

أثر برنامج أنشطة بيئية مقترح في تنمية مفاهيم أطفال الروضة وتفسيراتهم البيئية

د. أسيل أكرم الشوارب/أستاذ مساعد د. ايمان محمد غيث/أستاذ مساعد

قسم العلوم التربوية

كلية الآداب والعلوم

جامعة البترا الخاصة

ص.ب: 961343

عمان 11196 الأردن

فاكس 5715570 - 5715561 (009626)

خلوي 00962795986524

aseelshawareb@hotmail.com

أثر برنامج أنشطة بيئية مقترح في تنمية مفاهيم أطفال الروضة وتفسيراتهم البيئية

ملخص باللغة العربية

هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء أثر برنامج في التربية البيئية في تنمية مفاهيم وتفسيرات أطفال

الروضة البيئية ، وذلك من خلال تطبيقه على عينة بلغت (98) طفلاً وطفلة، موزعين على مجموعتين (50)

طفلاً في المجموعة التجريبية و(48) طفلاً في المجموعة الضابطة. تم اختيارهم بشكل عشوائي من رياض

الأطفال التابعة لمديرية التعليم الخاص في مدينة عمان. أشارت النتائج إلى وجود أثر للبرنامج لصالح

المجموعة التجريبية، في حين لم يظهر أثر للبرنامج حسب متغير الجنس، والتفاعل بين الجنس والمجموعة.

وفي ضوء النتائج تم التوصل إلى توصيات من أهمها: ضرورة تطبيق برامج للتربية البيئية في مرحلة

الروضة وذلك كونها مرحلة حرجة في اكتساب الاتجاهات والسلوكيات البيئية.

(الكلمات المفتاحية : مرحلة الروضة، التربية البيئية)

The Effect of Suggested Environmental Activities Program on Development of Kindergarten children Concepts and Their Exposition of the Environment

Abstract

The purpose of this study is to investigate the effect of an instructional program regarding the environmental education on developing the concepts and interpretation of the kindergarten children of the environment.

The subjects of the study consisted of 98 female and male children.

50 children in the experimental group and 48 children in the control group

The subjects were chosen from kindergartens under the supervision of the private education directorate in Amman.

The results of the study revealed:

Significant difference between the two groups attributed to the teaching method in favor of the experimental group.

No Significant effect for the program regarding the sex variable.

In light of these findings, appropriate recommendations were suggested.

Among these suggestions was the application of the environment education programs at the start of the kindergartens stage due to its significance on enhancing the kindergarten children's attitudes and environmental behavior.

Key words :(Kindergarten, environmental education)

أثر برنامج أنشطة بيئية مقترح في تنمية مفاهيم أطفال الروضة وتفسيراتهم البيئية

مقدمة

تشمل الخبرات التربوية المتكاملة في رياض الأطفال مجموعة من المفاهيم، والمهارات، والاتجاهات، والقيم بما يتناسب ومستوى نمو طفل الروضة، وتهدف إلى تنمية شخصية الطفل بشكل متوازن ومتكامل في جميع جوانب النمو المختلفة. وتعد المفاهيم من الخبرات المهمة في الروضة؛ حيث يعتبر بياجيه تطور ونمو المفاهيم لدى طفل الروضة أساساً في تطوره العقلي والمعرفي.

يعرف المفهوم بأنه مجموع الصفات المشتركة بين "أشكال تصويرية" عامة أو "صور ذهنية" أو "رموز" يكونها الطفل للأشياء ويعطيها اسماً، وتعبّر عن الوسائل المنظمة للمعرفة والمكتسبة عن طريق الخبرات التي يمارسها الطفل بنفسه، أو عن طريق التساؤل والاستفسار. وهكذا تتكون لدى الأطفال مجموعة من المفاهيم الأساسية من خلال الخبرات المختلفة التي تهدف إلى تكوين تلك المفاهيم لدى الأطفال واكسابهم إياها، وتشتمل على مجموعة المعلومات التي تتراكم وتترابط وتتحوّل إلى مفاهيم يكتسبها الطفل لتتبع حاجته للبحث والتقصي، وتجعله أكثر قدرة على استغلال امكانات البيئة وحل مشكلاته.

ويعتبر اكتساب الطفل للمفاهيم في رياض الأطفال الدعائم الأساسية التي تبني عليها تعلم الطفل، وهي الحجر

الأساس في عملية التعلم، حيث يجب التركيز على اكتساب الطفل تلك المفاهيم، وإبراز العلاقات والأفكار

المتضمنة في كل مفهوم. مستعينة بجميع الإمكانيات المتوافرة اللازمة لتوضيح المفهوم.

تشكل البيئة بما فيها من مكونات كلاً متكاملاً يعمل بنظام دقيق يجعل من الحياة صورة متوازنة مستمرة.

حيث يؤدي حدوث أي خلل في أي من مكوناتها إلى فقدان التوازن في النظام البيئي مما يؤثر سلباً في حياة

الإنسان. ونتيجة للتطور التكنولوجي الهائل وتسارع عجلة التنمية على الأصعدة المختلفة، فقد ظهرت العديد

من المشكلات التي أصبحت تهدد مصير الإنسان والبشرية جمعاء (الصابريني، 2002). ولما كانت مشكلة البيئة

من المشكلات المتشابكة التي يصعب تنظيمها من خلال التشريعات فقط، حيث هي في الأساس مسألة تربوية

سلوكية، فإن الحل الأمثل لمواجهتها والمحافظة على البيئة وحمايتها يكمن في حسن تنشئة الإنسان المتفهم

لبينته، والمدرک لظروفها، والواعي لما يواجهها من مشكلات وما يتهدها من أخطار، والقادر على أن يسهم

في حمايتها وصيانتها عن رغبة واقتناع (جاد، 2004).

وتعزز التربية البيئية مهارات وعادات يمكن للناس استخدامها طوال حياتهم في فهم القضايا البيئية والتأثير

فيها، إذ إنها تركز على مهارات التفكير الناقد والمبدع جنباً إلى جنب مع تركيزها على عمليات التفكير العليا

الأخرى، التي تعد مفتاحاً لتحديد القضايا وتحليلها ووضع الحلول البديلة.

ونظراً لأهمية التربية البيئية في حياتنا وخاصة عند الأطفال، لا بد من تضمينها في برامج رياض الأطفال

كمحور أساسي من محاور التعليم في الروضة، وعليه جاءت هذه الدراسة لتقدم موضوعات في التربية البيئية

ضمن برنامج الروضة بما يتوافق مع أهدافها، ولتعليم الأطفال وتنمية المفاهيم البيئية الأساسية، التي قد

تساعدهم في فهم القضايا البيئية وتفسيرها. إذ لا بد أن نبدأ بتنمية الوعي البيئي لدى الأطفال وتوعيدهم على

الممارسات والسلوكيات السليمة منذ الصغر، بحيث يصبح سلوكهم البيئي عادة وأسلوب حياة. فقد أكدت نتائج

الدراسات والمؤتمرات على أهمية تزويد الأطفال بالمهارات اللازمة التي يحتاجونها للقيام بدور مؤثر في

تحسين البيئة وحمايتها (Ramsey,1998).

كما يعد الاهتمام بالتنشئة الاجتماعية البيئية الإيجابية للطفل، من الأمور الأساسية والهامة لتكوين وعي تام

وإدراك بأهمية البيئة بحيث يصل إلى ضمير الإنسان ويتحول إلى قيم اجتماعية إيجابية وضوابط داخلية

للسلوك الذي يحافظ على البيئة (Cohen,1994). وتلعب الخبرات المبكرة التي يكتسبها الطفل في السنوات

الأولى دوراً هاماً في تكوين وبناء شخصيته، وتشكيل سلوكه (Cohen,1994). ومن هنا جاء اهتمام التربويين

بضرورة إكساب المفاهيم البيئية للطفل منذ السنوات الأولى لوجوده في المؤسسة التربوية وذلك من خلال

اتاحة الفرص له التعامل مع ظروف تربوية مناسبة لمستوى نموه ونضجه.

تعتمد التربية البيئية لطفل الروضة بشكل أساس على خبرات الحياة، التي تبدأ خلال السنوات الأولى من

حياته؛ حيث تلعب هذه الخبرات دوراً مهماً وحاسماً في تشكيل أنماط، ونماذج وقيم واتجاهات الطفل البيئية

طوال حياته، بما يتلاءم مع تحقيق أهداف التربية البيئية من معارف بيئية، ووعي بيئي، واتجاهات، ومهارات،

ومشاركة بيئية (البكاتوشي، 2003). وتختلف مناهج رياض الأطفال في مدخلها للتربية البيئية عن مناهج

المراحل الأخرى، حيث تأخذ بالمنحى التكاملي الذي يقوم على فلسفة متكاملة نحو البيئة أي إلى تكامل خبرات

الطفل في مجال التربية البيئية عبر تحقيق هدف النمو الشامل المتكامل المتوازن لطفل ما قبل المدرسة. فتكامل

الخبرة في رياض الأطفال يقوم على أساس أن الطفل يكتسب خبراته عن طريق الممارسة العملية والتعلم

الذاتي والتفكير في المشكلات الحية المرتبطة بواقع الحياة (جاد، 2004). وتعمل التربية البيئية على توفير

الفرص للطلبة ليتمكنوا من تكوين مفاهيمهم الخاصة بهم من خلال الاستقصاءات العملية والعقلية؛ فالمتعلمون

ينشغلون بخبرات مباشرة، ويواجهون تحديات لاستخدام مهارات التفكير العليا. كما تشجع التربية البيئية على

تنمية بيئة تعليمية نشطة، يتقاسم فيها المتعلمون الأفكار والخبرات وتشجع على الاستقصاء المستمر، كما توفر

أجواء تعليمية وقضايا واقعية يمكن من خلالها تعلم المفاهيم والمهارات (Fleer,2000).

الإطار النظري والدراسات السابقة:

تستند هذه الدراسة إلى النظرية البنائية في التعلم، حيث تهتم بكيفية بناء المعرفة من خلال الخبرة، والأبنية

العقلية، والمعتقدات المستخدمة في تفسير الأشياء والأحداث (Jonassen,1991). وتقوم هذه النظرة الفلسفية

على ثلاثة مبادئ رئيسية تعرف باسم أعمدة الفلسفة البنائية وهي:

1 - بينى المعنى ذاتياً من قبل الجهاز المعرفي للمتعلم نفسه، ولا يتم نقله من المعلم إلى المتعلم. ويتشكل

المعنى داخل عقل المتعلم نتيجة لتفاعله مع العالم الخارجي، ولكي يحدث التعلم يجب تزويد المتعلم

بالخبرات التي تمكنه من ربط المعلومات الجديدة بما لديه من معرفة سابقة (Ausubel, 1978).

2 - تشكيل المعانى عند المتعلم عملية نشطة تتطلب جهداً عقلياً.

3 - البنية المعرفية عند المتعلم تقاوم التغيير بشكل كبير؛ إذ يتمسك المتعلم بما لديه من المعرفة مع انها قد

تكون خاطئة (Carin, 1997).

وتؤكد البحوث والدراسات النفسية والتربوية أن الأطفال يتعلمون بفعالية أكبر من خلال حواسهم التي تسهم

بدور حيوي في تكوين شخصية الطفل بأبعادها المختلفة التي تنمي قدراته العقلية، والجسمية، والاجتماعية،

والانفعالية (National Association for the Education of Young Children (NAEYC), 1982).

كما أن برامج الطفولة ذات النوعية العالية يجب أن تعمل على تحسين تطور الطفل من جميع الجوانب مع

الأخذ بعين الاعتبار حاجات الأسر، أي ان يكون البرنامج ملائم نمائياً، أما تعريف الملائمة النمائية فيتحدد في

بعدين أساسيين هما:

1- الملائمة العمرية: أي التطور النموذجي الطبيعي عند الأطفال، ضمن الفئة العمرية المستهدفة في هذه

البرامج، وهذا ما يوفر اطاراً تهييء من خلاله المعلمات البيئة التعليمية والخبرات المناسبة.

2- الملائمة الفردية: حيث يعتبر كل طفل شخصاً مميزاً بنمطه وشخصيته الفردية، وبأسلوبه في التعلم، ولذلك

يجب أن يعكس البرنامج تلك الفروق الفردية.

وتستطيع المعلمات استخدام معرفة تطور الطفل لتحديد السلوكيات والنشاطات والمواد التي تلائم مجموعة

عمرية معينة، وتستخدم هذه المعرفة بالتزامن مع فهم أنماط نمو الأطفال واهتماماتهم وخبراتهم لتصميم أفضل

بيئة تعليمية، لتكون ملائمة نمائياً، آخذين بعين الاعتبار جميع العوامل التي تؤثر في محتوى البرنامج مثل:

التقاليد والقيم (NAEYC,1982).

كما تعد بيئة الطفل بمثابة نوافذ المعرفة، حيث تحفز على الاستفسار والاكتشاف والمناقشة، مما يؤثر بشكل

إيجابي على مستوى تفكير الطفل وقدراته العقلية (Hucklej & Sterling ,1994)، لذلك لا بد من تزويد

الطفل بمجموعة متنوعة من المثيرات البيئية لتشجيعه على اكتشاف بيئته ومعرفة ما فيها وكيفية المحافظة

عليها (Stanvordy, 1998) .

يتبين مما سبق الحاجة الماسة تحليل واقع تعليم المفاهيم البيئية في رياض الأطفال الأردنية التي تفتقر إلى

وجود الطرح المحدد والمنظم لها، مما يقتضي البحث عن برامج وأساليب للقيام بذلك ، من هنا تبرز أهمية

هذه الدراسة. ففي دراسة هدفت إلى إكساب الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة بعض السلوكيات، والقدرات،

والمعلومات التي تساعد على تصنيف مكوناتها، قام الحطاب (1990) بتصميم مجموعة من الأنشطة تتضمن

ثلاثة جوانب هي معرفة أولية لبعض مظاهر البيئة؛ ومبادئ استعمال موارد البيئة؛ ومبادئ في حماية البيئة.

وقد أظهرت نتائج الدراسة أن الأطفال حققوا تقدماً في جانب المعرفة البيئية، كما أصبحوا إيجابيين تجاه البيئة

ومواردها. كذلك قام إيفانز (Evans, 1998) بدراسة تجريبية لمعرفة أثر برنامج في التربية البيئية في نمو

بعض المهارات المعرفية لأطفال الروضة، حيث طبق الباحث البرنامج على عينة تكونت من خمسين طفلاً:

خمسة وعشرين طفلاً في المجموعة الضابطة، وخمسة وعشرين طفلاً في المجموعة التجريبية، وقد أظهرت

النتائج وجود فروق دالة لصالح المجموعة التجريبية.

أما دراسة موسير وديموند (Musser & Dimond, 1999) فقد هدفت إلى تصميم مقياس للاتجاهات البيئية

في مرحلة ما قبل المدرسة، اعتمد على عرض صور تشتمل كل واحدة منها تشكل موقفين بيئيين بحيث يختار

الطفل أحدهما. اشتمل المقياس على الأبعاد التالية: الماء، والأوراق، والطيور، والكهرباء، والنفائات،

والحيوانات والنباتات. وقد تم تطبيق البرنامج على عينة من الأطفال مكونة من اثنين وأربعين طفلاً. وأشارت

النتائج إلى أن المقياس صالح لأطفال الروضة، كما أنه لا توجد فروق ذات دلالة بين الذكور والإناث.

وفي دراسة هدفت إلى معرفة تأثير العوامل المختلفة في الاتجاهات البيئية للأطفال قام إيجلز (Egals, 1999)

بتطبيق برنامج التعليم الأرضي، والتعليم الإبداعي الدرامي، من خلال استخدام مقياس الاتجاهات البيئية.

أشارت النتائج إلى وجود ارتباط بين معايير الاتجاهات البيئية والسلوك الأخلاقي، كما أكدت عدم وجود فروق

بين الجنسين في الاتجاهات البيئية.

أما بدوي(2001)، فقد قامت بدراسة أثر استخدام برنامج في المفاهيم البيئية على تنمية بعض المهارات

المعرفية للأطفال، حيث قامت بإعداد اختبار مصور للمفاهيم البيئية، ومقياس للمهارات المعرفية. طبق

البرنامج على عينة عشوائية تكونت من مائتين وأربعين طفلاً، من سن خمس إلى ست سنوات موزعين على

مجموعتين مائة وعشرون طفلاً في المجموعة التجريبية، ومائة وعشرون طفلاً في المجموعة الضابطة.

أشارت نتائج هذه الدراسة إلى وجود أثر للبرنامج في تنمية المهارات المعرفية.

أما الدراسة التي قام بها ماديسون (Maddison, 1993)، فقد هدفت إلى إتاحة الفرصة أمام الأطفال للإفادة

من الموارد الطبيعية من خلال الأنشطة المختلفة، إذ قامت بتعريف الأطفال معنى إعادة تدوير النفايات

المعدنية والورقية والزجاجية، من خلال استخدام الموارد البيئية في إعادة التدوير، والاستفادة منها في أنشطة

بناءة. أثبتت الدراسة أن الأطفال أظهروا تقدماً من ناحية اهتمامهم بالنفايات التي يمكن تدويرها، واستفادتهم

منها في أنشطة مفيدة، كما أصبح لديهم حس بيئي سليم.

وقد أكدت نتائج دراسة باسيل (Basile, 2000) أثر برنامج التربية البيئية في انتقال أثر تعلم التربية البيئية في

حل المشكلات ومعرفة الأطفال (التقريبية، والاجرائية، والمخططاتية) وذلك من خلال تعريض الاطفال الى

برنامج بيئي يتضمن مواقف لقضايا بيئية مختلفة، عرضت بطرق مختلفة مثل: قراءة قصص، وعرض فيديو،

ومناقشات لمواضيع بيئية مختارة. استخدم فيها المنهج التجريبي: مجموعتان تجريبيتان، ومجموعتان ضابطتان

، أما العينة فتكونت من أربعة وعشرين طفلاً في كل مجموعة تجريبية، واثنان وعشرين طفلاً في كل

مجموعة ضابطة. طبقت الأدوات التالية قبل وبعد البرنامج: اختبار المعرفة البيئية وقياس المعرفة التقريرية، تقديم الأطفال للمفاهيم البيئية بشكل شفوي أو مكتوب وقياس المعرفة الإجرائية، تقديم الأطفال قصصاً بيئية من خبرتهم الذاتية لقياس المعرفة المخططاتية. أشارت النتائج إلى وجود أثر للبرنامج في معرفة الأطفال للمفاهيم البيئية بشكل عام ، إضافة إلى وجود أثر واضح على معرفتهم التقريرية والاجرائية أكثر من معرفتهم المخططاتية.

إضافة إلى ما سبق تناولت بعض الدراسات أثر البرامج البيئية على مداركات الأطفال لبيئتهم مثل دراسة ماتيز (Matthies,2002) التي هدفت إلى معرفة أثر برنامج بيئي على مداركات الأطفال للتنوع البيئي في المكان الذي يعيشون فيه، من خلال استخدام المنهج التجريبي على مجموعتين ضابطة وتجريبية بلغ مجموعهما (248) شعبة صفية (166) تجريبية و(82) ضابطة ساهم فيها (4000) طالب وطالبة تراوحت أعمارهم 8-16 سنة. أخضعت المجموعة التجريبية لبرنامج بيئي يهدف إلى تطوير مداركات الأطفال البيئية حول التنوع البيئي الذي يشاهده الأطفال في طريقهم من البيت للمدرسة حول النباتات، والحيوانات، وأشياء أخرى. أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة، في إدراك الأطفال للتنوع الحيوي لصالح المجموعة التجريبية ، في حين لم تظهر النتائج أثراً للعمر أو الجنس. وفي دراسة عربية حديثة، قامت بها البكاتوشي (2003)هدفت إلى تجريب بعض الأنشطة باستخدام أسلوب المشروع في اكتساب الأطفال للمفاهيم البيئية وممارسة السلوكات الايجابية نحو البيئة في مرحلة

الروضة.طبقت على عينة مكونة من ثمانين طفلاً وطفلةً موزعين على المجموعة التجريبية والضابطة بالتساوي، تم اجراء الدراسة باستخدام فيها الأدوات التالية :اختبار الذكاء، ورسم الرجل لجود إنف هاريس، واستمارة المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة، ومقياس التربية البيئية لمرحلة رياض الأطفال. أظهرت النتائج الدراسة إلى وجود أثر ذو دلالة لصالح الأطفال الذين خضعوا للبرنامج في اكتساب الأطفال مفاهيم بيئية وممارسة سلوكيات ايجابية نحو البيئة. أما دراسة فيستمان (Fistman,2005)، فقد هدفت إلى معرفة أثر برنامج التربية البيئية في وعي الأطفال نحو بيئتهم المحلية ومعرفتهم بالمفاهيم البيئية. تكونت عينة الدراسة من 49 طفل من الصف الثالث إلى الصف الخامس. استخدمت الدراسة المنهج التجريبي ومقارنة أداء الأطفال قبل وبعد تطبيق البرنامج، اعتمدت الدراسة على البيانات النوعية التي جمعت من خلال الطرق التالية:

استبانة المعرفة البيئية التي طبقت قبل البرنامج وبعده، وخرائط معرفية حول البيئة المجاورة أعدت من قبل الأطفال، ومقابلة شبه مقيدة مع الأطفال، وتحليل صحائف الطلبة، ومقابلات مع المعلمات. بينت النتائج وجود أثر للبرنامج فيما يتعلق بوضوح المفاهيم البيئية والتفسيرات للقضايا المطروحة، كما ظهرت التفاصيل البيئية بصورة أوضح في الأدوات المستخدمة في الدراسة بعد تحليلها تحليلاً نوعياً.

يتبين مما سبق وجود أثر لبرامج التربية البيئية في اكساب الأطفال المفاهيم البيئية وتنمية مهاراتهم المعرفية. كما أظهرت تغيراً ايجابياً في اتجاهاتهم و سلوكياتهم نحو البيئة، ومن الملاحظ ان هذه الدراسات قد أجريت على عينات من الأطفال في بيئات أجنبية. وحيث أن هناك ندرة في تطبيق برامج بيئية لمرحلة رياض

الأطفال في الأردن، وفي المنطقة العربية، فقد سعت هذه الدراسة إلى تنمية مفاهيم الأطفال البيئية من خلال تطبيق برنامج في التربية البيئية على البيئة الأردنية، والتي من دون أدنى شك تختلف في عاداتها، وثقافتها، ومشكلاتها البيئية عن بقية الدول التي أجريت فيها الدراسات السابقة.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

يؤكد التعلم في مرحلة الطفولة المبكرة فطرة الطفل التي تقوده للاكتشاف والاستطلاع، وهذا ما يجعل الأطفال يطورون طرقاً مباشرة وفريدة لمعرفة العالم الطبيعي من خلال الاكتشاف والتفاعل باستخدام خبرتهم الحسية (Olusanaya,2005). ويبدأ اتصال الطفل بالبيئة في فترة الطفولة المبكرة غالباً بالحيوانات الأليفة والنباتات،

ومعظم التعلم في هذه المرحلة يتم اكتسابه من خلال اللعب؛ وهكذا يصبح الطفل أكثر ألفة وأكثر تقديراً

للمخلوقات المحيطة به، كما أن الخبرات التي تقدم للطفل في هذه المرحلة التي تعتمد على الممارسة المباشرة والحسية تساعد في جعله أكثر فضولاً وتعاطفاً نحو المخلوقات والبيئة، وهذا ما يساعد في تنمية القدرة على تمثل المعرفة والفهم لدى الأطفال، مما يقود إلى تطوير المهارات المعرفية التي تساعد في حل المشكلات

البيئية التي تواجهه (Olusanaya,2005).

وحتى تساعد الأطفال في فهم مفاهيم متعلقة بالبيئة، وتشكيل السلوكيات المناسبة للبيئة، يجب تعريفهم إلى

خبرات بيئية بالاعتماد على برامج بيئية تبنى على أساس الممارسات الملائمة نمائياً للأطفال في مرحلة

الروضة.

وبناء على ما تقدم، فقد هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر برنامج للتربية البيئية في تنمية مفاهيم الأطفال

البيئية وتفسيراتهم لمواقف يواجهها الأطفال في حياتهم.

وقد صيغت مشكلة الدراسة على النحو التالي:

ما أثر استخدام برنامج مقترح للتربية البيئية في تنمية مفاهيم الأطفال وتفسيراتهم البيئية؟ و انبثق عن مشكلة

الدراسة الأسئلة التالية:

- هل تختلف مفاهيم وتفسيرات أطفال الروضة البيئية باستخدام برنامج نقترح للتربية البيئية؟

- هل تختلف مفاهيم وتفسيرات أطفال الروضة البيئية باستخدام برنامج نقترح للتربية البيئية باختلاف

جنسهم؟

فرضيات الدراسة:

في ضوء اسئلة الدراسة السابقة صيغت فرضيات الدراسة على النحو التالي:

1 - هل توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في فهم الأطفال للمفاهيم البيئية

وتفسيرهم لها تعزى للبرنامج؟

2 - هل توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في فهم الأطفال للمفاهيم البيئية

وتفسيرهم لها تعزى للجنس؟

3- هل توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في فهم الأطفال للمفاهيم البيئية

وتفسيرهم لها تعزى للتفاعل بين البرنامج والجنس؟

محددات الدراسة:

تتحدد نتائج هذه الدراسة بما يلي:

- اقتصارها على عينة من أطفال الروضة مستوى التمهيدي في رياض الأطفال التابعة لمديرية التعليم الخاص في مدينة عمان.

- مضمون ومدة البرنامج، وكفاية الأنشطة التعليمية البيئية المقدمة ضمن البرنامج والتي تغطي المفاهيم البيئية المناسبة لأطفال الروضة المستهدفة في الدراسة.

- أداة الدراسة المستخدمة في قياس مستوى المفاهيم البيئية والتفسيرات المتعلقة بها، والمتغيرات والأبعاد التي اشتملت عليها.

- مدة وزمن تطبيق البرنامج في الروضة.

أهمية الدراسة:

تستمد هذه الدراسة أهميتها من موضوعها أولاً ومن البرنامج البيئي المقترح بما يتضمن من أنشطة بيئية تلائم مرحلة الروضة؛ حيث تعتبر مرحلة رياض مرحلة مهمة في تنمية مفاهيم الأطفال و تشكيل سلوكياتهم واتجاهاتهم نحو البيئة.

ونتيجة للاهتمام العالمي بموضوع التربية البيئية كمدخل أساسي للمساعدة في حل المشكلات البيئية المتزايدة،

ومساهمة الانسان في حل هذه المشكلات تبرز أهمية هذه الدراسة من حيث:

أولاً: أن مرحلة رياض الأطفال مرحلة مهمة في تنمية مفاهيم الأطفال و تشكيل سلوكيات واتجاهات الافراد

نحو البيئة، وبذلك تضيف هذه الدراسة بعداً في مجال التربية البيئية في رياض الأطفال في الأردن.

ثانياً: تقدم هذه الدراسة إضافة جديدة للتطبيقات التربوية في مجال التربية البيئية في مرحلة الروضة.

الطريقة والاجراءات:

مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة من جميع أطفال مستوى التمهيدي في رياض الأطفال في محافظة العاصمة/ عمان،

والبالغ عددها (611) روضة للعام الدراسي 2006/2007.

أما عينة الدراسة فقد تكونت من أطفال الصف التمهيدي في روضتين من رياض الأطفال في مدينة عمان، وقد

تم اختيار روضتين تتشابه في الخطط والبرامج والأنشطة التربوية والمحتوى التعليمي التي تقدمها للأطفال،

بالإضافة إلى التشابه في البناء والمرافق والتجهيزات التعليمية، ومستوى تأهيل المعلمات. كما أن تقارب

مستوى الرسوم السنوية التي تتقاضاها الروضتين يعكس مستوى تقارب المستوى الاقتصادي للأطفال في

الروضتين، وبذلك شكلت الروضتان عينتين متكافئتين من حيث البرنامج التعليمي، والخبرات، وعدد الأطفال،

والمستوى الاقتصادي الاجتماعي للأطفال في الروضتين. وقد بلغ عدد أطفال المجموعة التجريبية (50) طفلاً

من الروضة الأولى، أما المجموعة الضابطة فقد بلغ (48) طفلاً من الروضة الثانية.

أدوات الدراسة:

أولاً: برنامج التربية البيئية:

تم إعداد برنامج يهدف إلى تنمية مفاهيم الأطفال البيئية وتفسيراتهم ضمن مواقف حسية تغطي مجالات: الهواء، الماء، الغذاء، النباتات، الحيوانات، الأصوات عن طريق أنشطة مختلفة تناسب مرحلة الروضة، بالاستناد إلى الممارسات الملائمة نمائياً للطفل في مرحلة الروضة، وتم تنفيذه حسب حاجات الأطفال المختلفة واهتماماتهم الفردية، ومستواهم التطوري، وفيما يلي الأسس التي استند إليها عند بناء البرنامج:

1 - يأخذ البرنامج بالاعتبار التكامل الملائم نمائياً للأطفال جميع المجالات التطورية للطفل: جسماً، عقلياً،

اجتماعياً، انفعالياً (Almy,1975; Elkind,1988).

2 - يستند البرنامج الملائم نمائياً إلى ملاحظات المعلمات وتسجيلهن لأولويات الخاصة بتطور الطفل

(Almy,1975; Biber,1984).

3 - يؤكد البرنامج على التعلم كعملية تفاعلية، إذ يهيئ المعلمون بيئة التعلم للأطفال للتفاعل النشط مع

المواد ومع الكبار ومع الأطفال الآخرين لتحقيق التعلم. وعليه يجب أن تصمم الأنشطة بحيث تركز

على إبراز المهارات من خلال الأنشطة الحسية والتفاعل (Biber,1984).

4 - ينبغي أن تكون المواد والأنشطة واقعية ولها علاقة بحياة الطفل؛ وذلك لحاجة الطفل إلى ممارسة

الخبرة مع الأشياء الحقيقية والأحداث، فالتعلم يحدث عندما يقوم الأطفال بلمس الأشياء وتجربتها

والتفاعل معها ومع الناس، حيث تعتبر مشاركة الطفل الفاعلة في الخبرة مفتاح الدافعية لتعلم طفل

الروضة

5 - يوفر البرنامج مجالاً واسعاً من الاهتمامات والقدرات النمائية للطفل، حيث يحتاج الأطفال إلى فرص

لتكرار المهارات المطلوبة لتمثل تعلمهم، بالإضافة إلى اختيار نشاطات مختلفة يكون دور المعلمة

تهيئة البيئة المحفزة والمتحدية له عن طريق :

- توفير نشاطات ومواد متنوعة وغنية يستطيع الطفل الاختيار منها.
- منح الأطفال فرصة اختيار نوع المشاركة في النشاط فردياً أو في مجموعات.
- مساعدة الأطفال غير القادرين على اختيار النشاطات والتمتع بها.
- منح الأطفال فرص المبادأة وممارسة المهارات والنشاطات التي يتم اختيارها (Kitano,1982).

الأهداف العامة: يهدف هذا البرنامج إلى:

- تنمية مفاهيم الأطفال البيئية من خلال الأنشطة الحسية المناسبة.
 - زيادة قدرة الطفل على تحليل وتفسير القضايا البيئية.
- الأهداف الخاصة :** تختلف الأهداف الخاصة حسب موضوع المجال والمفاهيم الواردة فيه.
- الفئة المستهدفة :** الأطفال في مرحلة الروضة والذين تتراوح أعمارهم 4-6 سنوات.

عدد الجلسات: يطبق البرنامج يومياً من خلال برنامج الروضة حسب النشاط المطبق (حلقة صباحية، رحلة ميدانية، تجربة علمية، خبرة اجتماعية، قصة، أغنية، أشغال يدوية) وذلك في فترة تطبيق الوحدات الست بواقع اسبوع لكل وحدة.

مدة الجلسة : تختلف مدة الجلسة حسب النشاط المطبق.

دور الأطفال : يتم تدريب الأطفال على المناقشة والحوار وطرح الأسئلة والتحليل والمشاركة الفاعلة في الخبرات المقدمة.

الأنشطة التعليمية:

تم تصميم الأنشطة بالتعاون مع معلمات الروضة، من خلال الرجوع إلى مصادر مختلفة في مجال الأنشطة

البيئية، أو الأنشطة المناسبة لرياض الأطفال حسب الوحدات التعليمية التي وردت في البرنامج، وقد

روعي عند تصميم الأنشطة تنمية الجوانب المختلفة للطفل والاعتماد على التربية الحسية كمدخل لتعليم

الأطفال، اشتملت الأنشطة على:

- مناقشات واستقصاءات لمواضيع بيئية مختلفة خلال الحلقة الصباحية وعند تنفيذ الأنشطة

- عمل تجارب علمية بسيطة.

- عمل لوحات جماعية.

- سرد قصص تتناول مواضيع بيئية.

- أغانٍ وناشيدٍ واحتفالات مرتبطة بمواضيع البيئة.

- أشغال يدوية وأعمال فنية معبرة.

بالإضافة إلى أنشطة روتينية يومية تشمل خبرات حسية في مجال :

المحافظة على نظافة البيئة، والتأكيد على سلوكيات ترتبط بالمحافظة على نظافة الجسم والمكان والبيئة،

والتركيز على أهمية الملاحظة والمراقبة لدراسة المواضيع البيئية، والمواضيع المختلفة مثل التلوث، واعدة

التدوير. والملحق رقم (1) يوضح محتوى الوحدات التعليمية وطرق تنفيذ الخبرات المختلفة:

ثانياً: مقياس السلوكيات البيئية للأطفال

لأغراض تحقيق أهداف هذه الدراسة، تم استخدام مقياس السلوكيات البيئية لأطفال الروضة الذي طوره سلامة

(2002) ويتكون من (36) موقفاً مصوراً، تشكل كل صورتين تضاداً لسلوك صحيح أو خاطيء بحيث

طلب من الطفل الحكم عليه من حيث اختيار الصورة التي تعبر عن الموقف الايجابي كما طلب من الطفل

تفسير سبب الخطأ في الصورة وقد تم تسجيل استجابات الطفل على نموذج الإجابة، ثم تعطى الدرجات بعد

الاتفاق على الدرجة التي حققها الطفل بإجابته بين الباحثين.

تتوزع موضوعات الصور ضمن المجالات التالية:

الهواء الجوي: الهواء النقي والهواء الملوث، وأثر النباتات في تنقية الهواء، وتجديد الهواء في الداخل .

الماء: عدم إهدار الماء، والمحافظة على نظافة الماء.

الغذاء: غسل الفاكهة والخضروات، والأكل الصحي النظيف.

النباتات: العناية بالنبات، والمحافظة على النبات، وأثر النبات في البيئة.

الحيوانات: الرفق بالحيوان، والطرق السليمة لرعاية الحيوانات، ونظافة الحيوانات.

الأصوات: الضوضاء في الروضة، وزوامير السيارات، والضوضاء في الأماكن العامة

و يتضمن كل مجال من المجالات السابقة ثلاثة مواقف مصورة مختلفة يحتوي كل موقف على صورتين

متضادين.

تصحيح الاختبار:

يحصل الطفل على درجة واحدة إذا اختار الصورة التي تمثل السلوك الصحيح وعلى صفر إذا اختار الصورة

التي تمثل السلوك الخاطيء، و إذا استطاع الطفل تفسير سبب الخطأ فيحصل على درجتين، وبذلك تتراوح

درجات المقياس ما بين صفر و72، كما تدل الدرجات المرتفعة على مفاهيم بيئية إيجابية وقدرة على التفسير

لدى الأطفال، أما المنخفضة فتدل على مفاهيم بيئية سلبية وعدم قدرة الطفل على التفسير.

صدق المقياس وثباته:

لأغراض التحقق من صدق المقياس، فقد تم عرضه على عضوتي هيئة تدريس تدرسان مساقاً في التربية

البيئية في جامعة البترا للتأكد من ملاءمة الصور ووضوح الفكرة. كما تم عرضها على مديرتي الروضتين

والمعلمات للتأكد من وضوح الصور، ووضوح المواقف فيها. ثم جربت فقرات المقياس على عينة من الأطفال

غير الخاضعين للدراسة. وبذلك تم الاتفاق على اعتماد جميع الصور الواردة في المقياس الأصلي دون حذف أو تعديل.

أما ثبات المقياس فقد تم التأكد منه بتطبيق المقياس على عينة خارج عينة الدراسة بلغ عددها (30) طفلاً وذلك بفواصل زمني مدته شهر، ثم حسب معامل ثبات بيرسون، وكان يساوي (0.72) ويعد هذا المعامل معبراً عن درجة ثبات مقبولة.

تصميم الدراسة والمعالجة الإحصائية:

تعد هذه الدراسة دراسة تجريبية من نوع pre-experimental design، حيث تم استخدام مجموعتين: ضابطة وتجريبية، وقد تم تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية في حين لم تتعرض المجموعة الضابطة للبرنامج، كما تم تطبيق اختبار بعدي على المجموعتين لمعرفة أثر البرنامج في اكتساب الأطفال للمفاهيم البيئية. أي تصميم المجموعة التجريبية المجموعة الضابطة، اختبار بعدي، والمخطط التالي الآتي يوضح التصميم (Mcmillan, & Schumacher, 2001):

جدول رقم (1): جدول يوضح تصميم الدراسة حسب المجموعة والمتغيرات

المجموعة	المتغير	اختبار	المقارنات
التجريبية	برنامج التربية البيئية	بعدي	بين المجموعتين في الاختبار البعدي
الضابطة	برنامج الروضة الاعتيادي	بعدي	لفهم الأطفال وتفسيرهم للمفاهيم البيئية

متغيرات الدراسة

أولاً: المتغيرات المستقلة: البرنامج المطبق في الدراسة.

ثانياً: المتغيرات التابعة: مستوى فهم الأطفال للمفاهيم البيئية وتفسيرها في المواقف التي يقيسها المقياس المعد لذلك.

ثالثاً: المتغير الوسيط وهو الجنس ويمثله الذكور والإناث .

أما المعالجة الإحصائية فقد تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد المجموعتين إضافة إلى استخدام تحليل التباين الثنائي لمعرفة دلالة الفروق بين المتوسطات، كما تم استخدام اختبارات العينات المستقلة للوقوف على دلالة الفروق بين متوسطات الذكور والإناث في المجموعة التجريبية.

إجراءات الدراسة:

تم القيام بالاجراءات التالية لتنفيذ الدراسة:

- تم الاتفاق مع رياض الأطفال المشاركة في الدراسة.

- تم الاجتماع مع المعلمات في الروضة التي خضعت للدراسة وتعريفهن بالبرنامج، كما طلب إليهن

تقويم الأنشطة المقترحة في البرنامج من حيث مناسبتها للمرحلة العمرية والبيئة الاجتماعية التي يعيش

فيه الطفل واقتراح أنشطة اضافية.

- تم تدريب المعلمات على تنفيذ الأنشطة ضمن البرنامج اليومي.

- تم تطبيق مقياس السلوكيات البيئية للأطفال على المجموعتين الضابطة والتجريبية بعد نهاية فترة تطبيق

البرنامج (فصل دراسي)، صحت الاستجابات يدوياً، وأدخلت البيانات حاسوبياً وتم تحليلها احصائياً.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار فرضيات ثلاث: تناولت الأولى منها أثر برنامج الأنشطة البيئية في فهم الأطفال

وتفسيرهم للمفاهيم البيئية. بينما تناولت الفرضية الثانية الفروق في فهم و تفسيرات الأطفال للمفاهيم البيئية

تعزى للجنس. اما الفرضية الثالثة فقد تناولت أثر التفاعل بين البرنامج والجنس في فهم وتفسير الأطفال

للمفاهيم البيئية. وفيما يلي عرض لنتائج الدراسة.

لفحص الفرضية الأولى، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الأطفال على

المقياس حسب متغير المجموعة، كما هو مبين في الجدول رقم (2). حيث تظهر النتائج وجود فروق بين

المتوسطات الحسابية لأداء الأطفال حسب المجموعة في كل بعد من أبعاد المقياس الستة، كما ظهرت الفروق

بين المتوسطات في الدرجة الكلية، وقد أشارت النتائج جدول رقم (2) أن متوسطات المجموعة التجريبية كانت

أعلى من متوسطات المجموعة الضابطة على جميع أبعاد المقياس، وعلى الدرجة الكلية، وبهدف التحقق من

الدلالة الاحصائية لهذه الفروق فقد تم إجراء تحليل التباين المصاحب للاختبار.

وقد أظهرت النتائج وجود فروق دالة على مستوى $(\alpha = 0.05)$ بين أداء الأطفال في المجموعة التجريبية

والمجموعة الضابطة كما يظهر في الجدول (3) على جميع الأبعاد الواردة في المقياس والدرجة الكلية لصالح

المجموعة التجريبية.

جدول رقم (2) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للأبعاد الستة حسب المجموعة

الانحراف المعياري	المتوسطات	العدد	المجموعات	الأبعاد
1.08 1.13	4.62 3.71	50 48	تجريبية ضابطة	الهواء
0.82 0.99	5.02 3.67	50 48	تجريبية ضابطة	الماء
1.01 0.84	4.40 2.98	50 48	تجريبية ضابطة	الغذاء
0.71 0.87	5.50 4.08	50 48	تجريبية ضابطة	النباتات
1.08 0.90	5.00 3.31	50 48	تجريبية ضابطة	الحيوانات
0.97 1.27	4.80 3.85	50 48	تجريبية ضابطة	الاصوات
0.39 0.41	4.89 3.60	50 48	تجريبية ضابطة	الدرجة الكلية

جدول رقم (3) تحليل التباين الثنائي لمتغير المجموعة والجنس والتفاعل بينهما على مستوى فهم الأطفال وتفسيرهم للمواقف البيئية في الأبعاد

المختلفة

البعد	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
الهواء	المجموعة	20.57	1	20.57	16.50	*0.00
	الجنس	0.47	1	0.47	0.38	0.54
	المجموعة × الجنس	0.024	1	0.024	0.02	0.89
	المجموع	117.20	94	1.25		
	المجموع	1845	98			
الماء	المجموعة	44.41	1	44.41	53.18	*0.00
	الجنس	0.43	1	0.43	0.51	0.48
	المجموعة × الجنس	0.74	1	0.74	0.88	0.35
	المجموع	78.50	94	0.84		
	المجموع	1985	98			
الغذاء	المجموعة	49.86	1	49.86	59.41	*0.00
	الجنس	0.69	1	0.69	0.82	0.37
	المجموعة × الجنس	3.46	1	3.46	4.13	0.04
	المجموع	78.89	94	0.84		
	المجموع	1477	98			
النبات	المجموعة	49.16	1	49.16	77.34	*0.00
	الجنس	0.029	1	0.029	0.047	0.83
	المجموعة × الجنس	0.38	1	0.38	0.608	0.44
	المجموع	59.75	94	0.65		
	المجموع	2373	98			
الحيوانات	المجموعة	69.12	1	69.12	68.38	*0.00
	الجنس	0.57	1	0.57	0.56	0.46
	المجموعة × الجنس	0.69	1	0.69	0.683	0.41
	المجموع	95.03	94	1.01		
	المجموع	1873	98			
الأصوات	المجموعة	21.35	1	21.35	16.92	*0.00
	الجنس	1.82	1	1.82	1.45	0.23
	المجموعة × الجنس	1.62	1	1.62	1.26	0.26
	المجموع	118.61	94	1.26		
	المجموع	1987	98			
الدرجة الكلية	المجموعة	40.55	1	40.55	240.93	*0.00
	الجنس	0.03	1	0.03	0.19	0.66
	المجموعة × الجنس	0.001	1	0.001	0.01	0.93
	المجموع	15.82	94	0.17		
	المجموع	1833.77	98			

وفيما يلي النتائج المتعلقة بكل بعد من الأبعاد:

البعد الأول: يظهر الجدول (3) المتعلق ببعد الهواء وجود فروق دالة بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، وبحسب الجدول (2) ان متوسط أداء الأطفال على بعد الهواء في المجموعة التجريبية (4.62)، في حين أن متوسط أداء الأطفال في المجموعة الضابطة (3.71)، أي أن الفروق لصالح المجموعة التجريبية على هذا البعد.

البعد الثاني: يظهر الجدول (3) المتعلق ببعد الماء وجود فروق دالة بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، يبين الجدول (2) ان متوسط أداء الأطفال على بعد الماء في المجموعة التجريبية (5.02)، في حين متوسط أداء الأطفال في المجموعة الضابطة (3.67)، أي أن الفروق لصالح المجموعة التجريبية على هذا البعد.

البعد الثالث: يوضح الجدول (3) وجود فروق ذات دلالة بين أداء الأطفال في المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة على بعد الغذاء ، إذ إن المتوسطات الحسابية لهذا البعد كانت (4.4) للمجموعة التجريبية و (2.98) للمجموعة الضابطة . هذا يشير إلى وجود الفروق لصالح المجموعة التجريبية .

البعد الرابع: يشير الجدول (3) إلى وجود فروق ذات دلالة بين أداء الأطفال في المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة على بعد النباتات؛ إذ إن المتوسطات الحسابية لهذا البعد كانت (5.5) للمجموعة التجريبية و (4.08) للمجموعة الضابطة، والفروق لصالح المجموعة التجريبية.

البعد الخامس: يشير الجدول (3) إلى وجود فروق ذات دلالة بين أداء الأطفال في المجموعة التجريبية،

والمجموعة الضابطة على بعد الحيوانات إذ إن المتوسطات الحسابية لهذا البعد كانت (5.00) للمجموعة

التجريبية و(3.31) للمجموعة الضابطة، والفروق لصالح المجموعة التجريبية.

البعد السادس: ويشير الجدول رقم (3) إلى وجود فروق ذات دلالة بين أداء الأطفال في المجموعة التجريبية،

والمجموعة الضابطة على بعد الأصوات إذ إن المتوسطات الحسابية لهذا البعد كانت (4.8) للمجموعة

التجريبية و(3.85) للمجموعة الضابطة، والفروق لصالح المجموعة التجريبية.

وتشير هذه النتائج إلى وجود أثر لبرنامج الأنشطة البيئية المقترحة في تحسين فهم الأطفال وتفسيراتهم للمواقف

البيئية على الأبعاد المختلفة. وهذا يعني استعداد الأطفال لتعلم المفاهيم البيئية إذا قدمت هذه المفاهيم بشكل

ممارسات ملائمة نمائياً؛ أي من خلال العمل والخبرة المباشرة، وهذا ما قدم من خلال الأنشطة التي نفذت

ضمن البرنامج .

وقد اتفقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة الحطاب (1990)، و باترسون وكيني (Paterson &

(Kinny,1994)، إيفانز (Evans,1994)، وماديسون (Maddeson,1993)

والبكاتوشي (2003)، وفيستمان (Fistman,2005)، من حيث فاعلية البرامج المصممة وأثرها في مساعدة

الأطفال على فهم المواقف البيئية وتفسيرها بشكل صحيح.

أما النتائج المتعلقة بوجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في فهم المواقف البيئية

للأطفال وتفسيرها في المجموعة التجريبية تبعاً لجنس الطفل على الأبعاد الستة تعزى للبرنامج

فقد تم احتساب اختبار (ت) للعينات المستقلة في المجموعة التجريبية لدرجات فهم الأطفال وتفسيرهم للمفاهيم

البيئية حسب الجنس، حيث أظهرت النتائج في الجدول (4) عدم وجود دلالة تعزى للجنس على أي بعد من

أبعاد المقياس الستة، وعلى الدرجة الكلية. أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والاناث في

فهم المفاهيم البيئية وتفسيرها في المجموعة التي تعرضت للبرنامج .

جدول (4) نتائج اختبار (ت) للذكور والإناث في المجموعة التجريبية

الجنس	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
الهواء	26	4.54	1.14	48	-0.549	0.586
ذكور						0.584
اناث	24	4.71	1.04		-0.551	
الماء	26	5.00	0.85	48	-0.178	0.860
ذكور						0.859
اناث	24	5.04	0.81		-0.178	
الغذاء	26	4.50	1.03	48	0.725	0.472
ذكور						0.471
اناث	24	4.29	0.99		0.726	
النباتات	26	5.42	0.70	48	-0.798	0.429
ذكور						0.429
اناث	24	5.58	0.72		-0.797	
الحيوانات	26	5.15	1.05	48	1.042	0.303
ذكور						0.304
اناث	24	4.83	1.13		1.038	
الأصوات	26	4.81	0.89	48	0.058	0.954
ذكور						0.954
اناث	24	4.79	1.06		0.057	

ويبدو أن تشابه الظروف لدى كل من الأطفال الذكور والاناث الاجتماعية، والنفسية والتسهيلات المادية، جعل

كلاً من الجنسين يكتسبون المفاهيم البيئية بشكل متساو، مما عمل عمل على إزالة الفروق بينهم، خاصة أن

الفروق في التعلم التي تعزى للجنس لا تظهر في سن الروضة. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات كل من

إيجلز (Egals,1999) و موسير ودياموند (Musser&Dimond,1999)، من حيث عدم وجود أثر يعزى

للجنس في تطبيق البرامج البيئية يعزى للجنس في مرحلة الروضة.

أما النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة وهي وجود فروق ذات دلالة تعزى للتفاعل بين المجموعة والجنس، أي

الفروق الناتجة عن التفاعل بين البرنامج والجنس، فقد أظهرت النتائج الواردة في الجدول رقم (3) عدم وجود

أثر للتفاعل بين المجموعة والجنس على جميع أبعاد المقياس، وعلى الدرجة الكلية. وتعود هذه النتيجة إلى عدم

وجود أثر للجنس بالتالي لم يظهر الأثر في التفاعل.

بشكل عام تشير النتائج السابقة لوجود أثر لبرنامج التربية البيئية على الأطفال في مرحلة الروضة، والتي تعد

مرحلة مهمة وأساسية في بناء المعرفة البيئية وتشكيل السلوكيات البيئية للأطفال وهذا ما يتفق مع معظم نتائج

الدراسات السابقة في مجال التربية البيئية للأطفال، التي أظهرت وجود أدلة على أن الأطفال في مرحلة ما قبل

المدرسة تتطور لديهم المعرفة، والفهم، ومهارات حل المشكلات، من خلال التفاعل ومواجهة البيئة، كما أن

الأنشطة الملائمة نمائياً والتي تتجاوز التعلم الرسمي؛ و تركز على اللعب، والرحلات، والاكتشاف، والتعلم

الحر تساهم في تطوير علاقة جيدة مع الطبيعة، كما تطور المعرفة والقيم التي تتعلق بحماية البيئة، والسلوكيات

البيئية المسؤولة، وهذا ما تسعى برامج التربية البيئية إلى تحقيقه .

التوصيات:

في ضوء نتائج الدراسة يمكن تقديم التوصيات الآتية:

- تأكيد ضرورة تطبيق برامج التربية البيئية في تعليم الأطفال في مرحلة الروضة لما لها من أثر واضح في

تنمية مفاهيمهم البيئية وتفسيراتهم، مما يؤثر على اتجاهاتهم وسلوكياتهم نحو البيئة.

- إجراء المزيد من الدراسات التطورية التي تتبع نمو مفاهيم الأطفال وتفسيراتهم البيئية في المراحل الدراسية

المختلفة.

- بناء المزيد البرامج المستندة إلى أنشطة ملائمة نمائياً يؤثر ايجاباً في تعلم أطفال الروضة.

المراجع

بدوي، منى حسين. (2001). أثر استخدام برامج في المفاهيم البيئية على تنمية بعض المهارات المعرفية

للأطفال، المؤتمر العلمي السنوي 24-25 مارس، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.

البكاتوشي، جنات. (2003). فاعلية استخدام بعض الأنشطة (أسلوب المشروع) كمدخل للتربية البيئية في

رياض الأطفال، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عين شمس.

جاد، منى. (2004). التربية البيئية في الطفولة المبكرة وتطبيقها. عمان: دار المسيرة.

الحطاب، احمد. (1990)، التربية البيئية في المرحلة قبل المدرسية، ندوة الانسان والبيئة التي عقدت في

مسقط سلطنة عمان. الرياض: مجلة البحوث.

الصباريني ، محمد سعيد. (2002). التميز في التربية البيئية. الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.

*Almy, M. (1975). The early childhood educator at work. New York: Mcgraw-Hill.

*Arnold, M., (1991). *The effect of using environmental concepts program on the acquisition of certain cognitive skills for pre-school children according to pictures and symbols*. Journal of Experimental Child Psychology, 19.136-148

*Ausubel, D. (1978). *Educational Psychology, Cognitive View*, New York, Holt Rinehart Winston.

*.Basile, G., (2000) *Environmental education as catalyst for transfer of learning in young children*. The Journal of Environmental Education. 32(2), 21-27

* Biber, B. (1984). *Early education and psychological development*. New Haven: Yala University Press.

- * Brewer, J. A. & Kieff, J. (1996/1997). *Fostering mutual respect for play at home and school*. Childhood Education, 73(2), 92-96.
- *Bybee, R. & Mau, T. (1989). *Science and Teaching*, 23, (27), 619-643.
- *Bybee, R. & Najali, K. (1986). *Global problems and college education* A survey of students, Journal of College Science Teaching, (5), 443-447.
- * Carin, A. A. (1997). *Teaching Modern Science Edition*, Upper Saddle River, New Jersey, Prentice – Hall, Inc.
- *Cohen, S. (1994). *Children's environmental knowledge*, In R. Wilson (Ed). Environmental education at the early childhood level, 19-22. Troy, OH: North American Association for Environmental Education.
- Cunningham w.p & saigo B.W “Environmental Science McGraw- hill 1997.
- *Egales, P. (1999). *Factors influencing children’s environmental attitudes*. The Journal of Environmental Education. 30(4), 33-37.
- * Elkind, D. (1986). *Formal education and early childhood education: An essential difference*. Phi Delta Kappan, 631-636.
- *Evans, Y. (1998). *The effect of the application of program of environmental concepts on acquiring certain cognitive skills for children according to information processing levels*. Journal of Experimental Psychology. 181, 135-146.
- *Fistman, L. (2005). *The effects of local learning on environmental awareness in children: An empirical investigation*. The Journal of Environmental Education. 36 (3), 39-50.
- *Fleer, M. & Hardy, T. (2000). *Science education for children: developing personal approach to teaching* (2nd ed). Sydney: NSW, prentice Hall.
- *Hackle, j. & Sterling, S. (1996). *Education for sustainability*. London: Earth scan.
- *Maddison, A. (1992). *We recycle: an activity guide for age 3-5*. Teaching Guide. U.S.: Wisconsin, Thornton.

- *Matthias, P., L. (2002). *The influence of an educational program on children's perception of biodiversity*. The Journal of Environmental Education. 33(2), 22-31.
- *Musser, L.& Diamond k. (1999). *The children's attitudes toward the environment scale for preschool children*, Journal of Environmental Education. 30(2), 33-30
- * Jonassen, D. (1991).*Evaluating Constructivist Learning*. Educational Technology, 36 (9).
- *Paterson, J.W. & Kinney, J.M., (1994). *Experimenting non- learning unit of environmental concept on children's development of cognitive skills according to colors, pictures, giques and symbols*. Journal of Experimental Child Psychology. 98(47), 102-110.
- *Louisiana, A. (2005). *Free- choice environmental education: understanding where children learn out side of school*. Environmental Education Research, 11(3), 297-309.
- * Mcmillan, J. H.& Schumacher, S. (2001),*Research in Education*, 5th Edition, Longman.
- * National Association for the Education of Young Children (NAEYC). (1982) *Early childhood teacher education guidelines for four – five year programs*. Washington, DC: NAEYC.
- *Ramsey, J. & Volk,T. (1992). *Environmental education in K-12 curriculum finding a Niche*. Journal of Environmental Education. 33(2), 35-45.
- *Stanvord, E. (1998). *The effect of the application of program of environmental education on acquiring certain cognitive skills for children according to information processing levels*. Journal of Experimental Esychology.181, 135-140.
- *Uncsco. (1992). *Agenda (21) programmed of action sustainable development*. Rio Declaration on Environmental and Development. New York: United Nations.
- *Unesco. (1978). *Final report intergovernmental conference on environmental education*. Organized in unesco in cooperation with UNEP. Tbilisi: USSR, 14-26 October, 1977, Paris: *UNESCO E /MD/49.
- *Unesco. (1976). UNDP. The Belgrad Charter connect 1, No.1, 1-2

ملحق رقم (1) يوضح محتوى الوحدات والخبرات التعليمية حسب الأبعاد الواردة في البرنامج

الوحدة حسب البعد	محتوى الخبرات المتضمنة	طرق تنفيذ الخبرة
الهواء	اين يوجد الهواء ؟ وكيف نستدل على وجوده؟ أهمية الهواء للكائنات الحية والانسان مكونات الهواء تلوث الهواء أثر النباتات في تنقية الهواء	نقاش جماعي في الحلقة الصباحية تجارب علمية أشغال يدوية : عمل طائرات ورقية ومراوح صور مناطق فيها هواء ملوث ومناطق فيها هواء نقي
الماء	أهمية الماء للكائنات الحية والإنسان الماء النقي والماء الملوث اسباب تلوث الماء المحافظة على الماء مصادر الماء في الطبيعة أشكال الماء في الطبيعة دورة الماء في الطبيعة	نقاش جماعي في الحلقة الصباحية وطرح اسئلة على الأطفال. عمل تجارب علمية عن أشكال الماء والتبخر والتجمد. وتلوث الماء. عمل لوحة جماعية توضح دورة الماء في الطبيعة
الغذاء	أهمية الغذاء للإنسان ولنمو الأطفال تنوع الغذاء (مجموعات الأغذية) الهرم الغذائي الغذاء الصحي	نقاش جماعي في الحلقة الصباحية عمل وجبات غذائية جماعية والتأكيد على الغذاء الصحي والمتنوع. عمل هرم غذائي من الكرتون وتكليف الأطفال بوضع صور الأغذية عليه.
النباتات	مجموعات النباتات	نقاش جماعي في الحلقة الصباحية

<p>عرض صور لأنواع النباتات المختلفة</p> <p>عمل نماذج للأجزاء النبات</p> <p>زراعة نباتات والعناية بها</p>	<p>أهمية النبات للإنسان والحيوان</p> <p>أجزاء النبات</p> <p>العناية بالنبات والمحافظة عليه</p> <p>أثر النبات في البيئة</p>	
<p>نقاش جماعي في الحلقة الصباحية</p> <p>جمع صور ونماذج لحيوانات وتصنيفها حسب الخصائص المشتركة</p> <p>سرد قصة عن أهمية رعاية الحيوان</p> <p>جمع منتجات حيوانية تفيد الانسان</p>	<p>مجموعات الحيوانات</p> <p>مساكن الحيوانات وبيئاتها</p> <p>رعاية الحيوانات</p> <p>ماذا يستفيد الانسان من الحيوانات</p>	الحيوانات
<p>الانصات وسماع الأصوات في البيئة.</p> <p>تصنيف الأصوات حسب شدتها ودرجتها.</p> <p>مناقشة ثر الضوضاء على الانسان.</p>	<p>اختلاف الأصوات</p> <p>أصوات في البيئة</p> <p>الضوضاء والهدوء</p>	الأصوات