

[٢]

برنامج قائم على استراتيجيات التعلم النشط
لتنمية بعض المفاهيم البيئية
للحد من سلوكيات التمر البيئي لطفل الروضة

د. وسام عبد الحميد عبد العزيز حبيب
مدرس بقسم العلوم التربوية
كلية التربية للطفولة المبكرة - جامعة القاهرة

برنامج قائم على استراتيجيات التعلم النشط

لتنمية بعض المفاهيم البيئية

للحد من سلوكيات التمر البيئي لطفل الروضة

د. وسام عبد الحميد عبد العزيز حبيب *

مستخلص البحث:

يهدف البحث الى دراسة فاعلية برنامج قائم على استراتيجيات التعلم النشط لتنمية بعض المفاهيم البيئية للحد من سلوكيات التمر البيئي لطفل الروضة، واعتمد البحث على المنهج شبه التجريبي ذو المجموعتين "التجريبية والضابطة" وباستخدام القياس القبلي والبعدي لمناسبته لطبيعة البحث.

وتكونت عينة البحث من (٤٠) طفلاً وطفلة في المرحلة العمرية من (٥ - ٦) سنوات.

واستخدم البحث مجموعة من الادوات: اختبار نكاه الاطفال، وقائمة المفاهيم والممارسات البيئية، واختبار المفاهيم البيئية المصور لطفل الروضة، ومقياس الممارسات البيئية المصور لطفل الروضة، وبطاقة ملاحظة سلوكيات التمر البيئي لطفل الروضة.

وأوضحت النتائج فاعلية البرنامج القائم على استراتيجيات التعلم النشط لتنمية بعض المفاهيم البيئية للحد من سلوكيات التمر البيئي لطفل الروضة.

كلمات مفتاحية: استراتيجيات التعلم النشط، المفاهيم البيئية، سلوكيات التمر البيئي.

* مدرس بقسم العلوم التربوية- كلية التربية للطفولة المبكرة- جامعة القاهرة.

Research Abstract:

The research aims to study the effectiveness of a program based on active learning strategies for developing some environmental concepts to limit environmental bullying behaviors for kindergarten child, The research was based on The quasi- experimental approach by two groups "experimental & control" and the use of post and pre measurement to suit the nature of the research, the sample consisted of 40 children (boys&girls) in the age group (5- 6)years, The research used aset of tools: The children's IQ test, A list of environmental concepts and practices, Environmental concepts test for kindergarten child, Environmental practices scale for kindergarten child, Environmental bullying behaviors note card for child, The results of the research indicated that the effectiveness of a program based on active learning strategies for developing some environmental concepts to limit environmental bullying behaviors for kindergarten child.

Key words: Active learning strategies, Environmental concepts, Environmental bullying behaviors.

مقدمة:

إن علاقة الانسان بالبيئة قديمة جداً فهو فى تفاعل مستمر معها، وعند حدوث أى خلل فى مكونات البيئة يؤدي إلى فقدان التوازن فى النظام البيئى مما يؤثر سلباً على حياة الانسان، فالانسان صنيع بيئته وصانعها فى آن واحد. بدأ الاهتمام العالمى بالقضايا البيئية كرد فعل لما أحدثه التطور الصناعى والتكنولوجى من آثار سلبية ومشكلات بيئية ناجمة عن السلوك الغير سوى للانسان ضد البيئة، لذا ينبغى أن يتم تربية الطفل منذ مراحل طفولته المبكرة تربية بيئية فعالة من خلال تزويده بمعارف وحقائق ومفاهيم مبسطة عن عناصر بيئته الطبيعية والمشكلات التى تتهددها، وتعوديهم على الممارسات البيئية الرشيدة منذ نعومة أظفارهم حتى يصبح سلوكهم البيئى الايجابى عادة وأسلوب حياة (علي عمران، ١٠٣: ٢٠٢٠)، من أجل خلق جيل واع ومتوافق مع بيئته وممتلكاً حساً وذكاءً بيئياً ومشاركاً فعلاً فى الدفاع عنها وحمايتها.

ويعد التعلم النشط أحد أهم آليات تحسين عملية التعليم والتعلم، ونقل التعلم من الطرق التقليدية إلى إستراتيجيات حديثة أكثر فاعلية تعتمد على مشاركة الطفل الإيجابية فى الموقف التعليمى وفقاً لقدراته واحتياجاته من خلال العمل والتجريب، واعتماده على ذاته فى التعلم تحت إشراف المعلمة وتوجيهها مما يجعل عملية التعلم باقية فى فكر الطفل ووجدانه، ويصب ذلك فى بوتقة جودة التعلم وتحقيق أهدافه المنشودة (لمياء محمد، ٢٧: ٢٠١٨).

على ذلك يتبين أهمية تنمية المعارف والمفاهيم والممارسات البيئية لطفل الروضة بما يساعده على إنتهاج سلوكيات صديقة للبيئة والتخلى عن سلوكيات التمر البيئى، ولاسبيل لتحقيق ذلك إلا بتوظيف التعلم النشط وإستراتيجياته من أجل تعلم بيئى أفضل.

مشكلة البحث:

أولاً: الاحساس بالمشكلة:

مايشهده المجتمع المصرى اليوم: من تزايد المشكلات البيئية وتفاقمها، حيث أدى النشاط الانساني فى العديد من المجالات الصناعية والزراعية والطبية وغيرها،

إلى أن البيئة بمختلف مكوناتها الطبيعية والبشرية تعاني من مشكلات بيئية كثيرة ومتفاقمة يعجز بها عالم اليوم: كنضوب طبقة الأوزون والاحتباس الحرارى والتصحر والتلوث البيئى واستنزاف موارد البيئة والانفجار السكانى، وهذه المشكلات أصبحت تتطلب تفكيراً عميقاً ودراسة متأنية تساعد فى وضع الحلول المناسبة لها وتخفيف أعبائها ونتائجها السلبية عن كاهل البشرية. (محمد الطراونة ، ٢٠١٥ : ١٣).

ويشير عبدالله مصطفى (٢٠١٩ : ١٦) إلى أن الثورة الصناعية والتكنولوجية تُعد سلاح ذو حدين ، فقد أفادت الانسان لكنها أوجدت مشكلات بيئية خطيرة، لذا أصبح من الضرورى أن يتجه الجهد إلى تربية الانسان بيئياً، ليكون سلوكه متحضر مع البيئة من خلال استغلال مواردها، والعمل على حل مشكلاتها القائمة ، ومنع ظهور مشكلات بيئية جديدة.

إستطلاع الرأى وملاحظات الباحثة: قامت الباحثة بإجراء مقابلات مع بعض معلمات روضات مدارس اسباتس ٢، وسرور، وابن سينا الخاصة، وكان عددهم (٣٠) معلمة، وتم تقديم استمارة إستطلاع رأى لهن تتضمن مجموعة من التساؤلات حول طبيعة البرامج والأنشطة البيئية المقدمة للطفل المتعلقة بالمفاهيم والممارسات البيئية فى ظل منهج (٢٠٠)، وقد أسفرت نتائج إستطلاع الرأى عن إهتمام منهج متعدد التخصصات (إكتشف) فيما يخص المفاهيم البيئية منصب فقط على الجانب المعرفى لمفهوم الحيوانات والنباتات دون غيرها، ولا يتم تفعيل الاستراتيجيات الخاصة بالمنهج نظراً لضيق الوقت، كما لاحظت الباحثة من خلال الإشراف على التدريب الميدانى بالروضات سالفة الذكر، أن غالبية الأطفال يمارسون سلوكيات خاطئة فمنهم من يترك غذائه عرضه للحشرات والأتربة، ومنهم من يترك صنوبر المياه مفتوحاً بعد الاستخدام وغيرها، وذلك يرجع إلى ضعف الوعى البيئى لديهم، وافتقار الأنشطة المقدمة لهم للمفاهيم البيئية المتعددة والممارسات المرتبطة بها، وعدم تفعيل استراتيجيات التعلم النشط، مما يؤكد على قصور المنهج والروضات فى الاهتمام ببرامج التربية البيئية.

ويؤكد على ذلك ما أشار إليه حسن شحاته (٢٠١٤ : ٢١) أن هناك قصور حتى الآن فى الاهتمام بالتربية البيئية فى المناهج الدراسية وخاصة فى تضمين

المفاهيم البيئية، كما أن تعليم هذه المفاهيم وتدريبها لم يؤكد على الأساليب الإجرائية التي يمكن عن طريقها تقديم مقرر دراسي متكامل عن البيئة.

ما توصلت إليه الدراسات السابقة وأوصت به: حيث أكدت نتائج دراسة غولي Gulay (2012) ونشوى عثمان (٢٠١٤) وابتسام محمد (٢٠١٧) وإيمان أحمد (٢٠١٩) وآيات عبد الفتاح (٢٠١٩) وأمل خلف (٢٠٢١) على فاعلية برامج التربية البيئية في تنمية المفاهيم البيئية لطفل الروضة، كما أسفرت نتائج دراسة سماح حداد (٢٠١٠) ووندى ويتامور (2012) Wendy Wittmore وخيرية أنبيه (٢٠١٤) وغزل الشاعر (٢٠١٥) وشيه وهسيو (Shih & Hsiao 2016) عن ضرورة تنمية المفاهيم البيئية والتي من شأنها تدعيم السلوكيات البيئية الإيجابية المرتبطة بها، كما أوصوا بتضمين المفاهيم والسلوكيات البيئية في صميم مناهج رياض الأطفال، وتطبيق برامج التربية البيئية في تعليم تلك المرحلة لما لها من أثر واضح في تنمية مفاهيمهم البيئية مما يؤثر على سلوكهم الحالي والمستقبلي نحو البيئة، وأشارت نتائج دراسة عبير مسلم (٢٠١١) وإيناس السيد (٢٠١٢) وجمال شفيق وآخرون (٢٠١٦) وسوزان (2019) Susan إلى ضرورة تعديل السلوكيات البيئية الخاطئة لطفل الروضة وتدريب الأطفال على السلوكيات البيئية الإيجابية لمواجهة التحديات والمشكلات البيئية.

كما يشير على عمران (٢٠٢٠: ١٠٦) أن مرحلة رياض الأطفال هي محطة توجيهية وتعليمية لتأهيل الأطفال وتنشئتهم بيئياً، وبلورة أفكارهم وغرس الممارسات البيئية السليمة مما يؤثر على سلوكهم البيئي في المراحل التعليمية والعمرية المقبلة. ويساعد التعلم النشط على إكتساب الطفل مجموعة المعارف والمهارات والاتجاهات والقيم، واستخدام استراتيجيات حديثة تمكنه من الاستقلال في التعلم والمناقشات والعمل أثناء تنفيذ الأنشطة داخل بيئة التعلم النشط، لذا يهدف التعلم النشط إلى تفعيل عمليتي التعليم والتعلم والمشاركة الفعالة والنشطة من قبل الطفل بما يحقق جودة العملية التربوية (لمياء محمد، ٢٠١٨: ٢٠).

كما أكدت نتائج بعض الدراسات على الدور الفعال للتعلم النشط واستراتيجياته في تنمية معارف ومفاهيم ومهارات واتجاهات طفل الروضة ومنها دراسة نارون (2011) Naron التي توصلت نتائجها إلى أن للتعلم النشط تأثير إيجابي على

إكتساب الطفل المفاهيم العلمية , ودراسة عادة المحلوى (٢٠١٤) فاعلية برنامج التعلم النشط فى إكساب الطفل بعض مفاهيم الفيزياء الكونية, ودراسنا دينا محمد (٢٠١٥) وعطيات محمد (٢٠١٧) التى أكدتا على فاعلية استراتيجيات التعلم النشط فى تنمية القدرات الابتكارية ومهارات الحوار لطفل, ودراسة سماح محمد (٢٠١٨) فاعلية أساليب التعلم النشط فى تنمية مهارات التعبير الشفهى وأوصت بضرورة استخدام إستراتيجيات التعلم النشط المناسبة لطفل والتى تزيد من استغلال امكاناته, ودراسة كارول وليندر (2019) Carroll & leander توظيف إستراتيجيات التعلم النشط أدى إلى تحسين دافعية الأطفال نحو التعلم وزيادة المستوى التحصيلى لهم, وأكدتا نتائج دراسة أية صلاح (٢٠٢١) ومصعب حمدان (٢٠٢١) على فاعلية برامج قائمة على استراتيجيات التعلم النشط فى تنمية الاستعداد الذهنى, ومفاهيم الارض والفضاء لدى الأطفال.

ينضح من نتائج وتوصيات تلك الدراسات أهمية التربية البيئية فى مرحلة الطفولة المبكرة, وضرورة إكساب الطفل المفاهيم والسلوكيات البيئية بما يساعده على تبنى ممارسات بيئية إيجابية والحد من سلوكيات التمر البيئى الصادرة منه تجاه البيئة, ومن أهم سبل تحقيق ذلك استخدام التعلم النشط وإستراتيجياته من أجل تشكيل وعى بيئى حقيقى لطفل.

ثانياً: تحديد المشكلة:

تتحدد مشكلة البحث الحالى فى وجود ضعف فى مستوى المعارف والمفاهيم البيئية والسلوك البيئى لطفل الروضة بما يتسبب فى تزايد سلوكيات التمر البيئى لديه , فضلاً عن قصور الروضة فى النهوض بالوعى البيئى لطفل , وعجز برامج التربية البيئية فى تحقيق أهدافها لإعتمادها على الطرائق التقليدية فى التعلم. ومن خلال ما تقدم نجد أن هناك حاجة ضرورية لإجراء بحث يستهدف إكساب طفل الروضة بعض المعارف والمفاهيم البيئية والممارسات الإيجابية المرتبطة بها, بما يسهم فى تعديل والحد من سلوكيات التمر تجاه موارد البيئة , ومن أهم آليات تحقيق ذلك بناء برنامج قائم على استراتيجيات التعلم النشط بما يحقق جودة التعلم البيئى.

تساؤلات البحث:

- يحاول البحث الحالي الإجابة على السؤال الرئيس التالي: ما البرنامج القائم على إستراتيجيات التعلم النشط لتنمية بعض المفاهيم البيئية للحد من سلوكيات التمر البيئي لطفل الروضة؟

ويتفرع من هذا التساؤل الرئيسى، التساؤلات الفرعية التالية:

- ما المفاهيم والممارسات البيئية المرتبطة بها المناسبة لتنميتها لطفل الروضة؟
- ما البرنامج القائم على إستراتيجيات التعلم النشط لتنمية بعض المفاهيم البيئية لطفل الروضة للحد من سلوكيات التمر البيئي؟
- ما فاعلية البرنامج القائم على إستراتيجيات التعلم النشط لتنمية ممارسات بعض المفاهيم البيئية للحد من سلوكيات التمر البيئي لطفل الروضة؟

أهداف البحث: يهدف البحث الحالي إلى:

- تحديد بعض المفاهيم والممارسات البيئية المرتبطة بها التى يمكن تنميتها لطفل الروضة.
- إعداد برنامج قائم على إستراتيجيات التعلم النشط لتنمية بعض المفاهيم والممارسات البيئية الايجابية لطفل الروضة.
- التحقق من فاعلية البرنامج القائم على استراتيجيات التعلم النشط لتنمية بعض المفاهيم البيئية لطفل الروضة للحد من سلوكيات التمر البيئي لديه.

أهمية البحث: يستمد هذا البحث أهميته من خلال:

أولاً: الأهمية النظرية:

- تقديم تراث نظرى يلقى الضوء على أهمية التربية البيئية فى مرحلة الطفولة المبكرة، وضرورة إكساب الاطفال المعارف والمفاهيم والممارسات البيئية لتكون بمثابة مرشد وموجه لسلوكهم البيئى الإيجابى وتعزيز قيم المدافعة عن البيئة لديهم.
- تبصير القائمين على تعليم الطفل بأهمية تنمية المفاهيم البيئية والتي من شأنها تدعيم الممارسات البيئية الإيجابية للطفل وخفض مستوى التمر البيئى لديه.

- إختيار مرحلة عمرية هامة فى حياة الفرد وهى مرحلة رياض الأطفال , فما يكتسبه الطفل فى سنوات عمره الأولى من مفاهيم وممارسات واتجاهات بيئية , تؤثر فى تكوين أفكاره وقيمه واتجاهاته وشخصيته البيئية فى المستقبل.

ثانياً: الأهمية التطبيقية:

- تقديم نموذج تطبيقى لبرنامج أنشطة قائم على إستراتيجيات التعلم النشط لتنمية المفاهيم والممارسات البيئية للطفل للروضات المصرية.
- تزويد معلمات رياض الأطفال ومنهج الروضة بمجموعة من الانشطة البيئية وإستراتيجيات التعلم النشط, التى قد تستثير جهود القائمين على تربية الطفل فى تطوير وإعداد برامج تربية بيئية أخرى على غرارها تساعد على تعليم وإكتساب طفل الروضة مفاهيم وممارسات بيئية ايجابية بما يتماشى مع المشكلات البيئية الراهنة، لتقلل من حدة التمر البيئي لديه.
- توفير مجموعة من المقاييس المناسبة لقياس مدى إكتساب طفل الروضة للمفاهيم والممارسات البيئية.

حدود البحث:

- الحدود البشرية: اقتصرت عينة البحث على عينة عددها (٤٠) طفلاً من أطفال الروضة من الذكور والإناث , تتراوح أعمارهم بين (٥-٦) سنوات, وملتحقين بالمستوى الثانى لرياض الأطفال, ومقسمين إلى مجموعتين حيث أن المجموعة التجريبية (٢٠) طفلاً , والمجموعة الضابطة (٢٠) طفلاً.
- الحدود المكانية: تم تطبيق الدراسة الميدانية فى روضة مدرسة إسباتس ٢ الخاصة التابعة لإدارة الهرم التعليمية بمحافظة الجيزة.
- الحدود الزمنية: تم تطبيق البحث فى الفصل الدراسى الثانى من عام (٢٠٢٠-٢٠٢١) على مدار شهرين بواقع يومين فى الأسبوع.

أدوات البحث:

- إختبار ذكاء الأطفال. (إعداد إجلال سرى)
- قائمة المفاهيم والممارسات البيئية لطفل الروضة. (إعداد الباحثة)

- إختبار المفاهيم البيئية المصور لطفل الروضة. (إعداد الباحثة)
- مقياس الممارسات البيئية المصور لطفل الروضة. (إعداد الباحثة)
- بطاقة ملاحظة سلوكيات التمر البيئي لطفل الروضة. (إعداد الباحثة)

مصطلحات البحث:

يستخدم البحث عدة مصطلحات يجدر الإشارة إلى تعريفاتها الإجرائية وهي كما يلي:

البرنامج (Program):

يعرف إجرائياً بأنه "مجموعة من الخبرات التربوية التي يكتسبها الطفل من خلال ممارسة أنشطة بيئية مخطط لها باستخدام إستراتيجيات متعددة يكون له دور إيجابي وفعال فيها , بما يتناسب مع إحتياجاته ومتطلبات نموه وفي ظل بيئة تربوية غنية ومتنوعة, بهدف تنمية بعض المفاهيم والممارسات البيئية بما يحقق جودة التعلم البيئي لطفل".

استراتيجيات التعلم النشط (Active Learning Strategies):

تعرف إستراتيجيات التعلم النشط إجرائياً بأنها "مجموعة من الإجراءات التي تتبعها المعلمة والطفل داخل قاعة النشاط في ضوء الإمكانيات المتاحة, لتحقيق أهداف التعلم المرجوة, والوصول إلى نواتج تعلم محددة بطريقة مثلى وفعالة بما يساهم في إكساب الطفل معارف ومفاهيم وممارسات بيئية نشطة".

المفاهيم البيئية (Environmental concepts):

تعرف إجرائياً بأنها " تعبيرات لفظية ناتجة عن تصور عقلي مجرد لمجموعة من الخبرات والحقائق والمعلومات والمعارف التي يتعرض لها الطفل من خلال تفاعله مع عناصر البيئة المختلفة , ويمكن تنميتها من خلال استراتيجيات وأنشطة ومصادر التعلم النشط بما يحقق وعى معرفي بيئي فعال".

الممارسات البيئية (Environmental Practices):

تعرف إجرائياً بأنها "الأداءات والسلوكيات والمواقف التي يقوم بها الطفل نتيجة إكتسابه مجموعة من الحقائق والمعارف والمفاهيم البيئية التي تشكل سلوكه عن

طريق أنشطة بيئية تقدمها له المعلمة فى الروضة حتى يسلك سلوكاً رشيداً تجاه موارد البيئة".

سلوكيات التمر البيئى (Environmental Bullying Behaviors):

تعرف إجرائياً بأنها "كل فعل أو تصرف غير صحيح يقوم به الطفل ويؤثر سلباً على عناصر بيئته المحيطة به (الماء، الهواء، الغذاء، الحيوانات، النباتات، الطاقة الشمسية، الطاقة الكهربائية) فى المنزل أو الروضة أو أى مكان يتواجد فيه".

إطار نظرى ودراسات سابقة:

المحور الأول: إستراتيجيات التعلم النشط Active Learning Strategies:

حتى التعلم النشط وإستراتيجياته بإنتشار واسع واهتمام متزايد فى الأوساط التربوية فى الوقت الحالى، فهو أحد أنماط التعلم الذى يعتمد على النشاط الذاتى والمشاركة الإيجابية من الطفل تحت إشراف المعلمة وتوجيهها، وتشير الدلائل أن التعلم النشط يجعل الأطفال مستمتعين بالتعلم ويرفع مقدرتهم على إكتساب المفاهيم والمعارف والقيم والمهارات، مما يحول العملية التربوية إلى شراكة ممتعة بين الطفل والمعلمة بما يحقق أهداف المنهج ونواتج التعلم (لمياء محمد، ٢٠١٨: ٢٦).

ويعد التعلم النشط مدخلاً للتعلم وأحد الإتجاهات التربوية المعاصرة، ويسعى فى أهدافه إلى جعل الطفل محور العملية التربوية ومشاركاً فعالاً فى أنشطة التعلم، من خلال استخدام إستراتيجاته فى بيئة تعلم نشط غنية ومتنوعة بما يحقق جودة التعلم وتحسين مخرجاته.

مفهوم التعلم النشط:

تعددت التعريفات التى تناولت مصطلح التعلم النشط وفيما يلى عرض للبعض منها:

يعرفه كزهابيكوفا وزهابروفا (Kuzhabekov & Zhabarova, 2016: 208) بأنه "طريقة تعليمية يشترك فيها الأطفال من خلال أنشطة متنوعة مفيدة

تسمح لهم بالتفكير فيما يفعلونه ليكونوا قادرين على إنتاج خبرات تعليمية أكثر وضوحاً من المحاضرات التقليدية والتلقين والحفظ".

ويعرفه طارق عبد الرؤوف، إيهاب عيسى (٢٠١٧: ١٣) بأنه " تعديل في سلوك المتعلم ناتج عن نشاط تعليمي يندمج المتعلم من خلاله في عمل ما وإنجاز مهام تعليمية يقوم فيها بدور نشط لإكتساب خبرات تعليمية مرتبطة بالخبرات الموجودة بالبيئة المعرفية للمتعلم".

كما يعرفه أحمد عبد اللطيف (٢٠١٨: ٩) بأنه " التعلم القائم على الأنشطة المختلفة التي يمارسها المتعلم، والتي ينتج منها سلوكيات تعتمد على مشاركة المتعلم الفاعلة والإيجابية في الموقف التعليمي التعلّمي".

ويمكن تعريف التعلم النشط إجرائياً بأنه " نمط تعلم قائم على مشاركة الطفل بفاعلية وإيجابية في أنشطة متنوعة وهادفة ، وباستخدام أساليب مختلفة من عصف ذهني وحل مشكلات ولعب أدوار وغيرها ، في ظل بيئة تعلم ثرية وممتعة وتحت إشراف وتوجيه المعلمة بما يساعده على إكتساب معارف ومهارات واتجاهات وفق استعداداته وقدراته لتحقيق أهداف التعلم ومخرجات تعليمية مرغوب فيها".

أهمية التعلم النشط:

تتمثل أهمية التعلم النشط في النقاط التالية:

- يزيد من اندماج الأطفال ويجعل عملية التعلم ممتعة وبهجة.
- إكساب الأطفال معارف ومهارات وخبرات واتجاهات وقيم إيجابية.
- يعزز الثقة بالنفس والقدرة على التعبير عن الرأي والاستقلالية.
- يهيئ للأطفال مواقف تعليمية حية ذات فعالية وبيئة تعلم نشطة.
- ينمي الرغبة في التفكير والبحث والتعلم حتى الإتقان.
- يتعلم الطفل طرق الحصول على المعرفة وحل المشكلات من خلال ربط المعارف الجديدة أو الحلول بأفكار وإجراءات مألوفة لهم واستثارة المعارف السابقة كشرط لحدوث التعلم.
- يساعد على إيجاد تفاعل وتنافس إيجابي بين الأطفال وتعودهم على إتباع قواعد العمل.

- زيادة تحصيل الأطفال ونسبة إمتبائهم للمعرفة وتطبيق ما تعلموه فى مواقف تعليمية جديدة.
- تنمية اتجاهات إيجابية للأطفال نحو المحتوى التعليمى ونحو أنفسهم وأقرانهم.
- يساعد على تغيير دور المعلمة من مجرد مصدر وحيد للمعرفة إلى التوجيه والإرشاد وتصميم مواقف تعليمية متعددة.
- يحصل الطفل من خلاله على تعزيزات كافية حول فهمه للمعارف الجديدة.
- يعطى المعلمة تغذية مرتدة عن مدى فهم الأطفال ومن يحتاج للمساعدة (رمضان مسعد، ٢٠١٠: ١٤٧).

يتضح مما سبق أن التعلم النشط يجعل من الطفل متعلماً فعالاً وليس متلقى سلبي، ويصبح محور العملية التعليمية، كما أن له دور فى تنمية جميع جوانب نمو الطفل بما يحقق متعة التعلم وجودته، ويؤكد على ذلك ما توصلت إليه نتائج دراسة هارتلى (2011) Hartley حول أهمية التعلم النشط فى رفع مستوى التعلم ومساعدتهم على إكتساب المفاهيم العلمية، ودراسة رشا محمد (٢٠١٤) الى فاعلية إستراتيجيات التعلم النشط فى تنمية الخيال العلمى والتعبير الفنى واللغوى لطفل، ودراسة شيماء سعودى (٢٠٢٠) عن فاعلية برنامج قائم على إستراتيجيات التعلم النشط فى تنمية المفاهيم الرياضية وعمليات العلم الأساسية لطفل.

أهداف التعلم النشط:

- يهدف التعلم النشط إلى عدة مقاصد منها:
- تشجيع الأطفال على ربط التعلم بمواقف الحياة المختلفة.
- تحفيز الطفل على السعى نحو الفهم العميق للمادة والمحتوى المتعلم.
- ربط الأفكار والمفاهيم والمعلومات بما لدى الطفل مسبقاً.
- تشجيع الأطفال على المشاركة فى وضع أهداف تعلمهم والسعى نحو تحقيقها.
- تعويد الأطفال على التعامل مع المشكلات وحلها والتصدى لها.
- تقوية الثقة بالنفس لدى الأطفال وتحفزهم نحو التعلم الذاتى.
- تشجيع الأطفال على ممارسة مهارات التفكير أثناء التعلم وزيادة أعمالهم الإبداعية.

- إكساب الأطفال مهارات العمل الفريقي وتمكينهم من العمل الجماعي.
 - تنوع أنشطة التعلم بما يناسب أساليب التعلم المختلفة لدى الأطفال لتحقيق الأهداف التربوية المنشودة (منال حسن، ٢٠١٦: ٩٧).
- ويعد التعلم النشط مدخل تعليمي يهدف إلى قيام المتعلمين بأنشطة متنوعة لمادة وخبرات التعلم أكثر من مجرد الاستماع، فهو يتطلب منهم معالجة المعلومات وتطبيقها والبحث والإستكشاف، ويستمد من فرضين أساسيين هما أن التعلم بطبيعته عملية نشطة، وأن الأفراد مختلفون وبالتالي يتعلمون بطرق مختلفة (Mckinny, 2010: 13).

يتضح مما سبق أن تلك الأهداف تسعى إلى إثارة دوافع الطفل للتعلم الذاتي بما يمكنه من فهم المحتوى التعليمي، ومساعدته على ممارسة مهارات التفكير والعمل الجماعي من خلال أنشطة التعلم النشط لتحقيق تعلم أفضل، ويتفق ذلك مع ما توصلت إليه نتائج بعض الدراسات لتحقيق أهداف التعلم النشط بالنسبة لطفل الروضة، حيث أكدت نتائج دراسة كلاً من نارون (2011) ودينا محمد (٢٠١٥) وعطيات محمد (٢٠١٧) على فاعلية برنامج التعلم النشط في تنمية المفاهيم العلمية، والقدرات الإبتكارية ومهارات الحوار لطفل الروضة، وأظهرت نتائج دراسة حنان مرعى (٢٠١٩) عن فاعلية التعلم النشط في إكتساب المفاهيم الاجتماعية والدينية لطفل الروضة.

أسس ومبادئ التعلم النشط:

- يقوم التعلم النشط على مجموعة من الأسس والمبادئ التي يجب مراعاتها أثناء العملية التربوية وهي:
- إتاحة فرص التعلم الذاتي للأطفال وتوفير جو من المرح والطمأنينة والمتعة أثناء التعلم.
 - اشتراك الطفل في اختيار نظام العمل وقواعده، وتحديد أهداف ونواتج التعلم، وإدارة وقت التعلم داخل قاعة النشاط.
 - تنوع وتعدد مصادر التعلم والمعرفة واستخدام إستراتيجيات تعلم مرتكزة حول الطفل.

- إحترام قدرات الطفل ورغباته وميوله والسماح له بالإدارة الذاتية.
- تعلم كل طفل حسب سرعته الذاتية (خيرى سليم وآخرون، ٢٠١٥: ٢٥)ز
- تنوع طرق وتنظيم جلوس الأطفال وإتاحة حرية الحركة لهم داخل بيئة التعلم.
- تتكامل معارف الطفل الجديدة مع خبراته السابقة من خلال ربط مواقف التعلم النشط بالمعارف السابقة للطفل.
- إعتبار المعلمة ميسرة ومرشدة لعملية التعلم ومشاركة للطفل فى تنفيذ الأنشطة.
- التركيز على التفاعل الاجتماعى والحوار البناء بين الأطفال وبعضهم وبين المعلمة.
- مساعدة الطفل على تقويم نفسه وزملائه وإكتشاف نواحي القوة والضعف فيه. (خالد صلاح، ٢٠١٩: ٧٢)
- لذا ينبغى على القائمين على تطبيق التعلم النشط مراعاة كل مقوماته وأسسه المتعلقة بالمعلم والمتعلم وبيئة التعلم والمحتوى التعليمى ومصادر التعلم، وضرورة التكامل بين تلك الأسس والمبادئ حتى تتمكن المعلمة وأطفال الروضة من تنفيذ تعلم نشط حقيقى فى الجانب الميدانى.

خصائص التعلم النشط:

- تتمثل خصائص التعلم النشط فى الاتي:
- **تعلم إيجابى:** يهتم بوضع الطفل فى حالة دائمة من النشاط والعمل.
- **تعلم هادف:** يسعى لتحقيق الأهداف مع مراعاة خصائص الطفل وميولهم.
- **تعلم ذو معنى:** تترايط الخبرات السابقة بالمعارف الجديدة وتطبيقها فى مواقف حياتية.
- **تعلم تشاركى:** يقوم على المشاركة بين جميع أطراف العملية التربوية لتحقيق الأهداف.
- **تعلم تعاونى:** يتعاون الأطفال فى إنجاز المهام تحت إشراف المعلمة.
- **تعلم متنوع لمصادر التعلم:** يوفر التعلم النشط مصادر متنوعة لتعلم تسمح للأطفال بالتعامل مع الخبرات المباشرة (مواد محسوسة، خبرات مباشرة).
- **تعلم ممتع:** يحقق البهجة والمتعة للأطفال بما يوفره من أنشطة تربوية.

- **تعلم مرن:** تتسم مهام التعلم بالمرونة والتنوعية وتقوم على موضوع منظم.
- **تعلم ذومناخ داغم:** يسود التعلم مناخ ودى وآمن وداعم للأطفال (زبيدة قرنى, ٢٠١٣: ٣٥).

دور معلمة الروضة فى التعلم النشط:

- تتعدد أدوار المعلمة ويمكن توضيحها فى الآتى:
- تعمل على زيادة دافعية الأطفال للتعلم وتجعله فعالاً ومكتشفاً فى العملية التربوية.
- تنوع الأنشطة التعليمية وإستراتيجيات التعلم النشط وفقاً للموقف التعليمى وقدرات الأطفال حيث تستخدم أكثر من إستراتيجية فى النشاط الواحد لمراعاة الفروق الفردية، وقد أوصت دراسة إيمان أحمد (٢٠١٩) وشيماء سعودى (٢٠٢٠) بضرورة أن تتوع معلمات الروضة فى إستراتيجيات التعلم النشط لجعل عملية التعلم خبرة سارة ومحفزة وممتعة.
- ترغيب الأطفال فى العلم والتعلم الذاتى والمشاركة فى تحديد أهداف النشاط.
- مشاركة الطفل فى مواقف تعليمية تتميز بالتحدى والإثارة لتحفيزه على التعلم.
- إيجاد التوازن بين الأنشطة الفردية والجماعية والداخلية والخارجية، والتكامل بين جوانب الخبرة التعليمية المقدمة لطفل (Stewart & Cariter, 2014: 28).
- تربط التعلم ببيئة الأطفال وخبراتهم وتنمية مهاراتهم وتطوير مناهجهم.
- تشارك فى بناء المعرفة وموثق للمعلومات والإصغاء إلى الأطفال ومناقشتهم.
- توفير المصادر البشرية والمادية من وسائل ووقت ومكان تساعد على التعلم النشط.
- توفير المناخ الودى والداعم والأمن للأطفال وبيئة تعلم غنية وخبرات مثيرة.
- القدرة على التخطيط الجيد وإدارة وقت التعلم بفاعلية والمحافظة على العلاقات الاجتماعية.
- تصنع دستور للتعامل مع الأطفال داخل القاعة، وتستخدم تعزيزات مختلفة.
- تشجيع زملائها من المعلمات على تبنى التعلم النشط وتفعيل إستراتيجياته.
- تقييم البرامج التربوية ونتائج التعلم حيث تقوم بدور المشخص والمعالج لمواطن الضعف للأطفال (طارق عبد الرؤوف, إيهاب عيسى, ٢٠١٧: ٣٤ - ٣٦).

يتبين مما سبق أن معلمة رياض الأطفال تلعب دور هام في التعلم النشط حيث تعد بمثابة مدير للموقف التعليمي بداية من وضع الأهداف وحتى تقويم التعلم، وحتى تنجح المعلمة في تنفيذ التعلم النشط لابد من جعل الطفل مشاركاً فعلاً فيه وإستغلال جميع عناصر العملية التعليمية، بما يعمل على نجاح عملية التعلم ونواتجها المنشودة.

دور طفل الروضة في التعلم النشط:

يمكن تحديد دور الطفل في الموقف التعليمي النشط فيما يلي:

- يمارس أنشطة تعليمية متنوعة بإيجابية وفاعلية.
 - يشارك في تخطيط وتنفيذ الأنشطة لإثراء الموقف التعليمي.
 - يبحث عن المعارف والمعلومات بنفسه من مصادر متعددة ومطلع على كل جديد.
 - يناقش وي طرح أسئلة وأفكار وآراء جديدة ويتخذ القرارات ويحل المشكلات.
 - توظيف المعارف والمهارات والاتجاهات التي إكتسبها في مواقف تعليمية وحياتية جديدة.
 - يشترك مع زملائه في تعلم تعاوني وعمل جماعي وتقبل النصائح من المعلمة.
 - يشارك في تقييم ذاته وزملائه. (خيرى سليم وآخرون، ٢٠١٥: ٣٣)
- ويشير (سليمان تويج، على الزهراني، ٢٠١٨: ٣٣) أن الطفل يقوم بدور المتعلم النشط حيث يناقش ويحاور ويتبع الأسلوب العلمى فى التفكير فالمعرفة والفهم يكتسبان بالنشاط، ويقوم بدور المتعلم الاجتماعى حيث يبنى المعرفة بشكل جماعى عن طريق الحوار مع الآخرين، كما يقوم بدور المتعلم المبدع حيث يسعى للمعرفة بنفسه، ومن هنا يتضح أن الطفل لابد أن يكون متعلماً نشطاً ومبدعاً واجتماعياً ويتصف بخصائص وسمات المتعلم النشط حتى يتمكن من إستثمار كل جوانب الموقف التعليمي.

إستراتيجيات التعلم النشط:

تتعدد تعريفات مصطلح إستراتيجيات التعلم النشط ومنها:

يعرفها (عقيل رفاعى، ٢٠١٢: ١٥٨) بأنها " مجموعة من الإجراءات والفعاليات والأنشطة التي تسهم في تحقيق النواتج التعليمية من المعارف والمعلومات والقيم والاتجاهات والسلوكيات والمهارات".

ويعرفها (أسامة محمد، عباس حلمي، ٢٠١٦: ١١٣) بأنها "خطة تشمل عدة إجراءات منظمة يقوم بها المعلم وطلابه، لتحقيق الأهداف التعليمية اللازمة لتنفيذ الموقف التعليمي، من خلال طرق تعلم تركز على تنظيم أدوار كلاً من المعلم والمتعلم، أو أفعال يقوم بها المتعلم لجعل عملية التعلم أسهل وأسرع وأكثر متعة وفاعلية وتجعله متعلم ذاتياً وقادر على توظيف ماتعلمه".

ويعج الميدان التربوي بالعديد من إستراتيجيات التعلم النشط التي تعد همزة الوصل بين المتعلم ومكونات المنهج، لذا يحتاج جميع القائمين على تعليم الطفل بالأخذ بمعايير إختيار تلك الإستراتيجيات.

حيث يشير (أحمد عبد اللطيف، ٢٠١٨: ٢٩) أن إستراتيجيات التعلم النشط الناجحة لا بد أن تتصف بصفات تتمثل في أنها تيسر التعلم وتنظمه، وتوظف كل مصادر التعلم المتاحة، وتحقق الأهداف، وتراعى الخصائص النمائية والفروق الفردية للمتعلمين، وتكسبهم المهارات والكفايات الأدائية، ومرتبطة بأنماط التعلم ونوعه سواء فردي أو جماعي وتتميز بالشمول والمرونة والتكيف مع أبعاد الموقف التعليمي.

كما أن أحد دلائل جودة المعلمة تتضح في إختيارها لإستراتيجيات التعلم النشط التي تحقق أهداف التعلم ومحتواه من ناحية، وتتلاءم وإحتياجات الأطفال من ناحية أخرى.

وتختلف وتتشابه بعض الإستراتيجيات في تنفيذ الإجراءات، لذا فإن المعلمة الجيدة يمكنها تطبيق مزيج من هذه الإستراتيجيات معاً، أو إستخدام أحدها طبقاً لطبيعة النشاط ومحتوى الخبرات التعليمية من أجل تعليم أفضل. (أسامة السيد، عباس حلمي، ٢٠١٦: ١١٥)

ويعرض البحث بعض إستراتيجيات التعلم النشط التي تم استخدامها في برنامج البحث، بشئ من الإيجاز على النحو التالي:

١ - استراتيجية التعلم التعاوني:

يعرفها السيد شعلان, فاطمة ناجي (٢٠١١: ١٩٤) بأنها " إستراتيجية تعليم تتضمن وجود مجموعة صغيرة من المتعلمين يعملون سوياً بهدف تطوير الخبرة التعليمية لكل عضو فيها إلى أقصى حد ممكن". ويشير خيرى سليم وآخرون (٢٠١٥: ٧١) إلى أهمية ومميزات التعلم التعاوني فيما يلي:

- رفع مستوى تحصيل الأطفال وزيادة دافعيتهم للتعلم.
- ينمي الثقة بالنفس والتفكير وحل المشكلات ويخفف من إنطوائية الأطفال.
- يساعد على تكوين اتجاهات إيجابية أفضل نحو المعلمات والمنهج والروضة.
- ينمي المهارات الاجتماعية ويعزز التفاعل الإيجابي بين الأطفال وإحساس الطفل بمسئوليته تجاه أفراد المجموعة.

تعد المعلمة بمثابة مرشد الأطفال داخل مجموعات التعلم التعاوني، وهناك مهام تقوم بها قبل النشاط من إعداد قاعة النشاط، وتحديد الأهداف، وتوفير الوسائل، وتحديد حجم مجموعات العمل، وتقسيم الأطفال إلى مجموعات تعاونية وفق مهام محددة، وتحديد أدوار الأطفال داخل كل مجموعة على أن يتبادلوا الأدوار من نشاط لآخر، كما تقوم أثناء النشاط بملاحظة المجموعات ومتابعة تقدم الأطفال، وبعد النشاط تقوم بالتأكد من تحقيق الأهداف ومدى التعاون بين أفراد المجموعة ومكافأة التي نفذت المهام على أفضل وجه (لمياء محمد، ٢٠١٨: ١٤٦ - ١٤٧).

كما تعد إستراتيجية فكر وزواج وشارك أحد أنماط التعلم التعاوني وهي فعالة في تغيير نمط الخطاب داخل قاعة النشاط وإتاحة وقت أطول للتفكير ومشاركة الأطفال في التعلم ومساعدة الأطفال لبعضهم (محمد هدى، ٢٠١٠: ١٨٥).

٢ - استراتيجية العصف الذهني:

يعرفها (فاروق عثمان، ٢٠١٠: ٥٩) بأنها "الأسلوب الذى يستخدمه الفرد فى إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار حول المشكلة التى يتعرض لها وتتصف هذه الأفكار بالتنوع والاختلاف والمرونة وعدم التكرار والأصالة". وتتمثل أهمية وفوائد العصف الذهني فى الجوانب التالية:

- طريقة سهلة وسريعة في توليد الأفكار حول موضوع معين.
- تدريب الأطفال على حل المشكلة بطريقة جماعية تفاعلية وتقبل الرأي الآخر.
- ينمي قدرات التخيل والإبداع والتفكير الابتكاري والتعلم الجماعي.
- يشجع على المشاركة والتأمل والانفتاح الذهني وعدم الإسراع في إصدار الأحكام.
- يعزز الثقة بالنفس ويزيد التنافس في إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار. (طارق عبد الرؤوف، ايهاب عيسى، ٢٠١٧: ٦٩)

وتشير منال حسن (٢٠١٦: ٧٣) أن للمعلمة دور هام في تطبيق إستراتيجية العصف الذهني من خلال توفير المناخ المناسب لإندماج الأطفال في جلسات العصف الذهني، وإثارة حماسهم للعمل الجماعي، وتقوم بطرح مشكلة وموضوع ما للنقاش وتوزع الأطفال مجموعات ثم تدير النقاش دون تدخل مع الحرص على إعطاء الفرصة الكافية لكل طفل في طرح آراءه داخل مجموعته، ثم مناقشتها مع جميع أفراد المجموعة واستخلاص الآراء، واختيار الحل الأمثل للمشكلة، وتقييم مستوى مشاركة الأطفال في طرح الأفكار.

٣- إستراتيجية التعلم بالاكشاف:

يعرفها عقيل رفاعي (٢٠١٢: ١٩٠) بأنها " فهم المتعلم العلاقات المتبادلة بين الأفكار وربط عناصر الموضوع ببعضها لكي يأتي بما هو جديد من مبادئ علمية، كما يمكن أن يتضمن مقارنة آراء وحلول لمشكلة معينة أو موقف ما". وتبرز أهمية إستراتيجية التعلم بالاكشاف في النقاط التالية (محمد هندی، ٢٠١٠: ٢٢٣):

- يزيد من دافعية الطفل نحو التعلم لما يوفره من تشويق وإثارة يشعر بها عند اكتشافه المعلومات بنفسه.
- يساعد على تنمية الإبداع والابتكار والتفكير الناقد والمستويات العقلية العليا.
- يوفر للطفل فرص عديدة للتوصل إلى استدلالات باستخدام التفكير المنطقي.
- تنمية قدرة الطفل على الملاحظة والقياس والتنبؤ وجمع المعلومات واكتشافها مما يساعد على الاحتفاظ بالتعلم.

- يعزز الثقة بالنفس والاعتماد على الذات والبعد عن التبعية للآخرين.

ويشير سليمان تويج، على الزهراني (٢٠١٨: ٤٩) إلى أدوار المعلمة في تلك الإستراتيجية تتمثل في تحديد المفاهيم التي سيتم تعلمها وطرحها في صورة تساؤل أو مشكلة ثم صياغتها على هيئة أسئلة فرعية لتنمية مهارة فرض الفروض للأطفال، وتحديد الأنشطة والتجارب الاكتشافية التي سينفذها الأطفال وأخيراً تقويم آداءات التعلم لديهم ومساعدتهم على تطبيق ما تعلموه في مواقف جديدة.

٤- إستراتيجية حل المشكلات:

يعرفها رمضان مسعد (٢٠١٠: ٢٦١) بأنها "إستراتيجية تعليمية فيها يواجه المتعلمين مشكلات غير منظمة متضمنة في السياق ويسعون لإيجاد حلول مجدية لتلك المشكلات".

ويحدد خالد صلاح (٢٠١٩: ٨٣) أهمية ومزايا إستراتيجية حل المشكلات في

الآتي:

- تعليم الأطفال الأسلوب العلمي في حل المشكلات بداية من الاحساس بها وحتى التوصل للحلول.
- تحفز الطفل على المثابرة والبحث عن المعلومات وتنوع مصادرها.
- تشجيع الطفل على الثقة بالنفس والتعاون والمنافسة الشريفة والمشاركة الجماعية.
- زيادة قدرة الطفل على فهم المعلومات وتوظيفها وتعديل البنية المعرفية لديهم.
- إثارة الدافعية للتعلم لدى الأطفال والاستمتاع بالعمل وحب الاستطلاع.

تقوم المعلمة بدور هام في إستراتيجية حل المشكلات حيث تشجع الأطفال على التفكير والتعلم وتقديم المثبرات التي تحفزهم على التفكير، فهي إستراتيجية تقوم على نشاط الطفل وإيجابيته في إكتشاف الخبرات التعليمية تحت إشراف المعلمة، من خلال تحديد المشكلات والبحث عن الحلول لها مستخدماً ما لديه من معارف ومعلومات ليصل إلى استنتاج هو بمثابة حل للمشكلة (عقيل رفاعي، ٢٠١٢: ١٩٣).

٥- استراتيجيات لعب الأدوار:

يعرفها السيد شعلان، فاطمة ناجي (٢٠١١: ٢٤٧) بأنها "طريقة يقوم فيها المتعلمون بتمثيل أدوار اجتماعية أو تاريخية في قالب حوارى تمثيلى، أى أن المحاكاة تمثيل المواقف والأدوار لمعالجة مشكلات افتراضية أو واقعية فى مجال العلاقات الانسانية أو المجالات الأخرى".

وتحدد لمياء محمد (٢٠١٨: ١٩٤) أهداف ومميزات إستراتيجية لعب الأدوار

فى:

- تعزز الثقة بالنفس والتعاون والعمل الجماعى وتكوين صداقات جديدة.
- يتعلم الأطفال مهارات التمثيل من نطق وحوار واتصال وتواصل، وإثراء لغة الطفل.
- معالجة الاضطرابات النفسية مثل الانطواء والخجل والعدوانية.
- تنمى لدى الأطفال الذكاء اللغوى والجسدى والحركى والشخصى والبصرى المكانى أثناء تقمص الأدوار والتعبير عن مشاعرهم وانفعالاتهم والارتجال.
- تساعد على فهم الخبرات التعليمية وتوضيح المعلومات العلمية وتثبيتها فى أذهان الأطفال واكتشاف الموهوبين وذوى القدرات.

ويشير أحمد عبد اللطيف (٢٠١٨: ٣٤) أن نشاط لعب الدور يتألف من ثلاث

مراحل تسهم المعلمة فى تنفيذهم، فمرحلة الإعداد يتم فيها إختيار المشاركين وتهيئة المسرح وكتابة سيناريو الحوار وتوفير التجهيزات المادية، ثم تأتى المرحلة الثانية بتمثيل الأدوار بعد قراءة سيناريو الحوار، والمرحلة الثالثة يتم فيها المتابعة والتقويم، وقد كان لهذه الإستراتيجية حظ وافر فى برنامج البحث لتمكين الأطفال من إكتساب المفاهيم والممارسات البيئية للحد من سلوكيات التمر البيئى.

٦- استراتيجيات الحوار والمناقشة:

وتعرفها منال حسن (٢٠١٦: ٩٣) بأنها "حوار منظم يعتمد على تبادل الآراء

والأفكار وتفاعل الخبرات بين الأطفال داخل قاعة التعلم، فهى تهدف إلى تنمية مهارات التفكير لدى المتعلمين من خلال الأدلة التى يقدمها المتعلم لدعم الاستجابات

فى أثناء المناقشة، وقد تستخدم المناقشة كإستراتيجية مستعملة أو كجزء من بنية معظم الإستراتيجيات".

ويشير خالد صلاح (٢٠١٩: ٧٨) إلى تعدد مميزات إستراتيجية الحوار والمناقشة وهى:

- تكسب الأطفال مهارات مثل بناء الأفكار والشرح والتلخيص وآداب الحوار والاتصال.
- تحفز الأطفال على المشاركة فى التعلم والتفاعل الصفى والتفكير والتوصل للمعلومات.
- يثير اهتمام الأطفال نحو التعلم عن طريق شرح المشكلات فى صورة أسئلة ودعوتهم للتفكير فى حلول لها بما يساعدهم على اتقان المحتوى التعليمى.
- يكسب الطفل اتجاهات اجتماعية واحترام آراء الآخرين وإبداء الرأى والتعبير عن أفكاره والاتصال والتواصل اللفظى وإثراء الجانب اللغوى.
- يعد وسيلة للتقويم المستمر ويوفر تغذية راجعة أثناء النشاط.
- تقوم المعلمة بدور هام فى المناقشة النشطة من خلال تحضير الموضوع المراد مناقشته، ثم إدارة جلسة المناقشة وتساءل الأطفال بين الحين والآخر عن المشكلة المطروحة للمناقشة للتركيز عليها، وتدون العناصر الأساسية للمناقشة على السبورة وبحث جميع الحقائق المتعلقة بالمشكلة قبل الانتهاء إلى التوصيات لتحقيق الأهداف، والتأكد من إشتراك جميع الأطفال لضمان عدم احتكار البعض للمناقشة (خير سليم وآخرون، ٢٠١٥: ٤٢ - ٤٣).

٧- إستراتيجية السرد القصصى:

تعد القصة من الأنشطة المحببة للأطفال، فهى وسيلة للترفيه والتنفيس عن رغبات الطفل، وإكسابه مفردات لغوية ومعلومات عند سماعها أو روايتها، وتنمى حب الاستطلاع والخيال والقدرة على الإصغاء الجيد والتحدث لما لها من أنواع عديدة القصص الفكاهية والخيالية والعلمية والدينية والتاريخية والاجتماعية، وغرس القيم والسلوكيات المرغوب فيها لدى الطفل (عواطف حسان، ١٤٧: ٢٠١٠).

ويشير سليمان تويج، على الزهراني (٢٠١٨: ٥٣) أن القصة ذات الاتجاهين من أساليب التعلم النشط التي تعمل على مشاركة الأطفال بشكل فاعل من خلال سرد القصص والتعليق أو التعقيب عليها، مما يساعد على تنمية عدة مهارات لدى الأطفال من الإصغاء والتحليل، كما أن القصة ذات أهمية كبيرة في مخاطبة وجدان الطفل وعقله معاً.

وأكدت نتائج العديد من الدراسات على التأثير الإيجابي لإستراتيجيات التعلم النشط في تنمية مفاهيم ومهارات واتجاهات طفل الروضة، حيث أسفرت نتائج دراسة زيوفينج (2012) Xiufrage عن فاعلية إستراتيجية خرائط المفاهيم ودورة التعلم في تنمية المفاهيم العلمية لطفل، ودراسة فيزة هائل (٢٠١٨) عن فاعلية برنامج قائم على استراتيجيات التعلم النشط في تنمية الوعي الجمالي لطفل، ودراسة برسلو Breslow (2018) عن فاعلية لعب الادوار في تحسين مهارات التفكير والمهارات الاجتماعية والاداء الاكاديمي للطفل، ودراسة عائشة مصطفى (٢٠١٩) عن فاعلية برنامج التعلم النشط في تنمية الجانب الخيالي لطفل، ودراسة هبة أحمد (٢٠٢٠) على فاعلية برنامج إستراتيجيات التعلم النشط في تنمية مهاراتي الاستماع والتحدث للأطفال، ودراسة هدى عبدالهادي (٢٠٢٠) على فاعلية الاستراتيجية المقترحة القائمة على التعلم النشط لتنمية الأنماط اللغوية في الأداء الشفهي لأطفال الروضة.

وضوء ما سبق يمكن القول بأهمية التعلم النشط وتطبيق إستراتيجياته المتعددة في تعليم وتعلم طفل الروضة، بما يحقق جودة التعلم ومخرجاته، وعلى ذلك تم توظيف العديد من الإستراتيجيات في برنامج البحث لتنمية المفاهيم والممارسات البيئية الإيجابية بما يعمل على التخفيف من حدة سلوكيات التمر البيئي لطفل.

المحور الثاني: المفاهيم البيئية ((Environmental Concepts):

تعد المفاهيم البيئية عقل التربية البيئية والجانب المعرفي لها ومحوراً مهماً في حياة الفرد، فالإنسان يحاول فهم البيئة في مرحلة الطفولة من خلال تعامله وإحتكاكه مع الأشياء والكائنات عن طريق حواسه المختلفة بما يساعده على تكوين خبرات

معرفية عن البيئة، فمن المهم أن يتعلم الطفل كل شئ عن البيئة حتى تنمو لديهم المفاهيم والمهارات والاتجاهات. (عبدالسلام مصطفى: ٢٥٥، ٢٠١١)

ويشير فليير (200: 2014) Fleer أن التربية البيئية تعمل على توفير الفرص للأطفال ليتمكنوا من تكوين مفاهيمهم تجاه البيئة، وذلك من خلال الإستقصاءات العقلية، ومعايشة خبرات مباشرة، وتعلم المهارات البيئية.

كما نجد أن كل المؤتمرات والتوصيات التي عقدت من أجل البيئة أوصت بتضمين التربية البيئية فى المناهج التعليمية وبصفة خاصة المفاهيم البيئية، وذلك ضماناً لبناء سلوك بيئى سليم لدى الطفل (حسن شحاته، ٢٠١٤: ٢١)، وعلى ذلك يمكن القول أن التربية البيئية ميدان فسيح ينطلق منه الطفل لإكتساب المعارف والمفاهيم البيئية التي من شأنها تدعيم مقومات السلوك الواعى تجاه البيئة.

تعريف المفهوم البيئى:

تعرف ثناء الضبع، ناصر غبيش (٢٠١١: ٢٠) المفهوم بأنه تصور عقلى مجرد يتم تكوينه عن طريق الخصائص المشتركة بين مجموعة من الحقائق أو المواقف ويبنى هذا التصور أسماً ولفظاً يدل عليه.

بينما تعرف خيرية أنبيه (٢٠١٤: ٥٥) المفهوم البيئى بأنه "تصور عقلى يعبر عنه باسم أو لفظ ليبدل به على ظاهرة بيئية، ويتكون عن طريق تجميع الخصائص المشتركة لمكونات هذه الظاهرة التي يتم تمييزها بواسطة مجموعة من الأنشطة البيئية".

وتعرفه إيمان أحمد (٢٠١٩: ٩٠) بأنه "مجموعة من الخبرات والمعارف والمعلومات التي تقدم للأطفال، وتكون مرتبطة بالبيئة التي يعيشون فيها، ليتعرف الأطفال عليها ويتعودوا السلوكيات السليمة، ووجود التفاعل الإيجابى تجاه موارد البيئة المختلفة ويتم ذلك من خلال مجموعة من الأنشطة".

خصائص المفاهيم البيئية:

يشمل المفهوم البيئى مجموعة من الخصائص المشتقة من خصائص المفهوم بصفة عامة وهى:

- **المفاهيم الأولية:** تتكون عن طريق الخبرات الحسية عند التعامل مع العالم الخارجى ويتعلمها الطفل من خلال إدراك الخصائص، وتستخدم الكلمات أو الرموز للإشارة إليها ليرتبط هذا الرمز والشئ المادى المحسوس عن طريق تكرار المواقف التى يتعرض لها الطفل والتي تخص ذلك المفهوم، مثل مفهوم الشجرة، الهواء، الماء.
 - **المفاهيم الثانوية:** تتكون عن طريق تجريد خاصية تشترك فيها المفاهيم الأولية، ويتم تعلمها بعيداً عن المواقف الحقيقية أو خبرات تجريدية محسوسة، فهى لاتدرك خصائص مباشرة ولكن يكتسبها من خلال التعلم، مثل مفهوم التجريف والتصحر. ويميز برنر "Bruner" بين ثلاثة أنواع من المفاهيم وهى:
 - **المفهوم الموحد:** يعرف بمجموعة من السمات أو الخواص المشتركة بين مجموعة من الأشياء أو المواقف، مثل الطيور والحيوانات.
 - **المفهوم غير الموحد:** يعرف بمجموعة الخواص المختلفة بين مجموعة من الأشياء أو المواقف، مثلاً داخل الحيوانات (أليفة ومفترسة)، الطيور (جارحة وزينة).
 - **المفهوم العلاقى:** يعبر عن علاقة بين خاصيتين أو أكثر من خصائص المفهوم، مثلاً البط يسير ويسبح. (ثناء الضبع، ناصر غبيش، ٢٠١١: ٢٦ - ٢٨)
- يتضح مما سبق تعدد طرق تصنيف المفاهيم، حيث يمكن توظيف المفاهيم الأولية عند تصميم أنشطة برنامج البحث الحالى، وذلك لأن المفاهيم البيئية تتكون لدى أطفال هذه المرحلة عن طريق الخبرات الحسية والاحتكاك بالعالم الخارجى.

أهمية تنمية المفاهيم البيئية لطفل الروضة:

أكد مؤتمر تبليسى على ضرورة أن تكون التربية البيئية عملية مستمرة طوال الحياة تبدأ فى مرحلة ما قبل المدرسة، فلا بد من إحداث صلة قوية بين خلق الحس البيئى لدى الطفل منذ نعومة أظافره وبين إكتساب المعارف والمفاهيم البيئية والقدرة على حل المشكلات، والتعاون فى القيام بأنشطة تؤدى للمحافظة على البيئة وتحسينها والنهوض بها، لذا ينبغى إكساب الأطفال فى هذه المرحلة مفاهيم بيئية عدة عن الاهتمام بالنباتات والأزهار ونظافة البيئة، ودراسة الظواهر الطبيعية كتكون

السحب ونزول المطر والقيام بزيارات ميدانية للحدائق من أجل الابتعاد عن السلوكيات اللابيئية (حسن شحاتة، ٢٠: ٢٠١٤ - ٢٢).

ويبدأ تفاعل الفرد مع البيئة المحيطة به منذ مرحلة الطفولة، ولذلك فإن المفاهيم البيئية المكتسبة في المراحل الأولى من العمر، غالباً ما تصبح جزءاً رئيسياً من خبرات الطفل ومعارفه التي لايسهل عليه التخلي عنها (محمد الطراونة، ١٧٩: ٢٠١٥)، فمن المهم أن يتعلم الطفل عن البيئة من خلال برامج التربية البيئية والأنشطة المتكاملة في رياض الأطفال التي توفر له فرص المشاهدة والخبرة المباشرة والمدرجات الحسية والتعلم بالإكتشاف، وتتوقف عملية نمو المفاهيم البيئية على تراكم الخبرات نتيجة التفاعل مع عناصر البيئة وإكتساب المعارف والحقائق البيئية (منى جاد، ٩٨: ٢٠٠٩).

وعلى ذلك يمكن القول أن طفل الروضة يحتاج إلى تعلم المفاهيم البيئية فضلاً عن إثراء تلك المفاهيم لديه، وإكسابه معلومات وحقائق بيئية عن البيئة ومشكلاتها، وتنمية ممارسته ومهاراته في التعامل معها والمحافظة عليها وصيانتها، وضرورة تعديل سلوكياته تجاه البيئة من خلال ممارسة أنشطة التعلم النشط بما يساعده على التفاعل السوي مع البيئة ودعم شعور الانتماء نحوها.

ويمكن إجمال أهمية تنمية وتعلم المفاهيم البيئية لطفل الروضة في الآتي:

- تساعد على فهم وتفسير الكثير من الأشياء التي تثير انتباه الطفل في البيئة، وترفع من قدرتهم على استخدام المعلومات في مواجهة المشكلات البيئية.
- تؤدي إلى زيادة اهتمام الأطفال بالبيئة وتزيد من دافعيتهم لتعلمها والتعمق في دراستها وإكتشاف الأشياء الجديدة بالبيئة.

• تساعد على تصنيف عدد كبير من الظواهر البيئية بما ييسر دراسة مكوناتها وعناصرها والوقوف على المشكلات البيئية وإيجاد حلول لها.

• رفع درجة الاستعداد الوقائي من خلال التنبؤ والتخطيط للمشكلات البيئية.

• تشجيع الطفل على استخدام مهارات التفكير العلمي في حل المشكلات البيئية.

• تساعد على استخدام بيانات متنوعة في التعليم والتعلم عن البيئة مع التأكيد على الأنشطة العلمية والتجارب المباشرة.

- تحفز الطفل على تقدير موارد البيئة وبالتالي اكتساب العديد من أنماط السلوكيات البيئية البناءة والرشيده.
 - تغذى الشعور لديهم بالخيال والإبداع والميول العلمية والجوانب الجمالية من خلال الاهتمام بالقضايا البيئية.
 - تساعد على إنتقال أثر التعلم وفهم العلاقات السببية بين الأشياء.
 - تكوين اتجاهات إيجابية مناسبة لدى الأطفال نحو البيئة.
 - يؤدى تعلم المفاهيم البيئية إلى زيادة الحاجة إلى التعلم البيئي المستمر عن البيئة فى ظل المشكلات البيئية المتجددة، ولتحقيق التنمية البيئية المستدامة (عبدالله مصطفى، ٢٠١٩: ١٦)، (على عمران، ٢٠٢٠: ٨٩ - ٩٠).
- ويؤكد على ذلك ما أسفرت عنه نتائج دراسة عبيرعلى (٢٠١٠) حول أهمية تنمية المفاهيم البيئية لطفل الروضة وفاعلية برنامج التعلم بالإكتشاف فى البيئة الخارجية إلى تنميتها لطفل، ودراسة ميكهين (2018) Mukhina عن التأثير الإيجابى لإستخدام المواد المعرفية فى تشكيل مفاهيم ومعارف وسلوكيات الطفل حول السلامة البيئية، ودراسة آيات عبدالفتاح (٢٠١٩) عن فاعلية البرنامج المتحفى الإفتراضى فى تنمية المفاهيم البيئية لطفل الروضة.
- كما أكدت العديد من الدراسات فى نتائجها على فاعلية إستراتيجيات التعلم النشط فى تنمية المفاهيم البيئية، حيث توصلت دراسة شيماء محمد (٢٠١٥) إلى فاعلية برنامج قائم على إستراتيجية خرائط المفاهيم فى تنمية المفاهيم البيئية، وكشفت نتائج دراسة كلاً من سعيدة على (٢٠١٦) وابتسام محمد (٢٠١٧) و(إيمان احمد (٢٠١٩) عن فاعلية برامج قائمة على إستراتيجيات التعلم النشط فى تنمية المفاهيم البيئية لطفل الروضة، ودراسة كارير (2019) Carrier أن أنشطة التربية البيئية فى الفناء الخارجى تعزز تعلم الأطفال للمفاهيم البيئية، ودراسة أمل خلف (٢٠٢١) عن فاعلية إستراتيجية التخيل الموجه فى تنمية الوعى البيئى لطفل.
- يتضح مما سبق أهمية تعلم وتنمية المفاهيم البيئية لطفل الروضة بما يساعده على فهم النظام البيئى بكل عناصره، وتبنى ممارسات سويه تجاه البيئة، وتجنب سلوكيات التمر البيئى، ومن أهم وسائل تحقيق ذلك الاعتماد على التعلم النشط وإستراتيجياته.

دور معلمة الروضة فى تنمية المفاهيم البيئية لطفل الروضة:

معلمة الروضة مطالبة بتنفيذ مجموعة من الإجراءات لتنمية المفاهيم البيئية للطفل وهى كالتالى:

- توفير مواقف حقيقية تساعد الأطفال على الانطلاق فى البيئة والحصول على المعلومات والحقائق من خلال حب الاستطلاع والاتصال المباشر وادراك الظواهر البيئية فى مواقعها الطبيعية.
- إثارة إهتمام الأطفال بالبيئة ومشكلاتها، فالطفل الذى يصبح واعياً بأهمية حماية الأشجار والأزهار لن يقدم على قطفها أو إتلافها، وهذا النوع من الحساسية البيئية يأتى من خلال التفاعل الحسى للطفل مع البيئة.
- تخصيص أسبوع للبيئة يساهم فيه الأطفال بأنشطة بيئية مختلفة مثل جمع المعلومات البيئية عن طريق المشاهدة والخروج منها بتعميمات ومبادئ عامة تتعلق بنظافة البيئة وحمايتها من التلوث.
- تعريف الطفل بالمصادر والأماكن التى يمكن الرجوع إليها للحصول على المعارف والحقائق البيئية التى يحتاجونها.
- تدريب الطفل على ممارسة التفكير الحر، لكى يستطيعوا من خلال المقارنة بين وجهات النظر والحقائق البيئية العلمية (حسن شحاتة، ٢٠١٤: ٧٢).
- استخدام الأنشطة البيئية والألعاب التعليمية لمساعدة الأطفال على إكتساب المفاهيم البيئية الأساسية مثل النظافة الشخصية وترشيد استهلاك الماء والرفق بالحيوان وغيرها (محمد السيد، ٢٠١١: ٢٩٢)

ويمكن القول بضرورة تنمية المفاهيم البيئية لطفل الروضة حيث تتوقف عملية نمو تلك المفاهيم على تراكم الخبرات الحسية نتيجة التفاعل مع عناصر البيئة، وإكتساب معلومات وحقائق عن البيئة ومشكلاتها، ولاسبيل لتحقيق ذلك إلا من خلال البعد عن طرق التعلم التقليدية وإستبدالها بأنشطة وإستراتيجيات التعلم النشط فى تقديم برامج تربية بيئية فعالة، تساعد على القيام بممارسات بيئية سوية والإبتعاد عن سلوكيات التمر البيئى.

المحور الثالث: سلوكيات التمر البيئي:

الطفل وليد البيئة والظروف المحيطة به، والبيئة المحيطة هي التي تشكل شخصيته ومعتقداته وأفكاره واتجاهاته، والخبرات التي يتعرض لها في البيئة تجعل منه إنسان متوافق مع البيئة أو ممارساً للتمر ضد البيئة (حسن شحاته، ٢٠١٤: ٧٤)، كما يبدأ اتصال الطفل بالبيئة في مرحلة الطفولة المبكرة، والخبرات التي تقدم له تعتمد على الممارسة الحسية والمباشرة التي تجعله أكثر فضولاً نحو بيئته، بما يزيد من قدرته على تمثل المعرفة والفهم، ويطور مهاراته المعرفية التي تساعده في حل المشكلات البيئية التي تواجهه، ويدفعه للقيام بسلوكيات بيئية ايجابية نحو البيئة (Louisiana, 2015: 163).

وتعد التربية البيئية مدخل هام لترشيد وتهذيب سلوك الانسان نحو البيئة ومواردها، فهي تسعى إلى إكسابه الوعي والمعرفة واتخاذ القرارات السليمة والقيام بتصرفات مسئولة وأعمال ايجابية بناءه تجاه البيئة، لذا ينبغي تربية الطفل تربية بيئية، وبناء عقله ووجدانه وسلوكه حتى يكون قادراً ومقتنعاً وممارساً للسلوك البيئي المرغوب فيه (عبدالسلام مصطفى، ٢٠١١: ٢٥٣).

وبذلك يمكن تنمية الممارسات البيئية الايجابية لطفل الروضة للحد من سلوكيات التمر البيئي وتعديلها، ولا يمكن حدوث ذلك إلا بتضمين التربية البيئية في مناهج طفل الروضة.

تعريف سلوكيات التمر البيئي:

تعرف ميسون مجاهد (٢٠١١: ١٥) السلوك بأنه "كل الأفعال والنشاطات التي تصدر من الفرد سواء كانت ظاهرة أو غير ظاهرة، أي نشاط يصدر عن الإنسان سواء كان أفعالاً يمكن ملاحظتها وقياسها أو نشاطات تتم على نحو غير ملحوظ".

وتعرف عبير مسلم (٢٠١١: ٥٧) السلوك البيئي الخاطئ بأنه "كل فعل أو تصرف غير صحيح يقوم به الطفل ويؤثر سلباً على عناصر بيئته المحيطة".

كما يعرفه جمال شفيق وآخرون (٢٠١٦: ٣٦٦) بأنه "كل مايقترفه الطفل من سلوكيات ينتج عنها ضرر للطفل نفسه أو لأسرته أو لأقرانه أو للمجتمع الذي يعيش فيه".

بينما يعرف مسعد أبو الديار (٢٠١٢: ٣٤) التتمر بأنه "التصرف المتعمد للضرر أو الازعاج من جانب واحد أو أكثر من الأفراد، وأفعال سلبية عدوانية يقوم بها متعلم أو أكثر ضد متعلم آخر أو أكثر فترة من الوقت، وسلوك إيذائي مبنى على عدم التوازن في القوة".

وهذا يعنى أن السلوك التتمرى لا يحدث فى العلاقات الاجتماعية فحسب، بل له أشكال وأنماط متعددة ومنها أن يكون التتمر موجه إلى البيئة من خلال كل السلوكيات الخاطئة التى تصدر عن الطفل تجاه بيئته والتعدى على مواردها، التى يقوم بها عن قصد أو عن غير قصد.

أنماط السلوك البيئي لطفل الروضة:

يهتم البحث الحالى بممارسات السلوك البيئي الذى هو سلوك إجرائى محكوم بنتائجه، فهو يأخذ نمطين (Ramsey,2013, 32) هما:

النمط الأول: السلوك الإيجابي (Active Behavior):

يشتمل على كافة الأفعال والتصرفات التى تسهم فى حماية البيئة وحل مشكلاتها وترشيد مواردها،

ويمكن إكساب الطفل أنماط السلوك البيئي الإيجابي بسهولة أكثر من تعديل ما لديه من أنماط السلوك السلبية والخطئة، ولكن يتم ذلك من مراحل عمره الأولى، فتدريب الطفل منذ مرحلة الطفولة المبكرة على أداء الممارسات البيئية الإيجابية يودى إلى ترسيخ تلك الممارسات فى كل تصرفاته وأفعاله مستقبلاً. (حسن شحاته،

(٢٠١٤: ٧٣)

وتتخصر مجالات الممارسات البيئية الإيجابية التى تلزم إكسابها للأطفال فى مرحلة الرياض، فى المحافظة على المصادر الطبيعية فى البيئة وحمايتها والمحافظة عليها، كالمحافظة على الماء وترشيد استهلاكه وحمايته من التلوث، والمحافظة على الهواء من التلوث، والمحافظة على الثروة النباتية والحيوانية والانتفاع الرشيد والعناية بهم، والمحافظة على الأماكن العامة، وإتباع ممارسات النظافة والنظام وإحترام

القوانين، والاقتصاد فى استخدام الكهرباء، والعناية بالطابع الجمالى للبيئة فى الحقائق والشوارع والاستغلال الرشيد لموارد البيئة. (ريهام رفعت، ٢٠٢٠: ٣٤)

النمط الثانى: السلوك السلبى (الخاطئ) (Inactive Behavior):

يشتمل على كافة التصرفات والأفعال التى من شأنها التخريب والاعتداء على البيئة وتفاقم مشكلاتها، وينقسم السلوك البيئى غير الإيجابى (النتمرى) إلى فرعين هما:

- (أ) السلوك البيئى السلبى: يشمل كل التصرفات والأفعال غير الصحيحة تجاه البيئة التى تسلك بشكل مباشر أو غير مباشر، ولكنها ليست بالضرورة سلوكيات خاطئة أو تخريبية (غير ضارة)، مثل الفرد الذى يشاهد آخر يخرب البيئة دون أى رد فعل، هو بالضرورة يقوم بسلوك سلبى تجاه البيئة، رغم أنه لم يقوم بأى عمل تخريبى مباشر تجاه البيئة.
- (ب) السلوك البيئى الخاطئ (الضار): يشمل كافة الأفعال والتصرفات التى تسبب ضرراً مباشراً للبيئة ومواردها، مما يزيد مشكلاتها تفاقمًا، ويشمل عمليات تخريب واستنزاف للبيئة، وقد يكون هذا السلوك متعمداً أو عفويًا، ولكن النتيجة واحدة هى تدمير البيئة وإفسادها.

وتحدد عبير مسلم (٢٠١١: ٧٣) فى دراستها، أهم أنماط السلوك البيئى الخاطئ الأكثر شيوعاً لدى أطفال ما قبل المدرسة، وتمثل فى: (الإسراف فى استخدام الماء، رفع الصوت بشكل مزعج، قطف الزهور، إتلاف الطعام، الكتابة على الحوائط، إلقاء القمامة فى الشوارع، إهمال غسل اليدين قبل الأكل وبعده وغيرها)، وهدفت فى تلك الدراسة إلى تعديل السلوكيات البيئية الخاطئة لطفل، وتوصلت نتائجها إلى فاعلية البرنامج باستخدام الحاسب الآلى فى تعديل تلك السلوكيات الخاطئة، وهدفت دراسة جمال شفيق وآخرون (٢٠١٦) إلى التعرف على السلوكيات البيئية الخاطئة فى سن الروضة، وتوصلت نتائجها إلى نجاح البرنامج القصصى فى تعديل تلك السلوكيات للأطفال.

وعملية تعديل السلوك قائمة على تقوية السلوك المرغوب من ناحية، وإضعاف وإزالة السلوك غير المرغوب به من ناحية أخرى، ومن هنا يأتى دور المعلمة فى

تعليم وزيادة السلوكيات البيئية المقبولة، ومساعدة الطفل على تقليل السلوكيات الغير مقبولة أو تعديلها في البيئة الطبيعية، لأن المثيرات البيئية تهيب الفرصة لحدوث السلوك، فالأشخاص المحيطين به طرف في عملية تعديل السلوك إما بالتعزيز، أو العقاب، أو التقليد، أو المحاكاة، أو النمذجة، فمعظم السلوكيات الصحيحة والخاطئة هي سلوكيات متعلمة من بيئة الفرد (ميسون مجاهد، ٢٠١١: ١٨ - ٢٠).

وينبغي تقديم المعارف والمفاهيم البيئية للأطفال في سنوات طفولتهم المبكرة قبل أن تتشكل اتجاهاتهم وسلوكياتهم البيئية، حيث يسلك الطفل في مرحلة ما قبل المدرسة العديد من السلوكيات البيئية الصحيحة أو الخاطئة دون معرفته بمدى صحة أو خطأ تلك السلوكيات، لذلك على المعلمات والأباء توجيه سلوكهم وتعديله إلى السلوك المرغوب فيه تجاه البيئة (عبير مسلم، ٢٠١١: ٥٧).

يتبين مما سبق أنه ينبغي تنمية المعارف والمفاهيم البيئية التي من شأنها تدعيم ممارسات بيئية إيجابية لطفل تجاه البيئة، مما يخلق شخصاً متوافقاً مع بيئته ومحبا لها، وعندما تترسخ تلك الممارسات في عقل الطفل ووجدانه منذ صغره تساعده على تجنب سلوكيات التمر البيئي، وإذا ارتفعت معدلات حدوث السلوكيات البيئية الخاطئة، يلزم ذلك تضافر جهود المؤسسات والأفراد في تقديم برامج تربية بيئية تسعى لتعديل تلك السلوكيات والحد منها، وهذا ما هدف إليه برنامج البحث الحالي.

العوامل المؤثرة في سلوكيات التمر البيئي لطفل الروضة:

يمكن تصنيف العوامل المؤثرة في السلوك البيئي فيما يلي:

- **عوامل معرفية:** تشمل المستوى التعليمي والثقافي للفرد وأسرته، ومدى الإلمام بمعلومات وخبرات معرفية كافية عن البيئة ومواردها ومشكلاتها.
- **عوامل نفسية:** تشمل ميول الفرد واتجاهاته ومدى حبه وكرهه للبيئة التي يعيش فيها، ومدى رغبته في الحفاظ عليها أو استنزاف مواردها.
- **عوامل إجتماعية:** تشمل متغيرات الجنس والعمر والمركز الاجتماعي ومستوى الدخل ومحل الإقامة ومستوى المسكن (ميسون مجاهد، ٢٠١١: ١٧).

وهناك عوامل أخرى مؤثرة على السلوك البيئي التتمري لطفل ومنها:

- (أ) الأسرة: هي مؤسسة تربية تشكل معالم شخصية الطفل، حيث يكتسب سلوكياته واتجاهاته من خلال مشاهداته اليومية لممارسات الوالدين، فالتربية بالتقليد والقدوة من أهم الوسائل التي يمكن أن تلجأ إليها الأسرة لبناء اتجاهات إيجابية لدى الطفل نحو البيئة والبعد عن السلوكيات الخاطئة نحوها (على عمران، ٢٠٢٠: ٩٧).
 - (ب) الروضة: تسعى رياض الأطفال كمؤسسات تربية تتوسط البيت والمدرسة إلى إنماء قدرات الطفل، وهنا يأتي دور المعلمة في تعزيز عادات بيئية سليمة لدى الطفل بإتباع السلوك البيئي الصحيح في الحياة اليومية، والتخلي عن الممارسات الغير رشيدة تجاه البيئة (محمد الطراونة، ٢٠١٥: ١٣٣).
 - (ج) وسائل الإعلام: تلعب وسائل الاعلام دور كبير في تقوية اهتمام أفراد المجتمع ومؤسساته بقضايا البيئة والتصدي لمشكلاتها، وتتمثل مهمة الاعلام البيئي في استخدام الصحف والمجلات والاذاعة والتلفاز والانترنت لتوعية الإنسان ومن ثم الطفل، وتزويده بكل المعلومات المتعلقة بقضايا البيئة ومشكلاتها المعاصرة التي توجه سلوكه للمحافظة عليها. (بشير ناظر، ٢٠١١: ٢٠١٤)
- ويشير مسعد أبو الديار (٢٠١٢: ٣٧) أنه يمكن تعلم السلوك التتمري ضد البيئة من خلال التقليد وملاحظة الآخرين، حيث يتعلم الأطفال الأساليب التتمرية من محاولة تقليد المتمترين في الروضة والمنزل، والأطفال الذين عاشوا في بيئة مليئة بالتهديد يميلون إلى تقليد الآخرين بغض النظر عن نوع السلوك وشكله.
- ويتبين مما سبق تعدد العوامل المؤثرة في تكوين وتعلم السلوك البيئي الإيجابي والسلبى، لذا يتطلب ذلك تضافر جهود المؤسسات التربوية إلى تعزيز القيم البيئية في نفوس الأطفال، بما يساعده على ممارسة السلوكيات البيئية السوية، والبعد والنفور من السلوكيات الغير سويه.

أهمية تعلم وتنمية الممارسات البيئية الإيجابية للحد من سلوكيات التمر البيئي لطفل الروضة:

إن عملية تعلم وتنمية الممارسات الإيجابية للحد من التمر تعتمد على مجموعة من العوامل المساعدة وهي:

- تشجيع الطفل على إكتساب القيم والمهارات الفردية والاتجاهات من خلال التعامل المباشر مع البيئة والممارسة الحقيقية والتعاون من أجل حل مشكلاتها.
- إتاحة الفرصة للطفل للانطلاق في البيئة والحصول على المعلومات والحقائق البيئية.
- مناقشة الأطفال حول القضايا البيئية تساعد على تنمية سلوكيات واتجاهات مرغوب فيها لديهم، وينمى شعور انتمائهم إليها.
- مناسبة المادة العلمية المقدمة للطفل لمستوى نموه واهتماماته واحتياجاته.
- تنمية قيمة احترام العمل اليدوي وذلك من خلال تعريف الأطفال على الأعمال اليدوية بالبيئة المحلية وفائدتها، كالمشاركة في تجميل البيئة من زراعة الزهور والنباتات والعناية بها.
- مساعدة الطفل على إكتساب خبرات بيئية متنوعة وتحديد أدواره ومسئوليته نحوها.
- تقديم حوافز تساعد على المشاركة الإيجابية في حماية البيئة وتحسينها. (عبدالله مصطفى، ٢٠١٩: ١٨)

وأكدت نتائج دراسة إيناس السيد (٢٠١٢) على فاعلية البرنامج الإرشادي في تنمية المفاهيم البيئية المرتبطة بالمواطنة للحد من مظاهر السلوك السلبي وتعديله لدى الأطفال، كما كشفت نتائج دراسة كلاً من خيرية أنبية (٢٠١٤) وغزل الشاعر (٢٠١٥) و Lee, J. (2016) عن فاعلية برامج تربية بيئية في تنمية السلوكيات البيئية الإيجابية لطفل، وأسفرت نتائج دراسة سوزان (2019) Susan عن ضرورة تدريب الأطفال على السلوكيات البيئية الإيجابية لمواجهة التحديات والمشكلات البيئية، وبناء على ماسبق يتضح ضرورة تنمية الممارسات البيئية الإيجابية بما يساعد على خفض مستوى التمر البيئي لطفل.

دور المعلمة فى تنمية الممارسات البيئية الإيجابية للحد من سلوكيات التمر البيئي لطفل الروضة:

- هناك مجموعة من الإجراءات التى يجب أن تتبعها المعلمة فى تنمية الممارسات البيئية لطفل لتخفيف حدة سلوكيات التمر البيئي لديه وهى كالتالى:
- الكشف عن الخبرات البيئية السابقة لدى الأطفال بما يحمله من مفاهيم وسلوكيات واتجاهات لتكون حجر الأساس فى بناء الخبرات المعرفية والمهارية الجديدة.
 - تحديد المصادر الأماكن التى ستعتمد عليها فى التعلم البيئي.
 - تدريب الطفل على ممارسة السلوكيات البيئية واستثارة رغبتهم فى تعلمها.
 - تنويع أنشطة تعلم السلوكيات البيئية حتى تكون مشوقة وممتعة.
 - يتطلب تعلم الممارسات البيئية إعطاء توجيهات قبل وأثناء ممارستها، وبعض التوجيهات الشفوية وعروض عملية تؤديها المعلمة أمام الأطفال، أو عرض صور توضح خطوات أداء الممارسة.
 - ملاحظة المعلمة الفروق الفردية بين الأطفال أثناء إكتساب الممارسات، وتنظيم مواقف لمزيد من التدريب الفردى لمن يحتاج منهم.
 - تقديم ممارسات بيئية مناسبة لطفل الروضة تتميز بالسهولة.
 - إستخدام أساليب غير تقليدية مثل لعب الأدوار والقصص لتنمية الإتجاهات والقيم البيئية ولغرس السلوك البيئي الرشيد لدى الطفل.
 - تشجيع الأطفال على المشاركة النشطة فى تجميل البيئة مثل زراعة النباتات والزهور والأشجار فى المنزل أو الروضة أو الشارع مما يؤكد إنتمائهم إليها، والمشاركة فى مناقشة مشكلات البيئة.
 - تشجيع وتوعية الأطفال أثناء العطلات فى الأماكن التى يتجمعون فيها على ممارسة السلوكيات الصحيحة فى المحافظة على جمال ونظافة البيئة.
 - إعداد أنشطة وبرامج بيئية مناسبة للأطفال ومستمدة من بيئاتهم وخبراتهم، والاستعانة بالصور والفيديوهات التعليمية والرسوم الثابتة والمتحركة التى تركز على السلوك البيئي الرشيد، وتدعو إلى نبذ السلوكيات الخاطئة فى التعامل مع البيئة.

• تكون معلمة الروضة قدوة فى السلوك والتعامل الرشيد مع عناصر البيئة والعناية بالطابع الجمالى لها, حتى تكون قدوة إيجابية أمام الأطفال (حسن شحاته, ٢٠١٤: ٧٣-٧٤).

وفى النهاية يمكن القول بأهمية إكساب الأطفال الممارسات البيئية الإيجابية بما يساعده على تجنب سلوكيات التمر البيئى, لذا يجب تقديم برامج التعلم البيئى النشط التى تعمل على إرساء السلوك الإيجابى, ودرء السلوك الخاطئ تجاه البيئة لدى الطفل والفرد والمجتمع ككل.

الإجراءات الميدانية البحثية:

نعرض فيما يلى الإجراءات التى اتبعتها الباحثة للوصول إلى النتائج من حيث منهج البحث والعينة والأدوات المستخدمة, ووصف لإجراءات البحث يتضمن التطبيق العملى والمعالجات الاحصائية.

١ - منهج البحث:

إعتمد البحث الحالى على المنهج شبه التجريبي ذو المجموعتين "التجريبية والضابطة" القائم على تصميم المعالجات "القبلية والبعديّة" لمتغيرات البحث, وذلك لكونه مناسب لطبيعة البحث.

٢ - عينة البحث:

تم إختيار عينة البحث من روضة مدرسة اسباتس ٢ الخاصة التابعة لإدارة الهرم التعليمية بمحافظة الجيزة وذلك لتعاون إدارة الروضة وتسهيلها كافة الاجراءات والامكانات لتطبيق البحث, والبالغ عددهم (٤٠) طفلاً وطفلة مقسمين إلى (٢٠) للمجموعة التجريبية و (٢٠) للضابطة, وقد اقتصرت عينة البحث على هذا العدد نظراً لتطبيق إجراءات الروضة الاحترازية فى مواجهة فيروس كورونا, ويتراوح أعمارهم ما بين (٥-٦) سنوات ملتحقين بالمستوى الثانى لرياض الأطفال KG2, وقد روعى عند اختيار العينة المواصفات التالية: (يتراوح العمر الزمنى ما بين (٥-٦) سنوات, الخلو من المشكلات الصحية التى تؤثر على أداء الأطفال فى البرنامج, الإلتزام بالحضور إلى الروضة فى ظل تطبيق الإجراءات الاحترازية).

تجانس أطفال العينة:

قامت الباحثة بإيجاد دلالة الفروق بين متوسط رتب درجات الأطفال من حيث العمر الزمني والذكاء باستخدام إختبار "كا"٢، كما يتضح في جدول (١).

جدول (١)

دلالة الفروق بين متوسط رتب درجات الاطفال من حيث العمر الزمني والذكاء

(ن=٢٠)

حدود الدلالة		درجة حرية	مستوى الدلالة	٢٤	المتغيرات
٠.٠٥	٠.٠١				
٧.٨	١١.٣	٣	غيردالة	٠.٤	العمر الزمني بالشهور
١٩.٧	٢٤.٧	١١	غيردالة	٤	الذكاء

يتضح من جدول (١) عدم وجود فروق دالة احصائيا بين متوسط رتب درجات الأطفال من حيث العمر الزمني والذكاء، مما يشير إلى تجانس هؤلاء الأطفال.

كما قامت الباحثة بإيجاد دلالة الفروق بين متوسط رتب أطفال المجموعة التجريبية في القياس القبلي من حيث المفاهيم البيئية، والممارسات البيئية، وسلوكيات التمر البيئي باستخدام إختبار "كا"٢، كما يتضح في جدول (٢).

جدول (٢)

دلالة الفروق بين متوسط رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياس القبلي من حيث المفاهيم البيئية، والممارسات البيئية، وسلوكيات التمر البيئي

(ن=٢٠)

حدود الدلالة		درجة حرية	مستوى الدلالة	٢٤	المتغيرات
٠.٠٥	٠.٠١				
١٢.٦	١٦.٨	٦	غير دالة	٨	المفاهيم البيئية
١٤.١	١٨.٥	٧	غير دالة	٢.٤	الممارسات البيئية
١٤.١	١٨.٥	٧	غير دالة	١١.٢	التمر البيئي

يتضح من جدول (٢) عدم وجود فروق دالة احصائيا بين متوسط رتب درجات الأطفال المجموعة التجريبية في القياس القبلي من حيث المفاهيم البيئية والممارسات البيئية وسلوكيات التمر البيئي، مما يشير إلى تجانس أطفال المجموعة التجريبية.

التكافؤ بين أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة:

قامت الباحثة بإيجاد دلالة الفروق بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس القبلى من حيث العمر الزمنى والذكاء بإستخدام إختبار " ت " T. test, كما يتضح فى جدول (٣).

جدول (٣)

دلالة الفروق بين متوسط رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة

من حيث العمر الزمنى والذكاء

(ن = ٤٠)

المتغيرات	المجموعة التجريبية ن=٢٠		المجموعة الضابطة ن=٢٠		ت	مستوى الدلالة
	١م	١ع	٢م	٢ع		
العمر الزمنى	٦٣.٤	١.٠٩	٦٣.٥	١.١٤	٠.٢٨٢	غير دالة
الذكاء	١٢٤.٤	٤.٥٣	١٢٣.٧	٤.٦٥	٠.٤٤٧	غير دالة

ت = ١.٦٩ عند مستوى ٠.٠٥

ت = ٢.٤٥ عند مستوى ٠.٠١

يتضح من جدول (٣) عدم وجود فروق دالة احصائيا بين متوسط رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس القبلى من حيث العمر الزمنى والذكاء، مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين.

كما قامت الباحثة بإيجاد دلالة الفروق بين متوسطى درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس القبلى من حيث المفاهيم البيئية، والممارسات البيئية، وسلوكيات التنمر البيئى، كما يتضح فى جدول (٤).

جدول (٤)

دلالة الفروق بين متوسطى درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة

من حيث المفاهيم البيئية، والممارسات البيئية، وسلوكيات التنمر البيئى

(ن = ٤٠)

المتغيرات	المجموعة التجريبية ن=٢٠		المجموعة الضابطة ن=٢٠		ت	مستوى الدلالة
	١م	١ع	٢م	٢ع		
المفاهيم البيئية	١٥.٧	١.٤٩	١٥.٩	١.٦٨	٠.٣٩٨	غير دالة
الممارسات البيئية	٣٢.١٥	٢.٢٣	٣٢.٢	٢.١٩	٠.٠٧٢	غير دالة
التنمر البيئى	١٤٠.٠٥	٦.٦٤	١٤٠.٢	٦.٧٢	٠.٠٧١	غير دالة

ت = ١.٦٩ عند مستوى ٠.٠٥

ت = ٢.٤٥ عند مستوى ٠.٠١

يتضح من جدول (٤) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطى درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس القبلى من حيث المفاهيم البيئية والممارسات البيئية وسلوكيات التمر البيئى، مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين.

٣- أدوات البحث: تم استخدام الأدوات التالية:

(١) إختبار ذكاء الأطفال:

قامت الباحثة باستخدام إختبار إجلال سرى للذكاء ١٩٨٨ ملحق (١) لإختيار أطفال عينة البحث التجريبية والضابطة، كما اختارت الباحثة هذا الإختبار لأن له معاملات صدق وثبات عالية، ومناسبته لطفل الروضة، وسهولة تطبيقه، وتقدير نسبة الذكاء بسهولة.

(٢) قائمة المفاهيم والممارسات البيئية (إعداد الباحثة):

تم بناء القائمة لتحديد المفاهيم البيئية والممارسات المرتبطة بها المناسبة لطفل الروضة المستوى الثانى والتي يجب أن يتضمنها برنامج التعلم النشط، وقد تم الاستعانة بالكتب والبحوث والدراسات السابقة فى اشتقاقها، كما تم إعداد القائمة فى صورتها المبدئية لعرضها على السادة المحكمين ملحق (٨) المختصين فى مجال تربية الطفل ومناهج وطرق تدريس وعلم النفس.

وأسفر ذلك عن إجماع المحكمين بنسبة إتفاق (٩٨%) على المفاهيم البيئية السبعة المتضمنة بالقائمة، وقد تم إجراء بعض التعديلات المقترحة من إضافة وحذف وتعديل للمعارف الفرعية والممارسات البيئية المرتبطة بتلك المفاهيم، لتصبح جاهزة فى صورتها النهائية ملحق (٢).

(٣) إختبار المفاهيم البيئية المصور لطفل الروضة (إعداد الباحثة):

- الهدف من الاختبار: التعرف على مدى إكتساب طفل المستوى الثانى لرياض الأطفال المفاهيم البيئية والمعارف المتعلقة بها.

خطوات تصميم الاختبار:

- الاطلاع على الكتب والمراجع والبحوث والدراسات السابقة العربية والاجنبية ذات الصلة بموضوع البحث الحالى للاستفادة منها فى إعداد الإختبار وبنوده.

- الاطلاع على مقاييس وإختبارات مصورة متعلقة بمجال التربية البيئية وبخاصة المفاهيم البيئية، كإختبار غزل الشاعر (٢٠١٥)، وابتسام محمد (٢٠١٧)، وإيمان أحمد (٢٠١٩).
- تحديد أبعاد الإختبار وصياغة العبارات (الأسئلة) الفرعية بصورة ملائمة لطفل الروضة، وكان الإختبار مصوراً على أن تكون الصور مناسبة لكل سؤال.
- تم إعداد الإختبار فى صورته المبدئية من نوعية الإختيار من متعدد، حيث تكون من (٣٧) سؤال موزعة على سبعة أبعاد تمثل (٧) مفاهيم بيئية (الماء، الهواء، الغذاء، الحيوانات، النباتات، الطاقة الشمسية، الطاقة الكهربائية)، ويتضمن كل مفهوم (٥) أسئلة ما عدا مفهوم الماء والحيوانات (٦) أسئلة، ولكل سؤال ثلاث إختيارات مصورة (أ، ب، ج) تعرض على الطفل.
- تم عرض الإختبار على مجموعة من المحكمين ملحق (٨) للتأكد من صلاحيته قبل التطبيق، وقد اتفق المحكمين على الأبعاد والمفاهيم البيئية الرئيسية للإختبار، مع الأخذ فى الاعتبار تعديل بعض صياغات العبارات (الأسئلة) وصور الإختيارات، ولم يتم حذف أو إضافة بند آخر للإختبار، وبذلك وصلت الصورة النهائية للإختبار ملحق (٣) بعد إجراء التعديلات إلى (٣٧) سؤال والدرجة الكلية للإختبار (٣٧) ليكون صالحاً لتطبيق.
- **تعليمات الإختبار:** راعت الباحثة تعليمات الإختبار أثناء التطبيق على عينة البحث وهى كالتالى:
 - يطبق الإختبار بطريقة فردية لكل طفل على حدة.
 - قراءة السؤال والبدائل (الإختيارات) الخاصة به بصوت واضح على الطفل، مع إختياره بديل واحد.
 - يقوم الطفل بوضع علامة (√) أوخط أسفل الصورة المعبرة عن إجابته، أو رسم دائرة حول الإجابة، أو تلوين دائرة أسفل الصورة المعبرة عن إجابته، وتوفير أقلام رصاص وتلوين لهذا الغرض.
 - **زمن تطبيق الإختبار:** تم تطبيق الإختبار دون تحديد زمن للإجابة لإتاحة الفرصة كاملة للطفل للإجابة على أسئلة الأختبار، واستغرق متوسط زمن تطبيق الإختبار لكل طفل حوالى (٢٠) دقيقة.

- **تصحيح الإختبار:** تم تصحيح الإختبار "مفتاح التصحيح ملحق (٤)" بحيث يحصل الطفل على درجة واحدة (١) في حال إختيار الإجابة الصحيحة, ويحصل على (صفر) في حال إختيار الإجابة الخاطئة, وبذلك تكون الدرجة العظمى للإختبار (٣٧) والصغرى (صفر).

الخصائص السيكومترية لإختبار المفاهيم البيئية المصور لطفل الروضة:

- قامت الباحثة بحساب معاملات الصدق والثبات للإختبار على النحو التالي:
- **(أ) صدق المحكمين:** تم عرض إختبار المفاهيم البيئية على مجموعة من المحكمين لتقدير صدق الإختبار, وقد اتفق المحكمين على صلاحية العبارات وبدائل الإجابة للغرض المطلوب, وقامت الباحثة بإيجاد معاملات صدق المحكمين بإستخدام معادلة (لوش) Lawshe, حيث تراوحت معاملات الصدق ما بين (٠.٨٠ - ١.٠٠), مما يدل على صدق الإختبار.
- **(ب) الصدق العاملي:** قامت الباحثة بإجراء التحليل العاملي التوكيدي للإختبار بتحليل المكونات الأساسية بطريقة هوتلنج على عينة قوامها (١٥٠) طفلاً, وأسفرت نتائج التحليل العاملي عن وجود سبعة عوامل الجذر الكامن لها أكبر من الواحد الصحيح على محك كايزر فهي دالة إحصائياً, ثم قامت الباحثة بتدوير المحاور بطريقة فاريمكس Varimax, وتوضح الجداول من (٥) إلى (١١) التشبعات الخاصة بهذه العوامل بعد التدوير, والتي تشير إلى صدق الإختبار.

جدول (٥)

التشبعات الخاصة بالعامل الأول مفهوم الماء

رقم العبارة	العبارة	التشبعات
١	ارسم دائرة حول الشئ الذي ليس له لون وطعم ورائحة	٠.٩٨
٢	ضع علامة (√) أسفل الصورة المعبرة عن أحد مصادر الماء العذبة في الطبيعة	٠.٩٤
٣	لون الدائرة أسفل الصورة المعبرة عن دورة الماء في الطبيعة	٠.٨٩
٤	ضع خط أسفل الصورة المعبرة عن استخدامات الماء	٠.٨٨
٥	ارسم دائرة حول الصورة المعبرة عن تلوث الماء	٠.٨١
٦	ضع علامة (√) أسفل الصورة التي توضح اهدار الماء	٠.٨٠
نسبة التباين		١٤.٨١%
الجذر الكامن		٥.٤٨

يتضح من جدول (٥) أن جميع التشبعات دالة إحصائياً حيث أن قيمة كل منها ٠.٣٠ فأكثر على محك جيلفورد.

جدول (٦)

التشبعات الخاصة بالعامل الثاني مفهوم الهواء

رقم العبارة	العبارة	التشبعات
٧	لون الدائرة أسفل الشئ الذي يتنفس الهواء	٠.٩٦
٨	ضع خط أسفل الشئ الذي ليس له لون وطعم ورائحة	٠.٩٦
٩	ضع علامة (√) أسفل الشئ الذي يحركه الهواء	٠.٧٦
١٠	لون الدائرة أسفل الصورة المعبرة عن تلوث الهواء	٠.٦٩
١١	ضع خط أسفل الشئ الذي يرفع درجة حرارة الهواء الجوي	٠.٤٠
نسبة التباين		١٢.١%
الجذر الكامن		٤.٤٧

يتضح من جدول (٦) أن جميع التشبعات دالة إحصائياً حيث أن قيمة كل منها ٠.٣٠ فأكثر على محك جيلفورد.

جدول (٧)

التشبعات الخاصة بالعامل الثالث مفهوم الغذاء

رقم العبارة	العبارة	التشبعات
١٢	ضع علامة (√) أسفل الشئ الذي يحتاج للغذاء لينمو	٠.٩٤
١٣	لون الدائرة أسفل الصورة المعبرة عن مصادر غذاء الانسان	٠.٧٧
١٤	ضع خط أسفل الصورة التي توضح ترتيب مجموعات الهرم الغذائي	٠.٧٥
١٥	ارسم دائرة حول الصورة المعبرة عن الغذاء الصحي	٠.٧١
١٦	ضع علامة (√) أسفل الصورة المعبرة عن تلوث الغذاء	٠.٧٠
نسبة التباين		٩.٨٧%
الجذر الكامن		٣.٦٥

يتضح من جدول (٧) أن جميع التشبعات دالة إحصائياً حيث أن قيمة كل منها ٠.٣٠ فأكثر على محك جيلفورد.

جدول (٨)

التشبعات الخاصة بالعامل الرابع مفهوم الحيوانات

رقم العبارة	العبارة	التشبعات
١٧	ضع خط أسفل الشيء الذي يأكل ويشرب ويتحرك	٠.٩٢
١٨	ارسم دائرة حول الحيوان الذي يساعد الفلاح في عمله	٠.٩٢
١٩	ضع علامة (√) أسفل الحيوان المفترس	٠.٦٦
٢٠	لون الدائرة أسفل الغذاء المناسب للخروف	٠.٤٠
٢١	ضع خط أسفل المكان الذي تعيش فيه الدجاجة	٠.٣٩
٢٢	ارسم دائرة حول الصورة المعبرة عن أسباب انقراض الحيوانات	٠.٣٩
نسبة التباين		٨.٧٣%
الجذر الكامن		٣.٢٣

يتضح من جدول (٨) أن جميع التشبعات دالة إحصائياً حيث أن قيمة كل منها ٠.٣٠ فأكثر على محك جيلفورد.

جدول (٩)

التشبعات الخاصة بالعامل الخامس مفهوم النباتات

رقم العبارة	العبارة	التشبعات
٢٣	ضع علامة (√) أسفل الشيء المصنوع من الأشجار	٠.٧٧
٢٤	ضع خط أسفل الصورة المعبرة عن أجزاء النبات	٠.٧٧
٢٥	ارسم دائرة حول الصورة المعبرة عن احتياجات النبات لينمو	٠.٧٦
٢٦	رتب مراحل نمو النبات	٠.٥٥
٢٧	لون الدائرة أسفل الصورة المعبرة عن أسباب تلوث النبات	٠.٥٥
نسبة التباين		٧.١٥%
الجذر الكامن		٢.٦٤

يتضح من جدول (٩) أن جميع التشبعات دالة إحصائياً حيث أن قيمة كل منها ٠.٣٠ فأكثر على محك جيلفورد.

جدول (١٠)

التشبعات الخاصة بالعامل السادس مفهوم الطاقة الشمسية

رقم العبارة	العبارة	التشبعات
٢٨	ضع علامة (√) أسفل الشئ الذي يحتاج لشمس لينمو	٠.٩١
٢٩	لون الدائرة أسفل الصورة المعبرة عن استخدام الانسان للشمس	٠.٩١
٣٠	ضع خط أسفل الشئ المستخدم لتوليد الكهرباء من الشمس	٠.٧٦
٣١	ارسم دائرة حول وسيلة تخزين الطاقة الشمسية	٠.٣٧
٣٢	ضع علامة (√) أسفل الصورة المعبرة عن مشكلات استخدام الطاقة الشمسية	٠.٣٧
نسبة التباين		٦.٧٣%
الجذر الكامن		٢.٤٩

يتضح من جدول (١٠) أن جميع التشبعات دالة إحصائيا حيث أن قيمة كل منها ٠.٣٠ فأكثر على محك جيلفورد.

جدول (١١)

التشبعات الخاصة بالعامل السابع مفهوم الطاقة الكهربائية

رقم العبارة	العبارة	التشبعات
٣٣	لون الدائرة أسفل الصورة المعبرة عن أماكن استخدام الكهرباء في حياة الانسان	٠.٤٤
٣٤	ضع خط أسفل الشئ الذي يحتاج للكهرباء في تشغيله	٠.٤٤
٣٥	ضع علامة (√) أسفل الصورة المعبرة عن أحد مصادر توليد الطاقة الكهربائية	٠.٤٤
٣٦	ارسم دائرة حول السلوك الخاطئ في التعامل مع الكهرباء	٠.٣٥
٣٧	ضع خط أسفل الصورة المعبرة عن اهدار الكهرباء	٠.٣٥
نسبة التباين		٦.٤٢%
الجذر الكامن		٢.٣٧

يتضح من جدول (١١) أن جميع التشبعات دالة إحصائيا حيث أن قيمة كل منها ٠.٣٠ فأكثر على محك جيلفورد.

- (ج) معاملات ثبات الإختبار بطريقة الفاكرونباخ: قامت الباحثة بإيجاد معاملات الثبات بطريقة الفاكرونباخ على عينة قوامه (١٥٠) طفلاً، كما يتضح من جدول (١٢).

جدول (١٢)

معاملات الثبات لاختبار المفاهيم البيئية المصور لطفل الروضة بطريقة الفاكرونباخ

الأبعاد	معاملات الثبات
مفهوم الماء	٠.٧٩
مفهوم الهواء	٠.٧٧
مفهوم الغذاء	٠.٧٩
مفهوم الحيوانات	٠.٨٠
مفهوم النباتات	٠.٧٩
مفهوم الطاقة الشمسية	٠.٧١
مفهوم الطاقة الكهربائية	٠.٧٧
الدرجة الكلية	٠.٧٥

يتضح من جدول (١٢) أن قيم معاملات الثبات مرتفعة، والتي تراوحت ما بين (٠.٧١ - ٠.٨٠) مما يدل على ثبات الإختبار.

- (د) معاملات ثبات الإختبار بطريقة إعادة تطبيق الإختبار: قامت الباحثة بإيجاد معاملات الثبات بطريقة إعادة تطبيق الإختبار بفاصل زمني قدره أسبوعان على عينة قوامها (١٥٠) طفلاً، كما يتضح في جدول (١٣).

جدول (١٣)

معاملات الثبات لاختبار المفاهيم البيئية المصور لطفل الروضة

بطريقة إعادة تطبيق الإختبار

الأبعاد	معاملات الثبات
مفهوم الماء	٠.٩٠
مفهوم الهواء	٠.٩٤
مفهوم الغذاء	٠.٩٣
مفهوم الحيوانات	٠.٩٢
مفهوم النباتات	٠.٩١
مفهوم الطاقة الشمسية	٠.٩٠
مفهوم الطاقة الكهربائية	٠.٩٢
الدرجة الكلية	٠.٩٣

يتضح من جدول (١٣) أن قيم معاملات الثبات مرتفعة، والتي تراوحت ما بين (٠.٩٠ - ٠.٩٤) مما يدل على ثبات الإختبار.

٤) مقياس الممارسات البيئية المصور لطفل الروضة (إعداد الباحثة):

• **الهدف من المقياس:** قياس مدى إكتساب طفل المستوى الثانى لرياض الأطفال الممارسات البيئية المرتبطة ببعض المفاهيم البيئية.

خطوات تصميم المقياس:

- الاطلاع على الكتب والمراجع والبحوث والدراسات السابقة العربية والأجنبية ذات الصلة بموضوع البحث الحالى للإستفادة منها فى إعداد المقياس.
- الاطلاع على إختبارات ومقاييس مصورة متعلقة بمجال التربية البيئية وبخاصة السلوكيات البيئية مثل مقياس سماح حداد (٢٠١٠)، وخيرية أنبيه (٢٠١٤)، للإستفادة منها فى إعداد مواقف المقياس وبنوده.
- تحديد أبعاد المقياس وصياغة العبارات الخاصة بالمواقف والأختيارات الفرعية بصورة ملائمة لطفل الروضة حيث وضعت العبارات فى صورة مواقف متنوعة.
- تم إعداد المقياس مصوراً، مع مراعاة مناسبة الصور لكل سؤال، ولطبيعة وخصائص عينة البحث من جهة أخرى.
- تم إعداد المقياس فى صورته المبدئية من نوعية الإختيار من متعدد، حيث تكون من (٢١) سؤال موزعة على سبعة أبعاد تمثل الممارسات البيئية المرتبطة ببعض المفاهيم البيئية، ولكل بعد ثلاث إختيارات (أ، ب، ج) مصورة تعرض على الطفل.
- تم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين ملحق (٨) للتأكد من صلاحيته للتطبيق، وقد اتفق السادة المحكمين على الأبعاد الرئيسية للمقياس، وإجراء تعديلات على صياغة بعض الأسئلة والإختيارات، وإستبدال بعض الصور لتتناسب مع الطفل، وبذلك أصبحت الصورة النهائية للمقياس ملحق (٥) بعد إجراء التعديلات (٢١) سؤال، والدرجة الكلية للمقياس (٦٣) ليكون صالحاً للتطبيق.

تعليمات المقياس: راعت الباحثة تعليمات المقياس أثناء التطبيق على عينة

البحث وهي:

- قراءة السؤال (الموقف) والبدائل (الإختيارات) الخاصة به بصوت واضح وبلغة مبسطة ومفهومة على الطفل.
- توضيح الجزء الغامض لطفل دون الإيحاء بالإجابة مع إمكانية تكرار السؤال.
- إختيار الطفل بديل واحد فقط من بين البدائل الثلاثة المصورة.
- زمن تطبيق المقياس: تم تطبيق المقياس دون تحديد زمن للإجابة لإتاحة الفرصة لكل طفل للإجابة على أسئلة المقياس كاملة، واستغرق متوسط زمن تطبيق المقياس لكل طفل حوالي (١٥) دقيقة.
- **تصحيح المقياس:** تم تصحيح المقياس "مفتاح التصحيح ملحق (٦)" بحيث يحصل الطفل على ثلاث درجات (٣) في حال إختيار الإجابة الإيجابية، ودرجتان (٢) في حال إختيار الإجابة المحايدة، ودرجة واحدة (١) في حال إختيار الإجابة السلبية، وبذلك تكون الدرجة العظمى للإختبار (٦٣) والصغرى (٢١).

الخصائص السيكومترية لمقياس الممارسات البيئية المصور:

- قامت الباحثة بحساب معاملات الصدق والثبات للمقياس على النحو التالي:
- (أ) **صدق المحكمين:** تم عرض مقياس الممارسات البيئية على مجموعة من المحكمين لتقدير صدق المقياس، وقد اتفق المحكمين على صلاحية العبارات وبدائل الإجابة للغرض المطلوب، وقامت الباحثة بإيجاد معاملات صدق المحكمين بإستخدام معادلة (لوش) Lawshe، حيث تراوحت معاملات الصدق ما بين (٠.٨٠ - ١.٠٠)، مما يشير إلى صدق المقياس.
 - (ب) **الصدق العاملي:** قامت الباحثة بإجراء التحليل العاملي التوكيدي للمقياس بتحليل المكونات الأساسية بطريقة هوتلنج على عينة قوامها (١٥٠) طفلاً، وأسفرت نتائج التحليل العاملي عن وجود سبعة عوامل الجذر الكامن لها أكبر من الواحد الصحيح على محك كايزر فهي دالة إحصائياً، ثم قامت الباحثة بتدوير المحاور بطريقة فاريمكس Varimax، وتوضح الجداول من (١٤) إلى (٢٠) التشبعات الخاصة بهذه العوامل بعد التدوير، والتي تشير إلى صدق المقياس.

جدول (١٤)

التشبهات الخاصة بالعامل الأول ممارسات متعلقة بالماء

رقم العبارة	العبارة	التشبهات
١	خرجت مع أصحابك في رحلة الى نهر النيل ومعاكوا كيس قمامة تعملوا ايه	٠.٨٤
٢	عايز تغسل أسنانك، تعمل ايه	٠.٧٨
٣	ذهبت لاحضار كوب ماء من ميرد المياه بالروضة لتشرب، تعمل ايه	٠.٧١
نسبة التباين		١٣.٧٦%
الجذر الكامن		٢.٨٩

يتضح من جدول (١٤) أن جميع التشبهات دالة إحصائيا حيث أن قيمة كل منها ٠.٣٠ فأكثر على محك جيلفورد.

جدول (١٥)

التشبهات الخاصة بالعامل الثاني ممارسات متعلقة بالهواء

رقم العبارة	العبارة	التشبهات
٤	ذهبت مع أصحابك الى حديقة الحيوان وتبحث عن مكان للجلوس، تعمل ايه	٠.٨٨
٥	شممت رائحة كريهة في الفصل، تعمل ايه	٠.٦٥
٦	وجدت أحد أخوتك يحرق القمامة في حديقة المنزل، تعمل ايه	٠.٥٧
نسبة التباين		١٣.٥٤%
الجذر الكامن		٢.٨٤

يتضح من جدول (١٥) أن جميع التشبهات دالة إحصائيا حيث أن قيمة كل منها ٠.٣٠ فأكثر على محك جيلفورد.

جدول (١٦)

التشبهات الخاصة بالعامل الثالث ممارسات متعلقة بالغذاء

رقم العبارة	العبارة	التشبهات
٧	كنت جعان جدا وأنت بره البيت، تعمل ايه	٠.٨٧
٨	وأنت بتأكل، تعمل ايه	٠.٦٧
٩	طلبت منك الميس تعمل طبق سلطة مع أصحابك، تعمل ايه	٠.٥٠
نسبة التباين		١١.٨٦%
الجذر الكامن		٢.٤٩

يتضح من جدول (١٦) أن جميع التشبعات دالة إحصائياً حيث أن قيمة كل منها ٠.٣٠ فأكثر على محك جيلفورد.

جدول (١٧)

التشبعات الخاصة بالعامل الرابع ممارسات متعلقة بالحيوانات

رقم العبارة	العبارة	التشبعات
١٠	وجدت عصفور صغير سقط على الارض من شجرة جنب البيت،تعمل ايه	٠.٩٣
١١	رأيت أحد زملائك يضرب قطة بالعصا،تعمل ايه	٠.٨٤
١٢	ذهبت لزيارة جدك في مزرعته فوجدته في حظيرة الحيوانات،تعمل ايه	٠.٤٢
نسبة التباين		١٠.٥٤%
الجذر الكامن		٢.٢١

يتضح من جدول (١٧) أن جميع التشبعات دالة إحصائياً حيث أن قيمة كل منها ٠.٣٠ فأكثر على محك جيلفورد.

جدول (١٨)

التشبعات الخاصة بالعامل الخامس ممارسات متعلقة بالنباتات

رقم العبارة	العبارة	التشبعات
١٣	ذهبت مع بابا الى الحديقة ورأيت ورود ذابلة،تعمل ايه	٠.٨٢
١٤	عايز تلعب كرة مع أصحابك في النادي،تعمل ايه	٠.٧٩
١٥	طلبت منك ماما تهتم بأصيص نبات،تعمل ايه	٠.٤٨
نسبة التباين		٩.٥٣%
الجذر الكامن		٢

يتضح من جدول (١٨) أن جميع التشبعات دالة إحصائياً حيث أن قيمة كل منها ٠.٣٠ فأكثر على محك جيلفورد.

جدول (١٩)

التشبعات الخاصة بالعامل السادس ممارسات متعلقة بالطاقة الشمسية

رقم العبارة	العبارة	التشبعات
١٦	عايز تكتب الواجب في غرفتك صباحا،تعمل ايه	٠.٩١
١٧	طلبت ماما منك تلبس تيشرت وأنت وقعت عليه ماعوايز تنشفة، تعمل ايه	٠.٦٣
١٨	خرجت الى الحديقة والجو مشمس،تعمل ايه	٠.٤٤
نسبة التباين		٧.٤٦%
الجذر الكامن		١.٥٦

يتضح من جدول (١٩) أن جميع التشبعات دالة إحصائياً حيث أن قيمة كل منها ٠.٣٠ فأكثر على محك جيلفورد.

جدول (٢٠)

التشبعات الخاصة بالعامل السابع ممارسات متعلقة بالطاقة الكهربائية

رقم العبارة	العبارة	التشبعات
١٩	خلصت لعب على الكمبيوتر في المنزل، تعمل ايه	٠.٨٥
٢٠	عايز تنام في غرفتك، تعمل ايه	٠.٦١
٢١	طلبت منك الميس تطفي لمبة الفصل، تعمل ايه	٠.٤٨
نسبة التباين		٦.٧٦%
الجذر الكامن		١.٤٢

يتضح من جدول (٢٠) أن جميع التشبعات دالة إحصائياً حيث أن قيمة كل منها ٠.٣٠ فأكثر على محك جيلفورد.

- (ج) معاملات ثبات المقياس بطريقة الفاكرونباخ: قامت الباحثة بإيجاد معاملات الثبات بطريقة الفاكرونباخ على عينة قوامه (١٥٠) طفلاً، كما يتضح من جدول (٢١).

جدول (٢١)

معاملات الثبات لمقياس الممارسات البيئية المصور لطفل الروضة بطريقة الفاكرونباخ

معاملات الثبات	الأبعاد
٠.٨١	ممارسات متعلقة بالماء
٠.٨٠	ممارسات متعلقة بالهواء
٠.٧٣	ممارسات متعلقة بالغذاء
٠.٧٢	ممارسات متعلقة بالحيوانات
٠.٧٤	ممارسات متعلقة بالنباتات
٠.٧٢	ممارسات متعلقة بالطاقة الشمسية
٠.٧١	ممارسات متعلقة بالطاقة الكهربائية
٠.٧٣	الدرجة الكلية

يتضح من الجدول (٢١) أن قيم معاملات الثبات مرتفعة والتي تراوحت ما بين (٠.٧١ - ٠.٨١)، مما يدل على ثبات المقياس.

- (د) معاملات ثبات المقياس بطريقة إعادة تطبيق الإختبار: قامت الباحثة بإيجاد معاملات الثبات بطريقة إعادة تطبيق الإختبار بفاصل زمني قدره أسبوعان على عينة قوامها (١٥٠ طفلاً)، كما يتضح في جدول (٢٢).

جدول (٢٢)

معاملات الثبات لاختبار المفاهيم البيئية المصور لطفل الروضة بطريقة إعادة تطبيق الإختبار

الأبعاد	معاملات الثبات
ممارسات متعلقة بالماء	٠.٨٩
ممارسات متعلقة بالهواء	٠.٨٨
ممارسات متعلقة بالغذاء	٠.٨٨
ممارسات متعلقة بالحيوانات	٠.٩٢
ممارسات متعلقة بالنباتات	٠.٩١
ممارسات متعلقة بالطاقة الشمسية	٠.٨٩
ممارسات متعلقة بالطاقة الكهربائية	٠.٩٠
الدرجة الكلية	٠.٩١

يتضح من جدول (٢٢) أن قيم معاملات الثبات مرتفعة والتي تراوحت ما بين (٠.٨٨ - ٠.٩٢) مما يدل على ثبات المقياس.

- (هـ) بطاقة ملاحظة سلوكيات التنمر البيئي لطفل الروضة (إعداد الباحثة):
- الهدف من البطاقة: تحديد مدى ممارسة طفل الروضة (عينة البحث التجريبية) لسلوكيات التنمر البيئي، والتعرف على معدلات حدوث تلك السلوكيات قبل وبعد تطبيق برنامج البحث الحالي، وتقييم مدى تأثيره في الحد من سلوكيات التنمر البيئي لطفل.

خطوات تصميم البطاقة:

- الاطلاع على الكتب والمراجع والبحوث والدراسات السابقة العربية والأجنبية ذات الصلة بموضوع البحث الحالي للإستفادة منها في إعداد البطاقة.
- الاطلاع على بطاقات ملاحظة لسلوكيات البيئية الخاطئة لطفل الروضة مثل بطاقة ملاحظة عبير مسلم (٢٠١١)، وإيناس السيد (٢٠١٢)، وجمال شفيق وآخرون (٢٠١٦) للإستفادة منها في إعداد بطاقة الملاحظة وبنودها.

- تحديد محاور بطاقة الملاحظة وينودها والقائم بالملاحظة من معلمات وأولياء أمور بإعتبارهم أفضل من يلاحظ الأطفال في مواقف وأماكن متعددة، وصياغة العبارات وقد راعت الباحثة وضوحها ودقتها في وصف الأداء المراد ملاحظته.
- تم إعداد بطاقة الملاحظة في صورتها المبدئية، حيث تتكون من سبعة (٧) محاور تتمثل في سلوكيات التمر تجاه (الماء، الهواء، الغذاء، الحيوانات، النباتات، الطاقة الشمسية، الطاقة الكهربائية)، وكل محور يتضمن مجموعة من العبارات، وقد بلغ عددها (٦٢) عبارة تصف سلوك الطفل التمرى في بعض المواقف سواء في المنزل أو الروضة أو الشارع أو البيئة المحيطة به.
- تم عرض بطاقة الملاحظة على مجموعة من المحكمين ملحق (٨) للتأكد من صلاحيتها للتطبيق، وقد اتفق السادة المحكمين على المحاور الرئيسية للبطاقة، وتم إجراء التعديلات سواء بالحذف أو الإضافة أو تعديل لبعض العبارات، حيث تم حذف العبارات التي لم تصل نسبة الإتفاق فيها على (٨٥%)، وبذلك وصلت الصورة النهائية للبطاقة ملحق (٧) إلى (٧) محاور، و (٤٥) عبارة، والدرجة الكلية للبطاقة (١٣٥) لتكون صالحة للتطبيق.

تعليمات بطاقة الملاحظة:

- استهلت الباحثة البطاقة ببعض التعليمات المهمة التي توضح لمن يستخدمها كيفية الاستخدام، وقامت بتقديم شرح مبسط لمعلومات وأولياء أمور عينة البحث التجريبية، عن هدف وتعليمات استخدام البطاقة وهي:
- تطبيق بطاقة الملاحظة بطريقة فردية لكل طفل على حدة.
- التعاون بين القائمين بملاحظة الطفل (المعلمات وأولياء الأمور) في ملء البطاقة لكل طفل.
- يضع القائم بالملاحظة علامة (٧) أمام كل سلوك تتمرى تجاه البيئة يؤديه الطفل في الخانة (دائماً، أحياناً، نادراً).
- زمن تطبيق بطاقة الملاحظة: استغرق زمن تطبيق بطاقة الملاحظة من قبل المعلمات وأولياء الأمور من (١٥ - ٢٠) دقيقة لتنفيذها على كل طفل.

• **تصحيح بطاقة الملاحظة:** تم تقدير درجات بطاقة الملاحظة بحيث يحصل الطفل على درجة واحدة (١) لكل سلوك يفعله (دائماً)، ودرجتان (٢) لكل سلوك يفعله (أحياناً)، وثلاث درجات (٣) لكل سلوك يفعله (نادراً)، حيث تشير الدرجة المرتفعة إلى انخفاض معدلات حدوث سلوكيات التمر البيئي لطفل.

الخصائص السيكومترية لبطاقة ملاحظة سلوكيات التمر البيئي لطفل:

- قامت الباحثة بحساب معاملات الصدق والثبات للبطاقة على النحو التالي:
- (أ) **صدق المحكمين:** تم عرض بطاقة الملاحظة على مجموعة من المحكمين لتقدير صدق البطاقة، وقد اتفق المحكمين على صلاحية العبارات للغرض المطلوب، وقامت الباحثة بإيجاد معاملات صدق المحكمين باستخدام معادلة (لوش) (Lawshe)، حيث تراوحت معاملات الصدق ما بين (٠.٨٠ - ١.٠٠)، مما يشير إلى صدق البطاقة.
 - (ب) **الصدق العاملي:** قامت الباحثة بإجراء التحليل العاملي التوكيدي لبطاقة الملاحظة بتحليل المكونات الأساسية بطريقة هوتلنج على عينة قوامها (١٥٠) طفلاً، وأسفرت نتائج التحليل العاملي عن وجود سبعة عوامل الجذر الكامن لها أكبر من الواحد الصحيح على محك كايزر فهي دالة إحصائياً، ثم قامت الباحثة بتدوير المحاور بطريقة فاريمكس Varimax، وتوضح الجداول من (٢٣) إلى (٢٩) التشعبات الخاصة بهذه العوامل بعد التدوير، والتي تشير إلى صدق بطاقة الملاحظة.

جدول (٢٣)

التشعبات الخاصة بالعامل الأول سلوكيات التمر تجاه الماء

رقم العبارة	العبارة	التشعبات
١	يلقي القمامة والمخلفات في المصادر الطبيعية للماء (البحر، النهر،...).	٠.٨٧
٢	يلوث أي إناء به ماء نظيف.	٠.٧٩
٣	يترك صنوبرالمياه مفتوحاً بعد الاستخدام.	٠.٧٦
٤	يسرف في الماء عند غسل يديه ووجهه وأسنانه وعند الاستحمام.	٠.٧٤
٥	يشرب القليل من كوب الماء ويسكب المتبقي منه.	٠.٦٩
٦	يلهو بالماء النظيف ويرش زملائه بالمياه في فناء الروضة.	٠.٦٩
	نسبة التباين	%١٦.٥٨
	الجذر الكامن	٧.٤٦

يتضح من جدول (٢٣) أن جميع التشبعات دالة إحصائياً حيث أن قيمة كل منها ٠.٣٠ فأكثر على محك جيلفورد.

جدول (٢٤)

التشبعات الخاصة بالعامل الثاني سلوكيات التمر تجاه الهواء

رقم العبارة	العبارة	التشبعات
٧	يحرق المخلفات في أي مكان (منزل، روضة، ...).	٠.٩٢
٨	يستنشق الهواء الملوث بعوادم السيارات دون تدمير.	٠.٨١
٩	يترك النوافذ مغلقة طوال اليوم في أي مكان.	٠.٧٣
١٠	يجلس في الاماكن المزدحمة والمغلقة والتي بها تدخين.	٠.٧٣
١١	يتواجد في الاماكن التي بها أبخرة ودخان (حرق القمامة، المصانع، ...).	٠.٧٠
١٢	يستخدم المبيدات الحشرية في الغرف أثناء تواجد الاشخاص بها.	٠.٦٧
١٣	يلهو بالتراب أو الرمل أثناء اللعب مع زملائه وأخوته.	٠.٤١
نسبة التباين		١١.٦٦%
الجذر الكامن		٥.٢٤

يتضح من جدول (٢٤) أن جميع التشبعات دالة إحصائياً حيث أن قيمة كل منها ٠.٣٠ فأكثر على محك جيلفورد.

جدول (٢٥)

التشبعات الخاصة بالعامل الثالث سلوكيات التمر تجاه الغذاء

رقم العبارة	العبارة	التشبعات
١٤	يتناول الطعام دون غسل يده قبل الأكل ويعده.	٠.٩١
١٥	يعمل على إتلاف الطعام أكثر مما يأكل.	٠.٩١
١٦	يترك بقايا الطعام مكشوفة بعد الأكل.	٠.٨٦
١٧	ينتقد ويتذمر من الطعام سواء من نوعيته أو كميته أو مذاقه.	٠.٨٦
١٨	يعطس دون تغطية الأنف والفم أثناء تناول الطعام بمفرده أو مع الآخرين على المائدة.	٠.٥٢
١٩	يجلس في مكان غير نظيف وملئ بالذباب والحشرات لتناول طعامه.	٠.٥٢
٢٠	يشترى الأطعمة والمشروبات المكشوفة من الباعة الجائلين.	٠.٥١
٢١	يأكل الخضروات والفاكهة دون غسلها بالماء.	٠.٥٠
٢٢	يرش المبيدات الحشرية بالقرب من موائد الطعام.	٠.٤٨
٢٣	يلقي ببقايا الطعام الصالحة لتناولها مرة أخرى في أماكن غير مخصصة لذلك.	٠.٤١
نسبة التباين		١٠.٤٧%
الجذر الكامن		٤.٧١

يتضح من جدول (٢٥) أن جميع التشعبات دالة إحصائياً حيث أن قيمة كل منها ٠.٣٠ فأكثر على محك جيلفورد.

جدول (٢٦)

التشعبات الخاصة بالعامل الرابع سلوكيات التمر تجاه الحيوانات

رقم العبارة	العبارة	التشعبات
٢٤	يحبس الحيوان في أي مكان دون إطعامه.	٠.٩١
٢٥	يضرب أي حيوان أليف يراه ب (العصا، الحجارة).	٠.٩١
٢٦	يحاول قتل أي حشرة ضعيفة.	٠.٦٦
٢٧	يلهو بأي حيوان أو حشرة ميتة.	٠.٥٨
٢٨	يلقي القمامة في المكان الذي يعيش فيه الحيوان.	٠.٥٧
نسبة التباين		٨٠.٧٥%
الجذر الكامن		٣.٩٤

يتضح من جدول (٢٦) أن جميع التشعبات دالة إحصائياً حيث أن قيمة كل منها ٠.٣٠ فأكثر على محك جيلفورد.

جدول (٢٧)

التشعبات الخاصة بالعامل الخامس سلوكيات التمر تجاه النباتات

رقم العبارة	العبارة	التشعبات
٢٩	يروى النبات بمياه ملوثة وغير نظيفة.	٠.٦٩
٣٠	يسقي النبات بكمية كبيرة من الماء عمداً.	٠.٦٨
٣١	يترك النبات في مكان لا يصل إليه ضوء الشمس وليس به تهوية.	٠.٦٤
٣٢	يلقي القمامة وبقايا الطعام حول النبات والأشجار.	٠.٥١
٣٣	يقطف الزهور الموجودة في الحدائق في أي مكان.	٠.٥٠
٣٤	يتلف الحشائش والنباتات والأشجار في المكان الذي يتواجد فيه (الوقوف عليها، شدها، كسرها).	٠.٤٥
نسبة التباين		٧٠.٤٩%
الجذر الكامن		٣.٣٧

يتضح من جدول (٢٧) أن جميع التشعبات دالة إحصائياً حيث أن قيمة كل منها ٠.٣٠ فأكثر على محك جيلفورد.

جدول (٢٨)

التشبيعات الخاصة بالعامل السادس سلوكيات التمر تجاه الطاقة الشمسية

رقم العبارة	العبارة	التشبيعات
٣٥	يجلس في أماكن نوافذها مغلقة ويعبده عن ضوء الشمس.	٠.٧٦
٣٦	يضى المصابيح الكهربائية نهارا في الاماكن التي يدخلها ضوء الشمس.	٠.٦٤
٣٧	يرفض تجفيف ملابسه بواسطة أشعة الشمس.	٠.٥٤
٣٨	يبيدي إنزعاج من أشعة الشمس الهامة لنموه.	٠.٥٣
٣٩	يرفض استخدام وسائل تحميه من أشعة الشمس وقت الظهيرة (الشمسية، القبعة،...).	٠.٤٣
نسبة التباين		%٦.٥٥
الجذر الكامن		٢.٩٥

يتضح من جدول (٢٨) أن جميع التشبيعات دالة إحصائياً حيث أن قيمة كل منها ٠.٣٠ فأكثر على محك جيلفورد.

جدول (٢٩)

التشبيعات الخاصة بالعامل السابع سلوكيات التمر تجاه الطاقة الكهربائية

رقم العبارة	العبارة	التشبيعات
٤٠	يسرف في استخدام الاجهزة الكهربائية في أي مكان	٠.٧٧
٤١	يضى المصابيح الكهربائية نهارا في أي مكان.	٠.٥٣
٤٢	يعبت بالاسلاك والمقابس الكهربائية.	٠.٥٣
٤٣	يسكب ماء بالقرب من مصادر الكهرباء.	٠.٤٦
٤٤	يستخدم الاجهزة الكهربائية ويده مبتلة بالماء.	٠.٤٥
٤٥	يترك المصابيح مضاءه أثناء نومه.	٠.٤٣
نسبة التباين		%٥.٧
الجذر الكامن		٢.٥٦

يتضح من جدول (٢٩) أن جميع التشبيعات دالة إحصائياً حيث أن قيمة كل منها ٠.٣٠ فأكثر على محك جيلفورد.

- (ج) معاملات ثبات بطاقة الملاحظة بطريقة الفاكرونباخ: قامت الباحثة بإيجاد معاملات الثبات بطريقة الفاكرونباخ على عينة قوامها (١٥٠) طفلاً، كما يتضح في جدول (٣٠).

جدول (٣٠)

معاملات الثبات لبطاقة ملاحظة سلوكيات التمر البيئي لطفل الروضة
بطريقة الفا كرونباخ

معاملات الثبات	الأبعاد
٠.٨٤	سلوكيات التمر تجاه الماء
٠.٨٦	سلوكيات التمر تجاه الهواء
٠.٨٣	سلوكيات التمر تجاه الغذاء
٠.٨٤	سلوكيات التمر تجاه الحيوانات
٠.٨٩	سلوكيات التمر تجاه النباتات
٠.٨٧	سلوكيات التمر تجاه الطاقة الشمسية
٠.٨٣	سلوكيات التمر تجاه الطاقة الكهربائية
٠.٨٢	الدرجة الكلية

يتضح من جدول (٣٠) أن قيم معاملات الثبات مرتفعة والتي تراوحت ما بين (٠.٨٣ - ٠.٨٩)، مما يدل على ثبات بطاقة الملاحظة.

- (د) معاملات ثبات بطاقة الملاحظة بطريقة إعادة تطبيق الإختبار: قامت الباحثة بإيجاد معاملات الثبات بطريقة إعادة تطبيق الإختبار بفواصل زمني قدره أسبوعان على عينة قوامها (١٥٠) طفلاً، كما يتضح في جدول (٣١).

جدول (٣١)

معاملات الثبات لبطاقة ملاحظة سلوكيات التمر البيئي لطفل بطريقة إعادة تطبيق الإختبار

معاملات الثبات	الأبعاد
٠.٨٩	سلوكيات التمر تجاه الماء
٠.٩١	سلوكيات التمر تجاه الهواء
٠.٩٥	سلوكيات التمر تجاه الغذاء
٠.٩٣	سلوكيات التمر تجاه الحيوانات
٠.٩٢	سلوكيات التمر تجاه النباتات
٠.٩٤	سلوكيات التمر تجاه الطاقة الشمسية
٠.٩٢	سلوكيات التمر تجاه الطاقة الكهربائية
٠.٩١	الدرجة الكلية

يتضح من جدول (٣١) أن قيم معاملات الثبات مرتفعة والتي تراوحت ما بين (٠.٨٩ - ٠.٩٥)، مما يدل على ثبات بطاقة الملاحظة.

٦) برنامج قائم على إستراتيجيات التعلم النشط لتنمية بعض المفاهيم البيئية للحد من سلوكيات التمر البيئي لطفل الروضة (إعداد الباحثة):

مرت عملية إعداد وتنفيذ وتقييم البرنامج بمجموعة من الإجراءات وهى

كالتالى:

أولاً: إعداد برنامج التعلم النشط:

يتمثل فى تحديد مصادر بناؤه وفلسفته وأسس بناؤه وأهميته وأهدافه ومحتواه

والأدوات، والإستراتيجيات المستخدمة وزمن تطبيقه وهى كالتالى:

• مصادر بناء البرنامج:

اشتمت الباحثة الإطار العام للبرنامج من خلال الاطلاع على المراجع والكتب والبحوث والدراسات السابقة ذات الصلة بمتغيرات البحث الحالى، مثل برامج دراسة كلاً من نشوى عثمان (٢٠١٤)، وسعيدة على (٢٠١٦)، وابتسام محمد (٢٠١٧)، وإيمان أحمد (٢٠١٩)، وآيه صلاح (٢٠٢١)، وقد استفادت الباحثة منها فى تحديد محتوى البرنامج وأنشطته وإستراتيجياته.

• فلسفة برنامج التعلم النشط:

استند البحث فى بناء البرنامج على نظرية النمو المعرفى "جان بياجيه" ونظرية التعلم الاجتماعى "باندورا"، ونظرية "برونر"، حيث أكد جميعها على دور الطفل الهام فى عملية التعلم النشط لتكوين المفاهيم لديه من خلال التفاعل مع البيئة المحيطة، وتكوين أبنية معرفية بيئية قابلة للممارسة، وفى ضوء تلك النظريات تم الإستناد على التعلم النشط وإستراتيجياته فى إكساب الطفل المفاهيم البيئية بما يساعده على تبنى ممارسات إيجابية وصديقة للبيئة والتخلى عن سلوكيات التمر البيئى.

أسس بناء البرنامج:

راعت الباحثة عند تصميم البرنامج الأسس الآتية:

- يحقق محتوى البرنامج الهدف منه.
- تتناسب محتويات البرنامج وأنشطته مع خصائص أطفال الروضة وإحتياجاتهم.

- التأكيد على دور الطفل وممارسته الفعلية لأنشطة البرنامج مراعاة لمبادئ التعلم النشط.
- يتضمن البرنامج أنشطة وموضوعات تنمي المفاهيم البيئية التي من شأنها تدعيم الممارسات البيئية الإيجابية والحد من سلوكيات التمر البيئي لطفل.
- التدرج في محتوى البرنامج وأنشطته بما يتناسب مع قدرات وميول الأطفال.
- تكون أنشطة البرنامج مشوقة وممتعة ومثيرة لاهتمامات وحواس الطفل.
- التنوع في أنشطة البرنامج وإستراتيجيات التعلم النشط المستخدمة.
- إستخدام أساليب وطرق تقويم متنوعة ومناسبة لأنشطة البرنامج.

* أهمية برنامج التعلم النشط:

- توظيف إستراتيجيات التعلم النشط في تنمية المفاهيم والممارسات البيئية الإيجابية لدى الأطفال بما يشكل سلوكه البيئي الواعي في المستقبل.
- خفض حدة سلوكيات التمر البيئي للأطفال من خلال أنشطة البرنامج، بما يفيد الباحثين والقائمين على العملية التربوية والأسرة.

* أهداف برنامج التعلم النشط: يتمثل الهدف الرئيسي للبرنامج في تنمية بعض

- المفاهيم البيئية والممارسات المرتبطة بها للحد من سلوكيات التمر البيئي لطفل الروضة، ويشتمل منه مجموعة من الأهداف العامة وهي:
- إكساب الطفل معارف عن بعض المفاهيم البيئية والمشكلات البيئية المتعلقة بها.
- تدريب الطفل على الممارسات البيئية الإيجابية تجاه مكونات النظام البيئي.
- تكوين إتجاه إيجابي لطفل نحو أهمية المحافظة على موارد البيئة وحل مشكلاتها.
- تنمية قدرة الطفل على ممارسة طرق المحافظة على الماء وترشيد استهلاكها.
- إثارة وعي الطفل بأهمية المحافظة على الهواء الجوى من التلوث.
- تشجيع الطفل على الممارسات الغذائية المتعلقة بنظافة وسلامة الغذاء.
- تنمية معارف الطفل حول مفهوم الحيوانات والمشكلات البيئية التي تواجهها.
- تدريب الطفل على طرق المحافظة على النباتات والعناية بها.
- تكوين إتجاه إيجابي لطفل نحو أهمية إستخدام الطاقة الشمسية في جوانب حياته.

- تشجيع الطفل على أداء ممارسات الوقاية من مخاطر الكهرباء وترشيد إستهلاكها.
- إثارة وعي الطفل بضرورة تجنب أنماط السلوك البيئي السلبي تجاه البيئة.

ويتفرع من هذه الأهداف العامة مجموعة من الأهداف الإجرائية، وقد روعي أن تكون شاملة لمجالات النمو (المعرفية، الوجدانية، الحس حركية)، وفيما يلي بعض منها:

يتعرف على أهمية الماء للكائنات الحية، يعدد استخدامات الهواء في حياة الانسان، يتعرف على مكونات الهرم الغذائي وترتيب مجموعاته الغذائية، يقدر أهمية المحافظة على الهواء الجوي من التلوث، يشترك مع زملاؤه في غناء نشيد عن آداب الطعام، يظهر وعياً بأهمية الرفق بالحيوان والعناية به، يكون اتجاه إيجابي نحو توظيف الشمس في حياته، يصمم لافتة لدعوة إلى حماية الحيوانات، يمارس تجربة الانبات بخطواتها الصحيحة.

محتوى برنامج التعلم النشط:

تم بناء محتوى البرنامج بحيث يراعى خصائص الأطفال ومتطلباتهم النمائية، كما تم عرض البرنامج على مجموعة من المحكمين للإستفادة من آرائهم، وقد اتفقوا على الأسس العلمية لوضع البرنامج والمحتوى والأنشطة مع بعض الملاحظات، وتم إجراء التعديلات في بعض الأهداف وبذلك أصبح البرنامج في صورته النهائية ملحق (٩) صالحاً للتطبيق، وقد اشتمل البرنامج على (٦٣) نشاط بيئي لتتمية معارف متعلقة بالمفاهيم البيئية والممارسات المرتبطة بها.

الإستراتيجيات المستخدمة في البرنامج:

تعددت إستراتيجيات التعلم النشط المستخدمة في تنفيذ أنشطة البرنامج ما بين (العصف الذهني، التعلم التعاوني، التعلم بالإكتشاف، التعلم المتمركز حول مشكلة، حل المشكلات، لعب الأدوار، فكر وزواج وشارك، السرد القصصي، التعلم بالموسيقى والفن، الحوار والمناقشة)، كما تم الاستعانة ببعض إستراتيجيات منهج (2.0) عصى

الاسماء، شبكة المفردات، أنا أرى بوضوح شديد، تمثيل الأغاز، نصف الصورة، أنا أفعل نحن نفعل أنت تفعل، الهمس في الأيدي، معرض التجول، الزميل المجاور، وقت التفكير.

زمن تطبيق البرنامج:

تم تطبيق أنشطة البرنامج على مدار شهرين بواقع يومين في الاسبوع، وكل مجموعة أنشطة لليوم الواحد (البرنامج اليومي) مدتها ساعتين ونصف، وزمن كل نشاط (٣٠) دقيقة.

ثانيا: تنفيذ برنامج التعلم النشط:

تم تطبيق الأنشطة التمهيديّة للبرنامج على مدار يوم يتم فيه التعارف بين المعلمة والأطفال، وتعريف الأطفال بالبرنامج وأنشطته والهدف منه بشكل مبسط، ووضع قواعد العمل أثناء ممارسة الأنشطة، ثم تم تطبيق البرامج اليومية بما تتضمنه من أنشطة موجهة وجماعية وفردية تعليمية تتكامل فيما بينها لتنمية المفاهيم البيئية والممارسات الإيجابية المرتبطة بها، واستخدام الوسائل التعليمية والأدوات والوسائط المتعددة بما يتناسب وطبيعة كل نشاط.

ثالثا: تقويم برنامج التعلم النشط:

تم تطبيق طرق وأساليب متنوعة لتقويم البرنامج وهي:

- **التقويم القبلي:** تم قبل البدء في تنفيذ البرنامج، بتطبيق اختبار المفاهيم ومقياس الممارسات وبطاقة الملاحظة لمعرفة مستوى الأطفال في الجانب المعرفي والآدائي.
- **التقويم البنائي:** تم أثناء تنفيذ البرنامج وأنشطته كالملاحظة، والمناقشة، والتطبيقات الفردية والجماعية، وتفاعل الأطفال داخل القاعة.
- **التقويم النهائي:** تم بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج، من خلال تطبيق اختبار المفاهيم ومقياس الممارسات وبطاقة الملاحظة لتحقيق من مدى نجاح البرنامج في تحقيق أهدافه.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

تم استخدام المعاملات الإحصائية التالية:

- معادلة "لوش" Lawshe لحساب معامل الصدق.
- التحليل العاملي لحساب معامل الصدق.
- معادلة "الفا-كرونباخ" لحساب معامل الثبات.
- اختبار "كا^٢" لحساب الفروق بين المتوسطات.
- اختبار "ت" T. test لحساب دلالة الفروق بين المتوسطات.
- اختبار "ولكوكسن" Wilcoxon لحساب الفروق بين متوسطات الرتب.

عرض وتفسير نتائج البحث:

يتم من خلال عرض الفروض ثم المعالجات الإحصائية، ثم عرض النتيجة ومناقشتها وتفسيرها في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة على النحو التالي:

١ - عرض وتفسير نتائج الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لتطبيق برنامج قائم على إستراتيجيات التعلم النشط على اختبار المفاهيم البيئية المصور لطفل الروضة لصالح القياس البعدي"

وللتحقق من صحة ذلك الفرض، قامت الباحثة باستخدام اختبار ولوكوكسن Wilcoxon لإيجاد الفروق بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لتطبيق برنامج قائم على إستراتيجيات التعلم النشط على اختبار المفاهيم البيئية المصور لطفل الروضة، كما يتضح في جدول (٣٢).

جدول (٣٢)

الفروق بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى لتطبيق برنامج قائم على استراتيجيات التعلم النشط على اختبار المفاهيم البيئية المصور لطفل الروضة (ن=٢٠)

المتغيرات	القياس القبلى - البعدى	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة	اتجاه الدلالة
مفهوم الماء	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى	٢٠ - ٢٠	١٠.٥	٢١٠	٤.٠٠٨	دالة عند مستوى ٠.٠١	فى اتجاه القياس البعدى
مفهوم الهواء	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى	٢٠ - ٢٠	١٠.٥	٢١٠	٣.٩٨٨	دالة عند مستوى ٠.٠١	فى اتجاه القياس البعدى
مفهوم الغذاء	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى	٢٠ - ٢٠	١٠.٥	٢١٠	٤.٠٠٤٢	دالة عند مستوى ٠.٠١	فى اتجاه القياس البعدى
مفهوم الحيوانات	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى	٢٠ - ٢٠	١٠.٥	٢١٠	٣.٩٩٣	دالة عند مستوى ٠.٠١	فى اتجاه القياس البعدى
مفهوم النباتات	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى	٢٠ - ٢٠	١٠.٥	٢١٠	٤.٠٠٥٣	دالة عند مستوى ٠.٠١	فى اتجاه القياس البعدى
مفهوم الطاقة الشمسية	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى	٢٠ - ٢٠	١٠.٥	٢١٠	٤.٠٠٥٦	دالة عند مستوى ٠.٠١	فى اتجاه القياس البعدى
مفهوم الطاقة الكهربائية	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى	٢٠ - ٢٠	١٠.٥	٢١٠	٤.٠٠٢٨	دالة عند مستوى ٠.٠١	فى اتجاه القياس البعدى
الدرجة الكلية	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى	٢٠ - ٢٠	١٠.٥	٢١٠	٣.٩٤٢	دالة عند مستوى ٠.٠١	فى اتجاه القياس البعدى

$$Z = 2.08 \text{ عند مستوى } 0.01 \quad Z = 1.96 \text{ عند مستوى } 0.05$$

يتضح من جدول (٣٢) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى لتطبيق برنامج قائم على إستراتيجيات التعلم النشط على إختبار المفاهيم البيئية المصور لطفل الروضة فى اتجاه القياس البعدى، حيث أن قيم (Z) تراوحت ما بين (٣.٩٨٨ - ٤.٠٥٦) والدرجة الكلية (٣.٩٤٢) وجميعها دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١)، مما يدل على وجود فروق بين القياسين القبلى والبعدى لأطفال المجموعة التجريبية فى إتجاه القياس البعدى.

كما قامت الباحثة بإيجاد نسبة التحسن بين القياسين القبلى والبعدى لتطبيق برنامج قائم على إستراتيجيات التعلم النشط على إختبار المفاهيم البيئية المصور لطفل الروضة لدى الطفل، كما يتضح فى جدول (٣٣).

جدول (٣٣)

نسبة التحسن بين القياسين القبلى والبعدى لتطبيق برنامج قائم على إستراتيجيات التعلم النشط على إختبار المفاهيم البيئية المصور لطفل الروضة

المتغيرات	متوسط القياس القبلى	متوسط القياس البعدى	نسبة التحسن
مفهوم الماء	٢.٣	٥.٧	%٥٩.٦
مفهوم الهواء	١.٩٥	٤.٨	%٥٩.٣٧
مفهوم الغذاء	٢.٦	٤.٩	%٤٦.٩
مفهوم الحيوانات	٢.٥٥	٥.٨	%٥٦.٠٣
مفهوم النباتات	٢.١٥	٤.٧٥	%٥٤.٧
مفهوم الطاقة الشمسية	١.٨٥	٤.٨	%٦١.٤
مفهوم الطاقة الكهربائية	٢.٣	٤.٨	%٥٢.٠٨
الدرجة الكلية	١٥.٧	٣٥.٥	%٥٥.٧

يتضح من جدول (٣٣) أن متوسط درجات أطفال المجموعة التجريبية بالنسبة للدرجة الكلية لإختبار فى القياس القبلى (١٥.٧) مقابل (٣٥.٥) فى القياس البعدى، حيث كانت نسبة التحسن (%٥٥.٧)، مما يدل على أن برنامج التعلم النشط له دور إيجابى وفعال فى تنمية المفاهيم البيئية والمعارف المتعلقة بها للأطفال.

تفسير نتيجة الفرض الأول:

يرجع تفوق المجموعة التجريبية في القياس البعدى إلى الأثر الإيجابي لبرنامج التعلم النشط فى تنمية المفاهيم البيئية والمعارف المتعلقة بها لدى الطفل بما حقق تعلم بيئى فعال، ويؤكد على ذلك ما أشارت إليه لمياء محمد (٢٠١٨: ٢٦) أن التعلم النشط يجعل الأطفال مستمتعين بالتعلم، ويرفع مقدرتهم على إكتساب المفاهيم والمعارف والقيم والمهارات.

كما يوضح يوسف قطامى (٢٠١٦: ٢٤٣) أن التعلم النشط يكون فيه الدور الأكبر للطفل، حيث يتم فيه بناء مفاهيم جديدة عن طريق التفاعل مع الأشياء والأفكار والناس، وهذه التفاعلات النشطة ضرورية لتعلم الأطفال مفاهيم الأشياء ولبناهم المعرفية، كما يؤكد خالد صلاح (٢٠١٩: ٧٣) على أن التعلم النشط يعمل على زيادة تحصيل الأطفال، ونسبة إستبائهم المعرفة والمعلومات وفهمها وتطبيق ما تعلموه فى مواقف جديدة، ويتفق مع ذلك نتائج دراسة مهروجلو (Mahiroglu, 2015) أن إستخدام التعلم النشط أدى إلى زيادة تحصيل الأطفال وتنمية مهارات التفكير لديهم، وزيادة دافعتهم للتعلم، وتطوير إتجاهاتهم نحو المعلمة والخبرات التعليمية.

كما يعزو هذا التفوق إلى أن برنامج البحث قائم على إستراتيجيات التعلم النشط "العصف الذهنى، التعلم التعاونى، فكر وزواج وشارك، لعب الأدوار، التعلم بالإكتشاف، وغيرها..) والتي كان لها دور إيجابى فى تنمية المفاهيم البيئية والمعارف المتعلقة بها لدى الطفل، حيث ساعد تنوع الإستراتيجيات إلى زيادة دافعية الأطفال نحو التعلم والمشاركة الإيجابية والإندماج أثناء الأنشطة، وهذا يتفق مع توصلت إليه العديد من الدراسات التى أكدت نتائجها على أهمية إستراتيجيات التعلم النشط فى تنمية مفاهيم ومهارات وقيم وجوانب النمو المختلفة لطفل الروضة، حيث أظهرت نتائج دراسة نارون (2011) Naron وزيوفينج (2012) Xiufange أن التعلم النشط أدى الى زيادة تحصيل الأطفال للمفاهيم العلمية، وكشفت نتائج دراسة كلاً من رشا محمد (٢٠١٤) ودينا محمد (٢٠١٥) وعطيات محمد (٢٠١٧) وفايزة هايل (٢٠١٨) وعائشة مصطفى (٢٠١٩) عن فاعلية برامج قائمة على إستراتيجيات

التعلم النشط في تنمية الخيال العلمي والقدرة على التعبير الفني واللغوي، والقدرات الابتكارية، ومهارات الحوار، والوعي الجمالي والجانب الخيالي لطفل، وأسفرت دراسة كارول وليندر (Carroll & Leander 2019) عن فاعلية الإستراتيجيات في تحسين دافعية الأطفال للتعلم والمستوى التحصيلي.

وأكدت نتائج دراسة كلاً من شيماء سعودى (٢٠٢٠) وهبة أحمد (٢٠٢٠) وآية صلاح (٢٠٢١) ومصعب حمدان (٢٠٢١) على التأثير الإيجابي لإستراتيجيات التعلم النشط في تنمية المفاهيم الرياضية وعمليات العلم، ومهارتى الاستماع والتحدث، والاستعداد الذهني ومفاهيم الأرض والفضاء لطفل الروضة.

ترجع الباحثة هذا التحسن في القياس البعدي إلى أهمية تعلم وتنمية المفاهيم البيئية لطفل الروضة، حيث أكد مؤتمر تبليسى على ضرورة أن تكون التربية البيئية عملية مستمرة طوال الحياة وتبدأ في مرحلة ما قبل المدرسة، لذا ينبغي إكساب الأطفال في هذه المرحلة مفاهيم بيئية عدة حسن شحاتة (٢٠١٤: ٢٢)، ويؤكد على ذلك ما أسفرت عنه نتائج دراسة كلاً من عبير على (٢٠١٠) و Gulay (2012) ونشوى عثمان (٢٠١٤) وآيات عبد الفتاح (٢٠١٩) أهمية تنمية المفاهيم البيئية لطفل الروضة وفاعلية البرامج المقدمة في تنميتها، كما يشير على الأنصارى (٢٠١٠: ١٩٢) إلى أن المفاهيم البيئية تتكون بصورة أفضل عن طريق التعلم النشط عند إتماد الطفل على ذاته وخبرته في تعلم المفاهيم، ويتفق ذلك مع ما توصلت إليه نتائج دراسة كلاً من شيماء محمد (٢٠١٥) وسعيدة على (٢٠١٦) وابتسام محمد (٢٠١٧) وإيمان أحمد (٢٠١٩) وأمل خلف (٢٠٢١) فاعلية برامج قائمة على إستراتيجيات التعلم النشط في تنمية وإكساب المفاهيم البيئية والوعي البيئي لطفل الروضة.

وأيضاً يعزو هذا التفوق إلى إستناد برنامج التعلم النشط في إعداده على نظرية النمو المعرفى "جان بياجيه" ونظرية "برونر"، حيث ركزت نظرية بياجيه على النشاط الحسى حركى كمنطلق لكل تعلم، والأطفال يتعلمون بشكل أفضل من خلال الأنشطة المحسوسة، فالطفل يبني معرفته من خلال تفاعلاته مع الأشياء، وتتطلب

عملية البناء المعرفى نشاطاً فعالاً من جانب الطفل فى سبيل تكوين المفاهيم (ثناء الضبع، ناصر غبيش، ٢٠١١: ٢٦).

كما يرى "برونر" أن فهم الطفل للعالم من حوله يرتبط بتكوين المفاهيم عن البيئة المحيطة، كما ركز على أهمية التعلم بالإكتشاف، حيث أن إكتشاف الطفل لبيئته يزيد دافعيته للتعلم (منى جاد، ٢١٥: ٢٠٠٩)، لذا ينبغي إكساب الطفل المفاهيم البيئية من خلال التعلم البيئى النشط.

وتري الباحثة أن تقدم الاطفال فى القياس البعدي يعود إلى الإعداد الجيد للمحتوى المعرفى للبرنامج فى تسلسل وترتيب منطقى وتكامل بين عناصره بما يتناسب مع خصائص وقدرات واحتياجات وميول الأطفال.

ويشير عصام الدين هلال (٢٤١: ٢٠١٠) أن إعداد المحتوى المناسب وتخطيطه يمثل دعامة أساسية فى نجاح البرنامج وتحقيق أهدافه، وزيادة دافعية الأطفال للإقبال عليه، والحرص على التفاعل الإيجابى مع نشاطاته، والإفادة من خبراته، بما يتضمنه من معارف ومفاهيم وقيم لإحداث التغييرات المطلوبة، وتم تحديد المعارف المرتبطة بالمفاهيم البيئية على أسس علمية وحقائق بيئية وتقديمها لطفل بشكل مبسط وبلغة مفهومة ومناسبة للطفل، إلى جانب التركيز على المشكلات البيئية المرتبطة بتلك المفاهيم، حيث أكدت نتائج دراسة كلا من أمانى عبد العزيز (٢٠١٤) وهبة البنا (٢٠١٥) على ضرورة توعية طفل الروضة بالمشكلات البيئية، بما يودى إلى تغيير الإتجاهات السلبية نحو البيئة إلى إتجاهات إيجابية.

كما يرجع التفوق فى القياس البعدي إلى اعتماد البرنامج المقترح على مجموعة متنوعة من الأنشطة البيئية تتمثل فى أنشطة قصصية وفنية وموسيقية ولغوية وعلمية ودرامية، إضافة إلى كون المناخ العام لتنفيذ أنشطة البرنامج قائم على أساس إجراء المناقشات وترك الفرصة لطفل للتعبير عن رأيه وتشجيعه على المشاركة الإيجابية، كل ذلك ساهم فى استيعاب الطفل للمفاهيم البيئية والمعارف المتعلقة بها بطريقة شيقة وجذابة وممتعة، وتشير منى جاد (٢٢٧: ٢٠٠٩) على أهمية تعلم وتنمية وإثراء المفاهيم البيئية لدى الأطفال، وإكسابهم معلومات عن البيئة ومشكلاتها، وتنمية مهارات الأطفال فى المحافظة على البيئة وصيانتها، وتعديل

سلوكيات الأطفال تجاه البيئة من خلال ممارسة أنشطة مختلفة فنية وموسيقية وقصصية وعلمية، تساعدهم على التفاعل السوي مع البيئة، ودعم شعور الإنتماء لديهم نحوها، ويؤكد على ذلك ما توصلت إليه دراسة كلاً من (Bertling (2015) و(Shih&Hsiao (2016) وCarrier (2019) فاعلية الأنشطة الفنية والكتب المصورة وأنشطة التربية البيئية في الفناء الخارجي في تعزيز تعلم الأطفال للمفاهيم البيئية.

ويرجع أيضاً ذلك التفوق إلى تجهيز بيئة التعلم بشكل فعال، حيث استخدمت الباحثة وسائل تعليمية وأدوات متنوعة، كما استعانت ببعض الوسائط المتعددة كالفيديوهات والصور والرسوم، بما ساعد الأطفال على الإنجذاب إلى المحتوى المعرفي للبرنامج وإكتساب المفاهيم البيئية بسهولة.

ترجع هذه النتيجة إلى متابعة الباحثة وإهتمامها بالتقويم المنتظم والمستمر قبل وأثناء وبعد ممارسة الأنشطة البيئية الخاصة بكل برنامج يومي ويتمثل في أوراق العمل الجماعي والفردى، والمناقشات، والملاحظة، والتفاعل داخل قاعة النشاط، للتأكد من إمتلاك الأطفال لكل المعارف المرتبطة بالمفاهيم البيئية.

٢ - عرض وتفسير نتائج الفرض الثاني:

ينص الفرض الثانى على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات أطفال المجموعة التجريبية وأطفال المجموعة الضابطة فى القياس البعدى لتطبيق برنامج قائم على إستراتيجيات التعلم النشط على اختبار المفاهيم البيئية المصور لطفل الروضة لدى الطفل لصالح المجموعة التجريبية".

وللتحقق من صحة ذلك الفرض، قامت الباحثة بإستخدام إختبار "T. test" لإيجاد الفروق بين متوسطى درجات أطفال المجموعة التجريبية وأطفال المجموعة الضابطة فى القياس البعدى لتطبيق برنامج قائم على إستراتيجيات التعلم النشط على إختبار المفاهيم البيئية المصور لطفل الروضة، كما يتضح فى جدول (٣٤).

جدول (٣٤)

الفروق بين متوسطى درجات أطفال المجموعة التجريبية وأطفال المجموعة الضابطة
فى القياس البعدى لتطبيق برنامج قائم على استراتيجيات التعلم النشط
على اختبار المفاهيم البيئية المصور لطفل الروضة
(ن=٤٠)

المتغيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		ت	مستوى الدلالة	اتجاه الدلالة
	١م	١ع	٢م	٢ع			
مفهوم الماء	٥.٧	٥.٤٧	٢.٣	٥.٤٧	٢٢.٨٦	دالة عند مستوى ٠.٠١	لصالح التجريبية
مفهوم الهواء	٤.٨	٥.٤١	١.٩٥	٠.٦	١٧.٤٣	دالة عند مستوى ٠.٠١	لصالح التجريبية
مفهوم الغذاء	٤.٩	٥.٣	٢.٥	٥.٥١	١٧.٩٤	دالة عند مستوى ٠.٠١	لصالح التجريبية
مفهوم الحيوانات	٥.٨	٥.٤١	٢.٤٥	٥.٥١	٢٢.٨٧	دالة عند مستوى ٠.٠١	لصالح التجريبية
مفهوم النباتات	٤.٧٥	٥.٤٤	٢.١٥	٥.٣٦	٢٠.١٩	دالة عند مستوى ٠.٠١	لصالح التجريبية
مفهوم الطاقة الشمسية	٤.٨	٥.٤١	١.٨	٥.٤١	٢٣.١١	دالة عند مستوى ٠.٠١	لصالح التجريبية
مفهوم الطاقة الكهربائية	٤.٨	٥.٤١	٢.٤	٥.٥	١٦.٥٤	دالة عند مستوى ٠.٠١	لصالح التجريبية
الدرجة الكلية	٣٥.٥٥	١.٠٩	١٥.٥٥	١.٧٣	٤٣.٦١	دالة عند مستوى ٠.٠١	لصالح التجريبية

ت = ١.٦٩ عند مستوى ٠.٠٥

ت = ٢.٤٥ عند مستوى ٠.٠١

يتضح من جدول (٣٤) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطى درجات أطفال المجموعة التجريبية وأطفال المجموعة الضابطة فى القياس البعدى لتطبيق برنامج قائم على إستراتيجيات التعلم النشط على إختبار المفاهيم البيئية المصور لطفل الروضة لصالح المجموعة التجريبية، حيث أن قيم (ت) تراوحت ما بين (١٦.٥٤ - ٢٣.١١) والدرجة الكلية (٤٣.٦١) وجميعها دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١)، مما يدل على وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس البعدى لصالح المجموعة التجريبية.

تفسير نتيجة الفرض الثانى:

يرجع تفوق أطفال المجموعة التجريبية على أطفال المجموعة الضابطة فى القياس البعدى على إختبار المفاهيم البيئية إلى أن: المجموعة التجريبية تعرضوا لبرنامج التعلم النشط وتم تطبيقه عليهم, بعكس المجموعة الضابطة التى لم تتعرض للبرنامج, حيث كان للبرنامج دور فعال فى إكساب المجموعة التجريبية العديد من المعارف والمعلومات المتعلقة بالمفاهيم البيئية.

وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى طبيعة البرنامج وتنوع الأنشطة والإستراتيجيات والمثيرات والوسائط والوسائل التعليمية والأدوات التى استخدمت فى البرنامج, وشمول البرنامج على معارف متكاملة عن المفاهيم البيئية, بالإضافة إلى تلبية البرنامج للمتطلبات والإحتياجات النمائية لطفل وبخاصة حاجات النمو المعرفى مع إتباع الخطوات الأساسية لتكوين المفهوم (المفهوم البيئى) فى ضوء إنعكاسات نظرية "بياجيه" البنائية.

كما أن المجموعة التجريبية تلقوا أنشطة بيئية وتدريبات تنمى مفاهيم بيئية متعددة, على عكس المجموعة الضابطة التى تلقت أنشطة عن مفاهيم بيئية محدودة وقاصرة, أو لم تتلقى.

٣- عرض وتفسير نتائج الفرض الثالث:

ينص الفرض الثالث على أنه" توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى لتطبيق برنامج قائم على إستراتيجيات التعلم النشط على مقياس الممارسات البيئية المصور لطفل الروضة لصالح القياس البعدى"

وللتحقق من صحة ذلك الفرض, قامت الباحثة بإستخدام إختبار ولكوكسن Wilcoxon لإيجاد الفروق بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى لتطبيق برنامج قائم على إستراتيجيات التعلم النشط على مقياس الممارسات البيئية المصور لطفل الروضة, كما يتضح فى جدول (٣٥).

جدول (٣٥)

الفروق بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى لتطبيق برنامج قائم على استراتيجيات التعلم النشط على مقياس الممارسات البيئية المصور لطفل الروضة (ن=٢٠)

المتغيرات	القياس القبلى- البعدى	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة	اتجاه الدلالة
ممارسات متعلقة بالماء	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى	٢٠ - ٢٠	١٠.٥	٢١٠	٣.٩٩٢	دالة عند مستوى ٠.٠٠١	فى اتجاه القياس البعدى
ممارسات متعلقة بالهواء	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى	٢٠ - ٢٠	١٠.٥	٢١٠	٣.٩٤٩	دالة عند مستوى ٠.٠٠١	فى اتجاه القياس البعدى
ممارسات متعلقة بالغذاء	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى	٢٠ - ٢٠	١٠.٥	٢١٠	٤.٠٠٥	دالة عند مستوى ٠.٠٠١	فى اتجاه القياس البعدى
ممارسات متعلقة بالحيوانات	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى	٢٠ - ٢٠	١٠.٥	٢١٠	٤.٠٥٥	دالة عند مستوى ٠.٠٠١	فى اتجاه القياس البعدى
ممارسات متعلقة بالنباتات	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى	٢٠ - ٢٠	١٠.٥	٢١٠	٤.٠١٨	دالة عند مستوى ٠.٠٠١	فى اتجاه القياس البعدى
ممارسات متعلقة بالطاقة الشمسية	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى	٢٠ - ٢٠	١٠.٥	٢١٠	٣.٩٧٣	دالة عند مستوى ٠.٠٠١	فى اتجاه القياس البعدى
ممارسات متعلقة بالطاقة الكهربائية	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى	٢٠ - ٢٠	١٠.٥	٢١٠	٣.٩٥٣	دالة عند مستوى ٠.٠٠١	فى اتجاه القياس البعدى
الدرجة الكلية	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى	٢٠ - ٢٠	١٠.٥	٢١٠	٣.٩٣	دالة عند مستوى ٠.٠٠١	فى اتجاه القياس البعدى

$$Z = 2.08 \text{ عند مستوى } 0.01 \quad Z = 1.96 \text{ عند مستوى } 0.05$$

يتضح من جدول (٣٥) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى لتطبيق برنامج قائم على إستراتيجيات التعلم النشط على مقياس الممارسات البيئية المصور لطفل الروضة فى اتجاه القياس البعدى، حيث أن قيم (Z) تراوحت ما بين (٣.٩٤٩ - ٤.٠٥٥) والدرجة الكلية (٣.٩٣) وجميعها دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١)، مما يدل على وجود فروق بين القياسين القبلى والبعدى لأطفال المجموعة التجريبية فى إتجاه القياس البعدى.

كما قامت الباحثة بإيجاد نسبة التحسن بين القياسين القبلى والبعدى لتطبيق برنامج قائم على إستراتيجيات التعلم النشط على مقياس الممارسات البيئية المصور لطفل، كما يتضح فى جدول (٣٦).

جدول (٣٦)

نسبة التحسن بين القياسين القبلى والبعدى لتطبيق برنامج قائم على استراتيجيات التعلم النشط على مقياس الممارسات البيئية المصور لطفل الروضة

المتغيرات	متوسط القياس القبلى	متوسط القياس البعدى	نسبة التحسن
ممارسات متعلقة بالماء	٤.٥	٨.٧	%٤٨.٢
ممارسات متعلقة بالهواء	٤.٦	٨.٣	%٤٤.٥
ممارسات متعلقة بالغذاء	٤.٨	٨.٩	%٤٦.١
ممارسات متعلقة بالحيوانات	٤.٧	٨.٥	%٤٤.٧
ممارسات متعلقة بالنباتات	٤.٥	٨.٩	%٤٩.٤
ممارسات متعلقة بالطاقة الشمسية	٤.٥	٧.٩	%٣٠.٣
ممارسات متعلقة بالطاقة الكهربائية	٤.٤	٧.٩	%٤٥.٥
الدرجة الكلية	٣٢.١	٥٩.٢	%٤٥.٩

يتضح من جدول (٣٦) أن متوسط درجات أطفال المجموعة التجريبية بالنسبة للدرجة الكلية للمقياس فى القياس القبلى (٣٢.١) مقابل (٥٩.٢) فى القياس البعدى، حيث كانت نسبة التحسن (٤٥.٩%)، مما يدل على أن برنامج التعلم النشط له تأثير إيجابى فى تنمية الممارسات البيئية للأطفال.

تفسير نتيجة الفرض الثالث:

ترجع الباحثة تقدم أطفال المجموعة التجريبية فى القياس البعدى إلى نجاح البرنامج فى تنمية الممارسات البيئية الإيجابية لديهم، حيث أن تنمية المفاهيم البيئية ساهم فى تدعيم الممارسات الإيجابية نحو البيئة ومواردها المتعددة، وزيادة دوافعهم للمشاركة الفعالة فى حماية البيئة والحفاظ عليها لدى الأطفال.

ويؤكد على ذلك ما أشار إليه عبد السلام مصطفى (٢٠١١: ٢٥٣) أنه من المهم أن يتعلم الطفل كل شئ عن البيئة حتى تنمو لديهم المفاهيم ويكتسبوا الإتجاهات ويمارسوا المهارات، لذا ينبغي تربية الطفل تربية بيئية وبناء عقله ووجدانه وسلوكه حتى يكون قادراً ومقتنعاً وممارساً للسلوك البيئي المرغوب فيه، كما يؤكد حسن شحاته (٢٠١٤: ٧٣) على أن تدريب الطفل منذ مرحلة الطفولة المبكرة على أداء الممارسات البيئية الإيجابية يؤدي إلى ترسيخ تلك الممارسات فى كل تصرفاته وأفعاله مستقبلاً.

تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه نتائج بعض الدراسات حول أهمية تعلم وتنمية السلوكيات البيئية الإيجابية لطفل الروضة، حيث أكدت نتائج دراسة كلاً من سماح حداد (٢٠١٠) وخيرية أنبية (٢٠١٤) وغزل الشاعر (٢٠١٥) على فاعلية البرامج المقدمة فى تنمية المفاهيم البيئية والسلوكيات البيئية الإيجابية لطفل، والتي أوصت بضرورة تضمين برامج التربية البيئية فى تعليم أطفال الروضة لدورها الهام فى تنمية المفاهيم والسلوكيات البيئية مما يؤثر على إتجاهاتهم وسلوكهم نحو البيئة.

وأسفرت نتائج دراسة Lee, J. (2016) ودراسة Shih&Hsiao (2016) عن فاعلية البرامج البيئية فى إحداث تغيير إيجابى فى سلوكيات أطفال الروضة تجاه البيئة، وكشفت نتائج دراسة Susan (2019) عن ضرورة تدريب الأطفال على سلوكيات بيئية إيجابية لمواجهة التحديات والمشكلات البيئية.

ويعزوا تحسن الاطفال فى القياس البعدى إلى أن برنامج البحث قائم على إستراتيجيات التعلم النشط والتي تم إستخدامها وتطبيق إجراءاتها أثناء تنفيذ أنشطة البرنامج، حيث ساعدت إستراتيجية حل المشكلات والتعلم بالإكتشاف والتعلم التعاونى ولعب الأدوار، الطفل على القيام بالممارسات البيئية الإيجابية وتطبيقها بشكل عملى

فى بعض المواقف التعليمية، بما ساهم فى تبنى الأطفال ممارسات صديقة للبيئة والتي تصبح موجهاً قوياً لسلوكهم البيئى فى المستقبل.

حيث أشار حسن شحاته (٢٠١٤: ٧٢) إلى ضرورة استخدام أساليب غير تقليدية فى غرس القيم والاتجاهات لدى الطفل تجاه البيئة بما يتناسب ومستوى إدراكه مثل لعب الأدوار لغرس السلوك البيئى الرشيد لديه، ويؤكد على ذلك ما توصلت إليه نتائج دراسة إيمان أحمد (٢٠١٩) على فاعلية برنامج قائم على إستراتيجيات التعلم النشط فى تنمية المفاهيم البيئية والمهارات الحياتية الوظيفية لطفل الروضة.

وترجع هذه النتيجة إلى إستناد البرنامج فى إعداداه على نظرية التعلم الاجتماعى "باندورا"، حيث قدم نظريته فى التعلم الإجتماعى بوصفه نتاج للتفاعل الإجتماعى، كما يقرر أن الطفل يكتسب عدد كبير من وحدات السلوك من خلال مراقبته لسلوك الآخرين وتقليده لهم (صالح أبو جادو، ٤٨: ٢٠١٠)، لذا قدم البرنامج نماذج من سلوكيات وممارسات بيئية إيجابية لطفل عن (الماء، الهواء، ..) والذي أثبت فاعليته فى تنميتها لدى الطفل.

وتري الباحثة تفوق الاطفال فى القياس البعدي يعود الى الإعداد الجيد للمحتوى المهارى للبرنامج وتسلسل وتدرج الممارسات والترابط والتكامل فيما بينها، بما ساعد على إستيعابهم الممارسات البيئية بشكل جيد، وقد ظهر بشكل ملموس أثناء تطبيق أنشطة البرنامج، كما أشارت المعلمات وأولياء الأمور إلى وجود تحسن ملحوظ فى ممارسات الأطفال البيئية.

كما يرجع هذا التفوق إلى تنوع الأنشطة التعليمية للبرنامج، فقد مزجت الباحثة بين اللعب كحاجة ضرورية لطفل تلك المرحلة، وبين التعلم النشط الفعال الذى يسمح بإجراء الحوارات والمناقشات والتعبير عن رأيه وتشجيعهم على المشاركة الفعالة والإصرار على تحسين أدائهم وإثراء خبراتهم من خلال تهيئة مواقف تعليمية وبيئة ثرية مليئة بمواقف التحدى (سليمان تويج، على الزهرانى، ٢٠١٨: ١٧)، مما أدى إلى

مشاركة الأطفال بفاعلية فى الأنشطة حيث ساعد ذلك على ترسيخ وتعميق ما تعلمه من ممارسات بيئية إيجابية وترتب على ذلك بقاء أثر التعلم.

ويؤكد على ذلك ما توصلت إليه دراسة (2012) Wendy Wittmore فى نتائجها إلى نجاح البرنامج البيئى الذى يعتمد على المزج بين الأنشطة الفنية والبيئية فى تنمية المفاهيم والمهارات وتحسين سلوكيات الأطفال مع البيئة.

ويعزى هذا التقدم فى القياس البعدى إلى تجهيز بيئة التعلم بشكل فعال, حيث استخدمت الباحثة وسائل تعليمية وأدوات متنوعة, كما استعانت ببعض الوسائط المتعددة مثل الفيديوهات التعليمية والصور والرسوم عن الممارسات البيئية الصحيحة فى التعامل مع (الماء, الهواء,..), بما ساعد الأطفال على الإندباب إلى المحتوى المهارى للبرنامج وبالتالي إكتساب الممارسات البيئية الإيجابية.

ويعود تحسن ممارسات الاطفال إلى متابعة الباحثة وإهتمامها بالتقويمات اليومية خلال ممارسة الأنشطة البيئية الخاصة بكل برنامج يومية ويتمثل فى أوراق العمل الجماعى والفردى, وتفاعل الأطفال والمناقشات للتأكد من مدى إكتساب الأطفال للممارسات البيئية.

٤ - عرض وتفسير نتيجة الفرض الرابع:

ينص الفرض على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات أطفال المجموعة التجريبية وأطفال المجموعة الضابطة فى القياس البعدى لتطبيق برنامج قائم على إستراتيجيات التعلم النشط على مقياس الممارسات البيئية المصور لطفل الروضة لدى الطفل لصالح المجموعة التجريبية".

وللتحقق من صحة ذلك الفرض, قامت الباحثة بإستخدام إختبار " ت T. test لإيجاد الفروق بين متوسطى درجات أطفال المجموعة التجريبية وأطفال المجموعة الضابطة فى القياس البعدى لتطبيق برنامج قائم على إستراتيجيات التعلم النشط على مقياس الممارسات البيئية المصور لطفل الروضة, كما يتضح فى جدول (٣٧).

جدول (٣٧)

الفروق بين متوسطى درجات أطفال المجموعة التجريبية وأطفال المجموعة الضابطة
فى القياس البعدى لتطبيق برنامج قائم على استراتيجيات التعلم النشط على مقياس الممارسات البيئية
المصور لطفل الروضة (ن=٤٠)

المتغيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		ت	مستوى الدلالة	اتجاه الدلالة
	ن=١٠	م	ن=٢٠	م			
ممارسات متعلقة بالماء	٨.٧٥	٠.٥٥	٥.١	٠.٧٨	١٦.٩٨	دالة عند مستوى ٠.٠١	لصالح التجريبية
ممارسات متعلقة بالهواء	٨.٣	٠.٧٣	٤.٣٥	٠.٥٨	١٨١.٨١	دالة عند مستوى ٠.٠١	لصالح التجريبية
ممارسات متعلقة بالغذاء	٨.٩٥	٠.٢٢	٤.٧	٠.٩٢	٢٠.٠٥٥	دالة عند مستوى ٠.٠١	لصالح التجريبية
ممارسات متعلقة بالحيوانات	٨.٥٥	٠.٥١	٤.٧٥	٠.٦٣	٢٠.٧٨	دالة عند مستوى ٠.٠١	لصالح التجريبية
ممارسات متعلقة بالنباتات	٨.٩	٠.٣	٤.٤	٠.٥	٣٤.١٤	دالة عند مستوى ٠.٠١	لصالح التجريبية
ممارسات متعلقة بالطاقة الشمسية	٧.٩	١.٠٢	٤.٤	٠.٥	١٣.٧٥	دالة عند مستوى ٠.٠١	لصالح التجريبية
ممارسات متعلقة بالطاقة الكهربائية	٧.٩	١.٠٢	٤.٣٥	٠.٤٨	١٤.٠٢	دالة عند مستوى ٠.٠١	لصالح التجريبية
الدرجة الكلية	٥٩.٢٥	٢.٩٧	٣٢.٠٥	٢.٠٦	٣٣.٦٢	دالة عند مستوى ٠.٠١	لصالح التجريبية

ت = ١.٦٩ عند مستوى ٠.٠٥

ت = ٢.٤٥ عند مستوى ٠.٠١

يتضح من جدول (٣٧) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين
متوسطى درجات أطفال المجموعة التجريبية وأطفال المجموعة الضابطة فى القياس

البعدي لتطبيق برنامج قائم على إستراتيجيات التعلم النشط على مقياس الممارسات البيئية المصور لطفل الروضة لصالح المجموعة التجريبية، حيث أن قيم (ت) تراوحت ما بين (١٣.٧٥ - ٣٤.١٤) والدرجة الكلية (٣٣.٦٢) وجميعها دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١)، مما يدل على وجود فروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

تفسير نتيجة الفرض الرابع:

يرجع تفوق أطفال المجموعة التجريبية على أطفال المجموعة الضابطة في القياس البعدي على مقياس الممارسات البيئية إلى أن:

المجموعة التجريبية تعرضوا لبرنامج التعلم النشط وتم تطبيقه عليهم، بعكس المجموعة الضابطة التي لم تتعرض للبرنامج، حيث كان للبرنامج دور فعال في تنمية الممارسات البيئية الإيجابية للمجموعة التجريبية، وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى طبيعة البرنامج وتنوع الأنشطة البيئية والإستراتيجيات والمثيرات في تنفيذ البرنامج، بما ساعد الأطفال على إكتساب الممارسات البيئية والتأثر بها في ممارستهم الحياتية اليومية، كما أن المجموعة التجريبية تلقوا أنشطة وتدرجات متنوعة تنمي الممارسات البيئية، ساهمت في تحسين أساليب تعاملهم مع موارد البيئة، على عكس المجموعة الضابطة.

٥ - عرض وتفسير نتيجة الفرض الخامس:

ينص الفرض على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لتطبيق برنامج قائم على إستراتيجيات التعلم النشط على بطاقة ملاحظة سلوكيات التمر البيئي لصالح القياس البعدي".

وللتحقق من صحة ذلك الفرض، قامت الباحثة بإستخدام إختبار ولكوكسن Wilcoxon لإيجاد الفروق بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لتطبيق برنامج قائم على إستراتيجيات التعلم النشط على بطاقة ملاحظة سلوكيات التمر البيئي، كما يتضح في جدول (٣٨).

جدول (٣٨)

الفروق بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى لتطبيق برنامج قائم على استراتيجيات التعلم النشط على بطاقة ملاحظة سلوكيات التنمر البيئي (ن=٢٠)

المتغيرات	القياس القبلى - البعدى	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة	اتجاه الدلالة
سلوكيات التنمر تجاه الماء	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى	٢٠ - ٢٠	١٠.٥	٢١٠	٤.٠٨٧	دالة عند مستوى ٠.٠١	فى اتجاه القياس البعدى
سلوكيات التنمر تجاه الهواء	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى	٢٠ - ٢٠	١٠.٥	٢١٠	٣.٩٨٦	دالة عند مستوى ٠.٠١	فى اتجاه القياس البعدى
سلوكيات التنمر تجاه الغذاء	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى	٢٠ - ٢٠	١٠.٥	٢١٠	٣.٩٧٩	دالة عند مستوى ٠.٠١	فى اتجاه القياس البعدى
سلوكيات التنمر تجاه الحيوانات	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى	٢٠ - ٢٠	١٠.٥	٢١٠	٣.٩٦٩	دالة عند مستوى ٠.٠١	فى اتجاه القياس البعدى
سلوكيات التنمر تجاه النباتات	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى	٢٠ - ٢٠	١٠.٥	٢١٠	٤.٠٢٥	دالة عند مستوى ٠.٠١	فى اتجاه القياس البعدى
سلوكيات التنمر تجاه الطاقة الشمسية	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى	٢٠ - ٢٠	١٠.٥	٢١٠	٤.٠٥٢	دالة عند مستوى ٠.٠١	فى اتجاه القياس البعدى
سلوكيات التنمر تجاه الطاقة الكهربائية	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى	٢٠ - ٢٠	١٠.٥	٢١٠	٣.٩٨٦	دالة عند مستوى ٠.٠١	فى اتجاه القياس البعدى
الدرجة الكلية	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى	٢٠ - ٢٠	١٠.٥	٢١٠	٣.٩٤٢	دالة عند مستوى ٠.٠١	فى اتجاه القياس البعدى

$Z = 1.96$ عند مستوى ٠.٠٥

$Z = 2.58$ عند مستوى ٠.٠١

يتضح من جدول (٣٨) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٠١) بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى لتطبيق برنامج قائم على إستراتيجيات التعلم النشط على بطاقة ملاحظة سلوكيات التمر البيئى فى اتجاه القياس البعدى، حيث أن قيم (Z) تراوحت ما بين (٣.٩٦٩-٤.٠٨٧) والدرجة الكلية (٣.٩٤٢) وجميعها دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٠١)، مما يدل على وجود فروق بين القياسين القبلى والبعدى لأطفال المجموعة التجريبية فى إتجاه القياس البعدى.

كما قامت الباحثة بإيجاد نسبة التحسن بين القياسين القبلى والبعدى لتطبيق برنامج قائم على إستراتيجيات التعلم النشط على بطاقة ملاحظة سلوكيات التمر البيئى، كما يتضح فى جدول (٣٩).

جدول (٣٩)

نسبة التحسن بين القياسين القبلى والبعدى البعدى لتطبيق برنامج قائم على إستراتيجيات التعلم النشط على بطاقة ملاحظة سلوكيات التمر البيئى

المتغيرات	متوسط القياس القبلى	متوسط القياس البعدى	نسبة التحسن
سلوكيات التمر تجاه الماء	٨.٢	١٦.٩	%٥١.٧
سلوكيات التمر تجاه الهواء	٧.٣	١٩.٠٥	%٦١.٦
سلوكيات التمر تجاه الغذاء	١٠.٥	٢٨.٤	%٦٣.٠٢
سلوكيات التمر تجاه الحيوانات	٥.٢	٢٧.٦	%٨١.١
سلوكيات التمر تجاه النباتات	٦.٣	١٦.٩	%٦٢.٧
سلوكيات التمر تجاه الطاقة الشمسية	٥.٧	١٤.٥	%٦٠.٦
سلوكيات التمر تجاه الطاقة الكهربائية	٦.٢	١٦.٥	%٦٢.٤
الدرجة الكلية	٤٧.٦	١٤٠.٠٥	%٦٦.٠١

يتضح من جدول (٣٩) أن متوسط درجات أطفال المجموعة التجريبية بالنسبة للدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة فى القياس القبلى (٤٧.٦) مقابل (١٤٠.٠٥) فى القياس البعدى، حيث كانت نسبة التحسن (٦٦.٠١%)، مما يدل على فاعلية برنامج التعلم النشط فى الحد من سلوكيات التمر البيئى للأطفال.

تفسير نتيجة الفرض الخامس:

يرجع تفوق المجموعة التجريبية في القياس البعدي إلى التأثير الإيجابي للبرنامج في الحد من سلوكيات التتمر البيئي وخفض ممارستها بقدر كبير لديهم، ويؤكد على ذلك ما أشار إليه حسن شحاته (٢٠١٤: ٧٢) عن ضرورة إعداد برامج بيئية لطفل تركز على السلوك البيئي الرشيد وتدعو إلى نبذ السلوكيات الخاطئة في التعامل مع البيئة.

ويؤكد عبدالسلام مصطفى (٢٠١١: ٢٥٣) على أن التربية البيئية مدخل هام لترشيد وتهذيب سلوك الطفل نحو البيئة ومواردها، فهي تسعى إلى إكسابه الوعي والمعرفة والقيام بتصرفات مسؤولة وأعمال إيجابية بناءه تجاه البيئة، وتجعله غير ممارساً للسلوكيات البيئية الغير مرغوب فيها.

يتفق مع هذه النتيجة ما توصلت إليه بعض الدراسات في نتائجها حول ضرورة تعديل السلوكيات البيئية الخاطئة لطفل الروضة، حيث أكدت نتائج دراسة (عبير مسلم، ٢٠١١) على فاعلية برنامج باستخدام الحاسب الآلى في تعديل السلوكيات البيئية الخاطئة لطفل، وأوصت بضرورة التركيز على كشف السلوكيات السلبية والحد منها قبل أن تتأصل لديهم وفي نفس الوقت تنمية السلوكيات الإيجابية وتضمين برامج لتعديل السلوكيات البيئية الخاطئة ضمن برامج رياض الأطفال، وأكدت نتائج دراسة جمال شفيق وآخرون (٢٠١٦) على نجاح البرنامج القصصى في تعديل السلوكيات البيئية الخاطئة لطفل الروضة.

وتري الباحثة انخفاض سلوكيات التتمر البيئي للأطفال وذلك يرجع الى على اعتماد البرنامج على إستراتيجيات تعلم نشط متنوعة والتي ساهمت بشكل قوى في ترسيخ الممارسات البيئية الإيجابية وفي مقابلها التخلي عن السلوكيات الخاطئة في نفس الوقت، والتعرف على الفرق بينهما في حماية البيئة والإضرار بها، كإستراتيجية لعب الأدوار التي كان يتم فيها تمثيل مواقف إيجابية وسلبية تجاه (الماء، الهواء..). والتعرف على تأثيرهم على البيئة وموقفهم ممن يفعلون ذلك، بما ساعد على نفور الأطفال من السلوكيات الخاطئة، وبالتالي تخفيف حدة السلوكيات التمرية تجاه البيئة لديهم، ويؤكد على ذلك نتائج دراسة عبير مسلم (٢٠١١) عن فاعلية برنامج قائم

على إستراتيجية لعب الدور وفنيات التصارع السلوكى والنمذجة والحفز الإيجابى فى تعديل السلوكيات البيئية الخاطئة لطفل.

ويعزى تفوق الاطفال فى القياس البعدي إلى إكتساب الأطفال المفاهيم البيئية والممارسات الإيجابية المرتبطة بها بشكل جيد من خلال البرنامج، بما ساهم فى الحد من سلوكيات التمر البيئى لدى الأطفال، وخفض معدلات حدوث تلك السلوكيات لديهم فى المواقف الحياتية، حيث أكدت المعلمات وأولياء الأمور على الدور الإيجابى لأنشطة البرنامج فى تحسين سلوكيات الأطفال فى التعامل مع موارد البيئة، حيث امتنع الأطفال عن الاسراف فى استخدام الماء والكهرباء وقطف الزهور وتلويث الهواء وإهدار الطعام وإيذاء الحيوانات الأليفة، ويتفق ذلك مع ما توصلت إليه نتائج دراسة إيناس السيد (٢٠١٢) التأثير الإيجابى للبرنامج الإرشادى فى تنمية المفاهيم البيئية المرتبطة بالمواطنة للحد من مظاهر السلوك السلبى وتعديله لدى طفل الروضة.

وترجع هذه النتيجة إلى إستناد البرنامج فى إعداداه على نظرية التعلم الاجتماعى "باندورا" فالطفل كائن اجتماعى يتأثر بإتجاهات الآخرين ومشاعرهم وتصرفاتهم وسلوكهم، حيث يتعلم عن طريق ملاحظة استجابتهم وتقليدها (صالح أبو جادو (٢٠١٠: ٤٨)، ويشير على عمران (٢٠٢٠: ٩٧) أن التربية بالتقليد والقدوة من أهم الوسائل التى يمكن أن تلجأ إليها الأسرة ومعلمات الروضة لبناء إتجاهات إيجابية لدى الطفل نحو بيئته وتعزيز قيم المحافظة عليها وحمايتها، ويكونوا قدوة فى السلوك والتعامل الرشيد مع عناصر البيئة، على ذلك كان للمعلمات وأولياء الأمور دور هام ومساعد للبرنامج فى تقديم ممارسات بيئية إيجابية للأطفال بما ساعدهم على التخلّى عن السلوكيات الخاطئة فى التعامل مع موارد البيئة.

ترجع الباحثة تحسن سلوكيات الاطفال فى القياس البعدي إلى تنوع الأنشطة البيئية التعليمية بما ساعد الأطفال على الأندماج أثناء تنفيذها، بما حقق متعة التعلم البيئى بجوانبه المعرفى والمهارى والوجدانى، وبالتالي تشكيل شخصية بيئية متكاملة ذات إتجاهات إيجابية نحو البيئة، بما ساعد على التقليل من حدة السلوكيات البيئية التتمرية للأطفال.

ويعزرو أيضا هذا التفوق فى القياس البعدي إلى تجهيز بيئة التعلم بشكل فعال, حيث استخدمت الباحثة وسائل تعليمية وأدوات ووسائط متعددة مثل الفيديوهات التعليمية والصور لسلوكيات بيئية خاطئة فى التعامل مع (الماء, الهواء,..), مما ساهم فى تكوين إتجاهات سلبية تجاه السلوكيات البيئية التمرية لدى الأطفال وخفض معدلات حدوثها لديهم.

حيث يشير (حسن شحاتة،٧٢: ٢٠١٤) الى ضرورة استخدام القصص ذات النهايات المفتوحة والصور والفيديوهات التعليمية والرسوم التى تعمل على تنمية القيم البيئية وغرس السلوك البيئى الرشيد لديه والبعد عن السلوكيات الخاطئة فى التفاعل مع البيئة.

وأبضا يرجع هذا التقدم إلى إستمرارية التقويم قبل وأثناء وبعد تنفيذ أنشطة البرنامج من خلال التطبيقات الفردية والجماعية وتفاعل الأطفال وملاحظة سلوكياتهم للتعرف على مدى ممارسة الأطفال لسلوكيات التمر البيئى.

خلاصة النتائج:

أثبت البحث الحالى صحة جميع الفروض, ويمكن إيجاز نتائجه فى: فاعلية برنامج قائم على إستراتيجيات التعلم النشط فى تنمية بعض المفاهيم البيئية للحد من سلوكيات التمر البيئى لطفل الروضة.

توصيات البحث:

- الاهتمام بتوظيف التعلم النشط وإستراتيجياته فى برامج رياض الأطفال ليكون الطفل هو محور العملية التربوية ومشاركاً فعلاً فيها, بما يحقق جودة التعلم وتحقيق أهدافه المنشودة.
- ضرورة تضمين برامج التربية البيئية فى مناهج رياض الأطفال بما يساهم فى تنمية المفاهيم والممارسات البيئية الإيجابية للحد من سلوكيات التمر البيئى للأطفال.
- ضرورة التكامل بين مؤسسات تربية الأطفال كالأسرة والروضة فى تحقيق أهداف التربية البيئية لطفل وتفعيل المشاركة المجتمعية لتحقيق ذلك.

دراسات وبحوث مقترحة:

فى ضوء نتائج البحث تقترح إجراء الأبحاث التالية:

- برنامج تدريبي لمعلمات رياض الأطفال لتنمية مهارات كشف وتعديل سلوكيات التمر البيئي لطفل الروضة.
- برنامج كمبيوتر تفاعلي لتنمية المفاهيم والسلوكيات البيئية لطفل.
- دراسة تقويمية لمنهج رياض الأطفال (٢٠٠) فى ضوء أهداف التربية البيئية.

المراجع:

- ابتسام محمد ابراهيم (٢٠١٧). فاعلية برنامج قائم على بعض الإستراتيجيات التعليمية فى تنمية المفاهيم البيئية لطفل الروضة، رسالة دكتوراه، كلية التربية للطفولة المبكرة- جامعة القاهرة.
- أحمد محمد عبد اللطيف (٢٠١٨). إستراتيجيات التدريس الحديثة، دار زهور المعرفة والبركة، القاهرة.
- أسامة محمد سيد، عباس حلمى الجمل (٢٠١٦). أساليب التعليم والتعلم النشط، دار العلم والإيمان، دسوق.
- أمانى عبد العزيز عبد الرازق (٢٠١٤). فاعلية إستخدام مسرح الطفل فى تنمية الوعى ببعض المشكلات البيئية لدى مرحلة رياض الأطفال، رسالة ماجستير، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس.
- أمل السيد خلف (٢٠٢١). استخدام إستراتيجية التخيل الموجه فى تنمية الوعى البيئى لدى طفل الروضة فى ضوء الاستدامة البيئية، مجلة الطفولة والتربية، كلية رياض الاطفال، جامعة الاسكندرية.
- السيد محمد شعلان، فاطمة سامى ناجى (٢٠١١). أساليب التدريس لطفل الروضة، دار الكتاب الحديث، القاهرة.
- آيات عبد الفتاح عبد الوهاب (٢٠١٩). توظيف متحف إفتراضى فى تنمية بعض المفاهيم البيئية لدى طفل الروضة، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة بورسعيد.
- إيمان أحمد محمد (٢٠١٩). برنامج قائم على إستراتيجيات التعلم النشط فى تنمية بعض المفاهيم البيئية والمهارات الحياتية الوظيفية، رسالة ماجستير، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة.
- إيناس السيد سادات (٢٠١٢). فاعلية برنامج إرشادى لتنمية بعض المفاهيم البيئية المرتبطة بالمواطنة للحد من مظاهر السلوك السلبى لدى أطفال الروضة من (٤ - ٦) سنوات، رسالة دكتوراه، كلية رياض الأطفال، جامعة بورسعيد.
- آية صلاح عبد الحميد (٢٠٢١). فاعلية برنامج مقترح بإستخدام بعض إستراتيجيات التعلم النشط لتنمية الإستعداد ذهنى لدى الأطفال المساء معاملتهم، رسالة ماجستير، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة المنيا.
- بشير ناظر الجحيشى (٢٠١١). الأثار الاجتماعية للتلوث البيئى، دار الآفاق العربية، القاهرة.
- ثناء يوسف الضبع، ناصر فؤاد غيبش (٢٠١١). تنمية المفاهيم الدينية والخلقية والاجتماعية لدى الأطفال، دار المسيرة، عمان.
- جمال شفيق أحمد، أحمد عبد المنعم محمد، حنان السيد عبد القادر، رانيا عبد الفتاح متولى (٢٠١٦). برنامج معرفى سلوكى قصصى لتعديل السلوكيات البيئية الخاطئة لأطفال الروضة، مجلة العلوم البيئية، المجلد (٣٥)، الجزء الثانى، معهد الدراسات

- والبحوث البيئية، جامعة عين شمس.
- حسن أحمد شحاتة (٢٠١٤). التربية البيئية بين الواقع والمأمول، دار طيبة، القاهرة.
- حنان مرعى أحمد (٢٠١٩). دور التعلم النشط في إسباب المفاهيم الاجتماعية والدينية لطفل الروضة، مجلة كلية التربية، مجلد (٣٥)، عدد (٤)، كلية التربية، جامعة أسيوط.
- خالد صلاح حنفى (٢٠١٩). أساليب التربية في رياض الأطفال، دار الوفاء، الإسكندرية.
- خيرى عبد الله سليم، محمد حسن إبراهيم، ميشيل عبد المسيح عوض (٢٠١٥). التعلم النشط وجودة التعليم، دار الكتاب الحديث، القاهرة.
- خيرية أنبية علي (٢٠١٤). فاعلية برنامج أنشطة بيئية لأطفال الروضة لتحقيق أهداف التربية البيئية بالجمهورية الليبية، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
- دينا محمد سالم (٢٠١٥). فاعلية استخدام إستراتيجيات التعلم النشط في تنمية بعض القدرات الابتكارية لدى طفل الروضة، رسالة ماجستير، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة.
- رشا محمد عبد الدايم (٢٠١٤). فاعلية بعض إستراتيجيات التعلم النشط القائم على القصص العلمية لتنمية الخيال العلمى والقدرة على التعبير لدى طفل الروضة، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة حلوان.
- رمضان مسعد بدوى (٢٠١٠). التعلم النشط، دار الفكر، عمان.
- ريهام رفعت محمد (٢٠٢٠). المدخل الجمالى للتربية البيئية، إيداع دار الكتب والوثائق القومية، القاهرة.
- زبيدة محمد قرنى (٢٠١٣). إستراتيجيات التعلم النشط المتمركز حول الطالب، المكتبة المصرية، القاهرة.
- سعيدة على فتح الله (٢٠١٦). فاعلية برنامج قائم على بعض إستراتيجيات التعلم النشط في تنمية الوعي البيئى لدى طفل الروضة، رسالة ماجستير، كلية رياض الأطفال، جامعة دمنهور.
- سماح محمد حداد (٢٠١٠). برنامج لتنمية بعض المفاهيم البيئية والسلوكيات الإيجابية المرتبطة بها لدى أطفال الروضة بالجمهورية اليمنية، رسالة ماجستير، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.
- سماح محمد عبدالله (٢٠١٨). فاعلية برنامج مقترح لتنمية مهارات التعبير الشفهى باستخدام بعض أساليب التعلم النشط لدى طفل الروضة فى ضوء الأحداث الجارية، رسالة دكتوراه، كلية رياض الأطفال، جامعة المنصورة.
- سليمان سليمان تويج، على خلف الزهرانى (٢٠١٨). مدخل إلى التعلم النشط، دار اللؤلؤة، المنصورة.
- سلوى أبو بكر باوزير، نادية عبد العزيز قربان (٢٠١١). تنمية المفاهيم التاريخية والجغرافية لطفل الروضة، دار المسيرة، عمان.
- شيماء سعودى محمد (٢٠٢٠). برنامج قائم على إستراتيجيات التعلم النشط لتنمية

- المفاهيم الرياضية وعمليات العلم الأساسية لطفل الروضة، رسالة دكتوراه، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة.
- شيماء محمد أحمد (٢٠١٥). استخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم لإكساب أطفال الروضة ذوى صعوبات التعلم النمائية بعض المفاهيم البيئية، رسالة ماجستير، كلية رياض الأطفال، جامعة الإسكندرية.
- صالح محمد أبو جادو (٢٠١٠). سيكولوجية التنشئة الاجتماعية، عمان، دار المسيرة.
- طارق عبد الرؤوف عامر، إيهاب عيسى المصرى (٢٠١٧). العصف الذهنى (مفهومه، أساليبه، مبادئه)، مؤسسة طيبة، القاهرة.
- عائشة مصطفى عبد المقصود (٢٠١٩). برنامج مقترح فى الأشغال الفنية باستخدام التعلم النشط كمدخل لتنمية الجانب الخيالى لطفل الروضة، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة المنوفية.
- عبدالله أحمد مصطفى (٢٠١٩). التربية البيئية، إيداع دار الكتب والوثائق القومية، القاهرة.
- عبد السلام مصطفى عبد السلام (٢٠١١). البيئة ومشكلاتها والتربية البيئية والتنمية المستدامة، دار الفكر العربى، القاهرة.
- عبير أحمد مسلم (٢٠١١). برنامج لتعديل السلوكيات البيئية الخاطئة لطفل ما قبل المدرسة باستخدام الحاسب الألى، رسالة ماجستير، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس.
- عبير علي أحمد (٢٠١٠). برنامج مقترح لتنمية المفاهيم البيئية لدى طفل الروضة قائم على التعلم بالاكتشاف فى البيئية الخارجية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة حلوان.
- عصام الدين هلال (٢٠١٠). المعلم ومهنة التعليم، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- عطيات محمد سعد (٢٠١٧). برنامج لإكساب طفل الروضة بعض مهارات الحوار قائم على التعلم النشط، رسالة ماجستير، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة.
- على سعد عمران (٢٠٢٠). التربية البيئية والتنمية المستدامة، دارالفكر الجامعى، الإسكندرية.
- عقيل محمود رفاعى (٢٠١٢). التعلم النشط (المفهوم والإستراتيجيات وتقويم نواتج التعلم)، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية.
- على عسكر الأنصارى (٢٠١٠). علم النفس البينى - البعد النفسى للعلاقة بين البيئة والسلوك، دار الكتاب العربى، القاهرة.
- عواطف حسان عبد الحميد (٢٠١٠). تنفيذ برامج رياض الأطفال، دارالعلم والإيمان، كفرالشيخ.
- غادة محمد المحلاوى (٢٠١٤). فاعلية برنامج قائم على التعلم النشط فى إكساب بعض مفاهيم الفيزياء الكونية لدى أطفال الروضة فى ضوء معايير الجودة، مجلة كلية التربية، مجلد (٢٥)، العدد (١٠٠)، كلية التربية، جامعة بنها.
- غزل محمد الشاعر (٢٠١٥). فاعلية برنامج لتنمية المفاهيم والسلوكيات البيئية لدى الأطفال بمرحلة رياض الأطفال من خلال الرسوم المتحركة، رسالة ماجستير، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس.
- فاروق السيد عثمان (٢٠١٠). التفاوض وإدارة الأزمات، مؤسسة طيبة، القاهرة.

- فايزة هائل العوض (٢٠١٨). فاعلية برنامج قائم على إستراتيجيات التعلم النشط لتنمية الوعي الجمالي لدى طفل الروضة بالجمهورية العربية السورية، رسالة دكتوراه، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة.
- لمياء محمد خيرى (٢٠١٨). التعلم النشط، مؤسسة يسطرون، الجيزة.
- محمد السيد على الكسباني (٢٠١١). التربية ومشكلات البيئة، دار الفكر العربى، القاهرة.
- محمد حسن الطراونة (٢٠١٥). التربية البيئية (رؤية بنائية)، دار وائل، عمان.
- محمد حماد هندی (٢٠١٠). التعلم النشط اهتمام تروى قديم حديث، دار النهضة العربية، القاهرة.
- مسعد أبو الديار (٢٠١٢). سيكولوجية التنمر بين النظرية والتطبيق، مكتبة الكويت الوطنية، الكويت.
- مصعب حمدان عبدالله (٢٠٢١). برنامج قائم على التعلم النشط فى تنمية بعض مفاهيم الأرض والفضاء لدى أطفال الروضة فى الأردن، رسالة دكتوراه، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة المنصورة.
- منال حسن رمضان (٢٠١٦). إستراتيجيات التعلم النشط، شركة دار الأكاديميون، عمان.
- منى محمد جاد (٢٠٠٩). التربية البيئية فى الطفولة المبكرة وتطبيقاتها، دار المسيرة، عمان.
- ميسون نعيم مجاهد (٢٠١١). إدارة وضبط السلوك الصفى، دار الزهراء، الرياض.
- نشوى عثمان عرفة (٢٠١٤). فاعلية برنامج مقترح فى التربية البيئية فى تنمية بعض المهارات الحياتية والمفاهيم البيئية لدى أطفال الروضة للمستوى الثانى، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة سوهاج.
- هبة أحمد البنا (٢٠١٥). فاعلية برنامج قائم على فنون الأداء لتنمية وعى طفل الروضة ببعض مشكلات البيئة، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة المنوفية.
- هبة أحمد عبد الصبور (٢٠٢٠). فاعلية برنامج قائم على التعلم النشط لتنمية مهارتي الاستماع والتحدث باللغة الانجليزية لدى أطفال الروضة العاديين والمعاقين بصريا، رسالة ماجستير، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة المنيا.
- هدى عبد الهادى عبد الله (٢٠٢٠). إستراتيجية مقترحة قائمة على التعلم النشط لتنمية الأنماط اللغوية للأداء الشفهي فى اللغة العربية لطفل ما قبل المدرسة، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة.
- يوسف قطامى (٢٠١٦). الإتجاهات الحديثة فى تربية الطفل، الشركة العربية المتحدة، القاهرة.

- Bertling (2015). The art of Empathy Amixed methods case study of a critical place- Based art education a grow international Journal of Enviromental Educdion, 16 (13).

- Breslow, L. (2018). Active learning part II, suggestions for

- active learning techniques in the class room, TLL library, 7 (3).
- Carrier, J.(2019). Enviornmental Education in the school yard: learning styles and gender the Journal of Enviornmental Education,40 (3).
 - Carroll, L. & learnder, S. (2019). Improving student motivation through theuse of active learning strategies, master of art action Research project, saint xavier university and skylight field based masters program.
 - Fleer, M. & Hardy, T, (2014). Science Eduction for children developing personal Approach to teaching (ZED) Sydney: prentice Hall.
 - Hartley, C. (2011). Resisting rote: the important of Active learning for all course learning objectives, Journal of college Science teaching,40 (3).
 - Shih P.- Y.· Hsiao, C.- Y. (2016). Exploring the effectiveness of picture books for teaching young children the concepts of Enviornmental protection, International Research in geographical and Enviornmental Education, 25 (1). Pp. 36- 49. Cited 3 times.
 - Gulay, H. (2012). Teaching preschool children about nature: A project to provide soil Eduction for children in Turkey, early childhood Education Journal, (3).
 - Kuzhabekova, A., & Zhaparova, R. (2016). the Effects of apprenticeship of Observation on teachers Attiudes towards Active Learning instruction Eductional studies No.2, pp. 208- 228.
 - Lee and others (2016). Early Childhood Enviornmental Education: Hong Kong Example, International Research in Georgraphical and Enviornmental Education, Vol. 5, No.2.
 - Louisiana, A. (2015). Free choice Enviornmental Education: under standing where children learn outside of school,Enviornmental Education, Research in education 5th edition longman.

- Mahiroglu, A. (2015). teacher opinions on student higher order thinking skills. Eric document reproduction service, No. ED 500248.
- Mckinny, K. (2010). Engoging students through active learning news letter from the center for the advancement of teaching. III inois state university.
- Mukhina, S.A Polozova, O.V., Gavrilova, M.N. Zimina, I.S. Kuzminykh Z.O. (2018) Ethnie approach in the formation of Enviornmental safety concepts in secondary school.
- Naron, C. (2011). Active learning in the physies classroom. Unpublished doctoral dissertation, Walden university, USA.
- Ramsey, J.M. (2013). the Effects of issue inuestigation and action training an Eighth- Grade students Enviornmental Begavior Journal of Enviornmental Education, Vol.24, No.3.
- Stewart, J. (2014). Deve Loping understanding throught based inquiry, American Association for the advancement of science, Washington, D.C.
- Susan Srife (2019). Enviornmental awareness and experience of nature smong urban children, MS university of Colorado Boulder Enviornmental studies program.
- Wendy Whitmore (2012). Best practices in Enviornmental education for children and the community submitted in fulfillment of the requirement for the degree of master of arts in Libral studies,empire state college, state university of New Yourk.
- Xiufeng, L. (2012). "Using Concept Mapping for Assessing and Promoting Relational" Journal of Science Education Vol (88), No (3).