

أثر إستراتيجية التخيل الموجه في تحصيل مادة الأتماعيات وخفض العبء المعرفي لدى طلاب الصف الاول المتوسط

م.د. محمد طعمة الحمداوي
الكلية التربوية المفتوحة – مركز القادسية

الملخص البحث:

هدف البحث إلى التعرف على (أثر إستراتيجية التخيل الموجه في تحصيل مادة الأتماعيات وخفض العبء المعرفي لدى طلاب الصف الاول المتوسط)، تكونت عينة البحث من (٦٤) طالباً، وزعوا إلى مجموعتين تجريبية تكونت من (٣٤) طالباً، وضابطة تكونت من (٣٠) طالباً، تم التكافؤ بين المجموعتين إحصائياً في متغيرات (العمر الزمني، والتحصيل السابق لمادة الأتماعيات، وأختبار الذكاء)، وقد أختيرت العينة عشوائياً من (متوسطة مكة المكرمة للبنين) التابعة لمديرية تربية محافظة الديوانية، أعد الباحث اختباراً (تحصيلياً) تكون من (٤٠) فقرة من نوع (اختيار من متعدد)، وتبنى مقياس (مطر، ٢٠١١) للعبء المعرفي الذي يتكون من جزأين (مقياسين) يحتوي على (١٥) فقرة. إذ يتألف المقياس الأول من عشر فقرات. كل فقرة منها تقيس العبء المعرفي الأساس والدخيل. والمقياس الثاني يتألف من خمس فقرات وهو يقيس العبء المعرفي وثيق الصلة بالموضوع، وقد تم استخراج الصدق والثبات لكليهما، قام الباحث بتدريس المجموعة التجريبية بإستراتيجية التخيل الموجه، والمجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية، وبعد انتهاء التجربة طبق الاختبارين (التحصيلي والعبء المعرفي) على مجموعتي البحث؛ وقد أظهرت النتائج: وجود فرق ذي دلالة إحصائية في اختبار التحصيل، لصالح المجموعة التجريبية، وجود فرق ذي دلالة إحصائية في اختبار العبء المعرفي، لصالح المجموعة التجريبية، وفي ضوء نتائج البحث أوصى الباحث مجموعة من التوصيات منها ضرورة تبني إستراتيجية التخيل الموجه في تدريس الأتماعيات لأثرها في التحصيل وقدرتها على خفض العبء المعرفي.

التعريف بالبحث

أولاً: مشكلة البحث The problem of the Research

لاحظ الباحث في ضوء خبرته في مجال تدريس الأتماعيات في المدارس المتوسطة، أن هناك انخفاضاً ملحوظاً في تحصيل طلاب الصف الاول المتوسط في مادة الأتماعيات عبر الدرجات التي يحصلون عليها في الامتحانات الشهرية والنهائية، وقد يعود هذا الانخفاض إلى طرائق التدريس المستخدمة والتي تركز على الحفظ والتلقين والأستظهار وجعل الطالب متلقياً للحقائق، والمفاهيم الاجتماعية، وقلة إعطائه أي دور له للمشاركة في العملية التعليمية، ومن ثم سيجد نفسه عاجزاً عن توظيفها في مواقف حياتية جديدة، لاسيما أن مادة الأتماعيات موضوع تراكمي ذو بنية محكمة تعتمد الأفكار الجديدة فيها على مفاهيم وتعميمات سبق أن تعلمها وفهمها، لذا تزايد الأهتمام بالبحث عن إستراتيجيات لتدريس مادة الأتماعيات لمساعدة الطلاب على بناء المعرفة والأنظمة الاجتماعية بشكل ذو معنى لديهم بحيث يمكنهم رؤية المكونات والعلاقات الاجتماعية وإعادة معالجتها في ضوء خبراتهم السابقة، والأستعانة بها في بناء معارف جديدة والاهتمام بالمفاهيم التي تساهم في بناء شخصية المتعلم في جميع جوانبها.

وقد شعر الباحث أن كثيراً من الطلاب يعانون من العبء المعرفي خلال سنين تدريسه المختلفة. ووجد في نظرية العبء المعرفي التي درّسها واطلع عليها إجابات عن كثير من الأسئلة التي تدور في ذهنه، ومنها:

١- لماذا يواجه الطلبة صعوبة عند تعلمهم مجموعة واسعة من المعارف والخبرات الجديدة الغير مخزونة في الذاكرة طويلة المدى؟

٢- ما هو دور اكتساب قاعدة مترابطة من المعلومات في القدرة على الإبداع؟

٣- لماذا توجد فروق بين المبتدئ والخبير في التخصصات المختلفة عند التعامل مع المعلومات؟ ويعتقد الباحث أنهم لم يتعلموا الأساليب الخاصة في كيفية التخلص من العبء ولم ينالوا التوجيه الصحيح ولا التدريب اللازم له، ويبين ذلك ضعف قدرة طرائق التدريس المتبعة من قبل مُدرسي مادة الأتماعيات

على تحقيق هذا الهدف أو خفضه لدى الطلاب في الدروس اليومية، إذ تُعد مادة الاجتماعيات أفضل مادة خصبة للتقليل مما يعانيه الطلبة في مجال العبء المعرفي.

من هنا يرى الباحث أن هناك ضعفاً في التحصيل وزيادة في العبء المعرفي، ومن أجل تحسينهما لدى الطلاب، قد يكون التدريس بإستراتيجية التخيل الموجه مُجدياً في تحقيق ذلك؛ لذا نتحدد مشكلة البحث الحالي في الإجابة عن السؤال الآتي:

ما أثر إستراتيجية التخيل الموجه في تحصيل طلاب الصف الاول المتوسط في مادة الاجتماعيات وامكانية خفض العبء المعرفي لديهم ؟.

ثانياً: أهمية البحث The significance of the Research:

لا شك أن التربية تُعد عملية نمو مزدوجة لكل من الفرد والمجتمع، إذ تقع عليهما مسؤولية تغيير سلوك الأفراد وتنمية شخصياتهم بكل جوانبها، والأهتمام بالإعداد العلمي للمدرس الحديث نفسه، ورفع مستواه المادي والاجتماعي، كذلك تنمية قدرات الطلبة على التخلص من العبء المعرفي، والقدرة على التصور، والتأمل، والنقد، والمقارنة، والفهم، والاستيعاب، والقدرة على التمييز؛ لذا فالتربية هي الوسيلة الأساسية لتحقيق التحديث والتطوير في أي مجتمع (الزهيري وربيح، ٢٠٠٩، ص ١٢).

لذا تنبؤ التربية موقعاً مهماً في بناء المجتمعات وتطورها؛ لأنها ترمي إلى إحداث تغييرات في سلوك الإنسان، وتنمية شخصيته، وتوجيهه نحو خدمة مجتمعه، فهي العملية التي تؤدي إلى إحداث تغيير شامل في سلوك الفرد الفكري، والوجداني، والأدائي، وهي عملية مستمرة تبدأ من السنين الأولى من حياة الكائن البشري إلى آخر أيامه. (زيغور، ٢٠١٢، ص ٢٣).

وقد شهدت المناهج الدراسية تطورات ملموسة وتغييرات سريعة في الآونة الأخيرة في جميع دول العالم، وقد حظيت الاجتماعيات بنصيب وافر من تلك التطورات، إذ أعاد النظر كثير من الدول في مناهجها وأساليب ونماذج تدريسها، لتنسجم مع حاجات مجتمعاتها، ويعتمد جزء من نجاح الأمة على قدرة الشعب على النجاح فيها، إذ تعتمد التكنولوجيا الحديثة والنقد العلمي على أسس علمية قوية. (باسكا وتامارا، ٢٠١٣، ص ١٤٥).

وقد اخذ الاهتمام بمادة الاجتماعيات حيزاً كبيراً في العملية التدريسية في ضوء سعي التربية الحديثة إلى ترسيخ قيم ومعايير خلقية حضارية وتراث غني بالملاحم الفكرية والعقائدية مما يدعو الى تطوير استراتيجيات وطرائق وأساليب تدريسها، لأهميتها في تنمية المجتمع، والدخول عبرها إلى عالم يبدو مبهماً لدى الشباب ولا بد من أخذ العبر منه ومن خفاياه الغنية بالممارسات التي طالما نتغنى بها ويفتقر اليها الجيل الجديد (سعادة، محمد، ٢٠٠٤: ٢٠-٢٢).

والمرحلة المتوسطة من المراحل الدراسية المهمة في حاضر الطالب ومستقبله، ونتائج جهود طلبتها سوف تُحدد ميلهم الى الدراسة وشغفهم بها، وإن مساعدة الطلاب على اعتماد أسلوب يسمح بتعلم فاعل يفتح المجال أمامهم للنجاح في تخصصهم المستقبلي والتوافق معه ومن ثم المساهمة الفاعلة في بناء بلدهم وتطويره.

ويعد تطوير إستراتيجيات التدريس في زيادة نسبة التحصيل وخفض العبء لدى الطلبة من أبرز المسؤوليات التي تحتم على المربين الأهتمام بها، فقد انتهى التعليم الذي ينظر إليه على أنه عملية تلقين وتوصيل المعلومات وحشوها في أذهان المتعلمين، وإنما ينظر إليه الآن على أنه موجه نحو عملية التعليم، لذا على المدرس توفير كل الظروف والأجواء التي تحقق له فرص النجاح في عمله كي يلعب دور المخطط، والمنظم، والميسر، والموجه، والمقيم، والمرشد للتعليم (الطيبي، ٢٠٠٧، ص ١٠٥).

والتخيل هو عملية تشكيل الصور الجديدة عبر تدوير وإعادة استخدام الخبرات الماضية والتخيلات العقلية، وذلك في غياب المثيرات البصرية وحفظها في عين العقل، فالتخيل هو أحد أسس العمليات المعرفية باستخدام مهارات خاصة في المخ تعتمد على ذاكرتنا للخبرة السابقة (Mathewson, 1999, p33).

ويعتمد التخيل على قوانين منطقية مجردة مرتبطة بالموقف التعليمي، إذ لا يحدث التخيل إذا تعرض المتعلم إلى موقف أني وقتي، بل يتطلب التخيل من المتعلم إيجاد علاقات رمزية مجردة للموقف والقيام بالربط بين تلك الرموز لتحقيق أهداف محددة (Johnson, 1999, p155).

وقد أولى التربويون اهتماماً متزايداً في السنوات الأخيرة للطرائق والأساليب والأنشطة والفعاليات والإستراتيجيات التي تجعل من الطالب محوراً للعملية التعليمية ، إذ ان لأستراتيجيات التدريس التي يستخدمها المدرس أثراً كبيراً في تنمية أو كبح العبء، فالإستراتيجية التي تعتمد على إيجابية ونشاط الطالب تؤدي إلى خلق بيئة ثرية يساهم فيها بفعالية أكثر من الأسلوب التقليدي ، إذ تتيح فرصاً أكبر للبحث والتجريب والعبء (محمود، ٢٠١٣، ص ٤٨٨).

وتُعد إستراتيجية التخيل الموجه من الإستراتيجيات الفعّالة لجعل المتعلم يتواصل مع ملكة الخيال التي نمتلكها جميعاً لكننا نهملها في أحيان كثيرة (Annarella, 2005, p445). وترتكز إستراتيجية التخيل الموجه على التأمل ومحاولة استكشاف المجهول ليحدد على ضوءه ما يتوخى من أهداف ، إذ تمثل جوانب متماسكة من الوظائف العقلية ويساعد هذا العبء في مواجهة المشكلات التي يتعرض لها المتعلم فيجد لها الحلول اللازمة (مساد، ٢٠١١، ص ٢٣١).

ويعد التخيل والتأمل من الخصائص المميزة للطالب المفكر، إذ يجب تهيئة الظروف البيئية أمام الطالب لان يمارس عملاً ذهنياً صامتاً ، وخبرات تستدعي استخدام مخيلته ، وفرصاً يُقيم فيها علاقات بين أشياء حسية وشبه حسية ، ويتحدث أمام زملاؤه عما يفكر فيه ويصف الصور التي تتدفق على شاشة تفكيره ، ويترك الطالب في هذه المواقف على طبيعته حتى يعكس تصوراتهِ بكلماتهِ ، وينظم أفكارهُ بطريقته (قطامي، ٢٠٠٥، ص ٧٥).

ويرى الباحث ان الدور المهم للمدرس يتمحور في إعداد البيئة التي تتيح للطالب ان يمارس خياله ، وتصوراتهِ وتأملاتهِ ، وان يرعاها ويطورها بما يقدمه من فرص تحقق للطالب دعماً وتعزيزاً داخلياً ، وما يتيح من مواقف أمام الطالب للتعبير عن مشاعره وأحاسيسه أمام زملاؤه مما يقوي ثقته بنفسه ، ويساعده على تحقيق ذاته ، وبذلك يكون الطالب مدفوعاً دفعاً داخلياً لان يمارس التأمل والتخيل والعبء في الصف أولاً، إلى ان يتعزز هذا الاتجاه ويقوى ، فينقله بعد ذلك إلى مواقف حياتية واقعية.

لذا يكون مُدرس الاجتماعيات مدرب تفكير لطالب مفكر في صفٍ يشكل بيئة ثرية وغنية مثيرة للتفكير، ومرحبة بتأمل الطلاب وتخيلاتهم ، ومشجعة لهم على التروي والالتزان ، ومتيحة لركوب الصعب ، والتعامل مع الغريب، والجديد ، والغامض؛ وبذلك يكون الصف جراء ذلك مختبراً يمارس فيه الطالب حيويته ، ونشاطه ، وفرديته، ويدرب فيه على الاستقلال والتميز.

ويمكن إيجاز أهمية البحث الحالي، بما يأتي:

- ١- إمكانية استثمار نتائج البحث الحالي في إعداد وتدريب المعلمين والمدرسين على أسس علمية، والإفادة من النتائج التي سوف يسفر عنها في تطوير طرائق تدريس الاجتماعيات .
- ٢- استجابته للاتجاهات العالمية والمحلية التي تُنادي بضرورة الأهتمام بالتطور في تدريس الاجتماعيات.
- ٣- إضافة لبنة المعرفة العلمية العربية لقلّة الدراسات التي تناولت إستراتيجية التخيل الموجه في تدريس الاجتماعيات (على حد علم الباحث).

٤- يمكن عدّ البحث الحالي (على حد علم الباحث) البحث الأول في البيئة العراقية الذي يتناول إستراتيجية التخيل الموجه في تحصيل مادة الاجتماعيات وخفض العبء المعرفي لدى طلاب الصف الاول المتوسط.

- ٥- كما تبرز أهمية البحث الحالي من أهمية عينته وهم طلبة المرحلة المتوسطة قادة المستقبل.
 - ٦- أخذ نتائج هذه الدراسة بنظر الاعتبار عند إعداد المناهج وتصميم الوسائل التعليمية المساعدة على التعلم.
- الأمر الذي دعا الباحث إلى تدريس الاجتماعيات لطلاب الصف الاول المتوسط بإستراتيجية التخيل الموجه لمعرفة أثرها في التحصيل وخفض العبء المعرفي لديهم، وقد تكشف عن فاعليتها في التدريس، ومواكبة التحديث والتطوير الذي يطراً على طرائق تدريس مادة الاجتماعيات.

ثالثاً: أهداف البحث Aims of the Research

يهدف البحث الحالي إلى تعرّف (أثر إستراتيجية التخيل الموجه في تحصيل مادة الاجتماعيات وخفض العبء المعرفي لدى طلاب الصف الاول المتوسط).

رابعاً: فرضيات البحث Hypotheses of the Research

من أجل تحقيق أهداف البحث، صيغت الفرضيتان الصفريتان الآتيتان:

١. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست بإستراتيجية التخيل الموجه ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية في اختبار التحصيل.

٢. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست بإستراتيجية التخيل الموجه ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية في اختبار العبء المعرفي.

خامساً: حدود البحث Limits of the research:

يقتصر البحث الحالي على:

١. طلاب الصف الاول المتوسط في المدارس المتوسطة والثانوية النهارية للبنين في مركز محافظة الديوانية.

٢. العام الدراسي ٢٠١٨-٢٠١٩م.

٣. الفصول (الاول ، الثاني ، الثالث ، الرابع) من كتاب الأتجتماعيات للصف الاول المتوسط.

سادساً: تحديد المصطلحات Definition of the Terms :

١. إستراتيجية التخيل الموجه (Guided Imagery Strategy)، عرّفها:

- (البلوشي، ٢٠٠٤): "مجموعة خطوات فعالة منتظمة يقوم بها المدرس ، وتتضمن أربع خطوات هي (إعداد خطة للتخيل ، والقيام بأنشطة تحضيرية ، والتنفيذ ، والأسئلة المتتابعة)" (البلوشي، ٢٠٠٤، ص ١٥).
- (Sulliva,2006): "إحدى إستراتيجيات التدريس التي يمكن استخدامها بشكل فعال لتخفيف الظروف المتوترة ، وذلك بتمثيل السلوكيات المرغوبة حيث يمكن للمشاركين تغيير تصرفاتهم أو استجاباتهم الحالية إلى تصرفات واستجابات إيجابية" (Sulliva,2006,p34).

• ويعرفها الباحث إجرائياً: مجموعة من الإجراءات المقننة والمخططة مسبقاً، تُستعمل من أجل بناء صور ذهنية عن المفاهيم في مادة الأتجتماعيات وتنظيمها ما يساعد في بناء المعلومات الجديدة وربطها بالمعلومات السابقة في البنية المعرفية للطلاب عبر دراسة الفصول (الثالث والرابع والخامس والسادس) من كتاب الأتجتماعيات للصف الثاني المتوسط ، إذ يقوم الطالب ببناء المعلومات عبر مراحل إستراتيجية التخيل الموجه ، وهي (مرحلة إعداد خطة التخيل ، ومرحلة القيام بأنشطة تحضيرية ، ومرحلة التنفيذ، ومرحلة الأسئلة المتتابعة).

٢. التحصيل (Achievement): عرّفه:

- (Ackerman,2007): "إثبات القدرة على انجاز ما تم إكسابه من الخبرات التعليمية التي وضعت من أجله" (Ackerman,2007,p101).

• (الخياط، ٢٠١٠): "مدى ما تحقق من أهداف التعلم في موضوع أو مساق سبق للفرد دراسته أو تدرب عليه من خلال أعمال أو مهمات معينة" (الخياط، ٢٠١٠، ص ٧٣).

• ويعرفه الباحث إجرائياً: الدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب من خلال إجابته على فقرات الاختبار التحصيلي البعدي الذي أعده الباحث لأغراض البحث والذي سيطبقه في نهاية التجربة.

٣. العبء المعرفي (Cognitive Load): عرّفه:

- جون سويلر (John Sweller): "مجموع الأنشطة العقلية التي تشغل سعة الذاكرة العاملة خلال وقت معين". (Cooper,1998,P6).

• التعريف النظري: تمّ تبني تعريف سويلر (Sweller) للعبء المعرفي بسبب اعتماده نظرية العبء المعرفي التي يُعد سويلر مؤسسها الرئيس.

• التعريف الإجرائي للعبء المعرفي:

الدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب عند استجابته لفقرات أداة القياس التي تم تبنيها في البحث الحالي.

الفصل الثاني

أولاً: إطار نظري:

أولاً: إستراتيجية التخيل الموجه (Guided Imagery Strategy)

إِنَّ اللَّهَ (ﷻ) قد وهبَ الإنسان عقلاً راجحاً من أجل اكتشاف نواميس الله وقوانينه في هذا الكون الواسع ، فالنشاط العقلي للإنسان لم يتوقف عن العبء في النفس البشرية وفي مخلوقات الله عن طريق التصور والتخيل لدرجة أن الكثيرين يعتقدون أن الإنسان كائن خيالي ، وبذلك فإن إستراتيجية التخيل الموجه قد تكون من الأساليب الفعالة في التدريس، وفي تنمية العبء وتربية العقول ، إذا ما أخذت ما يلزمها من الرعاية والاهتمام ، وتوفير المناخ المناسب.(الميهي، ٢٠٠٩، ص٢٧٣).

ولا شك أن التخيل هو التأمل والإبداع وقاعدته التي يستند عليها ، فلا تأمل من دون تخيل ، وتولد الأفكار الإبداعية وتترعرع وتصل إلى مرحلة النضج عندما تربي في بحر من التخيل ، الذي يصقلها ويزينها ويطورها، كما أن التخيل يوحى للمبدع السبل التي يمكن أن يسلكها كي يرى فكرته النور، وتنزل إلى أرض الواقع ، والتخيل عملية بنائية تتكامل فيها الخبرات السابقة والصور المخزنة في الذاكرة الطويلة المدى مع الخبرات الحالية التي تحيط بالفرد ، ومع التوقعات المستقبلية لتخرج بكل جديد وفكرة مبتكرة؛ ويقول أرسطو (لا يفكر الإنسان إلا مُستعيناً بالتخيل) (ودجك، ٢٠٠٢، ص٢١٤).

كما أن التخيل الموجه يعني قدرة الطالب على أن يتحرك ذهنياً بكفاءة فيما يتجاوز المكان والزمان الحاليين ، بالاعتماد على خريطة الذاكرة والتخيل ، أو يمكننا أن نكون بناءات أو تصورات ذهنية تتجاوز الموقف الحالي وهنا تكمن قوة تخيل الإنسان (بوكيت، ٢٠٠٨، ص٤٢).

ومن أبرز الإستراتيجيات الحديثة في التدريس هي إستراتيجية التخيل الموجه ، والتي تساعد الطالب على استدعاء المعلومات السابقة لدى الطالب كصور في الموضوع الذي يراد تدريسه واستخدامها في تجربة فكرة جديدة (قارة وعبد الحكيم، ٢٠١١، ص٢٥٠).

وتعتمد إستراتيجية التخيل الموجه على صياغة خطة تدريسية تنقل المتعلمين في رحلة تخيلية، وتتمكنهم من بناء صور ذهنية لما يسمعون ، تكون غنية بالألوان ، متنوعة بالأحجام ، ويتم العمل على التكامل بين الحواس الخمس فيتم دمج ما تم إكسابه داخل الصور الذهنية التي تم بناؤها .

(عباس والعيسى، ٢٠٠٩، ص١٨٠)

و"يكون الطالب في إستراتيجية التخيل الموجه محور العملية التربوية، إذ يقوم بتخيل الموقف التعليمي أو تصور جسم أو حدث في مخيلته وبناءها وتخزينها في البنية المعرفية".

(Mathewson,1999,p40)

وتعتمد إستراتيجية التخيل الموجه قائداً أو موجهاً (المدرس) ، يعمل على توجيه المتعلم عبر عملية العبء ، ويقوم المدرس بقراءة سيناريو (خطة تدريسية) معدة مسبقاً ويحتوي على كلمات مثل (الأساس، الأسس) تعمل عمل المحفزات لتساعد المتعلم على بناء صور ذهنية للمواقف أو الأحداث التي تقرأ عليه.

(Myrick & Myrich,1993 ,p67)

❖ أهداف إستراتيجية التخيل الموجه:

١. تنمية قدرات الطلبة على التخلص من العبء المعرفي بكل أشكاله .
٢. تقريب المفاهيم المجردة والاحداث التاريخية الدقيقة .
٣. إدخال متعة حقيقية للطلبة من فترة لأخرى لتُضفي نوعاً من التغيير على تدريس المادة التاريخية.
٤. تنمية قدرات ما وراء المعرفة لدى الطلبة، كالتحكم في الانتباه والتركيز.
٥. تمرين الطلبة على صفاء ذهن وتبديد القلق.
٦. إثراء الصور الذهنية للطلبة والتي تُعد أساساً لعملية توليد الأفكار الإبداعية.
٧. تفعيل المنحى التكاملي في تدريس الاجتماعيات بدمجها مع المهارات اللغوية كالكتابة الإبداعية ومهارات السرد القصصي وأخذ العبر من الأمور التاريخية.
٨. كشف قدرات الطلبة الكامنة التي لا تكشفها اختبارات الورقة والقلم وطريقة التدريس التقليدية.
٩. تنمية دافعية الطلبة للتعلم بتغيير الروتين وإعطائهم إحساساً بالمخزون الهائل للصور الذهنية التي يخزنونها (Ross & Sweda,1997 ,p425).
١٠. المساهمة في تنمية الذكاءات المتعددة ومنها:

* الذكاء اللغوي: في ضوء الحديث عن الصور الذهنية التي تم تخيلها عن المواضيع التاريخية.

* الذكاء الحركي: في ضوء رسم الصور الذهنية بعد الانتهاء من النشاط التخيلي.

* الذكاء الذاتي: في ضوء تنمية الإحساس بالقدرات الذاتية الداخلية والصور الذهنية المخزنة والخبرات التي مر بها الطالب وقدرته على التحكم في عملية تذكرها.

* الذكاء الاجتماعي: في ضوء مناقشة طلاب المجموعة وكذلك الصف كاملاً فيما تخيله أثناء مرحلة التخيل (أبو سعدي والبلوشي، ٢٠١١، ص ٣٢٥).

❖ مرتكزات إستراتيجية التخيل الموجه:

إن إستراتيجية التخيل الموجه تستند على ستة مرتكزات ، كما أشار الى ذلك كل من (أبو عاذرة، ٢٠٠٧)، و(ناجي، ٢٠٠٧)، و(عليان، ٢٠٠٨) وهي:

١. **الاسترخاء:** وتعني وصول الطالب إلى الهدوء والراحة ، وإزاحة مظاهر القلق والأضطراب عنه ، وتحقيق متطلبات التخيل لهذا عندما تسترخي العضلات بشكل متواصل ، فإن ذلك يحقق للجسم استعادة النشاط وللنفس الراحة ، عندئذ يبدأ العقل بإنتاج صور واضحة ولا يتحقق ذلك إلا بإدخال الجسم وضعاً مريحاً كي يسمح للأوكسجين بالتدفق للجسم بسهولة ، وهذا يمكن الطالب من البقاء واعياً خلال عملية التخيل ، ويعمل الاسترخاء على تحسين خبرة التخيل لديه.

٢. **التركيز:** ويقصد بها وصول الطالب إلى مرحلة الهدوء والسكون كي يتأمل ، وتعمل هذه المرحلة على تحكيم الطلاب بتخيلاته ، وتمنحه شعوراً بالإتقان ، حينئذ تعمل مرحلة التركيز على زيادة معرفة الطالب إجراء التخيل ، ويستطيع في أثناءها رؤية الأشياء الواضحة وغير الواضحة ، والأخيرة تسهم في تكوين معرفة جديدة لدى الطالب.

٣. **الوعي الجسمي/ الصحي:** ويقصد به تمكن الطالب من قدراته الجسمية والحسية في أثناء التخيل، فعند توجه ذهن نحو أمر ما تنتقل الحواس بهذا الأمر، فتعمل على تزويد المرء بمعلومات عن نفسه وتخيالاته ، فإذا استغل الطالب حواسه المتعددة في معرفة الأشياء بعمق زادت قدراته على التعلم وتوسعت خبراته في التخيل وتعلم أموراً جديدة.

٤. **التخيل:** بعد انتهاء الطالب من المراحل الثلاثة السابقة الذكر، ينتقل إلى مرحلة التخيل الموجه فيؤلّد ذهنه صورة واحدة في البداية ثم يبدأ بالتوسع في هذه الصور، والتي تكون ساكنة حيناً ومتحركة أحياناً أخرى ، مع ضرورة التنبيه إلى أن تشكل هذه الصور طوعاً لا جبراً، وقد تتدخل مُشتتات تُبعد الطالب عن التخيل، لكن سرعان ما يتمكن الطالب من الرجوع إلى عملية التخيل، ومن ثمّ الاندماج معها.

٥. **التعبير والاتصال:** يعد التعبير والاتصال وسيلة فضلى تطبع المعلومات الناتجة عن التخيل في الذاكرة، ويعين الطالب على فهم العملية التخيلية، ومن ثم ترجمة الصور الذهنية المجردة إلى لغة منطوقة أو مكتوبة.

٦. **التأمل:** يقوم الطالب بمعاودة التأمل بتخيلاته، كي يوظف في حياته العملية رسماً أو شعراً أو كتابة، أو حركات جسدية تعبيرية. (أبو عاذرة، ٢٠٠٧، ص ١٦-١٧)، و(ناجي، ٢٠٠٧، ص ٢٨-٢٩)، و(عليان، ٢٠٠٨، ص ٢٠-٢٣)

خطوات تطبيق إستراتيجية التخيل الموجه:

إن الخطوات التي يجب إتباعها من أجل تحقيق هذه الاستراتيجية لقد بينها (أبو سعدي وسليمان، ٢٠١١، ص ٣٣٢-٣٣٤) في الآتي:

١. **إعداد خطة للتخيل:** يقوم المدرس بإعداد خطة للتخيل، ويراعي فيه الشروط الآتية:
 - أن تكون الجمل قصيرة وغير مركبة بشكل يسمح للمتعلم ببناء صور ذهنية ، فالجمل المركبة قد تحمل مخيلة المتعلم فوق طاقتها بشكل لا يمكنه من بناء الصور الذهنية وقد تؤدي ذلك إلى عدم تمكنه من متابعة النشاط.
 - تستخدم كلمات بسيطة وقابلة للفهم وفي مستوى الفئة المستهدفة ، وذلك للابتعاد عن الكلمات التي يصعب على المتعلمين فهم معانيها.
 - يفضل تكرار الكلمة عدة مرات إذا اقتضى ذلك ، لتساعد المتعلمين في تكوين الصور الذهنية بالتدرج.

- يفضل وجود وقفات مريحة بين العبارات ليتمكن المتعلمون من تكوين صور ذهنية لها.
 - وقفة حرة قصيرة لترك المجال للمتعلم ان يسبح بخياله المختار من قبله الذي بدئه مع المدرس.
 - الابتعاد عن الكلمات المزعجة لأنها تُقطع حبل بناء الصور الذهنية لدى المتعلمين.
 - تجريب خطة التخيل قبل تنفيذها وذلك للوقوف على العبارات التي لم تنجح في استثارة الصور الذهنية لدى المتعلمين.
 - ٢. **البداية بأنشطة تخيلية تحضيرية:** عبارة عن كلمات قصيرة لموقف تخيلي بسيط تنفذ قبل البدء بالنشاط التخيلي الرئيس وهدفها مساعدة المتعلمين على التهيؤ ذهنياً للنشاط التخيلي.
 - ٣. **تنفيذ نشاط التخيل:** عبر:
 - تهيئة المتعلمين بتعريفهم بنشاط التخيل وبيان أهميته في تنمية قدراتهم في التخلص من العبء لديهم ، والطلب منهم الهدوء والتركيز ومحاولة بناء صور ذهنية لما يستمعون إليه.
 - قراءة العبارات بصوت عالٍ وبطيء .
 - وقوف المدرس في مقدمة الصف ، وتجنب الحركات الزائدة أثناء الإلقاء كي لا يُشتت ذلك المتعلمين ويمنع تكون الصور الذهنية لديهم.
 - تجاهل الضحكات البسيطة وخاصة في أول مرة يتم تطبيق الطريقة فيها ، إذ ستبدأ هذه الضحكات البسيطة في الاختفاء شيئاً فشيئاً.
 - ٤: **الأسئلة التابعة:** بعد تنفيذ النشاط الرئيس يقوم المدرس بطرح عددٍ من الأسئلة المتتابعة على المتعلمين ، ويتم اتباع التعليمات الآتية:
 - إعطاء الطلبة وقتاً كافياً للحديث عما تخيلوه.
 - طرح أسئلة عن الصور التي قاموا ببنائها ، إذ يُسأل المدرس عن الأحداث والقصص.
 - على المدرس أن يرحب بكل الإجابات والتخيلات.
 - محاولة التقليل من مستوى القلق عندهم إلى أدنى مستوى.
 - الطلب من كل طالب ان يكتب ما تم تخيله.
- ثانياً: العبء المعرفي Cognitive Load:**
- في عام (١٩٨٠) ظهرت نظرية العبء المعرفي بجهود فريق بحث بقيادة جون سويلر (John Sweller)، وعدد من الباحثين في جامعة (نيو ساوث ويلز) في استراليا، وقد استند الفريق في بناء هذه النظرية على العديد من البحوث في مجالي علم النفس التربوي وعلم النفس المعرفي، وكانت بحوث ميلر (Miller) (1956) وبحوث بادلي (Baddley) عن الذاكرة قصيرة المدى (العاملة) من أهم البحوث التي استندت إليها النظرية. (Elliott & Others, 2009, P2)
- إن الذاكرة العاملة مخزن مؤقت صغير الحجم يتميز بمحدوديته من حيث طول مدة احتفاظه بالمعلومات ومن حيث سعته لأنه يستطيع الاحتفاظ بمتوسط (7 ± 2) من العناصر خلال (٣٠) ثانية، وعندما تتجاوز المعلومات المستلمة سعة الذاكرة العاملة (أكثر من سبعة عناصر) فإنها لن تستطيع الاحتفاظ بها ومعالجتها مما يؤدي إلى فقدان الكثير منها وإعاقة التعلم ، فالعبء المعرفي هو: "النشاط العقلي الكلي الذي يشغل سعة الذاكرة العاملة خلال وقت معين". (الصبوة وآخرون، ٢٠٠٠، ص٦٧)
- وتقرض المادة التعليمية على المتعلم عبء معرفياً ناتجاً عن معالجة الذاكرة العاملة لمحتواها وعبء معرفياً ناتجاً عن معالجة الذاكرة العاملة طريقة تقديمها (تصميمها) ، لذلك فإن ما قدمته نظرية العبء المعرفي من مبادئ لتصميم التعلم والتعليم تهتم بتخفيف العبء المعرفي الدخيل ، وزيادة العبء المعرفي وثيق الصلة بالموضوع ، فالعبء المعرفي الدخيل هو نوعٌ من أنواع العبء المعرفي يتطلب عمليات معرفية تُشغل سعة الذاكرة العاملة ولا ترتبط بصورة مباشرة بعملية التعلم وإنما ترتبط بسوء التصميم التقليدي للمادة التعليمية ، والعبء المعرفي وثيق الصلة بالموضوع هو نوعٌ مفيد من أنواع العبء المعرفي يتطلب عمليات معرفية ترتبط بصورة مباشرة بعملية التعلم ناتجة عن محاولة المتعلم لبناء خبرات أو مخططات معرفية يعتمد عليها في تعلمه عند قيامه بنشاطات تعليمية مختلفة.

من هذا المنطلق عرّف سويلر نظرية العبء المعرفي على إنها " نظرية معرفية وتربوية وأنموذج لتصميم التعلم والتعليم". (www.edutechwiki.unig.ch, 2009). وأكد على أن موضوع تصميم التعلم والتعليم والهندسة المعرفية (Cognitive Architecture) موضوعان متداخلان بشكل كبير. فعند تقديم استراتيجيات أو تصاميم تعليمية من غير الاستناد على المعرفة بالهندسة المعرفية ، فإن هذه الاستراتيجيات أو التصاميم ستكون غير مفيدة وعشوائية (Sweller, 2002, P9)

وقد أستاذت نظرية العبء المعرفي على افتراضين فضلا عن إلى محدودية سعة الذاكرة العاملة، هما:

١- افتراض المعالجة النشطة (Active Processing Proposition):

يعني أن المتعلم يقوم بمعالجة المعلومات بصورة نشطة من خلال ثلاث عمليات معرفية، هي:

- أ- الانتباه إلى كل ما يتعلق بالموضوع.
- ب- ربط الخبرات الجديدة مع الخبرات السابقة بحيث تُشكل بنية متكاملة مترابطة.
- ج- تنظيم الموضوع ذهنياً (عقليا) بصورة مترابطة ومتماصة.

٢- افتراض القناة الثنائية (المزدوجة) (Dual Channel Proposition):

افتترضت نظرية العبء المعرفي ان المعالجة النشطة للمعلومات يتم بقناتين منفصلتين، هما:

- أ- القناة السمعية: تقوم بمعالجة المدخلات السمعية واللفظية.
- ب- القناة البصرية - المكانية: تقوم بمعالجة المدخلات البصرية والمكانية.

(Elliott & Others, 2009, P5)

المبادئ العامة التي تستند عليها نظرية العبء المعرفي:

- ١- إن الذاكرة العاملة مخزن مؤقت صغير الحجم يتميز بسعة محدودة.
- ٢- إن الذاكرة طويلة المدى مخزن كبير يتميز بسعة غير محدودة.
- ٣- الذاكرة طويلة المدى تُخزن الخبرات السابقة فيها على شكل مخططات معرفية (سكيمات).
- ٤- المخططات المعرفية تُساعد على التعلم.
- ٥- الأتمتة هي أنجاز المهام بصورة آلية. والأتمة تساعد على التعلم.

(Mousavi & Others, 1995, P319)

مفاهيم نظرية العبء المعرفي:

١- مصادر الذاكرة العاملة (Resources of Working Memory) :- تستطيع الذاكرة العاملة بسبب

سعتها المحدودة الاحتفاظ بعدد قليل جداً من المعلومات أو العناصر، لذلك فإن كل عنصر تستطيع الذاكرة العاملة الاحتفاظ به ضمن حدود سعتها يعد مصدراً من مصادر الذاكرة العاملة

(Cooper, 1998, P12-13)

٢- تفاعل العناصر (Element Interactivity) : إن العناصر هي وحدات من المعلومات قد تكون

أرقاماً أو مفاهيم أو أفكار ، وإن العناصر المتفاعلة هي وحدات المعلومات الجديدة والكثيرة التي لا تستطيع الذاكرة العاملة الاحتفاظ بها ومعالجتها خلال وقت معين بسبب زيادة عددها عن حدود سعة

الذاكرة العاملة. (Cooper, 1998:12-13) (www.knol.google.com.2009)

وإن المادة التعليمية الصعبة لا يمكن تبديلها ولكن من الممكن معالجتها عن طريق تقسيم الموضوع الواحد إلى أقسام صغيرة ، و تعديل تصاميم التعلم والتعليم التقليدية التي تفرض عبءاً معرفياً دخلياً

على الذاكرة العاملة ، و تزويد المتعلم بمخططات معرفية في مجال تخصصه قبل تقديم المادة الجديدة (Paas & Others, 2003: 2) .

٣- تركيب أو بنية المعلومات (Information Structure) : تستند بنية المعلومات على المعرفة

بالهندسة المعرفية. كما اقترح (Sweller, 2002) أن تتكون بنية المادة التعليمية بشكل سلسلة من العناصر تتشكل كل مجموعة أو عدد معين من العناصر وحدة واحدة من المعلومات. وأن تتدرج هذه

السلسلة في مستوى صعوبة عناصرها. فتبدأ بالعناصر الغير متفاعلة وتنتهي بعناصر ذات تفاعل عالي (الصعبة) (Sweller, 2002:501) .

- ٤- الهندسة المعرفية الإنسانية (**Human Cognitive Architecture**) : يقصد بها الآلية التي تنتظم بها الأبنية المعرفية في عقل الإنسان. إذ تتشكل الأبنية المعرفية على هيئة ثلاث أشكال (مستويات) رئيسية هي: الذاكرة الحسية، والذاكرة العاملة، والذاكرة طويلة المدى.. (Kirschner, 2006: 76).
- ٥- المخططات المعرفية أو السكيمات (**Schemas**): وهي "معلومات مرتبة ومصنفة في الذاكرة طويلة المدى بطريقة يسهل على الفرد استدعاؤها واستعمالها" (Mousavi & Others, 1995: 319)
- ٦- الأتمتة (**Automated**) : هي القدرة على استخدام المخططات المعرفية بصورة آلية عن طريق التدريب من غير بذل جهد كبير. فالتدريب يساعد على إنقاص الجهود الشعورية التي تقوم بها الذاكرة العاملة عند معالجتها للمعلومات، وبالتالي تساعد على انخفاض مستوى العبء المعرفي المفروض على الذاكرة العاملة (Sweller, 2002: 1503).
- أنواع العبء المعرفي:

للعبء المعرفي ثلاثة أنواع وهي :

- ١- العبء المعرفي الداخلي **Intrinsic Cognitive Load** : وهو العبء الناتج عن التعقيد الداخلي لمواد التعلم والتي تقاس بواسطة درجة الترابط بين العناصر المهمة للمعلومات التي توضع بالذاكرة العاملة في نفس الوقت .
- ٢- العبء المعرفي الخارجي **Extraneous Cognitive Load** : هو العبء الذي يحتمل تركيب المادة المتعلمة ، والذي يتضمن آلية تصميم التعليم وطريقة عرضه أيضا .
- ٣- العبء المعرفي وثيق الصلة **Germane Cognitive Load** : هو العبء الناتج عن المعالجة التي يقوم بها المتعلم عند بناء مخططات حول المحتوى أو بهدف القيام بمعالجة أعمق مثل التفسير الذاتي أو التطبيق الواعي لاستراتيجيات التعلم .

(Blayney, kalyuga& Sweller, 2015: 203)

قياس العبء المعرفي:

يتم قياس العبء المعرفي عبر استخدام التقديرات الذاتية ، والمقاييس الفسيولوجية ، والأداء العملي، ولكن استخدام التقديرات الذاتية يتسم بدرجة عالية من الثبات فضلا عن سهولة استخدامها، وقد عمل الباحثون على قياس العبء المعرفي الكلي إذ أنه لا توجد مقاييس منفصلة للأنواع الثلاثة للعبء المعرفي ، وقد يتم قياس العبء المعرفي باستخدام الكمبيوتر حيث يجيب الطلاب على المقياس بعد كل مهمة يتم تقديمها، أو باستخدام أوراق مطبوعة ، كذلك و يمكن قياس العبء المعرفي في وجود الفيديو التعليمي وغيرها من بيئات الوسائط المتعددة ، وهذا سيكون مفيد في اكتساب فهم أشمل للطبيعة الدينامية للحمل المعرفي (البنا ، ٢٠٠٨ : ١٦) (KrugerDoherty, 2016, p.28) .

وقد عمل الباحث في البحث الحالي علي قياس العبء المعرفي بتبني مقياس (مطر ، ٢٠١١) للعبء المعرفي .

ثانياً : دراسات سابقة

١- دراسة (كاظم ، ٢٠١١)

هدفت الدراسة الى معرفة اثر استخدام استراتيجيات التعليم التخلي الموجهة في تحصيل طلاب الصف الاول المتوسط في مادة الجغرافية ، وتكونت عينة البحث من (٧٣) طالبا من طلاب الاول المتوسط ، واعتمد التصميم شبه التجريبي ذي المجموعتان (التجريبية والضابطة) ، وكوفأت مجموعتي البحث في المتغيرات (التحصيل ، العمر الزمني ، اختبار الذكاء) ، واعد الباحث اختبار تحصيلي تم التحقق من صدقه وثباته ، وطبقت التجربة على طلاب مجموعتي البحث في الفصل الدراسي الثاني من العام (٢٠١٠-٢٠١١) ، وظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة ، وخرج الباحث بمجموعة من الاستنتاجات منها ان استخدام استراتيجيات التعلم التخلي اثار الاهتمام والمتعة عند الطلاب ، وقدم عددا من التوصيات والمقترحات (كاظم ، ٢٠١١ : ١٥٥).

٢- دراسة (عبيس ، كريم ، ٢٠١٤)

هدف البحث الى التعرف على أثر استعمال إستراتيجية التخيل الموجه في اكتساب المفاهيم الجغرافية واستبقائها لدى طلاب الصف الاول المتوسط ، أعتمد الباحثان تصميماً تجريبياً ذا ضبط جزئي ولمجموعتين، إحداهما تجريبية والأخرى ، تكونت عينة الدراسة من (٦٤) طالبا ، وكافاً الباحثان إحصائياً بين طلاب مجموعتي البحث في بعض المتغيرات التي يمكن أن تؤثر في نتائج التجربة ، كما أعدا اختباراً لقياس اكتساب الطلاب للمفاهيم الجغرافية المحددة تم التحقق من صدقه وثباته ، و استعمل الباحثان الوسائل الإحصائية المناسبة ، وبعد تحليل البيانات إحصائياً توصل الباحثان إلى ، تفوق طلاب المجموعة التجريبية على طلاب المجموعة الضابطة في اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية، وفي ضوء نتائج البحث أوصى الباحثان باستعمال استراتيجية التخيل الموجه في تدريس مادة الجغرافية للصف الاول المتوسط .

(عبيس ، كريم ، ٢٠١٤ :)

٣- دراسة (عبود ، ٢٠١٣)

هدفت الدراسة الى التعرف على فاعلية الاستراتيجية الشكلية المستندة الى نظرية العبء المعرفي في تحصيل مادة الكيمياء والتفكير العلمي لدى طالبات الصف الاول المتوسط ، اعتمد الباحث التصميم شبه التجريبي ذي المجموعتين (التجريبية والضابطة)، تكونت عينة الدراسة من (٥٩) طالبة اختبرت قصديا ، وقد كوفئت المجموعتين ببعض المتغيرات منها (العمر الزمني ، التحصيل السابق ، اختبار الذكاء) ، اعدت الباحثة اختبارا تحصيليا واختبار التفكير العلمي، وتم التأكد من صدقهما وثباتهما وبعد تطبيق التجربة وتفرغ البيانات وتحليلها تبين تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في اختبار التحصيل والتفكير العلمي(عبود ، ٢٠١٣: ٦٦٢).

٤- دراسة (عز الدين ، ٢٠١٧)

هدفت الى معرفة فاعلية استخدام المنظمات الرسومية في تنمية التحصيل وخفض العبء المعرفي المصاحب لحل المشكلات الخوارزمية في الكيمياء التحليلية واساليب التعلم المفضلة لدى طلاب المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية ، تكونت عينة البحث من (٤٥) طالبة من الصف الاول الثانوي ، واستخدمت الباحثة التصميم شبه التجريبي ذي المجموعتين (التجريبية والضابطة) ، وتبنت الباحثة اختبار تحصيلي ومقياس (nass-tix) لقياس العبء المعرفي واختبار حل المشكلات ، وتوصلت الدراسة الى تفوق طالبات المجموعة التجريبية على طالبات المجموعة الضابطة في اختبار (NASS-TIX) لقياس العبء المعرفي (عز الدين ، ٢٠١٧: ٧٨).

الإفادة من الدراسات السابقة

- صياغة اهداف الدراسة بعد الاطلاع على نتائج الدراسات السابقة
- الافادة من الجوانب النظرية .
- اعتماد التصميم التجريبي المناسب لهذه الدراسة .
- المساعدة في اعداد ادوات الدراسة المناسبة.
- الاسهام في تفسير نتائج الدراسة الحالية تفسيراً موضوعياً ودقيقاً.

الفصل الثالث: منهجية البحث وإجراءاته:

أولاً: منهجية البحث Research Methodology:

تعد منهجية البحث عنصراً رئيساً من عناصر البحث التربوي؛ كونها تفيد في تحديد الطريقة التي سيسلكها الباحث في جمع البيانات وتحليلها ومناقشتها وتفسيرها، وعليه اتبع الباحث المنهج التجريبي في بحثه لمناسبتة لطبيعته وأهدافه.

ثانياً: التصميم التجريبي Experimental Design :

تعد عملية اختيار التصميم التجريبي للبحث ضرورة في كل بحث تجريبي بوصفه أداة تساعد الباحث في تخطي كافة العقبات التي قد تُصادفهُ ، فسلامة وصحة التصميم التجريبي يؤدي بالباحث إلى نتائج دقيقة وموثوق بها. (ملحم، ٢٠١٠، ص ٢٢٨)، لذا اعتمد الباحث التصميم ذا الضبط الجزئي لكونه أكثر ملائمة لظروف البحث، والشكل (١) يوضح ذلك.

الشكل (١) التصميم التجريبي للبحث

المجموعة	تكافؤ المجموعتين	المتغير المستقل	المتغير التابع
التجريبية	* العمر الزمني	إستراتيجية التخيل الموجه	* التحصيل
الضابطة	* درجات مادة الاجتماعيات * درجة الذكاء		* العبء المعرفي

ثالثاً: مجتمع البحث وعينه Research Population and its Sample:

يتكون مجتمع البحث الحالي من طلاب الصف الاول المتوسط في مركز محافظة الديوانية للعام الدراسي (٢٠١٨-٢٠١٩م)؛ وقد أُختيرت قصدياً متوسطة مكة المكرمة للبنين في مدينة الديوانية (مركز محافظة القادسية) للأسباب الآتية:

* كونها قريبة من سكن الباحث.

* احتواء المدرسة على أكثر من شعبتين للصف الاول المتوسط.

قام الباحث بجمع المعلومات عن طلاب الصف الاول المتوسط لإجراء التكافؤ في بعض المتغيرات الدخيلة، واختير بالتعيين العشوائي شعبة (ب) لتمثل المجموعة التجريبية الأولى التي ستُدْرَس (بإستراتيجية التخيل الموجه) وبلغ عددها (٣٥) طالباً، والشعبة (أ) لتمثل المجموعة الضابطة التي ستُدْرَس (بالطريقة التقليدية) وبلغ عددها (٣٣) طالباً، وبعد استبعاد الطلاب الراسبين إحصائياً فقط البالغ عددهم (٤)، أصبح المجموع النهائي لعينة البحث (٦٤) طالباً، والجدول (١) يوضح ذلك.

جدول (١) عدد طلاب مجموعتي البحث قبل الاستبعاد وبعده

المجموعة	الشعبة	عدد الطلاب قبل الاستبعاد	عدد الطلاب الراسبين	عدد الطلاب بعد الاستبعاد
التجريبية	ب	٣٥	١	٣٤
الضابطة	أ	٣٣	٣	٣٠
المجموع		٦٨	٤	٦٤

رابعاً: تكافؤ مجموعتي البحث:

كافأ الباحث بين طلاب مجموعتي البحث إحصائياً في بعض المتغيرات وهي: (العمر الزمني محسوباً بالأشهر، ودرجات مادة الاجتماعيات للعام الدراسي السابق، ودرجة الذكاء "اختبار رافن")، والجدول (٢) يوضح ذلك:

جدول (٢) نتائج الاختبار التائي للمتغيرات الثلاثة لطلاب مجموعتي البحث

المجموعة	المجموعة التجريبية (٣٤) طالباً		المجموعة الضابطة (٣٠) طالباً		درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة ٠,٠٥
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		المحسوبة	الجدولية	
العمر الزمني	١٥٨,٣٠	٤,٥	١٥٧,٢٠	٣,٤	٦٢	١,٣٧٨	٢,٢٣١	غير دالة

درجات مادة الاجتماعي ات	٦٢	٦,٢٠	٥٨	٥,٦٦	١,٣٤٥	غير دالة
درجة الذكاء	٥٠,٤٤	٥,٢	٤٩,٢٣	٤,٩	١,٤٦٢	غير دالة

خامساً: تحديد المادة العلمية: حددت المادة العلمية التي ستدرس لطلاب مجموعتي البحث أثناء التجربة، وقد ضمت الجزء الاول والذي يشمل (الفصل الاول / تاريخ نشوء الحضارات القديمة) و(الفصل الثاني / حضارة وادي الرافدين) و(الفصل الثالث / حضارة وادي النيل) و(الفصل الرابع / اهم المراكز الحضارية في شبه الجزيرة العربية) ، من كتاب الاجتماعيات للصف الاول المتوسط للعام الدراسي ٢٠١٨-٢٠١٩م. **سادساً: صياغة الأهداف السلوكية:** الهدف السلوكي هو السلوك الذي سيظهره المتعلم بعد عملية التعلم، ويجب أن وحدة دراسية معينة، أي هو المردود التعليمي الذي يتوقعه المعلم من المتعلم بعد عملية التعلم، ويجب أن يكون هذا السلوك محدداً ليتمكن قياسه بشكل دقيق وموضوعي. (العدوان ومحمد، ٢٠١٢، ص ٧٣)؛ وقد تم الاعتماد في صياغة الأهداف السلوكية على تصنيف بلوم (Bloom) للأهداف المعرفية بمستوياته الثلاثة الأولى وهي: (التذكر، والفهم، والتطبيق)، وقد تم عرضها مع محتوى المادة العلمية على مجموعة من المحكمين لبيان آرائهم في سلامتها ومدى استيفائها لشروط الصياغة الجيدة وملائمة مستوياتها المعرفية .

سابعاً: إعداد الخطط التدريسية:

أعدّ الباحث نوعين من الخطط، الأولى للمجموعة التجريبية التي ستدرس بإستراتيجية التخيل الموجه، والثانية للمجموعة الضابطة التي ستدرس بالطريقة التقليدية، وقد تم عرضهما على مجموعة من المحكمين، للإفادة من آرائهم ومقترحاتهم لتطويرها بشكل سليم وناضج.

ثامناً: أداة البحث: في ضوء هدف البحث الحالي تمثلت أداة البحث باختباري التحصيل والعبء المعرفي؛ وفيما يأتي عرض الإجراءات التفصيلية التي اتبعتها الباحثة في إعدادهما:

١. اختبار التحصيل Test Achievement:

تم تحديد هدف الاختبار وتحليل المعرفة التاريخية وعمل الخريطة الاختبارية لمحتوى الفصول الأربعة، وتحديد الأوزان النسبية لكل فصل، وزمن التدريس لكل فصل بالاعتماد على المعادلات الآتية:
عدد صفحات الفصل الواحد

$$\text{وزن المحتوى} = \frac{\text{عدد الصفحات الكلي للفصول} \times 100\%}{\dots\dots\dots (1)}$$

وحسب وزن كل مستوى من مستويات الأهداف على النحو الآتي :

$$\text{وزن كل مستوى} = \frac{\text{عدد الأهداف لكل مستوى} \times 100\%}{\dots\dots\dots (2)}$$

العدد الكلي للأهداف

وحسب عدد الأسئلة لكل خلية على وفق ما يأتي : عدد الأسئلة لكل خلية = وزن كل مستوى من مستويات الأهداف × وزن المحتوى × عدد الأسئلة. (الكبيسي، ٢٠٠٧، ص ١٤١-١٤٣) والجدول رقم (١) يبين ذلك

جدول (١) جدول المواصفات للاختبار التحصيلي

ت	الفصول	الأهداف السلوكية
---	--------	------------------

مجموع فقرات الاختبار	تطبيق %١٢	فهم %٤٠	معرفة ٨ %	الاهمية النسبية	عدد الصفحات		
٥	٠,٦ ١ ≡	٢	٢,٤ ٢ ≡	%١٣	٧	الاول	١
٢١	٢,٥ ٣ ≡	٨,٤ ٨ ≡	١٠,١ ١٠ ≡	%٥٣	٢٨	الثاني	٢
٦	٠,٧ ١ ≡	٢,٤ ٢ ≡	٢,٨ ٣ ≡	%١٥	٨	الثالث	٣
٨	٠,٩ ١ ≡	٣	٣,٦ ٤ ≡	%١٩	١٠	الرابع	٤
٤٠	٦	١٥	١٩	%١٠٠	٥٣	المجموع	

وقد تم اختيار الاختبار الموضوعية من نوع (الاختبار من متعدد) لأنها من أكثر الاختبارات قدرة في قياس النواتج التعليمية للمستويات العقلية العليا والمهارية، فضلاً عن كونها تتسم بدرجة عالية من الصدق والثبات والموضوعية في التصحيح.

أعدّ الباحث اختباراً تحصيلياً تكوّن بصورته الأولى من (٤٠) فقرة من نوع اختبار من متعدد ذي أربعة بدائل، مع وضع تعليمات الاختبار ومثال يوضح كيفية الإجابة.

صدق الاختبار Test Validity: تم تحقيق نوعين من الصدق الأول (صدق المحتوى)، عبر الاعتماد على جدول المواصفات الذي يُعد من مؤشرات صدق محتوى الاختبار؛ والثاني (الصدق الظاهري)، عبر عرضه على مجموعة من المتخصصين في الاجتماعيات وطرائق تدريسها، وتم الاعتماد على نسبة اتفاق ٨٠% فأكثر بين الخبراء، ولتحسين الصدق الظاهري تم تعديل بعض الفقرات وإعادة صياغة البعض الآخر بناءً على ملاحظات المحكمين؛ لذا بقيت عدد فقرات الاختبار (٤٠) فقرة.

التطبيق الاستطلاعي للاختبار التحصيلي: للتأكد من وضوح تعليمات الإجابة عن الاختبار وفهم فقراته وتحديد الوقت المستغرق في الإجابة عليه، عمد الباحث إلى تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية أولية مؤلفة من (٣٠) طالباً من طلاب الصف الثاني المتوسط في متوسطة الشموخ للبنين، بالتعاون مع إدارة المدرسة ومدرس مادة الاجتماعيات، وقد تبين أن جميع فقرات الاختبار وتعليمات الإجابة عنه كانت واضحة، ولضبط الوقت المستغرق للإجابة عن فقرات الاختبار، تم رصد وقت انتهاء إجابات جميع الطلاب، وكان متوسط الوقت (٤٥) دقيقة.

ثم طبق الباحث الاختبار على (عينة استطلاعية ثانية) مكونة من (١٠٠) طالباً من طلاب الصف الثاني المتوسط، وذلك لإجراء التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار، وقد تم تبليغ جميع الطلاب قبل أسبوعاً واحداً من موعد الاختبار؛ بعدها صُحِّحت إجابات العينة الاستطلاعية ثم رتبت الدرجات تنازلياً؛ ووزعت العينة إلى مجموعتين عليا عدد أفرادها (٥٠) طالباً ودنيا عدد أفرادها (٥٠) طالباً، إذ تشير أدبيات الموضوع إلى أنه من الأفضل تقسيم الدرجات نفسها إلى (٥٠%) عليا و(٥٠%) دنيا وخاصة في الاختبارات الصفية، وكانت أعلى درجة في المجموعة العليا (٣٤) وأوطأ درجة في المجموعة الدنيا (١٤)، ثم حُسِبَ مستوى الصعوبة وقوة التمييز لكل فقرة على النحو الآتي:

*** معامل تمييز الفقرة Item Discrimination:** تم حساب القوة التمييزية لكل فقرة من فقرات الاختبار ووجدتها تتراوح بين (٠,٣٢ - ٠,٧٥) والأدبيات تشير إلى أن الفقرة التي يقل معامل قوتها التمييزية عن (٢٠%) يستحسن حذفها أو تعديلها. (كوافحة، ٢٠١٠، ص ١٥٠-١٥١). لذا تم الإبقاء على جميعها من دون حذف أو تعديل.

*** معامل الصعوبة للفقرة Item Difficulty Coefficient:** تم حساب معاملات كل فقرة من فقرات الاختبار ووجدتها تتراوح بين (٠,٢٥ - ٠,٦٨)، وتعد الفقرات الاختبارية مقبولة إذا كان معدل صعوبتها بين (٠,٢٠ - ٠,٨٠). (أبو سل، ٢٠٠٢، ص ١٣٩). وهذا يعني أن فقرات الاختبار جميعاً تُعد مقبولة.

* **فعالية البدائل الخاطئة Effectiveness of Destructors**: بعد تطبيق معادلة فعالية البدائل ظهر أن نتائج جميعها كانت سالبة، وهذا يعني أن البدائل الخاطئة قد موته عدداً من الطلاب ذوي المستويات الضعيفة مما يدل على فعاليتها، وعليه تم الإبقاء على جميع الفقرات دون تغيير.

ثبات الاختبار Test Reliability: تم حساب معامل ثبات الاختبار التحصيلي بطريقتين هما:
أ: **طريقة التجزئة النصفية Split half Method**: قسّم الباحث الاختبار إلى نصفين، الفقرات الزوجية والفقرات الفردية، ثم حساب الارتباط بين نصفيه باستخدام معامل ارتباط بيرسون (Pearson) وقد بلغت قيمة معامل الارتباط بين النصفين (٠,٧٦)، ثم صُحّحت هذه القيمة باستخدام معادلة سبيرمان - براون فبلغت (٠,٨٤).

ب: **طريقة ألفا كرونباخ Alpha – Cronbach Method**: بلغ معامل الثبات المستخرج بهذه الطريقة (٠,٨٣)، وبعد هذا الإجراء أصبح الاختبار جاهزاً للتطبيق النهائي.

الاختبار التحصيلي بصورته النهائية: تكوّن الاختبار التحصيلي بصورته النهائية من (٤٠) فقرة موضوعية من نوع (اختبار من متعدد)، وتم تطبيقه على مجموعتي البحث بعد أن تم إبلاغهم قبل أسبوع من مواعده، وقد تم تصحيح إجابات الطلاب على وفق ورقة الإجابة الانموذجية.

٢. اختبار العبء المعرفي Test Reflective Thinking

بعد إطلاع الباحث على أدبيات ودراسات بحثت في طياتها موضوع العبء المعرفي، واستشارة مجموعة من المختصين في علم النفس، والتباحث معهم للإفادة من آرائهم وتوجيهاتهم والاستئثار بأرائهم وأفكارهم بهذا الخصوص، تبنى الباحث مقياس (مطر، ٢٠١١) الذي تكوّن من (١٥) موزعة على مقياسين الأول مكون من (١٠) فقرات تقيس نوعين من أنواع العبء المعرفي الثلاثة، وهما: العبء المعرفي الأساسي والعبء المعرفي الدخيل. ويتكوّن المقياس الثاني من خمس فقرات تقيس العبء المعرفي وثيق الصلة بالموضوع..

صدق الاختبار Test Validity: عمد الباحث إلى التحقق من صدق اختبار العبء المعرفي عبر:
أ: **الصدق الظاهري face validity**

وبغية التثبت من صدق الاختبار الظاهري، عرّض الباحث اختبار العبء المعرفي بصيغته الأولية المتكوّن (١٥) فقرة على مجموعة من المحكمين في علم النفس للإبداء آرائهم وملاحظاتهم في وضوح الفقرات وصياغتها بصورة جيدة، وأي ملاحظات أخرى تفيد في تحسين نوعية الاختبار، وقد جاءت نتيجة آرائهم حول فقرات الاختبار على نسبة اتفاق أكثر من (٨٥%) مع إجراءات تعديلات على بعض فقراته؛ لذا عدّت جميع فقرات الاختبار صادقة ظاهرياً.

ب: صدق البناء أو (المفهوم) Construct Validity

من أجل التحقق من صدق بناء الاختبار، تم إيجاد علاقة ارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات الاختبار والدرجة الكلية للاختبار عبر حساب درجات طلاب العينة الاستطلاعية الثانية المتكونة من (١٠٠) طالباً؛ لأن الدرجة الكلية تعد معياراً لصدق الاختبار، وحُسبت علاقة الارتباط باستخدام معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation)، ويشير هذا إلى الاتساق الداخلي لفقرات الاختبار، وتُعد هذه النتائج فعالة عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، والجدول (٤) يوضح ذلك:

جدول (٤) معامل ارتباط كل فقرة من فقرات اختبار العبء المعرفي بالدرجة الكلية للاختبار

الفقرة	معامل ارتباطها بالمقياس	الفقرة	معامل ارتباطها بالمقياس
١	٠,٣١٦٧	٩	٠,٥٣٩٣
٢	٠,٥٤٥٤	١٠	٠,٦٣٧٠
٣	٠,٥٤٥٦	١١	٠,٣٨٥٩
٤	٠,٦٠٦٥	١٢	٠,٦٩٢٣
٥	٠,٦٩٤٨	١٣	٠,٥١١٨
٦	٠,٤٦٣٣	١٤	٠,٤٦٧٨
٧	٠,٤٩٢٩	١٥	٠,٥٩٣٨
٨	٠,٦٥١٥		

يتبين من الجدول أن كل قيم معامل الارتباط دالة إحصائياً كونها أكبر من القيمة الجدولية البالغة (٠,١٦٥٤) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية (٩٨).

ثبات الاختبار Test Reliability: تم حساب معامل ثبات اختبار العبء المعرفي بطريقة ألفا كرونباخ: **طريقة ألفا كرونباخ Alpha – Cronbach Method:** تُستخدم طريقة ألفا كرونباخ للثبات من أجل ترصين ثبات الاختبار، وقد تم حساب معاملات الثبات للمقياس باستعمال معادلة ألفا كرونباخ، وقد كانت (٠,٨٨) وهو عامل ثبات وعليه أصبح اختبار العبء المعرفي جاهزاً للتطبيق.

تاسعاً: الوسائل الإحصائية Statistical Means:

اعتمد الباحث في التحليل الإحصائي لنتائج بحثهما على الآتي:

١. استعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين في تكافؤ المجموعتين في العمر ودرجة الذكاء والتحصيل السابق وفي اختبار فرضيتي البحث بين المجموعتين التجريبية والضابطة.
٢. معامل ارتباط بيرسون لإيجاد معامل الثبات لاختباري (التحصيل والعبء المعرفي).
٣. معامل الصعوبة والسهولة لفقرات الاختبار التحصيلي.
٤. معامل التمييز لفقرات الاختبار التحصيلي.

الفصل الرابع: عرض النتائج ومناقشتها:

اشتمل هذا الفصل عرضاً شاملاً لنتائج البحث وتحليلها بعد تطبيق الاختبار التحصيلي واختبار العبء المعرفي على مجموعتي البحث، ومناقشتها، فضلاً عن الدلائل المستخلصة من النتائج عبر عرض عددٍ من الاستنتاجات التي تم رصدها، وخلص بالتوصيات الموجهة إلى ذوي الاختصاص، وعدداً من المقترحات التي تُمثل دراسات مستقبلية مكتملة للبحث الحالي أو موازنة له.

أولاً: عرض النتائج:

١. **الفرضية الأولى:** لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست باستراتيجية التخيّل الموجه ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية في اختبار التحصيل.
- عبر الجدول (٥) نلاحظ فرق دال عند مستوى (٠,٠٥) بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار التحصيل ولصالح المجموعة التجريبية.

جدول (٥) نتائج اختبار التحصيل البعدي لمجموعتي البحث

مستوى الدلالة ٠,٠٥	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد الطلاب	المجموعة
	المحسوبة	الجدولية					
دالة إحصائياً	٤,١٥٨	٢,٢٣١	٦٢	٣,٠٧٤	٣٤,٢٧٢	٣٤	التجريبية
				٦,١٧٦	٢٩,٢٩٤	٣٠	الضابطة

٢. **الفرضية الثانية:** لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست باستراتيجية التخيّل الموجه ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية في اختبار العبء المعرفي.
- وفي خلال الجدول (٦) نلاحظ فرق دال عند مستوى (٠,٠٥) بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار العبء المعرفي ولصالح المجموعة التجريبية.

جدول (٦) نتائج اختبار العبء المعرفي لمجموعتي البحث

مستوى الدلالة ٠,٠٥	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد الطلاب	المجموعة
	المحسوبة	الجدولية					
	٤,٣	٢,٥٧٦	٦٢	١٣,٥	٦,٨	٣٤	التجريبية

الضابطة	٣٠	٥,٩	٩,٤	دالة إحصائية
---------	----	-----	-----	--------------

ثانياً: تفسير النتائج :

أولاً: تفسير النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى الخاصة بالتحصيل:

أظهرت نتائج البحث إلى تفوق المجموعة التجريبية التي درست باستراتيجية التخيل الموجه على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية ويمكن أن يعزى ذلك إلى:

١. ان التخيل الموجه تعد من إستراتيجيات التدريس الحديثة التي تجعل الطالب محوراً للعملية التعليمية، عبر إعطاؤه دور المتخيل الأمر الذي ساعد على إكساب المعرفة التاريخية وبنائها بصورة ذات معنى في البنية المعرفية، وهذا ما لوحظ في نتائج اختبار التحصيل في مادة الاجتماعيات.
٢. ان التخيل الموجه يزيد من ثقة الطلاب على العمل المنظم مما يزيد من اهتمامهم ويجعلهم يقومون بالعمل المنظم وبذلك يزداد فهمهم وبنائهم للمعلومات وتأكيدهم لذاتهم وثقتهم بأنفسهم وقدرتهم على خفض العبء المعرفي، مما ساعد على تثبيت المعلومات التي تعلموها في البنية المعرفية، مما أدى إلى زيادة تحصيلهم.

٣. وفرّ التدريس باستراتيجية التخيل الموجه أجواء نفسية مريحة للطلاب، مما أدى إلى توفير حرية التعبير عن أفكارهم التاريخية مهما كانت، واسترجاع المخزون المعرفي وربطه بالمعرفة الجديدة الأمر الذي عزز ثقتهم بأنفسهم وهذا ما تبين في اختبار التحصيل.

٤. تحفّز إستراتيجية التخيل الموجه الجانب الأيمن للدماغ للطلاب المرتبط بالرموز والمفاهيم الاجتماعية بصورة ذهنية في الذاكرة لفترة زمنية طويلة المدى، فضلاً عن تحفيز الجانب الأيسر من الدماغ مما يساعد على وضع المفاهيم والأفكار الاجتماعية وسهولة استرجاعها ومعالجتها، مما أثر في تحصيلهم التاريخي.

٥. إن تدريس الاجتماعيات باستراتيجية التخيل الموجه كان له أثر إيجابي في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط، وهذا ما أظهرته نتائج البحث.

ثانياً: تفسير النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية الخاصة بالعبء المعرفي:

أظهرت نتائج البحث الحالي تفوق المجموعة التجريبية التي درست باستراتيجية التخيل الموجه على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية ويمكن أن يعزى ذلك إلى:

١. إن التخيل الموجه من الإستراتيجيات التي تهتم بالطالب وتجعله محوراً لعملية التعليم، وتمنحه الفرص الكبيرة للتفكير بشتى أنواعه، وهذا يساهم في خفض العبء المعرفي لديهم.
٢. تطلب التدريس باستراتيجية التخيل الموجه ممارسة مهارات (التأمل والملاحظة، والكشف عن المغالطات، وإعطاء تفسيرات مقنعة، والوصول إلى استنتاجات، ووضع حلول مقترحة)، وهي من المهارات التي من شأنها أن تقلص العبء المعرفي.

٣. إن تدريس الاجتماعيات باستراتيجية التخيل الموجه كان له أثر إيجابي في خفض العبء المعرفي لدى طلاب المجموعة التجريبية، وهذا ما أظهرته نتائج البحث.

٣. إن للتخيل الموجه أثراً كبيراً في تنظيم المعرفة التي يحصل عليها الطالب عبر اكتشاف حلول المشكلة المطروحة وربط الأفكار الرئيسة المتمثلة بالأسئلة أو المشكلة عبر اقتراح الحلول ومناقشتها والتي تؤدي إلى تنظيمها وخفض العبء المعرفي.

ثالثاً: الاستنتاجات Conclusions:

في ضوء نتائج البحث الحالي يمكن أن نخلص إلى الاستنتاجات الآتية:

١. إن تدريس الاجتماعيات باستراتيجية التخيل الموجه أدى إلى زيادة تحصيل طلاب المجموعة التجريبية مقارنة بتحصيل طلاب المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية في مادة الاجتماعيات.

٢. ساعدت إستراتيجية التخيل الموجه طلاب المجموعة التجريبية على التنظيم والانتباه الدقيقين في تصور المعلومات الاجتماعية وبنائها بصورة متكاملة في بنيتهم المعرفية.

٣. إن تدريس الاجتماعيات بإستراتيجية التخيل الموجه يتفق مع ما تركّز عليه التربية الحديثة في جعل الطالب محوراً للعملية التعليمية.
٤. إن تدريس الاجتماعيات بإستراتيجية التخيل الموجه كان له الأثر في رفع مستوى التحصيل وخفض العبء المعرفي لدى طلاب المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة.

رابعاً: التوصيات Recommendations:

- في ضوء ما تقدم من نتائج، يوصي الباحث بالأمر الآتي:
١. ضرورة تبني إستراتيجية التخيل الموجه في تدريس الاجتماعيات لأثرها في التحصيل وقدرتها على خفض العبء المعرفي.
 ٢. لابد إعطاء الطلاب الوقت الكافي والمناسب لممارسة التخيل أو التأمل والعبء والأنشطة العلمية داخل الغرف الصفية.
 ٣. عبر البرامج التدريبية السنوية للمدرسين التي تقوم بها وزارة التربية ضرورة تأهيل مُدرسي الاجتماعيات على كيفية استعمال إستراتيجية التخيل الموجه في التدريس.
 ٤. ضرورة تنظيم ورش عمل لمُشرفي الاجتماعيات ومُدرسيها تحت إشراف مُدرّبين مؤهلين من التدريس الجامعي، وتدريبهم على توظيف إستراتيجية التخيل الموجه.
 ٦. تنمية قدرة الطلاب على التخلص من العبء المعرفي عبر تدريس مادة الاجتماعيات.

خامساً: المقترحات Suggestions:

- في ضوء ما سبق واستكمالاً للبحث الحالي يقترح الباحث ما يأتي:
١. إجراء دراسة مماثلة للمقارنة بين إستراتيجية التخيل الموجه مع إستراتيجية تدريسية أخرى في المتغيرات نفسها.
 ٢. إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية في متغيرات تابعة أخرى غير التحصيل والعبء المعرفي.
 ٤. إجراء دراسة أثر إستراتيجية التخيل الموجه في تحصيل طلاب الصفوف الأخرى في مادة الاجتماعيات وتنمية تفكيرهم التاريخي.

المصادر

- أبو سل، محمد عبد الكريم (٢٠٠٢)، قياس وتقويم تعليم الطلبة، ط١، دار الفرقان، عمان.
- أبو عاذرة، سناء (٢٠٠٧)، اثر استخدام التخيل في تدريس العلوم في تنمية القرة على حل المشكلات واكتساب المفاهيم العلمية لدى طلبة المرحلة الأساسية في الأردن، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة عمان للدراسات العليا، الأردن.
- أمبو سعيدي، عبد الله بن خميس وسليمان بن محمد البلوشي (٢٠١١)، طرائق تدريس العلوم (مفاهيم وتطبيقات عملية)، ط٢، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
- باسكا، جويس فانتس وتامارا ستامبيث (٢٠١٣)، المنهاج الشامل للطلبة الموهوبين، ترجمة (أميمة عمور وآخرون)، ط١، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان.
- البلوشي، سليمان محمد (٢٠٠٤)، استقرار الصور الذهنية لدى طلبة العلوم في سلطنة عمان باستخدام إستراتيجية التخيل الموجه، مجلة القراءة والمعرفة، العدد (٣٩)، جمهورية مصر العربية.
- بوكيت، ستيفن (٢٠٠٨)، ١٠٠ فكرة لتدريس مهارات العبء، ترجمة (زكريا القاضي)، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة.

- الخياط، ماجد محمد (٢٠١٠)، أساسيات القياس والتقويم في التربية، دار الراجية للنشر، عمان.
- الزهيري، عبد الكريم محسن وربيعة، هادي مشعان (٢٠٠٩)، دور التربية والتعليم في عملية التحديث والتطوير، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان.
- زيعور، محمد (٢٠١٢)، عالم التربية (ماهيته وتاريخه ومتطلباته)، دار الهادي للنشر، بيروت.
- سعادة، جودة احمد . ابراهيم عبد الله محمد (٢٠٠٤) المنهج المدرسي المعاصر، ط ٤ ، دار الشروق للنشر ، الاردن
- الطيطي، محمد حمد (٢٠٠٧)، تنمية قدرات العبء الإبداعي، ط ٣، دار الميسرة للنشر، عمان.
- عباس، محمد خليل والعبسي، محمد مصطفى (٢٠٠٩)، مناهج وأساليب تدريس الاجتماعيات (المرحلة الأساسية الدنيا)، دار المسيرة للنشر، عمان.
- عبود ، سهاد عبد الامير (٢٠١٣) فاعلية استراتيجية الشكلية المستندة الى نظرية العبء المعرفي في تحصيل مادة الكيمياء والتفكير العلمي لدى طالبات الصف الاول متوسط ، بحث منشور ، مجلة كلية التربية الاساسية / جامعة بابل .
- عبيس ، فرحان عبيد و كريم ، حيدر حسين كريم (٢٠١٤) اثر استعمال استراتيجيات التخيل الموجه في اكتساب المفاهيم الجغرافية واستبقائها لدى طلاب الصف الاول المتوسط ، بحث منشور ، مجلة كلية التربية الاساسية ، جامعة بابل .
- العدوان، زيد ومحمد فؤاد الحوامدة (٢٠١٢)، تصميم التدريس بين النظرية والتطبيق، ط ٢، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
- عليان، أيمن (٢٠٠٨)، أثر إستراتيجية التخيل الموجه في تدريس التعبير في تكوين الصور الفنية الكتابية وتنمية مهارات العبء الإبداعي لدى طلبة المرحلة الأساسية في الأردن، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة عمان للدراسات العليا، الأردن.
- عز الدين ، سحر محمد يوسف (٢٠١٧) فاعلية استخدام المنظمات الرسومية في تنمية التحصيل وخفض العبء المعرفي المصاحب لحل المشكلات الخوارزمية في الكيمياء التحليلية وأساليب التعلم المفضلة لدى طالبات المرحلة الثانوية بالملكة العربية السعودية . بحث منشور ، المجلة الدولية للبحوث التربوية ، جامعة الامارات ، العدد ٢ ، المجلد ٤١ .
- قارة، سليم محمد شريف وعبد الحكيم محمود الصافي (٢٠١١)، تنمية الإبداع والمبدعين من منظور متكامل، ط ١، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان.
- قطامي، نايفة (٢٠٠٥)، تعليم التفكير للأطفال، ط ٢، دار الفكر للنشر، عمان.
- الكبيسي، عبد الواحد حميد- (٢٠٠٧)، القياس والتقويم (تجديدات ومناقشات)، دار جرير، عمان.
- كاظم، باسم عبد الجبار (٢٠١١) اثر استخدام استراتيجيات التعليم التخيلي الموجه في تحصيل طلاب الصف الاول المتوسط في مادة الجغرافية العامة ، بحث منشور ، مجلة الفتح ، العدد ٤٧ .
- كوافحة، تيسير مفلح (٢٠١٠)، القياس والتقويم وأساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
- الصبوه، محمد نجيب، وكامل، مصطفى محمد، والحسانين، محمد (٢٠٠٠) علم النفس المعرفي، ط ٢، الانجلو المصرية، القاهرة، مصر، (ترجمة عن روبرت سولسو).
- محمود، محمد شكر (٢٠١٣)، دور المعلم في تنمية العبء الإبداعي لدى الطلبة، مجلة جامعة الديوانية للعلوم الإنسانية، العدد (٢)، ص ٤٦٨-٤٩٠.
- مساد، عمر حسن (٢٠١١)، سيكولوجية الإبداع، ط ١، دار صفاء للنشر، عمان.
- ملحم، سامي محمد (٢٠١٠)، مناهج البحث في التربية وعلم النفس، دار المسيرة، عمان.

- الميهي، رجب (٢٠٠٩)، أثر اختلاف إستراتيجية قراءة قصص الخيال العلمي ونمط قراءاتها على تنمية التخيل العلمي والاتجاه نحو الخيال العلمي لدى طلاب المرحلة المتوسطة ذوي أنماط معالجة المعلومات المختلفة، **دراسات تربوية واجتماعية**، العدد (١٥)، المجلد (٣)، الجزء الثاني، ص٢٦٧-٣١٢.
- ناجي، سهى (٢٠٠٧)، أثر التدريس باستخدام إستراتيجية التخيل الموجه في تحصيل المرحلة الأساسية العليا وفي الاتجاه نحو الكيمياء وفق نصفي الكرة الدماغية، **رسالة ماجستير (غير منشورة)**، جامعة عمان للدراسات العليا، الأردن.
- ودجك، توم (٢٠٠٢)، **مرن ذهنك ونم عقلك**، الشركة العالمية للكتاب (مترجم)، بيروت.
- Ackerman, F.&Eden, C(2007). Contrasting single user and networked group decision support systems for strategy makink.Group Decision and Negotiation, 10.
- Annarella, L.A.(2005), Using creative drama in the writing process. East Lansing MI: National Center for Research onTeacher Learning.(ERIC Dicument Reproduction Service No. ED434-379)
- Cooper, Graham (1988) **Research Into Cognitive Load Theory And Instructional Design at UNSW**, University of New South, Australia, UNSW.
- Cooper, Graham (1990) **Cognitive Load Theory as an Aid Instructional Design**, Australian Journal of Educational Technology, 6 (2), Australian.
- Elliott. N, Stephen, Kurz, Alexander, **Beddown, Peter & Frey, Jennifer (2009) Cognitive Load Theory Instruction- Based Research With Applications for Designing Test**, Peabody College of Van Derbilt University.
- Johnsin, Millie, J.(1999), The Body in the Mind: The Bodily Basis of Meaning, Imagination and Reason, University ofChicago Press, Usa.
- Kirchner. A, paul, Sweller, John, & Clark, Richard (2006) **Why Minimal Guidance During Instruction Dose Not work : An Analysis of the Failur of Constractivist, Discovery, Problem-Based, Experiential, And Inquiry – Based Teaching**, Educational Psychologist. 41(2), 75-86, Lawrence Erlbaum Associates, Inc .
- Mathweson, J.H.(1999), Visual – spatial thinking: An aspect of science overlooked by educators. Science Education, 83.
- Mousavi, Seyed, Low, Renae & Sweller, Johne (1995) **Reducing Cognitive Load by Mixing Auditory And Visual Presentation Modes**, Journal of Eductional Psychology. Vol 87,no.2,319-334, American psychological Association, USA.
- Myrick, R.D & Myrick, L.S.(1993). Guided imagery: Form mystical to practical. Elementary School Guidance &Counseling, 28.
- Paas, Fred, Renkl, Alexander & Sweller, Johne (2003) **Cognitive Load Theory And Instructional Design: Recent Developments**, Educational Psychologist, 38 (1), 1- 4, Lawrence Erlbaum Associates , Ice.
- Rose, M.&Sweda, J.R.(1997). The effects of guided imagery on lawachieving childrenis motivation in jornal writing activities.Masteris

Field Priject, University of Virginia. (Eric Document Reproduction Service No. ED 415 522).

- Sullivan,Lisa(2006). Guided imagerys effects on the mathematics teaching efficacy of elementary preservice teachers. **University of New Orleans theses and dissertations.**
- Sweller, John (2002) **Visalisation And Instructional Design**, University of New south Wales, Sydney, Australia.
- Blayney, P. J., Kalyuga, S., & Sweller, J. (2015). Using cognitive load theory to tailor instruction to levels of accounting students' Expertise. *Educational Technology & Society*, 18 (4), 199–210 .
- Kruger, J. L. & Doherty, S.I. (2016). Measuring cognitive load in the presence of educational video: Towards a multimodal methodology. **Australasian Journal of Educational Technology**, 32(6), 19-31.
- WWW.Knol.google.com (2009) **Cognitive Load Theory**
- WWW.Edutechwiki.unige.com(2009) Cognitive Load