ردمد: ١٦٥٢-٧١٨٩ ردمد (النشر الإلكتروني): ١٦٥٢-٧٤٧٢ المجلد (١٠) العدد (٤٠)... يوليو-سبتمبر ٢٠٢٤م

مجلة جامعة الباحة

للعلوم الإنسانية

دورية - علمية - محكمة

مجلة علمية تصدر عن جامعة الباحة

البريد الإلكتروني: buj@bu.edu.sa الموقع الإلكتروني: https://portal.bu.edu.sa/ar/web/bujhs

مجلة جامعة الباحة
للعلوم الإنسانية

المجلد العاشر العدد الأربعون... يوليو – سبتمبر ٢٠٢٤م ردمد: ١٦٥٢-٧١٨٩ ردمد (النشر الإلكتروني): ١٦٥٢-٧٤٧٢

المحتويات

التعريف بالمجلة .....(متوفر بصفحة المجلة بموقع الجامعة)

الهيئة الاستشارية لمجلة جامعة الباحة للعلوم الإنسانية .....(متوفر بصفحة المجلة بموقع الجامعة)

المحتويات.....(متوفر بصفحة المجلة بموقع الجامعة)

مقومات الأمن الفكري في دعوة الأنبياء في سورة الأعراف دراسة تحليلية..... ١

أ. د. حسن محمد علي آل أيوب عسيري

قواعد أبي جعفر ويعقوب وخلف العاشر: تأليف العلامة أبي المواهب محمد بن عبدالباقي الحنبلي (ت١١٢٦هـ)..... ٢٢

د. عبدالله بن موسى الكثيري

استعمال "أصح" أو "أحسن" عند ابن المنذر في "الأوسط": دراسة حديثية تحليلية ٥٩

د. طارق بن إبراهيم بن عبد الرزاق المسعود

نية الرجوع في الحقوق المالية وتطبيقاتها في الفقه الإسلامي والقضاء السعودي..... ١٠٢

د. مسفر بن سعد بن مسند الجروي

نقدُ الإمامِ ابنِ حزمٍ الظَّاهِرِي لتحكُّمَاتِ الفقهاءِ دراسةٌ تأصيليةٌ تطبِيقيَّةٌ في أحكامِ العبادَات..... ١١٩

د. سلطان بن علي بن محمد المزم

قيم العمل المحققة للتنمية المستدامة في ضوء التربية الإسلامية..... ١٧٩

د. فوزية بنت عبد المحسن بن عبد الكريم العبد الكريم

فاعلية برنامج تدريبي قائم على الأنشطة المتعددة لتنمية المفاهيم البيئية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية..... ٢١٧

د. رمضان عاشور حسين سالم

متطلبات التَّنمية المهنية لمعلِّمات الطُّفولة المبكِّرة في المملكة العربية السُّعودية في ضَوء المعايير المهنية للمعلِّمين..... ٢٦٥

د. سارة راجح عوض الروقي

الإمكانات التشكيلية والتعبيرية للخطوط والظلال كمدخل لاستلهام لوحات تصويرية مجردة..... ٢٩٥

د. سفر محمد أحمد المروعي

العدالة التنظيمية والأداء في المؤسسات العامة السعودية: دراسة عن الوساطة التي يقدمها التوظيف الإلكتروني والتأثير المعدل للثقة في الذكاء الاصطناعي ٣٣٢

د. صالح بن حامد حمدان الحربي

د. محمد بن سعد الشمراني

المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

جامعة الباحة

وكالة الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي

مجلة جامعة الباحة للعلوم الإنسانية

تصدر عن جامعة الباحة

مجلة دورية ـ علمية ـ محكمة

الرؤية: أن تكون مجلة علمية تتميز بنشر البحوث العلمية التي تخدم أهداف التنمية الشاملة بالمملكة العربية السعودية وتسهم في تنمية القدرات البحثية لأعضاء هيئة التدريس ومن في حكمهم داخل الجامعة وخارجها.

الرسالة: تفعيل دور الجامعة في الارتقاء بمستوى الأداء البحثي لمنسوبيها بما يخدم أهداف الجامعة ويحقق أهداف التنمية المرجوة ويزيد من التفاعل البناء مع مؤسسات المجتمع المحلي والإقليمي والعالمي.

رئيس هيئة التحرير:

أ.د. محمد بن حسن الشهري

أستاذ – كلية الآداب والعلوم الإنسانية بجامعة الباحة

نائب رئيس هيئة التحرير

د. أحمد بن محمد الفقيه الزهراني

أستاذ مشارك – كلية الآداب والعلوم الإنسانية بجامعة الباحة.

هيئة التحرير:

د. عبدالله بن زاهر الثقفي

أستاذ مشارك - كلية الآداب والعلوم الإنسانية جامعة الباحة

د. محمد بن عبيدالله الشبيتي

أستاذ مشارك - كلية الآداب والعلوم الإنسانية جامعة الباحة

د. سعيد بن محمد جمعان الهدية

أستاذ مشارك - كلية الآداب والعلوم الإنسانية جامعة الباحة

د. سعيد بن صالح المنتشري

أستاذ مشارك – كلية التربية بجامعة الباحة

د. محمد بن عبد الكريم علي عطية

أستاذ مشارك - كلية التربية جامعة الباحة

ردمد النشر الورقي: ١٦٥٢ـ ٧١٨٩

ردمد النشر الإلكتروني: ١٦٥٨ـ ٧٤٧٢

رقم الإيداع: ١٤٣٨ ـ ١٩٦٣

ص.ب: ١٩٨٨

هاتف: ٧٢٥٠٣٤١ ١٧ ٠٠٩٦٦ / ٧٢٧٤١١١ ١٧ ٠٠٩٦٦

تحويلة: ١٣١٤

البريد الإلكتروني: buj@bu.edu.sa

الموقع الإلكتروني: https://portal.bu.edu.sa/ar/web/bujhs

فاعلية برنامج تدريبي قائم على الأنشطة المتعددة لتنمية المفاهيم البيئية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية

د. رمضان عاشور حسين سالم

أستاذ مشارك بقسم التربية الخاصة

كلية التربية بجامعة الباحة

النشر: المجلد (10) العدد (40)

الملخص:

هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي قائم على الأنشطة المتعددة لتنمية المفاهيم البيئية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، واستخدمت الدراسة المنهج شبة التجريبي، وتكونت العينة من (16) طفلًا وطفلة من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، والذين تم اختيارهم بطريقة قصدية، وتراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (5-6) سنوات، مقسمين إلى مجموعتين تجريبية (ن= 8 أطفال) وضابطة (ن= 8 أطفال)، واشتملت أدوات الدراسة على مقياس المفاهيم البيئية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية من عمر (5-6) سنوات إعداد: الباحث، وبرنامج تدريبي قائم على الأنشطة المتعددة لتنمية المفاهيم البيئية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية إعداد: الباحث، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمقياس المفاهيم البيئية وأبعاده الفرعية (المعرفة البيئية، السلوكيات البيئية، الوعي البيئي) لصالح المجموعة التجريبية، وكذلك وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للدرجة الكلية لمقياس المفاهيم البيئية وأبعاده الفرعية وذلك في اتجاه القياس البعدي، وعدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس المفاهيم البيئية وأبعاده الفرعية.

الكلمات المفتاحية: برنامج تدريبي؛ الأنشطة المتعددة؛ المفاهيم البيئية؛ الإعاقة الفكرية.

The effectiveness of a training program based on multiple activities in developing environmental concepts for children with intellectual disabilities.

Dr. Ramadan Ashour Hussein Salem

Associate Professor Department of Special Education

Faculty of Education, Al-Baha University

Published: Vol. (10) Issue (40)

Abstract:

The study aimed to investigate the effectiveness of a training program based on multiple activities in developing environmental concepts among children with intellectual disabilities. The study employed a quasi-experimental design, with a sample consisting of 16 children (boys and girls) with intellectual disabilities, who were purposefully selected. Their chronological ages ranged between 5-6 years, divided into two groups: an experimental group (n=8 children) and a control group (n=8 children). The study tools included a scale for environmental concepts for children with intellectual disabilities aged 5-6 years, developed by the researcher, and a training program based on multiple activities to develop environmental concepts for children with intellectual disabilities, also developed by the researcher, The study results revealed statistically significant differences between the mean rank scores of the experimental and control groups in the post-test measurement of the environmental concepts scale and its sub-dimensions (environmental knowledge, environmental behaviors, environmental awareness) in favor of the experimental group. Additionally, there were statistically significant differences between the mean rank scores of the experimental group in the pre-test and post-test measurements of the total score of the environmental concepts scale and its sub-dimensions, in favor of the post-test measurement. No statistically significant differences were found between the mean rank scores of the experimental group in the post-test and follow-up measurements of the environmental concepts scale and its sub-dimensions.

Keywords: *Training Program, Multiple Activities, Environmental Concepts, Intellectual Disabilities*.

مقدمة:

يُعد التعليم في مرحلة الطفولة المبكرة، وخاصة مرحلة رياض الأطفال من أهم المراحل التي تؤثر في تكوين شخصية الطفل وتطوير قدراته العقلية والاجتماعية، هذه المرحلة تمثل الأساس الذي يُبنى عليه تطور الطفل في المستقبل، فهي تُساهم في تشكيل اتجاهاته ومهاراته، وتكتسب هذه المرحلة أهمية مضاعفة بالنسبة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، حيث تتطلب تنمية مهاراتهم الأساسية اهتمامًا خاصًا لتزويدهم بما يمكنهم من التفاعل الإيجابي مع بيئتهم وتحقيق جودة حياة أفضل.

وفي هذا الإطار يعتبر التعليم البيئي أحد الجوانب المهمة التي تُساهم في تعزيز وعي الأطفال منذ الصغر بأهمية البيئة المحيطة بهم، وفهم كيفية الحفاظ عليها، ويُعد تعليم المفاهيم البيئية للأطفال خطوة أساسية لبناء جيلٍ واعٍ بقضايا البيئة، حيث يتم تعليمهم مبادئ بسيطة مثل أهمية الماء، الهواء النظيف، النباتات، ودور الإنسان في الحفاظ على البيئة الطبيعية، هذه المبادئ تُعد مدخلًا لتطوير مفاهيم أعمق حول العلاقة بين الإنسان والبيئة؛ مما يسهم في تعزيز مفهوم الاستدامة منذ سن مبكرة.

وتتجلى أهمية تعليم الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية المفاهيم البيئية في المرحلة العمرية (5-6) سنوات عبر ثلاثة أبعاد رئيسة هي: المعرفة البيئية وتعني مدى قدرة الأطفال على التعرف على العناصر الطبيعية الأساسية مثل الماء، الهواء، النباتات، والحيوانات، وفهم وظائفها وأهميتها، والتعليم في هذه المرحلة يساعد الأطفال على تكوين قاعدة معرفية صلبة حول البيئة؛ مما يعزز من فهمهم للعالم الطبيعي من حولهم، والأنشطة مثل زراعة النباتات والتجارب العملية تعزز من هذه المعرفة عبر توفير تجارب حسية وتفاعلية، والبُعد الثاني السلوكيات البيئية ويعكس مدى تبني الأطفال لسلوكيات إيجابية تجاه البيئة مثل رمي النفايات في الأماكن المخصصة، توفير الماء والكهرباء، والمشاركة في أنشطة إعادة التدوير، وتعليم الأطفال هذه السلوكيات في سن مبكرة يساعد في ترسيخ عادات بيئية إيجابية تستمر معهم مدى الحياة، والألعاب التفاعلية، الأعمال اليدوية، والأنشطة الموجهة مثل تنظيف البيئة، كلها تسهم في تعزيز هذه السلوكيات، أما البُعد الثالث الوعي البيئي ويقصد به قدرة الأطفال على إدراك تأثير الأنشطة البشرية على البيئة وأهمية الحفاظ عليها، ولتحقيق هذا الهدف يمكن استخدام أنشطة متعددة تشمل زراعة النباتات، تنظيف البيئة، الألعاب التفاعلية، الرسم والتلوين، القصص المصورة، الأغاني التعليمية، الأعمال اليدوية، التجارب العملية، والنقاشات والجلسات الحوارية، حيث تساهم هذه الأنشطة المتنوعة في جذب انتباه الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية وتحفيزهم على التعلم بطرق ممتعة وفعّالة.

والأطفال ذوي الإعاقة الفكرية يحتاجون إلى أساليب تعليمية خاصة تتناسب مع احتياجاتهم الفريدة، ومن خلال هذه الأنشطة المتعددة، يمكن تقديم المفاهيم البيئية بطريقة تتناسب مع قدراتهم وتعزز من فهمهم واستيعابهم لها، على سبيل المثال زراعة النباتات تساعد الأطفال على ملاحظة مراحل نمو النبات وفهم أهمية العناية بالنباتات،

في حين أن الأنشطة التفاعلية مثل الألعاب والقصص المصورة تعزز من مشاركتهم الفعالة وتفاعلهم مع المواد التعليمية.

وتكمن أهمية هذه الدراسة في تسليط الضوء على كيفية إعداد برنامج تدريبي قائم على الأنشطة المتعددة يهدف إلى تنمية المفاهيم البيئية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية في عمر (5-6) سنوات، ويساهم هذا البرنامج في تحسين مستوى تفاعلهم مع البيئة المحيطة بهم، وزيادة معرفتهم بالمفاهيم البيئية الأساسية، وتعزيز السلوكيات البيئية الصحيحة، ورفع مستوى وعيهم البيئي، بهذا السياق تهدف الدراسة الحالية إلى الإجابة عن السؤال الرئيسي التالي: "كيف يمكن إعداد برنامج تدريبي قائم على الأنشطة المتعددة لتنمية المفاهيم البيئية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية في عمر 5–6 سنوات؟"، تسعى الدراسة إلى تحقيق هذا الهدف من خلال تصميم وتنفيذ برنامج تدريبي يستخدم الأنشطة المتعددة التي تم ذكرها، ومن ثم قياس فاعلية هذا البرنامج في تنمية المفاهيم البيئية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية في هذه المرحلة العمرية الحساسة.

مشكلة الدراسة:

تعلم الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية يتطلب أساليب خاصة ومراعاة لحاجاتهم الفريدة، حيث يعتبر تعزيز المفاهيم البيئية جزءًا مهمًا من عملية تنمية وعيهم بالعالم من حولهم، والأطفال في هذه الفئة العمرية عادة ما يواجهون صعوبة في استيعاب العلاقات بين العناصر البيئية وفهم تأثيرها على حياتهم اليومية، والتعليم البيئي يتيح لهم الفرصة لفهم أهمية المياه، النباتات، والحيوانات في النظام البيئي المحيط بهم، وهذه المفاهيم لا تعزز فقط من إدراكهم للعالم، بل تسهم أيضًا في تحسين جودة حياتهم من خلال تطوير سلوكيات تساهم في الحفاظ على البيئة، والدراسات أشارت إلى أن التعليم البيئي للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية يعزز من قدراتهم الإدراكية والاجتماعية ويزيد من شعورهم بالمسؤولية تجاه البيئة (Dillon, & Herman, 2023; McBride., et al, 2013).

يعتبر تطوير البرامج التعليمية المصممة خصيصًا للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية من الأمور الضرورية لضمان تنمية المهارات البيئية لديهم، والبرامج القائمة على الأنشطة المتعددة التي تشمل الحواس المختلفة (مثل اللمس، المشاهدة، والتفاعل) تساعد الأطفال على إدراك المفاهيم البيئية بطريقة أكثر فعالية، والدراسات تشير إلى أن البرامج التعليمية الموجهة نحو البيئة تسهم في تحسين التعلم وزيادة مستويات الفهم لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، وتساعدهم على اكتساب مهارات حياتية هامة مثل الحفاظ على النظافة وإعادة التدوير Dillon, & Herman, 2023; Plevyak, & Mayfield, 2010).

وقام الباحث بملاحظات ميدانية على عينة مكونة من (20) طفلاً وطفلة من ذوي الإعاقة الفكرية تتراوح أعمارهم بين (5–6) سنوات في مراكز التربية الخاصة بمحافظة الجيزة، وأظهرت الملاحظات أن الأطفال يعانون من

ضعف في التفاعل مع البيئة المحيطة بهم، سواء كانت عناصر مثل الماء، النباتات، أو الحيوانات، حيث لم يظهر الأطفال إدراكًا واضحًا لأهمية البيئة الطبيعية أو كيفية التفاعل معها بشكل صحيح. كما اتضح أن الأطفال يفتقرون إلى المعرفة الأساسية بالمفاهيم البيئية المهمة مثل أهمية المياه، الهواء النظيف، والنباتات، مما يعكس ضعفًا في فهمهم لتلك المفاهيم، ومن حيث السلوكيات، تبين أن الأطفال لا يمارسون السلوكيات البيئية الصحيحة، مثل إعادة التدوير أو الحفاظ على النظافة، مما يشير إلى غياب الممارسات البيئية الإيجابية، بالإضافة إلى ذلك، كان مستوى الوعي البيئي لدى الأطفال منخفضًا؛ إذ لم يتمكنوا من الربط بين أنشطتهم اليومية وتأثيرها على البيئة؛ مما يظهر الحاجة إلى برامج تعليمية متخصصة لتنمية هذا الوعي البيئي.

وللتأكد من صحة نتائج الملاحظات الميدانية، قام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية على نفس العينة المكونة من (20) طفلاً وطفلة من ذوي الإعاقة الفكرية، تناولت هذه الدراسة تقييم المعرفة البيئية، السلوكيات المرتبطة بالبيئة، ومستوى الوعي البيئي لدى الأطفال، وأظهرت النتائج أن (70%) من الأطفال لديهم معرفة محدودة جدًا بالمفاهيم البيئية، بينما أظهر (30%) منهم بعض الفهم الأساسي لهذه المفاهيم، إلا أنه ظل غير كافٍ لتعزيز الوعي البيئي. وفيما يتعلق بالسلوكيات البيئية، تبين أن (85%) من الأطفال لا يمارسون سلوكيات بيئية صحيحة، بينما قام (15%) منهم ببعض السلوكيات البسيطة مثل رمي القمامة في سلة المهملات، ومن ناحية الوعي البيئي كانت النتائج مشابهة؛ إذ تبين أن (90%) من الأطفال لا يظهرون أي وعي بيئي واضح، بينما (10%) منهم أبدوا بعض الوعي، لكنه ظل محدودًا وغير كافٍ لربط الأنشطة اليومية بأثرها على البيئة، هذه النتائج تشير بوضوح إلى وجود مشكلة كبيرة في تنمية المفاهيم البيئية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية في هذا العمر، حيث يفتقرون إلى القدرة على التفاعل الصحيح مع البيئة، إلى جانب ضعف المعرفة والسلوكيات البيئية وانخفاض مستوى الوعي البيئي، وبالتالي هناك حاجة ماسة إلى تطوير برامج تعليمية تستهدف رفع مستوى التفاعل والوعي البيئي لدى هذه الفئة.

لذا نبعت مشكلة الدراسة الحالية من الحاجة إلى تطوير برنامج تدريبي قائم على الأنشطة المتعددة يهدف إلى تنمية المفاهيم البيئية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، حيث تعتبر المفاهيم البيئية أساسًا مهمًا لتعليم الأطفال كيفية التعامل مع البيئة والحفاظ عليها، وخاصة للأطفال الذين يعانون من إعاقات فكرية، حيث يحتاجون إلى برامج تعليمية مخصصة تتناسب مع احتياجاتهم الخاصة وتساعدهم على اكتساب هذه المفاهيم بشكل فعال.

وبمراجعة الدراسات السابقة نجد أنها أظهرت تنوعًا في الأساليب والبرامج المستخدمة لتنمية المفاهيم البيئية لدى أطفال الروضة، حيث ركزت دراسة أحمد وآخرون (2022) على المفاهيم البيئية اللازم تضمينها في منهاج رياض الأطفال مثل عناصر البيئة، علاقة الإنسان بالبيئة، والمشكلات البيئية، بينما دراسة عمران وآخرون

(2023) استخدمت استراتيجية الرؤوس المرقمة لتنفيذ أنشطة كتاب "اكتشف" لتنمية المفاهيم البيئية لدى أطفال الروضة، وأثبتت فعالية هذه الاستراتيجية مقارنة بالطرق التقليدية.

في حين لم يجد الباحث أي دراسات سابقة عربية أو أجنبية تناولت تنمية المفاهيم البيئية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية في المرحلة العمرية من (5–6) سنوات أو المراحل العمرية التالية، والدراسة الحالية سوف تعتمد على برنامج تدريبي قائم على الأنشطة المتعددة، بينما الدراسات الأخرى قد استخدمت استراتيجيات تعليمية مختلفة مثل استراتيجية الرؤوس المرقمة في دراسة عمران وآخرون (2023) وجميعها على أطفال الروضة العاديين

وتظهر الدراسات السابقة (إبراهيم، أ2017؛ إبراهيم (ب)، 2017؛ إبراهيم، 2020؛ أحمد، 2018؛ إسماعيل وآخرون، 2021؛ درويش، 2019؛ الرفاعي وآخرون، 2020؛ عمران وآخرون، 2023) أهمية تنمية المفاهيم البيئية لدى الأطفال واستخدام أساليب تعليمية متنوعة لتحقيق ذلك، والدراسة الحالية تضيف إلى هذه الجهود من خلال تركيزها على الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية واستخدام برنامج تدريبي قائم على الأنشطة المتعددة؛ مما يساهم في توسيع قاعدة المعرفة العلمية وتقديم حلول تعليمية مبتكرة لهذه الفئة من الأطفال.

هدف الدراسة: الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي قائم على الأنشطة المتعددة لتنمية المفاهيم البيئية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.

فروض الدراسة:

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس المفاهيم البيئية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية لصالح المجموعة التجريبية.
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس المفاهيم البيئية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية لصالح القياس البعدي.
3. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس المفاهيم البيئية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.

أهمية الدراسة:

أولًا: الأهمية النظرية:

تأتي الأهمية النظرية لهذه الدراسة من كونها تسهم في إثراء المعرفة العلمية في مجالي التربية الخاصة والتنمية البيئية، حيث تساهم في توثيق فعالية البرامج التعليمية المخصصة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، فمن خلال هذه الدراسة يمكن للباحثين والمعلمين أن يحصلوا على فهم أعمق لكيفية تعلم واستيعاب هؤلاء الأطفال للمفاهيم البيئية؛ مما يساعد على تطوير مناهج تعليمية أكثر فعالية.

النتائج التي ستتمخض عن هذه الدراسة قد تلعب دورًا مهمًا في تحسين وتطوير المناهج التعليمية المصممة خصيصًا للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، إذ يمكن أن تقدم أدلة حول العناصر التعليمية الأكثر فعالية في تنمية المفاهيم البيئية لديهم، هذا سيتيح تصميم برامج تعليمية أكثر كفاءة تراعي احتياجات هذه الفئة، كما أن الدراسة ستساعد في تحديد أفضل الأساليب والاستراتيجيات التعليمية التي يمكن تطبيقها مع الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، مثل الأنشطة التفاعلية، الألعاب التعليمية، والتجارب الحسية؛ مما يعزز فهمهم للمفاهيم البيئية.

علاوة على ذلك قد تكون النتائج مرجعًا قيمًا لصناع القرار في مجال التربية الخاصة، حيث ستوفر أدلة علمية تدعم فاعلية البرنامج التدريبي القائم على الأنشطة المتعددة، هذا سيسهم في تعزيز الجهود الرامية إلى دمج المفاهيم البيئية في برامج التربية الخاصة؛ مما قد يكون له تأثير إيجابي على تحسين جودة حياة الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، وفهم البيئة والتفاعل معها بشكل إيجابي قد يزيد من استقلاليتهم وقدرتهم على التعامل مع التحديات اليومية، كما تبرز هذه الدراسة أهمية زيادة الوعي المجتمعي بالتعليم البيئي للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، حيث تسهم في تغيير النظرة التقليدية لهم، وإبراز إمكانياتهم وقدراتهم على التعلم والتفاعل مع البيئة، إلى جانب ذلك ستضيف هذه الدراسة مساهمة جديدة إلى الأدبيات الأكاديمية، مما يعزز فهم المجتمع الأكاديمي للتعليم البيئي للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، وقد تفتح الدراسة آفاقًا جديدة للبحث في هذا المجال، وفي إطار أوسع يمكن أن يكون لهذه الدراسة دور في دعم تحقيق أهداف التنمية المستدامة، حيث إن تنمية الوعي البيئي لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية قد يسهم في خلق جيل واعٍ بالقضايا البيئية، ومستعد للمشاركة في جهود الحفاظ عليها على المدى الطويل.

ثانيًا: الأهمية التطبيقية:

تتمثل الأهمية التطبيقية في توفير برنامج فعال يهدف إلى تنمية المفاهيم البيئية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية في عدة جوانب أساسية. أولًا: يساعد البرنامج على إحداث تأثير مباشر على تعليم هؤلاء الأطفال وتطوير قدراتهم؛ مما يعزز فرصهم في اكتساب فهم أعمق للبيئة المحيطة بهم. يعتبر هذا الفهم أمرًا حيويًا، حيث إن البيئة تلعب دورًا محوريًا في حياة الأفراد، وبالتالي فإن تحسين مفاهيم الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية حول البيئة يمكن أن يساهم في تحسين جودة حياتهم اليومية.

ثانيًا: من خلال تطوير وعيهم بالقضايا البيئية، يعزز البرنامج قدرتهم على المشاركة في الأنشطة الاجتماعية والبيئية جنبًا إلى جنب مع أقرانهم؛ مما يدعم اندماجهم الاجتماعي ويزيد من ثقتهم بأنفسهم، بالإضافة إلى ذلك يوفر البرنامج دعمًا للأسر والمجتمع من خلال تزويدهم بالأدوات والموارد اللازمة لتعزيز فهمهم ومساعدتهم في تقديم الدعم المناسب لهؤلاء الأطفال، مما يسهم في تعزيز دور الأسرة والمجتمع في عملية التعليم والتطوير.

علاوة على ذلك يُعدّ الفهم البيئي والمشاركة الفعالة في الحفاظ على البيئة جزءًا لا يتجزأ من التنمية المستدامة، ومن خلال هذا البرنامج يمكن للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية تعلم مبادئ المسؤولية البيئية والمساهمة في بناء جيل واعٍ ومدرك لأهمية الحفاظ على البيئة، وأخيرًا يمثل البرنامج مثالًا ناجحًا للتعليم الشامل الذي يسعى إلى تلبية احتياجات الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية بشكل فعّال، ويوفر لهم فرصًا متساوية لتطوير مفاهيمهم البيئية؛ مما يعزز من قيم الشمولية والمساواة في التعليم.

حدود الدراسة:

- **حدود موضوعية:** وتتحدد بالمتغيرات التي تتناولها الدراسة وهي: الكشف عن فعالية برنامج تدريبي قائم على الأنشطة المتعددة، والمفاهيم البيئية.
- **حدود بشرية:** تحددت بجميع الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية ممن تتراوح أعمارهم الزمنية بين (5-6) سنوات بمراكز التربية الخاصة بمحافظة الجيزة.
- **حدود زمنية:** طُبقت أدوات الدراسة الحالية خلال العام الدراسي 2024م.
- **حدود مكانية:** طُبقت أدوات الدراسة بأحد مراكز التربية الخاصة التابعة لمحافظة الجيزة بجمهورية مصر العربية.

مصطلحات الدراســة:

1- البرنامج التدريبي القائم على الأنشطة المتعددة:

"البرنامج التدريبي القائم على الأنشطة المتعددة هو نهج تعليمي يعتمد على تنويع الأنشطة التعليمية والتدريبية، بحيث تشمل الأنشطة الحركية، والذهنية، والاجتماعية، والفنية وغيرها، بهدف تحسين مجموعة متنوعة من المهارات والمعارف لدى الاطفال، ويتم تصميم هذه الأنشطة بطريقة مترابطة لتمكين الأطفال من تحقيق أهداف محددة وتطبيقها في مواقف حياتية عملية، ويركز هذا البرنامج على تعزيز التفاعل الإيجابي، والتعلم العملي، والتجربة الذاتية كوسائل لتعميق الفهم وتعزيز اكتساب المهارات المتعددة" (Ketelhut., et al, 2020. 228).

ويعرفه الباحث بأنه: برنامج يهدف إلى تنمية المفاهيم البيئية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية الذين تتراوح أعمارهم بين (5 إلى6) سنوات، ويتضمن البرنامج مجموعة من الأنشطة المتنوعة التي تهدف إلى تعليم الأطفال مفاهيم بيئية أساسية من خلال استخدام أنشطة تعليمية متنوعة مثل السرد القصصي، الأغاني التعليمية، الأنشطة الحركية، والأنشطة التفاعلية.

المفاهيم البيئية:

عرفها عمران وآخرون (2023) بأنها: "تصور عقلي يكتسبه الطفل نتيجة مروره بخبرات مرتبطة ببعض الموضوعات وتشمل الأرض والكائنات الحية، والأشياء غير الحية، والظواهر الطبيعية، ومصادر الضوء" (ص.663).

ويُعرفها الباحث بأنها: هي مجموعة من الأفكار والمعلومات والمهارات التي يكتسبها الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية في عمر (5- 6) سنوات، من خلال برنامج تعليمي مخصص يهدف إلى توعيتهم بأهمية البيئة والمحافظة عليها، وتتضمن هذه المفاهيم المعرفة الأساسية بالعناصر الطبيعية مثل الماء والهواء والنباتات والحيوانات، وفهم العلاقة بينها وبين الإنسان، بالإضافة إلى تعلم ممارسات وسلوكيات بيئية صحيحة مثل إعادة التدوير، وتقليل النفايات، واستخدام الموارد بشكل مستدام.

الإعاقة الفكرية: Intellectual Disability

هي ذلك "القصور أو العجز الذي يتسم بالانخفاض الدال الواضح في كل الوظائف العقلية والسلوك التكيفي، والذي يظهر ويعبر عنه من خلال القصور في المهارات المفاهيمية والمهارات الاجتماعية ومهارات الأداء العملية التكيفية على أن يظهر قبل سن 18 عامًا" (وزارة التعليم، 2018، ص.8).

ويعرفهم الباحث في الدراسة الحالية بأنهم: الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية ممن تتراوح أعمارهم الزمنية بين (5- 6) سنوات ويتلقون تعليمهم ضمن مراكز التربية الخاصة بمحافظة الجيزة بجمهورية مصر العربية.

الإطار النظري للدراسة:

المحور الأول: الإعاقة الفكرية

تعريف الإعاقة الفكرية Intellectual Disability:

عرفها Melvin., et al (2023) بأنها: "تشير إلى انخفاض عن المتوسط في الأداء الفكري والسلوك التكيفي؛ مما يؤثر على الحياة اليومية للفرد ومهاراته الاجتماعية، ويتم تشخيص هذه الحالة عادةً في مرحلة الطفولة المبكرة، وتتميز بصعوبات في الفهم، والتعلم، وحل المشكلات، والتي تؤثر بدورها على مهارات الحياة اليومية والتفاعل الاجتماعي" (P.376)، ويرى Laugharne., et al (2024) أن الإعاقة الفكرية هي حالة تتميز بوجود قيود كبيرة في كل من الوظائف العقلية والسلوك التكيفي، وهي تتعلق بمهارات الحياة اليومية والاجتماعية والعملية، وتظهر هذه الحالة قبل سن الثامنة عشرة، وتتضمن صعوبات في مجالات مثل التفكير، حل المشكلات، والتعلم، بالإضافة إلى صعوبات في التكيف مع متطلبات الحياة اليومية.

وتتميز هذه الحالة بما يلي: (Fong., et al, 2024; Polo-Blanco., et al, 2024; Schalock., et al, 2021).

– **قصور في الأداء الفكري:** انخفاض في القدرات العقلية مقارنة بالمعدل الطبيعي؛ مما يؤثر على التفكير وحل المشكلات والتعلم.

– **قصور في السلوك التكيفي:** صعوبات في التكيف مع متطلبات الحياة اليومية والاجتماعية والعملية؛ مما يؤثر على المهارات الضرورية للعيش المستقل.

– **التشخيص في مرحلة الطفولة المبكرة:** عادةً ما يتم تشخيص الإعاقة الفكرية قبل سن الثامنة عشرة، حيث تظهر العلامات الأولى للصعوبات في الفهم والتعلم والتكيف خلال هذه المرحلة.

– **التأثير على الحياة اليومية:** يشمل التأثير جوانب متعددة من حياة الفرد، مثل القدرة على التواصل، والعناية الذاتية، والاندماج الاجتماعي؛ مما يتطلب دعمًا وتعليمًا خاصًا لتعزيز المهارات الحياتية.

خصائص ذوي الإعاقة الفكرية:

ذوو الإعاقة الفكرية هم الأفراد الذين يعانون من محدودية في القدرات العقلية والمهارات العملية؛ مما يؤثر على قدرتهم على التعلم والتكيف مع الحياة اليومية، وتختلف درجات الإعاقة الفكرية من طفيفة إلى شديدة، وتتأثر بعدة عوامل مثل التفاعل بين القدرات العقلية، البيئية، والتعليمية. وفيما يلي بعض الخصائص العامة التي قد يتميز بها ذوو الإعاقة الفكرية: (Acosta., et al, 2022; Aloufi., et al. 2023; Grigal., et al. 2022)

1. القدرات العقلية: ذوو الإعاقة الفكرية يواجهون صعوبة في تعلم المعلومات الجديدة، خاصة المفاهيم المجردة أو المعقدة. يعانون من ضعف في الذاكرة قصيرة الأمد، مما يجعل من الصعب عليهم الاحتفاظ بالمعلومات واستخدامها بفعالية. معدل ذكائهم عادة أقل من المتوسط، وتتفاوت درجة الإعاقة بناءً على شدتها، هذه التحديات تؤثر على قدرتهم على التفكير النقدي وحل المشكلات؛ مما يستدعي تقديم دعم تعليمي مناسب يتوافق مع قدراتهم.

2. القدرات اللغوية: ذوو الإعاقة الفكرية غالبًا ما يواجهون تأخرًا في تطور اللغة؛ مما يؤثر على قدرتهم على الفهم والتعبير بشكل واضح. يكون لديهم صعوبة في اكتساب المهارات اللغوية الأساسية، ما يجعل التواصل الاجتماعي أكثر تحديًا بالنسبة لهم. بالإضافة إلى ذلك، تكون مفرداتهم محدودة، ويجدون صعوبة في بناء جمل معقدة أو التعبير عن أفكارهم بوضوح؛ مما يحد من قدرتهم على التفاعل بشكل فعال مع الآخرين.

3. القدرات الاجتماعية: ذوو الإعاقة الفكرية يواجهون تأخرًا في التطور الاجتماعي؛ مما يجعل من الصعب عليهم تكوين علاقات وفهم الإشارات الاجتماعية مثل تعابير الوجه ولغة الجسد. غالبًا ما يعتمدون بشكل كبير على الآخرين للحصول على الدعم، خاصة في المواقف التي تتطلب تفاعلًا اجتماعيًا معقدًا، كما أن

أسلوب لعبهم يكون أقل تعقيدًا ويميلون إلى اللعب بشكل فردي، مما يجعل مشاركتهم في الألعاب الجماعية محدودة وصعبة.

4. القدرات الحركية: ذوو الإعاقة الفكرية غالبًا ما يعانون من تأخر في المهارات الحركية، سواء الدقيقة مثل الكتابة أو الكبيرة مثل التنقل، مما يؤثر على أدائهم في الأنشطة اليومية، كما يواجهون صعوبة في التنسيق بين اليد والعين، ما يجعل من الصعب عليهم القيام بالمهام التي تتطلب دقة وحركة متناسقة.

5. التكيف مع البيئة: ذوو الإعاقة الفكرية يواجهون ضعفًا في مهارات التكيف، مما يجعل من الصعب عليهم التعامل مع المواقف الجديدة أو المتغيرة. يحتاجون إلى وقت أطول للتأقلم مع البيئات المختلفة، كما أن لديهم صعوبة في حل المشكلات؛ مما يتطلب منهم دعمًا إضافيًا عند مواجهة تحديات حياتية أو تعليمية، ويفضلون أساليب التعلم التي تعتمد على التكرار والتعليم المباشر.

6. السلوكيات الشخصية والانفعالية: ذوو الإعاقة الفكرية قد يظهرون تغيرات في السلوك، مثل العناد أو العدوانية أو الانسحاب الاجتماعي. كما أن لديهم قدرة محدودة على التحكم في انفعالاتهم؛ مما يؤدي إلى ظهور مشاعر مثل الإحباط أو الغضب بشكل مفاجئ وغير ملائم. هذه التغيرات في السلوك والانفعالات يمكن أن تؤثر على تفاعلهم مع الآخرين وتكيفهم مع المواقف الاجتماعية.

7. القدرة على الاستقلالية: ذوو الإعاقة الفكرية غالبًا ما يعتمدون بشكل كبير على الآخرين، بسبب الصعوبات المعرفية والاجتماعية التي تواجههم، ويحتاجون إلى مساعدة مستمرة في الأنشطة اليومية مثل النظافة الشخصية، وارتداء الملابس، وتحضير الطعام، كما أن مهاراتهم الحياتية تكون محدودة؛ مما يتطلب تدريبًا خاصًا على مهارات الحياة اليومية مثل استخدام المال أو التنقل بشكل مستقل.

8. الاحتياجات التعليمية: ذوو الإعاقة الفكرية لديهم احتياجات تعليمية خاصة تتطلب منهجيات تعليمية مخصصة تناسب مستويات فهمهم وسرعة تعلمهم، غالبًا ما يحتاجون إلى دعم مستمر من معلمي التربية الخاصة، ويتعلمون بمعدل أبطأ من أقرانهم؛ مما يستدعي استخدام أساليب تعليمية تعتمد على التكرار، بالإضافة إلى استخدام الأساليب المرئية والعملية لتعزيز عملية التعلم.

9. الصحة العامة: ذوو الإعاقة الفكرية قد يعانون من مشاكل صحية مصاحبة، مثل اضطرابات طبية مزمنة، من بين هذه المشاكل، يمكن أن تتضمن حالات مثل الصرع أو اضطرابات النوم، هذه المشكلات الصحية يمكن أن تؤثر على جودة حياتهم وعملياتهم اليومية؛ مما يستدعي رعاية صحية خاصة ودعمًا إضافيًا.

10. التفاعل مع المجتمع: ذوو الإعاقة الفكرية يحتاجون إلى بيئات داعمة تسهم في الدمج الاجتماعي؛ مما يتيح لهم التفاعل والاندماج بشكل فعال في المجتمع، ومن المهم أيضًا تعزيز استقلاليتهم من خلال تمكينهم من

ممارسة الأنشطة اليومية بشكل مستقل قدر الإمكان، مع توفير الدعم اللازم لهم عند الحاجة، يساعد هذا النهج في تحسين جودة حياتهم وتعزيز شعورهم بالانتماء.

المحور الثاني: المفاهيم البيئية

تعريف المفاهيم البيئية: عرفها مُحَمَّد (2019) بأنها: "صورة ذهنية مجردة يعبر عنها بكلمة أو تركيب بسيط له دلالة لفظية تدل على مجموعة من العناصر أو الأشياء أو الظواهر البيئية التي تشترك في خاصية واحدة أو أكثر تميزها عن غيرها، وتعطي اسمًا أو لفظًا من كلمة او تركيب بسيط من كلمتين" (ص.313)، وعرفها إسماعيل وآخرون (2021) بأنها: "الأشياء والمواقف المجردة التي توجد في بيئة الطفل والتي تجمعها خصائص مشتركة ويقوم الطفل بإعطائها أسمًا أو رمزًا للتعامل معها واستخدامها" (ص.28).

المفاهيم البيئية الواجب تعليمها للأطفال:

تناول Davis, & Elliott, (2023) المفاهيم البيئية للأطفال بطرق بسيطة ومبسطة لجعلها سهلة الفهم لهم، وهي كالآتي:

– **الطبيعة والأحياء:** يتم تعريف الأطفال على أهمية الطبيعة والمخلوقات الحية التي تعيش فيها، ويتعلمون عن النباتات والحيوانات ودور كل منها في النظام البيئي.

– **التدوير وإعادة الاستخدام:** يتم تعليم الأطفال أهمية التدوير وإعادة استخدام المواد للحد من النفايات، ويتعلمون كيفية فرز النفايات إلى مواد قابلة لإعادة التدوير وغير قابلة لإعادة التدوير.

– **المياه والحفاظ عليها:** يتعلم الأطفال أهمية الماء كمورد طبيعي حيوي وطرق الحفاظ عليه مثل إغلاق الصنابير عند عدم الحاجة إليها وعدم هدر الماء.

– **الطاقة ومصادرها:** يتم تعليم الأطفال عن مصادر الطاقة المختلفة، بما في ذلك الطاقة المتجددة مثل الشمس والرياح، وأهمية توفير الطاقة في حياتهم اليومية.

– **التلوث وأثره:** يتعلم الأطفال عن أنواع التلوث (مثل تلوث الهواء والماء) وتأثيره السلبي على البيئة وصحة الكائنات الحية.

– **التنوع البيولوجي:** يتم تعريف الأطفال بأهمية التنوع البيولوجي ودور كل نوع في الحفاظ على التوازن البيئي.

– **التغير المناخي:** يتم تبسيط مفاهيم التغير المناخي للأطفال، موضحين أسبابها وتأثيرها على الأرض والكائنات الحية.

– **المسؤولية البيئية:** يُشجع الأطفال على تطوير حس المسؤولية تجاه البيئة من خلال أنشطة عملية مثل زراعة النباتات والمشاركة في حملات تنظيف البيئة.

هذه المفاهيم تُقدم بطرق تفاعلية ومشوقة للأطفال، مثل القصص والألعاب والأنشطة العملية، لضمان فهمهم لها واستمتاعهم بالتعلم، والهدف من ذلك هو غرس قيم الاستدامة والحفاظ على البيئة في نفوس الأطفال منذ الصغر، أما دراسة kritchevsky., et al (2023) فقد ركزت على بعض المفاهيم كالآتي:

– **التفاعل مع الطبيعة:** تشجع الأطفال على التفاعل المباشر مع البيئة الطبيعية من خلال تصميم مساحات خارجية تحتوي على حدائق، وأماكن للزراعة، وأماكن للعب الحر، ويتم تعريف هذا المفهوم من خلال توفير فرص للأطفال لمراقبة النباتات والحيوانات، وزراعة النباتات، واللعب في الهواء الطلق.

– **الاستخدام المستدام للموارد:** يتم تعليم الأطفال أهمية استخدام الموارد بشكل مستدام من خلال تطبيق ممارسات مثل التدوير وإعادة الاستخدام داخل الفصول الدراسية، ويُعرَّف هذا المفهوم من خلال تخصيص صناديق للتدوير، واستخدام المواد المعاد تدويرها في الأنشطة الفنية، وتشجيع الأطفال على التفكير في طرق لتقليل النفايات.

– **إدارة الموارد الطبيعية:** يتم تعريف الأطفال بأهمية الحفاظ على الموارد الطبيعية مثل الماء والطاقة، يشمل ذلك تركيب أجهزة توفير المياه في الحمامات، واستخدام الإضاءة الطبيعية قدر الإمكان، وتعليم الأطفال طرق توفير الطاقة مثل إطفاء الأنوار عند مغادرة الغرفة.

– **التنوع البيولوجي:** يُعرَّف الأطفال بالتنوع البيولوجي من خلال إنشاء مساحات تعلم تعرض مجموعة متنوعة من النباتات والحيوانات. يمكن أن تشمل هذه المساحات أحواض الأسماك، وأحواض الزراعة، وحدائق الفراشات، حيث يمكن للأطفال مراقبة ودراسة مختلف أنواع الكائنات الحية.

– **التأثير البيئي والتلوث:** يُعرَّف الأطفال بأثر النشاط البشري على البيئة، بما في ذلك التلوث، من خلال الأنشطة التعليمية التي تظهر كيف يمكن أن تؤثر الأفعال اليومية على البيئة، وقد تشمل هذه الأنشطة تجارب عملية مثل تجارب تلوث الماء، أو مشاريع تنظيف البيئة المحيطة.

– **المسؤولية الاجتماعية والبيئية:** يُشجع الأطفال على تطوير شعور بالمسؤولية تجاه البيئة من خلال مشاركتهم في مشاريع جماعية تهدف إلى تحسين البيئة المحلية. يمكن أن تشمل هذه المشاريع زراعة الأشجار، وتنظيم حملات تنظيف، أو إنشاء حدائق مجتمعية.

ومن خلال استعراض المفاهيم البيئية التي تناولها Davis, & Elliott, 2023; kritchevsky., et (al., 2023) يمكن استخلاص مجموعة من المفاهيم البيئية المناسبة لتعليمها للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية في

المرحلة العمرية (5-6) سنوات، ويتعين أن تكون هذه المفاهيم بسيطة وسهلة الفهم وتُقدَّم بطرق تفاعلية ومشوقة تناسب احتياجاتهم وقدراتهم، وفيما يلي قائمة بالمفاهيم البيئية التي يمكن تعليمها لهؤلاء الأطفال:

– **الطبيعة والأحياء:** تعريف الأطفال بأهمية الطبيعة والكائنات الحية مثل النباتات والحيوانات، استخدام القصص المصورة والأنشطة العملية مثل زراعة النباتات ومراقبة الحيوانات لتوضيح دور كل منها في النظام البيئي.

– **التدوير وإعادة الاستخدام:** تعليم الأطفال أهمية التدوير وإعادة استخدام المواد للحد من النفايات، واستخدام أنشطة بسيطة مثل فرز النفايات إلى مواد قابلة لإعادة التدوير وغير قابلة لإعادة التدوير.

– **المياه والحفاظ عليها:** تعليم الأطفال أهمية الماء وطرق الحفاظ عليه، واستخدام ألعاب وأنشطة تفاعلية توضح كيفية إغلاق الصنابير وعدم هدر الماء.

– **الطاقة ومصادرها:** تعريف الأطفال بمصادر الطاقة المختلفة مثل الشمس والرياح، وتوضيح أهمية توفير الطاقة من خلال أنشطة يومية مثل إطفاء الأنوار عند عدم الحاجة.

– **التلوث وأثره:** تعليم الأطفال عن أنواع التلوث وتأثيرها السلبي على البيئة، واستخدام تجارب عملية وأنشطة توضح كيفية تأثير التلوث على الماء والهواء.

– **التفاعل مع الطبيعة:** تشجيع الأطفال على التفاعل المباشر مع البيئة الطبيعية من خلال اللعب في الحدائق وزراعة النباتات، توفير فرص للأطفال لمراقبة النباتات والحيوانات واللعب في الهواء الطلق.

– **التنوع البيولوجي:** تعريف الأطفال بأهمية التنوع البيولوجي ودور كل نوع في الحفاظ على التوازن البيئي، واستخدام مساحات تعلم تحتوي على أحواض الزراعة وحدائق الفراشات لمراقبة الكائنات الحية.

– **المسؤولية البيئية والاجتماعية:** تشجيع الأطفال على تطوير شعور بالمسؤولية تجاه البيئة من خلال مشاركتهم في مشاريع جماعية مثل زراعة الأشجار وتنظيم حملات تنظيف البيئة.

– **التأثير البيئي والتلوث:** توعية الأطفال بأثر النشاط البشري على البيئة، بما في ذلك التلوث، تنفيذ أنشطة توضح كيفية تأثير الأفعال اليومية على البيئة مثل مشاريع تنظيف البيئة المحيطة.

وباستخدام طرق تعليمية تفاعلية ومبسطة مثل القصص، والألعاب، والأنشطة العملية، يمكن تعليم الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية هذه المفاهيم البيئية بفعالية وضمان فهمهم لها، والهدف من ذلك هو غرس قيم الاستدامة والحفاظ على البيئة في نفوسهم منذ الصغر.

أهمية تعليم المفاهيم البيئية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية:

تعليم المفاهيم البيئية للأطفال ذوو الإعاقة الفكرية يحمل أهمية كبيرة، حيث يسهم في تطوير مهاراتهم ومعارفهم بطريقة تتماشى مع احتياجاتهم الخاصة وقدراتهم، وفيما يلي بعض الأسباب التي تبرز أهمية تعليم هذه المفاهيم:

1. تعزيز الوعي البيئي: تعليم المفاهيم البيئية يعزز وعي الأطفال بالبيئة المحيطة بهم؛ مما يمكنهم من فهم العالم الطبيعي والتفاعل معه بشكل أفضل (Hsiao, & Shih, 2016).
2. تنمية المهارات الحياتية: من خلال تعلم كيفية الحفاظ على الموارد الطبيعية وإعادة التدوير، يكتسب الأطفال مهارات حياتية هامة تساعدهم في التعامل مع التحديات اليومية وتحسين نوعية حياتهم (Hart, 2013; Lindon, 2011).
3. تشجيع الاستقلالية: فهم المفاهيم البيئية يمكن أن يعزز استقلالية الأطفال من خلال تعليمهم كيفية اتخاذ قرارات صديقة للبيئة وتطبيقها في حياتهم اليومية، مثل إطفاء الأنوار غير الضرورية والحفاظ على الماء Boushey, & Moser, 2023; Shutaleva., et al, 2020; van de Wetering., et al, (2022).
4. تنمية الوعي الاجتماعي والمسؤولية: تعلم الأطفال أهمية الحفاظ على البيئة يعزز حس المسؤولية الاجتماعية لديهم؛ مما يمكنهم من المشاركة في المجتمع بشكل إيجابي والمساهمة في تحسينه (Babikian., et al, 2023; Dwertmann., et al, 2023).
5. تعزيز التفاعل الاجتماعي: الأنشطة البيئية غالبًا ما تكون جماعية؛ مما يتيح للأطفال فرصًا للتفاعل مع أقرانهم وتطوير مهاراتهم الاجتماعية (Gabrielsson., et al, 2023; Kwan, 2020).
6. تحفيز الفضول والاستكشاف: المفاهيم البيئية تحفز فضول الأطفال وتدفعهم لاستكشاف البيئة المحيطة بهم؛ مما يعزز حبهم للتعلم والاكتشاف (Helm., et al, 2023; Sappok., et al, 2022).
7. تعزيز الصحة الجسدية والنفسية: التفاعل مع الطبيعة والأنشطة الخارجية يمكن أن يكون له تأثير إيجابي على الصحة الجسدية والنفسية للأطفال، حيث يعزز النشاط البدني ويخفف من التوتر والقلق Nijhof., et (al, 2024).

الدراسات السابقة: تناول الباحث الدراسات السابقة التي تناولت التدخل شبة التجريبي لتنمية المفاهيم البيئية لأطفال الروضة في نفس المرحلة العمرية لعينة الدراسة، وفي حدود علم الباحث لم يجد دراسة عربية أو أجنبية تناولت تنمية المفاهيم البيئية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، وقد استعرضها الباحث من القديم إلى الحديث كالآتي:

هدفت دراسة إبراهيم(أ) (2017) إلى التعرف على تنمية المفاهيم البيئية في برامج وأنشطة رياض الأطفال، وتضمنت الدراسة إطارًا مفاهيميًا لمصطلحات النشاط التعليمي، والمفاهيم البيئية، واعتمدت على المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت العينة من (100) طفل من أطفال الروضة تتراوح أعمارهم بين (5.5-7 سنوات)، وتمثلت

الأدوات في قائمة المفاهيم المتضمنة في كتب وزارة التربية والتعليم لمرحلة رياض الأطفال، وبعض الأنشطة التعليمية القائمة على المفاهيم البيئية إعداد الباحثة، وأظهرت الدراسة ضرورة الاهتمام بتقديم الأنشطة القائمة على تنمية المفاهيم البيئية وإدراجها في صميم المناهج والبرامج التربوية، بحيث تساعد الطفل على الاندماج في البيئة التي يعيش فيها والتعرف على مظاهرها والحرص على نظافتها وحمايتها من التلوث واكتساب عادات واتجاهات إيجابية نحو البيئة، فضلا عن التعرف على أنواع من البيئات الأخرى مثل البيئة الصحراوية والساحلية والبيئة الزراعية والتعرف على مقومات كل بيئة.

وأجرى إبراهيم (ب) (2017) دراسة هدفت إلى التعرف على فاعلية أنشطة تعليمية قائمة على استراتيجيتي لعب الدور والتعلم بالاكتشاف لتنمية المفاهيم البيئية لطفل الروضة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، والمنهج التجريبي، وتمثلت أدوات الدراسة في بطاقة لتحليل المفاهيم المتضمنة في كتب وزارة التربية والتعليم، والانشطة التعليمية القائمة على المفاهيم البيئية، وبطاقة ملاحظة سلوك أطفال الروضة في الأنشطة التعليمية القائمة على المفاهيم البيئية إعداد الباحثة، وتم تطبيقهم على عينة مكونة من (100) طفل من أطفال الروضة، وتم تقسمهم بالتساوي إلى مجموعتين، أحدهما ضابطة، والأخرى تجريبية، وأظهرت النتائج على وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبطاقة الملاحظة، ووجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة لصالح البعدي، كما أكدت النتائج على فاعلية الأنشطة القائمة على استراتيجيتي لعب الدور، والتعلم بالاكتشاف في تنمية المفاهيم البيئية لدى أطفال الروضة، وأوصت الدراسة بضرورة توجيه اهتمام معلمات رياض الأطفال إلى التنوع في الاستراتيجيات التعليمية في التدريس لجعل العملية التعليمية خبرة سارة ومحفزة وممتعة للتعلم.

وأجرى أحمد (2018) دراسة هدفت إلى التعرف على المستوى الحالي لأطفال مرحلة ما قبل المدرسة فيما يتعلق ببعض مفاهيم التربية البيئية، والتعرف على المستوى الحالي لأطفال مرحلة ما قبل المدرسة فيما يتعلق ببعض السلوكيات البيئية، وتصميم أنشطة تعليمية وفقا لاستراتيجية المفاهيم الكرتونية لتنمية بعض مفاهيم التربية البيئية وسلوكياتها لدي أطفال مرحلة ما قبل المدرسة، والوقوف على مدي فاعلية استراتيجية المفاهيم الكرتونية في تنمية بعض مفاهيم التربية البيئية، الوقوف على أثر الاستراتيجية في تنمية بعض السلوكيات البيئية لدي أطفال مرحلة ما قبل المدرسة، وتكونت عينة الدراسة من (54) طفلاً موزعين على فصلين كل منهما يحتوي على (17) طفلاً، وتم اختيار أحد الفصلين ليمثل المجموعة التجريبية والأخرى يمثل المجموعة الضابطة، واشتملت أدوات الدراسة على: قائمة بمفاهيم التربية البيئية المناسبة لطفل ما قبل المدرسة، قائمة بالسلوكيات البيئية المناسبة لطفل ما قبل المدرسة، اختبار المفاهيم البيئية المصور لطفل ما قبل المدرسة، مقياس السلوكيات البيئية المصور لطفل ما قبل المدرسة، دليل

المعلمة للمفاهيم والسلوكيات البيئية باستخدام استراتيجية المفاهيم الكرتونية إعداد الباحثة، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة في اختبار مفاهيم التربية البيئية لصالح أطفال المجموعة التجريبية بعد تطبيق استراتيجية المفاهيم الكرتونية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة في اختبار السلوكيات البيئية لصالح أطفال المجموعة التجريبية بعد تطبيق الاستراتيجية، ولقد أشارت النتائج إلى فاعلية استراتيجية المفاهيم الكرتونية في تنمية مفاهيم التربية البيئية وسلوكياتها لدي أطفال المجموعة التجريبية.

وهدفت دراسة درويش (2019) إلى معرفة أثر برنامج قائم على الأنشطة الموسيقية في تنمية بعض المفاهيم والسلوكيات البيئية لدى طفل الروضة، وتكونت العينة من (35) طفلاً وطفلة من (أطفال المستوى الثاني) في مرحلة رياض الأطفال، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي والمنهج شبه التجريبي ذا المجموعة الواحدة عند تطبيق برنامج الأنشطة الموسيقية في تنمية بعض المفاهيم والسلوكيات البيئية لدى طفل الروضة، واشتملت أدوات الدراسة في: قائمة المفاهيم البيئية لأطفال الروضة وقائمة السلوكيات البيئية لأطفال الروضة واختبار المفاهيم البيئية المصور لأطفال الروضة من 5 إلى 6 سنوات، واختبار السلوكيات البيئية المصور لأطفال الروضة من 5 إلى 6 سنوات إعداد الباحثة، وأظهرت النتائج وجود إثر فعال للأنشطة الموسيقية في تنمية بعض المفاهيم البيئية والسلوكيات لأطفال الروضة، وأوصت الدراسة بتوظيف الأنشطة الموسيقية في البرامج التعليمية المقدمة لمرحلة رياض الأطفال في أنشطة الروضة، وعقد دورات تدريبية موسيقية للقائمين بالإشراف على مرحلة رياض الأطفال على استخدام الأنشطة الموسيقية في العملية التعليمية، والاهتمام بتنمية السلوكيات البيئية لما لها من عائد إيجابي على البيئة المحيطة والمحافظة عليها، وتوعية أولياء الأمور بالدور التربوي والتعليمي الذي تقوم به الأنشطة الموسيقية لأطفال الروضة، بالإضافة إلى الدور الترفيهي لهذه الأنشطة والتي تتناسب مع خصائص النمو في هذه المرحلة.

وأجرى الرفاعي وآخرون (2020) دراسة هدفت إلى التعرف على أثر برنامج تدريبي قائم على التلقين لتنمية اللغة الاستقبالية "المفاهيم البيئية" لدى عينة من الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد وتألفت عينة الدراسة من (10) أطفال مصابين باضطراب طيف التوحد في مدينة دمشق الذين تتراوح أعمارهم من (6-8) سنوات، وتوصل النتائج إلى وجود فروق بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي على مقياس اللغة الاستقبالية "المفاهيم البيئية"، وكذلك وجود فروق بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على مقياس اللغة الاستقبالية "المفاهيم البيئية"، ووجود فروق بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدي والبعدي المؤجل على مقياس اللغة الاستقبالية "المفاهيم البيئية".

وهدفت دراسة إبراهيم (2020) إلى معرفة أثر استخدام استراتيجية المحطات التعليمية التفاعلية في تنمية كلا من المفاهيم البيئية، والسلوكيات البيئية، والحس الجمالي البيئي لدى طفل الروضة، وتم تطبيق الدراسة على عدد (60) طفلاً وطفلة بالروضة مقسمين على مجموعتين ضابطة وتجريبية، واشتملت أدوات الدراسة على قائمتان للمفاهيم والسلوكيات البيئية المناسبة للطفل والمستهدف تنميتها بالدراسة، وكذلك تم إعداد دليل المعلمة لاستخدام استراتيجية المحطات التعليمة التفاعلية، كما تم إعداد أدوات قياس الدراسة وهي: اختبار المفاهيم البيئية المصور، بطاقة ملاحظة السلوكيات البيئية، مقياس الحس الجمالي البيئي المصور لطفل الروضة إعداد الباحثة، وتوصل الدراسة إلى وجود أثر كبير لاستخدام المحطات التعليمية التفاعلية في تنمية المفاهيم والسلوكيات البيئية والحس الجمالي لدى طفل الروضة، ووجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين المفاهيم البيئية والحس الجمالي البيئي لدى طفل الروضة، ولا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين السلوك البيئي والحس الجمالي البيئي لدى طفل الروضة.

وهدفت دراسة إسماعيل وآخرون (2021) إلى التعرف على أثر استخدام استراتيجية الخرائط الذهنية في تنمية بعض المفاهيم البيئية لدى طفل الروضة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي والمنهج التجريبي، واشتملت أدوات الدراسة على اختبار المفاهيم البيئية لقياس مدى نمو المفاهيم البيئية لدى طفل الروضة ودليل المعلم لكيفية استخدام استراتيجية الخرائط الذهنية إعداد الباحثين، وتكونت عينة الدراسة من (60) طفلاً وطفلة بالمستوى الثاني بالروضة منهم (30) طفل وطفلة للمجموعة التجريبية التي درست بعض المفاهيم البيئية بالخرائط الذهنية (30) طفل وطفلة للمجموعة الضابطة التي درست الوحدة بالطريقة التقليدية، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى (0.01) بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية وأطفال المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم البيئية لصالح أطفال المجموعة التجريبية.

أجرى عمران وآخرون (2023) دراسة هدفت إلى توظيف استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنفيذ أنشطة كتاب "اكتشف" لتنمية المفاهيم البيئية لدى طفل الروضة، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي القائم على تصميم المجموعتين المتكافئتين إحداهما تجريبية طبق عليها الدراسة باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة وقوامها (20) طفلاً وطفلة من أطفال المستوى الثاني برياض الأطفال، والأخرى ضابطة وطبق عليها تجربة الدراسة باستخدام الطريقة المعتادة وقوامها (20) طفلاً وطفلة من أطفال المستوى الثاني برياض الأطفال، وأسفرت النتائج عن التأثير الإيجابي لاستراتيجية الرؤوس المرقمة في تنفيذ أنشطة كتاب "اكتشف"، وقدرتها على تنمية المفاهيم البيئية لدى طفل الروضة، وأوصت الدراسة بتجنب الطرق التقليدية المعتمدة على الإلقاء والتلقين في تعليم الأطفال المفاهيم البيئية.

التعقيب على الدراسات السابقة:

تشابهت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في الهدف الأساسي المتمثل في تنمية المفاهيم البيئية لدى الأطفال، سواءً العاديين أو ذوي الإعاقة الفكرية، كما أن جميع الدراسات اعتمدت على الأنشطة التعليمية كأداة لتحقيق هذا الهدف، واتبعت المناهج الوصفية التحليلية وشبة التجريبية لتقييم أثر الأنشطة على المفاهيم البيئية، كما أن الدراسات السابقة ركزت على استخدام استراتيجيات تعليمية متنوعة، مثل لعب الأدوار، التعلم بالاكتشاف، والخرائط الذهنية.

إلا أن الدراسات السابقة اختلفت عن الدراسة الحالية في عدة جوانب؛ حيث ركزت تلك الدراسات على أطفال الروضة العاديين في حين تركز الدراسة الحالية على الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، كما أن نوعية الأنشطة كانت محددة في الدراسات السابقة كاستخدام الأنشطة الموسيقية ولعب الأدوار، بينما تعتمد الدراسة الحالية على برنامج تدريبي شامل يتضمن أنشطة متعددة، بالإضافة إلى ذلك فإن الأدوات المستخدمة في الدراسات السابقة كانت تقليدية مثل بطاقات الملاحظة والاختبارات المصورة، بينما طورت الدراسة الحالية أدوات خاصة تناسب احتياجات الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.

وأخيرًا تفردت الدراسة الحالية بتناولها لفئة خاصة من الأطفال، واستخدامها لبرنامج تدريبي يعتمد على تنوع الأنشطة وتخصيص أدوات تقييم مناسبة؛ مما يعالج نقصًا في الدراسات السابقة ويسهم في تقديم إسهامات علمية وعملية جديدة في هذا المجال.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

أولًا: منهج الدراسة والتصميم التجريبي: اقتضت طبيعة الدراسة استخدام المنهج شبه التجريبي حيث استخدم التصميم التجريبي ذي المجموعتين المتكافئتين (الضابطة- التجريبية)، وهذا المنهج يتطلب التعامل مع متغيرين أساسيين أحدهما مستقل والآخر تابع، حيث يعد البرنامج التدريبي متعدد الأنشطة بمثابة المتغير المستقل، بينما يعتبر متغير المفاهيم البيئية لذوي الإعاقة الفكرية بمثابة المتغير التابع.

ثانيًا: مجتمع الدراسة: تكون مجتمع الدراسة من جميع الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية بمراكز التربية الخاصة بمحافظة الجيزة بجمهورية مصر العربية ممن هم في عمر (5- 6) سنوات.

ثالثًا: عينة الدراسة: انقسمت عينة الدراسة الحالية إلى:

1- **العينة الاستطلاعية:** تكونت تلك العينة من (40) طفلًا وطفلة من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية بمراكز التربية الخاصة بمحافظة الجيزة بجمهورية مصر العربية، وتراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (5-6) سنة، بمتوسط عمري (5.43) سنة وانحراف معياري (0.501)، والجدول (1) يوضح المؤشرات الإحصائية للعينة السيكومترية.

جدول (1) الإحصاءات الوصفية للعينة السيكومترية من حيث العمر الزمني.

المتغير التصنيفي	المجموعات	حجم العينة (ن)	متوسط أعمارهم الزمنية	الانحراف المعياري للعمر الزمني

الجنس	الذكور	26	5.50	0.510
	الإناث	14	5.29	0.469
العينة ككل		40	5.43	0.501

2– العينة الأساسية: تكونت تلك العينة من (16) طفلًا وطفلة من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية بمراكز التربية الخاصة بمحافظة الجيزة بجمهورية مصر العربية، والذين تم اختيارهم بطريقة قصدية، وتراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (5–6) سنوات، بمتوسط عمري (5.38) سنوات وانحراف معياري (0.500)، وقد قُسمت العينة الأساسية إلى مجموعتين تجريبية (ن= 8 أطفال) وضابطة (ن= 8 أطفال)، والجدول (2) يوضح المؤشرات الإحصائية للعينة النهائية.

جدول (2) الإحصاءات الوصفية للعينة الأساسية من حيث العمر الزمني.

المجموعات	النوع	حجم العينة (ن)	متوسط أعمارهم الزمنية	الانحراف المعياري للعمر الزمني
المجموعة التجريبية	**الذكور**	4	5.25	0.500
	الإناث	4	5.50	0.577
	ككل	8	5.38	0.518
المجموعة الضابطة	**الذكور**	4	5.50	0.577
	الإناث	4	5.25	0.500
	ككل	8	5.38	0.518
العينة الأساسية	**الذكور**	4	5.38	0.518
	الإناث	4	5.38	0.518
	ككل	8	5.38	0.500

وتم إجراء التجانس والتكافؤ بين المجموعتين على متغيري: العمر الزمني، المفاهيم البيئية، وفيما يلي النتائج التي تم التوصل إليها:

التكافؤ في التطبيق القبلي لمقياس المفاهيم البيئية والعمر الزمني:

للتحقق من التكافؤ بين درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لمقياس المفاهيم البيئية والعمر الزمني تم استخدام اختبار "مان–ويتني" للعينات المستقلة؛ لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطي رتب مجموعتي الدراسة في المفاهيم البيئية والعمر الزمني، وجدول (3) يوضح نتائج اختبار " مان–ويتني":

جدول (3) التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لمقياس المفاهيم البيئية والعمر الزمني.

المتغيرات	المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة مان ويتني (U)	قيمة (Z)	تفسير الدلالة
العمر الزمني	**تجريبية قبلي**	8	8.50	68.00	32.000	0.000	(1.000) غير دالة إحصائيًا
	ضابطة قبلي	8	8.50	68.00			
المعرفة البيئية	**تجريبية قبلي**	8	6.31	50.50	14.500	1.942-	(0.052) غير دالة إحصائيًا
	ضابطة قبلي	8	10.69	85.50			
السلوكيات البيئية	**تجريبية قبلي**	8	9.00	72.00	28.000	0.466-	(0.641)

	ضابطة قبلي	8	8.00	64.00			غير دالة إحصائيًا
الوعي البيئي	تجريبية قبلي	8	6.94	55.50	19.500	1.380-	(0.167) غير دالة إحصائيًا
	ضابطة قبلي	8	10.06	80.50			
مقياس المفاهيم البيئية ككل	تجريبية قبلي	8	6.38	51.00	15.000	1.816-	(0.069) غير دالة إحصائيًا
	ضابطة قبلي	8	10.63	85.00			

ويتضح من نتائج جدول (3) أن قيم "z" بلغت (0.000، -1.942، -0.466، -1.380، -1.816)، وهي قيم غير دالة إحصائيًا؛ وهذا يشير إلى عدم وجود فروق دالة احصائيًا بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لمقياس المفاهيم البيئية وأبعاده الفرعية (المعرفة البيئية، السلوكيات البيئية، الوعي البيئي) والعمر الزمني؛ مما يدل على تحقق التكافؤ بين درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لمقياس المفاهيم البيئية والعمر الزمني.

أدوات الدراسة: اشتملت أدوات الدراسة الحالية على ما يلي:

1- مقياس المفاهيم البيئية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية من عمر (5-6) سنوات إعداد: الباحث

2- البرنامج التدريبي متعدد الأنشطة لتنمية المفاهيم البيئية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية إعداد: الباحث.

وفيما يلي توضيح لإجراءات بناء تلك الأدوات وصياغة بنودها ومبررات استخدامها، وأيضًا إجراءات التحقق من الخصائص السيكومترية لهذه الأدوات:

أولًا: مقياس المفاهيم البيئية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية من عمر (5-6) سنوات إعداد: الباحث ملحق (2):

1. **الهدف من المقياس:** الهدف الرئيس من المقياس هو تقييم المفاهيم البيئية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، من خلال ثلاثة أبعاد فرعية، هي: المعرفة البيئية، السلوكيات البيئية، والوعي البيئي.

2. مبررات إعداد المقياس في الدراسة: تم إعداد هذا المقياس لعدة مبررات رئيسية:

- ندرة المقاييس المناسبة: لا توجد مقاييس متاحة في البيئة العربية تتناسب مع احتياجات الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية وتقيس المفاهيم البيئية المستهدفة في هذه الدراسة.

- متطلبات الدراسة: الحاجة إلى أداة متخصصة تمكن من تقييم الأبعاد الثلاثة المحددة للمفاهيم البيئية (المعرفة، السلوكيات، الوعي) لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية بشكل دقيق وموثوق.

- تطوير أدوات محلية: أهمية تطوير مقياس محلي يمكن استخدامه في السياقات التعليمية والبحثية المحلية؛ مما يعزز من فعالية البرامج التعليمية والتدريبية الموجهة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.

- تلبية احتياجات الأطفال: التأكد من أن المقياس مصمم بطريقة تناسب قدرات واستجابات الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية؛ مما يضمن جمع بيانات دقيقة وذات معنى.

– تحسين الممارسات التربوية: توفير أداة تقييم تساعد المعلمين وأولياء الأمور على فهم مستوى المفاهيم البيئية لدى الأطفال؛ مما يساهم في تحسين وتوجيه الجهود التربوية والتعليمية نحو تعزيز المفاهيم البيئية بشكل فعال.

3. إجراءات بناء المقياس وصياغة بنوده:

– التحليل النظري: إجراء مراجعة شاملة للأدبيات والنظريات المتعلقة بالمفاهيم البيئية للأطفال ولذوي الإعاقة الفكرية.

– التصميم الأولي: تصميم البنود الأولية للمقياس بناءً على التحليل النظري والممارسات التربوية، وتكون المقياس من (13) مفردة، تم توزيعها على ثلاثة أبعاد أساسية، كما يلي:

- **البُعد الأول (المعرفة البيئية)**: ويقيس مدى قدرة الأطفال على التعرف على العناصر الطبيعية الأساسية (مثل الماء، الهواء النباتات، والحيوانات) وفهم وظائفها وأهميتها، ويضم (6) أسئلة تأخذ أرقام (1، 2، 3، 4، 5، 6).
- **البُعد الثاني (السلوكيات البيئية)**: ويقيس مدى تبني الأطفال لسلوكيات إيجابية تجاه البيئة مثل رمي النفايات في الأماكن المخصصة، توفير الماء والكهرباء، والمشاركة في أنشطة إعادة التدوير، ويضم (4) أسئلة تأخذ أرقام (7، 8، 9، 10).
- **البُعد الثالث (الوعي البيئي)**: ويقيس قدرة الأطفال على إدراك تأثير الأنشطة البشرية على البيئة وأهمية الحفاظ عليها، من خلال إجاباتهم على أسئلة بسيطة أو من خلال ملاحظات السلوكيات اليومية، ويضم (3) أسئلة تأخذ أرقام (11، 12، 13).

ويتم تطبيق المقياس من قبل الباحث، من خلال إعطاء درجة واحدة (1) للإجابة الصحيحة التي يختارها الطفل المعاق فكريًا، و(صفر) في حالة الإجابة الخاطئة، وبهذا يتراوح مجموع الدرجات على المقياس ما بين (0-13) درجة.

4. التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس المفاهيم البيئية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية من عمر (5-6) سنوات: قام الباحث بالتحقق من صدق وثبات المقياس على النحو التالي:

أولًا: صدق المقياس: قام الباحث بحساب صدق المقياس بعدة طرق للتأكد من أنه يقيس ما وضع لقياسه وهذه الطرائق هي: صدق المحكمين، صدق المقارنة الطرفية، وفيما يلي النتائج التي تم الحصول عليها:

أ. الصدق الظاهري (صدق المحكمين):

– تم عرض المقياس على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في التربية الخاصة وعددهم (10)؛ لمراجعتها وتقديم التعديلات اللازمة، وتحديد مدى صحة وسلامة مفردات المقياس، وخلوها من الغموض، وارتباطها

بالمقياس، وملائمتها لعينة الدراسة، وقد أسفرت عن تعديل بعض المفردات وهي (2، 4، 7، 12) وقد اعتمد الباحث نسبة (90%) للاتفاق بين المحكمين.

– التجريب المبدئي: تم تطبيق المقياس على عينة صغيرة من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية للتأكد من وضوح البنود وملاءمتها للفئة المستهدفة.

– التعديل النهائي: إجراء التعديلات النهائية على المقياس بناءً على نتائج التجريب المبدئي وملاحظات الخبراء.

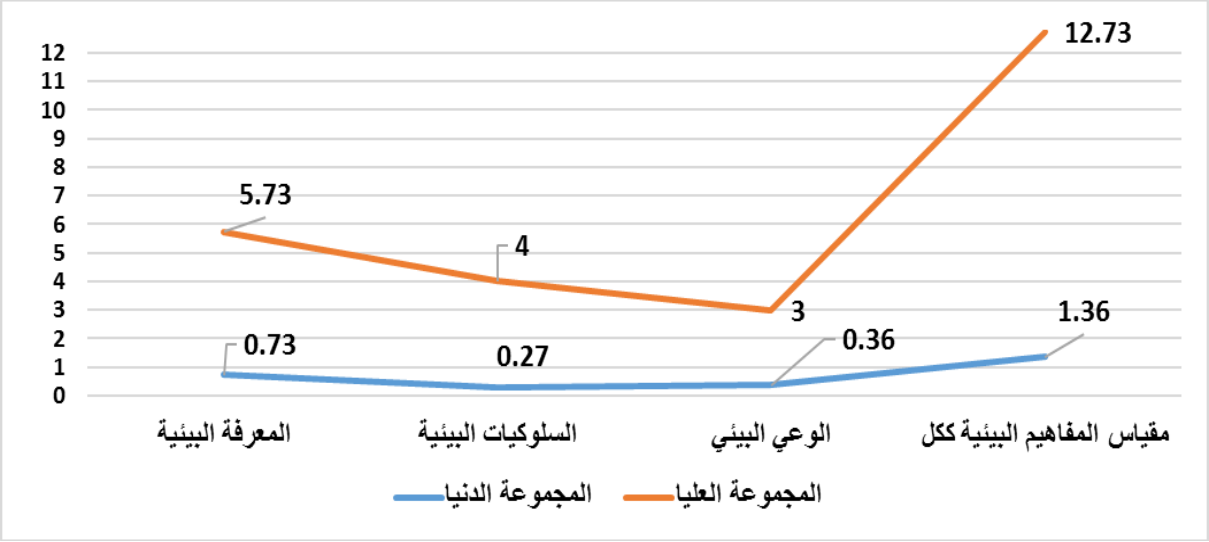
ب. صدق المقارنة الطرفية:

تم حساب صدق المقارنة الطرفية على عينة قوامها (40) طفلًا وطفلة من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، وذلك باستخدام اختبار مان ويتني Mann-Whitney اللابارامتري للتحقق من دلالة الفروق بين عينتين مستقلتين؛ وذلك للتحقق من دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات (11) طفلًا وطفلة من الأطفال مرتفعي الأداء و(11) طفلًا وطفلة من الأطفال منخفضي الأداء على مقياس المفاهيم البيئية، بتقسيم (27%) للأدائين المرتفع والمنخفض، وكانت النتائج كالآتي:

جدول (4) نتائج صدق المقارنة الطرفية لمقياس المفاهيم البيئية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.

المقياس وأبعاده الفرعية	المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة مان ويتني (U)	قيمة (Z)	تفسير الدلالة
المعرفة البيئية	الدنيا	11	6.00	66.00	0.000	4.123-	دالة إحصائيًا عند 0.001
	العليا	11	17.00	187.00			
السلوكيات البيئية	الدنيا	11	6.00	66.00	0.000	4.420-	دالة إحصائيًا عند 0.001
	العليا	11	17.00	187.00			
الوعي البيئي	الدنيا	11	6.00	66.00	0.000	4.366-	دالة إحصائيًا عند 0.001
	العليا	11	17.00	187.00			
مقياس المفاهيم البيئية ككل	الدنيا	11	6.00	66.00	0.000	4.094-	دالة إحصائيًا عند 0.001
	العليا	11	17.00	187.00			

يتضح من خلال نتائج جدول (4) أن قيم (z) المحسوبة قد بلغت (-4.123، -4.420، -4.366، -4.094)، وهي قيم دالة إحصائيًا عند مستوى (0.001)؛ الأمر الذي يشير إلى وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (0.001) بين متوسطي رتب درجات الأطفال منخفضي ومرتفعي الأداء في الدرجة الكلية لمقياس المفاهيم البيئية، وأبعاده الفرعية (المعرفة البيئية، السلوكيات البيئية، الوعي البيئي) في اتجاه الأطفال مرتفعي الأداء؛ مما يدل على القدرة التمييزية العالية للمقياس وصدق المقارنة الطرفية، وهذا ما يوضحه الشكل البياني التالي:



شكل بياني (1) الفروق بين مجموعتي أعلى وأدنى الأداء على مقياس المفاهيم البيئية وأبعاده الفرعية.

ثانيًا: التجانس الداخلي للمقياس:

تم حساب معاملات ارتباط بيرسون بين المفردات ودرجة البعد الذي تنتمي إليه، والدرجة الكلية للمقياس، وذلك على عينة قوامها (40) طفلًا وطفلة من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية؛ للتعرف على مدى تجانس مفردات المقياس، وجدول (5) يوضح قيم معاملات الارتباط بين المفردات ودرجة البعد، والدرجة الكلية للمقياس.

أ. حساب معاملات الارتباط بين المفردات ودرجة البعد، والدرجة الكلية للمقياس:

جدول (5) معاملات ارتباط بيرسون بين المفردات وكل من الأبعاد الفرعية ومقياس المفاهيم البيئية ككل.

الأبعاد الفرعية	المفردة	معامل الارتباط بالبعد	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس
البعد الأول (المعرفة البيئية)	1	**0.713	**0.677
	2	**0.616	**0.538
	3	**0.633	**0.511
	4	**0.744	**0.720
	5	**0.785	**0.744
	6	**0.809	**0.854
البعد الثاني (السلوكيات البيئية)	7	**0.881	**0.835
	8	**0.828	**0.777
	9	**0.766	**0.733
	10	**0.881	**0.814
البعد الثالث (الوعي البيئي)	11	**0.914	**0.795
	12	**0.842	**0.745
	13	**0.798	**0.710

(*). دال عند مستوى 0.05 (**). دال عند مستوى 0.01

ويتضح من نتائج جدول (5) أن جميع معاملات ارتباط بيرسون بين المفردات وكل من الأبعاد الفرعية (المعرفة البيئية، السلوكيات البيئية، الوعي البيئي) والدرجة الكلية للمقياس دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة

(0.01)؛ مما يؤكد على الاتساق الداخلي لمفردات المقياس وتجانسها وصلاحية المقياس للاستخدام في الدراسة الحالية، وبهذا يظل عدد مفردات المقياس (13) مفردة بعد إجراء الاتساق الداخلي عليه.

ب. حساب معاملات الارتباط بين الأبعاد الفرعية، والدرجة الكلية للمقياس:

تم حساب معاملات ارتباط بيرسون بين درجات الأبعاد الفرعية، والدرجة الكلية للمقياس، وذلك على عينة قوامها (40) طفلًا وطفلة من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، وجدول (6) يوضح معاملات الارتباط بين درجات الأبعاد الفرعية وبعضها، والدرجة الكلية للمقياس.

جدول (6) معاملات الارتباط بين الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية لمقياس المفاهيم البيئية.

المقياس وأبعاده الفرعية	البعد الأول (المعرفة البيئية)	البعد الثاني (السلوكيات البيئية)	البعد الثالث (الوعي البيئي)	مقياس المفاهيم البيئية ككل
البعد الأول (المعرفة البيئية)	1	**0.813	**0.721	**0.940
البعد الثاني (السلوكيات البيئية)	**0.813	1	**0.804	**0.942
البعد الثالث (الوعي البيئي)	**0.721	**0.804	1	**0.881
مقياس المفاهيم البيئية ككل	**0.940	**0.942	**0.881	1

(*). دال عند مستوى **0.05** (**). دال عند مستوى **0.01**

يتضح من نتائج جدول (6) وجود معاملات ارتباط موجبة ودالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.01) بين الأبعاد الفرعية (المعرفة البيئية، السلوكيات البيئية، الوعي البيئي)، والدرجة الكلية لمقياس المفاهيم البيئية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، وهي معاملات ارتباط جيدة؛ وهذا يدل على تجانس المقياس واتساقها من حيث الأبعاد الفرعية.

ثالثًا: ثبات المقياس:

قام الباحث بالتحقق من ثبات المقياس باستخدام الطرائق التالية: التجزئة النصفية (باستخدام معادلتي جوتمان، وتصحيح الطول لسبيرمان براون) ومعامل ألفا-كرونباخ على عينة من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، وجاءت النتائج على النحو الآتي:

أ) طريقة ألفا-كرونباخ Cronbach Alpha

قام الباحث بتطبيق المقياس على عينة قوامها (40) طفلًا وطفلة من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية ثم تم حساب قيم معاملات ثبات الاختبار باستخدام طريقة ألفا كرونباخ، وجاءت النتائج على النحو الآتي:

جدول (7) معاملات ثبات مقياس المفاهيم البيئية (معامل ألفا-كرونباخ).

المقياس وأبعاده الفرعية	عدد المفردات	معامل ألفا-كرونباخ
البعد الأول (المعرفة البيئية)	6	0.811
البعد الثاني (السلوكيات البيئية)	4	0.859
البعد الثالث (الوعي البيئي)	3	0.811

مقياس المفاهيم البيئية ككل	13	0.925

ويتضح من خلال نتائج جدول (7) أن معاملات ثبات ألفا كرونباخ مرتفعة وأكبر من (0.60)؛ مما يدل على تمتع المقياس بدرجة عالية من الثبات والاستقرار.

ب) طريقة التجزئة النصفية Half-Split

تم حساب معامل الارتباط (معامل ثبات التجزئة النصفية) بين نصفي الاختبار لكل بعد من الأبعاد الفرعية والمقياس ككل، باستخدام معادلتي جوتمان، وتصحيح الطول لسبيرمان–براون على عينة قوامها (40) طفلًا وطفلة من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.

جدول (8) معاملات ثبات مقياس المفاهيم البيئية وأبعاده الفرعية (طريقة التجزئة النصفية).

المقياس وأبعاده الفرعية	عدد المفردات	معامل التجزئة "سبيرمان–براون"		معامل جوتمان
		قبل التصحيح	بعد التصحيح	
البعد الأول (المعرفة البيئية)	6	0.667	0.800	0.800
البعد الثاني (السلوكيات البيئية)	4	0.829	0.907	0.907
البعد الثالث (الوعي البيئي)	3	0.643	0.799	0.705
مقياس المفاهيم البيئية ككل	13	0.860	0.925	0.922

ويتضح من خلال نتائج جدول (8) أن معاملات ثبات التجزئة النصفية باستخدام معادلتي سبيرمان–براون وجوتمان مقبولة وأكبر من (0.60)؛ مما يدل على تمتع المقياس بدرجة عالية من الثبات والاستقرار.

رابعًا: حساب معاملات التمييز والسهولة لمفردات المقياس:

تم حساب معاملات السهولة والصعوبة على عينة قوامها (40) طفلًا وطفلة من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، وبالنسبة للحكم على معاملات السهولة أو معاملات الصعوبة لفقرات الاختبار، فإن المفردات ذات معاملات السهولة أو الصعوبة التي يتراوح مداها بين (0.2 إلى 0.8)، تُعد مفردات مقبولة، بينما المفردات ذات معامل التمييز الأكبر من (0.30) تُعد مفردات ذات قدرة تمييز جيدة، ويوضح الجدول (9) قيم معاملات التمييز ومعاملات السهولة والصعوبة لمفردات المقياس:

جدول (9) معاملات التمييز والسهولة والصعوبة لمفردات مقياس المفاهيم البيئية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.

رقم المفردة	معامل الصعوبة	معامل السهولة	معامل التمييز
1	0.60	0.40	0.613
2	0.55	0.45	0.455
3	0.45	0.55	0.424
4	0.48	0.52	0.661
5	0.60	0.40	0.690
6	0.50	0.50	0.820
7	0.63	0.37	0.799

رقم المفردة	معامل الصعوبة	معامل السهولة	معامل التمييز
8	0.57	0.43	0.728
9	0.57	0.43	0.677
10	0.68	0.32	0.775
11	0.65	0.35	0.752
12	0.68	0.32	0.694
13	0.68	0.32	0.653

يتضح من النتائج الواردة في جدول (9) أن جميع مفردات المقياس تتمتع بمعاملات تمييز ومعاملات سهولة وصعوبة تقع ضمن المدى المقبول تربويًا.

وصف المقياس في صورتها النهائية وطريقة الاستجابة:

تكون المقياس في صورته النهائية من (13) مفردة، وفي تعليمات المقياس يُطلب من القائم بتطبيق المقياس (الباحث) أن يختار الإجابة الصحيحة من ضمن عدة إجابات، بحيث يُعطى الطفل (1) درجة واحدة في حالة الإجابة الصحيحة، و(صفر) في حالة الإجابة الخاطئة، وعليه تصبح الدرجة العظمى للمقياس (13×1= 13)، والدرجة الدُنيا للمقياس (13×صفر= صفر).

طريقة القياس والتقييم:

- يتم تقديم كل بطاقة مصورة للطفل بشكل فردي.
- يُطلب من الطفل الإجابة على السؤال المرتبط بكل بطاقة.
- يتم تسجيل إجابة الطفل وتصنيفها على أنها صحيحة أو خاطئة.
- يتم جمع النقاط لكل إجابة صحيحة لتحديد مستوى المعرفة البيئية والسلوكيات والوعي البيئي للطفل.

تفسير الدرجات لمقياس المفاهيم البيئية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية (5–6 سنوات):

توزيع الأسئلة والدرجات:

البعد الأول: المعرفة البيئية (6 أسئلة، 0-6 نقاط)، وتتضمن الأسئلة من (1- 6).

البعد الثاني: السلوكيات البيئية 4 أسئلة، 0-4 نقاط)، وتتضمن الأسئلة من (7- 10)

البعد الثالث: الوعي البيئي (3 أسئلة، 0-3 نقاط)، وتتضمن الأسئلة من (11- 13).

تفسير الدرجات لكل بعد:

البعد الأول: المعرفة البيئية (0–6 نقاط)

5-6 نقاط (مستوى متقدم): يظهر الطفل معرفة جيدة بالعناصر الطبيعية الأساسية (مثل الماء، الهواء، النباتات، والحيوانات) ويفهم وظائفها وأهميتها بشكل واضح.

4-3 نقاط (مستوى متوسط): يظهر الطفل معرفة متوسطة بالعناصر الطبيعية الأساسية وبعض الفهم لوظائفها وأهميتها.

2-0 نقاط (مستوى مبتدئ): يظهر الطفل معرفة محدودة بالعناصر الطبيعية الأساسية وفهمًا ضعيفًا لوظائفها وأهميتها.

البعد الثاني: السلوكيات البيئية (0-4 نقاط)

4-3 نقاط (مستوى متقدم): يتبنى الطفل سلوكيات إيجابية تجاه البيئة بانتظام مثل رمي النفايات في الأماكن المخصصة، وتوفير الماء والكهرباء، والمشاركة في أنشطة إعادة التدوير.

2 نقاط (مستوى متوسط): يتبنى الطفل بعض السلوكيات الإيجابية تجاه البيئة، ولكنه يحتاج إلى تعزيز هذه السلوكيات لتصبح أكثر انتظامًا.

0–1 نقطة (مستوى مبتدئ): يتبنى الطفل سلوكيات إيجابية تجاه البيئة بشكل محدود جدًا أو غير منتظم.

البعد الثالث: الوعي البيئي (0–3 نقاط)

3 نقاط (مستوى متقدم): يظهر الطفل وعيًا جيدًا بتأثير الأنشطة البشرية على البيئة وأهمية الحفاظ عليها، ويمكنه إدراك الممارسات الصحيحة.

2 نقاط (مستوى متوسط): يظهر الطفل وعيًا متوسطًا بتأثير الأنشطة البشرية على البيئة وأهمية الحفاظ عليها، ولكنه يحتاج إلى المزيد من التوجيه.

0–1 نقطة (مستوى مبتدئ): يظهر الطفل وعيًا محدودًا أو غير كافٍ بتأثير الأنشطة البشرية على البيئة وأهمية الحفاظ عليها.

الدرجة الكلية (0–13 نقطة)

10–13 نقاط (مستوى متقدم): يمتلك الطفل فهمًا جيدًا للمفاهيم البيئية ويظهر سلوكيات ووعيًا بيئيًا متقدمًا.

6–9 نقاط (مستوى متوسط): يمتلك الطفل فهمًا متوسطًا للمفاهيم البيئية ويظهر بعض السلوكيات والوعي البيئي، ولكنه يحتاج إلى تعزيزها وتطويرها.

0–5 نقاط (مستوى مبتدئ): يمتلك الطفل فهمًا محدودًا للمفاهيم البيئية ويحتاج إلى توجيه مكثف وتعليم مكثف لتطوير السلوكيات والوعي البيئي.

توصيات بناءً على التفسير:

المستوى المتقدم:

- يمكن تعزيز فهم الطفل من خلال تقديم أنشطة أكثر تعقيدًا وتفاعلية لتعميق معرفته البيئية.
- إدماج الطفل في مشروعات بيئية بسيطة لزيادة الوعي والممارسة.

المستوى المتوسط:

- يحتاج الطفل إلى أنشطة تعليمية إضافية وتركيز أكبر على تعزيز السلوكيات البيئية والوعي البيئي.
- تنفيذ برامج تعزيز السلوكيات الإيجابية تجاه البيئة داخل الفصول الدراسية وخارجها.

المستوى المبتدئ:

- يتطلب الطفل تدخلًا تعليميًا مكثفًا ومخصصًا لتطوير فهمه الأساسي للمفاهيم البيئية وتعزيز السلوكيات والوعي البيئي.
- تقديم دروس مبسطة ومتكررة حول العناصر البيئية الأساسية وأهمية الحفاظ عليها.

تساعد هذه التفسيرات في تحديد نقاط القوة والضعف لكل طفل، مما يمكّن المعلمين وأولياء الأمور من توفير الدعم اللازم لتعزيز تعليم الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية فيما يتعلق بالمفاهيم البيئية.

ثانيًا: البرنامج التدريبي القائم على الأنشطة المتعددة لتنمية المفاهيم البيئية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية إعداد: الباحث ملحق (3):

الهدف العام للبرنامج: تنمية المفاهيم البيئية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية ممن هم في عمر (5- 6) سنوات.

الأهداف الإجرائية الفرعية للبرنامج:

التعرف على العناصر الطبيعية:

تعريف الأطفال بمصادر المياه المختلفة (أنهار، بحيرات، أمطار) وفوائدها.

تعليم الأطفال عن أنواع النباتات المختلفة وأهميتها في البيئة.

توضيح دور الهواء النقي وأهمية الحفاظ عليه.

تقديم معلومات عن الحيوانات المختلفة ودورها في النظام البيئي.

فهم وظائف العناصر الطبيعية:

شرح كيفية استفادة الإنسان والنباتات والحيوانات من الماء.

توضيح دور النباتات في إنتاج الأكسجين وتنقية الهواء.

تعليم الأطفال كيف تسهم الحيوانات في توازن البيئة، مثل الملقحات والمفترسات الطبيعية.

تشجيع السلوكيات الإيجابية تجاه البيئة:

تدريب الأطفال على رمي النفايات في الأماكن المخصصة لها.

تعزيز ممارسات توفير الماء والكهرباء من خلال أنشطة يومية.

تعليم الأطفال طرق إعادة التدوير وإعادة استخدام المواد.

المشاركة في أنشطة بيئية:

تنظيم أنشطة تفاعلية مثل حملات تنظيف البيئة حول المدرسة.

تحفيز الأطفال على زراعة ورعاية النباتات.

إشراك الأطفال في صنع منتجات من المواد المعاد تدويرها.

إدراك تأثير الأنشطة البشرية على البيئة:

توعية الأطفال بأضرار التلوث البيئي وكيفية الحد منه.

شرح كيفية تأثير النفايات البلاستيكية على الحياة البحرية.

تقديم أمثلة على التصرفات السلبية والإيجابية تجاه البيئة.

أهمية الحفاظ على البيئة:

تعليم الأطفال أهمية الحفاظ على الموارد الطبيعية للأجيال القادمة.

توضيح العلاقة بين صحة الإنسان وصحة البيئة.

تعزيز فهم الأطفال بأهمية المشاركة في الجهود البيئية المحلية والعالمية.

إعداد وبناء البرنامج:

1- **الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة** التي تناولت البرامج التدخلية لتنمية المفاهيم البيئية للأطفال كما هو موضح في الإطار النظري للدراسة (إبراهيم (أ)، 2017؛ إبراهيم (ب)، 2017؛ إبراهيم، 2020؛ أحمد، 2018؛ إسماعيل وآخرون، 2021؛ عمران وآخرون، 2023).

2- الاعتماد في بناء البرنامج على مجموعة من الأسس في بناء البرنامج وهي كالآتي:

التفاعل العملي والمشاركة:

- تشجيع الأطفال على المشاركة في الأنشطة العملية مثل زراعة النباتات والمشاركة في تنظيف البيئة.
- استخدام الأنشطة الفنية لتعزيز الفهم والمشاركة مثل الرسم والتلوين.

التعزيز الإيجابي والتشجيع:

- استخدام التشجيع اللفظي والمكافآت مثل ملصقات النجوم لتشجيع الأطفال على المشاركة بفعالية.
- تقديم شهادات تقدير وهدايا بسيطة للاحتفال بإنجازات الأطفال وتعزيز السلوكيات البيئية المكتسبة.

المناقشة والتغذية الراجعة:

- إجراء مناقشات مع الأطفال بعد الأنشطة لتعزيز الفهم والتفاعل، مثل مناقشة أهمية الحفاظ على الأشجار والنباتات.
- جمع التغذية الراجعة من الأطفال لمعرفة مدى استمتاعهم وفهمهم للمفاهيم التي تعلموها.

التعاون بين المنزل والمدرسة: تشجيع الآباء والأمهات على متابعة الأطفال في المنزل وتفعيل المفاهيم التي تعلموها في بيئة المدرسة داخل المنزل، مثل متابعة استخدام الموارد اليومية بشكل مدروس.

التركيز على القيم البيئية والاجتماعية: تعزيز مفهوم المسؤولية الاجتماعية والتعاون والمشاركة بين الأطفال من خلال الأنشطة المختلفة، مثل تنظيف الحي.

3- الاعتماد على فنيات متنوعة تمثلت في:

القصص المصورة: استخدام القصص المصورة لتوضيح الأفكار والمفاهيم مثل أهمية توفير الماء والحفاظ على الأشجار. تساعد هذه الطريقة في جذب انتباه الأطفال وتسهيل فهمهم للمعلومات من خلال السرد القصصي.

الأنشطة العملية: تشجيع الأطفال على المشاركة في الأنشطة العملية مثل زراعة النباتات وتنظيف البيئة، هذه الأنشطة تعزز التعلم العملي وتساعد الأطفال على تطبيق المفاهيم البيئية بشكل مباشر.

الدعم البصري: استخدام الصور والإيماءات لتوضيح الأنشطة والتوجيهات؛ مما يساعد الأطفال على فهم التعليمات بسهولة أكبر. تعتبر الصور الكبيرة والملونة أدوات فعالة لجذب انتباه الأطفال.

التشجيع الإيجابي: تقديم التشجيع اللفظي والمكافآت مثل ملصقات النجوم وبطاقات التشجيع لتعزيز المشاركة والسلوكيات الإيجابية لدى الأطفال، ويعزز هذا الأسلوب الدافع الذاتي لدى الأطفال للمشاركة بفعالية.

التكرار: تكرار الأفكار الرئيسية للتأكد من فهم الأطفال لها، حيث يساعد التكرار في ترسيخ المعلومات وجعلها أكثر رسوخًا في أذهان الأطفال.

التفاعل الشخصي: التفاعل مع كل طفل بشكل فردي ومنحه الوقت الكافي للاستجابة، ويساهم هذا في تلبية الاحتياجات الفردية للأطفال ويضمن مشاركتهم الفعالة في الأنشطة.

4- الاعتماد على أنشطة متعددة تمثلت في: هذه الأنشطة تهدف إلى تقديم تعليم بيئي شامل يتضمن جوانب نظرية وعملية؛ مما يساعد الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية على تطوير فهم عميق وشامل للقضايا البيئية وأهمية المحافظة على البيئة وهي كالآتي:

زراعة النباتات: تشجيع الأطفال على زراعة النباتات والعناية بها؛ مما يساعدهم على فهم أهمية النباتات ودورها في البيئة.

تنظيف البيئة: تنظيم حملات تنظيف للأماكن المحيطة بالمدرسة لتعزيز مفهوم الحفاظ على النظافة العامة وأهمية البيئة النظيفة.

الألعاب التفاعلية: استخدام الألعاب التي تحاكي سلوكيات بيئية صحيحة، مثل جمع القمامة أو توفير الماء، لتعزيز هذه السلوكيات من خلال اللعب.

الرسم والتلوين: تقديم أنشطة فنية مثل الرسم والتلوين لتعزيز المفاهيم البيئية، حيث يرسم الأطفال ما تعلموه عن الطبيعة والمخلوقات الحية.

القصص المصورة: استخدام القصص المصورة لتوضيح الأفكار البيئية بطريقة مشوقة ومبسطة للأطفال، مثل قصة عن طفل يكتشف أهمية الماء للنباتات والحيوانات.

الأغاني التعليمية: تعليم الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية أغاني تحتوي على مفاهيم بيئية؛ مما يسهل عليهم حفظ المعلومات والاستمتاع بالتعلم في نفس الوقت.

الأعمال اليدوية: تنظيم ورشات عمل يدوية لصنع أشياء مفيدة من المواد المعاد تدويرها؛ مما يعزز مفهوم إعادة التدوير وأهميته.

النقاشات والجلسات الحوارية: عقد جلسات حوارية بعد كل نشاط لمناقشة ما تعلمه الأطفال والتأكد من فهمهم للمفاهيم المطروحة.

5- التنويع في وسائل وأساليب التقييم والتقويم المستخدمة في البرنامج التدريبي، والتي اتصفت بالاستمرارية؛ فلم تقتصر على التقويم الختامي فقط، بل أُستخدمت أساليب تقييم بنائية وتكوينية أثناء سير الجلسات التدريبية، وتشمل ما يلي:

البرنامج اعتمد على التنويع في وسائل وأساليب التقييم والتقويم، والتي كانت مستمرة وتشمل ما يلي:

التقييم البنائي: يتم خلال سير الجلسات التدريبية باستخدام أساليب مثل الملاحظة والتفاعل المباشر مع الأطفال لتقدير مدى استيعابهم للمفاهيم المقدمة، ويتم توجيه أسئلة تفاعلية للأطفال خلال الأنشطة لمراقبة مدى تفاعلهم وفهمهم.

التقويم التكويني: يعتمد على متابعة تقدم الأطفال بشكل مستمر وتقديم تغذية راجعة فورية، وتشمل الأنشطة طرح أسئلة بعد كل نشاط والتفاعل مع الأطفال لمعرفة مدى استفادتهم من النشاط ومناقشة ما تعلموه.

التقييم الختامي: يتم في نهاية الجلسات من خلال أنشطة تقييمية ختامية تشمل توزيع شهادات تقدير للأطفال على مشاركتهم وإنجازاتهم، وكذلك إجراء مناقشات نهائية لتقييم ما تعلمه الأطفال خلال البرنامج.

الواجبات المنزلية: طلب من الأطفال القيام بأنشطة بسيطة في المنزل تتعلق بالمفاهيم التي تعلموها، مثل رسم صورة تتعلق بأهمية الماء وتقديمها في الجلسة التالية، ويتم استخدام هذه الواجبات لتقييم مدى تطبيق الأطفال لما تعلموه في بيئتهم المنزلية.

مراقبة السلوكيات البيئية: ملاحظة سلوك الأطفال خلال الأنشطة التفاعلية وتسجيل مدى تطبيقهم للسلوكيات البيئية الصحيحة مثل النظافة وتوفير الموارد، ويتم تعزيز السلوكيات الإيجابية من خلال المكافآت والتشجيع المستمر.

6- عُرض البرنامج بعد إعداده على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في التربية الخاصة لأخذ آرائهم حول مدي تسلسل وترابط خطوات البرنامج وجلساته، ومدي مناسبة محتواه لهدف الدراسة، وكذلك مدي مناسبة الفنيات والأنشطة المستخدمة، وقد أجرى الباحث ما طُلب منه من تعديلات سواء بالحذف أو الإضافة أو إعادة الصياغة.

7-**الخطة الزمنية للبرنامج:** تم تطبيق البرنامج في (30) جلسة تدريبية بواقع (4) جلسات أسبوعيًا، وتراوحت مدة تطبيق كل جلسة (30- 45) دقيقة تقريبًا وفق أهداف كل جلسة ومحتوياتها، ولمدة شهرين تقريبًا خلال أشهر يونية ويوليو وأغسطس من العام الدراسي 2024م، ويوضح جدول (10) ملخص جلسات البرنامج:

جدول (10) ملخص جلسات البرنامج التدريبي

م	عنوان الجلسة	الأهداف	الفنيات المستخدمة	الأدوات المستخدمة
1	الماء وأهميته	- التعرف على الماء كمكون أساسي في الطبيعة - فهم أهمية الماء للكائنات الحية	السرد القصصي، الأغاني التعليمية، الألعاب المائية	حوض ماء صغير، أدوات سكب الماء (أكواب، قوارير)، صور وملصقات للماء والكائنات الحية.
2	الهواء من حولنا	- التعرف على الهواء كعنصر طبيعي أساسي - فهم أهمية الهواء للكائنات الحية	السرد القصصي، الأنشطة الحركية، الألعاب التفاعلية	مروحة صغيرة، أوراق ملونة، بالونات
3	النباتات وأهميتها	- التعرف على النباتات كجزء من الطبيعة - فهم أهمية النباتات للكائنات الحية	السرد القصصي، الأنشطة الفنية، الألعاب التعليمية	نباتات صغيرة، أوراق وألوان، صور وملصقات للنباتات
4	الحيوانات وأهميتها	- التعرف على الحيوانات كجزء من الطبيعة - فهم أهمية الحيوانات في البيئة	السرد القصصي، الأنشطة الحركية، الألعاب التفاعلية	دمى حيوانات، صور وملصقات للحيوانات، أصوات حيوانات مسجلة
5	رحلة الماء	- فهم دورة الماء في الطبيعة - التعرف على مراحل تحول الماء من حالة لأخرى	السرد القصصي، الرسم والتلوين، الألعاب التعليمية	صور وملصقات لدورة الماء، أوراق وألوان، نموذج بسيط لدورة الماء
6	ضوء الشمس والحياة	- التعرف على أهمية الشمس للنباتات والحيوانات	السرد القصصي، الأنشطة الفنية، الألعاب التفاعلية	صور وملصقات للشمس والنباتات والحيوانات، أوراق وألوان، نماذج

م	عنوان الجلسة	الأهداف	الفنيات المستخدمة	الأدوات المستخدمة
		– فهم كيف تساعد الشمس في نمو النباتات		لنباتات مختلفة
7	كيف نحافظ على بيئتنا؟	– فهم أهمية المحافظة على البيئة – تعلم بعض السلوكيات البسيطة للحفاظ على البيئة	السرد القصصي، الأنشطة الحركية، الألعاب التفاعلية	صور وملصقات لسلوكيات المحافظة على البيئة، أكياس لجمع القمامة، أوراق وألوان
8	التوازن في الطبيعة	– فهم مفهوم التوازن البيئي – التعرف على أهمية الحفاظ على التوازن في الطبيعة	السرد القصصي، الأنشطة الحركية، الألعاب التفاعلية	صور وملصقات للتوازن البيئي، نماذج للأحياء الطبيعية، أوراق وألوان
9	ماذا نفعل بالمخلفات؟	– فهم مفهوم إعادة التدوير – التعرف على أهمية إعادة التدوير للحفاظ على البيئة	السرد القصصي، الأنشطة الفنية، الألعاب التفاعلية	مواد قابلة لإعادة التدوير، صناديق إعادة التدوير، أوراق وألوان
10	نحن والطبيعة	– فهم أهمية احترام الطبيعة والحفاظ عليها – تعلم سلوكيات احترام البيئة	السرد القصصي، الأنشطة الفنية، الألعاب التفاعلية	صور وملصقات لأماكن طبيعية، أوراق وألوان، بطاقات للسلوكيات الإيجابية
11	مقدمة عن البيئة	تعريف الأطفال بمفهوم البيئة وأهميتها.	القصص المصورة، الألعاب التفاعلية.	بطاقات مصورة، مجسمات طبيعية (أشجار، زهور، نفايات)، لوحات تعليمية.
12	رمي النفايات في الأماكن المخصصة	تعليم الأطفال أهمية رمي النفايات في الأماكن المخصصة	لعب الأدوار، الألعاب التفاعلية.	صناديق نفايات ملونة، نفايات مصنوعة من الورق، لوحات تعليمية.
13	توفير الماء	توعية الأطفال بأهمية توفير الماء.	القصص المصورة، الأنشطة العملية.	صور توضح هدر الماء وتوفيره، أكواب، مياه.
14	توفير الكهرباء	تعليم الأطفال أهمية توفير الكهرباء	القصص المصورة، الأنشطة العملية.	صور توضح هدر الكهرباء وتوفيرها، مصابيح صغيرة، بطاريات.
15	إعادة التدوير	تعريف الأطفال بمفهوم إعادة التدوير وأهميته.	القصص المصورة، الأنشطة العملية.	مواد قابلة للتدوير، صناديق تدوير ملونة.
16	الحفاظ على نظافة البيئة	تعليم الأطفال أهمية الحفاظ على نظافة البيئة.	القصص المصورة، الأنشطة العملية.	صور لأماكن نظيفة وأماكن ملوثة، أدوات تنظيف بسيطة.
17	المحافظة على الأشجار والنباتات	توعية الأطفال بأهمية الأشجار والنباتات.	القصص المصورة، الأنشطة العملية.	صور لأشجار ونباتات، شتلات صغيرة، تربة
18	التوفير في استخدام الموارد	تعليم الأطفال أهمية التوفير في استخدام الموارد	القصص المصورة، الأنشطة العملية.	صور توضح هدر الموارد وتوفيرها، مواد يومية.
19	المشاركة في تنظيف الحي	تشجيع الأطفال على المشاركة في تنظيف البيئة المحيطة.	الأنشطة العملية، اللعب الجماعي.	أكياس نفايات، قفازات، معدات تنظيف بسيطة.
20	الحفاظ على الحيوانات	توعية الأطفال بأهمية الحفاظ على الحيوانات.	القصص المصورة، الأنشطة العملية.	صور لحيوانات، دمى حيوانات، بطاقات توضيحية.
21	بيئتي	– تعريف الأطفال بمفهوم البيئة – فهم أهمية البيئة في حياتنا اليومية	العروض البصرية، الحوار المبسط، الأنشطة التفاعلية	صور للطبيعة، فيديو قصير عن البيئة، ألعاب تعليمية بسيطة
22	الهواء النظيف	– تعريف الأطفال بأهمية الهواء النظيف	قصص مصورة، تجارب بسيطة، أنشطة	كتاب قصص مصورة، أنابيب

م	عنوان الجلسة	الأهداف	الفنيات المستخدمة	الأدوات المستخدمة
		– فهم تأثير تلوث الهواء على البيئة	تفاعلية	اختبار، ماء، زيت، ورق شفاف، ألعاب تعليمية
23	الماء النظيف	– تعريف الأطفال بأهمية الماء النظيف – فهم تأثير تلوث الماء على البيئة	تجارب بسيطة، أنشطة تفاعلية، قصص مصورة	أنابيب اختبار، ماء نظيف وماء ملوث، كتاب قصص مصورة، ألعاب تعليمية
24	النباتات وأهميتها	– تعريف الأطفال بأهمية النباتات في البيئة – فهم دور النباتات في تنقية الهواء	زراعة نباتات صغيرة، أنشطة تفاعلية، قصص مصورة	أواني زراعة صغيرة، تربة، بذور، ماء، كتاب قصص مصورة، ألعاب تعليمية
25	الحيوانات في بيئتنا	– تعريف الأطفال بدور الحيوانات في البيئة – فهم كيفية تأثير الأنشطة البشرية على الحيوانات	قصص مصورة، أنشطة تفاعلية، ألعاب تعليمية	صور لحيوانات، كتاب قصص مصورة، ألعاب تعليمية
26	إعادة التدوير وأهميتها	– تعريف الأطفال بمفهوم إعادة التدوير – فهم أهمية إعادة التدوير في الحفاظ على البيئة	أنشطة تفاعلية، عروض بصرية، ألعاب تعليمية	مواد قابلة لإعادة التدوير (ورق، بلاستيك، معدن)، صور توضيحية، ألعاب تعليمية
27	الحفاظ على نظافة البيئة	– تعليم الأطفال أهمية الحفاظ على نظافة البيئة – فهم كيفية المساهمة في نظافة البيئة	أنشطة تفاعلية، قصص مصورة، ألعاب تعليمية	أدوات تنظيف صغيرة، صور توضيحية، كتاب قصص مصورة
28	التوعية بتوفير الطاقة	– تعليم الأطفال أهمية توفير الطاقة – فهم كيفية توفير الطاقة في حياتهم اليومية	أنشطة تفاعلية، عروض بصرية، ألعاب تعليمية	صور لمصادر الطاقة، كتاب قصص مصورة، ألعاب تعليمية
29	الحفاظ على الحياة البرية	– تعليم الأطفال أهمية الحفاظ على الحياة البرية – فهم كيفية تأثير الأنشطة البشرية على الحياة البرية	قصص مصورة، أنشطة تفاعلية، عروض بصرية	صور للحياة البرية، كتاب قصص مصورة، ألعاب تعليمية
30	الجلسة الختامية: الاحتفال بجهود الأطفال	– الاحتفال بإنجازات الأطفال في تعلم المفاهيم البيئية – تعزيز السلوكيات البيئية المكتسبة – التطبيق البعدي	أنشطة تفاعلية، عروض بصرية، ألعاب تعليمية	شهادات تقدير، صور من الجلسات السابقة، ألعاب تعليمية، مقياس المفاهيم البيئية إعداد الباحث

الأساليب الإحصائية المستخدمة: تم استخدم عدة أساليب إحصائية في معالجة بيانات الدراسة واختبار صحة الفروض وهي: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، واختبار مان ويتني Mann-Whitney اللابارامتري، واختبار ويلكوكسون اللابارامتيري Wilcoxon Test، معادلة الكسب المعدلة لبلاك وحجم الأثر، والتجزئة النصفية (معادلتي سبيرمان–براون، جوتمان)، ومعامل الارتباط الخطي لبيرسون، ومعامل ألفا–كرونباخ.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

نتائج اختبار صحة الفرض الأول ومناقشتها:

ينص الفرض الأول على أنه: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس المفاهيم البيئية وأبعاده الفرعية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية لصالح

المجموعة التجريبية"، وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم استخدام اختبار "مان–ويتني" للعينات المستقلة، وذلك للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس المفاهيم البيئية، وجدول (11) يوضح نتائج هذا الاختبار:

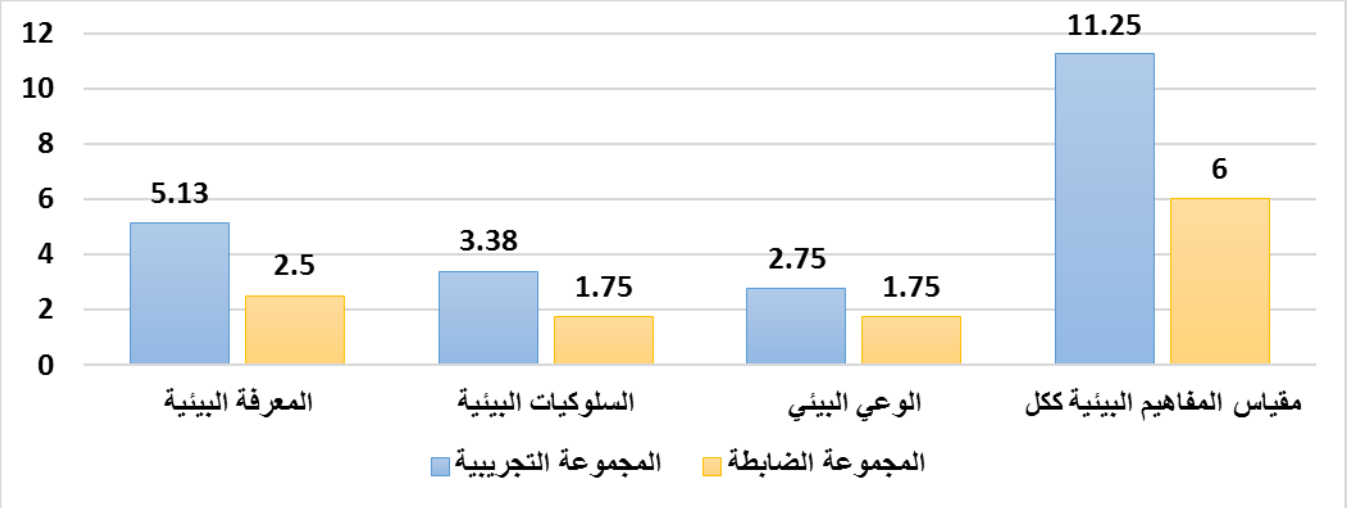
جدول (11) نتائج اختبار "مان–ويتني" للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس المفاهيم البيئية.

المقياس وأبعاده الفرعية	المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة مان ويتني (U)	قيمة "z" ودلالتها	حجم الأثر (r)
المعرفة البيئية	**تجريبية بعدي**	8	12.50	100.00	0.000	**3.470-	(0.868) قوي
	ضابطة بعدي	8	4.50	36.00			
السلوكيات البيئية	**تجريبية بعدي**	8	11.88	95.00	5.000	**2.996-	(0.749) قوي
	ضابطة بعدي	8	5.13	41.00			
الوعي البيئي	**تجريبية بعدي**	8	11.38	91.00	9.000	**2.604-	(0.651) قوي
	ضابطة بعدي	8	5.63	45.00			
مقياس المفاهيم البيئية ككل	**تجريبية بعدي**	8	12.50	100.00	0.000	**3.427-	(0.857) قوي
	ضابطة بعدي	8	4.50	36.00			

(**). **دال عند مستوى 0.01**

ويتضح من نتائج جدول (11) تحقق الفرض الأول وصحته، حيث بلغت قيم "Z" المحسوبة (-3.470، -2.996، -2.604، -3.427) على مستوى الدرجة الكلية لمقياس المفاهيم البيئية وأبعاده الفرعية، وهي قيم دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.01)؛ وهذا يشير إلى وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسطي رتب درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمقياس المفاهيم البيئية وأبعاده الفرعية (المعرفة البيئية، السلوكيات البيئية، الوعي البيئي) لصالح المجموعة التجريبية؛ وهذا يدل على أن البرنامج التدريبي متعدد الأنشطة يسهم في تنمية المفاهيم البيئية لدى أطفال المجموعة التجريبية.

وهذا ما تؤكده قيم معاملات التأثير حيث بلغت قيم حجم تأثير البرنامج التدريبي متعدد الأنشطة في مقياس المفاهيم البيئية وأبعاده الفرعية (المعرفة البيئية، السلوكيات البيئية، الوعي البيئي) لدى أفراد المجموعة التجريبية (0.868، 0.749، 0.651، 0.857)، وهي قيم ذات تأثير قوي وفقًا لمحك كوهين (Cohen, 1988) لقيم حجم الأثر (ر)= 0.1 تأثير ضعيف، و(ر)=0.30 تأثير متوسط، و(ر)=0.50 تأثير قوي (In: Pallant, 2011, 230-232). والشكل البياني (2) يوضح الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمقياس المفاهيم البيئية:



شكل بياني (2) الفروق في أداء المجموعتين الضابطة والتجريبية على مقياس المفاهيم البيئية بعد تطبيق البرنامج التدريبي متعدد الأنشطة.

ويفسر الباحث ذلك لأن البرنامج التدريبي متعدد الأنشطة كان له تأثير إيجابي كبير على تنمية المفاهيم البيئية لدى الأطفال في المجموعة التجريبية، ويتضح هذا من خلال قيم حجم التأثير التي بلغت (0.868، 0.749، 0.651، 0.857)، وهي قيم ذات تأثير قوي وفقًا لمحك كوهين (1988) لقيم حجم الأثر (ر)= 0.1 تأثير ضعيف، و(ر)=0.30 تأثير متوسط، و(ر)=0.50 تأثير قوي.

ومن خلال تحليل جلسات البرنامج التدريبي متعدد الأنشطة يوضح أن استخدام الأنشطة المتنوعة، التعزيز الإيجابي، والتطبيق العملي للمفاهيم، إلى جانب التركيز على مواضيع حيوية وذات صلة بحياة الأطفال، كلها عوامل ساهمت بشكل كبير في فعالية البرنامج في تنمية المفاهيم البيئية لدى الأطفال كالآتي:

تنوع الأنشطة والتفاعلية: استخدام مجموعة متنوعة من الأنشطة مثل القصص المصورة، الألعاب المائية، الأنشطة العملية، والعروض البصرية، هذا التنوع يحافظ على اهتمام الأطفال ويحفزهم على المشاركة الفعالة.

استخدام التعزيز الإيجابي: تقديم ملصقات، شهادات تقدير، وتشجيع لفظي لتعزيز السلوكيات الإيجابية، مما يخلق بيئة تعليمية محفزة وداعمة، والجوائز اللفظية شجعت الأطفال على المشاركة الفعالة ويعزز من فهمهم واستيعابهم للمفاهيم البيئية.

التعلم العملي والتطبيقي: تضمين أنشطة تفاعلية تتيح للأطفال تطبيق المفاهيم البيئية التي تعلموها عمليًا؛ مما يساعد على تعزيز الفهم والاستيعاب العميق.

التفاعل والمشاركة: تم تصميم الأنشطة لتكون تفاعلية وتشجع على المشاركة الجماعية؛ مما يعزز من الفهم العميق والتعلم من خلال التفاعل بين الأطفال.

التركيز على المواضيع الحيوية: تناول موضوعات هامة وملموسة مثل أهمية الماء، توفير الكهرباء، والوعي البيئي؛ مما يجعل التعلم ذا صلة مباشرة بحياة الأطفال اليومية ويزيد من أهمية المفاهيم المكتسبة.

تركيز على المفاهيم البيئية: ركز البرنامج على مفاهيم بيئية هامة مثل المعرفة البيئية، السلوكيات البيئية، والوعي البيئي؛ مما ساعد الأطفال على بناء فهم شامل ومتكامل حول البيئة.

التغذية الراجعة والتقييم المستمر: جمع التغذية الراجعة من الأطفال وتقييم مدى تقدمهم بانتظام يساعد على تحديد النقاط القوية والمجالات التي تحتاج إلى تحسين؛ مما يضمن تحسين البرنامج باستمرار لتحقيق أفضل النتائج.

ويعزو الباحث تلك النتيجة إلى طبيعة الأنشطة المتعددة وأثرها على تنمية المفاهيم البيئية كالآتي:

تنوع الأساليب التعليمية:

– استخدام القصص المصورة، الأغاني التعليمية، الألعاب التفاعلية، والأنشطة العملية جعل عملية التعلم ممتعة وجذابة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية

– القصص المصورة ساعدت في تبسيط المفاهيم البيئية وجعلها أكثر فهماً واستيعاباً للأطفال.

– الألعاب التفاعلية والأنشطة العملية وفرت للأطفال فرصة لتطبيق ما تعلموه بشكل مباشر؛ مما يعزز من الفهم العميق والاستيعاب الطويل الأمد.

التعزيز الإيجابي والتشجيع المستمر:

– تقديم الملصقات، الجوائز اللفظية، وشهادات التقدير شجع الأطفال على المشاركة الفعالة والاستمرار في التعلم.

التعزيز الإيجابي يعمل على تعزيز السلوكيات الإيجابية المكتسبة وجعل الأطفال يشعرون بالفخر بإنجازاتهم.

التفاعل والمشاركة الجماعية:

– الأنشطة الجماعية تعزز من التفاعل بين الأطفال وتساعدهم على تبادل الأفكار والخبرات، مما يؤدي إلى تعزيز المفاهيم البيئية بشكل جماعي.

– التفاعل الاجتماعي مهم جداً للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية لأنه يساعدهم على تطوير مهارات التواصل والتعاون مع الآخرين.

استخدام الوسائل البصرية والملموسة:

– الوسائل البصرية مثل الصور، الملصقات، والعروض البصرية تساعد الأطفال على استيعاب المفاهيم بشكل أفضل من خلال رؤية الأمثلة الحية.

– الأدوات الملموسة والأنشطة العملية تجعل المفاهيم البيئية أكثر واقعية وقابلة للتطبيق في الحياة اليومية.

ويرى الباحث أن أسباب تحقيق الأنشطة المتعددة لتنمية المفاهيم البيئية:

ملاءمة الأنشطة لاحتياجات الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية:

– تم تصميم الأنشطة بحيث تكون ملائمة لمستوى الفهم والإدراك للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية؛ مما يضمن قدرتهم على الاستفادة منها بشكل فعال.

– الأنشطة كانت مبنية على أسس تربوية تهتم بتقديم المعلومات بشكل تدريجي ومتسلسل يتناسب مع قدرات الأطفال.

إثارة الاهتمام والحفاظ على الدافعية:

– تنوع الأنشطة واستخدام أساليب تعليمية مختلفة ساعد في الحفاظ على اهتمام الأطفال وتحفيزهم على التعلم.

– الأنشطة الممتعة والمشوقة تعمل على تعزيز دافعية الأطفال للمشاركة والاستمرار في التعلم.

التكرار والممارسة العملية:

– الأنشطة المتعددة توفر فرصاً متعددة للتكرار والممارسة، مما يساعد الأطفال على ترسيخ المفاهيم البيئية بشكل أفضل.

– التكرار مهم جداً للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية لأنه يساعدهم على تثبيت المعلومات في الذاكرة على المدى الطويل.

لذا يتضح أنه تُظهِر نتائج الفرض الأول أن الأنشطة المتعددة والمصممة بعناية كانت فعالة في تنمية المفاهيم البيئية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، حيث إن استخدام الأساليب التعليمية المتنوعة، التعزيز الإيجابي، التفاعل والمشاركة الجماعية، والوسائل البصرية والملموسة، كلها ساهمت في تحقيق نتائج إيجابية، فهذه الأنشطة لم تقتصر على تبسيط المفاهيم البيئية فقط، بل جعلتها ممتعة ومشوقة؛ مما أدى إلى تعزيز الفهم والاستيعاب العميق لهذه المفاهيم لدى الأطفال.

نتائج اختبار صحة الفرض الثاني ومناقشتها:

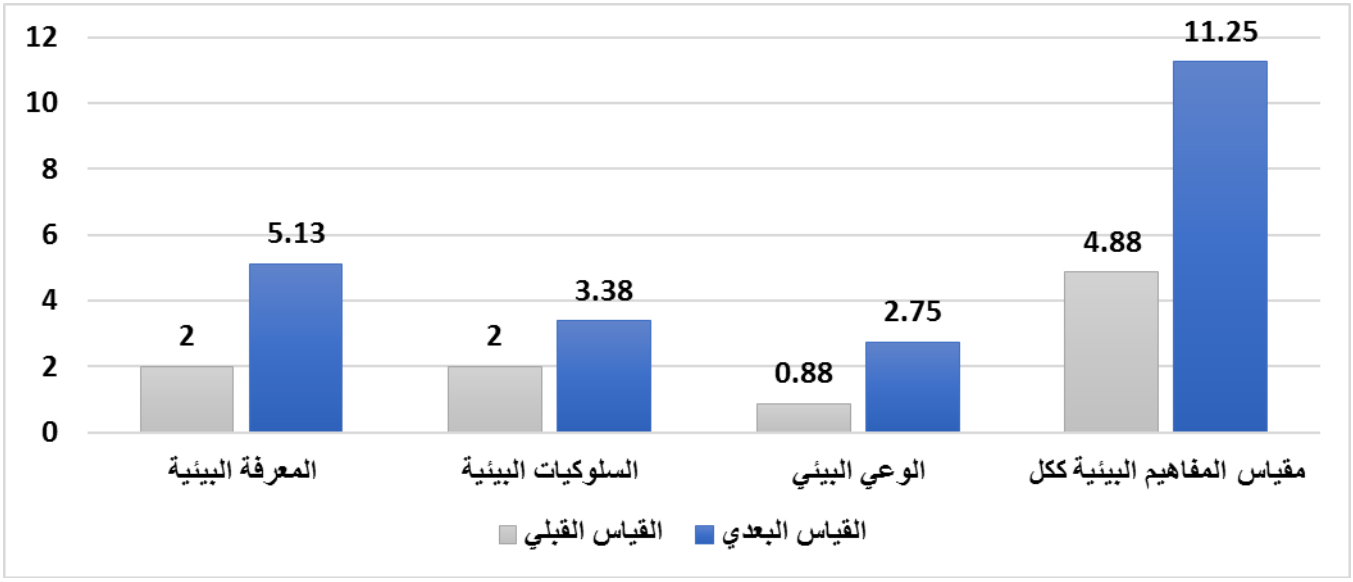
ينص هذا الفرض على أنه: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس المفاهيم البيئية وأبعاده الفرعية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية لصالح القياس البعدي"، وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم استخدام اختبار "ويلكوكسون" للعينات المرتبطة، وذلك للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس المفاهيم البيئية، وجدول (12) يوضح نتائج هذا الاختبار.

جدول (12) نتائج اختبار "ويلكوكسون" للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس المفاهيم البيئية.

المقياس وأبعاده الفرعية	اتجاه الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة "z" ودلالتها	حجم الأثر (r)
المعرفة البيئية	السالبة	0	0.00	0.00	-2.539*	(0.635) قوي
	الموجبة	8	4.50	36.00		
	المتساوية	0				
السلوكيات البيئية	السالبة	0	.00	00.	-2.598**	(0.650) قوي
	الموجبة	8	4.50	36.00		
	المتساوية	0				
الوعي البيئي	السالبة	0	0.00	0.00	-2.530*	(0.633) قوي
	الموجبة	7	4.00	28.00		
	المتساوية	1				
مقياس المفاهيم البيئية ككل	السالبة	0	0.00	0.00	-2.530*	(0.633) قوي
	الموجبة	8	4.50	36.00		
	المتساوية	0				

(*). دال عند مستوى 0.05 (**). دال عند مستوى 0.01

ويتضح من نتائج جدول (12) تحقق الفرض الثاني وصحته، حيث بلغت قيم " Z " المحسوبة (-2.539، -2.598، -2.530، 2.530) على مستوى الدرجة الكلية لمقياس المفاهيم البيئية وأبعاده الفرعية، وهي قيم دالة إحصائيًا عند مستويي دلالة (0.05، 0.01)؛ وهذا يشير إلى وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستويي دلالة (0.05، 0.01) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للدرجة الكلية لمقياس المفاهيم البيئية وأبعاده الفرعية (المعرفة البيئية، السلوكيات البيئية، الوعي البيئي) وذلك في اتجاه القياس البعدي؛ مما يدل على أن البرنامج التدريبي له أثر كبير في تنمية المفاهيم البيئية لدى المجموعة التجريبية، والشكل البياني (3) يوضح متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس المفاهيم البيئية:



شكل بياني (3) الفروق في أداء المجموعة التجريبية على مقياس المفاهيم البيئية قبل وبعد تطبيق البرنامج.

وللتحقق من فعالية البرنامج التدريبي متعدد الأنشطة في تنمية المفاهيم البيئية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، حيث تم حساب المتوسطات الحسابية والنهايات العظمى للأبعاد الفرعية ومقياس المفاهيم البيئية ككل لدى عينة البحث، ثم تم حساب نسبة الكسب المعدل لبلاك من خلال المعادلة التالية:

$$MG_{Blake} = \frac{M_2 - M_1}{P - M_1} + \frac{M_2 - M_1}{P}$$

حيث إن: M_2: متوسط درجات الأطفال في القياس البعدي، M_1: متوسط درجات الأطفال في القياس القبلي، P: النهاية العظمى لدرجات المقياس أو البعد الفرعي. والجدول (13) يوضح نتيجة تطبيق المعادلة على درجات عينة الدراسة في القياسين القبلي والبعدي لمقياس المفاهيم البيئية لإثبات فعالية البرنامج التدريبي متعدد الأنشطة:

جدول (13) حساب نسبة الكسب المعدل لبلاك في القياسين القبلي والبعدي لمقياس المفاهيم البيئية (ن=8).

المقياس وأبعاده الفرعية	القياس القبلي	القياس البعدي	النهاية العظمى (P)	نسبة الكسب المُعدل لبلاك	دلالة النسبة
	M_1	M_2			
البعد الأول (المعرفة البيئية)	2.00	5.13	6	1.30	مؤشر قوي على الفعالية
البعد الثاني (السلوكيات البيئية)	2.00	3.38	4	1.04	مؤشر ضعيف على الفعالية
البعد الثالث (الوعي البيئي)	0.88	2.75	3	1.51	مؤشر قوي على الفعالية
مقياس المفاهيم البيئية ككل	4.88	11.25	13	1.27	مؤشر قوي على الفعالية

يتضح من جدول (13) أن نسب الكسب المعدل لبلاك قد بلغت (1.30، 1.51، 1.27) بالترتيب على مستوى الدرجة الكلية لمقياس المفاهيم البيئية والأبعاد الفرعية (المعرفة البيئية، الوعي البيئي)، وهي نسب مقبولة وفقًا للحد الأدنى الذي حدده بلاك (Blake, 1966, p.99) وهو (1.2)، باستثناء بعد السلوكيات البيئية فقد

بلغت قيمتها (1.04) وهي قيمة منخفضة؛ وهذا يدل على فعالية قوية للبرنامج التدريبي متعدد الأنشطة في تنمية الوعي بالمفاهيم البيئية (المعرفة البيئية، الوعي البيئي) لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية باستثناء السلوكيات البيئية.

توضح نتائج جدول (12) تحقق الفرض الثاني، حيث بلغت قيم "Z" المحسوبة (-2.539، -2.598، -2.530، 2.530) وهي دالة إحصائيًا عند مستويي دلالة (0.05، 0.01)، ويشير ذلك إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس المفاهيم البيئية وأبعاده الفرعية (المعرفة البيئية، السلوكيات البيئية، الوعي البيئي) لصالح القياس البعدي، كما يتضح من جدول (13)، أن نسب الكسب المعدل لبلاك بلغت (1.30، 1.51، 1.27) وهي نسب مقبولة وفقًا للحد الأدنى الذي حدده بلاك (Blake, 1966) وهو (1.2)، باستثناء بعد السلوكيات البيئية الذي بلغت قيمته (1.04) وهي قيمة منخفضة، وهذا يشير إلى فعالية البرنامج التدريبي في تنمية المعرفة والوعي البيئيين، بينما كان تأثيره على السلوكيات البيئية أقل وضوحًا.

ويرى الباحث أن البرنامج التدريبي متعدد الأنشطة كان فعالاً بسبب تنوع الأنشطة المستخدمة؛ مما ساهم في تنمية المفاهيم البيئية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، فالأنشطة شملت:

توزيع الصور والشرح: توزيع الصور على الأطفال ومناقشتها ساعد الأطفال على فهم عناصر البيئة من خلال التفاعل البصري واللفظي، هذا النشاط ساهم في تعزيز المعرفة البيئية من خلال التعرف على العناصر البيئية وتحديدها بشكل واضح.

الألعاب التفاعلية ولعب الأدوار: استخدام الألعاب التفاعلية مثل جمع النفايات ولعب الأدوار ساعد في تعزيز السلوكيات البيئية العملية، على الرغم من أن تأثيرها كان أقل وضوحًا من المعرفة والوعي البيئيين، هذه الألعاب تعزز المشاركة النشطة والتفاعل العملي مع المفاهيم البيئية.

القصص المصورة والأنشطة العملية: استخدام القصص المصورة لشرح أهمية الحفاظ على الحيوانات والأشجار ساهم في تعزيز الوعي البيئي من خلال تقديم معلومات بطريقة قصصية جذابة، فالأنشطة العملية مثل زراعة النباتات والعناية بها عززت فهم الأطفال لدورهم في الحفاظ على البيئة.

كما يفسر الباحث الفاعلية وحجم التأثير بأنه يعود إلى:

التكرار والتنوع: تكرار الأنشطة بطرق متنوعة ساعد الأطفال على ترسيخ المفاهيم البيئية.

التفاعل الإيجابي: التعزيز الإيجابي والتشجيع المستمر عزز من دافعية الأطفال للمشاركة والتعلم.

التعلم من خلال اللعب: اللعب كوسيلة تعليمية كان له دور كبير في جعل التعلم ممتعًا وجذابًا؛ مما ساهم في تحقيق نتائج إيجابية.

بالتالي يمكن القول إن البرنامج التدريبي متعدد الأنشطة كان فعالًا في تنمية المفاهيم البيئية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، وذلك بفضل تصميم الأنشطة المتنوع والمناسب لاحتياجاتهم التعليمية.

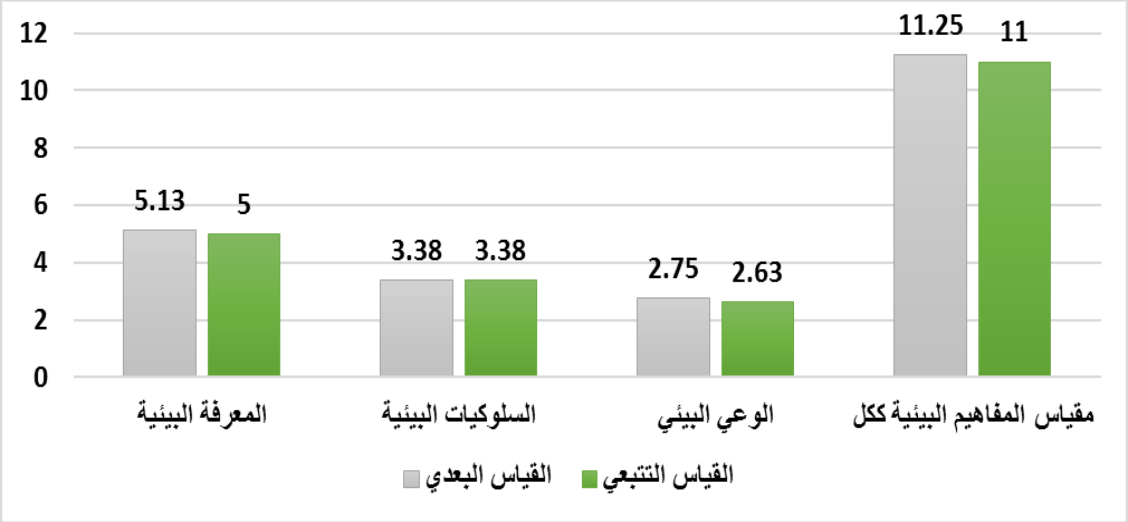
نتائج اختبار صحة الفرض الثالث ومناقشتها:

ينص هذا الفرض على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس المفاهيم البيئية وأبعاده الفرعية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية"، وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم استخدام اختبار "ويلكوكسون" للعينات المرتبطة، وذلك للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس المفاهيم البيئية، وجدول (14) يوضح نتائج هذا الاختبار:

جدول (14) نتائج اختبار "ويلكوكسون" للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس المفاهيم البيئية.

المقياس وأبعاده الفرعية	اتجاه الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة "z"	الدلالة الإحصائية
المعرفة البيئية	السالبة	2	3.00	6.00	0.378-	(0.705) غير دالة إحصائيًا
	الموجبة	2	2.00	4.00		
	المتساوية	4				
السلوكيات البيئية	السالبة	2	2.50	5.00	0.000	(1.000) غير دالة إحصائيًا
	الموجبة	2	2.50	5.00		
	المتساوية	4				
الوعي البيئي	السالبة	1	1.00	1.00	1.000-	(0.317) غير دالة إحصائيًا
	الموجبة	0	0.00	0.00		
	المتساوية	7				
مقياس المفاهيم البيئية ككل	السالبة	3	4.50	13.50	0.649-	(0.516) غير دالة إحصائيًا
	الموجبة	3	2.50	7.50		
	المتساوية	2				

يتضح من نتائج جدول (14) تحقق الفرض الثالث وصحته، حيث بلغت قيم "Z" المحسوبة (-0.378، 0.000، -1.000، -0.649) على مستوى الدرجة الكلية لمقياس المفاهيم البيئية وأبعاده الفرعية، وهي قيم غير دالة إحصائيًا؛ وهذا يشير إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس المفاهيم البيئية وأبعاده الفرعية (المعرفة البيئية، السلوكيات البيئية، الوعي البيئي)؛ مما يدل على ثبات أثر البرنامج التدريبي متعدد الأنشطة بعد مرور شهر من تطبيقه، والشكل البياني (4) يوضح متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس المفاهيم البيئية وأبعاده الفرعية:



شكل بياني (4) الفروق في أداء المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس المفاهيم البيئية.

ويعزو الباحث ثبات أثر البرنامج التدريبي بعد مرور شهر من تطبيقه بفعالية الأنشطة المتعددة التي تم استخدامها، فالأنشطة المتعددة شملت:

الأنشطة العملية والتطبيقية: تنظيم أنشطة عملية مثل زراعة النباتات والعناية بها، وتنظيم حملات تنظيف المدرسة والحي، هذه الأنشطة ساعدت الأطفال على التفاعل المباشر مع البيئة وتطبيق المفاهيم التي تعلموها بشكل عملي.

الألعاب الجماعية والتفاعلية: استخدام الألعاب الجماعية مثل "سباق تنظيف البيئة" لتحفيز الأطفال على العمل الجماعي والتنافس بشكل إيجابي، هذه الألعاب عززت من المشاركة النشطة والتفاعل الاجتماعي بين الأطفال مما يثبت المفاهيم البيئية في أذهانهم.

استخدام القصص المصورة: تقديم قصص مصورة تحتوي على رسائل بيئية وأهمية الحفاظ على البيئة، هذه القصص ساعدت في توصيل المعلومات بشكل ممتع وجذاب للأطفال؛ مما يسهل عليهم تذكر المعلومات لفترة أطول.

التعزيز الإيجابي والتشجيع المستمر: تقديم مكافآت وتشجيع لفظي للأطفال بعد كل نشاط، مثل توزيع ملصقات نجوم، عزز من دافعية الأطفال للاستمرار في تطبيق المفاهيم البيئية في حياتهم اليومية.

ويرى أيضًا الباحث أن ثبات أثر البرنامج التدريبي يعزى إلى:

التركيز على التعلم من خلال التجربة: الأنشطة العملية والتفاعلية عززت من فهم الأطفال للمفاهيم البيئية من خلال تطبيقها في مواقف حياتية.

التكرار والتنوع: تكرار الأنشطة بطرق متنوعة ساعد الأطفال على ترسيخ المفاهيم البيئية بشكل أعمق.

المشاركة النشطة: الأنشطة الجماعية والألعاب التفاعلية زادت من مشاركة الأطفال وتفاعلهم؛ مما ساهم في تثبيت المعلومات في ذاكرتهم.

الدعم المستمر من الأهل والمعلمين: التواصل المستمر بين المدرسة والأهل لتعزيز المفاهيم البيئية في المنزل والمدرسة ساهم في تحقيق ثبات الأثر.

بالتالي يمكن القول إن البرنامج التدريبي متعدد الأنشطة كان فعالًا في تنمية المفاهيم البيئية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، وثبات أثره بعد مرور شهر من تطبيقه يعود إلى تصميم الأنشطة المتنوع والمناسب لاحتياجات الأطفال التعليمية والتفاعلية.

التوصيات التربوية: بناءً على نتائج الدراسة التي أظهرت فعالية البرنامج التدريبي متعدد الأنشطة في تنمية المفاهيم البيئية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، يمكن تقديم التوصيات التربوية الآتية:

1. تعزيز البرامج التدريبية متعددة الأنشطة: ينبغي على المدارس والمراكز التربوية تبني برامج تدريبية متنوعة تشمل أنشطة مختلفة تعزز من المفاهيم البيئية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.
2. توفير الموارد التعليمية المتخصصة: توفير مواد تعليمية وأدوات تعليمية تناسب قدرات الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية وتساعدهم على فهم المفاهيم البيئية بشكل أفضل.
3. تدريب المعلمين والمربين: تقديم دورات تدريبية متخصصة للمعلمين والمربين حول كيفية استخدام الأنشطة المتعددة لتنمية المفاهيم البيئية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.
4. التقييم المستمر: تطبيق أدوات التقييم المستمرة لمتابعة تقدم الأطفال في استيعاب المفاهيم البيئية، وتعديل البرامج التدريبية بناءً على النتائج.
5. إشراك أولياء الأمور: تشجيع مشاركة أولياء الأمور في الأنشطة البيئية مع أطفالهم لزيادة الوعي البيئي وتعزيز التعلم المستمر خارج البيئة المدرسية.

الدراسات المستقبلية المقترحة:

1. تأثير البرامج التدريبية متعددة الأنشطة على تنمية السلوكيات البيئية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.

2. دراسة تركز على كيفية تحسين السلوكيات البيئية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية من خلال برامج تدريبية متنوعة.

3. فعالية الأنشطة التعليمية التفاعلية في تعزيز الوعي البيئي لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، بحث تتناول تأثير الأنشطة التعليمية التفاعلية مثل الألعاب التعليمية والتجارب العلمية على زيادة الوعي البيئي.

4. دراسة تستقصي العلاقة بين الأنشطة البيئية وتنمية المهارات الاجتماعية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية
5. دور تكنولوجيا التعليم في تنمية المفاهيم البيئية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، بحيث يدرس كيفية استخدام التكنولوجيا، مثل التطبيقات التعليمية والأجهزة الذكية، في تعليم المفاهيم البيئية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.
6. تأثير البرامج البيئية على تحسين جودة الحياة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية وأسرهم، بحيث يتم دراسة كيف يمكن للبرامج البيئية أن تؤثر إيجابياً على حياة الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية وعائلاتهم.
7. فعالية التدخل المبكر في تنمية المفاهيم البيئية لدى الأطفال الصغار ذوي الإعاقة الفكرية، بحيث يتم التركيز على أهمية التدخل المبكر في تعليم الأطفال الصغار ذوي الإعاقة الفكرية المفاهيم البيئية.
8. تأثير المشاركة المجتمعية على تنمية المفاهيم البيئية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، من خلال دراسة تستقصي دور المجتمع المحلي والمبادرات المجتمعية في تعزيز الوعي البيئي بين الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.
9. تأثير التعليم القائم على المشاريع في تنمية المفاهيم البيئية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، من خلال كيف يمكن لمشاريع التعلم العملية والموجهة بالمشاريع أن تعزز المفاهيم البيئية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.

قائمة المراجع:

أولًا المراجع العربية:

إبراهيم (أ)، ابتسام. (2017م). تنمية المفاهيم البيئية فى برامج وأنشطة رياض الأطفال. *دراسات تربوية واجتماعية*، 23(2)، 1163 - 1204.

إبراهيم(ب)، ابتسام. (2017م). فاعلية أنشطة تعليمية قائمة على استراتيجيتي لعب الدور والتعلم بالاكتشاف لتنمية المفاهيم البيئية لطفل الروضة. مجلة التربية وثقافة الطفل، 9(3.4)، 319 - 408.

إبراهيم، يارا. (2020م). استخدام استراتيجية المحطات التعليمية التفاعلية في تنمية المفاهيم والسلوكيات البيئية والحس الجمالي لدى طفل الروضة. *مجلة دراسات في الطفولة والتربية*، (14)، 186 – 256.

أحمد، ابتسام. (2018م). فاعلية استراتيجية المفاهيم الكرتونية في تنمية بعض مفاهيم التربية البيئية وأثرها على السلوك البيئي لدى أطفال مرحلة ما قبل المدرسة. *مجلة دراسات في الطفولة والتربية*، (5)، 144 - 193.

أحمد، فرح، وإبراهيم، مها، وزبك، فايز. (2022م). مدى توافر بعض المفاهيم البيئية في كراسة رياض الأطفال ودليل المعلمة المرافق له. *مجلة جامعة البعث سلسلة العلوم التربوية*، 44(29)، 93 - 133.

إسماعيل، مها، ومُحَمَّد، مديحة، وعبدالسميع، عبدالعال. (2021م). أثر استخدام استراتيجية الخرائط الذهنية في تنمية بعض المفاهيم البيئية لدى طفل الروضة. *مجلة كلية التربية*، 18(108)، 23 - 47.

درويش، ميرفت. (2019م). أثر برنامج قائم على القصة الموسيقية في تنمية بعض المفاهيم والسلوكيات البيئية لدى طفل الروضة. *المجلة العلمية المعاصرة للمناهج وتكنولوجيا التعليم*، (1)، 468 - 515.

الرفاعي، عالية، وآدم، بسماء، وحسن، ريم. (2020م). أثر برنامج تدريبي باستخدام التلقين لتنمية اللغة الاستقبالية "المفاهيم البيئية" لدى عينة من الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد. *مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية – سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية*، 42(1)، 649 - 683.

عمران، خالد، ورشوان، إيمان، ومُحَمَّد، هدى. (2023م). توظيف استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنفيذ أنشطة كتاب "أكتشف" في تنمية المفاهيم البيئية لدى أطفال الروضة. *مجلة شباب الباحثين في العلوم التربوية*، (17)، 651 - 713.

مُحَمَّد، ياسين. (2019م). وحدة مقترحة قائمة على التعلم النشط لتنمية المفاهيم البيئية لدى تلاميذ الصف التاسع الأساس. مجلة القراءة والمعرفة، (209)، 308-334.

وزارة التعليم. (2018م). *دليل المعلم المرجعي لمناهج التربية الفكرية (الأهداف العامة والتعليمية ومفردات المحتوى) المرحلة الابتدائية: الصفوف الأولية*. المملكة العربية السعودية.

ثانيًا المراجع الأجنبية:

Acosta, E. M., Dongarwar, D., Everett, T., & Salihu, H. M. (2022). Understanding characteristics and predictors of admission from the emergency Department for Patients with Intellectual Disability. *Intellectual and Developmental Disabilities*, *60*(6), 465-476.

Aloufi, A., Abed, H., Andreasson, S., & Newton, T. (2023). Oral health characteristics of patients living with intellectual disability at transition phase from pediatric dental service to adult dental service: A systematic review. *Special Care in Dentistry*, *43*(4), 464-474.

Babikian, V. A., & Hamdani, Y. (2023). Social enterprises and transition to employment for people labeled with intellectual and developmental disabilities. *Current Developmental Disorders Reports*, *10*(1), 40-46.

Blake, C. (1966). A procedure for the initial evaluation and analysis of linear programs. *Innovations in Education & Training International*, 2(3), 97-101. DOI: 10.1080/1355800600030206.

Boushey, G., & Moser, J. (2023). *The daily 5: Fostering literacy independence in the elementary grades*. Routledge.

Davis, J., & Elliott, S. (Eds.). (2023). *Young children and the environment: Early education for sustainability*. Cambridge University Press.

Dillon, J., & Herman, B. (2023). Environmental education. In *Handbook of research on science education* (pp. 717-748). Routledge.

Dwertmann, D. J., Goštautaitė, B., Kazlauskaitė, R., & Bučiūnienė, I. (2023). Receiving service from a person with a disability: Stereotypes, perceptions of corporate social responsibility, and the opportunity for increased corporate reputation. *Academy of Management Journal*, *66*(1), 133-163.

Fong, A., Friedlander, R., Richardson, A., Allen, K., & Zhang, Q. (2024). Characteristics of children with autism and unspecified intellectual developmental disorder (intellectual disability) presenting with severe self-injurious behaviours. *International Journal of Developmental Disabilities*, *70*(3), 518-529.

Gabrielsson, A., Tromans, S., Newman, H., Triantafyllopoulou, P., Hassiotis, A., Bassett, P., ... & Shankar, R. (2023). Awareness of social care needs in people with epilepsy and intellectual disability. *Epilepsy & Behavior*, *145*, 109296.

Grigal, M., Papay, C., Weir, C., Hart, D., & McClellan, M. L. (2022). Characteristics of higher education programs enrolling students with intellectual disability in the United States. *Inclusion*, *10*(1), 35-52.

Hart, R. A. (2013). *Children's participation: The theory and practice of involving young citizens in community development and environmental care*. Routledge.

Helm, J. H., Katz, L. G., & Wilson, R. (2023). *Young investigators: The project approach in the early years*. Teachers College Press.

Hsiao, C. Y., & Shih, P. Y. (2016). Exploring the effectiveness of picture books for teaching young children the concepts of environmental protection. *International Research in Geographical and Environmental Education*, *25*(1), 36-49.

Ketelhut, S., Kircher, E., Ketelhut, S. R., Wehlan, E., & Ketelhut, K. (2020). Effectiveness of multi-activity, high-intensity interval training in school-aged children. *International journal of sports medicine*, *41*(04), 227-232.

kritchevsky, S., Prescott, E., & Walling, L. (2023). Planning environments for young children: Physical space. *In Alternative Learning Environments* (pp. 311-320). Routledge.

Kwan, C. K. (2020). Socially responsible human resource practices to improve the employability of people with disabilities. *Corporate social responsibility and environmental management*, *27*(1), 1-8.

Laugharne, R., Sawhney, I., Perera, B., Wainwright, D., Bassett, P., Caffrey, B., ... & Shankar, R. (2024). Chronic constipation in people with intellectual disabilities in the community: cross-sectional study. *BJPsych Open*, *10*(2), e55.

Lindon, J. (2011). *Too safe for their own good: Helping children learn about risk and lifeskills*. JKP.

McBride, B. B., Brewer, C. A., Berkowitz, A. R., & Borrie, W. T. (2013). Environmental literacy, ecological literacy, ecoliteracy: What do we mean and how did we get here?. *Ecosphere*, *4*(5), 1-20.

Melvin, G. A., Freeman, M., Ashford, L. J., Hastings, R. P., Heyne, D., Tonge, B. J., ... & Gray, K. M. (2023). Types and correlates of school absenteeism among students with intellectual disability. *Journal of intellectual disability research*, *67*(4), 375-386.

Nijhof, K., Boot, F. H., Naaldenberg, J., Leusink, G. L., & Bevelander, K. E. (2024). Health support of people with intellectual disability and the crucial role of support workers. *BMC Health Services Research*, *24*(1), 4.

Pallant, J. (2011). SPSS survbival manual: A step by step guide to data analysis using SPSS (4th Edition). Australia: Allen &Unwin.

Plevyak, L., & Mayfield, A. (2010). Environmental education within early childhood. *The Inclusion of environmental education in science teacher education*, 51-64.

Polo-Blanco, I., González López, M. J., Bruno, A., & González-Sánchez, J. (2024). Teaching students with mild intellectual disability to solve word problems using schema-based instruction. *Learning Disability Quarterly*, *47*(1), 3-15.

Sappok, T., Zepperitz, S., & Hudson, M. (2022). *Meeting emotional needs in intellectual disability: The developmental approach*. Hogrefe Publishing GmbH.

Schalock, R. L., Luckasson, R., & Tassé, M. J. (2021). An overview of intellectual disability: Definition, diagnosis, classification, and systems of supports. *American journal on intellectual and developmental disabilities*, *126*(6), 439-442.

Shutaleva, A., Nikonova, Z., Savchenko, I., & Martyushev, N. (2020). Environmental education for sustainable development in Russia. *Sustainability*, *12*(18), 7742.

van de Wetering, J., Leijten, P., Spitzer, J., & Thomaes, S. (2022). Does environmental education benefit environmental outcomes in children and adolescents? A meta-analysis. *Journal of Environmental Psychology*, *81*, 101782.

p-ISSN: 1652 – 7189 e-ISSN: 1658 – 7472 Volume No.: 10 Issue No.: 40 ..July – September 2024

G

Albaha University Journal of Human Sciences

Periodical - Academic - Refereed

Published by Albaha University

دار المنار للطباعة 017 7223212

Email: buj@bu.edu.sa https://portal.bu.edu.sa/ar/web/bujhs