

اعدت الباحثة متطلبات البحث وتم بناء اداة البحث (اختبار التحصيل) الذي تكون من (20) فقرة موضوعية من نوع اختيار من متعدد ذو اربعة بدائل، وبعد اتمام التجربة طبقت الباحثة اداة البحث وباستعمال الحقيبة الإحصائية (SPSS - 26) أظهرت النتائج تفوق تلاميذ المجموعة التجريبية الذين درسوا وفق استراتيجية القبعات الستة على تلاميذ المجموعة الضابطة الذين درسوا وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيل .

الكلمات المفتاحية : استراتيجية القبعات الستة ، التحصيل

Abstract;

This study aims to investigate the effect of the Six Thinking Hats Strategy on the achievement of primary school pupils in mathematics. To achieve the aim of the study, the researcher formulated the following null hypothesis:

There is no statistically significant difference at the level of (0.05) between the mean scores of the experimental group pupils who studied according to the Six Thinking Hats Strategy and the mean scores of the control group pupils who studied according to the traditional method in the achievement test.

The two groups were equated in the following variables: previous achievement in mathematics, prior knowledge, and intelligence.

The researcher adopted the experimental research method using a post-test experimental design for two independent and equivalent groups. The experiment was conducted on a sample of (50) fifth-grade primary school pupils from Abi Tammam Primary School affiliated with the General Directorate of Education / Al-

اثر استراتيجية القبعات الستة في تحصيل تلاميذ

المرحلة الابتدائية في مادة الرياضيات

م.م عذراء راضي جواد

وزارة التربية / المديرية العامة لتربية بابل

Shames2619@gmail.com

The Effect of the Six Thinking Hats Strategy on the Achievement of Primary School Pupils in Mathematics

Assistant Lecturer

Athraa Radi Jawad

Ministry of Education / General

Directorate of Education in Babil

المخلص:

يهدف البحث الى معرفة اثر استراتيجية القبعات الستة في تحصيل تلاميذ المرحلة الابتدائية في مادة الرياضيات .. ولتحقيق هدف البحث وضع الباحث الفرضية الصفرية الآتية :

لا يوجد فروق ذو دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الذين درسوا على وفق استراتيجية القبعات الستة ودرجات تلاميذ الذين درسوا وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيل

وتمت المكافئة بين تلاميذ المجموعتين في المتغيرات الاتية (التحصيل السابق في مادة الرياضيات ، و المعلومات السابقة ، والذكاء)

اعتمدت الباحثة منهج البحث التجريبي اذا استعملت التصميم التجريبي ذي الاختبار البعدي لتحصيل مجموعتين مستقلتين ومتساويتين ، اذ تم تطبيق التجربة على عينة تتألف من (50) تلميذ من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مدرسة (ابي تمام) التابعة للمديرية العامة في محافظة بابل - قسم تربية الهاشمية للعام الدراسي (2025- 2026) اختيرت قصديا لتطبيق التجربة . وتم توزيع عينة البحث بالتساوي على مجموعتي البحث واختيرت شعبة (أ) عشوائية لتكون المجموعة التجريبية اما شعبة (ب) فكانت المجموعة الضابطة - اي لكل مجموعة (٢٥) تلميذاً

وقد احتلت العملية التعليمية مكاناً بارزاً ضمن عمليات هذا التطور باعتبارها عملية شاملة، ولهذا شهدت الفترة الحالية محاولات جادة لتطوير التعليم بغرض التنمية البشرية والجودة الشاملة والاعتماد ولمسايرة هذا التطور في مجال التعليم ينبغي البحث عن أفضل الطرق والأساليب التي يمكن إتباعها في التدريس لملاحقة هذا التقدم

ولكي يتمكن المعلم من الاستفادة من برامج وأساليب وطرق التدريس والتعليم لتحسين مستوى المتعلم والعملية التعليمية فلا بد أن يكون ملماً إلماماً تاماً ببرامج وطرق وأساليب التدريس المختلفة وكيفية تأثيرها في سرعة تحقيق الهدف من عملية التعليم. والتعلم، وتوفير الوسائل المختلفة لمراعاة الفروق الفردية بين الطلاب. ومن هذا المنطلق تعد طرائق التدريس العصب الرئيسي لعملية التعليم والتعلم ومن دونها لا يمكن ان تنقل المادة الدراسية الى المتعلمين بطريقة منظمة، وهنا تكمن الأهمية في كيفية استثمار المحتوى بما يمكن المتعلم من تحقيق الأهداف المنشودة من تلك المادة فما يحتويه الكتاب المدرسي من مواد سيكون بلا فائدة تذكر اذا لم تستخدم الطريقة او الاسلوب الملائم لإيصال المحتوى الى عقول واذهان المتعلمين وتحقيق تفاعلهم معها (ابو شعبان 2016 ، 111)

اضافة الى ما سبق شخصت الباحثة بخبرتها المتواضعة في تدريس مادة الرياضيات واحتكاكها المباشر مع زملائها من المعلمين و المعلمات في الاختصاص ذاته، لاحظت أن غالبيتهم يستخدمون أساليب وطرائق تدريس اعتيادية تعتمد على الإلقاء في تزويد المعلومات للتلاميذ الذين يكون دورهم سلبياً في تلقي المعلومة، واستعمال التقنيات يكاد أن يكون معدوماً، وهذا ما قد يؤثر سلباً في ضعف تحصيل التلاميذ في مادة الرياضيات، وقلة التفكير لديهم.

وهذا الضعف في تحصيل مادة الرياضيات شخصته بعض الدراسات والبحوث السابقة في مادة الرياضيات كما في دراسة كل من (باشا ، 2015) و (جزاع، 2017) و (الجنابي ، 2018) و (حجي، 2018)

وقد تم تحديد اسباب انخفاض تحصيل المتعلمين من قبل الباحثين، بسبب الغياب عن قاعات الدراسية والخوف

Hashimiyah Education Department during the academic year (2025–2026). The school was intentionally selected for the implementation of the experiment. The research sample was equally distributed into two groups. Section (A) was randomly assigned as the experimental group, while Section (B) represented the control group, with (25) pupils in each group.

The researcher prepared the study requirements and constructed the research instrument (achievement test), which consisted of (20) objective multiple-choice items with four alternatives. After completing the experiment, the achievement test was administered. Statistical analysis was conducted using the Statistical Package for the Social Sciences SPSS version 26. The results revealed that the pupils of the experimental group who studied according to the Six Thinking Hats Strategy outperformed the pupils of the control group who studied according to the traditional method in the achievement test.

Keywords: Six Thinking Hats Strategy, Achievement

اولاً: مشكلة البحث

رغم التطور العلمي والتقدم التكنولوجي الذي نعاصره الا اننا كنا وما زلنا نعاني من مشكلة مزمنة الا وهي انخفاض المستوى العلمي للطلبة بصورة عامة وانخفاض مستوى التحصيل بصورة خاصة، وكذلك انخفاض مستوى التفكير على الرغم من المحاولات الكثيرة والجهود المبذولة في عملية التدريس، وكذلك يوجد عائق آخر الا وهو استعمال الطلبة للطريقة القديمة لقراءة مادة الرياضيات.

لجميع وجهات النظر من جميع الأشخاص ومن عدة أوجه . كما تجعل الفرد ملماً بجميع جوانب الموضوع أو المشكلة فلا ينظر لها من جانب واحد ، وتجعل الإنسان يشعر بالآخرين فيتفاعل معهم ويتعاطف معهم ويتفهم طريقة تفكيرهم مع قدرة أكبر على فهم الآخرين واحتوائهم والمرونة في التفكير مما يجعل الإنسان منفتحاً على آراء الآخرين وأفكارهم .

3- فهي إستراتيجية تعليمية تقوم على تقسيم التفكير إلى ست أنماط، وتعطى الإنسان في وقت قصير قدرة كبيرة على أن يكون متفوقاً وناجحاً في المواقف العملية والشخصية ، وأنها تحول الموقف الجامد والسلبى ، إلى مواقف مبدعة، إنها طريقة تعلمنا كيف ننسق العوامل المختلفة ، للوصول إلى الإبداع والنجاح.

ثالثاً : هدف البحث :

يهدف البحث الحالى إلى معرفة استراتيجيات القبعات الست في تحصيل تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة الرياضيات.

رابعاً : فرضيه البحث :

من أجل التحقق من هدف البحث تم صياغة الفرضية الاتية :-

(لا يوجد فرق ذو دلالة أحصائية عند مستوى الدلالة (0,05) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية للذين سيدرسون مادة الرياضيات وفق استراتيجية القبعات الستة وتلاميذ المجموعة الضابطة للذين سيدرسون المادة نفسها وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيل في مادة الرياضيات.

خامساً : حدود البحث :

تحديد البحث الحالى بـ

- 1- تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في المدارس النهارية التابعة إلى المديرية العامة لتربية بابل قسم تربية قضاء الهاشمية للعام الدراسي (2025-2026) م
- 2- المحتوى

(الفصل الثاني) جمع الاعداد الكبيرة ضمن المليارات وطرحها

(الفصل الثالث) ضرب الاعداد

(الفصل الرابع) قسمة الاعداد

(الفصل الخامس) الكسور العشرية

من الامتحان والصعوبة في بعض المناهج الدراسية، ازدحام الطلبة في الصف الواحد هذه كلها وغيرها اسباب ادت الى انخفاض المستوى التحصيلي وهذا يؤدي الى عدم نجاح الطلبة (العكايشي, 2006, 29) وترى الباحثة لما تمتلكه من خبرة في مجال التعليم لسنوات في المدارس ان لانخفاض مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات عدة اسباب منها :

- 1- طرائق التدريس التقليدية التي يتبعها المعلمين تؤثر على المستوى التحصيلي.
- 2- ضعف الامكانيات العلمية لدى التلاميذ لكونها بنيت على اساس الضعف في المراحل الأولى
- 3- استعمال التلاميذ الطريقة الخاطئة في قراءة مادة الرياضيات لأنها مده فيها الكثير من الافكار والرموز والمسائل.

ثانياً : أهمية البحث

- 1- تعد استراتيجيات القبعات الست أحد استراتيجيات تعليم التفكير الحديثة، الذي وضعه الطبيب البريطاني (إدوارد دي بونو)، الذي انتقل في تخصصه من الطب إلى الفلسفة من معلوماته الطبية عن المخ، مع مجموعة من العلماء في دراسة وتحليل العملية التفكيرية وأنماط للتفكير عند الإنسان من أجل تنميطها، وتقسيمها حتى يمكن التعامل معها. ومن أبرز نتائج (دي بونو) إستراتيجية القبعات الست في التفكير، وهي قبعات ليست حقيقة ولكنها أنماط للتفكير بهدف الوصول إلى نتيجة متوازنة من عملية التفكير و بذلك اصبح (دي بونو) فيما بعد من رواد تأصيل علم التفكير وتُعرف منى العمر (٢٠٠٢) القبعات الست "بأنها طريقة لتقسيم التفكير إلى ستة أنماط واعتبار كل نمط كقبعة يلبسها الإنسان أو يخلعها حسب طريقة تفكيره في تلك اللحظة".

كما عرف صالح أبو جادو ومحمد نوفل (٢٠٠٧) القبعات الست بأنها استراتيجية تهدف إلى تبسيط عملية التفكير وزيادة فاعليته، وتسمح للمفكر بتغيير النمط والتنقل، فالقبعات الست الملونة هي وسيلة يستخدمها الإنسان في معظم لحظات حياته، وتركز هذه القبعات على أن التفكير عملية نظامية منضبطة".

- 2- وتهدف إستراتيجية القبعات الست للتفكير في التدريس إلى إعطاء الفرد أفقا واسعا للاستماع الجيد

4-التحصيل

1- التحصيل (ابو جادو 2000) هي الدرجة التي يحصل عليها المتعلم كمحصله لما تعلمه بعد مدة من الزمن (أبو جادو 2000 - 469)
وقد تبنت الباحثة تعريف (ابو جاد ، 2000) تعريفا نظريا .

وتعرف الباحثة التحصيل اجرائيا على انه مجموعه ما يمتلكه تلاميذ الصف الخامس الابتدائي من معلومات في موضوعات الفصل الثاني جمع الاعداد ضمن المليارات وطرحها وتقدير النتائج الجمع وطرحها الجملة المتقدمة ، خطة حل المسألة ، (حل مسألة اسهل)

الفصل الثالث (الضرب في 10 ، 100 ، 1000 ومضاعفاتها ، ضرب عدد من ثلاث مراتب في عدد من مرتبه واحدة ، ضرب عدد من ثلاث مراتب في عدد من مرتبتين ، خطة حل المسألة (اخمن واتحقق) من كتاب الرياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي مقاسة بالدرجة التي يحصلون عليها في اختبار التحصيل الذي اعدتها الباحثة لهذا الغرض

الفصل الثاني : خلفية نظرية ودراسات سابقة

أولا : استراتيجيه قبعات التفكير الست

- بداية ظهور استراتيجيه قبعات التفكير الست

1- استراتيجيه قبعات التفكير الست من الأساليب الشائعة والشيقه لتنمية الإبداع وتحسين التفكير عموماً. في العام ١٩٨٥ حيث نشر عالم النفس والطبيب إدوارد دي بونو Edward de Bono كتاباً بعنوان قبعات التفكير الست Six Thinking Has عرض فيه استراتيجيه تحمل نفس عنوان الكتاب، عمل على تطبيقها في مجال عمله كمستشار للوكالات الحكومية، وقد أراد من التطرق لهذه الاستراتيجيه ونشر الكتاب عنها الترويج لها، باعتبارها واحدة من أكثر استراتيجيات حل المشكلات الجماعية فعالية، والتي يمكن تطبيقها في جميع جوانب الحياة، بما فيها التعليم؛ الأمر الذي أدى لتبنيها كإحدى أساليب التدريس. وتُعرف استراتيجيه القبعات الست على أنها طريقة تستخدم لحل المشكلات، من خلال النظر إليها من

من كتاب الرياضيات المقرر تدريسه للعام الدراسي (2025-2026) من قبل وزارة التربية العراقية للصف الخامس الابتدائي الطبعة السادسة (١٤٤٧ هـ ، 2025 م) لمؤلفيه / جاسم وآخرون
3- الفصل الدراسي الاول للعام الدراسي (2025 - 2026)

سادسا : مصطلحات البحث

1- الاثر عرفه (Amerigan Dicionary) :
بانه القوة او القدرة على تحقيق نتائج او الانطباعات المنتجة على عقل المفحوص وبحسب التصميم او الطريقة المتجه وهو الى الذي ينتج انطباع معين او يدعم التصميم المجرب على مجموعات معينة (263 : 2010 , Amerigan Dicionary)
(الكبيسي 2012) بانه النتيجة المتوقعة ظهورها على فكر المتعلمين وسلوكهم كحصيلة تعليمه وتفكيره بعد اعطائهم برامج او دراسة مادة تعليمه
وتتبنى الباحثة (الكبيسي ، 2012) تعريفا نظريا .

2- الاستراتيجيه عرفها :

(الكبيسي 2014) بأنها مجموعة تحركات المدرس داخل الصف التي تحدث بشكل منتظم وتسلسل تهدف الى تحقق الاهداف التدريسية المعدة مسبقا (الكبيسي 2014 ، 24)

3- تعريف استراتيجيه القبعات الستة

1- ويعرف دي بونو (De Bono - 1995 / 2001)
القبعات الست بأنها اتباع طريقة تفكير واحدة في الوقت الواحد بدلاً من القيام بكل شئ في الوقت نفسه ويشبه ذلك بطباعة الألوان حيث يتم طباعة كل لون على حدة تم تتحد جميع الألوان (دي بونو ، 2001 : 265)
وتعرفها الباحثة اجرائيا :

مجموعة من الاجراءات و الخطوات لتدريس ست انماط تفكيرية وتقوم الباحثة بتوظيفها وتفعيلها مع تلاميذ المجموعة التجريبية لمساعدتهم على القيام بعمليات عقلية متنوعة من خلال تعليم مقرر مادة الرياضيات لصف الخامس الابتدائي في الفصل الثاني والثالث والرابع والخامس

يكون لديه فكرة أفضل عن كيفية توجيه محادثاته أثناء اتخاذ القرار، والبدء في جمع الحقائق والبيانات بناءً على أسئلة حل المشكلات هذه:

- ماذا نعرف عن هذه القضية؟
 - ما الذي لا نعرفه عن هذه القضية؟
 - ماذا يمكن أن نتعلم من هذا الموقف؟
 - ما المعلومات التي نحتاج إليها لحل هذه المشكلة؟
- هل توجد حلول حالية محتملة يمكننا استخدامها لحل هذه المشكلة؟

2- القبة الصفراء:

تمثل هذه القبة الحماس والتفاؤل مثل يوم مشرق ومشمس إذ تساعد على التفكير بإيجابية ورؤية وجهة النظر المتفائلة التي تساهم في النظر إلى كل فوائد القرار وقيمه، يساعد تفكير القبة الصفراء على الاستمرار عندما يبدو كل شيء كئيلاً وصعباً. يمكن أن تشمل أسئلة القبة الصفراء :

ماهي أفضل طريقة للتعامل مع المشكلة؟

ماذا يمكننا أن نفعل لجعل هذا العمل أفضل؟

ماهي الفوائد طويلة المدى لهذا الإجراء؟

3- القبة السوداء: (ترمز الى التفكير السلبي)

القبة السوداء هي عكس القبة الصفراء وتمثل الجوانب السلبية. فتستخدم القبة السوداء لكشف العيوب ومواطن الضعف والأخطار المحتملة للأفكار المقترحة، فعلى السطح قد تبدو الأفكار التي حصلت عليها من جلسة القبة الصفراء مثالية، ولكن تغوص القبة السوداء تحت السطح لتجد أي مشاكل محتملة ويساعد تفكير القبة السوداء على اكتشاف العيوب والمخاطر القاتلة قبل الشروع في مسار العمل، وإنها إحدى الفوائد الحقيقية لهذا الأسلوب، حيث يعتاد العديد من الأشخاص الناجحين على التفكير الإيجابي لدرجة أنهم غالباً لا يستطيعون رؤية المشاكل مسبقاً، الأمر الذي يتركهم غير مستعدين لمواجهة الصعوبات، يمكن أن تتضمن الأسئلة التي تساعد على التفكير من منظور القبة السوداء ما يلي:

القيمة سواء كيف ستفشل هذه الفكرة على الأرجح؟

ما هو العيب القاتل لهذه الفكرة؟

وجهات نظر مختلفة، والتفكير بأساليب جديدة تخالف الأساليب المعتادة، وتجربة طرق جديدة أيضاً لحل المشاكل بغرض التوصل إلى الحلول المناسبة، ويتمثل كل نمط من أنماط التفكير بلون قبة معينة، وعلى من يرتديها تبني هذا النمط، والتفكير والمشاركة على أساسه.

وتعد تلك الاستراتيجية تقنية قوية للتحقق من القرار في المواقف الجماعية، حيث يستكشف الجميع الموقف من كل منظور في نفس الوقت، ويمكنك في كثير من الأحيان الوصول إلى حل ناجح أو نتيجة من وجهة نظر عقلانية وإيجابية، ولكن يمكنك أيضاً التفكير في القرار من زوايا أخرى.

كيفية عمل استراتيجية القبعات الست

تقوم طريقة قبعات التفكير الست على تقسيم التفكير إلى ٦ أنماط، واعتبار كل نمط قبة يلبسها الشخص أو يخلعها حسب طريقة تفكيره في تلك اللحظة، فقد أعطى «إدوارد» مقدمة تلك الاستراتيجية لوناً مختلفاً لكل قبة حتى يمكن تمييزه وحفظه بسهولة، بحيث تستخدم في طريقة تحليل تفكير المتحدثين أمامك بناءً على نوع القبة التي يرتدونها، ويعتقد «إدوارد» أن هذه الطريقة تعطي الإنسان في وقت قصير قدرة كبيرة على أن يكون متفوقاً وناجحاً في المواقف العملية والشخصية، وفي نطاق العمل أو نطاق المنزل، وأنها تحول المواقف السلبية إلى مواقف إيجابية، والمواقف الجامدة إلى مواقف مبدعة.. إنها طريقة تعلمنا كيف ننسق العوامل المختلفة للوصول إلى الإبداع.

انواع قبعات التفكير الست :

1- القبة البيضاء :

تشبه القبة البيضاء المحقق الذي يجمع المعلومات الحالية وينظمها ويحللها ويقدمها معاً على الحيادية وعدم التحيز قدر الإمكان، لتجنب القفز إلى الاستنتاجات بناءً على أجزاء مفردة من المعلومات، أثناء «ارتداء» قبة التفكير البيضاء، يجب على الطالب جمع المعلومات المتوفرة لديه وتحليلها للوصول إلى حلول قائمة على الحقائق، لتحليل البيانات التي تم جمعها في العثور على الفجوات حتى تتمكن من البحث عن طرق لمثلها أو على الأقل تدوينها، حتى

توفر هذه القبة دوراً إدارياً وستساعد على تحليل الموقف، إذ تسعى القبة الزرقاء إلى تنظيم الأفكار والمقترحات ووضع خطط العمل، فضلاً عن إدارة جداول الأعمال والقواعد والأهداف والمهام، قد تتضمن الأسئلة التي ستساعد في أداء دور القبة الزرقاء ما يلي:

ما المشكلة؟

كيف نحدد المشكلة؟

ما هو هدفنا والنتيجة المرجوة؟

ما الذي نحققه من خلال حل المشكلة؟

أهمية توظيف برنامج قبعات التفكير الست في عملية التعليم:

ذكرى بونو، ٢٠٠١ أهمية توظيف برنامج قبعات التفكير الست في عملية التعليم وهي:

- ١ - تسهيل وتبسيط عملية التفكير
- ٢ - تحول المواقف السلبية إلى مواقف إيجابية.
- تساعد في اكتساب مزيد من الوقت والجهد. ٤ - تجعل التفكير أكثر مرونة.
- ٥ - تحسين الاتصال مع الآخرين وتقليل الخلافات وتحسن التواصل بين الأفراد المشاركين. ٦ - إعطاء المشاعر والعواطف دور مهم في التفكير.
- ٧ - تنمية التفكير الإبداعي والخلق.
- ٨ - سهولة تطبيقها على جميع المستويات. دى بونو، ٢٠٠١ (ص ٢٦٣-٢٦٧)

كيفية استخدام قبعات التفكير الست:

يمكن استخدام قبعات التفكير الست كما ذكرها (نوفل، ٢٠٠٩) إما بشكل منفرد، أو وفق تسلسل أى بشكل نظامي، أبو بشكل عرضي. معين

الاستخدام الأول : الاستخدام العرضي لبعات التفكير الست:

ويكون ذلك عند استخدام قبعات التفكير الست كل على حدة ويستخدم هذا النمط عندما يواجه الفرد أو الجماعة موقفاً أو مشكلة ما فعندئذ يجب أن يستخدم الفرد أو الجماعة نمط التفكير المحدد من خلال القبة التي ترمز إلى نوع التفكير ، أي أن الظروف الخاصة ورغبات

ما هي المخاطر والعواقب المحتملة؟
هل لدينا الموارد والمهارات والقدرة على إنجاز هذا العمل؟

4- القبة الحمراء : (ترمز الى التفكير العاطفي)
بينما ترتدي قبة التفكير الحمراء، فإن الهدف الأساسي هو تدوين مقترحات وخطط عمل بشكل حدسي بناءً على مشاعر وعاطفة الطالب، وباستخدام المعلومات التي تم جمعها من المشاعر والحدس يجب أن يكون قادراً على ربط هذه المشاعر بشكل حدسي بالمشكلة التي تحاول حلها، على سبيل المثال قد تبدو بعض الأفكار والخطط ضعيفة أو غير عملية، ولكن إذا تمكن شخص يرتدي القبة الحمراء من تحديد فكرة أو خطة جديدة «تشعر» بأنها صحيحة فيجب أن تفتح هذه الفكرة نقاشاً واستكشاف فرص إضافية ربما لم تفكر فيها مطلقاً، قد تتضمن أسئلة قبة التفكير الحمراء ما يلي:
ما هو شعوري الغريزي تجاه هذا الحل؟
بناءً على المشاعر، هل هناك طريقة أخرى لحل هذه المشكلة؟

ما هي مشاعرنا بشأن الاختيار الذي نتخذه؟
هل يخبرنا حدسنا أن هذا هو الحل الصحيح؟

5- القبة الخضراء : (ترمز إلى التفكير الإبداعي)
تُستخدم القبعات الخضراء في التفكير الإبداعي، بحيث يتيح ارتداء هذه القبة التفكير خارج الصندوق لاستكشاف المزيد من الاحتمالات والحلول الممكنة والأفكار الخارجية عن المؤلف، فالطالب حر في التعبير عن أي فكرة تخطر على باله ولكن يجب أن يكون هذا التفكير الإبداعي خالياً من الحكم والنقد، قد تطرح القبة الخضراء أسئلة مثل:
هل توجد احتمالات بديلة؟

هل يمكننا فعل هذا بطريقة أخرى؟
كيف يمكننا النظر إلى هذه المشكلة من وجهات نظر أخرى؟
كيف نفكر خارج الصندوق ؟

6- القبة الزرقاء: (ترمز الى التفكير المويه)

ومفهومة لهم، ولهذا على المعلم الحرص قبل بدئهم النشاط شرحة لهم، وشرح نمط تفكير كل قبعة.

تحديد تسلسل القبعات

هناك تسلسل معين يُنصح المعلم بتحديدده للطلاب فيما يتعلق بتسلسل أنماط التفكير التي تدل عليها القبعات وألوانها، ويمتاز بأنه يساعد في تسيير النشاط بشكل منظم، وتحفيز النقاش بين الطلاب، ويشمل ترتيب هذه التسلسل ما يلي القبعة البيضاء - القبعة الحمراء - القبعة الصفراء - القبعة السوداء - القبعة الخضراء - القبعة الزرقاء .

متابعة نشاط الطلاب

لا يجب على المعلم الوقوف بعيداً عن طلابه عند تطبيق استراتيجيات القبعات الست؛ بل عليه التجول بين المجموعات وملاحظة تفاعلها، ومساعدتها في حال ظهور أي مشكلة تجد صعوبة في حلها، أو جزئية غير مفهومة.

مزايا استراتيجية القبعات الست في التدريس :

إنّ لتطبيق استراتيجية القبعات الست في العملية التعليمية العديد من الفوائد والإيجابيات، والتي من أهمها الآتي:

1. تعزيز قدرة الطلاب على اتخاذ القرارات الجماعية
2. تشجيع الطلاب على التفكير خارج الصندوق، وتوليد أفكار جديدة
3. تحسين الأداء المدرسي للطلاب
4. تعليم الطلاب مهارات القيادة
5. منح الطلاب فرصاً متساوية للمشاركة في الفصل الدراسي عند تطبيق هذه الاستراتيجية
6. تعليم الطلاب التفكير الشامل الذي لا يقتصر على جوانب معينة دون الأخرى
7. تعليم الطلاب احترام الآراء الأخرى والمخالفة
8. تمكين الطلاب من تطوير مهارات التفكير الناقد لديهم
9. تسهيل وتبسيط عملية التفكير.
10. تحول المواقف السلبية إلى مواقف إيجابية.

الأفراد تحدد أي قبعة سيتم استخدامها ووقت استخدامها. يعني ذلك أن الاستخدام العرضي لقبعات التفكير الست يتضمن الاستخدام المفرد للقبعات كحاجة تتطلب في النقاشات أو اللقاءات في جلسات التفكير الابداعي.

الاستخدام الثاني: الاستخدام النظامي لقبعات التفكير الست:

يعني هذا الاستخدام تحديد تسلسل بالقبعات ومن ثم التنقل بين هذه القبعات واحدة تلو الأخرى من أجل اكتشاف الموضوع بشكل كامل. إلا أنه لا يوجد تسلسل واحد صحيح لاستخدام القبعات، لأن هذا التسلسل سيتغير بناءً على الموضوع وبناءً على الأشخاص المفكرين بهذا الموضوع. (محمد نوفل، ٢٠٠٩، ٢٧٥-٢٧٠)

الخطوات التي يجب اتباعها في تطبيق استراتيجية القبعات الست في التدريس :

لتطبيق استراتيجية القبعات الست في الفصل الدراسي، لا بد من اتباع عددٍ من الخطوات، والتي تشمل ما يلي:

تحديد المشكلة أو الموضوع لمناقشته:

أول خطوة من خطوات تطبيق استراتيجية القبعات الست هي قيام المعلم بتحديد المسألة أو القضية التي سيتم مناقشتها في النشاط الجماعي، وعليه اختيار مشكلة مناسبة، ليس لها إجابة معينة أو إجابة واحدة؛ بمعنى أن تقبل المشكلة طرح أكثر من إجابة مختلفة بخصوصها، حتى تتناسب مع التنوع في أنماط التفكير الذي تتضمنه هذه الاستراتيجية.

تشكيل المجموعات يجب أن تتضمن كل مجموعة ٦ طلاب، وذلك كي تتناسب مع عدد القبعات، ولكن في حال كان عدد الطلاب قليلاً، فيمكن في هذه الحالة الطلب من بعض الطلاب استخدام أكثر من قبعة تفكير واحدة في كل مجموعة، أما في حال كان عدد الطلاب كبيراً، فيمكن أن يستخدم القبعة الواحدة. أكثر من طالب.

توضيح الاستراتيجية:

من المهم للغاية ألا يبدأ الطلاب بتطبيق استراتيجية القبعات الست دون أن تكون كل تفاصيلها واضحة

أدوات الدراسة في اختبار للتحصيل، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير الناقد لصالح المجموعة التجريبية باستخدام برنامج القبعات الست.

3- دراسة الشبلي (2015م): هدفت الدراسة للتعرف على فاعلية برنامج وفق قبعات التفكير الست على تنمية المفاهيم البيو أخلاقية ومهارات التفكير الناقد لدى طالبات الصف الثالث الثانوي في مدينة الرياض، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي وتمثلت الأداة في اختبار تحصيلي ومقياس التفكير الناقد حيث تم تطبيقها على عينة تكونت من (60) طالبة، منهم (30) تجريبية، و (30) ضابطة، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والضابطة في تحصيل المفاهيم البيو أخلاقية لصالح المجموعة التجريبية تُعزى إلى استخدام برنامج القبعات الست في التفكير وفي مهارات التفكير الناقد.

4- دراسة عبد الغني (2020) : هدفت هذه الدراسة الى التعرف على فاعلية التدريس باستراتيجية القبعات الستة للتفكير في تنمية مهارات التفكير الناقد في مادة الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي ولتحقيق الهدف تم اعداد اداة القياس وهي اختبار مهارات التفكير الناقد وقد تم استخدام المنهج التجريبي القائم على التصميم شبه التجريبي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة واستخدم اختبار التفكير الناقد وطبق قبلًا وبعديًا على مجموعتي البحث واسفرت النتائج لصالح المجموعة التجريبية وهذا يدل على فاعلية استراتيجية القبعات الستة للتفكير في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي حيث كان عدد التلاميذ (114) تلميذ .

لخصت نتائج الدراسات السابقة بشكل عام الى ان التدريس باستخدام الاستراتيجيات والنماذج الحديثة يزيد من مستوى الفهم والتحصيل وتنمية المهارات للتلاميذ ومنها استراتيجية القبعات الستة التي اثبتت فعاليتها واثرها الايجابي في ذلك وكانت الدراسات لعينات مختلفة في العدد وكذلك لمختلف المراحل الدراسية وفي الكثير من الدول العربية والاجنبية

١١. تساعد في اكتساب مزيد من الوقت والجهد.
١٢. تجعل التفكير أكثر مرونة.
١٣. تحسين الاتصال مع الآخرين وتقليل الخلافات وتحسن التواصل بين الأفراد المشاركين.
١٤. إعطاء المشاعر والعواطف دور مهم في التفكير
١٥. تنمية التفكير الابداعي والخلق
16. سهولة تطبيقها على جميع المستويات

ثانيًا: الدراسات السابقة:

دراسات تناولت استراتيجية القبعات الست:

1- دراسة ماري وجونز (2004 Mary & Jones) هدفت إلى تطوير مهارات التفكير الناقد وتطوير مهارات حل المشكلات وتعليم مفاهيم التفكير المتوازي وتقنياته وتطبيقها على المعضلات الأخلاقية التي تواجه الطلبة في العمل الصيدلي باستخدام قبعات دي بونو الست للتفكير واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي وتمثلت أدوات الطلبة بعد جلسة القبعات الست أفضل من الاستجابات القلبية. في أن استجابة دراسة العبادلة (2013م) : هدفت إلى التعرف على أثر توظيف قبعات التفكير الست في تدريس العلوم على مستوى التحصيل ومهارات التفكير التأملية لدى طالبات الصف العاشر بمحافظة خان يونس، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي وتمثلت الأداة في اختبار تحصيلي ومقياس مهارات التفكير التأمل، حيث تم تطبيقها على عينة تكونت من (80) طالبة، منهم (40) تجريبية، و (40) ضابطة ، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار التحصيلي ومقياس مهارات التفكير التأملية لصالح المجموعة التجريبية ويُعزى ذلك إلى توظيف قبعات التفكير الست.

2- دراسة العتيبي (2013م): هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر التدريس باستراتيجية القبعات الست في التحصيل العلمي والميول نحو مادة الأحياء لدى طالبات الصف الأول الثانوي بمدينة مكة المكرمة، واعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي، وتكونت العينة من (62) طالبة بلغ عدد المجموعة التجريبية (31) درست ببرنامج القبعات الست والمجموعة الضابطة (31) درست بالطريقة الاعتيادية، وتمثلت

الضابطة) ذوات الاختبار البعدي اذا ستدرس المجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية ، في حين ستدرس المجموعة التجريبية على وفق استراتيجية القبعات الستة في تحصيل تلاميذ المرحلة الابتدائية في مادة الرياضيات

ثانيا : مجتمع البحث

يتضمن مجتمع البحث تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في المدارس الابتدائية النهارية التابعة للمديرية العامة لتربية بابل / قسم تربية الهاشمية للعام الدراسي (2025-2026)

ثالثا : عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث قصديا والمتمثلة بمدرسة ابي تمام الابتدائية للبنين والتابعة للمديرية العامة لتربية بابل / قسم تربية الهاشمية حيث تضم المدرسة ثلاث شعب لصف الخامس الابتدائي واختار الشعبة (أ) لتمثيل المجموعة التجريبية لتدريس بطريقة استراتيجية القبعات الستة وبلغ عدد تلاميذها (25) تلميذ وشعبة (ب) لتمثل المجموعة الضابط التي سوف تدرس بالطريقة الاعتيادية اذ بلغ عدد تلاميذها (25) تلميذ وتم استبعاد التلاميذ الراسبين والاستضافة من الاحصائيات وكما في

الجدول (1) يوضح عدد تلاميذ مجموعتي البحث التجريبية والضابطة (العينة)

عدد التلاميذ المستبعدين	عدد التلاميذ قبل الاستبعاد	الشعبة	المجموع
25	27	أ	التجريبية
25	29	ب	الضابطة
50	56		

رابعا : تكافؤ المجموعات للبحث
أ- التحصيل السابق في مادة الرياضيات

وكذلك استخدمت بعض الدراسات المنهج الوصفي كما في دراسة (ماري وجونز 2004) والمنهج التجريبي كما في (دراسة العتبي 2013) ودراسة (الشبلي 2015) واستخدمت احصائيات مختلفة حسب متطلب البحوث الخاصة بها

الفصل الثالث : منهجية البحث وإجراءاته منهج البحث :

يعرف منهج البحث بأنه : الطريقة التي تعتمد على التفكير الاستقرائي والاستنتاجي ويستخدم اساليب الملاحظة العلمية وفرض القروض والتجربة كل مشكلة معينة والوصول الى نتيجة معينة (محجوب ، 1993 : 272)

اولا : التصميم التجريبي

التصميم التجريبي : هو مجموعة من الاجراءات التي يتم من خلالها تحقيق الصدق الداخلي والخارجي للدراسة وهذا يتم من خلال ضبط العوامل التي من الممكن ان تهدد صدق البحث سواء كان داخليا ام خارجيا (الكيلاني والشريفين : 2005 : 65) ويمكن التعبير عنه بالمخطط :-

مخطط (1) التصميم التجريبي

المتغير التابع	المتغير المستقل	التكافؤ	المجموع
اختبار التحصيل	استراتيجية القبعات الستة	1. العمر الزمني 2. التحصيل السابق	التجريبية
	الطريقة الاعتيادية	3. المعلومات السابقة	الضابطة

اعتمدت الباحثة على التصميم التجريبي لمجموعتين متكافئتين (المجموعة التجريبية والمجموعة

المجموعة الضابطة الشعبة (ب) هو (11.43) وتباين (6.52) وتبين ان قيمة (t) المحسوبة هي (0.95) اصغر من قيمة (t) الجدولية (2.011) مما يدل على انها غير دالة عند مستوى (0.05) ويدل على تكافؤ المجموعتين في متغير المعلومات السابقة في مادة الرياضيات

جدول (3) الدلالة لتكافؤ مجموعتي البحث في متغير المعلومات السابقة

المجموع	عدد	در	الم	ال	قيمة	قيمة	الدلا
ة	د	ج	ت	تب	t	t	لة
ة	ا	ر	وس	اين	المح	الجد	الاح
ة	ف	ح	ط		سوبة	ولية	ص
ة	را	ية	الح				ائية
ة	د	ال	س				
ة	ينة	ع	ابي				
التج	2		12.	5.	0.9	2.0	غير
ة	5	48	93	5	5	11	دالة
الض			11.	6.			
ابطة	2		43	5			
	5			2			

خامسا : اجراءات البحث

(أ-5) المادة الدراسية

تم تدريس تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة نفس المادة وهي (الفصل الثاني جمع الاعداد ضمن المليارات وطرحها والفصل الثالث الضرب في 10 ، 100 ، 1000 ومضاعفاتها . والفصل الرابع قسمة الاعداد والفصل الخامس الكسور العشرية)

(ب-5) صياغة الاغراض السلوكية

بلغ عدد الاغراض السلوكية حوالي (110) غرض سلوكي وتم صياغتها على وفق مستويات بلوم في المجال العرفي

(ج-5) مدة التجربة

المدة الزمنية للتجربة كانت موحدة ومتساوية للمجموعتين التجريبية والضابطة اذا بدأت التجربة يوم

تم الحصول على درجات التلاميذ عينة البحث في مادة الرياضيات للصف الرابع الابتدائي من سجلات الدرجات لدى ادارة المدرسة . وقد حسبت المتوسطات الحسابية لكل مجموعة على حدة وبلغ المتوسط الحسابي لدرجات تلاميذ المجموعة التجريبية (3.5) وتباين (80.56) والمتوسط الحسابي لدرجات تلاميذ المجموعة الضابطة (33.58) وتباين (78.11) كما في جدول (2)

جدول (2) الدلالة الاحصائية لتكافؤ مجموعتي البحث

غير التحصيل السابق

مجموع	عدد	در	الم	التبا	قيمة	قيمة	الدلا
ة	د	ج	ت	ين	t	t	لة
ة	الا	الح	وس		المح	الجد	الاح
ة	فرا	ر	ط		سوبة	ولية	صائ
ة	د	ية	الح				ية
ة		س	ابي				
التج	25	48	3.5	80	0.5	2.0	غير
رربية				5.	6	11	دالة
الض				78			
ابطة	25		33.	1.			
			58	1			

وقد تبين من جدول (2) ان قيمة t المحسوبة (0.56) اصغر من القيمة التائية الجدولية (2.011) مما يدل على انها غير دالة عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (48) ويعني ان المجموعتين متكافئتين في متغير التحصيل السابق في مادة الرياضيات .

ب- المعلومات السابقة في مادة الرياضيات اعدت الباحثة اختبار للمعلومات السابقة يتكون من (20) فقرة موضوعية من نوع الاختيار من متعدد ذو اربعة بدائل وقد عرض على عدد من الخبراء والمحكمين وقد اتفق على اغلب فقرات الاختبار وبلغ متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية (أ) هو (12.93) وتباين (5.75) ومتوسط درجات تلاميذ

وتراوحت الدرجة الكلية من (0) درجة الى (20) درجة .

5- صدق الاختبار : ثم التحقق من صدق الاختبار بالاعتماد على صدق المحتوى عن طريق اعداد جدول المواصفات (الخارطة الاختبارية) وبذلك اصبح جاهزا للتطبيق .

سابعا :- التطبيق الاستطلاعي للاختبار
أ - العينة الاستطلاعية الاولى : طبقت الباحثة الاختبار التحصيلي على عينة استطلاعية اولى تم اختبارها قصدية من مجتمع البحث. لمعرفة الوقت المستغرق للاجابة على فقرات الاختبار التحصيلي و التأكد من وضوح فقراته وتعليمات الاجابة مؤلفاته من (20) تلميذ في الصف الخامس الابتدائي من مدرسة الغروب الابتدائية للبنين التابعة الى المديرية العامة لتربية بابل / قسم تربية الهاشمية في يوم الاثنين 2025/12/8 . وبعد الانتهاء من الاجابة تبين ان الفقرات واضحة وان الوقت المستغرق للاجابة عن الاختبار (40) دقيقة
ب - قامت الباحثة بتطبيق الاختبار مرة اخرى لغرض إجراء التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار حيث طبق الاختبار على عينة استطلاعية ثانية مكون من (100) تلميذ من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي موزعة على مدرستين (مدرسة رام الله الابتدائية) - (مدرسة الكرار الابتدائية للبنين) التابعة الى المديرية العامة لتربية بابل/ قسم تربية الهاشمية في يوم الاثنين المصادف 2025/12/15.

ثامنا : التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار التحصيلي : بعد تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية الثانية تم (1) تصحيح اوراق الاختبار
(2) ترتيب درجات الاجابة ترتيب تنازلي من اعلى درجة الى ادنى درجة

(3) فرز وتحديد درجات المجموعة الحاصلة على الدرجات العليا ودرجات المجموعه الحاصلة على الدرجات الدنيا من خلال الاعتماد على نسبة أعلى (27%) وأدنى (27%) من مجموعتين لفرض التحليل الاحصائي .

الاثنين 6 / 10 / 2025 وانتهت في يوم الخميس 4 / 12 / 2025 في مدرسة ابي تمام الابتدائية

(5 - د) مكان التجربة

طبقت التجربة للمجموعتين التجريبية والضابطة في مدرسة ابي تمام للبنين وفي قاعتين متشابهتين

(5 - هـ) اداة البحث

اعد اختبار التحصيل بما يناسب المادة العلمية التي قام بتدريسها لتلاميذ المجموعتين (التجريبية والضابطة) بما يلائم عينة البحث وقد طبق الاختبار على مجموعتين بنفس الوقت والمكان .

سادسا

من أجل التحقق من صدق فرضية البحث أتبع ما يلي :-

1- تحديد الهدف من الاختبار :

أن تحديد الهدف من الاختبار هو قياس مستوى تحصيل التلاميذ في المحتوى الدراسي لمادة الرياضيات المقرر تدريسها لهم.

2- اعداد الخارطة الاختبارية (جدول

المواصفات):

تم اعداد الخارطة الاختبارية بعد تحديد عدد الحصص المخصصة للتدريس ونسبة المحتوى لكل فصل والوزن النسبي لكل مستوى من المستويات الستة لبloom

3- صياغة فقرات اختبار التحصيل : اعداد

الباحث (20) فقرة اختبارية موضوعية لبناء

اختبار التحصيل من نوع الاختيار من متعدد

ذي البدائل الاربعة لما يتصف به الاختبار من

الصدق والثبات و الشمولية لأنه لا يتأثر بذاتية

المصحح كما ان الاجابة في هذا النوع من

الاختبارات تحدد باختيار البديل المناسب من

بين البدائل المطروحة.

4- اعداد تعليمات الاختبار

(أ) تعليمات الاجابة : لتسهيل الاجابة للتلاميذ تم

تحديد زمن الاجابة وأختيار بديل واحد فقط للفقرة

وعدم ترك اي فقرة بدون أجابه .

(ب) تعليمات التصحيح : اعطى الباحث درجة

واحدة للإجابة الصحيحة وصفر للإجابة الخاطئة

أو المؤشر عليها باكثر من إشارة واحدة او متروكة

(7 - أ) معامل الصعوبة لفقرات الاختبار التحصيلي :
تم احتساب عامل الصعوبة لكل فقرة من فقرات

الاختبار الموضوعية	البيانات	القيمة النهائية	الدالة الاحصائية
معدل الصعوبة الخاصة بها	0.625	4.46	دالة احصائية
معدل الصعوبة الخاصة بها	0.24	2.336	دالة احصائية
معدل الصعوبة الخاصة بها	0.625	4.88	دالة احصائية
معدل الصعوبة الخاصة بها	0.24	18.75	دالة احصائية
معدل الصعوبة الخاصة بها	0.625	2.011	دالة احصائية
معدل الصعوبة الخاصة بها	0.24	2.336	دالة احصائية

وكانت قيمة t المحسوبة هي (2.011) اكبر من الجدولية البالغة (2،11) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة على وجود فرق ذو دلالة احصائية بين مجموعتي البحث في التحصيل . كما في جدول (5)

جدول (5)
نتائج اختبار توكي بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي

المجموع	عدد افراد	المتوسط	قيمة Q	قيمة Q	الدالة
المجموع	المجموع	الحس	المح	الجدو	الاحصائية
وع	وع	ابي	سوبة	لية	عند مستوي
0.0	5	26.8	8.10	3.4	دالة احصائية
5	25	18.7	5	0	دالة احصائية

وقد تبين من خلال الجدول (5) ان قيمة توكي المحسوبة اكبر من قيمة توكي الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) . مما يدل على وجود فرق ذو دلالة احصائية بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية والتي درسوا على وفق استراتيجية القبعات الستة . وعليه ترفض الفرضية الصفرية وتقبل البديلة .

ثانياً : تفسير النتائج :-

أوضحت نتائج البحث المرتبط بالفرضية الصفرية تفوق تلاميذ المجموعة التجريبية الذين درسوا على وفق استراتيجية القبعات الستة (المجموعة الضابطة

(7 - ب) القوة التمييزية لفقرات الاختبار التحصيلي : تم احتساب القوة التمييزية لكل فقرة من فقرات الاختبار الموضوعية وفقاً لمعادلة معامل التميز الخاصة بها وقد تبين انها تتراوح ما بين (0.33 - 0.66) ويشير ابل الى ان معامل التميز اذ كان اكبر من (20%) يعد مقبولاً . (Eble 1972)

(7 - ج) ثبات الاختبار التحصيلي :- لحساب معامل الثبات للاختبار التحصيلي استخدم الباحث معادلة (الفا كرونباخ) وبلغت قيمة معامل ثبات الاختبار التحصيلي (0.71 - 0.84)

اختبار التحصيل بصورته النهائية وتطبيقه :

تم تطبيق الاختبار التحصيلي بصورته النهائية في الوقت نفسه على المجموعتين التجريبية والضابطة في يوم الثلاثاء المصادف 2025/12/17 بعد ان ابلغت الباحثة التلاميذ قبل اسبوع من موعد الاختبار .

الفصل الرابع : النتائج و تفسيرها

اولاً : عرض النتائج

للتحقق من صحة الفرضية الصفرية والتي تنص (لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (0,05) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية للذين سيدرسون مادة الرياضيات وفق استراتيجية القبعات الستة وتلاميذ المجموعة الضابطة للذين سيدرسون المادة نفسها وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيل في مادة الرياضيات) بعد ان طبق الاختبار النهائي تم ايجاد المتوسط الحسابي والانحراف المعياري فقد بلغ متوسط تلاميذ المجموعة التجريبية (26,85) وبأنحراف معياري (4,46) ومتوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة (18,75) وبأنحراف معياري (4,88) كما في جدول (4)

2. ادوارد دي بونو (2001) قبعات التفكير الست (ترجمة خليل الجيوسي ، اصدارات المجمع الثقافي ، ابو ظبي ، الامارات العربية المتحدة ، ط 1 ، ص 39-40)
3. جاسم حجي (2018) استراتيجية التدريس الحديث دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة – العراق
4. الشيلي (2015) الهام علي (2015) : فاعلية برنامج وفق قبعات التفكير الست على تنمية المفاهيم البيو اخلاقية ومهارات التفكير الناقد لدى طالبات الصف الثالث الثانوي في مدينة الرياض، مجلة التربية العلمية ، مصر 18 (4) ، 113 - 181
5. صالح ابو جادو ، ومحمد نوفل (2007) تعليم التفكير النظرية والتطبيق ، دار المسيرة ، وعمان – الاردن
6. الظاهر ، زكريا محمد : مبادئ القياس والتقويم في الزبيبة ، ط1 مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع وعمان – الاردن
7. عادل جزاع (2017) استراتيجية التدريس الحديث دار المسيرة للنشر والتوزيع – والطباعة – عمان الاردن
8. العبادلة ، الاء عبد العظيم (2013) : اثر توظيف قبعات التفكير الستة في تدريس العلوم على مستوى التحصيل ومهارات التفكير التألمي لدى طالبات الصف العاشر بمحافظة خان يونس ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الازهر ، غزة
9. عبد النبي ، هدى محمد ابراهيم (2024) :- اثر تطبيق استراتيجية القبعات الستة في تحسين مستوى طلاب بمقرر قواعد الموسيقى العربية . بحث منشور – مجلة علوم وفنون الموسيقى – كلية التربية الموسيقية – المجلد الثاني والخمسون – يوليو 2024 م
10. العدوان، زيد سليمان (٢٠١١). تصميم التدريس بين النظرية والتطبيق، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

- الذين درسوا على وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيل ويمكن ان تبين الباحثة ذلك إلى :-
- 1- ان التعلم باستراتيجية (القبعات الست) بخطواتها له اثر في تحصيل تلاميذ الصف (الخامس الابتدائي) حيث جعلت عملية التعليم مشوقة ومحبة للتلاميذ
 - 2- وفرت الاستراتيجية (القبعات الستة) بيئة تعليمية تعاونية بين التلاميذ
 - 3- اندماج التلاميذ مع المعلم ورفع عامل الخجل

ثالثاً : - الاستنتاجات

- ان اهم الاستنتاجات التي توصلت اليها الباحثة هي
- 1- ان تعلم مادة الرياضيات باستخدام استراتيجية (القبعات الستة) ساعد في رفع مستوى تحصيل تلاميذ (الصف الخامس الابتدائي) .
 - 2- تفاعل وتعاون تلاميذ المجموعة التجريبية التي درست على وفق استراتيجية (القبعات الستة) أكثر من تفاعل المجموعة التي درست الطريقة الاعتيادية .

رابعاً :- التوصيات :-

- 1- استخدام استراتيجية (القبعات الستة) في تعليم وتدرّس الرياضيات والابتعاد عن الطرق الاعتيادية التي تركز على المعلم وتهمل المتعلم .
- 2- اجراء دورات تدريب توضح كيفية استخدام استراتيجية القبعات الستة .

خامساً: المقترحات

- 1- اجراء بحث مماثل للبحث الحالي في مراحل دراسية مختلفة تهدف الى معرفة اثر استراتيجية القبعات الست في تحصيل طلبة المرحلة الابتدائية في مادة الرياضيات .
- 2- اجراء بحث مماثل للبحث الحالي لمعرفة اثر الاستراتيجية في جوانب اخرى للتعلم كتسمية التفكير المحوري والتفكير الرياضي والتفكير الهندسي في مادة الرياضيات .

المصادر العربية

1. ابو شعبان جاسم (2016) استراتيجية التدريس الحديث دار النشر والتوزيع والطباعة – الاردن

- American Heritage Dictionary of the English Language (2010) , 4 the edition Houghton Mifflin Harcourt Publishers .

- Vacca , James S.(2007) Reading and Learning to read . International Journal of 54 – 61 , Special Education . 22 (3) .

- Mary , P.@ Jones , w : De Bono Six Thining Hats Method as An Approach to Ethical Dilemmas in Pharmacy . American Journal Pharmaceutical Education .

Eble, R .: Essential of Education and - measurement.20d , prentice Hall, New Jersey, 1972.

11.عزمي باشا (2015) استراتيجيات التدريس الحديث دار النشر والتوزيع والطباعة – الاردن

12.العكايشي ، بشرى احمد وكامل علوان الزبيدي (2006) اسباب انخفاض التحصيل الدراسي لدى طلبة الجامعة .

13.علي (2011) : علي ، محمد السيد (2011) موسوعة المصطلحات التربوية ، ط1 ، عمان دار المسيرة للنشر والتوزيع .

14.الكبيسي (2012) : الكبيسي ، ياسر عبد الواحد حميد (2012) ، اثر استراتيجيات التعلم التوليدي والتساؤل الذاتي في تحصيل مادة الجغرافية والتفكير التأملّي عند الطلاب الخامس الالبي ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ابن الرشيد ، جامعة بغداد ، العراق

15.الكبيسي (2014) : الكبيسي ، عبد الواحد حميد (2014) : طرق تدريس الرياضيات اسالبيه (امثلة ومناقشات) ، ط2 ، الاردن ، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع ودار الاعصار العلمي .

16.الكيلاني عبد الله زيد وتضال كمال الشرفين (2005): مدخل الى البحث في العلوم التربوية والاجتماعية، دار الميسرة، عمان .

17.مثنى عبد الوهاب العمر (2003) استراتيجيات القبعات الست دار النشر والتوزيع والطباعة عمان – الاردن

18.محجوب، وجيه (1993): طرائق البحث العلمي ومناهجه، دار الحكمة للطباعة والنشر، بغداد . العراق.

19.محمد بكر نوفل (2009) : الابداع الجاد ، مفاهيم و تطبيقات ، دار دي بونو للنشر و التوزيع ، عمان ، الاردن ، ط 1

20.مهدي الجنابي (2018) استراتيجيات التدريس الحديث دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة – عمان الاردن