مجلة بنها للعلوم الإنسانية
العدد (٣) الجزء (٣) السنة (٢٠٢٤) ،(٣٦٩-٣٩٨)
الترقيم الدولي الموحد للطباعة:(٢٥٣٧-٠١٧٠)
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني : (٢٥٣٧-٠١٨٩)
https://bjhs.journals.ekb.eg
(دور التكنولوجيا فى تطوير العلوم الانسانية)

توظيف الأغاني الرقمية في تنمية الوعي المائي لطفل الروضة

[١]رانيا عبد الرازق السيد عبد الواحد-[١]مروة الحسيني محمد- [٢]أحمد محمد مختار الجندي
[١]قسم الطفولة المبكرة والتربية – كلية التربية النوعية – جامعة بنها
[٢]قسم تكنولوجيا التعليم – كلية التربية النوعية – جامعة بنها

ملخص البحث:

هدف البحث إلى توظيف الأغاني الرقمية في تنمية الوعي المائي لطفل الروضة بمحافظة الشرقية، واُسْتُخْدِم المنهج شبه تجريبي لملائمته لطبيعة االبحث الحالي وذلك باستخدام التصميم التجريبي ذو المجموعتين الضابطة والتجريبية وباتباع القياسين القبلي والبعدي والتتابعي لهما، للتحقق من صحة الفروض وفاعلية البرنامج. واشتملت عينة الدراسة من (٦٠) طفلا من أطفال روضة مدرسة ١٦مارس بإدارة منيا القمح التعليمية بمحافظة الشرقية من ٦:٥ سنوات مقسمين بين ٣٠طفل مجموعة ضابطة،٣٠ طفل مجموعة تجريبية، وتمثلت أدوات البحث ومواده في قائمة بأبعاد الوعي المائي (إعداد الباحثة)، مقياس للوعي المائي المصور لطفل الروضة (إعداد الباحثة)،برنامج لتوظيف الأغاني الرقمية لتنمية الوعي المائي لطفل الروضة (إعداد الباحثة) وقد أسفرت نتائج البحث عن فاعلية توظيف الأغاني الرقمية في تنمية الوعي المائي لطفل الروضة.

يعد طفل الروضة محورًا رئيسيًا من محاور إعداد المواطن للحياة ويمكن القول بأن الطفل عدّ بمنزلة العمود الفقري في العملية التربوية حيث إن برامج طفل الروضة يجب أن تقدم الخبرات التربوية بغرض تحقيق التنمية الشاملة وتعديل سلوكيات طفل الروضة.

وتلعب مؤسسات رياض الأطفال دوراً هاماً في تكوين إتجاهات إيجابية للأجيال القادمة نحو إحترام الطبيعة ورعايتها والمحافظة عليها وذلك بترسيخ أهمية الترابط أهمية الترابط الحيوي بين البشر والبيئة التي تحتضنهم فكل ما ترسخه من قيم وممارسات واتجاهات في وعي الفرد في مرحلة الطفولة سيبقي فاعلًا ومؤثر في مسار حياة الفرد المستقبلية حتي تكون النهاية.

الكلمات المفتاحية: الأغاني الرقمية - الوعي المائي - طفل الروضة

Using digital songs to develop water awareness in kindergarten children

Abstract

The research aimed to employ digital songs in develop the water awareness of kindergarten children in Sharkia Governorate. The semi-experimental approach was used in order to suit the nature of the current research, using the experimental design of the experimental and control group with a pre- and post-application. The study sample included (٦٠) children from the March ١٦ kindergarten school, administered by Minya Al-Qamh. Educational group in the Sharkia Governorate, from ٥ to ٦ years, divided between ٣٠ children, a control group, and ٣٠ children, an experimental group. The research tools and materials were a list of the dimensions of water awareness (prepared by the researcher), a measure of water awareness illustrated for kindergarten children (prepared by the researcher), and a program for using digital songs to develop water awareness. for kindergarten children (prepared by the researcher). The results of the research resulted in the effectiveness of using digital songs to develop water awareness for kindergarten children.

Keywords: ١- Digital songs ٢- Water awareness

مقدمة البحث:

يعد طفل الروضة محورًا رئيسيًا من محاور إعداد المواطن للحياة ويمكن القول بأن الطفل عدّ بمنزلة العمود الفقري في العملية التربوية حيث إن برامج طفل الروضة يجب أن تقدم الخبرات التربوية بغرض تحقيق التنمية الشاملة وتعديل سلوكيات طفل الروضة.

وتلعب مؤسسات رياض الأطفال دوراً هاماً في تكوين إتجاهات إيجابية للأجيال القادمة نحو إحترام الطبيعة ورعايتها والمحافظة عليها وذلك بترسيخ أهمية الترابط أهمية الترابط الحيوي بين البشر والبيئة التي تحتضنهم فكل ما ترسخه من قيم وممارسات واتجاهات في وعي الفرد في مرحلة الطفولة سيبقي فاعلًا ومؤثر في مسار حياة الفرد المستقبلية حتي تكون النهاية.(حسن، ٢٠١٩.ص٦٧)

وفي ظل ندرة المياه على الصعيد الكمي والنوعي فقد أجمع الخبراء إلى أن الحل الجزري لأزمة المياه الراهنة يكون بمشاركة جميع الأفراد عن طريق تربيتهم تربية مائية تركز على إنماء مستوى وعيهم المائي وان الوعي المائي من أهم الأدوات اللازمة لنجاح سياسات وبرامج الإدارة المائية.(سنوسى، ٢٠٢٢. ص٧٨٧)

فقد أشار (إبراهيم،٢٠١٧. ص٣٥٦) إلي أن تنمية الوعي المائي تبدأ بإكساب الأطفال للمعارف والمعلومات بالوضع المائي وقضايا المياه ثم عرض المشكلات المائية التي تؤثر في الأمن المائي والتهديدات الداخلية والخارجية التي تتصل بأمن المياه فبناء المواقف التعليمية التي تنمى لدى المتعلمين المسؤولية المائية تحفزهم على الاهتمام بقضايا المياه ومواجهة تحديات الأمن المائي الداخلية والخارجية على أساس من المشاعر القومية.

هذا وتعد الموسيقي لغة عالمية محببة إلي النفس، و حب الطفل للغناء هو ميل طبيعي، فالتربية في جوهرها تهدف إلي تهيئتهم في مرحلة الطفولة المبكرة للتكامل في محيطهم الاجتماعي، وتنمية طاقاتهم العاطفية والذهنية ومهاراتهم الجسدية، والاجتماعية، لتكوين شخصية متوازنة. (Mejzini,٢٠١٦. p٤)

و أكدت دراسة كل من (عرنوس، ٢٠١٩)، (الجرشة،حسن،٢٠٢١)،(الشرقاوى،صبحى،حداد،رامي، ٢٠١٢)، (Taghizadeh., Vaezi& Ravan ,٢٠١٧) علي أن إستخدام أغاني الأطفال التعليمية بصفة عامة والرقمية بصفة خاصة من الأساليب التربوية المستخدمة مع طفل الروضة فمن خلال الأغاني والأناشيد تنقل المعلومات القيمة وتجذب الطفل إلي عالم محبب إلي قلبه.

ولذلك يسعي البحث الحالي إلي تنمية الوعي المائي لطفل الروضة من خلال توظيف الأغاني الرقمية.

مشكلة البحث:

لاحظت الباحثة من واقع عملها كمعلمة رياض أطفال، أن الأطفال ليس لديهم وعي باستخدام الماء وفتح صنابير المياه دون الحاجة إليها مما يؤدي إلي إهدار كميات كبيرة من الماء.

كما لاحظت الباحثة حب الأطفال وميلهم إلى سماع ومشاهدة الأغاني الرقمية لما لها من قدرة على توسيع خيال الطفل وإضافة المتعة والتسلية إلي عملية التعليم والتعلم، ولما لها من قدرة على تحويل المفاهيم المجردة إلي المفاهيم الحسية الأمر الذي كان لازما على الباحثة توظيف الأغاني الرقمية لعلاج مشكلة الوعي المائي.

ثم إنَّه من خلال الاطلاع على الدراسات والبحوث المرتبطة بمتغيرات البحث اتضح ما يلي: أكدت كثير من النتائج والدراسات على أن البرنامج الذي أعتمد على القصص والأغاني الرقمية والتطبيقات التربوية، قد قام بدور مهم في تبصير الأطفال بالقيم الخلقية الفاضلة، وتنشئتهم على الصفات الطيبة والقدوة الحسنة من خلال تقديم المواقف التربوية والتعليمية والوجدانية المختلفة، وتتفق هذه النتيجة مع ما أكدت عليه دراسة الراشد (٢٠١٧)، الزمامى (٢٠٢٣)، الزهراني (٢٠٢٣). يوسف (٢٠٢١)

وقد أشارت دراسة فاخوري (٢٠١٦. ص ٦٨) أن أغاني الأطفال من عناصر السمو الأخلاقي تدفع إلي حب الحياة وحب الناس، وتكسب الطفل السلوكيات الخلقية الحسنة والعادات والقيم الفاضلة.

وللوعي المائي أهمية في إكساب طفل الروضة العديد من المفاهيم والاحداث المتعلقة ببيئته المائية بها من خلال معرفته بالحقائق والمعارف والتعميمات المرتبطه بالماء واهميتة ومشكلات اهداره ونقصه واداب التعامل معة وهذا يعني ان الطفل ذا الخبرات الاوسع والمعلومات الاوفر مؤهل لان يكون لدية وعي مائي اعمق حول قضايا ومشكلات الماء غبيش (٢٠١٣ .ص٣١٧).

كما أكدت الدراسات كدراسة كلا من Morote., Hernández., Olcina & Rico (٢٠٢٠) ، Khiri (٢٠٢٣)،همام(٢٠١٩)، علي أن التربية المائية لم تحظ بالاهتمام الكافي من قبل الباحثين في مجال مناهج وطرق التدريس في الدول العربية عموما، ولم تأخذ نصيبها من البحث والتجريب إضافة إلي أن مشكله المياه لا تزال تشغل بال المسؤولين عن قطاع المياه في العالم العربي في ظل شح الموارد المائية.

كما أشارت دراسةغريب،فاطمة (٢٠١١.ص١٦٧٣) إلي الكشف عن إمكانية الإستفادة من تصميم وتنفيذ برنامج لتنمية وعي طفل الروضة بأهمية المحافظة علي الموارد المائية من خلال إستخدام بعض الانشطة الموسيقية والاغاني المبتكرة في ضوء متطلبات العصر وتنفيذه لقياس مدى تاثيره علي إستجابة الطفل عمليا و إنعكاسها علي دعم الإتجاة الإيجابي المرغوب

كما أوصت (راغب،٢٠٢٢. ص١٥)ببناء مادة تعليمية باسم التربية المائية كمقرر يدرس لطلبة التعليم العام في جميع المراحل الدراسية.

لذا تريد الباحثة التحقق من أثر توظيف الأغانى الرقمية في تنمية الوعي المائي لطفل الروضة.

ومما سبق يمكن تحديد مشكلة البحث الحالي في السؤال الرئيسي التالي:

- ما فاعلية توظيف الأغاني الرقمية في تنمية الوعي المائي لطفل الروضة؟

ويتفرع من السؤال الرئيسي عدة أسئلة فرعية.

١- ماهي أبعاد الوعي المائي المناسب تنميتها لطفل الروضة؟

٢- ما معايير توظيف الأغاني الرقمية لطفل الروضة؟

٣- ماالتصورالمقترح للبرنامج القائم على توظيف الأغاني الرقمية في تنمية الوعي المائي لطفل الروضة؟

٤- ما أثر توظيف البرنامج في تنمية أبعاد الوعي المائي لطفل الروضة؟

أهداف البحث:

- تحديد أبعاد الوعي المائي المناسب تنميتها لطفل الروضة.

-إعداد قائمة معايير توظيف الأغاني الرقمية لطفل الروضة.

- تصميم أغانٍ رقمية لتنمية الوعي المائي.

-إعداد برنامج قائم على الأغاني الرقمية في تنمية الوعي المائي

أهمية البحث:

يتضح من العرض السابق أهمية البحث الحالي:

الأهمية النظرية.

١- إلقاء الضوء على أهمية مرحلة الطفولة المبكرة في تكوين شخصية الطفل وإعداده ليكون مواطنا لديه قدر من الوعي المائي.

٢- ندرة الدراسات العربية في مجال الوعي المائي في مرحلة رياض الأطفال مما يؤكد الحاجة الملحة إلى المزيد من الدراسات والبحوث المتعلقة بهذا المجال، ومنها الدراسة الحالية.

٣- تقديم إطار نظري حول الأغاني الرقمية ومدى مساهمتها في تنمية أبعاد الوعي المائي لطفل الروضة.

الأهمية التطبيقية

١- إعداد قائمة بأبعاد الوعي المائي لطفل الروضة.

٢- إعداد مقياس الوعي المائي المصور لطفل الروضة.
٣-إعداد قائمة المعايير التربوية والفنية لإنتاج الاغاني الرقمية.
٤-تقديم برنامج تعليمي قائم علي توظيف الاغاني الرقمية في تنمية الوعي المائي لطفل الروضة.

فروض البحث

- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات القياس القبلي والقياس البعدي لأطفال المجموعة التجريبية لمقياس الوعي المائي المصور لطفل الروضة و أبعاده لصالح القياس البعدي.

-يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات أطفال المجموعة الضابطة ودرجات أطفال المجموعة التجريبية في القياس البعدي لمقياس الوعي المائي المصور لطفل الروضة وأبعاده" لصالح المجموعة التجريبية.

-لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات القياس البعدي، والقياس التتبعي لأطفال المجموعة التجريبية في مقياس الوعي المائي المصور لطفل الروضة وأبعاده.

حدود البحث:

١-**الحدود البشرية:** تكونت عينة البحث من أطفال الروضة ممن تتراوح أعمارهم بين (٥-٦) سنوات بواقع (٦٠) طفلا منهم (٣٠) طفل وطفلة كمجموعة ضابطة و (٣٠) طفل وطفلة كمجموعة تجريبية.

٢-**الحدود الزمنية والمكانية:** طبقت الأغاني الرقمية في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (٢٠٢٤م) في الفترة من (٢٠٢٤/٢/١١) إلي (٢٠٢٤/٥/١) بواقع (٢) أغنية كل أسبوع مدة كل نشاط ٣٥ دقيقة في روضة ١٦ مارس الإبتدائية إدارة منيا القمح التعليمية محافظة الشرقية .

٣-**الحدود الموضوعية** :اقتصرت الدراسة الحالية على تنمية بعض أبعاد الوعي المائي : (دورة الماء في الطبيعة – أهمية الماء – مصادر الماء – معا لترشيد الماء – عالم البحار والبحريات).

متغيرات البحث

- **المتغير المستقل:** الأغاني الرقمية - **المتغير التابع:** الوعي المائي

أدوات البحث ومواده:

قائمة أبعاد الوعي المائي لطفل الروضة.
مقياس الوعي المائي المصور.
برنامج توظيف الأغاني الرقمية في تنمية الوعي المائي.

إجراءات البحث:

إجراءات قبل التطبيق:

إعداد أدوات ومواد البحث الأتية:

قائمة أبعاد الوعي المائي لطفل الروضة.

مقياس الوعي المائي المصور.

برنامج توظيف الأغاني الرقمية في تنمية الوعي المائي.

إجراء التجربة الإستطلاعية لمقياس الوعي المائي المصور لطفل الروضة في الفترة من(٢٠٢٤/٢/١١)إلي (٢٠٢٤/٢/٢٢).

إجراءات أثناء التطبيق:

-تطبيق مقياس الوعي المائي المصور لطفل الروضة تطبيق قبلي في الفترة من (٢٠٢٤/٣/٢٥)إلي(٢٠٢٤/٢/٢٩).

-تطبيق برنامج الأغاني الرقمية في تنمية الوعي المائي علي أطفال المجموعة التجريبية(٢٠٢٤/٣/٣) إلي (٢٠٢٤/٥/١). .

إجراءات بعد التطبيق:

-تطبيق مقياس الوعي المائي المصور لطفل الروضة تطبيق بعدياً في الفترة من (٢٠٢٤/٥/٢) إلي (٢٠٢٤/٥/٧).

-القياس التتبعي

-حساب الفروق الإحصائية بين متوسطات درجات التطبيق القبلي ودرجات التطبيق البعدى و إستخلاص النتائج.

تستخدم الباحثة البرنامج الإحصائي SPSS لمعالجة البيانات الخاصة بالبحث و الحصول علي النتائج.

مصطلحات البحث

الأغاني الرقمية:

تعرف إجرائيا بأنها:أغنية قصيرة يتم إنتاجها لتناسب الخصائص الإنمائية لطفل الروضة بوساطة الوسائط المتعددة من صور ثابته ومقاطع فيديو ونغمات صوتية بهدف إكسابه أهداف تعليمية (معرفية –مهارية – وجدانية) لتنمية الوعي المائي.

الوعي المائي:

يحدد إجرائيا: قدر من المعارف والحقائق والمهارات السلوكية المرتبطة بالماء ودورته بالطبيعة وأهميته ومصادرة وكيفية الحفاظ عليه وعالم البحار من مهن مرتبطة به وكائنات بحرية تعيش فيه.

الإطار النظري للبحث:

المحور الأول:الأغاني الرقمية.

هي برمجيات إلكترونية وُظِّف وسائط التكنولوجيا الحديثة في إنتاجها معتمدة على الحركة، والصورة والصوت، والموسيقي، والألوان بأسلوب ممتع ومشوق تقدم للأطفال في عمر (٤-٦) سنوات بهدف

استخدامها في تعليم وتثقيف الأطفال، وهي موجودة في الروضة على شكل أقراص مدمجة، ويمكن الحصول عليها من الإنترنت. (يوسف، ٢٠٢١. ص٨٣)

كما عرفتها(الجندى،٢٠٢١.ص٣٣٨) بأنها توظيف وسائط التقنية الرقمية وهي (الصوت–الصورة –اللون– الحركة –الغبداع بالكلمات)،من أجل إنتاج النص الرقمي القائم علي أغاني الاطفالبشكل متنوع يخاطب أحاسيس ومشاعر وعقل الطفل بما يتناسب مع خصائص مرحلته العمرية بأسلوب شيق

الأهداف التربوية لأغاني الأطفال الرقمية.

أشار الطائي (٢٠١٩. ص٦٩٤) إلي أهداف الأغنية الرقمية في: تهيئة الفرصة للأطفال للتعبير عن أنفسهم، المساهمة في تخليص الطفل من التمركز حول ذاته، مساعدة الطفل على التكيف مع الظروف التي يمر بها، كما أشار يوسف، يوسف (٢٠٢١. ص٨٤) أن الأغنية الرقمية تهدف إلي مساعدة الأطفال على الدقة في إصدار كلماتهم، مساعدة الأطفال على التمييز الاستماع، ويظهر ذلك جليا في ملاحظتهم الجيدة لاختلاف الأنغام، إكساب الأطفال روح المشاركة والانتماء والتعاون مع الأطفال الآخرين بينما أوضحت دراسة .، (Taghizadeh,Vaezi& Ravan (٢٠١٧. P١٥٩آن من أهداف الأغنية الرقمية أن كلمات الموسيقى والأغاني بدرجة تعليمية تقوي، وتعزز فهم المفردات، والاستماع والتحدث.

أهمية استخدام أغاني الأطفال الرقمية:

للأغاني الرقمية أهمية كبيرة لطفل الروضة فقد أشار كلا من (الجباس، نيفين،٢٠١٩. ص٥٨)، (الطويل، مروة،٢٠١٨. ص١٢٤٦)، (الجندي، آيات،٢٠٢١. ص٣٣٧) إلي أهمية الأغاني الرقمية في.

تساعد الأطفال على الفهم والإدراك والحفظ والتذكر والتخيل، تساعد الأطفال على التعبير عن انفعالاتهم.

تساعد في تحقيق تكامل الشخصية مما يؤدي إلي زيادة الإنتاج الإبداعي تساعد في تكوين لغة الطفل وزيادة حصيلته اللغوية يساعد على رفع مستوى الذكاء وسرعة البديهة، تزويد الطفل بالحقائق والمفاهيم والمعلومات العلمية المختلفة.

وتأسيسا على ذلك نلخص أهمية الأغنية الرقمية في:تنمي الأغنية الرقمية لدى طفل الروضة القدرات الابتكارية والابداعية وتخاطب حواس الطفل عن طريق توظيف الصوت والصورة والحركة بالأغنية.

معايير اختيار أغنية الطفل

لقد حدد كلا من (إلياس، ٢٠١٤.ص ٨٧٤)، (يوسف،٢٠٢١.ص ٨٥) ،(عرنوس،٢٠١٩.ص ٩٧) معايير اختيار أغنية الطفل في أن يكون موضوع النص مشوقا للطفل ومستوحى من عالمة، أن تقدم الأغنية التوجيهات الخلفية والتربوية بعيداً عن الوعظ المباشر ، أن تمد الأطفال بالاحتياجات النفسية والاجتماعية والروحية والجمالية، أن يراعى في الأغنية التكرار فهو ممتع للطفل، أن تقي الأغاني بمتطلبات النطق السليم لمخارج الحروف، وضوح عبارات الأغاني والأناشيد في كلماتها وتراكيبها اللغوية، أن تتوجه للأطفال باعتبارهم كائنات إنسانية لهم أذواقهم الخاصة بهم، أن يكون الأسلوب سهلاً ومترابطاً ، احتواء الأغاني والأناشيد على الأهداف التعليمية والتربوية، وضوح الأفكار والمعاني لأطفال، أن يتوفر فيها قوة

الأسلوب وجمال الصياغة يشترط في كلمات الأغنية كلمات عربية فصيحة مما يتضمنه قاموس الطفل اللغوي والإدراك، وترتبط مع عمره وميوله إلى جانب البساطة وفي حدود مخزونه اللغوي

وترى الباحثة أن من أهم معايير أغاني طفل الروضة الرقمية أن ترتبط باحتياجات وخصائص الطفل العمرية والعقلية، أن تحتوي الأغنية على كلمات جذابة ومثيرة للطفل، أن ترتبط بمحتوى منهج طفل الروضة، أن تكون خالية من الكلمات غير المفهومة للطفل، أن تحتوي على فيديوهات وصور جذابة للطفل، أن تكون مدة الأغنية الرقمية المقدمة قصيرة حتى يسهل على الطفل تعلمها.

المحور الثاني: الوعي المائي

وتعرفها عبد الرحمن (٢٠١٨. ص١٤) بأنها توفير القدر المناسب من الحقائق والمعارف المرتبطة بالمياه وخصائصها ومواردها والمشكلات الناجمة عن نقصها وتلوثها والتعامل الحكيم والاستغلال الراشد للموارد المائية، وذلك بناء على اتجاهات الطلاب الإيجابية نحو المياه وقضاياها.

أهمية تنمية الوعي المائي لطفل الروضة

يمثل الحق في الوصول إلي قدر كاف ومستمر وآمن من المياه وبأسعار معقولة وفقا لتقرير من منظمة الصحة العالمية أحد أهم أهداف التنمية المستدامة(Rajeev., Murali, ٢٠٢٠, p.٢٨).

وتأسيسا على ذلك فقد اتفق كل من عبد الكريم (٢٠٢٠.ص ١٢٩) ، مغربي (٢٠٢٢.ص ٦٥٤) أن لتنمية الوعي المائي أهمية كبيرة حتي لا تتفاقم مشكلة ندرة الموارد المائية؛ نظرا لسوء الاستخدام نتيجة العادات السيئة للإنسان وقد أضافت. سليم (٢٠١٨.ص ٣٤٣)إلى أهمية تنمية الوعي المائي ما يلي: تنمية مسؤولية الفرد نحو مصادر المياه ليحافظ على المياه ولا يهدرها، أهمية الموارد المائية لجميع الكائنات الحية، زيادة مشكلات التلوث المائي ، إكساب المتعلمين السلوك الإيجابي نحو المحافظة على الماء .

وبناء على ما سبق حُدِّدَت أهمية تنمية الوعي المائي لطفل الروضة فيما يلي: ينمي إحساس الطفل بالمشكلات المائية، ينمي مسؤولية الطفل نحو مصادر المياه؛ مما يجعله يرشد استهلاكه نحو المياه.، تنمي الوعي المائي لدى الأطفال، يعطي لهم الفرصة لتحقيق أقصى استفادة من الموارد المائية بما يعود بالخير والرخاء على المجتمع.

دور معلمه الروضة في تنمية الوعي المائي:

تلعب معلمة الروضة دوراً كبير وأساسي في تنمية الوعي المائي عند الأطفال بما يتلاءم مع النمو العقلي والذهني للأطفال مع ربط مفاهيم الوعي المائي بحياتهم وبيئاتهم فمعلمه الروضة و يمكنها أن تسهم على نحو إيجابي تجاه قضية المياه وتوعية الأطفال، ولكن أساليب التعليم غير مناسبة؛فمن الضروري استخدام أساليب للتعلم مناسبة تركز على توعية الطفل بالمشكلة والبحث عن حلول لهذه المشكلة. (سليم، ٢٠١٨.ص ٣٤٦)

وأشارت دراسة البلتاجي (٢٠٢٢.ص ٢٤٩) بأهمية دور معلمة الروضة في ترسيخ قيمة ترشيد استهلاك المياه لدى الطفل في تنفيذ بعض الأنشطة للتوعية بفوائد الماء (النظافة ، الاستحمام ، الشرب، الطهي)، توجيه الطفل مباشرة إلى إغلاق صنبور الماء عند رؤيته مفتوحا وعند الانتهاء من استخدامه ، حث الطفل على اتباع آداب استخدام الماء تكافئ الطفل الذي يغلق صنبور المياه تلقائيا أمام الأطفال جميعهم، توجه الطفل على عدم فتح الصنبور كاملا في أثناء استعمال المياه

كما تؤكد دراسة.(Senol., Koca(٢٠٢٢,p.٢٥٣ حول أهمية فترة ما قبل المدرسة في محو الأمية المائية حيث يوفر التعليم حول محو الأمية المائية الفرصة لاتخاذ تدابير مستدامة تتعلق بالمياه ولإيجاد حلول فعالة ودائمة للمياه يجب أن يتضمن منهج التعليم قضايا الاستخدام الاقتصادي للمياه في جميع المراحل التعليمية ابتداء من فترة ما قبل المدرسة لوعي المتعلمين بندرة المياه.

أساليب إنماء الوعي المائي

ندرة المياه في حد ذاتها لا تعد المشكلة الأساسية إنما المشكلة تكمن في السلوكيات السلبية يمارسها الأفراد بقصد وبدون قصد في تعاملاتهم اليومية مع المياه، والتي تؤثر في تناقص كمية المياه العذبة وتغير نوعيته بشكل يعوق الإفادة الكاملة منها، وهذه السلوكيات السلبية للأفراد ناتجة عن قلة وانخفاض الوعي المائي لديهم لذا حددت دراسة بدوي (٢٠١٧.ص ٩٤) أساليب إنماء الوعي المائي فيما يلي:

١-**الأسرة** لها دور كبير في في التوعية المائية حيث إنها المكان الذي يطبق فيه التربية المائية، فتعامل الآباء في المنزل مع المياه يحدد كيفية تعامل باقي أفراد الأسرة مع المياه.

٢-**المساجد** من أهم الأماكن التي يمكن أن تسهم في تنمية الوعي المائي عند الأفراد عن طريق غرس السلوكيات الإيجابية عند الأفراد والتوعية المائية.

٣-**المؤسسات التربوية والتعليمية:** تنمي الوعي المائي لدى الأطفال من خلال إكسابهم مجموعة المعارف والمعلومات والمفاهيم المائية المكونة لهذا الوعي ثم ترجمة هذا الوعي إلى مجموعة من السلوكيات المرشدة للمياه وهي من أهم وظائف وتخصصات المؤسسات التعليمة بدءا من التعليم العام وحتى التعليم الجامعي. (معروف، ٢٠١٠.ص ٥٧)

٤- **وسائل الإعلام:** وسائل الإعلام لها دور كبير بأنواعها المقروءة والمسموعة والمرئية في نشر ثقافة الوعي المائي من خلال توعية الأفراد بالحفاظ على المياه والابتعاد عن إهدار المياه والسلوكيات السلبية.(سنوسي، ٢٠٢٢، ص ٧٨٩).

وتأسيسا على ذلك فإن التوعية المائية هي دعوة إلى الإنسان للحفاظ على المياه بشكل أفضل؛ ومن ثم سينعكس ذلك إيجابا على حياة الإنسان وصحته ومجتمعه،وهنا يجب أن تتضافر جميع المؤسسات التربوية لكي تنشر الوعي المائي بين أفراد المجتمع بكافة الوسائل والطرق المتاحة بدءا من مرحلة الروضة.

إجراءات البحث التجريبية:

أولا منهج البحث: واُستُخْدِم المنهج شبه تجريبي لملائمته لطبيعة البحث الحالي وذلك باستخدام التصميم التجريبي ذو المجموعتين الضابطة والتجريبية وباتباع القياسين القبلي والبعدي والتتابعي لهما، للتحقق من صحة الفروض وفاعلية البرنامج.

ثانياً مجتمع وعينة البحث:

مجتمع البحث:

يتمثل مجتمع البحث من أطفال مرحلة رياض الاطفال المستوى الثاني بمحافظة الشرقية للعام الدراسي (٢٠٢٣/٢٠٢٤) وعددهم (٤١٦٠)طفل وطفلة

عينة البحث :

تكونت عينة الدراسة من (١٨٠)طفل وطفلة مقسمين إلي

العينة الإستطلاعية:تم تطبيق أداة البحث علي عينة إستطلاعية عددها (١٢٠) طفل وطفلة من الأطفال العاديين في المستوى الثاني

عينة البحث:

تم تطبيق الدراسة علي مجموعتين من أطفال الروضة بالمستوى الثاني (٥-٦) سنوات بمدرسة ١٦ مارس بإدارة منيا القمح التعليمية بمحافظة الشرقية ،إحدهما تجريبية و عددها (٣٠)طفلاً ودرست وفق برنامج توظيف الأغاني الرقمية والأخرى ضابطة و عددها (٣٠) طفلاً و درست وفق الطريقة المتبعة في التدريس.

أدوات البحث ومواده:

١-قائمة أبعاد الوعي المائي لطفل الروضة

الهدف من القائمة:

تحديد أهم أبعاد الوعي المائي التي يجب تنميتها لأطفال الروضة، وذلك من خلال إكسابهم المعارف والسلوكيات والقيم اللازمة لتحقيق التربية المائية لدى أطفال الروضة.

خطوات إعداد القائمة: صُمِّمَت القائمة وفقا للخطوات التالية

بالاطلاع على بعض المراجع العربية والأجنبية التي اهتمت بالوعي المائي ومناهج طفل الروضة والدراسات السابقة التي اهتمت بمجال الدراسة مثل (عبد الله، أحمد،٢٠٢٢.ص ٨٨) ودراسة (شريبة، ٢٠١٨.ص ٤٨٠) (راغب،٢٠٢٢.ص ١٥)، ودراسة (سنوسي ،٢٠٢٢.ص ٧٩٩) ودراسة (Senol., ٢٠٢٢, p.٢٥٣) ،Koca, ٢٠٢٢, p.٤٦٩) ،(Bertiz,٢٠٢٢, p.٤٦٩) ،همام (٢٠١٩.ص ١١٥) ودراسة كلا من)

إعداد قائمة للوعي المائي التي يمكن إكسابها لطفل الروضة، واشتملت القائمة على (٥) أبعاد من الوعي المائي البعد الأول(دورة الماء في الطبيعة)، البعد الثاني (أهمية الماء) البعد الثالث (مصادر الماء وخواصه) (، البعد الرابع (معا لترشيد الماء)، البعد الخامس (عالم البحار والبحريات).

عُرِضَت القائمة على السادة المحكمين ملحقاً(١) وعددهم (١٥) وذلك لمعرفة ما أنسب وحدات الوعي المائي التي يجب إكسابها لطفل الروضة، وتم الاتفاق عليها بنسبة (٨٦%)

وقد أسفرت آراء السادة المحكمين عن الملاحظات التالية: إعادة الصياغة اللغوية لبعض التعريفات الإجرائية لهذه الأبعاد، وأن الأبعاد المناسبة لأطفال الروضة (٥-٦) سنوات هيا ما حازت على نسب موافقة عالية، فأصبحت القائمة في صورتها النهائية تتضمن (٥) أبعاد من الأبعاد المرتبطة بالوعي المائي التي يجب إكسابها لطفل الروضة تتمثل في (دورة الماء في الطبيعة –أهمية الماء –مصادر الماء –معا لترشيد الماء – عالم البحار والبحريات).

جدول(١)

يوضح الأبعاد المرتبطة بالوعي المائي المناسب تنميتها لطفل الروضة)

م	الأبعاد	التعريف الإجرائي
١	دورة الماء في الطبيعة	مجموعة الحقائق والمعارف لدى طفل الروضة حول حالات الماء ومراحل تكوينه في الطبيعة والسلوكيات التي سيقوم بها لاكتشاف ذلك وشعوره بالمسؤولية نحو تنمية وعيه بالماء
٢	أهمية الماء	إدراك وإحساس طفل الروضة بالوضع الحالي والمستقبلي بأهمية الماء والشعور بالمسؤولية تجاهه من خلال الحقائق والمفاهيم العلمية المرتبطة به مما يساعدهم على التعامل الحكيم والاستغلال الرشيد للماء
٣	مصادر الماء وخواصه	تنمية مجموعة من الحقائق والمعارف لدى طفل الروضة حول مصادر الماء وخواصه وحثه على الحفاظ عليه من التلوث
٤	معا لترشيد الماء	تنمية مجموعة من الحقائق والمعارف لدى طفل الروضة حول الإستخدام الأمثل للماء وشعوره بتحمل المسئولية نحو الحفاظ علي الماء فى منزله وفي مدرسته وإكسابه السلوكيات المرغوبة نحو إستهلاك الماء و الحفاظ عليه
٥	عالم البحار والبحريات	مجموعة الحقائق والمعارف لدى طفل الروضة والمتعلقة بعالم البحار والبحريات، وما يشمله من مهن مرتبطة بالماء ووسائل النقل البحرية لإدراك وإحساس الطفل بأهمية عالم البحار والبحريات والحقائق السلوكية التي يجب على الطفل اتباعها معهم

أصبحت القائمة في صورتها النهائية تتضمن (٥) أبعاد من أنواع الوعي المائي التي يجب إكسابها لطفل الروضة تتمثل في (دورة المائي في الطبيعة –أهمية الماء –مصادر الماء وخواصه – معا لترشيد الماء– عالم البحار والبحيرات).

٢– مقياس الوعي المائي المصور لطفل الروضة

هدف المقياس: يهدف المقياس إلى قياس مستوى الوعي المائي لدى طفل الروضة التي تتراوح أعمارهم ما بين (٥–٦) سنوات وذلك من خلال إجابات الأطفال على أسئلة المقياس.

وصف المقياس: أعدت الباحثة مقياس الوعي المائي المصور لدى طفل الروضة يتضمن المقياس خمسة أبعاد تُقَاس بعدة أسئلة مجموعها ٥٠ سؤال عبارة عن اختيار الإجابة الصحيحة من بين ثلاث إجابات مصورة تعرض على الطفل.

خطوات إعداد المقياس:

١–قامت الباحثة بالاطلاع على الدراسات السابقة والبحوث والمراجع التي تناولت الوعي المائي لطفل الروضة، ومن بين تلك المقاييس مقياس كل من، (عبد الرحمن،٢٠١٨)، (سليم، ٢٠١٨) ، (راغب، ٢٠٢٢، (Unchalee., Seehamat &Tungkasamit, ٢٠١٦)

٢–أُعِدّ مقياس الوعي المائي المصور لطفل الروضة في صورته المبدئية

٣–عُرِض المقياس على الأساتذة المحكمين، ثم إجراء التعديلات والتوصل إلى الصورة النهائية.

رابعا: وصف المقياس: يتكون المقياس من خمسة أبعاد والأسئلة عبارة عن اختيار الإجابة الصحيحة من بين ثلاث إجابات مصورة تعرض على الطفل.

زمن تطبيق المقياس

أجرت الباحثة تجربة استطلاعية على عينة خارج عينة الدراسة، وأخذت متوسط الوقت الذي استغرقه الأطفال وكان حوالي ٣٥ دقيقة لكل طفل

مفتاح تصحيح المقياس: يتكون المقياس من (٥٠) سؤال.

في حالة الإجابة الصحيحة يحصل الطفل على(١) درجة.

في حالة الإجابة الخاطئة يحصل الطفل على (٠) درجة.

طرق صدق المحكمين:

استخدم صدق المحكمين للوقوف على صدق المقياس، وذلك بعرض المقياس على مجموعة من السادة المحكمين لأخذ آرائهم من حيث –كفاية التعليمات المقدمة للأطفال للإجابة بطريقة صحيحة على المقياس.

–صلاحية المفردات علميا ولغويا

–مناسبة المفردات لأطفال العينة

– مناسبة كل سؤال للوحدة التي وضع لقياسها.

وقد اتفق المحكمون على

- صلاحية المفردات ومناسبتها وسلامة المقياس
- تعديل مقياس الوعي المائي المصور لدى طفل الروضة وفقا لنتائج التحكيم.
- بعد جمع المقاييس من المحكمين فُرِّغَت استجابتهم، وذلك لحساب نسبة اتفاقهم على أهمية كل عبارة، وقد تراوحت مابين (٩١-١٠٠) من إجمالي عدد المحكمين

أولاً: ثبات وصدق مقياس الوعي المائي المصور

١- ثبات مقياس الوعي المائي المصور:

يقصد بالثبات أن يعطى المقياس نفس النتائج إذا ما أعيد تطبيقه على الأفراد أنفسهم في الظروف نفسها. والهدف من قياس ثبات المقياس هو معرفة مدى خلوه من الأخطاء التي قد تغير من أداء الفرد من وقت لآخر على المقياس نفسه. وقد حسبت الباحثة معامل الثبات على عينة استطلاعية بلغ عددها (١٢٠) طفلاً، حيث رصدت نتائجهم، واستخدمت الباحثة:

أ- ثبات ألفا كرو نباخ:

حُسِب معامل الثبات لمقياس الوعي المائي المصور باستخدام برنامج (SSPS) وحُصِل على معامل ثبات (٠,٩٤٥) وهذا يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة ثبات عالية جداً، أما على مستوى أبعاد مقياس الوعي المائي المصور توصلت الباحثة إلى النتائج التالية.

جدول (٢)

معامل ثبات مقياس الوعي المائي المصور باستخدام ألفا كرو نباخ

م	البعد	ألفا كرو نباخ
١	دورة الماء في الطبيعة	٠,٨٥٧
٢	أهمية الماء	٠,٩٠٩
٣	مصادر الماء وخواصه	٠,٧٤٠
٤	معا لترشيد الماء	٠,٨٥٥
٥	عالم البحار والبحريات	٠,٨١٠
الإجمالي		٠,٩٤٥

ب- ثبات التجزئة النصفية:

ثبات التجزئة النصفية:

حيث تعمل تلك الطريقة على حساب معامل الارتباط بين درجات نصفي مقياس الوعي المائي المصور، حيث يُجَزَّأ المقياس إلى نصفين متكافئين، يتضمن القسم الأول مجموع درجات الأطفال في الأسئلة الفردية،

ويتضمن القسم الثاني مجموع درجات الأطفال في الأسئلة الزوجية، ثم حساب معامل الارتباط بينهما، وتوصلت الباحثة إلى الجدول التالي:

جدول (٣)

ثبات مقياس الوعي المائي المصور باستخدام التجزئة النصفية

المفردات	العدد	معامل الارتباط	معامل الثبات لسبيرمان براون	معامل الثبات لجتمان
الجزء الأول	٢٥	٠,٥٧٤	٠,٩٢٩	٠,٩٢٩
الجزء الثاني	٢٥			

يتضح من الجدول السابق أن معامل ثبات المقياس يساوي (٩٢,٩٪) ، وهو معامل ثبات يشير إلى أن مقياس الوعي المائي المصور على درجة عالية من الثبات، وهو يعطي درجة من الثقة عند استخدام المقياس كأداة للقياس في البحث الحالي، وهو يعد مؤشراً على أن المقياس يمكن أن يعطي النتائج نفسها إذا ما أعيد تطبيقه على العينة وفي الظروف التطبيق نفسها.

جـ - طريقة إعادة تطبيق المقياس:

حُسِب معامل الثبات لمقياس الوعي المائي المصور الذي يعتمد على تطبيق المقياس ثم إعادة تطبيق المقياس نفسه على العينة نفسها من الأفراد تحت الظروف نفسها بعد فترة زمنية. ثم حساب معامل الارتباط بين الدرجات التي تحصل عليها الأطفال في كل من التطبيقين. ويدل الارتباط بين درجات التطبيق الأول ودرجات التطبيق الثاني على معامل استقرار (ثبات) المقياس.

وقد طبقت الباحثة المقياس على العينة الاستطلاعية، وبعد مضي أسبوعين أُعِيد تطبيقه مجددا على العينة نفسها، وباستخدام معامل الارتباط (بيرسون) بين نتائج التطبيقين، توصلت الباحثة إلى معامل الثبات (٠.٨٩٨) بين الدرجة الكلية لكلا التطبيقين، مما يشير إلى ثبات مقياس الوعي المائي المصور حسب طريقة إعادة التطبيق.

٢- صدق مقياس الوعي المائي المصور

الصدق هو "مدى استطاعة الأداة أو إجراءات القياس، قياس ما هو مطلوب قياسه"، وقد حسبت الباحثة الصدق على عينة استطلاعية بلغ عددها (١٢٠) طفلاً، حيث رصدت نتائجهم، واستخدمت الباحثة.

أ- صدق المحكمين

عُرِض مقياس الوعي المائي المصور على مجموعة من الخبراء المحكمين الكوادر في رياض الأطفال بلغ عددهم (١٥) خبيراً للتأكد من مدى دِقَّة صياغة فقرات مقياس الوعي المائي المصور، وصحة اللغة وملائمتها لعينة الدراسة، ومدى سلامة ووضوح تعليمات مقياس الوعي المائي المصور، وعدم احتواء العبارة الواحدة أكثر من مضمون، وإضافة ما ترون سيادتكم إضافته أو تعديله أو حذفه.

وبعد عرض مقياس الوعي المائي المصور على الخبراء المحكمين توصلت الباحثة إلى اتفاق الخبراء المحكمين على إجمالي مقياس الوعي المائي المصور بنسبة (٩١,٣٣٪) ، إضافة إلى توضيح نسب الاتفاق ونسب الاختلاف لكل مفردة على حدة وذلك باستعراض الجدول التالي

جدول (٤)

نسب اتفاق الخبراء الخبراء المحكمين على صلاحية مقياس الوعي المائي المصور

السؤال	الاتفاق	الاختلاف	السؤال	الاتفاق	الاختلاف	السؤال	الاتفاق	الاختلاف	السؤال	الاتفاق	الاختلاف
دورة الماء في الطبيعة			١٣	٨٦,٦٧٪	١٣,٣٣٪	٢٦	٩٣,٣٣٪	٦,٦٧٪	٣٩	٩٣,٣٣٪	٦,٦٧٪
١	٩٣,٣٣٪	٦,٦٧٪	١٤	٨٠٪	٢٠٪	٢٧	٨٦,٦٧٪	١٣,٣٣٪	٤٠	٨٦,٦٧٪	١٣,٣٣٪
٢	٨٦,٦٧٪	١٣,٣٣٪	١٥	٩٣,٣٣٪	٦,٦٧٪	٢٨	٨٠٪	٢٠٪	عالم البحار والبحريات		
٣	٨٠٪	٢٠٪	١٦	١٠٠٪	٠٪	٢٩	٩٣,٣٣٪	٦,٦٧٪	٤١	٩٣,٣٣٪	٦,٦٧٪
٤	٩٣,٣٣٪	٦,٦٧٪	١٧	١٠٠٪	٠٪	٣٠	١٠٠٪	٠٪	٤٢	١٠٠٪	٠٪
٥	١٠٠٪	٠٪	١٨	١٠٠٪	٠٪	معا لترشيد الماء			٤٣	٨٦,٦٧٪	١٣,٣٣٪
٦	٨٦,٦٧٪	١٣,٣٣٪	١٩	٩٣,٣٣٪	٦,٦٧٪	٣١	٨٦,٦٧٪	١٣,٣٣٪	٤٤	٨٠٪	٢٠٪
٧	٨٠٪	٢٠٪	٢٠	٨٦,٦٧٪	١٣,٣٣٪	٣٢	٨٠٪	٢٠٪	٤٥	٨٠٪	٢٠٪
٨	١٠٠٪	٠٪	مصادر الماء وخواصه			٣٣	٩٣,٣٣٪	٦,٦٧٪	٤٦	٩٣,٣٣٪	٦,٦٧٪
٩	٩٣,٣٣٪	٦,٦٧٪	٢١	٨٦,٦٧٪	١٣,٣٣٪	٣٤	٩٣,٣٣٪	٦,٦٧٪	٤٧	١٠٠٪	٠٪
١٠	٨٦,٦٧٪	١٣,٣٣٪	٢٢	١٠٠٪	٠٪	٣٥	٨٠٪	٢٠٪	٤٨	١٠٠٪	٠٪
أهمية الماء			٢٣	١٠٠٪	٠٪	٣٦	٨٦,٦٧٪	١٣,٣٣٪	٤٩	٩٣,٣٣٪	٦,٦٧٪
١١	١٠٠٪	٠٪	٢٤	٩٣,٣٣٪	٦,٦٧٪	٣٧	٩٣,٣٣٪	٦,٦٧٪	٥٠	٩٣,٣٣٪	٦,٦٧٪
١٢	٩٣,٣٣٪	٦,٦٧٪	٢٥	٩٣,٣٣٪	٦,٦٧٪	٣٨	٩٣,٣٣٪	٦,٦٧٪			

ب-صدق الاتساق الداخلي

ويحسب الصدق الداخلي بالجذر التربيعي لمعامل الثبات()، وبالتالي فأن الصدق الداخلي لمقياس هو (٩٧,٢١٪) وهى نسبة عالية جداً تجعل مقياس الوعي المائي المصور صالح لقياس ما وضع لقياسه.

جـ- صدق الاتساق الداخلي بين عبارات مقياس الوعي المائي المصور:

جدول (٥)

معاملات الارتباط بين أبعاد المقياس وإجمالي مقياس الوعي المائي المصور

الأبعاد	معامل الارتباط
دورة الماء في الطبيعة	٠,٤٥٤**
أهمية الماء	٠,٨٣٥**
مصادر الماء وخواصه	٠,٩٣٥**
معا لترشيد الماء	٠,٩٠٥**
عالم البحار والبحريات	٠,٨٨٨**

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط بين أبعاد المقياس وإجمالي مقياس الوعي المائي المصور جميعها دالة عند مستوى (٠.٠١)، مما يدل على وجود اتساق داخلي مرتفع بين أبعاد المقياس وإجمالي مقياس الوعي المائي المصور، ومنها فأن مقياس الوعي المائي المصور على درجة عالية من الصدق.

د- صدق المقارنة الطرفية (الصدق التنبؤي)

للتحقق من القدرة التمييزية للمقياس بين المستوى القوى والضعيف لمقياس الوعي المائي المصور، تم أخذ (٢٧٪) من الدرجات المرتفعة من درجات العينة الاستطلاعية، و(٢٧٪) من الدرجات المنخفضة للعينة الاستطلاعية، ثم استخدمت الباحثة اختبار (Independent-Samples T Test) كأسلوب بارامتري (بما يتفق مع عدد أفراد العينة المساوية أو أكبر من ٣٠ فرد). للتعرف على دلالة الفروق بين المتوسطات، وتوصلت الباحثة إلى النتائج التالية:

جدول (٦)

المستوى القوى والضعيف لمقياس الوعي المائي المصور

المجموعات	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	د.ح	قيمة "ت"	الدلالة	مستوى الدلالة
المستوى المنخفض	٣٣	١٠,٥٢	٣,٣١٨	٥٨	٣٢,٧٦٩	٠,٠٠٠	دالة عند مستوى ٠,٠١
المستوى المرتفع	٣٣	٣٥,٢٧	٢,٧٩٨				

ويتضح من الجدول السابق وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين المستوى الميزاني المنخفض والمستوى الميزاني المرتفع في مقياس الوعي المائي المصور، مما يوكد على صدق المقياس.

٣- تحليل مفردات المقياس:

وهو تطبيق نفس المقياس على عينة من نفس مجتمع العينة الأصلية قوامها (١٢٠) طفلا، وذلك بغرض تحديد صعوبات المفردات والتعرف بمدى مناسبتها وحساب معاملات السهولة والصعوبة، والتمييز وقد اُسْتُخْدِمت المعادلة التالية لحساب معامل السهولة :

١- معامل السهولة = الإجابة الصحيحة للسؤال (المفردة) / (الإجابة الصحيحة + الإجابة الخاطئة)

٢- معامل الصعوبة = ١ - معامل السهولة.

٣- معامل التمييز = معامل السهولة × معامل الصعوبة.

٣- برنامج توظيف الأغانى الرقمية لتنمية الوعي المائي لطفل الروضة

قامت الباحثة بإعداد برنامج قائم علي توظيف الأغاني الرقمية في تنمية الوعي المائي لطفل الروضة بروضة ١٦ مارس بمنيا القمح.

فلسفة البرنامج

تنبثق فلسفة البرنامج المقترح من فلسفة إعداد برامج رياض الاطفال و أساليب تكنولوجيا التعليم و الفلسفات التربوية بصفة عامة وفلسفة رياض الاطفال بصفة خاصة حيث تقوم فلسفة البرنامج علي توظيف الأغـــاني الرقمية لتنمية الوعي المائي في لطفل الروضة وهناك مجموعة من الاسس الرئيسية التى يقوم عليها البرنامج في الروضة.

الطفل هو محور واساس النشاط،المعلمة هي الموجهة للعملية التعليمية ،إستغلال نشاط الطفل لتنمية حواسه وأعضائه،مراعاة الفروق الفردية بين الاطفال،إستخدام أساليب تكنولوجيا التعليم في عرض الانشطة.

أسس بناء البرنامج: راعت الباحثة عند بناء هذا البرنامج مجموعة من الاسس

صياغة الاهداف بلغة سهلة وواضحة

مراعاة الفروق الفردية بين الاطفال

تنمية الحواس المختلفة للطفل

أن يكون البرنامج مناسب للفئة العمرية للطفل

أهداف البرنامج:

الأهداف الإجرائية للبرنامج:

جدول(٧)

الأهداف الإجرائية للبرنامج

الأهداف المعرفية	الأهداف المهارية	الأهداف الوجدانية
أن يتعرف الطفل علي دورة الماء في الطبيعة	أن يحاكى الطفل طريقة غسل اليدين بالصابونة	أن يستمتع الطفل بمشاركة زملاءة في إجراء تجارب الماء
أن يذكر الطفل حالات الماء الثلاثة	أن يتدرب الطفل علي كيفية قراءة الخريطة بإتقان	أن يتقبل الطفل النصائح بترشيد المياة
أن يتعرف الطفل علي اهمية الماء للنبات	أن يقترح الطفل حلولا لمشكلة نقص الماء	أن يلتزم الطفل بأداب التعامل مع الماء
أن يذكر الطفل أهمية وجود الماء	أن يمارس الطفل الأداب الخاصة	أن يتصرف الطفل بشكل

للإنسان والحيوان	باستعمال الماء	إيجابي مع الماء
أن يتعرف الطفل علي مصادر الماء المختلفة	أن يغنى الطفل أناشيد عن الماء	أن يشارك الطفل أصدقائة في الرسم والتلوين
أن يميز الطفل بين مصادر الماء العذب والماء المالح	أن يجمع الطفل سلوكيات الخطأ ويضعها في لوحة	
أن يذكر الطفل كيف يرشد الماء أثناء الإستحمام	أن يلون الطفل الكائنات البحرية	
أن يتبع الطفل أداب إستعمال الماء	أن يرسم الطفل وسائل المواصلات البحرية	
ان يذكر الطفل معلومات عن الأسماك	أن يجمع الطفل صور عن المهن المرتبطة بالماء	

مدة تنفيذ البرنامج:

تم تطبيق البرنامج في الترم الثاني من العام الدراسي في الفترة من ٢٠٢٤/٢/١١م إلي ٢٠٢٤/٥/٧م.

الأدوات والوسائل المستخدمة

كمبيوتر ، أسطوانات ، فلاشة ، سماعات

الإستراتيجيات المستخدمة في البرنامج

ويقصد بها الطرق والاساليب التى تم الإعتماد عليها لتحقيق أهداف البرنامج تبعا لمتطلبات الموقف التعليمي (إستراتيجية السرد القصصي،العصف الذهني،حل المشكلات، لعب الادوار،الحوار والمناقشة،التعلم التعاوني)

أساليب التقويم:

التقويم المبدئي : ويتم قبل تطبيق البرنامج

التقويم المرحلي:ويتم أثناء فترة تطبيق البرنامج

التقويم النهائي:ويتم بعد تطبيق البرنامج للتأكد من فاعلية البرنامج

نتائج البحث وتفسيرها:

الفرض الأول للبحث:

ينص الفرض الأول للبحث على أنه "يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات القياس القبلي والقياس البعدي لأطفال المجموعة التجريبية لمقياس الوعي المائي المصور لطفل الروضة وأبعاده لصالح القياس البعدى.

للتحقق من صحة هذا الفرض طبقت الباحثة مقياس الوعي المائي على عينة البحث وبعد رصد النتائج وتحليلها باستخدام اختبار (Paired-Samples T Test) (بما يتفق مع العينات المتصلة ذات المجموعة الواحدة المساوية أو أكبر من ٣٠ فرد) عن طريق برنامج (SPSS) توصلت الباحثة إلى:

جدول (٨)

دلالة الفرق بين القياس القبلي والبعدي في إجمالي مقياس الوعي المائي للمجموعة التجريبية

التطبيق	العدد	المتوسط	الإنحراف المعياري	د.ح	قيمة (ت)	الدلالة	مستوى الدلالة
القبلي	٣٠	١١,٥٠	٢,٥٠٢	٢٩	٦٣,٥٤٨	٠,٠٠٠	دالة عند مستوى ٠,٠١
البعدي		٤٧,٠٠	٢,٣٩٣				

ويتضح من الجدول السابق أن مستوى الدلالة جاء مساوياً لـــ (٠.٠٠) وأقل من من مستوى دلالة (٠.٠١) أو (٠,٠٥)، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية (الأغاني الرقمية) فى إجمالي مقياس الوعي المائي المصور عند مستوي الدلالة (٠.٠١) لصالح القياس البعدي، حيث جاء متوسط درجات التطبيق القبلي مساوياً (١١,٥٠) ومتوسط درجات التطبيق البعدى مساوياً (٤٧,٠٠). مما يدل على فاعلية توظيف الأغاني الرقمية في تنمية الوعي المائي للأطفال.

وقد تعرفت الباحثة إلى دلالة الفروق بين متوسطات القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في أبعاد مقياس الوعي المائي المصور (دورة الماء في الطبيعة، أهمية الماء، مصادر الماء وخواصه، معا لترشيد الماء، عالم البحار والبحريات). حيث توصلت الباحثة إلى النتائج التالية:

جدول (٩)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي في أبعاد مقياس الوعي المائي المصور للمجموعة التجريبية

المجموعات		العدد	المتوسط	الانحراف المعيارى	د.ح	قيمة "ت"	الدلالة	مستوى الدلالة
دورة الماء في الطبيعة	القبلي	٣٠	٢,٣٧	٠,٩٢٨	٢٩	٣٢,٧١٥	٠,٠٠٠	دالة عند مستوى ٠,٠١
	البعدي		٩,٢٧	٠,٧٤٠				
أهمية الماء	القبلي	٣٠	٢,٨٣	١,٢٦٢	٢٩	٢٢,٢٥٣	٠,٠٠٠	دالة عند مستوى ٠,٠١
	البعدي		٩,٣٠	٠,٧٥٠				
مصادر الماء	القبلي	٣٠	٢,٠٧	١,١٤٣	٢٩	٣٤,٧٠١	٠,٠٠٠	دالة عند مستوى ٠,٠١
	البعدي		٩,٦٣	٠,٥٥٦				
معا لترشيد الماء	القبلي	٣٠	٢,٥٣	٠,٧٧٦	٢٩	٣٩,١٥٧	٠,٠٠٠	دالة عند مستوى ٠,٠١
	البعدي		٩,١٧	٠,٨٧٤				
عالم البحار والبحريات	القبلي	٣٠	١,٧٠	٠,٧٥٠	٢٩	٥٥,٣٦٠	٠,٠٠٠	دالة عند مستوى ٠,٠١
	البعدي		٩,٦٣	٠,٥٥٦				

ويتضح من الجدول السابق أن مستوى الدلالة لجميع الأبعاد جاءت مساوية لـــ (٠.٠٠) وأقل من مستوى دلالة (٠.٠١) أو (٠,٠٥)، وهذا يدل على وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات القياس القبلي

والقياس البعدي للمجموعة التجريبية (الأغاني الرقمية) فى **أبعاد مقياس الوعي المائي المصور** عند مستوي الدلالة (٠.٠١) لصالح القياس البعدي، حيث جاء متوسطات درجات التطبيق القبلي مساوياَ (٢,٣٧، ٢,٨٣، ٢,٠٧، ٢,٥٣، ١,٧٠) ومتوسطات درجات التطبيق البعدى مساوياً (٩,٢٧، ٩,٣٠، ٩,٦٣، ٩,١٧، ٩,٦٣) على التوالي. مما يدل على فاعلية توظيف الأغاني الرقمية في تنمية الوعي المائي للأطفال.

ومن النتائج السابقة تم قبول الفرض الأول **لأنه يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات القياس القبلي والقياس البعدي لأطفال المجموعة التجريبية (الأغاني الرقمية) في مقياس الوعي المائي وأبعاده لصالح القياس البعدي** وتعزى الباحثة التحسن الملحوظ في أداء المجموعة التجريبية في أثناء التطبيق البعدي لمقياس الوعي المائي المصور لطفل الروضة عن أداء أطفال نفس المجموعة في القياس القبلي إلي نجاح البرنامج الخاص بالأغاني الرقمية في تنمية الوعي المائي لطفل الروضة فقد لاحظت الباحثة في أثناء التطبيق البعدي للمقياس أن الأطفال لديهم القدرة على الوصول للإجابة الصحيحة للصور المعروضة جيداً ولديهم قدرة على تفسير مفاهيم أبعاد الوعي المائي قيد الدراسة بالبحث الحالي (دورة الماء في الطبيعة – أهمية الماء –مصادر الماء وخواصه – معا لترشيد الماء – عالم البحار والبحريات) بالإضافة إلي الأنشطة الإثرائية المصاحبة لكل أغنية حيث حرصت الباحثة على إشراك الأطفال في والفنون والتجارب العلمية ومتابعة الأطفال في أثناء ممارسة هذه الأنشطة والذي أدى إلي إرشادهم للتعرف علي معلومات وحقائق ومعارف عديدة خاصة بالماء جعلتهم يغيرون بعض سلوكهم في التعامل مع الماء من حولهما. وقد أوصت دراسة ياسين (٢٠٢٠. ص١٢٩) بأن تقوم وزارة التربية والتعليم بتشكيل لجنة تحديث مفردات خبرات رياض الأطفال وإدخال التكنولوجيا الحديثة في صياغة مفردات الأناشيد كما أوصت دراسة الجباس (ص١٠٣) الاهتمام بتكثيف الاستفادة من الأغاني التعليمية في مرحلة رياض الأطفال نظرا لاستحسانهم لها وتأثيرها الملحوظ على توجيه سلوكهم وتعديله وتكوين اتجاهاتهم.

فكلمات الموسيقى والأغاني بمنزلة تعليمية تقوي، وتعزز فهم المفردات، والاستماع التحدث والكتابة. (Taghizadeh., Vaezi & Ravan,٢٠١٧.p١٥٩).

كما حرصت الباحثة على تقديم مواقف حقيقية للسلوكيات المختلفة للتعامل مع الماء حتى يميز فيها الطفل بين السلوكيات المرغوب فيها والسلوكيات غير المرغوب فيها كما شارك الأطفال في حملات توعية لترشيد استهلاك المياه، وقد اتفقت مع دراسة حلمي(٢٠٢٢. ص٢٤٩) بأهمية دور معلمة الروضة في ترسيخ قيمة ترشيد استهلاك المياه لدى الطفل في تنفيذ بعض الأنشطة للتوعية بفوائد الماء (النظافة الاستحمام، الشرب الطهي، وسائل المواصلات التي تسير في الماء) ثم إنَّ علاقة الأطفال بالباحثة من الأسباب التي ساعدت المجموعة التجريبية على حبهم للبرنامج، بسبب استخدام التعزيز كوسيلة لتشجيع الأطفال على مواصلة البرنامج سواء كان التعزيز معنوياً أو مادي فالتواصل الوجداني بين الأطفال والباحثة دفعهم إلي التفاعل في أنشطة البرنامج والدليل على ذلك طلب معظم أطفال المجموعة التجريبية إعادة سماع الأغاني

الرقمية وتكرار الأنشطة المصاحبة للأغنية ومدى سعادتهم عند بدء البرنامج، وتتفق هذه النتيجة مع نظرية التعلم البنائية التي تنص على أن بيئة التعلم المثيرة التي توفر مثيرات متعددة لإيصال المادة التعليمية من خلالها أفضل من البيئة الفقيرة التي تركز على وسيلة تعليمية واحدة فقط وبيئة البرمجية توفر أكثر من وسيلة تعليمية في شكل جذاب مثل الفيديو والصور التعليمية والأصوات.

الفرض الثاني للدراسة:

ينص الفرض الثاني على أنه "يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات أطفال المجموعة الضابطة ودرجات أطفال المجموعة التجريبية في القياس البعدي لمقياس الوعي المائي المصور لطفل الروضة وأبعاده."لصالح المجموعة التجريبية.

وللتحقق من صحة الفرض، طبقت الباحثة مقياس الوعي المائي المصور على المجموعتين عينة البحث، وبعد رصد النتائج وتحليلها باستخدام اختبار (Independent-Samples T Test) كأسلوب بارامترى (بما يتفق مع عدد أفراد العينة المساوية أو أكبر من ٣٠ فرد)، عن طريق برنامج (SPSS) توصلت الباحثة إلى النتائج التالية:

جدول (١٠)

المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية بعدياً في مقياس الوعي المائي المصور

المجموعات	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	د.ح	قيمة "ت"	الدلالة	مستوى الدلالة
المجموعة الضابطة	٣٠	١١,٥٧	٢,٤١٧	٥٨	٥٧,٠٧١	٠,٠٠٠	دالة عند مستوى ٠,٠١
المجموعة التجريبية	٣٠	٤٧,٠٠	٢,٣٩٣				

ويتضح من الجدول السابق أن مستوى الدلالة جاء مساوياً لـــ(٠.٠٠٠) وأقل من مستوى دلالة (٠.٠١) أو (٠,٠٥)، مما يدل على وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة (التعلم التقليدي) والمجموعة التجريبية (الأغانى الرقمية) في إجمالي مقياس الوعي المائي المصور لصالح المجموعة التجريبية (الأغاني الرقمية). حيث بلغ متوسط المجموعة الضابطة (١١,٥٧) في حين بلغ متوسط المجموعة التجريبية (٤٧,٠٠)، مما يدل على فاعلية توظيف الأغني الرقمية في تنمية الوعي المائي للأطفال.

وقد تعرفت الباحثة إلي دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في أبعاد مقياس الوعي المائي المصور (دورة الماء في الطبيعة،أهمية الماء، مصادر الماء وخواصه، معا لترشيد الماء، عالم البحار والبحريات). حيث توصلت الباحثة إلى النتائج التالية :

جدول (١١)

دلالة الفروق بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في أبعاد مقياس الوعي المائي المصور

المجموعات		العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	د.ح	قيمة "ت"	الدلالة	مستوى الدلالة
دورة الماء في الطبيعة	الضابطة	٣٠	٢,٦٠	١,٠٧٠	٥٨	٢٨,٠٧٢	٠,٠٠٠	دالة عند مستوى ٠,٠١
	التجريبية	٣٠	٩,٢٧	٠,٧٤٠				
أهمية	الضابطة	٣٠	٢,٦٠	٠,٩٣٢	٥٨	٣٠,٦٧٧	٠,٠٠٠	دالة عند مستوى

الماء	التجريبية	٣٠	٩,٣٠	٠,٧٥٠				٠,٠١
مصادر الماء	الضابطة	٣٠	٢,٠٧	٠,٩٠٧	٥٨	٣٨,٩٥٠	٠,٠٠٠	دالة عند مستوى ٠,٠١
	التجريبية	٣٠	٩,٦٣	٠,٥٥٦				
معا لترشيد الماء	الضابطة	٣٠	٢,٥٧	٠,٧٧٤	٥٨	٣٠,٩٦١	٠,٠٠٠	دالة عند مستوى ٠,٠١
	التجريبية	٣٠	٩,١٧	٠,٨٧٤				
عالم البحار والبحريات	الضابطة	٣٠	١,٧٣	٠,٩٤٤	٥٨	٣٩,٤٨١	٠,٠٠٠	دالة عند مستوى ٠,٠١
	التجريبية	٣٠	٩,٦٣	٠,٥٥٦				

ويتضح من الجدول السابق أن مستوى الدلالة للأبعاد جميعهم جاءت مساوية لـــ (٠.٠٠) وأقل من مستوى دلالة (٠.٠١) أو (٠,٠٥)، مما يدل على وجود فرق دال إحصائي بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة (التعلم التقليدي) والمجموعة التجريبية (الأغاني الرقمية) في أبعاد مقياس الوعي المائي المصور لصالح المجموعة التجريبية (الأغاني الرقمية).حيث بلغ متوسطات المجموعة الضابطة (٢,٦٠، ٢,٦٠، ٢,٠٧، ٢,٥٧، ١,٧٣) في حين بلغ متوسطات المجموعة التجريبية (٩,٢٧، ٩,٣٠، ٩,٦٣، ٩,١٧، ٩,٦٣)، مما يدل على فاعلية توظيف الأغاني الرقمية في تنمية الوعي المائي للأطفال.

وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى أن المجموعة الضابطة لم تتعرض للبرنامج واستخدام العينة الضابطة الطريقة التقليدية في التعليم والتعلم، وهذا يدل على أن البرنامج كان له أثر إيجابي واضح على المجموعة التجريبية فقط وهذا يرجع إلى التصميم التعليمي الجيد للأغاني الرقمية، العناية بتأليف الأغنية الرقمية لتناسب خصائص الأطفال النمائية، عرض محتوى البرنامج بطريقة منطقية وجذابة، تحديد عدد الشخصيات في الأغنية، ووضوح الصوت، ونظراً لأهمية الدور التي تقوم به التطبيقات التقنية في مراحل التعليم عامة ومرحلة رياض الأطفال خاصة، ونتيجة تأثر الأطفال بهذه التطبيقات التقنية بما فيها من برامج وتقنيات ومنتجات تعليمية متعددة تشد انتباه الأطفال إليها، واحتياج الطفل في هذه المرحلة إلى تطوير وإحداث النمو المعرفي لديه.

كما تعزى الباحثة هذه النتيجة إلى قصور محتوى المنهج المقدم لطفل الروضة والطريقة التقليدية للمعلمات في تنمية أبعاد الوعي المائي لطفل الروضة. فقد توصلت إليه العديد من الدراسات التي تناولت واقع مرحلة رياض الأطفال؛ بأن هناك العديد من المشكلات وأوجه القصور التي تواجهها مرحلة رياض الأطفال في العديد من الدول العربية.

فقد أكدت دراسة حسن، محمود، الشريف (٢٠١٩ .ص٤٥٦) إن مع الجهود كلها التي تبذلها مصر لتطوير الأنشطة الصفية واللا صفية في مؤسسة الروضة من خلال دمج القنية في التعليم والاهتمام بالجوانب الإبداعية للطفل ومحاولة تطبيق إستراتيجيات التعلم الحديثة .إلا أن الواقع يشير إلى وجود عوامل أخرى تهدم تلك المحاولات كالمعلمة غير الواعية والتي تفتقر إلى التعامل مع التقنية، نقص الإمكانات المتاحة والتي

تسهم في تحقيق أهداف الأنشطة كما أشارت دراسة إبراهيم (٢٠١٧.ص٢٢٨) على ضرورة تنقيح المناهج لمواكبة التطور العالمي وتحقيق التنمية المتكاملة والمتوازنة للطفل.

كما أكدت دراسة عمار (٢٠٢٣.ص٦٥٠) على أن وزارة التربية والتعليم المصرية أستحدثت منهج ٢.٠ ليعالج القصور في المنهج التقليدي الذي أدى إلى قلة مستوى نواتج التعلم وضعف مواكبة المستجدات العالمية وتأخر تصنيف مصر في التعليم عالميا حيث يمكن النظام المطور ٢.٠ الطفل من مهارات وقيم الحياة ليكون أكثر قدرة على المنافسة ودمج تقنية المعلومات في المناهج الدراسية.

وقد أوصت دراسة المالكي (٢٠٢١.ص٤٩٣) على ضرورة إعادة النظر من قبل صناع القرار في تطوير المناهج المقدمة لرياض الأطفال بما يتناسب مع تقنيات التعليم وحاجة المجتمع والعمل على تضمين ما يلزم في دليل المعلمات نحو استخدام التقنية وتوظيفها في التدريس بشكل أمثل

كما أكدت دراسة(Eroğlu., Okur,٢٠٢٠, p.٢٢٤٩) على فعالية استخدام التقنية في المقررات الدراسية مقارنة بالمناهج القديمة.

الفرض الثالث للدراسة:

ينص الفرض الثالث للبحث على أنه "لا يوجد فرق دال إحصائي بين متوسطي درجات القياس البعدي والقياس التتبعي لأطفال المجموعة التجريبية في مقياس الوعي المائي المصور لطفل الروضة وأبعاده" .

للتحقق من صحة هذا الفرض طبقت الباحثة مقياس الوعي المائي على عينة البحث، وبعد رصد النتائج وتحليلها باستخدام اختبار (Paired-Samples T Test) (بما يتفق مع العينات المتصلة ذات المجموعة الواحدة المساوية أو أكبر من ٣٠ فرداً) عن طريق برنامج (SPSS) توصلت الباحثة إلى:

جدول (١٢)

دلالة الفرق بين القياس البعدي والتتابعي في إجمالي مقياس الوعي المائي للمجموعة التجريبية

التطبيق	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	د.ح	قيمة (ت)	الدلالة	مستوى الدلالة
القبلي	٣٠	٤٧,٠٠	٢,٣٩٣	٢٩	١,٤٨٦	٠,١٤٨	غير دالة
البعدي		٤٦,٦٣	١,٨٤٧				

ويتضح من الجدول السابق أن مستوى الدلالة جاء مساوياً (٠.١٤٨) وأكبر من مستوى دلالة (٠.٠١) أو (٠,٠٥)، وهذا يدل على عدم وجود فرق دال إحصائي بين متوسطي درجات القياس البعدي والقياس التتابعي للمجموعة التجريبية (الأغاني الرقمية) في **إجمالي مقياس الوعي المائي المصور**، حيث جاء متوسط درجات التطبيق القبلي مساوياَ (٤٧,٠٠) ومتوسط درجات التطبيق البعدي مساوياً (٤٦,٦٣). مما يدل على فاعلية توظيف الأغاني الرقمية في انتقال أثر التعلم في الوعي المائي للأطفال.

وقد تعرفت الباحثة على دلالة الفروق بين متوسطات القياس البعدي والقياس التتابعي للمجموعة التجريبية في أبعاد مقياس الوعي المائي المصور (دورة الماء في الطبيعة، أهمية الماء، مصادر الماء وخواصه، معا لترشيد الماء، عالم البحار والبحريات). حيث توصلت الباحثة إلى النتائج التالية

جدول (١٣)

دلالة الفروق بين القياس البعدي والتتابعي في أبعاد مقياس الوعي المائي المصور للمجموعة التجريبية

المجموعات		العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	د.ح	قيمة "ت"	الدلالة	مستوى الدلالة
دورة الماء في الطبيعة	القبلي	٣٠	٩,٢٧	٠,٧٤٠	٢٩	٠,٤٤١	٠,٦٦٢	غير دالة
	البعدي		٩,٢٣	٠,٧٧٤				
أهمية الماء	القبلي	٣٠	٩,٣٠	٠,٧٥٠	٢٩	١,١٥٣	٠,٢٥٨	غير دالة
	البعدي		٩,١٣	٠,٩٠٠				
مصادر الماء	القبلي	٣٠	٩,٦٣	٠,٥٥٦	٢٩	٠,٨٩١	٠,٣٨٠	غير دالة
	البعدي		٩,٥٠	٠,٨٢٠				
معا لترشيد الماء	القبلي	٣٠	٩,١٧	٠,٨٧٤	٢٩	٠,٠٠٠	١,٠٠٠	غير دالة
	البعدي		٩,١٧	٠,٨٧٤				
عالم البحار والبحريات	القبلي	٣٠	٩,٦٣	٠,٥٥٦	٢٩	٠,٥٧١	٠,٥٧٣	غير دالة
	البعدي		٩,٦٠	٠,٥٦٣				

ويتضح من الجدول السابق أن مستوى الدلالة للأبعاد جميعها جاءت مساوية لـــ (٠,٦٦٢، ٠,٢٥٨، ٠,٣٨٠، ١,٠٠٠، ٠,٥٧٣) وأكبر من مستوى دلالة (٠.٠١) أو (٠,٠٥)، وهذا يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائي بين متوسطات درجات القياس البعدي والقياس التتبعي للمجموعة التجريبية (الأغاني الرقمية) في **أبعاد مقياس الوعي المائي المصور**، حيث جاء متوسطات درجات التطبيق البعدي مساوياَ (٩,٢٧، ٩,٣٠، ٩,٦٣، ٩,١٧، ٩,٦٣) ومتوسطات درجات التطبيق البعدى التتبعي (٩,٢٣، ٩,١٣، ٩,٥٠، ٩,١٧، ٩,٦٠) على التوالي. مما يدل على فاعلية توظيف الأغاني الرقمية في انتقال أثر التعلم في الوعي المائي للأطفال.

ومن النتائج السابقة تم قبول الفرض **الثالث لأنه لا يوجد فرق دال إحصائي بين متوسطي درجات القياس البعدي والقياس التتابعي لأطفال المجموعة التجريبية في مقياس الوعي المائي المصور لطفل الروضة وأبعاده.**

تعزى الباحثة هذه النتيجة إلي فاعلية واستمرار تأثير برنامج الأغنية الرقمية، وترجع الباحثة تلك النتيجة إلى عدة أسباب منها أن الأغنية الرقمية التي عرضت على أطفال عينة الدراسة تميزت بالوضوح والبساطة في شرح أبعاد الوعي المائي بأسلوب شائق وجذاب حيث روعي في البرنامج خلال إعداده خصائص نمو طفل الروضة واحتياجاته، وكذلك في أثناء تنفيذه أيضاً، ولاحتواء الأغنية الرقمية على مزيد من الصور الجذابة والفيديوهات والصوتيات التي تشجع الطفل على الانتباه الجيد في أثناء مشاهدة وسماع الأغاني قد أكدت دراسة

Kalkanoglu (٢٠٢٣,p.١١٥) على ضرورة إلمام المعلمين بالبرمجيات ودمج التقنية في المناهج الدراسية، ويتم ذلك من خلال تدريب المعلمين أو عن طريق التعلم الذاتي إلا أن أغلب المعلمين لم يتلق

التدريب الكافي لاستخدام التقنيات البرمجية ويفتقرون إلى الدعم ،فقد أكدت العديد من النتائج والدراسات على أن البرنامج الذي اعتمد على القصص و الأغانى الرقمية والتطبيقات التربوية ، قد قام بدور مهم فى تبصير الاطفال بالقيم الخلقية الفاضلة وتنشئتهم على الصفات الطيبة والقدوة الحسنة من خلال تقديم المواقف التربوية والتعليمية والوجدانية المختلفة، وتتفق هذه النتيجة مع ما أكدت علية دراسة الراشد (٢٠١٧)،الزمامي (٢٠٢٣)،الزهراني (٢٠٢٣).

فالغناء يعد من الأنشطة الأساسية في حياة الإنسان والذي يمكن من خلاله التعبير عن الذات وغناء الأناشيد والأغاني يربط العملية التعليمية والتربوية بالشعور ويضفي عليه لونا حسيا يخلصها من الجمود فالغناء يثري المفاهيم المختلفة لكونه يقدم المعلومات المفيدة في إطار من المتعة والتشويق (إلياس،٢٠١٤.ص٨٧٤)

ونظرا لفاعلية برنامج الأغاني الرقمية والذي تضمنت أسئلة تقويمية عن الأغاني كتغذية راجعة للطفل تهدف لتنمية الوعي المائي بالإضافة إلى أنه لم يحدث أي تغير في الظروف المحيطة بالعينة حيث تم القياس التتابعي في خلال أسبوعين من القياس البعدي ومما سبق نستطيع القول بأن الأغاني الرقمية التي قدمها البحث تحتفظ بآثارها على المدى البعيد وأن لها الأثر الجيد والواضح في تنمية الوعي المائي لطفل الروضة.

توصيات الدراسة :

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج هذه الدراسة توصي الباحثة بما يلي:

-تأكيد ضرورة تطبيق برامج الوعي المائي في تعليم الاطفال في مرحلة الروضة لما لها من أثر واضح في تنمية أبعاد الوعي المائي مما يؤثر على اتجاهاتهم وسلوكياتهم.

-إعادة النظر في محتوى مناهج الروضة في مصر بحيث أن تتضمن هذه المناهج معلومات في صورة مبسطة عن المياه وكيفية المحافظة عليها في صورة أغاني رقمية

-عمل دورات تدريبية لمعلمات الروضة في كيفية تصميم الأغاني الرقمية.

-توعية أولياء أمور بأهمية الأغنية الرقمية في تنمية الوعي المائي لطفل الروضة

البحوث المقترحة

-توظيف الألعاب الرقمية في تنمية الوعي المائي

-توظيف المسرح الرقمي في تنمية الوعي المائي

المراجع

أولاً :المراجع العربية:

إبراهيم ،جمال حسن السيد (٢٠١٧) .وحدة جغرافية مقترحة في الأمن المائي العربي لتنمية المفاهيم المائية والوعي بالأمن المائي و الحل الإبداعي للمشكلات لدى طلاب التعليم الفني :مجلة العلوم التربوية و النفسية ،مج ١٨،ع٢.

إلياس، رانيا سمير (٢٠١٤). تصور مقترح لمعلمة الروضة للاستفادة من أغانٍ تعليمية مبتكرة لاستخدامها لطفل الروضة ذو الفئات الخاصة (الطفل الكفيف). المؤتمر الدولي الأول:التربية النوعية بين ثقافة الإبداع وخدمة المجتمع،جامعة القاهرة –كلية التربية النوعية، مج ٢.

بدوي،أسماء عمر سعيد محمد (٢٠١٧.فاعلية بعض الأنشطة الإعلامية في تنمية الوعي المائي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، جامعة المنصورة: مجلة البحوث التربية النوعية، ماجستير،ع ٤٨.

البلتاجي،أية محمد علي (٢٠٢٢). متطلبات تفعيل دور الروضة في تنمية ثقافة ترشيد الاستهلاك للطفل: مجلة كلية التربية –جامعة المنصورة،ع ١٢٠.

بهجات، ريم محمد بهيج فريد (٢٠٢٣). برنامج تدريبي في ضوء التنمية البيئية المستدامة لدعم ممارسات الطالبات المعلمات في تنمية وعي الطفل بالتغيرات المناخية، مجلة الطفولة والتربية، جامعة الإسكندرية–كلية رياض الأطفال، مج ١٤،ع ٥٣.

البيار، أماني عبد المنعم زكي (٢٠١٩). دور التعلم التعاوني في تنمية الوعي البيئي لدى طفل الروضة: مجلة الطفولة، رسالة دكتوراه ،القاهرة ،ع ٣٢.

الجباس، نيفين محمد عبد الله (٢٠١٩). أثر أسلوب الرسوم المتحركة الكرتونية–الوتوسكوب المصاحبة للأغاني التعليمية في تنمية مفاهيم المواطنة الرقمية والقدرة على اتخاذ القرار الأخلاقي ومتعة التعلم لأطفال الروضة.تقنية التربية–دراسات وبحوث،ع٣٨.

الجندى،أيات عبد الفتاح عبد الوهاب (٢٠٢١). توظيف الأغنية الرقمية في تنمية بعض المفاهيم التوبولوجية باللغة الإنجليزية لدى أطفال الروضة المنبئين بصعوبات التعلم ،مجلة الطفولة والتربية ،ع٤٥،الجزء الثاني.

الجرشة،فاطمة،حسن،إيهاب لطفي النجدى(٢٠٢١). أغاني الأطفال ودورها في تشكيل وجدان الطفل المصري،مجلة علوم وفنون الموسيقى، كلية الرتبية الموسيقية ،مج٤٥.

الشرقاوى،صبحى،حداد،رامي،ماضي ،عزيز(٢٠١٢). دراسة تطبيقية لإستخدام الأغنية في إكساب طفل الروضة مفاهيم جديدة، العلوم الأنسانية والاجتماعية ،مج٣٩،ع٣.

حسن،فتحى عبد الرسول محمد (٢٠١٩).تربية الطفل من أجل التنمية المستدامة، المشكلات والحل ،المؤتمر الدولي الثاني :بناء طفل الجيل الرابع في ضوء رؤية التعليم ٢٠٣٠،جامعة أسيوط–كلية رياض الأطفال .

حسن،فايزة مكرم ، محمود،نصر محمد ، الشريف،أمانى محمد (٢٠١٩) .واقع رياض الأطفال في ضوء بعض متطلبات مجتمع المعرفة:دراسة ميدانية بمحافظة الوادى الجديد تخصص أصول التربية :المجلة العلمية لكلية التربية ،جامعة الوادى الجديد-كلية التربية ،ع٢٩.

الراشد، مضاوى عبد الرحمن (٢٠١٧). مدى فاعلية برنامج مقترح باستخدام القصص والأناشيد الإلكترونية في تنمية القيم الأخلاقية لطفل الروضة:مجلة الطفولة والتربية،ع٣٠.

الزمامى،مزنه ناصر حمد (٢٠٢٣). فاعلية برنامج تعليمي قائم على استخدام القصة الإلكترونية في تنمية قيم المواطنة لدى أطفال الروضة، مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية.

-سليم، ماجدة فتحي (٢٠١٨). أثر استخدام إستراتيجية عظم السمكة على تنمية الوعي المائي في وحدة الماء لدى أطفال الروضة :مجلة الطفولة والتربية،جامعة الإسكندرية،كلية رياض الأطفال، مج١٠،ع٣٣.

-سنوسي،سعيدة (٢٠٢٢). واقع الوعي المائي ودوره في تعزيز ممارسه سلوكيات إدارة الطلب على المياه لدى المستهلك دراسه استطلاعيه على عينه من سكان ولاية عنابة، مجله البحوث الاقتصادية والمالية،مج٩،ع٢.

-شريبة،بشري أيوب، طريفي،ريم (٢٠١٨). مستوى الوعي البيئي لدى أطفال الروضة في ضوء بعض المتغيرات: مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية،مج٤، ع٢.

الطائي،جابركاظم محمد (٢٠١٩). الأناشيد في رياض الأطفال:مجلة الكلية الإسلامية الجامعة،الجامعة الإسلامية.العراق،ع٥٤،ج٢.

الطويل، مروة محمد (٢٠١٨). الاستفادة من البرامج الإلكترونية الموسيقية في تسهيل تعلم الغناء وتحسينه في مادة تدريب الصوت:مجلة علوم وفنون الموسيقي-كلية التربية الموسيقية،مج٣٩.

عبد الرحمن،نجلاء احمد امين (٢٠٢٢). فاعلية القصة الرقمية في تنمية إستراتيجيات مواجهة التنمر الرقمي لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة :مجلة بحوث ودراسات الطفولة،جامعة بني سويف،كلية التربية للطفولة المبكرة،مج٤، ع٨.

عبد الكريم،أزهار البدرى محمد (٢٠٢٠). فعالية برنامج مقترح باستخدام إستراتيجية تعلم الأقران في تنمية الوعي المائي لدى أطفال الروضة:مجلة الطفولة، ع٣٦.

عبد الله، أحمد، محمد، ماجدة، محمد، جملات، سيد،عادل (٢٠٢٢).تصور مقترح لتنمية الوعي المائي لدى تلاميذ المدرسة الابتدائية في ضوء بعض التحديات المجتمعية المعاصرة، رسالة ماجستير :المجلة التربوية لتعليم الكبار، كُلْيَة التربية، جامعة أسيوط، مج٤، ع٤.

عمار،ماجدة محمد (٢٠٢٣).دراسة تحليلية لمنهج رياض األطفال المطور٢.٠ فى ضوء التعلم المنزلي،مجلة الطفولة ،ع٤٥.

عرنوس نيفين حسن محمد(٢٠١٩).فعالية استخدام أغاني و أناشيد الأطفال الرقمية في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى أطفال الروضة.مجلة الطفولة والتربية، مج١١،ع٤٠،٨٥-١٤٤.

غبيش، ناصر فؤاد علي (٢٠١٣).فعالية الألغاز المصورة في تنمية بعض لمفاهيم التربية المائية لدى أطفال الروضة، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربوين العرب، ع٣٧

فاخوري، حنين فريد (٢٠١٦).سيكولوجية تربية و أدب وتربية الأطفال، الأرْدُنّ :الباروزى.

معروف، موفق عرفة (٢٠١٠).مستوى الوعي المائي لدى الطلبة معلمي العلوم بكليات التربية في الجامعات الفلسطينية بغزة، الجامعة الإسلامية – غزة، ماجستير.

مغربي، سعاد محمد، محمد، هالة عز الدين، كامل، هالة سيد (٢٠٢٢). وحدة مقترحة في منهج العلوم لتنمية الوعي المائي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية،ع٥٢.

يُوسُف، يوسف محمد كمال(٢٠٢١).المعايير الجيدة للأغاني والأناشيد الإلكترونية المقدمة لأطفال الروضة:مجلة الطفولة والتربية،مج١٣،ع٤٨.

ثانياً:المراجع الإنجليزية:

Bertiz,H (٢٠٢٢): The Water Awareness Via Drama: An Experimental Study on Pre-Service Science Teachers and Their Views. Education Quarterly Reviews,vol ٥, N (١),p٤٦٢-٤٧٥.

-Eroğlu,A., Okur,A(٢٠٢٠). the effect of digital storytelling on attitudes of the٧th Grades at secondary school towards story writing,European Journal of Education Studies,vol(٧),pp.٣٧٠-٣٩١

-Kalkanoglu,B(٢٠٢٣): Music Teachers' Views on the Use of Digital Stories in Musical Literacy, International Journal of Education & Literacy Studies,vol١٢,p١١٥-١٢٠.

-Khiri,F.,Benbrahim,M., Rassou,K,K.,Amahmid,O.,Rakib,Y.,El Guamr,Y., -Itouhar,M. , Najia Mrabet .,Yazidi,M ., Razoki,B & El Badri,B(٢٠٢٣) Water Education and Water Culture in Curricula for Primary, Middle and Upper Secondary School Levels, Australian Journal of Environmental Education, v٣٩ n١ p٣٧-٥٤

-Mejzini,M.(٢٠١٦).Teaching children through,chants and rhymes,European journal of English language teaching,vol١,issue٢. https://zenodo.org/badge/DOI/١٠.٥٢٨١/zenodo.

-Morote,A,F. , Hernández,M., Olcina,J & Rico,A,M (٢٠٢٠)water consumption and Management in schools in the city of Alicante ,(southern Spaim)٢٠٠٠-٢٠١٧:Free .Water helps promote saving water?water ٢٠٢٠,April,pp١-٢٠

-Rajeev .G, Murali,v.(٢٠٢٠).The household water usage community awarness regarding water pollution and factors associated with it among adult resident in moh area Uduvil,original articl,Rdhs jaffina,Ministry of health Vol.٣٢, N.١,p٢٨-٣٢

-Senol, F.B., Koca, N. (٢٠٢٢). A Pilot study for developing water literacy of preschool children. Journal of Education in Science, Environment and Health (JESEH), ٨(٣), ٢٥٣-٢٦٣. https://doi.org/١٠.٥٥٥٤٩/jeseh.١١٥٨٥٠٤

-Taghizadeh, M., Vaezi, S. & Ravan, M. (٢٠١٧). Digital Games, Songs and Flashcards and their Effects on Vocabulary Knowledge of Iranian Preschoolers.

International Journal of English Language & Translation Studies. ٥(٤). ١٥٦-١٧١. -
Unchalee,S.,Seehamat,L&Tungkasamit,A. (٢٠١٦).The development on Awareness of Water Resources Management of Grade ٦ Students in, Namphong Sub- Basin. International Education Studies, ٩ (٥),١٥٦-١٦٥