



كلية التربية للطفولة المبكرة
Faculty of Education for Early Childhood

جامعة دمنهور
Damanhour University



فاعلية برنامج قائم على استراتيجية تآلف الأشتات
فى تنمية مهارات حل المشكلات إبداعياً
لدى أطفال الروضة

Effectiveness of a program based on synectics strategy to developing creative solving problems skills of kindergarten children.

الباحثة

نهى نبيل محمود الشريف

الاستاذ الدكتور
داليا محمد همام

أستاذ علم نفس الطفل المساعد
العلوم النفسية
والقائم بعمل رئيس قسم العلوم النفسية
بكلية التربية للطفولة المبكرة
جامعة دمنهور

الاستاذ الدكتور
رحاب السيد الصاوى

أستاذ علم نفس الطفل المساعد
العلوم النفسية
ورئيس قسم العلوم النفسية السابق
بكلية التربية للطفولة المبكرة
جامعة دمنهور

مقدمة :

هى واحدة من أهم المساهمات الرئيسية التى قدمت فى مجال نظريات الابداع ، وأحد النماذج الأكثر شهرة التى تنبثق من البحث عن تطور الإبداع لدى الأفراد أو الجماعات.

صممها المخترع والعالم النفسى (William.J.J. Gordon) وجماعته فى جامعة كامبردج الأمريكية عام ١٩٤٤ عندما كان مكلفا بإنجاز دراسة مكثفه للعمليات الابداعية للفرد والجماعات .

تم تصميمها فى البداية لتعزيز وتطوير الإبداع داخل المنظمات الصناعية. كتقنيه وطريقه لتوجيه الإمكانيات الفنيه والنظريه لحل المشكلات إبداعيا .

وفى عام ١٩٦٠ قام (Gordon) مع (G.M Prince) بإنشاء شركة تحمل اسم (Synectics INC) وكان عمل الشركة تقديم الاستشارات والتدريب للأشخاص والشركات التى لها اهتمام بالعملية الابداعية ، حيث طبقت فى كثير من الشركات العالمية المعروفة مثل شركة فورد (Ford) للسيارات وشركة آبل (Apple) للالكترونيات وشركة شل (Shell) للنفط وقناة سى ان ان (CNN) وقناة بى بى سى (BBC) . ثم بعد ذلك تم استخدامها فى مجالات مختلفة منها إدارة الأعمال ، الصحافة.....

ويعتقد (Gordon&Prince) كل البشر يمتلكون قدرات ابداعية عالية إلا أن هذه الطاقه تدمر بسبب العادات والبيئة والتعليم السئ لذلك قام بتأسيس مؤسسسه جديدة هى Synectics Education (Systems . SES) وكان عمل هذه الشركة هو تطبيقات SYNECTICS فى مجال التعليم من خلال تدريب الأطفال على استخدام هذه الآليه ، فقام بتطويرها وبتكليفها للاستخدام مع الصف وفى المدارس. بدءا من الأطفال فى مرحلة الروضة وحتى الكلية ، فى مواضيع متنوعة . وتقوم على استخدام الاستعارة والقياس لجعل العملية الإبداعية واضحة للأطفال من خلال استراتيجيتى جعل الغريب مألوفا وجعل المألوف غريبا .

وعهد الى بلورتها وأظهرها فى شكل متكامل فى كتابه الذى صدر عام ١٩٦١ بعنوان :

(Synectics : The Development of Creative Capacity) الذى يوضح ويشرح فيه اسلوبه ونظرياته فى العملية الإبداعية وآليات تحفيزها وتطويرها .

و كلمة (Synectics) مشتقة من الكلمة اليونانية (synectikos) التى تتألف من مقطعين ، هما (Syn) وتعنى ارتباط أشياء مختلفة فى الظاهر فى ارتباط واحد ، (Etikos) وتعنى الاختلاف والتنوع .

ولها تسميات مختلفة وعديدة منها : نموذج جوردن - تألف الأشتات - المترابطات - السينيتيك - المتشابهات ، ولكن الأقرب والأصح فى الترجمة هو تألف الأشتات . (يحيى عبد الخالق ، ٢٠١١ ، ١٨٠) ، (عبد الكريم حسين ، ٢٠١٥ ، ٤٣٩)،(نهاد جواد الخفاجى ، وآخرون ، ٢٠١٦ ، ٦٨٦) .

أولاً : مفهوم استراتيجيه تألف الأشتات Concept of synectics strategy

هناك العديد من الأدبيات والبحوث التربوية والنفسية التى تناولت مفهوم تألف الأشتات ونستعرض منها ما يلى :

هى استراتيجيه لتحفيز وتنمية الإبداع والتفكير، من أساليب خلق الإبداع الجماعية ، تقوم على أساس الجمع والربط بين عناصر مختلفة لا يوجد بينها علاقة ظاهرية باستخدام فنون علم البيان، وخاصة المجاز أو الاستعارة (Metaphor) وهو يعنى استخدام كلمة أو عبارة بمعنى غير المعنى الذى وصفت

له في أصل اللغة، وفنون علم المنطق/ التناظر وخاصة قياس التمثيل أو التشابه (Analogy) ويقصد به بيان أن شيئاً أو أشياء شاركت غيرها في صفة أو أكثر) وفق إطار منهجي يؤدي إلى حل المشكلات إبداعياً، وتتضمن هذه الاستراتيجية استراتيجيتين أساسيتين هما (جعل المألوف غريب، وجعل الغريب مألوف)، يتم من خلالهما التعامل مع الأشياء بواسطة عملية المماثلة، واللعب بالكلمات. (وليد رفيق العباصرة، ٢٠١١، ٢٢٧).

وهناك من أشار إلى أنها نموذج تدريسي يهدف إلى زيادة فهم الأطفال للمادة الدراسية من خلال (جعل الغريب مألوفاً) الذي يعتمد على مقارنة الأطفال لشيء غير مألوف مع شيء مألوف لتقريب المفاهيم، ويركز على الدور النشط للأطفال في طرح الأسئلة وإيجاد التشبيهات اللازمة لتوضيح القضايا والمشكلات الغامضة، عن طريق استعمال أشكال الاستعارة والمجاز والتشبيه، ومن خلال مجموعة من الوسائل التعليمية والأنشطة. (نهاد جواد الخفاجي، وآخرون، ٢٠١٦، ٦٨٥)، (يوسف مصطفى داود، ٢٠١٧، ٢٩).

والبعض عرفها على أنها مجموعة الإجراءات العقلية التي يوظفها الطفل أثناء تعلمه موضوعات مختلفة، تقدم خلالها المادة العلمية في صورة مشكلات (يقوم خلالها بتحليل، وربط وتكوين مجموعة من العلاقات بين العناصر المختلفة للموضوع) في إطار منهجي، وذلك بتوظيف آليات التشابه والاستعارة لجعل الغريب مألوفاً، ولجعل المألوف غريباً، من أجل تنمية المفاهيم والمهارات لديه، وبهدف إنتاج عمل يتميز بالطلاقة والمرونة والأصالة والإثراء بالتفاصيل يؤدي إلى حل المشكلات إبداعياً. (ماهر عبد الباري، ٢٠١٣، ٦١)، (سلوى حسين بصل، ٢٠١٦، ٨٨)، (أحمد عبد الهادي، ٣٧٨، ٢٠١٧)، (رحاب طلعت عطية، ٢٠١٨، ٣٢).

كما يقصد بها أيضاً الربط والجمع بين العناصر والأشياء الغير ملائمة، والتي لا يبدو بينها صلة ما أو رابطة معينة من خلال أداء رئيسية هي القياس أو الاستعارة. التي تساعد في تطوير حلول إبداعية أثناء حل المشكلات، أو الاحتفاظ بمعلومات جديدة، واستكشاف المشكلات واستيعاب المفاهيم المجردة. (Nalan Bayraktar & et al, 2017, 33)، (Heiko duin, et al , 2009, 45).

واتفق آخريين على أنها أسلوب للتدريس يقوم على تجميع عناصر متعددة في مجموعات جديدة، باستخدام أشكال الاستعارة والمجاز والمشابهة بصورة منظمة لمساعدة الأطفال على خلق التوازن الملائم من خلال محاولة الربط والتقريب بين ما هو غريب وجعله مألوفاً، وكذلك العكس جعل ما هو قريب أو مألوف غريباً مما يؤدي إلى تنمية قدرة الأطفال على طرح أفكار صحيحة، ومصطلحات جديدة عن الموضوعات أو المفهوم الرئيسي. وذلك من أجل فهم أفضل للمشكلة، وإيجاد حل إبداعى لها حيث يشكل الجزء الأول **جعل الغريب مألوفاً** نوعاً من التفكير الناقد، فجمع البيانات والتحليل والتركيب والتقويم، تخدم هذا الهدف، كما أنها ربطت بالتعلم السابق. أما الجزء الثاني **جعل المألوف غريباً** فهي خطوة إبداعية فعلا، يتم تنفيذها من خلال التأكيد على استخدام التشبيه والقياس فهناك حاجة ملحة إلى تجزئه الروابط القديمة، وتقديم إطار مفاهيمي جديد، وتطبيق هذا السياق الجديد على المسألة قيد البحث. (Mark Renko 2012:331)، (على محمد سيد، ٢٠١٥، ٣٦)، (مروة أحمد عبد الحميد، ٢٠١٧، ٣١).

وأوضح البعض أنها استراتيجية فعالة في تعزيز مهارات التفكير، و تطوير قدرة الأطفال على حل المشكلات إبداعياً، فإجراءات استراتيجية جعل الغريب مألوفاً هي بمثابة عملية تفكير منطقي لتحديد أوجه التشابه بين مفهومين، وذلك عن طريق استخدام التماثلات التي تعتبر أيضاً أدوات تعليمية لتعلم المفاهيم المجردة، حيث يتم فيها استخدام الأشياء الغريبة بشكل مألوف، مما يعمل على زيادة فهم الأطفال واستيعابهم للمواد الجديدة أو الصعبة إلى حد كبير، كما يتم فيها استخدام الأشياء المألوفة بشكل غريب حتى يصل الطفل في نهايه الموقف إلى أن يكون قادراً على تطوير حل للمشكلة.، وهي من الاستراتيجيات المستخدمة في تنمية الإبداع بشكل جماعي أو فردي من خلال خطوات محددة، وتعتمد بشكل رئيسي على

الاستعارات والتشبيهات ، وتستخدم إستراتيجيتين أساسيتين هما جعل المألوف غريباً ، وجعل الغريب مألوفاً.(يحيى عبدالخالق ، ٢٠١١ ، ١٦٧ ، ١٧٣)، (Sunikumari P.M. ,2012).

وأكد آخرين على أنها إستراتيجية تهدف الى حل المشكلات إبداعياً مستخدمه عمليات التشبيه أو التمثيل (المباشر ، والشخصي ، والرمزي) داخل اسلوبين هما جعل الغريب مألوفاً وجعل المألوف غريباً . ففي اسلوب جعل الغريب مألوفاً يعمل الأطفال على الربط بين فكرتين احدهما مألوفه لديهم وموجودة في بنيتهم المعرفيه والفكرة الثانية غريبه على بنيتهم المعرفيه ، ففي البدايه يتم التعرف على الجديد ، أى على المشكله التى ينبغى أن تتخذ طابعاً مألوفاً عبر تحليلها والوقوف على الأجزاء التى تشتملها ، ومن ثم تحديدها تحديداً دقيقاً . ومن جهة أخرى هناك مشكلات قد تبدو لنا بسيطه أو مألوفه وعند ذلك ينبغى إدخال الآليه العكسيه (إسلوب جعل المألوف غريباً) أى أن تصبح المشكله غريبه وغير عاديه ، حيث يعمل الأطفال من خلاله على استنتاج أفكار جديده دون التقيد بالتفكير التقليدى ، وذلك بإعاده النظر الى الأفكار المألوفه بروى جديده، ومن زوايا مختلفه خلال تشبيهات جديده تزيد المسافه المفاهيميه فى جوهر حال من التقيد. (مدحت أبو النصر ، ٢٠١٢ ، ١١٤)، (عبد الله مهدي ، ٢٠١٤ ، ١٩٤) .

كذلك أشار آخرون إلى أن تألف الأشبات من فئة الأساليب العمليه ويمثل مركز الثقل فيها استخدام الأشكال المختلفه للاستعارة والمجاز والتمثيل بصورة منظمة للوصول الى حل المشكلات إبداعياً ويرى (Gordon 1971-1961) أن أى مشكله تبدو لنا غريبه أو غير مألوفه يمكننا فهمها وحلها حلاً إبداعياً إذا فكرنا فيها بأساليب الاستعارة والتمثيل ، ومن ناحيه أخرى هناك مشكلات تكمن صعوبتها فى ألفتنا الشديده بها واستغراقنا فيها أكثر مما يجب لذلك يكون استخدام أساليب الاستعارة والتمثيل أيضاً مفيد جداً بل وضرورى لكونه يتيح فرصه للطفل لإيجاد مسافه كافيه بينه وبين المشكله بالقدر الذى يمكنه من رؤيه المشكله بصوره جيده والإتجاه نحو حلها حلاً إبداعياً . ويتم فيها توليد الأفكار والحلول من خلال اسلوبين أو إستراتيجيتين فرعيتين هما جعل الغريب مألوف ، وجعل المألوف غريباً.(أحمد حسن القوامسه وآخرون ، ٢٠١٣ ، ١٩٠)، (ايهاب عيسى المصرى وآخرون ، ٢٠١٨ ، ١٨٦).

اسلوب يعنى وجود علاقة واتصال ورابطه بين العناصر الغير مترابطه مع بعضها ، والتي لاعلاقة لها ببعض على ما يبدو، طورها (Gordon) كتنقيه للتفكير بطرق خلاقه وحل المشكلات إبداعياً من خلال استخدام أشكال المجاز والتشبيهات أو الاستعارات. فهذا الأسلوب يستخدم التفكير المجازي لدعم طرق جديده للنظر فى القضايا أو المشكلات. ويشير (Gordon) إلى أن التعليم الجيد البارح هو الذى يحقق الوصول إلى التمكن من المهارات الإبداعيه وذلك بإستخدام المقارنات والاستعارات والتمثيلات لمساعدة الأطفال على تصور المحتوى. والتعرف على المفاهيم الصعبه أو غير المألوفه. (أحمد سيد ابراهيم ، ٢٠١٤ ، ١٧٧)، (Hamidreza fatemipour,2014,17) .

وهى أيضاً نموذج لعملية التعليم والتعلم ، مصمم لتنشيط الإبداع ، ثبت أنه فعال فى تنمية وتحسين مهارات التفكير الإبداعى والناقد لدى الأطفال على حد سواء، فالتعليم الجيد هو الذى يستخدم التشبيهات والاستعارات بشكل مبدع لمساعدة الأطفال على تصور المحتوى، وكذلك لمساعدتهم على رؤية الأفكار القديمه بطرق جديده من خلال توظيف أشكال مختلفه من التفكير المجازي ، وعلى الرغم من أن بعض الأطفال قد يكونون أكثر إبداعاً من غيرهم ، إلا أن هذا النموذج لديه القدرة على إيقاظ "المفكر الإبداعى" فى كل طفل ، وذلك باستخدام الأساليب والأنشطة الموجهه. فالتفكير فى الأشياء التى نعرفها بالفعل بطريقه جديده باستخدام التفكير المجازي. يساعد الأطفال على التعلم بطريقه أكثر إبداعاً حيث يتم تحفيز الطفل على التفكير الإبداعى فى ظل نظام منظم . وتبدأ العمليه ، باختصار ، بمشكله تطرحها المعلمه على المجموعه من خلال سلسله من الخطوات التى تحاول تحديد حل للمشكله. وهذا الإجراء يحفز التفكير الإبداعى عمداً من خلال التعليم أو التدريب بدلاً من تركه للصدفة. كما أنها تصلح لحل المشكلات بطريقه جماعيه.(S.C. Wibawa & et al ,2017,35)، (Harjot kaur dhanoa & et al ، 2019.26) .

وقد أطلق على تآلف الأشتات أسلوب الإثارة العشوائية أو التدريس بالتشبيه لأنها تقوم على عصف واستثارة الدماغ لتوليد أفكار إبداعية لم تكن معروفة أو متداولة من قبل ، فهو يدفع الأطفال الى التفكير في ايجاد علاقات بين أشياء أو مفاهيم لم تكن بينها علاقات ظاهرة معروفة في الأصل ، وهي من أساليب التدريب الفردية والجماعية أيضا.(محسن على عطية ، ٢٠١٥ ، ٢٥٢).

وهي من فئة الأساليب الإجرائية المباشرة ، تستخدم كنموذج تعليمي في تحسين التفكير لدى الأطفال قام بصياغتها العالم (Gordon) وتستخدم بشكل فردي أو جماعي وتتضمن أسلوبين هما : استراتيجية جعل الغريب مألوفاً (يحاول فيها الأطفال الربط بين فكرتين وتحديد أوجه الشبه بينهما) ، واستراتيجية جعل المؤلف غريباً (ويسير فيها الأطفال وفق سلسلة من المتشابهات أو المجاز دون محددات منطقية ودون تحديد اتجاه معين ، فهناك حرية للخيال والتصوير، وتستخدم هذه الاستراتيجية اذا كانت المعلمة تستهدف عملية ايجاد وخلق الإبداع) . وهي تعتمد على ربط العناصر المختلفة وغير المناسبة بعضها مع بعض ، لذا يكثر فيها استخدام أشكال الاستعارة والمجاز والتشبيه بهدف حل المشكلات إبداعياً.(نادية حسين العفون وآخرون ، ٢٠١٢ ، ١٤٥)،(فاطمة أحمد العابد ، ٢٠١٥ ، ٩٥).

ثانياً : مميزات استراتيجية تآلف الأشتات

اتضح من خلال المراجعات البحثية التي قامت بها الباحثة للعديد من المراجع والدراسات أن استخدام استراتيجية تآلف الأشتات في مجال التعليم قد اكتسب أهمية كبيرة وجذب انتباه الباحثين والممارسين التربويين في جميع أنحاء العالم ، نظراً للمكانة المتميزة التي تمتعت بها هذه الاستراتيجية ، فقد اكدت العديد من الدراسات الأجنبية والعربية التي شملت مواد ومقررات دراسية مختلفة ومراحل عمرية متنوعه على أهمية استخدام استراتيجية تآلف الأشتات والآثار الايجابية لها في العملية التعليمية حيث انها تتمتع بمميزات متنوعه مما يجعلها استراتيجية تعليمية فاعله في المواقف الصفية المختلفه ، كما أن تطبيق استراتيجية تآلف الأشتات يعود بالفائدة على الشخص والمجتمع ، وتجاهلها سببى العملية الإبداعية . ومنها دراسة كل من : (Heiko Duin & et al , 2009) ، Fateme Tajari & et al (2011) ، يحيى عبد الخالق (٢٠١١) ، Sunikumari P.M. (2012) ، Mandana Aiamya & et al (2012) ، رافد على العزاوي (٢٠١٣) ، جميلة على عباس(٢٠١٣) ، ماهر عيد الباري (٢٠١٣) ، عبد الله مهدى (٢٠١٤) ، أحمد سيد ابراهيم (٢٠١٤) ، Hamidreza (2014) ، Fatemipour ، عبد الكريم حسين (٢٠١٥) ، خالد جمال الدليمي، وآخرون(٢٠١٥) ، على محمد سيد (٢٠١٥) ، محسن على عطية (٢٠١٥) ، رياض أحمد نعمان (٢٠١٦) ، نهاد جواد الخفاجي (٢٠١٦) ، سلوى حسين بصل(٢٠١٦) ، S.C. Wibawa & et al (2017) ، et al يوسف مصطفى داود(٢٠١٧) ، مروة أحمد عبد الحميد(٢٠١٧) ، Hashemi Farzaneh H.& et al (2019) ، Harjot Kaur Dhanoa & et al(2019) ، عطا محمد ابوجبين وآخرون (١٤٣٦)

ثالثاً : مكونات استراتيجية تآلف الأشتات :

تتكون استراتيجية تآلف الأشتات من أسلوبين فرعيين هما (جعل الغريب مألوفاً ، وجعل المؤلف غريباً) ، متضمنة داخل الأسلوبين مكونات ودعائم أساسية تتمثل في توظيف تقنيتين أو عنصرين أو فنيتين في غاية الأهمية هما المجاز والتشبيه وفق إطار منهجي منظم .

➤ التقنيات الاجرائية المستخدمه في استراتيجية تآلف الأشتات :

قدم Gordon التقنيات الاجرائية التالية لإستخدامها في توجيه سير المناقشات والأفكار لحل المشكلات ومن شأن هذه التقنيات أن تسهم في تطوير مستوى الأفكار المطروحة والحاله النفسية للمشاركين من حيث الاقتراب من المشكلة والابتعاد عنها أو من حيث الواقعية والجموح في الخيال بالنسبة للأفكار المطروحة :

١ : **المجاز Metaphor** : من فنون علم البيان ، ويقصد به اللفظ المستعمل في غير ما وضع له لعلاقة مع قرينه مانعه من إرادة المعنى الحقيقي.

٢ : **التشبيه Analogy** : من فنون علم المنطق ، ويقصد به بيان أن شيئا أو أشياء شاركت غيرها في صفة أو أكثر . مستخدما فنياته الفرعية (التشبيه المباشر ، التشبيه الشخصي ، التشبيه الرمزي ، التشبيه الخيالي) .

أ . التشبيه المباشر **Direct Analogy** :

هو اكتشاف مدى التشابه بين شئ ما وأشياء أخرى مألوفة بالنسبة له ، حيث يعتمد بشكل كبير على طبيعته . و كلما زاد الاختلاف بين الاثنين ، كلما كانت المقارنة مفيدة. و زادت فرصة الطفل في إجراء اتصالات خلاقة.

ب . التشبيه الشخصي **Personal Analogy** :

هو ان يتخيل الطفل نفسه مكان الشئ أو الأداة لاكتشاف كيف سيفكر في الحلول ، حيث يقوم على التوحد والتقمص (ليس مجرد دور تمثيلي) والمشاركة الوجدانية وأن يكون متعاطف مع شخص أو شئ غير حي أو نبات أو فكره أو حيوان ، فيطلب من الطفل أن ينسى ذاته وينتقل لعالم المشبه به ، وهناك أربعة أنماط من المشاركة في التشبيه الشخصي:

- **المستوى الأول** : وصف الطفل للوقائع والحقائق دون مشاركة تعاطفية حقيقية.
- **المستوى الثاني** : وصف الطفل للعواطف ، وهو أرقى من المستوى السابق لأنه يعبر عن درجة من درجات الاتحاد مع الشئ الموصوف ، فهو أكثر من قائمة حقائق لأن هناك بعض المحتوى العاطفي.
- **المستوى الثالث** : التوحد مع شئ حي، حيث يقوم الطفل بتقمص دور الكائن الحي تقمصا تاما ، فهناك مشاركة عاطفية وحركية على حد سواء .
- **المستوى الرابع** : التوحد مع الجمادات وهو أصعب مستويات التشبيه الشخصي على الإطلاق ويقوم على تخيل الطفل نفسه جمادا .

ج . التشبيه الرمزي **Symbolic Analogy** :

هو وضع تعبيرات مختصره للمشكلة ، عن طريق وصف كلمتين بينهم تعارض لغوي، فهو مزيج مذهل وفريد من نوعه يثير الدهشة، ويعكس قدره الطفل على دمج موضوعين متعارضين ، ومن بعض الأمثلة : الإثارة بالملل، هموم ضاحكة، نفايات قيمة ، أشياء ثمينة لا قيمة لها ، عبء مريح ، الهدوء العصبي، اللهب المغذي ، هجوم الإنقاذ ، الكلام الساكت .

د . التشبيه الخيالي **Fantasy Analogy** :

هو تصور ذهني لشئ غير موجود وإطلاق العنان للأفكار دون النظر الى الارتباطات الواقعية أو المنطقية ، حيث يسمح بتعليق كل القوانين الطبيعية ، وخلق الكون حيث كل شئ ممكن. فهو تفكير قائم على الرغبات أو التمني لتحفيز كامل قوى الطفل العقلية ويستخدم بفاعلية في استراتيجيات جعل المألوف غريبا. (Michael F,2009)، (Nalan Bayraktar & et al,2017)، (أحمد عبد الهادي، ٣٨٣، ٢٠١٧).

➤ الأساليب الفرعية المتضمنة في استراتيجية تآلف الأشتات :

حدد (Gordon, 1961) اسلوبين يمكن استخدامهما لتعميق فهم وتطوير قدرات التفكير هما :

أ – الاسلوب الأول : جعل المألوف غريبا (MFS) Making the familiar strange

ليس المقصود بها مجرد السعى للغرابه أو الشذوذ بل هي محاولة واعية تتيح للطفل رؤيه جديدة للعالم بما فيه من أشياء ، وأفكار ، ومشاعر عن طريق تفكيك المشكله التي أصبحت مألوفة وقلبها رأسا على عقب وتدويرها ووضعها في مكان غير مكانها والنظر إليها من زوايا جديدة مختلفة وإعادة تنظيمها بطريقة جديدة اذ من الأخطاء الشائعه التي يرتكبها الباحثون كما يعتقد جوردن هو تناول المشكله الجديدة بأساليب وطرق قديمة ، فهذه الاستراتيجيه هو مساعدة الأطفال على رؤيه الاشياء المألوفه بطرق غير مألوفه عن طريق استخدام التمثيل لتكوين مسافه مفهومييه ويجاد بعد مفاهيمي ، كما أنها تهدف الى تنميه وتطوير قدرة الأطفال على تحقيق فهم جديد أو حل مشكله ، حيث يتحرك الأطفال بدون ضغوط منطقيه ، ويطلق العنان للخيال ، فلا يوجد تقيد بمنطق . وتتضمن ٦ مراحل :

- **المرحلة الأولى : وصف المشكله** وفيها تطلب المعلمة من الأطفال أن يصفوا موقفا أو موضوعا كما يرونه في الوقت الحاضر.
- **المرحلة الثانية : التمثيل المباشر** وفيها يقترح الأطفال التشبيهات المباشره ويختارون واحدا منها لوصفه بصورة أوسع .
- **المرحلة الثالثة : التمثيل الشخصي** وفيه يستبدل الأطفال أنفسهم بالتشبيه الذي اختاروه .
- **المرحلة الرابعة: التعارض المركز** يقترح الأطفال عدة تعارضات مركزة ويختارون إحداها .
- **المرحلة الخامسة : التمثيل المباشر** وفيها يختار الأطفال تمثيلا مباشرا آخر مبنى على التعارض المركز .
- **المرحلة السادسة : إعادة استكشاف المشكله** وفيها تطلب المعلمة من الأطفال ان يرجعوا الى المشكله الأصلية ويستخدمون التمثيل الأخير.

ب – الاسلوب الثاني : جعل الغريب مألوفاً (MSF) Making the Strange Familiar

تتم بوساطة ثلاث عمليات عقلية رئيسية هي (التحليل ، والتعميم ، والتمثيل) ففي البداية يتم التعرف على الجديد (المشكله التي نسعى أن نتخذ طابعا مألوفاً) عبر تحليلها والوقوف على الأجزاء التي تشملها ، ومن ثم تحديدها تحديدا دقيقا . ، وهي تهدف الى زياده فهم الأطفال للمشكله وتعميقها في اذهانهم ، وخاصة عندما تكون المشكله صعبه او جديده ، وفي هذه الاستراتيجيه يستخدم المجاز أو التمثيل من اجل التحليل وليس من اجل ايجاد المسافه المفهومييه كما هو الحال في الاستراتيجيه الاولى ، فالاستراتيجيه الثانيه تحليليه تقاربيه حيث ينتقل الأطفال باستمرار بين التحديد الدقيق لسمات الشئ الغير مألوف ومقارنتها بسمات الموضوع المألوف ، حيث يحاول الأطفال الربط بين موضوعين أو فكرتين وتحديد أوجه الشبه بينهما اثناء تنقلهم بين المناظرات ، كما أنها تهدف الى استثمار خبراتهم السابقه في النظر الى الأشياء والمواقف والأحداث غير المألوفه بشكل مألوف . وتتضمن ٧ مراحل :

- **المرحلة الأولى : وصف المشكله** تقوم المعلمة بتزويد الأطفال بمعلومات عن الموضوع .
- **المرحلة الثانية : التمثيل المباشر** وفيها تقترح المعلمة التشبيه المباشر وتطلب من الأطفال وصف التشابه .
- **المرحلة الثالثة : (التمثيل الشخصي)** تساعد المعلمة الأطفال أن يصبحوا الشئ الممثل به .
- **المرحلة الرابعة : (نقاط التشابه)** وفيها يتعرف الأطفال على نقاط التشابه بين الموضوع الأساسى والموضوع المشبه به .
- **المرحلة الخامسة : (نقاط الاختلاف)** وفيها يوضح الأطفال نقاط الاختلاف

- المرحلة السادسة : (إعادة الاستكشاف) وفيها يقوم الأطفال بإعادة استكشاف المشكلة الأصلية
- المرحلة السابعة : (تعميم التمثيل) وفيها يقوم الأطفال بإعطاء التشابه الخاص بهم ، ثم يستكشفون نقاط التشابه والاختلاف. (يحيى عبدالخالق، ٢٣١، ٢٠١١)، (أحمد حسن القواسمة وآخرون، ١٩٣، ٢٠١٣)، (Nalan Bayraktar & et al, 2017)، (Eristi, Bahadir&et al, 2017).

وباستقراء الباحثة لخطوات الأساليب الفرعية المتضمنة في استراتيجية تألف الأشتات يتبين لها أن :

- الأسلوب الأول (جعل المؤلف غريباً) هو سلسلة لانهاية من التشبيهات المتتالية التي تعمل على استثارة وتحفيز عقول الأطفال لحثهم على إنشاء وتكوين روابط وعلاقات جديدة من أشياء وعناصر قديمة ، فهو تفكير بلا قيود، وخيال بلا حدود، يتخطى قوانين الطبيعة ، ويتجاوز المنطق، خارج نطاق الزمان والمكان (تفكير إبداعي). وهو ما يجعل الأسلوب الأول أكثر فاعلية في البرامج والمواقف التعليمية التي تتطلب الإبداعية و التوصل إلى أشياء جديدة أو حلول ابداعية .
- في حين أن الأسلوب الثاني (جعل الغريب مألوفاً) هو فعال في تدريس وتعليم المفاهيم العلمية و المناهج الدراسية، وأيضاً تعلم واكتساب المعلومات الجديدة، حيث يعمل على زيادة فهم الأطفال للمواد والمقررات الدراسية وتقريبها لهم (تفكير ناقداً). وهو ما يجعل الأسلوب الثاني أكثر فاعلية في البرامج والمواقف التعليمية التي تتطلب بناء قاعدة معرفية لدى الأطفال وتعلم المواد الدراسية من خلال تطوير قدرتهم على توليد نماذج من المجاز والاستعارات والتشبيهات أو الأشياء المتناظرة .
- وبالتالي فإن استراتيجية تألف الأشتات تصلح للاستخدام في جميع المقررات والمناهج الدراسية، وفي العديد من المواقف التعليمية.
- يتضح أيضاً أن كلا الأسلوبين الفرعيين لاستراتيجية تألف الأشتات (الأسلوب الأول جعل المؤلف غريباً، والأسلوب الثاني جعل الغريب مألوفاً) هما استراتيجية كاملة ومتكاملة ،قائمة بذاتها يمكن استخدامه على حده، وبشكل مستقل عن الآخر.
- كما لاحظت الباحثة قيام بعض الباحثين بدمج خطوات الأسلوبين معا مثل دراسة ماهر عبد البارى (٢٠١٣) ، سلوى حسين بصل (٢٠١٦).
- في حين استخدم باحثين الأسلوب الأول (جعل المؤلف غريباً) فقط مثل دراسة كل من مها أبو الحسن (٢٠١٦) ، رحاب طلعت عطية(٢٠١٨) ، كمال الدين ابوالقاسم(٢٠٢١).
- واستخدام باحثين آخرين الأسلوب الثاني (جعل الغريب مألوفاً) فقط مثل دراسة كل من يحيى عبد الخالق (٢٠١١)، رافد على العزاوى (٢٠١٣) ، خالد جمال الدليمي، وآخرون(٢٠١٥)، نهاد جواد الخفاجي وآخرون (٢٠١٦)، (Khan Aftab Ahmad & et al (2017) .
- كما اعتمد مجموعة من الباحثين في برامجهم على خطوات الأسلوبين (جعل المؤلف غريباً، وجعل الغريب مألوفاً) مثل دراسة عبد الله مهدى (٢٠١٤) ، رياض أحمد نعمان(٢٠١٦)، (Eristi Bahadir&et al (2017).

وقد استفادت الباحثة من العرض السابق في التخطيط لوضع البرنامج بحيث تترجم الى اجراءات وخطوات عملية يتدرب عليها أطفال المستوى الثانى بمرحلة الروضة بما يتضمنه بناء واعداد البرنامج على مجموعة من الأنشطة التي تستثير قدرات التفكير وتنمي مهارات حل المشكلات ابداعيا لديهم، كما ساعد ذلك أيضاً الباحثة في اختيار وتحديد خطوات الاستراتيجية في برنامج الدراسة الحالية، والتي تمت وفقاً لخطوات كلا الأسلوبين معاً(جعل المؤلف غريباً، وجعل الغريب مألوفاً)، وذلك من أجل تحقيق الترابط والتكامل بين الأنشطة داخل البرنامج، ولكي تساهم بفاعلية في الوصول للهدف المنشود من البرنامج وهو تنمية مهارات حل المشكلات ابداعياً لدي أطفال الروضة.

رابعاً : المسلمات التي تقوم عليها استراتيجيه تألف الأشتات :

تقوم استراتيجيه تألف الأشتات على ثلاث مسلمات أساسيه هي :

(١) ان العمليه الابداعيه قابله للوصف والتحليل ، مما يؤدي الى امكان تنشيطها وزياده فعاليتها لدى

(٢) الأفراد والجماعات على حد سواء .

٣) أن كل مظاهر الابداع فى العلم أو الفن أو غيرها من الصور الحضارية للنشاط الابداعى متشابهة وتقوم نفس على العمليات الأساسية .

٤) ان الحيل المختلفة لحل المشكلات ، وأهمها التمثيل المباشر لها نفس العائد سواء بالنسبة للنشاط الابداعى الفردى أو النشاط الجماعى (Heiko duin,et al , 2009)،(يحيى عبد الخالق ، ٢٠١١، ١٨٤)،(Sunikumari P.M. ,2012: 32) ، (ماهر عبد البارى ، ٢٠١٣، ٥٨ ، ٢٠١١)،(جميلة على عباس ، ٢٠١٣، ٣٦)،(على محمد سيد، ٢٠١٥ ، ٤٥) ،(عبد الكريم على ، ٢٠١٥، ٤٤١)،(أحمد عبدالهادى، ٢٠١٧، ٣٨١)،(ايهاب عيسى المصرى، وآخرون ٢٠١٨ ، ١٨٨).

خامساً : دور المعلمة فى استراتيجيه تألف الأشتات :

هناك مجموعه من الإرشادات على المعلمة اتباعها عند تنفيذ هذه الاستراتيجيه منها :

- ١- تجلس المعلمة مع الأطفال فى جلسه دائريه .
- ٢- تطرح المعلمة على الأطفال موضوعا فى الطبيعه ، أو فى بيئتهم .
- ٣- ثم تطرح عليهم مشكلة فى تماثل مع الموضوع المؤلف الذى يتم مناقشته .
- ٤- يدلى كل طفل برأيه الحر فى حل المشكلة بناء على تماثله مع الموضوع الذى تمت مناقشته .
- ٥- تكتب أهم الآراء والحلول والأفكار الأصليه ، وتناقش فى نهايه الجلسة .
- ٦- تكون على استعداد دائم لتقبل جميع أفكار الأطفال مهما كانت غريبه .
- ٧- المحافظه على سير المناقشة ومساعدة الأطفال على الشعور بالحرية والأمن والراحة فى الجلسة.
- ٨- ميسرة ومحفزة للأطفال أثناء عرض أفكارهم .
- ٩- أيضاً مشاركة فى تقويم الحلول بعد انتهاء الأطفال من تقديم كل أفكارهم عن المشكلة.
- ١٠- موجهه ومصدر للخبرة، تعمل على تنظيم الموقف وتنسيقه ، واجراء أى تعديل اذا تطلب الأمر ذلك .
- ١١- توفير مناخ نفسى إيجابى بينها وبين الأطفال، وبين الأطفال أنفسهم .
- ١٢- تساعد الأطفال فى الخروج من أنماط التفكير التقليديه .
- ١٣- تطوير وبناء نقاشات جماعيه بين الأطفال .
- ١٤- إقامه جو تعاونى بين الأطفال لتوليد تشبيهات مجازيه من مختلف المستويات .
- ١٥- تساعد الأطفال فى قبول غير المؤلف من الأفكار والتعامل معها لتطويرها بعيدا عن أى محاولات تقلل من قيمه الأفكار المطروحه .
- ١٦- التأكد من مشاركة جميع الأطفال، وتشجيعهم على التعبير، ومساعدته الأطفال على توسيع تفكيرهم .
- ١٧- تشجيع الأطفال المترددين للاندماج فى جلسات توليد التشبيهات المجازيه وقبول أفكارهم.
- ١٨- تشجيع الأطفال على استمرار توليد وتدقيق الأفكار الابداعيه وتعزيزها .
- ١٩- ترتيب المواد وإعدادها وتوفير ما يلزم .
- ٢٠- مراعاة توزيع الوقت بشكل مناسب لكل خطوة .
- ٢١- تلخيص التقدم الذى يحرزه الأطفال فى معالجه الموضوع .
- ٢٢- التوجيه والإرشاد والتسهيل لعمليتى التعليم والتعلم وإجراء عملية التقويم .

(أحمد عبدالهادى، ٢٠١٧، ٣٧٨)، (يوسف مصطفى داود، ٢٠١٧، ٢٤)،(ايمان جمال فكرى، ٢٠١٨، ٣٢٨) (ايهاب عيسى المصرى وآخرون، ٢٠١٨، ١٨٧).

سادساً : دور الطفل في استراتيجيه تآلف الأشتات :

كما يتمثل دور الطفل أثناء ممارسة النشاط في الأتى :

- ممارسه عمليات ذهنيه ترتبط بإستثاره المشاعر والاحاسيس تجاه المشكله التى يتم معالجتها .
- ممارسه حيويه نشطه وفاعله ، يستخدم فيها الأطفال خبراتهم السابقه .
- استحضار استعارات مباشره وذاتيه ومكتفه ترتبط بالموضوع .
- إجراء عمليات ربط وتذكر وإيجاد علاقات متشابهه وغير مباشره ومتناقضه . (خالد جمال الدليمى، وآخرون ، ٢٠١٥ ، ١٩٠)،(مروة أحمد عبد الحميد، ٢٠١٧ ، ٣٤)،(يوسف مصطفى داود ، ٢٠١٧ ، ٢٤).

وقد استفادت الباحثة من العرض السابق في تضمين محتوى برنامج الدراسة الحالية على أنشطة تثير دافعية الطفل للتعلم، وتكسر حالة الجمود ذهنى لديه، وتتيح له فرصة اطلاق طاقاته الابتكارية الكامنة أوالمخفية . وكذلك اعتماد اسلوب الحوارو المناقشة بين الباحثة والأطفال مما يزيد انتباهم، ويعزز تركيزهم ويساعد على تقدير دورهم الايجابى فى العملية التعليمية .

علاقه استراتيجيه تآلف الأشتات بمهارات حل المشكلات إبداعياً :

فى الأصل تم تصميم استراتيجيه تآلف الأشتات كاستراتيجية للتفكير فى حل المشكلات بطرق خلاقة و إبداعيه. فمهارات حل المشكلات إبداعيا هى مهارات القرن الحادى والعشرين. لأنها تهدف الى الربط بين المعرفة والعمل ، ولا تتطور بشكل طبيعى بل يتم تعليمها والتدريب عليها بشكل صريح .

وعلى الرغم من أن استراتيجيه تآلف الأشتات تستند إلى إطار نظري غني ، إلا أنه بسيط للغاية والخطوات المطلوبة سهلة الفهم والمتابعة، فضلا عن تدرجها من السهولة الى الصعوبة مما يجعل حل المشكلات ممتعا دون أن يفقد جديته ، وذلك بسبب استخدامها المنظم لأساليب التفكير المجازى والاستعارة والتشبيه الذى يؤدي الى النظر فى القضايا والمشاكل بطرق جديدة .

ومن خلال العرض السابق للدراسات والبحوث والاطار النظرى يتبين وجود اتفاقا عاما بين الباحثين أن استراتيجيه تآلف الأشتات هى أكثر استراتيجيات حل المشكلات إبداعيا فائده فى المؤسسات التعليمية نظرا لتعدد وتنوع الأساليب والأدوات المستخدمة فيها ، حيث أن استخدامها لجميع أنواع التشبيهات (التشبيه المباشر، والتشبيه الشخصى ، والتشبيه الرمزى ، والتشبيه الخيالى) يجعلها أكثر فهما و حساسيه للمشكلة المطروحة .

وتستخلص الباحثه ان استراتيجيه تآلف الأشتات مناسبة ومثيرة بشكل خاص لأطفال الروضة، حيث أنها تعمل على استثارة النشاط ذهنى للطفل، كما أنها تمثل نقطة الإنطلاق لتنشيط وتحريك العمليات الذهنية لديه عن طريق :

- ✓ تنشيط التفكير الناقد والتفكير الإبداعي .
- ✓ تنمية مهارات حل المشكلات ابداعيا حيث تساهم فى تطوير قدرة الطفل على فهم المشكلة، ورؤيتها من عدة جوانب وتحليلها وبالتالي حلها إبداعياً .
- ✓ تحدى الأفكار والافتراضات الموجودة .
- ✓ جمع أفكار وأشياء وعناصر لا توجد بينها علاقة .
- ✓ كما انها تصلح للإستخدام بطريقه فرديه وجماعيه .

✓ استخدام فنون علم البيان (أدوات الاستعارة أو المجاز Metaphor) وفنون علم المنطق (التشابه أو التناظر Analogy) يعمل على تطوير وتحسين مهارات التفكير لدى الأطفال

دراسات و بحوث سابقة ذات صلة

تتناول الباحثة في هذا الفصل الدراسات الأجنبية والعربية المرتبطة بمتغيرات الدراسة الحالية والمتمثلة في حل المشكلات إبداعياً **CREATIVE SOLVING PROBLEMS** ، واستراتيجية تآلف الأشتات **SYNECTICS STRATEGY** وذلك بهدف التعرف على النتائج المترتبة لهذه الدراسات، والإستفادة من التوصيات التي تناولتها، وتحديد الخطوات المتبعة في الدراسة الحالية، ومن ثم صياغة فروض هذه الدراسة . وعلى الرغم من وجود العديد من الدراسات التي تناولت مهارات حل المشكلات إبداعياً، وكذلك استراتيجية تآلف الأشتات في فئات عمرية متقدمة، ومراحل تعليمية مختلفة (ابتدائي، اعدادي، ثانوي، جامعي،.....) إلا أن الباحثة اقتصرت في عرضها على الدراسات السابقة التي تناولت المرحلة العمرية من الروضة إلى المرحلة الابتدائية نظراً لتقارب خصائص المرحلة العمرية . وسوف تعرض الباحثة هذه الدراسات وفق تسلسلها الزمني .

دراسات تناولت استراتيجيه تآلف الأشتات **Synectics Strategy**

• دراسة (Fateme Tajari & et al(2011) :

بعنوان مقارنة بين فعالية تآلف الأشتات و محاضرة كطرق تدريس في التقدم التربوي والإبداع لمادة الدراسات الاجتماعية. التي هدفت إلى المقارنة بين فعالية طرق تدريس تآلف الأشتات والمحاضرة حول التقدم التربوي والإبداع في مادة الدراسات الاجتماعية. وتكونت عينة الدراسة من تلميذات الصف الرابع بمدارس البنات الابتدائية وعددهم (٤٠) تلميذة ومتوسط اعمارهم (٩ سنوات و ٦ أشهر) تم اختيارهم بطريقة العينة العشوائية. استخدمت فيها اختبار الإبداع البصري **Torens Form B** واختبار التقدم التعليمي للباحثة. وأظهرت النتائج فروق ذات دلالة إحصائية في الإبداع بين التلميذات اللاتي تم تدريبهم باستخدام طريقة تآلف الأشتات مقارنة بالتلميذات اللاتي تم تدريبهم باستخدام طريقة المحاضرة لصالح المجموعة الأولى ، كما أن تلميذات المجموعة الأولى حققوا أيضاً إنجازات كبيرة في الأصالة. علاوة على ذلك ، فإن التلميذات اللاتي تدرّبوها بطريقة تآلف الأشتات استطاعوا أن يطوروا قدراتهم على التفكير بمرونة. ومن ثم يتضح أن تأثير تآلف الأشتات على معالجة مكونات الإبداع (الطلاقة والأصالة والمرونة والتوسع) أكثر فاعلية حيث أنها لم تؤدي فقط إلى زيادة الإبداع في الطلاقة والأصالة والراحة والتفصيل ، بل راعت أيضاً الفروق الفردية. وبالتالي ، فإن هذه الطريقة تحقق التقدم التربوي. وبالتالي ينظر لتآلف الأشتات على أنها فعالة في تطوير الإبداع .

• دراسة (Mandana Aiomy & et al(2012) :

بعنوان تأثير تآلف الأشتات والعصف الذهني على تنمية تلاميذ الصف الثالث في التفكير الإبداعي في العلوم. هدفت إلى التحقق من تأثير كل من تآلف الأشتات والعصف الذهني في تنمية التفكير الإبداعي في مادة العلوم.تكونت عينة الدراسة من تلاميذ الصف الثالث الابتدائي، تم اختيارهم بطريقة عشوائية بلغ عددهم حوالي ١٩٦ طفل وطفلة (٩٩ طفل، و ٩٧ طفلة). تم تقسيمهم إلى ٣ مجموعات ، مجموعة تدرس بطريقة تآلف الأشتات، ومجموعة تدرس بطريقة العصف الذهني، ومجموعة تدرس بطريقة التدريس التقليدية. اشتملت أدوات الدراسة على اختبار **Torrance** للتفكير الإبداعي (1966) (**TTCT**) لتقييم إبداع الطلاب. أيضاً باستخدام **TTCT** قبل التدريس وبعده. وأظهرت النتائج أن تآلف الأشتات تعزز تنمية الإبداع ، وهي الأفضل من بين جميع الأساليب ولها تأثير كبير وأكثر أهمية ، وأن العصف الذهني أكثر كفاءة من طريقة التدريس التقليدية.

• دراسة جميلة على عباس(٢٠١٣) :

بعنوان أثر استخدام استراتيجيات تألف الأشتات في تنمية التفكير الإبداعي لدى أطفال الروضة في دولة الكويت. هدفت إلى الكشف عن أثر استخدام استراتيجيات تألف الأشتات في تنمية التفكير الإبداعي. تكونت عينة الدراسة من (٢٤) طفلاً من أطفال المستوى الثاني من رياض أطفال مقسمين إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة . كل مجموعة منهم مكونة من (١٢) طفل وطفلة تراوحت أعمارهم بين (٥-٦ سنوات). شملت أدوات الدراسة على برنامج أنشطة إبداعية قائم على بعض مهارات استراتيجيات تألف الأشتات، واختبار Torrance للتفكير الإبداعي بالأداء والحركة لطفل الروضة، واختبار التمثيلات للباحثة. وأظهرت النتائج فروقا دالة إحصائياً بين المتوسطات الحسابية لإستجابات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة على بعد (الطلاقة الفكرية، والأصالة، والتخيل)، وعلى الدرجة الكلية لإختبار التفكير الإبداعي البعدي لصالح المجموعة التجريبية. كذلك وجدت فروق على اختبار التمثيلات البعدي لصالح المجموعة التجريبية .

• دراسة حيدر عيد المنصوري(٢٠١٤):

بعنوان أثر استراتيجيات تألف الأشتات في اكتساب طلاب الصف الخامس الأدبي المفاهيم البلاغية. هدفت إلى التعرف على أثر استراتيجيات تألف الأشتات في اكتساب طلاب الصف الخامس الأدبي المفاهيم البلاغية. تكونت العينة من (٥٨) تلميذ بواقع (٢٩) تلميذ بكل مجموعة. اشتملت أدوات الدراسة على اختبار تحصيلي في اكتساب المفاهيم البلاغية تكون من (٣٩) فقرة من نوع الاختيار من متعدد. وأظهرت النتائج وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة البلاغة والتطبيق باستراتيجيات تألف الأشتات، ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية لصالح المجموعة التجريبية.

• دراسة (Nalan Bayraktar & et al(2017) :

بعنوان تألف الأشتات كتقنية ما قبل الكتابة: تأثيرها على الطلاقة في الكتابة والتعقيد المعجمي. هدفت إلى استكشاف تأثير تألف الأشتات كأسلوب ما قبل الكتابة على طلاقة المتعلمين في الكتابة والتعقيد المعجمي في دورة اللغة الإنجليزية للمستوى العالي. تكونت عينة الدراسة من عشرين متعلم للغة الإنجليزية كلغة أجنبية. أشتملت أدوات الدراسة على مقابلات، كما تم تحليل النصوص المكتوبة من قبل المتعلمين باستخدام برنامج لتحليل النص عبر الإنترنت (VocabProfile -VP). وأظهرت النتائج أن طلاقة المشاركين في الكتابة قد زادت بشكل ملحوظ في نهاية البرنامج، تصورات إيجابية من حيث تعلم المفردات ، وتحسين مهارات الكتابة ، والمواقف تجاه الكتابة.

• دراسة (Eristi, Bahadir & et al(2017) :

بعنوان فاعلية النموذج التعليمي تألف الأشتات في تدريس مفردات اللغات الأجنبية. هدفت إلى تحديد فاعلية النموذج التعليمي تألف الأشتات في تدريس مفردات اللغة الأجنبية. طبقت على مجموعتين تجريبية و ضابطة مكونة من ٨٢ طالباً في مقرر القراءة الإنجليزية في الفصل التحضيري للغة الإنجليزية. أشتملت أدوات الدراسة على اختبار تحصيل مفردات اللغة الإنجليزية الذي صممه الباحثون. وكشفت النتائج أن تدريس المفردات المعتمد على تألف الأشتات له تأثير قوي على مستوى التعلم واستمرار التعلم. ومن ناحية أخرى، هناك فرق كبير بين عدد الكلمات التي يتعلمها الطلاب بشكل غير مباشر في العملية لصالح طلاب

المجموعة التجريبية. كما كشف التحليل أيضاً أن طلاب المجموعة التجريبية لديهم تنوع من حيث التنوع المواضيعي والتكافؤ الدلالي للكلمات التي تم تعلمها بشكل غير مباشر في العملية.

• دراسة ايمان جمال فكرى (٢٠١٨):

بعنوان فعالية برنامج أنشطة متنوعة قائم على استراتيجيات تآلف الأشتات فى تنمية قيم المواطنة والمبادئ الديمقراطية لدى طفل الروضة . هدفت إلى التحقق من فعالية برنامج أنشطة متنوعة قائم على استراتيجيات تآلف الأشتات فى تنمية قيم المواطنة والمبادئ الديمقراطية لدى طفل الروضة. وتكونت عينة الدراسة من (١٢٠) طفل وطفلة بالمستوى الثانى بمرحلة رياض الأطفال. واستخدمت فيها مقياس قيم المواطنة والمبادئ الديمقراطية. وأشارت نتائجها إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات التطبيق البعدى للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مفاهيم قيم المواطنة والمبادئ الديمقراطية لصالح المجموعة التجريبية فى مقياس قيم المواطنة والمبادئ الديمقراطية. كما أنه يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات التطبيق القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى مفاهيم قيم المواطنة والمبادئ الديمقراطية لصالح التطبيق البعدى فى مقياس قيم المواطنة والمبادئ الديمقراطية المصور.

دراسات ربطت بين المتغيرين :

• دراسة نيفين فاروق اسماعيل (٢٠١٤):

بعنوان دراسة الفروق بين الاستراتيجيات فى تنمية القدرة على التفكير الابتكارى لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية وأثر ذلك على أدائهم فى حل المشكلات. هدفت إلى دراسة الفروق بين استراتيجيات (العصف الذهنى، استراتيجيات تآلف الأشتات، استراتيجيات الحل الإبداعى للمشكلات) فى تنمية القدرة على التفكير الابتكارى لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية وأثر ذلك على أدائهم فى حل المشكلات. وتكونت العينة من تلاميذ الصف السادس الابتدائى مقسمين لأربع مجموعات. أشتملت أدوات الدراسة على محتوى وحدتي العلوم (القوة والحركة، الطاقة الكهربائية)، مقياس التفكير الابتكارى، مقياس حل المشكلات. وأثبتت النتائج تفوق استراتيجيات تآلف الأشتات فى تنمية التفكير الابتكارى وحل المشكلات بالمقارنة باستراتيجيات العصف الذهنى والحل الإبداعى للمشكلات .

❖ وفى صدد هذا العرض السابق للدراسات المرتبطة بموضوع الدراسة الحالية يتبين لنا :

- أن معظم هذه الدراسات سواء أجنبية أو عربية قد تم إجراؤها فى العقدين الأخيرين مما يدل على زيادة الاهتمام بموضوع حل المشكلات إبداعياً فى الأونة الأخيرة، وكذلك التأكيد على الدور الفعال لاستراتيجيات تآلف الأشتات فى تنمية مهارات حل المشكلات إبداعياً.
- أن هناك ندرة وقصور فى الدراسات والبحوث العربية التى تناولت مهارات حل المشكلات إبداعياً فى مرحلة الروضة. (فى حدود ما اطلعت عليه الباحثة) حيث عثرت الباحثة على دراسة كل من نجاتي أحمد يونس (٢٠١٦)، ونسرین على زايد (٢٠٢٠)، ورضا الصادق عبد العزيز (٢٠١٨)، ورضا مسعد الجمال (٢٠١٤). وذلك على الرغم من اشارة الأدب النفسى والتربوى لأهمية تنمية مهارات حل المشكلات إبداعياً لدى أطفال الروضة، وكذلك ما اشارت إليه العديد من الدراسات ومنها دراسة كل من (Serpil Pekdoğan&et al (2021)، و(Recep Çakır&et al (2021) و(Marevan Hooigdonk &et al (2020) و(Taufiq Hidayat&et al(2018) بأن المعرفة وحدها لا تكفى لنجاح الأطفال فى العالم الحديث، لذا يجب تدريبهم على اكتساب مهارات القرن الحادى والعشرين مثل مهارات حل المشكلات إبداعياً. ومن ثم هناك حاجة ملحة تدعو إلى إعادة التفكير فى كيفية تطوير مهارات حل المشكلات إبداعياً (المتتمثلة فى التفكير الناقد والابداعي)

لدى الأطفال خصوصاً وأن هؤلاء الأطفال فى سنوات عمرهم المبكرة يتمتعون بقدرات تؤهلهم للتعامل مع حل المشكلات، من خلال أنماط سلوكية لغرض معين، ومن خلال القياس، ومن خلال أساليب التجربة والخطأ وتشكيل التمثيلات العقلية، والصور الذهنية وهكذا بشكل منظم. وهذا ما دعى الباحثة الى اختيار موضوع الدراسة الحالى تقديراً لأهمية حل المشكلات إبداعياً خصوصاً فى مرحلة الروضة.

■ و نظراً لندرة الدراسات العربية التى تناولت مهارات حل المشكلات إبداعياً فى مرحلة الروضة (فى حدود ما اطلعت عليه الباحثة)، على الرغم من أهمية هذا النوع من التفكير فى حياة الفرد والمجتمع، لذا فقد استعانت الباحثة بالدراسات التى تناولت عينات فى فئات عمرية مختلفة وذلك للإستفادة منها فى إعداد الإطار النظرى وأدوات الدراسة الحالية.

■ كما يتضح من الدراسات السابقة مدى فاعلية البرامج التى استندت على استراتيجية تآلف الأشتات ونجاحها، وهو ما اعتمدت عليه الباحثة فى دراستها الحالية.

■ يتبين أيضاً أنه نظراً لحدثة تناول الموضوع ومعالجته على المستوى العربى، فإن هناك ندرة فى الأبحاث والدراسات العربية التى تناولت استراتيجية تآلف الأشتات فى مرحلة الروضة (فى حدود ما اطلعت عليه الباحثة) حيث عثرت الباحثة على دراستين عربيتين هما دراسة جميلة على عباس (٢٠١٣) وإيمان جمال فكرى (٢٠١٨). وطبقاً لأراء الكثير من العلماء وما أشار إليه العديد من الباحثين بإمكانية استخدام استراتيجية تآلف الأشتات فى كل المراحل العمرية، ومع جميع مستويات الطلبة، وفى ضوء ما أكدت عليه دراسة كل من (Fateme، Mandana Aiomy & et al(2012) Sunikumari P.M(2012)، Tajari & et al(2011) من أهمية استراتيجية تآلف الأشتات لأطفال الروضة فهى تمكنهم من تطوير كل من قدراتهم الاكاديمية و مهاراتهم الشخصية، لأنها تراعى الفروق الفردية، والقدرات المتعددة فى الفصول العادية، كما أنها تحفز عقول الأطفال على التفكير الخلاق، وتعلم الكثير من المهارات منها (القيادة، التفكير الإبداعي، المهارات الاجتماعية، واحترام الأفكار، التعاون، والمهارات اللغوية، والوصول إلى حل المشكلات بأنفسهم).

■ ندرة الدراسات العربية التى تناولت استراتيجية تآلف الأشتات فى مرحلة الطفولة المبكرة (فى حدود ما اطلعت عليه الباحثة)، على الرغم من أهميتها، فهى مجال خصب لإجراء المزيد من الأبحاث والدراسات على مستوى القياس والنمو والتنمية. وهو ما دعى الباحثة لإجراء الدراسة الحالية، وكذلك الإستعانة بالدراسات التى تناولت عينات فى فئات عمرية مختلفة للإستفادة منها فى إعداد الإطار النظرى وأدوات الدراسة الحالية.

■ بعض الدراسات السابقة استخدمت مقاييس واختبارات متعلقة بمحتوى المقررات الدراسية للمواد التعليمية التى يدرسها الأطفال.

أوجه الاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة :

- اختلفت الدراسة الحالية مع دراسات المحور الأول فى عدة نقاط أهمها :

١. المتغير المستقل والمتمثل فى استراتيجية تآلف الأشتات .
٢. كما اختلفت أيضاً فى المتغير التابع والمتمثل فى محتوى مهارات حل المشكلات إبداعياً المتضمنة فى الدراسة الحالية والتى شملت على مهارة التفكير الناقد، ومهارة التفكير الإبداعي كمهارتين أساسيتين، ويندرج تحتها مهاراتهم الفرعية المتمثلة فى (فهم المشكلة، ادراك العلاقات، الاستنتاج، الفهم والتفسير، التخيل، الطلاقة، المرونة، الأصالة) .

٣. طبيعة وشكل المقياس المصور لمهارات حل المشكلات إبداعياً .

- كما اختلفت الدراسة الحالية مع دراسات المحور الثاني فيما يلي :

١. اختلفت في المتغير التابع والمتمثل في مهارات حل المشكلات إبداعياً .

٢. كما اختلفت في إعداد أدوات الدراسة المستخدمة والمتمثلة في البرنامج الذي قامت الباحثة بإعداده بناءً على خطوات كل من الاسلوبين الفرعيين لاستراتيجية تألف الأشتات معاً.

- كذلك اختلفت الدراسة الحالية مع دراسات المحور الثالث من حيث :

م	أوجه الاختلاف	دراسات المحور الثالث	الدراسة الحالية
١	عينة الدراسة	تلاميذ الصف السادس الابتدائي .	أطفال مرحلة الروضة .
٢	المتغير التابع	استخدمت حل المشكلات إبداعياً كاستراتيجية .	تناولت حل المشكلات إبداعياً كمهارة .
٣	هدف الدراسة	دراسة الفروق بين مجموعة من الاستراتيجيات	تنمية مهارات حل المشكلات إبداعياً.
٤	أدوات الدراسة	محتوى وحدتي العلوم (القوة والحركة، الطاقة الكهربائية)، مقياس التفكير الابتكاري، مقياس حل المشكلات.	مقياس مصور لمهارات حل المشكلات إبداعياً، برنامج قائم على خطوات اسلوبين استراتيجية تألف الأشتات.

وبشكل عام :

اختلفت الدراسة الحالية مع جميع الدراسات السابقة في مجتمع الدراسة، وعينته، حيث طبقت الدراسة الحالية على أطفال المستوى الثاني بمرحلة الروضة بمرکز الأبعادية التابع لمحافظة البحيرة، وقد اتفقت الدراسة الحالية مع باقي الدراسات السابقة في اختيار المنهج شبه التجريبي لتطبيق الدراسة .

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة :

ونوضح مدى استفادة الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في النقاط التالية :

- الاطلاع على الدراسات السابقة ساعد الباحثة في تحديد معايير اختيار العينة، فقد لاحظت أن هذه الدراسات اعتمدت على عينات من مراحل عمرية متقدمه ، ومن مختلف المراحل التعليمية .
- اطلعت الباحثة على العديد من الأدوات التي استخدمت في الدراسات السابقة قبل إعداد أدوات الدراسة الحالية، واستفادت كثيراً من تصميمها وطريقة تطبيقها، حيث ساعد ذلك الباحثة على إعداد أدوات الدراسة الحالية والتي تمثلت في مقياس مصور لمهارات حل المشكلات إبداعياً، والبرنامج القائم على استراتيجية تألف الأشتات.

- استفادت الباحثة من الدراسات السابقة فى تحديد الموضوعات الأساسية لكتابة الإطار النظرى للدراسة الحالية، وكذلك تحديد مهارات حل المشكلات إبداعياً .
- أن جميع الدراسات السابقة استخدمت برامج مختلفة لتحقيق أهدافها، وقد ساعد اطلاع الباحثة على هذه البرامج فى بناء وتصميم البرنامج الخاص بالدراسة الحالية والذى يهدف إلى تنمية مهارات حل المشكلات إبداعياً لدى أطفال الروضة، لذلك كان من المفيد للباحثة الاطلاع على البرامج المختلفة للتعرف على الأسلوب الذى تتبعه خلال جلساتها، وخلال أنشطتها المختلفة، وكذلك للتعرف على المدة الزمنية التى تستغرقها هذه البرامج.
- أيضاً استفادت الباحثة من الدراسات السابقة فى تحديد المنهج الخاص بالدراسة الحالية، وكذلك اختيار التصميم شبه التجريبي الذى اعتمدت عليه .
- كما ساعدت نتائج البحوث والدراسات السابقة الباحثة على بلورة فروض الدراسة الحالية وتفسير نتائجها، ومقارنتها .

منهج الدراسة واجراءاتها الميدانية

تتناول الباحثة فى هذا الفصل الخطوات التى تطلبها الدراسة للوصول إلى تحقيق هدفها، والتثبت منه. وتشمل وصف لمنهج الدراسة، بالإضافة إلى اختيار التصميم التجريبي ومبرراته، وتحديد مجتمع الدراسة وطريقة اختيار العينة، وتكافؤ مجموعتي الدراسة، وكذلك كيفية بناء وإعداد أدوات الدراسة، وطرق التحقق من ثباتها وصدقها، كما تضمنت شرح اجراءات تطبيق الدراسة والوسائل الإحصائية المستعملة فى اجراءات تحليل البيانات .

وقد اشتملت أدوات الدراسة الميدانية على مقياس مصور لقياس مدى إمتلاك أطفال الروضة لمهارات حل المشكلات إبداعياً، وبرنامج قائم على استراتيجيات تألف الأشئات لتنمية مهارات حل المشكلات إبداعياً لدى أطفال الروضة. لذا نتناول فى هذا الفصل المحاور التالية :

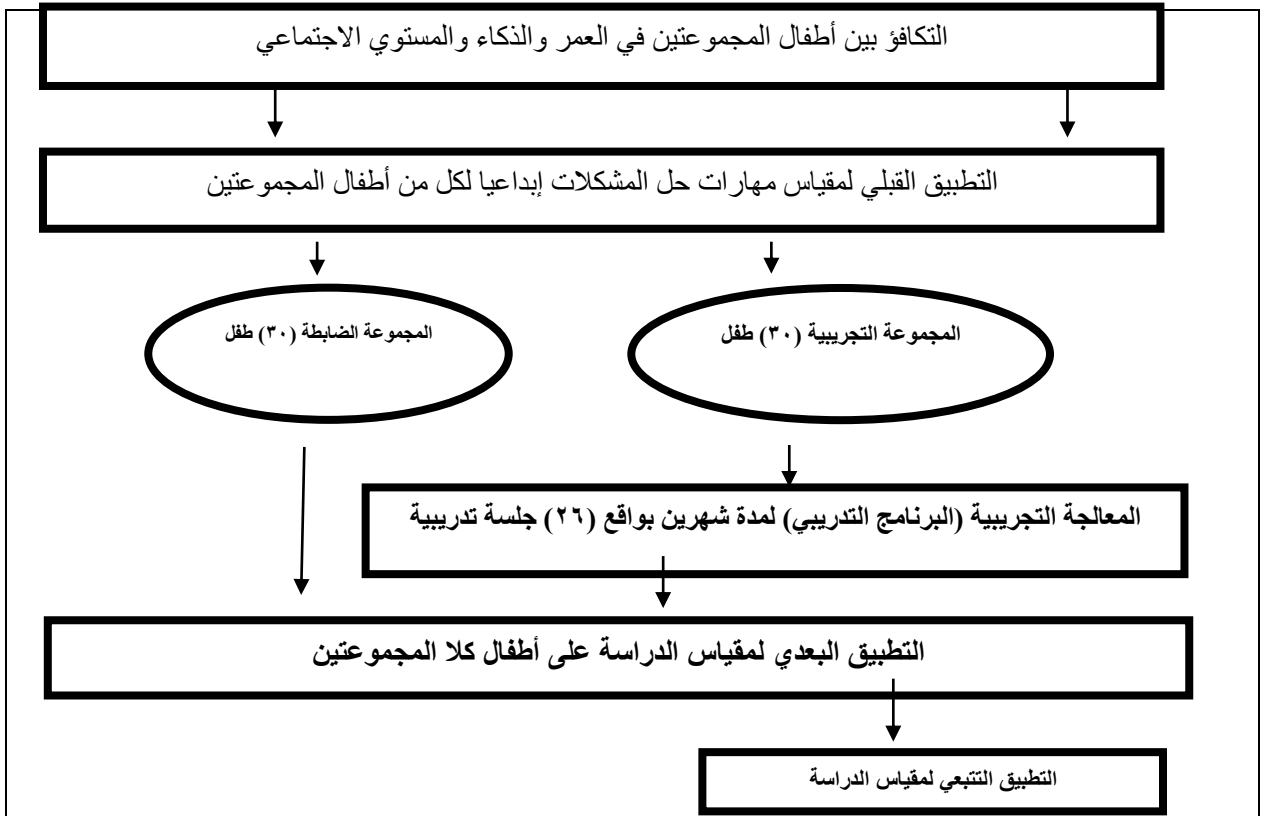
- مقياس ستانفورد بينية للذكاء الصورة الخامسة (تقنين / محمود ابوالنيل، ٢٠١١).
- مقياس تقدير المستوى الاقتصادى والاجتماعى والثقافى للأسرة المصرية (إعداد/ أيمن سالم، ٢٠١٨) .
- إعداد قائمة لتحديد مهارات حل المشكلات إبداعياً التى يمكن تنميتها لدى أطفال الروضة.
- بناء مقياس مصور لقياس مدى امتلاك أطفال الروضة لمهارات حل المشكلات إبداعياً .
- بناء برنامج مقترح قائم على استراتيجيات تألف الأشئات لتنمية مهارات حل المشكلات إبداعياً لدى أطفال الروضة .
- تجريب و تطبيق أدوات الدراسة (المقياس).

أولاً : منهج الدراسة :

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج شبه التجريبي : وهو المنهج الذى يستخدم التجربة فى اختبار صحة فرض يقرر العلاقة بين عاملين أو متغيرين، وذلك عن طريق دراسة الموقف الذى ضببت كل المتغيرات ماعدا المتغيرات التى تهتم الباحثة بدراستها، وعليه فقد تم استخدام هذا المنهج فى الدراسة الحالية للكشف عن التأثير بين المتغيرين الآتيين :

- المتغير المستقل : البرنامج القائم على استراتيجية تألف الأشتات .
- المتغير التابع : مهارات حل المشكلات إبداعياً لدى أطفال الروضة .
- المتغيرات الوسيطة أو الدخيلة : وتتمثل فى العمر الزمنى، ومعامل الذكاء، والمستوى الإقتصادى والاجتماعى والثقافى، والتكافؤ بين الأطفال فى التطبيق القبلى لمقياس الدراسة قبل تنفيذ البرنامج.

وفيما يلى رسم تخطيطى للتصميم التجريبي الذى اعتمدت عليه الدراسة الحالية



شكل رقم (٢) يوضح التصميم التجريبي للدراسة

وقد تم اختيار روضة مدرسة الأبعدية الابتدائية المشتركة التابعة لإدارة مركز دمنهور التعليمية بمحافظة البحيرة وذلك للأسباب التالية :

- عدم وجود تربية عملي بالمدرسة ، مما يتيح للباحثة الوقت اللازم لتطبيق الدراسة ، ومن جهة اخرى أيضا الحد من العوامل والمؤثرات الدخيلة .
- افتقاد أطفال القرى والمراكز لمثل هذه النوعية من البرامج والتدريبات .
- توافر الامكانيات و الأدوات المناسبة ، و اللازمة لتنفيذ البرنامج .
- تعاون ادارة المدرسة ، ومعلمات الروضة مع الباحثة .
- توافر العدد الكافي من القاعات الذى يسمح بتنفيذ الدراسة ، و تطبيق الدراسة الاستطلاعية .

وفيما يلي وصف مفصل للإجراءات التي قامت بها الباحثة لإعداد أدوات الدراسة، وحساب الخصائص السيكومترية لكل أداة من تلك الأدوات :

الأداة الأولى: مقياس ستانفورد بينية للذكاء الصورة الخامسة (تقنين/ محمود ابوالنيل، ٢٠١١) :

➤ الهدف من استخدام المقياس :

استخدمت الدراسة الحالية مقياس ستانفورد بينية للذكاء الصورة الخامسة للتأكد من أن الأطفال عينة الدراسة يتمتعون بنسبة ذكاء متوسطة أو أعلى من المتوسط للتحقق من استبعاد أى حالات تعاني من أى نسبة من الإعاقة العقلية.

➤ الخصائص السيكومترية للمقياس :

■ صدق المقياس:

أظهر المقياس ارتباطاً عالياً و دالاً بالعديد من مقاييس الذكاء الكلاسيكية مثل الصورة الرابعة من مقياس ستانفورد بينية، واختبارات وكسلر لقياس ذكاء الأطفال والراشدين، واختبارات وودكوك – جونسون لقياس القدرات المعرفية و لقياس الانجاز، وهى ارتباطات تراوحت بين (0,66-0,90)، بالإضافة إلى هذه الارتباطات المرتفعة بمقاييس الذكاء الأخرى ذات المصدقية المرتفعة فقد عمد رويد إلى اظهار الصدق العاملى للمقياس من خلال التحليل لعاملى التوكسيدى لأداء عينة التقنين فى المراحل العمرية الرئيسية (٣-٦، ٦-١٠، ١١-١٧، ١٦-٥١، ٥٠ فما فوق). وقد قارن رويد بين نموذج العوامل الخمسة وبين أربعة نماذج أخرى مختلفة تقوم على افتراض وجود واحد أو اثنين أو ثلاثة أو أربعة عوامل. وقد وجد ارتفاعاً دالاً فى جميع مؤشرات الموائمة Goodness of fit بالنسبة لنموذج العوامل الخمسة بالمقارنة بالنماذج الأربعة الأخرى. على أنه يجب التذكير هنا بأن رويد استبعد التحليل العاملى الاستكشافى، ان الباحثين الذين قاموا بهذا النوع من التحليل فيما بعد لم تسفر تحليلاتهم العلامية عن هذه العوامل الخمسة، بل كانوا أقرب إلى تأكيد وجود عامل واحد أساسى ناتج عن تحليل عاملى من الدرجة الثانية لعاملين فرعيين أساسيين وهى قضية مقترحة للبحث على أى حال، وخاصة فى ضوء المؤشرات البحثية الحديثة على دور متزايد للعامل العام و أسسه النيوروبيولوجية، وذلك بإستخدام فنيات الموروثات الكمية، وتصوير المخ بالرنين المغناطيسى.

■ ثبات المقياس :

تم حساب صدق التقسيم النصفى المعدل بمعادله سبيرمان للمقاييس الكلية والفرعية فى المقياس،

ووجد أن متوسط معامل ثبات المقاييس الفرعية كان يتراوح بين (0,89، 0,84)، فى حين أن معامل ثبات المقياس الكلى كان يتراوح بين (0,97، 0,98) والمقياس المختصر (0,91)، و تشابهت هذه النتائج مع نتائج دراسات الثبات التى تمت بطريقة إعادة التطبيق على فئات عمرية مختلفة حيث تراوحت معاملات الثبات بين (0,76، 0,93) فى سن (٦-٢٠)، وبين (0,95، 0,75) فى سن (٢١-٥٩)، وبين (0,77، 0,95) فى سن (٦٠ عاماً أو يزيد) .

فى ضوء هذا الأساس النظرى للصورة الخامسة لمقياس ستانفورد بينية، والخصائص السيكومترية المحكمة لها، بالإضافة إلى اتساع نطاق تطبيقاتها، فمن الضرورى الإستفادة من أوجه التطوير والتقدم الموجود فيها من خلال البدء فى تقنين إصدار عربى مقنن لهذه الصورة .

الأداة الثانية: مقياس تقدير المستوى الاقتصادى والاجتماعى والثقافى للأسرة المصرية (إعداد/ أيمن سالم، ٢٠١٨) :

➤ الهدف من المقياس :

يهدف إلى تحديد المتغيرات الأهم في تحديد المستوى الاجتماعى والاقتصادى والثقافى للأسرة المصرية وهى؛ المؤهلات التعليمية والأوضاع الوظيفية أو المهنية والدخل المعيشى لكلا الوالدين، واسلوبهم فى ممارسة الحياة اليومية.

➤ وصف المقياس :

قام معد المقياس بإجراء مراجعة وتحديث لمقياس المستوى الاجتماعى والاقتصادى والثقافى للأسرة المصرية فى ضوء التغيرات الحالية وتم استخدام المنهج الوصفى المسحى، وبلغت عينة البحث (٧٠١) أسرة تنوعت بين محافظات الحضر (الريف والمدينة) فى الوجه القبلى (الأقصر- سوهاج- أسيوط- المنيا- بنى سويف) والوجه البحرى (القاهرة- القليوبية- الدقهلية- كفر الشيخ- الشرقية- بورسعيد). وقد أسفرت النتائج عن تحديد المتغيرات الأهم فى تحديد المستوى الاجتماعى والاقتصادى والثقافى للأسرة المصرية وهى المؤهلات التعليمية والأوضاع الوظيفية/ المهنية والدخل المعيشى لكلا الوالدين واسلوبهم فى ممارسة الحياة اليومية. كما أشارت النتائج عن معادلة تنبؤية تناسب المستوى الاجتماعى والاقتصادى والثقافى الحالى للأسرة المصرية، كما أظهر أن توزيع عينة لا تتبع التوزيع الاعتدالى على منحنى المستوى الاجتماعى والاقتصادى والثقافى للأسرة المصرية (عينة البحث). (أيمن سالم، ٢٠١٨: ٢٤٥)

تم تحديد أربعة أبعاد لتحديد المستوى الاجتماعى والاقتصادى والثقافى للأسرة المصرية وهى كالتالى:

- أ- **مستوى التعليم:** تم تقسيم مستوى التعليم للوالدين إلى (١١) مستوى ويعطى تقديراً كمياً لمستويات التعلم من (١-١١) درجة.
- ب- **الوظيفة أو المهنة:** تم تقسيم الوظيفة أو المهنة للوالدين إلى (١١) مستوى ويعطى تقديراً كمياً لمستويات المهنة من (١-١١) درجة.
- ت- **مستوى الدخل:** تم تقسيم مستوى الدخل للوالدين إلى (١٠) مستويات، ويعطى تقديراً كمياً لمستويات الدخل من (١-١٠) درجة.
- ث- **اسلوب ممارسة الحياة:** تم تحديد اسلوب الحياة فى ضوء عدد الأنشطة والهوايات التى تمارسها الأسرة، وتم تقسيم مستوى ممارسة الحياة إلى (١٠) مستويات، ويعطى تقديراً كمياً لمستوى ممارسة الحياة من (١-١٠) درجة.

➤ تطبيق المقياس وتصحيحه :

يتم تقدير المستوى الاجتماعى والاقتصادى والثقافى للأسرة المصرية من خلال المعادلة التنبؤية الآتية :

$$ص = (-١,٤٢٥) + ١س(١,٠٤٤) + ٢س(٠,٩٩١) + ٣س(٠,٩٩٤) + ٤س(١,٢٥) + ٥س(١,٠٤٠) + ٦س(٠,٩٩٢) + ٧س(١,١٥٣٥)$$

وتعبر:س^١ عن مؤهل الأب، س^٢ عن مؤهل الأم، س^٣ عن وظيفة الأب، س^٤ عن وظيفة الأم، س^٥ عن دخل الأب، س^٦ عن دخل الأم، س^٧ عن تصنيف اسلوب الحياة.

الأداة الثالثة : مقياس مهارات حل المشكلات إبداعياً المصور (إعداد الباحثة) :

مر إعداد المقياس بمجموعة الخطوات التالية :

- إعداد قائمة بمهارات حل المشكلات إبداعياً.
- تحديد الهدف من القائمة :

هدفت القائمة إلى تحديد مهارات حل المشكلات إبداعياً .

- مصادر اشتقاق القائمة المبدئية :

تم إعداد هذه القائمة بعد اطلاع الباحثة على العديد من المقاييس، والمراجع، والدراسات السابقة، والأدب النظري ذات الصلة بموضوع الدراسة، كدراسة زياد كامل اللالا (٢٠١٠)، محمود فتحي عكاشة، وآخرون (٢٠١١)، أندى محمد حجازى (٢٠١١)، عبد العزيز السكاكر (٢٠١١)، أمل عبيد مصطفى (٢٠١٢)، أحمد عبد المنعم حجاج (٢٠١٣)، وليد محمد أبوالمعاطي (٢٠١٣)، عبد الله مهدي (٢٠١٤)، رياض أحمد نعمان (٢٠١٦) التي تناولت مهارات حل المشكلات إبداعياً، وفي ضوء التحليل السابق لهذه الدراسات، تم تحديد قائمة مبدئية ببعض مهارات حل المشكلات إبداعياً التي نريد تنميتها لدى أطفال الروضة. حيث اخذت الباحثة المهارات المكررة أكثر في المقاييس مثل مهارات (الطلاقة، المرونة، الأصالة).

جدول (٤) جدول أبعاد بعض مقاييس حل المشكلات ابداعيا

م	اسم المقياس	اسم المؤلف	سنة النشر	أبعاد المقياس	استفادة الباحثة من هذه المقاييس
١	اختبار مهارات الحل الابتكاري للمشكلة للأطفال	أمل عبيد مصطفى	٢٠١٢	٤ مواقف مصورة للتفكير الابتكاري (الحساسية للمشكلة- الطلاقة- الأصالة- المرونة)، مهارات التفكير الناقد (ربط السبب بالمسبب- التوصل لاستنتاجات- ادراك العلاقات- التنبؤ بالمرتببات)	ساعدت الباحثة في إعداد أبعاد مقياس الدراسة الحالية وتحديد مهارات حل المشكلات إبداعياً
٢	اختبار مهارات الحل الإبداعي للمشكلات	عبد الله مهدي	٢٠١٤	يتكون من مهارات التفكير التباعدي وتشمل (الاحساس بالمشكلة- جمع المعلومات- الطلاقة- المرونة- الأصالة- اختيار الحل الأفضل)، ومهارات التفكير التقاربي وتشمل (تحديد المشكلة- تصنيف الحلول- تقييم الحلول وتحديد أفضلها- اختيار خطة تنفيذ الحل).	ساعدت الباحثة في إعداد أبعاد مقياس الدراسة الحالية وتحديد مهارات حل المشكلات إبداعياً
٣	مقياس التفكير الإبداعي لحل المشكلات	محمود فتحي عكاشة وآخرون	٢٠١١	الطلاقة، المرونة، والأصالة	طريقة تقدير درجات كل مفردة بالمقياس
٤	اختبار التمثيلات، اختبار تورانس للتفكير الإبداعي بالأداء والحركة	جميلة على عباس	٢٠١٣	الطلاقة الفكرية، الأصالة، التخيل	ساعدت الباحثة في إعداد أبعاد مقياس الدراسة الحالية

الدراسة الحالية وتحديد مهارات حل المشكلات إبداعياً	توليف الاشكال، توليف الاشكال غير المكتملة، توليف الخطوط، الطلاقة، الأصالة، تجريد العناوين، مقاومة الاغلاق المبكر، التوضيح، قائمة التحقق من القوة الابداعية.	٢٠١٩	Sunjini kima & et al	اختبار تورانس التفكير الابداعي التصويري TTCT	٥
--	---	------	----------------------	--	---

■ صياغة الصورة المبدئية للقائمة :

تضمنت الصورة المبدئية المقترحة لقائمة مهارات حل المشكلات إبداعياً على عدد (٢٠) مهارة على النحو التالي (مهارة اتخاذ القرار، مهارة التخيل، مهارة التخطيط، مهارة فهم المشكلة، مهارة ادراك العلاقات، مهارة التصنيف، مهارة القيادة، مهارة المرونة، مهارة التفسير، مهارة جمع المعلومات، مهارة الاحساس بالمشكلة، مهارة التواصل، مهارة الطلاقة، مهارة العمل الجماعي، مهارة التنظيم، مهارة الاستنتاج، مهارة ادارة الوقت، مهارة التنبؤ، مهارة المقارنة، مهارة الأصالة).

■ عرض القائمة على السادة المحكمين ملحق (١) :

بهدف التأكد من صدق وصلاحيه المهارات المتضمنة في القائمة المقترحة لتحقيق هدف الدراسة تم عرض القائمة في صورتها المبدئية على عدد من المحكمين المتخصصين والخبراء في ميدان دراسات الطفولة وكلليات التربية للاسترشاد بتوجيهاتهم، ولإبداء آرائهم حول ما يلي:

- مدى مناسبة هذه المهارات لتنميتها لدى أطفال الروضة .
- مدى امكانية تنمية هذه المهارات عن طريق برنامج قائم على استراتيجيات تآلف الأشتات.
- التعديل بحذف ما هو غير مناسب، واطافة أى مهارة أخرى يمكن تنميتها في هذه المرحلة.
- تحديد مدى ملائمة المهارات المقترحة مع المفهوم الإجرائى الذى أُعد من أجله.

■ تعديل القائمة بناء على استطلاع آراء السادة المحكمين :

بعد عرض القائمة على عدد من المحكمين تم حساب نسبة الإتفاق بين المحكمين لكل عبارة وذلك بإستخدام معادلة كوبر.

$$\text{نسبة الإتفاق} = \frac{\text{عدد مرات الإتفاق} \times 100}{\text{عدد مرات الإتفاق} + \text{عدد مرات الاختلاف}}$$

وقد استبعدت الباحثة المهارات التى لم تحصل على نسبة اتفاق المحكمين ٩٠% كحد أدنى، وعليه أصبح العدد النهائى للمهارات (٨) وهى كالتالى :

- (١) مهارة التخيل .
- (٢) مهارة فهم المشكلة .
- (٣) مهارة ادراك العلاقات .
- (٤) مهارة المرونة.
- (٥) مهارة الفهم والتفسير.
- (٦) مهارة الطلاقة.

- ٧) مهارة الاستنتاج .
- ٨) مهارة الأصالة .
- وصف المقياس :

عليه فإن قائمة مهارات حل المشكلات إبداعياً في ضوء آراء ومقترحات السادة المحكمين أصبحت في صورتها النهائية تتكون من مهارتين أساسيتين، ويندرج تحت كل مهارة منهم مجموعة من المهارات الفرعية هما :

أ- مهارة التفكير الناقد وتضم (٤) مهارات فرعية.

ب- مهارة التفكير الإبداعي وتضم (٤) مهارات فرعية.

تم صياغتها في شكل مجموعة من العبارات والمفردات، وعدد من البطاقات التي تحتوى على مواقف مصورة عددهم (٤٨) موقف، وتقوم الباحثة بعرض كل عبارة على حدة ، كما تقوم بتقديم كل بطاقة على حدة ومكتوب عليها سؤالاً يدور حولها، وقد صيغت جميع العبارات والأسئلة الخاصة بالبطاقات المصورة بلهجة يسهل على الطفل فهمها . ويطلب من الطفل الإجابة على كل بطاقة و يتم تطبيق المقياس بصورة فردية.

❖ مقياس مهارات حل المشكلات إبداعياً المصور:

لإعداد مقياس مصور لقياس فاعلية برنامج قائم علي استراتيجية تألف الأشتات لتنمية مهارات حل المشكلات إبداعياً لدى أطفال الروضة وقد تم إعداد المقياس في ضوء ما يلي:

- الصورة النهائية لقائمة المهارات التي تحدد المهارات الأساسية التي سوف يتم قياسها.
- مراعاة خصائص نمو أطفال الروضة.

من خلال الاطلاع علي الدراسات السابقة التي اهتمت بقياس مهارات حل المشكلات إبداعياً كدراسة زياد كامل اللالا (٢٠١٠)، محمود فتحى عكاشة، وآخرون(٢٠١١)، (Bahatheg Raja, 2011)، أندى محمد حجازى (٢٠١١)، عبد العزيز السكاكر(٢٠١١)، أمل عبيد مصطفى(٢٠١٢)، أحمد عبد المنعم حجاج (٢٠١٣)، وليد محمد أبوالمعاطى (٢٠١٣)، عبد الله مهدى (٢٠١٤)، رضا مسعد الجمال (٢٠١٤)، رياض أحمد نعمان (٢٠١٦)، نجاتي أحمد يونس وآخرون (٢٠١٦)، فوزى محمد فوزى(٢٠١٧)، نصره محمد جلجل (٢٠١٨)، رضا الصادق عبد العزيز (٢٠١٨)، سماح ربيع عبده (٢٠١٨)، Sunjin Kima & et al(2019)، نسرين على زايد (٢٠٢٠) .

وقد تم إعداد المقياس وفقاً للخطوات التالية :

- ١ - تحديد الهدف من المقياس.
- ٢- تحديد نوع المقياس.
- ٣- صياغة مفردات المقياس.
- ٤ - وضع المقياس في صورته المبدئية.
- ٥ - صياغة تعليمات المقياس .
- ٦ - التأكد من صلاحية الصورة المبدئية للمقياس.
- ٧ - التجربة الاستطلاعية للمقياس .
- ٨ - وضع المقياس في صورته النهائية.

وفيما يلي عرض لهذه الخطوات بشئ من التفصيل:

١- تحديد الهدف من المقياس:

وضع هذا المقياس بهدف قياس مدى إكساب أطفال الروضة لمهارات حل المشكلات إبداعياً.

٢- تحديد نوع المقياس:

انطلاقاً من عدم تمكن أطفال عينة الدراسة في هذه المرحلة العمرية من إجادة القراءة والكتابة فقد صمم المقياس من مجموعة بطاقات مصورة يطلب من الأطفال الإجابة عليها، وفقاً للعبارة المكتوبة والتي تقرأها له الباحثة. وكل هذا من شأنه ترغيب الأطفال وإثارة اهتمامهم وتركيز انتباههم نحو المقياس المقدم لهم، الأمر الذي ينعكس بدوره على مواصلة الأطفال في الاستجابة لبنود المقياس. وقد تم اختيار نمط المقياس المصور لأنه يعد من أنسب المقاييس لطفل الروضة، وحيث يمتاز بعدد من الخصائص وهي: (محمد منير موسى، ٢٠٠٣):

- ارتفاع موضوعية التصحيح.
- قصر الفترة الزمنية اللازمة لعملية القياس.
- سهولة ودقة التصحيح.

٣- صياغة عبارات المقياس:

اعتمدت الباحثة في إعدادها للمقياس على استخدام الصور مع الأخذ في الاعتبار ما يلي:

- أن تكون الصور مألوفة ومن البيئة المحيطة بالطفل.
- أن تكون العبارات المصاحبة لصور المقياس مناسبة لمستوى طفل ما قبل المدرسة.
- أن تكون الصور واضحة وجذابة، وذات حجم مناسب يسهل للطفل رؤيتها
- أن تعبر صور المقياس عن السلوكيات و المواقف المرتبطة بمهارات حل المشكلات إبداعياً

وأخذت الاستجابة لبنود المقياس عدة صور هي :

- نمط فهم المشكلة : وفيه يطلب من الطفل تحديد المشكلة الموجودة بالصورة .
- نمط تحديد العلاقات: وفيه يقوم الطفل بإكتشاف العلاقة وإيجاد الترابط بين مجموعة من العناصر المتناقضة .
- نمط الاستنتاج : وفيه يعرض على الطفل صورة تدل على موقف ما، وعلى الطفل ذكر الآثار المترتبة ، و النتائج المتوقع حدوثها، أو من المحتمل حدوثها بناء على الموقف، أو تلك المشكلة المعروض عليه.
- نمط الفهم والتفسير: وفيه يقوم الطفل بالتعبير عن وجهه نظره و رأيه الشخصي تجاه مجموعة من المواقف المصورة التي يراها من خلال الإجابة عن مجموعة الأسئلة التي توجه له.
- نمط التخيل : وفيه يُطلب من الطفل أن يؤدي و يتقمص ويمثل ويلعب أدوار مختلفة منها جماد ، ومنها تقليد مهن وشخصيات، ومنها تقليد حركة طائر.
- نمط الطلاقة : وفيه يذكر الطفل أكبر عدد ممكن من الاستجابات المرتبطة بموضوع محدد.
- نمط المرونة : وفيه يذكر الطفل أكبر عدد ممكن من الاستجابات المتنوعة لمشكلة واحدة معينه تعرض عليه .
- نمط الأصالة : وفيه يطلب من الطفل انتاج أكبر عدد ممكن من الاستخدامات الغير مألوفة للأشياء التي تعرض عليه .

٤- وضع المقياس في صورته المبدئية:

قامت الباحثة بإعداد مفردات المقياس بحيث يغطي المهارات السابق تحديدها وقد بلغ عدد مفردات المقياس (٤٨) صورة موزعة على الأبعاد الرئيسية التي تمثل مهارات حل المشكلات إبداعياً .

جدول (٥) مواصفات المقياس موزعة علي مهارات حل المشكلات إبداعياً

م	المهارة	عدد البنود الفرعية	أرقام البنود التي يقيسها	المجموع
١	البعد الأول مهارة التفكير الناقد	٦	من ٦:١	٢٤
		٦	من ١٢:٧	
		٦	من ١٨:١٣	
		٦	من ٢٤:١٩	
٢	البعد الثاني مهارة التفكير الإبداعي	٦	من ٣٠:٢٥	٢٤
		٦	من ٣٦:٣١	
		٦	من ٤٢:٣٧	
		٦	من ٤٨:٤٣	
المجموع				٤٨

٥- صياغة تعليمات المقياس:

تعتبر تعليمات المقياس جزءاً أساسياً من المقياس لأنها تعتبر مرشداً وموجهاً يساعد في الحصول على أفضل نتائج، وتوجه هذه التعليمات للمعلمة أو من يقوم بدورها أثناء تطبيق المقياس، لذا روعي فيها أن تكون واضحة ومحددة ودقيقة .

- يتم تطبيق المقياس على الأطفال بشكل فردي، وفي غرفة منفصلة عن باقي الأطفال .
- تقوم الباحثة بتطبيق المقياس مع كل طفل بنفسها .
- توفر الباحثة جواً نفسياً مريحاً للأطفال ، ومثيراً لنشاطهم ، يوحى للأطفال بأنهم سوف يلعبون ويستمتعون .
- تكتب الباحثة بيانات الأطفال في المكان المخصص لها .
- تقرأ الباحثة عبارات المقياس للطفل قبل الإجابة عليها .
- تدون الباحثة وتسجل استجابات الأطفال أسفل كل صورة .
- تلتزم الباحثة بالزمن المحدد للإجابة على عبارات المقياس .
- يصحح المقياس بحيادية .
- تحسب درجات المقياس كما هو موضح في ملحق (٥) .
- تجمع الباحثة درجات كل طفل على حده بعد نهاية تطبيق المقياس .

٦- التأكد من صلاحية الصورة المبدئية للمقياس:

للتأكد من صلاحية الصورة المبدئية للمقياس تم عرضه على عدد من السادة المحكمين وذلك لإبداء الرأي في مدى صلاحية المقياس من حيث :

- مدى صلاحية هذه المهارات لتحقيق غرض الدراسة .
- مدى ملائمة الصور بالعبارات .
- مدى وضوح الصور وسهولتها .
- مدى ارتباط الصور بالمرحلة العمرية لموضوع الدراسة .

- مدى ملائمة الصور للمواقف .
- مدى ملائمة المقياس لما وضع من أجله .
- معرفة مدى مناسبة هذه المهارات لعينة الدراسة .
- التعديل بإضافة أو حذف أى مهارات أخرى تخدم أهداف الدراسة .
- ملائمة صور المقياس لمستوى أطفال الروضة.
- ملائمة المفردات لأهداف البرنامج القائم علي استراتيجية تألف الأشتات.
- قابلية المقياس للتطبيق.

➤ وقد وجه بعض المحكمين لمراعاة ما يلي:

- تكبير بعض الصور لعدم وضوحها.
- إعادة ترتيب مهارات المقياس وفق خطوات حل المشكلات إبداعيا .
- صياغة العبارات بصيغة المفرد لأنها تطبق فرديا وبلغة قريبة من لغة الطفل.
- تقليل واختصار عدد الأسئلة الموجهه للطفل في بعض المواقف حتى يستطيع الطفل التركيز، مثال صورة السوق، وصورة عامل النظافة.
- تعديل بعض الصور، وحذف الغير مناسب، والمكرر منها مثال :

المهارة التي تنتمي اليها المفردة	موقف رقم	الصورة قبل التعديل	الصورة بعد التعديل
مهارة التخيل	٤	صورة الشنطة المدرسية للطفل	تم تغييرها بشكل شنطة أخرى لتتنالم وتتوافق مع الشكل المعتاد عليه من قبل الأطفال.
مهارة المرونة	٤	صورة لطفل يرمى قمامة في الشارع	تم تغييرها ليتوافق مضمون العبارة مع المكان.
مهارة فهم المشكلة	٦	صورة لطفل يلعب في كهرياء المنزل.	تم حذفها، ووضع موقف آخر لمجموعة أطفال يتناولون طعام من بائع متجول بالشارع.
مهارة الاستنتاج	٤	صورة لطفل يعبر الطريق وإشارة المرور لونها اخضر	تم استبدالها بصورة أوضح لنفس الموقف .

➤ بينما اتفق السادة المحكمين على ما يلي:

- ملائمة المفردات لأهداف البرنامج القائم علي استراتيجية تألف الأشتات.
 - المقياس يقيس الهدف المنوط به .
 - المقياس مناسب لعينة الدراسة .
 - قابلية المقياس للتطبيق .
- في حين لم يتم إضافة مفردات جديدة للمقياس وعليه ظل العدد الاجمالي لمفردات المقياس (٤٨) مفردة.

٧ - التجربة الاستطلاعية للمقياس :

بعد إجراء التعديلات التي أشار لها السادة المحكمين قامت الباحثة بتطبيق التجربة الاستطلاعية للمقياس على عينة استطلاعية مماثلة لعينة الدراسة الأساسية قوامها (٣٠) طفل وطفلة من أطفال المستوي الثاني لروضة مدرسة الأبعادية الابتدائية المشتركة التابعة لإدارة مركز دمنهور التعليمية بمحافظة البحيرة، وتتراوح أعمارهم ما بين (٥-٦) سنوات، وتم استبعادهم من العينة الأساسية لتجربة الدراسة . وكان الهدف من التجربة الاستطلاعية ما يلي:

أ. تحديد معامل السهولة والصعوبة لكل مفردة.

ب. صدق وثبات المقياس.

ج. التأكد من مدى وضوح الصور وقدرة الأطفال على فهمها.

د. حساب ورصد الزمن اللازم لتطبيق المقياس .

وبعد التطبيق التجريبي للمقياس على العينة الاستطلاعية تم حساب الآتى:

أ. حساب معامل السهولة والصعوبة لمفردات المقياس :

تم حساب معامل السهولة والصعوبة لكل مفردة. حيث قامت الباحثة بحساب معامل الصعوبة لمفردات المقياس وكانت كما في جدول (٦)

جدول (٦) معاملات الصعوبة لمفردات المقياس

التفكير الابداعي		التفكير الناقد	
معامل الصعوبة	رقم المفردة	معامل الصعوبة	رقم المفردة
47.5	1	40	1
48.75	2	66.25	2
48.75	3	31.25	3
48.75	4	30	4
48.75	5	33.75	5
48.75	6	31.25	6
52.5	7	32.5	7
52.5	8	31.25	8
52.5	9	33.75	9
56.25	10	35	10
57.5	11	43.75	11
56.25	12	68.75	12
51.25	13	38.75	13
52.5	14	28.75	14
51.25	15	40	15
52.5	16	66.25	16
52.5	17	31.25	17
52.5	18	30	18
52.5	19	33.75	19
35	20	31.25	20
55	21	32.5	21
52.5	22	31.25	22
52.5	23	43.75	23
60	24	40	24

يتضح من جدول (٦) أن معاملات الصعوبة يقع مداها من (٢٨,٧٥ - ٦٨,٧٥ %) وهى نسبة مثالية ومقبولة ولذلك لم تحذف أية مفردة من المقياس المصور وبالتالي سيتم الإبقاء على مفردات المقياس.

- حساب معامل التمييز لمفردات المقياس :

كما قامت الباحثة بحساب معاملات التمييز لمفردات المقياس ويقصد بمعامل التمييز: قدرة الفقرة على التمييز بين الأطفال من حيث الفروق الفردية بينهم، وقدرتها أيضاً على التمييز بين الفئة العليا والفئة الدنيا، ويوضح جدول (٧) معاملات تمييز مفردات المقياس.

جدول (٧) معاملات التمييز لمفردات المقياس

التفكير الابداعي		التفكير الناقد	
معامل التمييز	رقم المفردة	معامل التمييز	رقم المفردة
0.65	1	0.8	1
0.6	2	0.7	2
0.6	3	0.7	3
0.6	4	0.7	4
0.65	5	0.65	5
0.65	6	0.7	6
0.65	7	0.65	7
0.5	8	0.6	8
0.45	9	0.65	9
0.55	10	0.6	10
0.65	11	0.55	11
0.55	12	0.6	12
0.6	13	0.55	13
0.7	14	0.5	14
0.6	15	0.45	15
0.6	16	0.45	16
0.55	17	0.4	17
0.7	18	0.5	18
0.7	19	0.75	19
0.8	20	0.7	20
0.7	21	0.7	21
0.75	22	0.75	22
0.55	23	0.7	23
0.75	24	0.6	24

ويتضح من جدول (٧) أن مفردات المقياس معاملات تمييزها جميعها قيمها موجبة ومداها من ٠,٤ إلى ٠,٨٠ وهي قيم مقبولة لمعاملات التمييز.

ب ٠ صدق وثبات المقياس:

■ تم حساب ثبات مقياس مهارات حل المشكلات إبداعياً من خلال طريقتين :

- إعادة التطبيق : حيث قامت الباحثة بإعادة تطبيق المقياس على عينة الخصائص السيكومترية (ن=٣٠) بعد اسبوعين من التطبيق الأول، وكانت قيمة معامل الارتباط بين درجات المقياس في التطبيق الأول والثاني (0,89) .

معامل ألفا كرونباخ: للتعرف على ثبات المقياس ببعديه وأبعاده الفرعية استخدمت الباحثة معامل ألفا كرونباخ ، وقد بلغ ثبات المقياس ككل ٠,٨٩٤ ، ويوضح جدول (٨) ثبات أبعاد المقياس وفقاً لمعامل ألفا كرونباخ .

جدول (٨) يبين ثبات أبعاد المقياس وفقاً لمعامل ألفا كرونباخ

م	البعد	معامل الثبات
١	فهم المشكلة	٠,٧٤
٢	إدراك العلاقات	٠,٧٢
٣	الاستنتاج	٠,٧٨
٤	الفهم والتفسير	٠,٧٤
	التفكير الناقد ككل	٠,٨٨٧
٥	التخيل	٠,٨٢٥
٦	الطلاقة	٠,٨٣٦
٧	المرونة	٠,٨١٥
٨	الأصالة	٠,٨٢٢
٩	التفكير الإبداعي ككل	٠,٨٤٥
١٠	المقياس ككل	٠,٨٩٤

▪ أما صدق المقياس فكان من خلال كلا من:
- صدق المحكمين ملحق (١):

قامت الباحثة بعرض الصورة الأولية للمقياس على عدد (١٠) من الأساتذة المحكمين المتخصصين في مجالى علم النفس التربوى والصحة النفسية، وقد طلب منهم إبداء الرأى بشأن المقياس وكتابة ملاحظاتهم ومقترحاتهم من حيث صياغة المقياس، ومحتواه، ومدى ملائمة لطبيعة عينة الدراسة..... وقد تم تعديل المقياس فى ضوء آراء السادة المحكمين، بعد ذلك تم حساب نسب الاتفاق على مفردات المقياس والتي تراوحت ما بين (٨٠ % - ١٠٠ %) وهى تعد نسب مقبولة تدل على صلاحية المقياس وفقاً لمعامل لوشى.

ويوضح جدول(٩) نسبة اتفاق المحكمين علي مفردات المقياس الذى اعتمد علي معادلة لوشي لحساب صدق المحكمين.

جدول (٩) النسب المئوية لاتفاق المحكمين وقيمة لوشي علي مفردات مقياس مهارات حل المشكلات ابداعياً

التفكير الإبداعي				التفكير الناقد			
ص.م	النسبة المئوية	التكرار	رقم المفردة	ص.م	النسبة المئوية	التكرار	رقم المفردة
٠,٨	٩٠%	٩	١	١	١٠٠%	١٠	١
٠,٨	٩٠%	٩	٢	٠,٨	٩٠%	٩	٢
٠,٨	٩٠%	٩	٣	٠,٦	٨٠%	٨	٣
٠,٦	٨٠%	٨	٤	٠,٤	٧٠%	٧	٤
٠,٨	٩٠%	٩	٥	١	١٠٠%	١٠	٥
٠,٨	٩٠%	٩	٦	٠,٨	٩٠%	٩	٦

التفكير الإبداعي				التفكير الناقد			
ص.م	النسبة المئوية	التكرار	رقم المفردة	ص.م	النسبة المئوية	التكرار	رقم المفردة
٠,٨	٩٠%	٩	٧	٠,٦	٨٠%	٨	٧
٠,٦	٨٠%	٨	٨	٠,٤	٧٠%	٧	٨
٠,٨	٩٠%	٩	٩	١	١٠٠%	١٠	٩
٠,٨	٩٠%	٩	١٠	٠,٨	٩٠%	٩	١٠
٠,٦	٨٠%	٨	١١	٠,٦	٨٠%	٨	١١
٠,٤	٧٠%	٧	١٢	٠,٤	٧٠%	٧	١٢
١	١٠٠%	١٠	١٣	١	١٠٠%	١٠	١٣
٠,٨	٩٠%	٩	١٤	٠,٨	٩٠%	٩	١٤
٠,٦	٨٠%	٨	١٥	٠,٦	٨٠%	٨	١٥
٠,٤	٧٠%	٧	١٦	١	١٠٠%	١٠	١٦
٠,٨	٩٠%	٩	١٧	٠,٨	٩٠%	٩	١٧
٠,٨	٩٠%	٩	١٨	٠,٨	٩٠%	٩	١٨
٠,٨	٩٠%	٩	١٩	٠,٨	٩٠%	٩	١٩
٠,٨	٩٠%	٩	٢٠	٠,٨	٩٠%	٩	٢٠
٠,٨	٩٠%	٩	٢١	٠,٨	٩٠%	٩	٢١
٠,٤	٧٠%	٧	٢٢	٠,٨	٩٠%	٩	٢٢
٠,٦	٨٠%	٨	٢٣	٠,٦	٨٠%	٨	٢٣
١	١٠٠%	١٠	٢٤	١	١٠٠%	١٠	٢٤

- الإتساق الداخلي لمقياس مهارات حل المشكلات إبداعياً:

تم حساب الاتساق الداخلي لمفردات وأبعاد مقياس حل المشكلات إبداعياً ببعديه (التفكير الناقد والتفكير الإبداعي) من خلال حساب قيم معاملات الارتباط بين درجات أطفال العينة علي مفردات المقياس ومجموع درجاتهم علي البعد الذي تنتمي إليه، ويوضح جدول (١٠) نتائج الاتساق الداخلي علي النحو التالي:

جدول (١٠) معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة ومجموع درجات البعد الذي ينتمي إليه .

فهم المشكلة			إدراك العلاقات			الاستنتاج			الفهم والتفسير		
معامل الارتباط مع المقاييس ككل	معامل الارتباط مع البعد	المرتبة	معامل الارتباط مع المقاييس ككل	معامل الارتباط مع البعد	المرتبة	معامل الارتباط مع المقاييس ككل	معامل الارتباط مع البعد	المرتبة	معامل الارتباط مع المقاييس ككل	معامل الارتباط مع البعد	المرتبة
.487*	*.٠,٧٥٩	١	.542*	*.٠,٧٩٩	١	.390*	*.٠,٦١٠	١	.390*	*.٠,٧٦٥	١
.542*	*.٠,٧٦٥	٢	.487*	*.٠,٨٠٣	٢	.390*	*.٠,٦٦٨	٢	.390*	**٠,٦٢	٢
.390*	*.٠,٨٥٥	٣	.410*	*.٠,٨٢٥	٣	.487*	*.٠,٥٧٧	٣	.487*	*.٠,٦٧٥	٣
.542*	*.٠,٥٨٨	٤	.390*	*.٠,٦٠٠	٤	.542*	*.٠,٦٤٤	٤	.542*	*.٠,٧٤٥	٤

.448*	*.٠,٦٣٤	٥	.448*	*.٠,٦٨١	٥	.487*	*.٠,٦٢٨	٥	.693*	*.٠,٧٢٣	٥
.693*	*.٠,٦٨٥	٦	.693*	*.٠,٦٧٦	٦	.487*	*.٠,٧١٦	٦	.693*	*.٠,٧١٥	٦
الأصالة			المرونة			الطلاقة			التخيل		
معامل الارتباط مع المقياس ككل	معامل الارتباط مع البعد	المؤددة	معامل الارتباط مع المقياس ككل	معامل الارتباط مع البعد	المؤددة	معامل الارتباط مع المقياس ككل	معامل الارتباط مع البعد	المؤددة	معامل الارتباط مع المقياس ككل	معامل الارتباط مع البعد	المؤددة
.487*	*.٠,٧٢٥	١	.457*	*.٠,٧٨٥	١	.487*	*.٠,٦١٧	١	.390*	*.٠,٧٨٥	١
.542*	*.٠,٦٩٥	٢	.542*	*.٠,٧٢٥	٢	.542*	*.٠,٧٦٧	٢	.474*	*.٠,٧٢٥	٢
.487*	*.٠,٧٢٠	٣	.527*	*.٠,٧١١	٣	.487*	*.٠,٦٦٦	٣	.542*	*.٠,٧١١	٣
.390*	*.٠,٨٢٢	٤	.542*	*.٠,٦٩٥	٤	.463*	*.٠,٦٨٥	٤	.693*	*.٠,٦٩٥	٤
.542*	*.٠,٧١٥	٥	.572*	*.٠,٦٨٥	٥	.572*	*.٠,٧٢٣	٥	.410*	*.٠,٦٨٥	٥
.390*	*.٠,٧٥٦	٦	.410*	*.٠,٦٧٥	٦	.572*	*.٠,٦٦٦	٦	.479*	*.٠,٦٧٥	٦

ومن جدول (١٠) نجد أن هناك علاقات ارتباطية موجبة ذات دلالة احصائية بين درجات أطفال العينة علي مفردات كل بعد من الأبعاد ، والدرجة الكلية للبعد، وجميعها دالة عند مستوي (٠,٠١) وكذلك ارتباط مفردات المقياس مع الدرجة الكلية للمقياس مما يعد مؤشراً علي الاتساق الداخلي لكل بعد وللمقياس ككل.

كما تم حساب قيم معاملات الارتباط بين مجموع درجات كل بعد من الأبعاد الأربعة ، ويوضح جدول (١١) نتائج معاملات الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للمقياس ككل.

جدول (١١) معاملات الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية لمقياس مهارات حل المشكلات ابداعيا

الابعاد	معامل الارتباط مع البعد	معامل الارتباط مع المقياس ككل
فهم المشكلة	**٠,٦٣٣	**٠,٨٦٥
إدراك العلاقات	**٠,٧٥١	**٠,٧٤٨
الاستنتاج	**٠,٧٣٧	**٠,٧٨٥
الفهم والتفسير	**٠,٦٨٥	**٠,٧٢٢
التخيل	**٠,٧٦٦	**٠,٧٤٥
الطلاقة	**٠,٧٨٣	**٠,٦٥٨
المرونة	**٠,٧٩٤	**٠,٥٤٥
الأصالة	**٠,٧٨٥	**٠,٦٥٢

ومن الجدول (١١) نجد أن هناك علاقات ارتباطية موجبة ذات دلالة احصائية بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للمقياس، مما يعد مؤشراً علي اتساق المقياس بالسمة المراد قياسها وهي (مهارات حل المشكلات ابداعيا).

٨- وضع المقياس في صورته النهائية:

بعد دراسة الخصائص السيكومترية للمقياس بحساب ثباته وصدقه ومعاملات السهولة والصعوبة للمفردات، وإجراء التعديلات في ضوء آراء ومقترحات المحكمين أصبح المقياس المصور جاهز في صورته النهائية صالح لمرحلة التطبيق علي عينة الدراسة .

ويوضح الجدول التالي بنود كل مهارة والرقم الدال عليها في المقياس، حيث يشمل المقياس في صورته النهائية علي (٤٨) مفردة موزعة كالآتي:

جدول (١٢) توزيع عدد مفردات المقياس على مهارات حل المشكلات إبداعيا

م	اسم المهارة	عدد المفردات	رقم المفردة
١	مهارة التفكير الناقد	٢٤	من ١:٢٤
٢	مهارة التفكير الابداعي	٢٤	من ٢٥:٤٨
المجموع		٤٨	

٩- زمن تطبيق المقياس :

تم حساب زمن تطبيق المقياس من خلال المعادلة التالية:

$$\text{زمن المقياس} = \frac{\text{الزمن الذي استغرقه أسرع طفل} + \text{الزمن الذي استغرقه أبطأ طفل}}{2}$$

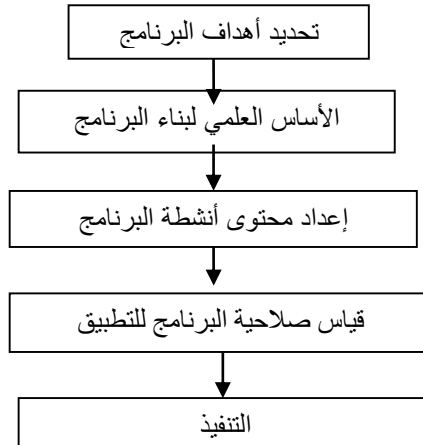
وبالتعويض في المعادلة السابقة من خلال نتائج التجربة الاستطلاعية لتطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية نجد أن :

$$\text{زمن المقياس} = \frac{35 + 65}{2} = 50$$

وبالتالي توصلت الباحثة الى أن الزمن المناسب لتطبيق المقياس يتراوح قدره ما بين ٥٠:٦٠ دقيقة.

١٠- مفتاح تقدير درجات مقياس مهارات حل المشكلات إبداعياً : انظر ملحق رقم (٥) الأداة الرابعة : برنامج قائم على استراتيجية تألف الأشتات لتنمية مهارات حل المشكلات إبداعياً لدى أطفال الروضة (إعداد الباحثة):

مرت عملية بناء وتصميم البرنامج المقترح والمستخدم في الدراسة الحالية بمجموعة من الخطوات العلمية، ويوضح الشكل التالي طريقة سير هذه الخطوات والمراحل المتبعة :



وفيما يلي شرح لهذه المراحل:

شكل (٣) خطوات إعداد البرنامج

■ المصادر التي اعتمدت عليها الباحثة في إعداد وبناء البرنامج :

بعد عمل مسح للعديد من برامج الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة ومنها دراسة كل من زياد كامل اللالا (٢٠١٠)، محمود فتحي عكاشة، وآخرون (٢٠١١)، أندى محمد حجازى (٢٠١١)، عبد العزيز السكاكر (٢٠١١)، أمل عبيد مصطفى (٢٠١٢)، أحمد عبد المنعم حجاج (٢٠١٣)، جميلة على عباس (٢٠١٣)، وليد محمد أبوالمعاطي (٢٠١٣)، عبد الله مهدي (٢٠١٤)، رياض أحمد نعمان (٢٠١٦) فوزى محمد فوزى (٢٠١٧)، يوسف مصطفى داود (٢٠١٧)، (Sunjin Kima & et al(2019)، وكذلك اطلاع الباحثة على التراث النظرى، فقد أتضح أهمية تدريب الأطفال على مهارات حل المشكلات إبداعياً للفائدة العظيمة التي تعود عليهم من التدريب على هذه المهارات، كما أشار كل من (Gordon) Mandana، (2011) Fateme Tajari&et al(2012)، Sunikumari P.M(2012)، Aiamy&et al(2012) إلى فاعلية التدريب على استراتيجيات تآلف الأشتات في تنمية تلك المهارات، وإن التدريب عليها يتم من خلال التدريب المباشر على تلك المهارات من خلال الأنشطة المختلفة؛ لذا فقد تحددت أهداف البرنامج فيما يلي :-

أولاً: تحديد أهداف البرنامج :-

تعتبر الأهداف أولى الخطوات التي يجب مراعاتها عند التخطيط لأى برنامج فهي المعيار الذي تختار في ضوءه محتوى البرنامج وتحديد أساليب تدريسه وطرق تقويمه، كما إنها توجه المعلمة وتساعد في اختيار الخبرات التربوية المناسبة، فيهدف البرنامج الحالى إلى :

- تدريب الأطفال على استخدام استراتيجيات تآلف الأشتات .

■ تحديد الأهداف السلوكية للبرنامج:

يأتي تحديد الأهداف السلوكية للبرنامج كخطوة لاحقة لخطوة تحديد الأهداف العامة للبرنامج، وفيها يتم تحديد السلوك النهائي للطفل، حيث يعرف الهدف السلوكي بأنه: ما يتوقع من الطفل أن يظهره من سلوك بعد انتهاء عملية التعلم، بحيث يمكن قياس وملاحظة هذا السلوك .

ومن ثم قامت الباحثة بصياغة مجموعة من الأهداف السلوكية المنبثقة من الأهداف العامة للبرنامج، وتم وضعها في صورة قائمة عُرضت علي عدد من السادة المحكمين وذلك بغرض تحديد:

- مدى ملائمة الأهداف لمستوى أطفال الروضة .

- مدى مساهمة كل هدف سلوكي في تحقيق الهدف الرئيسي للبرنامج .

وفي ضوء آراء السادة المحكمين تم إجراء بعض التعديلات مثل:

- تعديل صياغة بعض الأهداف .

- حذف بعض الأهداف .

● فلسفة البرنامج :

يعد النمو العقلى المعرفى جانب مهم وأساسى من جوانب الشخصية، ويخضع لعملية نمو مثل جوانب الشخصية الأخرى. وان التفكير مهارة يمكن التدريب عليها، والعمل على تحسينها.

ووفق نظرية (Piaget.J) للتطور المعرفى فإنه يمكن الإسراع والتعجيل بمعدل النمو العقلى للطفل، وذلك بتغيير محتوى البيئة، واشتمالها على المثيرات والأحداث، واثرائها بالأنشطة المناسبة، وعن طريق استخدام برامج خاصة يتعرض الطفل خلالها لتفكير المرحلة الأعلى، مما يثير نشاط الطفل

ويؤدي إلى حدوث صراع معرفي لديه يدفعه إلى محاولة استعادة التوازن، ويساعد في انتقاله إلى تلك المرحلة الأعلى.

كما أوضح (Piaget.J) أن مرحلة العمليات الحسية (٢:٧) سنوات يكتسب فيها الطفل القدرة على إجراء عمليات لإكتشاف التشابه والإختلاف عن طريق استخدامه للصور الذهنية .

كذلك أكد (Vygotsky) على أن تعلم الطفل مرتبط بتوفر الخبرات التي يتعرض لها في البيئة، والتي تؤثر على نموه الطفل

■ أسس بناء البرنامج :

تم تحديد الأسس و المصادر التي اعتمدت عليها الباحثة عند إعداد البرنامج و تخطيطه في ضوء :

- خصائص المرحلة العمرية لأطفال الروضة .
- نظريات تعليم وتعلم أطفال الروضة .
- أهداف مرحلة الروضة .
- خصائص النمو العقلي لأطفال الروضة .

■ الأسس النظرية التي بني عليها البرنامج:

من أجل تصميم البرنامج قامت الباحثة بالإطلاع على العديد من الدراسات السابقة، والبحوث، ونماذج لمقاييس ذات صلة بموضوع الدراسة والتي هدفت الى تنمية مهارات حل المشكلات إبداعياً منها زياد كامل اللالا (٢٠١٠)، محمود فتحى عكاشة، وآخرون (٢٠١١)، (Bahatheg Raja 2011)، أندى محمد حجازى (٢٠١١)، عبد العزيز السكاكر (٢٠١١)، أمل عبيد مصطفى (٢٠١٢)، أحمد عبد المنعم حجاج (٢٠١٣)، وليد محمد أبوالمعاطى (٢٠١٣)، عبد الله مهدى (٢٠١٤)، رضا مسعد الجمال (٢٠١٤)، رياض أحمد نعمان (٢٠١٦)، نجاتي أحمد يونس وآخرون (٢٠١٦)، فوزى محمد فوزى (٢٠١٧)، نصره محمد جلجل (٢٠١٨)، رضا الصادق عبد العزيز (٢٠١٨)، سماح ربيع عبده (٢٠١٨)، Sunjin Kima & et al (2019)، نسرین علی زاید (٢٠٢٠) .

وكذلك الدراسات التي تناولت استراتيجيات تألف الأشتات مثل دراسة Fateme Tajari& et al (2011)، Mandana Aiomy & et al (2012)، جميلة على عباس (٢٠١٣)، حيدر عيد المنصوري (٢٠١٤)، Nalan Bayraktar& et al (2017)، Eristi Bahadir&et al (2017)، يوسف مصطفى داود (٢٠١٧)، إيمان جمال فكرى (٢٠١٨)، وقد أستقرت الباحثة عند تخطيط وتصميم البرنامج القائم على استراتيجية تألف الأشتات، أن يكون وفقاً لخطوات كل من الإسلاميين (جعل المؤلف غريباً، وجعل الغريب مألوفاً)، وذلك من أجل تحقيق الترابط والتكامل بين الأنشطة داخل البرنامج، أيضاً بحيث تسهم بفاعلية في الوصول للهدف المنشود من البرنامج وهو تنمية مهارات حل المشكلات إبداعياً لدي أطفال الروضة.

وبناءً على ما سبق تم تحديد محتوى البرنامج في ضوء مهارات حل المشكلات إبداعياً المراد تنميتها، وعلى اساس استراتيجية تألف الأشتات، لانها تحفز التفكير لدى الاطفال، كما تم إعداد أنشطة البرنامج بطريقة تتيح لكل طفل الاشتراك فيها وفق قدراته، ولا يهم الوصول إلى نتائج محددة في وقت محدد ولكن المهم هو إشباع رغبة الطفل في اللعب والتعلم وتوسيع قدراته على الوصول إلى أفضل الحلول للمواقف المختلفة.

ويتكون البرنامج من (٢٦) جلسة، قُدمت بصورة جماعية، كل جلسة تتضمن اسم النشاط والهدف المراد تحقيقه منها ثم محتوى الجلسة وفتيات التنفيذ والوسائل المستخدمة وأخيراً تقويم الجلسة، كما تم إعداد مصفوفة للأهداف العامة والسلوكية وتوزيعها علي الجلسات بهدف مراعاة التوازن في الأنشطة التي تحقق أهداف البرنامج ككل، وتم توزيع جلسات البرنامج علي أطفال المجموعة التجريبية النحو التالي:

- جلستين تطبيق المقياس قبلي .
- جلسة تمهيدية .
- جلسات الاسلوب الأول جعل المؤلف غريباً : (١٠) جلسات.
- جلسات الاسلوب الثاني جعل الغريب مألوفاً : (١٠) جلسات.
- جلسة ختامية.
- جلستين تطبيق المقياس بعدى .

وزمن كل جلسة: ٦٠ دقيقة، موزعة كالتالي: (١٠ دقائق للتهيئة – ٤٠ دقيقة للنشاط الفعلي – ١٠ دقائق لتقييم الأداء).

■ الفنيات التعليمية و التربوية المتضمنة في البرنامج:

م	الفنيات المستخدمة	كيفية تنفيذها مع الأطفال
١	النمذجة (الباحثة كنموذج)	تقوم الباحثة بتقديم نموذج يساعد في تسهيل وتقريب فهم الأطفال لما يطلب منهم .
٢	لعب الأدوار	تطلب الباحثة من الأطفال تمثيل بعض المواقف الحياتية الواقعية.
٣	التخيل	تطلب الباحثة من الأطفال تمثيل مواقف وأحداث لم تحدث، ولن تحدث وغير حقيقية أو غير واقعية. وأن يستخدم مايشاء من حواسه للتعبير عنها.
٤	العصف الذهني	تقوم الباحثة فيها بإعطاء فرصة لجميع الأطفال للمشاركة، والتعبير عن آرائهم وأفكارهم دون قيود.
٥	الحوار والمناقشة	من خلال اجراء نقاشات بين الأطفال والباحثة، مما عزز من الدور الايجابي للأطفال في المشاركة في النشاط، وزاد من تركيزهم وانتباههم.
٦	طرح الأسئلة	تقبل الباحثة لأراء الأطفال دون نقد بعث الراحة في نفوسهم، وشجعهم على إثارة وطرح المزيد من الأسئلة دون تردد. ومن ثم اكسابهم الثقة في نفوسهم

■ قياس صلاحية البرنامج للتطبيق :

وهي مرحلة التأكد من مدي صلاحية البرنامج للتطبيق وتم ذلك بعرضه على مجموعة من المحكمين^(١) لإبداء آرائهم في الجوانب التالية :

- مدى تحقيق البرنامج للأهداف المرجوة .
- مدى إمكانية تطبيق البرنامج علي أطفال الروضة.
- مدى مناسبة الصياغة اللغوية لأطفال الروضة.
- مدى ملائمة المواقف المختارة للمرحلة العمرية موضع الدراسة.
- تعديل بالحذف أو الإضافة.

هذا وقد أسفر التحكيم عن عدة ملاحظات، ومجموعة من الرؤى، والتوجيهات التي أشار بها المحكمين وقد أخذت في الاعتبار، وهو ما يمكن توضيحه علي النحو التالي:

- اتفقت آراء السادة المحكمين فيما يتعلق بتعديل بعض الصياغات اللغوية المستخدمة في البرنامج مثل: إعادة صياغة الأهداف السلوكية، وتعديل محتوى بعض الجلسات ليتناسب مع أهداف الجلسة.

إجراءات تنفيذ الدراسة :

(١) تطبيق أدوات الدراسة على العينة الاستطلاعية لتحديد الخصائص السيكومترية للأدوات المستخدمة في الدراسة :

وهي عينة مماثلة لعينة الدراسة الأساسية، تم تطبيق الأدوات عليهم في الفترة الزمنية من ٢٠٢٠/١٠/١٧ إلى ٢٠٢٠/١٠/١٨ ، وقد تم استبعادهم من العينة الأساسية للدراسة بعد ذلك (جدول رقم ١).

(٢) التطبيق القبلي لمقياس مهارات حل المشكلات إبداعياً المصور على عينة الدراسة :

- تم تطبيق مقياس مهارات حل المشكلات إبداعياً المصور على جميع أطفال عينة الدراسة الأساسية (التجريبية، والضابطة) بصورة فردية كل طفل على حده، واستغرق التطبيق القبلي للمقياس على أطفال المجموعة التجريبية يومان (٢٠٢٠/١٠/١٩، ٢٠٢٠/١٠/٢٠).
- واستغرق التطبيق القبلي لمقياس مهارات حل المشكلات إبداعياً المصور على أطفال المجموعة الضابطة يومان (٢٠٢٠/١٠/٢١، ٢٠٢٠/١٠/٣١).

(٣) التطبيق الفعلي للبرنامج المقترح القائم على استراتيجية تألف الأشتات على أطفال المجموعة التجريبية :

- تم تطبيق البرنامج على أطفال المجموعة التجريبية في فصل دراسي واحد ، وذلك بعد اتخاذ كافة الإجراءات الخاصة بالتطبيق (الموافقات الإدارية ، والفنية) بهدف تنمية المهارات المحددة
- بدأت الباحثة البرنامج بجلسة تمهيدية وذلك بهدف كسر الجليد بينها وبين الأطفال، كما تضمنت هذه الجلسات مجموعة من التدريبات والتمارين التي تعمل على جذب انتباه الأطفال، و تثير تفكيرهم ، وتتحدى عقولهم ، وتشجعهم على توليد أفكار جديدة . كما تدعم حاجتهم لحب الاستطلاع والتجريب والاستكشاف ، وتدفعهم إلى التخيل ، وتحثهم على التساؤل والاستفسار ، وتحفزهم على الملاحظة والبحث ، وتُفعل قدرة الأطفال على التفكير وهذا هو جوهر العمل في أنشطة وجلسات البرنامج . بالإضافة إلى وضع قواعد للعمل ، ثم تلي ذلك جلسات تعمل على تنمية مهارات حل المشكلات إبداعياً.
- تبدأ كل جلسة بنشاط تهيئة هدفها تهيئة الأطفال لمشاركتهم جميعاً في خطوات النشاط الذي يليها ، ثم التقويم وتوضح أهميه المناقشة في نهاية كل نشاط في استخلاص المعرفة المناسبة ومدى الفهم.
- وكانت عدد لقاءات البرنامج (٢٦) جلسة، قدمت بصورة جماعية، واستغرق تطبيقها على أطفال المجموعة التجريبية (١٠) أسابيع، بمعدل (٣) جلسات في الأسبوع لمدة ثلاث شهور من الفترة ٢٠٢٠/١٠/١٩ إلى ٢٠٢٠/١٢/١٢ مع مراعاة أيام الأجازات الرسمية.

(٤) تقويم البرنامج :

تقويم بعد كل جلسة من خلال :

- طرح أسئلة شفوية .

- أوراق عمل .

- الحوار و المناقشة بين الباحثة و الأطفال .

- ملاحظة سلوك الأطفال أثناء تطبيق النشاط للتعرف على مدى استيعابهم للخبرة المعطاة.

٥) التطبيق البعدي لمقياس مهارات حل المشكلات إبداعياً المصور على عينة الدراسة :

بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج على أطفال المجموعة التجريبية، تم إعادة تطبيق مقياس مهارات حل المشكلات إبداعياً المصور على جميع أطفال عينة الدراسة الأساسية (التجريبية، والضابطة) بصورة فردية كل طفل على حده ، للتعرف على مدي تحسن ونمو مهارات حل المشكلات إبداعياً لديهم، واستغرق التطبيق البعدي للمقياس على أطفال المجموعة التجريبية يومان (١٠/ ١٢/ ٢٠٢٠ ، ١٢/ ١٢/ ٢٠٢٠).

- واستغرق التطبيق البعدي لمقياس مهارات حل المشكلات إبداعياً المصور على أطفال المجموعة الضابطة يومان (١٣/ ١٢/ ٢٠٢٠ ، ١٥/ ١٢/ ٢٠٢٠) .

٦) التطبيق التبعي لمقياس مهارات حل المشكلات إبداعياً المصور على أطفال المجموعة التجريبية :

- بعد مرور شهر على تاريخ الانتهاء من التطبيق البعدي، تم اجراء التطبيق التبعي لمقياس مهارات حل المشكلات إبداعياً على أطفال المجموعة التجريبية على مدار يومان.

■ الصعوبات التي واجهت الباحثة أثناء تطبيق البرنامج:

قامت الباحثة بتنفيذ البرنامج في ظل ظروف استثنائية يمر بها العالم أجمع ، وهيا جائحة كورونا وقد أنعكس ذلك على ظروف تطبيق البرنامج حيث تم إجراءات بعض التعديلات على خطط وجلسات البرنامج تمشياً مع الالتزام بتعليمات واجراءات الوقاية الاحترافية من منظمة الصحة العالمية، و وزارة الصحة والسكان المصرية ، ووزارة التربية والتعليم الفنى المصرية وتمثل ذلك فيما يلي :

- اختصار وقت تنفيذ النشاط ليكون ٦٠ دقيقة بدلا من ٩٠ دقيقة.
- بناء على تعليمات اجراءات الوقاية الاحترافية بتقليل أعداد الأطفال وعدم الزحام والتكدس وتقسيم الأطفال في حضورهم للمدرسة إلى مجموعات ويكون حضور كل مجموعة ثلاث أيام فقط في الاسبوع، مما ترتب عليه أن عينة الدراسة التجريبية تم تقسيمهم من قبل ادارة المدرسة الى مجموعتين المجموعة الأولى أيام حضورها (السبت، والأحد،والاثنين) ، والمجموعة الثانية أيام حضورها (الثلاثاء، والأربعاء،والخميس). مما دعى الباحثة إلى الذهاب للمدرسة يوميا لتطبيق الجلسات وتكرارها للمجموعتين على السواء.
- حرصا من الباحثة على استكمال التطبيق العملى لجلسات البرنامج، وخوفا من تكرار ما سبق أن تعرضت له من قبل خلال الموجه الأولى لجائحة كورونا والتعطيل المفاجئ للدراسة في مارس ٢٠٢٠، تم الاسراع فى التطبيق العملى لجلسات البرنامج فى ظل ظروف وأجواء لا يمكن التنبؤ بأحداثها القادمة، حيث قامت الباحثة بتكثيف جلسات البرنامج، وذلك بتنفيذ جلسين فى اليوم بدلا من جلسة واحدة ، الفترة الأولى جلسة من الاسلوب الأول ، والفترة الثالثة جلسة من الاسلوب الثانى .

تحليل وتفسير نتائج الدراسة الحالية:

ترى الباحثة أنه يمكن تفسير تلك النتائج التى تدل على تفوق أطفال عينة الدراسة التجريبية على أطفال المجموعة الضابطة بأنه راجع إلى المميزات التالية :

- الأثر الإيجابي للبرنامج المستخدم فى الدراسة الحالية الذى احتوى على العديد من الأنشطة الجذابة والشيقة المناسبة للأطفال والتي أدت الى تحفيز تفكيرهم ودفعتهم للتفاعل والمشاركة بفاعلية أثناء تنفيذ

النشاط .

- أن تألف الأشتات ليست مجرد استراتيجية عملية لحل المشكلات إبداعيا فقط، ولكنها أيضا تمتلك مجموعة متطورة ومتنوعة وشيقة من الأنشطة والتقنيات والأدوات والمهارات التي تتحدى عقول الأطفال وتشيع رغبتهم وشغفهم نحو المعرفة وهو ما يتناسب تماما مع خصائص نمو أطفال الروضة. وهو ما جعلها تتفوق على أي استراتيجية أخرى. وهو ما أكدته نتائج دراسة (نيفين فاروق اسماعيل، ٢٠١٤) .
 - أن استراتيجية تألف الأشتات جعلت الأطفال مشاركين نشطين في البحث عن المعلومة واستكشافها، كما دربتهم على الوصول إلى النتائج بأنفسهم مما جعل ما تعلموه يبقى في الذاكرة وقتا طويلا .
 - في ظل المآزق الحالي الذي يواجهه جميع المعلمات من اختلاف مستويات الأطفال وتنوع قدراتهم، مع صعوبة تحديد واختيار استراتيجية تعليمية تمكنهم من الوصول إلى كل الأطفال طول الوقت، تصبح استراتيجية تألف الأشتات هي الأمثل مع جميع المستويات وبمختلف القدرات على حد سواء (عاديين و موهوبين، وصعوبات تعلم) . فهي تحترم شخصية الطفل وحاجاته وميوله ، وتخدم قدرات متعددة في القاعات والفصول الدراسية ويؤكد على ذلك نتائج دراسة (أحمد سيد محمد، ٢٠١٤) ، (عطا محمد اسماعيل، وآخرون، ١٤٣٦) .
 - استراتيجية تألف الأشتات تراعي الفروق الفردية بين الأطفال لأنها اسلوب تعلم شامل، تستوعب مجموعة واسعة من أساليب التعلم (الذكاءات المتعددة، ونصفي الدماغ) فالطفل الذي يتميز بالذكاء اللغوي/اللفظي سيجد نفسه في مهارة الكلمات المتناقضة، والطفل الذي يتميز بالذكاء المنطقي سيجد نفسه في مهارة التشبيه المباشر، والطفل الذي يتميز بالذكاء الجسدي/ الحركي سيجد نفسه في التشبيه الشخصي.
- وبصرف النظر عن أي جانب من جوانب الدماغ يفضله الطفل أو يتحكم فيه، فمن المنطقي أن نستنتج أن تعلمه سوف يكون أكثر اكتمالا وتكاملا عندما ينطوي على كلا نصفي الدماغ معاً، و الاستعارة جوهر وأساس استراتيجية تألف الأشتات هي التي تقوم بسد الفجوة بين نصفي الدماغ .
- فإستخدام الأشكال المجازية يجعل تألف الأشتات نموذج تعليمي مثالي يحقق تكامل نشط وتعاون بين نصفي الدماغ . ومن ثم فهي تلبي كل الاحتياجات الفردية والفريدة لجميع الأطفال .
- ويؤكد على ذلك دراسة (Sunikumari P.M, 2012) .
- أن استعمال استراتيجية تألف الأشتات يواكب المبادئ الحديثة في فلسفة التربية من حيث تنظيم محتوى التعلم، وإعطاء الطفل دور إيجابي في العملية التعليمية، وجعله باحث عن المعرفة .

"أولا المراجع العربية"

ابتسام بن غنيمه . (٢٠١٦) . فاعلية برنامج إجرائى فى تنمية التفكير الإبداعى لطفل الروضة – رساله ماجستير – جامعه قاصدى مرياح ورقله – كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية .

إبراهيم التونسى السيد حسين. (٢٠١٩) . فاعلية برنامج قائم على عادات العقل فى تعلم الرياضيات لتنمية مهارات الحل الإبداعى للمشكلات الرياضية لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادى . مجلة كلية التربية – جامعة بنها – مج (٣٠) / ع (١١٨).

أحمد حسن القواسمة ، ومحمد أحمد أبوغزالة. (٢٠١٣) . تنمية مهارات التعلم والتفكير والبحث . دار صفاء للنشر والتوزيع – عمان .

أحمد سيد محمد ابراهيم . (٢٠١٤) . تنمية مهارات الكتابة الإبداعية لدى التلاميذ الموهوبين لغويا بالمرحلة الاعدادية باستخدام برنامج قائم على تآلف الأشتات . مجلة كلية التربية بأسسيوط – مصر – يوليو – ع (٣) ، مج (٣٠) .

أحمد عبد المنعم ابراهيم حجاج . (٢٠١٣) . علاقة الدافعية بالحل الابداعى للمشكلات على عينة من طلاب المرحلة الثانوية الموهوبين والمتفوقين . مجلة كلية التربية – جامعة عين شمس – ع (٣٧) ، ج (١) .

أحمد عبد الهادى ضيف كيشار. (٢٠١٧). فعالية التدريب على استراتيجيات تآلف الأشتات فى مفهوم الذات الإبداعى والدافعية العقلية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية . مجلة كلية التربية – جامعة كفر الشيخ – مج (١٧) / ع (٥).

أشرف محمد عبد الغنى شريت ، وابتسام أحمد محمد . (٢٠٠٨) . برنامج تنمية السلوك الإبداعى للأطفال الموهوبين . مؤسسة حورس الدولية للنشر والتوزيع .

أمانى إبراهيم الدسوقى. (٢٠١٧). فاعلية برنامج قائم على التفكير الإيجابى لتنمية مهارة حل المشكلات لدى أطفال الروضة. مجلة دراسات فى الطفولة والتربية. ع(٣)

أمل عبيد مصطفى محمد. (٢٠١٢) . فاعلية برنامج تدريبي قائم على فنيه دى بونو لقبعات التفكير الستة لأكساب معلمه الروضة بعض مهارات الحل الابتكارى للمشكلة وتأثيره على اكتساب الطفل لتلك المهارات ، دراسات عربية فى التربية وعلم النفس – السعوديه، ع (٢٣) ، ج (٣).

أندى محمد حسن حجازى . (٢٠١١) . العلاقة بين ما وراء المعرفة والحل الابداعى للمشكلات و أهميتها التربوية استراتيجيات مقترحة فى تعليم الأطفال . مجلة الطفولة العربية – ع (٤٧) ، مج (١٢) .

إنشراح إبراهيم محمد المشرفى . (٢٠٠٣). فاعلية برنامج مقترح لتنمية كفايات تعليم التفكير الابداعى لدى الطالبات المعلمات بكلية رياض الأطفال ، مجلة الطفولة والتنميه – مصر ، ع (١٢) ، مج (٣) .

إيمان جمال محمد فكرى. (٢٠١٨). فعالية برنامج أنشطة متنوعة قائم على استراتيجيات تآلف الأشتات فى تنمية قيم المواطنة والمبادئ الديمقراطية لدى طفل الروضة. كلية رياض أطفال – جامعة الإسكندرية .

أيمن عبد الله سالم. (٢٠١٨). مقياس تقدير المستوى الاجتماعى والاقتصادى والثقافى للأسرة المصرية. مجلة كلية التربية بنها. ٢(١١٦)، ٢٤٥-٢٨٣.

ايهاب عيسى المصرى ، و طارق عبد الرؤوف عامر . (٢٠١٨) . الابداع والتفكير الابتكارى . المؤسسة العربية للعلوم و الثقافه .

بشرى محمود قاسم، عبد الكريم حسين الفيصل. (٢٠١٣). أثر برنامج تدريبي مستند لنظرية تريز على حل المشكلات إبداعياً لدى مدرسي الرياضيات. مجلة العلوم التربوية والنفسية- ع(٩٦)

توحيد عبد العزيز ، ٢٠٠٠ ، فاعليه برنامج مقترح لتدريب معلمات رياض الأطفال على اسلوب حل المشكلات ، دراسات فى المناهج وطرق التدريس – مصر ، العدد (٦٢) يناير .

ثروت محمد عبد المنعم، عصام الدسوقي اسماعيل، هدير رفعت حمزة. (٢٠١٦). مهارات التفكير الناقد لدى أطفال الروضة وعلاقتها بالمستوى التعليمى للوالدين. مجلة كلية التربية- جامعة دمياط. ع (٧٠)

جميلة على حسين عباس . (٢٠١٣) . أثر استخدام استراتيجيات تآلف الأشتات فى تنمية التفكير الابداعى لدى أطفال الروضة فى دولة الكويت . رسالة ماجستير – جامعة الخليج العربى – كلية الدراسات العليا – البحرين .

جلال عزيز فرمان البرقعوى. (٢٠١٤). التفكير الابداعى علم وفن. دارالرضوان للنشر والتوزيع، مكتبة العلامة الحلي للنشر والتوزيع.

جمال محمد كامل. (٢٠١٠). فاعلية برنامج تعليمي قائم على تقنية القبعات الست فى تنمية التفكير الابتكارى لدى أطفال الروضة. مجلة كلية التربية بدمنهور- جامعة الإسكندرية- مج (٢)، ع (٢).

حنان بنت سالم آل عامر (٢٠٠٩). نظريه الحل الإبداعى للمشكلات تريز TRIZ ، ديونو للطباعه والنشر والتوزيع ، عمان .

حيدر عبد زيد جبر المنصورى. (٢٠١٤). أثر استراتيجيات تآلف الأشتات فى اكتساب طلاب الصف الخامس الأدبى المفاهيم البلاغية. رسالة ماجستير- كلية التربية للعلوم الانسانية – جامعة بابل – العراق.

خالد جمال حمدى الدليمى، ومحمد حسين عواد الأوسى (٢٠١٥). فاعليه استراتيجيه تآلف الأشتات فى تنمية التفكير الابتكارى لدى طلاب الصف الرابع الادبى فى ماده التاريخ ، رسالة ماجستير، مجله ديالى ، ع (٦٦) .

ديما سمير سعيد. (٢٠١٠). فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى نظرية الحل الإبداعى للمشكلات "TRIZ" فى تنمية التحصيل الدراسى والتفكير الإبداعى . رسالة ماجستير. اللاذقية.

رافد على حسين عبد العزاوى . (٢٠١٣) . أثر استراتيجيات تآلف الأشتات فى تنمية التفكير الابداعى

واكتساب المفاهيم البلاغية عند طلاب الصف الخامس الأدبي في مادة البلاغة. رسالة دكتوراه – مجله جامعه تكريت للعلوم، ع (٣)، مج (٢٠) آذار، جامعة تكريت – كلية التربية – العراق

رضا الصادق عبد العزيز حسن.(٢٠١٨).برنامج قائم على بعض مبادئ نظرية تريز لتنمية مهارة الحل الابداعي للمشكلات لدى طفل الروضة. رسالة ماجستير.جامعة القاهرة- كلية التربية للطفولة المبكرة.

رضا مسعد أحمد الجمال، وليد السيد أحمد خليفة.(٢٠١٤).فعالية برنامج في تحسين الحل الابداعي للمشكلة والمفاهيم العلمية والاتجاه نحوها لدى أطفال الروضة ذوى صعوبات تنظيم الذات. مجلة الطفولة والتربية-مج(٦)،ع(٢٠).

رحاب طلعت محمود عطية . (٢٠١٨) . برنامج قائم على استراتيجيتي تألف الأشتات والخرائط المتتابة لتنمية المفاهيم البلاغية ومهارات التذوق الأدبي لدى طلاب المرحلة الثانوية . مجلة بحوث في تدريس اللغات / ع ٢ .

رياض أحمد محمد نعمان . (٢٠١٦) . استخدام استراتيجية حل المشكلات ابداعيا في تدريس العلوم لطلاب الصف السادس الأساسى وأثرها في اتجاهاتهم وتفكيرهم الاستقرائى . رسالة ماجستير – كلية العلوم التربوية – جامعة الشرق الأوسط .

زياد كامل الاالا . (٢٠١٠) . فاعلية برنامج حوارات مستقبلية لحل المشكلات بطرق إبداعية في تنمية المشاعر الانفعالية المتشعبة والمهارات الابداعية اللفظية لدى طلبة صفوف المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة بالأردن . كلية الدراسات العليا الأردن – عمان .

سعيد عبد الغنى سرور، عبد العزيز ابراهيم سليم.(٢٠١٠).التنبؤ بالحل الابداعي للمشكلات فى ضوء المرونة المعرفية والفعالية الذاتية لدى عينة من طلاب الجامعة المتفوقين دراسياً.مجلة كلية التربية بدمنهور- جامعة الاسكندرية- مج (٢)، ع (٢)

سهيل رزق دياب.(٢٠٠٠).تعليم مهارات التفكير وتعلمها فى منهاج الرياضيات لطلبة المرحلة الابتدائية العليا.

سلوى حسين محمد بصل. (٢٠١٦) . أثر استراتيجية تألف الأشتات فى تنمية مهارات القراءة الابداعية وفاعلية الذات القرائية لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية . مجلة القراءة والمعرفة – مصر – مارس – ع (١٧٣) .

سماح ربيع عبده.(٢٠١٨).فعالية برنامج للتفكير الابداعي فى تنمية التحصيل الدراسى والحل الابداعي للمشكلات لدى تلاميذ ذوى صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية. رسالة دكتوراه. جامعة بنى سويف- كلية التربية.

سمر محمد رضا محمد مرجان. (٢٠١٨). فاعلية برنامج قائم على تسريع التفكير فى الرياضيات "CAME" لتنمية الحل الإبداعى للمشكلات الرياضية لدى الطلاب المتفوقين دراسياً بالمرحلة الإعدادية. مجلة تربويات الرياضيات – مج (٢١) / ع (١١).

سوسن محمد عز الدين محمد موافى.(٢٠١٢) . فاعلية برنامج تدريبي بالحاسوب قائم على استراتيجية حل المشكلات إبداعيا فى تنمية مهارات التدريس الابداعي والتفكير الابداعي لدى معلمات الرياضيات بالمرحلة المتوسطة بجدة . مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية ع ٢٧ .

شيخة بنت ظلام النعيمية، رضا أبو علوان، عدنان سليم العابد. (٢٠١٨). فاعلية برنامج تدريبي قائم على نموذج الحل الابداعي للمشكلات (CPS) في تنمية القوة الرياضية لدى طالبات الصف الثامن الأساسى فى ضوء تحصيلهن الرياضى. **مجلة الدراسات التربوية والنفسية-جامعة السلطان قابوس- مج (١٢)، ع(٣).**

شهناز محمد محمد عبدالله، غادة كامل سوينى، شيرين حسين محمد سلطان. (٢٠١٦). فاعلية برنامج قائم على نظرية القبعات الست في تنمية بعض قدرات التفكير الابتكارى وحل المشكلات لطفل الروضة. **مجلة دراسات فى التعليم العالى - ع (١٠).**

صالح ابوجادو. (٢٠١٢). **برنامج TRIZ لتنمية التفكير الابداعي النظرة الشاملة**. الطبعة الثانية - مركز دبيونولتعليم التفكير .

صبحى حمدان ابو جلاله. (٢٠١٢). تنمية مهارات التفكير العليا والتفكير الابداعي . **مجلة التربية** س ٤١ وع ١٨١ .

صلاح عبد السلام سعد محمد. (٢٠١٩). من التفكير الساذج إلى التفكير الإبداعي (دراسة فى أنماط التفكير). **مجلة كلية التربية الشاطى جامعة سبها - ليبيا- ع(١٣)**

عبد العزيز بن على السكاكر . (٢٠١١) . أثر برنامج تدريبي مستند الى استراتيجيات الحل الابداعي للمشكلات المستقبلية فى تنمية مهارات التفكير ما وراء المعرفى والمهارات القيادية لدى الطلبة الموهوبين . كلية العلوم التربوية والنفسية - جامعة عمان العربية - الأردن .

عبد العظيم صبرى، وحمدي أحمد محمود (٢٠١٥). **تنمية القدرات الابتكاريه والابداعيه عند القائد الصغير** ، المجموعه العربيه للتدريب والنشر

عبد الكريم على حسين . (٢٠١٥) . استخدام آلية السنيتكس synectics فى الحلول الابتكارية والأفكار الجديدة . **مجلة مركز بابل للدراسات الانسانية - ع (١)، مج (٥) - مركز بابل للدراسات الحضارية والتاريخية - جامعة بابل - العراق .**

عدنان يوسف العتوم، عبدالناصر ذياب الجراح، موفق بشارة. (٢٠٠٩). تنمية مهارات التفكير نماذج نظرية وتطبيقات عملية. الطبعة الثانية- عمان- دار المسيرة للنشر والتوزيع.

عبدالله مهدي عبد الحميد طه . (٢٠١٤) . فاعلية نموذج تآلف الأشتات فى تنمية مهارات الحل الإبداعى للمشكلات والاتجاه نحو مادة الفيزياء لدى طلاب المرحلة الثانوية . **مجلة التربية العلمية - مصر - يناير مج ١٧ وع ١ .**

عطا محمد اسماعيل أبو جبين، ومحمد خاقانى أصقهانى . (١٤٣٦ هـ . ق / ١٣٩٤ هـ . ش) . توظيف استراتيجية تآلف الأشتات فى تدريس البلاغة العربية فى التعليم الثانوى والتعليم الجامعى . **بحوث فى اللغة العربية** نصف سنوية علمية محكمة لكلية اللغات الأجنبية بجامعة أصفهان ، ع (١٢) .

عصام زكريا جميل. (٢٠١٢). **المنطق والتفكير الناقد**. عمان- دار المسيرة للنشر والتوزيع.

على محمد سيد . (٢٠١٥) . أثر إنموذج جوردن فى اكتساب المفاهيم البلاغية لدى طلاب الصف الخامس الأدبى واتجاهاتهم نحو المادة . **رسالة ماجستير - جامعة ديالى - كلية التربية للعلوم الانسانية - قسم العلوم التربوية والنفسية .**

عماد حسين حافظ . (٢٠١٥) . برنامج تريز TRIZ لحل المشكلات إبداعيا دليل تدريبي للمعلمين . دار العلوم للنشر والتوزيع .

غيداء عبد الله أحمد حسنين الجبالي . (٢٠١٨) . فعالية برنامج مقترح لتنمية بعض مهارات السلوك القيادي لدى أطفال الروضة . المجلة العربية للإعلام وثقافة الطفل – المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب – ع (٣)

فتحي عبد الرحمن جروان.(٢٠١٤). أثر برنامج تعليمي قائم على استراتيجيات الحل الإبداعي للمشكلات في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة الموهوبين ذوى صعوبات التعلم.مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس-مج(١٢)،ع(١)

فاطمة أحمد العابد. (٢٠١٥) . العصف الذهني والتفكير المبدع . الطبعة العربية – دار أمجد للنشر والتوزيع .

فؤادة محمد على هدية، هبة الله عبد الفتاح السيد، أسماء محمود السرسى . (٢٠١٧) . فاعليه برنامج لتنمية مهاره حل المشكلات بإستخدام استراتيجيه إداره الذات لدى عينه من أطفال الروضه ، مجلة دراسات الطفوله – مصر – ابريل – مج (٢٠) / ع (٧٥) .

فوزى محمد فوزى العدوي. (٢٠١٧) . برنامج مقترح فى العلوم قائم على الاستقصاء لتنمية مهارات حل المشكلات إبداعياً والإتجاه نحو العلم والعلماء لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية- المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب- ع (١٨)

كمال الدين حشمت جابر ابوالقاسم.(٢٠٢١). استخدام استراتيجيات تآلف الأشتات لتنمية القدرات الإبداعية والميل نحو مادة التاريخ لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية.رسالة ماجستير. جامعة عين شمس – كلية التربية.

لمياء أحمد محمود كدوانى. (٢٠١٨) . برنامج مسرعى لتنمية مهارات اتخاذ القرار وحل المشكلات لدى طفل الروضة . المؤتمر الدولى الأول : بناء طفل لمجتمع أفضل فى ظل المتغيرات المعاصرة - كلية رياض أطفال – جامعة أسيوط .

ليلى أحمد السيد كرم الدين، صبرى محمد على، رباب طه . (٢٠١١) . برنامج لتنمية مهاره حل المشكلات لطفل الروضه ، دراسات الطفوله ، يوليو .

محمود فتحى عكاشة، سعيد عبد الغنى سرور، رشا عبد السلام المدبولي.(٢٠١١) . تنمية مهارات الحل الإبداعي للمشكلات لدي معلمي العلوم وأثره علي أداء تلاميذهم. المجلة العربية لتطوير التفوق. ع(٢).

محمود محمد ميلاد. (٢٠١٥) . علم نفس نمو الطفل المعرفي. دار الأعصار العلمي.

مجدى عزيز ابراهيم. (٢٠٠٦) . تنمية تفكير المعلمين والمتعلمين ضرورة تربوية فى عصر المعلومات. عالم الكتب للنشر والتوزيع والطباعة.

محمد جاسم ولي العبيدى، باسم محمد العبيدى، آلاء محمد العبيدى.(٢٠١٠) . الإبداع والتفكير الابتكاري وتنميته فى التربية والتعليم. دار ديونو للنشر والتوزيع – عمان – الأردن.

مها أبو الحسن عبدالوهاب على . (٢٠١٦) . أثر استخدام استراتيجيات تآلف الأشتات لتدريس التعبير فى

- تنمية مهارات التحدث الابداعي لدى تلاميذ الصف الأول الاعدادى. رسالة ماجستير. جامعة سوهاج- كلية التربية.
- ماهر شعبان عبد البارى. (٢٠١٣). فاعلية استراتيجيات تألف الأشتات فى تنمية مهارات الكتابة الابداعية لتلاميذ المرحلة الاعدادية . رسالة الخليج العربى – السعودية – نوفمبر س ٣٤ و ع ١٣٠ .
- محسن على عطيه . (٢٠١٥) . التفكير أنواعه ومهاراته واستراتيجيات تعليمه . دار صفاء للنشر والتوزيع – عمان .
- محمد بن عبد العزيز العقيل.(٢٠١٩). أثر إستخدام أنشطة علمية إثرائية مقترحة فى تنمية التفكير الابداعي لدى التلاميذ الموهوبين فى المرحلة الابتدائية.المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل- العلوم الانسانية والادارية- مج(٢٠)،ع(١).
- محمد شكر محمود.(٢٠١٣). دور المعلم فى تنمية التفكير الابداعي لدى الطلبة.مجلة جامعة الانبار للعلوم الانسانية. ع(٢).
- صلاح عبد السلام سعد محمد.(٢٠١٩). من التفكير الساذج إلى التفكير الابداعي (دراسة فى أنماط التفكير). مجلة كليات التربية- جامعة سبها- كلية التربية الشاطىء- ليبيا- ع(١٣)
- محمد صالح خليل السلاق . (٢٠١٧) . فاعلية برنامج تدريبي مقترح فى تنمية المهارات الابداعية لدى طلبة صفوف المرحلة الأساسية فى مدينة عمان . المجلة التربوية الدولية المتخصصة ع (٣)، مج (٦) آذار .
- مدحت محمد أبو النصر . (٢٠١٢) . التفكير الابتكارى والإبداعى طريقك إلى التميز والنجاح . المجموعة العربية للتدريب والنشر .
- مروة أحمد عبد الحميد حسين . (٢٠١٧) . برنامج قائم على نموذج جوردن لتألف الأشتات فى تنمية مهارات التواصل الشفوى لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية – مجلة القراءة والمعرفة – مصر – مارس ع (١٨٥).
- مصطفى حسين باهى، أحمد عبدالفتاح سالم، محمد فوزى عبد العزيز، هيثم عبد المجيد محمد.(٢٠٠٦). الإحصاء التطبيقى بإستخدام الحزم الجاهزة (STAT&SPSS)، القاهرة. مكتبة الأنجلو المصرية.
- مضاوى عبد الرحمن الراشد . (٢٠١٦) . الكفايات الأدائية اللازمه لمعلمات الروضة لتنمية مهارات التفكير الإبداعى لدى طفل ما قبل المدرسة (دراسة تحليلية مع تصور مقترح) – مستقبل التربية العربية – مصر – مج ٢٣ / ع (١٠٢) .
- مكة عبد المنعم محمد البنا. (٢٠١٣) . برنامج مقترح قائم على الحل الإبداعى للمشكلات فى تنمية مهارات الحل الإبداعى للمشكلات الرياضية والحياتية لدى طلاب الصف الأول الثانوى- مجلة تربويات الرياضيات – مج (١٦) / ع (٢) .
- ممدوح عبد المنعم الكنانى.(٢٠١١). سيكولوجية الطفل المبدع. عمان- دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- منى سمير عبد الستار بغودة. (٢٠٢٠). فاعلية الذات وعلاقتها بالحل الإبداعى للمشكلات لدى طلبة

- الجامعة . مجلة كلية التربية- جامعة كفر الشيخ – ع (٣) / مج (٢٠) .
- منى على طاهر علا الله . (٢٠١٩) . فاعلية استخدام مدخل STEM فى تنمية مهارات الحل الإبداعى للمشكلات الرياضية لدى طالبات الصف الثانى المتوسط . مجلة تربويات الرياضيات . مج (٢٢) / ع (١٢) .
- منى فتحى أحمد ابوالمعاطى . (٢٠١٦) . فعالية استراتيجية تألف الأشتات فى التحصيل وتنمية مهارات التفكير الإبداعى فى مادة الأحياء لدى طلاب الصف الأول الثانوى . رسالة ماجستير . جامعة المنصورة- كلية التربية .
- منى محمد على جاد . (٢٠٠٧) . التربية البينية فى الطفولة المبكره وتطبيقاتها ، دار المسيره ، الطبعة الثانية .
- مها سمير شحاده . (٢٠٠٩) . منهاج تفكر مع أنوس منهاج الابداعى الشامل فى بناء إيمان الطفل المسلم (تجربته جديده فى إعداد منهاج (لمرحلة الطفوله ٤-١٢ سنوات) يستند إلى نموذج التفكير التعليمى المبتكر فى تنميته التفكير الإبداعى) ، اللقاء العربى الثانى لتعليم التفكير وتنميته الإبداع ، (٢٣-٢٤ يوليو) .
- نادر خليل أبو شعبان . (٢٠١٠) . أثر استخدام استراتيجية تدريس الأقران على تنمية مهارات التفكير الناقد فى الرياضيات لدى طالبات الصف الحادى عشر قسم العلوم الانسانية (الأدبى) بغزة . رسالة ماجستير . الجامعة الاسلامية- كلية التربية .
- نائل محمد قرقر ، زياد كامل الالاء ، (٢٠١٧) . فاعلية النادى العلمى فى تنمية المهارات الابداعية لدى طلبة صفوف المرحلة الابتدائية . المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية مج ١ و ع ١ فبراير .
- نادية حسين العفون ، ومنتهى مطشر عبد الصاحب . (٢٠١٢) . التفكير أنماطه ونظرياته وأساليب تعليمه وتعلمه . دار صفاء للنشر والتوزيع – عمان .
- نبيل السيد حسن . (٢٠١٥) . سيكولوجية الابداع . دار العلوم للنشر والتوزيع – دار فرحة .
- نبيل السيد حسن ، وابتسام سعد أمين . (٢٠١٧) . دافعية الاستكشاف البيئى وعلاقته بمهارة حل المشكلات لدى طفل الروضة . مجلة دراسات الطفولة والتربية – كلية التربية للطفولة المبكرة – جامعة أسيوط – ع (٣) .
- نجاتى أحمد حسن يونس ، صائب كامل على اللالا . (٢٠١٦) . فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى نموذج تريفنجر فى تنمية مهارات الحل الإبداعى للمشكلات لدى أطفال الروضة فى الأردن . مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس- جامعة دمشق – كلية التربية- مج (١٤) ، ع (١) .
- نجوى بدر خضر . (٢٠١١) . أثر برنامج قائم على بعض الأنشطة العلمية فى تنمية مهارات التفكير الإبداعى لدى طفل الروضة "دراسة تجريبية" على عينة من أطفال الروضة من عمر (٥-٦) سنوات فى مدينة دمشق . مجلة كلية التربية جامعة دمشق- المجلد ٢٧
- نرمين السيد فتح الله نوار . (٢٠٢١) . التنبؤ بالحل الإبداعى للمشكلات فى ضوء مهارات ما وراء المعرفة لدى عينة من طلاب كلية التربية . مجلة الدراسات التربوية والانسانية . كلية التربية . جامعة دمنهور . مج (١٣) ، ع (٣)

نسرين على زايد الياىمى. (٢٠٢٠). فاعلية استخدام برنامج سكامير فى تنمية مهارات الحل الإبداعى للمشكلات لدى طفل الروضة . كلية التربية للطفولة المبكرة – جامعة أسيوط- مجلة دراسات فى الطفولة والتربية – ع (١٥).

نصرة محمد عبد المجيد جلجل. (٢٠١٨). علاقة استراتيجيات ما وراء المعرفة والذاكرة العاملة بالحل الإبداعى للمشكلات لذوى صعوبات التعلم والعاديين من تلاميذ الصف الخامس الابتدائى – مجلة كلية التربية – جامعة كفر الشيخ- ع (٢)، مج (١٨) .

نعمة طلخان زكى هجرس. (٢٠١٥). فاعلية برنامج مقترح قائم على نموذج الحل الإبداعى للمشكلات فى تنمية التفكير الناقد لدى الطالبة المعلمة بكلية البنات. مجلة البحث العلمى فى التربية – ع (١٦).

نهاد جواد كاظم الخفاجى، وهاشم راضى جثير العوادى . (٢٠١٦) . أثر أنموذج جوردن فى تحصيل طالبات الصف الثانى المتوسط فى مادة قواعد اللغة العربية . جامعة بابل – كلية التربية الأساسية – مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والانسانية – ع (٢٥) شباط نورا أحمد محمد جاد الكريم.(٢٠١٩). تنمية مهارات الكتابة القصصيه بإستخدام استراتيجيتى تألف الأشتات والمسارات المتعددة مفتوحة النهاية لدى طلاب المرحلة الثانوية الموهوبين.رساله ماجستير. جامعة المنصورة – كلية التربية .

نيفين فاروق عبدالعليم اسماعيل.(٢٠١٤). دراسة الفروق بين الاستراتيجيات فى تنمية القدرة على التفكير الابتكارى لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية وأثر ذلك على أدائهم فى حل المشكلات. رسالة ماجستير- جامعة بنى سويف – كلية التربية .

هاجر الفكى أحمد محمد.(٢٠١٥).التفكير الإبداعى عند أطفال مرحلة ما قبل المدرسة وعلاقته بأساليب المعاملة الوالدية (صورة الأم) وبيئة التعلم بمحلية بحري. رسالة ماجستير. جامعة الخرطوم – كلية الدراسات العليا.

هبه حسن حسن ابراهيم.(٢٠٢٠).برنامج قائم على استراتيجيه حل المشكلات لتنمية الذكاء الناجح لدى طفل الروضة. مجلة دراسات فى الطفولة والتربية –ع(١٢).

وليد رفيق العباصرة . (٢٠١١) . التفكير السابر والابداعى . دار أسامه للنشر والتوزيع . عمان – الأردن .

وليد محمد ابو المعاطى . (٢٠١٣) . علاقة استراتيجيات حل المشكلات وسرعة تجهيز المعلومات بالقدرة على الحل الابداعى للمشكلات الرياضية لدى طلاب المرحلة الثانويه . المجلة التربوية – جامعة تكريت – مج ٢٧ وع ١٠٨ .

ياسر رشيد خليل . (٢٠٢٠). حل المشكلات إبداعياً وعلاقته بالتنور الرياضياتى لدى مدرسى الرياضيات للمرحلة الإعدادية. مجلة الفنون والأدب وعلوم الانسانيات والاجتماع- ع (٥٨). يحيى عبد الخالق اليوسف . (٢٠١١) . فاعلية استخدام استراتيجيه تألف الأشتات لتدريس مقرر التفسير فى تنمية مهارات التفكير الابداعى لدى طلاب الصف الأول الثانوى بمنطقة تبوك . مجلة كلية التربية بالفيوم – مصر – مايو / ع ١٠ .

يوسف مصطفى ابراهيم داود. (٢٠١٧) . أثر استخدام الخرائط المفاهيمية ونموذج تألف الأشتات فى تعلم المفهوم . رسالة دكتوراه – جامعة اليرموك – كلية التربية – الأردن .

يونس عباس حسين، ابراهيم عبد الرضا رشم.(٢٠١٧). الخيال فى قصص الأطفال بين التفكير العادى والتفكير الابداعى. الجامعة المستنصرية - مجلة كلية التربية الأساسية. مج(٢٣)،ع(٩٧).

- Bahatheg, Raja.(2011). How the use of montessori sensorial material supports children's creative problem solving in the pre-school classroom. University of Southampton (United Kingdom)
- Eristi, Bahadir; Polat, Mustafa (2017). The Effectiveness of Synectics Instructional Model on Foreign Language Vocabulary Teaching , International Journal of Languages' Education and Teaching v5 n2 p59-76 Jun 2017
- Fateme Tajari &Tayebeh tajari (2011). Comparison of effectiveness of synectics teaching methods with lecture about educational Progress and creativity in social studies lesson in Iran at 2010, Social and Behavioral Sciences 28 (2011) 451 – 454
- Hamidreza fatemipour(2014) . THE EFFECT OF SYNECTICS AND JOURNAL CREATIVE WRITING TECHNIQUES ON EFL STUDENTS' CREATIVITY , International Journal of Language Learning and Applied Linguistics World , Volume 7 (3), November.
- Harjot Kaur Dhanoa &Sapna Nanda (2019). " EFFECT OF SYNECTICS MODEL ON LANGUAGE CREATIVIT" , INTERNATIONAL JOURNAL OF MULTIDISCIPLINARY EDUCATIONAL RESEARCH , Volume 8, Issue 1(1), January
- Hashemi Farzaneh H.& Lindemann U. (2019) Transfer of Analogies.
- Heiko Duin& Jannicke Baalsrud Hauge& Klaus-Dieter Thoben, (2009) "An ideation game conception based on the Synectics method", On the Horizon, Vol. 17 Issue: 4, pp.286-295 .
- Khan, Aftab Ahmad; Mahmood, Nasir.(2017). The Role of the Synectics Model in Enhancing Students' Understanding of Geometrical Concepts. Journal of Research & Reflections in Education. 11 Issue2
- Mandana Aiamey&Fariba Haghani (2012). The effect of synectics & brainstorming on 3rd grade students' development of creative thinking on science , Social and Behavioral Sciences 47 (2012) 610 – 613
- Marevan Hooijdonk, Tim Mainhard, Evelyn H. Kroesbergen, Jan van Tartwijk.(2020). Creative Problem Solving in Primary Education:

Exploring the Role of Fact Finding, Problem Finding, and Solution Finding across Tasks. *Thinking Skills and Creativity* 37

Mark Renko (2012). الابداع نظرياته وموضوعاته البحث ، والتطور ، والممارسة العبيكان

Mohammad Archi Mauliyda, Vivi Rachmatul Hidayati, Awal Nur Khalifatur Rosyidah, IvaNurmawanti.(2019). Problem-solving ability of primary school teachers based on Polya's method in Mataram City. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 14 (2).

Nalan Bayraktar Balkır & Ece Zehir Topkaya (2017). Synectics as a prewriting Technique: Its effects on writing fluency and lexical complexity, *Eurasian Journal of Applied Linguistics* 3(2) (2017) 325–347

Nurul Komaria; Yushardi; Dafik; Iwan Wicaksono(2019). The Effect of Using Synectics Model on Creative Thinking and Metacognition Skills of Junior High School Students. *International Journal of Instruction*, Vol. 12 Issue 3, p133-150.

Recep Çakır, Özgen Korkmaz, Onder İdil, Feray Uğur Erdoğmus.(2021) The effect of robotic coding education on preschoolers' problem solving and creative thinking skills. *Thinking Skills and Creativity*40

S.C. Wibawa, R. Harimurti & B. Sujatmiko (2017) .Upgrading student creativity in computing subjects by synectics application , Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

Serpil Pekdoğan, Esra Akgül.(2021). Decision-making as a Predictor of Problem-solving Skills in 5-6-year-old Children. *Journal of Education and Future*19

Sunikumari P.M. (2012) . "Preparation and Validation of an Instructional Design in Physics for Standard IX by integrating Bruner's Concept Attainment Model and Gordon's Synectics Model . thesis

Sunjin Kim, Insoo Choe James C. Kaufman.(2019). The development and evaluation of the effect of creative problemsolving program on young children's creativity and character. *Thinking Skills and Creativity*33

Taufiq Hidayat, Endang Susilaningsih, Cepi Kurniawan.(2018) The effectiveness of enrichment test instruments design to measure students' creative thinking skills and problem-solving. Thinking Skills and Creativity29.

Tenzin Doleck • Paul Bazelais • David John Lemay(2017). Algorithmic thinking, cooperativity, creativity, critical thinking, and problem solving: exploring the relationship between computational thinking skills and academic performance. . J. Comput. Educ

