

فاعلية برنامج قائم على استراتيجية قبعات التفكير الست لتنمية مفاهيم الاتجاه لدى طفل الروضة

إعداد:

جهاد أحمد عبد العزيز عبد الجليل^١

ashraf:

أ/د ناصر فؤاد علي غبيش^٢

أ/د أمل محمد محمد أمين^٣

مستخلص البحث:

هدف البحث الحالي إلى تصميم برنامج باستخدام قبعات التفكير السست لتنمية مفاهيم الاتجاه لدى طفل الروضة، وتحديد تأثير البرنامج المقترن باستخدام قبعات التفكير السست لتنمية مفاهيم الاتجاه لدى طفل الروضة، واعتمد على المنهج التجريبي ذو تصميم المجموعة الواحدة وباستخدام القياس القلي والبعدي لأطفال المجموعة ل المناسبته لطبيعة البحث، وتكونت عينة البحث من (٢٣) طفلاً وطفلة في المرحلة العمرية (٥-٦) سنوات، وتمثلت أدوات البحث في قائمة مفاهيم الاتجاه المناسبة لطفل الروضة، واختيار مفاهيم الاتجاه المصور لطفل الروضة (إعداد الباحثة)، برنامج قبعات التفكير السست لتنمية مفاهيم الاتجاه لدى طفل الروضة، وقد أسفرت نتائج البحث عن فاعلية استخدام استراتيجية قبعات التفكير السست في تنمية مفاهيم الاتجاه لدى طفل الروضة.

كلمات مفتاحية:

استراتيجية قبعات التفكير السست، مفاهيم الاتجاه، طفل الروضة.

^١ باحثة ماجستير تخصص(مناهج الطفل) كلية التربية لطفولة المبكرة - جامعة المنيا

^٢ أستاذ مناهج الطفل ووكيل الكلية لشئون الدراسات العليا والبحوث والعميد الأسبق الكلية - كلية التربية لطفولة المبكرة - جامعة المنيا

^٣ أستاذ المناهج وطرق تدريس الرياضيات المساعد - كلية التربية - جامعة المنيا

The Effectiveness Of A Program Based On The Six Thinking Hats Strategy For The Concepts Of Direction Developing

Abstract:

The study aimed to design a program using the six thinking hats to develop trend concepts in the kindergarten child, and to determine the effect of the proposed program by using the six thinking hats to develop some trend concepts in the kindergarten child. Due to the nature of the research, the study sample consisted of(23) boys and girls in the age group(5-6) years. The study tools were represented in a list of appropriate topological concepts for a kindergarten child, the illustrated trend concepts test for a kindergarten child(the researcher's preparation), the six thinking hats program for developing some trend concepts in kindergarten children, and the results of the study resulted in the effectiveness of using the Six Thinking Hats strategy in developing trend concepts I have a kindergarten child.

Key words:

Six Thinking Hats Strategy , trend Concepts, Kindergarten Child.

مقدمة:

تعد مرحلة الطفولة من أخصب وأخطر مراحل العمر في حياة الإنسان، وهي مرحلة جوهيرية وتأسسية تعتمد عليها مراحل النمو الأخرى، ويتميز الطفل في هذه المرحلة بالحماس والحيوية وميله نحو اكتساب المهارات والمعارف، فليس هناك أي فترة في حياة الفرد توازي حماس الطفل للتعلم في تلك المرحلة، هذا إذا تم تقديم الخبرات بطريقة ملائمة للطفل من الناحية النمائية.

لذلك يجب استخدام مرحلة الطفولة المبكرة بشكل صحيح وتوفير الخبرات التعليمية المختلفة التي تساعده على اكتساب المفاهيم المتعددة، فالمفاهيم التي يكتسبها الطفل حول موضوع معين في مراحل دراسته الأولى ترتبط بمفاهيم أخرى أكثر عمقاً في دراسته اللاحقة، حيث يعتمد المفهوم الجديد المكتسب على المفاهيم السابقة لديه، لذا فلا بد من إكسابه هذه المفاهيم بصورة صحيحة.. (عوض التودري وأخرون، ٢٠١٣)

تعد الرياضيات واحدة من أهم وأعظم الإنجازات الثقافية والعلمية التي حققها البشر ولكن على الرغم من أن تعلم الرياضيات أساسه مجرد إلا أن العالم (بياجية) أثبتت بالتجربة أن المفاهيم الرياضية يجب تعليمها في الطفولة المبكرة، ويكون ذلك من خلال تفاعل الطفل مع البيئة الغنية بالمعينات والمواد، والأدوات، والألعاب، والخبرات اليومية التي تشجع على تعلم المفاهيم وال العلاقات والمهارات الرياضية والهندسية. (عبير الهولي، ٢٠٠٧، ٩١)

ونظراً لأن الهندسة هي ذلك الفرع من الرياضيات المخصص لدراسة وضع أو مكان الأشياء في الفراغ، لذلك يمكن دراسة نمو المفاهيم الهندسية من خلال نمو مفاهيم الفراغ، وعندما يتم تقديم الهندسة للأطفال فإنه يتم البدء عادةً بالهندسة الإقليدية التي تهتم بالخطوط والمثلثات والمرובعات والدوائر، ولكن (بياجية) أوضح أن المفاهيم الأساسية للهندسة الإقليدية والتي ندرسها منذ أجيال طويلة هي مفاهيم مركبة يصعب على الطفل الصغير استيعابها قبل التمهيد لها بمفاهيم أبسط وهي المفاهيم التوبولوجية. (فتحي سبيتان، ٢٠١٧، ١٣٤)

كما تعد مفاهيم الاتجاه أحدى المفاهيم التوبولوجية وهي تبحث في علاقة ودراسة الأجسام في الموقع مثل علاقة (يمين - يسار)، (أعلى - أسفل)، (فوق - تحت)، وهى من المفاهيم التي حددتها بياجية على أنها أولى المفاهيم الهندسية. (ماجدة صالح، ماجدة حافظ، ٢٠٠٥، ١٤٨)

فالأطفال الصغار يكتشفون الاتجاهات بطرق متعددة، من خلال الفنون المرئية وبناء المكعبات ومن خلال أنشطة البناء، ومعرفة الاتجاهات تعد من المجالات المهمة لدراسة الطفل للعلاقات في الفراغ، كل ذلك يسرع من نمو المفاهيم الهندسية المبكرة التي ترتكز عليها الهندسة الإقليدية. (هالة الجروانى، عزة عبد الفتاح، ٢٠١٥، ٥٣)، (محمد يوسف، ٢٠٠٩، ٣١)

إن الأطفال الصغار يتعرفون ويمارسون الاتجاهات في جميع الأنشطة التي يقومون بها سواء الحركية أو الفنية وأثناء لعبهم. فقد أكدت نتائج دراسة نبيل شاكر، ورفيعة موسى (٢٠٠٨) على فاعلية أنشطة العلاقات المكانية في تطوير الأدراك الحس حركي لأطفال الرياض. كما أكدت دراسة ماجدة

صالح، وماجدة حافظ(٢٠٠٥) على فاعلية أنشطة العلاقات المكانية في معرفة الطفل للاتجاهات وأماكن تواجد مكونات الكون في الطبيعة.

ونظراً لأهمية المفاهيم التربولوجية ومفاهيم الاتجاه لكونها الأساس الذي تبني عليه المفاهيم الهندسية، وأهمية مرحلة ما قبل المدرسة (الروضة)، والقابلية الكبيرة للتعلم عند أطفالها، وأثر التعلم فيها على تقدم الطفل في مرحلة التعليم الأساسي، لذلك ينبغي الاهتمام بتعميم هذه المفاهيم وتعميم تفكير الطفل بها في مرحلة مبكرة ومع خبراته الأولى في البيئة التي يعيش فيها.

وحيث أن المفاهيم الأولية للرياضيات الحديثة لها طبيعة مجردة لذا لابد من استخدام طرق غير نمطية وغير تقليدية لتقديم تلك المفاهيم لدى طفل الروضة بطريقة مثيرة وجذابة تتفق وخصائصه الجسمية والعقلية في تلك المرحلة.(مروة سليمان، ٢٠١٣، ٤٧٩)

ولقد ذكرت الدراسات والبحوث العلمية عدداً من الاستراتيجيات الحديثة التي أثبتت فعاليتها تجريبياً في إيصال المعلومة وتبسيط وتنظيم عملية التفكير ومن تلك الاستراتيجيات استراتيجية القبعات الست لـ (أدوارد دى بونو)، فقد أوصت دراسة أسماء السرسي، نهى الزيات(٢٠١٤) بضرورة استخدام القبعات الست في تربية مهارات التفكير لدى طفل الروضة، وضرورة إجراء المزيد من البحث والدراسات حول استخدام برامج قائمة على استراتيجية القبعات الست لتنمية مهارات التفكير في مفاهيم مختلفة. كما أوصت دراسة شاهيناز عبدالله(٢٠١٦) بضرورة عمل دورات تدريبية لمعلمات الروضات بكيفية تطبيق القبعات الست للتفكير للمفاهيم المختلفة المقدمة للطفل، واستخدام برامج التفكير الحديثة داخل القاعات.

وترجع استراتيجية القبعات الست إلى أواخر السبعينات من القرن العشرين وخلاصة تلك الاستراتيجية هي أن (دى بونو) الطبيب البريطاني قسم التفكير عند الإنسان إلى ستة أنماط يمثل كل نمط قبعة يلبسها الإنسان أو يجعلها طريقة تفكيره، والقبعة هنا لا يقصد بها المعنى الحرفي لها إنما ترمز لطريقة تفكير معينة يتواضع مع لون تلك القبعة ودلالة خصائصها.(طارق عامر، ٢٠١٥، ٢٧٧) فقد أعطى كل قبعة لوناً يعكس طبيعة التفكير المستخدم فقد جعل القبعة البيضاء ترمز للتفكير الحيادي الموضوعي، والقبعة الحمراء رمزاً للتفكير العاطفي، والقبعة السوداء رمزاً يعبر عن التفكير السلبي، والقبعة الصفراء رمزاً للتفكير الإيجابي، والقبعة الخضراء ترمز إلى التفكير الإبداعي، والقبعة الزرقاء ترمز إلى التفكير الموجة الشمولي.(نبيلة السامراني، ٢٠١٤، ١٦١)

والغرض من تلك الاستراتيجية هو تبسيط التفكير وتدريب المتعلم على تغيير نمط تفكيره لتتاح له فرصة التعامل مع الموقف من وجهات نظر مختلفة تلقى الضوء على أكبر مساحة ممكنة من أبعاد الموضوع.(محسن عطية، ٢٠١٥، ١٠٨)

كما تساعد تلك الاستراتيجية الأطفال على حل المشكلات وتوليد الحلول الابتكارية بالإضافة إلى أنها تساعد الطفل على الاتصال بالأخرين من أقرانه وتبادل الأفكار وتساعد على إتباع طريقة تفكير واحدة دون تشتت، ومن أهم ما تقدمة استراتيجية القبعات الست تنظيم الأفكار. (أي عملية التفكير).(أسماء السرسي، ٢٠١٤، ١٢٢)

ومن خلال الاطلاع على العديد من الدراسات والبحوث الأجنبية والعربية والتي خضع فيها برنامج القبعات الست للتجريب في المراحل العمرية المختلفة كدراسة (Paterson، ٢٠٠٦)، دراسة (kaya، ٢٠١٣)، دراسة (رحاب طه، ٢٠١٣)، دراسة (هالة دياب، ٢٠١٥)، دراسة (شاھيناز عبدالله، ٢٠١٦)، دراسة (شرين الشافعى، ٢٠١٦)، دراسة (كامل قنصوة، ٢٠١٦) ودراسة (رغدة ماهر، ٢٠١٧) ودراسة (الزهراء أبو بكر، ٢٠١٧). حيث اتفقت تلك الدراسات على أن استراتيجية القبعات الست تم استخدامها في كثير من المواقف التعليمية في المراحل العمرية المختلفة وقد أثبتت فاعليتها في تربية مهارات التفكير الناقد والرياضي، والتفكير الابتكاري، وحل المشكلات، وتنمية بعض مهارات القيادة، والمهارات الحياتية، وتنمية مفاهيم التعبير والتواصل، وتنمية العمليات الحسابية، وتنمية بعض عادات العقل، وبالتالي يمكن استخدامها لتنمية مفاهيم الاتجاه لدى طفل الروضة.

مشكلة البحث:

تمثل المفاهيم التوبولوجية ومفاهيم الاتجاهات القاعدة لبناء المفاهيم الهندسية لدى طفل الروضة واللبنات الأساسية التي يبني عليها الأدراك المكاني، كما ترتبط ارتباطاً وثيقاً بحياة الطفل فهي تعتبر الأساس في اكتشاف الطفل للبيئة والأشكال من حوله والتعامل معها بفاعلية وامان.

وفي ضوء ما سبق حددت الباحثة مشكلة الدراسة الحالية من خلال الآتي:

١- عمل الباحثة كمعلمة رياض الأطفال لاحظت الآتي:

(أ) عدم معرفة الأطفال بمفاهيم الاتجاهات.

(ب) عدم استخدام الأطفال مصطلحات الاتجاهات (فوق / تحت، يمين / يسار، أمام / خلف) أثناء الحديث أو الحركة واللعب.

(ج) عدم الاستجابة لتعليمات المعلمة عند استخدامها لمصطلحات الاتجاهات أثناء ممارسة الأنشطة المختلفة نظراً لعدم معرفتهم ببعض المفاهيم التوبولوجية.

٢- قامت الباحثة بتطبيق استطلاع رأي على عينة من المعلمات بلغت (٢٠) معلمة من معلمات رياض الأطفال في عدد (٤) روضات حول مدى معرفة المعلمات بالمفاهيم التوبولوجية وتقديمها لدى الأطفال وتبيان للباحثة الآتي:

٣٥% من المعلمات أكدن على التركيز على بعض مفاهيم الاتجاه دون الأخرى مثل التركيز على (فوق / تحت) وأهمال مفاهيم الاتجاه الأخرى.

٣- وبالرجوع إلى الدراسات السابقة التي تناولت المفاهيم التوبولوجية لدى طفل الروضة واستعراض نتائج ووصيات بعض الدراسات السابقة نجد توجيهات بضرورة الاهتمام بالمفاهيم التوبولوجية باعتبارها أساس المفاهيم الهندسية بوجه خاص والمفاهيم الرياضية بوجه عام مثل دراسة مثل دراسة (صفاء درويش، ٢٠٠٨) التي أكدت على فاعلية الأنشطة الحركية في تنمية بعض المفاهيم التوبولوجية لدى طفل الروضة، ودراسة (غادة سالم، ٢٠١٣) التي اسفرت عن فاعلية استخدام استراتيجية الألعاب التعليمية في بناء بعض المفاهيم التوبولوجية لدى أطفال الرياض

ومن هنا وجدت الباحثة ضرورة ملحة لن تقديم برنامج لتنمية بعض المفاهيم التوبولوجية لدى طفل الروضة باستخدام احدى الاستراتيجيات الحديثة وبعد الاساليب التقليدية التي تعتمد على الحفظ والتلقين وقد اختارت الباحثة استراتيجية قيعبات التفكير المست احادي الاستراتيجيات الحديثة التي تساعد على توصيل المفهوم للطفل بطريقة بسيطة وجذابة و تعمل على تنظيم عملية التفكير أثناء تنمية المفهوم.

وفي ضوء ما سبق تبلور مشكلة البحث الحالي في:

صور وتدنى مفاهيم الاتجاه المقدمة لأطفال الروضة.

وبالتالى فقد تحددت مشكلة البحث في الإجابة عن الأسئلة التالية:

- ١- ما مفاهيم الاتجاه المناسبة المراد تعميمها لدى طفل الروضة؟
- ٢- ما مكونات البرنامج القائم على استراتيجية قيعبات التفكير المست لتنمية مفاهيم الاتجاه لدى طفل الروضة؟
- ٣- ما فاعلية البرنامج القائم على استراتيجية قيعبات التفكير المست في تنمية مفاهيم الاتجاه لدى طفل الروضة؟

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلى:

- ١- تحديد مفاهيم الاتجاه المناسبة المراد تعميمها لدى طفل الروضة.
- ٢- تصميم برنامج باستخدام استراتيجية قيعبات التفكير المست لتنمية مفاهيم الاتجاه لطفل الروضة.
- ٣- التعرف على فاعلية البرنامج القائم على استراتيجية قيعبات التفكير المست في تنمية مفاهيم الاتجاه لدى طفل الروضة.

أهمية البحث:

ترجع أهمية البحث الحالي إلى ما يلى:

الأهمية النظرية:

- ١- ندرة البحث - على حد علم الباحثة - التي تناولت بالدراسة العملية استخدام استراتيجية قيعبات المست في تنمية مفاهيم الاتجاه لطفل الروضة.
- ٢- توضيح أهمية تنمية مفاهيم الاتجاه لدى طفل الروضة.
- ٣- توضيح أهمية استخدام استراتيجية قيعبات حديثة في مرحلة رياض الأطفال مثل استراتيجية قيعبات المست.

الأهمية التطبيقية:

تتمثل الأهمية التطبيقية للبحث الحالي فيما يلى:

- ١- تقديم برنامج قائم على استراتيجية قيعبات المست لتنمية مفاهيم الاتجاه لدى طفل الروضة.
- ٢- تقديم اختبار لقياس مدى إكتساب الطفل لمفاهيم الاتجاه.

٣ - توجيه نظر المختصين في التربية والتعليم لإعطاء مزيد من الاهتمام لطريقة قبعات الست التي قد تسهم بحد كبير في الارتفاع بالعملية التعليمية في رياض الأطفال.

حدود البحث:

الحدود الموضوعية:

اقتصر البحث الحالي على دراسة مدى تأثير برنامج قائم على استراتيجية قبعات التفكير الست لتنمية مفاهيم الإتجاه لدى طفل الروضة وهي (فوق / تحت، يمين / يسار، أمام / خلف) **الحدود البشرية:**

اقتصر البحث الحالي على أطفال المستوى الثاني بمرحلة رياض الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين ٦ سنوات بروضة مدرسة (شلبي بإدارة المنيا التعليمية).

الحدود المكانية:

تم تطبيق البرنامج بروضة مدرسة شلبي بإدارة المنيا التعليمية محافظة المنيا وذلك للأسباب التالية:

- توافر عدد مناسب من الأطفال في ظل انتشار وباء كورونا وقلة عدد الأطفال بالروضات.
- لما أبدته الروضة والمعلمات من استعداد لترك القاعة للباحثة مدة طويلة للتطبيق.

الحدود الزمنية:

تم تطبيق تجربة البحث في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٠ م.

مصطلحات البحث:

قبعات التفكير الست: six thinking hats

يُقصد به في هذا البحث بأنها" إحدى الاستراتيجيات الحديثة التي تستخدمها معلمة الروضة مع الأطفال أثناء تقديمها للمفاهيم التوبولوجية، لتوجيهه وتنظيم تفكيرهم وزيادة فاعليته أثناء اكتساب المفاهيم، وتدريلهم على ستة أنواع رئيسية للتفكير من خلال ارتدائهم لستة قبعات لكل منها وظيفة محددة ولون مميز يرمز لأحد أنواع التفكير، وهذه القبعات هي القبعة البيضاء وترمز للتفكير الموضوعي، والقبعة الصفراء وترمز للتفكير الإيجابي، والقبعة الحمراء وترمز للتفكير العاطفي، القبعة السوداء وترمز للتفكير الناقد، والقبعة الخضراء وترمز للتفكير الإبداعي، والقبعة الزرقاء وترمز للتفكير المعرفي.

مفاهيم الإتجاه:

يمكن تعريفها إجرائياً بأنها مفاهيم رياضية تدرس أين توجد الأشياء بالنسبة لأنشئاء أخرى، وتتمثل في، مفهوم أمام / خلف، مفهوم فوق / تحت، يمين / يسار، والتي يمكن تمييزها من خلال برنامج قائم على استراتيجية قبعات التفكير الست.

الاطار النظري والدراسات السابقة:

المحور الأول: إستراتيجية قيادات التفكير الست:

إن برنامج القبعات الست يعد أحد برامج تعلم التفكير الحديثة، الذي وضعه الطبيب البريطاني "إدوارد دى بونو" الذي نتلقى في تخصصه من الطب إلى الفلسفة، واستقاد من معلوماته الطبية عن المخ مع نفر من العلماء في دراسة العملية التفكيرية، وانماط التفكير عند الإنسان من أجل تتميتها، وتقسيمها حتى يمكن التعامل معها.(طارق عامر، ٢٠١٥، ٢٧٦)

وكان الغرض من بناء هذا البرنامج هو تبسيط التفكير وتدريب المتعلم على تغيير نمط تفكيره لاتتاح له فرصة التعامل مع الموقف من وجهات نظر مختلفة تلقى الضوء على أكبر مساحة ممكنة من أبعاد الموضوع، فقد رأى "ديبونو" أن هناك ستة أنماط للتفكير هي(التفكير الحيادي والتفكير العاطفي، والتفكير السلبي، والتفكير الإيجابي، والتفكير الإبداعي، والتفكير الموجه الشمولي) وقد عبر عن كل نموذج من النماذج السته بقبعة ذات لون معين للدلالة على كل نمط أو نموذج.(محسن عطية، ٢٠١٥، ١٠٨)

والقبعة لا يقصد بها المعنى الحرفي لها وإنما ترمز لطريقة تفكير معينة يتواهم مع لون تلك القبعة ودلالة خصائصها.

وقد ربط ادوارد ديبونو(٢٠١٤، ٤٤) بين الترميز اللوني والقبعات حتى يكون التصور أسهل عند الاستخدام، وقد ذكرت دراسة أمانى السلك(٢٠١٢، ٢٥) أنه تم اختيار الألوان بطريقة تتوافق مع طبيعة ونوعية تفكير كل قبعة وهذه القبعات تعمل في تكامل وتناسق يشبه فكرة عمل العقل البشري. ويؤكد صالح أبو جادو، ومحمد نوفل(٢٠٠٧، ٤٧٩) بأن إستراتيجية القبعات الست تهدف إلى تبسيط عملية التفكير وزيادة فاعليته كما تسمح للمفكر بالانتقال أو تغيير النمط، فالقبعات الست الملونة هي وسيلة يستخدمها الفرد في معظم لحظات حياته وتركز هذه القبعات على أن التفكير عملية نظامية منضبطة . وقد أكدت العديد من الدراسات على أهمية قيادات الست مثل دراسة أسماء السرسى،نهى زيارات(٢٠١٤) التي هدفت إلى التعرف على تأثير برنامج قائم على استراتيجية القبعات الست في تنمية التفكير الابتكاري لدى طفل الروضة وتوصلت الدراسة إلى فاعلية قيادات التفكير في تنمية التفكير الابتكاري لدى طفل الروضة وأوصت الدراسة بضرورة عمل دورات تدريبية لمعملات الروضة حول كيفية استخدام استراتيجية القبعات الست في العملية التعليمية، ودراسة هالة دياب(٢٠١٥) التي هدفت إلى معرفة مدى فاعلية قيادات التفكير الست في تعليم أطفال المؤسسات الابتدائية مفاهيم التعبير والتواصل وقد تناولت الدراسة مفاهيم التعبير والتواصل وهي مفاهيم تعتمد على اللغة الفظوية كالكلمات وغير الفظوية كتعابيرات الوجه أو حركات الأيدي والجسم والصوت أو الرسم والصور والإيماءات والإشارات وتوصلت إلى فاعلية قيادات التفكير الست في تعليم أطفال المؤسسات الابتدائية مفاهيم التعبير والتواصل، ودراسة كامل فنصوه، وغادة التسويقي(٢٠١٦) التي هدفت إلى تنمية بعض مهارات القيادة لدى طفل ما قبل المدرسة في ضوء برنامج قيادات تربية حرارية واستراتيجية قيادات التفكير الست وقد تناولت الدراسة المهارات القيادية

التالية: مهارة اتخاذ القرار وحل المشكلات، مهارة التخطيط، مهارة تحمل المسؤولية، مهارة المبادرة، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية البرنامج المقترن في تتميم مهارات القيادة لدى طفل الروضة.

تعريف إستراتيجية قبعات التفكير ست: Six Thinking Hats strategy:

كما عرفها طارق عامر (٢٠١٥)، هي إحدى برامج التفكير الحديثة وضعها دى بونو وتهدف إلى توضيح وتبسيط التفكير وتسمح للمفكر بالانتقال أو تغيير نمط التفكير، فالقبعات ست وسيلة يستخدمها الفرد في معظم لحظات الحياة وتركت على أن التفكير عملية متعددة. وذكرت سها أبو الحاج، ورياض الأزیدي (٢٠١٥) أنها أدوات مقصودة تمكن الفرد من ممارسة أنواع من التفكير عبر الألوان المختلفة التي ترمز إلى أنواع متباعدة من التفكير.

يُقصد به في هذا البحث بأنها" إحدى الاستراتيجيات الحديثة التي تستخدمها معلمة الروضة مع الأطفال أثناء تقديمها لمفاهيم التوبولوجية، لتوجيه وتنظيم تفكيرهم وزيادة فاعليته أثناء اكتساب المفاهيم، وتدريلهم على ستة أنواع رئيسية للتفكير من خلال ارتدائهم لستة قبعات لكل منها وظيفة محددة وللون مميز يرمز لأحد أنواع التفكير، وهذه القبعات هي القبعة البيضاء وترمز للتفكير الموضوعي، والقبعة الصفراء وترمز للتفكير الإيجابي، والقبعة الحمراء وترمز للتفكير العاطفي، القبعة السوداء وترمز للتفكير الناقد، والقبعة الخضراء وترمز للتفكير الإبداعي، والقبعة الزرقاء وترمز للتفكير المعرفي.

مميزات إستراتيجية قبعات التفكير ست:

يرى ديبونو (٢٠١٠)، محمد نوفل (٢٤٧:٢٤٨)، وذوقان عبيادات وسهيلة أبو السميد (٢٦٧، ٢٠٠٩) أن لإستراتيجية القبعات ست العديد من المزايا منها:

- أن الألوان والقبعات تزود الاستراتيجية بصورة بصرية، مما يجعلها سهلة التعلم والذكر والاستخدام.
- توجه الانتباه لستة أنماط من التفكير نستطيع الخروج منها بست رؤى مختلفة.
- تزيد من النقاقة بالنفس وسرعة اتخاذ القرار.
- تستخدم مع جميع المستويات العمرية.
- سهلة التعليم والتعلم والاستخدام وتجنب المتعلمين بشكل سريع للدراسة نظراً لتنوع أنماط التفكير بها.
- تتنمي التركيز والتفكير الفعال باستخدام أنواع مختلفة من التفكير.
- تعرف بالمشاعر كجزء مهم للتفكير.
- أشبه باللعبة الجماعية.
- تستخدم في توليد المعلومات وتقييمها.
- تعتمد على التفكير المعمد والمقصود والإرادي.
- تؤكد على الإمام بجميع جوانب الموضوع أو المشكلة.

• تأثيرها الافتراضي في كيمياء المخ مما يؤدي إلى توسيع الأفكار.
أنواع القبعات وأنماط التفكير:

هناك طرق مختلفة للتفكير تمثلها قبعات التفكير الست كما ذكرها د. بونو وهي:

١ - **القبعة البيضاء وترمز إلى التفكير الحيادي:**

هي المسئولة عن جمع المعلومات والتي تتلائم مع التفكير الموضوعي والمحايد

٢ - **القبعة الصفراء وترمز إلى التفكير الإيجابي:**

فهي تعبّر عن التفكير الإيجابي المنتج البناء والتفاؤل والإقدام والإيجابية والاستعداد للتجريب وإيصال نقاط القوه في الفكر والتركيز على نقاطها الإيجابية

٣ - **القبعة الخضراء وترمز إلى التفكير الإبداعي:**

هي قبعة التفكير الإبداعي الابتكاري الذي يبحث فيه الفرد في تفكيره بالخروج من المألوف

٤ - **القبعة السوداء وترمز إلى التفكير السلبي:**

وهي قبعة البحث عن المخاطر والسلبيات والمشاكل والعيوب الظاهرة والكامنة

٥ - **القبعة الحمراء وترمز إلى التفكير العاطفي**

ترمز إلى التفكير العاطفي القائم على العواطف والمشاعر، وكذلك تقوم على الحدس

٦ - **القبعة الزرقاء وترمز إلى التفكير الشمولي:**

وترمز إلى التفكير الموجه (الشمولي) إنه تفكير النظرة العامة

- مما سبق يتضح مرونة إستراتيجية قبعات التفكير السست في التطبيق في المواقف التعليمية، حيث إن هذه الاستراتيجية لا تلتزم بتطبيق قبعة بعينها في أول التسلسل أو آخره، كما أنها لا تشترط استخدام جميع القبعات في الموقف التعليمي الواحد، حيث خبرة ورؤيه كل معلمة لتطبيقها، إضافة لطبيعة الموقف التعليمي، وكذلك خصائص المتعلمين هي التي تفرض آلية أو خطوات استخدام القبعات والأهم من ذلك في التطبيق هو كيفية استخدام كل قبعة خصوصاً وأن كل قبعة تسير في خط متوازن مع بقية القبعات بطريقة منتظمة دون تداخل في التفكير، مما يسهم في تنظيم التفكير وزيادة دافعية المتعلمين.

بعض الأرشادات التي يمكن أن تستعين بها المعلمة عند تطبيق إستراتيجية القبعات السست وهي:

- لا يوجد ترتيب ملزم للمعلم لاستخدام هذه القبعات في التدريس ويعتبر المعلم في هذه الاستراتيجية المرشد والموجه.

- من الممكن استخدام أي من القبعات أكثر من مره.

- من المفضل أن تسبق القبعة الصفراء القبعة السوداء للموازنة بين الإيجابيات والسلبيات.

- عند استخدام القبعة السوداء للتقويم الختامي، فيجب أن تتبعها بالقبعة الحمراء لبيان مشاعرنا نحو الفكرة بعد تقويمها.

- إذا وجدت مشاعر قوية نحو موضوع ما من قبل الطفل فيجب البدء بالقبعة الحمراء لإظهار تلك المشاعر.

- إذا لم توجد مشاعر نحو فكره، فيجب البدء بالقبعة البيضاء لإعداد المعلومات وبعدها نضع القبعة الحمراء لبيان المشاعر نحو الفكر.
- تستخدم القبعة البيضاء في أي مرحلة من أجل تزويد البيانات اللازمة للتقييم، لمعرفة مدى صلاحية الفكرة للتطبيق.
- عند استخدام القبعة الخضراء يفضل أن تتبع بالصفراء أو السوداء، لتقوم بدور (الغربلة) لتحديد البديل غير الممكنة، كذلك تحديد نواحي القصور.
- لا يوجد تسلسل واحد صحيح بعينه عند استخدامها للقبعات.
- يمكن تطبيق استراتيجية القبعات السبب بشكل فردي أو جماعي.
- لا يجوز ارتداء قبعة واحدة يتميز بها الفرد دائمًا.

- يفضل البدء بالقبعة البيضاء التي تجمع المعلومات ويليها القبعة الخضراء حتى يتم توليد بعض البديل من خلال الخضراء يليها القبعة السوداء صالح (أبو جادو، محمد نوفل، ٤٩٣، ٢٠٠٧، ٤٩٤) :

المحور الثاني: مفاهيم الاتجاه:

تعريف مفاهيم الاتجاه:

عرفها عباس المشهداني (٢٠١٨، ٥٥) أنها فرع من فروع الهندسة يهتم بدراسة خواص وعلاقات الأشياء في الفضاء.

ويمكن تعريفها إجرائياً بأنها مفاهيم رياضية تدرس أين توجد الأشياء بالنسبة لأنشئاء أخرى، وتتمثل في، مفهوم أمام / خلف، مفهوم فوق / تحت، يمين / يسار، والتي يمكن تمييزها من خلال برنامج قائم على استراتيجية قبعات التفكير السبب.

أهمية المفاهيم الرياضياتية لطفل الروضة:

تعد المفاهيم الرياضياتية القاعدة الأساسية في صرح الرياضيات وهي أساس المعرفة الرياضياتية إذ تبني عليها التعلميات والمهارات الرياضية ولذا فإن تعلم المفهوم يشكل أساساً لتعلم التعلميات، والمهارات الرياضية وتعليمها، وقد أكدت العديد من الدراسات والبحوث على أهمية المفاهيم الرياضياتية ومنها دراسة (2015) et-al (jitzka.v, et- al)، ودراسة ساما خميس (٢٠١٧)، ودراسة صباح السيد (٢٠١٧)، دراسة فادي ابو هلال (٢٠١٨)، ودراسة حنان السعدي (٢٠١٨)، ودراسة (T, watts. et-al) (2018).

• أهمية المفاهيم التوبولوجية لطفل الروضة:

تمثل المفاهيم التوبولوجية أساسيات المعرفة الهندسية فهي تحتل مكانه متميزة في الهيكل البنائي للمفاهيم الهندسية حيث تعتبر القاعدة لبناء المفاهيم الهندسية لدى طفل الروضة.

فقد أكد وليم عبيد (٢٠٠٩، ١٩) أن الأطفال منذ بداية حياتهم يعيشون عالماً مليئاً بخبرات توبولوجية في تحركاتهم وفي تواصلهم اللفظي والحركي مع الآخرين وفي سائر الأنشطة التي يقومون بها سواء العشوائية أو المنظمة يلاحظون ويستكشفون علاقات توبولوجية

وقد ذكرت هالة الجروانى، وعزه خليل (٢٠١٥، ٢٢٣)، أن المفاهيم التوبولوجية واحدة من الأسس المبكرة للهندسة فمن خلالها يستطيع الأطفال الصغار أن يحددوها ويسموها أماكن الأشياء من خلال علاقات بسيطة مثل (قريب / بعيد، داخل / خارج).

كما أشارت عزه خليل (٢٠١٣، ٢٤٣) إلى أن حس العلاقات المكانية جنباً إلى جنب مع فهم الأشكال يعتبر أساساً لتقسيم وفهم وتقدير عالمنا الهندسي الذي نتوارد فيه.

فالمفاهيم التوبولوجية هي اللعبات الأساسية التي يبني عليها إدراك الطفل المكاني وهذا ما أكدته نتائج دراسة نبيل شاكر، رفيعة موسى (٢٠٠٩).

كما ذكرت صفاء محمد (٢٠٠٩، ٧٠) أن الإدراك المكاني جزء ضروري ومنطقي للنمو الجسمى والعقلى للطفل، فتصورات الطفل للمفاهيم التوبولوجية دليل على آليات (ميكانزمات) التفكير وتطورها لديه.

ولما كانت المفاهيم الهندسية هي المفتاح لفروع الرياضيات الأخرى فإن المفاهيم التوبولوجية هي الأساس والمفتاح لمعرفة الطفل للمفاهيم الهندسية الأخرى وبالتالي تشكل المفاهيم التوبولوجيا أساساً عاماً للرياضيات وتعزز وحدتها وهذا ما أكدته دراسة (Whitney, G. 2017).

وقد بين العديد من العلماء والتربويون أن أولى أعمال الطفل الهندسية تبدأ بوجهة النظر التوبولوجية. وبالنسبة للمفاهيم الإقليدية فقد أوضح بياجيه أن المفاهيم الأساسية للهندسة الإقليدية والتي تدرس منذ أجيال طويلة هي في الأساس مفاهيم مركبة يصعب على طفل الروضة استيعابها إلا عن طريق التمهيد لها بمفاهيم أولية وهي المفاهيم التوبولوجية.

(ميرفت محمد، ٢٠١٥، ٢٨).

ونظراً لأهمية علم التوبولوجى وتطبيقاته الواسعة في ميادين الحياة، تتدلى الكثير من دول العالم الأن بضرورة تعليم الأطفال المبادئ الأساسية للمفاهيم وال العلاقات التوبولوجية منذ سن مبكرة، ولذلك فنحن في أمس الحاجة لاكتشاف أطفالنا تلك المفاهيم وال العلاقات باستخدام أنشطة متكاملة متراقبة ومتتنوعة تلبى احتياجات الأطفال العقلية والنفسية والجسمية.

وستخلص الباحثة أهمية مفاهيم الاتجاه في النقاط الرئيسية التالية:

- تعد المفاهيم التوبولوجية ومفاهيم الاتجاه هي الأساس للمعرفة الهندسية خاصة والرياضية عامة.
- تساعد في تنمية الإدراك المكاني الذي ينمى قدرة الطفل على الوعى بموضع جسمه في الفراغ،
والوعى بالعلاقات المكانية بين الفرد والأشياء المحيطة به.

- تساعد في معرفة الطفل بالمحيط الذى يعيش به، ويتمكن من تحديد موقعه في المكان.
- إن تقديم مفاهيم الاتجاه ينمى استقلالية الطفل في التعامل مع البيئة والأشكال من حوله وفهمها.
- وسيلة لحماية الطفل، وذلك عن طريق فهمه لمعالم الأماكن من حوله. وتكوين تصورات ذهنية بها واستدعائها عند الحاجة.

- تساعد على تنمية التفكير الإبداعي للطفل.
- ترتبط بالعلوم المختلفة وتسهل تعلمها فيما بعد.

أهداف مفاهيم الاتجاه لأطفال الروضة:

- أن يعرف الكلمات التي تعبّر عن العلاقات المكانية التي يدرسها بحواسه مثل: (فوق / تحت، يمين / يسار، أمام / خلف،)
- أن يستعمل الكلمات التي تعبّر عن العلاقات المكانية في تواصله مع الآخرين أن يعرف بسهولة مكان سكنه وروضته.
- أن يتحرك في المكان دون أن يرتطم في الأشياء المحيطة به.
- أن يحل مشكلات باستعمال العلاقات المكانية.
- أن يربط العلاقات المكانية بموضوعات أخرى في الرياضيات وخارج مجال الرياضيات.
- أن يسير في اتجاهات مختلفة إلى الأمام أو يدور ويسير في الاتجاه المعاكس، أو يتوجه نحو اليمين، أو اليسار، أو أن يسير للخلف دون النظر للوراء. (عبد الرحيم عبد الله، ٢٠١٠، ١٦٩)

متغيرات البحث:

يتضمن البحث المتغيرات التالية:

(أ) المتغير المستقل: برنامج قبعات التفكير الست.

(ب) المتغير التابع: المفاهيم التوبولوجية المرغوب تتميّتها عند الطفل.

منهج البحث:

استخدم البحث المنهج التجاري ذو التصميم شبه التجاري حيث تم استخدام تصميم المجموعة الواحدة ذات القياسيين القبلي والبعدي لمعرفة مدى فاعلية البرنامج المقترن في تنمية مفاهيم الاتجاه لدى طفل الروضة.

فرض البحث:

يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات أطفال مجموعة البحث في القياسيين القبلي والبعدي لاختبار مفاهيم الإتجاه المصور لصالح القياس البعدى.

أدوات ومواد البحث:

تمثلت أدوات البحث فيما يلى:

• أدوات جمع بيانات:

- استبانة لتحديد مفاهيم الإتجاه المناسبة لأطفال الروضة - اعداد الباحثة.

- استطلاع رأي لمعلمات رياض الأطفال حول استراتيجية قبعات التفكير الست - اعداد الباحثة.

أدوات القياس:

- اختبار مفاهيم الإتجاه المصور لدى أطفال الروضة - اعداد الباحثة.

أدوات معالجة:

- برنامج قائم على استراتيجية قبعات التفكير الست لتنمية مفاهيم الإتجاه لأطفال الروضة - اعداد الباحثة.

مادة ارشادية:

- دليل المعلمة لتطبيق البرنامج - اعداد الباحثة

مجتمع البحث:

اشتمل مجتمع البحث على مجموعة من أطفال المستوى الثاني بمدينة المنيا بمدرسة شلبي. خلال الفصل الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٠ وبلغت (٥٣) طفلاً بواقع (٣٠) للعينة الاستطلاعية، (٢٣) للعينة الأساسية.

أدوات البحث الميدانية و إجراءات تطبيقها:

لتحقيق أهداف البحث تم أعداد الأدوات التالية:

أولاً: اختبار مفاهيم الاتجاه المصور للطفل:

هدف اختبار مفاهيم الاتجاه المصور لأطفال الروضة إلى قياس مدى اكتساب الأطفال عينة البحث لمفاهيم الاتجاه المتضمنة في البرنامج المقترن وهي (فوق / تحت، أمام / خلف، يمين / يسار). وذلك باستخدام استراتيجية قيابع التفكير الست. تم إعداد الاختبار في ضوء الاطار النظري والدراسات السابقة والصورة النهائية لقائمة مفاهيم الاتجاه، وتم إعداد الاختبار مصوراً وقد راعت الباحثة أن تكون الصور مناسبة لمحتوي السؤال من جانب ولخصائص وطبيعة عينة البحث من جانب آخر، وقد تمت صياغة عبارات الاختبار في صورة أسئلة اختيار من متعدد مقتصر على ثلات بدائل يشار إليها بالرموز أ، ب، ج على الترتيب، يمثل أحدهم الإجابة الصحيحة للسؤال، وبلغ عددها (٣٢) سؤال

الصورة المبدئية للاختبار:

تم عرض الاختبار في صورته الاولية على مجموعة من المحكمين عددها (١٢) محكماً وقد أشارت اراء المحكمين إلى مناسبة السؤال للهدف الذي وضع لقياسه، الدقة العلمية في التعبير المناسب للطفل، صحة الصياغة اللغوية، مناسبة الصور المستخدمة للمفاهيم المراد تتميّتها، صحة الإجابة لمفردات الاختبار.

تحليل مفردات الاختبار:

قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية للتعرف على مناسبة الاختبار لتطبيق على مجتمع البحث وذلك عن طريق تطبيقه على عينة عشوائية قوامها (٣٠) طفل من مجتمع البحث ومن غير العينة الأصلية وتهدف الدراسة إلى ما يلي:

- التعرف على مدى مناسبة صياغة الأسئلة لعينة البحث.
- التعرف على مدى فهم أفراد العينة لتعليمات الاختبار.
- حساب معامل السهولة والصعوبة والتمييز لأسئلة الاختبار.

معامل السهولة:

تم حساب معامل السهولة لأسئلة الاختبار باستخدام المعادلة التالية:

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{الإجابات الصحيحة للسؤال}}{\text{الإجابات الصحيحة} + \text{الإجابات الخاطئة}}$$

- معامل الصعوبة:

نظراً لأن العلاقة بين السهولة والصعوبة علاقة عكسية مباشرة فان مجموعهما يساوى (١) واحد صحيح حيث أن:

$$\text{معامل السهولة} = 1 - \text{معامل الصعوبة}.$$

$$\text{معامل الصعوبة} = 1 - \text{معامل السهولة}$$

الدراسة الاستطلاعية:

قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية للتعرف على مدى مناسبة الاختبار للتطبيق على مجتمع الدراسة وذلك عن طريق تطبيقه على عينة عشوائية قوامها (٣٠) طفل من مجتمع الدراسة ومن غير العينة الأساسية وتهدف الدراسة إلى ما يلي:

- التعرف على مدى مناسبة صياغة الأسئلة لعينة الدراسة.
- التعرف على مدى فهم أفراد العينة لتعليمات الاختبار.
- إيجاد المعاملات العلمية من صدق وثبات.

حساب الثوابت الإحصائية للاختبار:

صدق الاختبار:

لحساب صدق الاختبار استخدمت الباحثة ما يلي:

١ - صدق المحكمين:

عرضت الباحثة اختبار مفاهيم الاتجاه المصور على مجموعة من الأساتذة المحكمين بلغ عددهم (١١) وذلك لابداء الرأي في ملائمة الاختبار للغرض الذي وضع من أجله وقد اشتملت بنود التحكيم على ما يلي ..

- مدى مناسبة السؤال للهدف الذي وضع لقياسة.
- مدى الدقة العلمية في التعبير المناسب للطفل.
- مدى صحة الصياغة اللغوية.

- مناسبة الصور المستخدمة للمفاهيم المراد تتميّتها.
- مدى صحة الإجابة.

- صلاحية الاختبار للتطبيق.

- آية مقترنات ترون سيادتكم إضافتها (حذف، إضافة، تعديل).

وقد استندت الباحثة لنسبة ٨٠٪ فأكثر من اراء المحكمين، وبناء على ذلك تم موافقة المحكمين على جميع الأسئلة وكذلك تعديل صياغة بعض الأسئلة وكذلك تعديل بعض الصور

٢ - صدق الاتساق الداخلي:

لحساب صدق الاتساق الداخلي للاختبار قامت الباحثة بتطبيقه على عينة قوامها (٣٠) طفل من مجتمع الدراسة ومن غير العينة الأساسية للدراسة، وقد تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال من أسئلة الاختبار والدرجة الكلية للبعد الذي تتنمي إليه، وقد تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال من أسئلة الاختبار والدرجة الكلية للاختبار، وكذلك معاملات الارتباط بين مجموع درجات كل بعد والدرجة الكلية للاختبار ،

ثبات الاختبار:

لحساب ثبات الاختبار استخدمت الباحثة ما يلي:

١ - التطبيق وإعادة التطبيق:

لحساب ثبات الاختبار استخدمت الباحثة طريقة التطبيق وإعادة التطبيق ، حيث قامت الباحثة بتطبيق الاختبار على عينة من مجتمع البحث ومن غير العينة الأساسية للبحث قوامها (٣٠) طفل ثم أعادت التطبيق على نفس العينة بفواصل زمني مدة عشرة أيام، وتم حساب معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني لإيجاد ثبات هذا الاختبار ، والجدول التالي يوضح ذلك .

جدول (١): معامل الثبات بطريقة التطبيق وإعادة التطبيق للاختبار (ن = ٣٠)

معامل الارتباط	الاختبار
**،٨٨	فوق / تحت
**،٨٩	يمين / يسار
**،٩١	أمام / خلف

قيمة(r) الجدولية عند مستوى دلالة(٠,٠٥) = ٠,٣٦١ (٠,٠١) = ٠,٤٦٣

* دال عند مستوى (٠,٠٥) ** دال عند مستوى (٠,١)

يتضح من الجدول (١) ما يلي:

- تراوحت معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للاختبار قيد البحث ما بين (٠,٩٨ : ٠,٩١) وهي معاملات ارتباط دال إحصائياً مما يشير إلى أن الاختبار على درجة مقبولة من الثبات .

٢ - التجزئة النصفية:

للتأكد من ثبات الاختبار استخدمت الباحثة طريقة التجزئة النصفية وذلك عن طريق تجزئة الاختبار إلى جزئيين متكافئين - الأسئلة الفردية مقابل الأسئلة الزوجية - ثم تم حساب معامل الارتباط بينهما ، حيث قامت الباحثة بتطبيق الاختبار على عينة من مجتمع البحث ومن غير العينة الأساسية للبحث قوامها (٣٠) طفل ، وبعد حساب معامل الارتباط قامت الباحثة بتطبيق معادلة سبيرمان وبرانون لإيجاد معامل الثبات ، وقد بلغ معامل الارتباط بلغ معامل الارتباط بين درجات الأسئلة الفردية والزوجية للاختبار (٠,٨٤) ، بينما بلغ معامل الثبات (٠,٩١) وهو معامل ارتباط دال إحصائياً مما يشير إلى أن الاختبار على درجة مقبولة من الثبات .

٥. الصورة النهائية للاختبار:

في ضوء الخطوات السابقة أصبح الاختبار في صورته النهائية صالحًا للتطبيق.

المواد التعليمية(مادة المعالجة التجريبية):

ثانياً: أعداد برنامج باستخدام استراتيجية قيود التفكير المست侌تنمية بعض مفاهيم الاتجاه لدى طفل الروضة:

وفي هذا الجزء يجيب البحث عن السؤال الثاني والذي ينص على "ما مكونات البرنامج القائم على استراتيجية قيود التفكير المست侌تنمية مفاهيم الاتجاه لدى طفل الروضة؟"

فلسفة البرنامج المقترن وتحديد مصادر بناء الأطار العام:

تبثق الفلسفة التربوية للبرنامج من استراتيجية قيود التفكير المست侌تنمية تقدم الكثير من المعلومات والمفاهيم بطريقة ممتعة وجذابة بعيدة عن الملل والرتابة كما يعتمد البرنامج في بنائه على المفاهيم التربولوجية حيث أن الطفل في هذه المرحلة وفقاً لخصائص نموه العقلي يكون أكثر قدرة على تعلم المفاهيم. كما يعتمد البرنامج على توفير الباحثة بيئة تعليمية مشوقة من خلال توفير الوسائل والأدوات المحببة إلى الطفل والتي تعتمد على مخاطبة أكثر من حاسة واستثارة دافعية نحو تعلم مفاهيم الاتجاه المناسبة لطفل الروضة وذلك للتعرف على الأسس العلمية التي يجب مراعاتها عند تحديد الأهداف ومعاييرها ومدى مناسبتها للأطفال عينة الدراسة.

٠. الهدف العام للبرنامج:

تنمية مفاهيم الاتجاه لدى طفل الروضة باستخدام استراتيجية قيود التفكير المست侌تنمية.

٠. تحديد اسس البرنامج:

يستند بناء البرنامج المقترن إلى الأسس التالية:

- يراعي قدرات الأطفال العقلية والزمنية.

- يراعي خصائص النمو لطفل الروضة قيد الدراسة بمحافظة المنيا.

- يراعي الفروق الفردية بين الأطفال قيد الدراسة.

- يتاسب محتوى البرنامج مع أهدافه.

٠. محتوى البرنامج:

يرتبط اختيار محتوى البرنامج بأهدافه التعليمية التي يسعى إلى تحقيقها، ويقصد بمحتوى البرنامج مجموعة المعرف والخبرات التي تم اختيارها وتنظيمها في شكل معين لتحقيق أهداف البرنامج، وقد روعي عند اختيار محتوى البرنامج تحقيق المعايير الآتية:

- ارتباط المادة التعليمية بأهداف البرنامج العامة التي يسعى إلى تحقيقها والمراد تنميتها لطفل الروضة.

- أن تكون المادة التعليمية صحيحة علمياً، وذات أهمية.

- أن تقدم المادة التعليمية للطفل بطريقة مبسطة تتماشي مع قدراته العقلية والزمنية.
- أن تراعي المادة التعليمية خصائص الأطفال واحتياجاتهم.

ولإعداد البرنامج المقترن قامت الباحثة بعرض قائمة مفاهيم الاتجاه المناسبة لطفل الروضة على السادة الخبراء في كلية التربية للطفولة المبكرة وكلية التربية شعبة رياضيات بجامعة المنيا وبعض الموجهات في رياض الأطفال وذلك لاختيار المفاهيم التربولوجية المناسبة لطفل الروضة قيد الدراسة، وبعد تحديد مفاهيم الاتجاه المناسبة لطفل الروضة قامت الباحثة بأعداد مجموعة من الأنشطة المتنوعة باستخدام استراتيجية قياعات التفكير المستلهمة من مفاهيم الاتجاه التي تم اختيارها من قائمة مفاهيم الاتجاه التي تم تحكيمها وفي ضوء ما سبق قامت بتحديد مكونات البرنامج طبقاً للأسس العلمية وعرضه على مجموعة من الخبراء في كلية التربية للطفولة المبكرة وكلية التربية شعبة رياضيات لاستطلاع آرائهم حول مدى مناسبة البرنامج للأطفال قيد الدراسة ومحتواه وتنظيم مكوناته ومناسبتها لهدف الدراسة وبعد استطلاع آرائهم أصبح محظوظي البرنامج في شكله النهائي كالتالي:

المفاهيم المناسبة لطفل الروضة قيد البحث كالتالي:
(فوق / تحت، أمام / خلف، يمين / يسار).

• الاجهزه والأدوات:

الوان، مجموعة من الكور، سلال، قصه مصوره، اوراق مطبوع عليها رسومات للتلوين، مجموعة من الصور تمثل طيور، شمس، سحب، نجوم، طائره، نهر، حيوانات، اشجار (سبورة وبريه)، لوحات إرشادية، جهاز كمبيوتر، مجسمات لمجموعة من السيارات بأحجام مختلفة، فنجان وطبق، مكعبات، لوحات لأنشياء منفصله وآخر متصلة غير ملونه، بازل، أوعية ضيقه وواسعة، مجموعة من الصناديق الورق، قفصان للطيور أحدهما مغلق والآخر مفتوح، مجسم لعصفورين، بطاقات، ممحاة، حذاء، واسع وآخر ضيق، لعبة عربه يجرها حصان، فازة براجه لعبه، دمى، اكواب، كتاب، مجسم قطة.

• عرض البرنامج في صورته الأولية على الاساتذة المحكمين:

قامت الباحثة بعرض البرنامج في صورته الأولية على الأساتذة المحكمين في مجال الطفولة والرياضيات في كلية التربية للطفولة المبكرة وكلية التربية شعبة رياضيات بجامعة المنيا وبني سويف وأسيوط والقاهرة والاسكندرية ودمنهور لاستطلاع آرائهم حول مدى مناسبة البرنامج للأطفال قيد الدراسة ومحتواه وتنظيم مكوناته ومناسبتها لهدف الدراسة.

• الصورة النهائية للبرنامج:

تم إجراء التعديلات الازمة للبرنامج بالإضافة والحذف في ضوء أراء الأساتذة المحكمين وأخذ البرنامج صورته النهائية وأصبح جاهزاً للتطبيق.

دليل المعلمة لتطبيق برنامج قائم على استراتيجية قيادات التفكير الست لتنمية مفاهيم الاتجاه لطفل الروضة:

تم إعداد دليل إرشادي لمعلمات رياض الأطفال لتطبيق برنامج قائم على استراتيجية قيادات التفكير الست لتنمية مفاهيم الاتجاه لدى طفل الروضة. وتتناول الدليل ما يلي:

- الهدف من إعداد الدليل.
- الإطار العام للبرنامج.
- محتوى البرنامج.
- تنظيم محتوى البرنامج.
- طريقة عرض محتوى البرنامج.
- الوسائل والأدوات المستخدمة في البرنامج.
- إرشادات عامة.
- عنوان البرنامج.
- التوزيع الزمني للبرنامج.
- مكان تفاصيل البرنامج.
- المهارات المتطلبة توافرها للتعامل مع البرنامج.
- متطلبات تفاصيل البرنامج.
- دور القائم على تفاصيل البرنامج

ثالثاً: اختيار عينة البحث:

اشتملت عينة البحث على مجموعة تجريبية واحدة بلغ عدد أفرادها (٢٣) طفل وطفلة بمدرسة شلبيت تتراوح أعمارهم من (٥:٦) سنوات من أطفال المستوى الثاني بالفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠٢٠-٢٠٢١.

رابعاً: تطبيق تجربة البحث:

تم تطبيق أدوات القياس على عينة البحث قبلياً في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠٢٠-٢٠٢١ ثم تطبيق المواد التعليمية في الفترة ٢٠٢٠/١٢/٢٧ وحتى ٢٠٢٠/١٢/٢٧ الواقع أربع أسابيع وبعد الانتهاء من التدريس تم تطبيق اختبار المفاهيم التوبولوجية بعدياً على عينة البحث.

عرض نتائج البحث وتفسيرها:

وفيما يلي عرض لأهم النتائج التي تم التوصل إليها ولاختبار صحة فرض البحث:
ينص الفرض على أنه:

يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات الأطفال مجموعة البحث في القياسين القبلي والبعدي على اختبار مفاهيم الاتجاه المصور لصالح القياس البعدى بعد تطبيق برنامج قائم على إستراتيجية القيادات الست.

ولتتحقق من صحة هذا الفرض تم إيجاد المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة(t) لدرجات أفراد مجموعة الدراسة كما هو في الجدول التالي:

جدول (٢): دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدى لمجموعة قيد البحث فى المفاهيم التربولوجية المصور قيد البحث(n = ٢٣)

مستوى الدلالة	قيمة t	القياس البعدى		القياس القبلى		الاختبار
		المتوسط الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المتوسط الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
٠,٠١	**٥,٩٧	٠,٣٤	١,٨٧	٠,٦٤	٠,٩٦	فوق / تحت
٠,٠١	**٤,٣٦	٠,٣٩	٢,٨٣	٠,٣٤	١,٧٨	يمين / يسار
٠,٠١	**٣,٥٤	٠,٥٩	٢,٤٨	٠,٧٨	١,٦١	أمام / خلف

قيمة(t) الجدولية عند مستوى دلالة($٠,٠٥ = ٢,٨٢$)

* دال عند مستوى($٠,٠٥$) * دال عند مستوى($٠,٠١$)

يتضح من جدول (٢) ما يلى:

وجود فروق دال إحصائياً بين متوسطات درجات الأطفال مجموعة البحث في القياسين القبلي والبعدى في أسئلة فوق / تحت لاختبار مفاهيم الاتجاه المصور لصالح القياس البعدى حيث بلغ متوسط درجات الأطفال في القياس القبلي($٠,٩٦$)، بينما بلغ متوسط درجات الأطفال في القياس البعدى($١,٨٧$) مما يدل على أن استراتيجية قياعات التفكير الست لها أثر إيجابي في تنمية مفهوم فوق / تحت لدى طفل الروضة لما لاستراتيجية قياعات التفكير الست من دور في جذب انتباه الأطفال وتشويقهم وإثارة تفكيرهم وزيادة حماسهم ودافعيتهم نحو التعلم، وهي حافظ للاستمرار في التعلم بسبب المتعة التي يجدها الأطفال باستمرار بالإضافة إلى دورها في تقويب المفاهيم المجردة إلى ذهان الأطفال ليسهل فهمها وإدراكتها ويتحقق ذلك مع نتائج دراسات وذلك يتفق مع نتائج دراسات الزهراء ابو بكر(٢٠١٧)، ودراسة رغدة ماهر(٢٠١٧) التي أكدت على فاعلية قياعات التفكير الست في تنمية بعض عادات العقل لدى طفل الروضة، ودراسة شهيناز عبد الله(٢٠١٦) التي أسفرت عن فاعلية استراتيجية قياعات التفكير الست في تنمية التفكير الابتكاري ومهارات حل المشكلات لدى طفل الروضة.

كما يتضح وجود فروق دال إحصائياً بين متوسطات درجات الأطفال مجموعة البحث في القياسين القبلي والبعدى في أسئلة يمين / يسار لاختبار مفاهيم الاتجاه المصور لصالح القياس البعدى حيث بلغ متوسط درجات الأطفال في القياس القبلي($١,٧٨$)، بينما بلغ متوسط درجات الأطفال في القياس البعدى($٢,٨٣$) مما يدل على أن استراتيجية قياعات التفكير الست لها أثر إيجابي في تنمية مفهوم يمين / يسار ويرجع ذلك إلى طبيعة البرنامج القائم على الحركة والنشاط والحرية وذلك يتماشى مع المراحل العمرية بها أطفال الرياض ويتحقق ذلك مع نتيجة دراسة كامل فنصوه، وغادة التسويفي(٢٠١٦) التي أسفرت عن فاعلية برنامج تربية حركية قائم على استراتيجية قياعات التفكير الست في تنمية بعض معهارات القيادة لدى طفل ما قبل المدرسة، وأثبتت على الحركة والنشاط

مجال خصب وواسع من المجالات التي تساعد على نمو الطفل من جميع الجوانب وهي أنساب الطرق والوسائل لتعلم الطفل وأن الكثير من المهارات والمفاهيم التي يكتسبها الطفل في مستقبل حياته قد يرجع أحياناً إلى الفرص التي أتيحت لاستكشاف البيئة والتدريب وهو صغير.

كما يوجد فروق دال إحصائياً بين متوسطات درجات الأطفال مجموعة البحث في القياسيين القبلي والبعدي في أسللة أمام / خلف لاختبار مفاهيم الاتجاه المصور لصالح القياس البعدى حيث بلغ متوسط درجات الأطفال في القياس القبلي (٦١,٦١)، بينما بلغ متوسط درجات الأطفال في القياس البعدى (٤٨,٤٨) مما يدل على أن استراتيجية قيادات التفكير المست لها أثر إيجابي في تنمية مفهوم أمام / خلف وذلك يتافق مع نتائج دراسة أريج الخرشة (٢٠١٨) التي اثبتت فاعلية قيادات التفكير المست في تنمية بعض المفاهيم البيولوجية لدى طفل الروضة ودراسة عدى محمد (٢٠١٣) التي اثبتت فاعلية قيادات التفكير المست في تنمية المهارات اللغوية لدى طفل الروضة.

كما تم ايجاد مربع ايتا لقياس حجم تأثير المتغير المستقل(البرنامج المقترن) على المتغير جدول (٣): معامل ايتا ونسبة الكسب لبلادك ونسبة التحسن المئوية للمجموعة قيد البحث في المفاهيم التوبولوجية قيد البحث (ن = ٢٣)

الاختبار	متوسط التطبيق القبلي	متوسط التطبيق البعدى	قيمة ايتا	معدل الكسب لبلادك	نسبة التحسن %
فوق / تحت	٠,٩٦	١,٨٧	٠,٦٢	٢,٢٩	%٩٤,٧٩
يمين / يسار	١,٧٨	٢,٨٣	٠,٤٦	٢,٤٠	%٥٨,٩٩
أمام / خلف	١,٦١	٢,٤٨	٠,٣٦	١,٩٩	%٥٤,٠٤

يتضح من جدول (٣) ما يلي:

- تراوحت قيم ايتا للمجموعة قيد البحث في مفاهيم الاتجاه قيد البحث ما بين (٠,٣٦ : ٠,٦٢)، كما تراوحت قيم معدل الكسب لبلادك لأثر إستراتيجية قيادات التفكير المست في تحسين مفاهيم الاتجاه قيد البحث ما بين (١,٩٩ : ٢,٤٠) وهي نسب تفوق قيمة (١,٢) مما يشير إلى قدرة إستراتيجية قيادات التفكير المست في تنمية مفاهيم الاتجاه لدى أطفال المجموعة قيد البحث، كما تراوحت نسبة التحسن المئوية ما بين (٤٠,٠% : ٥٤,٠%)، مما يدل على إيجابية البرنامج المقترن على تحسين مفاهيم الاتجاه لدى اطفال عينة الدراسة وإيجابية البرنامج المقترن على إستراتيجية قيادات التفكير المست في تحسين مفاهيم الاتجاه لدى الأطفال.

وترجع الباحثة هذا التحسن إلى:

تحديد ووضوح الأهداف التعليمية للبرنامج قيادات التفكير المست في تنمية مفاهيم الاتجاه، وصياغتها في صورة اجرائية محددة ساعد على تحقيقها.

المناسبة البرنامج للعمر العقلي والزماني لأطفال الروضة وملائمته لخصائص النمو المختلفة وطبيعة الأطفال في تلك المرحلة.

طبيعة إستراتيجية قيادات التفكير المست بقيادتها الجاذبة الملونة وأسلوبها الممتع والشيق.

شمولية المحتوى التعليمي وتعدد الأنشطة به والتي ترتب عليها تعدد الحواس المستخدمة وجذب انتباه الأطفال وتقاعدهم مما زاد من فعالية ومتعة عملية التعلم وجعلها أبقى اثراً عرض مفاهيم الاتجاه بوسائل مختلفة ومتنوعة وطرق جذابة وممتعة ساعدت في جذب انتباه الأطفال وجعلت عملية التعلم أبقى اثراً لديهم.

دور المعلمة والذي كان موجه ومرشد لعملية التعلم وأساليب تعزيزها لهم ساهم في زيادة فعالية عملية التعلم.

وبذلك تتحقق صحة فرض الدراسة في وجود فرق دال إحصائياً بين متواسطي درجات الأطفال مجموعة البحث في القياسيين القبلي والبعدي على اختبار مفاهيم الاتجاه المصور لصالح القياس البعدى بعد تطبيق برنامج قائم على إستراتيجية القبعات الست.

وبمراجعة نتائج الفرض يكون قد تمت الإجابة عن التساؤل الفرعى الثالث والذي ينص على: ما فاعالية البرنامج القائم على إستراتيجية قبعات التفكير الست في تنمية مفاهيم الاتجاه لدى طفل الروضة؟

ملخص النتائج:

١. فاعالية البرنامج القائم على إستراتيجية قبعات التفكير الست في تحسين مفاهيم الاتجاه لدى الأطفال عينة الدراسة، وهذا ما أوضحته الفرض بوجود فرق دال إحصائياً بين متواسطي درجات الأطفال مجموعة البحث في القياسيين القبلي والبعدي على اختبار مفاهيم الاتجاه المصور لصالح القياس البعدى بعد تطبيق برنامج قائم على إستراتيجية القبعات الست.

٢. فاعالية البرنامج القائم على إستراتيجية قبعات التفكير الست في تحسين مفاهيم الاتجاه لدى الأطفال مما يؤكّد على فاعليتها وایجابيتها وترجع الباحثة ذلك لكونها إستراتيجية من إستراتيجيات التعلم الحديثة التي تتخطى نمط التعلم التقليدي النمطي، فهي تزيد من إيجابية المتعلم والمعلم في عملية التعلم، وتستجيب لاحتياجات الطفل وملاءمه له. كما يرجع نجاحها إلى كونها تجذب المتعلمين بشكل سريع للدراسة نظراً لتنوع أنماط التفكير بها كما أن ارتداء الأطفال لنفس القبعة في نفس الوقت وممارسة نفس نمط التفكير معًا يضفي جانبًا من المتعة لهم ويجعلهم يستمتعون بالتعلم الذي يمارسونه فإنها أشبه بـلعبة تبادل الأدوار مما يوفر جو من المتعة أثناء التعلم، كما تمتاز بسهولة تعلمها وإستخدامها، وقد اتفقت نتائج البحث الحالي مع عدد من نتائج الدراسات التي أكدت على فاعالية إستراتيجية قبعات التفكير الست في تعليم الأطفال في المراحل التعليمية المختلفة ومرحلة الطفولة ومرحلة رياض الأطفال بشكل خاص مثل دراسة أريج الخرشة (٢٠١٨)، محمد عبد السلام (٢٠١٨)، ودراسة الزهراء ابو بكر (٢٠١٧)، ودراسة رغدة ماهر (٢٠١٧)، ودراسة شهيناز عبد الله (٢٠١٦)، ودراسة كامل قنصوله، وغادة التسويفي (٢٠١٦)، ودراسة شرين رفعت (٢٠١٦)، ودراسة دينا عبد العال (٢٠١٥)، ليلى سعيد (٢٠١٥)، ودراسة هالة دياب (٢٠١٥)، ودراسة أسماء السرسى، ونهى الزيات (٢٠١٤)، ودراسة عدى محمد (٢٠١٥)، Ghazi.I.(2015).

توصيات الدراسة:

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة الحاليه من نتائج يمكن تقديم التوصيات الآتية:

- ١- عقد دورات تدريبية لمعلمات رياض الأطفال حول كيفية توظيف استراتيجية قياعات التفكير المست في العملية التعليمية.
- ٢- العمل على تطوير وبناء محتوى مناهج رياض الأطفال بحيث يتم توظيف استراتيجيات حديثة فيها كاستراتيجية قياعات التفكير المست لتنمية مهارات ومفاهيم متعددة لدى أطفال الروضة.
- ٣- إجراء المزيد من البحث والدراسات حول استخدام برامج قائمة على استراتيجية قياعات المست لمعرفة مدى تأثيرها على تنمية مفاهيم أخرى.
- ٤- ضرورة اهتمام أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية للفولة المبكرة بالطرق والاستراتيجيات الحديثة وتشجيع طلابها على تطبيقها أثناء التربية العملية ومنها استراتيجية قياعات التفكير المست.

البحوث المقترحة:

في ضوء نتائج الدراسة يمكن إقتراح ما يلي من بحوث مستقبلية:

- ١- فاعلية برنامج قائم على استراتيجية قياعات التفكير المست لتنمية مفاهيم الفلك لدى طفل الروضة.
- ٢- فاعلية برنامج قائم على استراتيجية قياعات التفكير المست لتنمية بعض المفاهيم الإقليدية لدى طفل الروضة.
- ٣- فاعلية برنامج تربية حركية قائم على استراتيجية قياعات التفكير المست لتنمية المفاهيم التوبولوجية لدى أطفال الروضة المتقوقين عقلياً ذوي صعوبات التعلم.
- ٤- فاعلية برنامج قائم على استراتيجية قياعات التفكير المست لتنمية بعض مفاهيم اللياقة الادبية لدى طفل الروضة.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- ١- إدوارد دى بونو (٢٠١٠): *قبعات التفكير الست* (ترجمة شريف محسن)، ط٦، نهضة مصر، القاهرة.
- ٢- أريج عودة الله الخرشة (٢٠١٨): فاعلية برنامج قائم على استراتيجية قبعات التفكير الست في تنمية بعض المفاهيم البيولوجية لدى طفل الروضة، رسالة ماجستير، كلية العلوم التربوية، جامعة الاسراء الخاصة، الاردن
- ٣- أسماء محمد السرسى، ونهى محمود الزيات (٢٠١٤): استخدام برنامج قائم على استراتيجية القبعات الست في تنمية التفكير الإبتكارى لدى أطفال الروضة، مجلة دراسات الطفولة، المجلد ١٧ العدد ٦٢، ١٠٥: ١١٧.
- ٤- الزهراء خليل أبو بكر (٢٠١٧): فاعلية برنامج مقترن بتدريس العلوم قائم على فنية قبعات التفكير الست ومصمم وفق معايير الجودة في اكتساب واستخدام تلاميذ التعليم الأساسي بعض المهارات الحياتية وتنمية الذكاء الوجداني لديهم، رسالة دكتوراة، كلية التربية، جامعة المنيا.
- ٥- أمانى جمعة السلوك (٢٠١٢): أثر استراتيجية القبعات الست في تدريس اللغة الانجليزية على تنمية التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الثامن الأساسي بغزة، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة.
- ٦- حنان خليل المدهون (٢٠١٢): أثر استخدام برنامج قبعات التفكير الست في تنمية مهارات التفكير الإبداعي في مبحث حقوق الإنسان لدى تلاميذ الصف السادس بغزة، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الازهر، غزة
- ٧- دينا السيد عبد العال (٢٠١٥): فاعلية برنامج مقترن في مجال العلوم قائم على قبعات التفكير الست في تنمية المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة، رسالة ماجستير، جامعة سوهاج، القاهرة.
- ٨- ذوقان عبيات، وسهيلة أبو السميد (٢٠١٤): استراتيجيات التدريس في القرن الحادي والعشرين، عمان، دار الفكر للنشر والتوزيع، ط٣.
- ٩- رحاب محمد طه (٢٠١٣): برنامج أنشطة قائم على قبعات التفكير لتنمية بعض الذكاءات لدى أطفال الروضة، رسالة دكتوراة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
- ١٠- رغدة محمد ماهر (٢٠١٧): فاعلية برنامج باستخدام استراتيجية قبعات التفكير الست لتنمية بعض عادات العقل لدى طفل الروضة، رسالة ماجستير، كلية التربية للفوارة المبكرة، جامعة المنيا.
- ١١- سها أحمد أبو الحاج، حسن خليل المصالحة (٢٠١٦): *التعلم النشط انشطة وتطبيقات عملية*، دبي، مركز ديبونو لتعليم التفكير.
- ١٢- شاهيناز محمود عبد الله (٢٠١٦): فاعلية برنامج قائم على نظرية القبعات الست في تنمية بعض قدرات التفكير الا بتكاري وحل المشكلات لطفل الروضة، مجلة دراسات في التعليم العالي، العدد العاشر، ٤٧: ١١.

- ١٣- شرين رفعت الشافعى (٢٠١٦): تأثير استخدام قبعات التفكير الست فى درس التربية الرياضية على تنمية المهارات الحياتية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، رسالة دكتوراة، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان.
- ١٤- صالح محمد أبو جادو، محمد بكر نوفل (٢٠٠٧): **تعليم التفكير النظرية والتطبيق** ، عمان، دار الميسرة للنشر والتوزيع.
- ١٥- صفاء احمد محمد (٢٠٠٩): **تنمية المفاهيم الرياضية والعلمية**، الفيوم، دار العلم.
- ١٦- صفاء مصطفى درويش (٢٠٠٨): فاعالية برنامج أنشطة حركية مقترن لتنمية بعض المفاهيم التبولوجية والتصنيف لطفل مرحلة رياض الأطفال، مجلة بحوث التربية الشاملة، المجلد ١، ص ص ٨٥ - ١٠٤ .
- ١٧- طارق عبد الرؤوف عامر (٢٠١٥): **برنامج الكورت والقبعات الست**، القاهرة، دار المجموعة العربية للتدريب والنشر.
- ١٨- عاصم محمد ابراهيم (٢٠١٠): فاعالية استخدام قبعات التفكير الست فى تدريس العلوم فى تنمية التحصيل المعرفي والوعى الصحى ومهارات اتخاذ القرار لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائى، **المجلة التربوية**، العدد ٢٨، ٢٨، ٣٨٥-٣١١.
- ١٩- عباس ناجي المشهدانى (٢٠١٤): **تعليم المفاهيم والمهارات في الرياضيات تطبيقات وامثلة**، الأردن، عمان دار ال巴زورى للنشر والتوزيع.
- ٢٠- عبد الرحيم صالح عبدالله (٢٠١٠): **تطور مفاهيم الرياضيات وتعليمها للأطفال**، دار المأمون، عمان، الأردن.
- ٢١- عبير عبدالله الهولى (٢٠٠٧): أثر استخدام ركن تعليمي مستحدث في تنمية المفاهيم والمهارات والعلاقات الرياضية لدى أطفال الرياض بدولة الكويت، **المجلة التربوية**، المجلد ٢٢ العدد ٨٥، ص ص ٩١:١٣٤.
- ٢٢- عدى راشد محمد (٢٠١١): أثر استعمال القبعات الست في تنمية المهارات اللغوية لدى أطفال الرياض، **مجلة كلية التربية للبنات**، العدد ٢٢ المجلد ١، ٤٩:٥٨.
- ٢٣- عزة عبد الفتاح خليل (٢٠١٣): **المفاهيم والمهارات العلمية والرياضية في الطفولة المبكرة للأطفال**، القاهرة، دار الفكر العربي.
- ٢٤- عوض حسين التودرى، شهناز محمد عبدالله، ريهام رفعت المليجي، سومية محمد على (٢٠١٣): برنامج قائم على الكمبيوتر في تصويب الفهم الخاطئ لبعض مفاهيم الرياضيات لدى طفل الروضة، **مجلة كلية التربية**، اسيوط، ١:١٩.
- ٢٥- غادة سالم راغب (٢٠١٣): فاعالية استخدام استراتيجية الألعاب التعليمية في بناء بعض المفاهيم التبولوجية لدى اطفال الرياض، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة دمنهور.
- ٢٦- والمبلل نحوها لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي في غزة، رسالة ماجستير، الجامعة الاسلامية بغزة، كلية التربية.

- ٢٧ - فتحي ذياب سبيتان(٢٠١٧): **أساليب وطرق تدريس الرياضيات للمرحلة الأساسية**، عمان، دار الخليج للنشر والتوزيع.
- ٢٨ - فوزية محمود النجاحي، حنان محمد نصار(٢٠٠٩): **وعي المرورى والسكنى لطفل الروضة**، القاهرة، دار الكتاب الحديث.
- ٢٧ - كامل عبد المجيد قنصوة(٢٠١٦): أثر برنامج تربية حركية قائم على استراتيجية القبعات الست لتنمية بعض مهارات القيادة لدى طفل ماقبل المدرسة، مجلة دراسات في التعليم العالي، العدد ١٠، ٢٠٨: ١٨٦.
- ٢٨ - ليلى سعد الصاعدي(٢٠١٥): فاعلية برنامج قائم على استخدام قبعات التفكير الست في تنمية التحصيل المعرفي والتفكير الرياضي لدى طالبات الصف الثالث بمدينة مكة المكرمة، مجلة تربويات الرياضيات، العدد ٨ المجلد ٦، ٤٩-١٨.
- ٢٩ - ماجدة محمود صالح، ماجدة مصطفى حافظ(٢٠٠٥): المفاهيم اللغوية كمدخل لتحسين تعلم المفاهيم الرياضية، مجلة التربية المعاصرة، المجلد ٢٢ العدد ٧١، ١٣٣: ١٦٤.
- ٣٠ - محسن على عطية(٢٠١٥): **التفكير انواعه ومهاراته واستراتيجيات تعليمه**، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع.
- ٣١ - محمد بكر نوفل(٢٠٠٩): **الإبداع الجاد مفاهيم وتطبيقات**، عمان، مركز ديبونو لتعليم التفكير.
- ٣٢ - محمد كمال يوسف(٢٠٠٩): **الخبرات التربوية المتكاملة لرياض الأطفال**، القاهرة، دار النشر للجامعات.
- ٣٣ - مروة أحمد سليمان(٢٠١٣): فاعلية استخدام الألعاب الالكترونية على تنمية مفاهيم الرياضيات لدى أطفال الروضة، مجلة دراسات في التعليم الجامعي، العدد ٢٦، ٤٨٧: ٤٧٩.
- ٣٤ - ميرفت محمود محمد(٢٠١٥): **مصادر تطوير تعليم الرياضيات**، سوريا، دار المناهل.
- ٣٥ - نبيل محمد شاكر، رفيعة عيسى موسى(٢٠٠٩): تأثير برنامج مقترن للعلاقات المكانية في تطوير الإدراك الحس حركي لأطفال الرياض، مجلة الفتح، العدد ٣٨، ٥٠٢: ٤٨١.
- ٣٦ - نبيهة صالح السامراني(٢٠١٤): **لا استراتيجيات الحديثة في طرق التدريس**، عمان، دار المناهج للنشر والتوزيع.
- ٣٧ - هالة ابراهيم الجروانى، عزة عبد الفتاح خليل(٢٠١٥): **تنمية المفاهيم العلمية والمهارات الرياضية لأطفال ما قبل المدرسة**، القاهرة، دار الزهراء.
- ٣٨ - هالة محمد دياب(٢٠١٥): إستراتيجية القبعات الست كمدخل لتعليم مفاهيم التعبير والتواصل لأطفال المؤسسات الأيوانية، مجلة البحث العلمي في التربية، المجلد ٤ العدد ١٦، ٤١٢: ٣٩٣.
- ٣٩ - وليم تاوضروس عبيد(٢٠١٠): **من يخاف الرياضيات**، القاهرة، المكتبة الأكاديمية.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 40- Watts, I, Blessinger, P(2016): **Creative Learning In Higher Education**, International Perspectives And APP, Routledge Z, New York
- 41- Jitka, V, Adela. J, Veronika, H, Veronika. N, Helena. S,& Tereza.Z(2015): Effect Of Perceptual Functions Level On The Development Of Pre-Mathematical Concepts In Czech Pre-School Children, **Social And Behavioral Sciences**, Vol.171 ,Pp. 709 – 712
- 42- Ghazi(2015): The Effect Of Implementing Six Hats Teaching Method On The Performance Of The 8th Grade Students In Islamic Education , **International Journal For Cross-Disciplinary Subjects In Education(IJCDSE)**, Vol. 6, N.3,Pp2242:2249
- 43- Kaya, M.F.(2013): The Effect Of Six Thinking Hats On Student Success In Teaching Subjects Yelated To Sustainable Development In GeographyClasses, **Academic Journal**, Vol.(13) Issue(2), Pp. 1134 - 1139
- 44- Paterson. A(2006): Six Thinking Hats And Numeracy. **Australian- 44 Primary Mathematics Class Room**, Vol.(11) NO(3), Pp11-15
- Whitney. G.(2017)": A Case For Topology In Early Mathematics – 45- Learning, **Journal Of Humanistic Mathematics**, Vol.(7) No.(1), PP105 - 116