



كلية رياض الاطفال

إدارة: البحوث والنشر العلمي (المجلة العلمية)

=====

فعالية برنامج قائم على استراتيجيات المفاهيم الكرتونية في تنمية الوعي المائي لدى طفل الروضة

إعداد

أ.م.د. / نجلاء أحمد أمين عبدالرحمن

أستاذ مناهج الطفل المساعد بقسم العلوم التربوية

كلية التربية للطفولة المبكرة- جامعة المنيا

{العدد السابع- أكتوبر ٢٠١٨م}

ملخص

هدف البحث الحالي إلى: تحديد متطلبات الوعي المائي المناسبة لطفل الروضة، تحديد أبعاد الوعي المائي، إعداد برنامج قائم علي استراتيجية المفاهيم الكرتونية لتنمية الوعي المائي لدي طفل الروضة، ومعرفة فعاليته في تنمية الجانب المعرفي والجانب المهاري والوجداني للوعي المائي لدي طفل الروضة.

استخدم البحث المنهج شبه التجريبي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة، وقد اشتملت عينة البحث علي (٦٠) طفلا وطفلة للتجربة الأساسية تم تقسيمهما إلي مجموعتين تجريبية وضابطة بروضة حثشبسوت رقم (١) بإدارة أبوقرقاص بمحافظة المنيا للعام الدراسي ٢٠١٧-٢٠١٨م.

وتمثلت أدوات البحث في: (أ) أدوات جمع بيانات وقياس وهي: متطلبات الوعي المائي المناسبة لطفل الروضة - اعداد الباحثة، اختبار الجانب المعرفي للوعي المائي لطفل - إعداد الباحثة، مقياس الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي في لطفل الروضة - إعداد الباحثة.

(ب) مادة المعالجة التجريبية:

برنامج قائم علي استراتيجية المفاهيم الكرتونية لتنمية الوعي المائي لدي طفل الروضة -إعداد الباحثة، ودليل المعلمة لتطبيق البرنامج القائم علي استراتيجية المفاهيم الكرتونية لتنمية الوعي المائي لدي طفل الروضة -إعداد الباحثة.

وقد توصل البحث الحالي إلى ما يلي:

- ١- تحديد متطلبات الوعي المائي المناسبة لطفل الروضة.
- ٢- تحديد أبعاد الوعي المائي.
- ٣- فعالية استخدام برنامج قائم علي استراتيجية المفاهيم الكرتونية في تنمية الجانب المعرفي للوعي المائي لطفل الروضة- المجموعة التجريبية-
- ٤- فعالية استخدام برنامج قائم علي استراتيجية المفاهيم الكرتونية في تنمية الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي لطفل الروضة- المجموعة التجريبية.

The Effectiveness of A Program Based on The Strategy of Cartoon Concepts in The Development of Water Awareness in Kindergarten Children

Abstract

The aim of the present research is to: Determine the requirements of the appropriate water awareness for the kindergarten child, determine the dimensions of the water awareness, prepare a program using the strategy of cartoon concepts to develop water awareness of the kindergarten child and know its effectiveness in developing the cognitive aspect and the skillful and emotional side of water awareness of kindergarten children

The study used semi-experimental methods of experimental and control groups. The research sample included 60 children and the basic experiment were divided into two experimental groups and the control of Hatshepsut (1) in the Department of Abuqraq in Minia Governorate for the academic year 2017-2018.

The research tools were:

- (a) Data collection and measurement tools: water awareness requirements for the kindergarten child - preparation of the researcher - testing of the cognitive side of the child's water awareness - the researcher's preparation - the skill and emotional scale of the water awareness in the kindergarten child - prepared by the researcher.

(B) Experimental treatment material:

A program based on the strategy of cartoon concepts for the development of water awareness of the kindergarten child - preparation of the researcher - and the teacher guide for the implementation of the program based on the strategy of the concepts of water awareness of the kindergarten child - the preparation of the researcher

The current search finds the following:

1. Determine the appropriate water awareness requirements for kindergarten children.
2. Identify the dimensions of water awareness.
3. The effectiveness of using a program based on the concept of cartoon concepts in the development of the cognitive side of the water awareness of kindergarten child - the experimental group -
4. The effectiveness of using a program based on the concept of cartoon concepts in the development of the skill and emotional side of the water awareness of kindergarten child - the experimental group

مقدمة

تعد سنوات الطفولة المبكرة مرحلة مثالية لتعلم الأطفال واكسابهم المهارات الحسية والحركية والعقلية والمعرفية والاجتماعية، لذا يجب أن ترتبط البرامج والمناهج التعليمية في تلك السنوات بالمعارف والمفاهيم والمهارات والسلوكيات الحياتية، ومنها الوعي بأهمية الماء في الحياة.

فالماء هو سر الحياة، ولولاه ما كانت هناك حياة على الأرض، قال الله تعالى: " وجعلنا من الماء كل شيء حي " سورة الانبياء الآية (٣٠)، حيث تشكل نسبة المياه الموجودة على سطح الأرض حوالي ٧٥% من مساحتها، متمثلة في كل مصادره من بحار وبحيرات وأنهار ومحيطات.

وتعد مشكلات نقص المياه، وتلوثها إحدى المشكلات التي تقامت علي مستوي العالم، والمجتمعات العربية علي وجه الخصوص؛ حيث تعاني المنطقة العربية من ندرة الموارد المائية مقابل تنامي الطلب على المياه، نظراً لوقوع الجزء الأكبر منها في المناطق الجافة وشبه الجافة مع نمو سكانها بشكل كبير، وازدياد طلبهم على المياه وسلوكياتهم السلبية التي يمارسها الأفراد بقصد أو بدون قصد. (تهاني حسونة ٢٠١٤، ٤)*

أن مشكلة المياه لازالت تشغل بال المسؤولين عن قطاع المياه في العالم العربي في ظل شح الموارد المائية ونضوب المياه الجوفية، والتي كان من أهم أسبابها: الإسراف في الاستهلاك المنزلي والزراعي، وزيادة الطلب لزيادة النمو السكاني، والتلوث المائي الذي يحدث لأسباب متعددة منها: عدم وعي الأفراد بخطورة التلويث للمياه العذبة، زيادة الطلب علي المياه العذبة بسبب الزيادة السكانية المطردة، والتقدم العلمي الذي أدي الي تحسين مستوي معيشة الأفراد التي تتطلب مزيدا من المياه العذبة والنظيفة. (ناصر غبيش، ٢٠١٣، ٣١٠).

ومن أبرز مظاهر الاهتمام العالمي بالماء وما تمثله من أهمية ما أقرته الجمعية العامة للأمم المتحدة بأن يكون اليوم الثاني والعشرون من مارس من كل عام يوماً عالمياً

* يشير الرقم الأول إلى السنة، بينما يشير الرقم الثاني إلى الصفحة أو الصفحات في المرجع.

للمياه بهدف جلب انتباه العالم إلي المخاطر الناجمة عن اهمال قضية الماء (موفق معروف، ٢٠٠٧، ٣٧).

وقد أكدت نتائج العديد من الدراسات والبحوث في مجال التربية المائية وتنمية الوعي المائي علي أهمية تنمية الوعي المائي والتربية المائية لدي المتعلمين في جميع المراحل التعليمية من خلال المنهج : مثل دراسة كل من نادية السيد، وصلاح رمضان (٢٠٠١). التي أوصت بضرورة تضمين المناهج الدراسية موضوعات تتناول القضايا والمشكلات المائية وطرق حماية الموارد المائية، ودراسة عبدالرحمن المقبول (٢٠٠٣) التي أوصت بضرورة تطوير المناهج الدراسية بما يعمل علي إكساب الأطفال مفاهيم ترشيد استهلاك الموارد المائية العذبة، وأكد صلاح رمضان (٢٠٠٧) أن تنمية الوعي المائي لدي الأفراد هو مسئولية جميع المناهج الدراسية دون استثناء وبخاصة في مرحلة التعليم الأساسي التي تعني بالدرجة الأولى بإكساب الطفل الحقائق والمعارف والاتجاهات والسلوكيات المائية الصحيحة، كما أوصت دراسة صباح العرفج (٢٠١١) ببناء مادة تعليمية باسم التربية المائية كمقرر يدرس لطلبة التعليم العام في جميع المراحل الدراسية، ودراسة أن وآخرين Ann (2013) E., & AI التي أعدت برنامجاً لتنمية سلوكيات المياه في أثناء الطعام للأطفال الروضة.

وقد استخدمت عدة استراتيجيات لتنمية الوعي المائي والتربية المائية ؛ فقد استخدمت فاطمة غريب (٢٠١١) الأنشطة الموسيقية والأغاني المبتكرة في تنمية الوعي المائي لدي أطفال الروضة في ليبيا، كما استخدم ناصر غبيش (٢٠١٣) الأغاز المصورة في تنمية مفاهيم التربية المائية لدي أطفال الروضة، واستخدمت هبة عبد المحسن (٢٠١٣) استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة في تنمية التنور المائي وبعض عمليات العلم الأساسية لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي، واستخدمت راشيل وآخرين (٢٠١٣) Rachel . S., & al القصة في تنمية ثقافة التربية الأمانية المرتبطة بالمياه، لدى الأطفال من سن خمس إلي اثني عشرة سنة.

فعالية برنامج قائم على استراتيجية المفاهيم الكرتونية
أم.د./ نجلاء أحمد أمين عبدالرحمن
في تنمية الوعي المائي لدى طفل الروضة

وبرغم تعدد تلك الدراسات السابقة في مجال تنمية الوعي المائي والتربية المائية لأطفال الروضة والمدارس الابتدائية ؛ إلا أن أياً من هذه الدراسات لم يستخدم استراتيجية المفاهيم الكرتونية كطريقة لتنمية الوعي المائي لدى أطفال الروضة.

فنحن في حاجة إلى استخدام أساليب تعليم حديثة لتنمية المفاهيم والمعارف بصفه عامة لدى أطفال الروضة، وقد أشارت داليا الشربيني (٢٠١١) إلى أن استخدام الصور والمفاهيم البصرية في المواقف التعليمية المختلفة تؤثر تأثيراً كبيراً على فهم المجردات، وتساعد على توضيح الحقائق توضيحاً مرئياً بشكل أفضل للإدراك العقلي مما تفعله الكلمات، كما أن استخلاص المعاني من البصريات أسهل من استخلاصها من اللغة اللفظية المكتوبة.

وتعد استراتيجية المفاهيم الكرتونية أحد الاستراتيجيات الحديثة التي تعتمد على المواد البصرية التعليمية التي تمكن الطفل من المشاركة بفعالية في العملية التعليمية وكذلك تجعل نتائج التعلم ذات معنى، بالإضافة إلى أنها طريقة جديدة في التعليم والتعلم تجذب انتباه الأطفال وتثير حماسهم وتساعدهم على فهم واستيعاب وتذكر المعلومات والمعارف؛ فهي أدوات بصرية ورسومات تعبر عن وجهات نظر متباينة حول حدث من أحداث الحياة اليومية أو مفهوم ما، وتستخدم لتشجيع المتعلمين على مناقشة المفهوم ومقارنة وجهات النظر المختلفة ومن ثم الوصول إلى المفهوم الصحيح وتصويب المعارف الخاطئة (Ali & Balim, 2016, 273).

وقد أكد كل من عبد الغفور وشيلينا (2013) Abdul Gafoor & Shilna علي أن استراتيجية المفاهيم الكرتونية تجذب الأطفال من خلال ما يتم عرضه من شخصيات كرتونية محببة لهم، كما أن لها فائدة كبيرة في التدريس وبشكل خاص مع المتعلمين الذين لديهم مهارات القراءة والكتابة محدودة.

وقد استخدمت استراتيجية المفاهيم الكرتونية في بعض الدراسات كأسلوب لتعليم أطفال الروضة مثل دراسة سنجول ومحمد (Sengül Atasoy & Muhammed Ali, 2014) Zoroglu. التي هدفت إلى تعرف امكانية استخدام المفاهيم الكرتونية مع أطفال ما

قبل المدرسة، وكانت النتيجة أن الأطفال استمعوا باهتمام أثناء عرض المفاهيم الكرتونية، وعبروا عن أفكارهم بحماس، واحبو هذه المفاهيم، كما زادت المفاهيم الكرتونية قدرتهم علي التعبير عن ذاتهم، ودراسة ابتسام عبد الحميد (٢٠١٨) التي توصلت إلي فعالية استخدام استراتيجية المفاهيم الكرتونية في تنمية بعض المفاهيم البيئية لدي طفل الروضة، كما أكدت دراسة نجلاء أمين (٢٠١٧) ضرورة تدريب معلمات رياض الأطفال علي بعض استراتيجيات التعلم النشط التي تناسب طفل الروضة، ومنها: استراتيجية المفاهيم الكرتونية، وقد تستخدم هذه الاستراتيجية في بداية النشاط التعليمي كتمهيد للمفهوم أو أثناء تقديم النشاط أو في نهاية النشاط من أجل مراجعة المفهوم وتقييمه. (لطيفة أبو حوار، ٢٠١٧، ٧).

وبرغم ما أكدته تلك الدراسات السابقة من فعالية استخدام استراتيجية المفاهيم الكرتونية كطريقة لتعلم طفل الروضة ؛ إلا أن استراتيجية المفاهيم الكرتونية لم توظف بصورة كافية بعد في عمليات التعليم والتعلم في رياض الأطفال، نظرا لعدم معرفة المعلمات بها وتركيزهن على الطرق التقليدية والتقليدية، وعدم استخدامهن لأساليب واستراتيجيات جديدة تتحدى تفكير الأطفال وخيالهم، وقصور الدراسات التي توظف استراتيجية المفاهيم الكرتونية كاستراتيجية لتعلم طفل الروضة.

مشكلة البحث:

اتضح مشكلة البحث الحالي من خلال ملاحظة بعض الأطفال في سن الروضة ومن خلال إجراء بعض المقابلات الشخصية مع بعض معلمات رياض الأطفال، والموجهات، قد تبين الآتي:

- لعب الأطفال بالماء والعبث به وفتح صنابير المياه دون الحاجة إليها مما يؤدي لإهدار كميات كبيرة من الماء
- قصور أنشطة الروضة بصورتها الحالية في تنمية المعارف المائية والوعي المائي.
- استخدام أساليب وطرق تدريس تقليدية تعتمد على التلقين والتوجيه الشفوي عند توعية الأطفال بالماء.

فعالية برنامج قائم على استراتيجية المفاهيم الكرتونية
أم.د./ نجلاء أحمد أمين عبدالرحمن
في تنمية الوعي المائي لدى طفل الروضة

- تنمية الوعي المائي والمعارف المائية يتم بطريقة غير مقصود وغير مستهدفة تخضع لذاتية معلمة الروضة واهتماماتها.
- الحاجة لاستخدام استراتيجيات تعلم جديدة لتنمية الوعي المائي لدى طفل الروضة.

وقد عززت هذه الملاحظات بعض نتائج الدراسات والبحوث التي أكدت جدوي استخدام استراتيجية المفاهيم الكرتونية في اكساب الأطفال المفاهيم المختلفة ومنها: دراسة منال الشديفات (2006) التي أكدت أن المفاهيم الكرتونية تحتوي على نسبة عالية من الأهداف التربوية التي يتوقع من التلميذ في مرحلة التعليم الأساسي تحقيقها وجاءت غالبيتها في المجالات المعرفية والوجدانية، ودراسة بثينه قربان (٢٠١٢) التي كشفت عن فعالية استخدام قصص المفاهيم الكرتونية في تنمية بعض المفاهيم العلمية والقيم الاجتماعية لأطفال الروضة في مدينة مكة المكرمة، ودراسة ابتسام عبدالحמיד (٢٠١٨) التي كشفت فعالية استراتيجية المفاهيم الكرتونية في تنمية بعض مفاهيم التربية البيئية وأثرها على السلوك البيئي لدى أطفال مرحلة ما قبل المدرسة، ونتائج دراسة بيج كيلى Page, Keeley, . (2013) التي توصلت لفاعلية استخدام استراتيجية المفاهيم الكرتونية في تعلم العلوم لطفل الروضة.

وتتلخص مشكلة البحث في الحاجة الماسة إلى تنمية الوعي المائي لدى أطفال الروضة باستخدام استراتيجية المفاهيم الكرتونية التي تُعد أحدي استراتيجيات التعلم النشط (سميحة سليمان، ٢٠١٥، ١٤٨-١٥٠)؛ حيث أنها لم تستخدم من قبل في تنمية الوعي المائي لدى طفل الروضة-علي حد علم الباحثة، وللتصدي لهذه المشكلة يحاول البحث الحالي الإجابة عن السؤال الرئيسي التالي:

كيف يمكن بناء برنامج قائم على استراتيجية المفاهيم الكرتونية لتنمية الوعي المائي لدى طفل الروضة ؟

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية :

١. ما متطلبات الوعي المائي المناسبة لطفل الروضة ؟
 ٢. ما أبعاد الوعي المائي ؟
 ٣. ما طبيعة البرنامج القائم على استراتيجية المفاهيم الكرتونية لتنمية الوعي المائي لدي طفل الروضة ؟
 ٤. ما فاعلية البرنامج القائم على استراتيجية المفاهيم الكرتونية في تنمية الجانب المعرفي للوعي المائي لدي طفل الروضة عينة البحث؟
 ٥. ما فاعلية البرنامج القائم على استراتيجية المفاهيم الكرتونية في تنمية الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي لدي طفل الروضة عينة البحث؟
- أهداف البحث:** يهدف البحث الحالي إلي:

١. تحديد متطلبات الوعي المائي المناسبة لطفل الروضة.
٢. تحديد أبعاد الوعي المائي.
٣. إعداد برنامج باستخدام استراتيجية المفاهيم الكرتونية لتنمية الوعي المائي لدي طفل الروضة.
٤. معرفة فعالية البرنامج القائم على استراتيجية المفاهيم الكرتونية في تنمية الجانب المعرفي للوعي المائي لدي طفل الروضة.
٥. معرفة فعالية البرنامج القائم على استراتيجية المفاهيم الكرتونية في تنمية الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي لدي طفل الروضة.

أهمية البحث:

قد تفيد نتائج البحث الحالي في الجوانب التالية:

- ١- مخططي برامج ومناهج الطفل: الاستفادة من استراتيجية المفاهيم الكرتونية؛ في تضمينها في منهج رياض الأطفال لتنمية الوعي المائي لدي طفل الروضة.

٢- معلمات وموجهات رياض الأطفال: توظيف معلمات رياض الأطفال لاستراتيجية المفاهيم الكرتونية في تنمية الوعي المائي لدي الأطفال، كما يمكن للموجهات استخدامها في تقييم أداء المعلمات أثناء الزيارات الصفية.

٣- أطفال الروضة: الاستفادة من الأنشطة التعليمية بالبحث الحالي في تنمية الوعي المائي لديهم.

٤- ميدان البحث في مجال تربية الطفل : توجيه أنظار القائمين علي تنفيذ الأنشطة التعليمية برياض الأطفال إلي أهمية استخدام استراتيجيات المفاهيم الكرتونية في تنمية الوعي المائي، وإضافة مقياس جديد لقياس الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي لدي أطفال الروضة، إضافة اختبار جديد للجانب المعرفي للوعي المائي لدي أطفال الروضة للمكتبة العربية، وفتح المجال لإجراء المزيد من الدراسات في مجال تنمية الوعي المائي برياض الأطفال، واستخدام استراتيجيات المفاهيم الكرتونية كأسلوب في تعليم وتعلم أطفال الروضة.

حدود البحث: تتحدد نتائج البحث الحالي كما يأتي:

- ١- مجموعة من أطفال الروضة بلغ مجموعهم (٦٠) طفلا وطفلة وتم الاقتصار على أطفال الروضة الذين تتراوح أعمارهم بين (٥-٦) سنوات، أي أطفال المستوى الثاني لرياض الأطفال Kg2 ، لأنهم أكثر تقدما من أطفال المستوى الأول في المهارات اللغوية واليدوية والحركية والعقلية
- ٢- تم التطبيق بروضة حثشبسوت الابتدائية (١) بإدارة أبوقرقاص التعليمية بمحافظة المنيا لتطبيق التجربة الأساسية للبحث؛ نظرا لإجراء الباحثة بعض المقابلات الشخصية مع بعض معلمات رياض الأطفال حول الوعي المائي لدي الاطفال بالروضة، ومشاهدتها لأطفال هذه الروضة يلعبون بالماء ويعبثون به ويفتحون صنابير المياه دون الحاجة إليها ؛ مما يؤدي لإهدار كميات كبيرة من الماء.

٣- الأدوات المستخدمة وتتمثل في :

(أ) أدوات جمع بيانات وقياس :

(١) متطلبات الوعي المائي المناسبة لطفل الروضة - اعداد الباحثة.

(٢) اختبار الجانب المعرفي للوعي المائي لطفل - إعداد الباحثة.

(٣) مقياس الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي في لطفل الروضة - إعداد الباحثة.

(ب) مادة المعالجة التجريبية:

(١) البرنامج القائم علي استراتيجيه المفاهيم الكرتونية لتنمية الوعي المائي لدي طفل الروضة -إعداد الباحثة.

(٢) دليل المعلمة لتطبيق البرنامج القائم علي استراتيجيه المفاهيم الكرتونية لتنمية الوعي المائي لدي طفل الروضة -إعداد الباحثة.

٤- تم إجراء البحث خلال الفصل الأول من العام الدراسي ٢٠١٧-٢٠١٨ م

تحديد مصطلحات البحث:

فيما يلي تعريف للمصطلحات التي يتبناها البحث الحالي إجرائيا:

١- الفعالية:

عرفت الفاعلية لغويًا في معجم مصطلحات التربية لفظا واصطلاحا علي أنها "مقدرة الشيء علي التأثير" وتعني اصطلاحا "مقارنة قابلة للقياس بين المخرجات المتوقعة والمستهدفة والنتائج الملاحظة..." (فاروق فليه، وأحمد الزكي، ٢٠٠٤، ١٩١)

ويقصد بها في هذا البحث: مدى تأثير المتغير المستقل (البرنامج القائم علي استراتيجيه المفاهيم الكرتونية) علي المتغير التابع وهو تنمية الوعي المائي لدي طفل الروضة.

٢- البرنامج :

عُرف البرنامج في معجم المصطلحات التربوية والنفسية علي أنه مجموعة من الأنشطة والممارسات العملية بقاعة أو حجرة النشاط لمدة زمنية محددة وفقاً لتخطيط وتنظيم هادف محدد ويعود علي التعلم بالتحسن (شحاته، حسن والنجار، زينب، ٧٤، ٢٠٠٣)

ويقصد به في هذا البحث " مجموعة الخبرات والمواقف التعليمية المعدة والمتمثلة في استراتيجيات المفاهيم الكرتونية لتنمية الوعي المائي لدي أطفال الروضة.

٣- استراتيجيات المفاهيم الكرتونية:

عرفتها ريهام عبد العال (٢٠١٤، ٢٠٠) بأنها رسومات بنمط كرتوني يتم فيها طرح مجموعة من وجهات النظر حول حدث معين، وتتضمن عرض الأفكار البديلة حول مفهوم معين مع الأخذ بعين الاعتبار وجود موقف مقبول علمياً، كما يتضمن عرض صور تعبيرية مع الاستخدام لحد الأدنى من اللغة المكتوبة بحيث تكون في إطار ما يألفه الطالب في حياته اليومية.

ويقصد بها في هذا البحث: خطوات تقديم أنشطة لطفل الروضة تعتمد علي مجموعة من الرسومات الكرتونية تمثل أربع شخصيات كرتونية محببة للطفل تدور بينهم محادثات بسيطة تتعلق بموضوع المعارف المائية والوعي المائي، وتتضمن عرض مجموعة من الاستجابات والآراء تدور علي السنة هذه الشخصيات الكرتونية أحدها صحيح والأخرى خاطئة داخل فقاعات كلامية بأسلوب مشوق مثير للنقاش يألفه طفل الروضة (تقوم بقراءتها المعلمة)، ويطلب من الأطفال إبداء رأيهم حول الاستجابة التي تؤيد وجهة نظرهم، ومناقشتهم وصولاً إلي الاستجابة الصحيحة.

٤- الوعي المائي:

عرف ابراهيم شعير (٢١، ٢٠٠١-٢٢) الوعي المائي "بأنه توفر القدر المناسب من الحقائق والمعارف المرتبطة بالمياه وخصائصها ومواردها، والمشكلات الناجمة عن نقصها وتلوثها، والتعامل الحكيم والاستغلال الرشيد للموارد المائية، وذلك بُناء على اتجاهات الطلاب الإيجابية نحو المياه وقضاياها".

ويعرف إجرائيا بأنه: مقدار ما يمتلكه طفل الروضة من معلومات وحقائق ومعارف مرتبطة بالماء وأهميته، خواصه، مصادره، ملوثاته، نتائج تلوث الماء، إهدار الماء، نقص الماء، حل مشكلات نقص الماء، آداب التعامل مع الماء، وما لديه من ميول واتجاهات نحوها، والكيفية التي يتصرف بها في المواقف والمشكلات والمتصلة بهذه المعارف المائية. وتقاس من خلال استجابة الطفل علي اختبار الجانب المعرفي للوعي المائي، ومقياس الجانب المهاري الوجداني للوعي المائي لدى طفل الروضة المستخدم في البحث الحالي.

٥ - طفل الروضة:

يقصد بهم في هذا البحث: الأطفال من الجنسين الذين تتراوح أعمارهم ما بين (٥ : ٦) سنوات والملتحقون بالمستوى الدراسي (الثاني) برياض الأطفال الخاضعة لإشراف وزارة التربية والتعليم".

خطوات البحث واجراءاته :

للإجابة عن اسئلة البحث الفرعية، يسير البحث في الخطوات والاجراءات التالية :

أولاً: تحديد متطلبات الوعي المائي المناسبة لطفل الروضة، وذلك من خلال مراجعة وتحليل الدراسات السابقة المرتبطة بالوعي المائي واستطلاع آراء الخبراء في مجال المناهج وتربية الطفل، وذلك بهدف الإجابة عن السؤال الأول.

ثانياً: تحديد أبعاد الوعي المائي، وذلك من خلال مراجعة وتحليل الدراسات السابقة المرتبطة بالوعي المائي. وذلك بهدف الإجابة عن السؤال الثاني.

ثالثاً: تحديد أسس وخطوات إعداد البرنامج القائم على استراتيجية المفاهيم الكرتونية لتنمية الوعي المائي لدى طفل الروضة، وذلك من خلال مراجعة الدراسات السابقة والادبيات في مجال أنشطة استراتيجية المفاهيم الكرتونية، والاستفادة منها في بناء البرنامج ودليل المعلمة وذلك للإجابة عن السؤال الثالث.

رابعاً: تطبيق البرنامج والكشف عن فعاليته للإجابة عن السؤال الرابع والخامس من خلال ما يلي

1. بناء دليل المعلمة وفق استراتيجية المفاهيم الكرتونية.
2. بناء أدوات البحث والمتمثلة في قائمة متطلبات الوعي المناسبة لطفل الروضة، اختبار الجانب المعرفي للوعي المائي لدى طفل الروضة، ومقياس الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي لدى طفل الروضة، وتحكيمها، وقياس الصدق والثبات ومعاملات السهولة والصعوبة والتميز لأدوات البحث.
3. اختيار عينة البحث، وتطبيق أدوات البحث قبلها لقياس تكافؤ مجموعتي البحث.
4. إجراء التجربة الأساسية، وتقديم البرنامج المجموعة التجريبية، وتعلم المجموعة الضابطة بالطرق المعتادة بالروضة.
5. التطبيق البعدي لأدوات البحث، وجمع البيانات ومعالجتها احصائياً.
6. عرض النتائج للإجابة عن السؤال الرابع والخامس والتحقق من صحة فروض البحث، وتفسير النتائج، وتقديم التوصيات والمقترحات

الإطار النظري (الادبيات والدراسات السابقة)

يهدف الإطار النظري للبحث الحالي إلى تحديد متطلبات وأبعاد الوعي المائي ومبررات تنميته، ووصف استراتيجية المفاهيم الكرتونية ومميزاتها ومبررات استخدامها تمهيدا لاستقراء اسس بناء البرنامج القائم علي استراتيجية المفاهيم الكرتونية، وفيما يلي تفصيل ذلك:.

مفهوم الوعي:

عُرف الوعي بمعجم المصطلحات التربوية والنفسية علي أنه " الفهم والإدراك السليم للالزمان للتلميذ لتعرف مواضع الخطر واكتساب القدرة علي مواجهتها، والتصرف السليم حيالها في مدرسته ومنزله وبيته دون أن يتعرض للخطر أو يلحق بالآخرين ضرر" (حسن شحاته، و زينب النجار، ٢٠٠٣، ٣٣٩).

فهو حاله ذهنية تتمثل في إدراك الإنسان للواقع علي نحو عقلي أو وجداني يساعده علي التصرف بطريقه صحيحة تجاه ما يقابل من مواقف أو أخطار.

مفهوم الوعي المائي :

عرفته إيزيس رضوان (٢٠٠٥، ٦١٨) علي أنه "توفر القدر المناسب من الحقائق والمعارف العلمية المرتبطة بمشكلات المياه وخصائصها ومواردها، والتحديات التي تواجهها، والمشكلات الناجمة عن نقصها وتلوثها، مما يساعد الفرد علي الالتزام بالتعامل الحكيم والاستغلال الراشد للموارد المائية، وساعده علي القيام بأنماط من السلوك تتم عن الاحساس بالمسئولية تجاه الموارد المائية والحفاظ عليها".

مما سبق يتضح أن الوعي المائي يأتي من إدراك الإنسان ومعرفته لمشاكل وقضايا الماء، وتساعد هذه المعرفة علي ممارسة أنماط من السلوك السليم نحو الماء، والاحساس بالمسئولية تجاهه والاهتمام به وصيانته والحفاظ عليه.

أبعاد الوعي المائي:

يتضمن الوعي المائي ثلاثة أبعاد كما حددتها الدراسات السابقة في مجال الوعي المائي يمكن توضيحها فيما يلي:

١- الجانب المعرفي: معرفة الطفل بالحقائق والمعارف والتعميمات المرتبطة بالماء وأهميته ومشكلات اهداره ونقصه وآداب التعامل معه. ومع الأخذ في الاعتبار خبراته السابقة ومعلوماته التي اكتسبها أثناء تفاعله مع الآخرين، وهذا يعنى أن الطفل ذا الخبرات الأوسع والمعلومات الأوفر مؤهل لأن يكون لديه وعى مائى أعمق حول قضايا ومشكلات الماء.

٢- الجانب الوجداني: بتنمية الاتجاهات المرغوب فيها نحو المياه، وتنمية القيم المتصلة بالحفاظ عليها واستثمارها لأقصى حد ممكن.

٣- الجانب المهاري (التطبيقي): وهو محصلة للبعدين الأول والثاني وفيه يتم اكتساب الأطفال مهارات التعامل الجيد مع الماء، وترشيد استهلاكه داخل المنازل وخارجها، وفيه ينهج الطفل سلوكاً رشيداً نحو الماء. (ناصر فؤاد، ٢٠١٣، ٣١٧).

وقد تم الاعتماد علي هذه الأبعاد عند تصميم اختبار الجانب المعرفي للوعي المائي ومقياس الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي لدي أطفال الروضة.

ميررات تنمية الوعي المائي لدى أطفال الروضة:

تواجه المياه العديد من المشكلات التي تؤثر سلبيا علي المجتمع، وعلاج هذه المشكلات يكمن في تنمية الوعي المائي لدي ابناء المجتمع بحيث تتضافر كل المؤسسات في تكوين الوعي لدي الافراد من خلال غرس القيم والاتجاهات الايجابية لديهم نحو الماء، وبخاصة في مرحلة رياض الأطفال التي تتشكل فيها الشخصية وتنمو المفاهيم ويتشكل السلوك.

ومن أهم الأسباب الدافعة لتنمية الوعي المائي لدى أطفال الروضة ما يلي:

١- أهمية الموارد المائية لسائر الكائنات الحية حيث تستخدم لعدة أغراض للاستخدامات البشرية من شرب وطبخ وتنظيف وغسيل، والاستخدامات الصناعية

- وتوليد الكهرباء والزراعة، وفي الترويح والمتعة كالسباحة والصيد والتزلج، وفي أغراض الابحار والسفن والمراكب البحرية، وغيرها. (موفق معروف، ٢٠١٠، ٣٩)
- ٢- تفاقم مشكلات تلوث الموارد المائية، وتسببها في إصابة الكائنات الحية بالعديد من الأمراض.
- ٣- تفاقم مشكلات استنزاف الموارد المائية إلى حد التناقص التدريجي لكمية الموارد المائية العذبة في العالم، سواء كان التناقص بفعل التغيرات المناخية أو الاحتياجات المائية المتزايدة.
- ٤- الأطماع الخارجية في موارد المياه العذبة العربية، مثل نهر النيل، ونهر دجلة والفرات.
- ٥- التوقعات المستقبلية بنشوب حروب ومنازعات عسكرية للسيطرة على منابع الأنهار.
- ٦- تزامن المشكلات السابقة مع مشكلات سلوكية خطيرة تتمثل في السلوكيات السلبية المهتدة والملوثة للموارد المائية. (وليد فرج الله، ٢٠١٠، ١١٤)
- ٧- قد يواجه العالم العربي نقص في المياه العذبة خاصة في ظل السلوكيات السلبية التي تؤدي إلى فقدان المياه، وهذا يحتم ضرورة وجود الوعي المائي كامل لدى أفراد المجتمع بتلك المشكلة، والمخاطر المترتبة عليها، ومواجهة الزيادة السكانية المطردة، وإتباع أساليب موفرة في استخدام المياه في كل مجالات الحياة. (أمام الجسمي، ٢٠٠١، ٢).
- ٨- عقد العديد من المؤتمرات والندوات العلمية على المستوى العالمي والعربي والمحلي، لمناقشة قضايا المياه وإيجاد الحلول المناسبة لها نظراً لأهمية الماء وخطورة قضاياها، وقد أوصت المؤتمرات بأهمية دور التربية في مواجهة المشكلات المائية المختلفة، فالسلوك البشري له الدور الأكبر في حدوث هذه المشكلات، لذا ينبغي إجراء الترتيبات اللازمة من خلال مؤسسات المجتمع المختلفة، وخاصة المؤسسات التعليمية، للوقاية من الأخطار الطبيعية المهتدة للمياه، وتوعية الأفراد بأوضاع

المراد المائية الحالية والمستقبلية، وإكسابهم سلوكيات المحافظة على المياه، بهدف
تدعيم الأمن المائي القومي. (تهاني حسونة ٢٠١٤، ٤).

٩- المخاطر والمشكلات التي يواجهها الماء مثل: النزاعات بين الدول من أجل السيطرة
على الماء، وسلوكيات الافراد التي تلوث الماء، ورمي نفايات المصانع فيها، ومن
خلال تسرب المياه العادمة الناتجة من المنازل والمصانع لها، مما يقضي على حياة
الأسماك فيها، ويهدد العديد من الناس الذين يعتمدون على مياه الأنهار للشرب،
وأيضاً تؤثر وبشكل كبير على المحاصيل التي يتم ريها من هذه المصادر الملوثة،
ولن يحدث هذا إلا عن طريق التربية باعتبارها الوسيلة الفعالة التي تساهم في تنوير
الأفراد بأهمية الماء، وتوعيتهم بالموارد المائية في أوطانهم، وتشكيل السلوكيات
الإيجابية لديهم، ودفعهم نحو المحافظة على الماء وحمايته من الأخطار التي
تهدها وحل مشكلاتها.

١٠- أهمية التربية والتنقيف بقضايا ومشكلات الماء وتفاعلات الإنسان معه، فلذلك هو
المدخل السليم لترشيد سلوك الإنسان وتبصيره بالتوابع البيئية لأعماله وقراراته وأدق
تعاملاته مع الموارد المائية، حتى يستعيد الإنسان الانسجام بين حياته ومتطلباتها
وبين الاتزان السليم في نظام البيئة المائية التي يعيش معتمداً عليها في جميع
نشاطاته. (وليد فرج الله، ٢٠١١، ٣٤).

مما سبق يتضح لنا أن الاهتمام بتنمية الوعي المائي لدي أطفال الروضة بصفة
خاصة ضرورة ؛ بسبب أهمية الماء للحياة وتفاقم مشكلات نقص الماء، وزيادة السلوكيات
السيئة التي قد يمارسها الأطفال نحو الماء دون وعي، وقلة معلوماتهم عن أهميتها ونقص
إدراكهم بكيفية التعامل معها، وهذا يفرض علينا ضرورة تنمية الوعي المائي لديهم، وأن يكون
تنمية الوعي المائي هدفاً من أهداف العملية التعليمية برياض الأطفال لأن من شب عي
شيء شاب عليه.

دور مناهج رياض الأطفال في تنمية الوعي المائي :

يجب أن تسعى المناهج إلى تنوير المتعلمين وتوعيتهم في مختلف المراحل التعليمية عامة، وفي مرحلة الروضة على وجه الخصوص بقضايا ومشكلات المياه التي تعاني منها دول الوطن العربي وخاصة مصر، وحثهم على المحافظة عليها وترشيد استهلاكهم لها، وهذا ما أكدته دراسة نادية الدمياطي (٢٠٠٩) حيث توصلت إلي أن المدرسة في مختلف مراحلها التعليمية لها الدور الأكبر في تنمية الوعي المائي، وذلك من خلال الأنشطة المدرسية اللاصفية والمناهج والمقررات الدراسية المختلفة والمعلم، ويمكن لمناهج الروضة أن تنمي الوعي المائي لدي الأطفال، وذلك من خلال الجوانب التالية:

- الجانب المعرفي: وذلك باكتساب الأطفال الحقائق والمعارف والتعميمات المرتبطة بالماء وأهميته والمشكلات الناتجة عن اهداره ونقصه وآداب التعامل معه.
- الجانب الوجداني: وذلك بتنمية الاتجاهات المرغوب فيها نحو الماء، وتنمية القيم المتصلة بالحفاظ عليه واستثمارها لأقصى حد ممكن.
- الجانب المهارى (الأدائى): وذلك باكتساب الأطفال مهارات التعامل الجيد مع الماء، وترشيد استهلاكه داخل المنازل وخارجه.(صلاح عبده، ٢٠٠٧، ١٠٦-١٠٧)

دور معلمات رياض الأطفال في تنمية الوعي المائي:

تعد معلمة رياض الأطفال هي الركيزة الأساسية للعملية التعليمية، ويقع عليها العبء الأكبر في تنمية الوعي لدي أطفال الروضة ؛ يمكن أن تقوم معلمة رياض الأطفال بدور فعال في تنمية الوعي المائي لديهم واكسابهم المفاهيم والمعارف والسلوكيات والقيم التي تتعلق بالماء وأهميته، وطرق المحافظة عليه وترشيد استهلاكه، وقد كشفت نتائج الدراسات والبحوث ضعف الوعي المائي لدي المعلمين مثل: دراسة إبراهيم شعير (٢٠٠١) التي أوصت بإعادة النظر في برامج إعداد المعلمين لتشمل الوعي المائي وتضمنين قضايا المياه ومشكلاتها في المناهج التعليمية بجميع مراحل التعليم العام؛ ومن خلال الاطلاع علي الدراسات والبحوث (موفق معروف، ٢٠١٠، ٥٩-٦٠) نادية السيد، وصلاح رمضان،

فعالية برنامج قائم على استراتيجيه المفاهيم الكرتونيه
في تنمية الوعي المائي لدى طفل الروضة
أ.م.د./ نجلاء أحمد أمين عبدالرحمن

٢٠٠١، ١٣٥-١٣٦).تمكنت الباحثة من استخلاص عدة أدوار يجب علي معلمة الروضة أن تقوم بها وهي :

- ١- أن يكون لديها وعي بأهمية المياه، ويكون سلوكها الواقعي النموذجي في التعامل مع المياه وإيمانها بالقيم والاتجاهات الموجبة نحو مشكلات المياه وترشيد استهلاكها، وتعديل الخطأ منها.
 - ٢- أن يكون لديها المعرفة والتدريب الكافي والامام بقضايا الماء حتي تؤثر في نفوس الأطفال الصغار.
 - ٣- تسهل اكتساب الأطفال للمفاهيم والقيم والاتجاهات المناسبة للأطفال والتي تحقق الوعي المائي وزيادة المعارف المائية بما تقدمه من أنشطة.
 - ٤- أن يكون لديها اتجاه ايجابي نحو الماء وقضاياها والمحافظة عليه وترشيد استهلاكه.
 - ٥- أن توظف الطرق والاستراتيجيات التعليمية الحديثة والأساليب التعليمية المناسبة لمستوي نضجهم وتفكيرهم لتحقيق الوعي المائي والمعارف المائية.
 - ٦- أن تعد الأنشطة والخبرات المنظمة والمقصودة لتنمية الوعي المائي لدي الأطفال.
 - ٧- أن تضمن مجموعة من المعارف والمفاهيم والمهارات والسلوكيات والقيم الإيجابية المناسبة واللازمة لتحقيق الوعي المائي لدي أطفال المرحلة في كافة الأنشطة والخبرات في البرامج اليومية للروضة.
- مما سبق يتضح أن هناك حاجة ماسة لإعادة النظر في برامج إعداد معلمات الروضة لإكسابها المعارف والمفاهيم المتعلقة بالماء وتنمية الوعي المائي لديها، واكسابها السلوكيات والممارسات السليمة نحو الماء ؛ حتي تكسبها لأطفال الروضة لأن فاقد الشيء لا يعطيه.

استراتيجية المفاهيم الكرتونية :

نشأت استراتيجية المفاهيم الكرتونية علي يد كل من نايلور، وكيوغ & Keogh Naylor عام ١٩٩١، أي منذ ما يقرب من ٢٧ عاما (Naylor, Stuart & Keogh, Brenda, 2013) كأداة للتدريس والتقييم، وكان الغرض من أنشائها هو أن تكون بمثابة استراتيجية للحصول على أفكار المتعلمين وتحدي تفكيرهم، من خلال استخدام الصور والمفاهيم التوضيحية الكرتونية، ومن ثم فهم يرون أنها ملائمة لتعليم وتعلم الأطفال. وهي أحد أنواع المواد البصرية التعليمية التي تجعل المتعلم يشارك بفاعليه في العملية التعليمية، وكذلك تجعل نتائج التعلم ذات معنى. (Birisci, 2010 , 3)

مفهوم استراتيجية المفاهيم الكرتونية

هناك العديد من التعريفات لاستراتيجية المفاهيم الكرتونية ومنها :

عرفتها سميحة سليمان (١٤٩،٢٠١٥) علي أنها إجراءات تدريسية يتم فيها استخدام شخصيات كرتونية تدور بينهم محادثات ونقاش يتعلق بمشكلة أو مفهوم معين ويطلب من المتعلمين في الصف إبداء رأيهم حول المشكلة أو المفهوم وصولا إلي المفهوم العلمي الصحيح.

وتعرف أيضا على أنها تمثيل تصويري أو رسومات كرتونية لشخصيات افتراضية يجرى بينها حوار يعبرون فيه عن وجهات نظرهم حول قضية حياتية أو مشكلة أو موضوع ما، ويتم ذلك الحوار على هيئة نص مكتوب داخل مربع أو دائرة أمام كل شخصية بأسلوب يثير العديد من التساؤلات لدى التلاميذ ويحفزهم على التفكير (Matthew Sexton,2010,43)، (Abdul Gaffor & Shilna, 2013 ,342)

وهي عبارة عن مفهوم يتم التعبير عنه من خلال رسمه كرتونية واحدة، حيث تبدأ عادة بحوار يدور بين شخصيات كرتونية شعبية مألوفة لدى المتعلمين، ويكون ذلك الحوار عبارة عن وجهات نظر مختلفة من بينها واحدة فقط هو المقبول علمياً. (Aydin Guliz, 2015, 143).

مببرات استخدام استراتيجية المفاهيم الكرتونية كطريقة لتعلم أطفال الروضة:

بالرغم من كون معظم الشخصيات الكرتونية ليست عربية، وقد يسهم استمرار متابعتها من قبل الأطفال في تشكيل شخصيتهم وتغيير سلوكهم ومبادئهم التربوية وفقا لأهداف صانعيها ممن يختلفون عنّا في توجهاتهم وأهدافهم الدينية والاجتماعية، وربما تعمل على زرع العنف، وإكسابهم بعض العادات الاجتماعية المغايرة عن عادات مجتمعاتنا العربية؛ إلا أن الدواعي والمببرات لاستخدام المفاهيم الكرتونية في تعليم طفل الروضة أكثر من السلبيات، وأشد إقناعا، ويمكن إيجاز تلك المببرات فيما يلي:

١- أن في حياة كل طفل شخصيات كرتونية عايشها يتسع خياله ليكون أحدها، فكم تعلمنا من خلال البرامج والمفاهيم الكرتونية المتنوعة!، واكتسبنا العديد من المفاهيم والسلوكيات الصحيحة.

٢- تؤثر المفاهيم الكرتونية تأثيرا شديدا على الأطفال، وتعمل على تلقينهم أكبر قدر من المعلومات، والمفاهيم بطريقة غير مباشرة ومشوقة.

٣- الرسوم الكرتونية تتصف بانها تُقرأ وتُفهم بسهولة وسرعة؛ لذا في تجذب الأطفال الصغار (محمد البلوي، ٢٠١٦، ٣٨).

٤- تفاعل الأطفال مع شخصيات كرتونية يألّفونها ومحبة إلى نفوسهم سيكون أكبر، ويمنحهم فرصة لتذكر المفاهيم المقدمة إليهم بواسطة هذه الشخصيات الكرتونية المحببة.

٥- تمتاز المفاهيم الكرتونية بأنها جذابة ومشوقة وممتعة وقابلة للفهم والاستيعاب بسهولة وسرعة خاصة إذا كان للمتعلمين أطفال روضة.

٦- تتميز المفاهيم الكرتونية بعنصر الإبهار، والتي تجذب انتباه الأطفال وتجعلهم يقبلون عليها بشكل كبير وملفت للأنظار.

٧- يمكننا إعادة توجيه المفاهيم الكرتونية التي ارتبط بها أبنائنا بل وتعلقوا بها، من خلال دمجها في مواقف تعليمية محببة وجاذبه لهم.

٨- تنمي المفاهيم الكرتونية الخيال لدى الطفل، وتجعله يعيش في عالم واسع من الصور والألوان، مما يسهم في تنمية شخصيته وصفلها، كما تنمي القدرات الإبداعية لديه وتوسع أفق تفكيره، وأظهرت نتائج الدراسات أن الأطفال قادرون على التعلم المعرفي من الكارتون، وأنهم قادرون على استخدام مستوى عال من مهارات التفكير العليا لقبول معلومات معرفية محصلة من الكرتون (ابناس الخالدي، ٢٠١٧، ٧٦).

٩- تحفز استراتيجية المفاهيم الكرتونية الأطفال للمناقشة وتبادل الأفكار.

١٠- تقلل من خوف الأطفال من إعطاء إجابات خاطئة.

١١- تعطي مؤشراً لمستوى أفكار الأطفال أثناء النشاط، وتقدم تغذية راجعة تشخيصية حول المعارف الخاطئة.

١٢- تحفز الأطفال على إصدار الأحكام على أفكار زملائهم من حيث مدى صحتها أو خطأها، وتبني رأي ما والتحقق من صحته.

١٣- تساعد في الكشف عن المعارف الخاطئة لدى الأطفال وعلاجها. (ابنسام عبد الحميد، ٢٠١٨، ٢٠)

١٤- تساعد على تنمية المهارات والمفاهيم اللغوية والعلمية لدى الأطفال.

١٥- تساعد علي تنمية التفكير البصري (آلاء أبو ليلة، ٢٠١٧، ١٧).

١٦- تساعد الطفل علي تنمية مهارة القراءة.

١٧- تنمي لدي الطفل مهارة التفكير.

١٨- تزيد من دافعية الطفل للتعليم.

١٩- تساعد الطفل في تصويب التصورات البديلة الموجودة في ذهنه.

٢٠- تساعد الطفل علي تفسير وفهم وتذكر محتوى المفاهيم .

٢١- تنمي لدي الطفل القدرة، علي الانتباه والنقد (سميحة سليمان، ٢٠١٥، ١٤٩)

٢٢- استراتيجيات المفاهيم الكرتونية ملائمة للأطفال صغار السن الذين لا يعرفون القراءة والكتابة (Abdul Gaffor & Shilna, 2013). (Ali Balim & et 2016)

٢٣- وجود شخصيات كرتونية عربية محببة للأطفال مثل : شخصية بكار، ومنصور، وزيد يتابعها الأطفال وتجذب انتباههم، وتقدم نماذج ايجابية يمكن لطفل الروضة أن يقتدي بها .

مما سبق يتضح أن بالرغم من السلبيات التي توجه للشخصيات الكرتونية الأجنبية؛ إلا أننا يمكن أن نوظف حب طفل الروضة للشخصيات الكرتونية في تعليمه واكسابه العديد من المفاهيم والمهارات المختلفة، فالخطأ ليس في الشخصية الكرتونية، ولكن الخطأ في الطريقة التي تقدم بها الشخصيات الكرتونية، فنحن بحاجة الي شخصيات كرتون محببة تقدم نموذج جيد للأطفال وتطرح افكار ومعلومات علمية وتصرفات جيدة يقتدي بها الأطفال، وقد تم استخدام وتوظيف بعض الشخصيات الكرتونية من خلال استراتيجيات المفاهيم الكرتونية بهدف تنمية الوعي المائي لدي طفل الروضة.

كيفية تفعيل استراتيجيات المفاهيم الكرتونية في أنشطة الروضة :

يمكن استخدام استراتيجيات المفاهيم الكرتونية في عدة مواضع هي: في بداية النشاط مثل التهيئة للنشاط، أثناء النشاط كجزء من نشاط معين وذلك من أجل إعطاء مؤشراً عن أفكار المتعلمين وتحديد المعارف الخاطئة، تحفيز المتعلمين على النقاش، عرض التحديات التي قد تؤدي إلى إعادة تشكيل الأفكار لدى المتعلمين، وفي نهاية النشاط من أجل مراجعة مستوى التعلم، والتقويم، ومدى اكتساب واستيعاب المفهوم. (أحمد عبد الرحمن، ٢٠١٦، ٢٩٤)، (ابتسام عبد الحميد، ٢٠١٨، ٢٠).

أشارت دراسة نجلاء أمين (٢٠١٧) إلي خطوات تطبيق استراتيجيات المفاهيم الكرتونية في أنشطة الروضة وتتلخص في :

١- مرحلة الإعداد :

- يتم اختيار المفهوم الذي سيقدم عن طريق المفاهيم الكرتونية.

- تقوم المعلمة بتجهيز الرسوم الكرتونية المناسبة لأطفال الروضة، ويتم اختيار الشخصيات الكرتونية المحببة للأطفال.
- يجب التنوع بين شخصيات الرسوم الكرتونية لأن معظم الأطفال لا يتفقدون علي شخصية واحدة، بالإضافة إلي أن تعدد الشخصيات الكرتونية سيشيح مجال أكبر لجذب انتباه الأطفال.
- يمكن للمعلمة أن تطبق الاستراتيجية باستخدام جهاز كمبيوتر وملحقاته أو بدون استخدام جهاز الكمبيوتر وملحقاته، ففي حالة العرض بدون جهاز كمبيوتر يتم رسم أو طباعة الرسوم الكرتونية علي ورق، ورسم بالونة التفكير وكتابة ما تفكر فيه الشخصية الكرتونية في بالونة التفكير بجوار الشخصية الكرتونية، وفي حالة العرض باستخدام جهاز كمبيوتر يتم إدراج الرسوم الكرتونية واعداد شرائح بواسطة برنامج الباوربينت، ورسم بالونة التفكير، وكتابة ما تفكر فيه الشخصية الكرتونية في بالونة التفكير وقراءته أثناء عرض الشرائح للكلام المكتوب في بالونة التفكير لكل شخصية، أو تسجيل صوتي للكلام المكتوب داخل بالونة التفكير من خلال برنامج مسجل الصوت الموجود ضمن البرامج الملحقة بجهاز الكمبيوتر أو التسجيل من خلال جهاز التليفون المحمول، والتنوع في نبرات الصوت لجذب انتباه الأطفال، التأكد من أجهزة العرض وأنها مناسبة بحيث تسمح بتكبير الرسم الكرتوني بحجم يسمح لجميع الأطفال رؤيتها بشكل جيد في حالة التعلم الجماعي.

٢-مرحلة التنفيذ :

- في حالة عدم استخدام المعلمة لجهاز كمبيوتر في عرض المفاهيم الكرتونية يمكن للمعلمة تعرض الرسوم الكرتونية وتقرأ ما هو مكتوب في بالونة التفكير بصوت واضح نظرا لعدم تمكن أطفال الروضة من القراءة والكتابة، وتغير في نبرات صوتها لجذب انتباه الأطفال.

- في حالة استخدام المعلمة لجهاز كمبيوتر في عرض المفاهيم الكرتونية يمكنها عرض الرسوم الكرتونية مصحوبة بصوت واضح يتم تسجيله عن طريق جهاز التليفون أو الكمبيوتر
- يتم عرض المفاهيم الكرتونية لوضع الأطفال في صراعات معرفية، ومنح الأطفال الوقت الكافي للتفاعل مع الرسوم المعروضة عليهم لمشاركتهم في عملية المناقشة، وسماع الحوار الذي يجري علي أسنة الرسوم الكرتونية.
- تطلب المعلمة من الأطفال التعليق علي العبارات الموجودة التي تتحدث بها الرسوم الكرتونية، واختيار العبارة التي تتفق مع آرائهم.
- تطلب من الأطفال إعطاء تفسيرات لسبب اختيارهم لما نقوله أحد الشخصية الكرتونية من وجهة نظرهم
- تعرض عليهم الرأي الصحيح وتفسر

٣-مرحلة التقويم :

- يكون التقويم مستمراً في كل مراحل النشاط
 - طرح مجموعة من الأسئلة التي يتم التأكد من خلالها أن الأطفال قد اكتسبوا المفهوم بطريقة صحيحة
- مما سبق يتضح إمكانية استخدام استراتيجية المفاهيم الكرتونية في تنمية الوعي المائي لدي طفل الروضة ؛ لما تتمتع به هذه الاستراتيجية من مميزات، بالإضافة لكونها أحد استراتيجيات التعلم النشط التي تناسب طفل الروضة، وقد تم اتباع المراحل الثلاث في إعداد وتنفيذ البرنامج القائم علي استراتيجية المفاهيم الكرتونية المُعد بالبحث الحالي.

وفي ضوء ما سبق من تحليل للخلفية النظرية للبحث الحالي، أمكن تعريف الوعي المائي وتحديد ابعاده ومبررات تنميته ودور معلمة رياض الأطفال في تنمية الوعي المائي، مما يساهم في الاجابة عن السؤال الأول والثاني من البحث، وسيتم توظيف هذه الخلفية في الاجابة عن السؤال الثالث لوضع اسس وخطوات البرنامج قائم علي استراتيجية المفاهيم الكرتونية بهدف تنمية الوعي المائي لدي طفل الروضة، وبناء أدوات البحث لقياس الوعي المائي لدي طفل الروضة.

فروض البحث:

1. توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات اطفال المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات اطفال المجموعة الضابطة في القياس البعدي لاختبار الجانب المعرفي للوعي المائي لصالح اطفال المجموعة التجريبية.
2. توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار الجانب المعرفي للوعي المائي لصالح القياس البعدي.
3. توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات اطفال المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات اطفال المجموعة الضابطة في القياس البعدي لمقياس الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي لصالح اطفال المجموعة التجريبية.
4. توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي لصالح القياس البعدي.
5. تختلف نسب التحسن المئوية لمتوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي.

منهجية البحث: وإجراءاته

منهج البحث وتصميمه التجريبي

استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي المعروف باسم المجموعة التجريبية والضابطة ذات القياس القبلي والبعدي، وهو المنهج الذي يقوم على أساس العلاقة بين متغيرين أحدهما المتغير المستقل، والآخر المتغير التابع (رجاء أبو علام، ٢٠١٨)، حيث يتم تطبيق أدوات البحث قبلها علي المجموعتين التجريبية والضابطة؛ للتأكد من تكافؤ المجموعتين، وتعلم المجموعة التجريبية باستخدام استراتيجيات المفاهيم الكرتونية وعدم تعرض المجموعة الضابطة لاستراتيجية الرسوم الكرتونية وتعلمهم بالطرق المعتادة، وتطبيق أدوات البحث بعديا علي المجموعتين بغية دراسة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة.

خطوات إجراء التجربة:

للإجابة عن اسئلة البحث الفرعية، واختبار صحة فروضه يسير البحث في الخطوات والاجراءات التالية :

أولاً: إعداد قائمة متطلبات الوعي المائي المناسبة لطفل الروضة -إعداد الباحثة-

وذلك من خلال مراجعة وتحليل الدراسات السابقة المرتبطة بالوعي المائي، واستطلاع آراء الخبراء في مجال المناهج وتربية الطفل ؛ في متطلبات الوعي المائي التي تناسب طفل الروضة، ثم تعديلها وفقاً لآرائهم. وذلك بهدف الإجابة عن السؤال الأول من اسئلة البحث، وذلك من خلال الخطوات التالية.

(١) هدف القائمة: هدفت هذه القائمة إلى التوصل لقائمة بمتطلبات الوعي المائي المناسبة لأطفال الروضة (٥-٦ سنوات) من خلال استطلاع رأى مجموعة من المختصين، وذلك خطوة أولية لإعداد اختبار الجانب المعرفي للوعي المائي، ومقياس الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي لدى أطفال الروضة (٥-٦ سنوات).

(٢) مصادر بناء القائمة: اشتقت الصورة الأولية للقائمة من خلال المراجع والمصادر والبحوث والدراسات السابقة التي تناولت الوعي المائي، ومن كتابات المختصين في تربية الطفل والمناهج وطرق التدريس، ومراجعة محتوى منهج رياض الأطفال (حقي ألعب وأتعلم وأبتكر) للعام الدراسي ٢٠١٦-٢٠١٧م، ومناقشة بعض المعلمات وموجهات رياض الأطفال؛ بهدف التوصل إلى قائمة مبدئية تضمنت (٩) متطلبات للوعي المائي هي: أهمية الماء، خواص الماء، مصادر الماء، ملوثات الماء، نتائج تلوث الماء، مشكلة اهدار الماء، مشكلات نقص الماء، حل مشكلات نقص الماء، آداب التعامل مع الماء ملحق (١)

(٣) تعديل القائمة: عرضت القائمة في صورتها الأولية على (خمس) من المختصين والخبراء في مجالات تربية الطفل ومناهج طفل الروضة ملحق (١٠) بهدف

تحديد مدى مناسبتها لطفل الروضة (5-6 سنوات) وتعديل أو إضافة أو حذف ما يروونه، إضافة متطلبات جديدة أو تعديل صياغة البعض الآخر، وقد أجمعت آراء المحكمين على أن جميع متطلبات الوعي المائي التي تحتويها القائمة مهمة جداً، كما رأى المحكمون أن جميع المتطلبات مناسبة لطفل الروضة، في ضوء آراء واقتراحات المحكمين أصبحت القائمة في صورتها النهائية تتكون من تسعة بنود ملحق (٢) وبهذا يكون تم الإجابة عن السؤال الأول الذي ينص علي ما متطلبات الوعي المائي المناسبة لطفل الروضة ؟

ثانياً: تحديد أبعاد الوعي المائي.

تم تحديد أبعاد الوعي المائي وفقاً للخطوات التالية:

- الاطلاع على المراجع العربية والأجنبية التي اهتمت بمجال الوعي المائي
- في ضوء ما سبق تم تحديد أبعاد الوعي المائي في ثلاث مكونات هي :
 - ١- الجانب المعرفي: ويشير إلي المعلومات والمعارف والحقائق والقضايا المتصلة بأهمية الماء، خواص الماء، مصادر الماء، ملوثات الماء، نتائج تلوث الماء، وبما يشكل قاعدة صلبة لدي الطفل لفهم واضح ومتعمق تجاه المياه كقضية اقتصادية واجتماعية.
 - ٢- الجانب الوجداني: ويتضمن مستويات الإدراك والاتجاهات والميول المرتبطة بمشكلة تلوث الماء، اهدار الماء، مشكلات نقص الماء، فضلاً عن إكسابهم اتجاهات إيجابية في التعامل مع المياه وما يترتب علي ذلك من تقدير لأهمية الماء.
 - ٣- الجانب المهاري: إكساب الطفل المهارات والقدرات المختلفة التي يتطلبها نجاح التعامل مع المياه ومن بينها تعليم الأطفال آداب التعامل مع الماء، حل مشكلات نقص الماء.

وبهذا يكون تم الإجابة عن السؤال الثاني الذي ينص علي ما أبعاد الوعي المائي؟

ثالثا : تحديد اسس وخطوات إعداد برنامج قائم علي استراتيجيه المفاهيم الكرتونيه لتنمية الوعي المائي لدي طفل الروضة (مادة المعالجة التجريبيه).

وذلك من خلال مراجعة الدراسات السابقة والادبيات في مجال أنشطة استراتيجيه المفاهيم الكرتونيه، والاستفادة منها في بناء البرنامج ودليل المعلمة وذلك للإجابة عن السؤال الثالث من اسئلة البحث الذي ينص علي: ما صورة البرنامج القائم علي استراتيجيه المفاهيم الكرتونيه لتنمية الوعي المائي لدي طفل الروضة ؟ من خلال الخطوات التاليه :

أ- إعداد البرنامج : تم إعداد البرنامج المقترح بإتباع الخطوات التاليه:

١- تحديد الأهداف العامه للبرنامج:

يهدف البرنامج إلى تحقيق الهدفين العامين الرئيسيين التاليين:

- ١) تنمية الجانب المعرفي للوعي المائي لدي طفل الروضة ممن تتراوح أعمارهم بين (٥-٦) سنوات
- ٢) تنمية الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي لدي طفل الروضة ممن تتراوح أعمارهم بين (٥-٦) سنوات

١- الأهداف الإجرائية للبرنامج:

في نهاية البرنامج يستطيع الطفل أن:

١. يتعرف أهمية الماء للإنسان
٢. يعدد استعمالات الماء للإنسان
٣. يحرص على تنظيف بعض أعضاء جسمه: الأسنان، اليد، الوجه بالمياه النظيفة
٤. يتعرف أهمية الماء للحيوانات والطيور
٥. يستنتج أهمية الماء للنبات
٦. يعدد الكائنات الحية التي تعيش في الماء
٧. يتعرف بعض خواص الماء (الماء لا طعم له)
٨. يميز بين طعم الماء والعصير

٩. يستنتج أن طعم الماء، ولونه يتغيران بإضافة المواد الأخرى.
١٠. يتعرف بعض خواص الماء (الماء لا لون له)
١١. يميز بين لون الماء ولون العصائر
١٢. يتعرف بعض خواص الماء (الماء لا رائحة له)
١٣. يفرق بين المواد التي تذوب في الماء والأخرى التي لا تذوب في الماء
١٤. يتعرف أن الماء يتحول من حالة إلي أخرى
١٥. يميز بين الحالة الصلبة والغازية والسائلة للماء
١٦. يستنتج أن الماء يتحول من سائل إلى بخار ماء
١٧. يتعرف علي بعض مصادر الماء
١٨. يذكر مصدرين من مصادر الماء
١٩. يسمى الماء الذي ينزل من السماء
٢٠. بعض ملوثات الماء
٢١. يفرق بين الماء الملوث والماء النظيف
٢٢. يتجنب شرب الماء غير النظيف
٢٣. يستنتج ماذا يحدث لو تلوث الماء
٢٤. يتعرف علي مفهوم إهدار الماء
٢٥. يتعرف طرق اهدار الماء
٢٦. يتعود علي عدم الاسراف في الماء
٢٧. ينصح اصحابه بعدم هدر الماء
٢٨. يحافظ علي الماء
٢٩. يتعرف علي بعض مشكلات نقص الماء
٣٠. يبدي اهتمام بطرق حل مشكلات نقص الماء
٣١. يبتكر حلولاً لمشكلة نقص الماء
٣٢. يتعرف علي أداب التعامل مع الماء

٣- الأساس الفلسفي للبرنامج:

(١) يعتمد البرنامج في بنائه على استراتيجيات المفاهيم الكرتونية وهي من الاستراتيجيات الحديثة التي تعتمد على المفاهيم الكرتونية لشخصيات كرتونية يحبها الطفل وتمكنه من المشاركة بفعالية في العملية التعليمية وكذلك تجعل نتائج التعلم ذات معنى، بالإضافة إلى أنها طريقة جديدة في التعليم والتعلم والتقييم تجذب انتباه الأطفال وتثير حماسهم وتساعدهم على فهم واستيعاب وتذكر المعلومات والمعارف.

(٢) التربية الحسية كأساس لبناء أنشطة البرنامج حيث أن طفل هذه المرحلة يتعرف على الأشياء المحيطة به عن طريق حواسه، ولذلك فقد تم تصميم أنشطة البرنامج القائم على استراتيجيات المفاهيم الكرتونية، وفقا لهذا المدخل لمناسبته للبحث ولطبيعة طفل الروضة.

(٣) البناء على أساس جذب نظر الطفل وذلك من خلال الصورة واللون المناسب لطفل الروضة، وبعمامة الإثارة والتشويق.

(٤) الاهتمام بنشاط الطفل وإيجابيته ورغبته في المشاركة.

٤- محتوى البرنامج:

تعد عملية اختيار محتوى البرنامج إحدى خطوات بناء البرنامج المقترح، وتتمثل في اختيار المعلومات والحقائق والمعارف وتنظيمها على نحو تربوي يساعد على تحقيق أهداف البرنامج من خلال الاطلاع على العديد من المراجع والبحوث والدراسات التي تناولت الوعي المائي واستراتيجيات المفاهيم الكرتونية، وتم تحديد محتوى البرنامج وفقاً للمعايير التالية:

١. ارتباط المحتوى بأهداف البرنامج التي يسعى لتحقيقها.

٢. ملائمة المحتوى لخصائص وخبرات وحاجات طفل الروضة.

بالإضافة إلى ما تم التوصل إليه من خلال الإطار النظري والدراسات السابقة، وقد تم تصميم محتوى البرنامج بناء على خطوات استراتيجيات المفاهيم الكرتونية التي تتمثل في:

- ١) عرض المعلمة للرسوم الكرتونية، وتقرأ ما هو مكتوب في بالونه التفكير بصوت واضح نظرا لعدم تمكن أطفال الروضة من القراءة والكتابة، وتغير في نبرات صوتها لجذب أنباههم.
- ٢) تضع استراتيجية المفاهيم الكرتونية الأطفال في صراعات معرفية، وتمنحهم الوقت الكافي للتفاعل مع المفاهيم المعروضة عليهم لمشاركتهم في عملية المناقشة، وسماع الحوار الذي يجري علي السنة الشخصيات الكرتونية.
- ٣) تطلب المعلمة من الأطفال التعليق علي العبارات الموجودة التي تتحدث بها الشخصيات الكرتونية، واختيار العبارة التي تتفق مع آرائهم.
- ٤) تطلب من الأطفال إعطاء تفسيرات لسبب اختيارهم العبارة من وجهة نظرهم.
- ٥) تعرض المعلمة علي الأطفال الرأي الصحيح وتفسر وجهة النظر الصحيحة.
- ٦) تطرح مجموعة من الأسئلة علي الأطفال التي يتم التأكد من خلالها أن الأطفال قد اكتسبوا المفهوم بطريقة صحيحة.

٥-تنظيم محتوى البرنامج:

تم تنظيم محتوى البرنامج علي هيئة مجموعة من الأنشطة القائمة علي استراتيجية المفاهيم الكرتونية، وتعرض تلك الأنشطة متوالية بهدف تنمية الوعي المائي لدي أطفال الروضة، وتبدأ خطة السير في النشاط بالتمهيد ثم عرض النشاط، حيث تقرأ المعلمة التعليقات الموجودة بجوار كل شخصية كرتونية الموجودة داخل بالونات التفكير، وتسال أي شخصية كلامها صحيح في رأيكم، بعدها توضح وجهة النظر الصحيحة من خلال التفسير المقنع تتم مناقشة الأطفال في موضوع النشاط، ثم التقويم.

٦-الوسائل والأدوات المناسبة لأنشطة البرنامج:

تم مراعاة اختيار الوسائل التعليمية بما يناسب الهدف الأساسي من البحث الحالي، وكذلك بما يتناسب مع خصائص نمو طفل الروضة، وأيضا بما يتوافر بها شروط الأمان

فعالية برنامج قائم على استراتيجيات المفاهيم الكرتونية
أم.د./ نجلاء أحمد أمين عبدالرحمن
في تنمية الوعي المائي لدى طفل الروضة

والجاذبية للطفل، وانطلاقاً من مبدأ تكامل الخبرة فقد استخدم في البرنامج الحالي عدة أنواع من الوسائل والأدوات التعليمية وهي:

- وسائل لفظية: مثل شرح المعلمة للنشاط وحوارها مع الأطفال .
- وسائل بصرية سمعية : تتمثل في عرض الرسومات الكرتونية، وسماع الطفل رأي كل شخصية من الشخصيات الكرتونية.
- وسائل بصرية: تتمثل في البطاقات المصورة، والصور .
- وسائل حسية: الأوراق، وأقلام التلوين، والطباعة

٧- **تقويم البرنامج المقترح** : تم تقويم البرنامج من خلال الأدوات الآتية :

(١) مناقشة الأطفال فيما يتم عرضه (تقويم تكويني). بغرض التأكد من أنتباه وفهم واستيعاب الأطفال لمحتوي الأنشطة المتضمنة في البرنامج، ويتضمن المناقشات في كل نشاط، والتي تكشف عن مدى استيعاب الأطفال وتمكينهم من استيعاب وفهم أنشطة البرنامج.

(٢) تحديد ما تحقق من أهداف من خلال القياس في نهاية البرنامج (تقويم نهائي).

٨- **سلامة البرنامج المقترح** :

للتأكد من سلامة البرنامج المقترح تم عرضه على سبعة من السادة المحكمين والخبراء في مجالات: المناهج وطرق التدريس، التربية وعلم النفس، الطفولة المبكرة - وذلك لإبداء الرأي حول مكوناته والتفضل بتعديل ما يروونه ملحق (٣)، وقد تم إجراء التعديلات المقترحة حتى أصبح البرنامج في صورته النهائية ملحق (٤).

٩- **المرحلة النهائية (الصورة النهائية للبرنامج)**:

وهي النسخة النهائية من البرنامج بعد اجراء التعديلات والإضافات التي أشار بها المحكمون، ومن خلال استعراض آراء المحكمين وتحليلها وافق ١٠٠% منهم علي ارتباط المحتوى بأهداف البرنامج التي يسعي لتحقيقها، وملائمة المحتوى لخصائص وخبرات

وحاجات أطفال ما قبل المدرسة، ودقة المحتوي وسلامته العلمية وأصبح البرنامج في صورته النهائية صالحاً للتطبيق ملحق (٤).

وبهذا تكون قد تمت الإجابة عن السؤال الثالث من اسئلة البحث الذي ينص علي " ما طبيعة البرنامج القائم على استراتيجية المفاهيم الكرتونية لتنمية الوعي المائي لدي أطفال الروضة ؟

ب- اعداد دليل المعلمة لتطبيق البرنامج القائم علي استراتيجية الوعي المائي :

تم إعداد دليل إرشادي لمعلمات رياض الأطفال لتطبيق البرنامج القائم علي استراتيجية المفاهيم الكرتونية علي أطفال الروضة ملحق (٥)، وتناول الدليل ما يأتي:

تضمن الهدف العام والاهداف السلوكية للبرنامج، مقدمة عن متطلبات الوعي المائي اللازم تقديمها للأطفال في مرحلة الروضة، وأهمية استخدام استراتيجية المفاهيم الكرتونية في تعليم طفل الروضة، وبعض الإرشادات لكيفية السير في تنفيذ أنشطة البرنامج لتحقيق أهداف البرنامج، محتوى البرنامج، التوزيع الزمني للبرنامج، دور القائم علي التطبيق، دور الأطفال في البرنامج.

رابعاً: بناء أدوات البحث: وتتمثل في: اختبار الجانب المعرفي للوعي المائي، ومقياس الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي، وتحكيمهما، وقياس الصدق والثبات لكل منهما، وحساب معاملات السهولة والصعوبة والتميز لاختبار الجانب المعرفي للوعي المائي وفيما يلي تفصيل ذلك :

(أ) اختبار الجانب المعرفي للوعي المائي لدى طفل الروضة (٥-٦ سنوات) -إعداد الباحثة

مر إعداد اختبار الجانب المعرفي للوعي المائي لدى طفل الروضة (٥-٦ سنوات) بالمراحل الآتية:

(١) الهدف من الاختبار:

هدف الاختبار إلى تحديد مستوى تحصيل الجانب المعرفي للوعي المائي لدى طفل الروضة (٥-٦ سنوات).

فعالية برنامج قائم على استراتيجيات المفاهيم الكرتونية
أ.م.د./ نجلاء أحمد أمين عبدالرحمن
في تنمية الوعي المائي لدى طفل الروضة

٢) الاطلاع على الدراسات والبحوث التي تناولت كيفية بناء الاختبارات بصفة عامة ولدى الأطفال بخاصة.

٣) صياغة عبارات الاختبار وتعليماته:

تم إعداد الاختبار في ضوء الاطار النظري والدراسات والبحوث السابقة والصورة النهائية لقائمة متطلبات الوعي المائي، وتمت صياغة عبارات الاختبار في صورة اسئلة مفتوحة يجيب عنها الطفل، واسئلة اختيار من متعدد مقتصرًا على ثلاثة بدائل بلغ عددها (٣٢) سؤال، وقد روعي عند صياغة الأسئلة أن يكون للسؤال معنى واحد محدد وأن تكون لغة كل سؤال صحيحة، وتجنب استعمال الكلمات التي تحمل أكثر من معنى، وأن تكون الأسئلة في مستوي التذكر والفهم والتطبيق، وتم وضع تعليمات واضحة لمطبق الاختبار ومفتاح التصحيح؛ لتحقيق الموضوعية في التطبيق، ووزعت الدرجات بحيث تأخذ درجتان للإجابة الصحيحة، وصفر للإجابة الخاطئة، ويبين الجدول التالي يوضح مواصفات اختبار الجانب المعرفي للوعي المائي لطفل الروضة، وقد تم صياغة عدد أكبر من الأسئلة لمحور خواص الماء أكثر من أسئلة المحاور الأخرى للاختبار؛ نظرًا لتعدد خواص الماء التي تتاسب طفل الروضة ويستطيع التعرف عليها، والتي تم تضمينها بالبرنامج المعد.

جدول (١) مواصفات اختبار الجانب المعرفي للوعي المائي لدي طفل الروضة

عدد الأسئلة	مستوي السؤال	أرقام الأسئلة	محاور الاختبار	عدد الأسئلة	مستوي السؤال	أرقام الأسئلة	محاور الاختبار
٤	فهم	٢٤	اهدار الماء	٥	تذكر	١	أهمية الماء
	تطبيق	٢٥			فهم	٢	
	تطبيق	٢٦			فهم	٣	
	فهم	٢٧			تطبيق	٤	
					تذكر	٥	

عدد الأسئلة	مستوي السؤال	أرقام الأسئلة	محاور الاختبار	عدد الأسئلة	مستوي السؤال	أرقام الأسئلة	محاور الاختبار
٢	تذكر فهم	٢٨ ٢٩	مشكلة نقص الماء	١٠	تذكر فهم تطبيق تذكر فهم فهم تذكر تطبيق فهم تطبيق	٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥	خواص الماء
٢	تطبيق فهم	٣٠ ٣١	حلول نقص الماء،	٣	تذكر فهم تذكر	١٦ ١٧ ١٨	مصادر الماء
١	فهم	٣٢	آداب التعامل مع الماء	٢	تذكر فهم	١٩ ٢٠	ملوثات الماء
				٣	تطبيق فهم فهم	٢١ ٢٢ ٢٣	نتائج تلوث الماء

٤) التجريب الاستطلاعي للاختبار:

تم تجريب الاختبار بتطبيقه فرديا على عينة من أطفال الروضة (٥-٦ سنوات). من غير عينة البحث الأساسية، اختيروا بالطريقة العشوائية البسيطة من روضة صلاح سالم بإدارة أبو قرقاص التعليمية بمحافظة المنيا المستوي الثاني لرياض الأطفال قوامها (٣٠) طفل وطفلة للدراسة الاستطلاعية بتطبيق أدوات الدراسة (اختبار الجانب المعرفي للوعي المائي) في الفترة من ٢٠١٧-١٢-٣ إلى ٢٠١٧-١٢-٢٤، وذلك بغرض إجراء الثوابت الاحصائية، والتعرف على مدى مناسبة الأدوات لعينه البحث.

٦) صدق الاختبار: تم التحقق من صدق الاختبار بطريقتين:

فعالية برنامج قائم على استراتيجيات المفاهيم الكرتونية
 في تنمية الوعي المائي لدى طفل الروضة
 أ.م.د./ نجلاء أحمد أمين عبدالرحمن

(١) صدق المحتوى: والذي يعنى مدى تمثيل بنود الأداة للمحتوى المراد قياسه، حيث تم الاطلاع على المراجع والمصادر والبحوث والدراسات السابقة التي تناولت الوعي المائي، ثم عرض الاختبار بصورته الأولية ملحق (٦) على عدد (٥) محكمين في تخصصات تربية الطفل ورياض الأطفال ملحق (١٠)، وذلك للتحقق من صدقه، وأسفر ذلك عن وجود بعض الملاحظات والمقترحات بالتعديل لبعض صياغات اسئلة الاختبار، وتم مراعاتها في الصورة النهائية للاختبار ملحق (٧).

(٢) الاتساق الداخلي كمؤشر للصدق: Internal Consistency Validity

للحصول على صدق الاتساق الداخلي لاختبار الجانب المعرفي للوعي المائي تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية قدرها (٣٠) طفل وطفلة، وتم حساب معامل ارتباط بيرسون بين كل فقرة من فقرات الاختبار والدرجة الكلية على الاختبار كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (٢) معامل ارتباط بيرسون بين فقرات الاختبار ودرجة كل بعد والدرجة الكلية على الاختبار

الارتباط بالدرجة الكلية	رقم						
*.٣٧٨	٢٥	**٠.٥٨٧	١٧	*.٣٧٨	٩	**٠.٥٥١	١
**٠.٥٣٩	٢٦	*.٣٥٥	١٨	**٠.٥٣٩	١٠	*.٤٤٤	٢
**٠.٥٤٩	٢٧	**٠.٥٦٤	١٩	**٠.٥٤٩	١١	**٠.٦١٧	٣
*.٣٥٥	٢٨	*.٦٠٥	٢٠	*.٣٥٥	١٢	**٠.٥٧٢	٤
**٠.٥٣٧	٢٩	**٠.٥٦٢	٢١	**٠.٥١٧	١٣	**٠.٥٠١	٥
*.٣٦٥	٣٠	*.٣٧٨	٢٢	*.٤٣٢	١٤	**٠.٦٠٨	٦
**٠.٥٢٧	٣١	**٠.٥٣٩	٢٣	**٠.٤٥٦	١٥	**٠.٤٦٧	٧
٠.٦٠٨	٣٢	**٠.٥٤٩	٢٤	**٠.٤٦٦	١٦	**٠.٦٤١	٨

*دالة عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الارتباط دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١، ٠.٠٥) والذي يؤكد صدق الاتساق الداخلي للاختبار.

(٥) ثبات الاختبار:

تم حساب الثبات باستخدام معامل الفا كرونباخ وطريقة التجزئة النصفية وطريقة إعادة تطبيق الاختبار كما يلي:

(١) معامل الفا كرونباخ:

للاطمئنان على ثبات اختبار الجانب المعرفي للوعي المائي باستخدام معامل الفا كرونباخ، تم تطبيق اختبار الجانب المعرفي للوعي المائي على عينة استطلاعية قدرها (٣٠) طفل وطفله، وتم حساب ثبات الاختبار باستخدام معادلة الفا كرونباخ فبلغت قيمته ٠.٨٠٨ وهي قيمة مقبولة مما يدل على ثبات اختبار الجانب المعرفي للوعي المائي

(٢) طريقة التجزئة النصفية Split-half Reliability:

للاطمئنان على ثبات اختبار الجانب المعرفي للوعي المائي باستخدام طريقة التجزئة النصفية، تم تطبيق اختبار المفاهيم المائية على عينة استطلاعية قدرها ٣٠ طفل وتم حساب ثبات الاختبار باستخدام معادلة سبيرمان-براون للتجزئة النصفية فبلغت قيمته ٠.٨١٤، وهي قيم مقبولة مما يدل على ثبات اختبار الجانب المعرفي للوعي المائي.

(٣) طريقة إعادة التطبيق Test-retest Reliability:

لحساب ثبات اختبار الجانب المعرفي للوعي المائي بطريقة إعادة التطبيق تم تطبيق الاختبار على عينة قدرها (٣٠) طفل وطفلة، وتم إعادة تطبيق الاختبار على نفس العينة بعد مرور (١٥) يوماً من التطبيق الأول، وتم حساب معامل الثبات عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجات التطبيق الأول والتطبيق الثاني فبلغت قيمته ٠.٨٤٧ وهي قيمة مقبولة ودالة احصائياً عند مستوى ٠.٠٠١، مما يدل على ثبات اختبار الجانب المعرفي للوعي المائي.

(٦) حساب معاملات التمييز والسهولة لاختبار الجانب المعرفي للوعي المائي:

يوضح موسي النبهان (٢٠٠٤، ١٩٦) أن معامل التمييز لفقرة يعني قدرة الفقرة على التمييز في مجموعات متباينة، ولحساب معامل التمييز، تم ترتيب أوراق الاختبار تصاعدياً أو تنازلياً حسب العلامة الكلية للاختبار، وتم الاختيار بين فئتين يميزها الاختبار، وإذا كان عدد الطلبة أقل من

فعالية برنامج قائم على استراتيجيات المفاهيم الكرتونية
 في تنمية الوعي المائي لدى طفل الروضة

(٣٠)، يُمكن قسمة أوراق الإجابة إلى قسمين، بنسبة ٥٠% لكل قسم، ويُحسب معامل التمييز بالمعادلة التالية:

معامل التمييز = معامل السهولة للمجموعة العليا - معامل السهولة للمجموعة الدنيا
 ويوضح رحيم العزاوي (٢٠٠٨، ٨١) أن الفقرات ذات معامل التمييز الأكبر من (٠.٣٩) تُعد فقرات ذات قدرة تمييز عالية، أما بالنسبة لمعامل السهولة فيُحسب كما يلي:

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{مجموع درجات الطلاب على الفقرة}}{\text{عدد الطلاب} \times \text{الدرجة المستحقة للفقرة}}$$

أما معامل الصعوبة = ١ - معامل السهولة.

وبالنسبة للحكم على معاملات السهولة أو معاملات الصعوبة لفقرات الاختبار، فإن الفقرات ذات معاملات السهولة أو الصعوبة، التي يتراوح مداها بين (٠.٢ إلى ٠.٨)، تُعد فقرات مقبولة، ويوضح الجدول التالي قيم معاملات التمييز ومعاملات السهولة والصعوبة لفقرات اختبار الجانب المعرفي للوعي المائي.

جدول (٣) معاملات التمييز والسهولة والصعوبة لفقرات اختبار الجانب المعرفي للوعي المائي

الفقرات	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	الفقرات	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
١	٠.٤٨	٠.٥٢	٠.٣٩	١٧	٠.٢٢	٠.٧٨	٠.٦٧
٢	٠.٢٣	٠.٧٧	٠.٣٥	١٨	٠.٢٣	٠.٧٧	٠.٦٠
٣	٠.٦٢	٠.٣٨	٠.٤٧	١٩	٠.٢٥	٠.٧٥	٠.٦٥
٤	٠.٧٧	٠.٢٣	٠.٦٦	٢٠	٠.٢٧	٠.٧٣	٠.٧٠
٥	٠.٨٠	٠.٢٠	٠.٣٦	٢١	٠.٨٠	٠.٢٠	٠.٣٦
٦	٠.٢٧	٠.٧٣	٠.٥٤	٢٢	٠.٢٧	٠.٧٣	٠.٥٤
٧	٠.٩٠	٠.١٠	٠.٦٢	٢٣	٠.٩٠	٠.١٠	٠.٦٢
٨	٠.٥٣	٠.٤٧	٠.٤٥	٢٤	٠.٥٣	٠.٤٧	٠.٤٥
٩	٠.٢٣	٠.٧٧	٠.٦٢	٢٥	٠.٢٣	٠.٧٧	٠.٦٢
١٠	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٤٨	٢٦	٠.٨٠	٠.٢٠	٠.٣٦
١١	٠.١٢	٠.٨٨	٠.٦٤	٢٧	٠.١٣	٠.٨٩	٠.٦٥
١٢	٠.٢٧	٠.٧٣	٠.٤٣	٢٨	٠.٢٧	٠.٧٣	٠.٤٣
١٣	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٤٣	٢٩	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٤٣
١٤	٠.٧٣	٠.٢٧	٠.٥٦	٣٠	٠.٧٢	٠.٢٦	٠.٥٥

الفقرات	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	الفقرات	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
١٥	٠.٣٧	٠.٦٣	٠.٦٥	٣١	٠.٣٧	٠.٦٣	٠.٦٥
١٦	٠.٥٠	٠.٥٠	١٣	٣٢	٠.١٢	٠.٨٨	٠.٦٤

يتضح من النتائج الواردة في الجدول السابق أن جميع فقرات الاختبار تتمتع بمعاملات تمييز، ومعاملات سهولة وصعوبة تقع ضمن المدى المقبول تريبياً.

(٨) زمن الاختبار:

تم حساب زمن الأداء على اختبار الجانب المعرفي للوعي المائي لدى أطفال الروضة (٥-٦ سنوات)، بحساب متوسط زمن استجابة أسرع طفل وأبطأ طفل في الاستجابة على عبارات الاختبار، وبلغ في المتوسط (٢٠) دقيقة.

(٩) الصورة النهائية للاختبار: تم التوصل للصورة النهائية للاختبار مفهوم التأكد من صدقه وثباته، وقد بلغ عدد مفرداته (٣٢) مفردة، وبذلك صار صالحاً للتطبيق. ملحق (٧)

(ب) إعداد مقياس الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي لطفل الروضة - إعداد الباحثة

مر إعداد مقياس الوعي المائي بالخطوات التالية:

(١) القراءة والاطلاع: تم إعداد مقياس الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي لطفل

الروضة بعد الاطلاع على بعض الكتب والمراجع المتتالية بناء المقاييس.

(٢) تحديد هدف المقياس: قياس اكتساب طفل الروضة للجانب المهاري والوجداني

للوعي المائي، وهل سيؤثر البرنامج القائم على استراتيجية المفاهيم الكرتونية في

تتمية الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي لدي طفل الروضة.

(٣) وصف المقياس:

- يشتمل مقياس الوعي المائي لطفل الروضة علي (٢٢) مفردة لقياس الجانب

المهاري والوجداني للوعي المائي لدي طفل الروضة.

- تحتوي الصفحة الأولى من المقياس علي تعليمات المقياس وطريقة تطبيقه

وأسلوب تسجيل استجابات الأطفال.

- صيغت مفردات الأسئلة في صورة بسيطة يفهما الطفل.

- تتطلب الإجابة عن الأسئلة من الطفل اختيار البديل المناسب من ثلاثة بدائل، ثم تبرير الطفل لاختياره.. بحيث تعطي درجتان لكل إجابة صحيحة درجة لاختيار البديل الصحيح ودرجة لتبرير الطفل لهذا الاختيار، وإذا أجاب الطفل واختار البديل الصحيح، ولم يبرر اختياره يأخذ درجة واحدة فقط، وإذا لم يختار البديل الصحيح يأخذ صفر.

- واشمل المقياس علي بعدين للوعي المائي هما : البعد المهاري ويندرج تحته (١١) مفردات، والبعد الوجداني يندرج تحته (١١) مفردات، وتتطلب الاجابة علي هذه المفردات اختيار بديل صحيح من ثلاث بدائل، ثم يبرر الطفل سبب اختياره للبديل.

٤) التجريب الاستطلاعي للمقياس:

تم تجريب المقياس بتطبيقه فرديا على عينة من أطفال الروضة (٥-٦ سنوات). من غير عينة البحث الأساسية، اختيروا بالطريقة العشوائية البسيطة من روضة صلاح سالم بإدارة أبو قرقاص التعليمية بمحافظة المنيا المستوي الثاني لرياض الأطفال قوامها (٣٠) طفل وطفلة للدراسة الاستطلاعية بتطبيق أدوات البحث (مقياس الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي) في الفترة من ٣-١٢-٢٠١٧ إلي ٢٤-١٢-٢٠١٧، وذلك بغرض إجراء الثوابت الاحصائية، والتعرف على مدى مناسبة الأدوات لعينه البحث.

٥) صدق المقياس: لحساب صدق المقياس تم استخدام الطرق التالية:

(١) صدق المحكمين: تم عرض المقياس في صورته الأولية ملحق (٨) علي مجموعة من المحكمين في مجال رياض الأطفال وعلم النفس التربوي، بلغ عددهم (٥) محكمين لأبداء الرأي حول ما يلي:

١- قياس العبارة لما وضع لقياسه.

٢- الصحة العلمية للعبارة.

٣- مدى مناسبة العبارة لطفل الروضة.

٤- صلاحية المقياس للتطبيق.

٥- مقترحات أو تعديلات ترون إضافتها.

وقد ارتضت الباحثة نسبة ٨٠% من آراء الخبراء، وبناءً على آراء المحكمين تم الموافقة على جميع أسئلة المقياس، وبالتالي أصبح المقياس صالحاً للقياس في صورته النهائية ملحق (٩).

(٢). صدق الاتساق الداخلي: Internal Consistency Validity :

للاطمئنان على صدق الاتساق الداخلي لمقياس الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي لدي طفل الروضة تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية قدرها (٣٠) طفل وطفلة، وتم حساب معامل ارتباط بيرسون بين كل فقرة من فقرات المقياس والدرجة الكلية على المقياس وكذلك الدرجة الكلية على كل بعد من ابعاده كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (٤): معامل ارتباط بيرسون بين فقرات المقياس ودرجة

كل بعد والدرجة الكلية على المقياس

الجانب الوجداني			الجانب المهاري		
الارتباط بالدرجة الكلية	الارتباط بالبعد	الفقرات	الارتباط بالدرجة الكلية	الارتباط بالبعد	الفقرات
**٠.٦١٨	**٠.٥٩١	٣	**٠.٤٦٤	**٠.٥٩٨	١
**٠.٥٣٧	**٠.٥٦٩	٧	*٠.٤٤٤	*٠.٤٢٠	٢
*٠.٤٢٥	*٠.٣٩٣	٨	*٠.٣٨٥	**٠.٥٨٨	٤
**٠.٥٢٠	*٠.٤٢١	١٢	*٠.٣٨٦	*٠.٤٢٧	٥
*٠.٣٨٣	*٠.٣٥٩	١٣	**٠.٥٤٠	**٠.٤٨٥	٦
**٠.٥٧٥	**٠.٥٩٣	١٦	*٠.٤٣٨	**٠.٦٠٢	٩
**٠.٦٥٩	*٠.٤٢١	١٧	**٠.٦٠٦	*٠.٣٤١	١٠
**٠.٦١٩	**٠.٤٩٨	١٨	*٠.٤١٦	**٠.٥٩٩	١١
*٠.٣٥٨	*٠.٤١٦	١٩	**٠.٥٥٦	*٠.٣٦٧	١٤
**٠.٦٣٣	*٠.٣٨٤	٢١	*٠.٤٠٩	**٠.٦١١	١٥
**٠.٥٠٤	**٠.٤٦٧	٢٢	**٠.٦٦١	**٠.٤٧٠	٢٠

**دالة عند مستوى ٠.٠١ *دالة عند مستوى ٠.٠٥

فعالية برنامج قائم على استراتيجيات المفاهيم الكرتونية
أ.م.د./ نجلاء أحمد أمين عبدالرحمن
في تنمية الوعي المائي لدى طفل الروضة

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الارتباط دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥ و ٠.٠١) والذي يؤكد صدق الاتساق الداخلي للمقياس.

٦) ثبات المقياس:

تم حساب الثبات باستخدام معامل الفا كرونباخ وطريقة التجزئة النصفية وطريقة إعادة تطبيق الاختبار كما يلي:

(١) معامل الفا كرونباخ:

للاطمئنان على ثبات مقياس الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي باستخدام معامل الفا كرونباخ، تم تطبيق مقياس الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي على عينة استطلاعية قدرها ٣٠ طفل وطفله، وتم حساب ثبات المقياس باستخدام معادلة الفا كرونباخ كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (٥): قيم معاملات الثبات لمقياس الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي

م	الابعاد	عدد الفقرات	معامل الثبات (الفا كرونباخ)
١	الجانب مهاري	١١	٠.٧٦٠
٢	الجانب وجداني	١١	٠.٨٤٤
المقياس ككل			٠.٨١٠

ويتضح من الجدول السابق أن قيم معاملات الثبات باستخدام معادلة الفا كرونباخ تراوحت بين ٠.٧٦٠ و ٠.٨٤٤، وهي قيم مقبولة مما يدل على ثبات مقياس الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي.

(٢) طريقة التجزئة النصفية Split-half Reliability:

للحصول على ثبات مقياس الوعي المائي باستخدام طريقة التجزئة النصفية، تم تطبيق مقياس الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي على عينة استطلاعية قدرها (٣٠) طفل وطفلة، وتم حساب ثبات المقياس باستخدام معادلة سبيرمان-براون للتجزئة النصفية

فبلغت قيمته ٠.٧٤٩، وهي قيم مقبولة مما يدل على ثبات مقياس الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي لطفل الروضة.

(٣) طريقة إعادة التطبيق Test-retest Reliability:

لحساب ثبات مقياس الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي لدي طفل الروضة بطريقة إعادة التطبيق تم تطبيق المقياس على عينة قدرها (٣٠) طفل وتم إعادة تطبيق المقياس على نفس العينة بعد مرور (١٥) يوماً من التطبيق الأول، وتم حساب معامل الثبات عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجات التطبيق الأول والتطبيق الثاني كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (٦): قيم معاملات الثبات لمقياس الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي

م	الابعاد	عدد الفقرات	معامل الثبات
١	الجانب مهاري	٧	**٠.٨٩٧
٣	الجانب وجداني	٧	**٠.٨٢١
	المقياس ككل	٢٢	**٠.٨٤٥

ويتضح من الجدول السابق أن قيم معاملات الثبات باستخدام طريقة إعادة التطبيق تراوحت بين ٠.٨٢١ و ٠.٨٩٧، وهي قيم مقبولة ودالة احصائياً عند مستوى ٠.٠٠١، مما يدل على ثبات مقياس الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي

خامساً: اختيار عينة البحث :

تم اختيار عينة عشوائية من أطفال روضة حثشبسوت (١) بإدارة ابو قرقاص التعليمية بمحافظة المنيا المستوي الثاني لرياض الأطفال قوامها (٦٠) طفل وطفلة، لإجراء التجربة الاساسية والتطبيق القبلي لأدوات البحث اختبار الجانب المعرفي للوعي المائي، ومقياس الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي في الفترة من ٢/٣ / ٢٠١٨ إلى ٢ / ٨ / ٢٠١٨ تطبيقاً قبلياً علي المجموعتين التجريبيية والضابطة.

فعالية برنامج قائم على استراتيجيات المفاهيم الكرتونية
 أ.م.د./ نجلاء أحمد أمين عبدالرحمن
 في تنمية الوعي المائي لدى طفل الروضة

سادساً: حساب التجانس بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على اختبار الجانب المعرفي للوعي المائي، ومقياس الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي تم استخدام اختبار "ت" للعينات المستقلة Independent Samples t Test كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (٧): التجانس بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على اختبار الجانب المعرفي للوعي المائي، ومقياس الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي

المتغيرات	الابعاد	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة "ت"	الدلالة الاحصائية
اختبار الجانب المعرفي للوعي المائي		ضابطة قبلي	١٦.٢٣	٤.٨٨	٥٨	٠.١٢	غير دالة احصائياً
		تجريبية قبلي	١٦.١٠	٣.٥٧			
مقياس الجانب المهاري	الجانب المهاري	ضابطة قبلي	٩.٤٨	٢.٠٤	٥٨	٠.٥٢	غير دالة احصائياً
		تجريبية قبلي	٩.٢٤	١.٤٩			
الجانب المهاري والوجداني	الجانب الوجداني	ضابطة قبلي	٧.٢٧	٢.٧١	٥٨	٠.١٣	غير دالة احصائياً
		تجريبية قبلي	٧.١٨	٢.٧٢			
الوعي المائي	الدرجة الكلية للمقياس	ضابطة قبلي	٢٤.٧٦	٤.٠٢	٥٨	٠.٠٧	غير دالة احصائياً
		تجريبية قبلي	٢٤.٦٩	٣.٤١			

ويتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة احصائياً بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على اختبار الجانب المعرفي للوعي المائي، ومقياس الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي، حيث كانت جميع قيم "ت" غير دالة احصائياً؛ مما يؤكد تحقق التجانس بين المجموعة الضابطة والتجريبية على اختبار الجانب المعرفي للوعي المائي، ومقياس الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي وذلك في التطبيق القبلي.

سابعاً: تطبيق البرنامج القائم على استراتيجيات المفاهيم الكرتونية على أفراد المجموعة التجريبية في الفترة من ١٠ / ٢ / ٢٠١٨ إلى ٣ / ٨ / ٢٠١٨ وذلك لمدة (٤) أسابيع، وعدم تطبيق البرنامج على المجموعة الضابطة والكشف عن فاعليته للإجابة عن السؤال الرابع والخامس من اسئلة البحث والتحقق من فروض البحث.

ثامناً: التطبيق البعدي لأدوات البحث(اختبار الجانب المعرفي للوعي المائي، ومقياس الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي)، وجمع البيانات ومعالجتها احصائياً.
تاسعاً: عرض النتائج:

فيما يلي عرض النتائج الخاصة بتطبيق اختبار الجانب المعرفي للوعي المائي، ومقياس الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي علي عينة البحث وتحليل هذه النتائج وتفسيرها في ضوء فروض البحث، حيث تحاول الباحثة التحقق من صحة الفروض التالية:

(١) التحقق من صحة الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه " توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات اطفال المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات اطفال المجموعة الضابطة في القياس البعدي لاختبار الجانب المعرفي للوعي المائي لصالح اطفال المجموعة التجريبية. وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" للعينات المستقلة Independent Samples t Test وذلك للكشف عن دلالة الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لاختبار الجانب المعرفي للوعي المائي كما هو موضح بالجدول التالي:

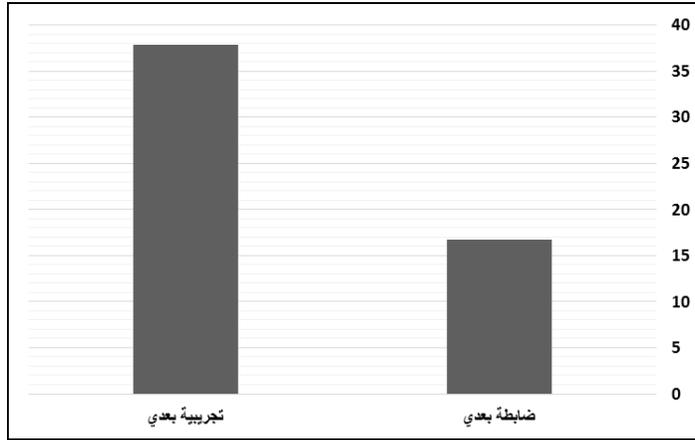
جدول (٨): نتائج اختبار "ت" للكشف عن دلالة الفروق بين المجموعتين الضابطة (ن=٣٠) والتجريبية (ن=٣٠) في القياس البعدي لاختبار الجانب المعرفي للوعي المائي

الاختبار	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة "ت"	حجم الأثر (ايتا تربيع)
اختبار الجانب المعرفي للوعي المائي	ضابطة بعدي	١٦.٧٧	٤.٤٢	٥٨	**٢٥.١٨	٠.٩٢ (كبيرة)
	تجريبية بعدي	٣٧.٨٧	١.٢٢			

**دالة عند مستوى ٠.٠١

ويتضح من الجدول السابق ما يلي:

وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى ٠.٠١ بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لاختبار الجانب المعرفي للوعي المائي وذلك لصالح المجموعة التجريبية، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في القياس البعدي (١٦.٧٧) بانحراف معياري قدره (٤.٤٢)، بينما بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في القياس البعدي (٣٧.٨٧) بانحراف معياري قدره (١.٢٢)، وبلغت قيمة "ت" (٢٥.١٨) وهي قيمة دالة احصائيا عند مستوي ٠.٠١، كما يلاحظ أن قيمة حجم الأثر (ايتا تربيع) بلغت (٠.٩٢) وهي قيمة كبيرة، وهذا يدل على أن استخدام استراتيجيات المفاهيم الكرتونية لها فعالية كبيرة في تنمية الجانب المعرفي للوعي المائي لدى المجموعة التجريبية. ويوضح الشكل التالي متوسطات درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لاختبار الجانب المعرفي للوعي المائي:



شكل (١): متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي

لاختبار الجانب المعرفي للوعي المائي

وبذلك تم التحقق من صحة الفرض الأول من فروض البحث حيث يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية وأطفال المجموعة الضابطة في

القياس البعدي لاختبار الجانب المعرفي للوعي المائي لصالح أطفال المجموعة التجريبية". وتم قبول الفرض الأول من فروض البحث.

(٢) التحقق من صحة الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على أنه "يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار الجانب المعرفي للوعي المائي لصالح القياس البعدي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" للعينات المرتبطة Paired Samples t Test وذلك للكشف عن دلالة الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لاختبار الجانب المعرفي للوعي المائي كما هو موضح بالجدول التالي:

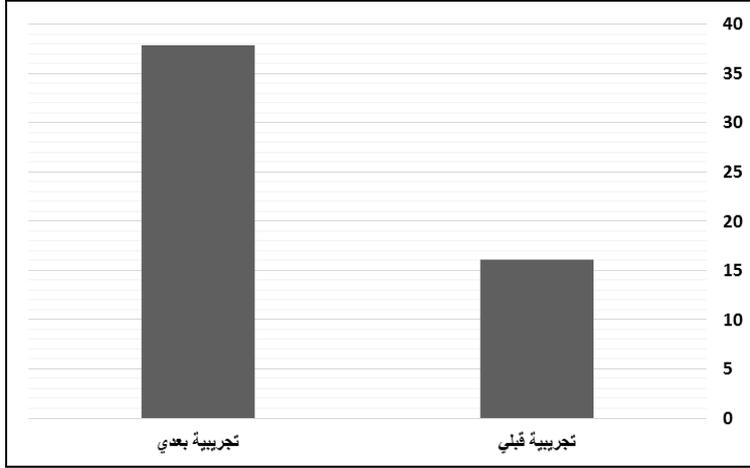
جدول (٩) نتائج اختبار "ت" للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار الجانب المعرفي للوعي المائي

الاختبار	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة "ت"	حجم الأثر (ايتا تربيع)
اختبار الجانب المعرفي للوعي المائي	تجريبية قبلي	١٦.١٠	٣.٥٧	٢٩	**١٨.٥٧	٠.٩٢ (كبيرة)
	تجريبية بعدي	٣٧.٨٧	١.٢٢			

ويتضح من الجدول السابق ما يلي:

وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار الجانب المعرفي للوعي المائي وذلك لصالح القياس البعدي، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في القياس القبلي (١٦.١٠) بانحراف معياري قدره (٢.٥٧)، بينما بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في القياس البعدي (٣٧.٨٧) بانحراف معياري قدره (١.٢٢)، وبلغت قيمة "ت" (١٨.٥٧) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١، كما يلاحظ أن قيمة حجم الأثر (ايتا تربيع) بلغت (٠.٩٢) وهي قيمة كبيرة، وهذا يدل على أن استخدام استراتيجية المفاهيم الكرتونية لها فعالية كبيرة في تنمية الجانب المعرفي للوعي المائي لدى المجموعة التجريبية.

ويوضح الشكل التالي متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار الجانب المعرفي للوعي المائي:



شكل (٢) متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار الجوانب المعرفية للوعي المائي

وبذلك فقد تم التحقق من صحة الفرض الثاني من فروض البحث حيث توجد فروق دال إحصائياً بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار الجانب المعرفي للوعي المائي لصالح القياس البعدي". وتم قبول الفرض الثاني من فروض البحث.

وبالتحقق من الفرض الأول والفرض الثاني من فروض البحث تمت الإجابة عن السؤال الرابع من أسئلة البحث الذي ينص على "ما فعالية استخدام استراتيجيات المفاهيم الكرتونية في تنمية الجانب المعرفي للوعي المائي لدى أطفال الروضة عينة البحث؟ (٣) التحقق من صحة الفرض الثالث:

ينص الفرض الثالث على أنه "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات اطفال المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات اطفال المجموعة الضابطة في القياس البعدي لمقياس الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي لصالح اطفال المجموعة التجريبية"

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام مقياس "ت" للعينات المستقلة وIndependent Samples t Test وذلك للكشف عن دلالة الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمقياس الجانب المهارى والوجداني للوعي المائي كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (١٠) نتائج مقياس "ت" للكشف عن دلالة الفروق بين المجموعتين الضابطة (ن=٣٠) والتجريبية (ن=٣٠) في القياس البعدي لمقياس الجانب المهارى والوجداني للوعي المائي

المقياس	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة "ت"	حجم الأثر (ايتا تربيع)
الجانب المهارى	ضابطة بعدي	٩.٨٠	١.٧٥	٥٨	**١١.٩٣	٠.٧١ (كبيرة)
	تجريبية بعدي	١٥.٣٠	١.٨٢			
الجانب الوجداني	ضابطة بعدي	٧.٨٨	٢.٢٦	٥٨	**١٠.٣٢	٠.٦٥ (كبيرة)
	تجريبية بعدي	١٣.١٣	١.٦٣			
الجانب المهارى والوجداني للوعي المائي	ضابطة بعدي	٢٥.٧٥	٣.٨٨	٥٨	**١٩.٧٤	٠.٨٧ (كبيرة)
	تجريبية بعدي	٤١.٩٠	٢.٢٤			

**دالة عند مستوى ٠.٠١

ويتضح من الجدول السابق ما يلي:

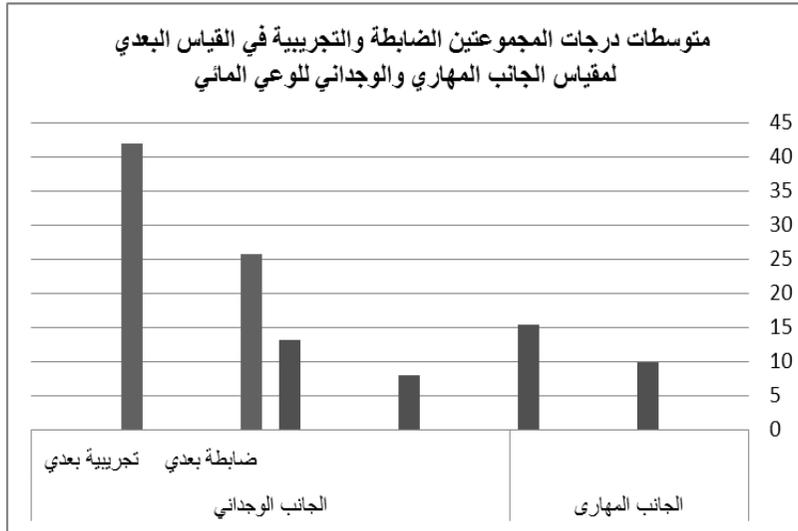
وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى ٠.٠١ بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للجانب المهارى وذلك لصالح المجموعة التجريبية، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في القياس البعدي (٩.٨٠) بانحراف معياري قدره (١.٧٥)، بينما بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في القياس البعدي (١٥.٣٠) بانحراف معياري قدره (١.٨٢)، وبلغت قيمة "ت" (١١.٩٣) وهي قيمة دالة احصائيا عند مستوي ٠.٠١، كما يلاحظ أن قيمة حجم الأثر (ايتا تربيع) بلغت (٠.٧١) وهي قيمة كبيرة، وهذا يدل على أن استخدام استراتيجيات المفاهيم الكرتونية لها فعالية كبيرة في تنمية الجانب المهارى للوعي المائي لدى المجموعة التجريبية.

فعالية برنامج قائم على استراتيجية المفاهيم الكرتونية
في تنمية الوعي المائي لدى طفل الروضة
أ.م.د./ نجلاء أحمد أمين عبدالرحمن

وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى ٠.٠١ بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للجانب الوجداني وذلك لصالح المجموعة التجريبية، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في القياس البعدي (٧.٨٨) بانحراف معياري قدره (٢.٢٦)، بينما بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في القياس البعدي (١٣.١٣) بانحراف معياري قدره (١.٦٣)، وبلغت قيمة "ت" (١٠.٣٢) وهي قيمة دالة احصائيا عند مستوى ٠.٠١، كما يلاحظ أن قيمة حجم الأثر (ايتا تربيع) بلغت (٠.٦٥) وهي قيمة كبيرة، وهذا يدل على أن استخدام استراتيجية المفاهيم الكرتونية لها فعالية كبيرة في تنمية الجانب الوجداني للوعي المائي لدى المجموعة التجريبية.

وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى ٠.٠١ بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمقياس الوعي المائي وذلك لصالح المجموعة التجريبية، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في القياس البعدي (٢٥.٧٥) بانحراف معياري قدره (٣.٨٨)، بينما بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في القياس البعدي (٤١.٩٠) بانحراف معياري قدره (٢.٢٤)، وبلغت قيمة "ت" (١٩.٧٤) وهي قيمة دالة احصائيا عند مستوى ٠.٠١، كما يلاحظ أن قيمة حجم الأثر (ايتا تربيع) بلغت (٠.٨٧) وهي قيمة كبيرة، وهذا يدل على أن استخدام استراتيجية المفاهيم الكرتونية لها فعالية كبيرة في تنمية الجانب المهارى والوجداني للوعي المائي لدى المجموعة التجريبية.

ويوضح الشكل التالي متوسطات درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمقياس الجانب المهارى والوجداني للوعي المائي:



شكل (٣): متوسطات درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمقياس الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي

وبذلك تم التحقق من صحة الفرض الثالث من فروض البحث حيث توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة في القياس البعدي لمقياس الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي لصالح أفراد المجموعة التجريبية". وتم قبول الفرض الثالث من فروض البحث.

(٤) التحقق من صحة الفرض الرابع:

ينص الفرض الرابع على أنه "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي لصالح القياس البعدي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" للعينات المرتبطة Paired Samples t Test وذلك للكشف عن دلالة الفروق بين المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي كما هو موضح بالجدول التالي:

فعالية برنامج قائم على استراتيجيات المفاهيم الكرتونية
 في تنمية الوعي المائي لدى طفل الروضة
 أ.م.د./ نجلاء أحمد أمين عبدالرحمن

جدول (١١) نتائج اختبار "ت" للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس الجانب المهارى والوجداني للوعي المائي

المقياس	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة "ت"	حجم الأثر (ايتا تربيع)
الجانب المهارى	تجريبية قبلي	٩.٢٤	١.٤٩	٢٩	**١٠.٤٨	٠.٧٩ (كبيرة)
	تجريبية بعدي	١٥.٣٠	١.٨٢			
الجانب الوجداني	تجريبية قبلي	٧.١٨	٢.٧٢	٢٩	**١٠.١٧	٠.٧٨ (كبيرة)
	تجريبية بعدي	١٣.١٣	١.٦٣			
الدرجة الكلية لمقياس الجانب المهارى والوجداني للوعي المائي	تجريبية قبلي	٢٤.٦٩	٣.٤١	٢٩	**١٧.٠٢	٠.٩١ (كبيرة)
	تجريبية بعدي	٤١.٩٠	٢.٢٤			

**دالة عند مستوى ٠.٠١

ويتضح من الجدول السابق ما يلي:

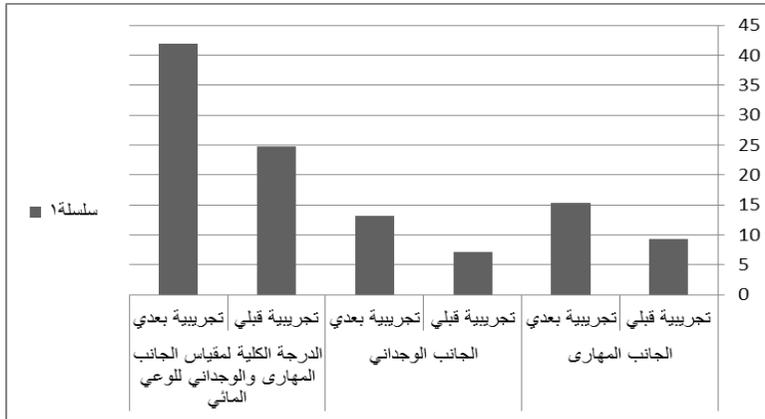
وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى ٠.٠١ بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للجانب المهارى وذلك لصالح القياس البعدي، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في القياس القبلي (٩.٢٤) بانحراف معياري قدره (١.٤٩)، بينما بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في القياس البعدي (١٥.٣٠) بانحراف معياري قدره (١.٩٠)، وبلغت قيمة "ت" (١٠.٤٨) وهي قيمة دالة احصائيا عند مستوى ٠.٠١، كما يلاحظ أن قيمة حجم الأثر (ايتا تربيع) بلغت (٠.٧٩) وهي قيمة كبيرة، وهذا يدل على أن استخدام استراتيجيات المفاهيم الكرتونية لها فعالية كبيرة في تنمية الجانب المهارى للوعي المائي لدى المجموعة التجريبية.

وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى ٠.٠١ بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للجانب الوجداني وذلك لصالح القياس البعدي، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في القياس القبلي (٧.١٨) بانحراف معياري قدره (٢.٧٢)، بينما بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في القياس البعدي (١٣.١٣)

بانحراف معياري قدره (1.63)، وبلغت قيمة "ت" (10.17) وهي قيمة دالة احصائيا عند مستوي 0.01، كما يلاحظ أن قيمة حجم الأثر (ايتا تربيع) بلغت (0.78) وهي قيمة كبيرة، وهذا يدل على أن استخدام استراتيجية المفاهيم الكرتونية لها فعالية كبيرة في تنمية الجانب الوجداني للوعي المائي لدى المجموعة التجريبية.

وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى 0.01 بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدى الدرجة الكلية لمقياس الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي، وذلك لصالح القياس البعدى، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في القياس القبلي (24.69) بانحراف معياري قدره (3.41)، بينما بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في القياس البعدى (41.90) بانحراف معياري قدره (2.24)، وبلغت قيمة "ت" (17.02) وهي قيمة دالة احصائيا عند مستوي 0.01، كما يلاحظ أن قيمة حجم الأثر (ايتا تربيع) بلغت (0.91) وهي قيمة كبيرة، وهذا يدل على أن استخدام استراتيجية المفاهيم الكرتونية لها فعالية كبيرة في تنمية الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي لدى المجموعة التجريبية.

ويوضح الشكل التالي متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدى لمقياس الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي:



شكل (4) متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدى لمقياس الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي

وبذلك تم التحقق من صحة الفرض الرابع من فروض البحث حيث توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي لصالح القياس البعدي، وتم قبول الفرض الرابع من فروض البحث.

وبالتحقق من صحة الفرض الثالث والفرض الرابع، قد تمت الإجابة عن السؤال الخامس من أسئلة البحث الذي ينص على "ما فعالية استخدام استراتيجيات المفاهيم الكرتونية في تنمية الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي لدى طفل الروضة عينة البحث"؟
 (٤) التحقق من صحة الفرض الخامس:

ينص الفرض الخامس من فروض البحث على أنه "تختلف نسب التحسن المئوية لمتوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي". وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب قيمة نسبة الكسب المعدل لبلاك وذلك لدرجات اطفال المجموعة التجريبية على اختبار الجوانب المعرفية للوعي المائي، وعلى مقياس الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي في التطبيقين القبلي والبعدي كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (١٢) قيم نسبة الكسب المعدل لبلاك لدرجات أطفال المجموعة التجريبية على اختبار الجانب المعرفي للوعي المائي ومقياس الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي في التطبيقين القبلي والبعدي

المتغيرات	الابعاد	المجموعة	المتوسط الحسابي	الدرجة العظمى	قيمة نسبة الكسب المعدل
اختبار الجانب المعرفي للوعي المائي		تجريبية قبلي	١٧.٢٣	٤٠	١.٤٢
		تجريبية بعدي	٣٧.٨٧		
الجانب المهاري		تجريبية قبلي	٩.٤١	١٦	١.٢٦
		تجريبية بعدي	١٥.٣٠		
الجانب الوجداني		تجريبية قبلي	٨.١٠	١٤	١.٢١
		تجريبية بعدي	١٣.١٣		
الدرجة الكلية للمقياس		تجريبية قبلي	٢٥.٧٣	٤٤	١.٢٥
		تجريبية بعدي	٤١.٩٠		

ويتضح من الجدول السابق ما يلي:

بالنسبة الى مقياس الجانب المهاري والوجداني يلاحظ أن قيم نسبة الكسب المعدل كانت جميعها أكبر من النسبة التي حددها بلاك (١.٢) حيث تراوحت قيم نسبة الكسب المعدل بين (١.٢١ و ١.٢٨)، حيث بلغت قيمة نسبة الكسب المعدل للمكون المهاري ١.٢٦، وللمكون الوجداني ١.٢١، وللدرجة الكلية على مقياس الوعي المائي ١.٢٥، مما يدل على فعالية برنامج قائم علي استراتيجيه المفاهيم الكرتونية في تنمية الجانب المهاري والوجداني للوعي المائي لدى المجموعة التجريبية.

بالنسبة الى اختبار الجانب المعرفي للوعي المائي يلاحظ أن قيمة نسبة الكسب المعدل بلغت ١.٤٢ وهذه القيمة أكبر من النسبة التي حددها بلاك (١.٢)؛ مما يدل على فعالية برنامج قائم علي استراتيجيه المفاهيم الكرتونية في تنمية الجانب المعرفي للوعي المائي لدى المجموعة التجريبية.

وبذلك قد تحقق الفرض الخامس من فروض البحث حيث تختلف نسب التحسن المئوية لمتوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي" للوعي المائي لدي طفل الروضة.

ولقد اتفقت نتائج البحث الحالي فعالية برنامج قائم علي استراتيجيه المفاهيم الكرتونية في تنمية الوعي المائي بأبعاده الثلاث (المعرفي، الوجداني، المهاري) لدى طفل الروضة مع نتائج دراسة كل من: ابتسام عبد الحميد (٢٠١٨)، بثينة قربان(2012)، انجيك كاندل (2008)، Ingec, Kandil. (2017)، Şengül, Atasoya, & Serap, Ergin, (2017)، ودراسة عبد الغفور وشيلينا، Abdul Gafoor; Shilna, (2013)، ودراسة بيج كيللي(٢٠١٣) Page Keeley, ودراسة سينجول ومحمد(2014) Şengül Atasoy & Muhammed Ali كما تتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة كل من: محمد البلوى (٢٠١٦)، أحمد عبد الرحمن (٢٠١٦)، ريهام عبد العال(٢٠١٤) التي اثبتت فعالية استخدام استراتيجيه المفاهيم الكرتونية في تنمية المفاهيم المختلفة لدي أطفال المرحلة الابتدائية.

عاشراً : تفسير نتائج البحث:

قد يرجع هذا التحسن وقوة تأثير استخدام استراتيجيات المفاهيم الكرتونية علي أطفال الروضة -عينة البحث- بعد تطبيق البرنامج في تنمية الوعي المائي بأبعاده الثلاث (الجانب المعرفي، الجانب الوجداني، الجانب المهاري) إلي ما يلي:

١- تحديد ووضوح أهداف البرنامج المقترح باستخدام استراتيجيات المفاهيم الكرتونية وهو تنمية الوعي المائي بأبعاده الثلاث (الجانب المعرفي، الجانب الوجداني، الجانب المهاري) لدي أطفال الروضة.

٢- مناسبة استراتيجيات المفاهيم الكرتونية للعمر الزمني والعقلي لأطفال مرحلة الروضة، وطبيعة أطفال الرياض وخصائصهم، اذ يميلون لممارسة الأنشطة التي تجذب أنتباههم وتمتعهم

٣- طبيعة استراتيجيات المفاهيم الكرتونية المرتكزة على التعلم النشط التي تجعل من الطفل محور للعملية التعليمية، ويكون التعلم فيها بأسلوب غير مباشر.

٤- تجسيد المعارف المائية بصورة بصرية متمثلة في المفاهيم الكرتونية سهل على الطفل تنمية المفهوم بدون جهد وفي وقت مناسب.

٥- استخدام استراتيجيات المفاهيم الكرتونية وما بها من أنشطة مشوقة ساهم في تنمية الوعي المائي بأبعاده الثلاث (الجانب المعرفي، الجانب الوجداني، الجانب المهاري) لدي أطفال الروضة.

٦- استخدام الصور والمفاهيم الكرتونية المحببة للطفل، والدمج بين الصور والمفاهيم مع المعلومات المبسطة في نفس الوقت ساهم في بقاء أثر المعلومات المتعلقة بالوعي المائي.

٧- عرض المعلومات والمعارف المتعلقة بالوعي المائي بطريقة جذابة ومنطقية ومتسلسلة.

- ٨- المشاركة الفعالة والإيجابية للأطفال في تنمية الوعي المائي من خلال استراتيجية المفاهيم الكرتونية.
- ٩- وفرت استراتيجية المفاهيم الكرتونية مناخاً تعليمياً يتميز بالإيجابية والنشاط بين الأطفال والمعلمة ؛ مما ساهم في حدوث التعلم ذو المعنى، وبالتالي وزاد الوعي المائي لديه بأبعاده الثلاث (الجانب المعرفي، الجانب الوجداني، الجانب المهاري).
- ١٠- ساعد استخدام أسلوب الحوار والمناقشة في معظم أنشطة استراتيجية المفاهيم الكرتونية علي أسنة الشخصيات الكرتونية المحببة لدي الأطفال والتي يشاهدونها ويندمجون معها ويتمثلون بها على إقناع الأطفال بأن هناك مشكلات تتعلق بالماء واهداره ونقصه وتلوثه، وتنمية الوعي المائي بأبعاده الثلاث (الجانب المعرفي، الجانب الوجداني، الجانب المهاري).
- ١١- مراعاة البرنامج المعد باستخدام استراتيجية المفاهيم الكرتونية لمستوى النمو المعرفي، والمهاري، والوجداني لأطفال الروضة عند تقديم أنشطة استراتيجية المفاهيم الكرتونية، حيث تقوم المعلمة بقراءة الحوار الذي يدور بين الشخصيات الكرتونية نظرا لعدم تمكنهم من القراءة والكتابة في هذه المرحلة، بعدها تسألهم عن صاحب الرأي السليم ثم توضح وتبرر لهم وجه النظر السليمة؛ مما يؤكد المعلومة الصحيحة لديهم ويعدل المفاهيم الخاطئة والممارسات غير السليمة نحو الماء.

توصيات البحث:

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث الحالي يمكن تقديم التوصيات الآتية:

- ١- يجب على المتخصصين في مجال رياض الأطفال استخدام استراتيجية المفاهيم الكرتونية لتنمية المفاهيم المختلفة لدى أطفال الروضة للاستفادة من مميزات المتعددة والمتنوعة.

٢- تطوير برامج إعداد معلمات رياض الأطفال بكليات التربية بحيث تشتمل على مداخل واستراتيجيات حديثة متنوعة كاستراتيجيات المفاهيم الكرتونية، وتدريبهم عليها وعلى كيفية تنفيذها أثناء تقديم الأنشطة المختلفة لتنمية مفاهيم الأطفال ومهاراتهم ومعارفهم.

٣- تدريب معلمات الروضة بصورة مكثفة أثناء الخدمة على استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تنمية المعارف والمفاهيم المختلفة لدى أطفالهن.

٤- تطوير منهج رياض الأطفال الحالي، وذلك بإضافة بعض الأنشطة لتنمية الوعي المائي لدى أطفال الروضة.

٥- حث الكتاب ومؤلفي قصص الأطفال على إنتاج الكتب والقصص العلمية المبسطة للأطفال، التي تتوافر فيها الجودة والصحة العلمية والإخراج المتميز لتوعية طفل الروضة بأهمية الماء.

٦- حث كتاب أغاني الأطفال على تأليف العديد من الأغاني التي تهتم بالوعي المائي للأطفال

البحوث المقترحة:

في ضوء نتائج البحث تقترح الباحثة إجراء البحوث التالية:

١- فعالية برنامج قائم على استراتيجيات المفاهيم الكرتونية في تنمية بعض المعارف السياسية لدى طفل الروضة

٢- فعالية استراتيجيات المفاهيم الكرتونية في تبسيط بعض مفاهيم التربية الجنسية للأطفال.

٣- فعالية استراتيجيات المفاهيم الكرتونية في تعلم المفاهيم اللغوية للأطفال.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- ١- إيتسام سلطان عبد الحميد أحمد (٢٠١٨) فعالية استراتيجية المفاهيم الكرتونية في تنمية بعض مفاهيم التربية البيئية وأثرها علي السلوك البيئي لدي أطفال مرحلة ما قبل المدرسة، المؤتمر الدولي الأول لكلية رياض الأطفال- جامعة أسيوط، من ٦ إلى ٧-٢-٢٠١٨.
- ٢- إبراهيم محمد محمد شعير (٢٠٠١). "الوعي المائي لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية . دراسة تقويمية". دراسات في المناهج وطرق التدريس، المجلد الرابع، العدد الرابع، ديسمبر .
- ٣- أحمد عبد الرشيد عبد الرحمن (٢٠١٦). "فعالية استخدام استراتيجية المفاهيم الكرتونية في تصويب التصورات البديلة الخاطئة للمفاهيم الجغرافية وتنمية الاتجاه نحو المادة لدي تلاميذ الصف الرابع"، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، المملكة العربية السعودية، ع ٧٥، ص ص ٢٨٣ : ٣٣٨
- ٤- آلاء خليل أبو ليلة، (٢٠١٧) "أثر توظيف استراتيجية المفاهيم الكرتونية في تنمية مهارات التفكير البصري في مادة العلوم والحياة لدى طالبات الصف الرابع بغزة"، رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة.
- ٥- امام الجمسي (٢٠٠١). الأمن المائي العربي : الوقائع والازمة، جريدة الجزيرة :السعودية، ع ١٠٥٨.
- ٦- إيزيس محمد رضوان (٢٠٠٥). فعالية برنامج للأنشطة اللاصفية في العلوم لتنمية الوعي المائي لدى تلاميذ التعليم الأساسي، المؤتمر العلمي التاسع - معوقات التربية العلمية في الوطن العربي التشخيص والحلول، الجمعية المصرية للتربية العلمية، الاسماعلية : مج 2، ص ص 607 : 664.

فعالية برنامج قائم على استراتيجيات المفاهيم الكرتونية
في تنمية الوعي المائي لدى طفل الروضة

٧- ايناس ابراهيم الخالدي (٢٠١٧). أثر تطبيق مشروع رسومي الكرتونية تعلمني العربية في رفع مستوى التحصيل الدراسي للقواعد النحوية لتلميذات الصف السادس الابتدائي بمدرسة عراد الابتدائية للبنات مجلة العلوم التربوية والنفسية - المركز القومي للبحوث - فلسطين، مج ١، ع ٧، ص ٧٢: ٨٤.

٨- بثينة محمد سعيد قربان (2012). فعالية استخدام المفاهيم الكرتونية في تنمية بعض المعارف العلمية والقيم الاجتماعية لأطفال الروضة في مدينة مكة المكرمة، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة

٩- تهاني خليل محمد حسونه (٢٠١٤). اثراء وحدة في الجغرافيا بأهداف التربية المائية وأثرها في تنمية الوعي المائي لدي طالبات الصف التاسع الاساسي، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الاسلامية غزة.

١٠- حسن شحاته، زينب النجار (٢٠٠٣): معجم المصطلحات التربوية والنفسية، القاهرة : الدار المصرية اللبنانية.

١١- داليا فوزي الشربيني (٢٠١١). أثر استخدام المفاهيم الكاريكاتورية في تدريس الدراسات الاجتماعية علي التحصيل والوعي بمشكلات البيئة المحلية لدي تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، العدد ٤، ص ١٠٦ : ١٣٦

١٢- رجاء محمود أبو علام (٢٠١٨). مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية، القاهرة : دار النشر للجامعات، ط ٨

١٣- رحيم يونس كرو العزاوي (٢٠٠٨). المنهل في العلوم التربوية: القياس والتقويم في العملية التربوية، دار دجلة : عمان.

١٤- ريهام رفعت عبد العال (٢٠١٤). استخدام المفاهيم الكرتونية في تعديل التصورات الخاطئة لبعض المعارف البيئية بمقرر الدراسات الاجتماعية وتنمية

مهارات التفكير العلمي والاتجاه نحو المادة لدي تلاميذ
الصف الرابع بجمهورية مصر العربية، مجلة الجمعية
التربوية للدراسات الاجتماعية، مصر، ع ٦١، ص ١٨٩
٢٤٧:

١٥-سميحة محمد سليمان (٢٠١٥) التعلم النشط فلسفته، استراتيجياته تطبيقاته، تقويم نواتجه،
الرياض : قصر السبيل.

١٦-صباح محمد العرفج (٢٠١١): فعالية وحدة مقترحة في الاقتصاد المنزلي قائمة علي
البنائية لتنمية بعض المعارف والمهارات الحياتية المتعلقة
بالتربية المائية لدي تلميذات الصف السادس الابتدائي،
رسالة دكتوراه، جامعة الإمام محمد بن سعود.

١٧- صلاح السيد عبده رمضان (٢٠٠٧) التعليم وتنمية الوعي المائي في سلطنة عمان
"دراسة في مضمون بعض المقررات الدراسية"، دراسات في
المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق
التدريس، ع ١٢١، ص ٨٥-١٣٧.

١٨- عبد الرحمن عبد الله المقبول (٢٠٠٣). واقع التوعية بترشيد استهلاك المياه في مقررات
التربية الوطنية بمدارس التعليم العام بالمملكة العربية
السعودية، وزارة المعارف، الإدارة العامة للتعليم بمنطقة
الباحة، المملكة العربية السعودية، قسم البحوث التربوية.

١٩-فاروق عبدة فليه، وأحمد عبد الفتاح الزكي (٢٠٠٤).معجم مصطلحات التربية لفظا
واصطلاحا، الاسكندرية : دار الوفاء.

٢٠-فاطمة غريب (٢٠١١).فعالية برنامج مقترح لتنمية وعي طفل الروضة بأهمية المحافظة
علي الموارد المائية في ضوء متطلبات العصر من خلال
بعض الأنشطة الموسيقية والاعاني المبتكرة، المؤتمر العلمي
السنوي العربي السادس الدولي الثالث تطوير برامج التعليم
العالي النوعي في مصر والوطن العربي في ضوء متطلبات

فعالية برنامج قائم على استراتيجية المفاهيم الكرتونية
أ.م.د./ نجلاء أحمد أمين عبدالرحمن
في تنمية الوعي المائي لدى طفل الروضة

عصر المعرفة، كلية التربية النوعية، المنصورة من ١٣ - ١٤

ابريل، مج ٣ ص ١٦٧٣ : ١٧٢١

٢١- لطيفة بكر ابو حوار (٢٠١٧). أثر توظيف استراتيجية المفاهيم الكرتونية علي تنمية المعارف ومهارات التعبير الكتابي لتلميذات الصف الرابع الاساسي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة..

٢٢- محمد سعد البلوي (٢٠١٦). فعالية استخدام المفاهيم الكرتونية في إكساب المعارف الرياضية لدي تلاميذ الصفوف الأولية بمدينة الرياض، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية، الرياض.

٢٣- منال الشديفات (2006) دور برامج المفاهيم الكرتونية في تحقيق الأهداف التربوية لدى تلاميذ الصف الثالث الأساس من وجهة نظر المعلمين، كلية التربية، جامعة اليرموك، الأردن.

٢٤- موسى النبهان (٢٠٠٤). اساسيات القياس في العلوم السلوكية، دار الشروق: عمان، الأردن

٢٥- موفق عرفة معروف (٢٠١٠). مستوى الوعي المائي لدي الطلبة معلمي العلوم بكلية التربية في الجامعات الفلسطينية بغزة، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الاسلامية بغزة،

٢٦- نادية الدمياطي (٢٠٠٩). المؤسسات التربوية ودورها في تنمية الوعي المائي، مجلة التربية، مصر، ص ص ٢٩٢ : ٣٠٣.

٢٧- نادية السيد، وصلاح رمضان (٢٠٠١). التربية وتنمية الوعي المائي. دراسة تحليلية لدور بعض المؤسسات التربوية في مصر، مجلة مستقبل التربية العربية، مج ٧، ع ٢٢، ص ص ٨٣ - ١٥٦.

٢٨- ناصر فؤاد على غبيش (٢٠١٣) فعالية الألغاز المصورة في تنمية بعض مفاهيم التربية المائية لدى أطفال الروضة، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ع ٣٧، ج ٤، ص ص ٣٠٩ : ٣٤٦.

٢٩- نجلاء أحمد أمين عبد الرحمن (٢٠١٧). فعالية برنامج تدريبي في تنمية بعض مهارات استراتيجيات التعلم النشط (المعارف الكرتونية، عظم السمكة، الاستقصاء) لدي معلمات رياض الأطفال مجلة التربية وثقافة الطفل، كلية رياض أطفال، جامعة المنيا.

٣٠- هبة عبد الغني عبد المحسن عبد الغني (٢٠١٣) التعرف على فعالية وحدة مقترحة في التربية المائية باستخدام استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة على تنمية التنور المائي وبعض عمليات العلم الأساسية لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة المنيا.

٣١- وليد فرج الله (٢٠١٠). التربية المائية ومناهج الدراسات الاجتماعية، دسوق : دار العلم والايمان، ط٢.

٣٢- _____ (٢٠١١). فعالية برنامج مقترح في الجغرافيا قائم علي البنائية الاجتماعية باستخدام التعلم الخليط وتنمية مهارات التربية المائية والمعتقدات البيئية لدي الطلاب المعلمين بكلية التربية، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة سوهاج.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

- 33- Abdul Gafoor, Kunnathodi; Shilna, V (2013) Role of concept cartoons in chemistry learning Paper Presented in Two Day National Seminar On Learning Science by Doing - Sciencing (December 5 & 6th) At PKM College of Education, Madampam ,Kannur
- 34- Ali Balim, . & et All,(2016): Concept Cartoons Supported Problem Based Learning Method in Middle School Science Classrooms, Journal of Education and Learning, No. 2, Vol. 5, Pp 272: 284.

- 35- Aydin, Guliz. (2015): The effects of computer-aided concept cartoons and outdoor science activities on light pollution, International Electronic, Journal of Elementary Education, vol.7, No 2, Pp042:056.
- 36- Ann E. Middleton, Kathryn E. Henderson, Marlene B. Schwartz, (2013):From Policy to Practice: Implementation of Water Policies in Child Care Centers in Connecticut, Journal of Nutrition Education and Behaviour March–April, Volume 45, Issue 2, Pages 119–125, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jneb.2012.05.015>
- 37- Birisci , P. et al., (2010). Pre-service elementary teacher views on concept cartoons : a sample from Tokey , Middle East Journal of scientific research. Vols , No. 2 , P. 91- 97
- 38- Ingec, Sebnem Kandil. (2008) :Use of concept cartoons as an assessment tool in physics education, Volume 5, No.11 (Serial No.48) US-China Education Review, ISSN1548-6613, USA
- 39- Michaela. Minárechová (2016): Using a concept cartoon© method to address elementary school students' ideas about natural phenomena, European Journal of Science and Mathematics o jl.;-Education, Vol. 4, No. 2, Pp 204- 228
- 40- Page, Keeley,. (2013): Formative Assessment Probes: When Is the Next Full Moon? Using KG-2 Concept Cartoons, Science and Children, v51, n0, Sep, Pp22:24
- 41- Rachele Solomon , Mark J. Giganti, Allison Weiner & Muge Akpinar-Elci (2013): Water safety education among primary school children in Grenada, International Journal of Injury Control and Safety Promotion, Volume 20, Issue 3,

- 42- Şengül Atasoy & Muhammed Ali Zoroglu. (2014) Development and Application of Concept Cartoons for Preschool Children. – Necatibey Faculty of Education Electronic Journal of Science & Mathematics Education, Vol. 8 Issue 2, p38-41. 4p.
- 43- Şengul, Atasoya, & Serap, Ergin,. (2017): The effect of concept cartoon-embedded worksheets on grade 9 students' conceptual understanding of Newton's Laws of Motion, Research in Science & Technological Education, VOL. 25, NO. 0, Pp58–72