فعالية برنامج قائم على استراتيجية العصف الذهنى في تنمية مهارات التفكير الجانبي لدى أطفال الروضة

أ.د/ إسماعيل حسن فهيم الوليلي (رحمه الله)
أستاذ القياس والتقويم التربوي- المركز القومي للامتحانات والاحصاء والتقويم التربوي
أ.م.د/ إيمان شعبان ابراهيم
أستاذ ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم المساعد كلية التربية النوعية- جامعة الزقازيق
د/ رحاب فتحي عبدالسلام
مدرس علم نفس الطفل كلية التربية للطفولة المبكرة- جامعة الزقازيق
د/ لمياء محمد الهادي عبدالعظيم
مدرس تكنولوجيا التعليم كلية التربية النوعية- جامعة الزقازيق
إيمان جمال عبدالفتاح بدوي
باحثة ماجستير بقسم رياض أطفال- برنامج علم نفس الطفل
كلية التربية النوعية- جامعة الزقازيق

المجلة العلمية المحكمة لدراسات وبحوث التربية النوعية

المجلد العاشر – العدد الرابع – الجزء الثاني – مسلسل العدد (٢٧) – أكتوبر ٢٠٢٤م

رقم الإيداع بدار الكتب ٢٤٢٧٤ لسنة ٢٠١٦

ISSN-Print: 2356-8690 ISSN-Online: 2974-4423

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري https://jsezu.journals.ekb.eg

البريد الإلكتروني للمجلة E-mail JSROSE@foe.zu.edu.eg

فعالية برنامج قائم على استراتيجية العصف الذهنى في تنمية مهارات التفكير الجانبي لدى أطفال الروضة.

أ.د/ إسماعيل حسن فهيم الوليلي (رحمه الله)
أستاذ القياس والتقويم التربوي– المركز القومي للامتحانات والاحصاء والتقويم التربوي

أ.م.د/ إيمان شعبان ابراهيم
أستاذ ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم المساعد كلية التربية النوعية– جامعة الزقازيق

د/ رحاب فتحي عبدالسلام
مدرس علم نفس الطفل كلية التربية للطفولة المبكرة– جامعة الزقازيق

د/ لمياء محمد الهادي عبدالعظيم
مدرس تكنولوجيا التعليم كلية التربية النوعية– جامعة الزقازيق

إيمان جمال عبدالفتاح بدوي
باحثة ماجستير بقسم رياض أطفال– برنامج علم نفس الطفل كلية التربية النوعية– جامعة الزقازيق

ملخص البحث:

هدفت الدراسة الحالية إلى معرفة فعالية برنامج قائم على بعض استراتيجيات العصف الذهنى في تنمية مهارات التفكير الجانبي لدى أطفال الروضة، وتم تطبيق أدوات الدراسة قبليًا وبعديًا المتمثلة في مقياس مهارات التفكير الجانبي (مهارة توليد إدراكات جديدة– مهارة توليد مفاهيم جديدة– مهارة توليد بدائل جديدة– مهارة توليد أفكار جديدة) (إعداد الباحثة)، والبرنامج (إعداد الباحثة)على عينة مكونة من (٦٠) طفلاً وطفلة من المستوي الثاني من رياض الأطفال KG2 بروضة الشهيد الرائد شريف طلعت (اللغات بنات)التابعة لإدارة غرب الزقازيق بمحافظة الشرقية، كما اعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي القائم على المجموعتين (ضابطة– تجريبية)، **وتوصلت نتائج الدراسة** إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لمقياس التفكير الجانبي لصالح المجموعة التجريبية، وجود فروق ذات دلالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس التفكير الجانبي لصالح القياس البعدي، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس التفكير الجانبي، وجود فاعلية للبرنامج المقترح القائم على استراتيجيات العصف الذهنى في تنمية مهارات التفكير الجانبي، **وأوصت الدراسة** بضرورة توظيف استراتيجية العصف الذهنى من قبل معلمة الروضة فى الأنشطة المقدمة لأطفال الروضة، وتوفير بيئة تعلم آمنة تقوم على المشاركة الفعالة والإنجاز وإتخاذ القرار وتحمل المسئولية لأطفال الروضة تساعدهم على تنمية مهارات التفكير الجانبى لديهم، وفي ضوء ذلك أقترحت الدراسة الحالية بعض البحوث التي يمكن إجراؤها بالمستقبل.

الكلمات المفتاحية: التعلم النشط– استراتيجيات– التفكير الجانبي– أطفال الروضة.

أولًا: مقدمة الدراسة:

تعتبر مرحلة رياض الأطفال من أخطر المراحل العمرية وأهمها حيث أنه تتشكل فيها شخصية وكيان إنسان يؤثر فى المجتمع ويتأثر به، لذلك فإن هذه المرحلة العمرية ستظل محل إهتمام الباحثين والتربويين وستظل موضع دراسة لفهم طبيعة المرحلة من جميع النواحي وجوانب النمو والعمل دائماً على استغلال هذه الطاقة الكامنة بشكل إيجابي لخلق جيل مبدع ومفكر.

ويعد التفكير الجانبي أحد أنماط التفكير الحديثة والمهمة حيث أنه يهدف إلى تغيير القوالب الفكرية الثابتة وإعادة هيكلتها من جديد بحيث تكون قابلة للتطبيق، وقد أكدت دراسة عبد الناصر أنيس (٢٠١٩، ٢٣٢)، دور الإتجاهات التربوية الحديثة وأهميتها في إكساب الأطفال في مرحلة رياض الأطفال مهارات التفكير الجانبي وممارسته، واستخدام الطرق والأساليب والاستراتيجيات التدريسية المناسبة التى توظف لإثارة المتعلم، وتزيد من فعاليته خلال إتاحة الفرصة أمامه للبحث والتقصى والتساؤل والتجريبي.

وأشار عبد الواحد حميد (٢٠٠٨) الي أن العصف الذهني في التدريس هو تقنية تعليمية تركز على جلسات تفكير جماعية لتوليد الأفكار وتشجيع التفكير النقدي. ويتميز هذا الأسلوب بتحفيز التفكير الإبداعي وتنمية المهارات من خلال التفاعل الجماعي وتبادل الأفكار بين الأطفال.

وقد أكدت العديد من الدراسات السابقة على أهمية العصف الذهنى فى تنمية تفكير الأطفال منها على سبيل المثال دراسة كل من (James Eison, 2003, 297; May Hamdan, 2005; أماني خميس، ٢٠١٣، ١٠٧؛ نازك عبد الصمد، ٢٠١٣ ؛ عبد الواحد حميد، ٢٠٠٨)، حيث أشارت إلى أن التعلم النشط يستخدم أساليب متعددة للتعلم منها المناقشات داخل الفصل وجلسات العصف الذهني والعمل الميداني وحل المشكلات ولعب الأدوار.

وفي ضوء ماسبق تبين أهمية استخدام استراتيجية العصف الذهنى فى تنمية القدرات العقلية لدى أطفال الروضة وكذلك بعض أنماط التفكير التى تتطلبها الحياة المعاصرة لكي ينمو الطفل نمو سليماً قادراً على مواجهة المستقبل.

ثانيًا: مشكلة الدراسة:

لاحظت الباحثة من خلال تدريسها للأطفال أثناء فترة التدريب الميداني أنهم بحاجة إلى التفكير الجانبي ومهاراته، كما أن هناك ندرة في الدراسات والبحوث التي تناولت التفكير الجانبي في مرحلة رياض الأطفال مع استخدام أساليب واستراتيجيات للتعلم تساعد الطفل على التعلم بإيجابية وفاعلية وتشويق.

ويمكن تحديد مشكلة البحث في وجود ضعف في مهارات التفكير الجانبي لدي أطفال مرحلة رياض الأطفال ومن هنا جاء البحث الحالي للإجابة عن **السؤال الرئيسى التالى:**

مافعالية برنامج تدريبى قائم على استراتيجية العصف الذهنى فى تنمية مهارات التفكير الجانبى لدى أطفال الروضة؟

ويتفرع من هذا السؤال التساؤلات الفرعية التالية:

١. ما مهارات التفكير الجانبي المناسبة لاطفال الروضة؟
٢. ما البرنامج القائم على استراتيجية العصف الذهنى في تنمية مهارات التفكير الجانبى لدى أطفال الروضة؟
٣. ما فاعلية البرنامج القائم على استراتيجية العصف الذهنى في تنمية مهارات التفكير الجانبى لدى أطفال الروضة؟
٤. ما الأثر التتبعي للبرنامج القائم على استراتيجية العصف الذهنى في تنمية مهارات التفكير الجانبى لدى أطفال الروضة؟

ثالثاً: أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى تحقيق مايلي:

- تحديد قائمة بمهارات التفكير الجانبى المناسبة لأطفال الروضة
- توضيح إجراءات البرنامج القائم على استراتيجية العصف الذهنى في تنمية مهارات التفكير الجانبى لدى أطفال الروضة
- الكشف عن فاعلية البرنامج القائم على استراتيجية العصف الذهنى في تنمية مهارات التفكير الجانبى لدى أطفال الروضة
- التحقق من مدى استمرارية تأثير البرنامج بعد شهر من توقفه.

رابعاً: أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة الحالية فيما يلي:

- **من الناحية النظرية:**

١. مسايرة الإتجاهات الحديثة العالمية للإهتمام بمهارات التفكير الجانبي عند طفل الروضة باستخدام استراتيجية العصف الذهنى.
٢. تسهم استراتيجية العصف الذهنى فى الإحتفاظ بالمعرفة واستخدامها بشكل فعال ومنظم فى التعليم البناء.
٣. ندرة الدراسات الخاصة بمهارات التفكير الجانبي عند الأطفال فى الروضة.
٤. أهمية مرحلة رياض الأطفال ودورها الهام في تكوين شخصية الطفل مستقبلًا.

- **من الناحية التطبيقية:**

١. توعية أولياء الأمور بأهمية التفكير الجانبي كأحد جوانب النفسية الهامة.
٢. توجية المعلمات لكيفية توظيف التفكير الجانبي بالطريقة الصحيحة لخلق طفل مفكر.
٣. مساعدة الجهات المختصة في وزارة التربية والتعليم على تفعيل سبل تحسين مهارات التفكير الجانبي عند الأطفال في الروضة وتطوير المقررات الدراسية التي تعمل على ذلك.
٤. إلقاء الضوء على أهمية استراتيجية العصف الذهنى كمدخل يمكن استخدامه في تنمية مهارات التفكير الجانبي.

خامساً : أدوات الدراسة:

١- مقياس ستانفورد- بنييه لقياس ذكاء الأطفال الطابعة الرابعة (Wechsler, 2014 : wisc-v) ترجمة (عبدالرقيب البحيري، ٢٠١٩).
٢- مقياس التفكير الجانبي لطفل الروضة (إعداد الباحثة).
٣- برنامج قائم على استراتيجية العصف الذهنى فى تنمية مهارات التفكير الجانبى عند طفل الروضة (إعداد الباحثة).

سادساً : حدود الدراسة:

- **الحدود البشرية:**

تكونت عينة الدراسة من ٦٠ طفل وطفلة من المستوي الثاني من رياض الأطفال KG2 حيث يتم تقسيمهم إلى مجموعتين (ضابطة- تجريبية) حيث ضمت كل مجموعة ٣٠ طفلاً مع تكافؤ المجموعتين فى هذة المتغيرات (العمر- الذكاء- المستوي الإجتماعي والإقتصادي).

- **الحدود المكانية:**

تم التطبيق البرنامج فى روضة الشهيد الرائد شريف طلعت (اللغات بنات) التابعة لإدارة غرب الزقازيق بمحافظة الشرقية.

- **الحدود الزمانية:**

تم التطبيق البرنامج في عام (٢٠٢٣-٢٠٢٤).

سابعا: فروض الدراسة:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لمقياس التفكير الجانبي لصالح المجموعة التجريبية.

٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس التفكير الجانبي لصالح القياس البعدي.

٣. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس التفكير الجانبي.

٤. توجد فعالية للبرنامج المقترح القائم على استراتيجية العصف الذهنى في تنمية مهارات التفكير الجانبي.

ثامنا: مصطلحات الدراسة الإجرائية

البرنامج :

وتعرفه الباحثة إجرائياً بأنه عبارة عن جلسات تدريبية مخططة ومنظمة لأطفال الروضة قائم على استراتيجية العصف الذهنى بهدف تنمية مهارات التفكير الجانبى.

استراتيجية العصف الذهنى:

كما تعرفها الباحثة إجرائياًهى إحدى استراتيجيات التعلم النشط التي تعتمد على المناقشات الفردية والجماعية وتستخدمها المعلمة لتوليد أكبر قدر من الأفكار والبدائل غير المالوفة تجاه موضوع ما لدى الطفل.

التفكير الجانبى lateral thinking:

تعرفه الباحثة إجرائياً بأنه شكل من أشكال التفكير أو النشاط العقلى المرن الذى ينمى عند طفل الروضة من خلال التدريب والمران أثناء المواقف التعليمية باستخدام الأساليب المناسبة التى تحفز الطفل على إنتاج أكبر عدد من (البدائل الجديدة –الإدراكات الجديدة – الأفكار الجديدة –المفاهيم الجديدة) لحل المشكلات.

طفل الروضة kindergarten child:

هو الطفل في المرحلة العمرية الممتدة من نهاية العام الثالث حتى نهاية العام السادس وقد أطلق البعض على هذه المرحلة مسمى الطفولة المبكرة (فهيم مصطفى ، ٢٠٠٥، ١٢).

الفصل الثاني :الإطار النظرى

المحور الأول إستراتيجية العصف الذهنيBrainstorm strategy:

تعتبر استراجية العصف الذهنى من الاستراتيجيات التى تدفع الأطفال إلى التفكير الجانبى والخروج عن المالوف حيث أنها تطلق الطاقات الفكرية الكامنة داخل الأطفال إذ تقوم على الأمان والحرية مع بعض المرح لذا تستخدم فى توليد أكبر كم هائل من الأفكار الخاصة بكل موضوع.

ويعد العصف الذهنى أحد استراتيجيات التعلم النشط التي يكون المتعلم في قمة التفاعل مع الموقف، وتصلح هذه الاستراتيجية فى القضايا والموضوعات المفتوحة التى ليس لها إجابة واحدة صحيحة وهى تعتمد على مجموعة من المبادئ الأساسية منها إرجاء التقييم– إطلاق حرية التفكير– الكم قبل الكيف– البناء على أفكارالأخرين– عدم إهمال أو تجاهل أي فكرة أو إجابة– لا توجد إجابة نموذجية– وتتميز هذه الإستراتيجية بأنها تشجع على التفكير الناقد حيث تسمح بظهور كل الأرآء والأفكار كما أنها استراتيجية تدريسية تتيح لكل متعلم أن يتعلم بدافع من ذاته وانطلاقاً من قدرته (آلاء أسامة، ٢٠١٧، ١٢٠٦).

تعريف استراتيجية العصف الذهني Brainstorm strategy:

حيث يعرفه مضاوي عبدالرحمن (٢٠١٩، ٢١)، استراتيجية العصف الذهني أنها أحد استراتيجيات التعلم النشط التى تساهم في تحضير الأطفال للمشاركة فى الحصة أو المحاضرة بالإعتماد على الخبرة والمعلومات السابقة المتواجدة عند كل طالب منهم فعندما يشارك أحد الأطفال في موضوع الدرس مستخدماً الأفكار التى يعرفها، يساهم ذلك في تحفيز باقي الأطفال للمشاركة والتعبير عن آرائهم وأفكارهم ويفيد هذا الأسلوب كلا من المعلمات و الأطفال في العمل على الحقيقة والأهداف المرتبطة بالمادة الدراسية.

كما يعرف أسامة محمد (٢٠١٦، ١١٨: ١١٩)، العصف الذهنى على أنه أحد أساليب التعلم التى تستخدم لتوليد الأفكار من خلال إكتشاف ما يعرفه المشاركون بالفعل أو اكتساب مايريد المشاركون أن يعرفوه أو تكون أساس لحل المشكلات أو تيسير المشاركة في الشعور.

وتعرف الباحثة استراتيجية العصف الذهنى إجرائيا: هى أداة من أدوات التعلم النشط استخدمتها الباحثة لفعاليتها مع طفل الروضة أثناء جلسات البرنامج لتوليد أكبر عدد ممكن من الأفكار سواء كانت صحيحة أم لا.

مبادئ العصف الذهنى:

يذكر طارق عبد الرؤوف (٢٠١٨) أن العصف الذهنى يقوم على مبدأين رئيسين هما:

١. تأجيل الحكم على قيمة الأفكار: ويؤكد هذا المبدأ على ضرورة تأجيل التقييم أو النقد لأي فكرة إلى نهاية الجلسة.
٢. الكم يولد الكيف: ويقوم هذا المبدأ على أن الحلول المبتكرة والجديدة تأتى بعد عدد كثير من الحلول أو الأفكار الغير جيدة

وتضيف الباحثة أهمية العصف الذهنى لطفل الروضة:

- يعمل على تنمية وإثبات طفل الروضة لذاته.
- تنمى عند الطفل مهارات التفكير العليا (التحليل– التركيب– التقويم).

- تنعش الأفكار عند الأطفال.
- تخلق تحديات جديدة لإثارة الدافعية التعليمة عند الأطفال.
- تساعد الأطفال على إكتشاف قدراتهم وإمكاناتهم.

وتوضح الباحثة مايجب على معلمة الروضة فعله لإثمار هذه الطريقة مع الأطفال:

- إتاحة الفرصة لمشاركة جميع الأطفال.
- عدم إنتقاد أى فكرة حتى لوكانت غريبة.
- تقديم التعزيزات للأطفال سواء المادية أو المعنوية.
- تشجع الأطفال على إعطاء أكبر كم الأفكار.
- تساعد المعلمة الأطفال على ربط المعلومات ببعضها.
- تقييم المعلمة الأفكار والوصول للأفكار العملية والمفيدة.

خطوات تطبيق استراتيجية العصف الذهنى:

يذكر أسامة محمد(٢٠١٦، ١٢٣) تطبيق استراتيجية العصف الذهنى فى عدة خطوات :

- **إرجاء التقييم:** أى تأجيل الحكم على قيمة الأفكار فلا يجوز تقييم الأفكار المتولدة فى المرحلة الأولى وذلك لكسر الخوف والتردد لدى المشاركين وللحفاظ على انتباههم من التشتت للوصول إلى أفكار.
- **إطلاق حرية التفكير:** أى تشجيع المشاركين على إعطاء أكبر عدد ممكن من الأفكار دون الإلتفات لنوعها والترحيب بالأفكار الغريبة أو المضحكة.
- **الكم قبل الكيف:** وتعنى التركيز على الكم المتولد من الأفكار لأنها مقدمة للوصول إلى أفكار قيمة.
- **البناء على أفكار الآخرين:** وتعنى أن الأفكار المطروحة ملك للجميع حيث أن بإمكانهم الجمع بين فكرتين أو أكثر أوتحسين الفكرة أوتعديلها بالحذف أو الإضافة.

المحور الثاني: التفكير الجانبي lateral thinking

تعد مرحلة الطفولة من أهم المراحل العمرية للفرد التى تتحدد فيها ملامح شخصيته وهى بمثابة الزرع الأخضر النضر وبقدر ما تكون الرعاية بقدر ما يكون الحصاد، ومن أهم الجوانب التى يجب أن يتوجه إليها سبل الرعاية هو التفكير، حيث يعتبر التفكير من أهم الظواهر النمائية التى تتطور عبر مراحل العمر المختلفة حيث أن الأطفال لديهم سرعة البديهية لإبداء آرائهم حول ما نفعله عندما نفكر وينبغى تدريبهم جيداً على بعض المهارات الخاصة قبل التحاقهم للتعليم النظامى حتى يكونوا مؤهلين للالتحاق بالمدرسة (عبد الناصر أنيس، ٢٠١٩، ٢٣٧).

ثالثًا: مفهوم التفكير الجانبى lateral thinking:

يعرف Sloane (2006, 98) التفكير الجانبى أنه الخروج عن المألوف فى التفكير والبحث عن طرق أخرى غير اعتيادية للوصول إلى الحل.

ويعرف Debono (2007, 17) التفكير الجانبي أنه هو رؤية جديدة للإبداع بدون تقييد لطرح الأفكار سواء من حيث المهارات الإبداعية أو الاستراتيجيات المستعملة لتحقيق المهارات فهو نمط إبداعى موحد متكامل يساعد الأفراد على إنتاج طرق جديدة من التفكير.

كما تعرف سحر عبد الفتاح (٢٠١٠، ٩٤٣)، التفكير الجانبى (الأفقى) على أنه هو البحث عن بدائل وطرق واقتراحات وآراء كثيرة قبل إتخاذ القرار ويمكن تشبيه ذلك بالذي يحفر حفر كثيرة في مواقع عديدة فهو لا يكتفى بحفرة واحدة وقد تنبع الفكرة الإبداعية هنا.

وتعرف صفاء عبد الجواد (٢٠١٨، ١٥) التفكير الجانبي/ التفكير الإحاطى أنه هو الذى يعنى النظر إلى المشكلة من زوايا مختلفة بدل من الإلتزام بخط واحد للسير فى البحث عن حل لها وعليه فإن هذا التفكير يتجه للإحاطة بجميع وجهات النظر الأخري.

ويعرف التفكيير الجانبى على أنه هو الإنتقال بإتجاه جانبى من الذاكرة لأخري وبطرق متعددة فى مقابل التفكير العمودى الذى يعتمد على تسلسلات جامدة وخطوات متتالية إلى الأمام كل خطوة يمكن أن تبرز منطقا (عبد الناصر أنيس، ٢٠١٩، ٢٣٤).

كما يعرف التفكير الجانبى على أنه نمط خاص من معالجة المعلومات ولابد أن ياخذ طريقة إلى جانب الأنماط الأخري في جمع المعلومات حيث يسعي إلى تغيير الأفكار والمفاهيم والمدركات لتوليد مفاهيم ومدركات جديدة قابلة للتطبيق فى المجالات التى تحتاج إلى تفكير. (عبد الناصر أنيس، ٢٠١٩، ٢٣٥).

ويبدو التفكير الجانبي على علاقة بالتفكير الإبداعي لأنه يهتم بالأفكار الجديدة ولكن التفكير الجانبي يشمل على التفكير الإبداعي وزيادة ، إذ ليست كل نتائج التفكير الجانبي إبداعات وأحياناً لاتزيد عن كونها طرق جديدة لرؤية الأشياء وأيضاً يتطلب التفكير الإبداعي موهبة التعبير عن الذات بينما التفكير الجانبي مفتوح أمام أى شخص يهتم بالأفكار الجديدة (صفاء عبد الجواد، ٢٠١٨، ١٥).

وتعرف الباحثة التفكير الجانبي على أنه: هو شكل من أشكال التفكير أو النشاط العقلي المرن الذي ينمي عند طفل الروضة من خلال التدريب والمران أثناء المواقف التعليمية بإستخدام الأساليب المناسبة التى تحفز الطفل علي إنتاج أكبر عدد من (البدائل الجديدة والإدراكات الجديدة والأفكار الجديدة والمفاهيم الجديدة) لحل المشكلات.

رابعًا: أهداف التفكير الجانبى:

واتفقت كلٍ من (مروة حسين، ٢٠١٤، ٦٧؛ مها السيد، ٢٠١٩، ٢٧٨)، على أن أهداف التفكير الجانبى تكمن فى النقاط الآتية:

- التدريب على الحل الإبداعى للمشكلات.
- التدريب على مهارات التفكير التباعدى.
- التدريب على مواجهة التحديات التى تواجه الفرد فى حياته.

كما أضاف(وجيه المرسى (٢٠١٦، ٤٢- ٤٣) مجموعة من الأهداف للتفكير الجانبى وهى كالآتى:

- تحفيز العقل لإنتاج المزيد من الأفكار.
- مساعدة الفرد على التفتح العقلى.
- الإهتمام بجميع الأفكار وعدم التسرع فى إصدار الحكم بعدم جدوى بعض الأفكار.
- الترحيب بتفاعل المعلومات معا بدل من تخزينها بالعقل فى قوالب جامدة.
- البحث عن إيجابيات غير عادية والتى قد تختلف عن تفكير الأغلبية.
- الإهتمام بطريقة تعامل الفرد مع المشكلة ومدى مرونة تفكيره.
- إطلاق العنان للتفكير وعدم الوقوف عند حد معين.

كما تضيف الباحثة أن من أهداف التفكير الجانبى لطفل الروضة

- زيادة مهارة توليد إدراكات جديدة عند الطفل.
- تزايد عند الطفل مهارة توليد مفاهيم جديدة.
- تصاعد عند الطفل مهارة توليد بدائل جديدة .
- نماءمهارة توليد أفكارجديدة عند طفل الروضة .
- وبالتالى اكتساب مهارة توليد إبداعات جديدة لدى الطفل .

سادسًا: مهارات التفكير الجانبي:

يؤكد (عبدالناصر أنيس، ٢٠١٩، ٢٤١؛ وجيه المرسي، ٢٠١٦، ٤٥) بأن ممارسة الطفل مهارات التفكير الجانبي تعمل على جعل الطفل يفكر خارج حدود التفكير التقليدي ويواجه المشكلات بأفكار أفضل للحصول على نتائج فورية ويولد فكرة ما من خلال أفكار أخري، ويصمم طرقا لحل المشكلات المطروحة ويطور أفكار جديدة ويعمل على تطوير أفكار عادات وممارسات إبداعية ويعمل على تحويل المشكلات إلى فرص إبداعية.

ويعتقد دي بونو أن للتفكير الجانبى مهارات يمكن التدريب عليها، حيث إتفقت دراسة كل من (وجيه المرسي، ٢٠١٦، ٤٣؛ ونهي محمود، ٢٠١٦، ٥؛ عبدالناصر أنيس، ٢٠١٩، ٢٤١؛ مها السيد، ٢٠١٩، ٢٧٩) فى تحديد مهارات التفكير الجانبى بالشكل الآتى:

١- مهارة توليد ادراكات جديده: generation of new perception:

ويقصد بالإدراك الواعى أو الفهم أى أن يكون المتعلم مدركا للأشياء من خلال التفكير فيها فالأدراك هو التفكير الغرضي الهادف الواعي لما يقوم به الفرد من عمليات عقلية بهدف الفهم أو إتخاذ القرار أو حل لمشكلة أو الحكم على الأشياء أو القيام بعمل ما ، فالإدراك نوع من الرؤية الداخلية التى توجه الفرد نحو الفكرة بهدف فهمها ويري دي بونو أن الإدراك والتفكير شئ واحد.

٢- مهارة توليد مفاهيم جديدة: generation of new concepts:

يشير دي بونو إلى أن المفاهيم هى أساليب أو طرق عامة لعمل الأشياء والمفاهيم أحياناً تكون غير واضحة لذلك فلابد من بذل مجهود للتعبير عنها وتقويتها ومعرفة الأخطاء ونقاط الضعف بها.

وهناك ثلاثة أنواع من المفاهيم وهى:

- **مفاهيم غرضية/ ذات هدف:** وهى تتعلق بما يحاول المتعلم أن يحققه.
- **مفاهيم آلية:** وهى تصف مقدار الأثر الذي سينتج عن عمل ما.
- **مفاهيم القيمة:** وهى تشير إلى الكيفية التى يكتسب بها العمل من خلالها قيمته.

وتوضح الباحثة مهارة توليد مفاهيم جديدة : أنها القدرة على تكوين المفاهيم المجردة هى أساس القدرة على التحليل فالأطفال يستخدمون المفاهيم طوال حياتهم وفي كل وقت وعلى الرغم من ذلك فإن بعض الأطفال لا يشعرون بالراحة فى التعامل مع المفاهيم خاصة التى تتصف بالغموض أو المجردة ولكنهم يكونوا أكثر ارتياحًا عند التعامل مع المفاهيم المحسوسة.

٣- مهارة توليد أفكار جديدة: generation of new idea:

يعرف دي بونو الفكرة بأنها شئ يتصور (يفهم) فالأفكار عبارة عن طرق مادية لتطبيق المفاهيم لذلك يجب أن تكون محددة قابلة للمارسة ويحذر دي بونو من الرفض السريع للأفكار حيث يشير إلى أن الرفض السريع يأتي من القيود التى يفرضها العقل ويشير دي بونو إلى أن أكثر التعبيرات شيوعا لرفض فكرة ما (هو أن هذه الفكرة مثل الفكرة السابقه) ويتطلب التفكير فى هذه الحالة إلى تقويم الأفكار المطروحة حيث يجب أن يرتكز الجهد المبذول نحو تحسين وبناء الفكرة الجديدة الأصلية.

٤- مهارة توليد بدائل جديدة: generation of new alternative:

يري دي بونو أن إكتشاف وتوليد طرق أخري بديلة لإعادة تنظيم المعلومات المتاحة وتوليد حلول جديدة من أهم مبادئ التفكير الحانبي.

حيث أن البحث عن طرق بديلة أمر طبيعي ولكن البحث عن بدائل من خلال التفكير الجانبي يبحث إلي أبعد ماهو طبيعي ففي البحث الطبيعي يذهب إلي البدائل المنطقية أما البدائل فى التفكير الجانبى يوفر بدائل متعددة ليست من الضروري أن تكون منطقية وإنما قد تكون نقطة بداية مفيدة للعمل على مشكلة ما أو إتخاذ قرار.

٥- مهارة توليد إبداعات جديدة: generation of new innovations:

يؤكد دي بونو أن الإبداع هو العمل على إنشاء شئ جديد ونادر ويتميز بالأصالة بدلا من تحليل حدث قديم وغالبا ما يكون توليد الإبداعات المالوفة سريعة بينما إنتاج الإبداعات الأصلية تحدث ببطئ فعند التركيز على الإبداعات الأصلية والإستمرار في العمل عليها للوصول لحل مشكلة ما فإن ذلك يعمل على زيادة إنتاج الأفكار الإبداعية ولا يشترط الذكاء توليد إبداعات جديدة.

ويؤكد دي بونو أن ممارسة الطفل لمهارات التفكير الجانبي تساعد الطفل على الخروج من حدود التفكير التقليدى والتفكير خارج الصندوق ومواجهة المشكلات بأفضل الحلول الممكنة وتوليد بدائل وأفكار جديدة وتطوير الأفكار والعادات والممارسات وتحويل المشكلات إلى فرص للإبداع.

ومن خلال العرض السابق لمهارات التفكير الجانبى استخلصت الباحثة المهارات الخاصة بالتفكير الجانبى فى الآتى:

- **مهارة توليد إدراكات جديدة:** وهى عبارة عن انعكاسات داخلية للمفاهيم عند الطفل عن طريق التعرف على العبارات الواردة بالمواقف للتمكن منها وفهمها وترجمتها من صورة للأخرى وينتج عن ذلك تفكير واعى هادف ومنظم.
- **مهارة توليد مفاهيم جديدة:** وهى عبارة عن إعادة ترتيب البناء الداخلى للمفاهيم داخل عقل الطفل عن طريق توضيح العناصر وإكتشاف العلاقات والبعد عن القوالب التقليدية والتوصل لأفكاروتفسيرات جديدة.
- **مهارة توليد بدائل جديدة:** وهى عبارة عن قدرة الطفل على استخدام إختيارات إدراكية ومفاهيم متعددة ومختلفة للوصول إلى أفكار جديدة
- **مهارة توليد أفكار جديدة:** وهى عبارة عن قدرة الطفل فى عرض وتقديم الأفكار بشكل واضح قابل للتطبيق نوعا ما ويكون الطفل قادر على تبرير هذه الأفكار

- **مهارة توليد ابداعات جديدة:** وهى عبارة عن نتاج للمهارات السابقة حيث يكون الطفل قادر على التمييز بين الأفكار والقدرة على استخدامها.

المحور الثالث: طفل الروضة kindergarten child:

أولًا: مفهوم طفل الروضة: kindergarten child

هو الطفل في المرحلة العمرية الممتدة من نهاية العام الثالث حتى نهاية العام السادس وقد أطلق البعض على هذه المرحلة مسمى الطفولة المبكرة (فهيم مصطفى ،٢٠٠٥، ١٧).

ثانيًا: أهداف مرحلة رياض الأطفال:

- رعاية الطفل من النواحي الجسمية والعقلية والحركية والإجتماعية والوجدانية وتنميتها.
- مساعدة الأطفال على الإندامج في مجتمع الأقران وتعويدهم على أعمال الآخرين وحب العمل والتعاون والتكيف الإيجابي فى حياة المجتمع.
- إكساب الطفل المعارف والمهارات والخبرات وتهيئته للمرحلة الإبتدائية.
- تنمية ثقة الطفل بنفسه.
- توفير المواد والخامات المناسبة التى تساعده على إكتشاف البيئة المحيطة به.
- تنمية قوة الطفل العقلية وتطوير إدراكه ورفع ثقافته المعرفية.
- تنمية روح التعاون والمشاركة من خلال اللعب الجماعي والأنشطة المختلفة.
- تهيئة الطفل لحياة جديدة أكثر التزاماً وهى مرحلة التعليم الإبتدائي.
- تنمية حب الاستطلاع وتشجيعه على التساؤل.
- تطوير معرفة الطفل بقواعد الصحة والسلامة التى يحتاج إليها في حياته اليومية.

إجراءات تطبيق الدراسة الميدانية

- **منهج البحث**

استخدمت الباحثة المنهج الشبه تجريبى وذلك لملائمته مع طبيعة البحث فى ضوء مجموعتين :

- المجموعة التجريبية وهى مكونة من ٣٠ طفلاً وطفلةً .
- المجموعة الضابطة وهى مكونة من ٣٠ طفلاً وطفلةً .

- **تحديد عينة البحث:**

قامت الباحثة باختيار عينة البحث من أطفال المستوى الثاني من رياض الأطفال بروضة الشهيد الرائد شريف طلعت (اللغات بنات) التابعة لإدارة غرب الزقازيق محافظة الشرقية في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢٣- ٢٠٢٤م، وتكونت عينة

البحث من مجموعتين أحدهما ضابطة اشتملت على (٣٠) طفل وطفلة وآخري تجريبية اشتملت على (٣٠) طفلة وطفلة.

- **إعداد أدوات البحث: وفيها يتم تحديد خطوات إعداد البرنامج وخطوات إعداد المقياس**

أولاً : خطوات إعداد البرنامج:

مر بناء البرنامج بمجموعة من الخطوات على النحو التالي:

الخطوة الأولي: الاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة والكتابات النظرية التي تناولت العصف الذهنى وكذلك مهارات التفكير الجانبي.

الخطوة الثانية: الاطلاع على بعض الدراسات التي اعتمدت على العصف الذهنى منها دراسة هانم أبو الخير (٢٠١٢)؛ ودراسة نازك عبدالصمد (٢٠١٣)؛ ودراسة آلاء أسامة (٢٠١٧)؛ ودراسة عبير صديق (٢٠١٨)؛ ودراسة رقية عزاق (٢٠١٩)؛ ودراسة نسرين على (٢٠٢٠)، كما تم الاطلاع على بعض الدراسات التي ركزت على تنمية مهارات التفكير الجانبي ومنها منها دراسة كل من محمد نوفل (٢٠٠٤)، إيمان عصفور (٢٠١١)، صفاء على (٢٠١١)، كامليا الحربي (٢٠١٥).

الخطوة الثالثة: التعرف على خصائص العينة ومدى مناسبة التعلم النشط المستخدم من حيث الأنشطة والتدريبات المعدة في البرنامج.

الخطوة الرابعة: تحديد الأهداف العامة للبرنامج، حيث يهدف البرنامج إلي:

١. استخدام العصف الذهنى في تنمية مهارات التفكير الجانبي لدى طفل الروضة.

٢. تعريف أطفال الروضة باستراتيجية العصف الذهنى والتي تسهم في تنمية التفكير الجانبي.

الخطوة الخامسة: تنظيم محتوى البرنامج بحيث يراعي خصائص العينة وطريقة تقديمه لطفل الروضة حسب الأنشطة المتضمنة في البرنامج.

الخطوة السادسة: تحديد مجموعة من الأنشطة التي يتدرب عليها الأطفال أثناء تنفيذ البرنامج والمتمثلة فيما يلي: تنظيم (٢٧) جلسة قائمين على استراتيجية العصف الذهنى

الخطوة السابعة: إعداد أدوات التقويم الخاصة بالبرنامج، وذلك بهدف التحقق من مدى إتقان الأطفال لأهداف البرنامج.

الخطوة الثامنة: قامت الباحثة بإعداد برنامج الدراسة في صورته الأولية، ثم قامت بعرضه على مجموعة من المحكمين وعددهم (١٦) محكمين من السادة أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في علم نفس الطفل والمناهج وطرق التدريس بكليات التربية، والتربية النوعية، والتربية للطفولة المبكرة جامعة الزقازيق، وذلك لتغطية جميع جوانب البرنامج، وقد تم تحكيمهم على البرنامج في (٤) محاور هي:

- مدى التزام الباحثة بالإطار العام لبناء البرنامج.
- مدى وضوح ودقة صياغة الأهداف العامة والسلوكية للبرنامج.
- مدى إتفاق الأنشطة وأهداف البرنامج.
- مدى مناسبة الأدوات المستخدمة في البرنامج لعينة البحث.

جدول (١٣) نسب اتفاق المحكمين على عناصر التحكيم المرتبطة بصدق البرنامج

عناصر التحكيم	نسبة الموافقة
مدى التزام الباحثة بالإطار العام لبناء البرنامج.	%١٠٠
مدى وضوح ودقة صياغة الأهداف العامة والسلوكية للبرنامج.	%٩٣
مدى اتفاق الأنشطة وأهداف البرنامج.	%١٠٠
مدى مناسبة الأدوات المستخدمة في البرنامج لعينة الدراسة.	%٩٣

يتضح من الجدول السابق ارتفاع نسبة الاتفاق بين السادة المحكمين على المحاور الأربعة الخاصة بالبرنامج، وقامت الباحثة بإجراء التعديلات والمقترحات التي أشار إليها السادة المحكمين.

ثانياً : خطوات إعداد المقياس

تم إعداد مقياس مهارات التفكير الجانبي وفقًا للخطوات التالية:

(أ) الهدف من المقياس: يهدف هذا المقياس إلى قياس مهارات التفكير الجانبي لدى طفل الروضة من خلال مجموعة من المفردات.

(ب) صياغة مفردات المقياس: يتكون المقياس في صورته الأولية من (٤٤) مفردة، حيث قامت الباحثة بدراسة مسحية لبعض الدراسات والبحوث العربية والأجنبية التي تناولت مهارات التفكير الجانبي وكيفية قياسها، ومن خلال الاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة والتعمق فيها، وعدد من المقاييس للتفكير الجانبي ولكن لعينات مختلفة للوقوف على أهم الأبعاد للتفكير الجانبي وما يحتويه كل بعدٍ من مفردات مناسبة ومن خلال فهم الإطار النظري الذي ألمت به الباحثة حيث اطلعت على بعض المقاييس المستخدمة في الدراسات السابقة منها دراسة كل من ريم بنت طلال (٢٠٢٠)، عبدالناصر أنيس (٢٠١٩)، مها السيد (٢٠١٩)، هانم أبو الخير (٢٠١٢).

وقامت الباحثة بصياغة مفردات المقياس في شكل عبارات تتصل بالتعريف الإجرائي لكل مهارة من مهارات التفكير الجانبي، كما صاغت المفردات في شكل عبارات تقريرية وأمام كل عبارة ثلاث استجابات هي (دائمًا، أحيانًا، مطلقًا) موزعة على أربع مهارات للتفكير الجانبي هي:

١. مهارات توليد إدراكات جديدة.
٢. مهارات توليد مفاهيم جديدة.
٣. مهارات توليد بدائل جديدة.

٤. مهارات توليد أفكار جديدة.

(ج) العرض على المحكمين: تم عرض المقياس في صورته الأولية على (١٦) محكمين من السادة أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في علم نفس الطفل وعلم النفس والمناهج وطرق التدريس بكليات التربية، والتربية النوعية، والتربية للطفولة المبكرة جامعة الزقازيق **(ملحق١)**، حيث طُلب منهم إبداء الرأي حول ما يلي:

- مدى مناسبة كل مفردة لمهارة التفكير الجانبي التي وضعت أسفلها بناء على تعريف المهارة.
- مدى صحة صياغة المفردات لغويا.
- إعطاء أى ملاحظات أو تعديلات أخرى.

وفي ضوء آراء السادة المحكمين تم تعديل عدد (٤٤) من مفردات المقياس التي أجمع معظم المحكمين على تعديلها وكانت التعديلات في النقاط التالية:

- تعديل بعض العبارات لغويًا (تعديل صياغة).
- حذف بعض العبارات لأنها تحمل نفس المعنى.
- حذف بعض العبارات لعدم مناسبتها مع البعد.

ليصبح المقياس مكونا من (٢٤) مفردة ويوضح جدول (٢) نسب اتفاق المحكمين على مفردات المقياس، كما تم تعديل صياغة بعض مفردات المقياس في ضوء أراء السادة المحكمين كما في جدول (٤).

جدول (٤) نسب اتفاق المحكمين على مفردات مقياس مهارات التفكير الجانبي

المفردة	نسبة الاتفاق	المفردة	نسبة الاتفاق	المفردة	نسبة الاتفاق
١	%١٠٠	٩	%٩٠	١٧	%٩٠
٢	%٩٠	١٠	%١٠٠	١٨	%٨٠
٣	%١٠٠	١١	%٩٠	١٩	%١٠٠
٤	%١٠٠	١٢	%١٠٠	٢٠	%١٠٠
٥	%٩٠	١٣	%١٠٠	٢١	%٩٠
٦	%٨٠	١٤	%٩٠	٢٢	%١٠٠
٧	%٩٠	١٥	%٨٠	٢٣	%١٠٠
٨	%١٠٠	١٦	%٩٠	٢٤	%٩٠

يتضح من الجدول السابق بأن هناك مفردات حظيت بنسبة اتفاق المحكمين (١٠٠%)، ومفردات حظيت بنسبة (٩٠%)، ومفردات أخرى كانت نسبة الاتفاق عليها (٨٠%)، وبذلك أصبح المقياس مكونًا من (٢٤) مفردة.

جدول (٥) تعديل بعض الصياغات اللغوية في مقياس مهارات التفكير الجانبي طبقًا لآراء المحكمين

المفردة قبل التعديل	المفردة بعد التعديل
– يعيد الطفل سرد قصة عند عرض صور للقصة عليه.	– يتمكن الطفل من سرد قصة عند عرض صور للقصة عليه.
– يكون الطفل من الأشكال الهندسية لوحة تعبيرية(مثل : شكل رجل ، منزل أو باب).	– يستطيع الطفل تكوين لوحة تعبيرية من الأشكال الهندسية (مثل: شكل رجل، منزل أو باب).

(د) إجراءات تطبيق المقياس:

١. قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينة ٦٠ طفلًا من أطفال روضة الشهيد الرائد شريف طلعت– القومية إدارة غرب الزقازيق الشرقية.

٢. قامت المعلمات بالإجابة على عبارات المقياس تحت إشراف الباحثة لكل طفل بمفرده من عينة الدراسة.

٣. تم تطبيق المقياس خلال الفترة الزمنية الفصل الدراسي الثانى للعام الدراسي ٢٠٢٣–٢٠٢٤ داخل قاعة النشاط بالروضة.

(هـ) تعليمات تطبيق المقياس:

- وضع المقياس لقياس مهارات التفكير الجانبي لطفل الروضة حيث كانت المعلمة هي التي تقوم بالإجابة على عبارات المقياس وفقًا لكل طفل مذكور اسمه بأعلي المقياس من أطفال العينة.
- تواجدت الباحثة بشكل مستمر في الروضة أثناء تطبيق المعلمات للمقياس بالإشراف عليهم ولتوضيح بعض عبارات المقياس إذا دعت الحاجة.

- **إجراءات التطبيق: وتنقسم إلى: التجربة الاستطلاعية – ضبط تكافؤ المجموعات – التجربة الأساسية للبحث– تطبيق المقياس**

أولاً :التجربة الاستطلاعية

اختارت الباحثة العينة الاستطلاعية بطريقة عشوائية من أطفال المستوى الثاني من رياض الأطفال بروضة الشهيد الرائد شريف طلعت (اللغات بنات) التابعة لإدارة غرب الزقازيق محافظة الشرقية في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢٣– ٢٠٢٤م، وذلك للتحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة حيث بلغ قوامها (٨٠) طفل وطفلة.

ثانياً : ضبط تكافؤ المجموعات:

تم إجراء التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة من أطفال الروضة في كل من:

١. **العمر الزمني:** لجميع الأطفال على أن يكون جميعهم من المستوى الثانى في رياض الأطفال و تتمثل أعمارهم (٥-٦) سنوات.

٢. **نسبة الذكاء:** تم تطبيق مقياس الذكاء ستنافورد بنيية للوقوف على درجة ذكاء أفراد العينة حيث تم استبعاد الأطفال الذين تقل نسبة ذكائهم عن ٩٠ ويزيد عن ١١٠%، وتم حصر أعداد الأطفال الذين طبق عليهم البرنامج لتنمية مهارات التفكير الجانبي.

٣. **مقياس التفكير الجانبي (إعداد الباحثة):** تم تطبيق مقياس التفكير الجانبي على المجموعتين التجريبية والضابطة وذلك لحساب الفروق بين متوسطات درجات المجموعتين باستخدام اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين من البيانات، والنتائج كما يلي:

جدول (١) الفروق بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة من أطفال الروضة في كل من العمر الزمني والذكاء والقياس القبلي لمهارات التفكير الجانبي

المتغيرات	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
العمر الزمني	الضابطة	٣٠	٥.٤٧	٠.٦١	١.٨٤٢	٠.٠٧٥ غير دالة
	التجريبية	٣٠	٥.٠٦	٠.٦٣		
الذكاء	الضابطة	٣٠	١٠٤.٠٠	١.٤١	٠.١٢٨	٠.٨٩٩ غير دالة
	التجريبية	٣٠	١٠٣.٩٤	١.٣٤		
مهارات توليد إدراكات جديدة	الضابطة	٣٠	١٢.٦٣	١.٠٢	١.٢٦٥	٠.٢١٦ غير دالة
	التجريبية	٣٠	١٣.١٣	١.٢٠		
مهارات توليد مفاهيم جديدة	الضابطة	٣٠	١٠.٣٨	١.٣١	٠.٧٥٨	٠.٤٥٤ غير دالة
	التجريبية	٣٠	١٠.٧٥	١.٤٨		
مهارات توليد بدائل جديدة	الضابطة	٣٠	٢٤.٠٠	١.٣٢	٠.١٣٦	٠.٨٩٣ غير دالة
	التجريبية	٣٠	٢٤.٠٦	١.٢٩		
مهارات توليد أفكار جديدة	الضابطة	٣٠	٦.٦٩	٠.٨٥	٠.٤٤١	٠.٦٦٣ غير دالة
	التجريبية	٣٠	٦.٥٠	٠.٨١		
مقياس التفكير الجانبي ككل	الضابطة	٣٠	٥٣.٦٩	٢.٣٦	٠.٨٠٣	٠.٤٢٨ غير دالة
	التجريبية	٣٠	٥٤.٤٤	٢.٩٠		

يتضح من الجدول أن:

جميع قيم "ت" غير دالة إحصائيًا، وهذا يعني أن: لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة من أفراد العينة في كل من: العمر

الزمني، والذكاء، والقياس القبلي لمهارات التفكير الجانبي (مهارة توليد إدراكات جديدة– مهارة توليد مفاهيم جديدة– مهارة توليد بدائل جديدة– مهارة توليد افكار جديدة)، مما يعنى تكافؤ المجموعتين في هذه المتغيرات قبل الإجراءات التجريبية.

ثالثاً : التجربة الأساسية للبحث

قامت الباحثة باختيار عينة البحث من أطفال المستوى الثاني من رياض الأطفال بروضة الشهيد الرائد شريف طلعت (اللغات بنات) التابعة لإدارة غرب الزقازيق محافظة الشرقية في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢٣– ٢٠٢٤م، وتكونت عينة الدراسة من مجموعتين أحدهما ضابطة اشتملت على (٣٠) طفل وطفلة وآخري تجريبية اشتملت على (٣٠) طفلة وطفلة.

رابعاً : تطبيق المقياس:

١. قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينة (٦٠) طفلًا من أطفال روضة الشهيد الرائد شريف طلعت– القومية إدارة غرب الزقازيق الشرقية.
٢. قامت المعلمات بالإجابة على عبارات المقياس تحت إشراف الباحثة لكل طفل بمفرده من عينة الدراسة.
٣. تم تطبيق المقياس خلال الفترة الزمنية الفصل الدراسي الثانى للعام الدراسي ٢٠٢٣– ٢٠٢٤ داخل قاعة النشاط بالروضة.

- **عرض النتائج وتفسيرها**

أولاً : نتائج الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لمقياس التفكير الجانبي لصالح المجموعة التجريبية"، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة (Independent Samples T–test) لحساب دلالة الفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس مهارات التفكير الجانبي، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (١٥) نتائج اختبار (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لمقياس التفكير الجانبي

مقياس مهارات التفكير الجانبي	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	قيمة الدلالة	مستوي الدلالة
مهارات توليد إدراكات جديدة	ضابطة	٣٠	١٠.٩٠	١.٥٤	١٣.٢٢٦	٠.٠٠٠	٠.٠٠٥
	تجريبية		١٥.٩٧	١.٤٣			
مهارات توليد مفاهيم جديدة	ضابطة	٣٠	١٠.٣٧	١.٥٠	١٣.٤٢٣	٠.٠٠٠	٠.٠٠٥
	تجريبية		١٥.٦٧	١.٥٦			
مهارات توليد بدائل جديدة	ضابطة	٣٠	١٠.٢٣	١.٥٢	١٤.٢٧١	٠.٠٠٠	٠.٠٠٥
	تجريبية		١٥.٧٠	١.٤٤			
مهارات توليد أفكار جديدة	ضابطة	٣٠	١٠.٤٣	١.٥٠	١٥.١٩٦	٠.٠٠٠	٠.٠٠٥
	تجريبية		١٦.٢٣	١.٤٥			
الدرجة الكلية	ضابطة	٣٠	٤١.٩٣	٢.٦٣	٣١.١٦٤	٠.٠٠٠	٠.٠٠٥
	تجريبية		٦٣.٥٧	٢.٧٥			

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبعد الأول **(مهارات توليد إدراكات جديدة)** لمقياس مهارات التفكير الجانبي حيث بلغت قيمة (ت) (١٣.٢٢٦)، وهي دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥).
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبعد الثاني **(مهارات توليد مفاهيم جديدة)** لمقياس مهارات التفكير الجانبي حيث بلغت قيمة (ت) (١٣.٤٢٣)، وهي دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥).
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبعد الثالث **(مهارات توليد بدائل جديدة)** لمقياس مهارات التفكير الجانبي حيث بلغت قيمة (ت) (١٤.٢٧١)، وهي دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥).
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبعد الرابع **(مهارات توليد أفكار جديدة)** لمقياس مهارات التفكير الجانبي حيث بلغت قيمة (ت) (١٥.١٩٦)، وهي دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥).
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي **للدرجة الكلية** لمقياس مهارات التفكير الجانبي، حيث بلغت قيمة (ت) (٣١.١٦٤) وهي دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥).

تفسير نتائج الفرض الأول:

تشير نتائج الفرض الأول إلي تحقق هذا الفرض أي وجود فروق ذات دلالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لمقياس التفكير الجانبي لصالح المجموعة التجريبية.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة دينا محمد (٢٠١٥) التي توصلت إلى فاعلية برنامج باستخدام استراتيجيات التعلم النشط فى تنمية القدرت الإبتكارية لدى طفل الروضة، ودراسة نازك عبد الصمد (٢٠١٣) التي هدفت إلى فاعلية استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط فى تنمية التفكير الإبداعى والدافعية الداخلية لدى تلاميذ ذوى صعوبات التعلم بدولة الكويت،ودراسة عبد الواحد عيد (٢٠٠٨) التى توصلت إلى أثر استراتيجية العصف الذهنى فى تدريس الرياضيات على التحصيل والتفكير الجانبى لدى الطلاب ، ودراسة هانم أبوالخير (٢٠١٢) التي توصلت إلى فعالية البرنامج في تنمية التفكير الجانبى لدى طفل الروضة، ودراسة أمل مصطفى (٢٠١٩) إلى توصلت إلى التعرف على مستويات التفكير الجانبى لدى طلاب المرحلة الثانوية، ودراسة فاضل صالح و آخرين (٢٠١٤) التي توصلت نتائجها إلى التعرف على درجة التفكير الجانبى لدى طلبة جامعة بغداد، ودراسة عبد الناصر أنيس وآخرين (٢٠١٩) توصلت إلى قياس التفكير الجانبى لدى طفل الروضة، ودراسة عبد الكريم العيدان وآخرين (٢٠١٨) هدفت التعرف التفكير الجانبى لدى طلبة الجامعة، دراسة ميساء محمد (٢٠١٨) هدفت إلى الكشف عن فاعلية وحدة مقترحة قائمة على نظرية الإبداع الجاد فى تنمية التفكير الجانبى والأداء التدريبى لدى الطلاب المعلمين شعبة الفلسفة والإجتماع بكلية تربية، ومن ثم فقد اتفقت الدراسات التي استخدمت استراتيجيات التعلم النشط وخاصة استراتيجية العصف الذهنى على فعاليتها في تنمية مهارات التفكير الجانبى.

وترجع الباحثة تلك النتائج إلى أسباب عديدة منها ما يرتبط بطبيعة استراتيجية العصف الذهنى كما يلي:

١. يساعد التفكير الجانبى االأطفال في استخلاص المعلومات من الموضوع، ويسهم في ربط التعلم بالمواقف الحياتية.
٢. التفكير الجانبى يجعل طفل الروضة مستمعًا ومنظمًا مما يساعد في تحسين قدراته العقلية.
٣. يتضمن العصف الذهنى العديد من الاستراتيجيات الفرعية التي تساعد الأطفال في وصف ما يدور في أذهانهم.
٤. لا يعتمد العصف الذهنى على درجة التشابه بين استجابات الأطفال وأقرانهم وبالتالي فهو يسمح لكل طفل بعرض رؤيته وطريقة تفكيره ومن ثم يسهم في تنمية التفكير بمرونة لديه.

٥. البرامج التعليمية القائمة على استراتيجية العصف الذهنى تعمل على تنشيط جوانب متعددة لدى الطفل من خلال مشاركته الفعالة في أنشطة البرنامج، ويتحول من طفل يخشى الإخفاق إلى طفل يسعى إلى تجميع الأفكار المتنوعة حول المشكلة، حتى يتسنى له الخروج بالحلول المناسبة للمشكلة التي تواجهه.

كما اعتمد البرنامج على مجموعة من المواقف التعليمية، مما جعل الأطفال يربطون بين تلك المواقف التعليمية والمواقف الحياتية، وبالتالي إحداث عملية ربط بين خبراتهم السابقة والحالية، وقد حرصت الباحثة على تضمين تلك المواقف أنشطة متنوعة تجعل الطفل في حالة مستمرة من التفكير والبحث عن أسباب المشكلات بالإضافة إلى التفكير في الحلول الممكنة.

ومن الأمور التي ساعدت في إحداث تلك الفروق، الطريقة التي اتبعتها الباحثة عند تدريب الأطفال، حيث اتسمت بالمودة وتكوين علاقة قوية بين الباحثة والأطفال من خلال التواصل مع كل طفل بشكل خاص وتوضيح الهدف من البرنامج وأهميته والفوائد التي سوف تعود عليه، بالإضافة إلى مشاركة الأطفال في تحديد مواعيد الجلسات، كما استخدمت الباحثة استراتيجية العصف الذهنى خلال جلسات البرنامج منها:

- **استراتيجية العصف الذهني:** وتعتمد على توليد عدد كبير من الأفكار خلال فترة زمنية محددة أثناء البحث عن أسباب المشكلات والتفكير في حلول لها في جو تسوده الحرية والمرح والأمان في طرح الرؤى والأفكار.

وبالتالي فإن استخدام استراتيجية العصف الذهنى ساعد على التفاعل الايجابي بين الباحثة والأطفال في عملية التعلم، كما ساهم في تقديم البرنامج في صورة مبسطة وجذابة، والذى ساعد في التوصل إلى تلك النتيجة قيام الباحثة بعمل تغذية راجعة خلال كل جلسة عن طريق التقييم في نهاية الجلسة وسؤال االأطفال عما تعلموه في هذه الجلسة، مما أتاح للأطفال الفرصة للتعبير عن أراءهم بحرية ومناقشتها مع زملائهم، كما تعزي الباحثة هذه الفروق إلى التخطيط الجيد في إعداد جلسات البرنامج، وإعطاء التعليمات والتوجيهات المناسبة من جانب الباحثة، بالإضافة إلى تنظيم الجلسات الذي كان له دور كبير، وكذلك الاختيار المناسب للأنشطة وتنوعها التي مارسهاالأطفال.

ثانياً : نتائج الفرض الثاني:

ينص الفرض الأول على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس التفكير الجانبي لصالح القياس البعدي"، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار (ت) للعينات المرتبطة (Paired Samples T–test) لحساب دلالة الفروق بين متوسطات درجات أطفال

المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس مهارات التفكير الجانبي، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (١٦) نتائج اختبار (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس مهارات التفكير الجانبي

مقياس مهارات التفكير الجانبي	نوع المقياس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	قيمة الدلالة	مستوي الدلالة
مهارات توليد إدراكات جديدة	قبلي	٣٠	٦.٠٠	١.٥١	٢٣.٧٦٩	٠.٠٠٠	٠.٠٥
	بعدي		١٥.٩٧	١.٤٢			
مهارات توليد مفاهيم جديدة	قبلي	٣٠	٥.٧٣	١.٧٢	٢٤.٠٩٥	٠.٠٠٠	٠.٠٥
	بعدي		١٥.٦٧	١.٥٦			
مهارات توليد بدائل جديدة	قبلي	٣٠	٤.٩٠	١.٢٧	٣١.٤١٩	٠.٠٠٠	٠.٠٥
	بعدي		١٥.٧٠	١.٤٤			
مهارات توليد أفكار جديدة	قبلي	٣٠	٥.٢٠	١.٧٥	٢٥.١٨٦	٠.٠٠٠	٠.٠٥
	بعدي		١٦.٢٣	١.٤٥			
الدرجة الكلية	قبلي	٣٠	٢١.٨٣	٢.٦٨	٥٨.٥٥٩	٠.٠٠٠	٠.٠٥
	بعدي		٦٣.٥٧	٢.٧٥			

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبعد الأول **(مهارات توليد إدراكات جديدة)** لمقياس مهارات التفكير الجانبي حيث بلغت قيمة (ت) **(٢٣.٧٦٩)**، وهي دالة عند مستوى دلالة **(٠.٠٥)**.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبعد الثاني **(مهارات توليد مفاهيم جديدة)** لمقياس مهارات التفكير الجانبي حيث بلغت قيمة (ت) **(٢٤.٠٩٥)**، وهي دالة عند مستوى دلالة **(٠.٠٥)**.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبعد الثالث **(مهارات توليد بدائل جديدة)** لمقياس مهارات التفكير الجانبي حيث بلغت قيمة (ت) **(٣١.٤١٩)**، وهي دالة عند مستوى دلالة **(٠.٠٥)**.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للبعد الرابع **(مهارات توليد أفكار جديدة)** لمقياس مهارات التفكير الجانبي حيث بلغت قيمة (ت) **(٢٥.١٨٦)**، وهي دالة عند مستوى دلالة **(٠.٠٥)**.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي **للدرجة الكلية** لمقياس مهارات التفكير الجانبي، حيث بلغت قيمة (ت) (٥٨.٥٥٩) وهي دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥).

تفسير نتائج الفرض الثاني

تشير نتائج الفرض الثاني إلى تحقق هذا الفرض أي وجود فروق ذات دلالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس التفكير الجانبي لصالح القياس البعدي.

وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى الممارسة الفعلية لمهارات التفكير الجانبى حيث توفرت فرصة للتدريب على ممارستها من خلال الأنشطة التي قُدمت باستخدام استراتيجية العصف الذهنى والتي ساهمت في تحسن مهارات التفكير الجانبى لديهم، حيث تم تدريب الأطفال على المثابرة من خلال الاستمرار دون كلل حتى إنهاء المهمة التي يرغبون في إنجازها، وكذلك مواجهة الموقف المختلفة والتغلب عليها وعدم الاستسلام، كما تم تدريب الأطفال على كيفية استخدام مهارات التفكير الجانبى بمرونة أثناء مواجهة المشكلات، وتوظيف مبادئ التفكيرالجانبى بمرونة وعدم الجمود وتقبل الرأي الآخر، وقد ساعد ذلك في شعورهم بالارتياح والمرح عند التدريب وتحمل المسئولية لإنجاز الأعمال، وقد ساعدت الأنشطة المقدمة في تدريبهم على مهارة توليد ادراكات جديدة ومهارة توليد مفاهيم جديدة ومهارة توليد بدائل جديدة ومهارة توليد أفكار جديدة، حيث مارس الأطفال هذه المهارات بوضوح خلال الجلسات أثناء تأديتهم للأنشطة المختلفة، كما أظهر الأطفال رغبتهم الدائمة في التساؤل ورفع مستوى الفضول والتخيل ومعرفة المزيد من المعلومات أثناء انشطة البرنامج، وقد ساهم ذلك في زيادة استعدادهم للتعلم ودافعيتهم نحو حب الاستطلاع والمشاركة المستمرة والبحث عن كل ماهو جديد ومختلف.

وتعزي الباحثة هذه النتيجة إلى الملاحظة والمشاهدة، حيث توفرت فرصة الملاحظة لكل طفل على حدة من خلال مناقشته في أدائه على كل نشاط من الأنشطة، وتعتبر الملاحظة مرحلة مهمة ومؤثرة لها دورها في نجاح البرنامج، بالإضافة إلى توفير التعزيز المعنوي والمادى للأطفال حيث اعتمدت الباحثة على عملية التعزيز للأطفال عند قيامهم بكل نشاط بحيث يتم تعزيز أداء كل طفل من خلال أدائهم، كذلك ركزت على تعديل أسلوب الأطفال من خلال لفت انتباههم للأخطاء التي وقعوا فيها.

وساعدت طريقة تقديم جلسات البرنامج في جذب انتباه الأطفال وتحقيق نوع من المتعة لديهم من خلال تركيزهم طوال الجلسة على المهام التي يقومون بها، كما ساهمت طبيعة الانشطة التي استعانت بها الباحثة في بناء جلسات البرنامج في تقريب الأطفال من الواقع

والخبرات والمواقف المباشرة، وبالتالي تم تعزيز الشعور بالقدرة على التغلب على المشكلات لديهم وتحمل المسئولية وتقدير الذات والبحث عن كل ماهو جديد.

ثالثاً: نتائج الفرض الثالث

ينص الفرض الثالث على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس التفكير الجانبي"، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار (ت) للعينات المرتبطة (Paired Samples T–test) لحساب دلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتابعي للدرجة الكلية لمقياس مهارات التفكير الجانبي، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (١٧) نتائج اختبار (ت) لدلالة الفرق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتابعي لمقياس مهارات التفكير الجانبي

مقياس مهارات التفكير الجانبي	نوع المقياس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوي الدلالة
مهارات توليد إدراكات جديدة	بعدي	٣٠	١٥.٩٧	١.٤٣	٠.٦٠٥	٠.٦٠٥ غير دالة
	تتبعي		١٦.٢٠	١.٣٠		
مهارات توليد مفاهيم جديدة	بعدي	٣٠	١٥.٦٧	١.٥٦	١.٤٣٩	٠.١٦١ غير دالة
	تتبعي		١٦.٢٠	١.٣٠		
مهارات توليد بدائل جديدة	بعدي	٣٠	١٥.٧٠	١.٤٤	١.٩٤٤	٠.٠٦٢ غير دالة
	تتبعي		١٦.٢٣	١.٢٨		
مهارات توليد أفكار جديدة	بعدي	٣٠	١٦.٢٣	١.٤٥	٢.٠٢١	٠.٠٦٣ غير دالة
	تتبعي		١٥.٥٧	١.٥٢		
الدرجة الكلية	بعدي	٣٠	٦٣.٥٧	٢.٧٥	٠.٩٦٢	٠.٣٤٤ غير دالة
	تتبعي		٦٤.٢٠	٢.٨٢		

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتابعي للبعد الأول **(مهارات توليد إدراكات جديدة)** لمقياس مهارات التفكير الجانبي، حيث بلغت قيمة (ت) (٠.٦٠٥) وهي غير دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥).
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتابعي للبعد الثاني **(مهارات توليد مفاهيم جديدة)** لمقياس مهارات التفكير الجانبي، حيث بلغت قيمة (ت) (١.٤٣٩) وهي غير دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥).

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتابعي للبعد الثالث **(مهارات توليد بدائل جديدة)** لمقياس مهارات التفكير الجانبي، حيث بلغت قيمة (ت) (١.٩٤٤) وهي غير دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥).
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتابعي للبعد الرابع **(مهارات توليد أفكار جديدة)** لمقياس مهارات التفكير الجانبي، حيث بلغت قيمة (ت) (٢.٠٢١) وهي غير دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥).
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتابعي **للدرجة الكلية** لمقياس مهارات التفكير الجانبي، حيث بلغت قيمة (ت) (٠.٩٦٢) وهي غير دالة عند مستوى دلاله (٠.٠٥).

تفسير نتائج الفرض الثالث

تشير نتائج الفرض الثالث إلى تحقق هذا الفرض أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس التفكير الجانبي، وهذا يعني أن البرنامج قد استمر في تنمية مهارات التفكير الجانبى لدى الأطفال

وترى الباحثة أن البرنامج والأنشطة المستخدمة فيه تثبت استمرار تحسن مهارت التفكير الجانبى لدى طفل الروضة ، حيث تقوم تلك الأنشطة في جوهرها على مشاركة الأطفال مشاركة إيجابية وإعطاء الفرصة لهم للمناقشة والحوار مع الباحثة ومع الأطفال وبعضهم، مما يجعل الأطفال أكثر نشاطًا وفعاليةً أثناء القيام بتلك الأنشطة، وبالتالي فهي أكثر بقاء في بنية الأطفال المعرفية عن تلك التي تأتي من خلال التلقين والتي يكون خلالها الطالب متعلمًا سلبيًا، ويرجع ذلك إلى التركيز على استراتيجية العصف الذهني فهى تركز على جذب انتباه الأطفال وإثارة دافعيتهم مما يساعد في زيادة اهتمامهم بتعلم الموضوع، وساهمت في ممارسة مهارات التفكير الجانبى بشكل كبير، وفي هذا السياق أكدت دراسة كل من هانم أبو الخير (٢٠١٢)؛ ونازك عبد الصمد (٢٠١٣) إلى أن تعدد الاستراتيجيات وخاصة استراتيجية العصف الذهنى أثناء تقديم المحتوى التعليمي يجعل الطفل أكثر قدرة على التفاعل مع بيئة التعلم، حيث تعطي تلك الاستراتيجية الطاقة والحركة للعمل لدى الأطفال مما يعمل على زيادة دافعيتهم المعرفية نحو التعلم، وقدرة السيطرة على المواقف التعليمية، وترجع تلك النتيجة إلى قُصر الفترة الزمنية بين القياسين البعدي والتتبعي (شهرًا تقريبًا) وكذلك لمتابعتها للأطفال خلال تلك الفترة بعد انتهاء البرنامج وحتى تطبيق القياس التتبعي، كما أن رغبة أطفال المجموعة التجريبية في الاستفادة من البرنامج قد ساعد في استمرارية فعاليته في تنمية مهارات التفكير الجانبى لديهم.

ويمكن تفسير امتداد تأثير البرنامج في تنمية مهارات التفكيرالجانبى إلى طبيعة استراتيجية العصف الذهنى وأساليب تقويتها وتدعيمها، حيث أن قيام الأطفال بالتفكير المستمر والبحث عن كل ما هو جديد والتقصي ومواصلة العمل والتفكير التبادلي مع الأقران بالإضافة إلى التساؤل المستمر مع محاولة استدعاء الخبرات السابقة وربطها بما هو جديد في موضوع التعلم من شأنه أن يؤدي إلى توسيع معارفهم ومداركهم وزيادة رغبتهم في تحقيق المزيد من التعلم والتقدم، وكذا ساعدت التغذية الراجعة المستمرة التي قدمتها الباحثة عقب كل نشاط في تصحيح استجابات الأطفال أتاح لهم الفرصة لاستبقاء الاستجابات وتثبيت المعلومات لفترة أطول.

رابعاً : نتائج الفرض الرابع

ينص الفرض الرابع على أنه "**توجد فاعلية للبرنامج المقترح القائم على استراتيجية العصف الذهنى في تنمية مهارات التفكير الجانبي**"، وللتحقق من صحة هذا الفرض وحساب فاعلية المتغير المستقل (برنامج تدريبي قائم على استراتيجية العصف الذهنى) على المتغير التابع (مهارات التفكير الجانبي) تم استخدام معادلة معامل الكسب المعدل لبلاك كما يلي:

$$\text{نسبة الكسب المعدل لبلاك} = \frac{\text{ص} - \text{س}}{\text{د}} + \frac{\text{ص} - \text{س}}{\text{د} - \text{س}}$$

حيث: س= متوسط درجات الأطفال في القياس القبلي.

ص= متوسط درجات الأطفال في القياس البعدي.

د= الدرجة الممكنة للاختبار أو المقياس (الدرجة العظمي).

والجدول التالي يوضح نتائج ذلك:

جدول (١٨) فاعلية المتغير المستقل (برنامج تدريبي قائم على استراتيجية العصف الذهنى) على المتغير التابع (مهارات التفكير الجانبي)

المتغير	الأداة	الدرجة العظمي	متوسط درجات التطبيق القبلي	متوسط درجات التطبيق البعدي	نسبة الكسب	الدلالة
مهارات التفكير الجانبي	المقياس	٧٢	٢١.٨٣	٦٣.٥٧	١.٤١	فعالة

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- قيمة متوسط درجات القياس القبلي لمقياس مهارات التفكير الجانبي تساوي (٢١.٨٣)، وقيمة متوسط درجات القياس البعدي تساوي (٦٣.٥٧)، وقيمة نسبة الكسب المعدلة لبلاك تساوى (١.٤١) وهي أكبر من القيمة المطلوبة للحكم على فاعلية أي برنامج، مما يدل على أن البرنامج القائم على استراتيجية العصف الذهنى فعال في تنمية مهارات التفكير الجانبي لدى أطفال الروضة.

تفسير نتائج الفرض الرابع

تشير نتائج الفرض الخامس إلى تحقق هذا الفرض أي وجود فعالية للبرنامج المقترح القائم على العصف الذهنى في تنمية مهارات التفكير الجانبي، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من نازك عبد الصمد (٢٠١٣)؛ ودراسة هانم أبو الخير (٢٠١٢)؛ ودراسة ألآءأسامة (٢٠١٧)، التي توصلوا جميعها إلى أن البرامج القائمة على استخدام استراتيجيات التعلم النشط وخاصة استراتيجية العصف الذهنى أثبتت فاعلية كبيرة في تنمية العديد من المتغيرات منها المهارات الحياتية، التفكير الإبتكارى، والتفكير الإبداعى وذلك باستخدام استراتيجية العصف الذهنى.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من ريم بنت طلال (٢٠٢٠)؛ دراسة عبد الكريم عنانى ومحمد حكمت(٢٠١٨)؛ ومها السيد وإبتسام عز الدين (٢٠١٩)؛ ومها محمود (٢٠١٦)؛ رافد بحر (٢٠١٦)، والتي أكدت نتائجها على إمكانية تنمية مهارات التفكير الجانبى بالبرامج والاستراتيجيات المختلفة.

وتعزز الباحثة فاعلية البرنامج في تنمية مهارت التفكير الجانبى إلى تطبيق البرنامج خلال (٢٧) جلسة بالإضافة إلى الجلسة التمهيدية، مما أتاح الفرصة للأطفال لإكتساب مهارات وخبرات متنوعة، وتُفسر فاعلية البرنامج في ضوء عدة أسباب منها ما يلي:

١. عرض البرنامج للموضوعات بشكل مجزأ وبسيط، مما سهل على الأطفال فهم الموضوعات بشكل تدريجي، وبالتالي زادت ممارستهم لمهارات التفكير الجانبى.
٢. تم إعداد محتوى البرنامج بطريقة تُمكن الأطفال من التعلم بشكل ذاتي حيث تم تحديد أهداف كل جلسة وعرضها على الأطفال وكذلك تحديد الأنشطة التي سيقومون بها.
٣. التدريبات العملية وأساليب التقييم والتقويم التي تلقاها الأطفال أثناء تنفيذ البرنامج.
٤. اعتماد البرنامج على العديد من الأنشطة المختلفة.
٥. التنوع في أنشطة البرنامج واعتماد البرنامج على عروض مشوقة معدة من قبل الباحثة وتم عرضها باستخدام البوربوينت والبروجيكتور وما يتميز به من صوت وحركة.
٦. إشعار الأطفال الدائم بالثقة في النفس وقدرتهم على النجاح في تنفيذ البرنامج بالشكل المطلوب وشحن طاقاتهم بطرق إيجابية بأن المسئولية تقع على عاتقهم بالإضافة إلى تقديم التعزيز المناسب للموقف التعليمى سواء كان مادى أو معنوى.

ومن أهم الأسباب التي شاركت في نجاح البرنامج، الرغبة الجادة لدى الأطفال للتفاعل مع المعلومات الجديدة والمشاركة في المناقشات والتطبيقات للوصول إلى التعمق الذي ينتج عنه ممارسة العديد من المهارات.

توصيات وتطبيقات تربوية:

في ضوء نتائج االبحث الحالى توصي الباحثة بما يلي:

١. ضرورة توظيف استراتيجية العصف الذهنى من قبل معلمة الروضة فى الأنشطة المقدمة لأطفال الروضة.
٢. تنظيم دورات تدريبية فى كيفية توظيف استراتيجية العصف الذهنى فى تنمية مهارات التفكير الجانبى عند طفل الروضة.
٣. توفير بيئة تعلم آمنه تقوم على المشاركة الفعالة والإنجاز واتخاذ القرار وتحمل المسئولية لأطفال الروضة تساعدهم على تنمية مهارات التفكير الجانبى لديهم.
٤. إعداد برامج تدريبية لتنمية قدرات المعلمات على استخدام وممارسة التفكير الجانبى ضمن طرق التدريس.
٥. تفعيل المشاركة المجتمعية كتعاون الأسرة والروضة معا لتحقيق تنمية التفكير الجانبى عند طفل الروضة.
٦. ضرورة استخدام برامج مختلفة تساعد على تنمية مهارات التفكير الجانبى لدى أطفال الروضة.
٧. التركيز على الإلمام بأنماط التفكير المختلفة ووضعها ضمن البرامج التعليمية.
٨. ضرورة توافر اختبارات ومقاييس لمهارات التفكير الجانبى لدى طفل الروضة.
٩. إجراء بحوث علمية تهدف إلى تنمية مهارات التفكير الجانبى لأنها أصبحت من مطالب القرن الحالى.
١٠. ضرورة تدريب أطفال الروضة على إتقان إجراءات الاستراتيجيات الحديثة فى تطبيقات مختلفة.
١١. دفع وزارة التربية والتعليم معلمات رياض الأطفال على استخدام التفكير الجانبى فى مختلف البرامج التى تقدم للطفل.

البحوث المقترحة:

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث لحالي، تقترح الباحثة بعض البحوث التي يمكن إجراؤها في المستقبل كما يلي:

١. فاعلية برنامج قائم على استخدام استراتيجيات التفكير الجانبى فى تنمية بعض الذكاءات المتعددة عند طفل الروضة.
٢. اتجاهات معلمات رياض الأطفال نحو استخدم استراتيجيات التفكير الجانبى وقياس مدى فاعليتها فى تحقيق بعض الأهداف لدى طفل الروضة.

٣. التفكير الجانبى وعلاقته بالقدرات العقلية وتطوير الذات لدى أطفال الروضة.
٤. فاعلية برنامج قائم على استخدام استراتيجية التعلم باللعب فى تنمية مهارات التفكير الجانبى.
٥. الكفايات اللازمة لتنمية مهارات التفكير الجانبى عند معلمة الروضة.
٦. فاعلية برنامج قائم على استراتيجية jigsaw فى تنمية مهارات التفكير الجانبى عند طفل الروضة.
٧. أثر دمج بعض استراتيجيات التفكير الجانبى في محتوى المناهج الدراسية لمرحلة رياض الأطفال.

أولاً: المراجع العربية:

١. الآء أسامة طه السيد العوادلي (٢٠١٧): استخدام استراتيجيات التعلم النشط فى تنمية المهارات الحياتية لدى طفل الروضة فى ضوء التنمية باستخدام المؤتمر الدولى الثانى التنمية المستدامة، المؤتمر الدولي الثاني: التنمية المستدامة للطفل العربي كمرتكزات للتغيير في الألفية الثالثة– الواقع والتحديات جامعة المنصورة كلية رياض الأطفال، أبريل مج(٢) ص (١٢٩١ : ١٣٢٤).
٢. أسامة محمد السيد (٢٠١٦): أساليب التعليم والتعلم النشط، دسوق، دار العلم والإيمان للعلم والتوزيع ط١.
٣. أماني خميس محمد (٢٠١٣): فاعلية برنامج قائم على استراتيجيات التعلم النشط فى تنمية استعداد طفل الروضة للقراءة والكتابة ، مجلة جمعية الثقافة من أجل التنمية ،ع(٦٧)، ص(١٠٣–١٤٢) أبريل، جامعة حلوان.
٤. أمل محمد عوض مصطفي، خالد عبد الحميد عثمان، محمد عبدالسلام سالم غنيم (٢٠١٩): مستويات التفكير الجانبي لدي طلبة المرحلة الثانوية، جامعة حلوان ، كلية التربية، مصر، مج (٢٥) ع (١١) نوفمبر ص (٤٥٣ : ٤٨٣).
٥. دينا محمد سيد سالم (٢٠١٥): فاعلية استخدام استراتيجيات التعلم النشط فى تنمية بعض القدرات الإبتكارية عند طفل الروضة– جامعة القاهرة– كلية التربية للطفولة المبكرة قسم العلوم التربوية رسالة ماجيستير.
٦. رافد بحر أحمد المعيوف، بثينة نجاد، أريج خضر حسن (٢٠١٦) أثر استراتيجية التعلم من أجل الفهم في التفكير الجانبى لدى طالبات الصف الخامس العلمى– مجلة العلوم التربوية والنفسية، الجمعية العراقية للعلوم التربوية والنفسية، ع (١٢٥) ص(١ : ٣٢).
٧. ريم بنت طلال بن شاعى العتيبي، عبدالله بن سليمان الفهد (٢٠٢٠): برنامد تدريبي قائم على التلمذة المعرفية وفاعليتة في تنمية مهارات التفكير الجانبي والتواصل الرياضي لدى

طالبات الصف الأول الثانوي بمدينة الرياض، رسالة دكتوراة جامعة الإمام محمد بن سعود الأسلامية، كلية تربية، السعودية.

٨. سحر عبد الفتاح خير الله (٢٠١٠): تنمية الابداع لدي طفل الروضه انشطه مقترحه المؤتمر العلمي– اكتشاف ورعاية الموهوبين بين الواقع والمأمول، جامعة بنها كليه التربية ومدرية التربيه والتعليم بالقليوبيه يوليو ص(٩٣٣ :٩٥٣).

٩. صفاء عبد الجوادعبد الحفيظ بدر (٢٠١٨): قبعات التفكير ومهارات حل المشكلات ،دار التعليم الجامعى .

١٠. صفاء علي (٢٠١١): فاعلية برنامج تدريبي قائم علي نموذج مقترح الدرس المبحوث على تنمية مهارات التفاعل اللفظي والتفكير الجانبي والولاء المهني لطلاب الدبلوم العام شعبة الدراسات الإجتماعية بكلية التربية بالوادي الجديد، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة الوادي كلية تربية.

١١. طارق عبد الرؤوف محمد عامر وإيهاب عيسى المصرى (٢٠١٨) : الإبداع والتفكير الإبتكارى، المؤسسة العربية للعلوم والثقافة ،ط١

١٢. عبد الكريم غالي محسن العيداني ، محمد حكمت عبد الحميد (٢٠١٨): التفكير الجانبي لدي طلبة الجامعة، جامعة البصرة، كلية التربية للعلوم الإنسانية، مج (٤٣)، ع(٤) ص (٣١٩ : ٣٤١)..

١٣. عبد الواحد حميد الكبيسي (٢٠٠٨): أثر إستراتيجية العصف الذهني في تدريس الرياضيات علي التحصيل والتفكير الجانبي لدي طلاب الصف، مجلة ابحاث البصره (العلوم الإنسانية) العراق، مج(٣٤)، ع(١) .

١٤. عبدالناصر انيس عبدالوهاب، جمال الدين محمد الشامي، دعاء عبد الفتاح حسن شهدة (٢٠١٩): تطوير مقياس مهارات التفكير الجانبي لدي طفل الروضة، مجلة كلية تربية، جامعة كفر الشيخ، كلية التربية مج (١٩)، ع(١)، ص(٢٢٩–٢٧٠).

١٥. فاضل زامل صالح، قصي عجاج سعود (٢٠١٤): التفكير الجانبي لدي طلبة الجامعة، جامعة بغداد–كلية التربية ابن رشد– العراق ع (٢٠٩) ص(٣٣: ٦٢).

١٦. فهيم مصطفى محمد (٢٠٠٥) : الطفل ومهارات التفكير فى رياض الأطفال والمدرسة الإبتدائية : رؤية مستقبلية فى الوطن العربى – ط (٢) ، القاهرة –دار الفكر العربى .

١٧. مروة حسين إسماعيل طه (٢٠١٤): برنامج مقترح قائم علي نموذج التفكير الجانبي لتنمية مهارات التفكير عالي التربية والأداء التدريسي لدي الطالبة معلمة الدراسات الإجتماعية دراسات عربية في التربية وعلم النفس رابطة التربويين العرب ع(٥٤) أكتوبر ص(٥٧: ٨٨).

١٨. مضاوي عبدالرحمن الراشد (٢٠١٩): فاعلية برنامج تدريبي بإستخدام إستراتيجيات التعلم النشط في تنمية بعض مهارات التنيمة البشرية لدي معلمة الروضة، المجلة العلمية لكلية التربية والطفولة المبكرة–جامعة المنصورة– كلية التربية للطفولة المبكرة مج (٥) ع(٤) ابريل ص (٢: ٣٧).

١٩. مها السيد بحيري ، إبتسام عز الدين محمد عبد الفتاح (٢٠١٩): فاعلية برنامج قائم على سكامبر في تدريس الرياضيات لتنمية مهارات التفكير الجانبي واتخاذ القرار لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية مجلة تربويات الرياضيات مج(٢٢)، ع(٥)، ج(٢) كلية تربية، أبريل، جامعة الزقازيق.

٢٠. ميساء محمد مصطفى (٢٠١٨) : فاعلية وحدة مقترحة قائمة على نظرية الإبداع الجاد فى تنمية مهارات التفكير الجانبى والأداء التدريسى لدى الطلاب المعلمين شعبة الفلسة والإجتماع بكلية التربية –جامعة بنها

٢١. نازك عبد الصمد (٢٠١٣): أثر إستخدام بعض إستراتيجيات التعلم النشط في التفكير الإبداعي ودافعية التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بدولة الكويت، مجلة الإرشاد النفسي، جامعة حلوان، ع (٣٤) إبريل ص (٢٥١ : ٣١٤).

٢٢. نهي محمود محمد عبد الغفار، ماجي وليم يوسف، محمود عبد الحليم المنسي، منس محمد فؤاد الصواف (٢٠١٦): التفكير الجانبي وعلاقته بالقدة علي حل المشكلات لدي طلاب الجامعه مجلة البحث العلمي، جامعه عين شمس، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، ع(١٧)، ج(١) ص(١– ١٦).

٢٣. هانم أبوالخير الشربيني (٢٠١٢): فعالية إستخدام إستراتيجية العصف الذهني وبرنامج الكورت في تنمية التفكير الإبتكاري لدي أطفال الروضة، مجلة كلية التربية بالمنصورة، جامعة المنصورة، كلية التررببة، ع (٧٨)، ج(٢).

٢٤. وجية المرسي إبراهيم ابولبن (٢٠١٦): فعالية إستراتيجية تدريس قائمة علي التفكير الجانبي في تنمية مهارات القراءة الإبداعية لدي تلاميذ الصف الأول الإعدادي، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة مجلة القراءة والمعرفة، جامعة عين شمس، كلية تربية، ع (١٧٦)، يونيه ص (٢١–٧٠).

ثانياً:المراجع الأجنبية:

1. De Bono , Edward , (2007) : Tactics : The art and science of success , uk , London ,profile books.
2. James Eison et al(2003):Recent work on using active learning strategies in the classroom , Journal of accounting education , V20, N4,P.297.

3. May Hamdan (2005): Nonlinear learning of liner algebra active learning through journal writing , international journal of mathematical education in science and teach V36,N6,P607-615.
4. Sloane , Kogan Page , (2006) : The leaders guide to lateral thinking skills.