

برنامج قائم على فنون الأداء لتنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى طفل الروضة في ضوء أهداف استراتيجية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠

إعداد

د/ شيماء عبد الفتاح عبد الحميد علي^١

ملخص البحث باللغة العربية

مقدمة:

تعد مشكلة التغيرات المناخية إحدى أهم القضايا العالمية الملحة في وقتنا الحالي، مما وضعها في مكان الصدارة على أجندة كافة المجتمعات الدولية والإقليمية، وصار العمل المناخي واحداً من أهداف التنمية المستدامة بشكل مباشر.

وأصبح رفع مستوى الوعي بالتغيرات المناخية لدى الأطفال محور رئيس ومهم في العملية التربوية، كما أن إعداد البرامج الخاصة بتنمية الوعي بالتغيرات المناخية وتنفيذها أصبح من الضرورات الملحة التي يجب تقديمها داخل المؤسسات التعليمية في مرحلة الطفولة المبكرة باعتبارها مرحلة حاسمة في تكوين شخصية الطفل والخبرات التي يمر بها في هذه المرحلة تنعكس آثارها على شخصيته في مراحل حياته المستقبلية.

وتُعد فنون الأداء من الأنشطة المحببة للطفل، وأصبحت أساس توجيه وتعليم الأطفال، لذا تم توظيفها لتنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى طفل الروضة في ضوء أهداف استراتيجية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠ كأساس لمواجهة الآثار السلبية للتغيرات المناخية الحالية والمستقبلية.

مشكلة البحث:

وتتحدد مشكلة البحث في السؤال الرئيسي التالي:

ما فعالية البرنامج القائم على فنون الأداء في تنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى طفل الروضة في ضوء أهداف استراتيجية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

- تحديد أبعاد الوعي بالتغيرات المناخية المناسبة لطفل الروضة.
- إعداد برنامج قائم على فنون الأداء في تنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى طفل الروضة في ضوء أهداف استراتيجية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠.

^١ مدرس بقسم العلوم الأساسية - كلية التربية للطفولة المبكرة جامعة الفيوم

- التحقق من فعالية البرنامج القائم على فنون الأداء في تنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى طفل الروضة في ضوء أهداف استراتيجية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠.

أهمية البحث:

الأهمية النظرية:

- يستمد البحث أهميته من أهمية "تغير المناخ وتأثيره" باعتباره أحد أهم التحديات التي تواجه القرن الحادي والعشرين.
- إلقاء الضوء على أبعاد الوعي بالتغيرات المناخية المناسبة لطفل الروضة، متمثلة في (مفهوم التغيرات المناخية وأسبابها - مظاهر وتأثيرات التغيرات المناخية - سبل مواجهة التغيرات المناخية والتكيف معها).
- التأكيد على أهمية استخدام فنون الأداء المتمثلة في الأنشطة (القصصية، والمسرحية والدرامية، والموسيقية، والفنية، والحركية) في تنمية الوعي بالتغيرات المناخية المناسبة لطفل الروضة.

الأهمية التطبيقية:

- لفت أنظار المسؤولين إلى أهمية وضع برامج تربوية لأطفال الروضة مرتبطة بالقضايا البيئية المعاصرة وتسهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.
- توفير بعض أدوات القياس والتقويم التي يمكن أن تفيد الباحثين والمهتمين بمجال الطفولة المبكرة منها: اختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور لأطفال الروضة، وبطاقة ملاحظة سلوكيات أطفال الروضة حول الوعي بالتغيرات المناخية.
- تخطيط وتصميم مجموعة من أنشطة الفنون الأدائية (القصصية، والمسرحية والدرامية، والموسيقية، والفنية، والحركية) والتي يمكن أن تسترشد بها المعلمات في تنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى طفل الروضة.

منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي الذي يعتمد على التصميم ذو المجموعة الواحدة.

عينة البحث:

تمثلت عينة البحث الأساسية في رياض الأطفال بمدرسة "الصدقة المصرية الفرنسية" التابعة لإدارة غرب التعليمية بمحافظة الفيوم بالطريقة العمدية، وتكونت العينة الأساسية من (٣٥) طفلاً وطفلة من المستوى الثاني الذين تتراوح أعمارهم ما بين (٥-٦) سنوات تمثلت في المجموعة التجريبية، وبلغ عدد العينة الاستطلاعية (١٠٠) طفلاً وطفلة لإجراء الدراسة الاستطلاعية لأدوات البحث "الاختبار، وبطاقة الملاحظة"، و (١٥) طفلاً وطفلة لإجراء دراسة استطلاعية للبرنامج من مجتمع البحث ومن غير العينة الأساسية.

أدوات البحث:

أولاً: أدوات جمع البيانات والتي تمثلت في:-

- قائمة أبعاد الوعي بالتغيرات المناخية المناسبة لطفل الروضة. (إعداد الباحثة)

ثانياً: أدوات القياس وتشمل:-

١- اختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور لأطفال الروضة. (إعداد الباحثة)

٢- بطاقة ملاحظة سلوكيات أطفال الروضة المرتبطة بالوعي المناخي. (إعداد الباحثة)

ثالثاً: مادة المعالجة التجريبية والتي تتمثل في:-

- البرنامج القائم على فنون الأداء لتنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى طفل الروضة في ضوء

أهداف استراتيجية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠.

نتائج البحث:

أسفرت نتائج البحث عن:

- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الذين يتدربون من خلال برنامج قائم على فنون الأداء في القياسين القبلي والبعدي لاختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور لأطفال الروضة، وذلك عند محاور (مفهوم التغيرات المناخية وأسبابها، مظاهر وتأثيرات التغيرات المناخية، سبل مواجهة التغيرات المناخية والتكيف معها) وللمقياس ككل لصالح القياس البعدي.
- لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الذين يتدربون من خلال برنامج قائم على فنون الأداء في القياسين البعدي والتتبعي لاختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور لأطفال الروضة، وذلك عند محاور (مفهوم التغيرات المناخية وأسبابها، مظاهر وتأثيرات التغيرات المناخية، سبل مواجهة التغيرات المناخية والتكيف معها) وللمقياس ككل.
- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الذين يتدربون من خلال برنامج قائم على فنون الأداء في القياسين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة سلوكيات أطفال الروضة المرتبطة بالوعي المناخي.
- لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الذين يتدربون من خلال برنامج قائم على فنون الأداء في القياسين البعدي والتتبعي لبطاقة ملاحظة سلوكيات أطفال الروضة المرتبطة بالوعي المناخي.

Introduction

The issue of climate change has emerged as one of the most pressing global challenges of our time, taking a prominent place on the agenda of international and regional meetings.

Climate action has become a direct goal of sustainable development efforts.

Raising awareness of climate change among children has become a pivotal and critical focus in the educational process. Designing and implementing programs aimed at developing such awareness is an urgent necessity within educational institutions, especially during early childhood—a critical stage for shaping a child's personality. The experiences gained during this phase significantly influence their future development. Performing arts, which are engaging activities for children, have become fundamental tools for guiding and educating them. Therefore, performing arts were employed as a means to enhance climate change awareness among preschool children, aligning with the objectives of Egypt's Sustainable Development Strategy 2030 as a foundation for addressing the negative impacts of current and future climate change.

Research Problem:

The research problem is encapsulated in the following main question:

What is the effectiveness of a performing arts-based program in developing climate change awareness among preschool children in light of Egypt's Sustainable Development Strategy 2030?

Research Objectives:

The current research aims to:

1. Define the dimensions of climate change awareness suitable for preschool children.
2. Develop a performing arts-based program to enhance climate change awareness among preschool children in light of Egypt's Sustainable Development Strategy 2030.
3. Assess the effectiveness of the performing arts-based program in enhancing climate change awareness among preschool children in light of Egypt's Sustainable Development Strategy 2030.

Research Importance:**Theoretical Importance**

- The research derives its importance from the critical challenge of "climate change and its impacts," which is one of the foremost issues of the 21st century.
- It sheds light on the dimensions of climate change awareness suitable for preschool children, including:
 - The concept and causes of climate change.
 - Manifestations and impacts of climate change.
 - Ways to address and adapt to climate change.
- It emphasizes the importance of using performing arts activities—such as storytelling, theatrical and dramatic arts, music, visual arts, and physical activities—to enhance climate change awareness in preschool children.

Applied Importance

- Draws the attention of policymakers to the importance of integrating educational programs for preschool children that address contemporary environmental issues and contribute to achieving sustainable development goals.
- Provides tools for measurement and evaluation, which can benefit researchers and professionals in early childhood education, such as:
 - A visual climate change awareness test for preschool children.
 - An observation card for monitoring preschool children's behaviors related to climate change awareness.
- Designs and plans performing arts activities (storytelling, theatrical and dramatic arts, music, visual arts, and physical activities) as guidelines for teachers to use in enhancing climate change awareness in preschool children.

Research Methodology:

The researcher employed the experimental method using a single-group design.

Research Sample:

The core research sample consisted of kindergarten children from the "Egyptian-French Friendship School" under the West Educational Administration in Fayoum Governorate.

The sample selection was intentional and included:

- Experimental group: 35 children (boys and girls) aged between 5–6 years from the second level of kindergarten.
- Pilot study group for tools: 100 children (boys and girls) to validate the research tools (test and observation card).
- Pilot study group for the program: 15 children (boys and girls) from the research community, excluding those in the core sample.

Research Tools:**Data Collection Tools:**

1. A list of dimensions of climate change awareness appropriate for preschool children (designed by the researcher).

Measurement Tools:

1. Visual Climate Change Awareness Test: Designed specifically for preschool children by the researcher.
2. Observation Card: Designed to assess preschool children's behaviors related to climate change awareness by the researcher.

Experimental Treatment Material:

- A Performing Arts-Based Program: Developed to enhance climate change awareness among preschool children in alignment with Egypt's Sustainable Development Strategy 2030.

Research Results:

The search results resulted in:

- There is a statistically significant difference at the level of (0.05) between the mean scores of the experimental group who are trained through a program based on performing arts in the pre- and post-measurements to test awareness of climate change illustrated for nursery children, at the axes (the concept of climate change

and its causes, manifestations and effects of climate change, ways to confront and adapt to climate change) and for the scale as a whole in favor of the post-measurement.

- There is no statistically significant difference at the level of (0.05) between the mean scores of the experimental group who are trained through a program based on performing arts in the post- and follow-up measurements to test awareness of climate changes illustrated for nursery children, at the axes (the concept of climate change and its causes, manifestations and effects of climate change, ways to confront and adapt to climate change) and for the scale as a whole.
- There is a statistically significant difference at the level of (0.05) between the mean scores of the experimental group who are trained through a program based on performing arts in the pre- and post-measurements of the nursery children's behavior observation card related to climate awareness.
- There is no statistically significant difference at the level of (0.05) between the mean scores of the experimental group who are trained through a program based on performing arts in the post- and follow-up measurements of the kindergarten children's behavior observation card related to climate awareness.

مقدمة:

تتجه الدولة إلى الإهتمام بمرحلة الطفولة المبكرة باعتبارها الفترة التكوينية الحاسمة في حياة الإنسان حيث يتم فيها وضع حجر الأساس لبناء شخصيته، والتي تتبلور وتظهر ملامحها في مستقبل حياته، وذلك لإعداد طفل مثقف واعي لديه القدرات العقلية التي تمكنه من مواجهة العديد من التغيرات والمستجدات المتسارعة في كافة الشؤون المستقبلية.

وتعد مشكلة التغيرات المناخية إحدى أهم القضايا العالمية الملحة في وقتنا الحالي، مما وضعها في مكان الصدارة على أجندة كافة الاجتماعات الدولية والإقليمية، وصار العمل المناخي واحداً من أهداف التنمية المستدامة بشكل مباشر متمثلاً في الهدف الثالث عشر في وثيقة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة، ومؤثراً بشكل غير مباشر في باقي أهداف التنمية المستدامة. فالمنطقة العربية والدول النامية باتت من بين أكثر الدول تضرراً وتلقياً لمخاطر الاحتباس الحراري ومضاعفاته على البيئة والإنسان، الأمر الذي دفع المجتمع الدولي إلى تكريس مجموعة من التدابير والآليات البالغة الأهمية سعياً منه لتعزيز سبل التكيف مع مخاطر التغيرات المناخية الحالية والمستقبلية، بل يمتد إلى بناء قدرات الدول وتمكينها من التكنولوجيا النظيفة والصديقة للبيئة لبناء اقتصاديات خضراء منخفضة الكربون. فقد تقدمت مصر بطلب لاستضافة الدورة الـ ٢٧ من مؤتمر الدول الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة بشأن تغير المناخ (COP 27) عام ٢٠٢٢م كممثلة لتحديات وجهود وأولويات القارة الأفريقية في مواجهة أزمة التغيرات المناخية (عثمان، ٢٠٢٢، ١٨-٢٩).

فالتنمية المستدامة أحد أبرز الاتجاهات المعاصرة التي نالت اهتمام المجتمع الدولي في السنوات الأخيرة، حيث أن تطبيقها يعكس مدى وعي المؤسسات بضرورة حماية البيئة، فوجدت لتلبية حاجات المجتمع المتزايدة، حيث تسهم في عملية التنمية البيئية والاقتصادية والاجتماعية، وتعمل على إمداد المجتمعات بالكفاءات والمهارات والخبرات للإسهام في حركة التنمية والتحديث والتطوير واستثمار مصادر الثروات الطبيعية بشكل يضمن بيئة نظيفة وصالحة لحياة الأجيال الحاضرة والقادمة، وهذا ما أكدت عليه العديد من الدراسات والبحوث منها: (سيد، ٢٠١٩)، (قروفي، ويوسفي، ٢٠١٩)، (الشجراوي، والضامن، والعنوم، ٢٠١٧).

كما أوصت العديد من الدراسات والبحوث والمؤتمرات بضرورة الاهتمام بمفهوم التنمية المستدامة وإدراجها في جميع المناهج الدراسية وتدريب المعلمين على كيفية توظيفها، لمعالجة الآثار السلبية للتغيرات المناخية، حيث يهدف التعليم في مجال التغير المناخي إلى معالجة وتطوير الاستجابات الفعالة لتغير المناخ ويُمكن المتعلمين من اتخاذ الإجراءات المناسبة لتبني أنماط حياة أكثر استدامة، لذا أوصت أيضاً بضرورة وضع تصور مستقبلي للموارد العربية مع تنميتها لمواجهة التغيرات المناخية القادمة من خلال ترشيد الاستخدام حتى يمكن تكوين جيل واع قادر

على مواجهة المشكلات البيئية مستقبلاً (المؤتمر البيئي الثاني لقطاع خدمة المجتمع وتنمية البيئة بكلية التربية جامعة الفيوم بعنوان "التغيرات المناخية ومنظومة التعليم رؤية مستقبلية"، ٢٠٢٢)، و(عبد الرحمن، ٢٠٢٠)، و(بشير، ٢٠٢٠)، و(نظير، ٢٠٢٠)، و(المؤتمر الدولي الثامن للاتحاد العربي للتنمية المستدامة والبيئة "الصحة والبيئة في إطار التنمية المستدامة"، ٢٠١٨)، و(المؤتمر الدولي للتنمية والبيئة في الوطن العربي، ٢٠١٦).

ومن خلال ما تقدم ترى الباحثة أن رفع مستوى الوعي بالتغيرات المناخية لدى الأطفال محور رئيس ومهم في العملية التربوية، كما أن إعداد البرامج الخاصة بتنمية الوعي بالتغيرات المناخية وتنفيذها أصبح من الضرورات الملحة التي يجب تقديمها داخل المؤسسات التعليمية في مرحلة الطفولة المبكرة باعتبارها مرحلة حاسمة في تكوين شخصية الطفل والخبرات التي يمر بها في هذه المرحلة تنعكس آثارها على شخصيته في مراحل حياته المستقبلية.

وتُعد فنون الأداء (القصصية، والمسرحية والدرامية، والموسيقية، والفنية، والحركية) من الأنشطة المحببة للطفل والتي يمارسها بتلقائية وعفوية في إطار من المتعة والسعادة، فأصبحت فنون الأداء أساس توجيه وتعليم الأطفال، حيث تساعد الطفل على اكتساب المعارف والمعلومات والمفاهيم والمهارات والقيم الإيجابية، وتعديل بعض المشكلات الخاصة بالطفل بشكل بسيط، لذلك أوصت العديد من الدراسات والبحوث منها: (الشهاوي، ٢٠١٧)، (سيد، ٢٠١٨) بضرورة الاهتمام بتوظيف فنون الأداء للأطفال.

وفي ضوء ذلك ترى الباحثة ضرورة توظيف الفنون الأدائية بمختلف أشكالها لتنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى طفل الروضة في ضوء أهداف استراتيجية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠ كأساس لمواجهة الآثار السلبية للتغيرات المناخية الحالية والمستقبلية..

● مشكلة البحث:

بدأ الإحساس بمشكلة البحث من خلال الاهتمام العالمي والمحلي بالأزمة العالمية للتغيرات المناخية والمشكلات الناجمة عنها، وما تشكله من مخاطر تتمثل في الفيضانات والزلازل والجفاف والتصحر والحرائق والنزوح واللجوء، وخاصة بعد ارتفاع معدل الاحتباس الحراري، وما تحققه من خسائر بشرية واقتصادية كبيرة وتدهور واختلال التوازن الطبيعي بفعل الإنسان، حيث أن معظم المشكلات المناخية ترجع إلى الأنماط السلوكية الخاطئة.

ومن خلال خبرة الباحثة العملية أثناء إشرافها على طالبات التدريب الميداني بكلية التربية للطفولة المبكرة، لاحظت الباحثة وجود قصور واضح في الأنشطة المقدمة في الروضات لتنمية وعي الأطفال بالمشكلات البيئية من حولهم وخاصة التغيرات المناخية، حيث الاهتمام الأكبر للأنشطة والبرامج التي تهتم بالتحصيل الأكاديمي. الأمر الذي دعى الباحثة إلى إعداد برنامج

البحث الحالي لتنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى طفل الروضة في ضوء أهداف استراتيجية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠.

ومما يؤكد الإحساس بمشكلة البحث توصيات العديد من البحوث والدراسات، حيث أوصت بضرورة تضمين برامج الوعي البيئي للأطفال في مراحل الطفولة المبكرة، حتى يتم تنمية المسؤولية الفردية والجماعية وتشكيل جيل لديه وعي بقضايا مجتمعه، مما يدفعه إلى المحافظة على البيئة ويُحسن استغلال مواردها ويتحكم في سلوكياته تجاهها ويضع الحلول المناسبة لمشكلاتها لتلافي أخطارها، بما يجعله يتكيف معها بشكل صحيح. ومن هذه الدراسات: (Davis, 2015)، (عراج، ٢٠١٦)، (بهجات، ٢٠١٦)، (البيار، ٢٠١٩).

بالإضافة أيضاً إلى ندرة البحوث الاستقصائية والبرامج التدريبية التي تناولت مفهوم الوعي بالتغيرات المناخية لدى طفل الروضة في حدود علم الباحثة.

ومن ثم تبلورت مشكلة البحث في إعداد برنامج مقترح لتنمية الوعي بالتغيرات المناخية في ضوء أهداف استراتيجية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠، باستخدام أسلوب مشوق ومناسب للأطفال وهو فنون الأداء (القصصية، والمسرحية والدرامية، والموسيقية، والفنية، والحركية).

وتم تحديد مشكلة البحث في السؤال الرئيسي التالي:

ما فعالية البرنامج القائم على فنون الأداء في تنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى طفل الروضة في ضوء أهداف استراتيجية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠؟

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية:

- ما أبعاد الوعي بالتغيرات المناخية المناسبة لطفل الروضة؟
- ما مكونات البرنامج القائم على فنون الأداء في تنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى طفل الروضة في ضوء أهداف استراتيجية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠؟
- ما مدى استمرارية فعالية البرنامج القائم على فنون الأداء في تنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى طفل الروضة في ضوء أهداف استراتيجية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠؟

● أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

- تحديد أبعاد الوعي بالتغيرات المناخية المناسبة لطفل الروضة.
- إعداد برنامج قائم على فنون الأداء في تنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى طفل الروضة في ضوء أهداف استراتيجية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠.
- التحقق من فعالية البرنامج القائم على فنون الأداء في تنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى طفل الروضة في ضوء أهداف استراتيجية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠.

● أهمية البحث:

الأهمية النظرية:

- يستمد البحث أهميته من أهمية "تغير المناخ وتأثيره" باعتباره أحد أهم التحديات التي تواجه القرن الحادي والعشرين.
- إلقاء الضوء على أبعاد الوعي بالتغيرات المناخية المناسبة لطفل الروضة، متمثلة في (مفهوم التغيرات المناخية وأسبابها – مظاهر وتأثيرات التغيرات المناخية – سبل مواجهة التغيرات المناخية والتكيف معها).
- التأكيد على أهمية استخدام فنون الأداء المتمثلة في الأنشطة (القصصية، والمسرحية والدرامية، والموسيقية، والفنية، والحركية) في تنمية الوعي بالتغيرات المناخية المناسبة لطفل الروضة.

الأهمية التطبيقية:

- لفت أنظار المسؤولين إلى أهمية وضع برامج تربوية لأطفال الروضة مرتبطة بالقضايا البيئية المعاصرة وتسهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.
- توفير بعض أدوات القياس والتقويم التي يمكن أن تفيد الباحثين والمهتمين بمجال الطفولة المبكرة منها: اختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور لأطفال الروضة، وبطاقة ملاحظة سلوكيات أطفال الروضة حول الوعي بالتغيرات المناخية.
- تخطيط وتصميم مجموعة من أنشطة الفنون الأدائية (القصصية، والمسرحية والدرامية، والموسيقية، والفنية، والحركية) والتي يمكن أن تسترشد بها المعلمات في تنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى طفل الروضة.

● مصطلحات البحث:

البرنامج The program:

ويُقصد به في البحث الحالي بأنه: "مجموعة الخبرات والمواقف التعليمية المعدة والمتمثلة في فنون الأداء (القصصية، والمسرحية والدرامية، والموسيقية، والفنية، والحركية) لتنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى طفل الروضة في ضوء أهداف استراتيجية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠.

فنون الأداء Performance Arts:

- عرّفها الباحثة إجرائياً بأنها: " مجموعة من الأنشطة التي تعتمد على الممارسة الفعلية، والتي يقوم الأطفال بأدائها داخل وخارج قاعة النشاط تحت إشراف وتوجيه القائمين على التربية متمثلة في الأنشطة (القصصية، والمسرحية، والدرامية، والموسيقية، والفنية، والحركية)".

الوعي المناخي: Climate Awareness

- يعرّف (عز، ٢٠٢٠) الوعي بالتغيرات المناخية بأنه: "تزويد الأفراد بالمعلومات التي تساهم في التكيف مع مخاطر التغيرات المناخية واكساب الأفراد المهارات اللازمة التي تمكنهم من الحد من مخاطر التغيرات المناخية، وقد تكون مهارات فردية أو جماعية".
 - وعرفته الباحثة إجرائياً بأنه: "تزويد طفل الروضة ببعض المفاهيم والحقائق والمعلومات المرتبطة بقضية التغيرات المناخية وأسبابها وتأثيراتها المختلفة، واكسابه بعض المهارات والسلوكيات اللازمة للحد من مخاطر التغيرات المناخية والآثار المترتبة عليها وسبل مواجهتها والتكيف معها".
- الإطار النظري ودراسات سابقة:**

المحور الأول: التغيرات المناخية: Climate Change:

تعتبر التغيرات المناخية من أهم الظواهر البيئية المعاصرة التي من شأنها أن تعيق التنمية البشرية وتهدد بقاء الكائنات الحية. ومن المتوقع أن تكون مصر إحدى الدول الأكثر تضرراً بالآثار الناجمة عن تغيرات المناخ. (بو غازي، ٢٠٢١)

ومواجهة التحدي الذي يفرضه التغير المناخي تتطلب الأخذ بالسياسات والاستراتيجيات المؤدية إلى التنمية البشرية على مر العصور، فعقدت الدول الاتفاقيات والمشاورات من أجل إيجاد الحلول والآليات القانونية للتخفيف من أضراره والحفاظ على البيئة للحد من خطورة هذه الظاهرة.

ويُعد مصر للمؤتمر الدولي للتغيرات المناخية (COP27) في مدينة السلام "شرم الشيخ" في الفترة من ٦-٨ نوفمبر ٢٠٢٢م الذي تشارك فيه معظم دول العالم نموذجاً واضحاً للاهتمام العميق بهذه القضية، لإطلاق العديد من الفعاليات وورش العمل والموضوعات المتعلقة بقضايا المناخ وتأثيراتها على الاقتصاد والزراعة والتغذية والطاقة.

فمشكلة التغيرات المناخية تتطلب تغييراً جوهرياً في أسلوب حياة وحضارة واقتصاد الإنسان.

(معلوف، ٢٠١٦، ١٦)

تعريف التغيرات المناخية:

يشير (osama, A. EL Touny, N, 2021:2) إلى أن المناخ يعكس متوسط الأحوال الجوية على مدى ٣٠ عام كحد أدنى لمكان محدد، ويصف المناخ درجات الحرارة خلال المواسم الأربعة، وشدة العواصف ومقدار الثلج والمطر الذي يتساقط.

وتُعرف اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية "UNFCCC" التغير المناخي على أنه: "تغير في المناخ يعزي بصورة مباشرة أو غير مباشرة إلى النشاط البشري والذي يفرضي إلى تغير في تكوين الغلاف الجوي العالمي والذي يلاحظ، بالإضافة إلى التقلب الطبيعي للمناخ على مدى

فترات زمنية متماثلة". (https://unfccc.int/sites/default/files/convarabic.pdf)،

(Imen& Mourad,2022,P:399)

وتُعرف (الأنصاري، ٢٠٢١) التغيرات المناخية بأنها: "التغيرات التي سببها النشاط الإنساني، مثل الإفراط في استخدام المياه والاستخدام المفرط للأسمدة الكيماوية، أو التغيرات الطبيعية مثل التصحر والبراكين والغازات الدفيئة والتي تؤدي إلى تغيرات في الغلاف الجوي مما يؤثر في المناخ الطبيعي للكرة الأرضية".

وقد اهتم البحث الحالي بتنمية بعض المفاهيم المناخية لطفل الروضة مثل (كوكب الأرض – الغلاف الجوي – الطقس والمناخ – الاحتباس الحراري – الغازات الدفيئة – التصحر – إعادة التدوير – ترشيد الاستهلاك – حماية الأرض من التلوث – الطاقة المتجددة "النظيفة" – الظواهر الطبيعية مثل البركان والأمطار والسيول...).

أسباب ظاهرة التغيرات المناخية:

قد أشار كل من: (Holland, C, 2020, 37)، و(حسن، ٢٠٢١، ١٣)، و(مبارك، ٢٠٢٢)، و(Nabil&Mohamed,2022) أن حدوث تغير في المناخ يرجع بصورة مباشرة أو غير مباشرة إلى النشاط البشري الذي يؤدي إلى تغيير في تكوين الغلاف الجوي العالمي من خلال زيادة انبعاثات الغازات الدفيئة فيه. حيث يحدث تغير المناخ نتيجة ما يُعرف باسم الاحتباس الحراري، وهو زيادة درجة الحرارة الكلية للأرض بسبب الأنشطة البشرية مثل: قطع الأشجار، وإزالة الغابات، وحرق الوقود الأحفوري كالغاز الطبيعي والنفط والفحم، مما يؤدي إلى إطلاق العديد من الغازات الضارة في الغلاف الجوي مسببة ارتفاع في درجات الحرارة على الأرض. وترى الباحثة إمكانية تزويد الطفل بالقدر المناسب من المعرفة بأسباب التغيرات المناخية الطبيعية مثل (ارتفاع درجات الحرارة "الاحتباس الحراري" – الحرائق الطبيعية – البراكين – التصحر)، والبشرية مثل (قطع الأشجار وإزالة الغابات – التلوث البري والجوي والبحري – حرق النفايات – استخدام المبيدات – تشغيل الأجهزة الكهربائية...) من خلال فنون الأداء المناسبة.

مخاطر التغيرات المناخية وتداعياتها المستقبلية على حقوق الإنسان:

أكد (Cramer,2018) أن تأثير التغيرات المناخية في مجملها تأثيراً سلبياً على كافة الجوانب الاقتصادية والاجتماعية المتعلقة بحياة البشر ووجود الإنسان على هذا الكوكب.

وأوضح (عثمان، ٢٠٢٢، ٢٠ - ٢٤) أهم التأثيرات السلبية (الراهنة والمحتملة) للتغيرات المناخية على مصر طبقاً للدراسات التي قامت بها الدولة من خلال الجامعات الأكاديمية والمراكز البحثية والهيئات الوطنية، فيما يلي:

- ١- زيادة شدة وتكرارية الأحداث الجوية العنيفة.
 - ٢- ارتفاع منسوب مستوى سطح البحر وتأثيراته على المناطق الساحلية، خاصة المناطق المنخفضة منها على السواحل الشمالية لجمهورية مصر العربية.
 - ٣- زيادة معدلات التصحر.
 - ٤- تأثر جودة الأراضي وتدهور الإنتاج الزراعي وتأثر الأمن الغذائي.
 - ٥- تأثر الموارد المائية وزيادة معدلات شح المياه.
 - ٦- تدهور الصحة العامة.
 - ٧- تدهور السياحة البيئية.
 - ٨- تأثر المدن والمجتمعات العمرانية.
- كما أشارت نتائج دراسات (درويش ، والسيد، ٢٠١٦)، و(خالد ، والشامي، ٢٠١٨)، و(السبعلاوي، ٢٠١٨) إلى أن تصرفات مياه نهر النيل في مصر ستتغير تغيراً كبيراً، وكذلك تأثر إنتاج محاصيل الغذاء الرئيسية خاصة الذرة والقمح والأرز.
- وأشار (Julien Hernandez,2020) أن التغيرات المناخية القادمة ستساهم في استفحال الأوبئة وظهور المزيد منها، كما تشير آخر إحصائيات منظمة الصحة العالمية أنه من المتوقع أن تؤدي التغيرات المناخية إلى تزايد معدلات حالات الوفاة سنوياً بين عامي (٢٠٣٠ ، ٢٠٥٠) بسبب ما تحدثه من إنتشار للأمراض؛ كالمالاريا والإسهال والتوتر المرتبط بارتفاع درجة الحرارة...إلخ.
- (<https://www.who.int>)
- ويؤكد التقرير الخاص للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ لعام ٢٠١٩م على أن التغيرات المناخية ستؤدي إلى إنعدام الأمن الغذائي في مناطق كثيرة من العالم، إذ ستسمر في تشكيل ضغطاً إضافياً على موارد كوكب الأرض مما يؤثر تأثيراً سلبياً على سبل العيش ونظم الأغذية.
- (<https://www.climat.be>)
- وأشار تقرير البنك الدولي للإنشاء والتعمير إلى إمكانية إرتفاع أسعار الغذاء في القارة الأفريقية نتيجة التغيرات المناخية بنسبة ١٢% بحلول عام ٢٠٣٠م. (<http://7emechance.over-blog.com>)
- كما أشارت (ليتيم، ٢٠٢٢) أن مخاطر التغيرات المناخية وتداعياتها المستقبلية تمس حقوق الإنسان المختلفة مثل: الحق في بيئة سليمة، والحق في الأمن، والحق في الصحة، والحق في التغذية، والحق في الحصول على ماء الشرب، والحق في مستوى معيشي لائق، كما أنها شاملة لجميع جوانب الحياة الإنسانية الاجتماعية والسياسية والاقتصادية والثقافية والبيئية...إلخ، وأنها لم تعد تقتصر على مجرد الإضرار بحقوق الإنسان فحسب، بل أصبحت تمتد لتمس الوجود الإنساني وتندر بفنائه.

وقد تم تعريف الطفل ببعض الآثار السلبية الناجمة عن التغيرات المناخية في برنامج البحث الحالي مثل (نقص الغذاء وارتفاع أسعاره - نقص المياه النظيفة الصالحة للشرب - انتشار الحرائق الناتجة عن ارتفاع درجات الحرارة - انتشار الأمراض والأوبئة - زيادة معدل الوفيات - انتشار الحشرات - زيادة حدة التلوث البيئي - ارتفاع منسوب البحر وإغراق الأراضي الزراعية - هجرة السكان - انقراض العديد من الأنواع الحيوانية والنباتات...) من خلال أنشطة الفنون الأدائية المناسبة لطفل الروضة.

التغيرات المناخية وتحقيق أهداف التنمية المستدامة:

يشكل تحقيق التنمية المستدامة هدف من الأهداف التي يسعى المجتمع الدولي لبلوغها من خلال ما يبذله من جهود دولية في التعامل مع ظاهرة التغيرات المناخية.

وقد أشار (George, Merrill&Simon,2020)، (Alhamdany, 2019) إلى أن البعد البيئي يُعد الركن الأساسي بل وهو السبب الرئيس في بروز مصطلح التنمية المستدامة، وذلك لأنه بمثابة البنية التحتية لبقية أبعاد التنمية (الاقتصادية، والثقافية، والاجتماعية، والصحية)، كما أن الاستدامة تركز على المحافظة على الموارد البيئية باعتبارها أهم عناصر الإنتاج، فكل نظام طبيعي حدود معينة لا يمكنه تجاوزها بالاستهلاك، وأن أي تجاوز لهذه القدرة الطبيعية يعني تدهور في النظام البيئي، ولذلك فإن الاستدامة من المنظور البيئي هي وضع حدود أمام الاستهلاك والتلوث وأنماط الإنتاج البيئية واستسراف المياه وقطع الأشجار والغابات وانجراف التربة.

والعلاقة بين حقوق الإنسان والتنمية المستدامة علاقة طردية، فالإنسان لا يستطيع العيش إلا في بيئة صحية، متمتعاً بالموارد اللازمة لحياته، في ظل احترام حقوق الأجيال القادمة في الحق ذاته (Devandas, Knox, Alston, 2015, pp. 19-20)

وقد زاد الاهتمام بالوعي البيئي في الفترة الراهنة نظراً لانتشار العديد من السلوكيات والممارسات الخاطئة الناتجة عن البشر خلال تفاعلهم مع البيئة كالتلوث البيئي بشتى صوره، والاستهلاك العشوائي لمصادر الطاقة، والاستغلال غير الرشيد للتكنولوجيا وغيرها من السلوكيات التي أثرت بالسلب على البيئة ومواردها الطبيعية.

استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠:

تعد مصر من أكثر الدول المهددة بسبب التأثيرات السلبية لتغير المناخ على كافة القطاعات، مثل ارتفاع مستوى سطح البحر وتغلغل المياه المالحة وفقدان الأراضي الخصبة وتأثر الإنتاجية الزراعية، والظواهر الجوية الجامحة (شدة الحرارة، البرودة، الفيضانات، الثلوج والعواصف المطيرة)، وتأثر تدفق مياه النيل بالإضافة إلى التأثيرات الصحية، وهو ما يؤدي إلى إضافة تحدي جديد إلى مجموعة التحديات التي تواجهها مصر في إطار سعيها لتحقيق أهداف التنمية المستدامة

ورؤيتها لتحقيق تلك الأهداف بحلول عام ٢٠٣٠ ، حيث تولي رؤية مصر ٢٠٣٠ أهمية كبيرة لمواجهة الآثار المترتبة على التغيرات المناخية من خلال وجود نظام بيئي متكامل ومستدام يعزز المرونة والقدرة على مواجهة المخاطر.(فرج، ٢٠٢٢، ١٢-١٧)

فقد أطلقت مصر في فبراير ٢٠١٦ الإصدار الأول من استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠ والتي عكست الخطة الاستراتيجية طويلة المدى لتحقيق مبادئ وأهداف التنمية المستدامة في كافة المجالات وتوطينها بأجهزة الدولة المصرية.

قررت مصر في مطلع عام ٢٠١٨ تحديث أجندتها للتنمية المستدامة بمشاركة كافة أصحاب المصلحة من شركاء التنمية وذلك لمواكبة التغيرات التي طرأت على السياق المحلي والإقليمي والعالمي. واهتم الإصدار الثاني لرؤية مصر ٢٠٣٠ بأن تصبح رؤية ملهمة تشرح كيف ستخدم المساهمة المصرية الأجندة الأممية، وكيف سيخدم ذلك السياق العالمي. وتؤكد الرؤية المُحدثة على تناول وتداخل كل القضايا من منظور الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة: البيئي والاقتصادي والاجتماعي، فهي رؤية شاملة ومتسقة تتكون من استراتيجيات قطاعية للجهات الحكومية المختلفة.

(إطلاق رؤية مصر ٢٠٣٠ <https://mped.gov.eg/Highlights?٢٠٣٠>)

تركز رؤية مصر ٢٠٣٠ على الارتقاء بجودة حياة المواطن المصري وتحسين مستوى معيشتة في مختلف نواحي الحياة وذلك من خلال التأكيد على ترسيخ مبادئ العدالة والاندماج الاجتماعي ومشاركة كافة المواطنين في الحياة السياسية والاجتماعية. يأتي ذلك جنبًا إلى جنب مع تحقيق نمو اقتصادي مرتفع، احتوائي ومستدام وتعزيز الاستثمار في البشر وبناء قدراتهم الإبداعية من خلال الحث على زيادة المعرفة والابتكار والبحث العلمي في كافة المجالات. كما تعطي رؤية مصر ٢٠٣٠ أهمية لمواجهة الآثار المترتبة على التغيرات المناخية من خلال وجود نظام بيئي متكامل ومستدام يعزز المرونة والقدرة على مواجهة المخاطر الطبيعية. كما تركز الرؤية على حوكمة مؤسسات الدولة والمجتمع من خلال الإصلاح الإداري وترسيخ الشفافية، ودعم نظم المتابعة والتقييم وتمكين الإدارات المحلية. وتأتي كل هذه الأهداف المرجوة في إطار ضمان السلام والأمن المصري وتعزيز الريادة المصرية إقليميًا ودوليًا. (<https://www.arabdevelopmentportal.com>)

أهداف استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠:

الهدف الأول: جودة الحياة: الارتقاء بجودة حياة المواطن المصري وتحسين مستوى معيشتة:

يتحقق الارتقاء بجودة حياة المواطن المصري وتحسين مستوى معيشتة بالحد من الفقر بجميع أشكاله، والقضاء على الجوع، وتوفير منظومة متكاملة للحماية الاجتماعية، وإتاحة التعليم وضمان جودته، وجودة الخدمات الصحية، وإتاحة الخدمات الأساسية، وتحسين البنية التحتية، والإرتقاء بالمظهر الحضاري، وضبط النمو السكاني، وإثراء الحياة الثقافية، وتطوير البنية التحتية الرقمية.

الهدف الثاني: عدالة واندماج: العدالة والاندماج الاجتماعي والمشاركة:

تسعى الأجندة الوطنية إلى تحقيق العدالة من خلال تحقيق المساواة في الحقوق والفرص، وتوفير الموارد في كل المناطق الجغرافية في الريف والحضر على حد سواء، وتعزيز الشمول المالي، وتمكين المرأة والشباب والفئات الأكثر احتياجاً، ودعم مشاركة كل الفئات في التنمية، وتعزيز روح الولاء والانتماء للهوية المصرية.

الهدف الثالث: اقتصاد قوي: اقتصاد تنافسي ومتنوع:

تعمل مصر على تحقيق نمو اقتصادي قائم على المعرفة، كما تعمل على تحقيق التحول الرقمي ورفع درجة مرونة وتنافسية الاقتصاد، وزيادة معدلات التشغيل وفرص العمل اللائق، وتحسين بيئة الأعمال، وتعزيز ثقافة ريادة الأعمال، كما تسعى إلى تحقيق الشمول المالي وإدراج البعد البيئي والاجتماعي في التنمية الاقتصادية.

الهدف الرابع: معرفة وابتكار: المعرفة والابتكار والبحث العلمي:

تتخذ مصر المعرفة والابتكار والبحث العلمي ركائز أساسية للتنمية، وذلك من خلال الاستثمار في البشر وبناء قدراتهم الإبداعية والتحفيز على الابتكار ونشر ثقافته، ودعم البحث العلمي وربطه بالتعليم والتنمية.

الهدف الخامس: الاستدامة البيئية: نظام بيئي متكامل ومستدام:

نسعى إلى الحفاظ على التنمية والبيئة معاً من خلال الاستخدام الرشيد للموارد بما يحفظ حقوق الأجيال القادمة في مستقبل أكثر أمناً وكفاية، ويتحقق ذلك بمواجهة الآثار المترتبة على التغيرات المناخية وتعزيز قدرة الأنظمة البيئية على التكيف والقدرة على مواجهة المخاطر والكوارث الطبيعية وزيادة الاعتماد على الطاقة المتجددة وتبني أنماط الاستهلاك والإنتاج المستدامة.

الهدف السادس: الحوكمة: حوكمة مؤسسات الدولة والمجتمع:

تحقق حوكمة مؤسسات الدولة والمجتمع الكفاءة والفاعلية لأجهزة الدولة الرسمية ومؤسسات القطاع الخاص والمجتمع المدني، لذا ف رؤية مصر للمستقبل تضع الحوكمة والإلتزام بالقوانين والقواعد والإجراءات في ظل سيادة القانون وإطار مؤسسي ضرورة لتحقيق الشفافية والمساءلة ومحاربة الفساد.

الهدف السابع: السلام والأمن المصري:

تضع الدولة أولوية قصوى للأمن بمفهومه الشامل على المستويين الوطني والإقليمي كضرورة حتمية لتحقيق التنمية المستدامة والحفاظ عليها، ويتضمن ذلك ضمان الأمن الغذائي، والمائي، وأمن الطاقة المستدام، والإستقرار السياسي والاقتصادي والاجتماعي والبيئي والأمن المعلوماتي (السيبراني) وتأمين الحدود المصرية ومكافحة الإرهاب والجريمة المنظمة.

الهدف الثامن: المكانة الريادية: تعزيز الريادة المصرية:

حرصت الأجندة الوطنية على ارتباط أهدافها التنموية بالأهداف الدولية من جهة، وبالأجندة الإقليمية من جهة أخرى، لاسيما أجندة أفريقيا ٢٠٦٣ فبعد النجاح في إستعادة الإستقرار أصبح هدف تعزيز مكانة مصر وريادتها على المستويين الإقليمي والدولي ضرورة لدفع عجلة التنمية الشاملة، ويتحقق ذلك من خلال العديد من الآليات من ضمنها دعم تعزيز الشراكات إقليمياً ودولياً.

(رؤية مصر ٢٠٣٠/ <https://www.presidency.eg/ar/>)

وقد أطلقت الدولة المصرية الاستراتيجية الوطنية للتغيرات المناخية حتى عام ٢٠٣٠ برؤية تتضمن التصدي بفاعلية لآثار وتداعيات تغير المناخ، وتحقيق الاستدامة البيئية، وتعمل الاستراتيجية على تحقيق الأهداف الرئيسية التالية: (عثمان، ٢٠٢٢، ٢٤ - ٢٥)

- ١- تحقيق نمو اقتصادي مستدام.
 - ٢- بناء المرونة والقدرة على التكيف مع تغير المناخ، بالتخفيف من الآثار السلبية المرتبطة بتغير المناخ.
 - ٣- تحسين حوكمة وإدارة العمل في مجال تغير المناخ.
 - ٤- تحسين البنية التحتية لتمويل الأنشطة المناخية.
- وإتخذت الدولة العديد من الإجراءات في القطاعات المختلفة من أجل الحد من الانبعاثات الكربونية، يمكن تلخيصها على النحو التالي: (فرج، ٢٠٢٢، ١٤ - ١٧)
- **قطاع الطاقة:** تبنت الدولة استراتيجية الطاقة المستدامة التي تستهدف زيادة مساهمة الطاقة الجديدة والمتجددة؛ حيث تستهدف الدولة تركيب قدرات إضافية لتوليد الطاقة المتجددة للوصول لهدف مساهمة الطاقة المتجددة بنسبة ٢٩ % بحلول عام ٢٠٣٠ من إجمالي الطاقة الكهربائية المولدة من خلال تبني مزيج طاقة ١٤.٦ % رياح، ١١.٨ % شمسية كهروضوئية، ٧.٦ % مراكز طاقة شمسية، و ٣.٢ % طاقة كهرومائية، وإحلال محطات الفحم واستبدال المحطات الحرارية منخفضة الكفاءة.
 - **قطاع النقل:** حيث تم اتخاذ العديد من الإجراءات التي تساهم في الحد من الانبعاثات الكربونية مثل إطلاق برنامج النقل المستدام، والذي يهدف إلى الحد من الاعتماد على السيارات الخاصة، وزيادة حصة البضائع المنقولة على السكك الحديدية، والمجاري المائية الداخلية، وزيادة استخدام النقل غير الآلي مثل الاعتماد على الدراجات في المدن.
 - **قطاع الصناعة:** ستهدف الدولة الحد من الانبعاثات الكربونية من خلال تقليل كثافة الطاقة واستخدام أنواع الوقود المتجددة والبديلة وتحسين العمليات منخفضة الكربون من خلال تنفيذ تدابير في خارطة الطريق منخفضة الكربون لصناعة الأسمنت المصرية، كما يستهدف القطاع الصناعي

تعزيز كفاءة الطاقة الكهربائية والحرارية في القطاعات الأخرى كثيفة الاستهلاك للموارد لخفض متوسط استهلاك الطاقة الحرارية بنسبة % ١٠ لثلاث صناعات كثيفة الاستخدام للطاقة (الحديد والصلب، والأسمدة، والسيراميك) وتعزيز الأنظمة الكهروضوئية على الأسطح، بما يساهم في الحد من الانبعاثات.

- **قطاع الإنشاء:** تقوم الدولة بالعديد من الإجراءات في القطاعات الأخرى مثل: قطاع المباني، والمدن الحضرية لتعزيز الاستدامة في المباني القائمة والجديدة لاعتماد معايير وبرامج منخفضة الكربون من خلال تعزيز استخدام الطاقة المتجددة كتركيب الألواح الكهروضوئية على الأسطح، والسخانات الشمسية، والتوسع في برامج كفاءة الطاقة وزيادة الوعي بين المستهلكين لشراء المنتجات الموفرة للطاقة وتفعيل أكواد كفاءة الطاقة للمباني، وزيادة المساحات الخضراء والحدائق المستدامة في المدن الجديدة المروية بمياه الصرف الصحي المعالجة. وتشجيع المواطنين على استخدام الدراجات والتحول للمركبات الكهربائية وتركيب إنارة شوارع تتسم بالكفاءة في استخدام الطاقة أو تعمل بالطاقة الشمسية.

- **قطاع السياحة:** وفي قطاع السياحة تسعى الدولة لتطوير السياحة منخفضة الكربون، وتخضير الفنادق والمنتجعات من خلال تشجيع استخدام الطاقات المتجددة، وتحسين كفاءة الطاقة من خلال الإضاءة الموفرة وأنظمة التدفئة والتهوية والتكييف الفعالة.

- **قطاع المخلفات:** تم إطلاق قانون تنظيم إدارة المخلفات ٢٠٢٢ / ٢٠٢٠ ولائحته التنفيذية، وقرار رئيس الوزراء ٢٠١٩ / ٤١ بشأن تعريف تحويل المخلفات إلى طاقة. بالإضافة إلى الاستثمارات في إنشاء البنية التحتية لإدارة المخلفات الصلبة في أربع محافظات رائدة (كفر الشيخ - أسيوط - قنا - الغربية) في إطار البرنامج الوطني لإدارة المخلفات الصلبة. كما تستهدف الدولة جذب استثمارات لتطوير البنية التحتية لإدارة المخلفات في جميع المحافظات لتحسين كفاءة الجمع من ٥٥% إلى ٩٥% بحلول عام ٢٠٢٥ وزيادة معدلات إعادة التدوير واستعادة الطاقة، وزيادة مساهمة تحويل المخلفات إلى طاقة بنسبة تصل إلى ٢% بحلول عام ٢٠٢٣ من خلال استخدامها كوقود بديل في صناعة الأسمنت، وتحويلها إلى وقود حيوي، وغيرها من التقنيات الحديثة. ونظراً لأهمية تحقيق تلك الأهداف وللجهود المبذولة من الدولة ترى الباحثة أنه يجب العمل على تعزيز التنمية المستدامة في نفوس الأطفال، وخاصة فيما يتعلق بالبعد البيئي ومواجهة الآثار المترتبة على التغيرات المناخية من خلال الاستخدام الرشيد للموارد بما يحفظ حقوق الأجيال القادمة في مستقبل أكثر أمناً وكفاءة.

وتؤكد دراسة (Sezen-Barrie, A., & et al, 2019) أنه يجب أن توضح المناهج الدراسية أن الأنشطة البشرية هي السبب الرئيسي لتغير المناخ وأن تقدم أمثلة على التخفيف من الآثار المترتبة

على تغير المناخ. كما توصي دراسة (عبد الله، ٢٠٢٢) بالتدرج في تعليم قضايا وظواهر التغيرات المناخية عند إدماجها في المراحل التعليمية المختلفة وبما يتناسب مع المرحلة العمرية للمتعلمين، كما أوصت بضرورة تقديم أنشطة توعوية وتنقيفية لذوي الهمم عن التغيرات المناخية والآثار البيئية المترتبة عليها.

وقد أشار كل من (جاد، ٢٠١٤، ٥٨)، و (Davis, 2015, 21)، و (خلف، ٢٠٢١) أنه ينبغي أن يتم ذلك الوعي منذ الطفولة المبكرة، تلك المرحلة التي يتم فيها غرس القيم وتكوين الاتجاهات ووضع اللبنة الأولى في شخصية الطفل وتمهد لمسار العملية التربوية في المستقبل، وذلك من خلال تزويده بحقائق مبسطة حول عالمه الطبيعي المحيط به وتعليمه كيف يسلك سلوكاً إيجابياً حكيماً نحو البيئة ويدرك أثر هذا السلوك البيئي السوي فيصبح عادة وأسلوب حياة.

وهذا ما تم تنفيذه في برنامج البحث الحالي وذلك بتنمية وعي طفل الروضة بالتغيرات المناخية والمفاهيم والمعلومات المرتبطة بها، وممارسة بعض السلوكيات اللازمة لمواجهة التغيرات المناخية والتكيف معها مثل (ترشيد استهلاك الكهرباء – توفير المياه – زراعة الأشجار – تقليل استخدام السيارات – المحافظة على البيئة من التلوث – التخلص الصحيح من النفايات – إعادة تدوير الأشياء – استخدام الطاقات المتجددة والنظيفة "الشمس والرياح" ...) من خلال أنشطة الفنون الأدائية المناسبة لطفل الروضة.

المحور الثاني: فنون الأداء performance arts :

تعد فنون الأداء أنشطة محببة للطفل، لما تشتمل عليه من أنشطة متنوعة يمارسها الطفل منذ سنواته الأولى بتلقائية وعفوية، فهي تدريب ونشاط تعليمي لمحاكاة مواقف حياتية من مهن وأدوار في الحياة يستطيع الطفل من خلالها إكتساب القيم والمهارات والسلوكيات الإيجابية وإدراك المفاهيم والمعلومات بشكل بسيط.

فتوضح (نجلة، ٢٠١٦، ١١) أن فنون الأداء "القصصية- الفنية- الموسيقية- الحركية- المسرحية" تُعد من الأنشطة التي يمارسها الطفل في إطار من المتعة والسعادة حيث يعيش الطفل لحظات من الفرح الجماعي من خلال مشاركة الآخرين أو بمفرده في عملية التعلم نفسها، ويُعبر عنها باللغة اللفظية أو الإيمائية أو الجسمية أو بهم جميعاً، ومع زيادة الإرشاد والتوجيه يستطيع الطفل فهم وإدراك المعاني لكثير من المفاهيم المختلفة، وسوف تؤثر هذه الفنون الأدائية على النمو الشامل والمتكامل للطفل.

مفهوم فنون الأداء:

عرّفت (الصغير، ٢٠١٦) الفنون الأدائية بأنها: "مجموعة من الأنشطة التي يقوم الطفل بممارستها تحت إشراف وتوجيه القائمين على التربية، وتعبّر عما بداخله من أحاسيس ومشاعر، وتكسبه العديد من

القيم والمهارات والمعارف، والتي تتمثل في الأنشطة الفنية، والأنشطة الموسيقية، والأنشطة القصصية، والأنشطة الحركية، والأنشطة المسرحية".

وعرّفتها (سليمان، ٢٠١٧) على أنها: "تلك الأشكال الفنية الأدائية التي تعتمد على الأداء الفعلي للطفل وقدراته وإمكاناته مثل "رواية القصة، الدراما، مسرح العرائس، التعبير الحركي، التعبير الفني، الموسيقى، الأغاني، الأناشيد" التي تقدم للطفل لإشباع الإحتياجات النمائية لديه".

وعرّفتها (صلاح، ٢٠١٧) بأنها هي: "مجموعة من الأنشطة التي يستخدمها الأطفال في التعبير عن أنفسهم وأفكارهم ومشاعرهم وتشتمل على الموسيقى، والفنون البصرية، والأنشطة المسرحية". كما عرّفتها (أبو زيد، ٢٠١٨) بأنها: "مجموعة من الأنشطة المتنوعة (القصصية والموسيقية والحركية والفنية والمسرحية) وغيرها من الألعاب والمسابقات المختلفة التي يقوم الأطفال بأدائها داخل وخارج قاعة النشاط، بهدف تنمية الهوية الثقافية المصرية للأطفال في المرحلة العمرية من ٥-٦ سنوات".

وقد عرّفتها (سيد، ٢٠١٨) بأنها هي: "مجموعة من الأشكال الفنية الادائية التي تعتمد على ممارسة الطفل بذاته للأنشطة، وكذلك الأداء الفعلي للطفل والذي يعبر عن قدراته وإمكاناته واحتياجاته وتتمثل في (الأنشطة الموسيقية- الأنشطة المسرحية- الأنشطة الحركية- الأنشطة القصصية- الأنشطة الفنية)". وعرّفتها (الشهاوي، ٢٠٢٠) بأنها هي: "مجموعة الأشكال الفنية الأدائية (الموسيقية- الفنية- القصصية- أنشطة الدراما- الأنشطة الحركية) التي تعتمد على ممارسة الطفل بذاته للأنشطة وكذلك الأداء الفعلي للطفل، والذي يعبر عن مدى تفاعل واندماج الطفل مع الأنشطة بهدف تنمية التفاعل الاجتماعي(التواصل الاجتماعي- تحمل المسؤولية- التعبير الرمزي- المشاركة الاجتماعية- المشاركة الوجدانية) لدى طفل الروضة".

وعرّفت الباحثة فنون الأداء إجرائياً بأنها: "مجموعة من الأنشطة التي تعتمد على الممارسة الفعلية، والتي يقوم الأطفال بأدائها داخل وخارج قاعة النشاط تحت إشراف وتوجيه القائمين على التربية متمثلة في الأنشطة (القصصية، والمسرحية، والدرامية، والموسيقية، والفنية، والحركية)".

أهمية فنون الأداء:

تسهم فنون الأداء في تشكيل شخصية الطفل، فقد أكدت دراسة (Charles, 2013) على دور الفنون الأدائية في دعم النمو الحركي، والمعرفي، والوجداني، والاجتماعي، والنفسي للطفل، ودورها الإيجابي في تدريب الطفل على استخدام مهارات التفكير.

كما أكدت نتائج العديد من الدراسات والبحوث على أهمية فنون الأداء ودورها في تنمية العديد من المفاهيم والمهارات الحياتية للأطفال، وإكسابهم العديد من المفاهيم والسلوكيات الإيجابية مثل "الإحترام، والتعاون، والعمل الجماعي"، وإشباع احتياجاتهم المعرفية والاجتماعية والأخلاقية والنفسية، وتعديل

السلوك، وتشجيعهم على الابتكار والتجديد، ومن هذه الدراسات: دراسة (Gourd, 2012)، ودراسة (بكري، والصاوي، ٢٠١٤)، ودراسة (سليمان، ٢٠١٧).

وأكدت نتائج دراسة (صلاح، ٢٠١٧) على فاعلية برنامج أنشطة قائم على فنون الأداء لتنمية الذكاء الوجداني لدى أطفال الحضانة، وأكدت دراسة (حسن، ٢٠١٨) على فاعلية برنامج فنون أدائية لتنمية بعض مهارات الاستعداد للقراءة لأطفال الحضانة.

وأكدت نتائج دراسة (فرج، وعبد الوهاب، ٢٠٢١) على فاعلية برنامج قائم على فنون الأداء، وحقوق الطفل في تنمية بعض قيم المواطنة لدى طفل الروضة " حرية الرأي وتقبل الرأي الآخر، العدالة والمساواة، الاحترام، الطاعة واتباع القواعد والقوانين، العمل الجماعي والتعاون، المبادرة، الأمانة، تحمل المسؤولية والالتزام، الادخار وترشيد الاستهلاك، الحفاظ على الملكية الخاصة والعامة، التسامح، الإيثار، المشاركة المجتمعية والاعمال التطوعية، التواضع، الانتماء، النزاهة، السلام، الولاء.

ومما سبق يتضح الدور الفعال لفنون الأداء ودورها الإيجابي في مساعدة الطفل على تنمية قدراته ومهاراته (عقليا، واجتماعيا، ولغويا، ونفسيا، وحركيا)، مما يجعلها مدخلا تربويا أساسيا لتربية وتعليم وتعديل سلوك الطفل. وهذا ما دفع الباحثة إلى إعداد برنامج قائم على فنون الأداء لتنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى طفل الروضة في ضوء أهداف استراتيجية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠.

أشكال فنون الأداء:

- الأنشطة القصصية:

تُعد القصة أسلوب من أهم الأساليب التربوية وأقرب الفنون الأدائية وأحبها إلى نفس الطفل، فالأطفال يميلون إليها، ويستمتعون بها، ويجذبهم ما فيها من أفكار وأخيلة وشخصيات وحوادث حيث تُطلق العنان خارج الزمان والمكان فتتبع قدراتهم على التخيل والتصور مما يدفع الأطفال إلى محاكاة شخصيات وأبطال القصة بالصوت والحركة.

فالقصة تحتل مكاناً مهماً بين الأطفال لما تتضمنه من إمكانات وأساليب ممتعة ومسلية تسهم في تطوير العملية التعليمية، حيث تحمل الجديد من الأفكار والأحداث والمواقف وصور الحياة اليومية، كما أنها مصدر لإثارة الطفل وتشويقه، ويمكن من خلالها إشباع رغبة الطفل في المعرفة وتقديم المفاهيم والمعلومات والحقائق، وبناء الثقافة وتشكيل الوعي لدى الطفل في إطار مشوق وممتع وأسلوب سهل، كما أنها تقرب المفاهيم المجردة التي تهتم بها التربية. (Di Blas, N., & Paolini, 2013, P)، و(فاخوري، ٢٠١٦، ٢٢ : ٥٧).

وأكدت العديد من الدراسات والبحوث على أهمية الأنشطة القصصية في تنمية الجوانب اللغوية والعقلية والاجتماعية للأطفال ومساعدتهم على التغلب على بعض المشكلات البيئية التي تحيط بهم (Lehr, 2015)، (Kim, S, 2016)، (صومان ، والعليمات، ٢٠١٩).

كما أكدت نتائج دراسات كل من: (Al Harrasi, Kothar Talib Sulaiman, 2012)، و (Safaa M. Abdelhalim1, 2015)، و (Lisa Kervin, Jessica Mantei, 2017) على فاعلية القصص في إكساب الأطفال اللغة الثانية، كما تمكنهم من تطبيق مهارات القراءة والكتابة. وأظهرت نتائج دراسة (يونس، ٢٠١٧) فاعلية استخدام القصة في تعديل السلوكيات الخاطئة للأطفال، وأكدت دراسة (شعبان، ويوسف، ٢٠١٨) على فاعلية استخدام الأنشطة القصصية الحسية والإلكترونية في إكساب الوعي الغذائي لطفل الروضة.

كما أشارت نتائج دراسات كل من: (الزعيبي، ٢٠١٣)، و (الرشيدي، ٢٠١٥)، (Kim, So) (Jung & Kappa Delta, 2019) إلى أن الأنشطة القصصية تعمل على تحفيز التفكير الإبداعي وتساعد في رفع مستواه إلى التفكير الناقد لدى أطفال الروضة.

ومما سبق تستخلص الباحثة أن القصة من أهم العناصر التربوية التي يمكن الاعتماد عليها في نجاح المواقف التعليمية إذا أُجيد استخدامها بحيث تحمل في ثناياها المعارف والمعلومات التي يحتاج إليها الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة؛ لذا اعتمدت الباحثة في البحث الحالي على تقديم مجموعة من القصص البسيطة والمناسبة لتنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى أطفال الروضة.

- الأنشطة المسرحية:

يُعد مسرح الطفل من أحب فنون الأدب لطفل الروضة؛ لأنه يجمع بين أكثر من شكل من أشكال الأدب ففيه القصة المسرحية، والأغنية، والموسيقى. بالإضافة إلى استخدام التقنيات المسرحية من ديكور وملابس وإضاءة ومؤثرات حية.

والأنشطة المسرحية هي مجموعة من العروض المسرحية العرائسية أو البشرية التي يقدمها المسرح للطفل، ويؤدي الأدوار فيها أشخاص مع مجموعة من العرائس سواء أكانت عرائس قفازية أو عرائس خيوط أو عرائس خيال الظل. (العليمات، ٢٠١٥، ٤٥)

وقد أشار (أبو الخير، ٢٠١٩، ٢٤) أن مسرح العرائس إحدى الوسائل المهمة التي يمكن من خلالها تسليّة الطفل أو تعليمه، وإتاحة الفرصة لقدراته الخلاقة أن تنمو، ويقدم هذا النوع من المسرح العروض المسرحية والشخصيات البشرية من خلال العرائس أو الدمى.

والأنشطة المسرحية وسيلة تربوية، وتنشيطية، وتهذيبية تؤدي دوراً مهماً في عملية بناء الطفل بناءً متكاملًا متوازنًا. حيث أكدت نتائج العديد من الدراسات والبحوث أن مسرح الطفل من أنجح الوسائل لتحقيق الأهداف التربوية والتعليمية، وتزويد الأطفال بالمعارف والمفاهيم والمعلومات والخبرات، وإكسابهم العديد من العادات والسلوكيات الإيجابية. فأكدت دراسة (الزناتي، ٢٠١٢)، ودراسة (صفوت، ٢٠١٣) على فاعلية المسرحيات في تنمية الوعي بالتاريخ القومي، وتنمية بعض المفاهيم التاريخية لمصر الفرعونية عند أطفال الروضة.

كما أكدت نتائج العديد من الدراسات والبحوث على فاعلية مسرح العرائس لتنمية الوعي ببعض المشكلات البيئية، والقيم البيئية السليمة لطفل الروضة، وتنمية مهارات التواصل مع الآخرين وتنمية المفاهيم الصحية والحياتية، وتنمية بعض مفاهيم الرياضيات والتفكير الناقد لدى طفل الروضة بما يقدمه مواقف ترفيهية وشخصيات وديكور وأضاءة وملابس؛ حيث يتفق المسرح مع خصائص نمو الأطفال في هذه المرحلة وطرق تفكيرهم. (Ronald, Johnson, 2013)، (عبد العزيز، ٢٠١٤)، و(جمال، ٢٠١٤)، (Susan & Appledoum, 2015)، (محمد، ٢٠١٦)

وأكدت دراسة (المحمد، ٢٠١٧) على أهمية مسرح الطفل ودوره التربوي، وإسهامه في نمو الأطفال الاجتماعي، والعقلي، والعاطفي، وإكسابهم العادات الإيجابية كالعامل الجماعي والتعاون والتخلي بروح المسؤولية، وتنمية قدراتهم في التعبير، والتفكير، والتخيل، وتربية الإبداع والإبتكار، والتذوق الفني، والترفيه والتسلية والاستمتاع بمرح الطفولة وانطلاقها. وأكدت (كامل، ٢٠١٩) أثر المسرح التفاعلي في تنمية مفهوم إدارة الذات وعلاقته بمستوى طموح الأطفال في مرحلة الروضة. ومما سبق تستخلص الباحثة أن المسرح إحدى الوسائل المهمة في السنوات الأولى من حياة الأطفال، والتي يمكن من خلاله تسلية الطفل وتعليمه وإكسابه العديد من المعارف والمفاهيم والقيم والسلوكيات الإيجابية؛ لذا اعتمدت الباحثة في البحث الحالي على تقديم مجموعة من المسرحيات البسيطة والمناسبة لتنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى أطفال الروضة.

- الأنشطة الدرامية:

الأنشطة الدرامية هي شكل من أشكال الفن التعبيري الذي يقوم على عنصر التمثيل، فيستخدم الطفل تعبيراته اللفظية وغير اللفظية (اللغة والصوت، والحركات الجسدية وحتى الصمت) للتعبير عن حدث أو موقف معين. (غانم، وأبو شعيرة، ٢٠١٥، ٢٥٤)

فالطفل هو المحور الرئيسي في أنشطة الدراما الإبداعية سواء أكان بجسمه أم صورته أم حركاته أم إيماءاته أم تواصله وعلاقاته الاجتماعية. (النواصرة، ٢٠١٤، ٦٠)

وأنشطة الدراما الإبداعية تُشجع جو من السرور والبهجة، وتثير وعي الطفل بإمكاناته الجسمية والسلوكية والنفسية والاجتماعية، وهي بمثابة تدريب للطفل على استخدام إمكاناته الفطرية في المحاكاة والتقمص ومهارات التعبير عن الذات، وتجسيد أدوار الحيوانات والطيور، واستخدام الإيماءات والتعبيرات وحركات اليدين والجسد والغشارات في التعبير الدرامي. (العليقات، ٢٠١٥، ١٥٨)

والطفل أثناء ممارسته أنشطة الدراما الإبداعية يتمكن من التدريب على كبت انفعالاته عند اللزوم بتقلبه بين الأدوار الخيرة والشريرة التي يبدعها ويشخصها. (حسين، ٢٠١٥، ١٤٤)

فقد أكدت العديد من الدراسات والبحوث على الدور الفعّال للدراما في العملية التعليمية، ودورها في تكوين العلاقات الاجتماعية، وتوصيل العديد من المفاهيم والقيم المختلفة، وتنمية الجانب الانفعالي، ومساعدة الطفل على حل المشكلات، وزيادة قدرة الأطفال على الإنجاز، وزيادة دافعيتهم للتعلم بشكل ملحوظ، وتطوير الخيال الإبداعي للطفل، ومن هذه الدراسات: دراسة (عبد العزيز، ٢٠١٣)، ودراسة (Aysun, Gundogan, 2013)، ودراسة (Bob, Yowell, 2014)، ودراسة (Fennessey, Sharon, 2015) كما أكدت دراسة (إبراهيم، ٢٠١٤) فاعلية أنشطة الدراما الإبداعية في تنمية بعض أبعاد المواطنة لدى طفل الروضة.

كما يؤكد (David Benjamin, Perrin, peter, 2014) أنه يمكن استخدام الدراما كتقنية علاجية، حيث تساهم الدراما في التخلص من العديد من المشكلات السلوكية والنفسية التي قد يعاني منها بعض الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة.

فالدراما تلعب دوراً حيوياً في تحقيق التوازن في النمو الإنساني المتكامل؛ فمن خلالها يمكن للطفل أن يتعايش مع الحياة بكافة مثيراتها بعيداً عن أخطارها، فالدراما بمثابة تعلم طبيعي يحترم خصوصية الطفل وتفردّه. (عوض، ٢٠١٥، ٤٩)

ومما سبق يتضح أهمية أنشطة الدراما الإبداعية في مساعدة الطفل على النمو السوي، وإشباع احتياجاته المعرفية والاجتماعية والنفسية، ويتم ذلك من خلال الأداء المرح الذي يعتمد على القدرات الإبداعية للطفل حيث حرية التعبير بالقول أو الفعل لفكرة أو قصة، ولا يعتمد على أي نص يحفظه الطفل، وتتمثل عناصر الأنشطة الإبداعية في الحركة والإرتجال ولعب الدور تحت إشراف وتوجيه معلمة الروضة. لذا اعتمدت الباحثة في البحث الحالي على تقديم مجموعة من المواقف والأدوار الدرامية البسيطة والمناسبة والتي يستطيع الأطفال أدائها، لتنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى أطفال الروضة.

- الأنشطة الموسيقية:

تُعد الموسيقى من أقرب أنواع الفنون إلى الطفل وأحبها إلى نفسه وأكثرها تأثيراً عليه؛ باعتبارها وسيلة تمكنه من التعبير عن نفسه ووجدانه بحرية وطلاقة، فالموسيقى مرتبطة بالطفل منذ مولده من خلال ما يسمعه من أمه أو المحيطين به من أغاني أثناء بكائه، وإيقاعات وتقليد بعض الأصوات أثناء لعبه، وأداء بعض الحركات الإيقاعية على نغمات الموسيقى التي يسمعها من مختلف المصادر كالتلفزيون أو الراديو ...

والأنشطة الموسيقية لها دور مهم في تنمية قدرات الطفل واستعداداته وتشكيل شخصيته وتحقيق النمو المتكامل في مختلف النواحي الجسمية الحركية والروحية والانفعالية والعقلية

والأخلاقية والاجتماعية واللغوية والجمالية، وتعزيز مهاراته الحسية والسمعية والتذوق الموسيقي؛ مما يؤهله أن يبدع ويبتكر، بالإضافة إلى زرع الثقة بالنفس والابتعاد عن مفاهيم الخوف والقلق والخجل؛ مما يجعل منه شخصية مؤهلة قادرة على مواجهة تحديات الحياة. وهذا يتفق مع ما أشارت إليه كل من: (نجله ، و أحمد، ٢٠١٢، ٩: ٢٥)، و(الطار، ٢٠١٣، ٩)، وما تؤكدته نتائج دراسة (الشريبي، ٢٠١٧)، ودراسة (بوكوشه ، وعبد الصمد، ٢٠٢٢).

كما أكدت دراسة (عياد، ٢٠١٦) على دور الأنشطة الموسيقية في غرس الهوية المصرية لزيادة التفاعل مع المجتمع، وتنمية إحساس الأطفال بالانتماء تجاه وطنهم، كما أشارت إلى أن الموسيقى تُمكن الأطفال من توطيد علاقتهم بأسرهم والتعامل الهادئ مع الآخرين، وتساهم في تسهيل تعلم المواد الدراسية الأخرى.

فالأنشطة الموسيقية لما لها من جاذبية على أحاسيس الطفل ووجدانه يُمكن أن تكسبه بعض السلوكيات والقيم المرغوب فيها بشكل غير مباشر من خلال كلمات الأغاني والناشيد والقصص الحركية والألعاب الموسيقية. وهذا يتفق مع نتائج دراسة (فرج، ٢٠١٨) التي أكدت على دور الأنشطة الموسيقية في تقويم سلوك العنف لدى الأطفال، وأوصت بضرورة الاستفادة من الأغاني والناشيد لتقويم السلوكيات الغير مرغوب فيها لدى الأطفال.

ومما سبق يتضح أهمية الأنشطة الموسيقية للأطفال؛ لذا اعتمدت الباحثة في البحث الحالي على تقديم مجموعة من الأنشطة الموسيقية المناسبة والتي يستطيع الأطفال أدائها لتنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى أطفال الروضة.

- الأنشطة الفنية:

الطفل في مرحلة الطفولة المبكرة ينجذب إلى الأنشطة الفنية فيجد الخبرات الحسية الممتعة والعمل الحر في تعامله مع الخامات المختلفة والأدوات البسيطة فيُظهر إبداعاته ومهاراته وتذوقه الجمالي ويُعبر بنفسه عن موضوعات ذات صلة ببيئته، ولذلك يمكن أن تساهم الأنشطة الفنية في بناء وتدعيم وإكساب العديد من المفاهيم والمهارات والخبرات للأطفال.

وهذا يتفق مع نتائج العديد من الدراسات والبحوث التي أكدت على أن الأنشطة الفنية لها دور مهم في تحقيق تكامل شخصية الطفل وتربيته والعمل على تنمية خياله وتذوقه الجمالي ومهاراته الحسية واليدوية والعقلية والمعرفية والانفعالية والاجتماعية والثقافية، وتزيد من شعوره بالرضا والثقة بنفسه والتدريب على استخدام الأدوات والخامات المختلفة، وإكتساب الخبرات والمهارات من خلال ربط الفن بمختلف مجالات التعلم الأخرى مثل (اللغة، والرياضيات، والعلوم...) ومن هذه الدراسات: دراسة كل من (القداح، ٢٠١٢)، ودراسة (مصطفى، ٢٠١٢) التي أكدت على دور الأنشطة الفنية في تنمية مهارات الاستعداد للكتابة لدى طفل الروضة. وأشارت دراسة

(غانم، ٢٠١٣) إلى أن أنشطة الفنون تتمتع بقوة إستثنائية تعمل على إثارة الدافعية والنشاط والفضول والتساؤل والرغبة في الإستكشاف بما يؤدي إلى تحقيق النمو الشامل لكل جوانب الطفل. ودراسة (جميل، ٢٠١٤) التي استخدمت الألعاب الفنية التشكيلية لخفض الاضطرابات وحضور الانتباه وفرط الحركة لدى أطفال الروضة. ودراسة (شحاتة، ٢٠١٥) التي أثبتت فاعلية أنشطة فنون الأداء اليدوي لتنمية المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة. ودراسة (Hwakyoung, 2015) التي أكدت على أن الأنشطة الفنية التشكيلية باستخدام مهارات الرسم تساعد الأطفال على تنمية مهارات التواصل اللغوي والتنفيس عن مشكلاتهم وانفعالاتهم.

ومما سبق يتضح أهمية الأنشطة الفنية كمدخل لتربية الطفل وتعليمه ؛ لذا اعتمدت الباحثة في البحث الحالي على تقديم مجموعة من الأنشطة الفنية المناسبة والتي يستطيع الأطفال أدائها لتنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى أطفال الروضة.

- الأنشطة الحركية:

تُعد الأنشطة الحركية من أكثر الأنشطة شيوعاً وممارسة من قبل الأطفال، وتسهم بدور كبير في تطوير المهارات الحركية الأساسية للطفل. فالطفل ينشط جسدياً، ويعبر عن نفسه من خلال جسمه ومن خلال النشاط الحركي، ويتعلم ويكتسب الخبرة والمهارة والمعرفة في عدد من المجالات المختلفة. وهذا يتفق مع ما أشار إليه كل من (راشد، ٢٠١٥)، (Ove Olsen, Åse, Nylenna Akslen, Astrid Øien Halsnes, 2017, 92)

وقد أشارت (خطابية، ٢٠١٩، ٤٧) أنه يُمكن من خلال التربية الحركية تحقيق العديد من الأهداف والأغراض المرتبطة باللياقة البدنية والمهارات الحركية والمفاهيم الصحية والمهارات الانفعالية والمفاهيم الاجتماعية والمهارات المعرفية.

وقد أكدت دراسة (شحاتة، وعبد المجيد، وكامل، ٢٠١٥) أن الأنشطة الحركية تعمل على تنمية قدرة الطفل على التفكير السليم، وحل المشكلات، وزيادة الثقة بالنفس، وتنمية الإحساس بالمكان والفراغ والاتجاه والتوازن، وإدراك الأشياء. كما أكدت دراسة (دكروري، ٢٠١٧) فاعلية برنامج الأنشطة الحركية في إكساب العادات الصحية وتنمية المهارات الأساسية لدى طفل الروضة، وأوضحت دراسة (ربيع، ٢٠٢٠) تأثير برنامج طلاقة حركية على بعض المهارات الحركية الأساسية والقيم الأخلاقية وتعلم عناصر التمرينات الإيقاعية لأطفال ما قبل المدرسة. ودراسة (حجازي، ٢٠٢١) التي أوضحت فاعلية برنامج حركي لتنمية الصحة الشخصية لدى طفل الروضة.

ومما سبق يتضح أهمية الأنشطة الحركية كوسيط تربوي فعّال ومدخل لعالم الطفولة لتحقيق النمو المتكامل ؛ لذا اعتمدت الباحثة في البحث الحالي على تقديم مجموعة من الأنشطة الحركية المناسبة والتي يستطيع الأطفال أدائها لتنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى أطفال الروضة.

فروض البحث:

- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على اختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور لطفل الروضة (مفهوم التغيرات المناخية وأسبابها - مظاهر وتأثيرات التغيرات المناخية - سبل مواجهة التغيرات المناخية والتكيف معها) بعد تعرضهم لبرنامج فنون الأداء في اتجاه القياس البعدي.
- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على اختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور لطفل الروضة (مفهوم التغيرات المناخية وأسبابها - مظاهر وتأثيرات التغيرات المناخية - سبل مواجهة التغيرات المناخية والتكيف معها) بعد تعرضهم لبرنامج فنون الأداء في اتجاه القياس التتبعي.
- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على "بطاقة ملاحظة سلوكيات أطفال الروضة حول الوعي بالتغيرات المناخية" في اتجاه القياس البعدي.
- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على "بطاقة ملاحظة سلوكيات أطفال الروضة حول الوعي بالتغيرات المناخية" في اتجاه القياس التتبعي.

خطوات وإجراءات البحث الميدانية:

تتمثل في الإجراءات المنهجية المتبعة في البحث وتشمل: المنهج والأدوات المستخدمة والتجربة الميدانية والأساليب الإحصائية لمعالجة البيانات.

منهج البحث:

اتبع البحث الحالي المنهج التجريبي الذي يعتمد على التصميم التجريبي ذو المجموعة التجريبية الواحدة، وإجراء القياسات (القبلي، والبعدي، والتتبعي) لأدوات البحث على الأطفال (عينة البحث)، بهدف التعرف على فاعلية البرنامج القائم على فنون الأداء (كمتغير مستقل) لتنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى طفل الروضة في ضوء أهداف استراتيجية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠ (كمتغير تابع)، لمناسبتها لطبيعة البحث والفئة العمرية.

مجتمع وعينة البحث:

يتمثل مجتمع البحث الحالي في جميع مؤسسات رياض الأطفال بمحافظة الفيوم، وتمثلت عينة البحث الأساسية في رياض الأطفال بمدرسة "الصدقة المصرية الفرنسية" التابعة لإدارة غرب التعليمية بمحافظة الفيوم بالطريقة العمدية، وتكونت العينة الأساسية من (٣٥) طفلاً وطفلة من المستوى الثاني الذين تتراوح أعمارهم ما بين (٥-٦) سنوات تمثلت في المجموعة التجريبية، وبلغ عدد العينة الاستطلاعية لإجراء الدراسة الاستطلاعية لأدوات البحث "الاختبار، وبطاقة الملاحظة" (١٠٠) طفلاً وطفلة من مجتمع البحث ومن غير العينة الأساسية، كما قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية للبرنامج على عينة أخرى من الأطفال بلغ عددها (١٥) طفلاً وطفلة من مجتمع البحث ومن غير العينة الأساسية.

وقد راعت الباحثة عند اختيارها العينة ما يلي:

- أن تتراوح أعمارهم ما بين (٥ - ٦) سنوات.
- أن يكونوا من الملتزمين بالحضور في الروضة.
- أن لا يعانون من أي مشكلات صحية أو إعاقات جسمية تمنعهم من الحضور للروضة.

تجانس العينة:

- تم إيجاد دلالة الفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياس القبلي من

حيث العمر الزمني، كما يتضح من جدول (١):

جدول (١): دلالة الفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية من حيث العمر الزمني لدى أطفال الروضة ن=٣٥

المتغيرات	متوسط حسابي	انحراف معياري	ت المحسوبة	قيمة Sig	مستوى الدلالة	درجة حرية
العمر الزمني بالشهور	٥.٦٣	٠.٤٤٦	٠.٨١٣	٠.٤٦٨	غير دالة عند مستوى ٠.٠٥	٣٤

يتضح من جدول (١) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياس القبلي من حيث العمر الزمني لدى أطفال الروضة بمتوسط قدره (٥.٦٣) وانحراف معياري قدره (٠.٤٤٦)، حيث كانت القيمة الاحتمالية = (٠.٤٦٨) أكبر مستوى معنوية (٠.٠٥)، مما يشير إلى تجانس أطفال المجموعة التجريبية.

- كما تم إيجاد التجانس بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياس القبلي من

حيث الوعي بالتغيرات المناخية، كما يتضح من جدول (٢):

جدول (٢): دلالة الفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية من حيث الوعي بالتغيرات المناخية لدى أطفال الروضة ن=٣٥

المتغيرات	متوسط حسابي	انحراف معياري	قيمة Sig	مستوى الدلالة	درجة حرية
مفهوم التغيرات المناخية	٤.٠٧	١.٢٥	٠.٠٨	غير دالة عند مستوى ٠.٠٥	٣٤

يتضح من جدول (٢) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياس القبلي من حيث الوعي بالتغيرات المناخية لدى أطفال الروضة بمتوسط قدره (٤.٠٧) وانحراف معياري قدره (١.٢٥)، حيث كانت القيمة الاحتمالية = (٠.٠٨) أكبر مستوى معنوية (٠.٠٥)، مما يشير إلى تجانس أطفال المجموعة التجريبية.

• كما تم إيجاد التجانس بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياس القبلي من حيث السلوك المناخي، كما يتضح من جدول (٣):

جدول (٣): دلالة الفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية من حيث السلوك المناخي ن=٣٥

المتغيرات	متوسط حسابي	انحراف معياري	قيمة Sig	مستوى الدلالة	درجة الحرية
السلوك المناخي	٥.٥٣	١.٥٣	٠.٨٢٣	غير دالة عند مستوى ٠.٠٥	٣٤

يتضح من جدول (٣) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياس القبلي من حيث السلوك المناخي لدى أطفال الروضة بمتوسط قدره (٥.٥٣) وانحراف معياري قدره (١.٥٣)، حيث كانت القيمة الاحتمالية = (٠.٨٢٣) أكبر مستوى معنوية (٠.٠٥)، مما يشير إلى تجانس أطفال المجموعة التجريبية.

حدود البحث:

- **الحدود الزمنية:** تم تطبيق أدوات البحث الميدانية خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤ لمدة ستة أسابيع متصلة بواقع ثلاثة أيام أسبوعياً.
- **الحدود المكانية:** تم إجراء تجربة البحث الميدانية بروضة مدرسة الصداقة المصرية الفرنسية التابعة لإدارة غرب التعليمية بمحافظة الفيوم.
- **الحدود البشرية:** اقتصر البحث الحالي على عدد (٣٥) طفلاً وطفلة من المستوى الثاني الذين تراوحت أعمارهم بين (٥-٦) سنوات تمثلت في المجموعة التجريبية.
- **الحدود الموضوعية:** اقتصر البحث الحالي على أبعاد التغيرات المناخية (مفهوم التغيرات المناخية وأسبابها - مظاهر وتأثيرات التغيرات المناخية - سبل مواجهة التغيرات المناخية والتكيف معها) بناءً على استطلاع رأي السادة المحكمين ومناسبتها لأطفال الروضة.

أدوات البحث:

أولاً: أدوات جمع البيانات والتي تمثلت في:-

- قائمة أبعاد الوعي بالتغيرات المناخية المناسبة لطفل الروضة. (إعداد الباحثة)

ثانياً: أدوات القياس وتشمل:-

- ٣- اختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور لأطفال الروضة. (إعداد الباحثة)

٤- بطاقة ملاحظة سلوكيات أطفال الروضة المرتبطة بالوعي المناخي. (إعداد الباحثة)

ثالثاً: مادة المعالجة التجريبية والتي تتمثل في:-

- البرنامج القائم على فنون الأداء لتنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى طفل الروضة في

ضوء أهداف استراتيجية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠.

وفيما يلي وصف تفصيلي لأدوات البحث:

أولاً: أدوات جمع البيانات والتي تمثلت في:-

- قائمة أبعاد الوعي بالتغيرات المناخية المناسبة لطفل الروضة. (إعداد الباحثة) ملحق (١):

(١) الهدف من القائمة: تهدف القائمة إلى تحديد أبعاد الوعي بالتغيرات المناخية التي يمكن تنميتها لدى أطفال الروضة.

(٢) خطوات إعداد القائمة: تم تصميم القائمة وفقاً للخطوات التالية:-

أ- قامت الباحثة بإعداد قائمة بأبعاد الوعي بالتغيرات المناخية بعد الإطلاع على العديد من المراجع والأدبيات والدراسات والبحوث العربية والأجنبية التي اهتمت بمجال البحث منها: دراسة (سلام وآخرون، ٢٠١٩)، ودراسة (خير الدين وآخرون، ٢٠٢٢)، ودراسة (أبو زيد، ٢٠٢٢)، ودراسة (عبد الحميد، ٢٠٢٣)، ودراسة (Tagg, N., & Jafry, T., 2018)، ودراسة (Lawson, 2019)، ودراسة (D. F., 2020)، ودراسة (Dora, C. 2020)، ودراسة (Melis, C., & Wold, P-A. 2021).

ب- إعداد القائمة في صورتها الأولية واشتملت على عشرة أبعاد للوعي بالتغيرات المناخية.

ج- تم عرض القائمة بصورتها المبدئية على مجموعة من السادة المحكمين والمتخصصين في الطفولة المبكرة ومناهج وطرق تدريس رياض الأطفال لتحديد أهم أبعاد الوعي بالتغيرات المناخية المناسبة لطفل الروضة وإضافة أو حذف ما يروونه مناسباً.

د- تمثلت مستويات القياس في (مناسبة – غير مناسبة).

هـ- وقد تم حساب نسبة الإتفاق بين المحكمين وتضمنت القائمة أبعاد الوعي بالتغيرات المناخية التي

تزيد نسبة الإتفاق عليها عن (٨٠%).

و- تضمنت القائمة في صورتها النهائية أبعاد الوعي بالتغيرات المناخية التالية: (مفهوم التغيرات

المناخية وأسبابها – مظاهر وتأثيرات التغيرات المناخية- سبل مواجهة التغيرات المناخية

والتكيف معها) المناسبة لطفل الروضة، وبذلك قد تم الإجابة على سؤال البحث الأول الذي نص

على: ما أبعاد الوعي بالتغيرات المناخية المناسبة لطفل الروضة؟ وبالتالي تحقق الهدف الأول من

أهداف البحث وهو: تحديد أبعاد الوعي بالتغيرات المناخية المناسبة لطفل الروضة.

ثانياً: أدوات القياس وتشمل:-

(١) اختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور لأطفال الروضة. (إعداد الباحثة) ملحق (٢):

أ- الهدف من الاختبار: يهدف اختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور في البحث الحالي إلى قياس اكتساب طفل الروضة لبعض المعارف والحقائق المرتبطة بمفهوم التغيرات المناخية وأسبابها، ومظاهر وتأثيرات التغيرات المناخية، وسبل مواجهة التغيرات المناخية والتكيف معها.

ب- خطوات بناء الاختبار: تم إعداد الاختبار طبقاً للخطوات التالية:

- الاطلاع على بعض المراجع العربية في القياس النفسي والتربوي للتعرف على كيفية بناء الاختبارات وإعدادها، وخصائص الاختبار الجيد.

- الاطلاع على بعض الاختبارات والمقاييس المرتبطة بموضوع البحث للاستفادة منها في إعداد الاختبار الحالي ومنها: دراسة (عبد الحميد، ٢٠٢٣)، ودراسة (أبو زيد، ٢٠٢٢)، ودراسة (خير الدين، وآخرون، ٢٠٢٢)، ودراسة (Hahn, E. R. 2021)، ودراسة (Melis, C., & Wold, P-A., 2021)، ودراسة (Dora, C., 2020)، ودراسة (Lawson, D. F., 2019)، ودراسة (البيار، ٢٠١٩)، ودراسة (همام، ٢٠١٩). حيث استفادت الباحثة منها في تحديد أبعاد الاختبار، وصياغة بعض أسئلة الاختبار واختيار الصور الدالة عليها لتناسب مع أطفال الروضة، وتحديد بعض السلوكيات المناسبة لطفل الروضة، وتحديد طريقة تصحيح الاختبار.

ج- تحديد المحتوى الذي يقيسه الاختبار: اقتصر الاختبار على المفاهيم المرتبطة بالتغيرات المناخية التي تضمنتها الصورة النهائية لقائمة مفهوم التغيرات المناخية، وهي ثلاثة أبعاد للوعي بالتغيرات المناخية التي يمكن تنميتها لدى طفل الروضة تشمل (٤٠) سؤالاً، مقسمين كالتالي:

- البُعد الأول: مفهوم التغيرات المناخية وأسبابها، ويحتوي على ١٤ سؤال، وأرقامه (١: ١٤).
- البُعد الثاني: مظاهر وتأثيرات التغيرات المناخية، ويحتوي على ١٣ سؤال، وأرقامه (١٥: ٢٧).
- البُعد الثالث: سبل مواجهة التغيرات المناخية والتكيف معها، ويحتوي على ١٣ سؤال، وأرقامه (٢٨: ٤٠).

د- تحديد نوع مفردات الاختبار: تكون الاختبار من الأسئلة الموضوعية المصورة من نوع الاختبار من متعدد، لقياس اكتساب الأطفال لمفهوم التغيرات المناخية بعد تطبيق البرنامج القائم على فنون الاداء.

هـ- صياغة مفردات الاختبار: تم صياغة مفردات الاختبار والتي بلغ عددها (٤٠) مفردة، وقد راعت الباحثة المواصفات التالية عند صياغة المفردات:

- ترتيب مفردات الاختبار من حيث مستوى الصعوبة بشكل متدرج.
- وضوح المفردات وتطابقها مع الهدف الكلي للاختبار.

- اشتمال الاختبار على مفردات مختلفة من حيث الصعوبة.
- هناك إجابة واحدة صحيحة أو مفضلة بين بدائل إجابة السؤال.
- تجانس البدائل في محتواها وارتباطها بمجال السؤال.
- توزيع الإجابة الصحيحة على المواقع المختلفة للبدائل.
- و- **تقدير درجات الاختبار:** تم اتباع نظام إعطاء درجة واحدة أو صفر، حيث يتم إعطاء الطفل درجة واحدة عند اختياره الإجابة الصحيحة، وإعطائه صفر عند اختياره البدائل الأخرى التي تمثل إجابات خاطئة.

ز- تعليمات الاختبار:

- التقرب من الطفل وتكوين علاقة إيجابية معه قبل تطبيق الاختبار.
- عرض كل سؤال في صفحة، لضمان عدم تشتت الطفل.
- عرض البطاقات المصورة المكونة للاختبار على الطفل مع توجيه السؤال والاختيارات الخاصة به بصوت واضح وباللهجة العامية المألوفة والتي تتلاءم وخصائص نمو طفل الروضة مع مراعاة تطابق المكتوب مع المقروء.
- على الطفل أن يختار الإجابة الصحيحة من ثلاثة اختيارات مصورة.
- يطبق الاختبار بطريقة فردية، مع ضرورة إعداد استمارة مستقلة لكل طفل على حده يتم فيها تسجيل الإجابات في أماكنها المناسبة.
- ح- **إعداد مفتاح تصحيح الاختبار:** تم إعداد مفتاح تصحيح يوضح الإجابة الصحيحة لكل مفردة من مفردات الاختبار ليسهل عملية التصحيح.

ط- ضبط الاختبار: تم إجراء المعاملات العلمية للاختبار كما يلي:

- تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية بلغ عددها (١٠٠) طفلاً وطفلة من أطفال الروضة، من مجتمع البحث ومن غير العينة الأساسية وذلك بغرض التحقق من الجوانب التالية:
- **صدق الاختبار:** اعتمدت الباحثة في حساب صدق الاختبار على اثنين من أنواع من الصدق وهما على النحو الآتي:

• الصدق الظاهري (صدق المحكمين):

- تم عرض الاختبار في صورته المبدئية على مجموعة من الخبراء المتخصصين في الطفولة المبكرة وعلم النفس ومجال المناهج وطرق التدريس، بهدف إبداء الرأي فيه من حيث:
- التأكد من تحقيق الاختبار للهدف المراد قياسه.
- ارتباط المفردة بالبُعد المراد قياسه.
- التأكد من مناسبة الأسئلة وعناصر الصور لأطفال الروضة.

- سلامة الصياغة اللغوية لمفردات الاختبار.
- حذف أو إضافة أو تعديل أي سؤال أو صورة لا تتناسب مع الهدف أو سن الأطفال.
- وبناء على آراء المحكمين المختصين؛ قامت الباحثة بإجراء تعديلات تمثلت في الصياغة اللغوية وتغيير بعض الصور لتكون أكثر ملائمة، وكانت كما يلي:.
- تعديل الصياغة اللغوية لبعض أسئلة الاختبار، كما هو موضح بالجدول (٤):

جدول (٤): الصياغة اللغوية المعدلة في اختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور لأطفال الروضة (٥: ٦)

قبل التعديل	بعد التعديل
- يعني إيه التغيرات المناخية؟	- اختر الصورة التي تعبر عن التغير المناخي..
- يعني إيه الإحتباس الحراري؟	- الإحتباس الحراري هو ..
- من أسباب الإحتباس الحراري؟	- من الأسباب الطبيعية للإحتباس الحراري ...
- التغيرات المناخية ممكن تعمل إيه في الزرع؟	- ارتفاع درجات الحرارة ممكن يعمل إيه في الأرض الزراعية ..
- من الأفضل تعمل إيه في الفضلات المتبقية؟	- إيه أفضل طريقة للتخلص من الفضلات ..
- ماذا نفعل بالزجاجات البلاستيك الفارغة؟	- من الأفضل نعمل إيه بالزجاجات البلاستيك الفارغة ..

- تغيير بعض صور الاختبار، كما هو موضح بالجدول (٥)

جدول (٥): الصور المعدلة في اختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور لأطفال الروضة (٥: ٦)

الصورة قبل التعديل	الصورة بعد التعديل
- إحنا بنعيش على:  الشمس ()  القمر ()  كوكب الأرض ()	- إحنا بنعيش على:  كوكب المشترى ()  كوكب عطارد ()  كوكب الأرض ()
- من مصادر الطاقة المتجددة النظيفة والصديقة للبيئة؟  الزيت ()  الطاقة الشمسية ()  المصنع ()	- من مصادر الطاقة المتجددة النظيفة والصديقة للبيئة؟  الزيت ()  الطاقة الشمسية ()  المصنع ()

وتضمن الاختبار في صورته النهائية (٤٠) مفردة؛ والتي تراوحت نسبة الاتفاق على صلاحيتها بين (٨١% - ٩٣%) من قبل السادة المحكمين، وتم حساب نسبة الاتفاق على المفردات من خلال المعادلة الآتية:

$$\text{نسبة الاتفاق} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق}}{n} \times 100$$

ن

حيث ن = عدد السادة المحكمين

• الصدق العاملي: Factorial Validity

يعتمد هذا النوع من الصدق على استخدام أسلوب التحليل العاملي Factorial Analysis؛ حيث تم حساب الصدق العاملي لاختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور لأطفال الروضة في صورتها الأولية من خلال المصفوفة الارتباطية لاستجابات أطفال الروضة (عينة التقنين "ن=١٠٠").

جدول (٦)

قيم تشبعات المفردات على عواملها المستخرجة بعد التدوير المتعامد الناتجة من التحليل العاملي لاختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور لأطفال الروضة والتباين والجذر الكامن (ن=١٠٠)

أرقام مفردات العامل الأول	تشبعات العامل الأول	أرقام مفردات العامل الثاني	تشبعات العامل الثاني	أرقام مفردات العامل الثالث	تشبعات العامل الثالث
١	٠.٩٢٩	١٥	٠.٩٧٥	٢٨	٠.٩٤١
٢	٠.٨٦٧	١٦	٠.٩٤٤	٢٩	٠.٨٩٧
٣	٠.٩٠٥	١٧	٠.٩٥٣	٣٠	٠.٩٦٣
٤	٠.٩٦٩	١٨	٠.٩١٢	٣١	٠.٩٤٤
٥	٠.٩٥٠	١٩	٠.٨٦٥	٣٢	٠.٩٤٨
٦	٠.٩٢٢	٢٠	٠.٩٩١	٣٣	٠.٨٩٣
٧	٠.٩٨٧	٢١	٠.٨٩٣	٣٤	٠.٩٦٥
٨	٠.٨٠٦	٢٢	٠.٩٧٢	٣٥	٠.٩٥٥
٩	٠.٩٧٢	٢٣	٠.٩٦٠	٣٦	٠.٩٨٦
١٠	٠.٩٧٣	٢٤	٠.٩٤٢	٣٧	٠.٩١٦
١١	٠.٩٦٦	٢٥	٠.٩٥٩	٣٨	٠.٨٧٥
١٢	٠.٨٤٤	٢٦	٠.٩٧١	٣٩	٠.٩٦٩
١٣	٠.٩٠٦	٢٧	٠.٩٧٦	٤٠	٠.٩٣٧
١٤	٠.٩٧٠				
الجذر الكامن	١٣.٩١٩		٣٤.٧٩٧		٣٤.٧٩٧
نسبة التباين	%١٢.٤٩٢		%٣١.٢٢٩		%٦٦.٠٢٦
نسبة التباين التراكمية	%٩.٠٩٧		%٢٢.٧٤٢		%٨٨.٧٦٨

يتضح من الجدول السابق (٦) استخراج (٣) عوامل بقيم (الجذر الكامن) لها أكبر من

الواحد الصحيح كما تم التوصل إلى نسب تفسير التباينات من التباين الكلي لكل عامل على حدة

وهذه نسب مرتفعة، ويمكن عرض تشبعات كل عامل من العوامل الثلاثة كما يلي:

- جاءت المفردات (١-١٤) بقيم تشبع دالة إحصائياً تراوحت ما بين (٠,٩٨٧) إلى (٠,٨٠٦) تحت العامل الأول، وعددها (١٤) عبارة، والجذر الكامن لها (١٣,٩١٩) بنسبة تباين (١٢,٤٩٢%)، ونسبة تباين تراكمية (٩,٠٩٧%)، وبفحص مضامين هذا العامل تبين أنه يقيس الوعي بالتغيرات المناخية المصور لأطفال الروضة، المرتبطة بمفهوم التغيرات المناخية وأسبابها.
- وسجلت المفردات (١٥-٢٧) قيم تشبع دالة إحصائياً تراوحت ما بين (٠,٩٩١) إلى (٨٦٥) تحت العامل الثاني، وعددها (١٣) عبارة، والجذر الكامن لها (٣٤,٧٩٧) بنسبة تباين (٣١,٢٢٩%)، ونسبة تباين تراكمية (٢٢,٧٤٢%)، وبفحص مضامين هذا العامل تبين أنه يقيس الوعي بالتغيرات المناخية المصور لأطفال الروضة، المرتبطة بمظاهر وتأثيرات التغيرات المناخية.
- وسجلت المفردات (٢٨-٤٠) قيم تشبع دالة إحصائياً تراوحت ما بين (٠,٩٨٦) إلى (٠,٨٧٥) تحت العامل الثالث، وعددها (١٣) عبارة، والجذر الكامن لها (٣٤,٧٩٧) بنسبة تباين

(٦٦,٠٢٦%)، ونسبة تباين تراكمية (%)، وبفحص مضامين هذا العامل تبين أنه يقيس الوعي بالتغيرات المناخية المصور لأطفال الروضة، المرتبطة بسبل مواجهة التغيرات المناخية والتكيف معها.

- وجاءت قيمة التباين الكلي المفسر بنسبة (٨٨.٧٦٨)، ليشير إلى أن الثلاثة عوامل تفسر (٨٨.٧٦٨%) من تباين الدرجات.

• صدق الاتساق الداخلي:

تم حساب الاتساق الداخلي لعبارات اختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور لأطفال الروضة عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، وذلك من خلال تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية لحساب الخصائص السيكمترية للاختبار، والجدول التالي يوضح معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه على اختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور لأطفال الروضة.

جدول (٧): معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة ودرجة البعد الذي تنتمي إليه على اختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور لأطفال الروضة (ن = ١٠٠)

مفهوم التغيرات المناخية وأسبابها		مظاهر وتأثيرات التغيرات المناخية		سبل مواجهة التغيرات المناخية والتكيف معها	
المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط
١	٠.٤٦١**	١٥	٠.٥٦٣**	٢٨	٠.٤٣٠**
٢	٠.٣٨٠**	١٦	٠.٤٣٤**	٢٩	٠.٤٣٧**
٣	٠.٥٦٣**	١٧	٠.٣٦٥**	٣٠	٠.٤٥٢**
٤	٠.٤٨٧**	١٨	٠.٤٣١**	٣١	٠.٥٦٣**
٥	٠.٤٧٧**	١٩	٠.٣٩٤**	٣٢	٠.٤٣٤**
٦	٠.٤٧٨**	٢٠	٠.٤٥٩**	٣٣	٠.٤٧٧**
٧	٠.٤٢٩**	٢١	٠.٣٢٧**	٣٤	٠.٤٧٧**
٨	٠.٤٣٠**	٢٢	٠.٥٦٣**	٣٥	٠.٤٥٣**
٩	٠.٥١٦**	٢٣	٠.٤٥٤**	٣٦	٠.٤٣٠**
١٠	٠.٤٧٣**	٢٤	٠.٣٦٦**	٣٧	٠.٤٥٢**
١١	٠.٥٤٠**	٢٥	٠.٥١٦**	٣٨	٠.٤٧٧**
١٢	٠.٤٨١**	٢٦	٠.٤٩٧**	٣٩	٠.٤٤٩**
١٣	٠.٤٣٥**	٢٧	٠.٥٧٤**	٤٠	٠.٣٤٤**
١٤	٠.٥٩٠**				
المحور	٠.٩٧٢**	المحور	٠.٩٦٥**	المحور	٠.٩٤٦**

(**) دالة عند مستوى (٠,٠١).

وباستقراء بيانات الجدول السابق (٧) نجد أن قيم معاملات الارتباط بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه تراوحت ما بين (٠,٣٦٥ - ٠,٥٦٣**) وأن هذه القيم مقبولة إحصائياً، ودالة عند مستوى دلالة (٠,٠١).

• صدق التكوين:

كما تم إيجاد معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل بعد والبعد الآخر والدرجة الكلية لاختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور لأطفال الروضة، والجدول التالي يوضح معاملات الارتباط بين الأبعاد وبعضها والدرجة الكلية للاختبار كما يلي:

جدول (٨): معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل بعد والدرجة الكلية لاختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور لأطفال الروضة (ن=١٠٠)

الاختبار	٣	٢	١	الأبعاد
				مفهوم التغيرات المناخية وأسبابها
			٠,٩٢٢	مظاهر وتأثيرات التغيرات المناخية
		٠,٨٦٢	٠,٨٧٢	سبل مواجهة التغيرات المناخية والتكيف معها
	٠,٩٤٦	٠,٩٦٥	٠,٩٧٢	الاختبار

(**) دالة عند مستوى (٠,٠١).

يتضح من الجدول السابق (٨)، أن جميع قيم معامل الارتباط ما بين (٠,٨٦٢ - ٠,٩٧٢) دالة عند مستوى (٠,٠١) مما يشير إلى الثقة في النتائج التي يمكن التوصل إليها عند تطبيق الاختبار على عينة الدراسة من أطفال الروضة.

حساب معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لمفردات الاختبار:

وقد تراوحت معاملات السهولة بين (٠,٣٧-٠,٦٣) بينما تراوحت معاملات الصعوبة بين (٠,٦٣-٠,٣٧) وهي تعتبر معاملات سهولة وصعوبة مقبولة، بينما تراوحت معاملات التمييز لمفردات الاختبار بين (٠,٣٣-٠,٦٧) وهي تعتبر معاملات تمييز مقبولة.

- ثبات الاختبار: تم حساب ثبات درجات الاختبار بالآتي:

• طريقة ألفا كرونباخ:

تم حساب معاملات الثبات بطريقة ألفا كرونباخ بعد تطبيق الاختبار على عينة قوامها (١٠٠) طفل، كما يلي:

جدول (٩): معاملات الثبات لمحاوَر اختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور لأطفال الروضة والدرجة الكلية

بطريقة ألفا كرونباخ ن=١٠٠

أبعاد الاختبار	عدد المفردات	معامل الثبات "ألفا كرونباخ"
مفهوم التغيرات المناخية وأسبابها	١٤	٠,٧٦٤
مظاهر وتأثيرات التغيرات المناخية	١٣	٠,٧١٢
سبل مواجهة التغيرات المناخية والتكيف معها	١٣	٠,٧١٧
الدرجة الكلية	٤٠	٠,٩٠٦

يتضح من الجدول السابق (٩) أن قيم معاملات الثبات لعبارات كل مكون من مكونات الاختبار تراوحت ما بين (٠,٧١٢ - ٠,٧٦٤) كما كان معامل ثبات عبارات الدرجة الكلية

للاختبار (٠,٩٠٦,**)، وهي قيم ثبات مرتفعة مما يدعوا إلى الثقة في النتائج التي يمكن التوصل إليها عند تطبيق الاختبار لقياس الوعي بالتغيرات المناخية المصور لأطفال الروضة.

• **طريقة التجزئة النصفية:** تم استخدام معامل الثبات بالتجزئة النصفية لسبيرمان براون، وجتمان،

عند مستوى (٠,٠١)، وفيما يلي عرضاً لمعاملات ثبات الأبعاد كما يلي:

جدول (١٠): معاملات الثبات بالتجزئة النصفية لسبيرمان براون، وجتمان

م	الأبعاد	عدد المفردات	معامل ثبات سبيرمان براون	معامل ثبات جتمان
١	مفهوم التغيرات المناخية وأسبابها	١٤	٠,٧٥٠	٠,٧٤٨
٢	مظاهر وتأثيرات التغيرات المناخية	١٣	٠,٧٧٩	٠,٧٧٧
٣	سبل مواجهة التغيرات المناخية والتكيف معها	١٣	٠,٧٤٧	٠,٧٤١
	الاختبار	٤٠	٠,٩٧١	٠,٩٧١

يتضح من الجدول السابق (١٠)، أن قيم معاملات الثبات لعبارات كل مكون من مكونات

الاختبار تراوحت ما بين (٠,٧٤٧,**) - (٠,٩٧١,**) سبيرمان براون، ما بين (٠,٧٤١,**) -

(٠,٩٧١,**) جتمان، وهي قيم ثبات مرتفعة مما يدعوا إلى الثقة في النتائج التي يمكن التوصل

إليها عند تطبيق الاختبار لقياس الوعي بالتغيرات المناخية المصور لأطفال الروضة.

وعلى ذلك يكون قد تم التأكد من صدق وثبات الاختبار بطرق كثيرة ومتنوعة مما يجعل

الباحثة مطمئن إلى استخدام الاختبار مع العينة الحالية.

ي - حساب زمن تطبيق الاختبار:

تم تحديد زمن تطبيق الاختبار بحساب متوسط الزمن الذي استغرقه الأطفال في التجربة الاستطلاعية عن طريق المعادلة الآتية:

$$\text{زمن الاختبار} = \frac{\text{زمن أسرع طفل} + \text{زمن أبطأ طفل}}{2}$$

فكان متوسط زمن الاختبار 35 دقيقة.

ك - إعداد الصورة النهائية للاختبار:

بعد أن تم إعداد الاختبار وعرضه على السادة المحكمين وإجراء التعديلات المطلوبة، وبعد التأكد

من صدق الاختبار وحساب معاملات الثبات ومعاملات السهولة والصعوبة والتمييز، وتحديد زمن

الاختبار، أصبح الاختبار صالحاً للتطبيق، وتم تجربته في صورته النهائية والالتزام بالتعليمات

الخاصة به، وقد اشتمل الاختبار على (٤٠) مفردة، وتحددت الدرجة النهائية للاختبار وهي (٤٠)

درجة بواقع درجة واحدة لكل مفردة، وكان متوسط الزمن اللازم للإجابة عن أسئلة الاختبار ٣٥

دقيقة.

وفيما يلي عرض لبعض أسئلة الاختبار المصور:

مفردات البعد الأول: مفهوم التغيرات المناخية وأسبابها:

- إحنأ بنعش على:



كوكب المشتري ()



كوكب عطارد ()



كوكب الأرض ()

مفردات البعد الثاني: مظاهر وتأثيرات التغيرات المناخية:

- درجة الحرارة المرتفعة بسبب التغيرات المناخية بتخلي الإنسان:



يعمل بجد ()



نشيط ومرح ()



مجهد وتعبان ()

مفردات البعد الثالث: سبل مواجهة التغيرات المناخية والتكيف معها:

- من مصادر الطاقة المتجددة النظيفة والصديقة للبيئة؟



الزيت ()



الطاقة الشمسية ()



المصنع ()

٢) بطاقة ملاحظة سلوكيات أطفال الروضة المرتبطة بالوعي المناخي. (إعداد الباحثة) ملحق (٣):

قامت الباحثة بإعداد بطاقة ملاحظة للطفل وفقاً للخطوات التالية:

أ- تحديد الهدف من بطاقة الملاحظة:-

هدفت البطاقة إلى قياس مستوى الأداء السلوكي للأطفال عينة البحث على بُعد سبل مواجهة التغيرات المناخية والتكيف معها من خلال ملاحظة المعلمات والوالدين لأنشطة الطفل اليومية في الروضة والمنزل.

ب- القراءة والاطلاع:-

القراءة والاطلاع على بعض المراجع، والاختبارات والمقاييس لبعض الدراسات السابقة المرتبطة للإستفادة منها في تصميم بطاقة الملاحظة ومنها: دراسة (عبد الحميد، ٢٠٢٣)، ودراسة (خير الدين، وآخرون، ٢٠٢٢)، ودراسة (Hahn, E. R. 2021)، ودراسة (Melis, C., & Wold,)، ودراسة (P-A., 2021)، ودراسة (Dora, C., 2020)، ودراسة (Lawson, D. F., 2019). واستفادت الباحثة من هذه المصادر في كيفية صياغة العبارات التي توصف السلوكيات المختلفة المرتبطة بالتغيرات المناخية بطريقة مناسبة للأطفال الروضة، كما استفادت الباحثة من هذه المصادر في تحديد مستويات تقدير الأداء السلوكي للأطفال تبعاً للتدرج الثلاثي (دائماً، أحياناً، نادراً)، ودرجاته (١، ٢، ٣) على الترتيب.

تحديد المحتوى الذي تقيسه بطاقة الملاحظة:-

اقتصرت بطاقة الملاحظة على التصرفات والسلوكيات التي ينبغي على الطفل القيام بها خلال المواقف التي يتعرض لها في أنشطة حياته اليومية؛ بغرض تبني نمط حياة أكثر فعالية في مواجهة التغيرات المناخية.

د - صياغة مفردات بطاقة الملاحظة:-

تكونت بطاقة الملاحظة في صورتها الأولية من مجموعة عبارات بلغ عددها (٢٠) عبارة، تمثل السلوكيات المختلفة التي ينبغي على الطفل القيام بها لمواجهة التغيرات المناخية والتكيف معها، وقد توافرت في صياغة العبارات المواصفات التالية:

- وضوح العبارات ودقتها في وصف السلوك المراد ملاحظته.
- محددة وبعيدة عن الغموض.
- تتضمن العبارة سلوكاً واحداً.
- تصف سلوك الطفل.

هـ- تقدير درجات بطاقة الملاحظة:-

تم تحديد مستويات التقدير للأداء السلوكي تبعاً للتدرج الثلاثي: دائماً = ثلاث درجات، أحياناً = درجتان، نادراً = درجة واحدة.

حيث يتم تقدير سلوك الطفل كحد أدنى (٢٠) درجة، وكحد أقصى (٦٠) درجة.

و - ضبط بطاقة الملاحظة: تم إجراء المعاملات العلمية لبطاقة الملاحظة كما يلي :-

تم تطبيق بطاقة الملاحظة بمساعدة معلمات الروضة على عينة استطلاعية بلغ عددها (١٠٠) طفلاً وطفلة من أطفال الروضة من مجتمع البحث ومن غير العينة الأساسية؛ وذلك بغرض التحقق من الجوانب الآتية:

ز - صدق بطاقة الملاحظة:

• الصدق الظاهري (صدق المحكمين):

- تم عرض البطاقة في صورتها الأولية على مجموعة من السادة الخبراء المتخصصين في رياض الأطفال وعلم النفس ومجال المناهج وطرق التدريس؛ بهدف إبداء الرأي فيها من حيث:
- التأكد من تحقيق بطاقة الملاحظة للهدف المراد قياسه.
 - حذف أو إضافة أو تعديل أي عبارة لا تتناسب مع الهدف المراد قياسه.
 - سلامة الصياغة اللغوية للعبارة.
- وبناء على آراء السادة المحكمين؛ قامت الباحثة بإجراء تعديلات على بطاقة الملاحظة تمثلت في:
- تعديل الصياغة اللغوية لبعض العبارات كما يلي:-

جدول (١١): الصياغة اللغوية المعدلة لعبارة بطاقة ملاحظة سلوكيات أطفال الروضة المرتبطة بالوعي المناخي

بعد التعديل	قبل التعديل
- يبادر بنزع الفيشة من مكابس الكهرباء في حالة الأجهزة المغلقة.	- يطلب منك إغلاق الأجهزة الكهربائية عند عدم استخدامها.
- يطفئ مصباح الغرفة ويضئ الأباجرة عند النوم.	- يطفئ مصباح الغرفة عند النوم.
- يشارك في زراعة الأشجار.	- يشارك في زراعة النباتات في المنزل.
- يفتح النافذة بدلاً عن استخدام المروحة أو التكييف.	- يفتح النافذة أو المروحة بدلاً عن استخدام التكييف.

- حذف العبارات التالية:-
 - يحافظ على النباتات عند ذهابه إلى الحديقة.
 - يحافظ على نظافة الشاطئ ولا يرمي المخلفات في البحر.
- وتضمنت بطاقة الملاحظة في صورتها النهائية (٢٠) عبارة تقيس سلوكيات الأطفال المرتبطة بالوعي المناخي، والتي تراوحت نسبة الاتفاق بينهم على صلاحيتها بين (٩٠%-٩٥%) من قبل السادة المحكمين.

• صدق الاتساق الداخلي:

تم حساب الاتساق الداخلي لعبارة بطاقة ملاحظة سلوكيات أطفال الروضة المرتبطة بالوعي المناخي عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، وذلك من خلال تطبيق البطاقة على العينة الاستطلاعية لحساب الخصائص السيكمترية للبطاقة، والجدول التالي يوضح معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية لبطاقة ملاحظة سلوكيات أطفال الروضة المرتبطة بالوعي المناخي، كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (١٢): معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية لبطاقة ملاحظة سلوكيات أطفال الروضة المرتبطة بالوعي المناخي (ن = ١٠٠)

المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط
١	**٠.٩١٨	١١	**٠.٩١٢
٢	**٠.٨٩٠	١٢	**٠.٩١٠
٣	**٠.٩٠٥	١٣	**٠.٩٢٦
٤	**٠.٨٩٤	١٤	**٠.٨٨٥
٥	**٠.٨٩٤	١٥	**٠.٩١٢
٦	**٠.٨٩٠	١٦	**٠.٩١٢
٧	**٠.٩٢٦	١٧	**٠.٩٠٤
٨	**٠.٨٧٩	١٨	**٠.٧٣٩
٩	**٠.٨٩٤	١٩	**٠.٨٣٥
١٠	**٠.٨٩٩	٢٠	**٠.٨٣٣

مستوى (٠,٠١).

وباستقراء بيانات الجدول السابق (١٢)، نجد أن قيم معاملات الارتباط بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية تراوحت ما بين (**٠,٧٣٩ - **٠,٩٢٦) وأن هذه القيم مقبولة إحصائياً، ودالة عند مستوى دلالة (٠,٠١).

ح - ثبات بطاقة الملاحظة:

قامت الباحثة بإيجاد معاملات الثبات بطريقتي ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية على عينة البحث الاستطلاعية وقوامها ١٠٠ طفلاً وطفلة من أطفال الروضة كما يتضح فيما يلي:

• طريقة ألفا كرونباخ:

قامت الباحثة بإيجاد معاملات الثبات لبطاقة الملاحظة حول سلوكيات الأطفال المرتبطة بالوعي المناخي بطريقة ألفا كرونباخ، كما يتضح في الجدول (١٣):

جدول (١٣): معاملات الثبات لبطاقة ملاحظة حول سلوكيات الأطفال المرتبطة بالوعي المناخي بطريقة ألفا كرونباخ

معاملات الثبات	بطاقة الملاحظة
**٠.٩٨٥	البطاقة ككل

يتضح من جدول (١٣)، أن قيم معاملات الثبات مرتفعة وهو معامل دال عند مستوى دلالة (٠,٠١)، مما يدعو إلى الثقة في النتائج التي يمكن التوصل إليها عند تطبيق البطاقة لقياس سلوكيات أطفال الروضة المرتبطة بالوعي المناخي.

• طريقة التجزئة النصفية:

تم استخدام معامل الثبات بالتجزئة النصفية لسبيرمان براون، وجتمان، عند مستوى (٠,٠١)، واتضح، أن قيم معاملات الثبات للعبارات (**٠,٨٩٨) سبيرمان براون، (**٠,٨٩٦) جتمان، وهي قيم ثبات مرتفعة مما يدعو إلى الثقة في النتائج التي يمكن التوصل إليها عند تطبيق البطاقة لقياس سلوكيات أطفال الروضة المرتبطة بالوعي المناخي.

وعلى ذلك يكون قد تم التأكد من صدق وثبات البطاقة بطرق كثيرة ومتنوعة مما يجعل الباحثة تطمئن إلى استخدام البطاقة مع العينة الحالية.

ط - إعداد الصورة النهائية لبطاقة الملاحظة:

بعد أن تم إعداد بطاقة الملاحظة وعرضها على السادة المحكمين وإجراء التعديلات المطلوبة، والتأكد من صدق البطاقة وحساب معامل الثبات، أصبحت صالحة للتطبيق، وتم تطبيقها في صورتها النهائية، وقد اشتملت على (٢٠) مفردة، وتراوحت الدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة (٢٠ - ٦٠) درجة.

ثالثاً: مادة المعالجة التجريبية والتي تتمثل في:-

البرنامج القائم على فنون الأداء لتنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى طفل الروضة في ضوء أهداف استراتيجية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠. (إعداد الباحثة) ملحق (٤)

قامت الباحثة بإعداد برنامج يشتمل على عدداً من أنشطة فنون الأداء (القصصية - المسرحية والدرامية، والموسيقية، والفنية، والحركية) بهدف تنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى طفل الروضة من (٥-٦) سنوات، وفيما يلي وصفاً مفصلاً للبرنامج:

١) الأهداف العامة للبرنامج:

تنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى طفل الروضة من خلال برنامج قائم على فنون الأداء في ضوء أهداف استراتيجية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠.

- اكتساب بعض المفاهيم المناخية مثل (كوكب الأرض- الغلاف الجوي- الطقس والمناخ والطاقت المتجددة والنظيفة "الشمس والرياح"... إلخ).
- تنمية الوعي بمفهوم الاحتباس الحراري.
- التعريف بأسباب التغيرات المناخية الطبيعية مثل (ارتفاع درجات الحرارة - الحرائق الطبيعية - البراكين... إلخ).
- التعريف بأسباب التغيرات المناخية البشرية مثل (قطع الأشجار- التلوث البري والجوي والبحري - استخدام المبيدات - تشغيل الأجهزة الكهربائية... إلخ)
- التعريف بمظاهر وتأثيرات التغيرات المناخية مثل (نقص الغذاء وارتفاع أسعاره- نقص المياه النظيفة الصالحة للشرب- انتشار الأمراض وزيادة معدل الوفيات-ارتفاع منسوب البحر وإغراق الأراضي الزراعية... إلخ).
- تقدير مدى خطورة تأثيرات التغيرات المناخية.
- بناء الوعي بسبل مواجهة التغيرات المناخية.
- تعزيز الشعور بالمسؤولية البيئية لدى الطفل.

- تنبّي بعض السلوكيات نمط حياة للتكيف مع التغيرات المناخية مثل (ترشيد استهلاك الكهرباء - زراعة الأشجار- المحافظة على البيئة من التلوث- التخلص الصحيح من النفايات- إعادة تدوير الأشياء...إلخ)

٢) الأهداف السلوكية للبرنامج:

اشتمل البرنامج على مجموعة من الأهداف المعرفية، الوجدانية، والحسركية المتعلقة بتنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى طفل الروضة، تصدرت كل نشاط، والتي من المتوقع تحقيقها في نهاية البرنامج.

٣) الفلسفة التربوية للبرنامج:

تشتق الفلسفة التربوية للبرنامج الحالي من فلسفة المجتمع الذي يعيش فيه الأطفال والذي يسعى إلى تنمية الوعي بالعديد من القضايا البيئية والمشكلات الحياتية المتنوعة والمناسبة لقدراتهم ومنها "الوعي بالتغيرات المناخية" لما له من أثر إيجابي في مواجهة الآثار السلبية للتغيرات المناخية والتكيف معها، وتعديل اتجاهاتهم واكتسابهم إحساساً بالمسؤولية نحو البيئة والمحافظة على مواردها الطبيعية تحقيقاً للتنمية المستدامة، من خلال معرفة طفل الروضة الحقائق والمعلومات والمفاهيم حول التغيرات المناخية والإجابة على العديد من تساؤلاته.

كما انبثقت الفلسفة التربوية للبرنامج الحالي من نظريات وآراء بعض الفلاسفة والمفكرين المهتمين بمرحلة الطفولة المبكرة مثل:

أ- نظرية التعلم الاجتماعي (باندورا): وتؤكد هذه النظرية على الدور الفعال للملاحظة والنماذج والقوة في عملية التعلم، حيث يميل الطفل إلى تقليد أنماط السلوك التي يشاهدها ويسمعاها (مؤسسة المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث (<https://blog.ajsrp.com>))

وهذا ما اعتمد عليه البرنامج الحالي، حيث يلاحظ الأطفال ما يقدم لهم من أنشطة ويشاركون بإيجابية في أداء أنشطة البرنامج "القصص، والمسرحيات، والأغاني والأناشيد"، والأنشطة الفنية والحركية والموسيقية، وكذلك المشاركة في التطبيقات التربوية التي تعقب كل نشاط.

ب- كما إعتمدت الباحثة في برنامج البحث الحالي على نظريات النمو العقلي المعرفي مثل نظرية "جان بياجيه" والتي تعتبر عملية اكتساب المعرفة عملية بنائية مستمرة ونشطة (عز الدين، ٢٠١٥، ٢٦)، ونظرية التعلم ذو المعنى "أوزوبل" التي تعتبر أن التعلم هو إحداث علاقات وارتباطات بين المعلومات الموجودة بالفعل في البناء المعرفي للمتعلم وما يقدم له من معلومات جديدة (عامر، ٢٠١٥، ١٩٤)؛ حيث إستفادت الباحثة من هذه النظريات في إكساب طفل الروضة الوعي بمفاهيم التغيرات المناخية من خلال فنون الأداء، حيث يقوم الطفل باستقبال المعلومات والمعارف التي

تُعرض أمامه وتتكامل هذه المعلومات ويعاد تنظيمها لتكون إطاراً معرفياً جديداً أو يعدل في بنائه المعرفي السابق.

٤) أسس بناء البرنامج:

تم بناء البرنامج الحالي استناداً إلى مجموعة من الأسس منها:

- الاعتماد على توظيف فنون الاداء، بهدف تنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى طفل الروضة طبقاً لخصائص نمو أطفال الروضة وقدراتهم وميولهم.
- إحتواء البرنامج على مجموعة من أنشطة التهيئة الحسية التي تقرب المفاهيم المجردة إلى الأطفال.
- أن يكون المحتوى مرتبط بالهدف الذي صمم من أجله البرنامج.
- أن تتنوع أنشطة البرنامج ما بين (قصص، مسرحيات، أغاني وأناشيد، أنشطة فنية وحركية وموسيقية).
- مراعاة التدرج من السهل إلى الصعب في أنشطة البرنامج.
- مراعاة التسلسل المنطقي في أنشطة البرنامج.
- تشجيع الأطفال على ممارسة أنشطة البرنامج بصورة فردية أو جماعية.
- التنوع في الوسائل التعليمية المستخدمة.
- التنوع في استراتيجيات التعليم والتعلم وفقاً لما يتطلبه كل نشاط.
- توافر عوامل الأمن والسلامة بالنسبة للأدوات والأجهزة المستخدمة في تنفيذ أنشطة البرنامج.
- استخدام أساليب تقويم متنوعة ومناسبة لتحقيق الأهداف المنشودة.

٥) محتوى البرنامج:

تضمن البرنامج مجموعة من الأنشطة بلغ عددها (٣٦) نشاطاً، توزعت على ثلاث وحدات رئيسية استهدفت تنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى طفل الروضة، كما يوضح جدول (١٤) التالي:

جدول (١٤): محتوى البرنامج

م	وحدات البرنامج	الموضوعات	عدد الأنشطة
١	مفهوم التغيرات المناخية وأسبابها	٦) مفاهيم مرتبطة بالتغيرات المناخية: - كوكب الأرض - الغلاف الجوي - الطقس والمناخ - الغازات الدفيئة (الاحتباس الحراري) - الطاقة المتجددة "النظيفة"	١٥
		٧) الأسباب الطبيعية للتغيرات المناخية: - ارتفاع درجات الحرارة "الإحتباس الحراري" - الحرائق الطبيعية - البراكين - التصحر	
		٨) الأسباب الطبيعية للتغيرات المناخية: - قطع الأشجار وإزالة الغابات	

	- التلوث البري والجوي والبحري - حرق النفايات - استخدام المبيدات - تشغيل الأجهزة الكهربائية		
٩	- نقص الغذاء وارتفاع أسعاره - نقص المياه النظيفة الصالحة للشرب - انتشار الحرائق الناتجة عن ارتفاع درجات الحرارة - انتشار الأمراض والأوبئة وزيادة معدل الوفيات - انتشار الحشرات - ارتفاع منسوب البحر وإغراق الأراضي الزراعية - انقراض العديد من الأنواع الحيوانية والنباتات - هجرة السكان - الظواهر الطبيعية مثل البركان والأمطار والسيول	٢	مظاهر وتأثيرات التغيرات المناخية
١٢	- زراعة الأشجار - المحافظة على البيئة من التلوث - استخدام الطاقات المتجددة والنظيفة "الشمس والرياح" - ترشيد استهلاك الكهرباء - توفير المياه - التخلص الصحيح من النفايات - تقليل استخدام السيارات - إعادة تدوير الأشياء	٣	سبل مواجهة التغيرات المناخية والتكيف معها
٣٦	٣١	الإجمالي	

٦) الاستراتيجيات التعليمية المستخدمة في البرنامج:

تم الاعتماد على فنون الأداء كإستراتيجية رئيسية في برنامج البحث الحالي، إلى جانب استخدام مجموعة متنوعة من الاستراتيجيات مثل (العصف الذهني، الحوار والمناقشة، حل المشكلات، التعلم التعاوني...).

٧) الأدوات والوسائل المستخدمة في البرنامج:

تم الاستعانة ببعض الوسائل والأدوات لتقديم أنشطة البرنامج مثل: البطاقات المصورة، آلات موسيقية، القصص الإلكترونية وأجهزة الكمبيوتر، مسرح العرائس وأنواع مختلفة من العرائس، ملابس، ورق كانسون، ناصبيان، أقلام تلوين، مقاطع فيديو وصور معبرة عن المفاهيم والسلوكيات المرتبطة بالوعي المناخي.

٨) وسائل تقويم البرنامج:

تنوعت وسائل التقويم المستخدمة في البرنامج الحالي للحكم على مدى نجاحه وذلك على النحو التالي:

أ- التقويم القبلي: تم من خلال تطبيق اختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور لأطفال الروضة للتعرف على خلفية الطفل المعرفية بهذا المفهوم، وبطاقة ملاحظة سلوكيات أطفال الروضة المرتبطة بالوعي المناخي .

ب- التقويم المرحلي أو التكويني: وهو تقويم مصاحب من بداية البرنامج وحتى نهايته وتم هذا النوع من خلال:

- ملاحظة سلوك الأطفال أثناء تأدية الأنشطة بهدف التعرف على مدى تجاوب الأطفال للخبرات المقدمة لهم بالبرنامج، والتعرف على جوانب القوة والضعف ومحاولة علاجها.
- تطبيقات عملية للأطفال أثناء وبعد أنشطة البرنامج تُطلب منهم في صورة ممارسات ومهام يقومون بأدائها بصورة جماعية أو فردية.

ج- التقويم البعدي: تم من خلال إعادة تطبيق اختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور، وبطاقة الملاحظة الذي تم تطبيقهما قبل تنفيذ البرنامج، بهدف معرفة مدى التقدم الذي حققه الأطفال بعد تطبيق البرنامج ومقارنته بدرجاتهم قبل التطبيق.

٩) عرض البرنامج على السادة المحكمين:

تم عرض البرنامج على مجموعة من السادة المحكمين والمتخصصين في مجال التربية ورياض الأطفال، وذلك لإبداء الرأي حول:

- مدى ارتباط الأهداف السلوكية للبرنامج بالهدف العام.
 - مدى ملائمة المحتوى لتحقيق أهداف البرنامج.
 - أي ملاحظات أخرى.
- وقد أبدى السادة المحكمون بعض الملاحظات منها:
- تعديل صياغة بعض الأهداف السلوكية.
 - زيادة أنشطة التهيئة التي تقرب المفاهيم المجردة التي وردت بالبرنامج مثل مفهوم (الغازات الدفيئة، والاحتباس الحراري).

وفي ضوء آراء السادة المحكمين تم إجراء بعض التعديلات على أنشطة البرنامج حتى تناسب عينة البحث وخصائص نموهم، وبذلك أصبح البرنامج في صورته النهائية مكوناً من (٣٦) نشاطاً صالحاً للتطبيق على عينة البحث المستهدفة.

١٠) الدراسة الاستطلاعية للبرنامج:

قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية للبرنامج بمساعدة المعلمات على عينة من الأطفال قوامها (١٥) طفلاً من نفس مجتمع البحث ومن غير العينة الأساسية؛ وذلك بغرض التحقق من الجوانب التالية:

- ملائمة أنشطة البرنامج للأطفال الروضة.
- تحديد الزمن اللازم لتنفيذ أنشطة البرنامج.

وفي ضوء نتائج الدراسة الاستطلاعية توصلت الباحثة إلى ملائمة أنشطة فنون الأداء، ومناسبة الوسائل والأدوات لتحقيق الأهداف المحددة، وكذلك تحديد الفترة الزمنية لتطبيق البرنامج.

١١) الخطة الزمنية لتنفيذ البرنامج:

تم تطبيق البرنامج خلال الفصل الأول للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤ لمدة ستة أسابيع متصلة بواقع (٣٦) ساعة على مدار (١٨) لقاء، ثلاثة أيام أسبوعياً في الفترة (من ٢٠٢٣/١٠/٨م إلى ٢٠٢٣/١١/٢٣م)، ولمدة ساعتان يومياً تقريباً، بمعدل نشاطين في اليوم الواحد، وبذلك تم الإجابة على السؤال الثاني.

وفيما يلي عرض لأحد أنشطة البرنامج:

نشاط: مسرحية عن (التغيرات المناخية)

الأهداف الإجرائية:

- أن يعرف الطفل مفهوم الطقس.
- أن يذكر الطفل أسباب التغيرات المناخية.
- أن يذكر الطفل بعض الحلول لمواجهة التغيرات المناخية.
- أن يستمتع الطفل بأداء بالنشاط.

الزمن: ٤٥ ق المكان: قاعة النشاط الاستراتيجية: لعب الأدوار – الحوار والمناقشة

الأدوات والوسائل: ملابس – ديكور ومناظر لحديقة الروضة

شخصيات المسرحية: المعلمة "مس عبير" – الأطفال (كريم ، زياد ، عمر ، هنا)

خطوات سير النشاط:

تهيئة: تقوم المعلمة بتوزيع الأدوار على الأطفال وتدريبهم على الحوار.

عرض النشاط: تبدأ أحداث المسرحية عندما حان وقت البريك وخرج الأطفال مع المعلمة (مس عبير)

إلى حديقة الروضة. (الأطفال في الحديقة، منهم من يأكل ومنهم من يجري ومنهم من يلعب بالكرة...) (الطفل عمر يجلس على مقعد في الحديقة ويتناول طعامه ويرمي باقي الأكل وعلبة العصير وورق البسكوت على الأرض)

كريم: شوفت يا زياد عمر بيعمل إيه؟ ده بياكل ويرمي الأكياس وعلبة العصير وورق البسكوت على الأرض.

زياد: شوفته، ومش عارف أعمل إيه.

كريم: إيه رأيك نقوله اللي بيعمله دا غلط؟

زياد: مش يمكن يزعل، الأحسن نقول لمس عبير وهي تكلمه.

(يتجه كلا من كريم وزياد ويخبروا "مس عبير" بما فعله عمر، ويتوجه الجميع إلى عمر)

كريم: أزيك يا عمر عامل إيه؟

عمر: الحمد لله كويس وأنتوا؟

زياد: الحمد لله.

مس عبير: إيه رأيك في الجو الفترة دي يا عمر؟

عمر: الفترة دي يا مس عبير الجو غريب أوي، شوية حر وشوية برد وشوية مطر.

زياد: أيوه الجو متغير أوي يا مس، إيه السبب.

مس عبير: دا اسمه الطقس يعني شوية حر وشوية برد وشوية مطر ويحصل بسبب التغيرات المناخية.

كريم: يعني إيه التغيرات المناخية يا مس عبير؟

مس عبير: يعني التغير في درجات الحرارة والرياح والجو والزراعة وحاجات كتير.

زياد: يعني إيه اللي هيحصل يا مس؟
 مس عبير: فيه أنهار هتجف، وتلج هيدوب ويغرق أماكن كثير.
 عمر: يااه كل ده هيحصل، طيب وإيه السبب؟
 مس عبير: السبب هو ارتفاع درجة حرارة الأرض، وده حصل عشان حاجات كتير زي اننا نرمي الأكياس والقمامة وعلب العصير في الأرض، لأن المخلفات دي بتتحلل ويطلع منها غاز اسمه ثاني أكسيد الكربون ودا غاز ملوث وبيرفع درجة حرارة الأرض ودا اسمه الاحتباس الحراري.
 عمر: يعني نبطل نرمي القمامة في الشارع؟
 مس عبير: أيوة يا عمر، نرميها في الباسكيت، ويمكن كمان نستفيد من العلب الفارغة ونعمل بيها حاجات حلوة زي فارة أو فانوس.
 وكمان لو خرجنا من الأوضة وسيبنا النور شغال ده بيزود ثاني أكسيد الكربون.
 كريم: أزاى يا مس؟
 مس عبير: عشان محطات الكهرباء بتشتغل بالفحم والبتروال اللي بيطلعوا في الجو غازات سامه، وده بياثر على الهواء اللي بنتنفسه احنا والطيور والحيوانات.
 زياد: عشان كده لازم نزرع زرع كتير زي "هنا" صحبتنا.
 مس عبير: أيوه عشان الزرع بينقي الهواء ولازم نشجع أصحابنا يزرعوا عشان نعيش في بيئة نظيفة.
 عمر: وأنا كمان يا مس عبير مش هرمي أي حاجة على الأرض ثاني.
 مس عبير: شاطر يا عمر.
 كريم وزياد: واحنا كمان يا مس هنروح نزرع مع "هنا" في الحديقة.
 عمر: وأنا كمان هروح أزرع معاكم.
 مس عبير: هههه يلا بينا كلنا نروح نزرع مع هنا.
 (تتجه المعلمة ومعها كريم وعمر وزياد لمساعدة الطفلة هنا وهي تزرع في الحديقة)
 هنا: أهلاً بأصدقائي.
 كريم وزياد وعمر: احنا جايين نزرع معاكم يا هنا.
 هنا: يلا بينا نزرع مع بعض عشان نقلل من التغيرات المناخية ونعيش في بيئة نظيفة وحياة صحية.

التقويم: نضع أمام الأطفال مجسم لكوكب الأرض وهو زعلان، ومجسم آخر وهو مبسوط ، وبطاقات مصورة عليها أشياء تزيد من الاحتباس الحراري وأخرى عليها أشياء تحمي الأرض، والأطفال تصنف البطاقات مع المناسب لها.

وبذلك قد تم الإجابة على السؤال الثاني للبحث الحالي الذي نص على: ما مكونات البرنامج القائم على فنون الأداء في تنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى طفل الروضة في ضوء أهداف استراتيجية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠؟ وبالتالي تحقق الهدف الثاني من أهداف البحث وهو: إعداد برنامج قائم على فنون الأداء في تنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى طفل الروضة في ضوء أهداف استراتيجية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠.

إجراءات البحث الميدانية:

اتبعت الباحثة عدداً من الإجراءات وهي كالتالي:

- (١) الإطلاع على الأدبيات ودراسات سابقة ذات صلة بموضوع البحث.
- (٢) إعداد قائمة أبعاد الوعي بالتغيرات المناخية المناسبة لطفل الروضة.
- (٣) بناء اختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور للأطفال الروضة.
- (٤) إعداد بطاقة ملاحظة سلوكيات أطفال الروضة المرتبطة بالوعي المناخي.

- (٥) التحقق من صدق وثبات الاختبار وبطاقة الملاحظة بالأساليب الإحصائية المناسبة.
- (٦) إعداد برنامج قائم على فنون الأداء لتنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى طفل الروضة في ضوء أهداف استراتيجية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠.
- (٧) القيام بالدراسة الاستطلاعية للبرنامج.
- (٨) إجراء الدراسة الميدانية خلال الفصل الأول من العام الدراسي ٢٠٢٣م/٢٠٢٤م اعتباراً من ٢٠٢٣/١٠/٨م إلى ٢٠٢٣/١٢/٢١م وفق الخطوات التالية:
- القياس القبلي: ٢٠٢٣/١٠/٣م إلى ٢٠٢٣/١٠/٥م
 - تطبيق البرنامج: ٢٠٢٣/١٠/٨م إلى ٢٠٢٣/١١/٢٣م
 - القياس البعدي: ٢٠٢٣/١١/٢٦م إلى ٢٠٢٣/١١/٢٨م
 - القياس التتبعي: ٢٠٢٤/١٢/١٧م إلى ٢٠٢٤/١٢/١٩م
- (٩) حساب النتائج بالأساليب الإحصائية المناسبة.
- (١٠) تفسير النتائج ومناقشتها.
- (١١) تقديم التوصيات والمقترحات.

نتائج البحث: تفسيرها ومناقشتها:

للإجابة على السؤال الثالث للبحث الحالي والذي نص على: ما مدى استمرارية فعالية البرنامج القائم على فنون الأداء في تنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى طفل الروضة في ضوء أهداف استراتيجية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠م؟ تم اختيار عينة البحث، وتم تطبيق اختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور، وتطبيق بطاقة الملاحظة قبلياً على عينة البحث، ثم تنفيذ البرنامج القائم على فنون الأداء، ثم إعادة تطبيق الاختبار المصور وبطاقة الملاحظة على عينة البحث بعدياً والتحقق من صحة فروض البحث كما يلي:

الفرض الأول:

وينص الفرض الأول على أنه: "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على "اختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور لطفل الروضة (مفهوم التغيرات المناخية وأسبابها - مظاهر وتأثيرات التغيرات المناخية - سبل مواجهة التغيرات المناخية والتكيف معها) بعد تعرضهم لبرنامج فنون الأداء في اتجاه القياس البعدي".

وللتحقق من صحة الفرض الأول، تم حساب قيمة اختبار (ت) للمجموعات المرتبطة (Paired Samples t-test) للتعرف على الفروق بين متوسطي درجات البحث للمجموعة التجريبية في القياسين (القبلي - البعدي) لاختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور لأطفال الروضة، لبيان

فعالية برنامج قائم على فنون الأداء على تنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى أطفال الروضة،
وفيما يلي ملخص النتائج:

جدول (١٥): المتوسط والانحراف المعياري وقيمة "ت" المحسوبة ومستوى الدلالة الإحصائية للفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على اختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور لأطفال الروضة

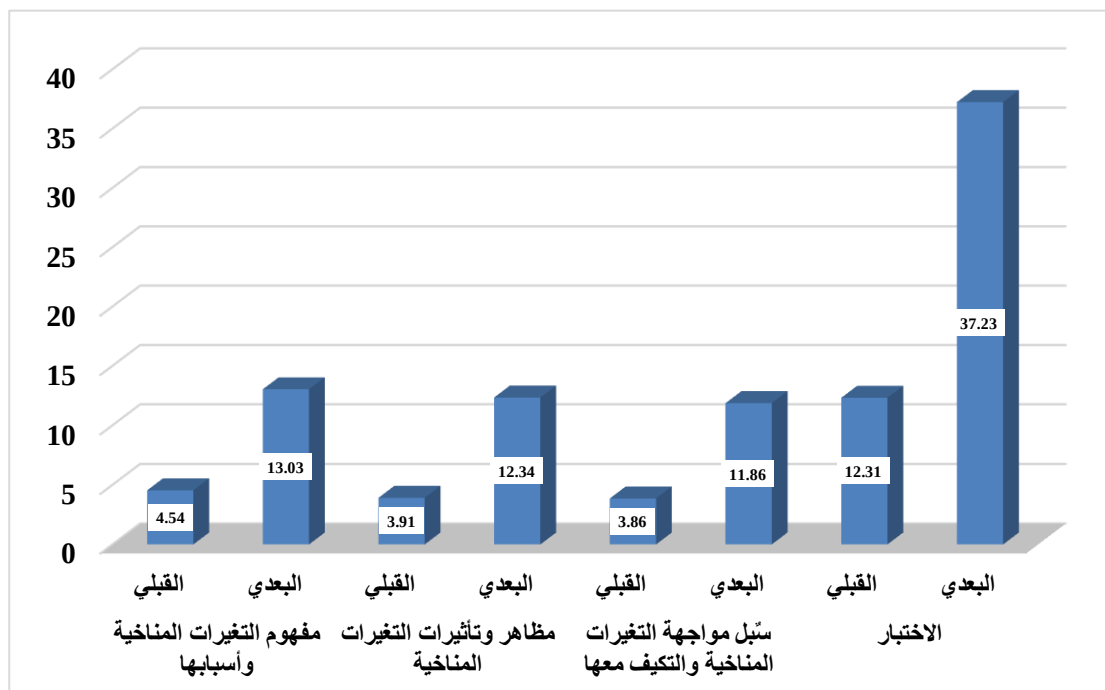
الأبعاد	القياسين	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	فروق المتوسطات	درجات الحرية	ت	مستوى الدلالة (٠.٠٥)	حجم الأثر (η^2)
مفهوم التغيرات المناخية وأسبابها	القبلي	٣٥	٤.٥٤	١.٠٩٤	٠.١٨٥	٨.٤٨٦	٣٤	٣٨.٨٦٠	٠.٠٠٠	٠.٩٧٨
	البعدي		١٣.٠٣	٠.٨٢٢	٠.١٣٩					
مظاهر وتأثيرات التغيرات المناخية	القبلي	٣٥	٣.٩١	١.٠٤٠	٠.١٧٦	٨.٤٢٩	٣٤	٣١.٩٩٧	٠.٠٠٠	٠.٩٦٨
	البعدي		١٢.٣٤	٠.٧٦٥	٠.١٢٩					
سبل مواجهة التغيرات المناخية والتكيف معها	القبلي	٣٥	٣.٨٦	٠.٨١٠	٠.١٣٧	٨.٠٠٠	٣٤	٣٣.٩٧٠	٠.٠٠٠	٠.٩٧١
	البعدي		١١.٨٦	٠.٨٤٥	٠.١٤٣					
الاختبار	القبلي	٣٥	١٢.٣١	١.٧٤٥	٠.٢٩٥	٢٤.٩١٤	٣٤	٥٥.١٦٣	٠.٠٠٠	٠.٩٨٩
	البعدي		٣٧.٢٣	١.٣٩٥	٠.٢٣٦					

باستقراء بيانات الجدول السابق (١٥) يتضح ما يلي:

- المتوسط الحسابي لأطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور لأطفال الروضة بمهارة (مفهوم التغيرات المناخية وأسبابها) هو على الترتيب (٤,٥٤)، (١٣,٠٣).
- المتوسط الحسابي لأطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور لأطفال الروضة بمهارة (مظاهر وتأثيرات التغيرات المناخية) هو على الترتيب (٣,٩١)، (١٢,٣٤).
- المتوسط الحسابي لأطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور لأطفال الروضة بمهارة (سبل مواجهة التغيرات المناخية والتكيف معها) هو على الترتيب (٣,٨٦)، (١١,٨٦).
- المتوسط الحسابي لأطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور لأطفال الروضة (الكلي) هو على الترتيب (١٢,٣١)، (٣٧,٢٣).
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين (القبلي والبعدي) لاختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور لأطفال الروضة لصالح المجموعة التجريبية؛ حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة

(٥٥,١٦٣) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية والتي قيمتها (٢,٠٠٩)، عند درجة حرية (٣٤) ومستوى دلالة (٠,٠٥)، ومما يؤكد فعالية برنامج قائم على فنون الأداء في تنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى أطفال الروضة؛ بلغت قيمة حجم الأثر المرتبطة بقيمة مربع إيتا ذات تأثير كبير (٠,٩٨٩).

- ولتجنب الوقوع في خطأ النوع الأول (رفض الفرض الصفري بينما هو في واقع الأمر صحيح)؛ فقد تم تعديل مستوى الدلالة لمحاوَر اختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور لأطفال الروضة باستخدام Bonferroni Adjustment، وذلك بقسمة مستوى الدلالة (٠,٠٥) على عدد الأبعاد (٣) ليصبح مستوى الدلالة الجديد (٠,٠١٧)، ويتضح أيضاً أن الفروق عند المستوى الجديد دالة إحصائياً؛ حيث سجلت محاور: (مفهوم التغيرات المناخية وأسبابها، مظاهر وتأثيرات التغيرات المناخية، سبل مواجهة التغيرات المناخية والتكيف معها) قيمة مرتفعة دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١٧)، (ت) المحسوبة وهي (٣٨,٨٦٠، ٣١,٩٩٧، ٣٣,٩٧٠) على الترتيب، وسجلت قيم حجم أثر كبيرة، مما يشير إلى أفضلية مستوى أداء أطفال المجموعة التجريبية التي تدربت من خلال برنامج قائم على فنون الأداء على تنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى أطفال الروضة. ويوضح الرسم البياني التالي حجم الفروق بين المتوسطين ومقدار التغير الذي حدث لدى أطفال المجموعة التجريبية بعد تقديم برنامج قائم على فنون الأداء لتنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى أطفال الروضة.



شكل (١)

الفروق بين متوسط درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على محاور اختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور لأطفال الروضة

وبالتالي تم قبول الفرض الذي ينص على أنه: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الذين يتدربون من خلال برنامج قائم على فنون الأداء في القياسين القبلي والبعدي لاختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور لأطفال الروضة، وذلك عند محاور (مفهوم التغيرات المناخية وأسبابها، مظاهر وتأثيرات التغيرات المناخية، سبل مواجهة التغيرات المناخية والتكيف معها) وللمقياس ككل لصالح القياس البعدي.

وُرجع الباحثة هذه النتيجة إلى نجاح برنامج البحث الحالي في تحقيق تقدم ملحوظ في توعية أطفال الروضة بالتغيرات المناخية وذلك من خلال مشاركة الأطفال في أنشطة فنون الأداء، حيث تضمن البرنامج أنشطة أدائية متنوعة (قصص - ومسرحيات - وأغاني وأناشيد - أنشطة فنية- أنشطة حركية- أنشطة موسيقية)، كما تضمن البرنامج مجموعة متنوعة من الاستراتيجيات التعليمية والاستعانة ببعض الوسائل والأدوات التي عملت على إثراء البيئة التعليمية وأعطت الفرصة للأطفال للتفاعل بالحركة والتمثيل ولعب الأدوار والحكي والرسم والتلوين والغناء والرقص والارتجال. حيث كان له أثر واضح وفعل في تنمية أبعاد الوعي بالتغيرات المناخية المتمثلة في (مفهوم التغيرات المناخية وأسبابها - مظاهر وتأثيرات التغيرات المناخية- سبل مواجهة التغيرات المناخية والتكيف معها) لدى أطفال الروضة (٥-٦) سنوات.

كما قُدمت أنشطة البرنامج بطريقة مناسبة لقدرات طفل الروضة وفي جو يسوده المرح والسعادة مما ساعد على زيادة دافعية الأطفال لتعلم الحقائق والمعلومات والمفاهيم المرتبطة بالتغيرات المناخية وتوعيتهم بالاتجاهات والسلوكيات السليمة لمواجهة الآثار السلبية الناتجة عنها والتكيف معها، وظهر ذلك في استجابات الأطفال على الأسئلة الموجهة إليهم.

فبالنسبة للبُعد الأول "مفهوم التغيرات المناخية وأسبابها": في بداية التطبيق لم يعرف الأطفال بعض المفاهيم المرتبطة بالتغيرات المناخية مثل (الغلاف الجوي، الاحتباس الحراري، الطقس، المناخ، الطاقة النظيفة ...)، ومع أنشطة فنون الأداء تمكن الأطفال من معرفة تلك المفاهيم، حيث قال أحد الأطفال (الغلاف الجوي هو الهواء والغاز اللي حوالين الكرة الأرضية اللي بنعيش عليها)، ورَدَ طفل آخر (الغلاف الجوي يحمي الأرض اللي بنعيش عليها)، وعن مفهوم الاحتباس الحراري رَدَ طفل وقال (الاحتباس الحراري يعني زيادة حرارة الأرض)، ورَدَت طفلة (الاحتباس الحراري بيخلي الجو حر أوي)، ورَدَ طفل آخر (الاحتباس الحراري بيحصل لما الأشجار بتتحرق وتعمل سخونة ودخان كثير في الجو)، وعن الطقس قالت طفلة (الطقس يعني الجو بيتغير على طول ممكن النهاردة برد وبكرة يكون حر)، وعن المناخ ذكر أحد الأطفال (المناخ يعني الجو بيتغير بس بعد فترة طويلة يعني زي الصيف والشتاء)، وعن الطاقة النظيفة قال طفل (هي الطاقة اللي مش بتلوث البيئة زي الشمس والرياح)، وبهذه

الاستجابات تحقق الوعي لدى الأطفال عينة البحث ببعض المفاهيم المرتبطة بالتغيرات المناخية والتي وردت في البرنامج.

أما عن أسباب التغيرات المناخية فقد كانت استجابة أحد الأطفال (الجو بيتغير لما الناس بتقطع الشجر وتحرقه)، وقال طفل آخر (لما بنشغل الأجهزة الكهربائية كثير ونسيبها شغالة لفترة طويلة)، وقالت طفلة (لما عمو الفلاح بيرش الزرع كثير بالمبيدات)، وردّ طفل آخر (المصنع بيطلع دخان كثير بيلوث الهواء)، وقال طفل آخر (العربات الكثير اللي في الشارع واللي احنا بنركبها ونروح أي مكان بتطلع دخان بيسخن الجو ويلوثه). وبهذه الاستجابات تحقق الوعي لدى الأطفال عينة البحث ببعض أسباب التغيرات المناخية والتي وردت في أنشطة البرنامج.

وبالنسبة للبعد الثاني "مظاهر وتأثيرات التغيرات المناخية": فكانت استجابات الأطفال (الجو الحر أوي بيخلينا نقعد في البيت ومش بنخرج عشان الشمس بتبقى سخنة وممكن نعي)، و(كمان الجو لما بيمطر والدنيا تغرق فيه مش بنخرج من البيت)، و(مش بنروح المدرسة)، و(الجو الحر بيخلي الحشرات تكثر)، و(ناس كثير بتموت)، و(ممكن الناس تسبب بيوتها وتروح مكان ثاني)، و(الحرارة العالية بتدوب الثلج وتكثر المياه في البحر وتغرق الدنيا)، و(الزرع بيموت)، و (الجو بيبقي كله تراب ومش بنقدر نتنفس)، و(السياح مش هيجوا عندنا ثاني)، و(الحيوانات ممكن تموت)، و(الأسماك بتموت بسبب تلوث مياه البحر)، و(المياه ممكن تبقى قليلة وكمان الأكل لأن الزرع بيموت). وبهذه الاستجابات تحقق الوعي لدى الأطفال عينة البحث ببعض مظاهر وتأثيرات التغيرات المناخية والتي وردت في أنشطة البرنامج.

وبالنسبة للبعد الثالث "سبل مواجهة التغيرات المناخية والتكيف معها": فكانت استجابات أحد الأطفال (نقدر نستفيد من أشعة الشمس ونعمل منها وقود والعربات تمشي بيه بدل البنزين)، وقال طفل آخر (نستخدم الطاقة اللي مش بتلوث البيئة)، وقالت طفلة (نرمي الفضلات في السلة مش في الشارع)، وردّ طفل (ممكن نمشي على رجلينا أو نركب العجلة لو المكان قريب منا وبلاش نركب العربة)، وقال طفل آخر (نطفي النور لو مش عايزينه)، وردّ طفلة (ننقل الأجهزة اللي مش بنستعملها)، وقال طفل (نحافظ على المياه وننقل الحنفية)، وقال طفل (نمرميش حاجات في البحر)، و(نفتح الشباك في النهار وننقل النور)، وقالت طفلة (منقطعش الشجر ونحرقه)، وقالت طفلة (نزرع شجر كثير)، وقال طفل (ننقل النور لما نيجي ننام)، وردّت طفلة (ممكن نعمل وردة من الورق المقطوع)، وقالت طفلة أخرى (ممكن نعمل فارة من اللعبة الفاضية أو الزجاجية)، وقال طفل (ممكن نعمل علبة مناديل أو حصالة من الكرتون الفاضية بدل ما نرميها). وبهذه الاستجابات تحقق الوعي لدى الأطفال عينة البحث ببعض سبل مواجهة التغيرات المناخية والتكيف معها كما وردت في أنشطة البرنامج.

وتتفق هذه النتيجة مع مبادئ التربية من أجل التنمية المستدامة، حيث جاءت استجابات الأطفال متضمنة مفاهيم تساعد على فهم قضايا بيئتهم وتفسيرها (التغيرات المناخية) وتعودهم على الممارسات والسلوكيات السليمة منذ الصغر، بحيث يصبح سلوكهم التنموي عادة وأسلوب حياة لتأمين تعلم أخلاقي يُشجع احترام الاحتياجات الإنسانية التي تتوافق مع الاستخدام المستدام والمتوازن للموارد الطبيعية والمحافظة عليها من أجل البشرية في حاضرها ومستقبلها. وهذا يتفق مع ما ورد في استراتيجية التنمية المستدامة رؤية مصر ٢٠٣٠، حيث تبنت الاستراتيجية مفهوم التنمية المستدامة كإطار عام يُقصد به تحسين جودة الحياة في الوقت الحاضر بما لا يخل بحقوق الأجيال القادمة في حياة أفضل، واعتبرت البُعد البيئي محورياً أساسياً في كافة القطاعات التنموية والاقتصادية، وأكدت على القضايا التي تتعلق بالتصدي للتغير المناخي وآثاره، كما أكدت على الاستخدام الأمثل للموارد ودعم عدالة استخدامها، وأكدت أيضاً على إعادة تدوير المخلفات أو التخلص منها بشكل صحي بما يضمن حقوق الأجيال القادمة في بيئة صحية، كما أكدت على مشاركة الجميع في عملية البناء والتنمية.

(<https://www.arabdevelopmentportal.com>)

وتتفق هذه النتيجة أيضاً مع نتائج الدراسات التي أكدت فاعلية توظيف فنون الأداء في مرحلة الطفولة المبكرة حيث أكدت دراسة (الشهاوي، ٢٠٢٠)، ودراسة (سيد، ٢٠١٨)، ودراسة (جمال، ٢٠١٧)، ودراسة (الصغير، ٢٠١٦)، ودراسة (Charles , 2013)، ودراسة (أحمد، وفراج، ٢٠١٣)، ودراسة (عزام، ٢٠١٢)، ودراسة (سعد، ٢٠١٢)، على أهمية فنون الأداء في اكتساب طفل ما قبل المدرسة العديد من المفاهيم والمعلومات والسلوكيات، وإشباع احتياجات الأطفال المعرفية والاجتماعية والصحية والاخلاقية والنفسية، ودعم النمو الحركي، وتدريب الأطفال على استخدام مهارات التفكير المختلفة. وتخلص الباحثة مما سبق إلى تحقق صحة الفرض الأول.

الفرض الثاني:

وينص الفرض الثاني على أنه: "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على اختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور لطفل الروضة (مفهوم التغيرات المناخية وأسبابها - مظاهر وتأثيرات التغيرات المناخية - سبل مواجهة التغيرات المناخية والتكيف معها) بعد تعرضهم لبرنامج فنون الأداء في اتجاه القياس التتبعي.

وللتحقق من صحة الفرض الثاني، تم حساب قيمة اختبار (ت) للمجموعات المرتبطة (Paired Samples t-test) للتعرف على الفروق بين متوسطي درجات البحث للمجموعة التجريبية في القياسين (بعدي - تتبعي) لاختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور لطفل الروضة، لبيان بقاء أثر

فعالية برنامج قائم على فنون الأداء على تنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى أطفال الروضة، وفيما يلي ملخص النتائج:

جدول (١٦): المتوسط والانحراف المعياري وقيمة "ت" المحسوبة ومستوى الدلالة الإحصائية للفروق بين القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية على اختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور لأطفال الروضة

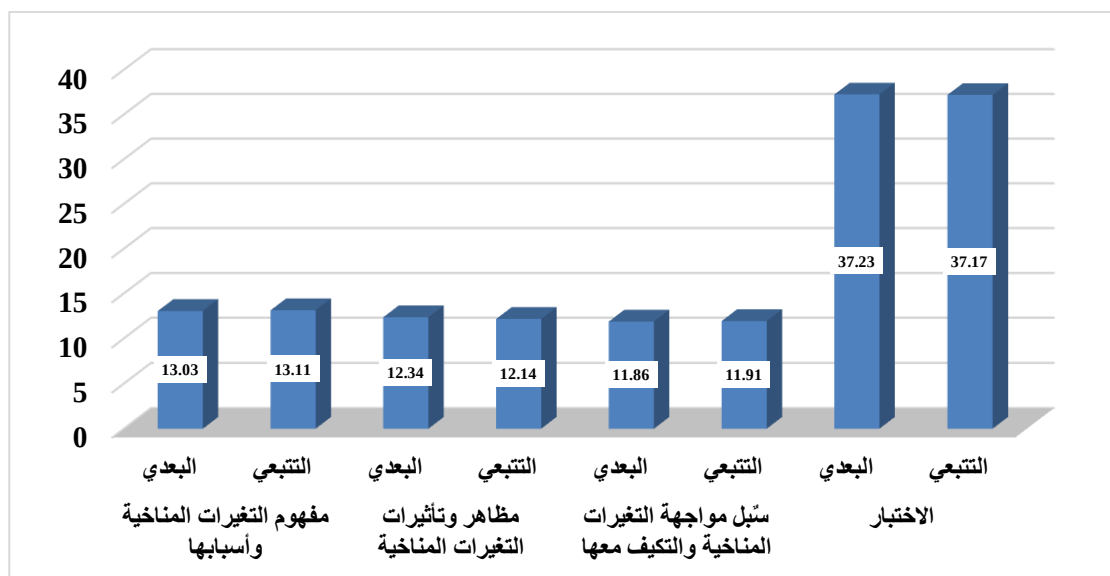
الابعاد	القياسين	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	فروق المتوسطات	درجات الحرية	ت	مستوى الدلالة (٠.٠٥)
مفهوم التغيرات المناخية وأسبابها	البعدي	٣٥	١٣.٠٣	٠.٨٢٢	٠.١٣٩	٠.٠٨٦	٣٤	٠.٣٣٨	٠.٧٣٨
	التتبعي		١٣.١١	٠.٨٣٢	٠.١٤١				
مظاهر وتأثيرات التغيرات المناخية	البعدي	٣٥	١٢.٣٤	٠.٧٦٥	٠.١٢٩	٠.٢٠٠	٣٤	٠.٩٨٠	٠.٣٣٤
	التتبعي		١٢.١٤	٠.٧٧٢	٠.١٣١				
سبل مواجهة التغيرات المناخية والتكيف معها	البعدي	٣٥	١١.٨٦	٠.٨٤٥	٠.١٤٣	٠.٠٥٧	٣٤	٠.٣٧٣	٠.٧١١
	التتبعي		١١.٩١	٠.٩١٩	٠.١٥٥				
الاختبار	البعدي	٣٥	٣٧.٢٣	١.٣٩٥	٠.٢٣٦	٠.٠٥٧	٣٤	٠.١٥٦	٠.٨٧٧
	التتبعي		٣٧.١٧	١.٦١٨	٠.٢٧٣				

باستقراء بيانات الجدول السابق (١٦) يتضح ما يلي:

- المتوسط الحسابي لأطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لاختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور لأطفال الروضة بمهارة (مفهوم التغيرات المناخية وأسبابها) هو على الترتيب (١٣,٠٣)، (١٣,١١).
- المتوسط الحسابي لأطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لاختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور لأطفال الروضة بمهارة (مظاهر وتأثيرات التغيرات المناخية) هو على الترتيب (١٢,٣٤)، (١٢,١٤).
- المتوسط الحسابي لأطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لاختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور لأطفال الروضة بمهارة (سبل مواجهة التغيرات المناخية والتكيف معها) هو على الترتيب (١١,٨٦)، (١١,٩١).
- المتوسط الحسابي لأطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لاختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور لأطفال الروضة (الكلي) هو على الترتيب (٣٧,٢٣)، (٣٧,١٧).

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين (البعدي والتتبعي) لاختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور لأطفال الروضة لصالح المجموعة التجريبية؛ حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٠,١٥٦) وهي أقل من قيمة (ت) الجدولية والتي قيمتها (٢,٠٠٩)، عند درجة حرية (٣٤) ومستوى دلالة (٠,٠٥)، ومما يؤكد بقاء أثر برنامج قائم على فنون الأداء في تنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى أطفال الروضة.

ويوضح الرسم البياني التالي ضعف حجم الفروق بين المتوسطين ومقدار التغير الذي حدث لدى أطفال المجموعة التجريبية بعد فترة من تطبيق برنامج قائم على فنون الأداء لتنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى أطفال الروضة.



شكل (٢)

الفروق بين متوسط درجات القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية على محاور اختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور لأطفال الروضة

وبالتالي تم رفض الفرض الصفري الثاني سالف الذكر، وقبول الفرض البديل، والذي ينص على أنه: لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الذين يتدربون من خلال برنامج قائم على فنون الأداء في القياسين البعدي والتتبعي لاختبار الوعي بالتغيرات المناخية المصور لأطفال الروضة، وذلك عند محاور (مفهوم التغيرات المناخية وأسبابها، مظاهر وتأثيرات التغيرات المناخية، سبل مواجهة التغيرات المناخية والتكيف معها) وللمقياس ككل. وتشير هذه النتيجة إلى نجاح برنامج البحث الحالي لاستمرار أثره وفاعليته بعد مدة التجريب مما يؤكد الأثر الإيجابي لأنشطة فنون الأداء في تنمية الوعي بالتغيرات المناخية لطفل الروضة، وتُرجع الباحثة هذه النتيجة إلى المحتوى الجيد لبرنامج البحث الحالي بما يتضمنه من قصص ومسرحيات وأغاني وأناشيد وأنشطة فنية وحركية محببة للأطفال، وتبسيط المحتوى وتدرجه من السهل إلى الصعب،

وتقديمه في مواقف تعليمية ممتعة تناسب ميول واحتياجات أطفال الروضة، ساهم في زيادة مشاركة الأطفال في العملية التعليمية، كما يمكن إرجاع هذه النتيجة إلى توافر البيئة العاطفية والمودة والحب أثناء تطبيق البرنامج، حيث ساهم ذلك بدوره في تفاعل الأطفال الإيجابي أثناء تطبيق أنشطة البرنامج، وبدا ذلك واضحاً في مدى وعي الأطفال بالمفاهيم والمعلومات والاتجاهات الجديدة المرتبطة بالوعي المناخي وربطها بالمواقف الحياتية التي يعيشها مما ساعد على الاحتفاظ بأثر التعلم، وهذا يتفق مع نتائج دراسة (أبو زيد، ٢٠١٨) التي أكدت على أن استخدام طرق تعلم متنوعة له أثر إيجابي في زيادة دافعية الأطفال للتعلم، كما أكدت على أن اشتراك الأطفال في تنفيذ الأنشطة له أثر فعال في زيادة الدافعية لديهم نحو المشاركة بإيجابية في الأنشطة، كما أوصت بضرورة الاهتمام بالأنشطة المحببة للطفل واستثمارها في عملية التعلم ومنها أنشطة الفنون الأدائية، كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (الديب، ٢٠٢١)، ودراسة (بهجات، ٢٠٢١) التي أكدت على أن مشاركة الأطفال في الأنشطة من أفضل الوسائل لتنمية القيم البيئية وتحقيق الريادة البيئية، حيث تساعد الأطفال على اكتساب معلومات ومهارات وعادات وقيم مرغوب بها، وهذا ما تم بالفعل أثناء تطبيق أنشطة البرنامج حيث ساعد مشاركة الأطفال على اكتسابهم معلومات ومفاهيم مرتبطة بالوعي المناخي مثل الغلاف الجوي والاحتباس الحراري ومصادر الطاقة المتجددة الصديقة للبيئة، وكذلك التعرف على الأسباب الطبيعية والبشرية للتغيرات المناخية، وكذلك معرفة الطرق المختلفة لمواجهة آثار التغيرات المناخية والتكيف معها.

وتخلص الباحثة مما سبق إلى تحقق صحة الفرض الثاني.

الفرض الثالث:

وينص الفرض الثالث على أنه: "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على "بطاقة ملاحظة سلوكيات أطفال الروضة حول الوعي بالتغيرات المناخية" في اتجاه القياس البعدي".

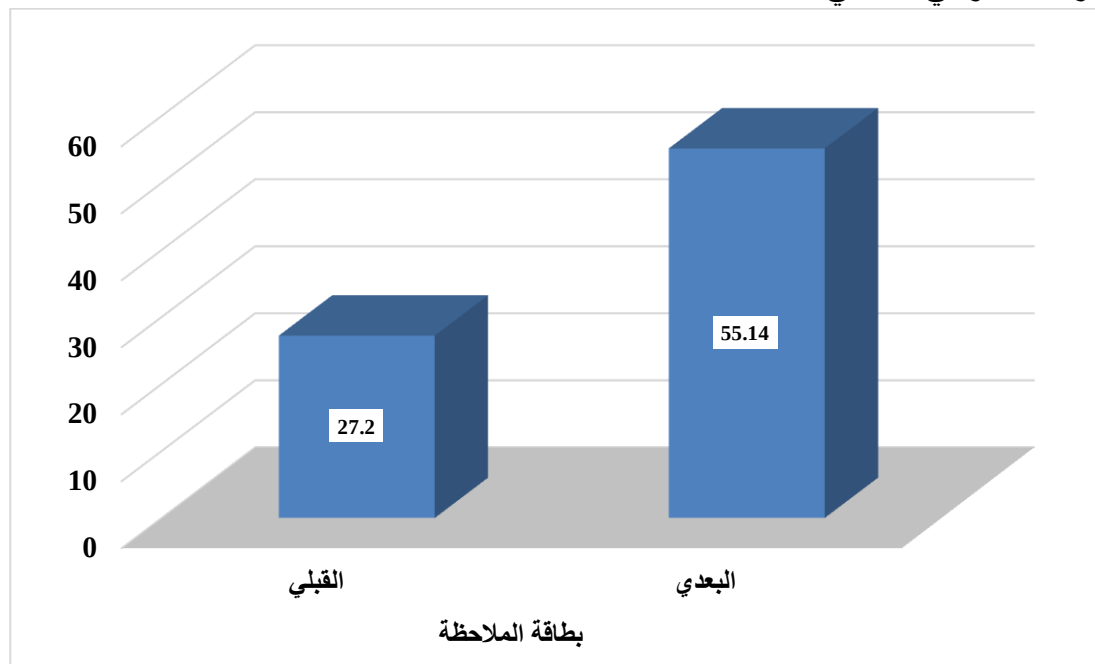
وللتحقق من صحة الفرض الثالث، تم حساب قيمة اختبار (ت) للمجموعات المرتبطة (Paired Samples t-test) للتعرف على الفروق بين متوسطي درجات البحث للمجموعة التجريبية في القياسين (القبلي – البعدي) لبطاقة ملاحظة سلوكيات أطفال الروضة المرتبطة بالوعي المناخي، لبيان فعالية برنامج قائم على فنون الأداء على تنمية سلوكيات أطفال الروضة المرتبطة بالوعي المناخي، وفيما يلي ملخص النتائج:

جدول (١٧): المتوسط والانحراف المعياري وقيمة "ت" المحسوبة ومستوى الدلالة الإحصائية للفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على بطاقة ملاحظة سلوكيات أطفال الروضة المرتبطة بالوعي المناخي

الاداة	القياسين	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	فروق المتوسطات	درجات الحرية	ت	مستوى الدلالة (٠.٠٥)	حجم الأثر (η^2)
البطاقة القبلي	القبلي	٣٥	٢٧.٢٠	١.٥٣٠	٠.٢٥٩	٢٧.٩٤٣	٣٤	٧٤.٨٤١	٠.٠٠٠	٠.٩٩٤

باستقراء بيانات الجدول السابق (١٧) يتضح أن المتوسط الحسابي لأطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة سلوكيات أطفال الروضة المرتبطة بالوعي المناخي (الكلي) هو على الترتيب (٢٧,٢٠)، (٥٥,١٤)، أي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين (القبلي والبعدي) لبطاقة ملاحظة سلوكيات أطفال الروضة المرتبطة بالوعي المناخي لصالح المجموعة التجريبية؛ حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٧٤,٨٤١) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية والتي قيمتها (٢,٠٠٩)، عند درجة حرية (٣٤) ومستوى دلالة (٠,٠٥)، ومما يؤكد فعالية برنامج قائم على فنون الأداء في تنمية سلوكيات أطفال الروضة المرتبطة بالوعي المناخي؛ بلغت قيمة حجم الأثر المرتبطة بقيمة مربع إيتا ذات تأثير كبير (٠,٩٩٤)، مما يشير إلى أفضلية مستوى أداء أطفال المجموعة التجريبية التي تدربت من خلال برنامج قائم على فنون الأداء على تنمية سلوكيات أطفال الروضة المرتبطة بالوعي المناخي.

ويوضح الرسم البياني التالي حجم الفروق بين المتوسطين ومقدار التغير الذي حدث لدى أطفال المجموعة التجريبية بعد تقديم برنامج قائم على فنون الأداء لتنمية سلوكيات أطفال الروضة المرتبطة بالوعي المناخي.



شكل (٣)

الفروق بين متوسط درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على بطاقة ملاحظة سلوكيات أطفال الروضة المرتبطة بالوعي المناخي

وبالتالي تم قبول الفرض الذي ينص على أنه: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الذين يتدربون من خلال برنامج قائم على فنون الأداء في القياسين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة سلوكيات أطفال الروضة المرتبطة بالوعي المناخي.

وُرجع الباحثة هذه النتيجة إلى نجاح برنامج البحث الحالي بما يتضمنه من أنشطة فنون الأداء (قصص- مسرحيات- أغاني وأناشيد- أنشطة فنية- أنشطة حركية- أنشطة موسيقية) والتي ساهمت بدورها في إعداد الطفل لتحمل المسؤولية وذلك بتصحيح السلوكيات البيئية الخاطئة، وتنمية الكثير من الاتجاهات الإيجابية المرتبطة بمواجهة الآثار السلبية للتغيرات المناخية، وممارسة سلوكيات إيجابية واتخاذها نمط حياة أكثر فعالية للتكيف مع ظاهرة التغيرات المناخية تحقيقاً لمتطلبات التنمية المستدامة التي تهتم بتحقيق حاجات الأجيال الحالية دون الإضرار بحاجات الأجيال القادمة من خلال المحافظة على عدم تزايد المشكلات الناجمة عن التغيرات المناخية، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (فرج، عبد الوهاب، ٢٠٢١) التي أكدت ضرورة تعريف الأطفال بحقوقهم وواجباتهم نحو وطنهم كما أكدت فاعلية البرنامج القائم على فنون الأداء (المسرح والفنون اليدوية والموسيقى والابحار والغناء) في تنمية بعض قيم المواطنة منها: المبادرة، تحمل المسؤولية والإلتزام، الإدخار وترشيد الاستهلاك، الحفاظ على الملكية الخاصة والعامة، التعاون والمشاركة المجتمعية والأعمال التطوعية، الانتماء، الولاء، وتقدير قيمة العيش في سلام وغيرها من القيم لدى طفل الروضة. وتتفق هذه النتيجة أيضاً مع نتائج دراسة (خير الدين وآخرون، ٢٠٢٢)، ودراسة (عبد النعيم، ٢٠١٧) التي أكدت على أن إعادة استخدام خامات البيئة (إعادة التدوير) يغير نظرة الأطفال إلى الأشياء ويثقل شخصياتهم، وذلك بالحفاظ على البيئة والتقليل من النفايات الضارة، ويحول الطفل من فرد مستهلك إلى فرد منتج، ويشعره بالقدرة على الإنجاز، وقد ظهرت تلك النتيجة من خلال ملاحظة سلوكيات الأطفال حيث تحول سلوك الأطفال من السلبية وعدم الاهتمام إلى ممارسة سلوكيات أكثر إيجابية في الحفاظ على البيئة من التلوث بالتخلص الصحيح من النفايات، وإعادة تدوير بعض الأشياء، وتوفير المياه، وترشيد استهلاك الكهرباء، وزراعة الأشجار...، وهذا ما تم تقديمه في برنامج البحث الحالي من خلال الأنشطة المناسبة لطفل الروضة ويتفق مع ما ورد في استراتيجية التنمية المستدامة رؤية مصر ٢٠٣٠، حيث أكدت الاستراتيجية على ضرورة الحفاظ على البيئة، وترشيد استخدام الطاقة والاستفادة من الطاقة المتجددة، وترشيد استخدام موارد المياه، إعادة استخدام وتدوير المخلفات. (<https://www.arabdevelopmentportal.com>).

وتخلص الباحثة مما سبق إلى تحقق صحة الفرض الثالث.

الفرض الرابع:

وينص الفرض الرابع على أنه: "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على "بطاقة ملاحظة سلوكيات أطفال الروضة حول الوعي بالتغيرات المناخية" في اتجاه القياس التتبعي".

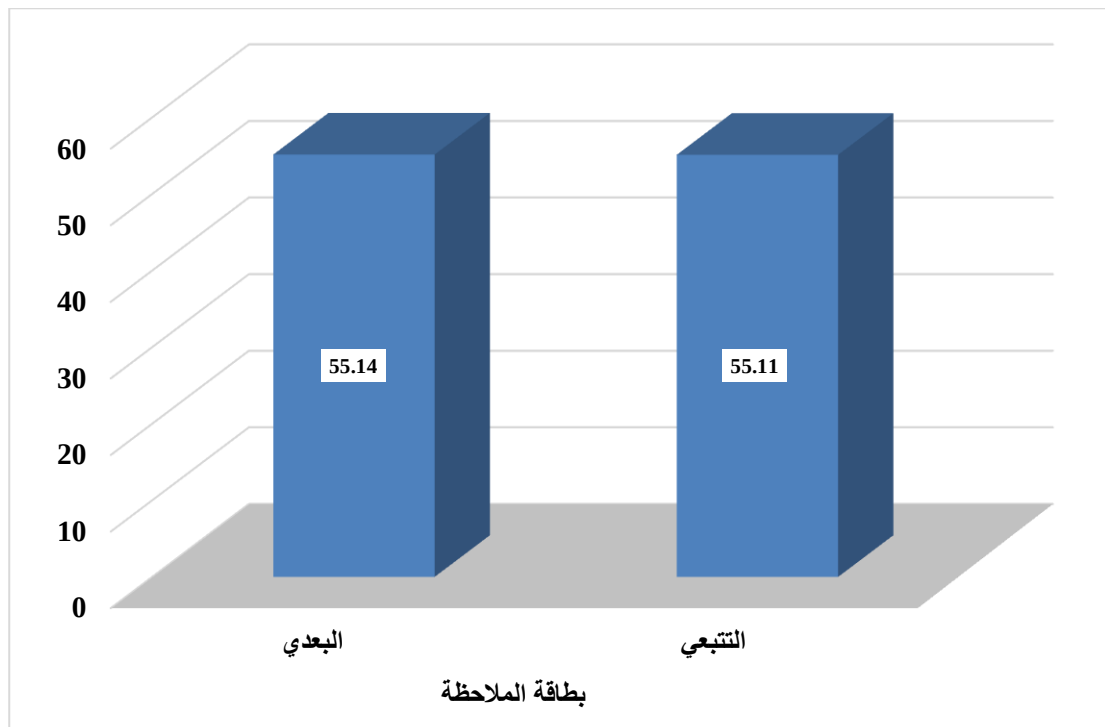
وللتحقق من صحة الفرض الرابع، تم حساب قيمة اختبار (ت) للمجموعات المرتبطة (Paired Samples t-test) للتعرف على الفروق بين متوسطي درجات البحث للمجموعة التجريبية في القياسين (بعدي – تتبعي) لبطاقة ملاحظة سلوكيات أطفال الروضة المرتبطة بالوعي المناخي، لبيان بقاء أثر فعالية برنامج قائم على فنون الأداء على تنمية سلوكيات أطفال الروضة المرتبطة بالوعي المناخي، وفيما يلي ملخص النتائج:

جدول (١٨): المتوسط والانحراف المعياري وقيمة "ت" المحسوبة ومستوى الدلالة الإحصائية للفروق بين القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية على بطاقة ملاحظة سلوكيات أطفال الروضة المرتبطة بالوعي المناخي

الاداة	القياسين	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	فروق المتوسطات	درجات الحرية	ت	مستوى الدلالة (٠.٠٥)
البطاقة	البعدي	٣٥	٥٥.١٤	١.٤١٧	٠.٢٤٠	٠.٠٢٩	٣٤	٠.١٠٦	٠.٩١٦
	التتبعي		٥٥.١١	١.٠٧٨	٠.١٨٢				غير دالة إحصائياً

باستقراء بيانات الجدول السابق (١٨) يتضح أن المتوسط الحسابي لأطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لبطاقة ملاحظة سلوكيات أطفال الروضة المرتبطة بالوعي المناخي (الكلي) هو على الترتيب (٥٥,١٤)، (٥٥,١١)، كما أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين (البعدي والتتبعي) لبطاقة ملاحظة سلوكيات أطفال الروضة المرتبطة بالوعي المناخي لصالح المجموعة التجريبية؛ حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٠,١٠٦) وهي أقل من قيمة (ت) الجدولية والتي قيمتها (٢,٠٠٩)، عند درجة حرية (٣٤) ومستوى دلالة (٠,٠٥)، ومما يؤكد بقاء أثر برنامج قائم على فنون الأداء في تنمية سلوكيات أطفال الروضة المرتبطة بالوعي المناخي.

ويوضح الرسم البياني التالي ضعف حجم الفروق بين المتوسطين ومقدار التغير الذي حدث لدى أطفال المجموعة التجريبية بعد فترة من تطبيق برنامج قائم على فنون الأداء لتنمية سلوكيات أطفال الروضة المرتبطة بالوعي المناخي.



شكل (٤)

الفروق بين متوسط درجات القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية على بطاقة ملاحظة سلوكيات أطفال الروضة المرتبطة بالوعي المناخي

وبالتالي تم رفض الفرض الصفري الرابع سالف الذكر، وقبول الفرض البديل والذي ينص على أنه: لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الذين يتدربون من خلال برنامج قائم على فنون الأداء في القياسين البعدي والتتبعي لبطاقة ملاحظة سلوكيات أطفال الروضة المرتبطة بالوعي المناخي.

وثرجع الباحثة هذه النتيجة إلى نجاح برنامج البحث الحالي واستمرار أثره والذي بدا جلياً من خلال ملاحظة سلوكيات الأطفال بعد انتهاء فترة البرنامج وبعد القياس التتبعي حيث ظهرت الاتجاهات الإيجابية في الحفاظ على البيئة من التلوث، وتوفير المياه، وترشيد استهلاك الكهرباء، إعادة تدوير الأشياء... وهذا يدل على تأثر الأطفال بأنشطة فنون الأداء، كما أن تنوع الاستراتيجيات والأدوات والوسائل والأنشطة المصاحبة التي تم استخدامها أثناء تنفيذ أنشطة البرنامج ساعدت في تقرب المفاهيم المرتبطة بالتغيرات المناخية وإدراك معاني الأشياء وإحداث تفاعل مع عناصر البيئة المحيطة به، وتكوين عادات صحية سليمة باتباع السلوك الصحيح لمواجهة التأثيرات السلبية للتغيرات المناخية والتكيف معها، وبذلك يكون قد ساهم أطفال العينة التجريبية في ممارسة سلوكيات التنمية المستدامة التي تناسب عمرهم

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (محمد، ٢٠٢٢) التي أكدت فعالية برنامج قائم على الفنون الأدائية لتنمية بعض المهارات الإبداعية (الطلاقة، الأصالة، التخيل، والحساسية تجاه المشكلات) لدى طفل الروضة، حيث ظهر دور إيجابي للأطفال – عند تطبيق برنامج البحث الحالي – في التفكير لحل مشكلة التغيرات المناخية من وجهة نظرهم مما أدى إلى مشاركة الأطفال بفاعلية في الأنشطة واعطاء حلول مثل: نزرع الأشجار، نحافظ على المياه، نوفر الكهرباء، نرمي الفضلات في السلة...إلخ.

كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (عبد اللطيف، ٢٠٢٠) التي أكدت على أهمية تنفيذ معلمات رياض الأطفال للأنشطة والموضوعات التي تكسب الأطفال مفاهيم وسلوكيات تحقيق التنمية المستدامة.

وتتفق أيضاً مع نتائج دراسة (Bautista,et el, 2018) التي أكدت على ضرورة ممارسة الأطفال مواقف واقعية ومشاركتهم فيها وتفاعلهم معها لاكتساب مفاهيم الاستدامة، كما أوصت بضرورة استخدام المعلومات استراتيجيات متنوعة ومشاركتهم للمواقف والسلوكيات من أجل مستقبل أكثر استدامة.

كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (Tagg, N., & Jafry, T. 2018) التي أكدت على ضرورة إشراك الأطفال في القضايا المتعلقة بالمناخ بطريقة تساعد على إبراز دورهم ومساهماتهم في مواجهة التحدي المناخي.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (Sounoglou,2017) التي أكدت على ضرورة تكوين شعور أو إحساس لدى الطفل بالبيئة التي يعيش فيها، وأن يكون لديه مهارات التفكير الناقد وأن يشارك في اتخاذ القرارات، وأن يكون لديه مهارات المشاركة الاجتماعية وممارسة سلوكيات إيجابية نحو الآخرين ونحو البيئة من حوله.

وتخلص الباحثة مما سبق إلى تحقق صحة الفرض الرابع.

وبذلك قد تم الإجابة على السؤال الثالث للبحث الحالي الذي نص على: ما مدى استمرارية فعالية البرنامج القائم على فنون الأداء في تنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى طفل الروضة في ضوء أهداف استراتيجية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠م؟ وبالتالي قد تحقق الهدف الثالث للبحث وهو: التحقق من فعالية البرنامج القائم على فنون الأداء في تنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى طفل الروضة في ضوء أهداف استراتيجية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠.

توصيات البحث:

- ضرورة النهوض بدور رياض الأطفال في توعية الأطفال بقضايا التغيرات المناخية.
- تنمية الوعي بالسلوكيات الصحيحة الأكثر فعالية في مواجهة التغيرات المناخية لدى أطفال الروضة.
- ضرورة تضمين المناهج التربوية لرياض الأطفال محاور ووحدات تربوية مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بمفهوم التنمية المستدامة.
- رفع مستوى الوعي لدى المعلمات بأهمية توظيف فنون الأداء في تعليم وتعلم طفل الروضة.
- تنظيم المزيد من الورش والدورات التدريبية للمعلمات لزيادة قدرتهن حول توعية الطفل بالتغيرات المناخية.
- تضمين الأنشطة التي تعمل على تنمية مهارات التفكير العليا لأطفال الروضة.
- إعداد وتنفيذ برامج التوعية بقضايا التغيرات المناخية وكيفية مواجهتها في مختلف وسائل الاتصال الجماهيرية.

البحوث المقترحة:

- دليل إرشادي مقترح للوالدين لتنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى الأطفال.
- فعالية برنامج إثرائي لتنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة.
- برنامج قائم على فنون الأداء لتنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى طفل الروضة.
- برنامج قائم على بعض التطبيقات التكنولوجية في تنمية الوعي بمصادر الطاقة المتجددة وغير المتجددة لدى طفل الروضة.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

١. أبو الخير، محمد (٢٠١٩). مسرح الطفل بين الكلاسيكية والإنترنت. القاهرة: دار الطلائع.
٢. أبو زيد، شيماء عبد العزيز محمد. (٢٠٢٢). توظيف الوسائط الأدبية التقليدية والتفاعلية كمدخل لتنمية الوعي بمصادر الطاقة المتجددة في ضوء الأزمة العالمية لتغيرات المناخ لطفل الروضة. مجلة قطاع الدراسات الإنسانية، كلية الدراسات الإنسانية، جامعة الأزهر، ع٢٩٦، ٢٩٦-١٤٦.
٣. أبو زيد، شيماء عبد العزيز محمد (٢٠١٨). برنامج فنون أدائية لتنمية هوية الطفل المصري الثقافية. مجلة الطفولة. كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة، مج٣٠، ع١٤، سبتمبر، ٣٧٢-٤٤٨.
٤. إبراهيم، إيمان السعيد (٢٠١٤). فاعلية أنشطة الدراما الإبداعية في تنمية بعض أبعاد المواطنة لدى طفل الروضة. رسالة دكتوراه. كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس.
٥. الأنصاري، وداد بنت مصلح بن وكيل (٢٠٢١). بناء برنامج تعليمي مقترح قائم على التغيرات المناخية في مقرر الجغرافيا وقياس فاعليته في تنمية التحصيل المعرفي للمفاهيم المناخية والوعي المناخي لدى طالبات المستوى الخامس الثانوي في مدينة مكة المكرمة. مج٧، ع٤٤، ١٩٣-٢٢٨.
٦. البيار، أماني عبد المنعم زكي (٢٠١٩). دور التعلم التعاوني في تنمية الوعي البيئي لدى طفل الروضة. مجلة الطفولة. كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة، ع٣٢، مايو، ١٠٩٧-١١١٧.
٧. أحمد، نجوى الصاوي ، وفراج، عبير بكري (٢٠١٣). برنامج قائم على الفنون الأدائية لتنمية الثقافة الصحية لطفل الروضة. مجلة الطفولة والتربية. كلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة، ع١٦٤، ج٢(ب)، س٥، ٤٥٩-٥١٦.
٨. الديب، راندا مصطفى. (٢٠٢١). القيم الصديقة لبيئة طفل الروضة: نموذج استرشادي. المجلة العربية لأخلاقيات المياه، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، ع٤٤، ٥٥-٧١.
٩. الرشدي، فاطمة (٢٠١٥). أثر قصص الأطفال الدينية والاجتماعية على تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى أطفال ما قبل المدرسة في منطقة القصيم. مجلة دراسات وأبحاث، جامعة الجلفة، ع٢١٤، ١٤٠-١٦٣.
١٠. الزعبي، أحمد (٢٠١٣). فاعلية استخدام القصص القرآني في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لطفل ما قبل المدرسة. المجلة العربية للدراسات التربوية والاجتماعية. معهد الملك سلمان للدراسات والخدمات الاستشارية، ع٢، ١٤١-١٦٧.

١١. الزناتي، إيمان سعد (٢٠١٢). فاعلية أدب الأطفال في تنمية الوعي بالتاريخ القومي لدى طفل الروضة في ضوء المعايير القومية لرياض الأطفال. مجلة الطفولة. كلية رياض الأطفال، ع(١١)، مايو، ١٢٦-٧٣.
١٢. السبعالي، هناء (٢٠١٨). الوعي البيئي الواقع وسبل التطوير دراسة ميدانية. مجلة دراسات موصلية، مركز دراسات الموصل، جامعة الموصل، العراق، ٤٨، ٩٧-١٣٤.
١٣. الشجراوي، صباح ، والضامن، فاطمة ، والعنوم، أحلام. (٢٠١٧). دور التنمية المستدامة في التنشئة الاجتماعية ورعاية الطفولة في المدارس الابتدائية من وجهة نظر المعلمين في منطقة حائل. جامعة الأزهر: كلية التربية، مج(٣٦)، ج٢، ع(١٧٦)، ٢٩٥-٣١٨.
١٤. الشربيني، خلود محمد السيد (٢٠١٧). دور الأنشطة الموسيقية في تنمية المهارات الحركية لدى طفل الروضة في ضوء التنمية المستدامة. المؤتمر الدولي الثاني: التنمية المستدامة للطفل العربي كمرتكزات للتغيير في الألفية الثالثة-الواقع والتحديات، مج١، المنصورة: جامعة المنصورة – كلية رياض الأطفال، أبريل، ٥٣٣-٥٥٦.
١٥. الشهاوي، أمارة عبد الفتاح (٢٠٢٠). برنامج قائم على الفنون الأدائية لتنمية التفاعل الاجتماعي لدى طفل الروضة. مجلة الطفولة. كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة، ع٣٥، مايو، ٦٥٩-٦٨٢.
١٦. الشهاوي، حنان محمد صلاح. (٢٠١٧). فاعلية برنامج أنشطة قائم على فنون الأداء لتنمية الذكاء الوجداني لدى أطفال الحضانه. مجلة كلية التربية، مج٦٦، ع٢، ١-١٨.
١٧. الصغير، لمياء أحمد. (٢٠١٦). دور فنون الأداء في تنمية المفاهيم الاجتماعية لدى طفل الروضة في ضوء المنهج المطور لرياض الأطفال. رسالة دكتوراه. كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة.
١٨. العطار، نيللى محمد (٢٠١٣). التعبير الموسيقي لطفل الروضة. الإسكندرية، دار الكتب والوثائق العلمية.
١٩. العليمات، علي مصطفى (٢٠١٥). مسرح ودراما الطفل. جامعة القاهرة: دار وائل للنشر.
٢٠. القداح، أمل محمد أحمد (٢٠١٢). فعالية برنامج مقترح قائم على أنشطة فنون الأداء اليدوي لتنمية مهارات الاستعداد للكتابة لدى طفل الروضة. مجلة كلية التربية بالمنصورة. جامعة المنصورة، كلية التربية، ع٧٩، ج٢، مايو، ٢٧٧-٣٣٩.
٢١. المؤتمر البيئي الثاني لقطاع خدمة المجتمع وتنمية البيئة بعنوان "التغيرات المناخية ومنظومة التعليم رؤية مستقبلية". كلية التربية، جامعة الفيوم، ١٢-١٣ ديسمبر ٢٠٢٢م.

٢٢. المحمد، جميلة محمد (٢٠١٧). مسرح الطفل ودوره التربوي، الوعي الإسلامي، وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية. الكويت، س(٥٤)، ع(٦٢٦)، يوليو، ٧٦ - ٧٧.
٢٣. النواصرة، جمال محمد (٢٠١٤). مسرح المناهج الدراسية. عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع.
٢٤. بشير، هشام. (٢٠٢٠). رؤية مصر ٢٠٣٠ لقضية التغيرات المناخية وتأثيرها على أمن الشرق الأوسط، المؤتمر الدولي: مستقبل منطقة الشرق الأوسط- رؤية مصر ٢٠٣٠. القاهرة: جامعة عين شمس- مركز بحوث الشرق الأوسط والدراسات المستقبلية، ٨٦- ١١٠.
٢٥. بكري، عبير ، والصاوي، نجوى (٢٠١٤). برنامج قائم على الفنون الأدائية لتنمية الثقافة الصحية لطفل الروضة. مجلة الطفولة والتربية، جامعة الإسكندرية، ع١٦، ج٢، أكتوبر، ٤٦١- ٥١٨.
٢٦. بو غازي، ليلي (٢٠٢١). التغيرات المناخية: التحدي المحدق على الأمن الإنساني. مجلة الحقوق والحريات. كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر بسكرة، ٩(٢)، ٥١٢-٥٣٤.
٢٧. بوكوشة، بوزيد ، وعبدالصمد، بسدات. (٢٠٢٢). دور نشاطات الغناء المدرسي في تربية المتعلم وسلوكه. مجلة جماليات. جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم- مخبر الجماليات البصرية في الممارسات الفنية الجزائرية، مج٩، ع١٤، ديسمبر، ٥٨-٨١.
٢٨. بهجات، ريم محمد بهيج فريد. (٢٠٢١). مبادئ التنمية المستدامة ودورها في تنمية الريادة البيئية لدى طفل الروضة. المجلة العربية لأخلاقيات المياه، ع٤٤، ١١١- ١٣٦.
٢٩. بهجات، ريم محمد بهيج فريد. (٢٠١٦). فاعلية برنامج قائم على مبادئ التنمية المستدامة لتنمية الوعي البيئي لدى طفل الروضة. مجلة الطفولة والتربية. كلية رياض الأطفال، جامعة الإسكندرية، مج٨، ع٢٨، أكتوبر، ١٥- ٨٨.
٣٠. جاد، منى محمد علي جاد (٢٠١٤). التربية البيئية في رياض الأطفال تخطيطها-تنفيذها وتقييمها. عمان: دار المسيرة.
٣١. جمال، بر (٢٠١٤). فعالية برنامج مقترح لتنمية القيم البيئية السليمة لطفل الروضة باستخدام مسرح العرائس. رسالة ماجستير. غير منشورة . كلية التربية، جامعة طنطا.
٣٢. جمال، دينا (٢٠١٧). برنامج أنشطة فنون الأداء لتنمية بعض الاحتياجات النمائية لطفل الحضنة من (٢-٤) سنوات. رسالة دكتوراه. كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة، ٢٨-٣٠.
٣٣. جميل، أمل (٢٠١٤). استخدام الألعاب الفنية التشكيلية لخفض الإضطرابات وحضور الإنتباه وفرط الحركة لدى أطفال الروضة. رسالة دكتوراه. كلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة.
٣٤. حجازي، هالة يحيى السيد (٢٠٢١). برنامج حركي لتنمية الصحة الشخصية لدى طفل الروضة. المجلة العلمية للدراسات والبحوث التربوية والنوعية. جامعة بنها، كلية التربية النوعية، ع١٨، نوفمبر، ٢٢٧-٢٥١.

٣٥. حسن، خالد السيد (٢٠٢١). التغيرات المناخية والأهداف العالمية للتنمية المستدامة. القاهرة: مكتبة جزيرة الورد.
٣٦. حسن، ياسمين أحمد (٢٠١٨). برنامج فنون أدائية لتنمية بعض مهارات الاستعداد للقراءة للأطفال الحضانة من (٣-٤) سنوات. مجلة التربية وثقافة الطفل. كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة المنيا، ١١٤، ج٤، ٤٥٨-٣٨٥.
٣٧. حسين، كمال الدين (٢٠١٥). الدراما والمسرح في العلاج النفسي. القاهرة: دار المعارف.
٣٨. خالد، زينب، والشامي، ايناس (٢٠١٨). مستوى الوعي بالتنمية المستدامة وعلاقته بالتفكير الناقد لدى طالبات كلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر في ضوء التخصص الدراسي. مجلة التصميم الدولية. الجمعية العلمية للمصممين، القاهرة، مج٨، ٣٤، ١٥٣-١٦٧.
٣٩. خطابية، إكرام (٢٠١٩). أسس وبرامج التربية الرياضية، دار اليازوري العلمية، عمان.
٤٠. خلف، أمل السيد (٢٠٢١). استخدام استراتيجيات التخيل الموجه في تنمية الوعي البيئي لدى طفل الروضة في ضوء الاستدامة البيئية. مجلة الطفولة والتربية. كلية رياض الأطفال، جامعة الإسكندرية، مج١٣، ٤٦٤، ١٩٥-٢٦٧.
٤١. خير الدين، مجدي كامل، عباس، نهى مرتضى، أحمد، سلوى متولي، وجاد الرب، غادة كامل. (٢٠٢٢). برنامج قائم على إعادة التدوير لتنمية الاتجاه نحو المحافظة على البيئة لدى طفل الروضة. مجلة دراسات في الطفولة والتربية، جامعة أسيوط، كلية التربية للطفولة المبكرة، ٢٠٤، ٣٠٤-٣٤٥.
٤٢. درويش، محمد، والسيد، السيد علي (٢٠١٦). علاقة تمويل التعليم الجامعي بدوره في تلبية متطلبات التنمية المستدامة. مجلة كلية التربية، جامعة طنطا، مج٦٣، ٣٤، ٤٥-١٠٨.
٤٣. دكروري، منار صبري إبراهيم. (٢٠١٧). تأثير برنامج أنشطة حركية على بعض المهارات الأساسية والعادات الصحية لدى أطفال ما قبل المدرسة. رسالة ماجستير. كلية التربية الرياضية. جامعة المنيا.
٤٤. راشد، محمد علي (٢٠١٥). تأثير استخدام برنامجي الألعاب الاستكشافية والألعاب الحركية على مستوى أداء بعض المهارات الحركية الأساسية لتلاميذ المرحلة الابتدائية. مجلة بحوث التربية الرياضية. جامعة الزقازيق، كلية التربية الرياضية، مج٥٢، ٩٨٤، ١٨٨-٢٠٢.
٤٥. ربيع، جهاد أحمد محمد (٢٠٢٠). تأثير برنامج طلاقة حركية على بعض المهارات الحركية الأساسية والقيم الأخلاقية وتعلم عناصر التمرينات الإيقاعية لأطفال ما قبل المدرسة. مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية. جامعة أسيوط، كلية التربية الرياضية، ٥٥٤، ج٢، ديسمبر، ٥١٢-٥٣٨.

٤٦. سعد، إيمان (٢٠١٢). فاعلية الفنون الادائية في تنمية الأمن الوقائي لطفل الروضة. مجلة الطفولة. كلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة، ع١٢، ١٩٥-١٩٨.
٤٧. سليمان، دينا جمال (٢٠١٧). برنامج أنشطة في فنون الأداء لتنمية بعض الاحتياجات النمائية لطفل الحضانة من (٢-٤) سنوات. رسالة دكتوراه. كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة.
٤٨. سلام، صفية محمد أحمد، عبد الله، شاهيناز محمد محمد، سيد، إمام مصطفى، والجندي، رانيا محمد نبيل. (٢٠١٩). فاعلية برنامج قائم على الوسائط المتعددة لتنمية وعي أطفال الروضة ببعض الظواهر الطبيعية وتأثيراتها على البيئة. المؤتمر الدولي الثاني: بناء طفل الجيل الرابع في ضوء رؤية التعليم ٢٠٣٠، أسبوط: جامعة أسبوط، كلية رياض الأطفال، ٣٨٠-٤٠٦.
٤٩. سيد، أحمد فايز أحمد. (٢٠١٩). مؤشرات الاقتصاد المعرفي في الجامعات المصرية الحكومية: دراسة وصفية لتحقيق أهداف رؤية مصر ٢٠٣٠. مجلة المركز العربي للبحوث والدراسات في علوم المكتبات والمعلومات، مج٦، ع١٢، ٩-٨٤.
٥٠. سيد، علا حسن كامل (٢٠١٨). برنامج فنون أدائية للحد من مشكلات التسمم التكنولوجي لأطفال الحضانة (٣-٤ سنوات). مجلة الطفولة، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة، ع٢٨، يناير، ٣٨٨-٤٥٥.
٥١. شحاتة، أمنية عبد الله علي (٢٠١٥). فاعلية برنامج قائم على فنون الأداء اليدوي لتنمية المفاهيم العلمية لدى طفل الروضة. المجلة العلمية لكلية التربية للطفولة المبكرة. جامعة المنصورة، كلية التربية للطفولة المبكرة، مج٢، ع٢، أكتوبر، ١٢٨-١٥٦.
٥٢. شحاته، ياسمين ، وعبد المجيد، كامل ، وكامل، غادة (٢٠١٥). فاعلية برنامج تربية حركية على تطوير الإدراك الحسي- حركي لدى الأطفال الموهوبين ذوي اضطراب تشتت الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد. مؤتمر شباب الباحثين. المؤتمر الثالث. كلية التربية، جامعة أسبوط، ٨٧-١٢٤.
٥٣. شعبان، فاطمة عاشور توفيق ، ويوسف، فايزة أحمد علي (٢٠١٨). فاعلية استخدام الأنشطة القصصية الحسية والإلكترونية في إكساب الثقافة الغذائية لطفل الروضة. مجلة العلوم التربوية والنفسية – المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث- كلية التربية، جامعة نجران، المملكة العربية السعودية، مج٢، ع١٠، إبريل، ٤٩-٦٩.
٥٤. صفوت، حنان محمد (٢٠١٣). فاعلية برنامج مقترح باستخدام أنشطة أدب الأطفال لتنمية بعض المفاهيم التاريخية لمصر الفرعونية عند أطفال الروضة. المؤتمر الدولي الثالث. رؤى مستقبلية لإعداد طفل الروضة في ضوء المستجدات المعاصرة، كلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة. ٤٨٧-٤٩٢.

٥٥. صلاح، حنان محمد (٢٠١٧). فاعلية برنامج أنشطة قائم على فنون الأداء لتنمية الذكاء الوجداني لدى أطفال الحضانة. مجلة كلية التربية. كلية التربية، جامعة طنطا، مج٦٦، ع٢٤، ج٢، أبريل، ١-١٨.
٥٦. صومان، أحمد إبراهيم رشيد ؛ والعليمات، علي مصطفى (٢٠١٩). فاعلية برنامج قائم على الأنشطة القصصية في تنمية بعض المهارات اللغوية لدى طفل الروضة في مدينة عمان. المجلة التربوية. جامعة الكويت، مجلس النشر العلمي، مج(٣٣)، ع(١٣٠)، مارس، ١٣٩-١٧٨.
٥٧. عامر، طارق عبد الرؤوف. (٢٠١٥). برنامج كورت والقبعات الست للتفكير: بناء الشخصية المبدعة. المجموعة العربية للتدريب والنشر.
٥٨. عبد الحميد، سحر فتحي عبد المحسن. (٢٠٢٣). برنامج قائم على إستراتيجية قراءة الصور لتنمية مفهوم التغير المناخي لدى طفل الروضة. مجلة التربية وثقافة الطفل، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة المنيا، مج(٢٤)، ع(٣)، ج(١)، ١-٥٤.
٥٩. عبد الله، سامية محمد محمود (٢٠٢٢). دور معلم اللغة العربية في تنمية الوعي بقضايا البيئة والتغيرات المناخية لدى متعلمي المدارس المصرية لتحقيق أهداف استراتيجية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠. المؤتمر البيئي الثاني "التغيرات المناخية ومنظومة التعليم رؤية مستقبلية" لقطاع خدمة المجتمع وتنمية البيئة. كلية التربية، جامعة الفيوم، من ١٢-١٣ ديسمبر، ٥٤١-٥٨٣.
٦٠. عبد الرحمن، هدى سعيد عبد العليم. (٢٠٢٠). محاور التنمية المستدامة المتضمنة في نصوص المسرح المدرسي: دراسة تحليلية. مجلة التربية النوعية والتكنولوجيا. كلية التربية النوعية، جامعة كفر الشيخ، ع٧٤، ٣٩٩-٤٢٥.
٦١. عبد العزيز، أماني محمد (٢٠١٤). فاعلية استخدام مسرح الطفل في تنمية الوعي ببعض المشكلات البيئية لدى مرحلة رياض الأطفال. رسالة ماجستير. غير منشورة. معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعه عن شمس.
٦٢. عبد العزيز، ولاء (٢٠١٣). فاعلية برنامج درامي قائم على قصص الأنبياء لتنمية بعض القيم الثقافية لدى طفل الروضة. رسالة دكتوراه. كلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة.
٦٣. عبد اللطيف، رانيا علي محمود. (٢٠٢٠). دور رياض الأطفال في توعية طفل الروضة بمفاهيم التنمية المستدامة "البيئية والاقتصادية والاجتماعية" من وجهة نظر المعلمات وأمهات الأطفال الملتحقين بالروضة. مجلة بحوث ودراسات الروضة، مج٢، ع٤٤، ١٩٠-٢٧٩.
٦٤. عبد النعيم، مروة أحمد. (٢٠١٧). إعادة استخدام خامات البيئة نشاط فني في رياض الأطفال. مجلة خطوة. المجلس العربي للطفولة والتنمية، ع٣٠، ٢٦-٢٩.

٦٥. عثمان، صابر. (٢٠٢٢). تأثير التغيرات المناخية على مصر وآليات المواجهة. الملف المصري، دورية شهرية إلكترونية تصدر عن مركز الأهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية – مؤتمر شرم الشيخ "Cop 27" ومسئولية العدالة المناخية- السنة الثامنة. ع٩٩، ١٨ - ٢٩.
٦٦. عراج، عبير أمين. (٢٠١٦). دراسة تقويمية لدور إدارة رياض الأطفال في نشر الوعي البيئي لدى طفل الروضة. رسالة ماجستير. كلية التربية، جامعة تشرين، سوريا.
٦٧. عز، اسلام سعد عبدالله (٢٠٢٠). دور مؤسسات الدولة والمجتمع المدني في تشكيل معارف واتجاهات وسلوكيات الجمهور حول مخاطر التغيرات المناخية. المجلة العلمية لبحوث العلاقات العامة والإعلان، قسم العلاقات العامة والإعلام، كلية الإعلام، جامعة القاهرة، ع١٩، ٣٢٥ - ٣٧٠.
٦٨. عز الدين، سحر. (٢٠١٥). التعلم المستند للدماغ في تدريس العلوم. مركز دبيونو لتعليم التفكير. المملكة الأردنية الهاشمية، دبي. الإمارات العربية المتحدة.
٦٩. عزام، جيهان. (٢٠١٢). برنامج فنون أدائية لتنمية جودة الحياة لأطفال مرضى السرطان. مجلة الطفولة. كلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة، ع١١، ٢٠٤.
٧٠. عوض، أميمة السيد أحمد (٢٠١٥). برنامج تدريبي لتنمية مهارات الطالبة المعلمة في استخدام بعض تقنيات الدراما لتعديل بعض المشكلات السلوكية لدى أطفال الروضة. رسالة دكتوراه. كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة.
٧١. عياد، أمل جمال الدين محمد (٢٠١٦). دور الأنشطة الموسيقية في غرس الهوية المصرية لزيادة التفاعل مع المجتمع. المؤتمر العلمي الثالث والدولي الأول: تطوير التعليم النوعي في ضوء الدراسات البينية، مج ١، القاهرة: جامعة عين شمس- كلية التربية النوعية، أبريل، ٢٠ - ٣٨.
٧٢. غانم، بسام عمر ، وأبو شعيرة، خالد محمد (٢٠١٥). التربية العملية الفاعلة بين النظرية والتطبيق في صفوف الحلقة الأولى من المرحلة الأساسية. عمان، مكتبة المجتمع العربي.
٧٣. غانم، سحر (٢٠١٣). دور الفنون البصرية في تنمية بعض مهارات التفكير الناقد لطفل ما قبل المدرسة. رسالة دكتوراه. كلية رياض الأطفال، جامعة الإسكندرية.
٧٤. فاخوري، حنين فريد (٢٠١٦). سيكولوجيا أدب وتربية الأطفال. ط١. عمان: دار اليازوري العلمية.
٧٥. فرج، أحلام قطب، وعبد الوهاب، نجلاء عبد القوي. (٢٠٢١). فاعلية برنامج قائم على فنون الأداء، وحقوق الطفل في تنمية بعض قيم المواطنة لدى طفل الروضة. مجلة دراسات تربوية واجتماعية. كلية التربية، جامعة حلوان، مج ٢٧، ع٧٤، ٩٥ - ٢٠١٨.

٧٦. فرج، أميرة سيد (٢٠١٨). دور الأنشطة الموسيقية في تقويم سلوك العنف لدى طفل المرحلة الأولى من التعليم الأساسي. مجلة حوار جنوب - جنوب. جامعة أسيوط، كلية التربية النوعية، ع٢٤، يوليو، ٩٧-١١٧.
٧٧. فرج، وائل. (٢٠٢٢). جهود الدولة المصرية للحد من الانبعاثات الكربونية. الملف المصري، دورية شهرية إلكترونية تصدر عن مركز الأهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية - مؤتمر شرم الشيخ "COP 27" ومسئولية العدالة المناخية- السنة الثامنة. ع٩٩، ١٢-١٧.
٧٨. قروف، صالح ، يوسف، رفيق. (٢٠١٩). أثر تطبيق نظام الإدارة المتكاملة للجودة والبيئة والصحة على تحقيق أبعاد التنمية المستدامة: دراسة حالة مؤسسة فرتيال عنابة. كلية العلوم الاقتصادية، مج(١٣)، ع(٢)، ٢٨١-٣٠٠.
٧٩. كامل، علا حسن (٢٠١٩). برنامج مسرحي تفاعلي لتنمية مفهوم إدارة الذات وعلاقته بمستوى الطموح لأطفال الروضة. مجلة الطفولة، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة، ع٣٢، ٥١٠-٥٩١.
٨٠. ليتيم، نادية (٢٠٢٢). التغيرات المناخية: الأسباب، التداعيات المستقبلية وآليات التكيف. مجلة الدراسات الحقوقية، كلية الحقوق، جامعة باجي مختار- عنابة، الجزائر، ٩(١)، ٣٤٧-٣٩٠.
٨١. مبارك، إيناس محمد موسي (٢٠٢٢). دور مناهج الفيزياء في علاج مشكلات المناخ وتحقيق التنمية المستدامة. المجلة المصرية للتربية العلمية. مج ٢٥، ع٤٤، ١٧٠-١٩٧.
٨٢. محمد، ماجدة محي محمود. (٢٠٢٢). فعالية برنامج قائم على الفنون الأدائية لتنمية بعض المهارات الإبداعية لدى طفل الروضة. مجلة دراسات وبحوث التربية النوعية. جامعة الزقازيق، كلية التربية النوعية، مج٨، ع٤٤، ٩٦٤-٩٨٣.
٨٣. محمد، نجلاء علي (٢٠١٦). فاعلية مدخل مسرح العرائس في تنمية مفاهيم الرياضيات والتفكير الناقد لطفل الروضة. رسالة دكتوراه. غير منشورة. كلية التربية، جامعة عين شمس.
٨٤. مصطفى، أسماء (٢٠١٢). فعالية برنامج مقترح باستخدام مدخل الخبرات الفنية المتكاملة في تنمية مهارات الاستعداد للكتابة لدى طفل الروضة. رسالة ماجستير. كلية التربية، جامعة المنيا.
٨٥. معلوف، حبيب (٢٠١٦). قضية تغير المناخ العالمي. دار الفارابي.
٨٦. نجلة، سعاد عبد العزيز إبراهيم (٢٠١٦). فنون الأداء في التربية الموسيقية والنمو الشامل للطفل. الجيزة: دار طيبة للطباعة.
٨٧. نجلة، سعاد عبد العزيز ، أحمد، صباح يوسف (٢٠١٢). التعبير الموسيقي الحركي وأناشيد وأغاني وألعاب الأطفال، القاهرة، دار طيبة للطباعة.

٨٨. نظير، مروة. (٢٠٢٠). ٦ خطوات لاحتواء الآثار السلبية للتغير المناخي على مستوى العالم. مركز الخليج للأبحاث، ع١٤٩، ٦٥-٦٨.
٨٩. همام، نجوان عباس محمد علي. (٢٠١٩). استخدام التعلم الذاتي في تنمية المفاهيم المائية ومهارات التفكير المستقبلي والسلوك المائي الرشيد لدى طفل الروضة. مجلة دراسات في الطفولة والتربية. كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة أسيوط، ع٩٦، ١٠٩-١٨١.
٩٠. يونس، رباب طه علي طه (٢٠١٧). أثر برنامج تدريب مقترح قائم على استخدام القصة في تعديل بعض السلوكيات الخاطئة لدى طفل الروضة. مجلة التربية. كلية التربية جامعة الأزهر، مج١، ع١٧٥، أكتوبر، ١٨٢-٢٠٥.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

91. Alhamdany, R. A khudhur, w. (2019). The mass media and its roles in achieving the continuing ,development from viewpoint of universities instructors ,Route. Educational&Social science journal, 6(3). P491.
92. Al Harrasi, Kothar Talib Sulaiman (2012): Using Stories in English Omani Curriculum, English Language Teaching, v5 n11 p51-59 .
93. Aysun Gundogan (2013): The Effect of drama on the creative Imagination of children in different Age Groups, H.U.Journal of Education 28,206-220.
94. Bautista, A., Moreno-Núñez, A., Ng, S. C., & Bull, R. (2018)." Preschool educators' interactions with children about sustainable development: Planned and incidental conversations". International Journal of Early Childhood, 50 (1), 15-32.
95. Bob, Yowell (2014): Knowledge, Experience and Perspectives of Teachers toward Implementing Creative Drama in taiwanese with kindergartens (China) volume 59 of dissertation abstract, p. 75.
96. Cramer, W., Guiot, J., Fader, M. et al(2018). Climate change and interconnected risks to sustainable development in the Mediterranean. Nature Clim Change 8,PP: 972–980

97. Charles, Benson (2013): Promoting Child Development through Drama. National Standards of performing Art in United States. Louisiana State University, USA., p.60.
98. David Benjamin, Perrin, Peter(2014): A Drama Therapeutic Revelation of The Actor Within, MsC, Department of Music and Performing Arts Professions, New York University.
99. Davis, J (2015). Young children and the Environmental Early education for sustainability, Cambridge University Press.
100. Devandas, H. Knox, Alston(2015), The Effects of Climate Change on the full enjoyment of human rights, office of the United nations high commissioner for human rights, special procedures of the United nations human rights council.
101. Di Blas, N., & Paolini, P. (2013). Beyond the school's boundaries: PoliCultura, a largescale digital storytelling initiative. Educational Technology & Society, 16 (1).
102. Dora ,C. (2020). Climate change and early childhood development: finding the synergies. World Health Organization.
103. Fennessey, Sharon (2015): History in the spot light: creative Drama and theatre practices for the social studies classroom, U.S. New Hampshire, Available at : www.psychotherapy.net,pp.22-25.
104. George,G., Merrill,R.,& Simon,J.D. (2020). Digital Sustainability and Entrepreneurship: How Digital Innovations Are Helping Tackle Climate Change and Sustainable Development. Entrepreneurship Theory and Practice (ETP),45(5),PP:999-1027
105. Gourd, R.S.; Nagesh, L.; Shoba, Ragu (2012): "Assessment of Positive Behaviors_ Experienced by Preschoolers While Performing Arts. An Experimental Study" Jorunal of Density Science: 9 (4), pp. 40-42.

106. Hahn, E. R. (2021). The developmental roots of environmental stewardship: Childhood and the climate change crisis. *Current Opinion in Psychology*, 42, 19–24. www.sciencedirect.com.
107. Hwakyoung Joannal Lee (2015): Analysis of the relationship between prekindergarten children's drawing and language, cotalal dissertation departmentof curriculum and instruction in the graduate school southern Illinois, University carbon dale.
108. Imen,R.&Mourad,T(2022). The Impact of Climate Change on Economic Growth in Africa: An Econometric Analysis. *Finance and Business Economics Review*,6(2),PP: 398-410
109. Julien Hernandez, Pour Notre Santé et Celle de La Planète, 1195 lest Urgent d’Agir Pour Le Climat, Future Planète, 2 Avril 2020, Disponible sur: <https://www.futurasciences.com/planete/actualites/crise-climatique-notre-santecelle-planete-il-urgent-agir-climat-80349/> -
110. Kim, S. (2016): The effects of storytelling and prented play on cognitive processes, short-term and long-term narrative recall, *Child Study, Journal*, Vol. 29.
111. Lehr, (2015): Literature and the construction of meaning the preschool child's developing sense of the us, *Journal research childhood*, v5.
112. Kim, So Jung& Kappa Delta (2019). *Counter-Storytelling: Preschool Children as Creative Authors*, Taylor& Francis Record, Vol (55), No (2).
113. Lawson, D. F. (2019). *Intergenerational Learning and Climate Change:Empowering Children to be a Solution Now and in the Future* [Doctoral dissertation, North Carolina State University]. ProQuest LLC.

114. Lisa Kervin; Jessica Mantei, (2017): Children Creating Multimodal Stories about a Familiar Environment, Reading Teacher, v70 n6 p721-728 May-Jun.
115. Marina Sounoglou.M & Michalopoulou.A .(2017).Early Childhood Education Curricula: Human Rights and Citizenship in Early Childhood Education . Journal of Education and Learning. Vol. 6 . P. 53: 68. <http://dx.doi.org/10.5539/jel.v6n2p53>
116. Melis, C., & Wold, P-A. (2021). Kindergarten Student Teachers' Knowledge Regarding Crucial Environmental Challenges. Nordic Studies in Science Education, 17 (3), 265-276.
<https://www.researchgate.net/publication/354606213>
117. Nabil,L&Mohamed,M.(2022). Assessing International Community Efforts To Address The Damages Of Climate Change And The Role Of Sustainable Development In Curbing The Causes And Mitigating The Expected Negative Impacts. Journal Of Law And Political Science, Khenchela University,9(1),P:1141-1151.
118. Osama, A, Eltouny, N, Gouda, E, Adel, M, Mahmoud, L, Elminshawy, y, Akram, S, wagdy, A, Saleh, S, Omar, K, Sayed A: (2021): Educational package for climate change, Enhancing National capacities for Improved public participation for Implementing Ri Convention project (CB3), Global Environment Facility (GEF) / united Nation Development program (undp) and ministry of Environment, Report 202111ES, Arabic version, pp. 175.
119. Ove Olsen ,Åse Nylenna Akslen, Astrid Øien Halsnes (2017): "Children's physical activities according to preschool student teachers' creed" ,Early Childhood Education, VOL(8).
120. Ronald, Johnson (2013): Child psychology behavior and Development by puppet theatre, John Wiely. Sons New York, pp. 70-73.

121. Safaa M. Abdelhalim¹, (2015): Children Literature Based Program for Developing EFL Primary Pupils' Life Skills and Language Learning Strategies, Published by Canadian Center of Science and Education.
122. Sezen-Barrie, A., & et al. (2019). It's a gassy world: starting with students' wondering questions to inform climate change education. *Environmental Education Research*. 26(4), 555-576.
123. Susan, Appledoum (2015): Mentor mothers and female adolescent protagonists: Rethink children's theater history through Brunetti's, pp. 28-32.
124. Tagg, N., & Jafry, T. (2018). "Engaging young children with climate change and climate justice". *Research for All*, 2 (1), 34-42. DOI 10.18546/RFA.02.1.04.

مواقع الإنترنت:

125. (<https://unfccc.int/sites/default/files/convarabic.pdf>)
- الفقرة الثانية من المادة الأولى من اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية لتغير المناخ، الموقع الرسمي لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية لتغير المناخ، ص ٤
126. Changement Climatique et Santé, Organisation Mondiale de La Santé, 1 Février 2018, Disponible sur :
<https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/climatechange-and-health>.
127. Rapport Spécial du GIEC sur Le Changement Climatique et L'Utilisation des Sols, Climat. Be, 2019, Disponible sur :
<https://www.climat.be/fr-be/changements-climatiques/lesrapports-du-giec/2019-rapport-special-sur-lutilisation-des-sols>.
128. Emilie Jardin, 13 Conséquences Concrètes du Réchauffement Climatique, Overblog, Disponible sur :

<http://7emechance.over-blog.com/2019/07/13-consequencesconcretes-du-rechauffement-climatique.html>

123- <https://blog.ajsrp.com>

- مؤسسة المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث

124-(<https://mped.gov.eg/Highlights?٢٠٣٠>) (إطلاق رؤية مصر ٢٠٣٠)

- وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية والتعاون الدولي

125-(<https://www.presidency.eg/ar/٢٠٣٠>) (رؤية مصر ٢٠٣٠)

126(https://www.arabdevelopmentportal.com/sites/default/files/publication/89.strtyjy_ltnmy_lmstdm_rwy_msr_2030.pdf)

- البوابة العربية للتنمية، استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠