

تقويم محتوى الموضوعات التاريخية والجغرافية للمرحلة الابتدائية في ضوء مهارات التفكير البصري

محمد عبد العزيز محمد عبد العزيز

الملخص

استهدف البحث الحالي تقويم محتوى كتب الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية في ضوء مهارات التفكير البصري، وللتحقق من هذا الهدف أعد الباحث قائمة بمهارات التفكير البصري الواجب توافرها بمحتوي كتب الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية، واستمارة لتحليل المحتوى في ضوء قائمة المهارات، واختبار مهارات التفكير البصري للصف السادس الابتدائي في ضوء القائمة السابقة للكشف عن مدى اكتساب تلاميذ المرحلة الابتدائية لمهارات التفكير البصري، وتكونت عينة البحث من كتب الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية للصفوف (الرابع، والخامس، والسادس) للعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨م، ومجموعة من تلاميذ المرحلة الابتدائية (٦٠) تلميذاً بالصف السادس الابتدائي من المدارس التابعة لمحافظة الدقهلية، تتكون من مجموعتين إحداهما ضابطة قوامها (٣٠) تلميذاً، والأخرى تجريبية قوامها (٣٠) تلميذاً.

وقد أشارت نتائج البحث إلى ما يلي:

- تدني مهارات التفكير البصري بمحتوي كتب الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية.
- تدني اكتساب تلاميذ المرحلة الابتدائية لمهارات التفكير البصري.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\geq 0,05)$ بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير البصري لصالح المجموعة التجريبية.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\geq 0,05)$ بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار مهارات التفكير البصري لصالح التطبيق البعدي.

وفي ضوء نتائج البحث قدم الباحث مجموعة من التوصيات والبحوث المقترحة.

الكلمات المفتاحية: التقويم - تقويم المحتوى - مهارات التفكير البصري.

مقدمة

الدراسات الاجتماعية بدراسة العلاقات المكانية وتوزيع الظواهر الطبيعية على سطح الأرض بالخرائط، والجدول، والصور، والأشكال، والرسومات، وكذلك تهتم بدراسة الأحداث التاريخية وتحليلها بنفس الأدوات، لذا فهي تؤكد أهمية توظيف الصور، والرسوم، والأشكال المصاحبة للمنهج.

وقد أكد صلاح عرفة (٢٠٠٣، ٥٤) أهمية الصور والرسوم التوضيحية في تدريس الدراسات الاجتماعية في تنمية مهارات التفكير لدي التلاميذ، حيث أكدت الدراسة أن التفكير يعتمد على استخدام الرموز، والصور، والرسوم التوضيحية من خلال تفسير العلاقات المكانية للأشياء المتضمنة في هذه الأدوات، وملاحظة هذه الأدوات يعتمد على عناصر مثل: الشكل، واللون، والوضع المكاني، وغير ذلك.

ويعتمد التفكير البصري على ثلاث مكونات أساسية تتمثل في: الرؤية، والتحليل، والرسم؛ حيث تندمج هذه المكونات الثلاثة في تفاعل نشط، فالذين يفكرون بصرياً يوظفون الرؤية والتحليل والرسم بطريقة نشطة وينتقلون في أثناء تفكيرهم من تخيل إلى آخر، فهم ينظرون إلى الموقف أو المشكلة من زوايا مختلفة، وبعد أن يتوافر

يعد التفكير الميزة التي ميز الله سبحانه وتعالى بها الإنسان عن غيره من باقي المخلوقات، ولا تستقم حياته بدون تفكير، وانطلاقاً من أهمية التفكير في حياة الإنسان، اهتم التربويون بتعليم مهارات التفكير ضمن المناهج الدراسية لمواكبة متطلبات العصر.

ويعد التفكير البصري أحد أهم أشكال مهارات التفكير التي يفرضها العصر الحديث لما له من دور في تلبية احتياجات المتعلمين، فنحن نعيش في عالم ملئ بالرسائل البصرية، ولم تعد الصورة بألف كلمة كما كان يقال، بل بملايين الكلمات، ولم يعد المعني مقصوراً على الكلمات والجمل، فالصورة تحتاج إلى تفسير، وتركيب فعال للمعني لذا فالمتعلمون بحاجة للتفكير البصري حيث يتيح لهم تنمية قدراتهم على الابتكار والإبداع وإنتاج أفكار جديدة.

ويعد التفكير البصري من النشاطات والمهارات العقلية التي تساعد المتعلم في الحصول على المعلومات، بحيث يكون له القدرة على إدراك العلاقات المكانية وتفسيرها، وكذلك تفسير الغموض، واستنتاج المعني. (عزو عفانة، ١٩٩٥، ٤١)

وهناك علاقة وثيقة بين الدراسات الاجتماعية والتفكير البصري، حيث تهتم

إلا أن واقع مناهج الدراسات الاجتماعية مازالت تركز على الكم وحشو أذهان التلاميذ بالمعلومات والمفاهيم المجردة التي يصعب على التلاميذ استيعابها، وأيضاً يركز على اللغة المكتوبة أكثر من اللغة البصرية، بسبب قلة الصور، والأشكال، والرسوم التي توضح المعاني والمفاهيم والحقائق، وتساعد المتعلم على رسم صورة ذهنية لها، كما أن كثير من الصور والأشكال التي وضعت في محتوى المنهج وضعت من أجل الشكلية فقط، وليس لتنمية مهارات التفكير البصري، حيث تبين ذلك من الدراسة الاستطلاعية التي قام بها الباحث لتحليل محتوى كتب الدراسات الاجتماعية في ضوء مهارات التفكير البصري، وجد تدني في استخدام أدوات التفكير البصري، كما أن كثير من هذه الأدوات التي تم استخدامها غير مناسبة، فبعضها غير مناسب للهدف الذي وضعت من أجله، وبعضها غير مناسب لمحتوي المنهج، والبعض غير مناسب لمستوي التلاميذ، والآخر غير واقعية. وهذا ما دفع الباحث إلى إجراء هذا البحث وهو تقويم محتوى كتب الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية في ضوء مهارات التفكير البصري ومدى اكتساب تلاميذ الصف السادس لهذه المهارات.

لديهم فهم بصري للموقف أو المشكلة يتخلون حلاً بديلاً، ثم يحاولون التعبير عن ذلك برسوم سريعة لمقارنتها وتقويمها فيما بعد. (وليم عبيد، عزو عفانه، ٢٠٠٣، ٢٤)

ونظراً لأهمية التفكير البصري في إكساب التلاميذ العديد من مهارات التفكير العقلية اهتمت العديد من الدراسات بتنمية مهارات التفكير البصري لدى التلاميذ باستخدام استراتيجيات حديثة أو توظيف الكمبيوتر والتكنولوجيا الحديثة ومن هذه الدراسات: دراسة (أسامة عبد المولا، ٢٠١٠)، ودراسة (داليا الشربيني، ٢٠١١)، ودراسة (عيد عبد الغني الديدب، ٢٠١١)، ودراسة (أمال الكلوت، ٢٠١٢)، ودراسة (مجدي كامل، ٢٠١٣)، ودراسة (علام علي أبو درب، ٢٠١٤)، ودراسة (رائيا مبروك زيادة، ٢٠١٥)، ودراسة (عايدة السيد نوير، ٢٠١٥)، ودراسة (فاطمة محمد خطاب، ٢٠١٥)، ودراسة (جميلة عماد محمد، ٢٠١٦)، ودراسة (راضي إسماعيل، ٢٠١٦)، ودراسة (عبد العال رياض عبد السميع، ٢٠١٦) ودراسة (مروي حسين إسماعيل، ٢٠١٦)، ودراسة (ميرفت عبد النبي حسنين، ٢٠١٦).

وعلى الرغم من كثرة هذه الدراسات التي نادى بتنمية مهارات التفكير البصري،

مشكلة البحث

تتمثل مشكلة البحث في الكشف عن مدى تضمن محتوى كتب الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية لمهارات التفكير البصري وما مدى امتلاك تلاميذ الصف السادس الابتدائي لهذه المهارات، وذلك لأن هذه المهارات رغم أهميتها إلا أنها لم تزل اهتماماً كافياً من القائمين على تخطيط وتنفيذ مناهج الدراسات الاجتماعية.

ومن هنا تحددت فكرة البحث الحالي الذي يهدف إلى الكشف عن مدى توافر مهارات التفكير البصري في محتوى كتب الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية عن طريق تقويم محتوى كتب الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية. ويتفرع من هذا السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية الآتية:

١- ما مهارات التفكير البصري الواجب توافرها في محتوى كتب الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية؟

٢- ما مدى تضمن محتوى كتب الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية لمهارات التفكير البصري؟

٣- ما مدى اكتساب تلاميذ المرحلة الابتدائية لمهارات التفكير البصري؟

٤- ما التصور المقترح لوحدة من وحدات كتاب الدراسات الاجتماعية بالصف

السادس الابتدائي بعد إثرائها بأدوات التفكير البصري؟

أهداف البحث

١- تحديد مهارات التفكير البصري الواجب توافرها في محتوى كتب الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية.

٢- الكشف عن مدى تضمن مهارات التفكير البصري في محتوى كتب الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية.

٣- الكشف عن مدى اكتساب تلاميذ المرحلة الابتدائية لمهارات التفكير البصري.

٤- وضع تصور مقترح لوحدين من منهج الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية بعد إثرائها بأدوات التفكير البصري.

٥- تحديد مدى فعالية التصور المقترح لوحدي البحث في تنمية مهارات التفكير البصري لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي.

أهمية البحث

١- يقدم البحث رؤية جديدة في تنظيم محتوى مناهج الدراسات الاجتماعية بطريقة تفيدها معلمي الدراسات

حدود البحث

أقتصر البحث الحالي على:

١- تحليل محتوى مناهج الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية ويقتصر التحليل على المضمون البصري ومن ثم لا يتناول صحة المادة ومستوى صعوبة المادة العلمية وجوانب إخراج الكتاب والفهارس والتلخيصات والتدريبات الموجودة في نهاية كل درس.

٢- عينة من تلاميذ الصف السادس الابتدائي بمدرسة (صلاح سالم الرسمية للغات - نبيه محمود شتا الرسمية للغات) بإدارة منية النصر التعليمية - محافظة الدقهلية (٦٠) تلميذاً

٣- بعض مهارات التفكير البصري (التعرف على الشكل البصري - استنتاج المفاهيم من الشكل البصري - تفسير المعلومات والغموض من الشكل البصري - تحليل الأشكال البصرية - التمييز البصري).

٤- استخدام الأدوات البصرية المختلفة في تدريس وحدتين من مقرر الدراسات الاجتماعية المقرر على تلاميذ الصف السادس الابتدائي.

أدوات الدراسة

الاجتماعية بالتعليم الأساسي في تنفيذ الدروس داخل قاعات الدراسة.

٢- قد يستفيد القائمون على تخطيط وتقييم مناهج الدراسات الاجتماعية من قائمة مهارات التفكير البصري التي يقدمها البحث الحالي.

٣- قد يعالج البحث الحالي مشكلة اعتماد المتعلمين على حفظ واستظهار محتوى مناهج الدراسات الاجتماعية بسبب تجربها.

٤- توفير اختبار التفكير البصري، ودليل المعلم يمكن أن يستفيد كمنه مشرفوا ومعلموا الدراسات الاجتماعية عند تدريس دروسهم.

٥- تقديم اختبار مهارات التفكير البصري للصف السادس في ضوء قد يفيد المعلمين لتقويم تلاميذهم على ضوء هذه المهارات، وإعداد اختبارات أخرى في صفوف أخرى.

٦- تقديم نموذج لوحدة دراسية من وحدات كتب الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية بعد إثرائها بأدوات التفكير البصري، قد يفيد الباحثين في تصميم وحدات مشابهة في نفس الصف و صفوف أخرى، والكشف عن فاعليتها في تنمية مهارات التفكير البصري.

تمثلت أدوات الدراسة الحالية التي أعدها الباحث فيما يلي:

١- قائمة بمهارات التفكير البصري الواجب توافرها في محتوى كتب الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية.

٢- أداة تحليل محتوى كتب الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية في ضوء مهارات التفكير البصري.

٣- اختبار مهارات التفكير البصري للصف السادس الابتدائي
مصطلحات البحث:

١-التقويم Evaluation

عرفه رحيم العزاوي(٢٠٠٩) بأنه: "عملية تحديد مدي تحقق الأهداف التي خطط لها المنهاج، أي ما وصل إليه الطالب، وتحقق لديه من نتائج تعليمية، وخبرات مكتسبة وتوافقها مع الأهداف المرسومة".

كما عرفه عبد الرحيم مصطفى(٢٠٠٩) بأنه: "مجموعة من الإجراءات والخطوات التي بواسطتها يتم جمع بيانات أو معلومات خاصة بشئ أو ظاهرة أو موقف أو سلوك أو مجال أو مادة معينة، وتفسيرها وتحليلها وتفسيرها وتشخيص نقاط القوة (الإيجابيات) ونقاط

الضعف (السلبيات) واقتراح الحلول التي تصحح المسار وتحسنه".

ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه: عملية منظمة تهدف تحديد مدي تضمن محتوى كتب الدراسات الاجتماعية بالرحلة الابتدائية لمهارات التفكير البصري وأدوات تنميتها من خلال تحجيج نقاط القوة والضعف والعمل على تحسينها وإعادة صياغتها بشكل مناسب لتنمية هذه المهارات.

٦- التفكير البصري Visual thinking

عرفته إيمان طافش (٢٠١١، ٤٣) بأنه: " قدرة عقلية تستخدم الصور والأشكال الهندسية والجداول البيانية وتفسيرها وتحويلها من لغة الرؤية واللغة المرسومة إلى لغة لفظية أو منطوقة أو مكتوبة واستخلاص النتائج والمعاني منه من أجل التواصل مع الآخرين".

وعرفه محمد عمار ونجوان القباني(٢٠١١) بأنه: "تمط من أنماط التفكير يتضمن قدرة الفرد على التصور البصري للأجسام والأشكال في أوضاع مختلفة وترجمة المواقف والرموز البصرية لمواقف ورموز لفظية والعكس وكذلك تمييز وتفسير الرموز البصرية، للتعرف علي أوجه الشبه والاختلاف بينهما، وتحليل الشكل البصري للخروج باستنتاجات ودلالات بصرية، وذلك

من أجل تنظيم الصور الذهنية وإعادة تشكيل الموقف البصري، وإنتاج نماذج بصرية ذات معني".

ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه: عملية عقلية تنشأ نتيجة استثارة عقل التلميذ بمثيرات بصرية (أشكال - صور - خرائط - رسوم بيانية - جداول - خرائط ذهنية - خرائط زمنية - لقطات فيديو) تمكنه من فهم الرسائل البصرية، واستخلاص ما تحمله من معني، وذلك بتحويلها من لغة بصرية إلى لغة مكتوبة ومنطوقة، وتتضمن هذه العملية مجموعة من المهارات "التعرف على الشكل البصري، التمييز البصري، تحليل الأشكال البصرية، تفسير المعلومات وإدراك الغموض في الشكل البصري، استنتاج المفاهيم من الشكل البصري".

٣- مهارات التفكير البصري Visual thinking skills

عرفتها رعد رزوقي، سهي عبد الكريم (٢٠١٥) بأنها: "منظومة من العمليات مكونة من المهارات التي تشجع المتعلم على التفكير البصري والتأمل وترجمة هذه الصور إلى لغات مفهومه"

وعرفها محمد حميد (٢٠١٥) بأنها: " القدرات العقلية التي تساعد التلاميذ على إدراك العلاقات المكانية وتفسيرها وتحليلها وجعل المعلومات الجغرافية أوعية لتحقيق

فهم المفاهيم والمهارات بصرياً مما يساعد على استنتاج المعني"

ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها:

مجموعة من المهارات العقلية يقوم التلاميذ نتيجة استثارة العقل بمثيرات بصرية مختلفة سواء كانت صور أو رسوم أو خرائط أو جداول أو غيرها من الأشكال البصرية المختلفة، حيث يقوم بالتعرف على هذه المثيرات ويفسرها ويقوم بتحليلها وإدراك العلاقات المكانية بها واستنتاج ما تحمله هذه المثيرات من معني والتمييز بين هذه المثيرات المختلفة.

أدبيات البحث

يتناول هذا الفصل الإطار النظري للبحث والدراسات السابقة المرتبطة به، من خلال توضيح مفهوم التفكير البصري ومزاياه ومهاراته وأدواته وعلاقة التفكير البصري بالدراسات الاجتماعية.

مفهوم التفكير البصري:

التفكير البصري هو محاولة لقراءة الصورة لإدراك المكونات المختلفة من عناصر وأشكال وعلاقات تؤثر في بعضها البعض لتكون مدركاً كلياً.

ومن أهم التعريفات التي تناولت التفكير البصري ما يلي:

عرفته مديحة محمد (٢٠٠٤، ٢٨) بأنه: "تمط من أنماط التفكير الذي ينشأ نتيجة استشارة العقل بمثيرات بصرية يترتب عليها إدراك للروابط والعلاقات التي تساعد في حل مشكلة أو الاقتراب من الحل".

وعرفه محمد محمود (٢٠٠٩، ٢٧) بأنه: "تمط من أنماط التفكير الذي يثير عقل الطلاب باستخدام مثيرات بصرية بهدف إدراك علاقات ما بين المعارف والمعلومات الرياضية وانسيابها وتمثيلها وتنظيمها ثم دمجها في بنيته المعرفية والموائمة بينهما وبين خبراته السابقة لتصحيح خيره مكتسبة ذات معنى بالنسبة له "

وهناك من اعتبر التفكير البصري قدرة عقلية Visual thinking as a mental ability

فهو قدرة الفرد على التعامل مع المواد المحسوسة وتمييزها بصرياً بحيث تكون له قدرة على إدراك العلاقات المكانية وتفسير المعلومات وتحليلها وكذلك تفسير الغموض واستنتاج المعنى بها.

وعرفته فداء الشويكي (٢٠١٠، ٣٥) بأنه: "قدرة الفرد على التعامل مع المواد المحسوسة وتمييزها بصرياً، بحيث تكون له القدرة على إدراك العلاقات المكانية وتفسير المعلومات، وتحليلها، وتفسير الغموض".

كما عرفته إيمان طافش (٢٠١١، ٤٣) بأنه: "قدرة عقلية تستخدم الصور والأشكال الهندسية والجداول البيانية، وتفسيرها، وتحويلها من لغة الرؤيا واللغة المرسومة إلى لغة لفظية أو منطوقة أو مكتوبة واستخلاص النتائج والمعاني والتبرير للمعلومات من أجل التواصل مع الآخرين".

وعرفته ديننا العشي (٢٠١٣، ٦٤) بأنه: "القدرة على فهم الصور والأشكال البصرية وتفسيرها وتمييزها وإيجاد العلاقات فيما بينها والتعبير عنها بلغة واضحة".

وعرفته ميرفت عبد النبي (٢٠١٦، ٥٤) بأنه: "قدرة عقلية تمكن التلميذ من قراءة المثيرات البصرية المختلفة من (الصور والرسوم والخرائط) وتفسير المعلومات الجغرافية منها، والتمييز بينها، وإدراك العلاقات بين عناصرها، واستنتاج المعلومات منها وترجمتها شفوية أو مكتوبة".

كما اعتبره بعض التربويين مهارة عقلية Visual thinking as a mental skill

فهو من هذه الناحية عبارة عن سلسلة من النشاطات والمهارات العقلية التي تساعد الإنسان في الحصول على المعلومات وتمثيلها وتفسيرها وإدراكها وحفظها ثم التعبير عنها وعن أفكاره الخاصة بصرياً ولفظياً وذلك من أجل تحقيق التواصل مع الآخرين.

فعره عبد الله إبراهيم (٢٠٠٦، ٨٦) بأنه: "مهارة عقلية تساعد الإنسان على حل مشكلة تطلب تحقيق الهدف من بناء معرفة ذات معنى مرتكز على توضيح العلاقات بين المفاهيم والمبادئ والنظريات فعندما يكتسب المتعلم هذه المهارة فإنه يمتلك السعة العقلية لنقل مهارات إنجاز حل المشكلات لمواقف جديدة".

وعرفه اكونريم (Econtarium , 187, 2013) بأنه: "مهارة التلميز في التخيل وعرض فكرة أو معلومة ما باستخدام الصور والرسوم بدل من الحشو اللفظي الذي نستخدمه في الاتصال مع الآخرين".

كما عرفه حمدان محمد (٢٠١٦، ٧) بأنه: "مجموعة من المهارات العقلية التي تمكن التلميذ من (التمييز البصري، وإدراك العلاقات المكانية، والبصرية، وتحليل المعلومات والملاحظات البصرية، وتفسير المعلومات البصرية، واستنتاج المعنى البصري)".

كذلك هناك من اعتبروه عملية عقلية Visual thinking as a mental process

التفكير البصري كعملية عقلية يتضمن منظومة من العمليات تترجم قدرة الفرد على قراءة الشكل البصري وتحويل اللغة البصرية التي يحملها ذلك الشكل إلى لغة

لفظية مكتوبة أو منطوقة واستخلاص المعلومات منها والتمييز بين المثيرات البصرية المعروضة عليه وإدراك الغموض في الشكل البصري وإدراك العلاقات المكانية.

وعليه فقد عرف كل من ستركين، كاترويت (sturken and cartwright , 17, 2009) بأنه: "مجموعة من العمليات

العقلية التي تمكن الفرد من القدرة على التمييز البصري، وإدراك العلاقات المكانية وتفسير المعلومات، وتحليلها، واستنتاج المعنى، بحيث تبني على محصلة العمليات النفسية (الإدراك والإحساس) والعمليات العقلية (التذكر، والتقييم، والتمييز، والمقارنة، والاستدلال، والتحليل) ومن ثم يأتي التفكير على قمة هذه العمليات".

وعرفه أسامة عبد المولا (٢٠١٠، ٩٠) بأنه: "منظومة من العمليات تترجم قدرة المتعلم في فصل الدراسة على قراءة الشكل البصري، وتحويل اللغة البصرية التي يحملها ذلك الشكل إلى لغة مكتوبة واستخلاص المعلومات منه وتضمن هذه المنظومة مهارات وهي: التعرف على الشكل ووصفه، والتحليل، والربط، وإدراك الغموض وتفسيره، واستخلاص المعنى، وأدوات التفكير البصري هي: الرموز، والرسوم التخطيطية، والرسوم البيانية، والصور،

ولقطات الفيديو التي تعرض من خلال الحاسب والإنترنت".

كما عرفته آمال الكحلوت (٢٠١٢، ٤٣) بأنه: "عملية تمكن الفرد من القدرة على إدراك العلاقات المكانية، وتفسير الأشكال والصور والخرائط، وتحليلها، واستنتاجها، وترجمتها بلغة مكتوبة أو منطوقة".

كما عرفه محمد حسين (٢٠١٤، ٨٠٢) بأنه: "مجموعة من العمليات العقلية التي تمكن الفرد من القدرة على التمييز البصري، وإدراك العلاقات المكانية، وتفسير المعلومات وتحليلها، واستنتاج المعنى".

ويعرف التفكير البصري إجرائياً من خلال البحث الحالي بأنه: عملية عقلية تنشأ نتيجة استثارة عقل التلميذ بمثيرات بصرية (أشكال - صور - خرائط - رسوم بيانية - لقطات فيديو) تمكنه من فهم الرسائل البصرية واستخلاص ما تحمله من معني، وذلك بتحويلها من لغة بصرية الي لغة مكتوبة ومنطوقة، وتتضمن هذه العملية مجموعة من المهارات " التعرف البصري، التمييز البصري، والتحليل البصري، والتفسير واستنتاج معاني جديدة " من الشكل البصري.

مميزات التفكير البصري

يشير دواير Dwyer إلى أن التفكير البصري هو التبصير من خلال الصور الذهنية، فالصورة الذهنية عبارة عن رسوم عقلية داخلية للخبرات الحسية والمدركات والتخيلات. والتفكير البصري يعبر عن أبسط صورة للتعامل مع الرموز التي تمثل العناصر الخاصة بالبيئة الداخلية.

وتضيف مديحة محمد (٢٠٠٤، ٣٩)، وحسن مهدي (٢٠٠٦، ٢٧) عمرو سامي (٢٠١٥، ٤١)، أن للتفكير البصري مميزات عدة تمثل في أنه:

- يزيد من فهم الفرد للنص المكتوب المصاحب للغة البصرية.
- يجعل من إدارة الموقف التعليمي عملية سهلة.
- يرفع من درجة الالتزام بين الطلبة.
- يزيد من التفاعل بين التلاميذ ويحسن من نوعية التعلم.
- يساهم في حل القضايا العالقة بتوفير العديد من خيارات الحل لها.
- ينمي مهارات حل المشكلات لدى الطلبة والقدرة على بناء المعلومات البصرية بدلاً من استخدام الكلمات من خلال الصور.
- يسهل من إدارة الموقف التعليمي.
- يعمق التفكير وبناء منظور جديد وبناء منظور جديد.

٣. يدعم طرق تدريس جديدة لتبادل الأفكار
٤. يسهل من عملية إدارة الموقف التعليمي
٥. يساهم في حل القضايا العالقة بتوفير العديد من خيارات الحل لها
٦. يعمق التفكير، وبناء منظومات ورؤى جديدة
٧. ينمي مهارات حل المشكلات لدى الطلاب
٨. يعمل علي زيادة قدرة الطالب علي الاتصال والتواصل مع الآخرين
٩. يساعد علي فهم وترجمة المنثيرات البصرية المحيطة بالطالب
١٠. يعمل علي زيادة القدرة العقلية للطالب علي التفكير وممارسة أنواع التفكير المختلفة مثل التفكير الناقد والابتكاري
١١. يساهم علي فهم العديد من المقررات الدراسية المختلفة
١٢. تنمية مهارات اللغة البصرية لدى الطلاب
١٣. مساعدة الطلاب علي فهم وتنظيم وتركيب المعلومات في المواد الدراسية
١٤. مساعدة الطلاب علي تنمية القدرة علي الابتكار، وإنتاج الأفكار الجديدة

- يجعل عملية تذكر المعلومات بسيطة وسهل وبنائها في الذاكرة لفترة طويلة وبالتالي فإنه يعمل علي بقاء أثر التعلم.
- يدعم الأساليب الحديثة في تبادل الأفكار.
- يقوم ببناء منظورات جديدة ويرسخ التفكير.

أهمية التفكير البصري

إن استخدام التفكير البصري في التعليم الصفي يعد أمر مهماً، وذلك أن التفكير البصري يساعد على فهم المضامين العلمية، إذ أن عرض النماذج والأشكال والصور والرسومات بصورة مكثفة تيسر على التلاميذ الفهم وبالتالي تحسن أدائهم، فالتلاميذ والمعلمون بحاجة الي التفكير بصورة بصرية، واستدعاء الأفكار بصورة بصرية، وحيث نترك الفرصة للتلاميذ للرؤية كما يتاح لهم ما يسمونه فقط من قبل المعلم.

حيث يشير (Plough, 2004, 56)، ومحمد عمار، نجوان القباني (٢٠١٠، ٢٨-٣١)، وفداء الشويكي (٢٠١٠، ٤٦) إلى هذه الأهمية للتفكير، البصري، حيث أنه:

١. يحسن من نوعية التعلم، ويسرع من التفاعل مع المتعلمين
٢. يزيد من الالتزام بين المتعلمين

٢٤. يساعد الطلاب على عمل ملخصات
بنائية، وخرائط مفاهيمية، تساعد على
تنظيم المادة العلمية بطريقة سهلة
وشيقة

٢٥. يعمل على مساعدة الطلاب على فهم
الرسالة التعليمية وبخاصة البصرية
منها، مما يسهل إدراكه وحفظه في
الذاكرة لمدة طويلة

أدوات التفكير البصري:

تعرف الأدوات البصرية بأنها: " رموز مرتبطة في صورة شكل تخطيطي بالعمليات العقلية لخلق نمط من المعلومات شكل الفكرة " .

كما تعرف أيضا بأنها: " رموز تصويرية تستخدم لتكوين نموذج للمعلومات حول فكرة أو موضوع ما وهي حسن الأداء التعليمي " .

ولقد حددت بعض الأدبيات أدوات التفكير البصري والتي تعرض الأشكال البصرية المختلفة، ومن هذه الدراسات دراسة، واليمان (1993 ، wileman)، وهيريل (HyereI,2004)، وحسن مهدي (٢٠٠٦، ٢٦ - ٢٨)، فداء الشويكي (٢٠١٠)، وأماني الحسيني (٢٠١٢، ٣٩)، وصالح صالح (٢٠١٢، ١٧)، ومنتهى عبد الصاحب، نادية العفون (٢٠١٢، ١٩٧ - ١٨٠)، ورائيا زيادة (٢٠١٥، ٥٥)، وعائدة

١٥. تنمية القدرة على التصور البصري،
والقدرة المكانية

١٦. يعمل على جذب الطلاب نحو
موضوعات الدراسة التي تتضمن
أشكالاً بصرية بجانب النصوص
اللفظية

١٧. يجعل تعلم الطالب يتسم بالحيوية
والنشاط

١٨. يسهم بطريقة غير مباشرة في تكوين
اتجاهات إيجابية نحو القراءة بصفة
عامة والنصوص المزودة بالأشكال
البصرية بصورة خاصة

١٩. يعمل على مساعدة الطلاب على فهم
المفاهيم المجردة والعمليات المرتبطة
بها

٢٠. مواجهة بعض المشكلات التي يصعب
دراستها والتغلب عليها، وبخاصة
الموضوعات التي تحتاج لقدرات
مكانية

٢١. يعمل على الربط بين الأشياء والأفكار
والمعلومات، بصور وأشكال ورموز
بصرية مما يسهل استيعابها وفهمها
٢٢. يساعد الطلاب علي عمل المقارنات
البصرية، ومن ثم التوصل
للاستنتاجات بسهولة.

٢٣. يزيد من اهتمام الطلاب بالموضوعات
التي يتعلمونها

نوير (٢٠١٥، ٢١٨)، يشير الي أن الشكل البصري يمكن تمثيله من خلال ثلاث أدوات رئيسية، وتحت كل أداة رئيسية أدوات فرعة تستخدم هذه الأداة:

١- الصور: الطريقة الأكثر دقة في الاتصال ولكن أغلب الأحيان هي النوع الغالي والمضيق للوقت والأكثر صعوبة للحصول عليها مثل الصور الفوتوغرافية.

٢- الرموز: مثلث بالكلمات وقد يكون للألوان تدخل فيها وهي الأكثر شيوعاً واستعمالاً في الاتصال رغم أنها تكون أكثر تجريداً مثل إشارات المرور.

٣- الرسوم التخطيطية: يستخدمها الفنان التخطيطي لتصور الأفكار وتصور للحل المثالي، وتشتمل:

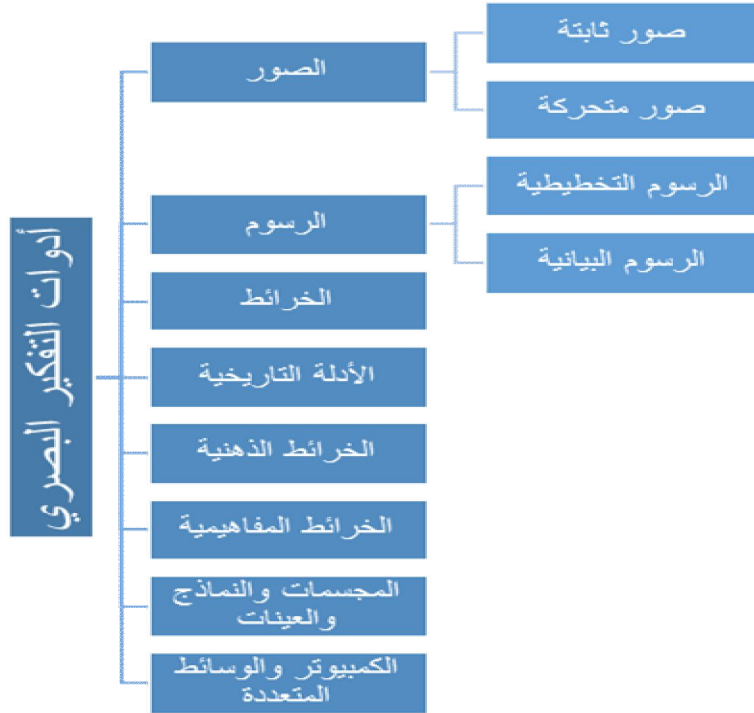
أ. الرسومات المتعلقة بالصور: تكون ذات اعتراضات سهلة التمييز لجسم أو فكرة واستعمال هذه الأشياء كصور ظليه يكتب عليها لمحة عن الجسم بالتفصيل، باستخدام قصاصات مطبوعة أو باستخدام الحاسوب.

ب. الرسومات المتعلقة بالمفهوم: تزيل نفس قدر التفصيل والتجديد في أغلب الأحيان لجسم ما سهل التمييز.

ج. الاعباطية: عبارة عن رموز مجردة حملت في خيال مدرب، كفريق ترى منه العلاقات بين الأفكار، وتسمى التخطيطات الاعباطية بالصور اللفظية التي تلخص الأفكار الرئيسية لفكرة ما، وتتمض أشكال هندسية، ومخططات انسيابية، وخرائط شبكية.

وبالإضافة إلى الأدوات السابقة تصنيف أمال الكحلوت (٢٠١٢، ٥٠) إلى هذه الأدوات الخرائط بأنواعها المختلفة كأداة من أدوات التفكير البصري حيث يستخدمها الجغرافي لإدراك العلاقات المكانية وتوزيع الظواهر الطبيعية والبشرية على سطح الأرض.

ويرى الباحث أن هناك مجموعة من الأدوات البصرية التي يمكن أن يستخدمها معلم الدراسات الاجتماعية وقد عبر عنها الباحث كما في الشكل التالي



شكل (١) يوضح أدوات التفكير البصري بالبحث الحالي

مهارات التفكير البصري:

وتحليلها وجعل المعلومات الجغرافية أوعية لتحقيق فهم المفاهيم والمهارات بصرياً مما يساعد على استنتاج المعنى".
وعليه فقد حدد الباحث مهارات التفكير البصري في البحث الحالي فيما يلي:

■ مهارة التعرف على الشكل البصري:

وهي القدرة على تحديد طبيعة الشكل البصري أو الصورة المعروضة وصفاً دقيقاً معتمداً على المشاهدة والمتابعة البصرية، ومن ذلك قراءة الصور والرسوم التوضيحية والأشكال والرسوم

يعرف حاتم محمد مهارات التفكير البصر (٢٠١٦، ٤٥) بأنها " مجموعة من العمليات العقلية المحددة التي يستخدمها التلاميذ عن قصد لقراءة الأشكال البصرية، وتفسيرها، وتمييزها، وتحليلها، واستنتاج المعنى منها، وإدراك الغموض فيها، وربطها بالواقع المحيط بها، وإنشاء رسومات ذات معنى تعبر عن المعلومات العلمية".

كما عرفها محمد حميد (٢٠١٥، ١٦) بأنها "القدرات العقلية التي تساعد التلاميذ على إدراك العلاقات المكانية وتفسيرها

البيانية والخرائط الجغرافية والزمنية
والصور الفوتوغرافية، وتحديد الأفكار
العامة والجزئية.

■ **مهارة التمييز البصري:** وهي القدرة
على التعرف على الشكل البصري أو
الصورة وتمييزها عن الصور والأشكال
الأخرى المشابهة لها، وتحديد أوجه
الشبه والاختلاف، وتفسير العلاقات
بينها، وفهم المعنى الكلي للشكل
المعروض وتحديد الأفكار الرئيسية.

■ **مهارة التحليل والفهم وإدراك العلاقات
المكانية:** وهي القدرة على رؤية
العلاقات في الشكل البصري وتحديد
خصائص تلك العلاقات والتعرف على
الدلالات البصرية والتركيز في التفاصيل
والجزئيات المكونة للفكرة الكلية التي
يتضمنها الشكل وترجمتها في صورة
اشكال توضيحية ورسوم وإعادة كتابتها.

■ **مهارة تفسير المعلومات وإدراك
الغموض في الشكل البصري:** وهي
القدرة على تفسير كل جزئية من
جزئيات الشكل البصري المعروض
وحيث أن الشكل يحتوي على رموز
واشارات توضح المعلومات المرسومة
وتفسيرها للوصول الي النتيجة، وكذلك
تفسير الغموض بتوضيح الفجوات

والمغالطات في العلاقات والتقريب
بينها.

■ **مهارة استنتاج واستخلاص المعنى**

والمفاهيم من الشكل البصري: وهي
القدرة على الربط بين عناصر العلاقات
في الشكل البصري وتحديد أوجه الشبه
والاختلاف والتوصل الي النتائج من
خلال الشكل أو الصورة المعروضة،
وكذلك القدرة على استنتاج معاني جديدة
والتوصل الي المفاهيم ومبادئ علمية
والتعرف على الاسباب واستخلاص
النتائج والدروس المستفادة والحقائق من
الصور والرسوم والاشكال المعروضة.

وذلك لمناسبة هذه المهارات طبيعة
مادة الدراسات الاجتماعية في المرحلة
الابتدائية وخصائص نمو التلاميذ في هذه
المرحلة.

وبناءً على ذلك يعرف الباحث مهارات

التفكير البصري في هذا البحث على أنها:
مجموعة من المهارات والعمليات العقلية يقوم
بها تلاميذ المرحلة الابتدائية في مادة
الدراسات الاجتماعية وذلك للتعرف على
الشكل البصري وإدراك العلاقات المكانية
فيه، وتفسيره وإدراك الغموض فيه، واستنتاج
واستخلاص المعنى والمفاهيم من الشكل
البصري.

التفكير البصري والدراسات الاجتماعية:

يرى الكثير من العلماء أن استخدام المدخل البصري في التعليم الصفي يعد أمراً مهماً على اعتبار أن المدخل البصري استراتيجية مؤثرة في فهم المضامين العلمية، وإذ أن عرض النماذج والأشكال والرسومات بصورة مكثفة ضمن المفردات الدراسية تيسر على المتعلمين الفهم، وبالتالي يحسن أدائهم وإنجازاتهم في تلك المفردات فطبيعة مادة الدراسات الاجتماعية بشقيها التاريخ والجغرافيا بيئة خصبة لممارسة التفكير البصري، حيث:

يهتم عليم التاريخ بدراسة الأحداث التاريخية ولذلك لابد من توظيف الرسومات والصور والأشكال التوضيحية، والخرائط الزمنية المصاحبة للمنهج الدراسي في مساعدة التلاميذ على تفسير الأحداث التاريخية، وفهم ما تتضمنه من أحداث.

كما يمكن لمناهج الجغرافيا أن تسهم بشكل كبير في توظيف حاسة البصر لدى التلاميذ من خلال ما تقدمه من أشكال تخطيطية وصور ورسوم بيانية وخرائط ونماذج وعينات ومجسمات وألوان، تساعد التلاميذ على إدراك المعاني واستخلاص المعلومات وإدراك العلاقات وتحويلها إلى لغة لفظية مكتوبة أو منظومة سهلة والاحتفاظ بها في بنيتهم المعرفية.

ومن المشكلات والصعوبات التي يعاني منها التلاميذ في تعلم الدراسات الاجتماعية أنها مادة مجردة، حيث تتضمن الكثير من المعلومات و المفاهيم التي يصعب عليهم تصورها، مما يضطرهم إلى حفظها دون إدراك معناها وقد يؤدي ذلك إلى سرعة نسيانها، كما أن كثير من معلمي الدراسات الاجتماعية يهتم بنقل المحتوى العلمي بالكتاب المدرسي دون الاهتمام بالأشكال و الصور و الرسوم البيانية و الرسوم التوضيحية التي هي في الأساس من أهم أدوات تعلم الدراسات الاجتماعية قبل أن تكون أدوات بصرية للتفكير البصري، مما يزيد من جفاف المادة وتجريدها واعتمادها على أساليب الحفظ و الاستظهار، ولكن الاهتمام بالتفكير البصري أثناء تدريس الدراسات الاجتماعية يساهم بشكل كبير في التقليل من تجريدها ، كما يقلل من اعتماد المعلمين على أسلوب الإلقاء، واعتماد التلاميذ على الحفظ والاستظهار، كما أن المعلم الذي يستخدم الصور و الرسوم يفوق التعلم اللفظي من حيث نمو العمليات الذهنية .

إن تزايد الاهتمام بتنوع الأدوات البصرية في محتوى مناهج الدراسات الاجتماعية يساعد في الجمع بين اللغة اللفظية وغير اللفظية، مما يجعل عمليتي التعليم و

التعلم أكثر وضوحاً و فاعلية وأبقى أثراً، وهذا يتطلب تدريب التلميذ علي قراءة المثير البصري، وقراءه النص المكتوب، لأن محتوى المثير البصري أياً كان " صورة - خريطة - رسم بياني - فيلم تعليمي - مجسم إلخ " يحدد مفاهيماً ومعلومات متنوعة يصعب أحياناً علي الكلمات التعبير عنها، فالتفكير البصري يحدث عندما يكون هناك تناسق بين ما يراه التلميذ من صور و أشكال ورسومات وخرائط وبين ما يحدث من ربط وتفسيرات واستنتاجات عقلية معتمدة علي الرؤيا و الرسم المعروض .

ولقد أوصت العديد من الدراسات علي ضرورة الاهتمام بالتفكير البصري في مادة الدراسات الاجتماعية لما له من أهمية كبرى في تدريس هذه المادة فقد أوصى ديفيد ج إسبالي (Staley)، (37 , 2007 , David) بالألا يكون عمل معلم التاريخ مثل عمل الأكاديمي الذي يعتمد علي النص المجرد، بل لابد أن يعني في تعليم التاريخ أن يحول الجملة المكتوبة إلى جملة بصرية وذلك بالاعتماد علي الرسوم والمنظمات البيانية المتعددة.

ويؤكد صلاح الدين عرفه (٩٩،٢٠٠٣) ضرورة تدريب التلاميذ علي ممارسة عمليات التفكير وممارستها من

خلال الرسوم والأشكال من خلال مادة الدراسات الاجتماعية.

نستنتج مما سبق أهمية التفكير البصري في مادة الدراسات الاجتماعية بشقيها التاريخ والجغرافيا والتي تجعلها أقرب الي الواقع وأقرب الي أذهان التلاميذ وبالتالي تربط التلميذ بالبيئة المحيطة وتنمي التفكير البصري لديه مما يجعل مادة الدراسات الاجتماعية مادة راسخة في ذهن التلميذ بعيداً عن الجمود والنسيان، وهذا ما ننشده من دراسة التلاميذ لهذه المادة.

وللتأكيد علي أهمية التفكير البصري في الدراسات الاجتماعية فقد تناولته العديد من الدراسات منها:

دراسة محمود عبد الحافظ (٢٠١٧):
هدفت الدراسة إلى تنمية مهارات تحليل القضايا السياسية والتفكير البصري لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية باستخدام برنامج قائم علي الرسوم المتحركة في تدريس التاريخ، وقد توصلت نتائج الدراسة إلي وجود فروق دالة إحصائية بين درجات التلاميذ في المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لإختبار مهارات تحليل القضايا السياسية والتفكير البصري لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة ليلى الخيال (٢٠١٧): هدفت الدراسة إلى تنمية مهارات التفكير البصري

وتقدير الذات لدى تلاميذ الصف الاول الإعدادي وذلك من خلال برنامج مقترح قائم على التعلم المستند إلى نتائج بحوث المخ، وتوصلت الدراسة إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي والبعدي لإختبار مهارات التفكير البصري ومقياس في مادة التاريخ لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة بسمة العتباتي (٢٠١٧) :

هدف البحث إلي التعرف علي فعالية الخرائط الذهنية المدعمة ببعض وسائط التعلم في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية مهارات التفكير البصري لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ذوي الأسلوب المعرفي (الكلي / التحليلي)، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات التلاميذ ذوي الأسلوب (الكلي) و (التحليلي) لصالح التطبيق البعدي ، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات التلاميذ ذوي الاسلوب (الكلي / التحليلي) في اختبار مهارات التفكير البصري .

دراسة ميرفت حسنين (٢٠١٦) :

هدف البحث إلي التعرف علي مدى فعالية منهج مقترح قائم علي المدخل البصري

لتنمية لبعض المفاهيم الجغرافية ومهارات التفكير البصري لدى تلاميذ الصفوف الثلاث الأولى من مرحلة التعليم الأساسي ، وقد أسفرت نتائج البحث عن تندي في مستوى أداء التلاميذ في اختباري التفكير البصري و المفاهيم الجغرافية في الصفوف الأول و الثاني و الثالث في التطبيق القبلي ، كما أسفر عن وجود فروق فردية عن مستوى (٠,٠٥) في الاختبار البصري في كلا من : اختبار المفاهيم الجغرافية بمستوياته (التذكر و الفهم) في الصف الأول ، و (التذكر و الفهم و التطبيق) في الصفين الثاني و الثالث ، وكذلك اختبار مهارات التفكير البصري في الصفوف الأول و الثاني و الثالث بمستوياته الفرعية (قراءة المثير البصري - تمييز المثيرات البصرية - تفسير المعلومات من المثيرات البصرية - إدراك العلاقات من المثيرات البصرية - استنتاج المعلومات من المثيرات البصرية) .

دراسة مروى إسماعيل (٢٠١٦) :

هدفت إلي قياس فاعلية استخدام الصور التفاعلية علي تنمية بعض مهارات التفكير البصري وحب الاستطلاع الجغرافي لدى المرحلة الإعدادية ، وقد توصلت نتائج البحث إلي وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين متوسط درجات المجموعتين التجريبية و الضابطة في

التطبيق البعدي لإختبار مهارة التفكير البصري لصالح المجموعة التجريبية ، وكذلك فروق دالة إحصائية لصالح المقياس البعدي ، وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي في كل بعد من أبعاد حب الاستطلاع الجغرافي ، وكذلك فرق دال إحصائياً لصالح المقياس البصري .

دراسة عبد العال عبد السميع)

(٢٠١٦) : هدف البحث إلي تطوير وحدة من منهج الدراسات الاجتماعية للصف الأول الإعدادي وقياس فاعليتها علي تنمية بعض مهارات التفكير البصري و التحصيل ، وقد أشارت النتائج إلي فاعلية الوحدة المطورة في تنمية بعض مهارات التفكير البصري و التحليل لدى عينة المجموعة التجريبية ، وأوصى البحث بضرورة تطوير أهداف تقيس مهارات التفكير البصري ، كما يوجي بضرورة تحويل مناهج الدراسات الاجتماعية من الكلام المطبوع إلي الصور ، والأشكال ، والرسومات ، والخرائط الذهنية التي تتيح للتلاميذ حرية التفكير و الاكتشاف والملاحظة .

دراسة صلاح أبو زيد (٢٠١٦):

هدف البحث إلي تنمية التحصيل ومهارات التفكير البصري لدى طلاب المرحلة الثانوية

من خلال استخدام الإنفو جرافيك في تدريس الجغرافيا، وأظهرت نتائج البحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لإختبار التفكير البصري، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة راضي إسماعيل (٢٠١٦) :

هدف البحث إلي قياس أثر برنامج إثرائي في الجغرافيا قائم علي نظرية التعلم المستند إلي الدماغ لتنمية بعض مهارات التفكير التحليلي و البصري لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ، وقد توصلت نتائج البحث إلي وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية وفقاً للجانب المسيطر (أيمن - أيسر - الجانبين معاً) في التطبيق القبلي والبعدي لإختبار التفكير التحليلي لصالح التطبيق البعدي، كما أوضحت النتائج عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لإختبار التفكير التحليلي، وأوضحت نتائج البحث فاعلية البرنامج

الإثرائي القائم علي نظرية التعلم المستند إلي الدماغ في تنمية بعض مهارات التفكير التحليلي ومهارات التفكير البصري .

دراسة جميلة محمد (٢٠١٦): هدف

البحث إلى استخدام النمذجة الحسية في تدريس مادة الدراسات الاجتماعية لتنمية التحصيل ومهارات التفكير البصري لدى التلاميذ المعاقين سمعياً بالمرحلة الابتدائية، وأظهرت نتائج الدراسة ثبوت فاعلية النمذجة الحسية في تنمية مهارات التفكير البصري وارتفاع مستوى التحصيل.

دراسة فاطمة الخطاب (٢٠١٥):

هدف البحث إلى التعرف على فاعلية وحدة مقترحة قائمة على التقنيات الجغرافية الحديثة لتنمية مهارات البحث الجغرافي والتفكير البصري، وقد أوصت الدراسة بتطوير مناهج الجغرافيا بمراحل التعليم المختلفة لمسايرة العصر المعرفي التكنولوجي، وتقويم منهج الدراسات الاجتماعية في ضوء التقنيات الجغرافية الحديثة.

دراسة عابدة نوير (٢٠١٥): هدف

البحث إلى التعرف علي أثر التفاعل بين التعليم المدمج ومستوي التصور البصري المكاني في الدراسات الاجتماعية على تنمية الوعي ببعض الأحداث التاريخية المعاصرة، ومهارات التفكير الزمني والبصري لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي ،

وقد أسفرت نتائج البحث عن وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة التجريبية (مرتفع - منخفض) في كل من : اختبار المواقف لقياس الوعي ببعض الأحداث التاريخية المعاصرة ، واختبار مهارات التفكير الزمني واختبار مهارات التفكير البصري في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية (مرتفع) ، كما أسفر أيضاً عن وجود ارتباط دال بين الوعي ببعض الأحداث التاريخية المعاصرة ، ومهارات التفكير الزمني البصري ، لدى تلاميذ المجموعة التجريبية (مرتفع - منخفض) .

دراسة رانيا زيادة (٢٠١٥): هدف

البحث إلى تنمية مهارات التفكير البصري ومهارات فهم الخريطة لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي باستخدام التعليم المدمج. وتوصلت نتائج البحث إلى وجود فروق دالة إحصائياً واختبار مهارات فهم الخريطة، في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية، كما توصلت إلى وجود ارتباط دال إحصائياً بين مهارات التفكير البصري ومهارات فهم الخريطة لدى تلاميذ المجموعة التجريبية.

دراسة علام أبو درب (٢٠١٤):

هدف البحث إلى تنمية التفكير البصري والتحصيل المعرفي في الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ الحلقة الإعدادية من خلال

استخدام موقع الكتروني تفاعلي، وأظهرت نتائج البحث إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البصري لإختبار مهارات التفكير البصري لدى تلاميذ المجموعة التجريبية، وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البصري لإختبار التحصيل المعرفي.

دراسة رضا جمعة ووالى أحمد

(٢٠١٤): هدفت الدراسة إلى تنمية مهارات التفكير البصري من خلال مناهج الدراسات الاجتماعية للصف الخامس الابتدائي من خلال استخدام برنامج قائم على خرائط التفكير، وأوصت الدراسة إلى فاعلية خرائط التفكير البصري في المراحل التعليمية المختلفة من خلال مناهج الدراسات الاجتماعية.

دراسة أمال عبد القادر الكحلوت

(٢٠١٢): هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية توظيف استراتيجية البيت الدائري في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير البصري في الجغرافيا لدى طالبات الصف الحادي عشر بغزة، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية عن مستوى دلالة (٠,٠٥) في اختبار

مهارات التفكير البصري لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة عند مستوى دلالة (٠,٠٥) في اختبار المفاهيم الجغرافية البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة عيد عبد الغنى الديب

(٢٠١١): هدف البحث إلى تنمية بعض عادات العقل اللازمة للتفكير البصري من خلال استخدام المنظمات البيانية في تدريس الوحدة الدراسية (ثروات الوطن العربي) من كتاب الدراسات الاجتماعية المقررة على الصف الثاني الإعدادي، وأظهرت نتائج البحث فاعلية المنظمات البيانية في الحساب لتلاميذ المجموعة التجريبية لمهارات التفكير البصري.

دراسة داليا الشربيني (٢٠١١): التي

هدفت إلى تنمية مهارات التفكير البصري واتخاذ القرار والتحصيل لدى طلاب شعبي الجغرافيا والتاريخ بكلية التربية من خلال استخدام خرائط التفكير البصري، وأظهرت النتائج وجود أثر لخرائط التفكير في تنمية التحصيل الدراسي والتفكير البصري والقدرة على اتخاذ القرار، وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية وطلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لإختبار مهارات التفكير

الاجتماعية له فاعلية تنمية المفاهيم الجغرافية، وبعض مهارات التفكير البصري، والمهارات الحياتية لدى تلاميذ الصف الاول الاعدادي المهني للصح.

دراسة (Gulcin Dilek,2010): هدفت الدراسة إلى اكتشاف مهارات التفكير البصري لدى تلاميذ الصف السادس، وربطت هذه الدراسة بين التفكير البصري وتدریس التاريخ حيث يعرض على التلاميذ مجموعة من الصور التي تعرض الأحداث التاريخية، وأظهرت نتائج الدراسة أن الرسوم وسيلة فعالة لوصول المعلومات للتلاميذ.

دراسة (Matt Buxton, 2008): هدفت إلى دراسة تأثير استخدام مهارات التفكير البصري لتطویر ونقل مهارات المعرفة، وتمثلت عينة الدراسة من طلاب المرحلة الثانوية بمدينة Dangly في مادة التاريخ، استخدم الباحث خرائط التفكير كأداة من أدوات التفكير البصري، وأظهرت نتائج الدراسة أن خرائط التفكير ساعدت الطلاب على فهم وتطبيق المفاهيم التاريخية، وأكدت الدراسة ان مادة التاريخ أصبحت ممتعة ومفيدة للطلاب.

دراسة صلاح الدين محمود (٢٠٠٣): هدفت الدراسة إلى معرفة استخدام الصور والأشكال التوضيحية في

البصري واختبار مهارات اتخاذ القرار والاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة، (Brown , 2011)

(Thomas): هدفت الدراسة إلى محو الأمية الجغرافية من خلال تقديم محتوى جغرافي يتناول المعلومات والحقائق والمفاهيم والتعميمات عن طريق الصور والأشكال والخرائط التي تربط المحتوى بالواقع البيئي للمتعلمين، وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر إيجابي لهذا المحتوى في محو الأمية للجغرافية التعليمية.

دراسة أسامة عبد الرحمن عبد

المولا (٢٠١٠) : هدفت الدراسة إلى معرفة فاعلية برنامج قائم على البنائية الاجتماعية باستخدام التعلم الخليط في تدريس الدراسات الاجتماعية علي تنمية المفاهيم الجغرافية ، وبعض مهارات التفكير البصري ، و المهارات الحياتية لدى التلاميذ الصم بالحلقة الإعدادية وقد أسفرت النتائج عن وجود فروق داله إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات التلاميذ مجموعة الدراسة في التطبيق القبلي والبعدى، لصالح كل من اختبار المفاهيم الجغرافية واختبار للتفكير البصري، واختبار للمهارات الحياتية وأن استخدام برنامج قائم على البنائية الاجتماعية باستخدام التعلم الخليط في تدريس الدراسات

الدراسات الاجتماعية في تنمية عمليات التفكير لدى تلاميذ الصفين الرابع والخامس وميولهم نحو المادة وقد أسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) في اختبار عمليات التفكير لصالح المجموعتين التجريبيتين.

تعليق على الدراسات السابقة:

مما سبق يتضح للباحث أن الدراسات السابقة تباينت في اهتماماتها، فمنها من ركز على تنمية مهارات التفكير البصري كأحد المخرجات التعليمية باستخدام استراتيجيات مختلفة مثل: استخدام برنامج مقترح قائم على بحوث المخ كدراسة ليلي الخيال (٢٠١٧)، واستخدام الخرائط الذهنية المدعمة ببعض وسائط التعلم كدراسة بسمه العتباتي (٢٠١٧)، واستخدام برنامج قائم على المدخل البصري كدراسة ميرفت حسنين (٢٠١٦)، واستخدام الصور التفاعلية كدراسة مروى إسماعيل (٢٠١٦)، واستخدام الإنفو جرافيك كدراسة صلاح أبو زيد (٢٠١٦)، واستخدام برنامج قائم على التعلم المستند إلى الدماغ كدراسة راضي إسماعيل (٢٠١٦)، واستخدام النمذجة الحسية كدراسة جميلة محمد (٢٠١٦)، واستخدام وحدة مقترحة قائمة على التقنيات الجغرافية الحديثة كدراسة فاطمة الحطاب (٢٠١٥)، واستخدام التعليم المدمج ومستوي التصور البصري المكني

كدراسة عايده نووير (٢٠١٥)، واستخدام التعليم المدمج كدراسة رانيا زيادة (٢٠١٥)، واستخدام موقع الكتروني تفاعلي كدراسة علام أبو درب (٢٠١٤)، واستخدام خرائط التفكير كدراسة رضا جمعه ووالي أحمد (٢٠١٤)، ودراسة داليا الشربيني (٢٠١١)، واستخدام البيت الدائري كدراسة آمال الكلوت (٢٠١٢)، واستخدام المنظمات البيانية كدراسة عيد الديب (٢٠١١)، واستخدام النظرية البنائية باستخدام التعليم الخليط كدراسة أسامة عبد المولا (٢٠١٠) واستخدام الصور كدراسة (Gulcin, 2010).

و قليل من الدراسات التي ركزت على مهارات التفكير البصري كنمط تعليمي لتحسين المخرجات التعليمية، فقد استخدمت مهارات التفكير البصري لتطوير وتقل مهارات المعرفة مثل دراسة (Matt, 2008) والأشكال التوضيحية في الدراسات الاجتماعية لتنمية عمليات التفكير كدراسة (صلاح الدين محمود، ٢٠٠٣).

منهج الدراسة وإجراءاتها

- منهج الدراسة:

استخدمت الدراسة الحالية منهجين:

١- **المنهج الوصفي التحليلي:** يستخدمه الباحث في استقراء الدراسات والأدبيات والبحوث السابقة التي تناولت متغيرات

الدراسة لإعداد الإطار النظري وقائمة مهارات التفكير البصري وإعادة صياغة الوجدتين الدراسيتين وتفسير النتائج ومناقشتها ووضع المقترحات والتوصيات.

٢- المنهج شبه التجريبي: استخدمه الباحث في تعرف فاعلية قائمة مهارات التفكير البصري، وأداة تحليل محتوى كتب الدراسات الاجتماعية في ضوء مهارات التفكير البصري، واختبار مهارات التفكير البصري لتحديد مدى امتلاك تلاميذ المرحلة الابتدائية لمهارات التفكير البصري، ولقياس أثر الوحدة المقترحة بعد إثرائها بأدوات التفكير البصري.

-عينة الدراسة:

تكونت عينة تحليل المحتوى من جميع كتب الدراسات الاجتماعية التي تدرس لتلاميذ المرحلة الابتدائية في جمهورية مصر العربية، والبالغ عددها أربعة كتب مقسمة على ثلاث سنوات للصفوف الرابع والخامس والسادس الابتدائي، لكل من الصف الرابع والخامس كتاب مقسم على الفصلين الدراسيين، بينما الصف السادس لكل صف دراسي كتاب مستقل.

كما بلغت عينة الدراسة الاستطلاعية التي طبقت عليها اختبار مهارات التفكير

البصري (١٠) تلاميذ من تلاميذ الصف السادس الابتدائي بمدرسة نبيه محمود شتا الرسمية للغات، كما بلغت عينة الدراسة التي طبقت عليها الوحدة المقترحة بعد اثرائها بأدوات التفكير البصري (٣٠) تلميذاً من تلاميذ الصف السادس بمدرسة صلاح سالم الرسمية للغات، كما بلغت عينة الدراسة الأساسية التي طبقت عليها اختبار التفكير البصري (٦٠) تلميذاً من تلاميذ الصف السادس الابتدائي بمدرستي صلاح سالم الرسمية للغات، ونبيه محمود شتا الرسمية للغات.

-أدوات الدراسة:

نص السؤال الأول من أسئلة الدراسة على: ما مهارات التفكير البصري الواجب توافرها في محتوى كتب الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية؟ وللإجابة عن هذا السؤال استلزم بناء قائمة بمهارات التفكير البصري الواجب توافرها في محتوى كتب الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية، والتي ينبغي أن تكون مناسبة لتلاميذ المرحلة الابتدائية؛ ليتم تحليل المحتوى في ضوءها، وقد مر تحليل المحتوى بالخطوات الآتية:

- مراجعة الكتب والمراجع والدراسات والبحوث ذات العلاقة.

- يستبعد البند الذي يحصل على متوسط وزني قدره "٢" فأكثر.

- نتائج تطبيق القائمة: اتفق أفراد مجموعة التحكيم على مناسبة بنود القائمة لمحتوي كتب الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية، وأصبحت قائمة مهارات التفكير البصري الواجب توافرها في محتوى كتب الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية المعيارية في صورتها النهائية، وتشمل (٥) مهارات رئيسية، هي: (مهارة التعرف على الشكل البصري، و مهارة استنتاج المفاهيم من الشكل البصري، و مهارة تفسير المعلومات والغموض في الشكل البصري، و مهارة تحليل الأشكال البصرية، و مهارة التمييز البصري) ، وتحت كل مهارة رئيسية عدداً من المهارات الفرعية، بلغ عددها (٦٠) مهارة فرعية.

-أداة تحليل المحتوى:

نص السؤال الثاني من أسئلة الدراسة على: ما مدي تضمين محتوى كتب الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية لمهارات التفكير البصري؟ وللإجابة عن هذا السؤال استلزم بناء أداة تحليل محتوى كتب الدراسات الاجتماعية على ضوء مهارات التفكير البصري.

- صيغت المهارات في شكل استمارة تحكيمية للحكم على مدي مناسبتها لتلاميذ المرحلة الابتدائية على ضوء ثلاث مستويات: مناسبة بدرجة كبيرة - مناسبة بدرجة متوسطة - غير مناسبة.
- طبقت الاستمارة على مجموعة من السادة المحكمين من خبراء المناهج وطرق التدريس الدراسات الاجتماعية، وطلب منهم الإجابة عن كل مهارة، والحكم على مدي مناسبتها لتلاميذ المرحلة الابتدائية مع تقديم اقتراحاتهم وآرائهم.
- تفرغ بيانات القائمة: بعد تجميع الاستمارات، عولجت البيانات إحصائياً وفقاً لما يأتي:
 - قدرت ثلاث درجات للمستوي الأول "مناسب بدرجة كبيرة"، و قدرت درجتان للمستوي الثاني "مناسب بدرجة متوسطة"، و قدرت درجة واحدة للمستوي " غير مناسب "
 - يضرب التقدير الكمي للدرجات في تكراره.
 - يجمع ناتج الضرب لكل بند على حده.
 - يقسم ناتج الجمع على عدد أفراد مجموعة التحكيم، ويمثل خارج القسمة الوزن النسبي لكل بند.

وقد سارت إجراءات إعداد أداة التحليل كما يأتي:

(١) الهدف من أداة التحليل

تهدف أداة التحليل إلى تحديد مدى تضمين محتوى كتب الدراسات الاجتماعية المقررة على تلاميذ المرحلة الابتدائية بالصفوف الرابع والخامس والسادس لمهارات التفكير البصري المحددة بالإجراء الأول.

(٢) تحديد وحدات التحليل

يقصد بها وحدات المحتوى التي يمكن إخضاعها للعد والقياس بسهولة ويعطى وجودها أو غيابها أو تكرارها أو إبراز دلالات تفيد الباحث في تفسير النتائج الكمية مثل الكلمة، أو الجملة، أو الفقرة، أو الموضوع، أو الشخصية، أو المفردة (محمد وعبد العظيم، ٢٠١٢، ١٦١) وقد اختار الباحث الفقرة كوحدة تحليل تعتمد عليها فئات التحليل؛ نظراً لمناسبتها للهدف من عملية التحليل، وكذلك مناسبتها لتحليل منهج الدراسات الاجتماعية

(٣) تحديد فئات التحليل

ويقصد بها العناصر الرئيسية والثانوية التي يتم وضع وحدت التحليل فيها وقد تكون كلمة أو موضوع أو قيم أو مفاهيم أو مهارات وغيرها ويتم وضع كل صفة من صفات المحتوى فيها، وتصنف على أساسها

(رشدي طعيمه، ١٩٨٥، ٢٧٢) ومن ثم تم تحديد فئات التحليل بعد مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة التي اهتمت بمهارات التفكير البصري في ثلاث فئات، وتحت كل فئة خمسة مستويات وهي:

الفئة الأولى: مهارات التفكير البصري، ولهذه خمسة مستويات

- التعرف على الشكل البصري
- استنتاج المفاهيم من الشكل البصري
- تفسير المعلومات والغموض في الشكل البصري

الفئة الثانية: أدوات التفكير البصري، ولهذه

- الصور التوضيحية
- الخرائط والجداول والرسوم البيانية
- الخرائط الذهنية
- الخرائط المفاهيمية
- الخرائط الزمنية
- الرموز البصرية

الفئة الثالثة: معايير الأدوات البصرية ولهذه

- مدى ارتباطها بالأهداف، وتحتة
- مستويين فرعيين (مرتبطة - غير مرتبطة)

صلاحية الأداة للتحليل ومناسبة فئاتها؛ وهذا يعد صدقاً للأداة.

(ب) ثبات أداة التحليل Reliability

قام الباحث بتحليل محتوى منهج الدراسات الاجتماعية (الصف الرابع الابتدائي) الفصل الدراسي الأول في ضوء مهارات التفكير البصري والأدوات البصرية ومعايير الأدوات البصرية وبعد فترة زمنية اسبوعين قام بإعادة التحليل لحساب معامل الاتفاق بين تحليل الباحث الأول والثاني لتحديد ثبات التحليل حيث قام الباحث برصد عدد مرات الاتفاق وعدد مرات عدم الاتفاق لحساب معامل الثبات لأداة التحليل مستخدماً في ذلك معادل هولستي Holisti التالية:

$$R = \frac{\text{Two } C12}{C1 + C2}$$

حيث تمثل: R: معامل الثبات، C12: عدد الفئات المتفق عليها في التحليلين، C1 + C2: مجموع عدد الفئات التي حلت في المرتين.

وقد أشارت النتائج إلى أن معامل ثبات الكتاب في ضوء مهارات التفكير قد بلغت (١٠٠%)، وبلغ معامل ثبات أداة التحليل في ضوء الأدوات البصرية (١٠٠%)، وبلغ معامل الثبات في ضوء

- مدى واقعيته، وتحتة مستويين فرعيين (واقعية – غير واقعية)

- مدى وضوحها، وتحتة مستويين فرعيين (واضحة – غير واضحة)

- مدى أهميتها للدرس، وتحتة مستويين فرعيين (مهمة – غير مهمة)

- مدى مناسبتها للطالب، وتحتة مستويين فرعيين (مناسبة – غير مناسبة)

(٤) حدود التحليل:

يقتصر التحليل المستخدم على المضمون اللفظي لمادة كتب الدراسات الاجتماعية المقرر على تلاميذ المرحلة الابتدائية.

(٥) إجراءات ضبط أداة التحليل:

اتبع الباحث الإجراءات الآتية لضبط أداة التحليل:

(أ) صدق أداة التحليل

قام الباحث بعرض الصورة الأولية لأداة التحليل على مجموعة من السادة المحكمين في مجال المناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية، بهدف ابداء الرأي ومدى مناسبة الأداة لتحليل المحتوى العلمي للكتب المقررة في الدراسات الاجتماعية على تلاميذ المرحلة الابتدائية، فضلاً عن مدى مناسبة فئات التحليل للهدف الذي صممت من أجله الأداة، وقد اتفق المحكمون على

أ- تم تحديد المواصفات العامة لمحتوى أحدث طبعة من كتب الدراسات الاجتماعية المقررة على تلاميذ المرحلة الابتدائية بالصفوف الثلاثة (الرابع - الخامس - السادس) وهذه المواصفات موضحة بجدول (١) الآتي:

معايير الأدوات البصرية (١٠٠%)، وهذا يشير إلى أن الأداة على درجة كبيرة من الثبات.

(٦) إجراءات التحليل

بعد التأكد من صلاحية أداة التحليل للتطبيق، قام الباحث بالإجراءات الآتية:

جدول (١) المواصفات العامة لكتب الدراسات الاجتماعية المقررة على تلاميذ المرحلة الابتدائية

المجموع	عدد فقرات المحتوى المستهدف	الصف الدراسي	الطبعة	اسم الكتاب
١٢٣	٥٧	الرابع	٢٠١٨/٢٠١٧	بلدي مصر (١)
	٦٦		٢٠١٨/٢٠١٧	بلدي مصر (٢)
١٢٠	٥٨	الخامس	٢٠١٨/٢٠١٧	لمحات من جغرافية مصر وتاريخها (١)
	٦٢		٢٠١٨/٢٠١٧	لمحات من جغرافية مصر وتاريخها (٢)
١٩٩	١٠١	السادس	٢٠١٨/٢٠١٧	مصر بيئاتنا وتاريخنا الحديث (١)
	٩٨		٢٠١٨/٢٠١٧	مصر بيئاتنا وتاريخنا الحديث (٢)

والفئة الثانية سبع مستويات، والفئة الأخيرة خمسة مستويات رئيسية ومستويين فرعيين لكل مستوى رئيسي.

د- حساب عدد الفقرات للمحتوى العلمي لكتب الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية الذي تعرض لفئات التحليل الثلاث بمستوياتها المختلفة.

ه- حساب النسبة بين عدد الفقرات للمحتوى العلمي لكل كتاب إلى عدد

ب- القيام بالتحليل بحساب عدد الفقرات كوحدة للتحليل ووضعها في الخانات المستعملة على فئات التحليل الخمس.

ج- حصر نتائج التحليل لكل كتاب على حدة في (٣) جداول مبدئية لكل فصل دراسي تكون كل جدول من عدد الدروس في كل فصل دراسي، وعدد فئات التحليل مكونة من ثلاث فئات، تشمل الفئة الأولى خمسة مستويات،

الفقرات الكلي لكل كتاب، قام الباحث بتكرار التحليل مرة أخرى بالكامل بعد مرور أسبوعين على التحليل الأول وبتطبيق معادلة هولستي Holisti لحساب ثبات التحليل.

وقد وجد الباحث أن القيمة العددية لثبات تحليل الكتب الثلاث عالية (١٠٠%) وهي قيم تعبر عن معامل ثبات يكفي للوقوف بنتائج التحليل.

و- القيام بالتحليل لكل كتاب من كتب الدراسات الاجتماعية المقرر على المرحلة الابتدائية على حده في ضوء استمارة التحليل وبنودها، لكل كتاب ثلاث جداول لكل فصل دراسي على حده، وفي النهاية ثلاث جداول مجمعة لكتب المرحلة الابتدائية للصفوف الثلاث.

- اختبار مهارات التفكير البصري

نص السؤال الثالث من أسئلة الدراسة على: ما مدى اكتساب تلاميذ المرحلة الابتدائية لمهارات التفكير البصري؟ وللإجابة عن هذا السؤال استلزم بناء اختبار مهارات التفكير البصري لتلاميذ المرحلة الابتدائية وفق الخطوات الآتية:

مر بناء اختبار مهارات التفكير البصري المستخدم في هذا البحث بعدة مراحل مختلفة، وهي:

(١) تحديد الهدف من الاختبار: يهدف هذا الاختبار إلى الوقوف على مدى اكتساب تلاميذ الصف السادس الابتدائي لمهارات التفكير البصري

(٢) تحديد مهارات الاختبار: بلغ عدد مهارات الاختبار خمس مهارات رئيسية وهي تلك تم استخلاصها في قائمة مهارات التفكير البصري الواجب توافرها في محتوى كتب الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية، وهي: التعرف على الشكل البصري، واستنتاج المفاهيم من الشكل البصري، وتفسير المعلومات والغموض في الشكل البصري، وتحليل الأشكال البصرية، والتمييز البصري.

(٣) صياغة مفردات الاختبار: راعي الباحث عند صياغة مفردات الاختبار ما يلي:

- أن تعكس الفقرات طبيعة كل مهارة من مهارات التفكير البصري.
- الإطلاع على اختبارات التفكير البصري السابقة.
- التنوع في أساليب الأسئلة المقدمة، وإن كانت تشترك في نمط الاختبار من متعدد.
- مراعاة الدقة العلمية واللغوية.
- مناسبة الفقرات لمستوى تلاميذ الصف السادس الابتدائي.

- محددة وواضحة وخالية من الغموض.

(٤) الصورة المبدئية للاختبار: بناء على تحديد نوع الاسئلة وكيفية صياغتها أكد الباحث اختبار (مهارات التفكير البصري ويتكون الاختبار في صورته الأولية من (٣٥) مفردة، حيث تم صياغة مفردات الاختبار في صورة

الاختبار من متعدد متبوعا بأربعة بدائل أحدها يعتبر الاجابة الصحيحة للسؤال، وقام الباحث بإعداد جدول مواصفات يوضح الأوزان النسبية لكل مهارة من مهارات التفكير البصري، والجدول التالي يوضح مواصفات اختبار مهارات التفكير البصري:

جدول (٢) مواصفات اختبار مهارات التفكير البصري

الوزن النسبي	عدد الأسئلة	أرقام فقرات الاختبار	المهارة
٢٠%	٧	٣١-٢٦-٢١-١٧-١٦-٦-٤	التعرف على الشكل البصري
٢٢,٨٥%	٨	٣٠-٢٩-٢٧-٢٥-٢٣-١٩-١٥-١٢	استنتاج المفاهيم من الشكل البصري
١٧,١٥%	٦	٣٣-٣٢-٢٨-١١-١٠-٨	تفسير المعلومات والغموض في الشكل البصري
٢٠%	٧	٣٥-٣٤-١٨-١٣-٥-٣-٢	تحليل الاشكال البصرية
٢٠%	٧	٢٤-٢٢-٢٠-١٤-٩-٧-١	التمييز البصري
١٠٠%	٣٥	٣٥	المجموع

(٥) تعليمات الاختبار: تم إعداد صفحة في مقدمة الاختبار تتناول التعليمات الموجهة للتلاميذ؛ لتوضيح طبيعة الاختبار وكيفية الإجابة عليه وقد روعي أن تكون هذه التعليمات واضحة ودقيقة بحيث يستطيع التلاميذ القيام بما هو مطلوب منهم دون غموض أو لبس.

(٢) التجربة الاستطلاعية للاختبار

تم تطبيق اختبار مهارات التفكير البصري على (١٠) تلاميذ من تلاميذ الصف السادس الابتدائي من خارج عينة الدراسة

بهدف تحديد الزمن اللازم لتطبيق الاختبار، حساب الاتساق الداخلي والثبات له، وتحديد معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لمفردات الاختبار كما يلي:

- تحديد زمن الاختبار

تم حساب الزمن اللازم للإجابة على مفردات الاختبار، وذلك بتسجيل الزمن الذي استغرقه كل تلميذ من العينة الاستطلاعية في الإجابة عن أسئلة الاختبار ثم حساب متوسط الزمن اللازم للإجابة من الاختبار، وقد بلغ زمن تطبيق الاختبار (٣٠) دقيقة زمن

عينة عشوائية عددها (١٠) تلاميذ من غير
عينة الدراسة، وذلك من خلال:
* حساب معامل ارتباط درجة كل مفردة
بالدرجة الكلية للبعد المنتمية إليه: تم
حساب معاملات ارتباط درجة كل مفردة
بالدرجة الكلية للبعد التي تنتمي إليه
وجاءت النتائج كما هي مبينة بالجدول
الآتي:

الاختبار = (الزمن الذي استغرقه اول تلميذ
+ الزمن الذي استغرقه اخر تلميذ) ÷ ٢،
حيث بلغ متوسط الزمن الكلي للاختبار ككل
(٣٠ دقيقة)

- حساب الاتساق الداخلي:

تم حساب صدق الاتساق الداخلي
لاختبار التفكير البصري بعد تطبيقه على

جدول (٣) قيم معاملات ارتباط درجة كل مفردة من مفردات الاختبار

بالدرجة الكلية للأبعاد المنتمية إليها

الأبعاد	رقم المفردة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الأبعاد	رقم المفردة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
التعرف على الشكل البصري	٤	٠,٥٦٣	٠,٠١	البصرية	١٨	٠,٨٦٤	٠,٠١
	٦	٠,٧٤٢	٠,٠١		٣٤	٠,٤٠٦	٠,٠٥
	١٦	٠,٧٤	٠,٠١		٣٥	٠,٨٦٤	٠,٠١
التمييز البصري	١٧	٠,٧١٥	٠,٠١	تفسير المعلومات والغموض في الشكل البصري	٨	٠,٩٠٨	٠,٠١
	٢١	٠,٧٨٢	٠,٠١		١٠	٠,٩٦	٠,٠١
	٢٦	٠,٧٣١	٠,٠١		١١	٠,٤٥٦	٠,٠٥
	٣١	٠,٨٥٩	٠,٠١		٣٢	٠,٩١٢	٠,٠١
	١	٠,٥٦	٠,٠١		٢٨	٠,٩٤٩	٠,٠١
	٧	٠,٩٠٢	٠,٠١		٣٣	٠,٩٠٩	٠,٠١
تحليل الأشكال	٩	٠,٧٥٥	٠,٠١	استنتاج المفاهيم من الشكل البصري	١٢	٠,٨٩٥	٠,٠١
	١٤	٠,٨٢٥	٠,٠١		١٥	٠,٩٣٥	٠,٠١
	٢٠	٠,٨٩٦	٠,٠١		١٩	٠,٨٤٥	٠,٠١
	٢٢	٠,٦٤٥	٠,٠١		٢٣	٠,٩٣٥	٠,٠١
	٢٤	٠,٤٥١	٠,٠٥		٢٥	٠,٩١٧	٠,٠١
	٢	٠,٦٣١	٠,٠١		٢٧	٠,٩٥٤	٠,٠١
	٣	٠,٣٨٩	٠,٠٥		٢٩	٠,٨٥٩	٠,٠١
	٥	٠,٨٤١	٠,٠١		٣٠	٠,٩٣٣	٠,٠١
	١٣	٠,٤٤١	٠,٠٥				

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

من الجدول السابق: يتضح أن معاملات الارتباط جاءت دالة عند مستوى دلالة ٠,٠٥، ٠,٠١، مما يدل على قوة العلاقة بين درجة مفردات الاختبار بالدرجة الكلية للأبعاد المنتمية إليها.

* حساب معامل ارتباط درجة كل بعد بالدرجة الكلية للاختبار:

جدول (٤) معاملات ارتباط أبعاد اختبار مهارات التفكير البصري بالدرجة الكلية للاختبار

مستوى الدلالة	معامل الارتباط	أبعاد الاختبار
٠,٠١	٠,٦٥٧	التعرف على الشكل البصري
٠,٠١	٠,٥٧٧	التمييز البصري
٠,٠١	٠,٧٠٨	تحليل الأشكال البصرية
٠,٠١	٠,٧١٤	تفسير المعلومات والغموض في الشكل البصري
٠,٠١	٠,٦١٧	استنتاج المفاهيم من الشكل البصري

ببعضها البعض، وارتباط كل مفردة مع الدرجة الكلية للاختبار وذلك من خلال المعادلة التالية:

$$\text{معامل } (\alpha) = \frac{n}{1-n} \left(\frac{\text{مج } ع^2}{ع^2} - 1 \right)$$

حيث ن: عدد بنود الاختبار: التباين الكلي لدرجات الطلاب في الاختبار،
مج ع²: مجموع تباين درجات الطلاب على فقرة من فقرات الاختبار، وجاءت النتائج كما هي موضحة بالجدول الآتي:

من الجدول السابق: يتضح أن معاملات الارتباط موجبة وذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠,٠٥، ٠,٠١، مما يدل على صدق الاتساق الداخلي للاختبار التحصيلي.

* حساب ثبات الاختبار بمعادلة ألفا كرو نباخ:

تم حساب ثبات الاختبار بطريقة ألفا كرو نباخ حيث تقوم هذه الطريقة على حساب تباين مفردات الاختبار، والتي يتم من خلالها بيان مدى ارتباط مفردات الاختبار

جدول (٥) معاملات الثبات ألفا لأبعاد اختبار مهارات التفكير البصري وللاختبار ككل

أبعاد الاختبار	عدد المفردات	معامل الثبات ألفا
التعرف على الشكل البصري	٧	٠,٨٥٧
التمييز البصري	٧	٠,٨٠٢
تحليل الأشكال البصرية	٧	٠,٧٤٥
تفسير المعلومات والغموض في الشكل البصري	٦	٠,٩٢
استنتاج المفاهيم من الشكل البصري	٨	٠,٩٣
الاختبار ككل	٣٥	٠,٩١١

وبذلك أصبح اختبار مهارات التفكير البصري مقنناً ومضبوطاً علمياً، وبالتالي يصلح للتطبيق على عينة البحث.

نتائج الدراسة

أولاً: عرض النتائج ومناقشتها:

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال

الأول والذي نص على: "ما مهارات التفكير البصري الواجب توافرها في محتوى كتب الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية؟"

وللإجابة عن هذا السؤال استلزم بناء قائمة بمهارات التفكير البصري الواجب توافرها في محتوى كتب الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية، وخلصت النتائج إلى أن مهارات التفكير البصري الواجب توافرها في محتوى كتب الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية خمس مهارات رئيسية هي:

- مهارة التعرف على الشكل البصري
- مهارة استنتاج المفاهيم من الشكل البصري

من الجدول السابق يتضح: أن معاملات الثبات لأبعاد الاختبار جاءت في المدى (٠,٧٤٥ - ٠,٩٣)، وهي قيم ثبات مقبولة، وللاختبار ككل جاء معامل الثبات = ٠,٩١١، مما يدل على ملائمة الاختبار لأغراض البحث.

* حساب معامل السهولة والصعوبة ومعامل التمييز لمفردات الاختبار

تم حساب معامل سهولة وصعوبة كل مفردة من مفردات الاختبار من خلال المعادلة التالية: معامل السهولة = عدد الإجابات الصحيحة / (عدد الإجابات الصحيحة + الخاطئة) فوجد أن معاملات السهولة تنحصر بين (٠,٢ - ٠,٨)، وتم حساب معامل التمييز لكل مفردة من مفردات الاختبار من خلال المعادلة التالية:

$$\text{معامل السهولة} \times \text{معامل الصعوبة} = \sqrt{\quad}$$

معامل التمييز، وكان في المدى المقبول من (٠,٤ - ٠,٥).

وللإجابة عن هذا السؤال استلزم بناء أداة تحليل محتوى كتب الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية في ضوء مهارات التفكير البصري، قام الباحث بتحليل محتوى كتب الدراسات الاجتماعية للصف الرابع والخامس والسادس الابتدائي في ضوء مهارات التفكير البصري والأدوات البصرية ومعايير الأدوات البصرية، وحساب التكرارات والأوزان النسبية، كما هو موضح بالجدول الآتية:

- مهارة تفسير المعلومات والغموض في الشكل البصري
- مهارة التحليل الأشكال البصرية
- مهارة التمييز البصري
ويندرج تحت كل مهارة رئيسة عدة مهارات فرعية يجب توافرها في محتوى كتب الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية.
النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني والذي نص على: "ما مدى تضمين محتوى كتب الدراسات الاجتماعية لمهارات التفكير البصري؟"

جدول (٦) التكرارات والأوزان النسبية لتحليل محتوى كتب الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية في ضوء مهارات التفكير البصري

عدد الفقرات	مهارات التفكير البصري					الفصل الدراسي	الصف
	استنتاج المفاهيم من الشكل البصري	تحليل الأشكال البصرية	تفسير المعلومات والغموض في الشكل البصري	التمييز البصري	التعرف على الشكل البصري		
٥٧	٠	١٥	٣	٢	١٨	الأول	الرابعة
٦٦	٠	١٢	٢	١	٣٠	الثاني	
١٢٣	٠	٢٧	٥	٣	٤٨	المجموع	
		٨٣				المجموع الكلي	
%٦٧,٤٧	%٠	%٢١,٩٥	%٤,٠٦	%٢,٤٣	%٣٩,٠٢	الوزن النسبي	
٥٨	٠	١١	٨	٠	٣٠	الأول	الخامس
٦٢	٠	٢٣	١	٠	٢٦	الثاني	
١٢٠	٠	٣٤	٩	٠	٥٦	المجموع	
		٩٩				المجموع الكلي	
%٨٢,٥	%٠	%٢٨,٣٣	%٧,٥	%٠	%٤٦,٦٧	الوزن النسبي	
١٠١	٠	٢٢	١	١	٣٢	الأول	السادس
٩٨	٠	٢٢	٣	٠	٣٢	الثاني	
١٩٩	٠	٤٤	٤	١	٦٤	المجموع	
		١١٣				المجموع الكلي	
%٥٦,٧٨	%٠	%٢٢,١١	%٢,٠١	%٠,٥٠	%٣٢,١٦	الوزن النسبي	

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

و(٧,٥%) لمهارة تفسير المعلومات
والغموض في الشكل البصري،
و(٢٨,٣٣%) لمهارة تحليل الأشكال
البصرية، و(٠%) لمهارة استنتاج المعنى
والمفاهيم من الشكل البصري، في حين
توافرت في محتوى كتب الدراسات
الاجتماعية بالصف السادس الابتدائي
(٣٢,١٦%) لمهارة التعرف على الشكل
البصري، و(٥٠%) لمهارة التمييز البصري،
و(٢,٠١%) لمهارة تفسير المعلومات وإدراك
الغموض في الشكل البصري،
و(٢٢,١١%) لمهارة تحليل الأشكال
البصرية، و(٠%) لمهارة استنتاج المعنى
والمفاهيم من الشكل البصري.

إن أكثر المهارات البصرية توفراً في
محتوي كتب الدراسات الاجتماعية بالمرحلة
الابتدائية: مهارة التعرف على الشكل
البصري، يليها مهارة تحليل الأشكال
البصرية، يليها مهارة تفسير المعلومات
والغموض في شكل البصري، وأقل
المهارات توفراً مهارتا استنتاج المفاهيم من
الشكل البصري والتمييز البصري اللتان تكاد
تكون منعدمتان.

بلغت النسب المئوية لتوافر مهارات
التفكير البصري بمحتوي كتب الدراسات
الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية الصف الرابع
الابتدائي بنسبة (٦٧,٤٧%)، كما جاءت
متوفرة بكتاب الصف الخامس الابتدائي
بنسبة (٨٢,٥%)، وجاءت متوفرة بكتاب
الصف السادس الابتدائي بنسبة (٥٦,٧٨%)
وهي نسب متدنية لمنهج يسعي إلى تحقيق
أهداف تتصل بشكل أو بآخر بتنمية مهارات
التفكير البصري.

بلغت النسب المئوية لتوافر مهارات
التفكير البصري بمحتوي كتاب الدراسات
الاجتماعية بالصف الرابع الابتدائي
(٣٩,٢%) لمهارة التعرف على الشكل
البصري، و(٢,٤٣%) لمهارة التمييز
البصري، و(٤,٠٦%) لمهارة تفسير
المعلومات وإدراك الغموض في الشكل
البصري، و(٢١,٩٥%) لمهارة تحليل
الأشكال البصرية، و(٠%) لمهارة استنتاج
المعنى والمفاهيم من الشكل البصري، في
حين توافرت في محتوى كتب الدراسات
الاجتماعية الصف الخامس الابتدائي
(٤٦,٦٧%) لمهارة التعرف على الشكل
البصري، و(٠%) لمهارة التمييز البصري،

جدول (٧) التكرارات والأوزان النسبية لتحليل محتوى كتب الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية في ضوء الأدوات البصرية

الصف	الفصل الدراسي	الأدوات البصرية					
		الصور التوضيحية	التوضيحية الاشكال	الرموز البصرية	الخرائط والجدول التوضيحية والرسوم	الخرائط الزمنية	الخرائط الذهنية
الرابع	الاول	٢١	١٢	٦	١٣	٠	٠
	الثاني	٥٥	٧	٠	٧	٠	٠
	المجموع	٧٦	١٩	٦	٢٠	٠	٠
	الوزن النسبي	%٦٢,٨	%١٥,٧	%٥	%١٦,٥	%٠	%٠
الخامس	الاول	٧٧	٥	٠	٦	٠	٠
	الثاني	٦١	٨	٠	١٨	٠	٠
	المجموع	١٣٨	١٣	٠	٢٤	٠	٠
	الوزن النسبي	%٧٨,٩	%٧,٤	%٠	%١٣,٧	%٠	%٠
السادس	الاول	٤٨	١٣	٠	١٥	٠	٠
	الثاني	٥٤	١٢	٠	١٣	١	٠
	المجموع	١٠٢	٢٥	٠	٢٨	١	٠
	الوزن النسبي	%٦٥,٣٨	%١٦	%٠	%١٧,٩	%٠,٧٢	%٠

من الجدول السابق يتضح ما يلي:

توافرها (١٦,٥%)، والخرائط الزمنية والخرائط الذهنية والخرائط المفاهيمية. والصور التوضيحية جاءت نسبة توافرها في كتاب الصف الخامس (٧٨,٩%) والاشكال التوضيحية جاءت نسبة توافرها (٧,٤%)، والرموز البصرية جاءت نسبة توافرها (صفر%)، والخرائط والجدول والرسوم التوضيحية جاءت نسبة توافرها (١٣,٧%)، والخرائط الزمنية والخرائط الذهنية والخرائط المفاهيمية.

على الرغم من تدني النسب المئوية لتوافر مهارات التفكير البصري بمحتوى كتب الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية؛ فإن هناك إثراء لاستخدام الأدوات البصرية حيث أن؛ الصور التوضيحية جاءت نسبة توافرها في كتاب الصف الرابع (٦٢,٨%) والاشكال التوضيحية جاءت نسبة توافرها (١٥,٧%)، والرموز البصرية جاءت نسبة توافرها (٥%)، والخرائط والجدول والرسوم التوضيحية جاءت نسبة

والصور التوضيحية جاءت نسبة توافرها في كتاب الصف السادس (٦٥,٣٨%) والأشكال التوضيحية جاءت نسبة توافرها (١٦%)، والرموز البصرية جاءت نسبة توافرها (صفر%)، والخرائط والجدول والرسوم التوضيحية جاءت نسبة توافرها (١٧,٩%)، والخرائط الذهنية جاءت نسبة توافرها (٠,٧٢%)، والخرائط الزمنية والخرائط المفاهيمية.

جدول (٨) التكرارات والأوزان النسبية لتحليل محتوى كتب الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية في ضوء معايير الأدوات البصرية

معايير الأدوات البصرية										الفصل الدراسي	الصف
مناسبتها للطالب		أهميتها لموضوع الدرس		الوضوح		الواقعية		الاهداف			
غير مناسبة	مناسبة	غير مرتبطة	مرتبطة	غير واضحة	واضحة	غير واقعية	واقعية	غير مرتبطة	مرتبطة		
٥	٤٧	٥	٤٧	٥	٤٧	٣	٤٩	٣	٤٩	الأول	الرابع
٥	٦٤	٥	٦٤	٥	٦٤	٥	٦٤	٤	٦٥	الثاني	
١٠	١١١	١٠	١١١	١٠	١١١	٨	١١٣	٧	١١٤	المجموع	
%٨,٢٤	٩١,٧٤ %	%٨,٢٤	٩١,٧٤ %	%٨,٢٤	٩١,٧٤ %	%٦,٦١	٩٣,٣٩ %	%٥,٧٩	٩٤,٢١ %	الوزن النسبي	
١١	٧٧	١١	٧٧	١١	٧٧	٥	٨٣	٥	٨٣	الأول	الخامس
١٢	٧٣	١٢	٧٣	١٢	٧٣	١٠	٧٥	١٠	٧٥	الثاني	
٢٣	١٥٠	٢٣	١٥٠	٢٣	١٥٠	١٥	١٥٨	١٥	١٥٨	المجموع	
١٣,٢٩ %	٨٦,٧١ %	١٣,٢٩ %	٨٦,٧١ %	١٣,٢٩ %	٨٦,٧١ %	%٨,٦٧	٩١,٣٣ %	%٨,٦٧	٩١,٣٣ %	الوزن النسبي	
٣	٧١	٣	٧١	٥	٦٩	٥	٦٩	٣	٧١	الأول	السادس
٢١	٥٩	٢١	٥٩	٢١	٥٩	١٣	٦٧	١٣	٦٧	الثاني	
٢٤	١٣٠	٢٤	١٣٠	٢٦	١٢٨	١٨	١٣٦	١٦	١٣٨	المجموع	
١٥,٥٨ %	٨٤,٤٢ %	١٥,٥٨ %	٨٤,٤٢ %	١٦,٨٨ %	٨٣,١٢ %	١١,٦٩ %	٨٨,٣١ %	١٠,٣٩ %	٨٩,٦١ %	الوزن النسبي	

من الجدول السابق يتضح أن الأهداف جاءت مرتبطة في كتاب الصف الرابع الابتدائي بنسبة (٩٤,٢١%)، وواقعية بنسبة (٩٣,٣٩%)، وواضحة بنسبة (٩١,٧٤%)، ومرتبطة بأهداف الدرس بنسبة (٩١,٧٤%)، ومناسبة للطالب بنسبة (٩١,٧٤%).

كما جاءت مرتبطة في كتاب الصف الخامس الابتدائي بنسبة (٩١,٣٣%)، وواقعية بنسبة (٩١,٣٣%)، وواضحة بنسبة (٨٦,٧١%)، ومرتبطة بأهداف الدرس بنسبة (٨٦,٧١%)، ومناسبة للطالب بنسبة (٨٦,٧١%).

كما جاءت مرتبطة في كتاب الصف السادس الابتدائي بنسبة (٨٩,٦١%)، وواقعية بنسبة (٨٨,٣١%)، وواضحة بنسبة (٨٦,٧١%)، ومرتبطة بأهداف الدرس بنسبة (٨٦,٧١%)، ومناسبة للطالب بنسبة (٨٦,٧١%).

على الرغم من ارتفاع النسب المئوية لمعايير الأدوات البصرية إلى حد ما بمحتوي كتب الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية فإنها لا تتفق مع تحليل المحتوى على ضوء مهارات التفكير البصري؛ الأمر الذي يشير بوجه واضح إلى أن الأدوات البصرية

وضعت بمحتوي كتب الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية لمجرد الشكلية فحسب؛ وهذا ما وضح من كثرة الصور التي زخرف بها المحتوى، فضلاً عن تواجد أدوات بصرية غير مرتبطة بالأهداف، أو واقعياتها، أو وضوحها، أو أهميتها، أو مناسبتها لمستوي الطالب، وهي نسب مئوية غير قليلة، بل أن هناك أدوات بصرية كانت تعرض في عناوين الدروس ولا يكون لها علاقة بالأهداف، وهذا من شأنه العمل على تشتيت انتباه التلميذ.

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال

الثالث من أسئلة الدراسة: " ما مدى اكتساب تلاميذ المرحلة الابتدائية لمهارات التفكير البصري؟" وللإجابة عن هذا السؤال استلزم بناء اختبار يقيس مهارات التفكير البصري لتلاميذ المرحلة الابتدائية، وبعد ضبطه إحصائياً تم تطبيقه على (٦٠) تلميذاً من تلاميذ الصف السادس الابتدائي بمدروستي صلاح سالم الرسمية للغات، ومحمود نبيه شتا الرسمية للغات مجموعتي البحث، وفيما يلي عرض الإحصاءات الوصفية، وقيمة "ت" لعينة واحدة لتطبيق اختبار مهارات التفكير البصري كما هو موضح بجدول (٩) الآتي:

جدول (٩) المتوسطات والانحرافات المعيارية ونسبة توافر كل مهارة من مهارات التفكير البصري لدى عينة الدراسة

النسبة المئوية للمهارة	الانحراف المعياري	المتوسط	العينة	أبعاد اختبار مهارات التفكير البصري
٣٣,١٤%	١,٢٦٩	٢,٣٢	٦٠	التعرف على الشكل البصري
٣٥,٧%	١,٢٢٨	٢,٥	٦٠	التمييز البصري
٢٦,٤٣%	٠,٨٤	١,٨٥	٦٠	تحليل الأشكال البصرية
٢٢,٨٥%	٠,٨٦٧	١,٦	٦٠	تفسير المعلومات والغموض في الشكل البصري
٢٧,٧٥%	٠,٨٤٦	٢,٢٢	٦٠	استنتاج المعلومات من الشكل البصري
٢٩,٩٤%	٢,٥٥٤	١٠,٤٨	٦٠	الدرجة الكلية للاختبار

لإتقان أي مهارة، الأمر الذي يشير إلى الانخفاض الواضح لاكتساب تلاميذ الصف السادس الابتدائي لمهارات التفكير البصري، وهذا يتسق مع نتائج تحليل المحتوى كتب الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية في ضوء مهارات التفكير البصري؛ على الرغم من وجود أدوات بصرية متعددة بهذا المحتوى، إلا أنه لا يعمل على تنمية مهارات التفكير البصري.

النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع من

أسئلة الدراسة والذي نص على: "ما التصور المقترح لوحدة دراسية من وحدات كتب الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية بعد اثرها بأدوات التفكير البصري؟" وللإجابة على هذا السؤال قام الباحث باختيار وحدة (البيئة الصحراوية) ووحدة (أحداث من التاريخ المصري الحديث والمعاصر)

من الجدول السابق يتضح أن: هناك

تدني وضع في مهارات التفكير البصري لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي؛ فقد بلغ المتوسط الحسابي للدرجة الكلية للاختبار (١٠,٤٨) بنسبة مئوية قدرها (٢٠,٩٤%) ، وكذلك الأمر بالنسبة لمهارات التفكير البصري ، فقد بلغ المتوسط الحسابي التعرف على الشكل البصري (٢,٣٢) بنسبة مئوية قدرها (٣٣,١٤%) ، ومهارة التمييز البصري (٢,٥) بنسبة مئوية (٣٥,٧%) ، ومهارة تحليل الأشكال البصرية (١,٨٥) بنسبة مئوية (٢٦,٤٣%) ، ومهارة تفسير المعلومات والغموض في الشكل البصري (١,٦) بنسبة مئوية (٢٢,٨٥%) ، ومهارة استنتاج المعلومات من الشكل البصري (٢,٢٢) بنسبة مئوية (٢٧,٧٥%) ، وهذه النسب المئوية نسب قليلة أقل من الحد الأدنى

المقررة على الصف السادس الابتدائي، وفق الخطوات الآتية:

١- مبررات اختيار الوحدة: تم اختيار وحدتي (البيئة الصحراوية) و(أحداث من تاريخ مصر الحديث) المقررتين على تلاميذ الصف السادس الابتدائي بالفصل الدراسي الثاني، على اعتبار أن موضوعات الوجدتين تحتوي على كثير من المفاهيم المجردة والتي تعتمد كثيراً على مهارات التفكير البصري، ويمكن استخدام الأدوات البصرية المتنوعة لشرح دروسها.

٢- تحديد الأهداف الإجرائية للوحدة: حدد الباحث الأهداف السلوكية الإجرائية المتعلقة بوحدي البحث في المجالات الثلاثة: المعرفية والمهارية والوجدانية، وقد راعي الباحث التنوع في الأهداف حتى تغطي مهارات التفكير البصري المختلفة.

٣- إثراء المحتوى التعليمي للوجدتين بأدوات التفكير البصري: على ضوء الأهداف التي حددها الباحث لوحدتي البحث، وبالاحتفاظ بالمحتوي العلمي للوحدة؛ تم إثراء الوحدة بالصور الحقيقية، والرموز البصرية، والأشكال التوضيحية، والخرائط الجغرافية المختلفة، ولخرائط الذهنية، والخرائط

الزمنية، وقد تم اختيار كل أداة بصرية على حسب الهدف الإجرائي، وطبيعة المحتوى العلمي الذي ينبثق عن الهدف الإجرائي.

٤- الضبط العلمي للوحدة: قام الباحث بعرض التصور المقترح على مجموعة من السادة المحكمين من خبراء المناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية، ومعلمي وموجهي الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية؛ حيث طلب منهم إبداء الرأي فيما يلي:

- مدى ارتباط الأدوات الدراسية بأهداف الدرس.

- مدى أهمية الأدوات البصرية لموضوع الدرس.

- مدى واقعية الأدوات البصرية ومصداقيتها.

- مدى وضوح الأدوات البصرية.

- مدى مناسبة الأدوات البصرية للمستوي العقلي لتلاميذ الصف السادس الابتدائي.

وقد أشار السادة المحكمون إلى مناسبة هذه الأدوات للمحتوي، ومستوي العقلي لتلاميذ الصف السادس الابتدائي وعلى ضوء ذلك تم صياغة الوحدة بشكلها

النهائي وأصبحت الوحدة في صورتها النهائية.

وبمناقشة نتائج البحث الحالي نجد:

- تدني مهارات التفكير البصري بمحتوي كتب الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية.

- تدني اكتساب تلاميذ المرحلة الابتدائية لمهارات التفكير البصري.

توصيات البحث

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث، يوصي الباحث بالآتي:

- عدم المبالغة في استخدام بعض الأدوات البصرية في مقابل الأدوات البصرية الأخرى-مثل عدم المبالغة في استخدام الصور في مقابل اهمام الخرائط الذهنية والرموز والخرائط المفاهيمية والخرائط الزمنية، التي تستند إلى معايير واضحة لاستخدامها، بهدف تنمية مهارات التفكير البصري.

- ضرورة تطوير استراتيجيات تدريس الدراسات الاجتماعية لتشمل استراتيجيات التفكير البصري مثل استراتيجية الخرائط الذهنية والنمذجة والبيت الدائري... وغيرها.

- إعادة صياغة محتوى كتب الدراسات الاجتماعية للمرحلة الابتدائية بحيث

يتضمن العديد من أدوات التفكير البصري التي تساعد على ممارسة مهارات التفكير البصري وتمييزها.

- إعداد قوائم بمهارات التفكير البصري اللازم لتمييزها في المراحل الدراسية المختلفة.

- تطوير أهداف مناهج الدراسات الاجتماعية في جميع المراحل التعليمية (الابتدائية - الإعدادية) لتشمل أهداف تقيس مهارات التفكير البصري.

- تطور التقويم الحالي في مدارسنا بحيث يتضمن أسئلة تقيس مهارات التفكير البصري وجميع أنواع التفكير البصري.

- إجراء المزيد من الدراسات حول التفكير البصري ومهاراته وتمييزها من خلال مناهج الدراسات الاجتماعية.

- توجيه اهتمام واضعي المناهج بشكل عام ومناهج الدراسات الاجتماعية بشكل خاص إلى ضرورة استخدام أدوات التفكير البصري وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات البصرية والعروض التقديمية للاستفادة من خصائصها.

بحوث مقترحة

١- تقويم محتوى كتب الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الإعدادية في ضوء بعض مهارات التفكير البصري.

٢- آمال عبد القادر أحمد الكحلوت (٢٠١٢):
فاعلية توظيف استراتيجية البيت الدائري
في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير
البصري بالجغرافيا لدى طالبات الصف
الحادي عشر بغزة، ماجستير، كلية
التربية، الجامعة الإسلامية، غزة،
فلسطين

٣- إيمان أسعد طافش (٢٠١٣): أثر برنامج
مقترح في تنمية التواصل الرياضي على
تنمية التحصيل العلمي ومهارات التفكير
البصري في الهندسة لدى طالبات الصف
الثامن الأساسي بغزة، رسالة ماجستير
غير منشورة، كلية التربية، جامعة
الأزهر، غزة

٤- أسامة عبد الرحمن أحمد عبد
المولانا (٢٠١٠): فاعلية برنامج قائم على
البنائية الاجتماعية باستخدام التعلم الخليل
في تدريس الدراسات الاجتماعية على
تنمية المفاهيم الجغرافية والتفكير
البصري والمهارات الحياتية لدى التلاميذ
الصم بالحلقة الإعدادية، المجلة التربوية،
العدد (١٨) ص ٣٨٨-٣٨٩

٥- إسلام زياد محمود منصور (٢٠١٥):
فاعلية برنامج يوظف السبورة التفاعلية
في تنمية مهارات التفكير البصري
بالعلوم لدى تلاميذ الصف الثالث

٢- برنامج تدريبي مقترح لمعلمي
الدراسات الاجتماعية لتنمية مهارات
التفكير البصري.

٣- فاعلية استخدام الأدوات البصرية
المدعمة بالوسائط المتعددة في تنمية
مهارات التفكير البصري.

٤- فاعلية برنامج تدريبي لمعلمي
الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية
أثناء الخدمة في تنمية مهاراتهم في
تصميم وتنفيذ الأدوات البصرية في
تدريسهم.

٥- فاعلية استخدام شبكات التفكير البصري
في تنمية مهارات التفكير البصري
والإدراك المكاني في الدراسات
الاجتماعية لدى تلاميذ المرحلة
الإعدادية.

٦- فاعلية استخدام استراتيجية البيت
الدائري في تنمية مهارات التفكير
البصري بالدراسات الاجتماعية لدى
تلاميذ المرحلة الإعدادية.

المراجع العربية

١- أحمد علي أبو زايد (٢٠١٣): فاعلية
استخدام كتاب تفاعلي محوسب في تنمية
التفكير البصري لدى طلاب الصف
الخامس الأساسي بغزة، رسالة ماجستير،
كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة

- الأساسي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة
- ٦- أماني ربيع الحسيني عبده (٢٠١٢):
فاعلية استخدام خرائط التفكير في
تحصيل مادة العلوم وتنمية بعض
مهارات التفكير البصري لدى التلاميذ
المعاقين سمعياً بالمرحلة الابتدائية،
رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة
المنصورة
- ٧- أيمن عبد العليم السيسي (٢٠١٢): تقويم
مناهج التاريخ بالمرحلة الثانوية الأزهرية
في ضوء أبعاد التسامح، رسالة ماجستير
غير منشورة، كلية التربية، جامعة بنها
- ٨- بسمة السعيد عبد العزيز
العتباني (٢٠١٧): فعالية الخرائط الذهنية
المدعمة ببعض وسائط التعلم في تدريس
الدراسات الاجتماعية لتنمية مهارات
التفكير لبصري لدي تلاميذ لمرحلة
الإعدادية ذوي الأسلوب
المعرفي (الكلي التحليلي)، رسالة ماجستير
كلية التربية، جامعة لمنصورة
- ٩- توفيق مرعي، محمد الحيلة (٢٠١١):
المناهج التربوية الحديثة، مفاهيمها
وعناصرها وأسسها وعملياتها، ط٢، دار
المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن
- ١٠- تامر محمد عبد العليم (٢٠٠٨): تقويم
منهج التاريخ بالمرحلة الثانوية في
ضوء المعايير القومية والعالمية، رسالة
ماجستير غير منشورة، كلية التربية،
جامعة عين شمس
- ١١- حسين محمد عبد الباسط (٢٠٠٩): تقويم
أهداف ومحتوي مناهج الدراسات
الاجتماعية بالمرحلة الإعدادية في
ضوء قيم المواطنة، مجلة الجمعية
التربوية للدراسات الاجتماعية، كلية
التربية جامعة عين شمس، يناير،
العدد (١٩) ص ٢٥-٦٧
- ١٢- حسين مهدي (٢٠٠٦): فاعلية استخدام
برمجيات تعليمية على التفكير البصري
والتحصيل في التكنولوجيا لدى طالبات
الصف الحادي عشر، رسالة ماجستير
غير منشورة، كلية التربية، الجامعة
الإسلامية، غزة، فلسطين
- ١٣- حمدان محمد علي إسماعيل (٢٠١٦):
أثر التفاعل بين المعالجة التعليمية
لخرائط التفكير والأسلوب المعرفي على
اكتساب المفاهيم العلمية وتنمية التفكير
البصري في العلوم لتلاميذ المرحلة
المتوسطة، مجلة التربية العلمية،
المجلد (١٩)، العدد الأول يناير، ص
١-٦٢
- ١٤- خالد كاظم إبراهيم، نيللي عويد
الكناني (٢٠٠٨): تقويم المناهج الدراسية
للمرحلة الإعدادية في العراق في ضوء

- والبصري لدي تلاميذ الصف الرابع الابتدائي، الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، العدد(٨٢)، يوليو ص ٧٠-١
- ١٩- رضا هندي جمعة، والي عبد الرحمن أحمد(٢٠١٤): فاعلية برنامج قائم على خرائط التفكير في تنمية بعض مهارات التفكير البصري من خلال مناهج الدراسات الاجتماعية لدي تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، العدد ٥٦، ص ص ٢٤٠-٢٥٧
- ٢٠- رشدي أحمد طعيمة (٢٠٠٠): تحليل المحتوي في العلوم الإنسانية (مفهومه - أنواعه - أهميته)، القاهرة، دار الفكر العربي
- ٢١- رانيا مبروك زيادة (٢٠١٥): فاعلية التعليم المدمج في الدراسات الاجتماعية في تنمية مهارات التفكير البصري وفهم الخريطة لدي تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة كفر الشيخ
- ٢٢- زبيدة محمد قرني (٢٠١١): اتجاهات حديثة للبحث في تدريس العلوم والتربية العلمية قضايا بحثية ورؤى مستقبلية، المنصورة، المكتبة العصرية
- معايير دولية، مجلة الدراسات التربوية والنفسية، كلية التربية، جامعة بغداد، مج ١، ع ٤٤، ص ص ٧-٤١.
- ١٥- دينا إسماعيل العشي(٢٠١٣): فاعلية برنامج بالوسائل المتعددة لتنمية المبادئ العلمية ومهارات التفكير البصري لدي طلاب الصف السادس الأساسي في مادة العلوم بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة
- ١٦- داليا فوزي الشربيني(٢٠١١): أثر استخدام خرائط التفكير البصري في زيادة التحصيل ومهارات اتخاذ القرار والتفكير البصري لدي طلاب شعبي الجغرافيا والتاريخ بكلية التربية، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، العدد(٣٣)، ص ص ١٠٠-١٤٩
- ١٧- رضا أحمد مصطفى (٢٠١٥): تقويم منهج الدراسات الاجتماعية للصف الأول الإعدادي في ضوء التحديات التي تواجه الوطن العربي، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، مصر، ال عدد٧٧، سبتمبر.
- ١٨- رضا السيد شعبان إسماعيل(٢٠١٦): برنامج إثرائي في الجغرافيا قائم على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ لتنمية بعض مهارات التفكير التحليلي

- ٢٣- سهيلة أبو مصطفى (٢٠١٠): العلاقة بين القدرة المكانية والتحصيل في الرياضيات لدي طلبة الصف السادس الأساسي بمدارس وكالة الغوث، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة
- ٢٤- سعد ثامر حمد البدراني (٢٠١٦): تقويم منهج الجغرافيا للصف الثالث المتوسط بالعراق في ضوء المعايير الدولية لضمان جودة التعليم والاعتماد، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة المنصورة
- ٢٥- صالح محمد صالح (٢٠١٢): تقويم محتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية في ضوء مهارات التفكير البصري ومدى اكتساب التلاميذ لها، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، العدد ١، الجزء ٣، ص ١٣-٥٤
- ٢٦- صلاح الدين عرفه محمود (٢٠٠٣): أثر استخدام الصور والشكال التوضيحية في الدراسات الاجتماعية لتنمية عمليات التفكير لدي تلاميذ الصف الرابع والخامس الابتدائي وميولهم نحو المادة، دراسات في المناهج وطرق التدريس، العدد ٨٥، مايو
- ٢٧- صلاح محمد جمعه أبو زيد (٢٠١٦): استخدام الإنفو جرافيك في تدريس الجغرافيا لتنمية التحصيل ومهارات التفكير البصري لدي طلاب المرحلة الثانوية، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، العدد ٧٩، إبريل ص ١٣٨-١٩٨
- ٢٨- طارق عبد الرؤوف، إيهاب عيسى (٢٠١٦): التفكير البصري (مفهومه- مهاراته- استراتيجياته)، ط ١، القاهرة، المجموعة العربية للتدريب والنشر
- ٢٩- عايدة السيد علي نووير (٢٠١٥): أثر التفاعل المدمج ومستوي التصور البصري المكاني في الدراسات الاجتماعية على تنمية الوعي ببعض الأحداث التاريخية المعاصرة ومهارات التفكير الزمني والبصري لدي تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة كفر الشيخ
- ٣٠- عبد العال رياض عبد السميع (٢٠١٦): فاعلية وحدة مطورة في الدراسات الاجتماعية في ضوء التفكير البصري لتنمية مهاراته والتحصيل لدي تلاميذ الصف الأول الاعداداي، الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، العدد ٨٠، ص ٢٠٨-٢٥٢

- ٣١- عبد الله علي محمد إبراهيم
(٢٠٠٦): فاعلية استخدام شبكات التفكير
البصري في العلوم لتنمية مستويات
(جانية) المعرفية ومهارات التفكير
البصري لدى المرحلة المتوسطة،
المؤتمر العاشر، الجمعية المصرية
للتربية العلمية، تحديات العصر ورؤى
المستقبل، فندق المرجان، فايد،
الإسماعيلية، ٣٠ يوليو - ١١ أغسطس،
ص ص ٦٣-٨٧
- ٣٢- علام علي محمد أبو درب (٢٠١٤):
فاعلية استخدام موقع الكتروني تفاعلي
لتنمية التحصيل المعرفي والتفكير
البصري في الدراسات الاجتماعية لدى
تلاميذ الحلقة الإعدادية، مجلة الثقافة
والتنمية، العدد ٨٣، أغسطس، ص
١٠٩-١٧٢
- ٣٣- عمار سعد أمحمد عون (٢٠١٦):
فاعلية استخدام خرائط العقل في تدريس
الجغرافيا لتنمية التحصيل المعرفي
والتفكير البصري في الدراسات
الاجتماعية لدى طلاب المرحلة
الإعدادية، رسالة ماجستير، كلية البنات
للآداب والعلوم التربوية، جامعة عين
شمس
- ٣٤- عيد عبد الغني الديب عثمان (٢٠١١):
فاعلية استخدام المنظمات البيانية لتنمية
- بعض عادات العقل الازمة للتفكير
البصري في الدراسات الاجتماعية لدى
تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة العلوم
التربوية، كلية لتربية بقنا، العدد ١٢،
يناير، ص ص ٣-٥٣
- ٣٥- فاطمة أحمد الحطاب (٢٠١٥): منهج
مقترح قائم على التقنيات الجغرافية
الحديثة لتنمية مهارات البحث الجغرافي
والتفكير البصري لدى طلاب المرحلة
الثانوية، رسالة ماجستير غير منشورة،
كلية التربية، جامعة دمياط
- ٣٦- فداء محمود الشوبكي (٢٠١٠): أثر
توظيف المدخل المنظومي في تنمية
المفاهيم ومهارات التفكير البصري
بالفيزياء لدى طالبات الصف الحادي
عشر، رسالة ماجستير غير منشورة،
الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين
- ٣٧- ليلي سيد متولي الخيال (٢٠١٧):
فاعلية برنامج مقترح قائم على التعلم
المستند إلى بحوث المخ في تنمية
مهارات التفكير البصري وتقدير الذات
من خلال تدريس التاريخ لدى تلاميذ
الصف الأول الاعدادى أطروحة
دكتوراه، كلية التربية، جامعة حلوان
- ٣٨- محمد عيد عمار، ونجوان حامد القباني
(٢٠١١): التفكير البصري في ضوء

ومفهوم الذات الأكاديمي لدى طلاب
المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير، كلية
البنات، جامعة عين شمس

٤٣-ميرفت عبد النبي سيد حسنين
(٢٠١٦): منهج مقترح قائم على
المدخل البصري لتنمية بعض المفاهيم
الجغرافية ومهارات التفكير لبصري
لدي تلاميذ الصفوف الثلاثة الأولى من
مرحلة التعليم الأساسي، رسالة
دكتوراه، كلية البنات للآداب والعلوم
التربوية، جامعة عين شمس

٤٤-نادية العفون، ومنتهي المصاحب
(٢٠١٢): التفكير وأنماطه ونظرياته
وأساليب تعليمه وتعلمه، ط١، عمان،
دار صفاء للنشر والتوزيع

المراجع الأجنبية

- 1-Alkahlout, Ahmed E. (2004):
Mental Operations in Visual
Thinking among High Basic
state student, journal of the E.
R. C., vol13, n26 pp135-164
- 2-Avery Patricia G. and Simmons
Annette M. (2001): Civic Life
as Conveyed in United States
in history text books,
International Journal of Social
Education, vol .15, n.2, pp30-
105
- 3-Catherine Mcloughlin (2001):
Technological tools visual
thinking. , What does there
search tell us? Teaching and

تكنولوجيا التعليم، الإسكندرية، دار
الجامعة الجديدة

٣٩-محمد محمود محمد حماده (٢٠٠٩):

فاعلية شبكات التفكير البصري في
تنمية مهارات التفكير البصري والقدرة
على حل وطرح المشكلات اللفظية في
الرياضيات والاتجاه نحو حلها لتلاميذ
الصف الخامس الابتدائي، الجمعية
الوطنية للمناهج وطرق التدريس، العدد
١٤٦، ص ص ١٥-٦٤

٤٠-مروي حسين إسماعيل (٢٠١٦):

فاعلية استخدام منصة الصور التفاعلية
Thinking لتنمية مهارات التفكير
البصري وحب الاستطلاع الجغرافي
لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية، المجلة
التربوية للدراسات الاجتماعية، العدد
٨٣، ص ص ١-٥٠

٤١-منار السيد مصطفى إسماعيل

(٢٠١٦): فاعلية شكل البيت الدائري
في تنمية بعض مهارات التفكير
البصري والتحصيل في مادة العلوم لدي
التلاميذ ضعاف السمع بالمرحلة
الابتدائية، رسالة ماجستير، كلية
التربية، جامعة المنصورة

٤٢-منار سعد عبد الشافي (٢٠١٥):

استخدام خرائط العقل في تدريس
التاريخ لتنمية مهارات التفكير البصري

-
- Geography Higher Education, vol.33, n02, pp.183-189
- 10-Plough, J., M., (2004): Students Using Visual Thinking to learn Science web based Environment. PhD. Dissertation, faculty of Drexel University
- 11-Staley, D. (2007): A Heuristic for Visual thinking in History, International Journal of Social Education, vol.22, Issue1
- 12-Sturken, MI & Cartwright, L. (2009): Practices of looking Introduction to Visual Culture, Oxford University Press, New York
- 13-Totten, J.M., Hall, F. & Buxton, c. (2004): Constructing Artificial Rock out crops tools for Fostering Earth & Environment Science thinking Publication: America Geographical Union; Fall Meeting 2004 abstract (ED13Eo753)
- 14- Weakley, Kevin Douglas (2010): The Effects of an Inquiry- Based Earth Science Course on the spatial thinking of pre-Service Elementary Teacher Education Students, ProQuest LLC, Ph.D. Dissertation, Western Michigan University (ED517275)
- Learning Centre University of New England
- 4-Dilek, Gulcin (2010): Visual thinking in teaching History : Reading the Visual Thinking Skills 12 year old pupils in Istanbul, Journal Articles, Reports Research Education 3-13 August 2010, vol 38m n3, pp257-274, (E J 898020)
- 5-Fillpot, Elise (2012): Historical Thinking in the Third Grade, journal social studies, vol 103, pp206-217, (E J 974068)
- 6-Hyerel, D. (2000): Afield guide to using Visual tools, Alexandria, V A: Association for Super Visions and Curriculum Development
- 7-Healey, Ruth L. (2002): The Power of Debate: Reflection on the potential of Debates For Engaging Students in Critical thinking about controversial Geographical Topics, Journal of Geography in higher Education, vol36, n2, pp239-257
- 8-Landrof, H. (2006): What's going on this picture? Visual thinking strategies and adult learning, New Horizons in Adult Education and Human Resource Development, vol.20, n.4, pp28-32
- 9-Lee, J. & Bandarz, R. (2009): Effect of GIS Learning on Spatial thinking, Journal of
-

-
- Academy – Nottingham, from: <http://www.assat-inet/resources/otc/papers/thinkingmaps>
- 6- Mcloughlin, c. & Krakowski, k. (2001): Technological Tools for Visual Thinking: What Dose The Research Tell Us? From: <http://www.auc.edu.au/conf/confo1/downloads/Avc2001Mcloughlin1.Pdf>
- 7- Reilly, J.M.; Ring, J.; Duke, L. (2005): Visual Thinking Strategies A New Role for Art in Medical Education, Literature and the Arts in Medical Education. 37(4), 250-252, available at: <http://www.stfm.org/fmhub/fm2005/April/jo250.pdf>
- 8- Stokes, S. (2002): Visual literacy in teaching and learning: A literature perspective. Electronic journal for the integration of technology, 1(1), 10-19, available at: <http://ejite.isu.edu/Volume1No1/pdfs/Stokes/pdf>
- 15-West, T.G. (1997): In the mind's eye. Amherst, N.Y.: Prometheus books
- مراجع الانترنت**
- 1- EcoTarium, W.M. (2013): Youth Development through Creativity and Innovation. A conference for practitioners. Received October 8, 2013 from <http://www.ecotarium.org/planyour-visit/directions>
- 2- Grandin, T. (2006): "thinking in pictures". Retrieved May 31, 2014, from: <http://www.grandin.com/inc/visual.thinking.html>
- 3- Hyerle, D. (2004). Thinking maps for reading minds student success with thinking maps. Available from: <http://www.maptheminde.com>
- 4- Logotron Education Software Site (2007): "Visual Thinking", available at: <http://www.Logo.com/twb/vocab.html>
- 5- Matt Buxton (2008): using visual thinking skills to develop transfer and met cognition, Djanogly City