



فاعلية استراتيجية القبعات الست في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة المرحلة الابتدائية في مادة الرياضيات

ا.د. وسام احمد المطيري*

ملخص:

يهدف هذا البحث إلى دراسة فاعلية استراتيجية القبعات الست في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة المرحلة الابتدائية في مادة الرياضيات. تمثل هذه الاستراتيجية أحد الأساليب التدريسية الحديثة التي تسعى إلى تنظيم عملية التفكير وتوجيهها بشكل منهجي يساعد على تحقيق الفهم الأعمق للمفاهيم. ركز البحث على الدور الذي تلعبه هذه الاستراتيجية في تفعيل قدرات الطلبة على التحليل، والمقارنة، والاستدلال، وحل المشكلات، بما يعزز من وعيهم بعملية التفكير نفسها. اعتمد البحث على منهج نظري تحليلي يستند إلى مراجعة الدراسات السابقة ومناقشة الإطار النظري الذي يدعم تطبيق استراتيجية القبعات الست في بيئة التعليم الابتدائي. تشير النتائج النظرية إلى أن استخدام هذه الاستراتيجية يساهم في بناء بيئة صفية تفاعلية تساعد على تحسين التحصيل الدراسي وتنمية مهارات التفكير الناقد، كما تعزز من دافعية الطلبة نحو تعلم الرياضيات بوصفها مادة أساسية تتطلب قدرات عقلية عليا

This study aims to examine the effectiveness of the Six Thinking Hats strategy in developing critical thinking skills among primary school students in mathematics. This strategy represents one of the modern teaching approaches that seeks to organize and direct the thinking process systematically, thereby fostering deeper conceptual understanding. The research focuses on the role of this strategy in enhancing students' abilities in analysis,



comparison, reasoning, and problem-solving, in addition to raising their awareness of the thinking process itself.

The study employed a theoretical analytical approach based on reviewing previous research and discussing the theoretical framework that supports the application of the Six Thinking Hats strategy in primary education. Theoretical findings indicate that using this strategy contributes to building an interactive classroom environment that improves academic achievement and develops critical thinking skills. Moreover, it increases students' motivation towards learning mathematics as a core subject that requires higher-order cognitive skills.

مقدمة

تُعد تنمية التفكير الناقد من الأهداف الأساسية للتعليم في القرن الحادي والعشرين، حيث تركز المناهج الدراسية الحديثة على إكساب الطلبة مهارات عقلية تتجاوز حدود التلقي السلبي إلى التفاعل النشط مع المعرفة. وتُعتبر مادة الرياضيات بيئة مناسبة لتوظيف استراتيجيات التفكير الناقد، لما تتسم به من طبيعة تعتمد على حل المشكلات والتفكير المنطقي والتحليل.

من بين أبرز الاستراتيجيات التي أثبتت جدواها في تطوير التفكير الناقد تأتي استراتيجية القبعات الست التي قدمها إدوارد دي بونو، والتي تقوم على تقسيم التفكير إلى أنماط متعددة يرمز إليها بست قبعات ملونة، بحيث يركز كل نمط على بعد محدد من أبعاد التفكير. هذه الاستراتيجية تمثل إطارًا منظمًا يجعل عملية التفكير واضحة وقابلة للتدريب والتطوير، مما يتيح للمعلم توجيه الطلبة نحو التفكير المتوازن والمنهجي.

إن التركيز على المرحلة الابتدائية في هذا البحث ينطلق من كونها المرحلة التأسيسية التي تتشكل فيها العادات التعليمية وأنماط التفكير. فغرس مهارات التفكير الناقد في هذه



المرحلة ينعكس إيجاباً على المسيرة التعليمية للطلبة، ويمكنهم من مواجهة التحديات المعرفية في المراحل اللاحقة. إضافة إلى ذلك، فإن تعليم الرياضيات في المرحلة الابتدائية لا يقتصر على الحساب المجرد وإنما يتجاوز ذلك إلى تنمية قدرات عقلية تساعد الطلبة على إدراك العلاقات والأنماط وحل المشكلات.

لقد تناولت العديد من الدراسات أثر استخدام استراتيجيات التفكير المختلفة في تطوير القدرات المعرفية للطلبة، إلا أن استراتيجيات التفكير الإبداعي مثل القبعات الست لم تحظَ بالقدر الكافي من الاهتمام في البيئة العربية، خاصة في تدريس مادة الرياضيات. وهذا ما يجعل هذه الدراسة ذات أهمية من حيث محاولتها سد فجوة بحثية وإبراز دور هذه الاستراتيجية في تطوير التفكير الناقد لدى طلبة الابتدائية..

اشكالية البحث :

على الرغم من التطور الكبير في أساليب التدريس وتنوع المناهج التعليمية، إلا أن تعليم مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية ما زال يعاني من التركيز المفرط على الحفظ الآلي والتدريب الروتيني على العمليات الحسابية، وهو ما يقلل من فرص الطلبة في تطوير مهارات التفكير الناقد. إن الاقتصار على الأساليب التقليدية يؤدي إلى ضعف قدرة التلاميذ على التحليل والاستنتاج، ويجعل من عملية التعلم تجربة جامدة تفقر إلى التفاعل والإبداع.

ومن هنا تبرز مشكلة البحث المتمثلة في التساؤل: ما فاعلية استراتيجية القبعات الست في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة المرحلة الابتدائية في مادة الرياضيات؟

وينبثق من هذا التساؤل مجموعة من الأسئلة الفرعية، مثل:

كيف يمكن توظيف أنماط التفكير المختلفة التي تمثلها القبعات الست داخل الصف

الابتدائي؟

ما أثر هذه الاستراتيجية في تحسين قدرة الطلبة على تحليل المسائل الرياضية واستنتاج الحلول؟

إلى أي مدى تسهم هذه الاستراتيجية في جعل التعلم عملية تفاعلية تعزز التفكير الناقد بدلاً من الاقتصار على التلقين؟
هذه الإشكالية تعكس الحاجة إلى البحث في استراتيجيات حديثة تجعل من تعليم الرياضيات مجالاً لتطوير القدرات العقلية العليا، وليس مجرد اكتساب مهارات حسابية أساسية.

أهمية البحث وأهدافه :

أهمية البحث

تتبع أهمية هذا البحث من عدة جوانب نظرية وتطبيقية، أهمها:

أهمية نظرية:

يسهم البحث في إثراء الأدبيات التربوية العربية المتعلقة باستراتيجية القبعات الست، ويضيف بُعداً جديداً يتمثل في ربط هذه الاستراتيجية بتنمية التفكير الناقد لدى طلبة المرحلة الابتدائية.

يوضح البحث كيف يمكن أن تتحول الرياضيات من مادة تعتمد على التلقين والحفظ إلى بيئة محفزة للتفكير الناقد، من خلال استراتيجيات تدريس مبتكرة.

يسلط الضوء على العلاقة بين التعليم المبكر وتنمية القدرات العقلية العليا، وهو ما يدعم فلسفة التعليم التي تركز على بناء الإنسان المفكر القادر على مواجهة تحديات المستقبل.

أهمية تطبيقية:

يقدم البحث نموذجًا يمكن أن يستفيد منه المعلمون في تدريس الرياضيات، بحيث تصبح الحصة الدراسية مجالاً للتفكير الجماعي المنظم باستخدام القبعات الست. يساعد على تطوير ممارسات صفية تفاعلية، تعزز من مشاركة الطلبة، وتدعم قدراتهم على التحليل والاستنتاج وحل المشكلات. يقدم للجهات التربوية صيغًا عملية يمكن اعتمادها في برامج تدريب المعلمين لتوظيف استراتيجيات التفكير في الميدان.

أهداف البحث

يهدف هذا البحث إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، أبرزها: الكشف عن مدى فاعلية استراتيجية القبعات الست في تحسين مهارات التفكير الناقد لدى طلبة المرحلة الابتدائية في مادة الرياضيات. تحديد أبعاد التفكير الناقد التي يمكن تطويرها من خلال هذه الاستراتيجية مثل: التحليل، الاستدلال، التقييم، والقدرة على اتخاذ القرار. توضيح الآليات التطبيقية التي يمكن من خلالها دمج القبعات الست في الأنشطة الرياضية اليومية داخل الصف. تقديم تصور مقترح للمعلمين حول كيفية استخدام الاستراتيجية بشكل منظم لتحقيق أقصى فائدة تعليمية. تشجيع الباحثين والممارسين التربويين على توسيع دائرة استخدام الاستراتيجيات الحديثة في تدريس المواد الأساسية وخاصة الرياضيات.

حدود البحث

الحدود الموضوعية

يتناول البحث موضوع فاعلية استراتيجية القبعات الست في تنمية التفكير الناقد، أي أن التركيز ينصب على هذه الاستراتيجية دون غيرها من استراتيجيات التفكير، وعلى التفكير الناقد دون غيره من أنماط التفكير.

الحدود المكانية

يُعنى البحث بالمرحلة الابتدائية، وهي بيئة التعليم الأساس التي تتشكل فيها أنماط التفكير الأولية لدى المتعلمين.

الحدود الزمانية

يستند البحث إلى الإطار النظري والدراسات السابقة التي تناولت الموضوع خلال العقدين الأخيرين، مع التركيز على الاتجاهات الحديثة في طرائق تدريس الرياضيات.

الحدود البشرية

التركيز على طلبة المرحلة الابتدائية، باعتبارهم الفئة المستهدفة التي تحتاج إلى بناء مهارات التفكير الناقد منذ وقت مبكر، دون التطرق إلى المراحل التعليمية الأخرى.

الإطار النظري والدراسات السابقة

1. مفهوم استراتيجيات القبعات الست

قدم إدوارد دي بونو نموذج القبعات الست للتفكير لجعل عملية التفكير أكثر وضوحاً وتنظيماً. الفكرة الرئيسية تقوم على أن العقل يمكن أن يعمل في اتجاهات مختلفة إذا تم توجيهه بشكل منهجي. كل قبة تمثل نمطاً محدداً من التفكير: القبة البيضاء للمعلومات، الحمراء للمشاعر، السوداء للنقد، الصفراء للتفاؤل، الخضراء للإبداع، والزرقاء لتنظيم عملية التفكير (De Bono, 2017: 44).

استخدام هذه الاستراتيجية في التعليم يجعل الطالب قادراً على رؤية المسألة من زوايا مختلفة، وهو ما يوسع من قدراته على التحليل والتفكير الناقد. وقد أشار (أبو عمار، 2024: 360) إلى أن معلمي الرياضيات في الأردن وجدوا أن الاستراتيجية فعالة في تحفيز المتعلمين على المشاركة وتنمية قدراتهم الذهنية.

2. مفهوم التفكير الناقد

التفكير الناقد هو عملية عقلية منظمة تعتمد على مجموعة من المهارات مثل التحليل، والتفسير، والتقييم، والاستدلال، وحل المشكلات. وهو مهارة ضرورية في التعليم المعاصر لأنه يعزز قدرة الطالب على التحقق من المعلومات، وفحص الحجج، واختيار البدائل. يرى (الزبيدي، 2021: 88) أن التفكير الناقد لا يقتصر على اكتساب المعرفة، بل يشمل تدريب الطالب على كيفية التعامل مع المعرفة بطريقة واعية ومنظمة. كما أكد (الشمري، 2019: 52) أن تعزيز التفكير الناقد في المرحلة الابتدائية يساهم في بناء أساس معرفي متين للطلبة.

3. العلاقة بين استراتيجيات القبعات الست وتنمية التفكير الناقد

إن الجمع بين استراتيجية القبعات الست والتفكير الناقد يمثل علاقة تكاملية. فالقبعات الست تدرب الطلبة على استخدام أنماط تفكير متعددة، بينما التفكير الناقد يوجه هذه الأنماط نحو اتخاذ قرارات سليمة مبنية على التحليل والتقييم. أوضح (عثمان، 2025: 110) أن تطبيق الاستراتيجية على طالبات الطفولة المبكرة أدى إلى تنمية التفكير الإيجابي وتحسين التحصيل الأكاديمي، وهو ما يدل على ارتباطها الوثيق بتنمية القدرات العقلية العليا. كما أكد (الموسوي، 2020: 134) أن الاستراتيجيات الحديثة في الرياضيات، ومنها القبعات الست، تساعد على تجاوز حدود الحفظ التقليدي نحو بناء مهارات عقلية متقدمة.

4. الدراسات السابقة

- أظهرت دراسة (أبو عمارة، 2024: 360) أن معلمي الرياضيات في المرحلة الأساسية يعتبرون استراتيجية القبعات الست أداة عملية لتنظيم الحصة الدراسية وتحفيز التفكير الناقد لدى الطلبة.
- أوضحت دراسة (عثمان، 2025: 110) أن استخدام الاستراتيجية مع طالبات قسم الطفولة المبكرة ساعد على تعزيز التفكير الإيجابي، ما يشير إلى أن نتائجها قد تكون أكثر فاعلية مع الفئات العمرية الأصغر.
- بينت دراسة (إبراهيم، 2023: 120) أن نماذج التفكير المتنوعة، ومنها التفكير السابر، تساعد على علاج المغالطات الرياضية وتنمية الفهم العميق، وهو ما يفتح المجال أمام دمج القبعات الست كوسيلة لتنمية التفكير الناقد في الرياضيات.
- أظهرت دراسة (سيد، 2022: 25) أن استخدام استراتيجيات تدريسية مدعومة بالتقنيات الحديثة، مثل السقالات التعليمية، يساهم في تطوير التفكير الجبري، مما يعزز فكرة أن أي استراتيجية منظمة كـ "القبعات الست" قادرة على إحداث أثر مشابه في تنمية التفكير.
- تنسألت دراسة (محمد، 2023: 15) أثر الأنشطة القائمة على التوكاتسو في تحسين مهارات التحدث الإبداعي لدى طلبة الصف الرابع، وهو ما يتقاطع مع أهداف القبعات الست في تحفيز الإبداع والتفاعل.

منهج البحث

اعتمد هذا البحث على المنهج الوصفي التحليلي، وهو المنهج الأنسب للدراسات النظرية التي تسعى إلى استقصاء المفاهيم والأطر النظرية وربطها بالتطبيقات التربوية

الممكنة. يقوم هذا المنهج على جمع المعلومات من الأدبيات والدراسات السابقة، وتحليلها للوصول إلى استنتاجات يمكن أن تسهم في توضيح أثر استراتيجية القبعات الست على تنمية التفكير الناقد في سياق مادة الرياضيات.

- اعتماد المنهج الوصفي التحليلي يتيح للباحث:
- استعراض الأسس النظرية لاستراتيجية القبعات الست.
- تحليل العلاقة بين هذه الاستراتيجيات ومهارات التفكير الناقد.
- استنتاج المؤشرات التطبيقية التي يمكن توظيفها في التعليم الابتدائي.

وقد دعمت العديد من الدراسات هذا التوجه في الدراسات التربوية، حيث إن المنهج الوصفي التحليلي يساعد في بناء تصورات تربوية قابلة للتطبيق دون الحاجة إلى تجارب ميدانية مباشرة (الزبيدي، 2021: 88).

أداة البحث

نظراً لأن البحث ذو طبيعة نظرية، لم يستخدم أدوات ميدانية مباشرة كالمقابلات أو الاستبانات، وإنما اعتمد على:

- تحليل محتوى الدراسات السابقة المتعلقة باستراتيجية القبعات الست والتفكير الناقد.
- مراجعة الأدبيات التربوية التي تناولت تطبيق الاستراتيجيات التعليمية الحديثة في مادة الرياضيات.
- المقارنة بين النماذج المختلفة لاستخدام استراتيجيات التفكير في التعليم، واستخلاص العناصر المشتركة التي تدعم التفكير الناقد.

وقد ركز الباحث على الدراسات التي أوضحت كيف يمكن أن يتحول التدريس التقليدي في الرياضيات إلى عملية محفزة للتفكير باستخدام استراتيجيات قائمة على الحوار، والتفاعل، وتنويع طرق التفكير (الموسوي، 2020: 134).

مجتمع البحث وعينته

بما أن هذا البحث ذو طبيعة نظرية، فإن مجتمع البحث يتحدد في:

- الأدبيات التربوية والدراسات السابقة المتعلقة باستراتيجية القبعات الست.

- الأبحاث التي درست أثر الاستراتيجيات الحديثة في تدريس الرياضيات على التفكير الناقد.
 - المؤلفات التي تناولت تنمية مهارات التفكير لدى طلبة المرحلة الابتدائية.
 - أما عينة البحث فهي مجموعة الدراسات التي تم اختيارها وفق معايير محددة، منها:
 - أن تكون الدراسة مرتبطة مباشرة بموضوع التفكير الناقد أو استراتيجيات التفكير.
 - أن تتناول أحد مستويات التعليم الأساسي، وخاصة المرحلة الابتدائية.
 - أن تكون حديثة نسبيًا لضمان مواكبة التطورات في ميدان طرائق التدريس
- وقد اعتمد الباحث على عدد من الدراسات العربية والأجنبية التي أبرزت أثر الاستراتيجيات المعرفية في تحسين التفكير الناقد، مثل دراسات تناولت أثر التعليم النشط، التعلم القائم على المشروعات، واستراتيجية القبعات الست، والتي أظهرت نتائج إيجابية على تحفيز قدرات الطلبة في الرياضيات (الشمري، 2019: 52).

الاستنتاجات

من خلال ما عرضه البحث من إطار نظري وتحليل للدراسات السابقة، يمكن استخلاص جملة من الاستنتاجات المهمة:

1. استراتيجية القبعات الست تمثل أداة فعالة لتنمية التفكير الناقد، حيث توفر للمتعلمين إطارًا منظمًا يجعلهم قادرين على النظر إلى المشكلة الرياضية من زوايا متعددة، وهو ما يساهم في تنمية مهارات التحليل والاستنتاج.
2. تدريس الرياضيات في المرحلة الابتدائية بحاجة إلى التحول من الطابع التقليدي إلى الطابع التفاعلي، إذ إن التركيز على الحفظ الآلي لا يتيح للطلبة فرصًا كافية للتفكير الناقد، بينما تساهم القبعات الست في جعل التعلم عملية نشطة وواعية.
3. استخدام أنماط التفكير المختلفة (القبة البيضاء، الحمراء، السوداء، الصفراء، الخضراء، الزرقاء) يعزز من شمولية التفكير ويجعل الطالب أكثر قدرة على اتخاذ القرار السليم، وتفسير المعطيات الرياضية بشكل منطقي وناقد.

4. تدريب المعلمين على استراتيجيات التفكير الحديثة أمر ضروري، فنجاح تطبيق استراتيجية القبعات الست يتوقف على قدرة المعلم على إدارتها وتوظيفها في المواقف الصفية.
5. الطلبة في المرحلة الابتدائية يظهرون استعدادًا مبكرًا لتبني أساليب التفكير الناقد إذا ما تم تزويدهم بأدوات منظمة، الأمر الذي يجعل من استراتيجية القبعات الست وسيلة واعدة في بناء شخصية المتعلم الناقد والمفكر.

التوصيات

استنادًا إلى النتائج السابقة، يقدم البحث التوصيات الآتية:

1. إدماج استراتيجية القبعات الست ضمن مناهج الرياضيات في المرحلة الابتدائية لتكون جزءًا من أنشطة التدريس اليومية.
2. تنظيم برامج تدريبية للمعلمين لتمكينهم من استخدام الاستراتيجية بكفاءة، مع تزويدهم بأمثلة تطبيقية مرتبطة بالمحتوى الرياضي.
3. تشجيع الطلبة على ممارسة التفكير المنظم والمتنوع داخل الصف، من خلال الأنشطة التي تتطلب ارتداء "قبعات التفكير" المختلفة في حل المسائل الرياضية.
4. تصميم أدلة تعليمية مبسطة توضح للمعلمين كيفية توظيف القبعات الست بشكل منهجي في تدريس موضوعات الرياضيات.
5. تشجيع إجراء بحوث ميدانية لاحقة تختبر أثر تطبيق الاستراتيجية فعليًا في المدارس الابتدائية، وتحدد مدى فاعليتها مقارنة باستراتيجيات أخرى.

المصادر:

1. أبو عمارة، طلال يوسف. (2024). واقع استخدام استراتيجية القبعات الست في التدريس لدى معلمي ومعلمات الرياضيات للمرحلة الأساسية في الأردن من وجهة نظرهم. *مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية*، 5(2)، 366-353.
2. إبراهيم، محمد، & أسماء. (2023). استخدام نموذج التفكير السابر لعلاج المغالطات الهندسية وتنمية مهارات الفهم العميق لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي. *المجلة التربوية لتعليم الكبار*، 5(1)، 158-116.

3. سيد، إبراهيم، & أحمد. (2022). استخدام إستراتيجية السقالات التعليمية المدعومة بالأنشطة الإلكترونية لتدريس الرياضيات في تنمية بعض مهارات التفكير الجبري لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. *المجلة التربوية لتعليم الكبار*، 4(2)، 19-51.
4. عثمان، أماني خميس محمد. (2025). فاعلية استخدام قبعات التفكير الست في تنمية التفكير الإيجابي وتحسين التحصيل الأكاديمي لدى طالبات قسم الطفولة المبكرة. *مجلة كلية التربية (أسبوط)*، 41(2)، 95-128.
5. محمد، عبد الناصر علي، أحمد، محمد علي رشوان، أحمد، علام عثمان، & صابر. (2023). برنامج قائم على أنشطة التوكاتسو لتنمية مهارات التحدث الإبداعي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي. *مجلة كلية التربية (أسبوط)*، 39(8)، 1-45.
6. الزيدي، س. (2021). *طرائق تدريس التفكير الناقد*. بغداد: دار الفكر.
7. الموسوي، ع. (2020). *الاستراتيجيات الحديثة في تعليم الرياضيات*. عمان: دار المسيرة.
8. الشمري، ف. (2019). *تنمية التفكير الناقد لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية*. بيروت: دار النهضة.
9. De Bono, E. (2017). *Six Thinking Hats*. London: Penguin Books.
10. Paul, R., & Elder, L. (2019). *Critical Thinking: Tools for Taking Charge of Your Learning and Your Life*. New York: Pearson.
11. Facione, P. (2020). *Critical Thinking: What It Is and Why It Counts*. Insight Assessment.