جامعة المنصورة
كلية التربية

استراتيجية البدائل القائمة علي الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنميه مهارات التفكير التوليدي من خلال تدريس الدراسات الاجتماعية

إعداد

رجاء عيد أبو المعاطي

اشراف

أ.د/ عاصم السيد إسماعيل
أستاذ المناهج وطرق تدريس علم النفس
كلية التربية_ جامعة المنصورة

د/ أماني كمال عثمان
مدرس المناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية والمواد الفلسفية
كلية التربية_ جامعة المنصورة

مجلة كلية التربية – جامعة المنصورة

العدد ١٢١ – يناير ٢٠٢٣

استراتيجية البدائل القائمة علي الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنميه مهارات التفكير التوليدي من خلال تدريس الدراسات الاجتماعية

رجاء عيد أبو المعاطي

ملخص البحث:

استهدف البحث تعرف فاعلية استراتيجيه البدائل القائمه علي الخرائط الذهنيه الإلكترونيه في تنميه بعض مهارات التفكير التوليدي من خلال تدريس الدراسات الاجتماعية، وفي ضوء الاطلاع على الأدبيات والبحوث السابقة ، وتم إعداد كتاب الطالب ودليل المعلم في الاستراتيجية المدعومة بالخرائط الذهنية، تم إعداد مهارات التفكير التوليدي وتم إتباع المنهج التجريبي ذوي التصميم شبه التجريبي لمجموعتين متكافئتين تجريبية وضابطة حيث تم تطبيق أداة البحث قبليًا على المجموعتين ثم إجراء المعالجة ثم الطبيق البعدي، وقد أسفرت نتائج البحث تفوق المجموعة التجريبية عن الضابطة في اختبار مهارات التفكير التوليدي في التطبيق البعدي مما يؤكد على فاعلية استراتيجيه البدائل القائمه علي الخرائط الذهنيه الإلكترونيه في تنميه بعض مهارات التفكير التوليدي.

Abstract

The research aimed to identify the effectiveness of the strategy of alternatives based on electronic mental maps in developing some generative thinking skills through teaching social studies, and in the light of reviewing the literature and previous research. The experimental approach with a semi-experimental design for two equal groups, experimental and control, where the research tool was previously applied to the two groups, then the treatment was performed, and then the post application and the results of the research resulted in the superiority of the experimental group over the control In testing generative thinking skills in the post application, which confirms the effectiveness of the alternatives strategy based on electronic mental maps in developing some generative thinking skills.

مقدمة :

أصبح تنمية مهارات التفكير العليا لدى المتعلمين هدفًا استراتيجيًا للتعليم في الدول المتقدمة؛ حيث يساعد المتعلم على التعامل بكفاءة وفعالية مع تطور المعرفة، ومع متغيرات العالم المعاصر الذي يعتمد على التفكير وحل المشكلات كأساس للتقدم والتطور الحضاري، وبناءً عليه بدأت كثير من الدول بالاهتمام بتعليم وتعلم مهارات التفكير؛ وذلك بهدف مواجهة مشكلات الحياة

وحلها وتنمية مهارات التعامل مع المواقف الحياتية، وأن ثروة العقول هي الثروة الحقيقية للمجتمع.

ومن هذا المنطلق يجب البحث عن الاستراتيجيات التى تنمي التفكير، وتخاطب قدرات الطلاب، وتقرب المناهج التعليمية من الواقع المعيش، وتعتمد على إنتاج أكبر قدرممكن من الحلول والبدائل للمشكلات المطروحة، وبأكثر من طريقة للوصول إلى الحل؛ مما يساعد على مرونة التفكير، وإنتاج البدائل المتنوعة.

وباستقراء بعض البحوث التربوية التي اهتمت باستراتيجيات التفكير الجانبي، وحل المشكلات الإبداعية، مثل: *(2010) Chia & Rasch[1]، وأماني كمال (٢٠١٥)، وهبة النادي (٢٠١٥)، وياسمين الباز (٢٠١٨)، ومروة الطحان(٢٠٢٢) نجدها أوضحت أن استراتيجيات التدريس تتنوع ما بين استراتيجية البدائل، ومدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية، والحل الإبداعي للمشكلات، وقبعات التفكير الست، والتحدي العقلي.

والبحث الحالي يركز على استراتيجية البدائل Alternatives Strategy كأحد استراتيجيات التفكير الجانبي ومن الاستراتيجيات الإبداعية؛ حيث يعرفها Chia & Rasche (2010) بأنها: جوهر العملية الإبداعية في الاعتقاد بأن هناك طرقًا أخرى لحل المشكلات، وأن الطريقة الحالية ليست الوحيدة وليست الأفضل في التعامل مع المواقف و الأحداث، وفي نفس السياق يوضح McCloy & Strange (2009) أن استراتيجية البدائل تحتاج إلى مزيد من التدريب؛ لأنها يتوقف عملها على طبيعة المثيرات التي يتعامل معها التلميذ ؛ فهي تحتاج إلى مثيرات تباعدية تتطلب استجابات مفتوحة ومتنوعة.

ويؤكد.Mckenna (2017) أن استراتيجية البدائل تتميز بأنها يمكن استخدامها في العديد من التخصصات التعليمية، والاقتصادية، والسياسية، والاجتماعية؛ لأنها تعتمد في جوهرها على استخدام طرق أخري في حالة عدم جدوى الطريقة الأولى في التعامل مع المشكلات المحيطة بالموقف، ويتوقف عمل هذه الاستراتيجية على وجود أكبر عدد ممكن من الحلول والطرق

[1] *يسير التوثيق في هذا البحث وفقًا لنظام جمعية علم النفس الأمريكية، الإصدار السادس: اسم المؤلف (السنة، الصفحة): APA -6th ED: Author (Year ,page -American Psychological Association

الجديدة والإبداعية، فهي تعتمد على الكيف بجانب الكم، بالإضافة إلى المعـــايير الأخلاقيـــة فـــي اختيار أنسب الحلول الممكنة لحل المشكلة .

ومن اللافت للنظر أن هناك ندرة في البحوث والدراسات – على حد علم الباحثة– التـــي تناولت استراتيجية البدائل بشكل مباشر؛ ولكنها تعتمد على فلسفة واضحة هي فكرة الاســـتجابات المتعددة وتشعب الأفكار، ومرونة التفكير في الوصول إلى الحل، وفي ضوء هذه الفلسفة يمكـــن للباحثة أن تستنتج أهم الخطوات الإجرائية لهذه الاستراتيجية فيما يأتي:

١- **إنتاج التعريفات:** وتشير إلى قدرة التلميذ على توليد أكبر عدد ممكن من التعريفات المرتبطة بمفاهيم الدرس .

٢- **توليد البدائل:** ويقصد بها عرض مجموعة من المثيرات الإبداعية مثل: ماذا يحدث لو؟ ، تنبأ بما يمكن أن يحدث، أقترح مجموعة من الحلول، وتتطلب من التلميذ مجموعة من الاستجابات المتعددة دون النظر إلى صحة أو خطأ هذه الاستجابات.

٣- **ترتيب البدائل:** وتعبرعن القدرة على اتخاذ أنسب البدائل أو القرارات المرتبطة بالموضوع المطروح، وهذا يستلزم وضع عدة معايير في اختيار البدائل المناسبة من حيث الأفضل، والأقل تكلفة، والأكثر بساطة، والأسرع، والقابلة للتطبيق.

٤- **التقويم الإبداعي:** ويشير إلى استخدام مجموعة من الأنشطة الإثرائية التي تتطلب مهارات تفكير عليا وإنتاج أفكار جديدة وغير نمطية مثل: استخدام أسئلة العلاقات، وأسئلة الخيال، وأسئلة التطبيق على مواقف جديدة .

والخرائط الذهنية الإلكترونية تكون فعالة في تقوية الذاكرة واسترجاع المعلومات وتوليـــد أفكار إبداعية غير مألوفة؛ حيث إنها تعمل بنفس الخطوات التي يعملها العقل البشري؛ مما يساعد على تنشيط خلايا المخ وترتيب المعلومات بطريقة تساعد على تذكرها كما تعد الخرائط الذهنيـــة الإلكترونية من الأدوات الفعالة في توليد الأفكار الإبداعية الجديدة غير المألوفة؛ كمـــا تعـــد مـــن الوسائط الحديثة التي تساعد على تسريع التعلم واكتشاف المعرفة بـــصورة أســـرع كمـــا تتميـــز بقدرتها السريعة على ترتيب الأفكار؛ كما أنها تجعل التعلم أكثر متعة، وتوفر صورة شاملة عـــن الموضوع الذي تتم دراسته، وتعمل على تطوير ذاكرة المتعلم وزيادة تركيزه؛ كما توفر إطـــاراً لعرض المعرفة بشكل بصري.(وضحى العتيبي ٢٠١٦ ، ١٢١)

وفي ضوء ما سبق نجد ان استراتيجية البدائل المدعومة بالخرائط الذهنيـــة الإلكترونيـــة تركزعلى توليد الأفكار والتعريفات والحلـــول بطريقـــة بـــصرية ولفظيـــة، ولهـــذا فهـــي مـــن

الاستراتيجيات التدريسية التي قد تسهم بشكل كبير في الارتقاء بتنمية مهارات تفكير عليا مثل التفكير التوليدي.

وفي هذا السياق يعرف حسن زيتون(٢٠٠٣) التفكير التوليدي بأنه: قدرة التلميذ على توليد عدد كبير من الأفكار أو المعلومات أو البدائل أو المشكلات أو غيرها مثل الاستجابات لمثيرات معينة مع الأخذ بعين الاعتبار السهولة والسرعة في توليدها.

في حين تعرفه إيمان عصفور(٢٠١١) بأنه القدرة التفكيرية التي تتوصل إلى أفكار جديدة من معلومات سابقة ولكن بعد إضافة ارتباطات وعلاقات جديدة إليها.

وللتفكير التوليدي مجموعة من المهارات التي توضحها معظم البحوث مثل: أسماء حسن(٢٠١٧)، وصالحة محمد (٢٠١٦)، ومنى الخطيب وسماح الأشقر(٢٠١٣)،(2018) Riyanti، Batley,et al (2020)، Sharma(2020) ويمكن ذكر مهارات التفكير التوليدي فيما يأتي:

- **<u>الطلاقة:</u>** وتعرف بأنها القدرة على الإتيان بأكبر قدر من الأفكار والحلول حول المشكلات والمواقف، وتتميز بكم الأفكار والسرعة في توليدها، وتتنوع ما بين الطلاقة التعبيرية، وطلاقة الأفكار، وطلاقة الكلمات.
- **<u>المرونة:</u>** وتتميز بجانب التنوع من مجال إلى مجال وتغيير الاتجاه الذهني في النظر والتعامل مع المواقف والأحداث.
- **<u>وضع الفرضيات:</u>** وتشير إلى اقتراح مجموعة من الحلول للمشكلات المطروحة التي تتميز بالجدة والأصالة وإثراء التفاصيل.
- **<u>التنبؤ:</u>** وتعرف بأنها النظرة المستقبلية نحو الأحداث والمواقف وتحديد نقاط القوة والضعف مع تدعيم نقاط القوة ووضع الاحتمالات الممكنة للتخلص من نقاط الضعف.

وفي سياق متصل يمكن القول أن منهج الدراسات الاجتماعية يحتاج إلى توليد الأفكار وخاصة في ظل الأحداث المستمرة على المجتمع، والتطور المجتمعي وظهور التغيرات على الأحداث التاريخية والظواهر الجغرافية، الأمرالذي يحتاج إلى نظرة تأملية وإبداعية تتميز بالتشعب والاتجاهات المتعددة؛ لذا يحتاج المنهج إلى مجموعة من المواقف التدريسية التي تثير توليد الأفكار في جو اجتماعي يسوده الألفة والمحبة، واستخدام استراتيجية البدائل المدعومة بالخرائط الذهنية الإلكترونية تتطلب من التلميذ التفاعل الاجتماعي، وخاصة فيما يرتبط بتوليد

الأفكار والقدرة على التعبير دون خوف من النقد أو الخطأ، وهذا يتطلب من التلميذ القدرة علـــى مع مجموعة العمل .

مشكلة البحث:

يمكن تحديد مشكلة البحث في ضعف تلاميذ المرحلة الإعدادية في بعض مهارات التفكير التوليدي ؛ لذا تحاول الباحثة من خلال البحث الحالي تنمية مهارات التفكير التوليدي لدى تلاميـــذ المرحلة الإعدادية مستخدمة في ذلك استراتيجية البدائل المدعومة بالخرائط الذهنية الإلكترونية.

ويمكن تحديد مشكلة البحث الحالي في السؤال الرئيسي الآتي :

كيف يمكن تنمية مهارات التفكير التوليدي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية من خلال تدريس الدراسات الاجتماعية باستخدام استراتيجية البدائل المدعومة بالخرائط الذهنية الإلكترونية ؟

ويتفرع من السؤال السابق الأسئلة الفرعية الآتية:

١- ما التصور لتنظيم وحدتي "اليابس والماء" و"مصر الحضارة" بكتاب الدراسات الاجتماعية للصف الأول الإعدادي في ضوء استراتيجية البدائل المدعومة بالخرائط الذهنية الإلكترونية لتنمية مهارات التفكير التوليدي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية؟

٢- ما فاعلية استراتيجية البدائل المدعومة بالخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية بعض مهارات التفكير التوليدي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ؟

فرضي البحث:

١- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠،٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختيار مهارات التفكير التوليدي وأبعاده الفرعية لصالح المجموعة التجريبية .

٢- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى(٠،٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القلبي \ البعدي لاختيار مهارات التفكير التوليدي وأبعاده الفرعية لصالح التطبيق البعدي .

أهداف البحث:

١- إعداد تصور تنظيم وحدتي (اليابس والماء) و(مصر الحضارة) في الدراسات الاجتماعية القائمة على استراتيجية البدائل المدعومة بالخرائط الذهنية الإلكترونية لتنمية مهارات التفكير التوليدي .

٢- إعداد دليل معلم لتنفيذ الوحدتين باستخدام استراتيجية البدائل المدعومة بالخرائط الذهنية الإلكترونية.

٣- تعرف فعالية استخدام استراتيجية البدائل المدعومة بالخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية مهارات التفكير التوليدي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية .

أهمية البحث :

١- قد يساعد التلاميذ على تنمية مهارات التفكير العليا وخاصة مهارات التفكير التوليدي التي تتميز بالطلاقة والمرونة في الأفكار وإعطاء استجابات متعددة ومتنوعة .

٢- قد يفيد معلمي الدراسات الاجتماعية في استخدام استراتيجية تدريسية مرتبطة بطبيعة المادة مثل استراتيجية البدائل المدعومة بالخرائط الذهنية الإلكترونية والاستفادة من دليل المعلم المقترح للبحث.

٣- قد يوفرالبحث بعض أنشطة التفكير التوليدي التي يمكن دمجها بمنهج الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الإعدادية .

٤- توجيه الباحثين الى استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية نظرًا لسهولتها في الإعداد، وعدم الحاجة إلى البرمجيات المكلفة .

حدود البحث :

تتمثل حدود البحث الحالي فيما يلي :

١- العينة: عينة من تلاميذ الصف الأول الإعدادي بمدرسة شهداء البقلية الإعدادية المشتركة بمدينة المنصورة، تم تقسيمهم إلى مجموعتين مجموعة تجريبية بلغ عددها (٤٠) طالبًا، ومجموعة ضابطة بلغت(٣٥) طالبًا.

٢- العام الدراسي٢٠٢٢- ٢٠٢٣ الفصل الدراسي الأول .

٣- الوحدات:وحدتي (اليابس والماء " جغرافيا) و(مصر الحضارة" تاريخ ") بكتاب الدراسات الإجتماعية الفصل الدراسي للصف الأول الإعدادي .

٤- بعض مهارات التفكير التوليدي : الطلاقة، المرونة، صياغة الفرضيات، التنبؤ.

مواد البحث وأدواته: (**من إعداد الباحثة**)

١- دليل التلميذ في ضوء استراتيجية البدائل المدعومة بالخرائط الذهنية الإلكترونية .

٢- دليل المعلم لتنفيذ الدروس التعليمية القائمة علي استراتيجية البدائل المدعومة بالخرائط الذهنية الإلكترونية.

٣- اختبار مهارات التفكير التوليدي .

منهج البحث وتصميمه – اعتمد البحث الحالي على ما يلي:

المنهج التجريبي: لمعرفة فعالية المتغير المستقل (استراتيجية البدائل المدعومة بالخرائط الذهنية الإلكترونية) على المتغير التابع (مهارات التفكير التوليدي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية) ، اتبع البحث التصميم شبه التجريبي لمجموعتين متكافئتين تجريبية وضابطة .

التطبيق القبلي	المعالجة	التطبيق البعدي
١- اختبار مهارات التفكير التوليدي.	• المجموعة التجريبية تدرس باستراتيجية البدائل المدعومة بالخرائط الذهنية الالكترونية • المجموعة الضابطة تدرس بالطريقة المعتادة	١- اختبار مهارات التفكير التوليدي

شكل (١) التصميم شبه التجريبي للبحث

مصطلحات البحث الإجرائية:

(١) مفهوم استراتيجية البدائل المدعومة بالخرائط الذهنية الإلكترونية:

وتعرف إجرائيا بأنها: أحد استراتيجيات التدريسية التي تعتمد على أن هناك طرقا أخرى لحل المشكلات، وأن الطريقة الحالية ليست الوحيدة وليست الأفضل في التعامل مع المواقف و الأحداث، حيث يتم تنظيم وحدتي(اليابس والماء)و (مصر الحضارة) بمنهج الدراسات الاجتماعية للصف الأول الإعدادي من خلال مجموعة من الخطوات التدريسية تبدأ بإنتاج التعريفات، ثم توليد البدائل، ثم ترتيب البدائل، وتنتهي بالتقويم الإبداعي، ويتم تصميم وحدتي التطبيق اعتمادًا على آليات تكنولوجية حديثة تزيد من دعم اللغة البصرية لدى المتعلم حيث تم الاعتماد على تقنيات تكنولوجية حديثة مرتبطة بالخرائط الذهنية الإلكترونية في تصيميم المحتوى لتدعيم اللغة البصرية ودمج النص بالصورة ؛ لتنمية مهارات التفكير التوليدي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي .

(٢) مفهوم التفكير التوليدي:

ويعرف إجرائيا بأنه مجموعة من القدرات العقلية التي تتميز بالطلاقة والمرونة وصياغة الفرضيات، والتنبؤ الواجب تنميتها لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي و تقاس من خلال الدرجة التي يحصل عليها التلميذ من الاختيار المعد لهذا البحث .

أدبيات البحث:

المحور الأول- استراتيجية البدائل المدعومة بالخرائط الذهنية الإلكترونية:

أولًا- الأسس التي تقوم عليها استراتيجية البدائل:

تعتمد استراتيجية البدائل على عدد من الأسس اللازمة لتفعيل الاستراتيجية بطريقة بناءة، تتمثل تلك الأسس فيما يلي:

- **الأسس المتصلة بخصائص التلميذ، نذكر منها:**

١- **<u>المعلومات القبلية عن الموضوع:</u>** فاستخدام البدائل في مواقف التعلم، يحقق نتائج جيدة عندما نستخدمه في موضوع ليس لدى التلاميذ ألفة به وإمداد التلميذ ببدائل عند التوافق في الخلفية المعرفية قد يشتت انتباههم عن عرض مادة التعلم مما يضيف عبئاً غير ضروري على مواد التعلم(Wragg,et al. 2019.)

٢- **<u>القدرة على التفكير بالقياس بالبدائل</u>:** حيث يمكن للتلميذ استخدام بعض الدلائل التي يدرسها للوصول لفهم الموضوع فمثلاً عندما يقول: الرئتان للإنسان كالخياشيم للسمك، الدم للإنسان كالبنزين للسيارة، الجمل في الصحراء كالسفينة في البحر، العرق في الإنسان كالنتح في النبات، العين للإنسان كالكاميرا، تركيب الذرة كالنظام الشمسي، وهكذا.

- **الأسس المتصلة بعملية التعلم:**

يوضح Imeobong (2019) عدداً من الأسس العامة لإستراتيجية البدائل، تمثلت في:

تعتمد إستراتيجية البدائل على اختيار البديل المناسب بحيث يكون مألوفاً من واقع الحياة أو مشابهاً للمتغير الأصلي، أو قد يكون مشابهاً في الهيكلية أو الشكل، وتتحدد تلك الأسس في:

- الواقعية Pragmatic ويقصد بها أن تكون البدائل من واقع الحياة اليومية للطلاب.
- التشابه اللفظي Semantic ويقصد بها استخدام عبارات متشابهة المعنى.
- التشابه البنائي Structural ويقصد بها أن تكون البدائل المستخدمة تتضمن نفس ترتيب أو تركيب أو شكل الموضوع.

ثانيًا- مفهوم استراتيجية البدائل:

لقد اختلفت الآراء تجاه تحديد تعريف استراتيجية البدائل حيث عُرفت باستراتيجية التبديل أو البدائل،وكانت محط اهتمام بعض الأدبيات والبحوث ويمكن عرض أهم التعريفات فيما يأتي: عرفها(25، 2022) Giles, B استراتيجية البدائل أنها: إستراتيجية في التدريس تساعد على فحص جوانب المشكلة للوصول إلى حل لجعل الغريب مألوفاً، من خلال إيجاد عدد من التشابهات بين المشكلة وبين العناصر المحيطة بالفرد.

كما عرفها(، 2021) Castell بأنها: أداة فعالة تسهل عملية بناء المعرفة للفرد على قاعدة من المفاهيم السابقة لديه والمتاحة أمامه والقدرة على تعميمها على عدد من العناصر

المتنوعة وإيجاد ما بها من تشابه يسمح بحل المشكلة الواقع بها، وهي طريقة تعتمد على المرونة في الحل.

ويعرف البحث الحالي استراتيجية البدائل فيما يأتي:

بأنها تعتمد على أن هناك طرقا أخرى لحل المشكلات، وأن الطريقة الحالية ليست الوحيدة وليست الأفضل في التعامل مع المواقف و الأحداث، حيث يتم تنظيم الوحدات الدراسية بمنهج الدراسات الاجتماعية من خلال مجموعة من الخطوات التدريسية تبدأ بإنتاج التعريفات، ثم توليد البدائل، ثم ترتيب البدائل، وتنتهي بالتقويم الإبداعي .

ثالثًا- الخطوات الإجرائية لاستراتيجية البدائل:

وفي ضوء الاطلاع على مجموعة من الدراسات والبحوث السابقة التي اهتمت باستراتيجية البدائل ويمكن ذكر بعضها فيما يأتي:

- Pausits(2015) حيث أوضح أن استراتيجية البدائل من الاستراتيجيات دعمت تنمية مهارات التفكير العليا وربطت بين تفكير الطالب في المدرسة وفي المجتمع الخارجي، مما أدى إلى تطوير المهارات العقلية والوجدانية للمتعلم بصورة كبيرة.
- Teichler(2015) الذي عرض ورقة بحثية توضح أن استراتيجية البدائل تعتمد على مجموعة من الخطوات المنظمة ترتبط بتقييم الخبرات السابقة، وتصميم الأنشطة التفاعلية، وتقييم المعرفة.
- Han Le(2019) حيث ربط استراتيجية البدائل بالكفاءة التربوية، حيث تعتمد على مجموعة من الخطوات تعتمد على تنوع المصادر، دعم مهارات التفكير الابداعي والانتاجي، انتاج المعرفة في ضوء البدائل الكثيرة.
- Gudmanian, et al.(2020) وأكد على أن استراتيجية البدائل تمر بمجموعة من الخطوات التنظيمية تبدأ التفكير المهني والاجتماعي، ثم انتاج البدائل بصورة إبداعية، ثم الأنشطة والتطبيق.

وفي ضوء ما سبق وفي ضوء طبيعة البحث الحالي أمكن تحديد أهم الخطوات الاجرائية لاستراتيجية البدائل تتمثل في:

١. **إنتاج التعريفات:** وتعرف بأنها عرض مجموعة من المواقف التي تتطلب من المتعلم، التفكير في التعبير بأسلوبه حول المفهوم وذلك من خلال اعطاء أكثر من تعريف له في

ضوء الخصائص التي يتميز بها بالإضافة إلى التفكير في اختيار البدائل المناسبة وتتطلب هذا المستوى بالكفاءة النسبية للبدائل الممكنة. (Castell, J, 2021)

ويعرف البحث الحالي إنتاج التعريفات إجرائيًا بأنه : قدرة التلميذ على توليد أكبر عدد ممكن من التعريفات المرتبطة بمفاهيم الدرس الجغرافية والتاريخية.

٢. **توليد البدائل:** ترتبط بالقدرة على عرض المثيرات الإبداعية المتنوعة، بهدف وضع البدائل التي قد تبدو بعيدة جداً في الاعتبار من اجل التأكد أنه تم القيام ببحث واسع حول أفضل الحلول، وتعتبر الحلول غير العادية وغير القابلة للتطبيق ذات قيمة لأنها تعتبر مبتكرة بيد أنه لا ينبغي تفضيل هذه الحلول حتى يتبين من البحث في نتائجها أنها أفضل من غيرها، وإذا كان الحل الروتيني لمشكلة ما يعتبر أفضل من الحلول غير العادية عندها ينبغي اختيار هذا الحل كما أنه بالإمكان جمع أي من الحلول المقترحة سواء كان بشكل كلي أو جزئي للوصول إلى حل يفوق ما يطرحه كل حل على حد..(Pausits, (2015

وتعرف إجرائيًا في ضوء البحث الحالي بأنها مجموعة من المثيرات الإبداعية مثل : ماذا يحدث لو؟ ، تنبأ بما يمكن أن يحدث، أقترح مجموعة من الحلول، وتتطلب من التلميذ مجموعة من الاستجابات المتعددة دون النظر إلى صحة أو خطأ هذه الاستجابات.

٣. **ترتيب البدائل:** يوضح(2020) .Gudmanian,et al يعد تحديد البدائل المتاحة لحل مشكلة البحث وصياغتها بشكل صحيح وواضح جزءًا مهمًا من الدراسة البحثية ويجب ألا يتم إنجازه على عجل بأي حال من الأحوال، فهذا قد يحقق الكثير من المشاكل لاحقًا، ومن ثم، يجب تحديد مشكلة البحث بطريقة منهجية، مع إعطاء الاهتمام المناسب لجميع النقاط ذات الصلة.

٤. **التقويم الإبداعي:**

هووسيلة تقويم ذات ارتباط بأساليب واستراتيجيات التعلم غير التقليدية التي تقوم على تعزيز التفرد ورعاية الموهبة والابتكار على المستوى الفردي، وتوفير التطبيقات الإثرائية المناسبة وفيه يُترك للطالب حرية تقديم ما يثبت كيفية توظيفه للعديد من المصادر في تعلم الموضوع الذي حدده المعلم ويمكن أن تعرض على هيئة:

١. تقارير يتم اعدادها .
٢. اسئلة إبداع وتخيل
٣. مهام أدائية وأنشطة تعليمية. (Castell, (2021

ويعرف التقويم الإبداعي إجرائيًا في ضوء طبيعية البحث الحالي فيما يأتي: استخدام مجموعة من الأنشطة الإثرائية التي تتطلب مهارات تفكير عليا وإنتاج أفكار جديدة وغير نمطية مثل: استخدام أسئلة العلاقات، وأسئلة الخيال، وأسئلة التطبيق على مواقف جديدة.

رابعًا–أهمية الخرائط الذهنية الإلكترونية في تدريس الدراسات الاجتماعية:

بالاطلاع على بعض الأدبيات والبحوث والدارسات السابقة التي اهتمت باستخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية مثل: سحر مقلد(٢٠١١)، إبراهيم سليم(٢٠١٢)،أماني منتصر وإيناس أحمد(٢٠١٣)، سلمى أبو اليزيد(٢٠١٥)، السعيد عبد الرازق (٢٠١٦) ، اتفاق السقاف (٢٠٢١)، يمكن تلخيص أهميتها في تدريس الدراسات الاجتماعية فيما يأتي :

- تعمل الخرائط الذهنية الإلكترونية بنفس الطريقة التي يعمل بها العقل البشري بما يساعد على تنشيط واستخدام نصفي الدماغ، وترتيب المعلومات الجغرافية والتاريخية بطريقة تساعد الذهن على قراءة، وتذكر المعلومات بدلا من التفكير الخطي التقليدي لدراسة المشاكل، ووضع استراتيجيات بطريقة غير خطية يتم إعدادها من خلال برامج الحاسب.
- تعد الخريطة الذهنية الإلكترونية من الوسائل الحديثة التي تساعد على توليد المعرفة بصورة أسرع من خلال رسم مخطط يوضح المفهوم الأساسي، والأفكار الرئيسة، والفرعية، ويقوم المتعلم بهذا النشاط ذاتيا.
- تعتمد الخريطة الذهنية على تسلسل الأفكار، حيث تبدأ من نقطة مركزية محددة، ثم تسمح بتدفق الأفكار، ومنح العقل الحرية المطلقة؛ لتوليد أفكار، ويمكن استخدامها في مختلف مجالات الحياة، وفي تحسين التعلم والتفكير .
- تساعد الخرائط الذهنية الإلكترونية على المشاركة والتفاعل بين المتعلمين بعضهم البعض حيث تعتمد على التأمل والوصف وعرض الآراء والأفكار وتقبل وجهات النظر.
- تستخدم الفروع والصور والألوان في التعبير عن الفكرة وتستخدم كطريقة من طرق استخدام الذاكرة، وتعتمد على الذاكرة البصرية في رسم توضيحي سهل المراجعة، والتذكر بقواعد وتعليمات ميسرة، وهي تظهر الأفكار بوضوح في شكل علاقات.

وفي ضوء ما سبق يمكن القول أن الخرائط الذهنية الإلكترونية من الأدوات التكنولوجية المهمة في توضيح الأفكار، والسماح للعقل البشري بحرية التفكير، وإنتاج الأفكار، مما يشعر المتعلم بأنه جزء من المحتوى وأنه يمكنه الإضافة عليه في ضوء فهمه والتعبير عن ذلك بأسلوبه الخاص.

خامسًا- أهمية استراتيجية البدائل في تنمية مهارات التفكير العليا في تدريس الدراسات الاجتماعية:

يوضح Castell,(2021) أنه تكمن أهمية استراتيجية البدائل في تنمية مهارات التفكير العليا فيما يلي:

- تصميم المواقف التعليمية الدراسات الاجتماعية المشوقة والمثيرة لاهتمام التلميذ التي تعزز قدرة التلميذ على الاحتفاظ بالمعلومات وفهمها.
- تنمية مهارات التفكير العليا، ومنها مهارات التفكير التوليدي في منهاج الدراسات الاجتماعية وتنمية قدرة التلميذ على تطبيق ما تعلموه في مواقف تعليمية جديدة.
- زيادة قدرة الطالب على حل المشكلات، وبالتالي يصبحوا مستقلين معتمدين على أنفسهم قادرين على التعامل مع المواقف الحياتية.
- ينمي لدى التلاميذ القدرة على الالمام بمهارات مهمة تتصل بطرح الأسئلة وإدارة المناقشات، والبحث، والقراءة، وكتابة القصص القصيرة في مادة الدراسات الاجتماعية القصيرة، وحل المشكلات، ومتابعة الأحداث الجارية، ولعب أدوار تاريخية، والافادة منها في الحياة العملية.

المحور الثاني- استراتيجية البدائل والتفكير التوليدي:

أولًا- مفهوم التفكير التوليدي:

عرفه منصور الصعيدي (٢٠١٨) بأنه "القدرة على وضع الفرضيات لحل المشكلات الرياضية الروتينية أو غير الروتينية، والتنبؤ بالنتائج في ضوء معطيات هذه المشكلات، وإنتاج عددا من الحلول لها، وتنوع أفكار هذه الحلول مع ندرة أفكار هذه الحلول بين أقرانه، وإنتاج علاقات وأنماط رياضية غير مألوفة."

كما تعرفه هبه محرم (٢٠١٨،٤٩) بأنه: " قيام الطالب ببناء جسر من الترابط بين ما يمتلك من معرفة سابقة وما بناه من معرفة جديدة لحل المشكلات في المواقف المختلفة."

وتعرفه الباحثة إجرائيا بأنه: "مجموعة من القدرات العقلية التي تتميز بالطلاقة والمرونة وصياغة الفرضيات، والتنبؤ الواجب تنميتها لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي وتقاس من خلال الدرجة التي يحصل عليها التلميذ من الاختيار المعد لهذا البحث."

ثانيا- مهارات التفكير التوليدي:

- **الطلاقة:**

تعرفها تهاني سليمان (٢٠١٤، ١٩) بأنها: "القدرة على توليد عدد كبير من البدائل أو المترادفات أو المشكلات عند الاستجابة لمثير معين والسرعة والسهولة في توليدها."

كما يعرفها عبد الحميد ثامر (٢٠٢١، ٤٩) بانه: "القدرة على استدعاء أكبر عدد ممكن من الاستجابات المناسبة تجاه مشكلة ما، وذلك في فترة زمنية محددة، وهي في جوهرها عملية تذكر واستدعاء اختيارية لمعلومات أو خبرات أو مفاهيم، سبق تعلمها."

وقد ذكرت هبه محرم (٢٠١٨، ١٦) أنها:" مهارة تظهر في شكل مقترحات او أفكار يقدمها الطلاب كحلول لمشكلة مطروحة، أو قضية معينة."

- **المرونة:**

يعرفها جودت سعادة (٢٠١١، ٥٣) بأنها: "تلك المهارة التي يتم استخدامها لتوليد أنماط أو أصناف من التفكير وتنمية القدرة على نقل هذه الأنماط وتغيير اتجاه التفكير والانتقال من عملية التفكير العادي أو المعتاد إلى الاستجابة ورد الفعل وإدراك الأمور بطرق متفاوتة أو متنوعة، أما تعريفها من وجهة نظر الطالب فتتخلص في كونها تلك المهارة التي يتم من خلالها فعل الأشياء أو فهمها بطرق مختلفة."

وتتعرف المرونة إجرائيًا بأنها : التنوع من مجال إلى مجال وتغيير الاتجاه الذهني في النظر والتعامل مع المواقف والأحداث.

- **صياغة الفرضيات:**

تعرفها أمل خلف (٢٠١٨، ٣٣) بأنها: "مهارة الطالب في وضع استنتاجات مبدئية تخضع للفحص والتجريب من أجل التوصل إلى إجابة تفسر المشكلة أو الموقف."

وتعرف إجرائيًا بأنها: وتشير إلى اقتراح مجموعة من الحلول للمشكلات المطروحة التي تتميز بالجدة والأصالة وإثراء التفاصيل.

- **التنبؤ:**

عرفتها كلاً من منى الخطيب وسماح الأشقر(٢٠١٤، ٨٨) بأنها: "هي مهارة الطالب في قراءة المعلومات المتوافرة والاستدلال من خلالها على ما هو أبعد من ذلك في حدود الزمان والموضوع والعينة والمجتمع."

وتعرفها الباحثة بأنها: " وتعرف بأنها النظرة المستقبلية نحو الأحداث والمواقف وتحديد نقاط القوة والضعف مع تدعيم نقاط القوة ووضع الاحتمالات الممكنة للتخلص من نقاط الضعف.

ثالثًا- أهمية تنمية مهارات التفكير التوليدي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية :

أوضحت الدراسات والبحوث السابقة أهمية تنمية مهارات التفكير التوليدي لدى المتعلمين التي يمكن ذكر بعضها فيما يأتي:

- Ergas,.& Berkovich, (2017) التي استهدفت مهارات التفكير التوليدي في التعليم وأكدت على استخدام استراتيجيات التفكير الحديثة ومهاراته في تنمية التعليم والتعلم للطلاب، وما يؤديه استخدام تلك المداخل الفكرية الحديثة ومنها مهارات التفكير التوليدي والتي أثبتت الدراسة فعاليتها في تطوير مهارات التفكير العليا والاستجابات الفعالة الإبداعية فإن الدراسة توصي بضرورة استخدام استراتيجيات تعليم حديثة تعمل على تنمية مهارات التفكير العليا بصفة عامة ومهارات التفكير التوليدي بصفة خاصة.
- مهند الزبيدي (٢٠٢١)التي استهدفت أثر انموذج ويتلي في تنمية مهارات التفكير التوليدي في مادة الاجتماعيات لدى طلاب الصف الأول المتوسط وأكد على ضرورة تطوير استراتيجيات التدريس التي تتدعم التفكير التوليدي .

وفي ضوء ما سبق يمكن استنتاج أهمية تنمية مهارات التفكير التوليدي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية فيما يأتي:

- زيادة وعيهم بما يدور حولهم من مواقف وأحداث.
- معالجة القضايا من عدة زوايا تتناسب مع مستوياتهم الفكرية.
- زيادة فعالية التلاميذ في معالجة ما يقدم لهم من مواقف وخبرات.
- زيادة كفاءة العمل الذهني لدى التلاميذ في معالجة المواقف.
- زيادة حيوية ونشاط التلاميذ في تنظيم المواقف والتخطيط لها.
- مساعدة التلاميذ على تكوين اتجاهات إيجابية نحو الدراسة والخبرات الصفية.

إجراءات البحث :

أولًا- تنظيم وحدتي التطبيق (اليابس والماء ومصرالحضارة) في ضوء استراتيجية البدائل المدعومة بالخرائط الذهنية، وذلك من خلال إعداد:

أ- إعداد كتاب التلميذ:

نظرًا لأن البحث يعتمد على فلسفة استراتيجية البدائل المدعومة بالخرائط الذهنية، تم إعداد كتاب التلميذ اعتمادا على الخطوات الآتية:

١- تقسيم وحدتي التطبيق إلى دروس تعليمية، وكل درس تم إعداده من خلال الاستعانة بالخرائط الذهنية الإلكترونية، لإتاحة توليد الأفكار.

٢- تم إعداد الوحدتين في ضوء تعرف خصائص التلاميذ، وطبيعية مادة الدراسات الاجتماعية للصف الثانى الإعدادي، وذلك بهدف تعرف وسائط التعلم المناسبة، والأنشطة المرتبطة بتنمية مهارات التفكير التوليدي.

٣- وتم شرح عناصر الدرس وترتبط بالمحتوى التعليمي المدعوم بالخرائط الذهنية الإلكترونية والتفاعل معه من خلال انتاج التعريفات بأنشطة فردية، وتوليد وتقييم البدائل من خلال الأنشطة الجماعية .

٤- عرض كتاب التلميذ على السادة المحكمين(*)، وقد وجهوا إلى ضرورة وجود مساحة للتلميذ لتدوين

الأفكار بالإضافة إلى ضرورة وجود أوراق عمل في حالة الأنشطة الجماعية، وتم إجراء التعديلات وصولًا للصورة النهائية لكتاب التلميذ(**).

ب- إعداد دليل المعلم:

نظرًا لأن البحث يعتمد على استراتيجية البدائل المدعومة بالخرائط الذهنية، فالدروس التعليمية المرتبطة به تحتاج لتطبيقها مجموعة من التعليمات والإرشادات؛ لتعرف كيفية تنفيذ الدروس التعليمية داخل الصف، من خلال تفاعل المعلم مع التلاميذ؛ لذا، تم إعداد دليل للمعلم على النحو التالى:

- مقدمة دليل المعلم. التوجيهات العامة التي يجب مراعاتها عند التدريس باستخدام استراتيجية البدائل المدعومة بالخرائط الذهنية الإلكترونية. الأهداف العامة، توزيع المحتوى، وتنفيذ الدروس التعليمية القائمة على استراتيجية البدائل المدعومة بالخرائط الذهنية الإلكترونية.
- وبعد إعداد الدليل تم عرضه على السادة المحكمين، وقد أشاروا المحكمون، إلى تعديل بعض الأهداف السلوكية واستخدام أهداف ترتبط باقتراح الحلول، والتنبؤ، والتوظيف على مواقف

* ملحق (٢)
** ملحق (٣)

جديدة، إلى جانب كيفية دعم مهارات التفكير التوليدي في أثناء الشرح، وتم القيام بتعديلات السادة المحكمين و التوصل إلى الصورة النهائية لدليل المعلم.*

ثانيًا- إعداد أداة البحث.

أ- إعداد اختبار مهارات التفكير التوليدي:

تحديد الهدف من الاختبار: هدف اختبار التفكير التوليدي قياس قدرة التلاميذ على ممارسة مجموعة من مهارات التفكير العليا؛ حيث يعبر التفكير التوليدي عن قدرة التلميذ على ممارسة مجموعة من المهارات تتميز بإنتاج الأفكار، وتنوعها، والقدرة على وضع الحلول واختيار أفضلها، واستقراء الوضع المستقبلي.

١- تحديد مهارات الاختبار: وقد تم تحديد مهارات الاختبار في ضوء: الاطلاع على الأدبيات والبحوث والدراسات السابقة- تم عرضها بالفصل الأول وأدبيات البحث- التي اهتمت بمهارات التفكير بوجه عام والتفكير التوليدي بوجه خاص والاطلاع على تصنيفات مهارات التفكير التوليدي والاطلاع على بعض اختبارات التفكير التوليدي ومواءاة خصائص العينة موضع البحث ومحتوى منهج الدراسات الاجتماعية المقرر على تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، ثم استطلاع رأى السادة المشرفين.

وفي ضوء ما سبق تم التوصل إلى مجموعة من المهارات المتفق عليها من قبل البحوث والدراسات السابقة وهي:(الطلاقة،والمرونة،وصياغة الفرضيات، والتنبؤ)،وتعرف إجرائيًا فيما يأتي:

- **<u>الطلاقة</u>:** وتعرف بأنها القدرة على الإتيان بأكبر قدر من الأفكار والحلول حول المشكلات والمواقف، وتتميز بكم الأفكار والسرعة في توليدها، وتتنوع ما بين الطلاقة التعبيرية، وطلاقة الأفكار، وطلاقة الكلمات.
- **<u>المرونة:</u>** وتتميز بجانب التنوع من مجال إلى مجال وتغيير الاتجاه الذهني في النظر والتعامل مع المواقف والأحداث.
- **<u>وضع الفرضيات:</u>** وتشير إلى اقتراح مجموعة من الحلول للمشكلات المطروحة التي تتميز بالجدة والأصالة وإثراء التفاصيل.
- **<u>التنبؤ:</u>** وتعرف بأنها النظرة المستقبلية نحو الأحداث والمواقف وتحديد نقاط القوة والضعف مع تدعيم نقاط القوة ووضع الاحتمالات الممكنة للتخلص من نقاط الضعف.

٢- صياغة مفردات الاختبار: تم الاطلاع على اختبارات التفكير التوليدي للبحوث السابقة، وتم صياغة مفردات الاختبار؛ حيث جاءت المثيرات التي تتطلب الاستجابات التباعدية، التي تساعد التلميذ على التفكير في أكبر عدد ممكن من الإجابات المحتملة، وإعطاء الحرية للإبداع والابتكار في التوصل إلى أفكار منتجة، والتفكير في المشكلات المحيطة من أكثر من زاوية، وتقييم ماتوصل إليه من افكار، والقدرة على وضع تصور مستقبلي.

٣- وضع الصورة المبدئية للاختبار: في ضوء تحديد مهارات الاختبار تم التوصل إلى الشكل المبدئى للاختبار، حيث تضمن أربع مهارات أساسية تضم كل مهارة عدداً من المثيرات.

٤- وضع تعليمات الاختبار: تم إعداد تعليمات الاختبار في صورة مبسطة؛ ليسهل على التلاميذ الإجابة عنها، وقد تم عند صياغة التعليمات مراعاة تحديد الهدف من الاختبار، وبعض التعليمات الخاصة بالإجابة عنه.

٥- إعداد مفتاح تصحيح الاختبار: حيث تصحح الأسئلة التباعدية من خلال وضع سقف للدرجة ٣ درجات لكل سؤال، وتقييم الإجابات في ضوء التعريف الإجرائي لكل مهارة .

٦- تجريب الاختبار وضبطه علميًا : تحديد صدق محتوى الاختبار(صدق المحكمين): تم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين، وذلك لتعرف آرائهم من حيث: مدى انتماء كل مثير من المثيرات إلى المهارة الرئيسة لها، ومدى سلامة العبارات من حيث الدقة في التعبير عنها، ومدى سلامة التعليمات المقدمة للمتعلم، وحذف الأسئلة غير المناسبة التي لا ضرورة منها، وإضافة أسئلة أخرى مهمة للاختبار، وإبداء ملاحظات أخرى فيما يتعلق بالاختبار ككل، وقد أبدى بعض المحكمين مجموعة من الملاحظات مثل: تغيير طريقة الإجابة على بعض مفردات المرتبطة بمهارة المرونة، وذلك من خلال تصميم جدول يوضح الأمثلة وما يرتبط بها من عناصر، وفي ضوء آراء السادة المحكمين تم التوصل إلى الصورة النهائية القابلة للتجريب.

٧- التجربة الاستطلاعية للاختبار: تم إجراء التجربة الاستطلاعية لاختبار مهارات التفكير التوليدي على عينة قوامها (٣٠) تلميذاً غير عينة البحث الأساسية، بهدف حساب الاتساق الداخلي والثبات لهذه الأدوات، وتحديد زمن كل أداة كما يلي:

١) حساب الاتساق الداخلي

تم حساب صدق الاتساق الداخلي لاختبارالتفكير التوليدي بعد تطبيقه على عينة عشوائية عددها (٣٠) من غير عينة البحث، وذلك من خلال:

- حساب معامل ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للبعد المنتمية إليه: تم حساب معاملات ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للبعد التي تنتمي إليه، وجاءت النتائج كما هي مبينة بالجداول التالية:

جدول (٢)

قيم معاملات ارتباط درجة كل مفردة من مفردات اختبار التفكير التوليدي بالدرجة الكلية للأبعاد المنتمية إليها

المهارات	رقم المفردة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	المهارات	رقم المفردة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
مهارة الطلاقة	١	٠,٦٩٥	٠,٠١	مهارة وضع الفرضيات	٧	٠,٧٢٩	٠,٠١
	٢	٠,٨٠٣	٠,٠١		٨	٠,٤٩١	٠,٠١
	٣	٠,٨٣٣	٠,٠١		٩	٠,٦١٣	٠,٠١
مهارة المرونة	٤	٠,٦٢١	٠,٠١	مهارة التنبؤ	١٠	٠,٥٤٤	٠,٠١
	٥	٠,٦٥٧	٠,٠١		١١	٠,٧٣٤	٠,٠١
	٦	٠,٦١٦	٠,٠١		١٢	٠,٧٨٥	٠,٠١

من الجدول السابق: يتضح أن معاملات الارتباط جاءت دالة عند مستوي دلالة ٠,٠١، مما يدل علي قوة العلاقة بين درجة مفردات اختبار التفكير التوليدي بالدرجة الكلية للأبعاد المنتمية إليها.

- **حساب معامل ارتباط درجة كل بعد بالدرجة الكلية للاختبار**

للتأكد من صدق التكوين الفرضي (الاتساق الفرضي) لاختبار التفكير التوليدي، تم حساب معامل ارتباط درجة كل بعد من أبعاد الاختبار بالدرجة الكلية للاختبار، ويوضح الجدول التالي قيم معاملات الارتباط ومستويات دلالتها:

جدول (٣)

معاملات ارتباط أبعاد اختبار التفكير التوليدي بالدرجة الكلية للاختبار

أبعاد الاختبار	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
مهارة الطلاقة	٠,٩٥٧	٠,٠١
مهارة المرونة	٠,٨٤٦	٠,٠١
مهارة وضع الفرضيات	٠,٨٣٩	٠,٠١
مهارة التنبؤ	٠,٨٩	٠,٠١

من الجدول السابق: يتضح أن معاملات الارتباط موجبة وذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠,٠١ مما يدل على صدق الاتساق الداخلي لاختبار التفكير التوليدي.

٢) حساب ثبات الاختبار بمعادلة ألفا كرونباخ

تم حساب ثبات الاختبار بطريقة ألفا كرونباخ حيث تقوم هذه الطريقة على حساب تباين مفردات الاختبار، والتي يتم من خلالها بيان مدى ارتباط مفردات الاختبار ببعضها البعض، وارتباط كل مفردة مع الدرجة الكلية للاختبار وذلك من خلال المعادلة التالية:

$$\text{معامل } (\alpha) = \left(\frac{\text{مج } ع_{ق}^{2}}{ع_{ك}^{2}} - 1\right)\frac{ن}{ن-1}$$

حيث ن: عدد بنود الاختبار $ع_{ك}^{2}$: التباين الكلى لدرجات الطلاب في الاختبار

مجـــ $ع_{ق}^{2}$: مجموع تباين درجات الطلاب على فقرة من فقرات الاختبار.

وجاءت النتائج كما هي موضحة بالجدول التالي:

جدول (٤)

معامل ثبات ألفا اختبار التفكير التوليدي

الاختبار ككل	عدد المفردات	معامل الثبات ألفا
	١٢	٠,٨٣٣

من الجدول السابق يتضح: أن معامل ثبات= ٠,٨٣٣، مما يدل على ملائمة الاختبار لأغراض البحث.

٨- حساب زمن الاختبار :

تم حساب الزمن اللازم للإجابة عن اختبار التفكير التوليدي، من خلال تسجيل الزمن الذي استغرقه كل تلميذ من العينة في الإجابة عن أسئلة الاختبار، ثم حساب متوسط الزمن اللازم للإجابة عن الاختبار، وقد بلغ متوسط زمن الاختبار ٤٠دقيقة.

٩- الصورة النهائية للاختبار:

بعد التأكد من صدق الاختبار وثباته، أصبح في صورته النهائية الصالحة للتطبيق على عينة البحث، وتضمن(٤)مهارات أساسية،(٣)من المفردات لكل مهارة ويوضح (*)الصورة النهائية للاختبار ومفتاح تصحيحه، ويوضح الجدول الآتي مواصفات اختيار التفكير التوليدي.

---

* **ملحق (٨)**

جدول(٥)

مواصفات اختبار التفكير التوليدي:

م	المهارة	أرقام المفردات	المجموع
١	مهارة الطلاقة	١، ٢، ٣	٣
٢	مهارة المرونة	٤، ٥، ٦	٣
٣	مهارة وضع الفرضيات	٧، ٨، ٩	٣
٤	مهارة التنبؤ	١٠، ١١، ١٢	٣
المجموع			١٢

عينة البحث ، والمنهج البحثي:

❖ **التطبيق القبلي لأداة البحث للتحقق من تكافؤ كل من المجموعتين التجريبية والضابطة المتمثلة في:**

- **اختبار التفكير التوليدي.**

قامت الباحثة بتطبيق أداتي البحث على تلاميذ كل من المجموعتين الضابطة والتجريبية، وبعد ذلك تم تصحيح الإجابات ورصد الدرجات، للتأكد من تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في كلٍ من اختبار التفكير التوليدي ، وتم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المستقلة للمقارنة بين متوسطات درجات المجموعتين على تلك الأدوات، وتوضح الجداول التالية الفروق بين متوسطات درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية، ومستوى الدلالة الإحصائية وذلك لاختبار التفكير التوليدي قبلياً.

التحقق من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة

قامت الباحثة بتطبيق الأدوات على طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية، وبعد ذلك تم تصحيح الإجابات ورصد الدرجات، وللتأكد من تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في كلٍ من اختبار مهارات التفكير التوليدي ، وتم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المستقلة للمقارنة بين متوسطات درجات المجموعتين على تلك الأدوات، وتوضح الجداول التالية الفروق بين متوسطات درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية، ومستوى الدلالة الإحصائية لكل من اختبار مهارات التفكير التوليدي قبلياً

جدول (٦)

قيمة " ت " ودلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في أبعاد اختبار مهارات التفكير التوليدي والدرجة الكلية له قبلياً

أبعاد اختبار مهارات التفكير التوليدي	المجموعة	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
الطلاقة	التجريبية	٤٠	٣,١٨	٠,٧٨١	١,٠٩٩	٧٣	غير دالة
	الضابطة	٣٥	٢,٩٧	٠,٨٢٢			
المرونة	التجريبية	٤٠	٢,٩	٠,٧٧٨	١,٣٥٣	٧٣	غير دالة
	الضابطة	٣٥	٣,١٤	٠,٧٧٢			
مهارة وضع الفرضيات	التجريبية	٤٠	٣,٠٣	٠,٨	١,٢٠٢	٧٣	غير دالة
	الضابطة	٣٥	٣,٢٩	١,٠٧٣			
مهارة التنبؤ	التجريبية	٤٠	٣,٢٨	٠,٧٨٤	٠,٠٩٣	٧٣	غير دالة
	الضابطة	٣٥	٣,٢٦	٠,٨٨٦			
الدرجة الكلية	التجريبية	٤٠	١٢,٣٨	٢,٥١٩	٠,٤٥٤	٧٣	غير دالة
	الضابطة	٣٥	١٢,٦٦	٢,٨٦٩			

يتضح من الجدول السابق أن قيم " ت" غير دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، مما يشير لعدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار مهارات التفكير التوليدي ، وهذا يشير إلى تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في أدوات الدراسة.

تنفيذ تجربة البحث:

قامت الباحثة بتنفيذ التجربة على مجموعة البحث التجريبية بالتدريس لفصل (٢/١) بمدرسة شهداء البقلية بالمنصورة بواقع فترتين أسبوعيًا، وقد استغرقت التجربة مدة خمسة أسابيع بداية من تاريخ ٢٨ /١١ /٢٠٢٢: تاريخ٣/١/ ٢٠٢٢، وذلك في حضور معلمة الفصل لتسجيل أي ملاحظات أثناء سير الدرس وكانت الباحثة تسير وفق خطوات استراتيجية البدائل المدعومة بالخرائط الذهنية المشار إليها مسبقًا، وفى بداية التدريس أوضحت الباحثة للتلاميذ أن التدريس الحالي يختلف عما كان عليه مسبقاً كما أوضحت لكم سابقًا في الحصص الاحتياطي ، ثم اعطاء لهم فكرة عن كيفية سير الدرس، وعن أدوارهم في أثناء الحصة.

ج- بعد تطبيق البحث :

بعد الانتهاء من التدريس للمجموعة التجريبية، وكذلك التدريس للمجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة قامت الباحثة بالتطبيق البعدي لأدوات البحث، والمتمثلة فى اختبار التفكير التوليدي، وبعد ذلك تم التصحيح ، ورصد الدرجات .

نتائج البحث:

النتائج الخاصة بالتفكير التوليدي .

١) الفرض الأول:"توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة(≤ ٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير التوليدي لصالح المجموعة التجريبية".

لاختبارهذا الفرض استخدم الباحث اختبار" ت " للمجموعات المستقلة لتحديد دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير التوليدي، ويتضح ذلك من خلال الجدول التالي:

جدول (٧)

قيمة " ت " ودلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير التوليدي

أبعاد اختبار مهارات التفكير التوليدي	المجموعة	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
الطلاقة	التجريبية	٤٠	٨,٥	٠,٥٥٥	٢٩,٢٦	٧٣	٠,٠١
	الضابطة	٣٥	٤,٥٧	٠,٦٠٨			
المرونة	التجريبية	٤٠	٨,٣٣	٠,٥٢٦	٢٨,٨٣	٧٣	٠,٠١
	الضابطة	٣٥	٤,٥٤	٠,٦١١			
مهارة وضع الفرضيات	التجريبية	٤٠	٨,٤٥	٠,٥٠٤	٣٠	٧٣	٠,٠١
	الضابطة	٣٥	٤,٦٩	٠,٥٨٣			
مهارة التنبؤ	التجريبية	٤٠	٨,٣٥	٠,٥٣٣	٢٧,٤١	٧٣	٠,٠١
	الضابطة	٣٥	٤,٦٠	٠,٦٥١			
الدرجة الكلية	التجريبية	٤٠	٣٣,٦٣	١,٧٥	٣٦,٣	٧٣	٠,٠١
	الضابطة	٣٥	١٨,٤	١,٨٨٢			

من الجدول السابق يتضح أنه:

توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في أبعاد اختبار مهارات التفكير التوليدي والدرجة الكلية له بعدياً لصالح المجموعة التجريبية (المتوسط الأكبر=٨,٥- ٨,٣٣- ٨,٤٥- ٨,٣٥- ٣٣,٦٣)، حيث جاءت قيم "ت" تساوي (٢٩,٢٦- ٢٨,٨٣-٣٠- ٢٧,٤١- ٣٦,٣)، وهي قيم ذات دلالة إحصائية عند مستوي دلالة ٠,٠١.

ومن ثم نقبل الفرض الأول" توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (≤ ٠,٠٥)بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير التوليدي لصالح المجموعة التجريبية".

٢) الفرض الثاني" توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة

(≤ ٠,٠٥) بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في لاختبار مهارات التفكير التوليدي لصالح التطبيق البعدي".

لاختبار هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار " ت " للمجموعات المرتبطة لتحديد دلالة الفروق بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في لاختبار مهارات التفكير التوليدي، ويتضح ذلك من خلال الجدول التالي:

جدول (٨)

قيمة " ت " ودلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار مهارات التفكير التوليدي

أبعاد اختبار مهارات التفكير التوليدي	التطبيق	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
الطلاقة	قبلي	٤٠	٣,١٨	٠,٧٨١	٣٣,٧٨	٣٩	٠,٠١
	بعدي		٨,٥	٠,٥٥٥			
المرونة	قبلي	٤٠	٢,٩	٠,٧٧٨	٣٤,٨٦	٣٩	٠,٠١
	بعدي		٨,٣٣	٠,٥٢٦			
مهارة وضع الفرضيات	قبلي	٤٠	٣,٠٣	٠,٨	٣٦,٨٧	٣٩	٠,٠١
	بعدي		٨,٤٥	٠,٥٠٤			
مهارة التنبؤ	قبلي	٤٠	٣,٢٨	٠,٧٨٤	٣٥,٠١	٣٩	٠,٠١
	بعدي		٨,٣٥	٠,٥٣٣			
الدرجة الكلية	قبلي	٤٠	١٢,٣٨	٢,٥١٩	٤٢	٣٩	٠,٠١
	بعدي		٣٣,٦٣	١,٧٥			

من الجدول السابق يتضح أنه:

توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير التوليدي لصالح التطبيق البعدي التجريبية (المتوسط الأكبر=٨,٥- ٨,٣٣- ٨,٤٥- ٨,٣٥- ٣٣,٦٣)، حيث جاءت قيم "ت" تساوي (٣٣,٧٨- ٣٤,٨٦- ٣٦,٨٧- ٣٥,٠١- ٤٢)، وهي قيم ذات دلالة إحصائية عند مستوي دلالة ٠,٠١.

ومن ثم نقبل الفرض الثاني" توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (≤ ٠,٠٥) بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار مهارات التفكير التوليدي لصالح التطبيق البعدي".

- حساب حجم تأثير استخدام استراتيجية البدائل المدعومة بالخرائط الذهنية الإلكترونية في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية مهارات التفكير التوليدي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

لبيان قوة تأثير المعالجة التجريبية (استخدام استراتيجية البدائل المدعومة بالخرائط الذهنية الإلكترونية في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية مهارات التفكير التوليدي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية)، تم حساب حجم التأثير (η2)، وذلك كما يوضحه الجدول التالي:

جدول (٩)

حجم تأثير استخدام استراتيجية البدائل المدعومة بالخرائط الذهنية الإلكترونيةفي تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية مهارات التفكير التوليدي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية

أبعاد اختبار مهارات التفكير التوليدي	قيمة (η2)	حجم التأثير
الطلاقة	٠,٩٦٧	كبير
المرونة	٠,٩٧٧	كبير
أبعاد اختبار مهارات التفكير التوليدي	قيمة (η2)	حجم التأثير
مهارة وضع الفرضيات	٠,٩٧٢	كبير
مهارة التنبؤ	٠,٩٦٩	كبير
الدرجة الكلية	٠,٩٧٨	كبير

يتضح من الجدول السابق أن حجم تأثير حجم تأثير استخدام استراتيجية البدائل المدعومة بالخرائط الذهنية الإلكترونية في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية مهارات التفكير التوليدي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية كبير، حيث تراوحت قيم حجم التأثير من (٠,٩٦٧- ٠,٩٧٨).

توصيات البحث:

في ضوء ما أشارت إليه نتائج البحث نقدم التوصيات الآتية:

١. استخدام استراتيجية البدائل في تدريس الدراسات الاجتماعية من خلال الاستعانة بدليل المعلم للبحث.

٢. تشجيع معلمي الدراسات الاجتماعية على انتاج الخرائط الذهنية الإلكترونية مما يثري الخطط التدريسية.

٣. توجيه نظر القائمين على العملية التعليمية إلى ضرورة تنمية مهارات التفكير التوليدي و التواصل الفعال في المراحل الدراسية ومن خلال كافة المقررات الدراسية.

٤. إجراء المزيد من البحوث لبحث فاعلية استراتيجية البدائل المدعومة بالخرائط الذهنية في تحقيق نتائج تعلم أخرى على تلاميذ المرحلة الإعدادية والثانوية.

٥. الاهتمام بتنمية أنماط مختلفة من التفكير لتلاميذ المرحلة الإعدادية من خلال مادة الدراسات الاجتماعية.

٦. استخدام استراتيجيات تدريسية تركز على عمل العقل، والكشف عن قدراته، ومهاراته التي من الممكن أن تفوق المعتاد والمتوقع من التلميذ نفسه.

البحوث المقترحة:

في ضوء ما أشارت إليه نتائج البحث الحالي، واستكمالًا لموضوع البحث تقترح الباحثة:

١. استخدام استراتيجية البدائل في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية مهارات التفكير التحليلي والدافعية للتعلم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية

٢. استخدام استراتيجية البدائل المدعومة بالخرائط الذهنية الإلكترونية في تدريس التاريخ لتنمية مهارات التفكير البصري والوعي بالمتغيرات المعاصرة لدى طلاب المرحلة الثانوية.

٣. تطوير وحدة بمنهج الدراسات الاجتماعية في ضوء التدريس التوليدي لتنمية مهارات استخدام الخرائط والفهم العميق لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

٤. فاعلية برنامج تعليمي قائم على الواقع المعزز في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية الوعي بالمشروعات القومية المعاصرة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية .

وفى الختام يجب الإشارة إلى القيمة التربوية المضافة للبحث في الآتي:

إن تنمية مهارات التفكير بأشكاله المختلفة تعد أهم متطلبات العصر، حيث يعد اكتساب مهارات التفكير مثل التفكير المنتج بمثابة الإجابة عن السؤال الذي يفرض نفسه على الساحة التربوية في الوقت الحاضر، وهو الكيفية التى سيتم بها مواجهة الانفجار المعرفى الهائل، فالفرد لا يستطيع اختزان جميع المعلومات داخل ذاكرته، ومن ثم فإن اكتساب مهارات التفكير يساعد في توظيف المعرفة في مواقف جديدة وهو جوهر عملية التعلم الفعال

المراجـــع

أولاً: المراجع العربية

- حسن زيتون ٢٠٠٣
- وضحى العتيبي ٢٠١٦
- ايمان عصفور ٢٠١١
- اسماء حسن ٢٠١٧
- جودت سعادة ٢٠١١
- امل خلف ٢٠١٨
- سحر مقلد ٢٠١١
- اماني كمال ٢٠١٨
- ابراهيم سليم ٢٠١٢
- سماح الاشقر ٢٠١٨
- اماني منتصر وايناس احمد ٢٠١٣
- هبة محرم ٢٠١٨
- منى الخطيب ٢٠١٣
- ياسمين الباز ٢٠١٨
- تهاني سليمان ٢٠١٤
- حنان السعيدي ٢٠١٩
- اماني كمال ٢٠١٥
- اتفاق السقاف ٢٠٢١
- سلمى ابو اليزيد ٢٠١٥
- عبدالحميد تامر ٢٠٢١

- هبة النادي ٢٠١٥
- مهند الزبيدي ٢٠٢١
- صالحة محمد ٢٠١٦ عبدالله الحربي ٢٠٢٢
- ومروة الطحان ٢٠٢٢

ثانيا: المراجع الأجنبية

- Rasch , shia 2010 Ergasbattey 2020
- Berkovich 2017 Strange 2009
- Imeobong 2019 Mckenna 2017
- Castell 2021 Giles ,B 2022
- Teichler 2015 Pausits 2015
- Gudmanianetal 2020 Hanle 2019
- Pausits,2015 Castell 2021