات لمهارات اختبار التفكير التوليدي، ولاختبار التفكير التوليدي ككل باستخدام طريقة ألفا (α) كرونباخ

مكونات الاختبار	التباين	معامل الفا (α)
الطلاقة	٠,٧٥٢	٠,٦٤
التوسع	١,١٠٦	٠,٧٨
التمثيل	٠,٣٦٠	٠,٧٣
التنبوء في ضوء المعطيات	٠,٢٨٤	٠,٧٦
الاختبار ككل	٣,٦٧٨	٠,٧٩

يتبين من الجدول السابقين (٦)، و(٧) أن مكونات اختبار التفكير التوليدي، والاختبار ككل تتميز بدرجات مقبولة من الثبات.

- حساب زمن تطبيق الاختبار

تم حساب الزمن اللازم لتطبيق الاختبار ككل، وذلك باستخدام معادلة حساب متوسط زمن الاختبار وقد بلغ متوسط زمن الاختبار (٥٥) خمس وخمسين دقيقة بالإضافة إلى (٥) خمس دقائق لقراءة التعليمات.

٨- الصورة النهائية للاختبار

أصبح الاختبار في صورته النهائية (ملحق١٦) مكونًا من (١٩) سؤالًا موزعةً توزيعًا دائريًا على المهارات الأربع الرئيسة المكونة للتفكير التوليدي، كما هي موضحة بالجدول الآتي:

جدول (٨) أسئلة اختبار التفكير التوليدي موزعة على المهارات الأربع المكونة له وأوزانها النسبية

مكونات الاختبار	أرقام الأسئلة	عدد الأسئلة	النسبة المئوية
الطلاقة	١، ٤، ٧، ١٠، ١٣.	٥	٢٦,٣١٪
التوسع	٢، ٥، ٨، ١١،١٤.	٥	٢٦,٣١٪
التمثيل	٣، ٦، ٩،١٢، ١٥.	٥	٢٦,٣١٪
التنبوء في ضوء المعطيات	١٦، ١٧، ١٨، ١٩.	٤	٢١,١٪
المجموع		١٩	١٠٠٪

تجربة البحث ونتائجها

أولاً: تحديد هدف تجربة البحث

١- هدفت تجربة البحث الحالي إلى تعرف فاعلية إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع في تدريس وحدة " خيرات وطننا العربي"، المقررة على تلاميذ الصف الثاني الإعدادي ضمن كتاب الدراسات الاجتماعية للعام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧م في الفصل الدراسي الثاني على تنمية التحصيل المعرفي والتفكير التوليدي، وذلك من خلال المقارنة بين نتائج تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لأدوات البحث.

٢- تم اختيار فصلين من فصول الصف الثاني الإعدادي بمدرسة صلاح سالم الإعدادية بنين بسوهاج حيث وقع الاختيار على فصل (٢/٢) كمجموعة تجريبية تدرس الوحدة المختارة باستخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع،

وفصل (٤/٢) كمجموعة ضابطة تدرس الوحدة نفسها بالطريقة المعتادة، وقد بلغ عدد أفراد عينة البحث (٩٢) اثنين وتسعين طالبًا.

٣- القائم بالتدريس: بالاتفاق مع إدارة المدرسة تم اختيار اثنين من معلمي الدراسات الاجتماعية للقيام بالتدريس، أحدهما للمجموعة التجريبية، والآخر للمجموعة الضابطة. وقد روعي أنهما متقاربان في عدد سنوات الخبرة في التدريس، والكفاءة في مستوى الأداء التدريسي.

ثانيًا: تنفيذ تجربة البحث

١- القياس القبلي

تم تطبيق أدوات القياس قبليًا؛ للوقوف على المستوى المبدئي لأفراد المجموعتين في التحصيل المعرفي، ومهارات التفكير التوليدي.

- بالنسبة لاختبار التحصيل المعرفي: تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات تلاميذ مجموعتي البحث (ملحق ١٧) في اختبار التحصيل المعرفي القبلي بمستوياته الستة، وباستخدام اختبار "ت" تم حساب الدلالة الإحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين، وكانت النتائج كما هي موضحةً بالجدول الآتي:

جدول (٩) دلالة الفروق بين متوسطي درجات تلاميذ مجموعتي البحث في التطبيق القبلي لاختبار التحصيل المعرفي

مستويات الاختبار	التطبيق القبلي للمجموعة التجريبية		التطبيق القبلي للمجموعة الضابطة		درجة الحرية	قيمة "ت" الجدولية		قيمة "ت" المحسوبة	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		٠,٠٥	٠,٠١		
التذكر	٢,١٠	٠,٩٢	١,٩٧	٠,٩٣	٩١	١,٩٩	٢,٦٣	٠,٦٢	غير دالة
الفهم	١,٨٢	٠,٩٣	١,٦٩	٠,٧٦				٠,٧١	غير دالة
التطبيق	٢,١٥	٠,٨٩	٢,٠٢	٠,٩٨				٠,٦٥	غير دالة
التحليل	٢,١٩	٠,٧٢	٢,٠٨	٠,٦٢				٠,٨٠	غير دالة
التركيب	٢,١٣	٠,٦٨	١,٩٧	٠,٧٤				٠,٩٤	غير دالة
التقويم	٢,٠٢	١,٠٨	١,٨٤	٠,٨٤				٠,٨٩	غير دالة
الاختبار ككل	١٢,٤	٢,١١	١١,٦	١,٨٥				١,٨٣	غير دالة

من جدول(٩) تشير نتائج اختبار "ت" بين المجموعتين في التطبيق القبلي لمستويات الاختبار التحصيلي، وفى الاختبار ككل أنه لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين، حيث بلغت قيم " ت" المحسوبة (٠,٦٢، ٠,٧١، ٠,٦٥، ٠,٨٠، ٠,٩٤، ٠,٨٩، ١,٨٣) على الترتيب، بينما وجدت قيمة "ت" الجدولية لدلالة الطرفين، ودرجة حرية (٩١) تساوى (١,٩٩) عند مستوى (٠,٠٥)، و (٢,٦٣) عند مستوى (٠,٠١)، وهذا يدل على أن تحصيل تلاميذ المجموعتين في التطبيق القبلي لمستويات الاختبار التحصيلي، وفى الاختبار ككل كان متساو تقريبًا قبل البدء في التدريس.

– بالنسبة لاختبار التفكير التوليدي: تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات تلاميذ مجموعتي البحث التجريبية والضابطة (ملحق ١٨) في كل مكون من مكونات اختبار التفكير التوليدي وللاختبار ككل، وباستخدام اختبار "ت" تم حساب الدلالة الإحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين، وكانت النتائج كما هي موضحةً بالجدول الآتي:

جدول (١٠) دلالة الفروق بين متوسطي درجات مجموعتي البحث في التطبيق القبلي لاختبار التفكير التوليدي

مكونات الاختبار	التطبيق القبلي للمجموعة التجريبية		التطبيق القبلي للمجموعة الضابطة		درجة الحرية	قيمة "ت" الجدولية		قيمة "ت" المحسوبة	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		٠,٠٥	٠,٠١		
الطلاقة	٩,١١	١,٧٣	٨,٨٩	١,٢٩	٩١	١,٩٩	٢,٦٣	٠,٧٩	غير دالة
التوسع	٨,٢٨	١,٢٢	٨,٠٦	٠,٩٩				٠,٩٢	غير دالة
التمثيل	٦,٨٥	١,٣٦	٦,٦١	١,٣٧				٠,٨٩	غير دالة
التنبوء	١,٦١	٠,٧١	١,٤٣	٠,٥٤				١,٣١	غير دالة
الاختبار ككل	٢٥,٨٤	٢,٧٧	٢٥,٠٠	٢,١٧				١,٧٣	غير دالة

من جدول (١٠) السابق تشير نتائج اختبار "ت" بين المجموعتين في التطبيق القبلي لكل مكون من مكونات اختبار التفكير التوليدي، وفي الاختبار ككل أنه لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين، حيث بلغت قيم " ت" المحسوبة (٠,٧٩، ٠,٩٢، ٠,٨٩، ١,٣١، ١,٧٣) على الترتيب، بينما وجدت قيمة "ت"

الجدولية لدلالة الطرفين ودرجة حرية (٩١) تساوى (١,٩٩) عند مستوى (٠,٥)، و (٢,٦٣) عند مستوى (٠,٠١)، وهذا يدل على أن مستوى التفكير التوليدي لدى تلاميذ المجموعتين كان متساوي تقريبًا قبل البدء في التدريس

٢- تدريس وحدة "خيرات وطننا العربي"

أ- للمجموعة التجريبية باستخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع :

قبل بدء عملية التدريس التقى الباحث بالمعلم المكلف بالتدريس للمجموعة التجريبية عدة مرات، وذلك تم في إجازة منتصف العام الدراسي وقبل بداية الدراسة في الفصل الدراسي الثاني، بهدف تدريبه على كيفية التدريس باستخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع، وأثناء هذه اللقاءات تم الرد على كافة استفسارات المعلم والتأكيد له أنه لا يوجد تغير في محتوى وحدة الدراسة وإنما تم إعادة صياغتها للتوافق مع إستراتيجية التدريس المستهدف تجريبها، وأن هناك التزام بالوقت المحدد من قبل وزارة التربية والتعليم في تدريس هذه الوحدة، وأن النتائج التي يتم التوصل إليها من تجربة الدراسة تقتصر فقط على أغراض البحث العلمي، كما تم التأكيد على أن التدريس سيتم في غرفة الدراسة، وفي بعض الدروس يتطلب الأمر الانتقال بالتلاميذ لمركز مصادر التعلم بالمدرسة للاستفادة من أجهزة الحاسب وشبكة الإنترنت.

وبعد ذلك تم توزيع أوراق العمل على تلاميذ المجموعة التجريبية، وتم التأكيد لهم على أهمية الاطلاع عليها مسبقًا قبل البدء في الدراسة، وأهمية إحضار هذه الأوراق في كل الحصص المتعلقة بدراسة محتوى الوحدة المختارة، وأثناء عملية التدريس كان الباحث على اتصال مستمر للرد على استفساراته أو حل بعض المشكلات التي كانت تواجهه أثناء عملية التدريس مستخدمًا في ذلك التقنيات الحديثة في الاتصال والتواصل عن بُعد.

ب- للمجموعة الضابطة باستخدام الطريقة المعتادة في التدريس:

تم التدريس للمجموعة الضابطة باستخدام الطريقة المعتادة في التدريس من خلال كتابة عنوان الدرس وإلقاء المعلومات أو الحقائق المتضمنة فيه باستخدام بعض الوسائل التعليمية، وفي بعض الأوقات يلجأ المعلم لاستخدام طريقة المناقشة مع التلاميذ؛ لتوضيح بعض جوانب التعلم المتعلقة بالدرس. وقد استغرق تنفيذ تجربة الدراسة سبعة أسابيع بواقع سبع حصص، وبمعدل حصة واحدة كل أسبوع

٣- القياس البعدي

بعد الانتهاء من تدريس وحدة الدراسة لتلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة تم

تطبيق أدوات التقويم (اختبار التحصيل المعرفي واختبار التفكير التوليدي) بعديًا على التلاميذ مجموعتي البحث.

ثالثًا: اختبار صحة فروض البحث

١- اختبار صحة الفرض الأول

ينص الفرض الأول من فروض البحث على أنه:

" لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية وتلاميذ المجموعة الضابطة في التطبيق البعدى لاختبار التحصيل المعرفي"، ولاختبار صحة هذا الفرض تم رصد درجات المجموعتين في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي (ملحق١٩)، ثم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات تلاميذ المجموعتين فى الاختبار ككل وفى كل مستوى من مستوياته، ثم استخدام اختبار " ت" لمتوسطين غير مرتبطين ن١= ن٢ لمعرفة دلالة الفروق الإحصائية، وكانت النتائج كما هي موضحةً بالجدول الآتي:

جدول (١١) دلالة الفروق بين متوسطي درجات مجموعتي البحث في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي

مستويات الاختبار	التطبيق القبلي للمجموعة التجريبية		التطبيق القبلي للمجموعة الضابطة		درجة الحرية	قيمة "ت" الجدولية		قيمة "ت" المحسوبة	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		٠,٠٥	٠,٠١		
التذكر	٦,٣٩	٠,٧١	٤,٣٩	١,١٨	٩١	١,٩٩	٢,٦٣	١١,٣٧	دالة
الفهم	٤,٥٢	٠,٦٢	٣,١٣	١,١٩				٧,٢١	دالة
التطبيق	٥,٢٨	٠,٧٧	٣,٢٦	١,٢٠				١٠,٤٨	دالة
التحليل	٥,٤٥	٠,٧٥	٣,٨٩	١,٠٧				٧,٢٩	دالة
التركيب	٤,٣٦	٠,٧١	٢,٨٦	٠,٩٦				٩,٥١	دالة
التقويم	٥,١٧	٠,٧٧	٣,٠٦	٠,٩٣				١١,٧٧	دالة
الاختبار ككل	٣١,١٩	١,٦٧	٢٠,٦٠	٢,٧١				٢٢,٧٨	دالة

من جدول(١١) تشير نتائج اختبار "ت" بين المجموعتين في التطبيق البعدي لمستويات اختبار التحصيل المعرفي، وفى الاختبار ككل أنه توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة، حيث بلغت قيم " ت" المحسوبة (١١,٣٧، ٧,٢١، ١٠,٤٨، ٧,٢٩، ٩,٥١، ١١,٧٧، ٢٢,٧٨) على الترتيب، بينما وجدت قيمة "ت" الجدولية لدلالة الطرفين، ودرجة حرية (٩١) تساوى

(١,٩٩) عند مستوى (٠,٥)، و (٢,٦٣) عند مستوى (٠,٠١). الأمر الذي يقود إلى رفض الفرض الصفري الأول من فروض البحث وقبول الفرض البديل، وهو: توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية وتلاميذ المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي.

٢- اختبار صحة الفرض الثاني

ينص الفرض الثاني من فروض البحث على أنه:

" لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية وتلاميذ المجموعة الضابطة في التطبيق البعدى لاختبار التفكير التوليدي"، ولاختبار صحة هذا الفرض تم رصد درجات المجموعتين في التطبيق البعدي لاختبار التفكير التوليدي (ملحق٢٠)، ثم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات تلاميذ المجموعتين فى الاختبار ككل وفى كل مكون من مكوناته، ثم استخدام اختبار " ت" لمتوسطين غير مرتبطين ن١= ن٢ لمعرفة دلالة الفروق الإحصائية، وكانت النتائج كما هي موضحةً بالجدول الآتي:

جدول (١٢) دلالة الفروق بين متوسطي درجات مجموعتي البحث في التطبيق البعدي لاختبار التفكير التوليدي

مكونات الاختبار	التطبيق القبلي للمجموعة التجريبية		التطبيق القبلي للمجموعة الضابطة		درجة الحرية	قيمة "ت" الجدولية		قيمة "ت" المحسوبة	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		٠,٠٥	٠,٠١		
الطلاقة	١٨,٤١	٣,٠٥	١٢,٦٣	٢,١٦	٩١	١,٩٩	٢,٦٣	١٠,٥٣	دالة
التوسع	١٧,٤٣	٢,٥٥	١٣,٨٣	٢,٢٦				٦,٩٥	دالة
التمثيل	١٤,١٣	٠,٩١	١٠,٠٤	١,٤١				١٦,٧٢	دالة
التنبوء	٣,٥٢	٠,٥١	٢,٦٣	٠,٧٤				٧,٨٨	دالة
الاختبار ككل	٥٢,٧١	٤,١٧	٣٩,١٣	٣,٨٤				١٨,١٨	دالة

من جدول (١٢) السابق تشير نتائج اختبار "ت" بين المجموعتين في التطبيق البعدي لكل مكون من مكونات اختبار التفكير التوليدي، وفي الاختبار ككل أنه توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين، حيث بلغت قيم " ت" المحسوبة (١٠,٥٣، ٦,٩٥، ١٦,٧٢، ٧,٨٨، ١٨,١٨) على الترتيب، بينما وجدت قيمة "ت" الجدولية

لدلالة الطرفين ودرجة حرية (٩١) تساوى (١,٩٩) عند مستوى (٠,٥)، و (٢,٦٣) عند مستوى (٠,٠١). الأمر الذي يقود إلى رفض الفرض الصفري الثاني من فروض البحث وقبول الفرض البديل، وهو: توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية وتلاميذ المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير التوليدي.

٣- اختبار صحة الفرض الثالث

ينص الفرض الثالث من فروض البحث على أنه: "توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيًا بين درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي ودرجاتهم في التطبيق البعدي لاختبار التفكير التوليدي". ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخراج معامل ارتباط بيرسون (Coefficient Pearson Correlation)؛ بين درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي، ودرجاتهم في التطبيق البعدي لاختبار التفكير التوليدي، وكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول الآتي:

جدول (١٣) معامل الارتباط بين درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي ودرجاتهم في التطبيق البعدي لاختبار التفكير التوليدي

المتغيرات	قيمة معامل الارتباط	التفسير	مستوى الدلالة الإحصائية
التحصيل المعرفي التفكير التوليدي	٠,٦٣١**	ارتباط طردي متوسط	دال عند مستوى ٠,٠٥

من جدول (١٣) السابق يتبين أن قيمة معامل الارتباط بين متغيري التحصيل والتفكير التوليدي في التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية بلغت (٠,٦٣١**)، وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) أي أن هناك ارتباط بين المتغيرين، ومن خلال ملاحظة إشارة قيمة معامل الارتباط نجد إنها إشارة موجبة وهذا يدل على أن العلاقة بين متغير التحصيل المعرفي ومتغير التفكير التوليدي موجبة أو طردية وبالرجوع إلى الجداول الإحصائية الخاصة بتفسير قيم معاملات ارتباط بيرسون تبين أن هذه القيمة تمثل ارتباطاً طرديًا متوسطًا، حيث تقع هذه القيمة في المدي بين (٠,٤ + إلى أقل من ٠,٧+) (رائد الخفاجي وعبدالله العتابي، ٢٠١٥م، ص ١٠٤). الأمر الذي يقود إلى قبول الفرض الثالث من فروض البحث.

رابعًا: الإجابة عن أسئلة البحث

لما كانت أسئلة البحث الحالي تتمثل في:

١- ما مهارات التفكير التوليدي اللازمة لتلاميذ الصف الثاني الإعدادي في دراستهم للدراسات الاجتماعية؟

٢- ما فاعلية إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع في تنمية التحصيل المعرفي في الدراسات الاجتماعية لدي تلاميذ الصف الثاني الإعدادي؟

٣- ما فاعلية إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع في تنمية التفكير التوليدي في الدراسات الاجتماعية لدي تلاميذ الصف الثاني الإعدادي؟

٤- ما العلاقة الارتباطية بين تنمية التحصيل المعرفي والتفكير التوليدي لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي في ضوء استخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع في تدريس الدراسات الاجتماعية؟

فقد قام الباحث بالإجابة عن السؤال الفرعي الأول والذي نصه:

ما مهارات التفكير التوليدي اللازمة لتلاميذ الصف الثاني الإعدادي في دراستهم للدراسات الاجتماعية؟

وقد تمت الإجابة عن هذا السؤال عند عرض الإجراءات التي قام بها الباحث في التوصل للقائمة النهائية لمهارات التفكير التوليدي اللازمة لتلاميذ الصف الثاني الإعدادي في دراستهم للدراسات الاجتماعية.

كما قام الباحث بالإجابة عن السؤال الفرعي الثاني والذي نصه: **ما فاعلية إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع في تنمية التحصيل المعرفي في الدراسات الاجتماعية لدي تلاميذ الصف الثاني الإعدادي؟**

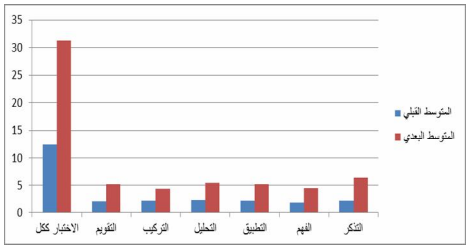
وذلك من خلال حساب درجة فعالية التدريس باستخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع في تنمية كل مستوى من مستويات اختبار التحصيل المعرفي، وفي الاختبار ككل لدى تلاميذ المجموعة التجريبية وذلك باستخدام معادلة الكسب المعدل لـ "بليك" (Black) الذي أشار إلى أنه إذا كانت نسبة الكسب المعدل تقع بين (صفر-١) فإنه يمكن القول بعدم فعالية الإستراتيجية المستخدمة في التدريس، أما إذا زادت نسبة الكسب المعدل عن الواحد الصحيح، ولم تتعد (١,٢) فهذا يعني أن الإستراتيجية المستخدمة في التدريس حققت الحد الأدنى من الفعالية، ولكن إذا زادت نسبة الكسب المعدل عن (١,٢) فهذا يعني أن الإستراتيجية المستخدمة في التدريس حققت الحد الأقصى من الفعالية" (فايزة حمادة، ٢٠٠٠م، ١٧٩). وكانت النتائج كما هي موضحةً بالجدول الآتي:

جدول (١٤) دلالة الكسب المعدل للمجموعة التجريبية في اختبار التحصيل المعرفي بمستوياته الستة

مستويات الاختبار	النهاية العظمى (د)	المتوسط القبلي (س)	المتوسط البعدي (ص)	نسبة الكسب المعدل	الدلالة
التذكر	٦	٢.١٠	٦.٣٩	٢,١	دالة
الفهم	٥	١.٨٢	٤.٥٢	١,٤	دالة
التطبيق	٦	٢.١٥	٥.٢٨	١,٣	دالة
التحليل	٦	٢.١٩	٥.٤٥	١,٣	دالة
التركيب	٦	٢.١٣	٤.٣٦	١,٥	دالة
التقويم	٦	٢.٠٢	٥.١٧	١,٣	دالة
الاختبار ككل	٣٥	١٢.٤	٣١.١٩	١,٣	دالة

ويُمكن التعبير عن نسب المعدل للمستويات المكونة لاختبار التحصيل المعرفي، وللاختبار ككل حسب معادلة بليك (Black) من خلال الرسم البياني الآتي:

شكل (١) متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي



من جدول (١٤) والشكل (١) السابقين يتضح أن نسب الكسب المعدل بالنسبة لكل مستوى من مستويات اختبار التحصيل المعرفي، ونسبة الكسب المعدل لاختبار التحصيل المعرفي ككل تقع في المدى الذي حدده "بليك" (Black)، وهذا يدل على أن التدريس باستخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع له درجة عالية من الفاعلية في تنمية التحصيل المعرفي لدى تلاميذ المجموعة التجريبية.

كما قام الباحث بالإجابة عن السؤال الفرعي الثالث والذي نصه: **ما فاعلية إستراتيجة التفكير بصوت مرتفع في تنمية التفكير التوليدي في الدراسات الاجتماعية لدي تلاميذ الصف الثاني الإعدادي؟**

وذلك من خلال حساب درجة فعالية التدريس باستخدام إستراتيجة التفكير بصوت مرتفع في تنمية كل مهارة من مهارات التفكير التوليدي، وفي الاختبار ككل لدى تلاميذ المجموعة التجريبية، وذلك باستخدام

معادلة الكسب المعدل لـــ "بليـــك" (Black). الآتي:

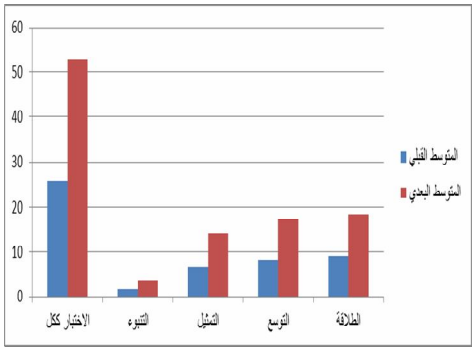
وكانت النتائج كما هي موضـــحةً بالجـــدول

جدول (١٥) دلالة الكسب المعدل للمجموعة التجريبية في اختبار التحصيل المعرفي بمستوياته الستة

مستويات الاختبار	النهاية العظمى (د)	المتوسط القبلي (س)	المتوسط البعدي (ص)	نسبة الكسب المعدل	الدلالة
الطلاقة	٢٣	٩,١١	١٨,٤١	١,١	دالة
التوسع	٢٣	٨,٢٨	١٧,٤٣	١,٠١	دالة
التمثيل	١٥	٦,٨٥	١٤,١٣	١,٣	دالة
التنبوء	٤	١,٦١	٣,٥٢	١,٢	دالة
الاختبار ككل	٦٥	٢٥,٨٤	٥٢,٧١	١,١	دالة

ويُمكن التعبيـــر عـــن نـــسب المعـــدل للمـــستويات المكونـــة لاختبـــار التحـــصيل المعرفي، وللاختبار ككل حسب معادلة بليـــك Black من خلال الرسم البياني الآتي:

شكل (٢) متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التفكير التوليدي



من جدول (١٥) والشكل (٢) السابقين يتضح أن نسب الكسب المعدل بالنسبة لكل مهـــارة من مهارات اختبار التفكير التوليدي، ونـــسبة الكسب المعدل لاختبار التفكير التوليدي ككل تقع في المـــدى الـــذي حـــدده "بليـــك" (Black)،وهـــذا يـــدل علـــى أن التـــدريس باستخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع له درجة عالية من الفعالية في تنميـــة التفكيـــر التوليدي لدى تلاميذ المجموعة التجريبية.

كما قام الباحث بالإجابة عـــن الـــسؤال الفرعي الرابع والذي نـــصه: **مـــا العلاقـــة الارتباطية بين تنمية التحـــصيل المعرفـــي والتفكير التوليدي لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي في ضوء اســـتخدام إســـتراتيجية التفكير بصوت مرتفع في تدريس الدراسات الاجتماعية؟**

وذلك باستخراج معامل ارتباط بيرســـون (Coefficient Pearson Correlation)؛ بين درجات طلاب المجموعة التجريبية فـــي

التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي، ودرجاتهم في التطبيق البعدي لاختبار التفكير التوليدي، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط بين متغيري التحصيل المعرفي والتفكير التوليدي في التطبيق البعدي (٠,٦٣١**)، وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١)، وتمثل ارتباط طردي متوسط، حيث تقع هذه القيمة في المدي بين (٠,٤ + إلى أقل من ٠,٧+)، وهذا يدل على أن العلاقة بين متغير التحصيل المعرفي ومتغير التفكير التوليدي موجبة أو طردية.

خامسًا: تفسير النتائج ومناقشتها

١- تفسير النتائج المتعلقة بالفرض الأول من فرضا البحث والسؤال الثاني من أسئلته

كشفت نتائج اختبار صحة الفرض الأول من فروض البحث عن وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات تلاميذ مجموعتي البحث في كل مستوى من مستويات اختبار التحصيل المعرفي، وفي الاختبار ككل، وأن هذه الفروق لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية، كما أثبتت النتائج فاعلية إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع في تنمية التحصيل المعرفي بمستوياته الستة لدى تلاميذ المجموعة التجريبية، ويرى الباحث أن تفوق المجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي، والذي يُعزى إلى استخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع يمكن تفسيره في ضوء الآتي:

- وضوح الأهداف السلوكية في بداية كل درس جعل التلميذ منتبهًا ومهتمًا بما هو مطلوب منه بعد الانتهاء من دراسة الدرس، مما ساعد على تحقيق الأهداف المنشودة.
- التنوع في الوسائط التعليمية المستخدمة أثناء التعلم باستخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع ما بين خرائط، وصور ومقاطع فيديو كان عاملًا مهمًا في جذب انتباه الطلاب واستثارة دافعيتهم نحو التعلم، مما ساعد على تحقيق مستوى أفضل من الفهم، والاستمتاع بالحصة الدراسية.
- أتاحت إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع الفرصة للتلميذ؛ ليبني معرفته على نحو نشط ويُشاركها ويُحدد بنيتها في الوقت الذي يُفسر فيه المعرفة الجديدة، ويُحدث تكاملًا بينها وبين المعرفة السابقة.
- مكَّنت إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع المعلم من تزويد تلاميذه بالتغذية الراجعة المناسبة حين لحظ تعلمًا ناقصًا، ومن ثم وجَّه تلاميذه، وحفزهم؛ للاستمرار في عملية التعلم واكتساب المعارف والمعلومات المتضمنة في المحتوى الدراسي.

- وفرت إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع الفرص للتلاميذ للعملية، تتيح لهم الوصول إلى المعلومة على شكل فريق متناغم يستمع فيه بعضهم البعض، وهم يُفكرون بصوت مرتفع في حل المشكلات ويطرحون الأسئلة، ويتلقون الإجابات بصوت مرتفع دون شعورهم بصعوبة المهمة.
- ساعدت إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع على تحقيق التفاعل والمشاركة من جانب التلاميذ أثناء عملية التعلم، ومن ثم حدوث التعلم ذي المعنى لديهم؛ لأن التعلم تم في سياق اجتماعي حقيقي أثناء ممارستهم للأنشطة، حقق الربط بين الجوانب المعرفية من التعلم والجوانب الاجتماعية.
- أتاحت إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع للتلاميذ إمكانية التعرف على الطريقة التي يتبعها المعلم في المعالجات المعرفية لمهمات التعلم، وطريقة التعامل مع الصعوبات التي يمكن أن يواجهونها أثناء تنفيذ المهمة، والبدائل التي يمكن توظيفها لتجاوز تلك الصعوبات، مما انعكس بشكل إيجابي على طرائق تعلمهم، وتحسين مستوى تحصيلهم المعرفي.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج بعض البحوث والدراسات السابقة التي كشفت نتائجها عن فاعلية استخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع في تنمية التحصيل المعرفي، ومن هذه الدراسات: دراسة كرديناس (Cardenas,2009)، ودراسة مسلم الغانمي (٢٠١٤)، ودراسة جاكسون (Jackson,2016)، ودراسة نيب (Neebe,2017)، ودراسة بيرجامس وجاك ماثوث وموانتي (Pergams; Jake-Matthews and Mohanty,2018)، ودراسة سونوميز وسولاك (Sonmez and Sulak,2018)، ودراسة أورتيب ونورس (Ortieb and Norris,2012)، ودراسة وانج (Wang,2016)، ودراسة بيوليت وإرتيم (Bulut and Ertem,2018).

وتتعارض هذه النتيجة مع نتائج بعض البحوث والدراسات السابقة التي أشارت إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية التي درست بإستراتيجية التفكير بصوت مرتفع والضابطة التي درست بالطريقة المعتادة فيما يتعلق بتحصيل الجانب المعرفي، ومن هذه الدراسات: دراسة بات وميلر (Pate and Miller,2011) التي أوضحت نتائجها عدم وجود فروق دالة إحصائيًا في مستوى أداء طلاب المرحلة الثانوية الذين درسوا مقررات

التعليم المهني والتقني باستخدام إستراتيجية حل المشكلات القائمة على التفكير بصوت مرتفع وأقرانهم الذين درسوا المقررات نفسها بالطريقة المعتادة. ودراسة أحلام حمود (٢٠١٣م) التي أظهرت نتائجها عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي درست باستخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة المعتادة في التطبيق البعدي لاختبار تحصيل المعرفة العلمية.

وهذا يعنى أنه ينبغي إجراء المزيد من البحوث والدراسات بهدف تجريب إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع، والكشف عن مدى فاعليتها في تحقيق بعض نواتج العملية التعليمية المرتبطة بالتحصيل المعرفي.

٢- **<u>تفسير النتائج المتعلقة بالفرض الثاني من فروض البحث والسؤال الثالث من أسئلته</u>**

كشفت نتائج اختبار صحة الفرض الثاني من فروض البحث عن وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات تلاميذ مجموعتي البحث في كل مهارة من مهارات اختبار التفكير التوليدي، وفي الاختبار ككل، وأن هذه الفروق لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية، كما أثبتت النتائج فعالية إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع في تنمية التفكير التوليدي بمهاراته الأربع لدى تلاميذ المجموعة التجريبية، ويرى الباحث أن تفوق المجموعة التجريبية في التفكير التوليدي، والذي يُعزى إلى استخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع يمكن تفسيره في ضوء ما يلي:

- ساعد استخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع في شعور التلميذ بالمرونة في التعامل مع الأفكار مما شجعه على ابتكار أفكار وحلول جديدة للمشكلات المطروحة في ضوء المعلومات المتوفره عنها وهذا من شأنه أن ساعد في تنمية مهارات التفكير التوليدي لدى التلاميذ.
- وفرت إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع مواقف تعليمية مارس التلاميذ من خلالها مهارات التوسع أو الاستفاضة في عرض الجوانب المتعددة لبعض مشكلات الزراعة في الوطن العربي، من خلال الوقوف على أسبابها والنتائج المترتبة عليها، وتقديم مقترحات عملية لحلها، ومنها مشكلة تصحر الأرض الزراعية في الوطن العربي، وقلة استخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة في الزراعة.
- مكّنت إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع المعلم من استخدام الوسائط التعليمية

المتنوعة في تناول المحتوى الدراسي مثل الرسومات البيانية، والخرائط الدلالية، مما ساعد في تنمية مهارة تمثيل المعلومات لدي التلاميذ؛ من خلال تدريبهم على كيفية إضافة معنى جديد للمعلومات المعطاة؛ وذلك بتغيير صورتها باستخدام بعض الرموز، أو المخططات مثل عمل رسم بياني لجدول يتضمن أرقام حول تطور انتاج الوطن العربي لمحصول زراعي معين خلال فترة زمنية محددة، أو تطوير خريطة ذهنية توضح أنواع موارد المياه العزبة فى الوطن العربي، أو استخدام رموز وألوان محددة فى توزيع مناطق توطن زراعة محصول محدد على خريطة الوطن العربي.

- طبيعة التدريس بإستراتيجية التفكير بصوت مرتفع الذي يقوم على ربط المعلومات الجديدة بالمعلومات السابقة لدى التلاميذ، ساعد في تنمية القدرة لديهم على التنبوء ببعض المشكلات القائمة في ضوء المعطيات المتوفره عنها، مثل التنبوء بمدى زيادة أو نقصان المساحة المزروعة في الوطن العربي في ضوء ما تتخذه الحكومات العربية من إجراءات وما تشرعة من قوانين لتجريم البناء على الأرض الزراعية، أو طرق الحفاظ على الأرض الزراعية من التصحر، وما يتم التوجه إليه للتوسع في استخدام الأساليب الحديثة في عمليات الري لترشيد استهلاك المياه.
- وفرت إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع للتلاميذ فرصة الاندماج في التفكير، وتكوين اتجاه إيجابي نحوه، وتوليد الأسئلة والمعلومات المرتبطة بمحتوى التعلم.
- ساعدت إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع التلاميذ على تنظيم وتحسين أفكارهم أثناء التفكير بقضية معينة، أو عند التصدي لحل مشكلات معينة يواجهونها، ومعرفة عمليات التفكير التي يقومون بها واستغلال ما لديهم من قدرات ومهارات بطريقة أكثر فاعلية، مما أسهم في تنمية مهارات توليد المعلومات والأفكار لديهم.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج بعض البحوث والدراسات السابقة التي كشفت نتائجها عن فاعلية استخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع في تنمية مهارات التفكير التوليدي، ومن هذه الدراسات: دراسة ماك كلنتوك وبيسكو ومارتن شانغ (McClintock; Pesco and Martin-Chang, 2014) التي كشفت نتائجها أن استخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع أسهم في تعزيز القدرة على

الاستدلال وتوليد المعلومات لدى الأطفال من ذوي الإعاقة اللغوية (ضعف في اللغة) في فصول رياض الأطفال.

كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات السابقة التي كشفت نتائجها عن فاعلية استخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع في تنمية أنماط مختلفة من التفكير العلمي، ومن هذه الدراسات: دراسة بثينة بدر (٢٠٠٦م) التي أظهرت نتائجها أن استخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع له تأثير إيجابي في تنمية كل من أسلوب التفكير التركيبي، والتحليلي لدى طالبات الفرقة الثالثة بقسم الرياضيات، ودراسة هالة العمودي (٢٠١١م) التي أوضحت نتائجها فعالية إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع في تنمية التفكير الاستدلالي في العلوم لدى طالبات الصف الثالث متوسط بالمملكة العربية السعودية.

وتتعارض هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات السابقة التي أشارت إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية التي درست بإستراتيجية التفكير بصوت مرتفع والضابطة التي درست بالطريقة المعتادة فيما يتعلق بتنمية مهارات التفكير، ومن هذه الدراسات: دراسة دراسة جودت سعادة وهبة طقم (٢٠١٧م) التي أظهرت نتائجها عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية الثانية التي درست باستخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة المعتادة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الناقد.

وهذا يعنى أنه ينبغي إجراء المزيد من البحوث والدراسات بهدف تجريب إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع، والكشف عن مدى فاعليتها في تحقيق بعض نواتج العملية التعليمية المرتبطة بتنمية مهارات التفكير التوليدي.

٣- تفسير النتائج المتعلقة بالفرض الثالث من فروض البحث والسؤال الرابع من أسئلته

كشفت نتائج اختبار صحة الفرض الثالث من فروض البحث والإجابة عن السؤال الرابع من أسئلته عن وجود علاقة ارتباطية طردية موجبة دالة إحصائيًا بين تنمية التحصيل المعرفي والتفكير التوليدي لدى تلاميذ المجموعة التجريبية التي درست وحدة " خيرات وطننا العربي" باستخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع، حيث بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون (Coefficient Pearson Correlation) بين درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي، ودرجاتهم

في التطبيق البعدي لاختبار التفكير التوليدي (٠,٦٣١**) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١)، وتمثل ارتباطًا طرديًا متوسطًا بين متغيري التحصيل المعرفي والتفكير التوليدي.

ووجود علاقة ارتباطية موجبة بين تنمية التحصيل المعرفي والتفكير التوليدي لدى تلاميذ المجموعة التجريبية يرجع إلى أن استخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع أسهم في مساعدة الطلاب على تعلم كيفية المراقبة الذاتية لفهمهم من خلال التفكير فيما يقرأونه، وبناء المعنى من النص المكتوب، مما ساعد في تحسين فهم الطلاب وجعلهم يستوعبون ما يقولونه، وهذا كان له أثره الإيجابي على نمو مهارات التفكير التوليدي لدى التلاميذ؛ وذلك من خلال إتاحة الفرصة لهم للاندماج في التفكير ليس ذلك فحسب بل أيضًا ساعد على تكوين اتجاه إيجابي نحو التفكير، وتوليد الأسئلة والمعلومات والحلول المتنوعة للمشكلات.

توصيات البحث

في ضوء النتائج التي أسفر عنها البحث الحالي، يوصي الباحث بالآتي:

١- في مجال المناهج الدراسية:

- صياغة بعض وحدات الدراسات الاجتماعية في الحلقة الإعدادية وفقًا لإستراتيجية التفكير بصوت مرتفع بحيث يصبح التلميذ عضوًا إيجابيًا ومشاركًا في مسؤولية تعلمه، مما يزيد من فرص اكتسابه للمعلومات والمعارف المتضمنة في المحتوى الدراسي.
- تضمين مناهج الدراسات الاجتماعية في الحلقة الإعدادية مواقف أو مشكلات حقيقية تتطلب من التلاميذ مراقبة عمليات تفكيرهم، وتبادل الآراء والأفكار بشأنها؛ للوصول إلى حلول توليدية متنوعة لهذه المشكلات.
- إبراز مهارات التفكير التوليدي المستهدف تنميتها من خلال تدريس مناهج الدراسات الاجتماعية بالحلقة الإعدادية، والعمل على تنمية هذه المهارات من خلال دمجها مع المحتوى التعليمي، بحيث تكون هذه المهارات جزءًا من الحصة الدراسية.

٢- في مجال طرق التدريس:

- الاهتمام باستخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع في تدريس مناهج الدراسات الاجتماعية في الحلقة الإعدادية؛ بوصفها أداة تفكير بصري وذهني تُساعد المعلم في رؤية مهارت تفكير طلابه وتحفيزهم لممارسة مهارات التعلم الذاتي، وإثراء تفكيرهم بطريقة فعالة.

- ضرورة استخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع في تعليم الدراسات الاجتماعية وتعلمها في الحلقة الإعدادية للتغلب على بعض الصعوبات التي تواجه تعلم هذه المادة، وتعوق تحقيق أهدافها التعليمية سواء تلك الصعوبات المتعلقة بطبيعتها أو بالطرق المستخدمة في تدريسها.

٣- في مجال إعداد وتدريب المعلمين:

- ضرورة إدخال إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع ضمن مقررات طرق التدريس بكليات التربية وتدريب الطلاب المعلمين على كيفية استخدامها في تدريس الدراسات الاجتماعية.
- عقد دورات تدريبية لمعلمي الدراسات الاجتماعية في أثناء الخدمة بالحلقة الإعدادية بهدف إكسابهم المهارات اللازمة لاستخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع بنجاح في التدريس.

٤- في مجال التقويم

- تطوير أساليب تقويم جوانب تعلم الدراسات الاجتماعية بحيث لا تقتصر على قياس المستويات المعرفية الدنيا، بل تقيس أيضًا المستويات العليا من المعرفة، إضافة إلى قياس مهارات التفكير التوليدي.
- ضرورة تحقيق نوع من التوازن في أساليب التقويم المستخدمة في تقويم جوانب تعلم الدراسات الاجتماعية بين الأسئلة الموضوعية، وأسئلة التعبير الذاتي، للحصول على ميزات كل منهما في تقويم جوانب التعلم المرتبطة بالتحصيل المعرفي والتفكير التوليدي لدى التلاميذ.

بحوث مقترحة

في ضوء ما توصل إليه البحث الحالي من نتائج، يقترح الباحث إجراء البحوث والدراسات الآتية:

- فاعلية استخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع لتنمية مهارات الفهم العميق وحب الاستطلاع الجغرافي لدى طلاب الصف الأول الثانوي واتجاهاتهم نحوها.
- أثر استخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع في تنمية التحصيل المعرفي والدافعية لتعلم الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي وميولهم نحوها.
- فاعلية استخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع لتنمية الاستيعاب المفاهيمي والتفكير المتشعب في الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي.

- فاعلية برنامج تدريبي قائم على استخدام إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع في تنمية مهارات التفكير التوليدي لدى معلمي الدراسات الاجتماعية بالحلقة الإعدادية، وأثره على أدائهم التدريسي.

مراجع البحث

أولًا: المراجع العربية

١- بدر، بثينة محمد. (٢٠٠٦م). أثر التدريب على إستراتيجيات ماوراء المعرفة في تنمية أساليب التفكير لدى طالبات قسم الرياضيات. **مجلة مستقبل التربية العربية**، المركز العربي للتعليم والتنمية، القاهرة، المجلد (١٢)، العدد (٤١).

٢- جروان، فتحي عبدالرحمن. (٢٠١٣م). **تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات**. عمان: دار الفكر.

٣- الجهني، أحلام بنت عبد الكريم معوض .(٢٠١٧م). **فاعلية استخدام استراتيجية تقصي الويب لتدريس الأحياء في تنمية التفكير التوليدي والاتجاه نحوها لدى طالبات الصف الثاني الثانوي**. بحث مكمل لنيل الماجستير، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.

٤- حسام الدين، ليلى عبدالله.(٢٠٠٧م). فاعلية المهام الكتابية المصحوبة بالتقويم الجماعى فى تنمية التفكير التوليدي ودافعية الإنجاز وتحصيل الفيزياء لدى طلاب الصف الأول الثانوي. **مجلة التربية العلمية**، ٢(١٠)، مارس، ص ص ١٢١-١٧٠.

٥- حمادة، فايزة أحمد. (٢٠٠٠م). **أثر استخدام بعض استراتيجيات التعلم للإتقان في تدريس القسمة للصف الخامس الابتدائي**. رسالة دكتوراه، ، كلية التربية، جامعة أسيوط.

٦- حمود، أحلام علي. (٢٠١٣م). استقصاء فعالية كل من إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع وإستراتيجية عظم السمكة في تنمية الإستدلال العلمي للطلاب وتحصيلهم للمعرفة العلمية. **مجلة الأستاذ**، ١(٢٠٦)، ص ص ٤٥١-٤٨٠.

٧- الخفافجي، رائد إدريس والعتابي، عبدالله مجيد. (٢٠١٥م). **الوسائل الإحصائية في البحوث التربوية والنفسية- مفهومها- أهميتها- تطبيقاتها باستخدام الحقيبة الإحصائية SPSS**. ط(١) عمان:دار دجلة للنشر والتوزيع.

٨- دامني، ليلى. (٢٠١٦م). **فعالية برنامج تدريبي قائم على بعض الإستراتيجيات الميتامعرفية في تنمية مهارات القراءة الناقدة لدى تلاميذ المرحلة الثانوية.** رسالة دكتوراه، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة الحاج لخضر"باتنة٠١".

٩- الدواهيدي، عزمي عطية أحمد. (٢٠٠٦م). **فعالية التدريس وفقًا لنظرية فيجوتسكي في اكتساب بعض المفاهيم البيئية لدى طالبات جامعة الأقصى بغزة.** رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية.

١٠- رزوقي، رعد مهدي وعبدالكريم، سهى إبراهيم. (٢٠١٥م). **استراتيجيات تعلم وتعليم العلوم.** عمان: دار المسيرة للطباعة والنشروالتوزيع.

١١- زنقور، ماهر محمد صالح. (٢٠١٥م). برمجية تفاعلية قائمة علي التلميح البصري وأثرها فى تنمية مهارات التفكير التوليدي البصري وأداء مهام البحث البصري لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي الإعاقة السمعية في الرياضيات. **دراسات عربية فى التربية وعلم النفس**،٦١ مايو، ٧١- ٧٨.

١٢- الزيات، فتحي مصطفي.(٢٠١١م). **علم النفس المعرفى – مداخل ونماذج ونظريات.** الجزء (٢)، القاهرة: دار النشر للجامعات.

١٣- زيتون، كمال وزيتون، حسن.(٢٠٠٣م). **التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية** . القاهرة عالم الكتب.

١٤- سعادة، جودت أحمد وطقم، هبة محمد ياسين. (٢٠١٥م). أثر استخدام استراتيجيتين للتفكير ماوراء المعرفي على التحصيل وتنمية التفكير الناقد لدى طالبات الصف السابع. **مجلة جامعة عمان العربية للبحوث**، سلسلة البحوث التربوية والنفسية، ١(١)، ص ص ٢٩-٥١.

١٥- سعادة، جودت أحمد. (٢٠١٥م). مهارات التفكير والتعلم. عمان: دار المسيرة للطباعة والنشر والتوزيع.

١٦- الصعيدي، منصور سمير.(٢٠١٤م). فاعلية السقالات التعليمية " مدعومة إلكترونياً" فى تدريس الرياضيات وأثرها على تنمية مهارات التفكير التوليدى لدى التلاميذ ذوى صعوبات التعلم بالمرحلة المتوسطة فى المملكة العربية السعودية". **مجلة التربية الخاصة والتأهيل**، ٤(١) يوليو، ص ص ١٨٥- ٢٤٤.

١٧- العبد الكريم، راشد بن حسين. (٢٠١١م). **النظرية البنائية الاجتماعية وتطبيقاتها التدريسية في المنهج.** مركز بحوث كلية التربية، عمادة البحث العلمي، جامعة الملك سعود.

١٨- عبدالجليل، على سيد. (٢٠٠٩م). أثر إستراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلات فى التفكير التوليدى والاتجاه نحو الاتجاه نحو الأمن الصناعى والسلامة المهنية لدى تلاميذ المرحلة الثانوية الصناعية.**المؤتمر العلمى السنوى الثانى لكلية التربية ببورسعيد (مدرسة المستقبل – الواقع والمأمول)**، (١)، ص ص ٤٨٣- ٥١١.

١٩- عبدالحميد، جابر. (١٩٩٩م). **إستراتيجيات التدريس والتعلم.** ط (١)، القاهرة: دار الفكر العربي.

٢٠- عبدالله، زبيدة محمد. (٢٠٠٨م). فاعلية برنامج قائم على تكنولوجيا التعليم الإلكترونى فى ضوء معايير الجودة الشاملة فى تنمية التحصيل وتنمية مهارات التفكير التوليدى وتعديل أنماط التفضيل المعرفى لدى طلاب الصف الأول الثانوى فى مادة الفيزياء. **مجلة التربية العلمية** ٤(١١)، ديسمبر، ص ص ١٤٥- ٢٠٧.

٢١- عثمان، يسرى محمد.(٢٠٠٨). **أثر استخدام المدخل الجدلى التجريبي فى تنمية المفاهيم الفيزيائية ومهارات التفكير التوليدى لطلاب الصف الأول الثانوي** . رسالة دكتوراه، كلية البنات، جامعة عين شمس.

٢٢- عصفور، إيمان حسنين.(٢٠١١م). فاعلية برنامج قائم على استراتيجيات التفكير الجانبى لتنمية مهارات التفكير التوليدى وفاعلية الذات للطالبات المعلمات شعبة الفلسفة والاجتماع". **مجلة دراسات فى المناهج وطرق التدريس**، كلية التربية، جامعة عين شمس، ١٧٧، ص ص ١٥- ٦٥.

٢٣- العمودي، هالة سعيد باقادر. (٢٠١١م). فاعلية إستراتيجية التفكير بصوت مرتفع في تنمية التفكير الإستدلالي والتحصيل في مادة العلوم والاتجاه نحو العمل التعاوني لدى تلميذات المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية. **مجلة دراسات في المناهج والإشراف التربوي** ٣(١)، ص ص ١٠٢-١٥٥.

٢٤- الغانمي، مسلم حسن خليف. (٢٠١٤م). **أثر إستراتيجية التفكير بصوت عال في التحصيل وتنمية مهارات ما وراء المعرفة في مادة التاريخ لدى طلاب**

الصف الأول المتوسط. رسالة ماجستير، كلية التربية الأساسية، الجامعة المستنصرية.

٢٥- القحطاني، عبدالله عبدالرحمن. (٢٠١٨م). **فاعلية استراتيجية الصف المقلوب باستخدام منصة أكادوكس في تنمية التفكير التوليدي لدى طلاب الصف الأول المتوسط بمقرر العلوم**. رسالة ماجستير، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.

٢٦- قطيط، غسان يوسف وأبورياش، حسين. (٢٠٠٨م). **حل المشكلات**. ط (١)، عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.

٢٧- مارزانو، روبرت وآخرون.(٢٠٠٤م). **أبعاد التعلم: اطار عمل للمنهج وطرق التدريس**. ترجمة: يعقوب نشوان ومحمد خطاب، ط (٢)، عمان: دار الفرقان للنشر والتوزيع.

٢٨- محمد، شرين السيد. (٢٠١٤م). فعالية استراتيجية قائمة على بعض مبادىء نظرية تريز (TRIZ) فى تنمية التحصيل ومهارات التفكير التوليدى لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية فى مادة العلوم. **دراسات عربية فى التربية وعلم النفس**، ٥٣، سبتمبر، ص ص ١٥٧- ١٨٦.

٢٩- محمود، صلاح الدين عرفة.(٢٠٠٥م). **تعليم الجغرافيا وتعلمها في عصر المعلومات- أهدافه- محتواه- أساليبه- تقويمه**. القاهرة: عالم الكتب.

٣٠- هاني، مرفت حامد. (٢٠١٣م). فاعلية استراتيجية سكامبر في تنمية التحصيل ومهارات التفكير التوليدي فى العلوم لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي. **مجلة دراسات تربوية واجتماعية، (٢)** ١٩، أبريل، ص ص ٢٢٩-٢٧٢.

ثانيًا: المراجع الأجنبية

31- Ann, K and Golan, R. (2011). Designing project based instruction to foster generative and mechanistic understandings in genetics. **Science Education**, 95 (1), Jan, pp.21-56.

32- Branch; J. (2001). Junior high students and Think Alouds: Generating information-seeking process data using concurrent verbal protocols. **Library & Information Science Research**, 23 (2) , summer,pp107-122.

33- Bulut, B and Ertem, I. (2018). A Think-Aloud Study: Listening Comprehension Strategies Used by Primary School Students. **Journal of Education and Training Studies**, 6 (5), May, PP.135-143.

34- Cardenas, A. (2009).**The Impact of the Think-aloud Strategy in the English Reading Comprehension of EFL10 th Grades** .Retrieved from: https://core.ac.uk/download/pdf/71395738.pdf (17,8,2018)

35- Chin, C & Brown, D. (2000). Learning in Science: A Comparison of Deep and Surface Approaches. **Journal of**

Effects on Text Comprehension by Children with Specific Language Impairment and Their Peers. **International Journal of Language & Communication Disorders**, 49 (6), Nov, pp.637-648.

45-McKeown, R and Gentilucci,J.(2007). Think-Aloud Strategy: Metacognitive development and monitoring comprehension in the middle school second-language classroom. **Journal of Adolescent & Adult Literacy**, 51(2), October, pp.136-147.

46-Michael Lynn Pate. (2009).**Effects Of Metacognitive Instructional Strategies in Secondary Career and Technical Education Courses. A dissertation submitted to the graduate faculty in partial fulfillment of the requirements for the degree of doctor of philosophy. USA: Ames, Iowa State University**. Retrieved from: http://lib.dr.iastate.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1697&context=etd

47-Mills, S. (2018). **Using the Think Aloud Strategy with ELL Students**. Retrieved from: https://study.com/academy/lesson/using-the-think-aloud-strategy-with-ell-students.html.(2/10/2018).

48-Neebe, D. (2017). **Differentiating Literacy Instruction for Digital Learners: The Effect of Multimedia Think-Aloud Worked Examples on Adolescent Analytical Reading Comprehension**. ProQuest LLC, Ed.D. Dissertation, University of San Francisco .available at: ERIC: ED577560

49-Ness, M. (2018). **Improving Reading Comprehension with Think-Aloud** .Retrieved from: https://www.weareteachers.com/think-alouds-reading-comprehension/.

50-Ortlieb, E and Norris, M. (2012). Using the Think-Aloud Strategy to Bolster **Research in Science Teaching**, 37 (2), 109-138.

36-Cox, J. (2018). **Teaching Strategies: Think-Aloud**. Retrieved from: http://www.teachhub.com/teaching-strategies-think-alouds. (21, 8, 2018)

37-Dahms, M. et al. (2011).**The Educational Theory of Lev Vygotsky; An Analysis**. Retrieved from: https://studylib.net/doc/5854258/the-educational-theory-of-lev-vygotsky--an-analysis.(15/7/2018)

38-Earnest, D. (2012). **Supporting Generative Thinking about Number Lines, the Cartesian Plane, and Graphs of Linear Functions**. ProQuest LLC, Ph.D. Dissertation, University of California, Berkeley. Retrieved from: ERIC: ED552670

39-Gladstone, M. (2006). Generative Thinking and Generative Communication. **Paper Presented in Meeting American Society for Quality Columbia Basin**, Section 614, November.

40-Jackson, V. (2016). Applying the Think-Aloud Strategy to Improve Reading Comprehension of Science Content. **Journal of Current Issues in Education**, 19 (2), May, pp.30-35.

41-Janssen, D; Waes, L and Bergh, H. (2007). **Effects of Thinking aloud on writing processes.** Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/278739360_Effects_of_Thinking_aloud_on_Writing_Processes.(8,11,201).

42-Lau, Kit (0222): A think-aloud study Reading strategy use between Chinese good and poor readers, **Journal of Research in Reading**, 17 (4), pp.388-399.

43-Linda, C. (1994). **Collaborative Problem-solving and Generative Thinking among Elementary School Educators**.Ph.D., Temple University.

44-McClintock, B; Pesco, D and Martin-Chang, S. (2014). Thinking Aloud:

56-Runco, M. (1993). Divergent Thinking, Creativity and Giftedness. **Gifted Child Quarterly**, 32 (1), winter, pp.16-22.
57-Sonmez, Y and Sulak,S.(2018). The Effect of the Thinking-aloud Strategy on the Reading Comprehension Skills of 4th Grade Primary School Students. **Universal Journal of Educational Research**, 6(1), pp. 168-172.
58-Talapngoen,S and Deerajviset,P.(2017). EFL Students' Use of Writing Strategies via Think Aloud Protocol. **International Journal of Humanities and Management Sciences (IJHMS)**, 5(1), PP.51-54.
59-Teague, Ryan. (2000). **Social Constructivism and Social studies**. Retrieved from: http:// filebox .ut.ed/users/rteague/ PORT/socialco .pdf.(8,6,2018)
60-Wang, Y. (2016). Reading Strategy Use and Comprehension Performance of More Successful and Less Successful Readers: A Think-Aloud Study. **Educational Sciences: Theory and Practice**, 16 (5), Oct PP1789-1813.
61-Young, K. (2005). Direct from the source: the value of Think-aloud data in understanding learning. **Journal of Educational Enquiry**, 6 (1), pp.19-33.
Reading Comprehension of Science Concepts. **Journal of Current Issues in Education**, 15, (1), Mar, PP.48--59.
51-Oster, L. (2001). Using the think-aloud for reading instruction. **The Reading Teacher**, 55(1), September, pp.64-70.
52-Park, H. (2004). **The Effects of Divergent Production Activities with Math Inquiry and Thinking Aloud of Students with Math Difficulty**. Retrieved from:: http//:www.txspace.tamu.edu./
53-Pate, M and Miller,G.(2011). Effects of Think-Aloud Pair Problem Solving on Secondary-Level Students' Performance in Career and Technical Education Courses. **Journal of Agricultural Education**, 52 (1), pp.120-131.
54-Pergams, O; Jake-Matthews, C and Mohanty, L. (2018). A Combined Read-Aloud Think-Aloud Strategy Improves Student Learning Experiences in College-Level Biology Courses. **Journal of College Science Teaching**, 47 (5), May, pp.10-15.
55-Rosenzweig, C; Krawec, J and Montague, M. (2011). Metacognitive Strategy Use of Eighth-Grade Students with and without Learning Disabilities during Mathematical Problem Solving: A Think-Aloud Analysis. **Journal of Learning Disabilities**, 44 (6), Nov-Dec, pp.508-520.