



"برنامج مقترح قائم على نظرية المخططات العقلية وتأثيره على تنمية  
بعض مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية وتخفيف العبء  
المعرفي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية "

إعداد

أ.د/ شيرين كامل موسى عبد الهادي

أستاذ المناهج وطرق تدريس الاجتماعيات المشارك

كلية التربية – جامعة القصيم

ISSN : 2535- 2032 print )

ISSN : 2735-3184 online )

العدد ١٣٦ يونيو ٢٠٢٢م

مقر المجلة: كلية التربية – جامعة عين شمس – روكسي – مصر الجديدة – القاهرة

web site. <https://pjas.journals.ekb.eg/>.

E. e.a.for.social.studies@gmail.com

T. 0 100 272 2265 \ 01061603061

" برنامج مقترح قائم على نظرية المخططات العقلية وتأثيره على تنمية بعض مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية وتخفيف العبء المعرفي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية " د/ شيرين كامل موسى عبد الهادي

برنامج مقترح قائم على نظرية المخططات العقلية وتأثيره على تنمية بعض مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية وتخفيف العبء المعرفي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية

إعداد د/ شيرين كامل موسى عبد الهادي

#### المستخلص

استهدفت البحث تحديد فاعلية برنامج مقترح قائم على المخططات العقلية في تنمية مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية وتخفيف العبء المعرفي لتلاميذ المرحلة الإعدادية أثناء دراسة الأحداث التاريخية وتكونت عينة البحث من (٦٠) طالبة من تلميذات الصف الثاني الإعدادي بمدرسة ميت حلفا الإعدادية بمحافظة القليوبية، مقسمة إلى مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة، وتمثلت أدوات البحث في (اختبار لمهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية ومقياس لتخفيف العبء المعرفي)، وتوصلت نتائج البحث إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير التحليلي ومقياس تخفيف العبء المعرفي لدى تلميذات عينة الدراسة لصالح المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي: مما يدل على فاعلية البرنامج المقترح القائم على نظرية المخططات العقلية في تنمية مهارات التفكير التحليلي للأحداث وتخفيف العبء المعرفي لدى عينة البحث أثناء تحليل ودراسة الأحداث التاريخية، وقدم البحث مجموعة من التوصيات ومنها: إعادة النظر في عناصر مناهج التاريخ في ضوء مبادئ ومتطلبات نظرية المخططات العقلية وتنوع أساليب التقويم المناسبة حتى تتواءم ومبادئ النظرية وتدريب المعلمين والمُعَلِّمات على كيفية إعادة تنظيم مناهج الدراسات الاجتماعية في ضوء متطلبات ومبادئ نظرية المخططات العقلية .

الكلمات المفتاحية: نظرية المخططات العقلية - التفكير التحليلي للأحداث التاريخية - تخفيف العبء المعرفي .

## Abstract

The aimed of This study determine the effectiveness of a proposed program based on mental schemas in developing analytical thinking skills for historical events and reducing the cognitive burden for middle school students during the study of historical events. An experimental group and a control group, and the study tools consisted of (a test of the analytical thinking skills of historical events and a scale to reduce the cognitive burden). The results of the study found that there were statistically significant differences between the mean scores of the experimental group and the control group in the post application of the analytical thinking skills test and the cognitive burden reduction scale for female students in the study sample in favor of the experimental group in the post application. Which indicates the effectiveness of the proposed program based on the theory of mental schemas in developing the skills of analytical thinking of events and reducing the cognitive burden of the study sample during the analysis and study of historical events. Appropriate evaluation methods to match the principles of theory and training teachers on how to reorganize social studies curricula in light of the requirements and principles of mental schematic theory.

**Keywords:** Theory of mental schemas – Analytical thinking of historical events – Reducing the cognitive load.

برنامج مقترح قائم على نظرية المخططات العقلية وتأثيره على تنمية بعض مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية وتخفيف العبء المعرفي لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية

إعداد د/ شيرين كامل موسى عبد الهادي

#### مقدمة البحث :

تؤكد الاتجاهات الحديثة في المنظومة التربوية على أهمية تنمية مهارات التفكير من خلال المواد الدراسية المختلفة، ويتطلب ذلك بناء المناهج في ضوء نظريات تركز على كيفية تنمية المهارات العقلية لدى المتعلمين وإلى استراتيجيات تدريسية تترجم هذه الأفكار وتساعد في تحقيقها، وتحتل مادة التاريخ مكانة بارزة بين المقررات الدراسية، ويرجع ذلك إلى طبيعتها التي تبحث في دراسة الأحداث والقضايا وتاريخ الأمم ومتابعة التغيرات التي تنتظر على المجتمعات بالتحليل والتفسير، ويعد التفكير التحليلي أحد أنماط التفكير العلمي الذي يساعد المتعلم على فهم الأحداث التاريخية وتحليلها وتفسيرها ويعد من أحد أهداف تدريس مادة التاريخ التي تقوم على قراءة الأحداث التاريخية قراءة واعية تتم عن فكر واعى، ومن هنا جاء الاهتمام بتطوير وبناء مناهج التاريخ لتنمية التفكير.

خاصة وأن طبيعة مادة التاريخ ليست مجرد سرد لمجموعة من الأحداث بل هي عبارة عن تقييم موضوعي لمجموع علاقات الإنسان بالبيئة المحيطة به، هذا فضلاً عن كونها تعد عملية توثيق كاملة للأحداث الحياتية، لذا كان لابد من الاستفادة من دراستها في تنمية مهارات التفكير (محمد، ٢٠٢٠، ١٤٤). إذ يوجد اتفاق في مجال التربية على أن عملية تعليم وتعلم التاريخ ينبغي أن تنمي عملية التفكير، وهذا بلاشك لن يتأتى إلا من خلال دراسة الأحداث التاريخية بشكل واعى، ومن هنا جاء الاهتمام بضرورة تطوير مناهج التاريخ من أجل تنمية التفكير التحليلي لتلك الأحداث (العمرجي، ٢٠١٨، ٦٤٠). ويعد التفكير التحليلي نمط من أنماط التفكير الاستنباطي الذي يركز على إدراك العلاقات والتصنيف والتفسير الواعي للأفكار والأحداث والتمييز والتنوع في عرض الأفكار وتطويرها، كما يسهم في الوصول إلى المعاني الحقيقية للأفكار والأحداث ومن ثم القدرة على إعادة بناء المعلومة واكتشافها بطريقة جديدة (Wood & Moe, 2006, ١٩٥)

كما أشار العمرجي (٢٠١٨، ٦٥٥) بأن التفكير التحليلي يساعد المتعلم على تحليل وتفسير الأفكار والمعلومات وتمكنه من مواجهة المواقف الطارئة والمشكلات وتقديم استنتاجات جديدة من المعلومات السابقة بصورة متكاملة. ولذلك يربط العمرجي (٢٠١٩، ٧٠) إن التفكير التحليلي يُمكن المتعلم من القدرة على اتخاذ القرار و مواجهة المواقف الطارئة، وتجزئة المواقف إلى أفكار رئيسة و فرعية، وجمع أكبر عدد من المعلومات

وتحليلها وتقديم استنتاجات منها ثم استخلاص النتائج المنطقية وإدراك العلاقات الدقيقة بين عناصر المشكلة والفكرة.

وتتضح أهمية مهارات التفكير التحليلي من خلال تدريس مادة التاريخ لما لها من أهمية كبيرة في الاستفادة من طبيعة المادة والقدرة على تحليل الأحداث التاريخية والاستفادة منها ،وقد أشارت دراسة ( العمرجي، ٢٠١٨ ) على دور استراتيجية التخيل الموجه في تنمية مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية ، ودراسة (العدون و الدليمي، ٢٠١٦)، على دور استراتيجيتي **H.L.W.K** و **snipes** في تنمية مهارات التفكير التحليلي، ودراسة (كمال، ٢٠٢٠) التي أشارت الى فعالية نموذج سوشمان في تدريس القضايا الجدلية في التاريخ على تنمية مهارات التفكير .

وتخلص الباحثة مما سبق إلى أهمية مهارات التفكير التحليلي للأحداث و تتمثل هذه المهارات في ( الملاحظة النشطة والتجميع -تحديد الخواص والسمات - اختيار البدائل - التفرقة بين المتشابه و المختلف، تحليل الأنماط -التحليل البصري للبيانات - رؤية العلاقات ، التصنيف ، السبب و النتيجة، التنبؤ / التوقع ).

ويُعدُّ الاتجاه المعرفي "اتجاهها سيكولوجياً حديثاً له تطبيقات تربوية عديدة تؤكد على أن التدريس الجيد الذي يقوم على الفهم العميق لما تتضمنه عملية التعليم والتعلم، وبصفة خاصة مهارات التفكير، ويُعنى أيضاً بالعديد من الاستراتيجيات المعرفية، وما وراء المعرفية... مثل: الترجمة الموجهة، والتنبؤ، والتفسير والتلخيص والاستنتاج .

وهذا ما دفع بياجيه إلى الاعتقاد بأن للعقل مجموعة من البنى تتمثل في المخططات العقلية والتي يتكيف من خلالها الفرد عقلياً وينظم بيئته المعرفية، وانطلاقاً من هذا المنحى يتضح أن المخططات العقلية جانب مهم من جوانب العلوم المعرفية التي توضح كيفية اكتساب ومعالجة المعرفة وطرق استرجاعها (Howard, 1986, 30)، بالإضافة إلى البنية المعرفية السابقة لدى المتعلم والتي تسهم بشكل كبير في تسهيل عمليات التعلم واكتساب المعرفة الجديدة، وتساعد المتعلم على التركيز على النقاط الرئيسية والفهم الواعي والاستنتاج ومن ثم تخزين المعلومات في الذاكرة طويلة المدى ثم بناء المعلومات في المواقف الجديدة (دروزة، ٢٠٠٤، ٣٤)

لذا ينظر إلى المخططات العقلية على أنها " تركيب عقلي يشير إلى مجموعة من الأفعال المتشابهة والتي تُكون بالضرورة وحدات تامة قوية محددة تتربط فيها العناصر السلوكية المكونة لها "، وهذا يعني أنه كلما كان تتابع الأفكار والمعلومات والاحداث أكثر ثباتاً، كلما كانت المعرفة المخططة منه أكثر قدرة على ضبط وتوجيه ودقة العمليات المعرفية الناتجة عنه (الانصاري، 2021، ١)

وقد روعي ذلك في بناء التصور المقترح للبرنامج من خلال تصميم المواقف التعليمية التي تسمح للمتعلمين بممارسة العديد من الأنشطة ذات الصلة بمهارات التفكير التحليلي، والتي تتطلب من الطلاب

نقد وتحليل واستقراء (تفسير) للأحداث المقدمة لهم من أجل الوصول إلى العديد من الافتراضات التي قد تنثري مناهج التاريخ ، وإبراز أهمية دراستها لدى الطلاب، هذا فضلاً عن الارتقاء باستراتيجيات تدريس الأحداث التاريخية المختلفة.

وتلعب الذاكرة بأنواعها المختلفة دوراً محورياً في عملية التعلم ، حيث تتم عملية التعلم عندما يحدث نمو وتطور في البنيات المعرفية ومعالجة المعلومات دون حدوث عبء معرفي زائد عن الحد لهذه الذاكرة، وهذا يتفق مع ما أشار إليه (عبد الرحمن وآخرون، ٢٠٢٠، ٢٣٥) بل وأضافوا أن جوهر نظرية (العبء المعرفي) يتمثل في التحميل الزائد للذاكرة العاملة نتيجة تقديم المعلومات والمعارف بشكل تقليدي لايساعد على التفكير ، الأمر الذي يكون جهداً عقلياً موجهاً للمتعلم أثناء دراسته للمحتوى التعليمي، وعليه يجب أن تسعى نحو تنظيم العبء المعرفي ومن ثم خفض غير المرغوب منه حتى لا يكون حملاً زائداً على الذاكرة، والذي بدوره يعوق عملية التعلم.

وذلك من خلال اتباع الأساليب التي تساعد على خفض العبء المعرفي والتي أجملها (أبو رياش، ٢٠٠٧، ١٩٨) في: بناء تصاميم تعليمية تستند إلى البناء المعرفي، تسليط الضوء بشكل عام على تطوير البناء المعرفي للفرد والاستناد على خبرة المتعلم ومعرفته السابقة عند تصميم المحتوى التعليمي.

وبمراجعة العديد من البحوث التي أجريت في هذا المجال مثل دراسات كل من (جاد، ٢٠٢١، جميل، ٢٠١٥، السلطي، ٢٠٠٧) والتي أكدت في مجملها على أن استخدام المنظمات الشكلية والتمثيلات البصرية والرسومية والذهنية يعمل على خفض العبء المعرفي؛ الأمر الذي يساعد على معرفة مستوى الخبرة السابقة للمتعلم وتحليلها تمهيداً لربطها بالخبرات الجديدة التي يجب أن يكتسبها المتعلم مما يساعد على اختيار الاستراتيجيات التدريسية المناسبة للموقف التعليمي والتي تجعل التعليم ذا معنى.

وانطلاقاً مما سبق وما أشارت إليه نتائج الدراسات السابقة من أهمية مهارات التفكير التحليلي في دراسة الأحداث التاريخية التي تسهم في تحقيق أهداف المادة والاستفادة من طبيعتها ومما قد تسهم به في تخفيف العبء المعرفي على المتعلمين في دراستها، حيث أن المتعلمين يجدون صعوبة في دراسة الأحداث التاريخية نظراً لطبيعة المادة التي تتناول أحداث ماضية ومجردة وما أشارت إليه الدراسات السابقة من القصور الواضح في مستوى التلاميذ والتركيز على حفظ واستظهار المعلومات فقط دون الاستفادة منها، فلم تجد الباحثة في حدود علمها دراسة اهتمت بتنمية التفكير التحليلي في دراسة الأحداث التاريخية في ضوء نظرية المخططات العقلية والاستراتيجيات التي تقوم عليها لتخفيف العبء المعرفي على الطلاب، ومن هنا نبعت فكرة الدراسة .

### مشكلة البحث :

تتمثل مشكلة البحث الحالي في تدني مستوى تلاميذ المرحلة الإعدادية في مهارات التفكير التحليلي في دراسة الأحداث التاريخية، وصعوبة دراسة هذه المادة، وهذا ما أشارت إليه العديد من الدراسات السابقة في مجال تدريس التاريخ، مما استلزم القيام ببناء برنامج قائم على نظرية المخططات العقلية لتنمية بعض مهارات

" برنامج مقترح قائم على نظرية المخططات العقلية وتأثيره على تنمية بعض مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية وتخفيف العبء المعرفي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية " د/ شيرين كامل موسى عبد الهادي

التفكير التحليلي للأحداث التاريخية وتخفيف العبء المعرفي، وللتصدي لحل هذه المشكلة سوف يتم الإجابة على التساؤلات التالية:

١- ما مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية التي يجب تلميتها لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي؟

٢- ما صورة برنامج مقترح قائم على نظرية المخططات العقلية وتأثره على تنمية بعض مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية وتخفيف العبء المعرفي لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي؟

٣- ما تأثير البرنامج المقترح القائم على نظرية المخططات العقلية على تنمية بعض مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي؟

٤- ما تأثير البرنامج المقترح القائم على نظرية المخططات العقلية على تخفيف العبء المعرفي لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي؟

#### **أهداف البحث : هدف البحث الحالي إلى :**

١. إعداد قائمة بأهم مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية المناسبة لتلاميذ المرحلة الإعدادية .

٢. بناء تصور لبرنامج مقترح قائم على نظرية المخططات العقلية وأثره على تنمية بعض مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية وتخفيف العبء المعرفي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية .

٣. تعرف تأثير البرنامج المقترح القائم على نظرية المخططات العقلية على تنمية بعض مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية .

٤. تعرف تأثير البرنامج المقترح القائم على نظرية المخططات العقلية على تخفيف العبء المعرفي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية .

#### **أهمية البحث : ترجع أهمية البحث إلى :**

١- تزويد مُخططي المناهج ومطوريهها بقائمة بمهارات التفكير التحليلي التي يمكن تضمينها في مناهج المرحلة الإعدادية .

٢- تقديم نموذج مقترح قائم على المخططات العقلية لتنمية مهارات التفكير التحليلي وتخفيف العبء المعرفي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية لمُوجهي التاريخ ومُعلميه بالمرحلة الإعدادية.

٣- تقديم اختبار لمهارات التفكير التحليلي في دراسة الأحداث التاريخية

٤- تقديم نموذج للمواد التعليمية (دليل المعلم + نماذج من أوراق العمل).

#### **حدود البحث : اقتصر البحث على الحدود التالية:**

(١) **حدود موضوعية:** بعض مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية المناسبة لطلاب المرحلة الإعدادية والتي تتمثل في (التفرقة بين المتشابه و المختلف، رؤية العلاقات، التصنيف، السبب و النتيجة، التنبؤ

/ ( التوقع ) - وحدتي (الدولة الأموية -الدولة العباسية) من منهج الدراسات الاجتماعية للصف الثاني الإعدادي المقر عام ٢٠٢٠-٢٠٢١ بجمهورية مصر العربية.

(٢) حدود بشرية ومكانية وزمنية : مجموعة من تلميذات الصف الثاني الإعدادي بمدرسة ميت حلفا للبنات- إدارة قليوب التعليمية -محافظة القليوبية -مصر وذلك في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ م.

### مصطلحات البحث :

١- مهارات التفكير التحليلي: يعرفها رجب (٢٠٠٩: ٥٣) بأنها "مجموعة من المهارات التي تمكن المتعلم من تحديد الفكرة الرئيسة وتحليلها إلى مكوناتها الفرعية ومن ثم القيام بعملية التصنيف والترتيب والتنظيم والتتابع والمقارنة والتلخيص والاستنتاج والتنبؤ واتخاذ القرار .

تعرف الباحثة مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية إجرائياً: هي مجموعة من المهارات التي يتناولها المتعلم أثناء دراسته للأحداث التاريخية والتي تساعده في تحديد الفكرة الرئيسة والأفكار الفرعية وفحص النصوص المقروءة وتنظيمها والقيام بعمليات التصنيف والتنظيم والتتابع والقدرة على اتخاذ القرار ،وتتمثل في (مهارة التفرقة بين المتشابهة و المختلف، رؤية العلاقات، التصنيف ، السبب و النتيجة، التنبؤ / التوقع)،و التي يُستدل عليها من خلال الدرجة التي تحصل عليها تلميذات في اختبار مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية المعد لهذا الغرض بالدراسة الحالية .

### ٢- المخططات العقلية:

تعرف المخططات العقلية بأنها هي "تنظيم البنية المعرفية الموجودة لدى الفرد لتمثيل المعلومات المخزنة في الذاكرة لديه ،والتي تساعده في اكتساب معارف جديدة (Ajideh,2003,4).  
وعرفها الزيات (٢٠٠٦، ٣٤) بأنها "محاولة استيعاب وتسكين للمعاني والأفكار والتصورات الذهنية لتصبح جزءاً من البنية المعرفية للمتعلم."

ومن خلال ماسبق تعرفها الباحثة إجرائياً بأنها: هي أسلوب تنظيمي وتقديري للعمليات المعرفية والخبرات السابقة لتلميذات الصف الثاني الإعدادي أثناء دراستها للأحداث التاريخية لتساعدها في اكتساب المعارف والمفاهيم الجديدة وتحليلها والاستفادة منها، وأيضاً في تخفيف العبء المعرفي عليهم في دراسة الأحداث التاريخية .

٣- العبء المعرفي :هو كم المعلومات الواقع على الذاكرة العاملة التي يحصل عليها المتعلم من محتوى تعليمي خلال عمليات التعلم وحل المشكلات والاستدلال والتفكير . (عبد الرحمن وآخرون، ٢٠٢٠، ٢١٠)



وتعرفه الباحثة تخفيف العبء المعرفي إجرائياً بأنه: "إجمالي الجهد العقلي الذي تبذله الطالبة عند تعلم محتوى مادة التاريخ من أجل تنظيمه، حتى يسهل فهمه ويقاس بالدرجة التي تحصل عليها الطالبة في مقياس تخفيف العبء المعرفي المعد من أجل تحقيق أهداف الدراسة الحالية.

## الإطار النظري والدراسات السابقة

### أولاً : مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية:

#### (١) مهارات التفكير التحليلي وتدريب التاريخ :

تعد مادة التاريخ مكون من مكونات البرامج التعليمية في المراحل الدراسية المختلفة، والتي تهدف إلى تنشئة المتعلمين ومساعدتهم على النمو الشامل، وتهتم بعرض سجل للأحداث والوقائع التاريخية الماضية ومدى الاستفادة منها في التعرف على الطرق والأساليب التي تطورت بها المجتمعات، فهي تمثل ذاكرة الأمم، وتهتم بدراسة أحداث الماضي في فترات مختلفة باعتبارها هي أساس الحاضر والمستقبل الذي يحمل بين طياته نبض الواقع والخبرات البشرية، لذلك نجد أن مادة التاريخ تعد من أحد أدوات بناء المجتمعات والنهوض بها، ويعد تنمية التفكير من أحد الأهداف الرئيسية لتدريس مادة التاريخ، واكتساب العديد من المهارات التي تساعد المتعلم في الاستفادة من طبيعة المادة .

يعد التفكير التحليلي نمط من أنماط التفكير العلمي الذي يساعد المتعلم على كيفية جمع المعلومة وتفسيرها وإدراك العلاقات وتمييز الأشياء وفقاً لأهميتها (Wood&Moe,2006)، ويهدف إلى مساعدة المتعلم على الفهم العميق، والقدرة على الوصول إلى المعاني الرئيسة للأفكار وإيجاد المتناقضات والمتشابهات بينها، ويسير التفكير التحليلي من العام إلى الخاص (جابر، ٢٠٠٣، ٤٥)، حيث نجد أن عملية التحليل تأتي في المستوى الرابع من مستويات بلوم للعمليات المعرفية، فهو مرحلة مهمة في بناء تفكير المتعلم، حيث تتطلب من المتعلم تجزئة الموقف إلى أجزاء فرعية، وإيجاد علاقات بينها، وتحديد التشابه والاختلاف فيما بينها بل وإيجاد فرضيات أو مسلمات و فروق بين الحقائق..

وتعددت تعريفات التفكير التحليلي، فعرفه (سعادة، ٢٠٠٦: ٤٠) بأنه " ذلك النمط من التفكير الذي يقوم فيه الفرد بتجزئة المادة العلمية إلى عناصر أساسية وثنائية، وإدراك ما بينها من علاقات وروابط؛ مما يساعد على فهم بنيتها من علاقات وروابط، والعمل على تنظيمها في مرحلة لاحقه . وعرفه (باري، ٢٠١٠: ١١٤) بالتفكير المركزي التجميعي التقاربي، حيث يركز على إجابة واحدة مفردة بحدود ضيقة، محكومة بقواعد معينة.

وأشار العطوانى(٢٠١١:٤٥) بأنه مهارة عقلية تساعد على تجزئة المواقف والأشياء والعلاقات الى عناصرها".

وفى ضوء العرض السابق لمفهوم التفكير التحليلي تعرفه الباحثة إجرائياً :بأنه نمط من التفكير يساعد تلميذات الصف الثانى الاعدادى على تحليل الأحداث التاريخية إلى أجزاء وعناصر أساسية وفرعية منفصلة وجمع معلومات عن كل جزء ، وإدراك ما بينها من علاقات ؛ لكى يتم فهم بنيتها المعرفية، والعمل على تنظيمها، وتقوم بعمليات (التصنيف، الترتيب، التنظيم، التقييم، تكوين الآراء ، اتخاذ القرار) حيال تلك الأحداث ،و التي يُستدل عليها من خلال الدرجة التي تحصل عليها الطالبة في اختبار التفكير التحليلي المعد لهذا الغرض بالدراسة الحالية.

### (٢) أهمية التفكير التحليلي :

تعود أهمية التفكير التحليلي لكونه مهارة من المهارات اللازمة لتنمية التفكير لدى المتعلمين وإلى الاستفادة منها فى دراسة المقررات الدراسية وقد أشار إلى أهميتها (أبو عقيل ،٢٠١٣، ٤) و(قطيط ،٢٠٠٨، ٩٠،)و(المعمرى ،٢٠١٩) حيث أنه يتبع أسلوباً متسلسلاً يمر خلالها بعدد من الخطوات حتى يصل الى الهدف المنشود وتجزئة الفكرة الرئيسة إلى أفكار فرعية وجمع أكبر عدد من المعلومات وتحليل المعلومات وتقديم استنتاجات منها استخلاص النتائج المنطقية وتحليل المشكلات وإدراك العلاقات الدقيقة بين عناصر المشكلة والفكرة واستخدام أكبر عدد من الحواس فى إدراك المشكلة وفهمها ثم يتطلب عمليات التحديد والتجريد والتعميم ومن ثم إمكانية التنبؤ .

وهذا ما أشارت إليه العديد من الدراسات والتي أكدت على أهمية مهارات التفكير التحليلي كمهارات أساسية يجب أن يكتسبها المتعلمين،ومنها دراسة (العدوان والدليمى ،٢٠١٦) التي هدفت إلى تنمية مهارات التفكير التحليلي من خلال تدريس مادة التاريخ وذلك من خلال استراتيجيتي H.L.W.k و SNIP لدى طالبات الصف العاشر، ودراسة (النجدى ،٢٠٠٣) التي هدفت إلى تحديد أثر نموذج سوشمان فى تدريس القضايا الجدلية فى التاريخ على تنمية التفكير الاستدلالي، ودراسة (المرجى ،٢٠١٨) التي أشارت إلى فعالية استراتيجية التخيل التعليمي الموجه فى تنمية التفكير التحليلي فى دراسة الاحداث التاريخية لدى تلاميذ الصف الأول المتوسط ، ودراسة (مديد ،٢٠٢٠) التي حددت دور التعلم المنظم ذاتياً على تنمية التفكير التحليلي لدى طلاب الجامعة ، ودراسة (محمود ،٢٠١٧) التي هدفت إلى بناء برنامج تدريبي لتنمية مهارات التفكير التحليلي فى تحسين الممارسات التأملية لدى المرشدة الطلابية،

### (٣) معوقات تنمية مهارات التفكير التحليلي:

- المعوق الأول: يتمثل في صعوبة معرفة متى نتوقف عن التحليل.
- المعوق الثانى: هو أن التحليل قد يتطرق إلى قضايا جانبية وتفاصيل جزئية .

وللتغلب على هذه المعوقات هناك أساليب عديدة ومنها تدريب الأفراد على كيفية التحليل الفعال للأفكار وذلك من خلال (تحليل المكونات والأبعاد، تحديد أدوات الاستفهام اللازمة لجمع البيانات وتصنيف الوقائع، تعرف المدخلات - المخرجات، اتباع أسلوب البحث العشوائي المنظم، تحديد طريقة التخطي المناسبة التي تتسم عناصرها بوجود علاقات فيما بينها) (عامر، ٢٠٠٣، ٥٣ - ٦٠).

#### (٤) مهارات التفكير التحليلي: ومن أهم هذه المهارات ما أشار إليها (لانجر، ٢٠٠٨: ٦٦):

- التحليل البصري للبيانات: أي القدرة على رسم و تمثيل المعلومات و البيانات برسومات جيدة .
  - تحليل الأنماط تسلسلياً: أي القدرة على تحليل العلاقات بين الأشياء، واستنتاج المسلسل التالي.
  - اختيار البدائل: أي القدرة على اختيار أنسب البدائل، والحلول لبعض المشكلات بأسرع الطرق.
  - الاستدلال اللفظي: هو القدرة على إدراك العلاقات اللفظية المجردة.
  - علاقة الجزء بالكل: أي القدرة على معرفة الأجزاء الصغيرة التي تكون الكل .
- أما العمرجي (٢٠١٨، ٦٥٣) فيرى أن أهم مهارات التفكير التحليلي هي:
- تحديد أوجه التشابه والاختلاف بين الأفكار والأحداث
  - التجميع/التبويب: أي القدرة على تصنيف الأشياء أو العناصر المتشابهة في مجموعة بناء على سمات أو خصائص أساسية تم بناؤها مسبقاً.
  - بناء المعيار: أي القدرة على تحديد المعايير التي يمكن استخدامها في التقييم .
  - الترتيب ووضع الأولويات وعمل المتسلسلات: وفق تسلسل هرمي مبني على ترتيب الأحداث زمنياً.
  - التعرف على الفروق الخاصة بين اثنين أو أكثر من الخصائص .
  - التخمين / التنبؤ: المقارنة والتباين والعلاقات المتوقعة حيال الأحداث المتشابهة في المستقبل.
  - تحديد السبب و النتيجة والتوقع : تحديد الأسباب ،أو النتائج الكبرى لأحداث سابقة.
  - إجراء القياس: تحديد العلاقات بين الأحداث المتشابهة في موقف جديد بغرض حل المشكلة ،أو إنتاج إبداعي.

#### في حين يشير باري (٢٠١٠: ١١٤) إلى أن أهم مهارات التفكير التحليلي تتمثل في:

- التصنيف: تصنيف المعلومات ، و تنظيمها ، ووضعها في مجموعات.
- المقارنة: المقارنة بين شيئين ،أو شخصين، أو فكرتين ،أو أكثر .
- رؤية العلاقات:القدرة على المقارنة بين الأفكار ، والأحداث؛ لتحديد النظام بين بعض العمليات.
- تحديد السمات أو الصفات: العامة لعدة أشياء ،أو القدرة على استنباط الوصف الجامع.
- تحديد الخواص: الاسم أو اللقب ،أو الملامح الشائعة، و الصفات المميزة لشيء أو شخص محدد.
- إجراء الملاحظة النشطة: اختيار الخواص الإجراءات الملائمة التي تساعد في عملية جمع المعلومات.

في حين أشار (العدوان والدليمي ، ٢٠١٦ ، ١٥ ) إلى مهارات التفكير التحليلي والتي تتمثل في :  
مهارة (التصنيف - ايجاد العلاقة بين الأفكار - تحديد المشكلات - اقتراح الحلول المناسبة - فهم المضامين العميقة- أخذ الملاحظات لتدعيم التفسير- مناقشة الأفكار لزيادة الفهم-عرض الأفكار مدعمة بالأمثلة- تقديم الرأي الشخصي  
كما حددها محمود (٢٠١٧ ، ١٤٩) في : مهارة جمع المعلومات وتتضمن مهارة (الملاحظة - الوصف) ومهارة تنظيم المعلومات وتتضمن مهارة (المقارنة -تحديد الاولويات ) ومهارة تحليل المعلومة ومهارة موازنة المعلومات وتتضمن مهارة (مهارة السبب والنتيجة ) ومهارة انتاج المعلومات وتتضمن (مهارة الاستنتاج - التنبؤ ) .

وفي ضوء العرض السابق لتصنيفات مهارات التفكير التحليلي اقتصر البحث الحالي على خمس مهارات من مهارات التفكير التحليلي وهي:(الفرقة بين المتشابه و المختلف والتصنيف ورؤية العلاقات والسبب والنتيجة، التنبؤ / التوقع) حيث هدف البحث إلى تنميتها من خلال دراسة التاريخ باستخدام المخططات العقلية وهذا مايتفق مع دراسة مارزانو وآخرون (Marzano&et al,1988) والتي اكدت على أنّ التفكير التحليلي يشتمل على ثلاث مهارات هي: السمات /المكونات - إدراك العلاقات - وتحديد الافكار الرئيسية. ، و دراسة (العمري ، ٢٠١٨-٦٥) التي تشير إلى أنّ التفكير التحليلي يحتاج الى التأمل في معالجة الحلول المطروحة ،مقارنة باستجابات الذين يستجيبون بسرعة لأول حل يطرأ على عقولهم.  
(٥) سمات الشخص ذو التفكير التحليلي :

يتميز الأشخاص الذين يمارسون التفكير التحليلي بقدرتهم على التنظيم واتخاذ القرار والاهتمام بأدق تفاصيل الأشياء والموضوعات، يميلون إلى المقارنة بين كل البدائل، قبل أن يتخذ أي قرار، زيادة الدافعية نحو حل المشكلات التي تعترضهم، وهذا ما يتفق مع العديد من الدراسات التي أجريت في هذا المجال مثل (المعمرى ، ٢٠١٩) والتي أكدت على أن هذا الشخص يتسم بالقدرة على اتخاذ القرار، يتميز بالهدوء والثبات الانفعالي. يتميز بالصرامة والصدق والاستقامة، لا يبوح بمشاعره إلى الآخرين متحفظ في العلاقات الاجتماعية، يتجنب الدخول في صراعات مع الآخرين ، وكذا دراسة (سليمان، ٢٠٢٠) والتي هدفت إلى الوقوف على مدى فاعلية برنامج أنشطة مقترح قائم على الاستقصاء الشبكي Web Quests في خفض العبء المعرفي وتنمية التفكير التحليلي الناقد لدي طلبة التدريب الميداني بكلية التربية جامعة الزقازيق ، ودراسة ( عبد العزيز، ٢٠٢١) التي أشارت إلى فاعلية نظرية الذكاءات المتعددة والواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير التحليلي والتخيل التاريخي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية .

## ثانياً : المخططات العقلية:

### (١) المقصود بالمخططات العقلية:

تعد نظرية المخططات العقلية Schema Theory من النظريات التي تتبع مجال علم النفس المعرفي والتي تبحث في عملية تنظيم المعرفة التي تساعد المتعلم على استرجاع المعلومات السابقة لديه وتفسير المواقف التعليمية الجديدة في ضوءها حتى تجعل ما يتعلمه الطالب ذا معنى ،وهي بهذا تتفق مع كل من (بياجيه وأوزيل)

حيث تقوم هذه النظرية على أساس أن الذاكرة نتاج عمليات دينامية تقوم بترميز الأفكار والمعلومات والخبرات السابقة ومن ثم تجريدها وتصنيفها في فئات ومخططات افتراضية جديدة،وتخزن هذه الأفكار والخبرات في الذاكرة، وعندما يستثار عقل الانسان بمعرفة جديدة فإنه يعرفها في ضوء إعادة بناء المعلومات السابقة المخزنة في العقل ( العتوم ، ٢٠١٤ ، ٢٠٤ ) .

وأشار عبدالمجيد (٢٠١٨ ، ٢٠٣٢) إلى أن نظرية المخططات العقلية تركز على البنية المعرفية والتي تتكون من المحتوى والتنظيم، ويمثل المحتوى مجموعة الحقائق والمفاهيم والمعارف والمبادئ لدى الفرد ،أما عملية التنظيم فتمثل العلاقات والترابطات التي تنشأ بين المعارف والحقائق والمفاهيم لدى الفرد .

### وتعرف المخططات العقلية بانها:

- بأنها " نظرية تعالج قضية المعرفة وكيفية تمثيلها وتنظيمها في الذهن و كيفية توظيف الخبرات السابقة من أجل تطوير عملية الفهم لدى الفرد في المواقف الجديدة (العقيلي ، ٢٠٠٢ ، ٦٦) .

- وتناولها ( الزيات ، ٢٠٠٦ ، ٣٤) بأنها: تلك العملية التي تحول فيها المثبرات والخبرات والمعلومات السابقة إلى معاني وأفكار جديدة يمكن استيعابها وترميزها بطريقة منظمة لتصبح جزء من البنية المعرفية الجديدة للفرد.

- وفي ضوء العرض السابق لمفهوم نظرية المخططات العقلية فتعرفها الباحثة بأنها" قدرة طالبات الصف الثاني الاعدادي على استخدام المعلومات السابقة في تحليل وتفسير النصوص والأحداث التاريخية وتحديد الأحداث المتشابهة والمختلفة وإدراك العلاقات والتصنيف والتفسير الواعي للأفكار والاحداث والتمييز والتنوع في عرض الأفكار وتطويرها ومن ثم القدرة على إعادة بناء المعلومة واكتشافها بطريقة جديدة في ضوء الخبرات السابقة .

(٢) خصائص المخططات العقلية: تتمثل خصائص المخططات العقلية في : (العكشان ، ٢٠٢١ ، ٧١)

- مكتسبة من الخبرة لدى الفرد و تزود بمعلومات تساعده في تفسير الأحداث..

- تتسم بدرجة من الثبات النسبي ، ولكنها ديناميكية وقابلة للتطور مع تطور الخبرة .
  - تولد المعرفة بصورة منظمة ومختصرة تساعد في تحديد الخصائص التي تفسر الموقف .
  - تحدد طرق التعامل مع الكم الهائل من المعلومات .
  - تساعد على إعطاء أحكام سريعة نحو موضوع الدراسة .
  - تتباين في درجة تجريدها وفقاً لطبيعة الموضوع .
  - تعكس التوقعات لحدوث سلوك أو موقف معين في ضوء الخبرة السابقة .
  - تدفع السلوك بطريقة لا تتطلب الكثير من الوعي من الفرد أثناء الاستجابة للمثيرات .
- (٣) وتتعدد وظائف المخططات العقلية في العملية التعليمية وحددها عبدالباري (٢٠١٦ ، ٣٤٥) فيما يلي:
- تساعد في التمييز بين المعلومات ذات الصلة وغير ذات الصلة، تسمح باستنباط وفهم السياق، توجه البحث عن معلومات جديدة، تساعد في تجميع وتصنيف المعلومات في فئات
- (٤) أنواع المخططات العقلية : تصنف المخططات العقلية وفقاً للمجالات الدلالية التي تنتمي إليها وهي تتمثل في (كرجل، ٢٠١٤ ، ٧٩) :
- **المخططات الشخصية Personal Schema**: وتدور حول المهارات الشخصية والقيم والاتجاهات الخاصة بالفرد والتي تنظم سلوكه الشخصي.
  - **مخططات سكيما المعلومات أو المعرفة Event or Script Schema**: وهذا النوع هي المخططات يمثل البناء المعرفي من المعلومات والمفاهيم والتعميمات المخزنة بالذاكرة لدى الفرد .
  - **مخططات سكيما العمليات processes Schema** : وهذا النوع يركز على طرق كيفية معالجة الفرد للمعلومات وتنظيمها وترميزها، حيث تمثل طرق تخزين المعلومات والمعارف لدى الفرد في البناء المعرفي لديه و كيفية تنظيم هذه المعارف في الذاكرة
  - **مخططات الدور Role Schema**: وهي مخططات تضع تصورات حول الأدوار التي يفترض من الآخرين القيام بها في مواقع محددة
- أهمية المخططات العقلية في العملية أشار كل من (دروزة ، ٢٠٠٤ ، ٣٤) (سليمان ، ٢٠١٤ ، ٤٥) الى إنها :
- تساعد في تنمية مهارات التفكير لدى المتعلم و تساعد على فهم مايقراً وتمكنه من القدرة على الاستنتاج وتحليل وتجزئة المعلومات وتساعد في تنمية القدرة على اتخاذ القرار وتجعل الموقف التعليمي يتسم بالحيوية والنشاط و تجعل المتعلم إيجابى في العملية التعليمية وتساعده في التوصل الى الحلول للمواقف والمشكلات التي تواجهه .

## - نظرية المخططات العقلية وتنمية مهارات التفكير التحليلي:

تعد المخططات العقلية من الأدوات التي تسهم في تنمية مهارات التفكير التحليلي حيث تضيف جواً تعليمياً تفاعلياً بين المعلم وطلابه وتوفر مجالاً يتسم بالحرية في التفكير وتشجع على المبادرة وتتيح الفرصة على التعلم الذاتي والقدرة على الاكتشاف جميل ( ٢٠١٥ ) و السلطي ( ٢٠٠٧ ) إلى أن المخططات العقلية، وأشار رجب (٢٠٠٩) بالتأكيد على ضرورة دمج مهارات التفكير التحليلي بالمناهج في الكتب المدرسية، والاهتمام بالتفكير التحليلي كهدف استراتيجي في مدارسنا و ضرورة توفير المناخ التعليمي الملائم لتنميته و تشجيع التلاميذ على ممارسة عملياته بحيث يكون الطلاب لديهم الكفاءة لتلقي المعرفة والمعلومات وإيجاد البدائل والأشكال المختلفة لاتخاذ القرا، وهذا ما أكد عليه (السندي ، جميل ، ٢٠١٦) بدور المخططات العقلية في تنمية مهارات التفكير لدى المتعلمين حيث تتيح الفرصة أمام الطلاب ليمتلكوا قدرات تحليل المثيرات إلى أجزاء منفصلة؛ ليسهل التعامل معها والتفكير في تلك الأجزاء بصورة مستقلة وتحليل تفاصيل المواقف الى أجزائها الثانوية أو الفرعية مما يساعدهم على فهم بنية المادة التعليمية والعمل على تنظيمها لاحقاً ومن ثم فهمها .

وهناك عدد من الاستراتيجيات التي تتبع نظرية المخططات العقلية والتي تسهم في تحقيق أهدافها ومنها :

- **استراتيجية تنشيط المعرفة السابقة (KWL)** :وهي أحد استراتيجيات البنائية وما وراء المعرفة التي تساعد المتعلمين على الاستقلال في عملية تنشيط معرفتهم السابقة من خلال تعرف المعاني الجديدة وفهما بشكل جيد، وتساعده على تحسين ذاكرته .

وترجع أهمية الاستراتيجية إلى إنها تساعد المتعلم في تكوين أبنية معرفية من خلال خبراته السابقة ومعالجة المعرفة وإنشاء تراكيب معرفية جديدة لديه، وتحسين القدرة على الفهم المعرفي ، كما تسهم في تحسين المفاهيم الخاطئة لدى المتعلمين . وتتيح للطلاب انقان الخبرات السابقة ، وأشار العديد من الدراسات السابقة الى أهمية الاستراتيجية ومنها دراسة (قواسمي، ٢٠١٩ ) التي استهدفت تنمية تعلم الطلاب لمادة الرياضيات من خلال استراتيجية تنشيط المعرفة، ودراسة (الغامدي، ٢٠١١) التي استهدفت تحديد فاعلية استراتيجيتي التدريس التبادلي وتنشيط المعرفة في تنمية بعض مهارات التذوق الأدبي والاتجاه نحو الأدب، ودراسة (السبيعي والتركي ، ٢٠١٦) التي استهدفت تحديد فاعلية استراتيجية (KWL) في تصويب الفهم الخاطي لبعض مفاهيم الحاسب الآلي لدى طلاب الصف الأول الثانوي ودراسة (عبد الباري ، ٢٠١٦) التي استهدفت تحديد فاعلية برنامج قائم على المخططات العقلية لتنمية المفاهيم النحوية والمعتقدات المعرفية لتلاميذ المرحلة الإعدادية .

خطوات استراتيجية تنشيط المعرفة وهي تسير في ثلاث مراحل وهي (الفاهمي ، ٢٠٠٣ ، ٥٠) :

-مرحلة ما قبل عملية التعلم :وتهدف التعرف على المحتوى الدراسي وربطه بالمعرفة السابقة والخبرات والملاحظات الشخصية ،وتحديد المعانى المألوفة والمفاهيم ،ثم البدء فى تنظيم وتحليل المعانى الجديدة .

-مرحلة أثناء عملية التعلم: تهدف إلى استرجاع المعلومات السابقة وتطبيقها فى المواقف الجديدة .

-مرحلة ما بعد عملية التعلم : تهدف إلى تقييم المتعلم لمعرفته وخبراته السابقة من خلال التطبيق فى المواقف الجديدة ،وكتابة ملخص يحدد الافكار الرئيسة والفرعية لموضوع الدراسة،ورسم أشكال ورسومات توضيحية تترجم الأفكار،ثم استعراض الدروس المستفادة من الموضوع مجال الدراسة .

دور المعلم فى استراتيجية تنشيط المعرفة : يركز دور المعلم فى التوجيه والارشاد للمتعلمين الى العمليات العقلية التى تواجههم أثناء الدراسة ومناقشة الطلاب فى كل مرحلة .

دور المتعلم :يتمثل دور المتعلم بالدور الايجابى حيث يتحمل المسؤولية فى اتخاذ القرار ومناقشة وتحليل الأفكار من خلال خبراته السابقة.

استراتيجية المنظمات الشكلية : وهي منبثقة من النظرية البنائية وهي أحد الاستراتيجيات الحديثة التى تساعد المتعلم فى تنظيم المادة العلمية بصورة متسلسلة ويقوم بربطها بالبنية المعرفية السابقة،وتستند على الفهم والتلخيص والتركيب ثم انتقاء الأفكار ،وقد عرفها (خشان&خشان ، ٢٠٠٩ ، ٥٢٤) بأنها "استراتيجية تدريسية تساعد المتعلم على فهم المادة من خلال إعادة تنظيم المحتوى باستخدام رسومات وصور ايضاحية " .

أهمية المنظمات الشكلية :ترجع أهمية استراتيجية المنظمات الشكلية فى المواقف التدريسية لما تقوم به فهي (جميل ، ٢٠١٥ ، ٦٩):

-تساعد المتعلم فى جميع مراحل العملية التعليمية ،فهى تستخدم قبل البدء فى التعلم كمنظم متقدم يهدف إعطاء المتعلم فكرة مسبقة عن المحتوى وتستخدم أيضاً كمنظم بعدى لتنظيم المعلومات وتخزينها بهدف توضيح معنى الأفكار والقيام بعملية الاستقصاء وأيضاً تساعد المتعلم على تنظيم المعلومات لديه وممارسة المهارات المختلفة ،كما تجعل المحتوى أكثر سهولة فى تناوله ،وتساعد المتعلم فى التفكير والتخطيط الجيد.

تصنيفات المنظمات الشكلية :صنفت المنظمات الشكلية الى عدة تصنيفات كما أشار اليها (

السلطى، ٢٠٠٧ ، ٣٤٤ )

الخرائط الذهنية :وهى التى تقسم إلى مفهوم رئيسى يتفرع منه أفكار فرعية تساعد المتعلم على تنظيم المعلومات وتذكرها لفترة طويلة .

خرائط المفاهيم :وهى تتكون من مفهوم رئيسى ومفاهيم ذات صلة وبينها كلمات ربط ووصل .



**الخرائط العنكبوتية :** وهي تستخدم لوصف العلاقة بين المفاهيم الرئيسة والتفاصيل المساندة لها من خلال الفروع التي تربط الأفكار بالمفهوم الرئيسي والأسهم والخطوط والألوان التي تساعد في تحديد العلاقة

**رسومات المقارنة والمقابلة :** وهي تستخدم لتحديد أوجه الشبه والاختلاف بين الأفكار والمفاهيم .  
**الخريطة الدائرية :** وهي تنظم المعلومات التي ترتبط ببعضها على شكل دائرة ، بدون وجود نقطة بداية أو نهاية .

**-خطوات استراتيجية المنظمات الشكلية(السلطى، ٢٠٠٧، ٣٥٠) :**

تحديد عنوان المنظم في المنتصف وتحديد العناوين الفرعية ثم رسم خطوط ،ثم كتابة المعلومات فوق الخطوط واستخدام الألوان حتى تساعد على ترسيخ المعلومات وسهولة استرجاعها ثم التعبير عن الكتابة بالصور أو الرموز واستخدام الأرقام والألوان للتعبير عن المعلومات والبيانات .

**ثالثاً: تخفيف العبء المعرفي :**

(١) **نظرية العبء المعرفي:** هي نظرية نفسية تهتم بتوضيح الظواهر النفسية التي تنتج من عملية التعلم، ظهرت هذه النظرية في الثمانينيات على يد عالم النفس الاسترالي (جون سويلر) وهي من النظريات المعرفية من جهة ونظريات التعلم من جهة أخرى، وهي تنتمي إلى نظرية معالجة المعلومات، وتستند على مفاهيم معالجة المعلومات في الذاكرة وتطوير المخططات وآلية المعرفة الاجرائية، ثم تطور الأمر إلى فكرة تخفيف العبء المعرفي وتقدم إرشادات لتقليل الكم المعرفي المرتبط بالمهام التعليمية (قطامي، ٢٠١٣، ٥٨٨)، وتقوم على تقديم نوع من تدريب المتعلمين على كيفية حل المشكلات، وذلك من خلال التركيز على التعليمات التي تهدف إلى الحد من المعرفة الدخيلة الغير ضرورية، والتي تنتج عن العبء المعرفي الخارجي، وذلك من خلال إعداد التصميمات التعليمية الأساسية والتي تتفاعل مع خصائص المتعلمين وكذا المعلومات المقدمة لهم حيث ينتج عنها مجموعة من المبادئ التوجيهية والارشادية والتي اعتبرت أساساً لنظرية تخفيف العبء المعرفي (Noah L. Schroeder, 2017,140)

(٢) **تعريف العبء المعرفي بأنه:**

عرفها قطامي (٢٠١٣، ٥٦٠) بأنها "الكمية الكلية من النشاط الذهني في مرحلة معالجة المعلومات في الذاكرة العاملة في مدة زمنية معينة ،ويمكن قياسه بعدد الوحدات أو العناصر المعرفية التي تدخل ضمن المعالجة الذهنية في وقت محدد" .

وهي نظرية في التعلم أهتمت بتوضيح العلاقات بين البنية المعرفية للتعلم والتصميم التعليمي وكيفية حدوث عملية التعلم في ضوء ضوابط وحدود الذاكرة العاملة ومساعدة المتعلم على تحقيق الأهداف بأقل مجهود". ( Yuling Hsu, John Sweller, 2015, 114 )

وعرفته الباحثة إجرائياً: بأنه إجمالي الجهد العقلي الذي تبذله طالبة الصف الثاني الإعدادي عند تعلم ومعالجة محتوى مادة التاريخ ، ويختلف هذا الجهد من موضوع إلى آخر ومن طالبة إلى أخرى، ويقاس بالدرجة التي تحصل عليها في مقياس تخفيف العبء المعرفي المعد من أجل تحقيق أهداف الدراسة الحالية.

(٣) أنواع الذاكرة المستخدمة في نظرية العبء المعرفي ( قطامي، ٢٠١٣، ٥٧٠) و(عبد الهادي ٢٠١٠، ٥١) (عبد الرحمن وآخرون، ٢٠٢٠، ٢٣٥-٢٣٩):

- الذاكرة الحسية : وهى تمثل المستقبل الأول للمدخلات الحسية من العالم الخارجى والتي تستقبل المعلومات، وتمتاز بسرعتها الفائقة على استقبال كم كبير من المعلومات، ولكن قدرتها على الاحتفاظ بالمعلومات ضعيفة

- الذاكرة قصيرة المدى: وهى تسمى بالذاكرة العاملة نظراً لدورها، وهى تتوسط الذاكرة الحسية والذاكرة طويلة المدى، حيث هما المسؤولين عن امداد الذاكرة قصيرة المدى بالمعلومات، سواء من البيئة الخارجية من خلال الحواس أو من الخبرات السابقة المخزونة بالذاكرة طويلة المدى، وتتسم الذاكرة قصيرة المدى بمحدودية زمن الاحتفاظ بالمعلومات المدخلة للمعالجة .

- الذاكرة طويلة المدى :تمثل المستودع فى نظام معالجة المعلومات وتستقربها المعلومات، وتخزن على هيئة تمثيلات عقلية بصورة دائمة بعد عملية ترميزها ومعالجتها فى الذاكرة العاملة، ولا تتلاشى المعلومات الأ اذا تعرضت لعوامل خارجية، وتخزن بها المعلومات بعدة أسس ومنها اللغة والصور البصرية والكمية، وقد يؤثر عامل الزمن فى عملية نسيان المعلومات، تعد عملية التكرار هى الوسيلة التى يمكن من خلالها الاحتفاظ بالمعلومات .

ومن هنا يتضح أن الذاكرة بأنواعها المختلفة تحتل دوراً محورياً فى عملية التعليم والتعلم نظراً لمكانتها فى إحداثه، حيث تتم عملية التعلم عندما يحدث نمو وتطور فى البنيات المعرفية فى الذاكرة طويلة الأجل للمتعلم، وهذا يعتمد على أداء الذاكرة العاملة لدورها فى معالجة المعلومات دون حدوث عبء معرفي زائد عن الحد لهذه الذاكرة، كما يتضح أن جوهر نظرية (العبء المعرفي) فى التحميل الزائد للذاكرة العاملة ، وعليه يجب السعي قدماً نحو تنظيم العبء المعرفي ومن خلال خفض غير المرغوب منه حتى لا يكون حملاً زائداً على الذاكرة، والذي بدوره يعوق عملية التعلم .

(٤) أنواع العبء المعرفي:

▪ العبء المعرفي الداخلى (الجوهري) :وهذا يتعلق بطبيعة المواد التعليمية ويختلف بطبيعة خبرة المتعلم، وهذا النوع يساعد مصممى التعليم على بناء المعلومات بنحو مناسب يخفض من العبء المعرفي الداخلى على المتعلم فى معالجة المعلومات واستبعاد أى نشاط زائد وغير موجه لبناء واكتساب البنية المعرفية.

" برنامج مقترح قائم على نظرية المخططات العقلية وتأثيره على تنمية بعض مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية وتخفيف العبء المعرفي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية " د/ شيرين كامل موسى عبد الهادي

- **العبء المعرفي الخارجي (الدخيل):** ويرجع هذا النوع إلى طرق التدريس المستخدمة في عرض المعلومات بالخرائط الذهنية والرسوم والأشكال التوضيحية حتى يقلل من العبء المعرفي على الطالب، وهنا يكون التعلم ناجحاً .
- **العبء المعرفي وثيق الصلة:** حيث يشير إلى موارد الذاكرة العاملة التي يكرسها المتعلم للتعامل مع العبء الجوهري المرتبط بالمعلومات. (فهيم ، ٢٠١٩ ، ١١٨-١٢١)

#### (٥) قواعد نظرية العبء المعرفي في العملية التعليمية :

تستند نظرية العبء المعرفي على عدة قواعد تسهم في تخفيف العبء المعرفي ومنها كما أشار (أبو رياش ، ٢٠٠٧ ، ١٩٩).

- **التحليل :** والمقصود به تحليل الفكرة والمعلومات إلى اجزاء .
  - **الاستعمال :** وهي تمثل عملية استعمال المعلومات بصورة مفردة ومرتبطة .
  - **حذف التكرار:** حذف المعلومات المكررة .
  - **التزويد:** استكشاف معلومات جديدة للفكرة .
  - **العرض :** عرض الفكرة بشكل متزامن وليس متسلسل .
  - **التقديم :** تقديم أمثلة محلولة كبداية للمسائل المتفق عليها من قبل .
- (٦) أسباب العبء المعرفي: تتمثل أسباب العبء المعرفي والتي أشار إليها (Sweller, 2011, 5) في:
- محدودية الذاكرة قصيرة المدى بسبب عدم قدرتها على الاحتفاظ ومعالجة معلومات كثيرة.
  - سيادة أنماط التعلم التقليدية التي يتبعها المعلم أثناء عملية التدريس.
  - عدم إعطاء فترة زمنية للمتعلم ومن ثم للذاكرة العاملة لكي تقوم بوظائفها.
  - محدودية الزمن في الحصص الدراسية لمعالجة الموضوعات .

#### (٧) أساليب خفض العبء المعرفي :

تتعدد أساليب خفض العبء المعرفي والتي أشار إليها (Sweller & Kaluga ، 2011, 215) في:

- بناء تصاميم تعليمية تستند إلى البناء المعرفي.
  - تسليط الضوء بشكل عام على تطوير البناء المعرفي للمتعلم .
  - الاستناد على خبرة المتعلم ومعرفته السابقة عند تصميم المحتوى التعليمي.
- و لذلك يمكن جمع أساليب خفض العبء المعرفي لدى المتعلم في: عرض جزء من المادة التعليمية المصممة بصرياً، لأنه سيعزز ويساعده على تطوير خيال المتعلم فضلاً عن زيادة قدراته على التحليل والفهم والتخزين.
- تهتم نظرية العبء المعرفي بالتخصيص الأمثل لموارد الذاكرة العاملة لتسهيل إحداث التعلم وإحداث عملية التعلم بأقل جهد عقلي مبذول من قبل المتعلم وتسهيل معالجة المعلومات في الذاكرة بالتصميم التعليمي الجيد

للمواد التعليمية وحذف كل المعلومات وأنشطة التعلم التي لا ترتبط مباشرة بعملية التعلم الفعال وتسهيل بناء وتكوين البنيات المعرفية (حسن ، ٢٠٢٠ ، ١٩٠) ، وتطوير أساليب تعليمية فعالة تستخدم بكفاءة في ضوء ضوابط الذاكرة العاملة وأشارت العديد من الدراسات والبحوث إلى أن الموقف التعليمي المناسب هو الذي يتضمن (عبء معرفي وثيق الصلة مرتفع، عبء معرفي دخيل منخفض، عبء معرفي جوهري منخفض أو ملائم لمستوى فهم المتعلمين)؛ لأن في هذه الحالة سيتمكن المتعلمين من تخزين المعرفة المكتسبة في الذاكرة طويلة المدى (الزغلول ، ٢٠٠٣ ، ٥٣)

الأمر الذي وجه الباحثة إلى التأكيد على أن البنيات المعرفية المختزنة لدى المتعلم في بنيته المعرفية والمرتبطة بموضوع التعلم تُخفف من العبء المعرفي في الذاكرة العاملة لدى المتعلم وذلك لأنها تجعل موضوع التعلم مألوفاً لدى الطالب، وبالتالي تقلل من مستوى صعوبة التعلم، واستناداً إلى هذا يعتمد المتعلم على تخزين المعلومات في الذاكرة طويلة المدى بطريقة تمكن المتعلمين من استرجاعها وتطبيقها وقت الحاجة، وهذا ما يتفق ونتائج بعض الدراسات والبحوث التي أجريت في هذا المجال ومنها دراسات كل من (يوسف ، محمد ، ٢٠١٨) و (علاء، رمضان ، ٢٠١٦) (جميل، ٢٠١٥) و (السلطي، ٢٠٠٧) ودراسة ( حسن ، ٢٠٢٠) و (عربي و عمار ، ٢٠٢٠) والتي أكدت في مجملها بأن الطرق والأساليب التي يستخدمها المعلم لها دور في تخفيف العبء المعرفي لدى المتعلمين والاستفادة التامة من المعلومات .

## - المحددات التربوية للمخططات العقلية وأثرها في تخفيف العبء المعرفي ذو الصلة ببعض الأحداث التاريخية لدى المتعلمين :

تعد نماذج المخططات العقلية ذات فعالية عالية في فهم الأحداث التاريخية وهي بلا شك قادرة على تجريد وتلخيص كميات هائلة من المعلومات تساعد الفرد في التكيف والتعامل مع تلك الأحداث بشكل منظم ومتسلسل .

وتساعد على توفر مفاتيح مختصرة لدى الفرد تصقل تفكيره وأدائه بطريقة تساعده على التخلص من التعامل مع كم هائل من المعاني المخزنة. ومع كل هذه الايجابيات، يمكن أن نرى بعض المحددات التي تنبثق عن استخدام المخططات العقلية ومن أبرزها (شاكر، ٢٠٢٠ ، ٥) و(عبدالباري، ٢٠١٦ ، ٣٤٥).

- جعل المخططات العقلية فعالة عند التعامل في المواقف التعليمية الجديدة والتي تحد من الاستفادة منها.
- تحقيق التكامل بين عمليات الاختيار والتجريد والتفسير يؤدي إلى الاحتفاظ بعناصرها وتحقيق الهدف المطلوب منها
- النظر إليها باعتبارها أداة تعليمية تتيح لجميع أطراف العملية التعليمية إنشاء ومشاركة تمثيلات مرئية للمعلومات والملاحظات.
- عبارة عن بنية معرفية (أي كم منظم من المعرفة) تضبط وتوجه أنواعاً مختلفة الأداء، الإدراك، والتفكير.

- تتكون من مجموعة من الوحدات المتصلة بالعلاقات الزمانية والمكانية التي تعلمها الفرد من خبراته عبر وقائع مترابطة الحدوث في الزمان والمكان.

وتأسيساً على ما سبق يتضح أنه كلما كان تتابع الأحداث أكثر ثباتاً، كلما كانت المعرفة المخططة أكثر قدرة على ضبط وتوجيه سرعة ودقة العمليات المعرفية الناتجة عنه، وهذا ما يتفق مع نتائج بعض الدراسات التي أجريت في هذا المجال والتي أكدت في معظمها على دور نظرية المخططات العقلية في تنمية مهارات التفكير المختلفة باعتبارها الأساس في تنمية مهارات التفكير التحليلي والفهم العميق للأحداث التاريخية من خلال الدراسات الاجتماعية ومنها: دراسة (عبدالمجيد، ٢٠١٨) والتي هدفت إلى إبراز مدى أهمية استخدام نظرية المخططات العقلية في تدريس الفلسفة لتنمية أبعاد التنظيم الذاتي ومهارات الفهم العميق لدى طلاب المرحلة الثانوية، ودراسة (عامر، ٢٠٠٠) التي أوضحت أثر استخدام كل من المخططات المفاهيمية والمخططات الإدراكية في تنمية التفكير الجغرافي والتحصيل لدى تلاميذ الصف الأول من المرحلة الإعدادية ذوي السعات العقلية المختلفة، كذلك أيضاً دراسة (علام، ٢٠١٦) التي أكدت على فاعلية استراتيجية الخرائط الذهنية في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية مهارات التفكير المنظومي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي، وكذا دراسة (القحطاني، ٢٠٢١) التي قد توصلت إلى دور استراتيجيات العبء المعرفي في تنمية التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الثالث المتوسط من خلال مادة الدراسات الاجتماعية.

**ومن خلال العرض السابق للإطار النظري والدراسات السابقة يتضح أن الدراسة الحالية قد:**

(١) **اتفقت مع بعض الدراسات في:** بعض متغيرات الدراسات السابقة المستقلة والتابعة – المرحلة التعليمية – بعض النتائج الناجمة عن التطبيق الميداني.

(٢) **اختلفت مع البعض الآخر** منها في كل ما سبق خاصة في المرحلة التعليمية التي طبقت بها .

(٣) **استفادت من الدراسات السابقة في:**

• بناء الإطار النظري وتحديد منهجية الدراسة وأدواتها صياغة فروض الدراسة.

• اختيار الأساليب الإحصائية المناسبة.

**منهج البحث: اعتمد البحث على :**

▪ **المنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي:** والقائم على المجموعتين -التجريبية والضابطة- وذلك في تطبيق الدراسة الميدانية، ومن ثمّ التحقق من فروض البحث .

**متغيرات البحث : تتمثل فيما يلي:**

▪ **المتغير المستقل:** البرنامج المقترح القائم على نظرية المخططات العقلية.

▪ **المتغير التابع:** مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية، تخفيف العبء المعرفي.

## مجتمع البحث وعينتها:

- تكوّن مجتمع البحث : من طالبات الصّف الثاني الإعدادي في إدارة قلوب التعليمية والتي بلغ عددهم (٧٨٥٠) طالبةً وفقاً لإحصائية مكتب إدارة التّعليم للعام ٢٠٢١ م .
- تكونت عينة البحث : من مجموعتين تكونت من (٦٠) طالبة من تلاميذات الصّف الثاني الإعدادي في محافظة القليوبية ، وقد قسمت إلى مجموعتين متساويتين (ضابطة وتجريبية).

## تصميم وبناء الأدوات والمواد التعليمية:

### أولاً: المواد التعليمية:

#### ١- بناء قائمة بمهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية اللازم تنميتها لدى تلاميذات الصف

#### الثاني الإعدادي وذلك من خلال الاطلاع على ما يلي:

- الأدبيات التربوية والدراسات السابقة وطبيعة مادة التاريخ للمرحلة الإعدادية و خصائص تلاميذ المرحلة الإعدادية العمرية والعقلية.
- تم بناء القائمة والتي اشتملت على خمس مهارات أساسية لمهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية والتي يمكن تنميتها لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي و (٣٥) مهارة فرعية، وتم عرضها على المحكمين من ذوي الاختصاص وتعديلها ووضعها في صورتها النهائية وذلك على النحو التالي:
- مهارة التصنيف: ويندرج منها (٦) مهارات فرعية، تراوحت نسبتها بين (٢.٣-٢.٤)؛ لذلك احتلت الترتيب الأول.
- مهارة السبب والنتيجة: ويندرج منها (٦) مهارات فرعية، تراوحت نسبتها بين (٢.٣-٢.٤)؛ لذلك جاءت في الترتيب الأول مكرر.
- مهارة التفرقة بين المتشابه والمختلف: ويندرج منها (٨) مهارات فرعية، تراوحت نسبتها بين (٢.١-٢.٤)؛ لذلك احتلت الترتيب الثاني.
- مهارة رؤية العلاقات: ويندرج منها (٩) مهارات فرعية، تراوحت نسبتها بين (٢.١-٢.٤)؛ لذلك احتلت الترتيب الثاني مكرر
- التنبؤ/ التوقع: ويندرج منها (٦) مهارات فرعية، تراوحت نسبتها بين (٢.١-٢.٤)؛ لذلك احتلت الترتيب الثاني مكرر أيضاً بعد استقصاء الآراء حول مدى مناسبتها لطبيعة مناهج التاريخ بالمرحلة الثانوية وكذا لطبيعة وخصائص المتعلمات وأهمية تنميتها لديهن، تم حساب الوزن النسبي لها وفق المعادلتين التاليتين:

" برنامج مقترح قائم على نظرية المخططات العقلية وتأثيره على تنمية بعض مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية وتخفيف العبء المعرفي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية " د/ شيرين كامل موسى عبد الهادي

$$\begin{array}{l} \text{مدى المناسبة} = \\ \frac{\text{عدد الاستجابات}}{\text{عدد افراد العينة}} \times 100 \\ \frac{1\text{ن} + 2\text{ن} + 3\text{ن}}{1\text{ن} + 2\text{ن} + 3\text{ن}} = \text{الوزن النسبي للأهمية} \end{array}$$

وبذلك يكون تم الإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث والذي نصه: ما مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية التي يجب تميمتها لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي؟  
٢- الإطار العام للتصور المقترح للبرنامج القائم على نظرية المخططات العقلية ويستند هذا الإطار على مجموعة من الأسس تتمثل فيما يلي:

- قائمة مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية.
- مبادئ التعلم القائم على نظرية المخططات العقلية.
- نتائج الدراسات والبحوث السابقة ذات الصلة.
- طبيعة مادة الدراسات الاجتماعية بعامة والتاريخ بخاصة.
- خصائص طلاب المرحلة الإعدادية .

- فلسفة التصور المقترح للبرنامج: والقائم على نظرية المخططات العقلية باعتبارها أحد التوجهات الحديثة في مجال التعليم والتعلم ، والتي يمكن من خلالها تنمية مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية بعامة وتخفيف العبء المعرفي بخاصة لدى الطلاب عينة الدراسة .  
وعليه، تمثلت العناصر الأساسية للتصور المقترح فيما يلي:

**الأهداف:** تعتبر عملية تحديد الأهداف أولى الخطوات الأساسية لتصميم البرنامج وعلى أساسها يتم تحديد بقية عناصره ولإنجاح أي البرنامج التعليمي المقترح راعت الباحثة تحديد ما يلي:  
**الهدف الرئيس:** تصميم برنامج مقترح قائم على المخططات العقلية وأثره على تنمية مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية وتخفيف العبء المعرفي لدى طلاب المرحلة الإعدادية .  
**الأهداف العامة:** المراد تحقيقها في الإطار المقترح القائم على مبادئ التعلم المستند إلى الدماغ فقد تمثلت في تنمية قدرات التلاميذ على: (تنظيم المعلومات والأحداث التاريخية في ذاكرة المتعلم - تصنيف المعلومات والأحداث التاريخية - تحليل ومن ثم فهم الأحداث التاريخية المختلفة - المقارنة بين الأحداث التاريخية المختلفة - إدراك العلاقات بين الأحداث التاريخية - الرؤية والملاحظة الفاعلة للأحداث التاريخية - الربط بين السبب والنتيجة - استخلاص نتائج الأحداث وربط الماضي بالحاضر والتوقع بنتائج الأحداث في المستقبل - القدرة على اتخاذ القرارات)

- **المحتوى الدراسي:** يمثل المكون الثاني في البرنامج حيث تم اختياره في ضوء مجموعة من المعايير، تمثلت في أن يكون المحتوى: مرتبطاً بالأهداف، صادقاً وله دلالة متوازناً بين الشمول والعمق، يراعي ميول وحاجات التلاميذ، يراعي الفروق الفردية وهذا ما تم مراعاته في محتوى إطار البرنامج المقترح حيث تم إعادة

صياغة الوحدات المختارة من البرنامج في ضوء نظرية المخططات العقلية ، وتمثل في وحدتي (الدولة الأموية -الدولة العباسية) من منهج الدراسات الاجتماعية للصف الثاني الإعدادي .

-**استراتيجيات التدريس:** وتمثل في مجموعة من البدائل التي تم تخطيطها بإحكام، وتنفيذها أثناء عملية تعليم وتعلم موضوع ما بغية جعل بيئة التعلم أكثر متعة وتشويقاً للطلاب من أجل زيادة قدرتهم على التفكير التحليلي للأحداث التاريخية وتخفيف مستوى العبء المعرفي لديهم، ومن أبرزها ما يلي: (استراتيجية تنشيط المعرفة السابقة (KWL) -استراتيجية المنظمات الشكلية).

-**الأنشطة التعليمية:**ومن أبرز الأنشطة التعليمية التي تراعي مبادئ وأساليب استخدام نظرية المخططات التعليمية في تنمية مهارات التفكير للأحداث التاريخية وتخفيف العبء المعرفي (الفردية والجماعية) تحت إشراف المعلم ما يلي: أنشطة قرآنية تقوم على (قراءة النصوص التاريخية وتفسيرها-الملاحظة الفاعلة - التحليل والاستنتاج-إيجاد الروابط والعلاقات بين الأحداث التاريخية المختلفة-الصور والرؤوس وخرائط العقل- تصنيف وترتيب الأحداث - الربط بين أسباب الأحداث ونتائجها)

-**الوسائط التعليمية:** يجب أن تتنوع الوسائل بين الفردية للجماعية والسمعية للبصرية أو كليهما معاً حيث تم اختيار مجموعة من الوسائل التعليمية المناسبة لطبيعة مواقف التعلم المبنية في ضوء نظرية المخططات العقلية والتي أسهم الطلاب في إعدادها وكذا المعدة بواسطة أكثر التقنيات التفاعلية وهي: برامج محاكاة واقع افتراضي، صور ورسومات مثيرة للتفكير التحليلي عمل تصميمات انفوجرافيك تخطيطية، تفيد في تفسير العديد من الأحداث عبر توظيف المخططات العقلية المستنتجة من تحليل الأحداث التاريخية.

-**أساليب التقويم:** تنطبق هذه الأساليب على جميع أنواع التقويم التي تناسب مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية ، ويحتوي تقويم البرنامج في الدراسة الحالية على نوعين هما:

- **التقويم البنائي:** وهو تقويم مصاحب لعملية التعليم والتعلم في مراحلها المختلفة.
- **التقويم النهائي** وذلك عن طريق تطبيق أدوات الدراسة المعدة لهذا الغرض والمثلة في (اختبار مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية، مقياس تخفيف العبء المعرفي).

وبذلك تمت الإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة البحث والذي نصه: ما صورة برنامج مقترح قائم على نظرية المخططات العقلية وأثره على تنمية بعض مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية وتخفيف العبء المعرفي لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي ؟

(٣) **كتيب التلميذ:** تم اعداد كتيب لوحدي ( الدولة الأموية والدولة العباسية )"من كتاب الدراسات الاجتماعية للصف الثاني الإعدادي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ م ومن ثم إعادة صياغتهما في ضوء نظرية المخططات العقلية من أجل تنمية مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية و تخفيف العبء المعرفي على التلميذات



من أجل فهم محتواهما وتحديد أهم استراتيجيات التدريس والأنشطة والوسائل المعينة في تدريسها هذا فضلاً عن اختيار أساليب التقويم المناسبة لتطبيقهما .

(٤) **دليل المعلم:** تم إعداد دليل المعلم في ضوء الوحدات المختارة من البرنامج المقترح، وقد اشتمل على: مقدمة تعكس فلسفة الدليل، أهداف الدليل، الأهداف العامة للوحدة الدراسية المختارة، استراتيجيات التدريس المناسبة للموضوعات، الأنشطة التعليمية المضمنة بالوحدة الدراسية، كذا أنشطة إضافية لمراعاة الفروق الفردية، الوسائل التعليمية والمعينة في تعليم وتعلم موضوعات الوجدتين ، أساليب التقويم التي تم استخدامها قبل وبعد الانتهاء من تدريس الوحدة، هذا بالإضافة إلى معلومات إثرائية حول موضوع الدرس، وكذلك أيضاً مجموعة من المراجع والمواقع الالكترونية التي يمكن للمعلم الاستعانة بها في تدريس الوجدتين.

(٥) **أوراق عمل التلميذات :** تم إعداد أوراق عمل ؛ بحيث تم إعداد نشاط تقويمي على كل نشاط وارد في كتيب التلميذ وقد بلغ عدد أوراق العمل التقويمية (٣٨) نشاطاً، وتكونت ورقة العمل من مواقف أدائية وذهنية تتطلب من المتعلمين إعمال العقل في تنفيذها على حسب تحليل الأحداث التاريخية المضمنة بالوحدات المختارة من المحتوى التعليمي.

**ثانياً: أدوات البحث :**

### **اختبار مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية.**

- استهدف الاختبار قياس مهارات التفكير التحليلي اللازمة لتلميذات الصف الثاني الإعدادي، ولتحقيق هذا الهدف تم الاعتماد على القائمة التي تم التوصل إليها والتي تمثلت في مهارات (الفرقة بين المتشابه و المختلف، رؤية العلاقات، التصنيف ، السبب و النتيجة، التنبؤ / التوقع). ، تم اختيار أسلوب الاختبار من متعدد وتكون الاختبار من (٣٥) مفردة شملت المهارات الفرعية لمهارة التفكير التحليلي .

### **أ- الصدق الظاهري لاختبار مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية :**

- تم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين المتخصصين في تدريس الدراسات الاجتماعية ؛ لإبداء رأيهم حول الاختبار من حيث مناسبة الأسئلة لقياس مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية ،ومناسبة عدد الأسئلة لكل مهارة والتحقق من صحة البدائل لكل سؤال ،ومدى سلامة الصياغة اللغوية للأسئلة ومناسبة تعليمات الاختبار ،وحذف وإضافة أو تعديل ما يراه سعادة المحكمين في الاختبار ،وقد أشار بعض المحكمين إلى حذف بعض الأسئلة حيث أن هناك بعض الأسئلة المكررة التي تقيس المهارات الفرعية ، وتم عمل التعديلات وبذلك أصبح الاختبار في (٣٠) مفردة .

- صدق التجانس الداخلي:

تم التأكد من صدق تجانس أسئلة اختبار مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية في كل مهارة من المهارات وذلك بحساب معامل الارتباط بين درجات الأسئلة ودرجة المهارة المنتمي إليها السؤال بعد حذف درجة السؤال من درجة المهارة فكانت معاملات الارتباط كما هي موضحة بالشكل التالي:

جدول (١): معاملات الارتباط بين درجات أسئلة الاختبار ودرجة المهارة

الفرعية المنتمي إليها السؤال بعد حذف درجة العبارة منها

السؤال	الارتباط	السؤال	الارتباط	السؤال	الارتباط	السؤال	الارتباط	السؤال	الارتباط
السبب والنتيجة	١	التنبؤ والتوقع	٧	التصنيف	١٣	رؤية العلاقات	١٩	المتشابه والمختلف	٢٥
**٠.٦٣١		**٠.٦٣٣		**٠.٧٢٢		**٠.٥٢٣		**٠.٦٣٣	
**٠.٦٦٦	٢	**٠.٦٥٨	٨	**٠.٧٣٢	١٤	**٠.٥٨٩	٢٠	**٠.٦١٠	٢٦
**٠.٦٥٦	٣	**٠.٦٦٨	٩	**٠.٧٢١	١٥	**٠.٥٨٠	٢١	**٠.٦٠٩	٢٧
**٠.٧٥٢	٤	**٠.٦٩١	١٠	**٠.٦٣٤	١٦	**٠.٥٨٨	٢٢	**٠.٦٦٧	٢٨
**٠.٦٤٨	٥	**٠.٥٦٩	١١	**٠.٦٦٨	١٧	**٠.٦٢٠	٢٣	**٠.٥٩٩	٢٩
**٠.٧٠١	٦	**٠.٥٦٧	١٢	**٠.٦٤٣	١٨	**٠.٥٤٩	٢٤	**٠.٥٧٣	٣٠

\*\* دالة عند مستوى دلالة ٠.٠١

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات ارتباط درجات أسئلة الاختبار بالمهارة الفرعية المنتمي إليها السؤال بعد حذف درجة السؤال منها معاملات ارتباط مرتفعة ودالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ وهو ما يؤكد صدق تجانس واتساق أسئلة الاختبار في كل مهارة فرعية فيما بينها وتماسكها مع بعضها البعض ، كذلك تم حساب معاملات الارتباط بين درجات كل مهارة فرعية بالدرجة الكلية للاختبار بعد حذف درجة المهارة من الدرجة الكلية للاختبار للتأكد من مدى اتساق المهارات فيما بينها فكانت معاملات الارتباط كما هي مبينة في الجدول التالي:

جدول (٢): معاملات الارتباط بين درجات مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية والدرجة الكلية

للاختبار بعد حذف درجة المهارة من الدرجة الكلية

مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية	السبب والنتيجة	التنبؤ والتوقع	التصنيف	رؤية العلاقات	المتشابه والمختلف
الدرجة الكلية	**٠.٨٨٢	**٠.٧٥٩	**٠.٨٠٩	**٠.٨١١	**٠.٨٥٢

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات ارتباط درجات مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية والدرجة الكلية للاختبار معاملات ارتباط مرتفعة ودالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ وهو ما يؤكد صدق تجانس واتساق المهارات فيما بينها.

ب- الثبات: تم التأكد من ثبات درجات اختبار مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية عن طريق التجزئة النصفية بالاعتماد على معادلة سبيرمان وبراون فكانت كما هي موضحة بالجدول التالي:

" برنامج مقترح قائم على نظرية المخططات العقلية وتأثيره على تنمية بعض مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية وتخفيف العبء المعرفي لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية " د/ شيرين كامل موسى عبد الهادي

جدول (٣): معاملات ثبات اختبار مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية

الاختبار ككل	المتشابه والمختلف	رؤية العلاقات	التصنيف	التنبؤ والتوقع	السبب والنتيجة	مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية
٠.٩١٣	٠.٧٧٨	٠.٧٦٩	٠.٨٠١	٠.٧٨٤	٠.٧٢٥	معاملات الثبات

يتضح من الجدول السابق أن لاختبار مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية وأبعاده الفرعية معاملات ثبات جيدة ومقبولة، ومما سبق تتأكد صلاحية استخدام الاختبار في البحث الحالي .

### مقياس تخفيف العبء المعرفي:

استهدف قياس مستوى تخفيف العبء المعرفي لدى تلميذات الصف الثانى الاعدادى، ولتحقيق ذلك تم الاستعانة بالدراسات السابقة والادبيات وخصائص المرحلة الاعدادية وطبيعة مقرر التاريخ لهذه المرحلة والتوجهات المستقبلية فى هذا المجال وذلك لبنائه وتكون المقياس من ثلاثة أبعاد هي: (العبء المعرفي الداخلي - العبء المعرفي الخارجي - العبء المعرفي ذو الصلة) وتم صياغة مفرداته في صورة مؤشرات معيارية توضح ما يجب أن يفعله المتعلم حيال ما تم طرحه وتم الاعتماد على طريقة ليكرت حيث يعطى (درجة واحدة عند اختيار غير موافق - ودرجتان عند اختيار محايد - وثلاثة درجات عند اختيار موافق)، وقد تكون المقياس في صورته النهائية من (٣٠) مفردة موزعة على أبعاد المقياس الثلاثة، وتضمنت تعليمات المقياس ما يلي: (بيانات خاصة بالطالبات التي سيتم اختبارهن - الهدف من المقياس وزمنه - مثال توضيحي لكيفية الإجابة - تعليمات البدء في الإجابة).

### أ- الصدق الظاهري لمقياس تخفيف العبء المعرفي :

- تم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين المتخصصين فى مجال علم النفس وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية؛ لإبداء رأيهم حول المقياس من حيث مناسبه لقياس مدى تخفيف العبء المعرفي أثناء دراسة الاحداث التاريخية، ومناسبة عدد الأسئلة التي تمثلت (٣٠) سؤال للأبعاد الثلاثة، ومدى سلامة الصياغة اللغوية للمقياس ومناسبة التعليمات، وحذف وإضافة أو تعديل ما يراه المحكمين فى المقياس، وقد أشار المحكمين إلى مناسبة المقياس لأبعاده .

### - صدق التجانس الداخلي:

تم التأكد من صدق تجانس عبارات المقياس وذلك بحساب معامل الارتباط بين درجات العبارات والدرجة الكلية للبعد المنتمية إليه العبارة بعد حذف درجة العبارة من الدرجة الكلية للبعد فكانت معاملات الارتباط كما هي موضحة بالجدول التالي:

" برنامج مقترح قائم على نظرية المخططات العقلية وتأثيره على تنمية بعض مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية وتخفيف العبء المعرفي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية " د/ شيرين كامل موسى عبد الهادي

جدول (٤): معاملات الارتباط بين درجات عبارات مقياس تخفيف العبء المعرفي والدرجة الكلية للبعد

المنتمية إليه العبارة بعد حذف درجة العبارة من الدرجة الكلية للبعد

الارتباط	العبارة	الارتباط	العبارة	الارتباط	العبارة
العبء المعرفي الداخلي	العبء المعرفي الخارجي	العبء المعرفي ذو الصلة	١	**٠.٥٤٩	١
١	١	**٠.٦٩٢	٢	**٠.٥٥٦	٢
٢	٢	**٠.٦٣٨	٣	**٠.٥٩٢	٣
٣	٣	**٠.٦٣٣	٤	**٠.٥٦٧	٤
٤	٤	**٠.٦٣٧	٥	**٠.٧٢٢	٥
٥	٥	**٠.٦٤٨	٦	**٠.٧٣٤	٦
٦	٦	**٠.٦٥٢	٧	**٠.٧٢٩	٧
٧	٧	**٠.٦١١	٨	**٠.٧١١	٨
٨	٨	**٠.٦٢٨	٩	**٠.٦٢٣	٩
٩	٩	**٠.٦٣٩	١٠	**٠.٦٠٧	١٠
١٠	١٠	**٠.٦٦٤			

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات ارتباط درجات عبارات مقياس تخفيف العبء المعرفي مع درجة البعد المنتمية إليها معاملات ارتباط دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ وهو ما يؤكد صدق تجانس واتساق عبارات كل بعد من أبعاد المقياس فيما بينها وتماسكها مع بعضها البعض.

ب- الثبات: تم التأكد من ثبات درجات الأبعاد الفرعية لمقياس العبء المعرفي باستخدام معاملات ثبات ألفا كرونباخ فكانت كما هي موضحة بالجدول التالي:

جدول (٥): معاملات ثبات مقياس تخفيف العبء المعرفي

الأبعاد	العبء المعرفي الداخلي	العبء المعرفي الخارجي	العبء المعرفي ذو الصلة
معامل الثبات	٠.٧٩٨	٠.٧٦٤	٠.٧٧١

يتأكد من الجدول السابق ان لدرجات أبعاد المقياس ثبات مقبول، ومما سبق تتأكد صلاحية استخدام المقياس

- (التجربة الاستطلاعية): بعد اعتماد التعديلات التي أقرها سعادة المحكمين والتأكد من الصدق الداخلي وثبات الأدوات، تم إجراء التجربة الاستطلاعية للاختبار والمقياس، وتم التطبيق على عينة الدراسة الاستطلاعية وبلغت ( ٣٠ ) تلميذة من تلميذات الصف الثانى الإعدادى بمجمع مأمون بقرية قلما وقد هدفت هذه التجربة إلى:

- حساب زمن الاختبار والمقياس : تم حساب زمن الاختبار والمقياس من خلال حساب متوسط الزمن بين أسرع وأبطأ تلميذة أجابت على الأدوات ، حيث بلغ زمن الاختبار (٤٠) دقيقة بالإضافة إلى (١٠) دقائق لقراءة التعليمات وكتابة البيانات، وبهذا يكون زمن الاختبار (٥٠) دقيقة ، وللمقياس بلغ الزمن (٣٥) دقيقة بالإضافة إلى (١٠) دقائق لقراءة التعليمات وكتابة البيانات، وبهذا يكون زمن المقياس (٤٥) دقيقة .

" برنامج مقترح قائم على نظرية المخططات العقلية وتأثيره على تنمية بعض مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية وتخفيف العبء المعرفي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية " د/ شيرين كامل موسى عبد الهادي

- التطبيق القبلي للأدوات (اختبار مهارات التفكير التاريخي للأحداث التاريخية ومقياس تخفيف العبء المعرفي):

تم تطبيق أداتي البحث قبلياً على العينة التي تمثلت في (٦٠) تلميذة من تلميذات الصف الثاني الإعدادي بمدرسة قرية ميت حلفا الإعدادية، وقسمت العينة إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة) بهدف الحصول على المعلومات القبليّة للتحقق من تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية وذلك في ٢٣ و ٢٤ فبراير ٢٠٢٢ .

-التكافؤ في القياس القبلي بين المجموعتين التجريبية والضابطة:

جدول (٦): دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لأختبار مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية ومقياس تخفيف العبء المعرفي

المتغيرات	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية	السبب والنتيجة	الضابطة	٢.٣٦٧	١.٠٠٣	٠.٣٢٠ غير دالة
	التجريبية	٢.٧٦٧			
	التنبؤ والتوقع	الضابطة	٢.٤٣٣	٠.٦٧٥	٠.٥٠٢ غير دالة
	التجريبية	٢.٧٠٠			
	التصنيف	الضابطة	٢.٦٦٧	١.٠١٨	٠.٣١٣ غير دالة
	التجريبية	٢.٣٠٠			
رؤية العلاقات	الضابطة	٢.٣٣٣	١.١٦٣	٠.١٩٧	٠.٨٤٥ غير دالة
التجريبية	٢.٤٠٠				
المتشابه والمختلف	الضابطة	٢.٢٠٠	١.٢٢١	١.١٦٨	٠.٢٤٨ غير دالة
التجريبية	٢.٦٠٠				
الدرجة الكلية	الضابطة	١٢.٠٠٠	٣.٠٤٨	٠.٧٢٩	٠.٤٦٩ غير دالة
	التجريبية	١٢.٧٦٧			
تخفيف العبء المعرفي	العبء المعرفي الداخلي	الضابطة	٢١.١٦٧	٠.٩٦١	٠.٣٤١ غير دالة
	التجريبية	٢١.٦٣٣			
	العبء المعرفي الخارجي	الضابطة	٢١.٤٦٧	٠.٣٠٩	٠.٧٥٨ غير دالة
التجريبية	٢١.٥٦٧				
العبء المعرفي نو الصلة	الضابطة	٢٢.٣٦٧	٢.١٧٦	٠.٤٤٧	٠.٦٥٧ غير دالة
	التجريبية	٢٢.٥٦٧			

يتضح من الجدول السابق (٦) أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لأختبار مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية ومقياس تخفيف العبء المعرفي.

- تطبيق البرنامج على عينة البحث : قبل إجراء التجربة تم التواصل مع المعلمة التي ستطبق البرنامج مع المجموعة التجريبية بنسخة من ( كتيب التلميذ ودليل المعلمة) للوقوف على هدف البحث وأهم إجراءات

" برنامج مقترح قائم على نظرية المخططات العقلية وتأثيره على تنمية بعض مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية وتخفيف العبء المعرفي لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية " د/ شيرين كامل موسى عبد الهادي

تدريس الوجدتين لعينة البحث، حيث تم تنفيذ التجربة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٢م، وقامت معلمات الفصلين بالتدريس للمجموعتين (الضابطة، التجريبية) واستغرق تدريس الوجدتين (١٥) حصة، بالإضافة إلى حصتين خصص للمراجعة، وقد استغرق التطبيق مدة الشهرين. - التطبيق البعدي لأدوات البحث (اختبار مهارات التفكير التاريخي للأحداث التاريخية ومقياس تخفيف العبء المعرفي): تم التطبيق البعدي لأدوات البحث على مجموعتي البحث وذلك يومى الأربعاء والخميس الموافق ٢٧ و٢٨ ابريل / ٢٠٢٢ م .

- نتائج البحث ومناقشتها : يتناول هذا المحور تحليل النتائج التي تُوصَل إليها من تطبيق أداتي (اختبار مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية - مقياس تخفيف العبء المعرفي) وذلك للإجابة على السؤال الثالث والرابع .

- السؤال الثالث الذى ينص على : ما تأثير البرنامج المقترح القائم على نظرية المخططات العقلية على تنمية بعض مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية لدى تلميذات الصف الثاني الاعدادى ؟ وللإجابة عن هذا التساؤل تم التحقق من:

- صحة الفرض الأول والذي ينص على "يوجد فروق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات درجات تلميذات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية، لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية"، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المستقلة Independent Samples T-Test في الكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية، كذلك تم استخدام مربع إيتا ( $\eta^2$ ) كمؤشر لحجم التأثير للكشف عن أثر البرنامج المقترح القائم على نظرية المخططات العقلية والتي تحسب من المعادلة التالية كما ورد ذكرها وتفسير قيم نواتجها في (منصور، ١٩٩٧، ٦٩):

ت تربيع

مربعاً إيتا =

ت تربيع + درجات الحرية

ويعد حجم التأثير (ضعيف إذا قلت القيمة عن ٠.٠٦، ويعد متوسطاً إذا كانت أكبر من أو تساوي ٠.٠٦ وأقل من ٠.١٤، ويعد حجم التأثير مرتفعاً إذا كانت القيمة أكبر من ٠.١٤)، ووفقاً لذلك كانت النتائج كما هي موضحة بالجدول التالي :

" برنامج مقترح قائم على نظرية المخططات العقلية وتأثيره على تنمية بعض مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية وتخفيف العبء المعرفي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية " د/ شيرين كامل موسى عبد الهادي

جدول ( ٧ ) : دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية (درجات الحرية = ٥٨)

مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	حجم التأثير
السبب والنتيجة	الضابطة	٣.٠٠٠	١.١٤٥	**١١.٥١٤	٠.٦٩٦
	التجريبية	٥.٦٦٧	٠.٥٤٧		
التنبؤ والتوقع	الضابطة	٣.٠٠٠	١.٠١٧	**١١.٧٧١	٠.٧٠٥
	التجريبية	٥.٥٦٧	٠.٦٢٦		
التصنيف	الضابطة	٣.٣٣٣	٠.٨٨٤	**١١.٤٤٧	٠.٦٩٣
	التجريبية	٥.٥٣٣	٠.٥٧١		
رؤية العلاقات	الضابطة	٣.١٣٣	٠.٩٠٠	**١٢.٩٢٦	٠.٧٤٢
	التجريبية	٥.٥٦٧	٠.٥٠٤		
المتشابه والمختلف	الضابطة	٢.٩٦٧	٠.٩٦٤	**١٢.٢١٢	٠.٧٢٠
	التجريبية	٥.٥٣٣	٠.٦٢٩		
الدرجة الكلية	الضابطة	١٥.٤٣٣	٢.١٧٦	**٢٤.٠٣٤	٠.٩٠٩
	التجريبية	٢٧.٨٦٧	١.٨١٤		

\*\* دالة عند مستوى دلالة ٠.٠١

يتضح من الجدول السابق (٧) : أنه توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ بين متوسطات درجات تلميذات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية لصالح المجموعة التجريبية، وكان حجم التأثير كبير حيث كانت جميع قيم مربع إيتا أكبر من (٠.٩٠٩) وهي تدل على تأثير البرنامج المقترح وارتفاع مستوى عينة الدراسة في مهارات التفكير التحليلي بشكل عام على المستوى الكلي للمهارات ، وكذا على مستوى المهارات الفرعية لمهارة التفكير التحليلي المكونة من (مهارة السبب والنتيجة - التنبؤ والتوقع - التصنيف - رؤية العلاقات - التشابه والاختلاف في الأحداث التاريخية ) وهذا يدل على أن التلميذات عينة البحث تمكنت في التطبيق البعدي من القدرة على الاستفادة من طبيعة المادة في تحليل الأحداث التاريخية أثناء دراستها في وحدات البرنامج المقترح وأيضاً تمكنت من تفسير وتحديد الأسباب الحقيقية للأحداث ومن ثم تحديد التشابه والاختلاف فيما بينها لتحديد مدى الاستفادة منها ، وبذلك تحققت الفائدة من دراسة البرنامج التي تعزى الى فعالية البرنامج المقترح ودور المخططات العقلية والتي تُرجمت في استراتيجيتي (استراتيجية تنشيط المعرفة السابقة (KWL) - استراتيجيات المنظمات الشكلية). وبناء على ما سبق تم قبول الفرض الأول.

ولمعرفة حجم تأثير البرنامج المقترح على تنمية مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية لدى عينة البحث ، تم حساب قيمة مربع إيتا لمعرفة مستوى حجم التأثير وأشارت النتائج الموضحة بالجدول السابق إلى أن هناك تأثير كبير على درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياس البعدي تعزى للبرنامج المقترح ، وهذا يتفق مع نتائج بعض الدراسات التي أجريت في هذا المجال وأشارت الى أهمية مهارات

التفكير التحليلي وأهمية استخدام طرق التدريس والتنظيمات العقلية المختلفة التي تسهم في الاستفادة من طبيعة المادة والقدرة على تفسير وتحليل الأحداث التاريخية ومنها دراسة (العدوان والدليمي ، ٢٠١٦، دراسة النجدي ، ٢٠٠٣، ودراسة مديد ٢٠٢٠، ودراسة محمود ، ٢٠١٧، ودراسة عبد العزيز ، ٢٠٢١) وأشار ت الدراسات على أهمية المخططات العقلية في تنمية المهارات المختلفة لدى الطلاب ومنها دراسة جميل ( ٢٠١٥) و ( السلطي ، ٢٠٠٧ )، دراسة ( رجب ، ٢٠٠٩) وهذا ما أكدت عليه دراسة (السنيدي ، جميل ، ٢٠١٦) ودراسة (عامر، ٢٠٠٧) وكذا دراسة (سليمان، ٢٠٢٠)، ودراسة (المالكي، ٢٠٠٨)، ودراسة (الخياط، ٢٠١٧).

-السؤال الرابع: ما تأثير البرنامج المقترح القائم على نظرية المخططات العقلية على تخفيف العبء المعرفي لدى تلميذات الصف الثاني الاعدادي؟ وللإجابة على هذا السؤال تم التحقق من صحة الفرضين التاليين:  
**الأول:** والذي ينص على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$  بين متوسطات درجات تلميذات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لمقياس العبء المعرفي، لصالح المجموعة الضابطة". وللتحقق من مدى صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المستقلة Independent Samples T-Test في الكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي درجات تلميذات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس العبء المعرفي، كذلك تم استخدام مربع إيتا  $(\eta^2)$  Eta Squared كمؤشر لحجم التأثير للكشف عن أثر البرنامج المقترح القائم على نظرية المخططات العقلية والتي تحسب من المعادلة التالية كما ورد ذكرها وتفسير قيم نواتجها (منصور، ١٩٩٧، ٦٩):

ت تربيع

مربعاً إيتا =

ت تربيع + درجات الحرية

ويعد حجم التأثير (ضعيف إذا قلت القيمة عن ٠،٠٠٦، ويعد متوسطاً إذا كانت أكبر من أو تساوي ٠،٠٦ وأقل من ٠،١٤ ، ويعد حجم التأثير مرتفعاً إذا كانت القيمة أكبر من (٠،١٤) ، ووفقاً لذلك جاءت النتائج كما هي موضحة بجدول (٨):



" برنامج مقترح قائم على نظرية المخططات العقلية وتأثيره على تنمية بعض مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية وتخفيف العبء المعرفي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية " د/ شيرين كامل موسى عبد الهادي

جدول ( ٨ ) دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي للعبء المعرفي (درجات الحرية = ٥٨)

العبء المعرفي	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	حجم التأثير
العبء المعرفي الداخلي	الضابطة	٢١.٠٦٧	١.٥٩٦	**١٨.٢٠٧	٠.٨٥١
	التجريبية	١٣.١٠٠	١.٧٨٨		
العبء المعرفي الخارجي	الضابطة	٢١.٢٠٠	١.٢١٥	**٨.٩٨٩	٠.٥٨٢
	التجريبية	١٣.٨٠٠	٤.٣٤٢		
العبء المعرفي ذو الصلة	الضابطة	٢١.٧٣٣	١.٦٣٩	**١٥.٧٩٨	٠.٨١١
	التجريبية	١٢.٤٦٧	٢.٧٦٣		

\*\* دالة عند مستوى دلالة ٠.٠١

يتضح من الجدول السابق ( ٨ ) : أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات درجات تلميذات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لمقياس العبء المعرفي لصالح تلميذات المجموعة التجريبية، وكان حجم التأثير كبير حيث كانت جميع قيم مربع إيتا أكبر من ٠.١٤.

**الثاني :** والذي ينص على أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلميذات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس تخفيف العبء المعرفي على مستوى الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية لصالح المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي، ولاختبار هذا الفرض تم استخدام اختبار (ت) للمجموعتين المستقلتين Independent Samples T-test؛ لتعرف الفروق بين عينتي البحث الضابطة والتجريبية في القياس البعدي على مقياس تخفيف العبء المعرفي والجدول التالي (٩) يوضح النتائج:

جدول ( ٩ ) لحساب دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطي درجات تلميذات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق

البعدي لمقياس تخفيف العبء المعرفي

أبعاد العبء المعرفي	المجموعة	عدد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة 'ت'	درجة الحرية	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة
العبء المعرفي الداخلي	ضابطة	30	8.83	3.152	-٠.٢٠.١٣٩	58	.000	دالة عند مستوى دلالة 0.01
	تجريبية	30	26.20	3.517				
العبء المعرفي الخارجي	ضابطة	30	10.10	3.595	-19.124	٥٨	.000	دالة عند مستوى دلالة 0.01
	تجريبية	30	26.90	3.199				
العبء المعرفي ذي الصلة	ضابطة	30	8.83	2.506	-25.468	٥٨	.000	دالة عند مستوى دلالة 0.01
	تجريبية	30	26.80	2.941				
المجموع	ضابطة	30	28.40	5.449	-40.716	٥٨	.000	دالة عند مستوى دلالة 0.01
	تجريبية	30	79.90	4.278				

### يتبين من الجدول السابق (٩) أن:

١- بالنسبة لُبُعد العبء الداخلي: بلغت قيمة ت (-20.139-) وقيمة الدلالة (0.000). وهي دالة عند مستوى دلالة 0.01 وهذا يعنى أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات عينيّ البحث الضابطة والتجريبية في القياسين القبلي والبعدي لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي لُبُعد العبء المعرفي الداخلي.

٢- بالنسبة لُبُعد العبء الخارجي: بلغت قيمة ت (-19.124-) وقيمة الدلالة (0.000). وهي دالة عند مستوى دلالة 0.01 وهذا يعنى أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات عينيّ البحث الضابطة و التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي لُبُعد العبء المعرفي الخارجي.

٣- بالنسبة لُبُعد العبء ذي الصلة: بلغت قيمة ت (-25.468-) وقيمة الدلالة (0.000). وهي دالة عند مستوى دلالة 0.01 وهذا يعنى أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات عينيّ الدراسة الضابطة والتجريبية في القياسين القبلي والبعدي لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي لُبُعد العبء المعرفي ذي الصلة.

٤- بالنسبة للدرجة الكلية: بلغت قيمة ت (-40.716-) وقيمة الدلالة (0.000). وهي دالة عند مستوى دلالة 0.01 وهذا يعنى أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات عينيّ البحث الضابطة والتجريبية في القياسين القبلي والبعدي لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مستوى الدرجة الكلية.

**وبناء على النتائج السابقة:** يتم رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل حيث دلت النتائج على:

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلميذات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس تخفيف العبء المعرفي على مستوى الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية لصالح المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي وذلك عند مستوى دلالة 0.01

ولمعرفة حجم تأثير البرنامج المقترح على تخفيف العبء المعرفي لدى عينة البحث، تم حساب قيمة مربع إيتا على مستوى كل بعد على حذا ، وكذلك على المستوى الكلي للأبعاد ، وقد جاءت النتائج على النحو التالي:

جدول (١٠) لحساب أثر البرنامج المقترح على تخفيف العبء المعرفي

م	أبعاد مقياس العبء المعرفي	حجم الأثر	مستوى حجم التأثير
1	العبء المعرفي الداخلي	.875	كبير
2	العبء المعرفي الخارجي	.863	كبير
3	العبء المعرفي ذا الصلة	.918	كبير
	على مستوى الدرجة الكلية	.966	كبير

يتضح من الجدول السابق (١٠): أن قيمة مربع إيتا لحجم التأثير تراوحت بين (٠.٨٦٣ - ٠.٩٦٦) وبلغت قيمته للدرجة الكلية (٠.٩٦٦) مما يعنى أن هناك تأثير كبير على درجات تلميذات المجموعة التجريبية في القياس البعدي تعزى للبرنامج المقترح، وهذا يتفق مع نتائج بعض الدراسات التي أجريت في هذا المجال ومنها : دراسة ( علاء ورمضان ، ٢٠١٦ )، ودراسة كل من (يوسف ومحمد ، ٢٠١٨ ) ، و وكذا دراسة (فهيم ، ١٠١٩ ) ، و دراسة (عربي و عمار ، ٢٠٢٠) ودراسة ( محمود ، ٢٠٢٠) و دراسة (فرج ومحمد وفتحي ، ٢٠٢١).

### (٨) توصيات ومقترحات البحث :

في ضوء النتائج التي توصلت لها الدراسة، فإنه يمكن تقديم بعض التوصيات والمقترحات والتي من أهمها:

#### أولاً: توصيات الدراسة — :

- ١- **المنهج:** إعادة النظر في عناصر مناهج التاريخ الستة (الأهداف - المحتوى - استراتيجيات التدريس- الأنشطة ومصادر التعلم-أساليب التقويم) في ضوء مبادئ ومتطلبات نظرية المخططات العقلية وتخفيف العبء المعرفي لدى المتعلمين في المراحل التعليمية المختلفة. هذا فضلاً عن تنوع أساليب التقويم المناسبة حتى تتواءم ومبادئ نظرية المخططات العقلية، وكذا لطبيعة التاريخ وخصائص المتعلمين في هذه المرحلة.
- ٢- **المعلمين:** تدريب المعلمين والمُعَلِّمات على كيفية إعادة تنظيم مناهج الدراسات الاجتماعية في ضوء متطلبات ومبادئ نظرية المخططات العقلية .
- ٣- **مصممي ومطوري المناهج:** أهمية إعادة النظر في بناء مناهج التاريخ لجميع المراحل الدراسية وفق نظرية المخططات العقلية .
- ٤- **الباحثين:** فتح المجال أمام دراسات أخرى وفي نفس المجال.

#### ثانياً: مقترحات البحث : في ضوء نتائج البحث وتوصياتها يقترح ما يلي:

- برنامج تدريبي مقترح قائم على نظرية المخططات العقلية لتنمية الأداء التدريسي لدى معلمي التاريخ وأثره على تنمية بعض مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية لدى طلاب المرحلة الثانوية.
- نموذج تدريسي مقترح في الدراسات الاجتماعية قائم على نظرية المخططات العقلية وأثره على تنمية مهارات الفهم والتفكير التاريخي لدى طالبات المرحلة الثانوية .
- تقويم مناهج الدراسات الاجتماعية والمواطنة بالمرحلة الابتدائية في ضوء بعض مهارات التفكير التحليلي.
- فاعلية وحدة مطورة في الدراسات الاجتماعية قائمة على نظرية المخططات العقلية في تنمية بعض مهارات التفكير المنتج لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

## أولاً: المراجع العربية :

- أبو عقيل، إبراهيم(٢٠١٣). مستوى التفكير التحليلي في حل المشكلات لدى طلبة جامعة الخليل وعلاقته ببعض المتغيرات. مجلة جامعة الخليل للبحوث. المجلد ٣، العدد ١، ٣٢-١.
- أبو رياش، حسين محمد (٢٠٠٧). التعلم المعرفي Cognitive learning. دار المسيرة. عمان: الأردن.
- باري، كرول (٢٠١٠) قوة التفكير. ترجمة: حمزة عبد الصمد. القاهرة: مكتبة الهلال.
- جابر، وليد (٢٠٠٣). طرق التدريس العامة -تخطيبتها وتطبيقاتها التربوية. دار الفكر للنشر والتوزيع. عمان: الأردن.
- جميل، عبدالله عبد الخالق عبد الهادي(٢٠١٥). تصور مقترح امناهج الدراسات الاجتماعية قائم على المنظمات الشكلية وأثره في تنمية بعض مهارات التفكير البصري والتحصيل والميل نحو المادة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. المؤسسة العربية للاستشارات العلمية وتنمية الموارد البشرية. رابطة التربية الحديثة. مجلة عالم التربية. المجلد ٤٩، العدد ٣، يناير، ٥٢-١٣٦.
- جاد، ايمان فتحي جلال (٢٠٢١). استخدام نموذج تنبأ-لاحظ-فسر المدعوم بالمنظمات الرسومية في تكوين البنية المفاهيمية في العلوم وتنمية الوعي الصحي الوقائي لدى التلاميذ المعاقين سمعياً بالمرحلة الإعدادية. مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط المجلد ٣٧، ع ٩، ١ - ٥٠.
- حسن، حنان عبد السلام عمر (٢٠٢٠). فعالية استخدام أنشطة كولاج في بيئة تعلم سحابية لتنمية مهارات البحث الجغرافي وخفض العبء المعرفي لدى طلاب الصف الأول الثانوي. المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة أسيوط، العدد (٧٥)، ١٧٧ - 219.
- خشان، خالد بن حلمي & خشان، أيمن حلمي (٢٠٠٩). أثر استخدام المنظمات الشكلية في تحسين تحصيل طلبة كلية العلوم التربوية التابعة لوكلية الغوث - الأردن في مادة الرياضيات، مجلة اتحاد الجامعات العربية، العدد ٥١٥، ٥٢-٥٤٨.
- دروزة، أفنان نظير (2004). أساسيات في علم النفس التربوي: استراتيجيات الإدراك ومنشطاتها كأساس لتصميم التعليم. عمان، الأردن: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- رجب، ثناء عبد المنعم (٢٠٠٩). برنامج مقترح لتعليم التفكير التحليلي وفاعليته في تنمية الفهم القرائي والوعي بعمليات التفكير لدى طلاب المرحلة الإعدادية. مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس. الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس. كلية التربية. جامعة عين شمس. العدد 1، ١١١-١٣٥.
- الزغول، رافع النصير (٢٠٠٣). علم النفس المعرفي. دار الشروق، عمان: الأردن.
- السبيعي، جواهر بنت علوش بن ناصر & التركي، خالد بن ابراهيم بن علي (٢٠١٦) فاعلية التدريس باستراتيجية " KWL في تصويب أنماط الفهم الخطأ في بعض مفاهيم مقرر الحاسب الآلي لدى طالبات الصف الأول الثانوي. مجلة العلوم التربوية، العدد الثاني، ج ١.
- الزيات، فتحى مصطفى (٢٠٠٦): الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات، ط٣، القاهرة، دار النشر للجامعات .
- سعادة، جودت أحمد (٢٠٠٦). تدريس مهارات التفكير مع مئات الأمثلة التطبيقية. عمان. دار الشروق.
- السلطي، ناديا (٢٠٠٧). أثر استخدام استراتيجية المنظم الشكلي في التحصيل الدراسي لدى طلبة كلية العلوم التربوية التابعة لوكلية الغوث الدولية جامعة آل البيت - عمادة البحث العلمي. مجلة المنارة للبحوث والدراسات . مج ١٣، ع ٤٣، ٣٦٩ - ٣٤٣.

" برنامج مقترح قائم على نظرية المخططات العقلية وتأثيره على تنمية بعض مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية وتخفيف العبء المعرفي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية " د/ شيرين كامل موسى عبد الهادي

سليمان ،فوقية رجب عبد العزيز (٢٠١٤). فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على نظرية المخططات العقلية في تنمية الخيال العلمي والحل الابداعي للمشكلات والتحصيل في العلوم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية .رسالة دكتوراه غير منشوره .كلية التربية .جامعة الزقازيق .

سليمان ،فوقية رجب عبد العزيز (٢٠٢٠).فاعلية برنامج أنشطة مقترح قائم على الاستقصاء الشبكي Quests Web في خفض العبء المعرفي وتنمية التفكير التحليلي الناقد لدى طلبة التدريب الميداني تخصص العلوم بكلية التربية . جامعة الزقازيق ، عدد ١٠٨، يوليو ،١١٥-١٧٧.

السنيدي، سامي بن فهد & جميل، عبدالله عبدالخالق عبدالهادي (٢٠١٦) .أثر استخدام دليل إثرائي مقترح قائم على الخرائط الذهنية في تدريس الاجتماعيات على تنمية بعض مهارات التفكير العليا والقيم الإسلامية لدى طلاب المرحلة الثانوية بمنطقة القصيم. المؤسسة العربية للاستشارات العلمية وتنمية الموارد البشرية رابطة التربية الحديثة، مجلة عالم التربية، المجلد (١٧) ، العدد (٥٤) ، ١٣-١٢٠.

شاکر ،أسماء (٢٠٢٠).ماهى فوائد الخرائط الذهنية فى العملية التعليمية ، <https://e3arabi.com> تم الاسترجاع بتاريخ ١٢ /٤ /٢٠٢٠م.

عبد البارى ،ماهر شعبان(٢٠١٦).فاعلية برنامج قائم على نظرية المخططات العقلية لتنمية المفاهيم النحوية والمتعددات المعرفية لتلاميذ المرحلة الإعدادية .مجلة كلية التربية .جامعة بنها. مج ٢٧، عدد ١٠٥، ٣٢٥ - ٣٨٥

عبد المجيد ،عبدالله ابراهيم يوسف ( ٢٠١٨). استخدام نظرية المخططات العقلية فى تدريس الفلسفة لتنمية أبعاد التنظيم الذاتى ومهارات الفهم العميق لدى طلاب المرحلة الثانوية ، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية ، كلية التربية ، جامعة عين شمس العدد (١٠٥) ، أكتوبر ، ٢- ٨٠.

عبد الرحمن، أشجان رضا ، حمود، عبدالله جاد & سعيد، محمد السيد أحمد & الطنطاوي، إيمان (٢٠٢٠).تنظيم العبء المعرفي لدى الدارسين وعلاقته باستراتيجيات التعليم والتعلم المستخدمة (الويب كويست نموذجاً).مجلة بحوث التربية النوعية.جامعة المنصورة. عدد(٥٩)، 203-233

الانصارى ،محمد مصلحى " .٢٠٢١" . مفهوم المخططات العقلية لدى بياجية ،تم الاسترجاع بتاريخ ١٥/١٠/٢٠٢١ ، <https://www.aspkw.com>

عامر، محمود على (٢٠٠٠)أثر استخدام كل من المخططات المفاهيمية والمخططات الإدراكية فى تنمية التفكير الجغرافى والتحصيل لدى تلاميذ الصف الأول من المرحلة الاعدادية ذوى السعات العقلية المختلفة .مجلة كلية التربية ،جامعة الزقازيق، عدد٣٤،يناير، ٣١-٦٣.

عامر، أيمن . ( ٢٠٠٣) . الحل الإبداعي للمشكلات بين الوعى والأسلوب، القاهرة، الدار العربية للكتاب.

عبد العزيز، سلوى محمد عمار .(٢٠٢١):استراتيجية مقترحة قائمة على نظرية النكاه الناجح باستخدام تقنية الواقع المعزز فى تدريس التاريخ لتنمية مهارات التفكير التحليلي والتخيل التاريخي لتلاميذ المرحلة الاعدادية ، المجلة التربوية ،كلية التربية ،جامعة سوهاج ،م ٢ العدد ٩٢، ٨٨٥-١٠١٣

عبد الهادي ،فخرى (٢٠١٠).علم النفس المعرفى . ط١.دار أسامة . الأردن :عمان .

العنوم، عدنان يوسف (2014). علم النفس المعرفي: النظرية والتطبيق. الطبعة الرابعة ، عمان - الأردن: دار المسيرة للطباعة والنشر والتوزيع.

" برنامج مقترح قائم على نظرية المخططات العقلية وتأثيره على تنمية بعض مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية وتخفيف العبء المعرفي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية " د/ شيرين كامل موسى عبد الهادي

عربي، محمد، عمار محمد (٢٠٢٠) استراتيجيات نظرية العبء المعرفي في تدريس علم النفس لتنمية مهارات التفكير الأساسية وخفض قلق الاختبار لدى الطلاب بطبيء التعلم بالمرحلة الثانوية المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، المجلد (٧٧) سبتمبر، ٦٧١-٧٠٦

العدوان، انتصار توفيق & الدليمي، طه على حسين حسين (٢٠١٦). أثر استراتيجيتي " H.L.W.K " " SNIPS " لتدريس مادة التاريخ في التحصيل وتحسين مهارات التفكير التحليلي لدى طالبات الصف العاشر، رسالة دكتوراه غير منشورة كلية الدراسات العليا، جامعة العلوم الإسلامية العالمية، الأردن.

العقيلي، عبد المحسن (٢٠٠٢): مدى إدراك وفهم معلمى اللغة العربية لثلاثة مفاهيم مختارة تتعلق بنظرية المخططات الذهنية فى مهارة القراءة. مجلة القراءة والمعرفة، نحو أمة فارقة، المؤتمر الثانى

العطواني، منى محمد المكتوف (٢٠١١). الحساب الذهني وعلاقته بالتفكير التحليلي لدى طلبة الجامعة. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. الجامعة المستنصرية.

علاء سعيد محمد، رمضان، أحمد ثابت (٢٠١٦). فعالية برنامج تدريبي قائم على التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات التفكير المنظومي وخفض العبء المعرفي لدى طلاب كلية التربية، جامعة طنطا، مجلة كلية التربية، مج ٦٤، ع ٤٤، ١ - ٨٢

العمرجي، جمال الدين ابراهيم محمود (٢٠١٨). فاعلية استخدام استراتيجية التخيل التعليمي الموجه في تدريس التاريخ على تنمية المفاهيم التاريخية والتفكير التحليلي للأحداث التاريخية لدى تلاميذ الصف الأول المتوسط، مجلة العلوم التربوية والنفسية، مجلد ١٢، العدد ٢، ٦٣٤-٦٧٥

علام، عباس راغب (٢٠١٦). فاعلية استراتيجيات الخرائط الذهنية فى تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية مهارات التفكير المنظومي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي. مجلة كلية التربية بوسعيد، عدد ٢٠، ج ٢، يونيو، ٦٦٨-٦٩٥.

العكشان، رندا (٢٠٢١). مفهوم التمثيلات الذهنية فى علم النفس، [https://stringfixer.com/ar/Mental\\_representation](https://stringfixer.com/ar/Mental_representation) تم الاسترجاع ١٢/٤/٢٠٢٠ م

الغامدى، على عوض محمد (٢٠١١). فاعلية استراتيجيتي التدريس التبادلي وتنشيط المعرفة السابقة فى تنمية بعض مهارات التدوق الأدبي والاتجاه نحو دراسة الأدب لدى طلاب الصف الثانى الثانوى. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى

الفاهمى، سالم (٢٠٠٣). استراتيجية KWLH . السعودية، منهل لثقافة العربية .

القططاني، شاهرة بنت سعيد بن محي (٢٠٢١). فاعلية برنامج تدريسي قائم على إستراتيجيات العبء المعرفي في مادة الدراسات الاجتماعية لتنمية التفكير الإبداعي والكفاءة الذاتية لدى طالبات الصف الثالث المتوسط، السعودية للعلوم التربوية (جستن)، المجلد (١)، العدد (٩)، ٤٥-١

قطامي، يوسف (٢٠١٣). استراتيجيات التعليم والتعلم المعرفية. ط١. دار المسيرة للنشر، عمان، الأردن .

قطيط، غسان يوسف (٢٠٠٨). الاستقصاء، عمان: دار وائل للنشر والتوزيع .

قواسمى، رولانديب أحمد (٢٠١٩). فاعلية استخدام استراتيجية تنشيط المعرفة السابقة KWL فى تحسين جودة تعلم للرياضيات المدرسية. رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية، الأردن: جامعة اليرموك .

كمال، أحمد بدوي أحمد (٢٠٢٠). فعالية نموذج سوشمان فى تدريس القضايا الجدلية على تنمية مهارات الفهم التاريخي والتفكير المتشعب لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، الجزء ٧٧، ٣٧٠ ١١١

" برنامج مقترح قائم على نظرية المخططات العقلية وتأثيره على تنمية بعض مهارات التفكير التحليلي للأحداث التاريخية وتخفيف العبء المعرفي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية " د/ شيرين كامل موسى عبد الهادي

- مديد، ماجد فرحان " ٢٠٢٠ " التعليم المنظم ذاتيا وعلاقته بالتفكير التحليلي لدى طلبة الجامعة، كلية التربية للبنات ، رسالة ماجستير ،جامعة تكريت ،العراق .
- محمد، جمال صالح محمد (2020). وحدة مصوغة وفقاً لاستراتيجية تسلق الهضبة لتنمية مهارات الفهم التاريخي لدى طلال الصف الأول الثانوي، مجلة المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس. كلية التربية. جامعة عين شمس. مجلد (١)، عدد (٢)، فبراير، ١٤٣-١٥٩.
- محمود، سماح محمود ابراهيم "٢٠١٧" برنامج تدريبي لتنمية مهارات التفكير التحليلي وأثره في تحسين مستوى الممارسة التأملية لدى المرشدة الطلابية، المجلة التربوية الدولية المتخصصة، مجلد ٦، ع ٨، ١٤٣-١٥٨.
- المعمري، سليمان أحمد سعيد (٢٠١٩). التفكير التحليلي وعلاقته باتخاذ القرار لدى طلبة كلية التربية بجامعة تعز فرع التربية. مجلة السعيد للعلوم الانسانية والتطبيقية، مجلد ٣، ع. ٣، ١-٥١.
- لانجر، جون (٢٠٠٨). لنعلم أولادنا حلاوة التفكير، ترجمة سوسن ضباع، جدة، مكتبة العبيكان.
- النجدي، عادل رسمي حماد علي (٢٠٠٣). اثر استخدام نموذج سوشمان في تدريس قضايا التاريخ الجدلية على تحصيل وتنمية التفكير الاستدلالي لدى تلاميذ الصف الثاني الاعدادى ، مجلة كلية التربية ،جامعة أسيوط ،مجلد ١٩ ، عدد ٢ ، يوليو . ٢٢٠-٢٥٣.
- كرجل أوربا (٢٠١٤) . مفهوم التمثيل العقلي، ترجمة حسام عبد الواحد، نيويورك: روتليدج
- يوسف ، السعدى الغول & محمد ، كريمة عبد اللاه (٢٠١٨). برنامج تدريبي مقترح في ضوء نظرية العبء المعرفي لتنمية مهارات التدريس والدافعية العقلية لدى الطلاب المعلمين بكليات التربية بمصر والمملكة العربية السعودية، مجلة كلية التربية ، جامعة أسيوط ، مج ٣٤، ع ١١ ، نوفمبر ، ٣١٨ - ٣٧٧
- منصور، رشدى (١٩٩٧). حجم التأثير الوجه المكمل للدلالة الاحصائية. المجلة المصرية للدراسات النفسية، الجمعية المصرية للدراسات النفسية، ١٦(٧)، ٥٧-٧٥ .

## ثانياً: المراجع الأجنبية :

- Ajideh,P.(2003).Schema theory–based pre–reading tasks : Aneglected essential in the ESLreading class. *The Reading Matrix*,3(1),1–14 .
- Howard , Robert W. (1986). *Concept s and Schemata: An Introduction*. London: Cassell Educational: Artillery Row.
- Marzano, R., & et al., (1988): dimensions of thinking: A framework for Curriculum and instruction, Association for supervision and curriculum development.
- Noah L. Schroeder( 2017):The Influence of a Pedagogical Agent on Learners’ Cognitive Loadch , *Educational Technology & Society*, Vol. 20, No. 4 (October 2017), pp. 138–147
- Sweller J; Ayres, P&Kaluga, s.”2011”: Cognitive Lod Theory .Series of Exploration in the learning Scinces , *Instructional System and performance Technologies*. Spector, M :Lajoie,S ‘Ed’,New York ;Springer.
- Wood, M.&Mo.A.”2006” Analytical Reader Passges ,Pentce Hal ,improving data fit or encouraging creative and analytical thinking *Multivariate Behavioral Resear*
- Yuling Hsu &John Sweller (2015): "Interaction Between Levels of Instructional Detail and Expertise When Learning with Computer Simulation", *Educational Technology & society*, Vol.18, No.4, .113– 127