

اثر استراتيجيات المنظمات التخطيطية في تنمية التفكير البصري
لدى تلميذات الصف الرابع الابتدائي في مادة الاجتماعيات
THE EFFECT OF THE PLANNING ORGANIZATIONS STRATEGY ON
DEVELOPING VISUAL THINKING AMONG FOURTH-GRADE
PRIMARY SCHOOL STUDENTS IN THE SOCIAL STUDIES SUBJECT

م.م هبة عبدالله محمد *

ABSTRACT:

The aim of this research is to identify) The effect of the planning organizations strategy on developing visual thinking among fourth-grade primary school students in the social studies subject) To achieve the research objective, the researcher put a zero hypothesis. The experimental design was used for two groups, the first is experimental groups and the second was the normal group. The sample size was (56) pupils from the fourth-grade pupils, by (28) students for the experimental group and (28) students for the normal group. Where the researcher was balance between the two groups in variables according to(age, intelligence , parents' achievement, mathematics grade of the previous year, general average grade of the previous year, the skills of mathematical thinking), the researcher applied the pre and post testing of mathematical thinking skills, and after the data processing statistically by using the (t. test) of the two independent grosups, The results showed statistically significant difference between the average post-application of mathematical thinking skills of the experimental group students studied using the hot chair strategy and the control group students studied using the normal method.

Keywords: Graphic Organizers, Visual Thinking, Fourth-Grade Students, Social Studies, Learning Strategies

الكلمات المفتاحية: المنظمات التخطيطية، التفكير البصري، تلميذات الصف
الرابع، الاجتماعيات، استراتيجيات التعلم

* مديرة تربية نينوى، عراق

ملخص البحث:

ولتحقيق هدف البحث وضعت الباحثة فرضية صفرية، واستخدم التصميم التجريبي ذات المجموعتان الأولى تجريبية والآخرى ضابطة، وبلغ حجم عينة البحث (56) تلميذة من تلميذات الصف الرابع الابتدائي بواقع (28) تلميذة للمجموعة التجريبية و (28) تلميذة للمجموعة الضابطة، حيث كافي الباحث بين المجموعتان في المتغيرات (العمر الزمني، الذكاء، تحصيل الابوين، درجة الاجتماعيات للعام السابق، المعدل العام للعام السابق، اختبار التفكير البصري)، طبقت الباحثة الاختبار القبلي والبعدي للتفكير البصري، وبعد معالجة البيانات احصائيا باستخدام الاختبار التائي (test) لعينتين مستقلتين تبينت النتائج وجود فرق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات التطبيق البعدي للتفكير البصري لدى تلميذات المجموعة التجريبية التي درست باستخدام استراتيجية المنظمات التخطيطية وتلميذات المجموعة الضابطة التي درست باستخدام الطريقة الاعتيادية.

اولا: مشكلة البحث Research problem

تعتبر المرحلة الابتدائية نقطة انطلاق لتعليم التلاميذ الأسس الأساسية للمعرفة ومفاهيمها الأولية، بالإضافة إلى تدريبهم على مهارات التفكير الأساسية. حيث يشير (عبيد) إلى أن مناهج الاجتماعيات توفر بيئة مثالية لتعليم التلاميذ أساليب التفكير السليمة (عبيد، 2000: 37).

وفقاً لما تم تحديده في بعض الأدبيات والدراسات السابقة، فضلاً عن توصيات العديد من المؤتمرات المعنية بتنمية التفكير في مجال الاجتماعيات، يتضح أن تدني مستوى الأداء في هذا المجال يعود إلى استخدام طرق تدريس تقليدية وغير فعالة من قبل المعلمين في الفصول الدراسية. وقد أكدت دراسات كل من العيلة (2012)، والدويري (2018)، ومحمد ونور (2018)، والعفون وهيفاء (2018) على انخفاض كبير في مستوى أداء التلاميذ في مادة الاجتماعيات بشكل عام، وفي مهارات التفكير البصري بشكل خاص. ومن خلال الاستطلاع الميداني الذي أجراه الباحث ومقابلة

عدد من معلمي الاجتماعيات ومشرفيها، لوحظ وجود مشكلة تتعلق بعدم فعالية طرق التدريس المعتمدة حالياً. يعتبر تدريس مادة الاجتماعيات عاملاً مهماً في تنمية تفكير التلاميذ بالشكل المطلوب. لذا، شعر الباحث بضرورة تجربة أساليب أو نماذج أو استراتيجيات حديثة في تدريس هذه المادة، بهدف تعزيز التفكير البصري لدى تلميذات المرحلة الابتدائية. ومن هنا، أراد الباحث التحقق من تأثير استراتيجية المنظمات التخطيطية، التي تم اختبار فعاليتها في مواد دراسية متنوعة، وما تتمتع به من قدرة على تحفيز التلاميذ لتنمية تفكيرهم. هل يمكن أن تحقق هذه الاستراتيجية نفس النتائج في مجال الاجتماعيات؟ وهل تساهم في معالجة مشكلة ضعف التفكير البصري لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية؟

وبناءً على ذلك، يمكن صياغة مشكلة البحث الحالي في السؤال التالي:
هل يؤثر استخدام استراتيجية المنظمات التخطيطية في تدريس الاجتماعيات على تنمية التفكير البصري لدى تلميذات الصف الرابع الابتدائي؟

ثانياً: أهمية البحث **The importance of research**

تعتبر التربية وسيلة فعالة للمجتمع للحفاظ على بقائه واستمراره، وضمان استقرار نظمته ومعايير الاجتماعيات وقيمه. وتحقق التربية هذا الهدف من خلال نقل الثقافة من جيل إلى آخر، مما يجعل دورها يتمثل في إعداد الفرد وتشكيله للقيام بأدواره الاجتماعيات المطلوبة. تُعد التربية النظام الأهم الذي تعتمد عليه أي أمة تسعى إلى النهضة والتقدم، فهي الأساس الذي تستند إليه النظم الأخرى، سواء كانت اقتصادية أو اجتماعية أو سياسية أو ثقافية أو علمية. ومن خلال التربية، يمكننا تشكيل الفرد الصالح المفكر، المنتج، المخترع، والمكتشف. (بني عامر، 2012: 12).

كما يشير سعد وعبد الحميد (2003) إلى أن التفكير البصري، كأحد أساليب التفكير، حظي باهتمام كبير في معظم الكتابات التربوية وتطبيقاتها في تعليم وتعلم الاجتماعيات، حيث يُعتبر التفكير البصري أحد محاور التنوير في هذا المجال. وقد ظهرت في مجال التربية الاجتماعيات قوائم جديدة من المهارات الأساسية، إلى جانب المهارات التقليدية المعروفة مثل العد وإجراء العمليات الحسابية الأربعة. ومن بين

هذه المهارات الجديدة التي تم إدخالها في تدريس الاجتماعيات: مهارة التوصيل البصري، مهارة إدراك الارتباطات البصرية، مهارة التفكير البصري، ومهارة الحس البصري. (سعد وعبد الحميد، 2003).

تعتبر طرائق التدريس من العناصر الأساسية في المنهج، حيث يستخدمها المعلم لتزويد التلاميذ بالمعارف والمعلومات وتنميتها. فهي تشكل حلقة الوصل بين التلميذ والمعلم، بالإضافة إلى ارتباطها بمكونات المنهج الأخرى. تؤثر هذه الطرائق بشكل مباشر على اختيار الأنشطة والوسائل التعليمية، وكلما كانت طريقة التدريس مناسبة للموقف التعليمي ومتوافقة مع عمر المتعلم وذكائه وميوله، كانت الأهداف المحققة أكثر اتساعًا وعمقًا وفائدة. (الشمري والدليبي، 2003: 147)

لذا، فإن سعي مادة الاجتماعيات نحو تنمية التفكير البصري لدى المتعلمين لا يمكن أن يتحقق من خلال الطرائق التقليدية مثل الإلقاء والسرد، بل يتطلب اعتماد استراتيجيات حديثة مستندة إلى نظريات التعلم. وقد أكدت وثيقة معايير مناهج الاجتماعيات الدراسية لعام 2000 على أهمية التفكير البصري، مشيرة إلى ضرورة تمكين جميع التلاميذ، بدءًا من مرحلة رياض الأطفال وحتى الصف الثاني عشر (الصف السادس الإعدادي)، من تحقيق الأهداف التالية: إدراك أهمية التفكير والبرهان في الاجتماعيات، وبناء تخمينات رياضية والتحقق منها، وتطوير وتقييم الحجج والبراهين الرياضية تتطلب عملية البرهان أساليب متنوعة، حيث يجب على التلاميذ أن يدركوا أهمية وجود أسباب تدعم تأكيداتهم. من الضروري أن يعززوا آراءهم بأدلة كافية، وأن يكونوا قادرين على التمييز بين الحجج المقبولة وتلك التي يمكن رفضها. هذه الخطوات تمثل البداية نحو فهم التفكير الرياضي القائم على فرضيات وقوانين محددة (NCTM، 2000).

يمكن تعلم العديد من المواد، بما في ذلك الاجتماعيات، بشكل نشط وفعال من خلال إشراك التلاميذ في التجريب والتأمل وطرح الأسئلة والمناقشة والابتكار والاكتشاف. يتطلب ذلك من معلم الاجتماعيات الحد الأدنى من المعرفة، بالإضافة إلى خبرة أكبر من خلال التعامل مع مواقف تتضمن أنواعًا معينة من المفاهيم

الاجتماعية (صقر، 2016: 23).

من بين النظريات المعاصرة في التعلم، تبرز النظرية البنائية، التي تستند إلى استراتيجيات تدريسية متعددة وتدعم نماذج تعليمية تركز على كيفية بناء المعرفة وخطوات اكتسابها. تُعرّف البنائية، كما يشير عبيد (2002)، بأنها عملية يقوم من خلالها المتعلم ببناء معرفته بنفسه من خلال تفاعله المباشر مع مادة التعلم، وربطها بمفاهيمه السابقة، مما يؤدي إلى إحداث تغييرات تستند إلى معاني جديدة، وبالتالي توليد معرفة متجددة (عبيد، 2002: 3).

تعتبر استراتيجيات التعلم النشط من الأساليب الحديثة في التدريس التي تضع المتعلم في مركز العملية التعليمية. تشير هذه الاستراتيجيات إلى جميع الطرق التي تتطلب من الطالب القيام بمهام مثل التحدث والاستماع والقراءة والكتابة، بالإضافة إلى التفاعل مع مختلف عناصر الموقف التعليمي (سويدان وحيدر، 2018: 137).

يوجد العديد من استراتيجيات التعلم النشط التي يمكن للمعلم استخدامها لتهيئة الدرس وعرضه، مما يعزز التفاعل بين المجموعات. من بين هذه الاستراتيجيات، تبرز استراتيجية المنظمات التخطيطية (Hot seat). تعتمد هذه الاستراتيجية على طرح الأسئلة من قبل الطالبات على زميلة أو المعلم، حيث يكون موضوع الأسئلة محددًا. تُعتبر هذه الطريقة فعالة عندما يسعى المعلم لترسيخ قيم ومعتقدات معينة لدى الطلاب، كما أنها تعزز مهارات القراءة وبناء الأسئلة وتبادل الأفكار. تُفضل هذه الاستراتيجية أيضًا عندما يرغب المعلم في التعمق في موضوع أو مفاهيم معينة (شواهن، 2019: 45).

تتمثل آلية عمل هذه الاستراتيجية في جلوس المعلم أو الطالب أو الخبير على المنظمات التخطيطية وسط مجموعة من الطلاب.

عليه فإن أهمية البحث الحالي تكمن في الآتي:

1. اول محاولة في العراق (في حدود علم الباحث) يتم فيها تطبيق استراتيجيات المنظمات التخطيطية في تدريس مادة الاجتماعيات في المرحلة الابتدائية.

2. أهمية مادة الاجتماعيات بوصفها مادة أساسية في المنهاج الدراسي عبر مراحل التعلم المختلفة، والتي تساهم في تكوين الشخصية المعرفية للتلميذ.
3. أهمية التفكير البصري باعتباره أحد أهم أهداف تدريس الاجتماعيات والتي تسعى إلى تنميتها لدى المتعلمين.
4. أهمية المرحلة الابتدائية بوصفها مرحلة أساسية في تكوين الشخصية المعرفية للتلميذ وبوجه خاص الصف الرابع الابتدائي.

ثالثاً: هدف البحث Aim of the Research

يهدف البحث التعرف على أثر استراتيجية المنظمات التخطيطية في تنمية التفكير البصري لدى تلميذات الصف الرابع الابتدائي في مادة الاجتماعيات .
ولتحقيق هدف البحث تمت صياغة الفرضيات الآتية:

- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة في اختبار التفكير البصري القبلي والبعدي.
- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط الفرق (التنمية) لدرجات المجموعة التجريبية ومتوسط الفرق (التنمية) لدرجات المجموعة الضابطة في اختبار التفكير البصري القبلي والبعدي.

رابعاً: حدود البحث Laitance of the Research

يقتصر البحث الحالي على:

تلميذات الصف الرابع الابتدائي للعام الدراسي (2025/2024) في مركز محافظة نينوى.

خامساً: تحديد المصطلحات Determine of Terms

المنظمات التخطيطية: Hot seat عرفه كل من :

(زائر وآخرون، 2014):

تُعتبر هذه الاستراتيجية التعليمية وسيلة تعتمد على توجيه الأسئلة من الطلاب إلى أحد زملائهم الجالسين في المنظمات التخطيطية، أو إلى المعلم عندما يتولى هذا

الدور. يكون محور الأسئلة موضوعًا محددًا للطلاب، وتُستخدم هذه الاستراتيجية في تنمية مهارات متنوعة مثل القراءة، وبناء الأسئلة، وتبادل الأفكار، وترسيخ القيم والمعتقدات الإيجابية في عقول التلاميذ ونفوسهم (زائر وآخرون، 2014:242).
وفقًا لعطية (2016) :

"تُعد هذه الاستراتيجية تدريسية تركز على المناقشة وطرح التساؤلات والإجابة عليها، حيث يتم ترتيب مقاعد جلوس الطلاب في حلقة أو عدة حلقات، مع وجود مقعد في الوسط يجلس عليه أحد الطلاب للرد على تساؤلات الآخرين واستيضاح أفكارهم. يتناوب الطلاب على هذا المقعد وفقًا لخطة المعلم، الذي يحدد من يجلس عليه، وقد يكون المعلم نفسه هو من يجلس في المنظم التخطيطي للرد على تساؤلات الطلاب من حوله" (عطية، 2016:389).

التعريف الاجرائي للمنظمات التخطيطية :

تُعتبر هذه الاستراتيجية واحدة من استراتيجيات التعلم النشط، حيث تتضمن مجموعة مرتبة ومتسلسلة من الخطوات والإجراءات التي استخدمها الباحث مع تلميذات المجموعة التجريبية. تهدف هذه الاستراتيجية إلى تعليم التلميذات كيفية صياغة الأسئلة وتبادل الأفكار، بالإضافة إلى ترسيخ القيم في أذهانهن، وذلك وفقًا للخطة التي أعدها الباحث لهذا الغرض.

التفكير البصري: عرفها كل من:

1- يشير أبو زينة وعباية (2010) إلى أن التفكير الرياضي هو عملية تهدف إلى البحث عن معنى في موقف أو تجربة مرتبطة بسياق رياضي. ويتضمن هذا النوع من التفكير عناصر أو مكونات تتعلق بالاجتماعيات، مثل الأعداد والرموز والأشكال والمفاهيم الرياضية. ويعتبر هذا النوع من التفكير الأوسع، حيث يمكن تمثيل العديد من المواقف والمشكلات من خلال نماذج وتمثيلات رياضية (أبو زينة وعباية، 2010:56).

2- يوضح أبو حمد (2016) أن التفكير في الاجتماعيات هو نشاط عقلي منظم ومستمر يحدث خلال عملية التعليم والتعلم. ويتحدد هذا النشاط من خلال عدة آليات، تشمل الاستنتاج، التصور البصري المكاني، النمذجة، وحل المسائل (أبو

حمد، 2016:7).

- يعرف الباحثة التفكير البصري اجرائياً: تعتبر هذه العمليات العقلية نشاطاً تقوم به تلميذات الصف الرابع الابتدائي بهدف تطوير أفكارهن المرتبطة بالمواقف والخبرات البصرية. يتم قياس التفكير البصري من خلال الدرجات التي تحصل عليها التلميذات عند إجابتهن على مقياس التفكير البصري المستخدم في البحث، والذي يتضمن مهارات مثل الاستقراء، والاستنتاج، والتعبير بالرموز، والتخمين، والتفكير المنطقي.

خلفية نظرية ودراسات سابقة

المحور الاول : خلفية نظرية

اولا : استراتيجية المنظمات التخطيطية Hot seat

تُعتبر استراتيجية المنظمات التخطيطية من الأساليب الحديثة في التعليم، حيث تستند إلى النظرية البنائية. في هذه الاستراتيجية، يلعب التلميذ دوراً أساسياً ونشطاً، بينما يتولى المعلم دور الميسر لموضوع النقاش ومقيماً لمستويات التلاميذ. يمكن تطبيق هذه الاستراتيجية على أي موضوع كان، وتُعد من الطرق النشطة والفعالة، خاصة عندما يسعى المعلم إلى تعزيز قيم أو معتقدات معينة. بالإضافة إلى ذلك، تساهم هذه الاستراتيجية في تنمية العديد من المهارات التي يحتاجها التلميذ داخل الصف، مما يساهم في تحقيق تعلم نشط. (زائر وآخرون، 2014: 242)

تُعتبر هذه الاستراتيجية واحدة من أساليب التعلم النشط، الذي يشجع على مشاركة التلميذ بشكل فعّال في عملية التعلم. فهي تركز على تعزيز نشاط التلميذ وموقفه الإيجابي، على عكس الأسلوب التقليدي الذي يكرّس سلبية التلميذ ويقتصر دوره على التلقي فقط. يمكن تطبيق هذه الاستراتيجية في تدريس مجموعة متنوعة من الموضوعات والمواد الدراسية، خاصة في الحالات التي تهدف إلى تعزيز القيم، وصياغة الأسئلة، وبناء الأدلة والحجج، وتنمية مهارات إدارة النقاش. كما تُستخدم عندما يكون هناك حاجة للتفصيل في موضوع معين واستكشاف أفكار الآخرين حوله، بالإضافة إلى تعزيز مهارات القراءة. (عطية، 2016: 388)

سمات استراتيجيات المنظمات التخطيطية:

- 1- يتم ترتيب مقاعد جلوس التلاميذ في حلقة دائرية، حيث يوسطها المنظم التخطيطي أو المقعد الساخن المخصص للطالب المتطوع للجلوس عليه، ليقوم بالإجابة على تساؤلات زملائه. ويمكن تنظيم أكثر من حلقة في حال كان عدد التلاميذ يسمح بذلك، بحيث يكون لكل حلقة مقعد ساخن خاص بها.
- 2- يتم تبادل الأدوار بين التلاميذ في الجلوس على المنظمات التخطيطية، حيث يتولى كل تلميذ إدارة جزء من الدرس والإجابة على أسئلة زملائه.
- 3- من أبرز خصائص هذه الاستراتيجيات هو طرح التساؤلات والاستماع إلى آراء الآخرين.
- 4- تشجع هذه الطريقة جميع التلاميذ على المشاركة في المناقشة وطرح الأسئلة، مما يعني عدم وجود مكان للتلميذ السلبي، حيث يصبح نشاط التلميذ محور عملية التعلم.
- 5- تمنح التلميذ فرصة لفهم الموضوع أو الفكرة من زوايا متعددة، مما يتيح لهم الاطلاع على تفاصيل أكثر حوله.
- 6- تعزز من ثقة التلاميذ بأنفسهم من خلال منحهم فرصة لتولي دور المعلم في معالجة بعض جوانب الدرس، مما يساعدهم على تقييم قدراتهم المعرفية وكفاءة أدائهم في إدارة النقاش والرد على تساؤلات زملائهم أو المعلم.
- 7- في هذه الاستراتيجية، يكون التلميذ هو محور العملية التعليمية.

ثانياً: التفكير البصري

يُعتبر التفكير البصري مهارة تتطور من خلال التدريب والنمو العقلي وتراكم الخبرات، فهو لا ينشأ بشكل عشوائي أو مصادفة، بل يتطلب تعرض المتعلم لمواقف وأنشطة تربوية هادفة ومتنوعة تعزز من مهارات التفكير البصري لديه. لذا، من الضروري توفير جميع الفرص التعليمية التي تساهم في تنمية هذا النوع من التفكير، من خلال تطوير مناهج الاجتماعيات واستخدام أساليب تدريس واستراتيجيات تقويم حديثة. ويتولى المعلم مسؤولية تنفيذ هذه المهام كافة. (Breyfogly & Herbal,)

- العمليات العقلية في التفكير البصري:

تُعتبر عملية التفكير البشري نشاطًا عقليًا معقدًا يتضمن مجموعة من العمليات التي تسهم في التفكير، ومنها:

1. المقارنة: وهي عملية تحليل أوجه الشبه والاختلاف بين الأشياء والظواهر والعلاقات.

2. التصنيف: وتعني تجميع الأشياء أو الظواهر بناءً على الخصائص المشتركة بينها، تحت مفاهيم عامة تمثل فئات معينة.

3. التنظيم: وهي العملية التي يتم من خلالها ترتيب أو تنسيق فئات الأشياء أو الظواهر ضمن نظام معين، وفقًا للعلاقات الموجودة بينها. يتيح هذا التنظيم فهم العلاقات المتبادلة بشكل أعمق، ويساعد في استخدام هذه المعارف بدقة أكبر. 4 - التجريد: ويعني إعمال الفكر على أساس ما يميز الموضوع من خصائص أو معالم عامة أساسية.

5 - التعميم: ويقوم على استخلاص الخاصية العامة أو المبدأ العام للشيء أو الظاهرة وهي الانتقال مرة أخرى من التجريد والتعميم إلى الواقع الحسي.

6 - التحليل: وهي العملية العقلية التي يتم بها فك ظاهرة كلية مركبة من عنصراها المكونة لها، إلى مكوناتها الجزئية.

7 - التركيب: وهو عكس عملية التحليل، ويقصد بها العملية العقلية التي يتم بها إعادة توحيد الظاهرة المركبة من عناصرها التي تحددت في عملية التحليل. وتمكننا عملية التركيب من الحصول على مفهوم كلي عن الظاهرة من حيث أنها تتألف من أجزاء مترابطة.

8 - الاستدلال: يقوم الاستدلال العقلي على استنتاج صحة حكم معين من صحة أحكام أخرى. وهو نوعان: الاستنباط والاستقراء. (حبيب، 1996: 35)

المحور الثاني : دراسات سابقة previous studies

أولاً: دراسات تناولت استراتيجية المنظمات التخطيطية :

أ- دراسة (محمد ونور, 2018)

أُجريت هذه الدراسة في العراق بهدف استكشاف "فاعلية استراتيجية المنظمات التخطيطية في تعزيز تحصيل المفاهيم العلمية وتنمية حب الاستطلاع". شملت عينة الدراسة 44 طالباً، حيث تم تقسيمهم إلى مجموعتين: المجموعة التجريبية التي تضم 22 طالباً ودرست وفق استراتيجية المنظمات التخطيطية، والمجموعة الضابطة التي تضم 22 طالباً ودرست بالطريقة التقليدية. اعتمدت الباحثة على المنهج التجريبي مع ضبط جزئي، واستخدمت اختباراً تحصيلياً موضوعياً يتكون من 30 فقرة. كما قامت الباحثة بموازنة المجموعتين في متغيرات مثل العمر الزمني، الذكاء، التحصيل السابق، والقياس القبلي لحب الاستطلاع.

استخدمت الباحثة مجموعة من الأساليب والوسائل الإحصائية، بما في ذلك اختبار t-test، معامل صعوبة الفقرة، معامل تمييز الفقرة، فعالية البدائل الخاطئة، معادلة كودر-ريتشاردسون 20، معامل ارتباط بيرسون، ومعادلة ألفا-كرونباخ، ومعادلة كوبر.

أظهرت النتائج أن طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدام استراتيجية المنظمات التخطيطية قد تفوقوا على طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة التقليدية. (محمد ونور, 2018: 171)

ثانياً: دراسات تناولت التفكير البصري:

أ- العيلة (2012):

أُجريت الدراسة في فلسطين بهدف التعرف على تأثير برنامج مقترح يعتمد على أنماط التعلم في تنمية التفكير البصري لدى تلميذات الصف الرابع الأساسي في محافظة غزة. استخدم الباحث المنهج التجريبي، حيث شمل مجتمع الدراسة جميع طالبات الصف الرابع الأساسي في محافظات غزة. تكونت عينة الدراسة من 75 طالبة، منها 37 طالبة في المجموعة الضابطة و38 طالبة في المجموعة التجريبية، وتم اختيار

العينة بطريقة قصدية.

استخدمت الأدوات التالية: استبانة أنماط التعلم (حركي، بصري، سمعي) واختبار التفكير البصري، الذي يتضمن 25 فقرة موزعة على ستة مجالات هي: الاستقراء، الاستنتاج، النمذجة، التعبير بالرموز، التخمين، والتفكير المنطقي. تم التأكد من تكافؤ المجموعتان التجريبية والضابطة من حيث متغير العمر الزمني والتحصيل السابق في مادة الاجتماعيات، بالإضافة إلى اختبار التفكير البصري القبلي. تم تدريس وحدتي الضرب والقسمة للمجموعة التجريبية باستخدام البرنامج المقترح، بينما تم تدريس المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية. بعد ذلك، تم تطبيق اختبار التفكير البصري بعد انتهاء التدريس، وتم تحليل النتائج باستخدام الأساليب الإحصائية مثل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، بالإضافة إلى اختبار...

منهجية البحث وإجراءاته

يتناول هذا الفصل الإجراءات التي اتبعتها الباحثة لتحقيق أهداف البحث وفرضياته، والتي تشمل اختيار التصميم التجريبي، تحديد مجتمع البحث وعينته، ضمان تكافؤ مجموعتي البحث، إعداد أدوات البحث، اعتماد الوسائل الإحصائية المناسبة، وتطبيق التجربة. وفيما يلي التفاصيل:

أولاً: التصميم التجريبي:

يعتبر اختيار التصميم التجريبي من المهام الأساسية التي تقع على عاتق الباحث عند إجراء تجربة علمية، حيث إن سلامة التصميم تعد ضماناً للوصول إلى نتائج موثوقة (العزاوي، 2008، ص 117). اعتمدت الباحثة على تصميم تجريبي يتضمن مجموعتين متكافئتين: المجموعة التجريبية التي تتبع استراتيجية المنظمات التخطيطية، والمجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية. وقد تم استخدام الاختبارين القبلي والبعدي لملاءمة أدوات البحث، كما يوضح الشكل (1) ذلك.

الاختبار البعدي	المتغير المستقل	الاختبار القبلي	المجموعة
اختبار التفكير البصري	(المنظمات التخطيطية) للمجموعة التجريبية	اختبار التفكير البصري	التجريبية
	(الطريقة الاعتيادية) للمجموعة الضابطة		الضابطة

الشكل (1)

التصميم التجريبي لمجموعي البحث

ثانيا/ مجتمع البحث:-

يشير مصطلح "مجتمع البحث" إلى جميع الأفراد أو العناصر أو الأشخاص الذين يرتبطون بمشكلة البحث، وهو يشمل كافة العناصر ذات الصلة التي يسعى الباحث إلى تحليل النتائج بناءً عليها (عباس وآخرون، 2012: 217). في هذا السياق، يتكون مجتمع البحث من جميع تلميذات الصف الرابع الابتدائي في المدارس الابتدائية للبنات في مركز محافظة نينوى، والبالغ عددهن (14398) تلميذة للعام الدراسي (2025/2024)، موزعات على (163) مدرسة ابتدائية للبنات في المنطقة.

ثالثاً: عينة البحث:

العينة تمثل جزءاً من المجتمع، وهي مجموعة من الحالات التي يتم اختيارها من المجتمع الأصلي لجمع البيانات بهدف دراسة خصائص هذا المجتمع (غرايبة وآخرون، 2010: 143).

تم اختيار عينة البحث وفقاً لما يلي:

أ) عينة المدارس:

حصلت الباحثة على البيانات المتعلقة بمجتمع البحث من المديرية العامة لتربية نينوى / شعبة الإحصاء والتخطيط، بناءً على كتاب تسهيل المهمة الصادر عن عمادة كلية التربية الأساسية في جامعة الموصل. وقد اختارت الباحثة بشكل مقصود مدرستي (أسامة بن زيد للبنات) و(المعالي للبنات) الواقعتين في حي العربي بالجانب

الأيسر من مدينة الموصل

(ب) عينة التلميذات:

لاختيار عينة البحث من التلميذات، تم تنفيذ الإجراءات التالية:

1. زيارة المدرستين قبل بدء التجربة، والتنسيق مع إدارات المدرستين ومعلمتي الاجتماعيات.

2. تم اختيار شعبة (ب) من مدرسة (أسامة بن زيد للبنات) لتكون المجموعة التجريبية، وشعبة (ب) من مدرسة (المعالي للبنات) لتكون المجموعة الضابطة، وذلك باستخدام طريقة العشوائية البسيطة.

بلغ عدد أفراد مجموعتي البحث 56 تلميذة، حيث تضم المجموعة التجريبية 28 تلميذة والمجموعة الضابطة 28 تلميذة. تم استبعاد التلميذات الراسبات من المجموعتين، وعددهن 15 تلميذة، وقد تم هذا الاستبعاد بشكل إحصائي مع السماح لهن بالاستمرار في صفوفهن ضمن مجموعتي البحث، كما هو موضح في الجدول (1).

الجدول (1)

توزيع افراد عينة البحث

المجموعة	المدرسة	الشعبة	عدد التلميذات قبل الاستبعاد	عدد التلميذات المستبعدات	عدد التلميذات بعد الاستبعاد
التجريبية	(أسامة بن زيد) الابتدائية للبنات	الرابع (ب)	39	11	28
الضابطة	(المعالي) الابتدائية للبنات	الرابع (ب)	32	4	28
المجموع			71	15	56

رابعاً/ تكافؤ مجموعتي البحث:-

قبل بدء التجربة، قامت الباحثة بإجراء عملية التكافؤ بين مجموعتي البحث من حيث عدد من المتغيرات، استناداً إلى الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة، وذلك على النحو التالي:

1. العمر الزمني لتلميذات المجموعتين، محسوباً بالأشهر.
2. مستوى الذكاء.
3. درجات تحصيل التلميذات في مادة الاجتماعيات للعام الدراسي (2025/2024).
4. المعدل العام لدرجات التلميذات في جميع المواد للعام الدراسي (2025/2024).
5. المستوى التعليمي لأباء التلميذات.
6. المستوى التعليمي لأمهات التلميذات.
7. الاختبار القبلي للتفكير البصري الذي تم إعداده.

وفيما يلي توضيح لعمليات التكافؤ الإحصائي المتعلقة بالمتغيرات المذكورة أعلاه:

1 - العمر الزمني للتلميذات محسوباً بالأشهر:

بعد أن جمعت الباحثة البيانات المتعلقة بأفراد العينة من البطاقة المدرسية والتقارير الخاصة بكل تلميذة في سجلات المدرسة، تم حساب أعمارهن بالأشهر حتى تاريخ 2024/10/1. ولتقييم التكافؤ في هذا الجانب، استخدم الباحث الاختبار التائي (test) لعينتين مستقلتين. حيث بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية 112.3214 درجة مع انحراف معياري قدره 6.0050 درجة، بينما بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة 113.2143 درجة مع انحراف معياري قدره 4.70899 درجة. وقد كانت القيمة التائية المحسوبة 0.619، وهي أقل من القيمة التائية الجدولية 2.006 عند مستوى دلالة 0.05 ودرجات حرية 54، مما يشير إلى أن المجموعتان متكافئتان من حيث العمر الزمني. يوضح الجدول (3) ذلك.

الجدول (3)

تكافؤ المجموعتان في العمر الزمني

مستوى الدلالة	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
عند (0,05)				6,00650	112,3214	28	التجريبية
غير دال	2,006	0,619	54	4,70899	113,2143	28	الضابطة

2 - مستوى الذكاء:

قامت الباحثة بتطبيق اختبار الذكاء المصور الذي أعده صالح (1964) على المجموعتان التجريبية والضابطة. يهدف هذا الاختبار إلى قياس القدرة العقلية العامة للأفراد الذين تتراوح أعمارهم بين ثماني سنوات وسبع عشرة سنة. يتكون الاختبار من ستين بنداً متجانساً، حيث يحتوي كل بند على خمسة أشكال، ويُطلب من المفحوص تحديد الشكل المختلف عن الأشكال المتشابهة (عمر وآخرون، 2010: 270).

بعد احتساب الدرجات التي حصلت عليها كل تلميذة، استخرج الباحث المتوسط الحسابي لكل مجموعة. فقد بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية 34.2143 درجة مع انحراف معياري قدره 2.31512 درجة، بينما بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة 33.6786 درجة مع انحراف معياري قدره 2.27797 درجة. وباستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (test)، تبين أن القيمة التائية المحسوبة بلغت 0.873، وهي أقل من القيمة التائية الجدولية التي تبلغ 2.006 عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 54. وهذا يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية، مما يعني أن المجموعتان متكافئتان في مستوى الذكاء، كما هو موضح في

الجدول (4).الجدول (4)

تكافؤ المجموعتان في مستوى الذكاء

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة عند (0,05)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	28	34,2143	2,31512				
الضابطة	28	33,6786	2,27797	54	0,873	2,006	غير دال

3_ درجات التلميذات في مادة الاجتماعيات للعام الدراسي (2024/2023)

حصلت الباحثة على درجات التلميذات في مادة الاجتماعيات للعام الدراسي 2024/2023 من إدارة المدرستين (ملحق 2). وبعد معالجة البيانات إحصائياً باستخدام اختبار t لعينتين مستقلتين، تبين أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية بلغ 9.3214 درجة مع انحراف معياري قدره 1.36228 درجة. في المقابل، كان المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة 9.4643 درجة مع انحراف معياري قدره 1.29048 درجة. هذا الفرق ليس له دلالة إحصائية، حيث بلغت القيمة التائية المحسوبة 0.403، وهي أقل من القيمة التائية الجدولية التي تبلغ 2.006 ودرجة حرية 54. مما يدل على أن المجموعتان متكافئتان في درجات مادة الاجتماعيات للعام الدراسي 2024/2024، كما هو موضح في الجدول 5.

الجدول (5)

تكافؤ المجموعتان في درجات مادة الاجتماعيات

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة عند (0,05)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	28	9,3214	1,36228				
الضابطة	28	9,4643	1,29048	54	0,403	2,006	غير دال

4_ المعدل العام لدرجات المواد الدراسية للعام (2024/2023) :

قامت الباحثة بحساب المعدل العام لجميع درجات المواد الدراسية للتلميذات من

المجموعتان التجريبية والضابطة، وذلك باستخدام السجلات الخاصة بالدرجات النهائية وبالتعاون مع إدارة المدرستين. بعد معالجة البيانات إحصائيًا باستخدام اختبار t لعينتين مستقلتين، أظهرت النتائج أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية بلغ (9.5354) درجة مع انحراف معياري قدره (0.83766) درجة، بينما كان المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (9.8629) درجة مع انحراف معياري قدره (0.37757) درجة. هذا الفرق لم يكن ذا دلالة إحصائية، حيث بلغت القيمة التائية المحسوبة (1.886) درجة، وهي أقل من القيمة التائية الجدولية التي تبلغ (2.006) درجة عند مستوى دلالة (0.05) ودرجات حرية (54). مما يشير إلى أن المجموعتان متكافئتان في المعدل العام لدرجات مادة الاجتماعيات، كما هو موضح في الجدول (6).

الجدول (6)

تكافؤ المجموعتان في المعدل العام

مستوى الدلالة عند	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
(0,05)				0,83766	9,5354	28	التجريبية
غير دال	2,006	1,886	54	0,37756	9,8629	28	الضابطة

5_ المستوى التعليمي للآباء :

قامت الباحثة بجمع البيانات المتعلقة بالمستوى التعليمي للآباء أفراد العينة من خلال تصميم استمارة معلومات تم توزيعها على التلميذات. تضمنت الاستمارة سبعة مستويات تعليمية، بدءًا من مستوى الأمية وصولاً إلى مستوى التعليم العالي (الملحق 2). بعد ذلك، تم تصنيف البيانات إلى ثلاث فئات من المستويات التعليمية: ابتدائية فما دون، ثانوية، ومعهد وجامعة، وذلك بهدف الحصول على نتائج دقيقة عند معالجتها إحصائيًا. تم استخدام اختبار مربع كاي، حيث بلغت القيمة التائية المحسوبة (1.251)، وهي أقل من القيمة التائية الجدولية التي تبلغ (99.5) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجات حرية (2). وهذا يشير إلى أن المجموعتان متكافئتان في

المستوى التعليمي للآباء، كما يوضح الجدول (7).

الجدول (7)

تكافؤ المجموعتان في المستوى التعليمي للآباء

مستوى الدلالة عند (0,05)	قيمة مربع كاي		درجة الحرية	مستوى التحصيل			العدد	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة		معهد وكلية	ثانوية	ابتدائية فما دون		
غير دال	1,251	99,5	2	11	12	5	28	التجريبية
				14	8	6	28	الضابطة

6_ المستوى التعليمي للأهات :

قامت الباحثة بجمع البيانات المتعلقة بالمستوى التعليمي لأهات أفراد العينة من خلال تصميم استمارة معلومات تم توزيعها على التلميذات. تضمنت الاستمارة سبعة مستويات تعليمية، بدءاً من مستوى الأمية وصولاً إلى مستوى التعليم العالي. بعد ذلك، تم تصنيف البيانات إلى ثلاث فئات تعليمية: (ابتدائية فما دون، ثانوية، معهد وكلية). وتمت معالجة البيانات إحصائياً باستخدام اختبار مربع كاي، حيث بلغت القيمة المحسوبة لمربع كاي (2.558)، وهي أقل من القيمة الجدولية (99.5) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجات حرية (2). وهذا يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية، مما يعني أن المجموعتان متكافئتان في المستوى التعليمي للأهات، كما يوضح الجدول (8).

الجدول (8)

تكافؤ المجموعتان في المستوى التعليمي للأهميات

مستوى الدلالة عند (0,05)	قيمة مربع كاي		درجة الحرية	مستوى التحصيل			العدد	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة		معهد وكلية	ثانوية	ابتدائية فما دون		
غير دال	99,5	2,558	2	6	14	8	28	التجريبية
				11	9	8	28	الضابطة

7_ الاختبار القبلي للتفكير البصري:

قامت الباحثة بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة لدرجات اختبار التفكير البصري لدى تلميذات مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة). وبعد إجراء المعالجة الإحصائية للبيانات باستخدام اختبار t لعينتين مستقلتين (test)، تبين أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية. حيث بلغت القيمة التائية المحسوبة (0.193)، وهي أقل من القيمة التائية الجدولية التي تبلغ (2.006) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجات حرية (54). وهذا يشير إلى أن المجموعتان متكافئتان في هذا المتغير. يوضح الجدول (9) ذلك.

الجدول (9)

تكافؤ المجموعتان في الاختبار القبلي للتفكير البصري

مستوى الدلالة عند (0,05)	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
غير دال	2,006	0,193	54	1,39917	8,5714	28	التجريبية
				1,36665	8,6429	28	الضابطة

خامسا/تحديد المتغيرات:-

تُعتبر الدراسات التجريبية من الأساليب الفعّالة، خاصة في مجالات العلوم التربوية والنفسية، بشرط التحكم في المتغيرات والعوامل التي قد تؤثر على نتائج البحث

(نشوان، 2004: 156). وتنقسم المتغيرات إلى ثلاثة أنواع:

- المتغير المستقل : هو العامل الذي يسعى الباحث إلى فهم تأثيره على الظاهرة المدروسة، وغالبًا ما يُعرف بالعامل التجريبي (عليات وغنيم، 2010: 75). في البحث الحالي، يتمثل المتغير المستقل في استراتيجيات المنظمات التخطيطية.

- المتغير التابع: هو المتغير الناتج، أو المتغير الذي يتأثر سلبًا أو إيجابًا بالمتغير المستقل (الشايب، 2009: 43). في هذا البحث، يتمثل المتغير التابع في التفكير البصري.

- المتغيرات الدخيلة: هي متغيرات لا يمكن للباحث التحكم فيها، لكنها قد تؤثر على نتائج الدراسة أو على المتغير التابع بشكل غير مرغوب فيه (ملحم، 2010: 70) سادسا/ مستلزمات التجربة:-

1_ تحديد المادة العلمية:

تكونت المادة العلمية من موضوعات كتاب الاجتماعيات للصف الرابع الابتدائي ذي الطبعة الاولى لسنة 2018م المعتمدة من وزارة التربية في جمهورية العراق للعام الدراسي (2024/2023)

2- صياغة الاهداف السلوكية:

تشير الأهداف السلوكية إلى عبارات مصاغة بشكل واضح تعكس التغيرات المرغوبة والمتوقعة في سلوك المتعلم، والتي يمكن ملاحظتها وقياسها خلال عملية التعلم أو بعدها (كواحة، 2010: 126). كما يوضح المياحي (2011) أن صياغة الأهداف السلوكية تُعتبر من الوظائف الأساسية للمعلم، حيث تساهم في تحقيق الأهداف التربوية متوسطة المدى وصولاً إلى الأهداف بعيدة المدى (المياحي، 2011: 74). بناءً على ذلك، تم إعداد 53 هدفًا سلوكيًا بصيغتها الأولية من محتوى المادة العلمية المذكورة، موزعة على ثلاثة مستويات (تذكر، فهم، تطبيق) لتناسب تلميذات هذه المرحلة الدراسية. وقد تم عرض هذه الأهداف على مجموعة من المحكمين في مجالات طرائق التدريس والعلوم التربوية والنفسية وطرائق تدريس الاجتماعيات لجمع آرائهم وملاحظاتهم ومقترحاتهم حول صياغتها. وتم اعتماد نسبة اتفاق 80%

لقبول أو رفض كل هدف سلوكي، حيث لم يتم حذف أي هدف، بل تم اعتمادها بالكامل مع إجراء بعض التعديلات الطفيفة.

3- اعداد الخطط التدريسية:

يُعرّف التخطيط للتدريس بأنه تصور مسبق للإجراءات والأساليب والأنشطة والأدوات أو الأجهزة التعليمية التي سيستخدمها المعلم لتحقيق الأهداف التربوية المنشودة (الجبوري وآخرون، 2011: 113). وتبرز أهمية التخطيط للتدريس في تجنب العشوائية، حيث يمنح المعلم فرصة للتفكير المسبق في الأهداف التعليمية وتحديد بوضوح، بالإضافة إلى توزيع الوقت بشكل مناسب على الأنشطة التعليمية والتقويمية (اليمني، 2009: 192).

لتحقيق أهداف البحث، تم إعداد (36) خطة تدريسية نموذجية ستستخدم خلال فترة التجربة، حيث تم تخصيص (18) خطة للمجموعة التجريبية التي ستتبع نموذج ويتلي، و(18) خطة للمجموعة الضابطة التي ستعتمد الطريقة التقليدية. كما تم عرض نموذجين من الخطط التدريسية على مجموعة من المحكمين والمتخصصين في طرائق التدريس والعلوم التربوية والنفسية وطرائق تدريس الاجتماعيات، للاستفادة من ملاحظاتهم وتوجيهاتهم بشأن التعديلات الممكنة. وقد تم الأخذ بأرائهم، مما أدى إلى إعداد الخطط بشكلها النهائي وجعلها جاهزة للاستخدام.

4- اداة البحث:

يتطلب البحث الحالي وجود أداة لاختبار التفكير البصري لدى تلميذات الصف الرابع الابتدائي. ولتحديد ما إذا كان هناك اختبار جاهز يلبي أهداف هذا البحث، تم الاطلاع على مجموعة من اختبارات التفكير البصري المتاحة في الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة.

وبما أن محتوى هذه الاختبارات لم يتوافق مع أهداف البحث، قام الباحث بتطوير اختبار خاص للتفكير البصري، وهو الأسلوب المعتمد في هذا البحث.

نتيجة لذلك، أعد الباحث (42) فقرة بصيغتها الأولية، حيث تتكون كل مجموعة من

(7) فقرات، وتحتوي كل فقرة على ثلاث بدائل، واحدة منها صحيحة. وقد تم صياغة هذه الفقرات استنادًا إلى محتوى الكتاب المنهجي، مع التركيز على معلومات تهدف إلى تنمية التفكير البصري وفقًا للمستويات العقلية (تذكر، فهم، تطبيق).

- الصدق الظاهري للاختبار:

الاختبار الصادق هو ذلك الذي يقيس فعلاً ما تم تصميمه لقياسه (الدعيج، 2010: 116). لتحقيق هذا الهدف، من الضروري الحصول على آراء الخبراء حول الاختبار واقتراحاتهم لتحسينه، ومن ثم اعتماده (كواحة، 2010: 108). بناءً على ذلك، قام الباحث بعرض النسخة الأولية من الاختبار، التي تتكون من (42) فقرة، على مجموعة من الخبراء والمحكمين المتخصصين في طرائق التدريس والعلوم التربوية والنفسية وطرائق تدريس الاجتماعيات، للاستفادة من خبراتهم في تقييم صلاحية كل فقرة ومدى ملاءمتها للمهارة المعنية.

نتيجة لدراسة آراء الخبراء وتوجيهاتهم، تم تعديل بعض الفقرات، حيث اتفق الباحثون على حذف (7) فقرات، وهي: (12، 15، 19، 24، 28، 31، 41)، بالإضافة إلى تعديل الفقرات (2، 3، 4، 6، 7، 10، 11، 22، 26). وقد التزم الباحث بالتوصيات التي اتفق عليها الخبراء، مما أدى إلى تعديل الفقرات لتصبح أكثر توافقًا مع متطلبات البحث. وبالتالي، أصبح الاختبار بعد الحذف والتعديل يتكون من (35) فقرة.

- التطبيق الاستطلاعي للاختبار:

تم إجراء تطبيق استطلاعي للاختبار على عينة مكونة من 15 تلميذة من الصف الرابع الابتدائي في مدرسة قبة الصخرة للبنات. كان الهدف من هذا التطبيق هو تقييم مدى استيعاب التلميذات لمحتوى الاختبار، بالإضافة إلى قياس وضوح الفقرات. كما تم تحديد الزمن اللازم للإجابة على فقرات الاختبار. وقد أظهرت النتائج أن متوسط الزمن المستغرق للإجابة كان 35 دقيقة.

- معامل صعوبة الفقرات:

تشير صعوبة الفقرة إلى "النسبة المئوية للأشخاص الذين لم يتمكنوا من الإجابة

على السؤال بشكل صحيح" (كواحة، 2010: 149). تزداد صعوبة الفقرة كلما انخفض معامل صعوبتها (النيمان، 2004: 4344). الهدف من هذا الإجراء هو تحديد الفقرات التي تعتبر صعبة جداً أو سهلة جداً، بهدف حذفها من الاختبار لضمان ملاءمته (الزوبعي وآخرون، 1981: 77). ويعتقد بلوم أن الاختبار يكون جيداً عندما يتراوح مستوى صعوبة فقراته بين (0.20 – 0.80) (Bloom, 1981: 66).

_ القوة التمييزية لفقرات الاختبار:

يُعتبر حساب القوة التمييزية لفقرات الاختبار من الخصائص السايكومترية الأساسية التي يجب تحديدها عند بناء الاختبارات أو تعديلها (علام، 2000: 277). تُعد عملية التحليل الإحصائي للفقرات خطوة جوهرية في تطوير الاختبار، حيث إن اختيار الفقرات التي تتمتع بخصائص قياسية جيدة يسهم في زيادة دقة وثبات الاختبار (Anastasia, 1988: 193). يهدف التحليل الإحصائي للفقرات إلى تحسين جودة الاختبار من خلال الكشف عن الفقرات التي تعاني من نقص وإعادة صياغتها، بالإضافة إلى استبعاد الفقرات الضعيفة (Scrannel, 1975: 215).

لذا، قام الباحث باتباع الخطوات التالية في حساب القوة التمييزية: تم تطبيق الاختبار المكون من 35 فقرة على عينة تمييز تضم 200 تلميذة، حيث يُفضل أن يتراوح حجم عينة التمييز بين خمسة أفراد لكل فقرة من فقرات الاختبار (Nannaly, 202: 1978). تم توزيع عينة التمييز على عدد من المدارس الابتدائية في مدينة الموصل، وتم تصحيح استمارات التلميذات المستجيبات، والتي بلغ عددها 200 استمارة، وفقاً للإجابات الصحيحة لتحديد الدرجة الكلية التي حصلت عليها كل مستجيبة. بعد تصحيح جميع الاستمارات، تم ترتيبها بشكل تنازلي من أعلى درجة إلى أدناها.

تم تطبيق معادلة تمييز الفقرات لتحديد دلالة الفروق بين متوسط درجات المجموعتان العليا والدنيا لكل فقرة من فقرات المقياس. وقد تم استبعاد خمس فقرات لعدم تمييزها، مما أدى إلى أن تتكون الأداة من ثلاثين فقرة، وهي الصيغة النهائية للاختبار.

2- صدق بناء الاختبار (الاتساق الداخلي):

يعتمد صدق البناء على تحديد العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة من فقرات الاختبار والدرجة الكلية. يتم حذف الفقرة إذا كان معامل ارتباطها بالدرجة الكلية ضعيفاً، حيث يُعتبر ذلك دليلاً على عدم قياسها للظاهرة التي يقيسها الاختبار بشكل عام (الدليمي والمهداوي، 2005: 125). وقد أشار المختصون في القياس النفسي إلى أن ارتباط درجة كل فقرة في المقياس بمحك خارجي أو داخلي يُعتبر من مؤشرات صدقها. يُستخدم المحك الداخلي في حال عدم توفر محك خارجي، ويُعتبر أفضل محك داخلي هو الدرجة الكلية للمقياس (Anastasia, 1976: 206). استناداً إلى ذلك، تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للاختبار. تم تطبيق الاختبار على عينة مكونة من 100 تلميذة تم اختيارهن من عينة التمييز. بعد إجراء التحليل الإحصائي، أظهرت النتائج أن معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للاختبار تراوحت بين 0.248 و0.631. ولتحديد دلالة هذه المعاملات، تم حساب القيمة التائية المحسوبة، والتي تراوحت بين 3.602 و11.445، وجميعها كانت أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة 1.960 عند درجة حرية 98 ومستوى دلالة 0.05. وبالتالي، فإن جميع معاملات الارتباط تعتبر دالة إحصائياً، مما يدل على أن الاختبار يتمتع بصدق بناء دال إحصائياً..

- الثبات:

يُعتبر ثبات الاختبار أحد الشروط الأساسية التي يجب توافرها في أدوات البحث (الروسان، 1999: 33). يُعتبر الاختبار ثابتاً إذا تم الحصول على نفس النتائج عند إعادة تطبيقه على نفس الأفراد وفي ظروف مماثلة (إبراهيم، 2000: 42). في البحث الحالي، تم قياس ثبات الاختبار باستخدام طريقة إعادة الاختبار. حيث قامت الباحثة بتطبيق الاختبار على عينة عشوائية تضم 30 تلميذة في يوم 9 أكتوبر 2018، ثم أعادت تطبيقه على نفس العينة في 23 أكتوبر 2019 للتحقق من ثبات الاختبار. تتضمن هذه الطريقة تطبيق الاختبار على مجموعة من الأفراد، ثم إعادة تطبيقه بعد فترة زمنية تراوح عادة بين أسبوعين إلى أربعة أسابيع. بعد ذلك، يتم

حساب معامل الارتباط بين التطبيقين، والذي يُعرف بمعامل الثبات في هذه الطريقة (معامل الاستقرار)، حيث يعكس مدى استقرار النتائج على مر الزمن (العجيلي، 2005: 121).

تم حساب درجات الثبات باستخدام معامل ارتباط بيرسون بين درجات التطبيق الأول والثاني، وقد بلغ معامل الارتباط 0.84، مما يدل على وجود مستوى عالٍ من الثبات يمكن الاعتماد عليه (سمارة وآخرون، 1989: 120).

سابعاً: تصحيح الاختبار

تم تصحيح الاختبار بإعطاء درجة واحدة للإجابة الصحيحة وصفرًا للإجابة الخاطئة وبهذا تكون الدرجة العليا للاختبار (30) درجة والدرجة الدنيا للاختبار (صفرًا) وبوسط فرضي مقداره (15) درجة.

ثامناً: تطبيق التجربة

بعد الانتهاء من الإجراءات المتعلقة بتكافؤ مجموعتي البحث، وإعداد الأهداف السلوكية والخطط التدريسية، بالإضافة إلى إعداد أداة البحث المتمثلة في اختبار التفكير البصري، وتنظيم جدول الدروس الأسبوعي في المدرستين بواقع حصتين أسبوعياً، بدأ الباحث بتطبيق تجربته في يوم 28 أكتوبر 2024. حيث تم تدريس مجموعة البحث التجريبية وفقاً لاستراتيجية المنظمات التخطيطية، بينما تم تدريس المجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية. وقد قام الباحث بتطبيق الاختبار القبلي لاختبار التفكير البصري على مجموعتي البحث يوم الأربعاء الموافق 24 أكتوبر 2024، واستمرت التجربة طوال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2024/2025، وانتهت في 13 يناير 2025.

تاسعاً: تطبيق أداة البحث

بعد الانتهاء من تدريس المنهج الدراسي المحدد، والذي شمل محتوى الكتاب المعتمد، قام الباحث بتطبيق الاختبار البعدي لقياس التفكير البصري على المجموعتان التجريبية والضابطة يوم الأربعاء الموافق 13 يناير 2025.
عاشراً: الوسائل الإحصائية

استخدمت الوسائل الإحصائية التالية:

1. الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (t-test) لمقارنة متوسط درجات تلميذات المجموعتان في اختبار التفكير البصري ولتحديد التكافؤ بين أفراد مجموعتي البحث.

2. اختبار مربع كاي لحساب تكافؤ أفراد العينتين في التحصيل الدراسي للأبوين.

3. الاختبار التائي لدلالة معنوية معاملات الارتباط.

4. معادلة ألفا-كرونباخ لحساب الثبات.

5. معادلة تمييز الفقرات.

6. معامل ارتباط بيرسون لحساب ثبات اختبار التفكير البصري.

7. حجم التأثير باستخدام مربع إيتاء.

عرض النتائج ومناقشتها:

يتضمن هذا الفصل عرض نتائج البحث ومناقشتها وفقاً لأهداف البحث وفرضياته.

نتيجة الفرضية الأولى ومناقشتها:

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي

درجات المجموعة التجريبية في اختبار التفكير البصري القبلي والبعدي."

للتحقق من صحة هذه الفرضية، تم استخدام الاختبار التائي لعينة واحدة مترابطة

لتحديد دلالة الفروق بين درجات الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية.

أظهرت نتائج الاختبار التائي وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الاختبار

البعدي، حيث بلغت القيمة التائية المحسوبة (30.873)، وهي أعلى من القيمة

التائية الجدولية (2.052) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (27). وهذا يشير

إلى أن استراتيجية المنظمات التخطيطية كان لها تأثير واضح على المجموعة

التجريبية في تنمية التفكير البصري لدى تلميذات تلك المجموعة، بمعدل متوسط

قدره (13.2500). يوضح الجدول (10) هذه النتائج.

الجدول (10)

الفرق بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

مستوى الدلالة عند (0,05)	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي			العدد
	الجدولية	المحسوبة			الفرق	البعدي	القبلي	
دال احصائيا	2,052	30,873	27	2,27099	12,25	21,8214	8,5714	28

يبدو أن تفوق المجموعة التجريبية التي تم تدريسها باستخدام "استراتيجية المنظمات التخطيطية" في الاختبار البعدي للتفكير البصري يعود إلى أن هذه الاستراتيجية ساهمت في تعزيز مستوى المشاركة والمناقشة بين التلميذات، مما أدى إلى زيادة التنافس فيما بينهن، وبالتالي أثر بشكل إيجابي على تنمية التفكير البصري لديهن.

نتيجة الفرضية الثانية ومناقشتها:

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة في اختبار التفكير البصري القبلي والبعدي." للتحقق من صحة هذه الفرضية، تم استخدام الاختبار التائي لعينة واحدة مترابطة لتحديد دلالة الفروق في درجات الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة. وقد أظهرت نتائج الاختبار التائي وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الاختبار البعدي، حيث بلغت القيمة التائية المحسوبة (10.653)، وهي أعلى من القيمة التائية الجدولية (2.052) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (27). يوضح الجدول (11) ذلك.

الجدول (11)

الفرق بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة

الدلالة	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي			العدد
	الجدولية	المحسوبة			الفرق	البعدي	القبلي	
دال احصائيا	2,052	10,653	27	1,79174	3,60714	12,2500	8,6429	28

إن التقدير المحتمل لنتيجة هذه الفرضية يشير إلى أن تلميذات المجموعة الضابطة قد حققن تقدماً في تطوير مهارات التفكير البصري، حتى وإن كان ذلك بشكل محدود. حيث بلغ متوسط الفرق (3.6071)، وذلك نتيجة لتعرضهن لعملية تعلم لمواضيع جديدة ساهمت في تعزيز بعض جوانب التفكير المرتبطة بمادة الاجتماعيات التي يتم دراستها.

نتيجة الفرضية الثالثة ومناقشتها:

"لم تُظهر النتائج أي فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط الفرق (التنمية) لدرجات المجموعة التجريبية ومتوسط الفرق (التنمية) لدرجات المجموعة الضابطة في اختبار التفكير البصري القبلي والبعدي.

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن متوسط الفرق لدرجات المجموعة التجريبية في اختبار التفكير البصري بلغ (13.2500) درجة مع انحراف معياري قدره (2.27099)، بينما بلغ متوسط الفرق لدرجات المجموعة الضابطة (3.6071) درجة مع انحراف معياري قدره (1.7917).

وباستخدام اختبار (test) لعينتين مستقلتين، تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية، حيث كانت القيمة التائية المحسوبة (17.639) أكبر من القيمة التائية الجدولية (2.006) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجات حرية (54). يوضح الجدول (12) هذه النتائج."

الجدول (12)

الفرق بين المجموعتان بدرجات التنمية

المجموعة	العدد	المتوسط الفرق	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة عند (0,05)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	28	13,2500	2,2709	54	17,639	2,006	يوجد فرق دال لمصلحة التجريبية
الضابطة	28	3,6071	1,7917				

الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

أولاً: الاستنتاجات:

- 1- أثبتت استراتيجية المنظمات التخطيطية فعاليتها في تعزيز التفكير البصري لدى تلميذات الصف الرابع الابتدائي مقارنة بالطريقة التقليدية.
- 2- ساهمت هذه الاستراتيجية في تحفيز التلميذات على التعلم وزيادة ثقتهم بأنفسهن، كما ساعدتهن في تنظيم أفكارهن العلمية.
- 3- وفرت استراتيجية المنظمات التخطيطية بيئة تعليمية ممتعة لكل من التلميذات والمعلمات.

ثانياً: التوصيات:

- 1- يُنصح بتطبيق استراتيجية المنظمات التخطيطية في تدريس مادة الاجتماعيات لما لها من تأثير إيجابي في تنمية التفكير البصري.
- 2- تنظيم دورات وورش عمل لتدريب المشرفين والمعلمين على استخدام استراتيجية المنظمات التخطيطية.
- 3- ينبغي على معلمات الاجتماعيات تدريب تلميذاتهن خلال الحصص على حل مهام ومشكلات واقعية في مادة الاجتماعيات، مع الاستفادة من عناصر البيئة المحيطة بهن.

ثالثاً: المقترحات:

- 1- إجراء دراسة لاستكشاف تأثير استراتيجية المنظمات التخطيطية على تنمية

التفكير الاستدلالي والتفكير الإبداعي.

2- دراسة تأثير استراتيجية المنظمات التخطيطية على تنمية التفكير البصري لدى الطلاب الذكور في صفوف مختلفة من المرحلة الابتدائية.

المصادر:

المصادر العربية:

- 1- ابراهيم، مروان عبدالمجيد (2000) : اسس البحث العلمي لإعداد الرسائل الجامعية، ط1، عمان: الوراق للنشر والتوزيع.
- 2- ابو حمد، خلود يونس سليمان (2016): اثر توظيف استراتيجيات التعلم المتمركز حول المشكلة في تنمية التفكير البصري لدى طلاب الصف التاسع الاساسي بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الاسلامية، غزة.
- 3- أبو زينة، فريد وعباية، عبدالله (2007): مناهج تدريس الاجتماعيات للصفوف الاولى، عمان: دار المسيرة.
- 4- ابو زينة، فريد وعباية، عبدالله (2010): مناهج تدريس الاجتماعيات للصفوف الاولى، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- 5- ابو شعير، عبد الله سعدي فارس (2015): فاعلية استراتيجياتي (حل المشكلات و دورة التعلم (5E's) على تنمية التفكير البصري والتحصيل الدراسي لدى طلبة الصف السادس في الاجتماعيات: دراسة مقارنة، رسالة ماجستير، جامعة الأزهر- غزة.
- 6- أبو العباس، أحمد، (1999): تدريس الاجتماعيات المعاصرة بالمرحلة الابتدائية، الكويت: دار العلم.
- 7- بني عامر، محمد راشد حسن (2012): قضايا في اصول التربية، ط1، اربد - الاردن.
- 8- الجبوري: يحيى ناجي عبدالله وآخرون، (2011)، استراتيجيات وطرائق تدريس المواد الاجتماعية، ط1، الجامعة المستنصرية، بغداد.
- 9- حبيب، عبدالعزيز (1996): فعالية استخدام مدخل مقترح قائم على اسلوب المناقشة وتحليل المهمة في تنمية التفكير الهندسي لدى تلاميذ الصف الاول الاعدادي، مجلة جامعة عين الشمس.

- 10- حسين، ثائر وفخرو، عبد الناصر (2002): دليل التفكير -100 مهارة في التفكير، ط1، عمان: دار الدرر للنشر والتوزيع.
- 11- الدعيح، ابراهيم بن عبدالعزيز (2010): مناهج وطرق البحث العلمي، ط1، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- 12- الدليحي، احسان عليوي والمهداوي، عدنان محمود (2005): القياس والتقويم في العملية التعليمية، ط2، بغداد: مكتب الدباغ.
- 13- الدويري، احمد محمد (2018): اثر استخدام السبورة في التفاعلية في تنمية التفكير البصري و الاتجاهات نحو الاجتماعيات لدى طلاب الصف العاشر الاساسي في الاردن، رسالة ماجستير، جامعة ال البيت.
- 14- الروسان، فاروق (1999): اساليب القياس والتشخيص في التربية، ط1، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر.
- 15- الروسان، سليم سلامة واخرون (1992): مبادئ القياس والتقويم وتطبيقاته التربوية والانسانية، ط1، بغداد: مكتب الغفران للخدمات الطباعية.
- 16- سعادة، جودت احمد (2011): تدريس التفكير، عمان: دار الشروق للنشر و التوزيع.
- 17- سعد، علاء الدين وعبد الحميد، عبدالناصر (2003): الحس البصري وعلاقته بالإبداع الخاص والانجاز الاكاديمي لدى طلاب كليات التربية شعبة الاجتماعيات - الجمعية المصرية لتربويات الاجتماعيات، المؤتمر العلمي الثالث تعليم وتعلم الاجتماعيات، دار الضيافة، عين شمس.
- 18- سمارة، عزيز واخرون (1989): مبادئ القياس والتقويم في التربية، عمان: دار الفكر.
- 19- الشايب، عبد الحافظ (2009): اسس البحث التربوي، ط1، عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.

- 20- الشمري، زينب حسن والدليهي، عصام حسن (2003): فلسفة المنهج الدراسي، ط1، عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع.
- 21- صقر، ختام محمد نيهان (2016): اثر استخدام استراتيجية الصف النشط على تحصيل طلبة الصف الخامس الاساسي في مادة الاجتماعيات في مدينة نابلس واتجاهاتهم نحوها، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.
- 22- عبيد، وليم (2000): المدخل المنظومين والبنائية، ندوة كلية التربية بسوهاج.
- 23- عبيد، وليم (2002): البنائية: المفهوم السيكولوجي والدلالة التربوية، ندوة علمية، البنائية والمدخل المنظومين في التعليم والتعلم، كلية التربية بسوهاج، جامعة جنوب الوادي.
- 24- العجيلي، باح حسين، (2005): القياس والتقويم، ط3، مركز التربية للطباعة والنشر: نعاء.
- 25- العزاوي، رحيم يونس (2008): مقدمة في منهج البحث العلمي، ط1، سلسلة المنهل في العلوم التربوية، عمان: دار دجلة.
- 26- عطار، ناهد (2013): فاعلية استخدام برنامج الكورت (curt) تقنيا في تنمية التفكير البصري لدى طالبات الصف الثاني متوسط في مادة الاجتماعيات بمدينة مكة المكرمة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة ام القرى المملكة العربية السعودية.
- 27- عفانة، عزو إسماعيل والجيش، يوسف إبراهيم (2007): التدريس والتعلم بالدماغ ذي الجانبين، آفاق للنشر والتوزيع، غزة - فلسطين .
- 28- عفانة، عزو (2007): استراتيجيات تدريس الاجتماعيات في مراحل التعليم العام، ط1، فلسطين، مكتبة الطالب الجامعي.
- 29- عليان، ربيعي مصطفى وغنيم، عثمان محمد (2010): اساليب البحث العلمي

- الاسس النظرية والتطبيق العلمي، ط4، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- 30- العيلة، هبة عبد الحميد جمعة (2012): أثر برنامج مقترح قائم على انماط التعلم لتنمية التفكير البصري لدى طالبات الصف الرابع الاساسي بمحافظة غزة، رسالة ماجستير(غير منشورة)، كلية التربية، جامعة الازهر.
- 31- كافحه، تيسير مفلح(2010): القياس والتقييم واساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- 32- شواهين ، خير سليمان (2019) : التعلم الفعال ، الطبعة الاولى ، عالم الكتب الحديث ، اربد - الاردن
- 33- زائر ، سعد علي ، وسماء تركي داخل واخرون (2014) : الموسوعة التعليمية المعاصرة ، دار المرتضى ، بغداد .
- المصادر الاجنبية:
- 34-Anastasi Anne (1976): **psychological Testing** 4th end Macmillan Publishing com New York.
- 35-Anastasi. A (1988): **Psychological Testing** 6th Ed New York Macmillan on publishing.
- 36-Biller J. (1994). ***A creative Concept in Teaching Math to Art Students: Make- a problem.*** Paper presented at The Annual National Conference on Liberal Arts and Education of Artists New York.
- 37- Bloom B.S & others (1981): **Hand book on formative And summative of student learning** MC. Grew - Hill New York.

38- Breyfogle M. Lynn and Herbal – Eisenman Beth A.
(2004) **Focusing of students' Mathematical Thinking. Mathematics teacher.**

39- Franz D. & Kritonis P. (2007). **National Impact: Creating Teacher Leaders Through the Use of Problem – Based learning.** National Forum of Applied. *Educational Research Journal*/20(3) 1-9

40- National Council of Teacher of Mathematics (NCTM 2000) **principles and school Mathematics Reston AV: NCTM.**

41- Nunnally J.C (1978): **psychometric theory** New York: Harper and Row.

42- Roh k. (2003): **Problem-Based Learning in Mathematics** ERIC (ED482725).



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International \(CC BY-NC-SA 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)