المجلد (١)العدد (٣) أكتوبر لسنة (٢٠٢٤)

البستنة ودورها في نشر ثقافة التنمية البيئية المستدامة لدي طفل الروضة

Gardening and it is role in spreading the culture of Sustainable environmental development for a kindergarten child

إعداد

أ/ منة الله صلاح طلحة المتيت

باحث بقسم الطفولة

كلية التربية- جامعة طنطا

الملخص

اتبع البحث الحالي النهج النوعي (Qualitative Rese) بهدف نشر ثقافة التنمية البيئية المستدامة، وممارسة أنشطة قائمة على البستنة تدعم فكر الاستدامة، وتم جمع البيانات الخاصة بتفسيرات الأطفال من ستة أطفال من أطفال القرية في المستوى الثاني لرياض الأطفال لمدة شهر ونصف باستخدام أدوات متعددة المقابلات شبه المنظمة (Semi Structur Interviews) ومقياس تقدير الأداء (Rubric)، وأعمال الأطفال (أوراق عمل، ورسومات الأطفال). وتحققت المصداقية والموثوقية من خلال مدخل التثليث، كما اتبع البحث طريقة التقصي السردي في عرض وتحليل البيانات، التي تم جمعها عن طريق المجموعة المركزة Focus (group).

وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن اندماج طفل الروضة في أنشطة البستنة يساهم في تعزيز ثقافة وفكر الاستدامة البيئية، حيث ربطت البستنة الأطفال بالطبيعة، وحفزت إبداع الأطفال وإعادة التدوير وتعزيز العمل الجماعي، وذلك من خلال المشاركة في الحفر اليدوي في التربة والغرس والتنظيف؛ فمشاركة الأطفال في الأنشطة الخارجية المرتبطة بالطبيعة وإبقائهم بعيدًا عن الشاشات والإلكترونيات يزيد من درجة التحسن تجاه البيئة. وأشارت النتائج إلى اكتساب طفل الروضة فهم أساسي للبيئة ومشكلاتها أثناء أداء أنشطة البستنة، والتي تشجع على حماية العالم الطبيعي من حولنا وغرس القيم الخضراء، وتشجيع المشاركة الفعلية وتعزيز السلوكيات الإيجابية والتصرفات التي تدعم الاستدامة البيئية، وظهر تقدير طفل الروضة للطبيعة من خلال اهتمامه بها، وقيامه بتنظيف وتخضير بيئة المحلية.

الكلمات المفتاحية: البستنة ، التنمية البيئية المستدامة ، طفل الروضة

Abstract

The current research followed a qualitative approach with the aim of spreading the culture of sustainable environmental development, and practicing gardening-based activities that support the idea of sustainability. Data on children's interpretations was collected from six village children in the second level of kindergarten for a month and a half using multiple semi-interview tools. Organization (Semi Structur Interviews) and Rubric performance rating scale), and children's work (worksheets, children's drawings). Credibility and reliability were achieved through the triangulation approach, and the research also followed the narrative investigation method in presenting and analyzing the data collected through the focus group.

The results of the study concluded that the involvement of kindergarten children in gardening activities contributes to enhancing the culture and thought of environmental sustainability, as gardening linked children to nature, stimulated children's creativity, recycling, and enhanced teamwork, through participation in manual digging in the soil, planting, and cleaning; Participating children in outdoor activities related to nature and keeping them away from screens and electronics increases the degree of improvement towards the environment.The results indicated that the kindergarten child acquired a basic understanding of the environment and its problems while performing gardening activities, which encourage protecting the natural world around us and instilling green values, encouraging actual participation and promoting positive behaviors and actions that support environmental sustainability. The kindergarten child's appreciation for nature appeared through his interest in it and his cleaning. And greening its local environment.

Keywords:- Gardening and , the culture of Sustainable environmental , kindergarten child

مقدمة

وقد نظمت الدولة العديد من المؤتمرات والندوات وورش العمل التي تهدف إلى نشر أهداف التنمية المستدامة، وسعت لتنفيذ خطة التنمية المستدامة فاطلقت مبادرة "اتحضرللأخضر" والتي تهدف إلى حث المواطنين على الحفاظ على البيئة، والتوعية بأهمية التشجيروإعادة تدوير المخلفات، وترشيد استهلاك الغذاء والطاقة؛ وذلك للحفاظ على الحياة المستدامة والبيئة نظيفة، كما أن مشاركة الأطفال في الأعمال التي تتعلق بالأرض والبستنة واحدة من الأمورالجميلة في الحياة، ومن أسهل الطرق التي يمكن للأطفال من خلالها الاتصال بالطبيعة، وتسهم في نشرثقافة التنمية البيئية المستدامة؛ حيث تبعدهم عن الحياة الحضرية والحياة الآلية التي أصبحوا من خلالها أقل اعتيادًا على الطبيعة من الأجيال السابقة.

وتشير الدراسات والبحوث العلمية حول التربية في مرحلة الطفولة المبكرة إلى ضرورة تضمين برامج الوعى البيئي للأطفال، ومشاركتهم في هذه البرامج وزيادة قدراتهم على تقدير وإدراك أهمية البيئة والوعى بقضايها(Davis, 2009). فالطفل في هذه المرحلة قابل للتأثر والتوجيه واكتساب السلوكيات الإيجابية تجاه البيئة من خلال تنشئة جيل مستقبلي، ليس فقط مدركًا لأهمية البيئة، بل لديه التزام لتحسين البيئة الطبيعية، فيتعامل معها على أنها جزء غالٍ من حياته ويحنو عليها من أجل تفادى المشكلات الناجمة عن عدم محافظته عليها.

وبِنَاءً عليه فأنه على الرغم من أن الأطفال الأصغر سنًا هم مجموعة من المواطنين لها أكبر حصة في تحقيق الاستدامة، فمن المتوقع أن تواجه الأجيال الجديدة تحديات خطيرة تتعلق بالمكون البيئي للتنمية المستدامة؛ لذلك هناك تركيز متزايد على مدى أهمية تفاعل أطفال رياض الأطفال مع الطبيعة (UNESCO, ٢٠١٤).

ومن هنا يأتي دور البستنة في نشر ثقافة التنمية المستدامة من خلال تربية أطفال أكثر مسؤولية تجاه بيئتهم، حيث يمكن لتعلم البستنة أن يساهم في تعليم الأطفال معنى المشاركة، والعمل الجماعي، والمسؤولية والحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية، إضافة للعديد من المهارات الأساسية للحياة، حيث حدد معلمو برامج " Head Star" فوائد الحدائق حيث يمكن للأطفال استكشاف وتعليم بعضهم البعض معنى المشاركة والتعاون والعمل معًا، ويمكن للمعلمين تعليم الأطفال الكثير من الموضوعات والأفكار في مكان واحد، ويمكن للأطفال تجربة متعة النشاط البدني.(Mc Millen et al., 2019)

ويعتقد Moore (٢٠١٤) أنه إذا أردنا إنشاء قيم التنمية المستدامة في المجتمع، يجب علينا إعادة إنشاء موائل تعليمية قابلة للحياة للأطفال، حيث يمكنهم تعلم دروس الطبيعة يوميًا، ومن الواضح أن البستنة هي خُطوة أولَى فعالة كوسيلة للتعليم البيئي متعدد التخصصات.

وأوضحت الدراسات والبحوث أهمية الخبرات اليومية التي تعتمد على الاستدامة؛ لتحقيق الوعى البيئي للطفل، ومن هذا المنطلق ينبغي التركيز على البرامج والأنشطة المقدمة للطفل، والتي تقوم على التنمية المستدامة في رياض الأطفال، بما يحقق التنمية في مجال البيئة، حيث أصبح الاتجاه نحو البيئة ضرورة مجتمعية، وليس طرفًا لاكساب طفل الروضة الخبرات البيئية والتربوية المتكاملة.

مشكلة البحث:

سعت الدولة إلى تنفيذ خطة التنمية المستدامة التي أعدتها منظمة الأمم المتحدة فاطلقت مبادرة "اتحضرللأخضر" من أجل تحقيق التنمية المستدامة، وقد شارك العديد من أطفال قريتي(برما) في هذه

المبادرة بإحدى مراكز الشباب؛ حيث قاموا بأعمال التشجيروأنشطة البستنة وإعادة التدويربعض خامات البيئة، وقمنا بذلك مرة واحدة فقط وكان بمثابه يوم ترفيهي مميز في حياتهم، استمتع به الأطفال وساهم في تكوين علاقات مشاركة بين الأطفال وبعضهم البعض من خلال ممارستهم لبعض الأنشطة البيئية والتي لها تأثيركبيرفي الحفاظ على البيئة، وتنمية المعرفة لديهم وزيادة وعيهم ببيئتهم وبأوضاع المجتمع الذي يعيشون فيه، وباحتياجاته ومشكلاته وموارده وامكاناته، بالإضافة إلى اكتسابهم الكثير من المعلومات والمهارات المختلفة وخبرات جديدة، فأطفال القرية لا يمارسون أى نوع من الأنشطة البيئية المحببة إليهم بالرغم من تواجدهم في بيئة طبيعية خلابة، ولديهم القليل من الخبرات المباشرة عن البيئة الطبيعية من حولهم، فرغم الاهتمام بالبعد البيئي في خطة التنمية المستدامة إلا أنه توجد الكثير من المشكلات البيئية المحببة التي تقف عائق في طريق تحقيق الاستدامة البيئية لدى طفل الروضة، كما أسهم النمو السريع والتقدم الصناعي والتكنولوجي في الإضرار بالبيئة، فأرى أن تعزيزأنشطة البستنة التي تستند إلى التنمية المستدامة إحدى الطرق لتشجيع الوعى البيئي والقيم الإيجابيةوالسلوكيات البيئية تجاه البيئة، وأيضًا تسهم نحو تشكيل شخص مسؤول بيئيًا ومواطنًا مستدامًا، فالبستنة تجعلك أكثر استدامة.ومن ثم تحددت مشكلة البحث الحالية في تقديم أنشطة قائمة على البستنة في الطبيعة تدعم فكر الاستدامة

لذلك سعى البحث الحالي للإجابة عن التساؤلات التالية:

- ما قدرة أطفال الروضة على إحداث التغيير في مناطقهم المحلية من خلال ممارستهم لأنشطة البستنة؟
- ما هي أفكار وتصورات طفل الروضة عن الاستدامة البيئية؟

ثانيًا: هدف البحث:

- اكساب طفل الروضة فَهْم مبكرللاستدامة البيئية.
- وصف أفكار وتصورات طفل الروضة حول التنمية البيئية المستدامة.
- تنمية الوعى البيئي لدى طفل الروضة من خلال تعزيز المهارات والقيم والتصرفات التي تدعم الاستدامة البيئية.
- اكتساب الفهم الأساسي للبيئة ومشكلاتها ودوره في حلها.
- نشر ثقافة التشجير وتخضير البيئة المحلية.
- إعداد واستخدام أنشطة قائمة على البستنة تدعم فكرالاستدامة.
- تعزيز وتحسين التعليم من أجل التنمية المستدامة.
- وصف الخبرات الدالة على اتصال الطفل بالطبيعة من حوله.

ثالثًا: أهمية البحث:

- اهتمام القائمين على تربية وتعليم الطفل بتصميم أنشطة لطفل الروضة قائمة على الطبيعة وتدعم فكر الاستدامة

- استخدام حدائق الروضات كقاعدة للأنشطة البيئية تضمن استدامة البرنامج على المدى الطويل.

- الاستفادة من نتائج وأنشطة الدراسة في إلقاء الضوء على أهمية البستنة كمحورلمنهج متعدد التخصصات، واستخدامها في اكساب الأطفال المعارف والمفاهيم المختلفة.

- توجيه نظر الآباء إلى أهمية خروج الأطفال إلى الطبيعة، فعليهم أن يفتحوا الأبواب وينطلقوا بأطفالهم نحو الطبيعة، فكل ما يحتاجه الطفل موجود في البيئة الطبيعية.
- تساعد الدراسة الأطفال على تطويرمواقف إيجابية تجاه البيئة، وتعزيز تفاعلات الطفل مع بيئته المحيطة ومواردها.

رابعًا: منهج البحث:

اتبعت البحث الحالي النهج النوعي (Qualitative approach) بهدف نشر ثقافة التنمية البيئية المستدامة من خلال القيام بأنشطة البستنة في البيئة الطبيعية وتم اختيار هذا النهج؛ لأنه يستخدم مختلف أنواع العلوم ويركز على وصف الظواهروالفهم العميق لها للحصول على بيانات غير رقمية، حيث يهتم الباحث فيه بالإجراءات والعمليات والمعاني المكتسبة، وفهمها من خلال الكلمات والصورالمستوحاة من مجتمع الدراسة وهذا يتناسب مع طبيعة أطفال عينة البحث.

خامسًا: الأدوات المستخدمة:

استخدم البحث استراتيجية التثليث (Traingulation) من خلال تعدد أدوات جمع البيانات (الملاحظة، روبرك، المقابلة، أعمال الأطفال).

١ - المقابلات شبه المنظمة (Semi Structured Interviews)

أداة لجمع البيانات في البحوث النوعية وتتميز بأنها تعطي مرونة حول تقصي تفاصيل ترتبط بموضوع محدد، وقد عُدّت هذه الأداة لتحقيق أغراض البحث؛ كونها تسمح بفَهم الظاهرة المدروسة، خاصة وأنها اعتمدت على أسس ومبادئ التفكير التأملي(Reflective Thinking) الذي يتيح للمقابل أن يثير تساؤلات متنوعة خلال المقابلة، واستخدمت هذه الأداة للكشف عن آراء واستجابات الأطفال خلال القيام بأنشطة البستنة التي تدعم فكر الاستدامة في بيئة الطفل المحلية.

٢ - مقياس تقدير الأداء المتدرج (Rubric)

استخدم البحث هذا المقياس لتقييم أداء الطفل، والحكم على مستوى أدائه في المهام المختلفة أثناء قيامه بأنشطة البستنة، وتطبيقه لمبدأ استدامة الموارد الطبيعية والحفاظ عليها، وذلك من خلال مفاهيم التنمية البيئية المستدامة وهي (الحفاظ على الموارد الطبيعية، وترشيد استهلاك، وإعادة التدوير). وكل مفهوم من هذه المفاهيم تندرج تحته مجموعة من العبارات تصف مستويات الأداء المختلفة، وتحدد بشكل رقمي الدرجة التي تعبر عن الأداء بِنَاءً على وصف هذا الأداء، وتم وضع التقديرات طبقًا لقواعد ومؤشرات الأداء المحددة وفقًا للإطار النظري عن طريق نظام التقييم الثلاثي، فإذا استطاع الطفل القيام بالمهارة على أكمل قدر ممكن حصل على ثلاثة درجات، بينما إذا كان أداء الطفل متوسط حصل على درجتين، وإذا لم يتمكن من تنفيذ أى مهارة حصل على درجة واحدة فقط.

٣ - أعمال الأطفال

ويقصد بها الأعمال التي تم تنفيذها خلال فترة البحث وتشمل (الرسومات وأوراق العمل وغيرها..) بالإضافة إلى الإيماءات اللفظية والتعبيرات الجسدية للأطفال.

سادسًا: مصطلحات البحث:

- **البستنة (Gardening)**

طريقة قابلة للتطبيق تركز علي اهتمامات الأطفال من خلال المشاركة في الأنشطة العملية التي يطورن فيها شيئًا ملموسًا، وترتبط بمنهج علوم الحياة حيث تركز علي النبات والنمو والتنمية وهياكل الحياة والنظم البيئية . (تعريف إجرائي)

- **ثقافة التنمية البيئية المستدامة:**

(Sustainable Environmentl Devolbement Culture)

هي إحدى ركائز التنمية المستدامة وتعني الحفاظ على رأس المال الطبيعى، وحماية الموارد الطبيعية، والإلمام بقدر مناسب من المعرفة البيئية، وتفهم الشخص لمشكلات بيئية واتباعه السلوك الشخصي المناسب نحو مشكلة بيئية معينة، مما يسهم في زيادة الوعى البيئي وإشباع دوافع الطفل الإنسانية في تفاعله بعالمه الخارجي وخلق تنمية بيئية سليمة. (تعريف إجرائي)

سابعًا: الإطار النظري والدراسات السابقة:

المحور الأول: البستنة:

الطفولة هي الوقت المناسب لتشجيع ورعاية الاهتمامات المبكرة في الطبيعة؛ حيث يشعر الأطفال بالفضول بشكل طبيعي بشأن عالمهم، ويستمتعون باكتشاف ما يحيط بهم، ويطرحون العديد من الأسئلة حول بيئتهم، فالقصد من الاتصال هو تشجيع الأطفال على الاهتمام والتنوع والجمال والمتعة في الحياة الطبيعية، ودعم فضولهم واستكشافهم وفهمهم بالعالم الطبيعي. فالأطفال بحاجه إلى اتصال مباشر مع الطبيعة من أجل تطوير مهارتي الملاحظة والاستدلال، حيث أن الأطفال الذين يجربون العيش والاتصال بالطبيعة، سيطورون مواقف إيجابية عن أنفسهم والحياة الطبيعية والأرض، ولأننا نواجه العديد من الأزمات البيئية أصبحت دراسة الطبيعة أكثر أهمية اليوم.

وربما يكون سبب أزمتنا البيئية هو أننا لم نجعل الطبيعة جزءًا أساسيًا من تعلمنا، "فقد تكتسب فرضية البيوفيليا(Biophilia) أقوى دعم لها من البحث العلمي، الذي يحاول فهم العلاقة بين تنمية الطفولة والانغماس في العالم الأخضر" (Armitage, 2009) فالأطفال بحاجة إلى خبرات مباشرة في الطبيعة؛ لأنها توفر فرصة للتأمل والمراقبة، فهناك تقارب فطري مع العالم الطبيعي وهذا ما أشارت إليه دراسة(Louv, 2005).

أنواع الاتصال بالطبيعة:

أولًا: التجارب المباشرة في الطبيعة:

انتقلت حياة الأطفال إلى حد كبيرإلى الداخل مع فقدان الاستكشاف الحر للعالم الطبيعي، حيث يتعرض الأطفال اليوم للواقع الافتراضي بدلًا من الواقع الفعلي، وتشير الأبحاث إلى أن التجارب المباشرة للطبيعة في الطفولة تساهم في رعاية الطبيعة مدى الحياة (Chawla, 2020) وفي ذات السياق ذكرت أن الأطفال والبالغين الذين لديهم مؤشرات أعلى للاتصال بالطبيعة، يظهرون سلوكيات أكثر تأيدًا للبيئة.

ويشير(2005) Leontiev إلى أن الأطفال هم أفراد لديهم دوافع وكفاءات مختلفة تتغير بمرور الوقت، بينما يتعلم الأطفال ويتطورون من خلال التجارب في المواقف المختلفة، ويرى Hedegaard (2012) أننا ننظر للأطفال على أنهم عوامل نشطة تتفاعل مع محيطها.

وتشمل التجارب المباشرة في الطبيعة الاتصال المباشر بالنباتات:

إن الاتصال المباشرمع الطبيعة والنباتات هوالنقطة التي يتم فيها تسخير قدرات الأطفال الشخصية والاجتماعيةعلى التواصل، عندما يبدأون استخدام المفردات المناسبة؛ لاسيما استخدام المفردات العلمية عند مواجهة البيئة الخارجية، حيث أن معرفة الأطفال بمفردات تعلم العلوم من أجل دعم تنمية شخصياتهم من خلال المشاركة العملية في الأنشطة الزراعية، حيث يزيد وجود المساحات الخضراء من إبداعهم وفضولهم واستكشافهم، ويستخدم الأطفال البيئة الخارجية بشكل مكثف للَّعب غير المنظم، ويبدو أنهم فضوليين عند استكشاف الطبيعة وتجربتها باستخدام حواسهم الخمسة للتعرف على محيطهم (Mustapa & Hamzah, 2015).

ويمكن أن يؤدي التفاعل مع الأطفال في نشاط خارجي إلى تطوير مهارتهم التعليمية إلى جانب تعزيز توسيع المعرفة وهذا ما أشار إليه Said (2003) حيث تعتبر المساحة الخارجية منصة للأطفال لتطبيق خمسة أساليب لعب وتعلم: استنتاجي، استقرائي، بصري، سمعي، اندفاعي وانعكاسي وعندما يصل الأطفال إلى حديقة ما، يمكنهم فهم الميول البيئية، باستخدام العصا أوالفروع أوجذوع الأشجار، فأنشطة الطبيعة المستأنسة مثل قطف الزهور، وزراعة الأشجار، والعناية بالنباتات مرتبطة بشكل إيجابي بسلوكيات البالغين المسؤولة بيئيًا.

كما يجب إدخال عالم النباتات إلى الأطفال خلال مرحلة الطفولة المبكرة في سياق العمليات التربوية والتعليمية، حيث توفر النباتات أنواعًا من الأنشطة، ويتم تمييز النباتات على أنها قابلة للتحصيل، مما يعني أنها قابلة للنقل ومتعددة الأشياء في هذه المجموعة وتتمتع بالمرونة التي تمكن الأطفال من توفير الحرف اليدوية والتقاط الأشياء والضغط وهي متنوعة في الأشكال والألوان والتغيرات في الزمان والمكان، كما هي في الحيوانات بالإضافة إلى أنها توفر أنشطة لعب التخيل مثل لعب الأدوارمع النباتات، كما توفر فرص للأطفال للتعامل مع الجذوروالسيقان والأوراق (Sudo, 2021).

ثانيًا: التجربة غير المباشرة في الطبيعة:

على الرغم من احتواء التجربة على اتصال، هناك بيئات خاضعة للرقابة تحت إشراف الكبار مثل البستنة، وسوف تستخدم الطالبة "تجربة البستنة" حيث يقترح أن Sobel (2008)"تجربة واحدة يمارسها الطفل في الطبيعة تساوي ألف حقيقة طبيعية".

وتعتبر **تجربة البستنة (Gardening)** من أسهل الطرق التي يمكن للأطفال من خلالها التواصل مع الطبيعة، وتظهر الأبحاث أن الأطفال الذين اعتادوا على القيام بأعمال البستنة، أو شهدوا أعمال بستنة مع والديهم منذ السنوات الأولى من حياتهم، فأنهم يتمتعون بصحة نفسية أعلى، ولديهم أيضًا علاقة أفضل أكثر إيجابية مع البيئة في مرحلة البلوغ، حيث توفر التجارب الاستكشافية والمرحة في الطبيعة، أساسًا يطورالأطفال بِنَاءً عليه المواقف والسلوكيات والقيم التي يحملونها في مرحلة البلوغ.

وتسمح تجربة البستنة للأطفال برؤية مدى أهمية العناية بالطبيعة، من أجل الحفاظ على النوع البشري واستمرار أنظمة الحياة، حيث يصف عالم البيئة المعاصر(Schmitz, (2016 دور النظم البيئية في روح الاستدامة، فمن وجهة نظر بيئية تعني الاستدامة أن النظم البيئية لديها القدرة الدائمة على أن تكون منتجة.

لذلك ظهرت الحاجة إلى استخدام أساليب جديدة في تعليم الاستدامة للأطفال الصغار مثل أسلوب التعلم القائم على البستنة والتي يتم تعريفها كالتالي:-

التعلم القائم على البستنة: هواستخدام الحديقة كوسيلة تعليمية تعتمد فلسفتها على التعليم التجريبي معتبرين أن الحديقة هي معمل حى (Desmond,D. et al., 2004).

وأشار Lombard et al, (2014) أن البستنة سلوك أو ممارسة تؤدي إلى الأكل الصحي، والحفاظ على التقاليد الثقافية، فالبستنة تزيد من التفكير النقدي، والتعاون، وتهذيب الذات، بالإضافة إلى أنها تُثري العملية التعليمية، وهي مناسبة لأعمار الأطفال المختلفة ولمستوياتهم النمائية، حيث أنها ليست منهج مباشر مقدم في صورة مجردة، ولكنها تقدم المعلومات في صورة حسية مناسبة للأطفال خاصة الأطفال المعوقين، حيث أنهم يستفيدون منها بشكل ملحوظ.

فوائد البستنة مع الأطفال:

هناك فوائد للبستنة متعلقة بالتغذية وفوائد غير المتعلقة بالتغذية

أولا: فوائد البستنة المتعلقة بالتغذية:

شعر مقدمو رعاية الأطفال في أحد المراكز أن استهلاك الفاكهة والخضروات مهم جدًا للأطفال الصغار؛ لأنها توفرلهم العناصرالغذائية المهمة مثل الفيتامينات والمعادن والألياف والمغذيات النباتية المهمة، لنمو وظائف الجسم والحفاظ عليها، وتنوع النظام الغذائي وتعزيزالاستقلال في الأكل، وتعزيزصحة الجهاز الهضمي(Davis & Brann, 2017).

وتشمل الفوائد المتعلقة بالتغذية للبستنة في أماكن رعاية الأطفال، توفير الغذاء الصحي الذي يستهلكه الأطفال في الموقع، وزيادة التعرض للفواكه والخضراوات، وزيادة الرغبة في تجربة الفاكهة والخضراوات بين الأطفال، وزيادة المعرفة بالطعام ومن أين يأتى؟

ويمكن للمعلمونَ تدريس الكثيرمن الموضوعات والأفكارفي مكان واحد، ويمكن للأطفال من خلالها تجربة متعة النشاط البدني، وذكر المعلمون أيضًا أنه يمكنهم دمج التثقيف الغذائي، ومن أين تأتى الخضراوات، فقد جرب بعض الأطفال خضراوات لم يكونوا مستعدين لاستهلاكها في السابق، بسبب زيادة التعرض للفواكه والخضراوات، مما يوسع تفضيلاتهم الغذائية (McMillen et al., 2019).

بالإضافة إلى ذلك أنه يمكن لبعض المشاركين دمج الحديقة في خطط دروسهم حول العلوم، والتثقيف الغذائي، والصحة، والرياضيات، واللغة، والفن، والعلوم الاجتماعية، واستخدموا منتجاتها في الطهي لإعداد وجبات خفيفة للأطفال، وكجزء من خطط الدروس، وكذلك إرسال منتجات إضافية إلى المنزل مع الأطفال (GreenWright et al., 2013).

ثانيًا: الفوائد غير المتعلقة بالتغذية للبستنة:

تضمنت الفوائد غير المتعلقة بالتغذية تشجيع النشاط البدنى للأطفال، كما شجعت الحدائق على الارتباط بالبيئة الطبيعية، وتوفيرالمتعة للأطفال مثل التجارب الحسية (اللمس والشم وما إلى ذلك)، والاتصال بالبيئة الطبيعية، والاتصال بالعادات والتقاليد المحلية، وتحسين مهارات الاتصال أثناء استكشافهم للبيئة، ودمج أنشطة البستنة في مجالات التعلم الأخرى، ومسؤولية التدريس، حيث يتعلم الأطفال المسؤولية تجاه الكائنات الحية، ومشاركة تجارب البستنة مع أسر الأطفال (Davis & Brann, 2017) وهذا ما توفره لنا برامج البستنة حيث أنها تعتمد بشكل أساسى وكلي على استخدام الحواس، حيث نجد أن التعليم في الوقت الراهن هو

تعليم يعتمد على المجردات ويحول دون انخراط الطفل في الخبرات المختلفة Desmond,D., et al., (2004).

فلا يجب أن ننظر فقط إلى البستنة كعلم يركز على إنتاج المحاصيل، ولكن يجب أيضًا أن ننظر إليها كفن، والدور الذي تلعبه في تحسين وتنمية عقل ووجدان الفرد ورفاهيته، وقد أثبتت الدراسات مناسبتها لجميع الأفراد بجميع الأعمار، حيث أنهم يستفيدون منها بشكل ملحوظ في تحسين قوتهم البدنية وقدرة التحمل وتخفيف حدة التوتر، واكسابهم الكثير من المهارات الحركية واليدوية من خلال أعمال البستنة والزراعة (عبداللطيف و أحمد، ٢٠١٠).

وفي مراجعة للأدبيات وجدت Gill (2014) أن الأطفال الذين شاركوا في مشاريع البستنة المدرسية، حسّنوا تعلمهم للعلوم أكثر من أولئك الذين لم يفعلوا ذلك، وحيث أن امتلاك تجارب في الطبيعة ربما يكون ضروريًا لرفاهية الأطفال (Faber Taylor & Kuo, 2009).

أنشطة التخضير الطبيعية:

يعتبر التخضير والتشجير من العناصر الرئيسية التي تُكمل البيئة البيولوجية، فالأشجار مهمة لوقف عوامل الانجراف وتقليل الحرارة وزيادة معدل استعادة البيئة، كما أنها وسيلة لتسميد التربة ومكافحة التصحر وخفض درجة حرارة الهواء وتقليل الرطوبه وتوفير بيئة صحية نظيفة، بالإضافةإلى ذلك فهي تساعد أيضًا في تنقية الهواء من الغبار، وتصفية الملوثات، فالأشجار والمساحات الخضراء لها تأثير إيجابي على تعزيز التنوع البيولوجي، بالإضافة إلى الفوائد البيئية والاجتماعية والاقتصادية، كما أنها تلعب دورًا هامًا في التوازن البيئي.

وتعتبر قضية الحفاظ على البيئة والتوازن البيئي من الموضوعات الهامة جدًا، وبالنظر إلى ما يواجههُ العالم من تلوث بيئي يدمر جميع أنواع الحياة، فتستعد مصر للمبادرة الخضراء في إطار الاستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة، والتي تهدف إلى تغييرالسلوك ونشر الوعى البيئي، وحث المواطنين خاصة الشباب على المشاركة في الحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية، وإدارتها وفق المعاييرالدولية، لضمان استدامتها حفاظًا على حقوق الأجيال القادمة، وتهدف المبادرة التي أطلقتها وزاره البيئة إلى التوعية بأهمية التشجير وإعادة تدوير المخلفات، وترشيد استهلاك العذاء والطاقة، وتقليل استخدام البلاستيك والحفاظ على الكائنات البحرية، وقد تكون هناك حاجة إلى حضارة بيئية قبل فوات الآوان، وهذا يتطلب إلى إحياء روح النموالأخضر، وإعادة بناء أُسس أنظمتنا الثقافيه والاقتصادية. فالحضارة البيئية مطلوبه الآن للحد من استخدام البلاستيك، والحفاظ على الكائنات البحرية، والحد من تلوث الهواء، وحماية المحميات الطبيعية (Ministry of Environment, 2021).

المحورالثاني: التنمية البيئية المستدامة:

(Sustainable environmental devolpement)

التنمية المستدامة عند علماء البيئة تعني تحقيق الرفاهية الاقتصادية للأجيال الحاضرة والقادمة، مع الحفاظ على البيئة وحمايتها من التلوث، وتمكينها من توفير مستوى معيشي يتحسن باستمرار مع مرور الزمن، فهم يرون أن المحيط الحيوي هو الذي يجب أن يكون مستدامًا؛ لأنهم يهتمون بحماية التنوع الحيوي بالدرجة الأولى كما أن الكثير من علماء البيئة يركزون على التنوع البيئي من خلال حماية المناطق الطبيعية

وأضاف الغامدى (٢٠٠٩) أن الاستدامة البيئية هى حق الجيل الحاضر في التمتع باستغلال الثروات الطبيعية، دون المساس بحق الأجيال القادمة في هذه الثروات .وأن مفهوم التنمية المستدامة يوازن بين أمرين هما التنمية: وهي استخدام مصادر الأرض لتحسين حياة الإنسان وتأمين احتياجاته الخاصة والاحتياجات الأساسية للفقراء في العالم، والمحافظة:وهي الاعتناء بالأرض لتأمين احتياجات الحاضر والمستقبل.

كما ترتبط الاستدامة البيئية بالكفاءة البيئية، حيث تعكس مستوى الكفاءة البيئية التي تسمح للجيل الحالي بمواصلة نمط الإنتاج والاستهلاك بما لا يضر، بهدف خفض كثافة استخدام الموارد من أجل الأجيال المستقبلية .

أهداف التنمية البيئية المستدامة:

أصبحت عملية الحفاظ على البيئة دون تدهورها والاهتمام بها، تتصدر سُلم الأولويات والاهتمامات الدولية؛ لأن استنزاف البيئة والإخلال بتوازنها يؤثر سلبًا على التنمية، حيث يهدف البعد البيئي للتنمية المستدامة إلى:

- الإدارة المتوازنة للموارد الطبيعية.
- حماية المناخ من الاحتباس الحرارى.
- حماية المياه العذبة وإداراتها .
- مكافحة التصحر والتلوث.
- مكافحة القطع الجائر للغابات وتحقيق تنمية مستدامة.
- المحافظة على التنوع البيولوجي(الحيواني والنباتي).(مازيا عيساوي، ٢٠٢٠).

وهذا ما أشار إليه كُل من خروف والصوفي (٢٠١٠) حيث يهدف تبنى التنمية البيئية المستدامة إلى تحقيق ما يلي:

- احترام البيئة الطبيعية من خلال التركيز على العلاقة بين الطفل والبيئة وتطويرها؛ لتصبح علاقة تكامل وانسجام.
- تحقيق استغلال واستخدام عقلانى للموارد، عن طريق التعامل مع الموارد الطبيعية بشكل عقلاني دون استنزافها أو تدميرها.
- تعزيز وعى السكان بالمشكلات البيئية، وتنمية إحساسهم بالمسؤولية، وحثهم على المشاركة الفعالة في إيجاد حلول مناسبة لها.
- ربط التكنولوجيا الحديثة بأهداف المجتمع، وكيفية استخدام المتاح والجديد منها في تحسين نوعية الحياة للمجتمع.
- إحداث تغيير مستمر ومناسب في حاجات وأولويات المجتمع بطريقة تتلائم مع إمكانياتهم وتسمح تحقيق التوازن الذي يحقق التنمية.
- تحقيق نوعية حياة أفضل للسكان، من خلال عمليات التخطيط والتنمية لتحسين نوعية حياتهم اقتصاديًا واجتماعيًا ونفسيًا وروحيًا، عن طريق التركيز على الجوانب النوعية للنمو وليس الكمية.

وتتمثل أيضًا أهداف الثقافة البيئية في النقاط التالية:

- حماية وحفظ صحة وحياة الإنسان؛ لأنها التزام وواجب أخلاقى يؤخذ بعين الاعتبار عند القيام بأى عمل من قبل الدولة أو المجتمع.
- حماية الموارد الطبيعية (كالتربة والنبات والماء والمناخ والهواء) والتي تعتبر جزء رئيسي من مكونات النظام البيئي، وأساس لمعيشة الإنسان والحيوان والنبات، ولمتطلبات الاستثمار المتنوع للمجتمع الإنساني.
- التطوير المستديم للنظام الطبيعي والنباتي والحيواني، وكافة الأنظمة الإيكولوجية في تنوعها وجمالها وأهميتها من أجل المساهمة في استقرار المنظر الطبيعي وحماية التنوع الحيوي الشامل.
- الحفاظ على التنوع البيئي والحيوي والأماكن الطبيعية، واستبدال المصادر الأحفورية بمصادر الطاقة البديلة.
- حماية وحفظ الموارد المعنوية والتراث الحضاري، كقيم حضارية وثقافية واقتصادية للفرد والمجتمع المحيط (أحمد عزاوى، ٢٠١١).

التعلم الأخضر ودوره في تعليم الطفل الاستدامة:

لابد من النظر إلى التعليم في ضوء الرؤية المتجددة للتنمية البشرية والاجتماعية المستدامة والقابلة للاستمرا على حد سواء، ويجب أن تأخذ هذه الرؤية المستدامة في الاعتبار الأبعاد المختلفة للتنمية البشرية، والطرق المختلفة التي تتصل بها التربية، فالتعليم التمكينى هو الذي يبني الموارد البشرية التي تحتاج إلى أن تكون منتجة، ومواصلة للتعلم، وحل المشاكل والإبداع والعيش معًا ومع الطبيعة في سلام ووئام، وعندما تضمن الأمم أن يكون هذا التعليم متاحًا للجميع طوال حياتهم، فيصبح محركًا للتنمية المستدامة ومفتاحًا لعالم أفضل (Power, 2015).

وأشارت دراسة Davis and Elliott (2014) إلى أنه تم توثيق العلاقة بين تعليم الطفولة المبكرة، والحاجة إلى إشراك الأطفال الصغار بروح الاستدامة في وقت مبكر من الحياة بشكل جيد (مركز البيئة والاستدامة)، فالاستدامة يمكن اكسابها للطفل في سنوات عمره الأولى. كما يتمثل التحدى الرئيسي في تثقيف الأجيال القادمة لفهم مبدأ التنمية المستدامة والتصرف بِنَاءً عليه في مرحلة الروضة، فهي نقطة انطلاق طبيعية لذلك العمل؛ لأن الاهتمامات والقيم والمهارات تتشكل خلال السنوات الأولى من عمره.

النتائج:

تم تحليل البيانات التي تم جمعها من مصادر مختلفة وتفسيرها وتم التوصل إلى النتائج التالية:

- اكتساب طفل الروضة الكثير من المهارات والقيم والسلوكيات البيئية الإيجابية تجاه البيئة.
- تفهم طفل الروضة لمشكلات بيئته المحلية ودوره في حل هذه المشكلات.
- اكساب الأطفال المعارف والممارسات الصحيحة وتعديل الإتجاهات والسلوكيات السلبية والمحايدة تجاه البيئة.
- يتحسن السلوك البيئي للأطفال باستمرار مع البستنة، بالإضافة إلى تعزيز العمل الجماعي وتعزيز فهم الأطفال لمسؤولياتهم عن رعاية بيئتهم.
- أن الطبيعة بمثابة المعلم الأول للطفل، فبالرغم من تواجد الطفل في بيئة طبيعية غنية بالمثيرات الحسية والسمعية والبصرية، إلا أنه محروم من ممارسة الأنشطة الطبيعية.

- الالتزام بمبادئ الاستدامة والمسؤولية البيئية كأساس لجميع أنشطة الروضة؛ حتى يدركوا أهمية الحفاظ على البيئة وحمايتها وتشجيعهم على الاستخدام الدقيق لمواردها.
- الانغماس في الطبيعة يُمَكّن الأطفال من العمل بطريقة مستدامة ومسؤولة، تساهم في مستقبل بيئي إيجابي.

التوصيات:

استنادًا إلى النتائج التي تم التوصل إليها يوصي البحث بما يلي:

- ضرورة استخدام البستنة بشكل فعال كأداة تعليمية تشجع الأطفال على زيادة تقديرهم للعالم الحى من حولهم.
- تضمين المناهج الدراسية الخاصة بالأطفال معلومات وحقائق وسلوكيات وقيم تتعلق بالاستدامة وانعكاسها إيجابيًا على الأطفال.
- الاهتمام بإنشاء روضات خضراء صديقة للطفل تركز أنشطتها على المسابقات البيئية وأنشطة التشجير وتخضير البيئة، ويمارس فيها الطفل ممارسات الاستدامة، حيث يعد ذلك تدريبًا عمليًا للحفاظ على البيئة وضمان حقوق الأجيال القادمة.
- المشاركة في الفعاليات والمبادرات البيئية التي يروج لها المجلس المحلي والمجتمع، والتي تمكن من تعزيز الشعور بالانتماء وحب الوطن، وإطلاق الدولة لمبادرات المساحات الخضراء في الوطن العربي.
- عقد الندوات وورش العمل بمختلف الأماكن والمراكز والنوادي حول مختلف المشاكل البيئية وطرق حلها، وتضمين الاستدامة في الروتين والممارسات اليومية.

المقترحات:

- دور الأسرة في نشر ثقافة الترشيد والاقتصاد في استخدام الموارد.
- المعوقات التي تحول دون تحقيق التنمية البيئية المستدامة، وطرق التغلب عليها.
- دور أندية المناخ والبيئة في نشر ثقافة الاستدامة البيئية والتوعية بمجالاتها.
- تبسيط المفاهيم في مناهج التربية البيئية ضروري للتوجه نحو الاستدامة.

المراجع:

- أحمد عزاوي، (٢٠١١). الملتقى الدولي الثاني حول الأداء المتميز المنظمات والحكومات الطبعة الثانية: نمو المؤسسات والاقتصاديات بين تحقيق الأداء المالي وتحديات الأداء البيئي، المنعقد بجامعة ورقلة ٢٢، و٢٣ نوفمبر، ص ٤٤.
- عبداللطيف ، فاتن أبراهيم ، وأحمد ، أمل محمد محمد (٢٠١٠) . برنامج أنشطة مقترح قائم علي البستنة لاكساب الأطفال ذوي متلازمة دون بعض مفاهيم حقائق الحياة مجلة الطفولة والتربية ، ٢(١-٢) ، ٤٦٠-٥١٧.
http://Search.mandumah.com.sdi.idm.oclc.org/Record/334343
- الغامدي، عبد الله (٢٠٠٩). التنمية المستدامة بين الحق في استغلال الموارد الطبيعية والمسؤولية عن حماية البيئة. مجلة جامعة الملك عبد العزيز: الاقتصاد والإدارة، ٢٣(١)، ١٧٧-٢٦٦.

- مازيا عيساوي، "التربية البيئية كاستراتيجية لتحقيق التنمية المستدامة"، (المؤسسة العلمية للعلوم التربوية والتكنولوجيا والتربية الخاصة، مج٢، ع٤، ٢٠٢٠).
- Armitage, K. C. (2009). The nature study movement: The forgotten popularizer of America's conservation ethic. university Press of Kansas.
- Chawla, L.(2020). Childhood nature connection and Constructive hope: A review of research on connecting with nature and coping with environmental loss. People and nature Vol ,2(3), 619-642 https://doi.org/10.1002/pan3.101.
- Faper Taylor A, Kuo, F. (2009) . Children With attention deficits Concentrate better, after walk in The park. J Atten Disord 12(5): 402-409. https://doi.org10.1177/1087054708323000
- Green Wright, L& Vukovic, R. K., Roberts, S. O.. (2013). From parental involvement to children's mathematical performance: The role of mathematics anxiety. Early Education & Development, 24(4), 446-467.
- Gill, T. (2014). The Benefits of Childrens Engagement with Nature: A Systematic Literature Review. Children, Youth and Environment.,24(2), Pp10-34
- Hedegaard, M. (2012). Analyzing children's learning and development in everyday settings from a cultural-historical wholeness approach. Mind, Culture, and Activity, 19(2), 127-138
- Davis, J., & Elliott, S. (Eds.). (2014).Research in early childhood education for sustainability: International perspectives and provocations. London: Routledge.
- Davis ,J.(2009). " Revraling The research Hole Of early Childhood Education fo sustainability : Apreliminary Survey of The literature'. Enviromental Education Research 15(2): 227-241 http://doi/10.180/135046208027.
- Davis, K. L., & Brann, L. S. (2017). Examining the benefits and barriers of instructional gardening programs to increase fruit and vegetable intake among preschool-age children. Journal of environmental and public health, 2017.

- Desmond, D., Grieshop, J., & Subramaniam, A. (2004). Revisiting garden-based learning in basic education. Rome,Paris: FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations) and UNESCO International Institute for Educational Planning,p 88.
- Leontiev, A. N. (2005). On the development of arithmetical thinking in the child. Journal of Russian & East European Psychology, 43(3), 78-78.
- Louv, R.(2005).Last child in the woods: Saving children from nature- deficit disorder. Chaple Hill,NC:Algonquin Books.
- Lombard, K. A., Fragala-Pinkham, M. A., Smith, H. J., Barlow, C., & O'Neil, M. E. (2014). Aquatic aerobic exercise for children with cerebral palsy: a pilot intervention study. Physiotherapy theory and practice, 30(2), 69-78
- Power, C (2015).The Powerof Education : Education For All, Development, Globalisation and UNESCO . London, Springer.
- McMillen, J. D., Swick, S. D., Frazier, L. M., Bishop, M., & Goodell, L. S. (2019). Teachers' perceptions of sustainable integration of garden education into Head Start classrooms: A grounded theory approach.
- Ministry of Environment.(2021).Go green. The Arabic Repubic of Egypt.
- Moore, R.C. 2014. Nature play and Learning Spaces. Raleigh, NC: Natural Learning Initiative/ National Wildlife Federation. Accessed January10,2015. https://WWW.nwf.org/What-We-Do/Kids-and-Na-ture/Programs/Nature-Play- Spaces-Guide.aspx.f Early Childhood Research, 17(4), 392-407.
- Mustapa, N. D., Maliki, N. Z., & Hamzah, A.(2015). Repositioning childrens developmental needs in space planning: A review of connection to nature. Procedia – Socail and Behavioral sciences, 170,330-339 https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.043.
- Said,I. (2003). Garden as an environmental intervenation in healing process of hospitalized children.proceedings KUSTEM 2nd Annaul Seminar onSustainability Science and Manageent, 1-11.
- Sobel, D. (2008). Childhood and nature: Design principles for educators. Stenhouse Publishers.

- Sudo, M. (2021). Blurred boundaries between us and them: Do young children affiliate with outgroup members with shared preferences?. Journal of Experimental Child Psychology, 208, 105150.
- Schmitz, G. J. (Eds.). (2016). Debating development discourse: Institutional and popula r perspectives. Springe
- UNESCO. (2014). Shaping the education of tomorrow. Paris: UNESCO, 89 P. Retrieved from https://unesdoc.unesco.org/image/0022/00227729E.pdf.