التغيرات المناخية وتأثيرها على السلوكيات البيئية لدى طفل الروضة

Climate change and its Impact on the Environmental Behaviors of Kindergarten Children

م.م/ سمر سعيد عبد الحميد عبد الجواد

مدرس مساعد قسم المناهج وطرق التدريس (رياض أطفال)

أ.م.د/ لبنى حسين عبدالله عزاز

أستاذ المناهج وطرق التدريس المساعد

كلية التربية– جامعة حلوان

أ.م. د/ عبير عبد الصمد بيومى

أستاذ المناهج وطرق التدريس المساعد

كلية التربية– جامعة حلوان

٢٠٢٥م

المستخلص

هدف البحث الحالى إلى وصف التغيرات المناخية وتأثيرها على طفل الروضة وأن هناك حاجة ماسة للاهتمام بالسلوكيات البيئية للأفراد بصفة عامة ولأطفال الروضة بصفة خاصة ؛ من أجل إعداد الإنسان المتفهم لبيئته والمدرك لظروفها ، والواعي بما يواجهها من مشكلات ، وما يهددها من أخطار ، والقادر علي المساهمة الايجابية في حل هذه المشكلات وفي تحسين ظروف البيئة ونوعية الحياة .

وفى ضوء الدراسة الوصفية توصل هذا البحث إلى دراسة التغيرات المناخية ومعرفة مدي تأثيرها على السلوكيات البيئية لطفل الروضة وتم إعداد قائمة بمفاهيم التغيرات المناخية المناسبة لطفل الروضة وتحديد السلوكيات البيئية الإيجابية لطفل الروضه التى يجب تنميتها لتفادى مخاطر التغيرات المناخية ومنها(ترشيد استخدام الكهرباء،و ترشيد استخدام الماء، و الحفاظ على النبات، و حماية موارد البيئة ،والحفاظ على مكوناتها ، والحد من مشاكل التلوث).

و تنمية الوعى بالتغيرات المناخية لأطفال الروضة للتعامل معها وتجنب تأثيرها سلبيا على سلوكهم من خلال تعزيز السلوك الإيجابى لدى الأطفال فى التعامل مع عناصر البيئة ومواجهة أثر التغير المناخى.

الكلمات المفتاحية:

التغيرات المناخية – طفل الروضة – السلوكيات البيئية

Abstract

The current research aimed to identify the Climate change and its impact on the kindergarten child, and there is an urgent need to pay attention to environmental education for individuals in general for kindergartens in particular, in order to prepare the accused person for his environmental and one who is aware of its circumstances and aware of the problems it faces This is to develop kindergarten children's awareness, and the dangers that threaten it . He is able to contribute positively to solving problem and improving the conditions of the environmental

the research followed the descriptive method due to its suitability for the nature of the study. Of Climate change and its Impact on the Environmental Behaviors of Kindergarten Children, List of climate change concepts suitable for Kindergarten Children has been prepared, identify the positive environmental behaviors of the Kindergarten Children that must be developed to avoid the risks of climate change ,such as, Rationalizing the use of electricity, Rationalizing the use of water, preserving plants, protecting the environment and preserving it from pollution, Developing awareness of climate change to deal with it and avoid its negative impact on your behavior by promoting the positive behavior of the child in dealing with the elements of the environment and facing the impact of climate change

Keywords :-

Climate Change - Kindergarten Child - the Environmental Behaviors

المقدمة

تحظى مرحلة رياض الأطفال بجهد وافر من المفكرين والتربويين والعديد من الخبراء فى مختلف المجالات ، حيث تشير العديد من الدراسات التربوية والنفسية التى أجريت فى مختلف الدول أن طفل الروضة أكثر استعدادا لتقبل الخبرات، ولقد خلق الله تعالى البيئة فى أجمل شكل ، فالطفل يقضى وقتاً كبيراً فى التعرف على بيئته والتمعن بها وبظواهرها الطبيعية من حوله ، وتربية طفل الروضة بيئياً فى هذه المرحلة ضرورية لنموه والحفاظ على بيئته حيث تزوده بالمعلومات والحقائق عن العالم الذى يعيش فيه .

وأشار (الطراونة ،٢٠١٥م) أن الروضة تؤكد على التوجيهات التى بدأتها الأسرة فى مجال استكشاف البيئة ، ومعرفة مكوناتها ، وما تتعرض له من مشكلات وكيفية المحافظة عليها ، ويقع على عاتق معلمة الروضة الدور الأكبر فى تحقيق اهداف التربية البيئية من خلال الأنشطة البيئية لمساعدة الأطفال على اكتساب السلوكيات البيئية مثل(النظافة وترشيد الاستخدام واستهلاك المياه والمحافظة على البيئة وغيرها).

والإنسان طالما هو العنصر الأساس في التلوث البيئي الحاصل على سطح الأرض، يمكن له أن يكون أيضاً عنصراً أساسياً في حماية هذه البيئة وتنميتها على وجه الأرض، فالتربية البيئية هي تربية في البيئة ومن أجل البيئة تهدف إلى إكساب الإنسان وخصوصاً الأطفال المعارف والمهارات من خلال معايشة البيئة وتحسس مشكلاتها، وإكسابهم السلوكيات المرجوة تجاه البيئة.

ولقد تعددت تعريفات **التربية البيئية** في ضوء الاتجاهات العالمية والمحلية، بحيث يعكس كل تعريف منها وجهة نظر صاحبه حول تصوره للقضايا البيئية، فالدراسات البيئية تقتصر على إمداد الأطفال بالمعلومات والحقائق والمفاهيم البيئية في المجالات والتخصصات المختلفة دون الاهتمام بتوجيه وتعديل أنماط السلوك في حين أن التربية البيئية تهدف إلى معايشة الأطفال للمشكلات البيئية، وتنمية مهاراتهم التي تساعدهم على صيانة بيئتهم وتنمية مواردها، مع إكساب الأطفال القيم والاتجاهات الايجابية نحو حماية البيئة وتنميتها بقصد إعداد جيل واعٍ ببيئته الطبيعية والاجتماعية.(عاطف عدلى،٢٠٠٨م)

إن التربية البيئية هي عملية تهدف إلى توعية سكان العالم بالبيئة ، وزيادة اهتمامهم بالمشكلات المتصلة بها، وتزويدهم بالمعلومات والاتجاهات والدوافع والمهارات التي تساعدهم فرادى وجماعات للعمل على حل المشكلات البيئية الحالية، ومنع ظهور مشكلات جديدة.

لذلك يعتبر موضوع السلوكيات البيئية من أهم الموضوعات التى يجب أن تلم بها معلمة الروضة بل أيضاً الآباء والامهات المسؤلين عن توجيه سلوكيات الأطفال وتكوينه

وبما أن أكبر مؤثر فى البيئة هو الإنسان فإن حماية البيئة تستلزم فهم الطفل للبيئة فهما صحيحا لكل عناصرها ومكوناتها .(جاد ،٢٠١٦)

والتربية البيئية هي عملية إعداد الطفل للتفاعل الناجح مع بيئته بما تشمله من موارد مختلفة، ويتطلب هذا الإعداد إكسابه المعارف والمفاهيم البيئية التي تساعد على فهم العلاقات المتبادلة بين الإنسان وعناصر البيئة، كما تتطلب تنمية وتوجيه سلوكياته اتجاه البيئة وإثارة ميوله واتجاهاته نحو صيانة البيئة والمحافظة عليها.

وتعد ظاهرة التغير المناخي من أخطر الظواهر التي يتعرض لها كوكب الأرض حيث يرتبط بها مصير أكثر من ستة مليار إنسان علي سطح هذا الكوكب فضلا عن مختلف مظاهر الحياة الأخرى وهو ما فرض على المسئولين التفكير المستمر والعمل الدؤوب من أجل وضع حلول ناجحة تساعد على مواجهة تلك الظاهرة بما يحافظ علي مظاهر الحياة علي كوكب الأرض.

ولأن التغير المناخى أصبح من القضايا المعقدة فى القرن الحادى والعشرين ، ومن أولى التحديات التى تواجه التنمية فى العالم كما يعد من أكبر المعوقات الأساسية للتنمية المجتمعية والبيئية، لذلك تدعو الأمم المتحدة جميع الدول فى العالم إلى مواجهة خطر تغير المناخ من خلال السياسات والطرق والإستراتيجيات والبرامج المناسبة لتخفيف حدة وتأثير التغيرات المناخية على جميع الجهات ، وكذلك دعم برامج ومشروعات التكيف مع تغير المناخ فى البلدان الأكثر تاثيرا(الأمم المتحدة، ٢٠١٩) .

ونظراً لطبيعة التغيرات المناخية كظاهرة متعدية الحدود ، فقد لعبت الأمم المتحدة دورا هاماً فى هذا المجال ، حيث كرست جهودها لدعم قضية تغير المناخ على الساحة الدولية منذ عام ٢٠٠٧م ، ونظمت العديد من الإجتماعات والمؤتمرات ، إيماناً منها بأنه لا يمكن معالجة أسباب وتأثيرات تغير المناخ العالمى بشكل فعال إلا من خلال جهد دولى متضافر ، ومن هذه المؤتمرات(مؤتمر الأمم المتحدة ،٢٠٠٨)،(مؤتمر كوبنهاجن، ٢٠٠٩)،(مؤتمر كانكون، ٢٠١٠)،(مؤتمر دروبان ،٢٠١١) والتى أكدت على ضرورة تنمية الوعى بالتغيرات المناخية لتفادى مخاطرها والتعامل معها .

ويعد مجال الطفولة من المجالات التى تتطلب الفهم والإلمام بطبيعة هذة المرحلة حيث تعتبر هذه المرحلة العمرية أساسية ومهمة فى حياة الإنسان وفيها تتشكل الملامح الأساسية للشخصية ، لذا فإن وضع البرامج اللازمة لرعايتها والعناية بها يعد مطلباً ضرورياً ، حتى يكون الطفل قادراً على المشاركة فى الحياة بإيجابية وتكوين علاقة ناجحة مع بيئته .(غبارى، ٢٠١١)

وبما ان مرحلة رياض الأطفال من أهم الفترات فى حياة الطفل ، لأنه يبدأ فى اكتساب الخبرات والمعارف التى تشكل اللبنة الأساسية لحياته المستقبلية، وتكشف عن

طاقاته وتكسبه مهارات مختلفة فينمو وعيه بالمجتمع والبيئة التى يعيش فيه لذلك لابد من تنمية وعيه فى هذه المرحلة بهذه المفاهيم المرتبطة بالتغيرات المناخية ومعرفة كيفية التعامل معها بإحترازية من أجل الحفاظ على نفسه وبيئته بصورة أفضل.(العساف ،٢٠٠٩، ١٢٣)

وطفل الروضة ليس ببعيد عن قضية التغير المناخى ، حيث أشارت دراسة (هان ٢٠٢١م) إلى أن الأطفال الصغار أكثر ميلا إلى تبنى نمط الحياة الفعالة ، فلابد من تناول هذه الفئة بالتدخل والمعالجة فيما يتعلق بهذه القضية.

الإحساس بالمشكلة

شعرت الباحثة بالمشكلة من خلال /

أولا/الإطلاع على الدراسات السابقة وهى:

*الدراسات المرتبطة بالسلوكيات البيئية لطفل الروضة والمحافظة على البيئة من حوله ومنها (دراسة خضر(٢٠٠١) ، البرعى (٢٠٠٦) ، خميس وحجاج(٢٠١٢) ، احمد(٢٠٠٩) ، الخفاف (٢٠٠٩) حيث أوصت جميعها بضرورة تنمية السلوكيات البيئية لطفل الروضة مثل ترشيد الماء والمحافظة على الهواء من التلوث والمحافظة على الهواء وزراعة الأشجار وغيرها.

*الدراسات التى إهتمت بدراسة التغيرات المناخية ومنها دراسة كلا من (هبة الله أحمد، ٢٠٢١) وتناولت أثر التغيرات المناخية على النشاط السياحى بودراسة كلا من (صلاح مرزوق، هشام نديم، ٢٠٢١، علا الشربينى ،صلاح الحديثى، ٢٠٢١، ردينا طلعت ،٢٠٢١،سهام محمد، محمد محمود، ٢٠٢١، علا على عبد السلام، ٢٠١٧، ندى عاشور،٢٠١٥) حيث أوصت جميعها بضرورة تنمية الوعى لدى طفل الروضة بالتغيرات المناخية .

ثانيا/الملاحظة المباشرة

من خلال عمل الباحثة كمشرفة على طالبات كلية التربية فى مقرر التدريب الميدانى لاحظت: ضعف اهتمام المعلمات بتنمية السلوكيات البيئية لطفل الروضة وبالإضافة إلى قصور اهتمام المنهج الحالى لرياض الأطفال بتنمية الوعى بالتغيرات المناخية والسلوكيات البيئية للطفل والإقتصار على الجزء الخاص بفصول السنة.

ثالثاً /المؤتمرات

أكدت العديد من المؤتمرات على ضرورة الإهتمام بالتغيرات المناخية ومنها:

المؤتمر الدولى الرابع والعشرون للأمم المتحدة (٢٠١٨م)

مؤتمرالأمم المتحدة لتغير المناخ (٢٠١٩م)

الندوات حول نتائج مؤتمر الأطراف ال ٢١ لتغير المناخ،(٢٠١٥م)

المؤتمر الدولى لمعهد التخطيط القومى للتغيرات المناخية والتنمية المستدامة(٢٠٢٢م)

المؤتمر السنوى لكلية الدراسات العليا والبحوث البيئية بجامعة عين شمس(٢٠٢٢م)

مشكلة البحث

تمثلث مشكلة البحث فى وجود ضعف فى بعض السلوكيات البيئية لطفل الروضة نتيجة لبعض التأثيرات الناتجة عن التغيرات المناخية .

أسئلة البحث

-ما التغيرات المناخية التى تؤثر على السلوكيات البيئية لطفل الروضة؟

-ما أهم السلوكيات البيئية التى يجب تنميتها لطفل الروضة؟

أهداف البحث

هدف البحث الحالى إلى:

-معرفة ودراسة التغيرات المناخية ومدى تاثيرها على طفل الروضة .

-تحديد السلوكيات البيئية المراد تنميها لطفل الروضة .

أهمية البحث

ترجع أهمية هذا البحث إلى أنه قد يسهم فى/

الاهمية النظرية*

-توجيه أنظار معلمات رياض الأطفال إلى تنمية السلوكيات البيئية لدى أطفال الروضة .

- توجيه الباحثين الى أهمية التغير المناخى وإجراء المزيد من البحوث على هذا المتغير.

***الأهمية التطبيقية**

- إفادة الجهات المختصة بتربية وتعليم الأطفال فى الروضة والقائمين على إعداد المناهج والبرامج الخاصة بأطفال الروضة.

– تشجيع معلمات الروضة على الإهتمام بالسلوكيات البيئية السليمة لطفل الروضة من خلال الأنشطة المقدمة لهم فى الروضة.

– دمج التغير المناخى فى مناهج رياض الأطفال للتعامل معه وتفادى مشكلاته وتوعية طفل الروضة بأسبابه ونتائجه.

منهج البحث

استخدمت الباحثة المنهج الوصفى لملائمته لطبيعة البحث

اجراءات وخطوات البحث

للإجابة عن أسئلة البحث سوف تتبع الباحثة الإجراءات التالية:

أولا: إعداد الإطار النظرى للبحث: وذلك من خلال عمل دراسة مسحية للدراسات والبحوث السابقة التى تتصل بمحاور البحث وهى (التغيرات المناخية، طفل الروضة ،السلوكيات البيئية)

ثانياً: إعداد قائمة بمفاهيم التغيرات المناخية لطفل الروضة وعرضها على المحكمين للتحقق من صلاحيتها وصدقها وثباتها

ثالثاً: إعداد قائمة بأهم السلوكيات البيئية الإيجابية لطفل الروضة وعرضها على المحكمين للتحقق من صلاحيتها وصدقها وثباتها

الإطار النظرى للبحث

المحور الأول (التغيرات المناخية)

وهي التغيرات التي تطرأ على الغلاف الجوي العالمي والذي يظهر تباينًا واضحًا إما في حالة المناخ أو في تقلباته، وعادةً ما يستمر التغير المناخي الذي يطرأ على الأرض لفترات طويلة تتجاوز عقود أو أكثر، ولقد بدأت التغيرات المناخية منذ تشكلت الأرض، حيث مرت الأرض بالعديد من التغيرات المناخية كالعصور الجليدية وموجات الحرارة التي استحوذت على الأرض لملايين السنين، إذ انتشرت القمم الجليدية والغابات وارتفاع مستوى البحار وانخفاضها وكل ذلك يعود بشكلٍ أساسي إلى التغيرات المناخية، ومن الجدير بالذكر أنه يجب التفريق بين التغيرات المناخية وتنوع الطقس، حيث إن التغيرات المناخية تستمر لفترات زمنية طويلة جدًا، بينما تغيرات الطقس تستمر لفترات قصيرة نسبيًا.

(Australian Academy of Science, 2015)

آثار التغير المناخى

التغير المناخى أصبح مشكلة عالمية تواجهها كل الشعوب لأنها نتاج سنوات عديدة من التلوث ، وبدأت آثار تغير المناخ بالظهور من خلال الكوارث (الفيضانات والجفاف والعواصف والحرائق ...) المتزايدة بشكل كبير. كما أن الفصول الأربعة أضحت غير متوازنة أكثر فأكثر، وقلت الثلوج واختلف هطول الأمطار بحسب المناطق . ويمكن أن تؤدي هذه التغيرات إلى عواقب وخيمة قد تصل إلى إنقراض أنواع كثيرة من النباتات والحيوانات، التي باتت مهددة بسبب التلوث وفقدان المأوى، وعلى الرغم من أن البشر هم غير مهددون بالطريقة نفسها، إلا أن الحياة البشرية أصبحت عرضة للعديد من الصعوبات. (محمد فواز، ٢٠١٥م،٨٧)

بالإضافة إلى أن هناك إهتمام واسع فى الولايات المتحدة الأمريكية بالتعليم من أجل التغير المناخى وتوفير مواد لدعم المعلمات بالأنشطة التعليمية ، حيث صممت العديد من قواعد البيانات التعليمية التى تتضمن البرامج التعليمية والمناهج الدراسية والأنشطة التعليمية والألعاب والفيدوهات المناسبة لتعليم التغير المناخى للأطفال ومنها:

-برنامج الأطفال فى مناخ متغير : منظمة المدخل من أجل تغير المناخ

Children in Changing Climate; climate change Education.org

- برنامج المناخ من أجل الفصول الدراسية

Climate for Classrooms

- مسار تغير المناخ فى المدارس البيئية بالولايات المتحدة الأمريكية

a Climate Change Pathway Eco- Schools Us

ويعد التغير المناخى من أهم القضايا التى يعيشها العالم اليوم ، والتى يمكن أن تؤثر على الأطفال بشكل سلبى وكما ذكرت اليونسيف(٢٠٢٢) أن الأطفال أكثر تأثرا بتغير المناخ بسبب طور النمو الإدراكى والعقلى للأطفال فى هذه المرحلة والذى يجعلهم أكثر ضعفا أمام هذه التغيرات وبالرغم من أهمية ما يصدر من قرارات وقوانين تتعلق بالحفاظ علي البيئة وحمايتها .

(El- Sakka, S, 2017)

المقصود بالتغيرات المناخية

عرف(طواهرية، ٢٠٢٠م ، ص ٣٥٣) التغيرات المناخية بأنها تلك التغيرات التى تحدث فى حالات المناخ كالحرارة ، البرودة، ومعدل التساقط وغيرها والتى من شانها

إحداث آثار سلبية بمختلف الأنظمة البيئية والإقتصادية وحتى السياسية بما تخلفه من صراعات.

و تعرف (الأنصارى٢٠٥،٢٠٢١) التغيرات المناخية بأنها التغيرات التى سببها النشاط الإنسانى ، مثل الإفراط فى استخدام المياه ، والإستخدام المفرط للاسمدة الكيماوية أو التغيرات الطبيعية مثل التصحر والبراكين والغازات الدفينة والتى تؤدى إلى تغيرات فى الغلاف الجوى مما يؤثر فى المناخ الطبيعى للكرة الأرضية.

وتذكر الأحمدى وقطب (٢٠٢١، ٤٢١) أن التعليم هو الطريق الاساسى لمواجهة التغيرات المناخية من حيث تنمية الوعى نحو خطورة التقلبات المناخية فقد أصبح التعليم هو المصدر الأساسى لصناعة العقول القادرة على الوقاية من المشكلات وحلها.

ويشير كلا من (Simonova ,p,kroufek ,R, J cincera ,2015,925

أن الوعى بالتغيرات المناخية بمثابة حصن لمواجهة خطر التغيرات المناخية والبيئية وأن عدم الوعى بتنمية الوعى البيئى لدى الأطفال يعمل على عدم ظهور شخصيات فى المستقبل تحافظ على البيئة وأن الأطفال هم أكثر عرضة لتأثيرات تغير المناخ من البالغين وقدرت منظمة الصحة العالمية أن ٨٨٪ من العبءالعالمى الحالى للمرض مرتبط بتغير المناخ الذى يؤثر على الأطفال دون سن الخامسة ، لذلك لابد من السعى نحو تنمية وعى طفل الروضة بالتغيرات المناخية ومسبباتها وكيفية التغلب عليها ومواجهة آثارها، ومعرفة تأثيرها على السلوكيات البيئية لطفل الروضة.

وترى الباحثة أنه من الأهمية توعية طفل الروضة بمفاهيم التغيرات المناخيةلأن جزء من التغيرات المناخية سببها الإنسان لذلك لابد من توعية الاطفال بها لجعلهم جزء من الحل للتصدى للمشكلات المتوقعة بالإضافة إلى توعية الأطفال بالتغيرات المناخية تسهم بشكل كبير فى مواجهة الآثار السلبية للتغير المناخى من خلال توجيه سلوكيات الأطفال البيئية.

ولأن رعاية الأرض هى مهمة مشتركة لذلك لابد أن يكون الأطفال قادرون على الحفاظ على بيئتهم من أى ضرر وهذا ما أكدت عليه بعض المؤتمرات الخاصة بالتغير المناخى ومنها:

- مؤتمر المناخ ٢٠١٤م فى نيويورك.
- مؤتمر الأطراف ال ٢١ لتغير المناخ فى ٢٠١٥
- مؤتمر الأمم المتحدة لتغير المناخ فى باريس ٢٠١٥م
- مؤتمر الأمم المتحدة لتغير المناخ فى بون،٢٠١٧م

-مؤتمر الأمم المتحدة لتغير المناخ فى مدريد ٢٠١٩م

بالإضافة إلى بعض الدراسات التى أكدت على تنمية وعى الطفل بالتغيرات المناخية ومنها (دراسة ميرفت مصطفى ٢٠١٧م، مدحت أبو النصر ٢٠١٧)

وترى الباحثة أنه يجب على المعلمة فيما يخص دورها فى التعليم البيئى للطفل لمواجهة التغيرات المناخية ما يأتى:

*التركيز على ترشيد سلوكيات الأطفال تجاه البيئة

*تشجيع أطفال الروضة على ابتكار حلول مناسبة لمواجهة المشكلات البيئية

*تدريب الأطفال على التفكير البناء السليم والحفاظ على البيئة

*تشجيع الأطفال على إعادة التدوير واستخدام خامات البيئة

تخطيط البرامج والأنشطة التى تنمى الوعى بالتغيرات المناخية المناسبة لطفل الروضة

دور معلمة الروضة فى توعية الأطفال بمفاهيم التغيرات المناخية

أكدت دراسة(دينز، ٢٠١٥) أن دور المعلمة يعد من أهم المحاور لتوعية الأطفال بمفاهيم التغيرات المناخية وتنمية معارف الأطفال بالتغير المناخى ، وتنظيم الأنشطة التعليمية والتجارب، ويجب أن تكون المعلمة قدوة للأطفال فى ممارسة السلوكيات الصحيحة لمواجهة الآثار المترتبة على التغيرات المناخية وخاصة اعادة التدوير بما يتناسب مع أعمارهم.

<u>الآثار السلبية للتغيرات المناخية على البيئة والتى من الواجب توعية طفل الروضة بها ومنها:</u>

الآثار على الموارد المائية بسبب الإحتباس الحرارى والذى يترتب عليه:

زيادة تآكل الشواطىء

ارتفاع مستوى سطح البحر

انخفاض مياه النيل

الآثار المترتبة على الزراعة والغذاء:

زيادة معدلات التصحر وتآكل التربة

انخفاض إنتاج بعض المحاصيل الزراعية

زيادة التبخر وبالتالى زيادة استهلاك المياه

الآثار المترتبة على صحة الفرد:

التعرض للتلوث الذى يؤثر على الصحة

زيادة تلوث الماء والهواء والبيئة

انتشار بعض الأمراض مثل (الكوليرا، الملاريا، التهابات الجهاز التنفسى) نتيجة لتغير المناخ.

ويعد الوعى البيئى بمثابة حصن لمواجهة التغيرات المناخية وأن عدم الإهتمام بهذه التغيرات وتنمية الوعى البيئى للاطفال يعمل على عدم ظهور شخصيات فى المستقبل تحافظ على البيئة مما يزيد من خطر التهديدات البيئية ، لذلك لابد من السعى نحو تنمية وعى طفل الروضة بالتغيرات المناخية ومسبباتها، وسبل مواجهة آثارها.

(Cincera,J,kroufek,R,Simonova,p,2015,925)

ولقد أصبح من متطلبات الحضارة الحديثة تقديم حقائق علمية مركزة لأطفال الروضة من خلال الخبرات وتوجيهها نحو تنمية وعى طفل الروضة بالبيئة من حوله والتركيز على الظواهر الطبيعية مثل الطقس والمطر والصقيع والضباب .(سلام وآخرون، ٢٠١٩م،٣٨٦)

وإذا أرادت رياض الأطفال أن تكون لدى الأجيال القادمة اتجاهات ايجابية نحو احترام الطبيعة والمحافظة عليها فلابد من إرساء المعطيات الفكرية والمنهجية فى مرحلة الطفولة المبكرة وغرس سلوكيات نحو احترام البيئة والمحافظة عليها (محمد،٢٠١٤م، ٦٧)

وتنص المادة ٢ من اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية على أن" ينبغى للدول تشجيع وتيسير برامج التعميم والتوعية العامة بشأن تغير المناخ"، فمن خلال برنامج التعميم فى مجال تغير المناخ تهدف اليونسكو إلى المساعدة فى تعزيز التثقيف المناخى وفهم تأثير الاحتباس الحرارى عن طريق:

- توفير التعليم الجيد فى مجال تغير المناخ من أجل التنمية المستدامة.
- الاعتماد على طرق تربوية ابتكارية لدمج التعليم الجيد فى مجال تغير المناخ.
- زيادة الوعى بقضايا التغير المناخى وتعزيز برامج التعليم غير النظامى من خلال وسائل الاعلام.(حسن ،٢٠٠١، ٧٠، ٧٣)

وفى ضوء ذلك تستخلص الباحثة الدور الكبير الذى يمكن أن تقوم به رياض الأطفال فى تنمية سلوكيات الأطفال البيئية وتوعيتهم بقضايا التغير المناخى من خلال بعض الممارسات كالتالى:

- الإستعانة بالإخصائيين فى مجالات البيئة والمناخ للحديث المبسط مع الأطفال عن تغير المناخ.
- عقد ندوات توعوية للاطفال عن ترشيد الاستهلاك والحفاظ على الموارد البيئية.
- توفير الموارد المالية والوسائل التعميمية لتنفيذ أنشطة تتعلق بقضايا تغير المناخ.
- عقد مسابقات للاطفال حول أنشطة إعادة التدوير.
- تقديم الحقائق المبسطة للاطفال عن تغير المناخ بشكل ممتع.
- تشجيع الابتكار لدى الأطفال وتنمية سلوكياتهم البيئية.

أهمية توعية طفل الروضة ببعض قضايا التغير المناخى

إن معرفة الأطفال بالمشكلات البيئية والآثار المترتبة عليها تساعد فى تنمية وعيهم، سلوكياتهم تجاه البيئة ويمكن أن يكون لهم دوراً فعالاً فى حماية البيئة التى يعيشون فيها والعمل على تحسينها عندما يشعرون بواجبهم ويتعرفون على أدوارهم تجاه بيئتيم وتكون مشاركتهم فى الحفاظ عليها بدافع ذاتى ومن النشاطات التى يظهر فيها سلوك الطفل البيئى النظافة، والتشجير، وحماية ثروات البيئة من التلوث، واستعمال المياه النظيفة (الخفاف ،٢٠٠٣)

ولحماية البيئة فلابد من تعليم الأطفال وتثقيفهم وتقديم السلوكيات البيئية الرشيدة للتعامل مع البيئة، فغرس القيم فى سن مبكرة للاطفال ما بين المعرفة والتعميم والمشاركة يعد أساس لتنمية قدراتهم فى نبذ العادات والسموكيات البيئية السيئة وهنا يبرز دور الروضة فى غرس طرق وأساليب تمكن الاطفال من المشاركة فى حماية البيئة من أى ضرر (خنفر، ٢٠٠٢ ، ٧٢).

مما سبق يمكن القول أن لتوعية طفل الروضة بقضايا التغير المناخى أهمية كبيرة ترجع إلى

- أن قضايا التغير المناخى تتصف بالتعقيد نظرا لتعدد مسبباتها وشمولية آثارا واختلاف مواقع حدوثها لذلك فنحن بحاجة ماسة لتكثيف الجهود للتصدى لمواجية هذه القضايا.

- أن التغيرات المناخية فى جزء منها يعود إلى أنشطة الإنسان لذلك لابد من توعية الأطفال بيا لجعليم جزء من الحل للتصدى للمشكلات القائمة والمتوقعة.
- أن التوعية المبكرة للاطفال تسهم فى عدم تفاقم الآثار السلبية للتغير المناخى من خلال توجيه سلوكيات الأطفال البيئية.(El-Sakka,S,2017)

وترى الباحثة أن توعية الطفل بقضايا التغيرات المناخية جعل الأطفال جزء من حل ومواجهة التغيرات من خلال تزويدم بالمعارف والمهارت والاتجاهات الايجابية نحو ترشيد السلوكيات الايجابية للحفاظ على البيئة من خلال ما يأتى:

- تكوين الوعى والتقدير لدى الطفل بمكونات البيئة.
- معرفة الأنشطة الإنسانية المتسببة فى التغير المناخى.
- ملاحظة ومتابعة التغيرات المناخية.
- تكوين أنماط سلوكية لدى الأطفال نحو ترشيد الاستهلاك ومحاولة استخدام البدائل المتاحة.
- تنمية الاسلوب العلمى فى التفكير للتعامل مع المشكلات البيئية.
- تشجيع الأطفال على الابتكار لإيجاد حلول ابتكارية لمواجهة التغيرات المناخية بما يتفق مع مستواهم العلمى. (دانيال بيرلمتر، روبرت روشتاين، ٢٠١٥،٧٨)

ترى الباحثة أن التربية البيئية في رياض الأطفال تهدف إلي :

١- اكساب الأطفال المعلومات البيئية المناسبة وتكوين الوعي البيئي والقيم البيئية المناسبة لديهم.

٢- تكوين وتنمية اتجاهات ايجابية لدي الأطفال نحو البيئة وذلك من خلال التربية المتكاملة التي تتكامل فيها معلوماتهم الوظيفية وسلوكياتهم نحو بيئتهم الطبيعية والاجتماعية والتكنولوجية .

٣- تكوين وتنمية القيم البيئية والأنماط السلوكية السليمة عند الأطفال والتي تمكنهم من المساهمة بصورة فردية و جماعية لحماية البيئة ومواردها .

٤- إكساب الأطفال بعض المهارات اليدوية التي تمكنهم من التعامل السليم مع الموارد الطبيعية للبيئة .

٥- إكساب الأطفال بعض المهارات العقلية مثل التعرف والفهم والتصنيف والتي تمكنهم من التعرف علي البيئة ومواردها الطبيعية وحسن الاستفادة منها .

٦- إكساب الأطفال الأسلوب العلمي للتفكير من خلال تدريبهم علي استخدام هذا الأسلوب في حل بعض المشكلات البيئية .

٧- إكساب الأطفال بعض المهارات الاجتماعية التي تسهم في حماية الموارد الطبيعية في البيئة والمحافظة عليها مثل مهارات العمل التعاوني الجماعي ومهارات الاتصال .

المحور الثانى(السلوكيات البيئية لطفل الروضة)

تعد السلوكيات البيئية من الأسس الهامة لتحقيق أهداف التربية البيئية ، ومن العناصر التى يجب تعليمها للأطفال لحماية البيئة والمحافظة عليها ، ولابد من تحسين معارف وسلوكيات الطفل نحو البيئية.

مفهوم السلوكيات البيئية

-عرفها (إبراهيم ، ٢٠٢٠م) بأنها العملية التربوية التي تهدف إلي تنمية وعي الطفل بالبيئة والمشكلات المتعلقة بها ، وتزويده بالمعلومات والمهارات والاتجاهات وتحمل المسئولية الفردية والجماعية تجاه حل المشكلات البيئية المعاصرة ، والعمل علي منع ظهور مشكلات بيئية جديدة .

- وتعرف (مني جاد،٢٠١٦م) التربية البيئية لطفل الروضة بأنها عملية تكوين وتنمية وتوجيه سلوكيات طفل ما قبل المدرسة ، الملتحق برياض الأطفال أو الذي لم يلتحق بها ، نحو التفاعل الايجابي مع بيئته بمواردها المختلفة وما تحمله من نظم وعلاقات طبيعية واجتماعية وتكنولوجية ، وذلك بمساعدته علي اكتساب المعلومات والمهارات البيئية المناسبة والاتجاهات والقيم الايجابية نحو البيئة .

وعرفها سمير(٢٠١٣م ص ٦٢) بأنها السلوكيات والممارسات التى تصدر عن الطفل تجاه البيئة التى يعيش فيها (المنزل- الروضة- الحدائق) وتحتوى على المعرفة البيئية الأساسية ، واتجاهاته نحو البيئة وعندما يحدث تكامل بين الإتجاه والمعرفة البيئية تتكون سلوكيات ايجابية فى المواقف المختلفة من حياة الأطفال.

وعرفها ابراهيم ٢٠٢٠م) بأنها كل فعل وتصرف فردى أو جماعى يقوم به أطفال الروضة وتتصف تلك الأفعال بالإنضباط او الإتزان وتهدف إلى حماية البيئة.

وتسعى التربية البيئية السليمة لطفل الروضة بناءً علي هذا المفهوم إلي:

١. تكوين قاعدة معلوماتية لدى الأطفال من خلال تزويدهم بالمعارف والمعلومات البيئية الكافية التي تساعدهم علي التعامل مع هذه المشكلات والقضايا.

٢. تنمية الاتجاهات والميول والأخلاقيات البيئية المسئولة نحو البيئة وقضاياها.

٣. بناء السلوكيات والمهارات البيئية الايجابية التي تعين علي تحقيق السلام مع البيئة.

٤. استنهاض الاخلاق البيئية والمسئولية البيئية للوصول الي تنمية السلوكيات البيئية لدى الأطفال.

وبهذا لم تعد التربية البيئية مجرد معلومات تدرس عن مشكلات البيئة كالتلوث وتغير المناخ أو استنزاف الموارد ولكنها اتسعت في مفهومها حتي أصبحت أسلوبا تربويا وتعليميا يتمثل في تحقيق مجموعة من الاهداف العامة. (وزارة البيئة ٢٠١٦م)

وتتمثل الأهداف العامة لتنمية سلوكيات الأطفال البيئية في الآتي:

أشارت لامه(٢٠٢٣م)و عبد الفتاح(٢٠٢٠م) إلى أهداف السلوكيات البيئية ومنها

١. إيقاظ الوعي الناقد حول العوامل الإقتصادية والإجتماعية والسياسية والتكنولوجية والأخلاقية المرتبطة بجذور ومسببات المشكلات البيئية الناتجة عن التغيرات المناخية

٢. تنمية القيم الأخلاقية لدي الاطفال بشكل يساعد في تفعيل العلاقة الإيجابية بين الإنسان والبيئة.

٣. التركيز علي تنشئة الأطفال وفق الثقافة البيئية من خلال التنشئة والتربية البيئية التي تهدف الي اكتساب الفرد اتجاهات ايجابية تجاه البيئة المحيطة.

٤. إكساب الطفل السلوكيات الإيجابية من خلال تبنى الطرق التعليمية التي تتفق وطبيعتها لتساعد في تكوين آلية للسلوك البيئي السليم

بالإضافة إلى مساعدة الأطفال علي تنمية سلوكياتهم البيئية من خلال:

١. جمع البيانات والمعلومات البيئية من المصادر البحثية والتجارب والعمل الميداني والرصد البيئي والملاحظة والتجريب والاستقصاء.

٢. وضع خطة عمل لحل المشكلات البيئية أو صيانة وتنمية الموارد الطبيعية، أو ترشيد استهلاكها وحمايتها من الاستنزاف والاستهلاك، بحيث تتضمن هذه الخطة إجراءات العمل ونوعيتها مع جدولته زمنيا ومكانيا.

٣. استقراء الحقائق من دراسة المشكلات البيئية ثم صياغة نماذج أو تعميمات أو قوانين حولها.

٤. تنظيم دراسات في الرصد البيئي والتجارب البيئية وبناء مشاريع تنموية بناء علي نتائج هذا الرصد.

٥. المشاركة في الدراسات البيئية من اجل اقتراح الحلول لمشكلات التغير المناخى

٦. تنظيم أنشطة حماية البيئة وصيانة وتنمية مواردها سواء علي المستوى الفردي أم علي مستوى المجموعة.

٧. تقويم البرامج والقرارات والإجراءات البيئية من حيث درجة تأثيرها غلي مستوى التوازن بين متطلبات الحياة الانسانية ومتطلبات الحفاظ علي البيئة والقضاء على مسببات التغير المناخى

أسباب الاهتمام بتنمية السلوكيات البيئية

ترى الباحثة ان تنمية السلوكيات البيئية لطفل الروضة تعتمد على الخبرات السابقة لدى الاطفال وبعدظهور مشكلة التغيرات المناخية وتلوث الماء والهواء واضرار على الصحة ومشكلة التصحر والإرتفاع الشديد فى درجات الحرارة ، واستغلال البيئة وعناصرها بشكل سئ أصبح من الضرورى أن نهتم بالسلوكيات البيئية الخاصة بنا وبأطفالنا والتعامل مع البيئة وذلك من خلال

*إكساب الطفل مهارات تسهم فى حماية البيئة

*تحسين حياه الطفل والحد من أثر التلوث على صحته

*تعزيز السلوك الإيجابى لدى الأطفال فى التعامل مع عناصر البيئة ومواجهة أثر التغير المناخى

*تكوين معرفة بيئية لدى فئات مختلفة من الاطفال تساعدهم على فهم مشكلات البيئة ليكون لهم دور فى الحفاظ على البيئة التى تحيط بهم

*مساعدة الطفل فى اكتشاف المشكلات البيئية ، وايجاد السلوكيات الإيجابية المناسبة لحلها

*غرس السلوكيات البيئية الهادفة لصيانة البيئة والحث على السلوكيات الفعالة للحد من المشكلات البيئية والوقاية منها.(رانيا على، ٢٠١٣م ،٥٩)

السلوكيات البيئية لطفل الروضة:

تحددت السلوكيات البيئية فى هذا البحث فى ضوء بعض قضايا التغير المناخى ومنها:

الحفاظ على البيئة وحمايتها

حماية موارد البيئة والحفاظ على مكوناتها ، والحد من مشاكل التلوث فى الهواء والماء والموارد الطبيعية ، مثل(ترشيد استخدام الكهرياء– ترشيد استخدام الماء– الحفاظ على النبات)

تلوث البيئة

يقصد بها أى تغيير فى خصائص البيئة ويؤدى بطريقة مباشرة أو غير مباشرة الى حدوث اضرار بالكائنات الحية ويؤثر على حياة الإنسان الطبيعية وتضم سلوكيات فرعية ومنها(تلوث الماء – الغذاء– التلوث البصرى– الضوضاء– تلوث الهواء)، ويجب تعليم تلك القضايا لطفل الروضة منذ مرحلة الطفولة المبكرة ومعرفة مدى تاثرها بالتغيرات المناخية

إعادة التدوير للنفايات

وتعتبر من اهم قضايا العصر الحالى لأن القمامة(النفايات)سلاح ذو حدين فيمكن ان تكون مصدر مهم للحصول على الخامات والموارد او تكون سببا فى احداث تلوث وتغير بالمناخ وانتشار الأوبئة والأمراض(وزارة البيئة ٢٠١٦)

مراحل تنمية السلوكيات البيئية لدى أطفال الروضة

تشير بهجات(٢٠١٦) إلى أن عملية تنمية السلوكيات البيئية تتكون من أربعة مراحل ضرورية وهى:

١–المرحلة التمهيدية :

يتم فيها تحديد الأهداف وما عند الأطفال من معارف ومهارات وسلوكيات

٢– مرحلة التكوين:

ويتم فيها استخدام الإستراتيجيات المناسبة لتكوين السلوكيات البيئية لدى الأطفال وتنمية اهتماماتهم نحو الحفاظ على البيئة

٣– مرحلة التطبيق:

وفى هذه المرحلة يتم تطبيق ماسبق تعلمه من مفاهيم وما تم تكوينه من سلوكيات بيئية ، وللتأكد من ما يتعلمه الطفل فى وجدانه وسلوكه

٤ –مرحلة المتابعة:

وفى هذه المرحلة تخطط المعلمة لأنشطة جديدة يقوم الأطفال بالمشاركة فيها وتسمى بانشطة المتابعة

طرق وأساليب تنمية السلوكيات البيئية لطفل الروضة

يمكن استخدام وسائل متعددة وفعالة فى تنمية السلوكيات البيئية لطفل الروضة منها(بهجات ٢٠١٦،حبيب ٢٠٢١م):

*إقامة الاحتفالات الخاصة بالمناسبات البيئية باستمرار

*تشجيع الزيارات البيئية كنشاط مخطط هادف للتعرف على ما يواجه البيئة من مشكلات وطريقة حلها

*جمع المعلومات والبيانات حول الظواهر المرتبطة بتغير المناخ للتعامل معها وتجنب تأثيرها سلبيا على سلوك الأطفال

*استخدام الأسلوب العلمى فى حل المشكلات وجمع البيانات وتقويم الحل

*التعامل مع البيئة بالشكل الصحيح واسلوب حل المشكلات

*تشجيع أطفال الروضة على اتباع السلوكيات البيئية السليمة لمواجهة آثار التغيرات المناخية

* متابعه العمل على الإهتمام بقضايا التغير المناخى داخل المنهج بالروضات

<u>مجالات السلوك البيئى الإيجابى للحد من مخاطر التغيرات المناخية</u>

*المحافظة على المصادر الطبيعية من خلال ترشيد استهلاك بعض المصادر الحيوية فى البيئة مثل النبات والمياه والحيوان

* حماية البيئة من التلوث للحد من مخاطر تغيرات المناخ التى صارت تهدد الكثير من الدول كظاهرة عالمية

* العناية بالطابع الجمالى للبيئة من خلال العناية بالحدائق والشوارع والطرقات والشواطئ والمؤسسات العامة(عبد الله مصطفى،١٢٥،٢٠٠٥)

نتائج البحث

توصل البحث الحالى إلى:

– تحديد السلوكيات البيئية الإيجابية لطفل الروضه التى يجب تنميتها لتفادى مخاطر التغيرات المناخية ومنها(ترشيد استخدام الكهرباء– ترشيد استخدام الماء– الحفاظ على النبات ، و حماية موارد البيئة والحفاظ على مكوناتها ، والحد من مشاكل التلوث).

- إعداد قائمة بمفاهيم التغيرات المناخية المناسبة لطفل الروضة

– ضرورة تنمية الوعى بالتغيرات المناخية لأطفال الروضة للتعامل معها وتجنب تأثيرها سلبيا على سلوكهم من خلال تعزيز السلوك الإيجابى لدى الأطفال فى التعامل مع عناصر البيئة ومواجهة أثر التغير المناخى.

توصيات البحث

يمكن تلخيص توصيات البحث فى النقاط التالية :

*التركيز على إكساب الطفل السلوكيات البيئية الإيجابية كأحد مصادر التعلم فى رياض الأطفال

*الإهتمام بتنمية السلوكيات الإيجابية لطفل الروضة للتعامل مع قضايا التغير المناخى

*التواصل المستمر بين الروضة والمؤسسات المختلفة فى المجتمع من أجل تنمية الوعى بالسلوكيات البيئية الإيجابية وقضايا التغير المناخى وقضايا البيئة.

*تضمين مفاهيم التغير المناخى فى مناهج وبرامج طفل الروضة

المراجع

المراجع العربية :-

١- أبو زيد (٢٠٢٢م) : توظيف الوسائط الأدبية التقليدية والتفاعلية كمدخل لتنمية الوعى بمصادر الطاقة المتجددة فى ضوء الأزمة العالمية لتغير المناخ لطفل الروضة . مجلة قطاع الدراسات الإنسانية ، كلية الدراسات الإنسانية ، جامعة الأزهر ،ع،٢٩.

٢-أحمد ، محمد(٢٠٠٩) :مستوى الوعى البيئى لدى طلبة كلية التربية فى ضوء بعض المتغيرات ، مجلة التربية ،ع (١٦)

٣- إبراهيم ، يارا ابراهيم (٢٠٢٠ م): استخدام استراتيجية المحطات التعليمية التفاعلية فى تنمية المفاهيم والسلوكيات البيئية والحس الجمالى لدى طفل الروضة . مجلة دراسات فى الطفولة والتربية ، جامعة اسيوط (١٤)

٣-الاحمدى، قطب (٢٠٢١م): أثر تدريس وحدة مقترحة عن العواصف الرملية على تنمية الوعى حول خطورة التقلبات المناخية لدى تلاميذ الصف الأول فى المملكة العربية السعودية ، جامعة المدينة العالمية، ع ٣٥

٤-الأنصارى (٢٠٢١م) :بناء برنامج تعليمى مقترح قائم على التغيرات المناخية فى مقرر الجغرافيا وقياس فاعليته فى التحصيل المعرفى للمفاهيم المناخية والوعى المناخى لطلبة المستوى الخامس الثانوى ،جامعة الوادى، ، الجزائر

٥-البرعى، مرفت محمد (٢٠٠٦): برنامج مقترح لتنمية الوعى البيئى لدى الاطفال بتوظيف بعض الانشطة الفنية والموسيقية ، المؤتمر العلمى الأول لكلية التربية النوعية ، جامعة المنصورة ١٢-١٣ ابريل.

٦-جاد، منى محمد على (٢٠١٦م): التربية البيئية فى الطفوله المبكرة وتطبيقاتها ، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة، القاهرة ،ع١٠١ .

٧-حبيب، وسام عبد الحميد عبد العزيز(٢٠٢١م) :برنامج قائم على استراتيجيات التعلم النشط لتنمية بعض المفاهيم البيئية للحد من سلوكيات التنمر البيئى لدى طفل الروضة ، مجلة الطفولة ، كلية رياض اطفال ، جامعة الأسكندرية

٨-خضر ، سوزان عبد العزيز(٢٠٠١): إعداد تصميمات لتنمية الوعى بالمفاهيم البيئية رسالة دكتوراة كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

- الخفاف، ايمان عباس (٢٠١٣) :التعليم البيئى فى رياض الأطفال ، دار المناهج للنشر والتوزيع ،عمان9

١٠-الخفاف، إيمان عباس على (٢٠٠٩) :أثر أسلوبى المحاكاة والرسوم التوضيحية فى تنمية الوعى البيئى لطفل الروضة ، مجلة العلوم النفسية،ع١٥

١١-خميس، أمانى محمد ،حجاج(٢٠١٢): مدى وعى معلمة الروضة ببعض مشكلات البيئة التكنولوجية ، مجلة الفتح

١٢- دانيال بيرلمتر، روبرت روشتاين (٢٠١٥م): تحدى تغير المناخ ، مؤسسة هنداوى للتعليم والثقافة ، القاهرة

١٣-ردينا طلعت (٢٠٢١م): تأثير المناخ على انتشار بعض الأمراض فى محافظة الشرقية ، المجلة العربية للدراسات الجغرافية

١٤-رانيا على محمود (٢٠١٣م) : فاعلية برنامج تعاونى بين رياض الأطفال والجهات الداعمة للطفولة لتنمية البيئة فى ضوء الإ"تجاهات التربوية المعاصرة ، رسالة دكتوراة ، كلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة.

١٥- سلام ،صفية محمد، عبدالله، شاهيناز محمد محمد ، رانيا محمد نبيل.(٢٠١٩): فاعلية برنامج قائم على الوسائط المتعددة لتنمية وعى أطفال الروضة ببعض الظواهر الطبيعية وتأثيراتها على البيئة .

١٦-سهام محمد هاشم: المناخ وأثره على راحة الإنسان فى دلتا نهر النيل بمصر ، دراسة فى المناخ التطبيقى، ع٦، ٢٠٢١

١٧-صلاح الحديثى: النظام القانونى الدولى لحماية البيئة، رسالة دكتوراة ، كلية القانون ، جامعة بغداد،

١٨-صلاح مرزوق٢٠٢١: تأثير التغيرات المناخية على البيئة الخارجية لمشروع الإسكان الإجتماعى لتحقيق جودة الحياة ، مجلة الفنون والعمارة للدراسات البحثية، ع ٣، ٢٠٢١

١٩-الطراونة، محمد حسن (٢٠١٥) التربية البيئية رؤية بنائية ، جامعة الزيتونة الأدنية ، دار وائل للنشر ،١٣٢.

٢٠-طواهرية، منى (٢٠٢٠م) : التغيرات المناخية ورهانات السياسة البيئية الدولية ، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا ، المجلد ١٦، العدد٢٢، ص ٣٥١-٣٦٢

٢١-علا الشربينى، صلاح معروف٢٠٢١: تأثير الضوابط المناخية على بعض خصائص التربة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية ، دراسة تطبيقية ، المجلة العلمية لكلية الآداب ،

٢٢- على . وآخرون : التغير المناخى ، تقييم الهيئة الحكومية الدولية، المعنية بتغير المناخ ،جامعة كامبريدح، نيويورك ٢٠٠٧

٢٣-عاطف عدلى(٢٠٠٨م): فعالية برنامج مقترح لتنمية عناصر التنور البيئى لدى معلمات رياض الأطفال وعلاقته بتنمية السلوك البيئى لدى اطفال هذه الرياض ،مجلة دراسات، ع١٣٠

٢٤-عبد الله أحمد مصطفى(٢٠٠٨م): استخدام المشروعات البيئية فى تنمية سلوكيات بيئية إيجابيةنحو البيئة لتلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى بالمناطق العشوائية بالقاهرة ، رسالة ماجستير ، معهد الدراسات العليا للطفولة.

٢٥-مصطفى ، إنجى أحمد (٢٠١٩م): الإدارة الدولية لقضية التغيرات المناخية ، مجلة كلية السياسة والاقتصاد ، مج ٤،ع ٣.

٢٦- لامه، محمد عبد الله (٢٠٢٣) :البيئة بين التوازن والإختلال والاستدامة ، بنى غازى ،٣٣٣.

٢٧-محمود محمد فواز(٢٠١٥م): دراسات اقتصادية للتغيرات المناخية وآثارها على التنمية المستدامة فى مصر ، العدد الثالث، المجلة المصرية للإقتصادالزراعى

٢٨-ميرفت مصطفى(٢٠١٧): فاعلية وحدة مقترحة فى التغيرات المناخية قائمة على مدخل الدراسات البينية فى تنمية مهارات حل المشكلات فى مادة العلوم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ، مجلة البحث العلمى ، جامعة عين شمس، ع ١٨ .

٢٩- منى جاد(٢٠١٦م): التربية البيئية فى الطفولة المبكرة ، دار المسيرة للطباعة والنشر ، الأردن، عمان، ط٧

٣٠- ندى عاشور: التغيرات المناخية وآثارها على مصر، مجلة أسيوط للدراسات البيئية ، مصر،٢٠١٥

٣١- هبه الله احمد: أثر التغيرات المناخية على النشاط السياحى فى مصر ، دراسة لدور المؤسسات الرسمية،عدد١

٣٢-وزارة البيئة ٢٠١٦م قانون ٤ لعام ١٩٩٤ فى شأن حماية البيئة والمعدل بالقانون رقم ٩ لعام ٢٠٠٩ ، جهاز شئون البيئة ، وزارة البيئة

٣٣- وزارة البيئة المصرية (٢٠٢١م): الحقيبة التعليمية الخاصة بتغير المناخ .شركة إنتجرال كونسلت.

٣٤- المؤتمر الدولى الثانى : بناء طفل الجيل الرابع فى ضوء رؤية التعليم ٢٠٣٠م ، اسيوط ، كلية رياض الأطفال، مسترجع من دار المنظومة

٣٥- تقرير الدراسات العلمية الصادرة من الهيئة الحكومية الدولية المعنية بالتغيرات المناخية ٢٠٠١ 3٥

المراجع الأجنبية:-

36-(Cincera,J,kroufek,R,Simonova,broukalova,l,Skalik,J2-15,.Eco-School in Kindergartens; The effects ,interpretation ,and, implementation of Apilot program .Environmental Education Research,23,919,936

37-El- Sakka,S,2017.Assessing Climate change awareness influence on egyption Children .international Journal of business and economic deve lopment,vol.

38-Hahn,e,R2021.The development roots of environmental stewardship; childhood and the climate change crisis. Current opinion in Psychology .42.19-24.

39-UNICEF (2009). The State of the World's Children. https: //www.unicef.org/reports/state-worldschildren-2009