

**أثر استخدام وسائط الإعلام الرقمي
على تنمية ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية لدى
طفل الروضة في ضوء نظرية النمذجة الرقمية**

إعداد

أ.م.د/ فاطمة شحته عايد على

أستاذ إعلام الطفل المساعد

قسم العلوم الأساسية

كلية التربية للطفولة المبكرة - جامعة المنصورة

أثر استخدام وسائط الإعلام الرقمي على تنمية ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية لدى طفل الروضة في ضوء نظرية النمذجة الرقمية

أ.م.د/ فاطمة شحاته عايد على^(١)

المستخلص:

هدف البحث الحالي إلى التعرف على أثر استخدام وسائط الإعلام الرقمي على تنمية ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية لدى طفل الروضة في ضوء نظرية النمذجة الرقمية؛ وبناء على ذلك استخدمت الباحثة المنهج التجريبي، القائم على التصميم التجريبي ذي المجموعتين الضابطة والتجريبية للقياسين القبلي والبعدي؛ فالمجموعة الضابطة لم يتعرض الأطفال لبرنامج وسائط الإعلام الرقمي، ولذا لا يؤثر على نتائج الدراسة، وهذا ما سوف توضحه الباحثة في هذا الجزء؛ أما المجموعة التجريبية هي التي تعرض فيها الأطفال لبرنامج الإعلام الرقمي لتنمية ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية؛ وقد قامت الباحثة بتطبيق استبانتي مفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية على أطفال المجموعة التجريبية والضابطة، وبعد ذلك تم تطبيق المتغير المستقل في البحث الحالي، وهو برنامج وسائط الإعلام الرقمي على أطفال المجموعة التجريبية فقط، ثم إجراء القياس البعدي الذي يقيس المتغير التابع مرة أخرى على أطفال المجموعة التجريبية والضابطة، ويعتبر الفرق في القياس دليلاً على أثر المتغير المستقل، وهو برنامج وسائط الإعلام الرقمي، على المتغير التابع، وهو تنمية ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية لدى أطفال الروضة، ثم قامت الباحثة بتقييم وسائط الإعلام الرقمي في البرنامج بعد كل عرض من خلال بطاقة تقييم المفاهيم الفنية والتربوية لوسائط الإعلام الرقمي في تنمية ثقافة أمان الأرض.

واستخدم البحث المنهج التجريبي، وقد تم تطبيق أدوات البحث على عينة

(١) أستاذ إعلام الطفل المساعد- قسم العلوم الأساسية- كلية التربية للطفولة المبكرة -جامعة المنصورة

قوامها (٨٠) طفلا في مدرسة خالد الطوخي بمدينة المنصورة، وقسمت إلى مجموعة تجريبية قوامها (٤٠) طفلا، وأخرى ضابطة قوامها (٤٠) طفلا، وتم تطبيق الأدوات قبلها وبعديا على مجموعتي البحث.

وأسفرت نتائج هذا البحث عن التالي:

- فاعلية برنامج وسائط الإعلام الرقمي في تنمية ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية لدى طفل الروضة.
 - التعلم من خلال النمذجة الرقمية ووسائط الإعلام الرقمي بطرق أكثر فعالية عن الطرق التقليدية.
 - فاعلية المعالجة التجريبية لأدوات البحث قبلها وبعديا.
- وفي ضوء النتائج أوصت الباحثة باستخدام وسائط الإعلام الرقمي في تنمية المفاهيم الثقافية الخاصة بالتغيرات المناخية لدى أطفال الروضة في ضوء النمذجة الرقمية.

الكلمات المفتاحية:

المفاهيم الثقافية - التغيرات المناخية- أمان الأرض- أطفال الروضة- الوسائط الرقمية- الإعلام الرقمي- النمذجة الرقمية.

The impact of the use of digital media on the development of the earth culture safety and climate change among kindergarten in the light of digital simulation theory

Prof. Dr. Fatima Shehta Ayed Ali.

Abstract:

The current research aimed to identify the impact of the use of digital media on the development of a culture of land safety and climate change among kindergarten children in the light of the theory of digital model; The researcher applied the concepts of earth safety culture and climate change to the children of the experimental and control group, and then the independent variable was applied in the current research, which is the digital media program on the children of the experimental group only, and then the dimensional measurement that measures the dependent variable again on the children of the experimental and control group, and the difference in measurement is evidence of the impact of the independent variable, a digital media program, on the variable The researcher then evaluated the digital media in the program after each presentation through the card evaluating the technical and educational concepts of digital media in developing a culture of earth safety.

The research used the experimental method, and the research tools were applied to a sample of (80) children at Khaled Al-Toukhi School in Mansoura, and was divided into an experimental group of (40) children, and another control group of (40) children, and the tools were applied before and after to the two research groups.

The results of this search revealed the following:

- The effectiveness of the digital media program in developing a culture of land safety and climate change among kindergarten children.
- Learn through digital modeling and digital media in more effective ways than traditional methods.
- Effectiveness of experimental processing of research tools before and after.

In light of the results, the researcher recommended the use of digital media in developing cultural concepts of climate change among kindergarten children in the light of digital modeling.

key words:

Cultural concepts - climate change - land safety - kindergarten children - digital media - digital simulation.

أثر استخدام وسائط الإعلام الرقمي على تنمية ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية
لدى طفل الروضة في ضوء نظرية النمذجة الرقمية

المقدمة:

أصبحت الوسيلة الإعلامية التكنولوجية الحديثة المستخدمة في توصيل المعلومات متوفرة في كل مكان، وتقوم ببث رسائل تحمل في مضامينها رسائل إيجابية، وأخرى سلبية ليس من السهولة السيطرة عليها، وأهم هذه الوسائل تمثلت في القنوات الفضائية، بالإضافة إلى الوسائل التقنية الإعلامية الحديثة الأخرى، مثل: الهاتف الجوال، الإنترنت، وسائل التخزين الصوتية والمرئية المختلفة، الألعاب الإلكترونية، والتي لا يسع المجال للحديث بشكل مفصل عنها فيما يتعلق بدورها في إكساب الطفل المفاهيم والاتجاهات السلوكية الصحيحة.

ويأتي الإعلام دائماً في مقدمة المجالات التي تأخذ بأسباب التقدم العلمي والتطور التكنولوجي، الأمر الذي يجعله متميزاً بالمرونة، فلا يتحجر عند نمطٍ واحدٍ؛ ولذا فإن ما يطلق عليها أهداف الإعلام يمكن أن تكون أيضاً وظائفه، وهي عرضة للتغيير والتبديل تبعاً للتقلبات السياسية والأزمات الاقتصادية والتحولات الاجتماعية، وبصرف النظر عما تشهده الساحة الإعلامية الآن من تحولات وتناقضات يبقى للإعلام وظائف تقليدية سامية أداها على مر التاريخ ولا يزال يؤديها حتى الآن.

(برامود حيه نايار، ٢٠١٧: ٤٢)

وللإعلام المعاصر دور حيوي ومؤثر للغاية في تشكيل وعي الأفراد والجماعات خاصة الأطفال والشباب لما لهم من دور مستقبلي في الحياة العامة؛ وانطلاقاً من أهمية الاتصال كونه أساس كل تكيف وتفاعل ثقافي، ولأنه ضرورة لا غنى عنها وخاصة أن الطفل يعيش حياته في اتصالات مستمرة لا تنتهي من أجل إشباع حاجاته اليومية ورغباته المستمرة لاكتساب المعارف والخبرات التي

يحتاج إليها كي ينمو عقلياً ووجدانياً، أما الاتصال الغير مباشر يتم عبر وسائل الإعلام علي اختلافها سواء كانت مطبوعة كالكتب، والمجلات، أو المسموعة كالإذاعة، والتسجيلات الصوتية، أو المسموعة والمرئية معاً كالتلفزيون، والفيديو، والسينما، والإنترنت.

وتعتبر وسائل الإعلام في العصر الحديث من أهم الوسائل التربوية، حيث إنها تقدم مواد علمية ثقافية متنوعة من خلال وسائطها المتعددة، كما تعتبر من الوسائل التربوية الشيقة؛ لأنها تجذب الناس من مختلف الأعمار، فهي أداة مهمة من أدوات التربية المستدامة للنهوض بالمجتمعات ثقافياً وفكرياً.

(حسان بن عمر وآخرون، ٢٠١١: ٥)

كما أنها أيضاً أداة نشر المخزون الثقافي والحضاري الذي تمتلكه كل أمة، فهي صوتها البليغ في التعبير عن آرائها، وأفكارها، ومبادئها، وتطلعاتها بين الأمم؛ وقد أصبحت تؤدي دوراً على درجة كبيرة من الأهمية للأطفال في المجتمع المعاصر، ومكنت للتدفق الإعلامي من أن ينساب بتلقائية ويسير إلى أي مكان يتواجد فيه الأطفال، فما يدور في أقصى الشرق أصبح يسمعه ويراه أطفال الغرب في نفس الوقت، الأمر الذي ييسر لهم فرص التعليم والتثقيف والترفيه.

(محمود إسماعيل، ٢٠١١: ١١٩)

ومن أهم تأثيرات وسائل الإعلام الحديثة أنها تقوم بنقل ثقافات الشعوب المختلفة للأطفال مما يتيح للمشاهد التعرف عليها، وكذلك تقوم بنقل أحدث الاكتشافات العلمية التي توصل لها الإنسان في مختلف أنحاء العالم، ويمكن من خلالها أيضاً نشر الدروس والمحاضرات العلمية والدينية المهمة، وتثقيف المجتمع بالأمور التربوية التي يحتاجها من خلال برامج الاستشارات التربوية والطبية والاجتماعية. (إبراهيم جابر، ٢٠١٥: ١٣٣)

ولذلك يحىي الطفل في بيئة اتصالية منذ وقت مبكر من عمره، وقوام تلك البيئة رسائل اتصالية متعددة ومختلفة المصادر، ومن هذه الرسائل ما هو مقصود يستهدف مرسلوها تحقيق هدفًا بعينه، ومنها ما هو عارض، كما منها ما هو مرغوب فيها، وما هو مرغوب عنها، فنحن الآن نعيش في عصر التكنولوجيا والتقدم المعرفي في شتي المجالات، وقد انتشرت التطبيقات التكنولوجية والعلمية علي جميع المستويات والأصعدة، فأدى ذلك إلى إبراز الدور الفعال للعلوم في مختلف مجالات الحياة، فالعلوم لها دور مهم وكبير في تسيير الحياة اليومية والتقدم التكنولوجي، مما يؤثر على حياة الأفراد والمجتمعات والأمم ويغير من أنماط حياتهم.

(شيماء أحمد، ٢٠١٧: ١٩)

وتسهم تكنولوجيا المعلومات الحديثة بصورة فعالة في إكساب الطفل القدرة على توظيف معارفه عمليًا، وكما هو معروف أن هناك فرقًا كبيرًا بين تحصيل المعرفة وتطبيقها عمليًا لحل المشكلات.

وقد أكدت الدراسات النفسية والتربوية على أنه كلما ازداد عدد الحواس التي يمكن استخدامها في تلقي فكرة معينة، كلما أدى ذلك إلى دعمها وتقويتها وتثبيتها في ذهن المتلقي، وتشير بعض نتائج البحوث إلى أن ٩٨% من معرفتنا نكتسبها عن طريق حاستي السمع والبصر، وأن استيعاب الفرد للمعلومات يزداد بنسبة ٣٥% عند استخدام الصورة والصوت، وأن مدة احتفاظه بهذه المعلومات تزداد بنسبة ٥٥%.

(محمود إسماعيل، ٢٠١١: ١٣٤)

وأشارت دراسة كل من خضر علي، وفؤاد صبيبة (٢٠١٥) إلى أن واقع تقنيات التعليم الحديثة والصعوبات التي تواجهها في رياض الأطفال، وواقع توظيف التقنيات الحديثة المستخدمة في التعليم برياض الأطفال في مدينة

اللاذقية، والتعرف على أنواع الأجهزة والمواد التقنية التعليمية المتوفرة في رياض الأطفال في مدينة اللاذقية، وحالتها الراهنة، ومستوى الصيانة الدورية اللازمة لها؛ واستخدم الباحثان المنهج الوصفي، وتوصلا إلى عدم وعي معلمات رياض الأطفال بأهمية استخدام التقنيات الحديثة بشكل مستمر، مع عدم توافر الدورات التدريبية للمعلمات التي تدربن على كيفية إنتاج المواد التعليمية وتطويرها، مما شكل صعوبة عند محاولة المعلمات توظيف التقنيات في خدمة التعليم، ولقد ذكرت هذه الصعوبة خصيصاً باعتبارها أكبر صعوبة تواجه المعلمات. (خضر علي، فؤاد صبيرة، ٢٠١٥: ٩)

ويعد الاهتمام بالكون والقضايا المتعلقة به من أعقد المشكلات التي يواجهها العالم المعاصر، ويقع على عاتق جميع المجتمعات على اختلاف مستوياتها وتسليح أبنائها بالمعلومات والقيم والاتجاهات والمهام اللازمة لتغيير أنماط التفكير والسلوكيات الحياتية السائدة في علاقة الإنسان بالكون والبيئة المحيطة به، ويتجلى ذلك بوضوح من خلال أزمة المناخ العالمية والتي يعيشها العالم أجمع والتي تهدد البشرية. (هدى الشايب، ٢٠١٠: ٧٧)

ويتضح من دراسة صفاء صبح (٢٠١٤) ضرورة تنفيذ حملة وطنية للتوعية بظاهرة التغير المناخي وأثارها على مستوى المدارس والجامعات ووسائل الإعلام والمناهج الدراسية، وتوجيه الباحثين للقيام بدراسات بحثية عن التغيرات المناخية، وتوصلت إلى انخفاض درجة الوعي بالتغيرات المناخية. (صفاء صبح، ٢٠١٤: ٧٢-٧٣)

كما أوصت دراسة طلال أحمد وإيمان محمد (٢٠٢١) بالعمل على تعزيز مستوى الوعي بالتقلبات المناخية، وتعزيز السلوك المناسب تجاه البيئة، وتوفير المواد التعليمية التي تساعد في تنمية المفاهيم العملية حول التقلبات المناخية، وإدراج مفهوم تنمية الوعي المناخي ضمن المفاهيم الإجبارية المقررة

للتعلم.

(طلال أحمد وإيمان محمد، ٢٠٢١: ٤٥٨)

وحددت منظمة اليونسيف (٢٠٠٩) بعض العوامل التي تجعل الأطفال أكثر ضعفاً أمام التغيرات المناخية، نذكر منها ما يأتي:

- تأثير تغير المناخ على الظروف الاجتماعية والاقتصادية.
- حقيقة أن أقل دول العالم تطوراً هي أكثرهم تأثراً بتغير المناخ.
- النمو للأطفال في هذه المرحلة يجعلهم أكثر تأثراً بمخاطر التغيرات المناخية. (اليونسيف، ٢٠٠٩: ٦٥)

كما حرصت شيماء عبد العزيز (٢٠٢٢) على اكتساب الأطفال لمفاهيم الوعي بمصادر الطاقة المتجددة في ضوء الأزمة العالمية لتغيرات المناخ من خلال تسلسل الخبرة المتعلقة بالاقتصاد، وذلك على فرض أنه إذا عُرض المفهوم المراد إكسابه بشكل مقتصد كنموذج سوف تقلل من تعقيد المادة المحتمل مواجهتها مؤخرًا.

(شيماء عبد العزيز، ٢٠٢٢: ١١٧)

تري الباحثة -مما سبق- أن الوسائل الإعلامية الحديثة تؤدي دوراً مهماً وكبيراً في تنمية ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية لدى طفل الروضة من خلال وسائط الإعلام الرقمي، فالنسبة لجميع الموضوعات التي تطرح ثقافات مختلفة ويكون لها أهدافاً تعليمية وتربوية للطفل، ويتم تحقيق ذلك بأسلوب جذاب ومشوق للأطفال.

مشكلة الدراسة:

اتضح مشكلة الدراسة من خلال مشاهدات الباحثة في مجال رياض الأطفال أثناء التدريب الميداني، فقد لاحظت أن هناك صعوبة في تعلم طفل

الروضة بعض المفاهيم التي تتصل بالتغيرات المناخية وتأثيرها على أمان الأرض، فكان ولا بد من التفكير بطريقة علمية سهلة تثير اهتمام الأطفال وتنمي لديهم، وأقرب ما يكون لعالم الطفل هي وسائط الإعلام الرقمي، مثل: القصة الرقمية، المجلة الرقمية، الكتاب الرقمي، رحلة افتراضية، صحافة رقمية، صحيفة رقمية، مسرح رقمي، فهي تعتبر من الأشياء المحببة لطفل الروضة، حيث تجذب الانتباه بما تقدمه من شخصيات وأحداث كاريكاتيرية لطيفة تبعث روح الفكاهة والدعابة لدى الطفل، كما أنها تعمل على مخاطبة حواس الطفل وتجذبها إليه كلياً، وبالتالي لها دور مهم وفعال في عملية تعلمه، وقد وجدت الباحثة أيضاً - في حدود علمها - ندرة في الدراسات التي تناولت ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية، وخاصة التي تتناول تأثير وسائط الإعلام الحديثة كوسيط في تنمية المفاهيم والمفاهيم لدى طفل الروضة، ومن خلال إطلاع الباحثة على الأدبيات والبحوث والدراسات السابقة لا يمكن إنكار دور وسائط الإعلام الرقمي وتأثيرها على الطفل بصفة عامة، ويتضح -مما سبق ومن خلال الأدبيات ونتائج الدراسة الاستطلاعية- أنه يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيسي التالي: ما أثر استخدام وسائط الإعلام الرقمي على تنمية ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية لدى طفل الروضة في ضوء نظرية النمذجة الرقمية؟

ويتفرع من هذا السؤال التساؤلات الآتية:

- (١) ما وسائط الإعلام الرقمي التي تناسب طفل الروضة؟
- (٢) ما مفاهيم ثقافة أمان الأرض المراد تنميتها لدى طفل الروضة؟
- (٣) ما مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية المراد تنميتها لدى طفل الروضة؟
- (٤) ما العلاقة بين تنمية ثقافة أمان الأرض وثقافة التغيرات المناخية المراد تنميتها لدى طفل الروضة؟

٥) ما أثر البرنامج المعد باستخدام وسائط الإعلام الرقمي على تنمية ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية لدى طفل الروضة في ضوء نظرية النمذجة الرقمية؟

٦) ما البرنامج المعد باستخدام وسائط الإعلام الرقمي على تنمية ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية لدى طفل الروضة في ضوء نظرية النمذجة الرقمية؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى:

- ١) تحديد مفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية المراد تنميتها لدى طفل الروضة
- ٢) اختبار فعالية استخدام وسائط الإعلام الرقمي على تنمية ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية لدى طفل الروضة في ضوء نظرية النمذجة الرقمية.

أهمية الدراسة:

تتحدد أهمية الدراسة الحالية فيما يلي:

- ١) ندرة الدراسات التي تناولت أثر استخدام وسائط الإعلام الرقمي على تنمية ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية لدى طفل الروضة في ضوء نظرية النمذجة الرقمية.
- ٢) اكتساب الأطفال لثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية بطريقة ممتعة ومشوقة وجذابة.
- ٣) يفيد القائمين على عملية التربية في إعداد المناهج المناسبة للأطفال

الروضة من (٤-٦) سنوات، بحيث يتم إنتاج وتوظيف الوسائط الإعلامية الرقمية فيها، نظراً لما تتمتع به من عناصر الجاذبية والتشويق، وكما تعد الدراسة خطوة أولى استكشافية لإنتاج وسائط إعلامية رقمية تعليمية تربوية وهادفة تعمل على إكساب الأطفال الخبرات والمفاهيم والثقافات التي ترتبط بثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية المناسبة لهم.

منهج الدراسة:

اتبعت الباحثة منهجية البحث القائمة بالمنهج شبه التجريبي، وذلك للوقوف على أثر وسائط الإعلام الرقمي على تنمية ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية لدى طفل الروضة في ضوء الاتجاهات العالمية الحديثة في إعلام الطفل، وينقسم إلى:

المنهج الوصفي: وقد تم استخدامه في إعداد الإطار النظري، واستقراء الدراسات السابقة، وإعداد أدوات ومواد الدراسة، وتحليل وتفسير النتائج.

المنهج التجريبي: استخدمت الباحثة المنهج التجريبي القائم على المجموعات المتكافئة ذات المجموعتين، إحداها تجريبية والأخرى ضابطة، ويتم قياس أثر المتغير المستقل "استخدام وسائط الإعلام الرقمي على المتغير التابع "ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية" من خلال القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية.

حدود الدراسة:

إلتزمت الدراسة بالمحددات التالية:

الحدود البشرية: يتمثل مجتمع الدراسة في جميع أطفال المستوى الثاني من رياض الأطفال، وتتكون عينة الدراسة من (٨٠) طفلاً (ذكوراً وإناثاً)، مقسمين إلى مجموعتين متساويتين، مجموعة تجريبية عددها (٤٠) طفلاً، ومجموعة ضابطة عددها (٤٠) طفلاً.

الحدود الجغرافية: اقتصرَت الدراسة على إحدى روضة مدرسة خالد الطوخي، التابعة لإدارة غرب المنصورة التعليمية، محافظة الدقهلية.

الحدود الزمنية للدراسة: تم تطبيق الدراسة الحالية في مدة (١٢) أسبوع، بمعدل ٣ أيام في الأسبوع، بمعدل ٤ ساعات لليوم الواحد، في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣.

الحدود الأكاديمية: تنمية مفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية لدى طفل الروضة في ضوء الاتجاهات العالمية الحديثة في إعلام الطفل من خلال استخدام وسائط الإعلام الرقمي.

أدوات ومواد الدراسة:

- (١) استبانة ثقافة أمان الأرض الواجب تنميتها لدى طفل الروضة.
(إعداد الباحثة)
- (٢) استبانة ثقافة التغيرات المناخية الواجب تنميتها لدى طفل الروضة.
(إعداد الباحثة)
- (٣) بطاقة تقييم المفاهيم الفنية والتربوية لوسائط الإعلام الرقمي في تنمية ثقافة أمان الأرض. (إعداد الباحثة)

٤) برنامج مقترح للتعرف على أثر استخدام وسائط الإعلام الرقمي على تنمية ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية لدى طفل الروضة في ضوء نظرية النمذجة الرقمية. (إعداد الباحثة)

فروض الدراسة:

ارتبطت الدراسة في إطارها النظري باختبار صحة الفروض الآتية، ولذا أمكن صياغة الفروض على النحو التالي:

١) يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لاستبانة ثقافة أمان الأرض لصالح المجموعة التجريبية التي درست ببرنامج وسائط الإعلام الرقمي.

٢) يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين (القبلي والبعدي) لاستبانة ثقافة أمان الأرض لصالح التطبيق البعدي.

٣) يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لاستبانة ثقافة التغيرات المناخية لصالح المجموعة التجريبية التي درست ببرنامج وسائط الإعلام الرقمي.

٤) يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين (القبلي والبعدي) لاستبانة ثقافة التغيرات المناخية لصالح التطبيق البعدي.

٥) توجد علاقة ارتباطية موجبة عند مستوي (٠.٠٥) بين تنمية ثقافة أمان الأرض لدى المجموعة التجريبية، واكتساب مفاهيم التغيرات

المناخية والوعي بها لدى أطفال الروضة.

مصطلحات الدراسة:

- **أثر Effect:** هي مدي القدرة على تحقيق نتائج مستهدفة وتتأثر هذه القدرة بمدى النجاح في اختيار واستخدام مزيج مناسب ومتناسب للمدخلات أو الموارد دون إهدار أو إسراف.
- **المفهوم The concept:** عرف المفهوم بأنه فكرة عامة، أو مصطلح يتفق عليه الأفراد نتيجة المرور بخبرات متعددة عن شيء ما يشترك في خصائص محددة يتفق فيها كل أفراد هذا النوع.
- **تعريف الإعلام الرقمي Digital media:** هو البث والنشر الإلكتروني العمومي للمعلومات بهدف معرفي، ويعتمد في نشره على عناصر إلكترونية تستبدل الأدوات التقليدية بتقنيات إلكترونية اتصالية حديثة كالإنترنت والأقراص المدمجة وتستبدل مخرجاتها الورقية أو البصرية أو السمعية التماثلية بأخرى رقمية.
- **وسائط الإعلام الرقمي:** نوعية الوسائط وقوتها ومدى إنجذاب الطفل إليها، وأكثرها تأثيراً في الطفل هي الوسائل السمعية البصرية (القصة الرقمية - المجلة الرقمية - الكتاب الرقمي - الصحافة الرقمية - الصحيفة الرقمية - المسرح الرقمي - رحلة افتراضية).
- **التغيرات المناخية Climate Change:** هي التغيرات التي سببها النشاط الإنساني، مثل: الإفراط في استخدام المياه، والاستخدام المفرط للأسمدة الكيماوية، أو التغيرات الطبيعية، مثل: التصحر والبراكين والغازات الدافئة ويصف المناخ درجات الحرارة خلال المواسم الأربعة، وشدة العواصف ومقدار الثلج والمطر، والتي

تؤدي إلى تغيرات في الغلاف الجوي مما يؤثر في المناخ الطبيعي للكرة الأرضية.

- **أمان الأرض: Earth Security:** تعرف بأنها البيئة النظيفة والمستقرة الخالية من العديد من المشكلات التي تعاني منها الآن، مثل: ثقب طبقة الأوزون، والإحتباس الحراري، وذوبان المساحات الجليدية والبراكين والتي تحتاج إلى جهود كثيفة لمواجهة آثارها على البيئة وسلوكيات وممارسات الأفراد.

خطوات الدراسة:

للإجابة على تساؤلات وفروض الدراسة السابقة تم اتباع الخطوات التالية:

- (١) الاطلاع على الدراسات والبحوث والكتابات السابقة.
- (٢) وضع قائمة وسائط الإعلام الرقمي التي تناسب طفل الروضة.
- (٣) وضع القائمة في صورة استبانة وعرضها على المحكمين وتعديلها في ضوء ملاحظاتهم.
- (٤) صياغة قائمة وسائط الإعلام الرقمي في صورتها النهائية.
- (٥) وضع قائمتي ثقافة أمان الأرض، والتغيرات المناخية الواجب تتميتها لدى طفل الروضة.
- (٦) وضع القائمتين في صورة استبانة وعرضهما على المحكمين وتعديلهما في ضوء ملاحظاتهم.
- (٧) صياغة استبانتي ثقافة أمان الأرض، والتغيرات المناخية في صورتها النهائية.
- (٨) الاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة في مجال الإعلام عامة وعلى الإعلام الموجه لطفل الروضة بصفة خاصة.

٩) إعداد برنامج باستخدام وسائط الإعلام الرقمي على تنمية ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية لدى طفل الروضة في ضوء نظرية النمذجة الرقمية.

١٠) تطبيق استبانتي ثقافة أمان الأرض، والتغيرات المناخية للتوصل إلى مستوى تنمية الأطفال عينة الدراسة لثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية كتطبيق قبلي وبعدي للبرنامج.

١١) تحديد عينة الدراسة.

١٢) تطبيق البرنامج على عينة الدراسة.

١٣) استخلاص نتائج التطبيق وتحليل النتائج.

١٤) تقديم التوصيات والمقترحات في ضوء النتائج.

الإطار النظري للبحث:

التغيرات المناخية:

يشير مفهوم التغيرات المناخية إلى الأنماط الجديدة التي تظهر على المناخ خلال فترة من الفترات وقد تستمر إلى سنوات طويلة قد تصل إلى مئات السنوات، وهذه الظاهرة من الظواهر القديمة جدًا بالنسبة لكوكب الأرض، وقد تمكن العلماء من تحديد عدة نوبات من التغيرات المناخية في تاريخ الأرض الجيولوجي، ولكنها لم تكن خطرة كما هي عليه الآن، فقد ساهمت العديد من الأسباب في إزدياد خطورة التغيرات المناخية والتي تشمل مختلف عوامل الطقس مثل درجات الحرارة والرياح ومعدلات الأمطار.

وبناء على التقارير المعلنة مؤخرًا من قبل خبراء العالم بأن عام ٢٠١٤م، كان العام الأكثر ارتفاعًا بدرجة حرارته منذ عام ١٩٥٠م للعالم أجمع، ولأن العقد الأخير من القرن العشرين كان هو الأكثر حرارة بالنسبة لعقود القرن الماضية،

وأنه لم يحدث هناك تخفيض حقيقى أو ملائم لغازات الإنحباس الحراري حسب ما تم الإتفاق عليه فى كافة المؤتمرات الدولية وخاصة مؤتمر كيوتو. (جهاد محمد، ٢٠١٥: ٢٣)

وتشير دراسة (ELsakka 2017) أن تغير المناخ أصبح أحدَ القضايا التى أثّرت على مستوى العالم مؤخراً، وتشير إلى الرطوبة والحرارة والتلوث يمكن أن يؤذوا الأطفال وينتج عنهم الأمراض أو الموت، ويعتبر مصر كأحدى الدول التى يواجه الأطفال فيها مخاطر كبيرة خاصة مع وجود ضعف مستوى الوعي بتغير المناخ.

(EL sakka, 2017: 84-90)

وتسعى روضات الأطفال فى مجال حماية البيئة إلى تعزيز إستكشاف الطفل للبيئة ومعرفة مكوناتها وظواهرها، ذلك لأن الأطفال يدركون الظاهرة ككل ويقع على المعلمة عبء تحقيق الأهداف البيئية فى هذه المرحلة. (أميرة أحمد، ٢٠٢٠: ٢٧٠)

وتعرف الأمم المتحدة التغير المناخى بأنه تحول فى المناخ يعزى بصورة مباشرة أو غير مباشرة إلى النشاط البشرى الذى يؤدي إلى تغير فى تكوين الغلاف الجوى العالمى بشكل ملحوظ، بالإضافة إلى التقلب الطبيعى للمناخ على مدى فترات زمنية متماثلة. (هيئة الأمم المتحدة، ١٩٩٢: ٣١)

ويعرف شادية وأمانى التغير المناخى بأنه تغير ملحوظ فى العوامل المميزة لمناخ منطقة ما، مثل: معدلات نزول الأمطار، درجة الحرارة، مقارنة بمعدلاتها السابقة فى فترات زمنية سابقة. (شادية عبد الحليم، أمانى محمد، ٢٠١٦: ٥٣)

ويمكن تعريف التغير المناخى إجرائيا بأنه التغير فى التوازن الحراري للأرض مما يتسبب فى ارتفاع درجة الحرارة، وينتج عنه العديد من الآثار

السلبية في جميع مجالات الحياة، ويستلزم مواجهة هذه الآثار توعية الطفل بممارسات إيجابية للحفاظ على الموارد وإيجاد البدائل.

أسباب ظاهرة التغيرات المناخية:

تزايد الاهتمام بظاهرة التغيرات المناخية بسبب التداعيات المتوقعة، والتي تشكل خطراً كبيراً على الحياة في كوكب الأرض، حيث إن بعض هذه الأسباب طبيعية تتمثل في العمليات الديناميكية لكوكب الأرض، والتي ينتج عنها كثير من الظواهر، مثل: البراكين التي تساهم في ارتفاع درجة حرارة الأرض؛ لأنها تطلق الدخان والغازات الدفينة والضارة، بالإضافة إلى عوامل خارجية، مثل: أشعة الشمس الشديدة والنيازك، وأهم الأسباب تظهر من خلال الأنشطة البشرية منذ الثورة الصناعية في القرن الثامن عشر.

وفيما يلي أهم الأسباب التي تؤدي إلى تهديد آمان الأرض وظهور التغيرات المناخية بصورة متلاحقة:

تشير دراسة إنجي أحمد (٢٠١٩: ١٦٥) إلى أن ظاهرة التغير المناخي من أخطر المشكلات البيئية الناتجة عن تزايد الأنشطة البشرية، وزيادة معدل استهلاك مصادر الطاقة غير المتجددة مما جعلها خطراً لا يمكن تجاهلها، ومن أهم أسباب التغيرات المناخية:

(١) الحرارة:

تمتلك مصر بعض الموارد الحرارية تتنوع على طول سواحل خليج السويس، فمثلاً نجد عيون موسى ٣٧ درجة، عين حمام فرعون ٧١ درجة، حمام موسى ٤٨ درجة، العين السخنة ٣٣ درجة مئوية، وتوجد بعض الينابيع الساخنة في الصحراء الغربية في واحات الخارجة والداخلة والبحرية وسيوة وهذه الحرارة هي مؤشرات طبيعي لانتقال الحرارة عبر الأرض والنشاط الحراري في مصر، وتستخدم المياه الجوفية في التدفئة المباشرة وزراعة الصوبات وحمامات السباحة.

(هاني عبد القادر، ٢٠١٢: ٣٥)

وهذه الينابيع مصدر بديل ونظيف ومتجدد، فهي طاقة حرارية مرتفعة ذات منشأ طبيعي مختزنة في الصخور بباطن الأرض، وقد استخدمت من فترة باستغلال مياه الينابيع الحارة، ويرجع تاريخ استخدامها إلى أكثر من ١٠.٠٠٠ عامًا عندما استخدمها الهنود الحمر لطهي الطعام. (سهير عبد الوهاب، ٢٠١٤: ٣٥)

تعريف الحرارة:

يعتبر عنصر الحرارة من أهم عناصر المناخ، وتختلف درجات الحرارة في أنحاء العالم المختلفة اختلافاً كبيراً، وللحرارة آثار واضحة على الإنسان، والحيوان، والنبات، كما أن للحرارة تأثير كبير أيضاً على عناصر المناخ الأخرى، مثل: الضغط الجوي، ومن المعروف أن الحرارة عبارة عن تعبير عن قوة الطاقة الموجودة في أي جسم وبزيادة تلك الطاقة تزداد حرارة الجسم.

وتعرف أيضاً بأنها ما يستدل به على حالة الجسم من حيث البرودة أو السخونة، فإذا تلاصق جسمان تنتقل الحرارة من الجسم الساخن إلى الجسم البارد.

(أحمد فؤاد، ٢٠٠٥: ٥٩)

وتعتمد حرارة الجسم على كمية الأشعة الممتصة، وهي مقياس للطاقة الموجودة في المواد وتمثل إحساس الجسم بالبرودة والسخونة، والحرارة متغيرة باستمرار وتقاس بجهاز الثيرمومتر، ويعبر عنها بوحدات مختلفة أهمها الدرجات المئوية والفهرنهايتية والمطلقة. (حسن أبوسمور، ١٩٩٩: ٣٥)

والحرارة شكل من أشكال الطاقة، فكلما زادت الطاقة داخل أي جسم كلما زادت درجة حرارته والعكس صحيح، وتؤثر الحرارة على عناصر المناخ

الأخرى.

(طلعت أحمد، ٢٠٠٠: ١٧٦)

تري الباحثة -مما سبق- إن الحرارة تؤثر على عناصر النظام الحيوي كالنبات والحيوان، فهي تؤثر على نموه في بعض الفصول، ثم تشجعه على النمو في فصول أخرى، كما تتحكم في ازدهار النباتات وأثمارها ثم مراحل جنيها، كما أنها تؤثر على عمليات التهوية الميكانيكية والكيمائية للصخور، وعلى معدل بناء التربة.

ويوضح طلعت أحمد (٢٠٠٠: ١٧٧) أجهزة قياس الحرارة على النحو التالي: الترمومتر، ترمومتر النهاية الصغرى والعظمى، الترموجراف.

٢) الضغط الجوي:

الضغط الجوي هو النقل الناتج من الغلاف الجوي على سطح الأرض، فكل المواد التي توجد عالقة بالهواء والعناصر الغازية التي تدخل في تركيب الغلاف الجوي عموماً لها أوزانها التي تساهم بها في الضغط الذي يحدثه الغلاف الجوي على أي منطقة تقع تحته.

تعريف الضغط الجوي:

تعددت تعريفات الضغط الجوي نذكر منها ما يلي:

- هو القوة التي يضغط بها وزن الهواء على سطح الأرض، ولكنك لا تشعر بهذا الوزن لأن السوائل، والغازات في جسمك تؤثر بضغط مساو معاكس. (محمد حبيب، ٢٠٠٧: ١٨)
- هو الضغط المتولد عن وجود الهواء الجوي فوق سطح الأرض بسمك الغلاف الجوي. (أسامه نور الدين، ٢٠١٧: ١١٨)
- هو مقدار وزن الهواء فوق أي مكان بالضغط الجوي، وتبعاً لذلك

يكون ضغط الهواء على سطح الأرض كبيراً عند مستوى سطح البحر، ويقل تبعاً للارتفاع، وذلك لتناقص ثقل الهواء بالارتفاع لتخلخله، وندرة كثافته في الطبقات العليا عنه في الطبقات السفلى. (جودة حسنين، ٢٠١٩: ٢٤٤)

أجهزة قياس الضغط الجوي:

- (١) البارومتر الزئبقي.
- (٢) البارومتر المعدني.
- (٣) الباروكراف أو البارومتر المسجل.

معظم أجهزة قياس الضغط الجوي تقيس فرق الضغط، حيث إنها تعتبر نقطة الصفر هي الضغط الجوي، ولذلك فهي تقيس الفرق بين الضغط المطلق والضغط الجوي، وهذا الفرق يدعى الضغط المقاس، ويسمى الضغط الأقل من الضغط الجوي ضغط التفريغ ويقاس بأجهزة قياس التفريغ والتي تقيس الفرق بين الضغط الجوي والضغط المطلق، البارومتر الزئبقي هو جهاز لقياس الضغط الجوي بالبار. (أسامة نور الدين، ٢٠١٧: ١١٩)

العوامل التي تؤثر في الضغط الجوي:

عدد محمد حبيب (٢٠٠٧: ١٩) العوامل المؤثرة على الضغط الجوي، ومنها:

- درجة الحرارة التي تسود الهواء.
- مقدار بخار الماء الموجود في الهواء.
- الارتفاع والانخفاض عن مستوى سطح البحر.

(٣) الأمطار:

المقصود بالتساقط هو سقوط المواد الناتجة من تكثف بخار الماء في

الجو إلى سطح الأرض أو البحر، وهو يحدث بشكلين رئيسيين هما: التساقط السائل وهو المطر بمعناه الضيق، والتساقط الصلب الذي يحدث بشكل ثلج أو برد، والأول عبارة عن بلورات ثلجية خفيفة ذات أشكال هندسية وتطاير عند سقوطها في الهواء، والثاني عبارة عن كرات صغيرة من الجليد تتكون عادةً في سحب المزن الركامي في أثناء حدوث العواصف الرعدية، وكثيراً ما يكون التساقط مكوناً من خليط من التساقط السائل والتساقط الصلب، ويعرف في هذه الحالة بالتساقط المائي الثلجي أو التساقط المختلط، ورغم هذا التقسيم فإن كلمة مطر تستخدم غالباً لتشمل كل هذه الأشكال.

تعريف الأمطار:

هي قطرات الماء الساقطة إلى الأرض والمكونة من تكثف بخار الماء في السحب والغيوم عندما يصبح الهواء غير قادر على حمل هذه القطرات، ويختلف حجم هذه القطرات ليصل من ٠.٥-٥ ملم وتهبط بسرعة تزيد عادة عن ٣م/ثانية.

(إبراهيم موسى، ٢٠٠٧: ٢٤)

وهي نزول الماء المتكاثف على شكل مطر أو ثلج أو برد، أي يمكن أن يكون بشكل ماء سائل أو ماء مجمد، وتختلف كمية الهطولات ونوعها من منطقة إلى أخرى في العالم أو من مناخ إلى آخر، يمكن أن يحدث الهطول مباشرة على المحيطات والبحار. (مظفر أحمد، ٢٠٢٢: ٣٥)

كما أنها أهم المظاهر التي يتحول فيها بخار الماء من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة، فهي مصدر دائم للمياه العذبة اللازمة لحياتنا، حيث ينساب جزء منه على سطح الأرض فيكون الأنهار وجزء آخر يتسرب في القشرة الأرضية مكوناً مياهاً أرضية تنفجر في هيئة عيون وآبار وهو جزء من دورة الماء في الطبيعة.

(محمود جابر، ٢٠٢٢: ٧٠)

ويمكن أن يتبخّر الهطول مرة أخرى وسريعًا كما يحدث للأمطار الهائلة في فصل الصيف الحار، وقد يهطل الماء على اليابسة حيث يجري قسم كبير منه في الوديان تتجه إلى الأنهار والبحيرات.

أنواع الأمطار:

- المطر التضاريسي: يحدث نتيجة اصطدام الهواء الرطب بالمرتفعات فيبرد ويتكثف البخار ويسقط أمطارًا.
- المطر الإعصاري: يصاحب المنخفضات الجوية.
- المطر التصاعدي: يحدث نتيجة ارتفاع الهواء الرطب إلى الأعلى نتيجة للحرارة الشديدة ثم يتكثف بخار الماء، وتتميز بهذا النوع من المطر الأقاليم الاستوائية.
- مطر متجمد.
- مطر مائي.
- الأمطار الاستوائية.
- الأمطار شبه الاستوائية.
- الأمطار الموسمية. (مظفر أحمد، ٢٠٢٢: ٣٦)، (محمود جابر، ٢٠٢٢:

(٧٢)

٤) الرياح:

هي هواء متحرك وقد تهب ببطء شديد حتى أنه يصعب الشعور بها، وقد تهب بسرعات متفاوتة يمكن أن تزيد على ٣٠٠ كم/ساعة، كما في حالة الأعاصير العنيفة والمدمرة، وتحرك الرياح الشديدة أمواج البحار فتجعلها عاتية، وعالية ممّا يشكّل خطرًا على السفن، كما أنها تحرك الرمال فتتقلها من مكان لآخر ممّا قد يصاحبه تأثيرات سلبية على البيئة، كذلك تؤثر الرياح في رطوبة

الجو وبرودته حسب الخصائص المناخية للأماكن التي تهب منها وتحمل السحب المحملة بالمطر إلى مسافات بعيدة. (السيد البشرى، ١٩٩٩: ٤)

تعريف الرياح:

عبارة عن هواء متحرك أفقياً من أماكن ذات ضغط جوي مرتفع إلى أماكن أخرى ذات ضغط جوي منخفض. (محمد محمود، ٢٠٠٢: ٢٧٧)

المقصود بالرياح هو الحركة الطبيعية للهواء سواء أكانت بطيئة أو سريعة والعامل الرئيسي لهبوب الرياح هو اختلاف الضغط الجوي من مكان إلى آخر، وتهب الرياح دائماً من مناطق الضغط المرتفع إلى مناطق الضغط المنخفض القريبة منها. (عبد العزيز طريح، ٢٠٠٠: ١٢٠)

أنواع الرياح:

اتفق كل من: عبد العزيز طريح (٢٠٠٠)، ومحمد محمود (٢٠٠٢)، السيد البشرى (١٩٩٩) على أن أنواع الرياح ما يلي:

- ١) رياح دائمة: هي التي تهب طوال العام بنظام ثابت.
- ٢) رياح تجارية: تهب من مناطق الضغط المرتفع وراء المدارين.
- ٣) رياح عكسية: تهب من مناطق الضغط المرتفع دون المداري.

أنواع الرياح السطحية:

- ١) الرياح العامة وتنقسم إلى رياح دائمة ورياح موسمية.
- ٢) الرياح المحلية.
- ٣) العواصف والأعاصير الدوارة.

العوامل المؤثرة في حركة الرياح:

- ١) التباين في الضغط الجوي.
- ٢) التضاريس.
- ٣) قوة كوريولي.

كيفية الحد من الآثار السلبية للتغيرات المناخية:

تزيد جهود البشر تجاه التغيرات المناخية عاماً بعد عام من أجل الحد من الآثار السلبية لها، ويبدل العلماء قصارى جهدهم من أجل إيجاد الحلول المختلفة والسريعة، وفيما يأتي سيتم ذكر أهم تلك الآليات المتبعة من أجل الحد من الآثار السلبية للتغيرات المناخية:

- زراعة الأشجار والمحافظة على الغطاء النباتي والغابات من أجل المحافظة على نقاوة الهواء وتخفيف الغازات الدفيئة في الجو.
- تقليل استخدام الوقود الأحفوري والتخفيف من انبعاث الغازات الدفيئة.
- استخدام وسائل النقل التي تعتمد على الكهرباء.
- زيادة وعي البشر تجاه هذه المخاطر والتخلص من النفايات بشكل مستمر، والإعتماد على الدراجات والرياضة والمشى بدل وسائل النقل بشكل كبير.

ويعد الأطفال من بين أكثر الفئات تعاملًا مع التكنولوجيا التفاعلية، بل وأصبحت جزءاً من نمط حياتهم اليومية، ولا ينكر تأثيرها الإيجابي على الأطفال والكبار وذلك لما توفره من معلومات، حل المشكلات، وفرص تعلم قوية حيث يقضى معها الأطفال فترات طويلة دون أن يشعر بالملل، لأنه وسائط الإعلام الرقمي مليئة بالحركة والمؤثرات البصرية، التي تعمل على تحسين قدراتهم، وتتيح لهم الفرصة للتعايش مع أنماط حياة متنوعة وغير تقليدية.

تعريف الإعلام (Media):

تعددت تعريفات الإعلام على النحو التالي:

- الإعلام هو نقل المعلومات والمعارف والثقافات الفكرية والسلوكية

بطريقة معينة، عبر أدوات ووسائل الإعلام والنشر بقصد التأثير.
(عبد الرحمن بن فهد: ٢٠١٠: ٥٢)

- جاء فى قاموس أكسفورد (Oxford English Dictionary, 2019) تعريف الإعلام بأنه انتقال معلومة بين الأفراد بواسطة فرد أو جماعة، بحيث تنتشر فتصبح لغة للتفاهم بينهم وإصطلاحا للتعامل ووسيلة للمشاركة.

- إن الإعلام كوظيفة من وظائف الاتصال يقوم على الإخبار (الإعلام بالشيء) وتوفير أكبر كم من المعلومات للإنسان حول البيئة المحيطة (سياسية، اجتماعية، اقتصادية، دينية... إلخ) ويقلل من غموض البيئة المحيطة. (آمال سعد: ٢٠٠٤: ٣٣)

- هو تزويد الناس بالمعلومات الصحيحة والحقائق والأخبار الصادقة والجديدة التى تهم الجمهور فى وقت معين بقصد إعانتهم على تكوين الرأى السليم إزاء مشكلة من المشاكل أو مسألة عامة. (مصطفى عبد السميع، ٢٠٠٥: ٨٠)

- هو العلم الذي يدرس اتصال الإنسان اتصالا واسعا بأبناء جنسه، اتصال وعى وإدراك وما يترتب على عملية الاتصال من أثر ورد فعل، وما يرتبط بهذا الاتصال من ظروف زمنية ومكانية وكمية وما شابه ذلك.

(محمد سيد: ٢٠٠٨: ٣٦)

إن تعريفات الإعلام لا تتضارب؛ وإنما توحى إلينا باتساع المشكلة الإعلامية بالمعنى العلمى للمشكلة الذي يكاد يوازى معنى القضية وليس معنى الأزمة، ومن ثم فالمشكلة الإعلامية متسعة ومتشعبة؛ ولذلك تعرفها الباحثة

تعريف يختص بالمشكلة على النحو التالي:

تعريف إعلام الطفل:

هو التعبير عن ميول الأطفال واتجاهاتهم وقيمهم ومفاهيمهم السلوكية من خلال قنوات يمر منها المحتوى من خلال وسائل الإعلام، كالصحف، والمجلات، والملصق الإعلامي، والتلفزيون والإذاعة،... إلخ، والتي تتناسب وطفل الروضة.

وظائف الاتجاهات الإعلامية الحديثة (المعاصرة) في إعلام الطفل:

يلبي الإعلام رغبات عديدة للأطفال منذ ظهوره في المجتمع، منها رغبتهم في إدراك ومعرفة ما يدور حولهم، والتواصل الاجتماعي والسياسي والاقتصادي مع الآخرين، والتثقيف والتعلم، والوصول إلى المعلومة الصحيحة التي تمكنهم من الحكم على الأشياء ووضعها في إطارها الصحيح؛ والحقيقة أن معظم ما ذكر في المراجع الإعلامية من وظائف الإعلام سواء كان تقليدياً أو معاصراً يمكن حصره فيما توصل إليه كل من رشدي شحاتة (٢٠١٦: ٦٦)، وإبراهيم إسماعيل (٢٠١٤: ٢٢٧)، (Silverstone, R. (2007)، Rowbottom, G. (2006) على النحو التالي:

- (١) الإخبار أو الإعلام.
- (٢) التثقيف.
- (٣) التوجيه.
- (٤) التسلية والترفيه.
- (٥) النقد والتغيير.
- (٦) التغطية السريعة للحدث.
- (٧) التغطية المتعلقة للحدث.
- (٨) خلق حراك مجتمعي فوري.

(٩) الدعاية والإعلان.

(١٠) فتح نوافذ للمجتمعات المغلقة.

(١١) الترويج الإعلامي للدولة الممولة.

وتعود قوة تأثير الاتجاهات الإعلامية الحديثة (المعاصرة) في الأساس إلى التنوع الكبير في وجهات النظر التي تُعرض على المتلقين خلافاً ما كان عليه الأمر في السابق، فأصبح أمامهم كم هائل من الخيارات والرؤى الفكرية التي تتراوح بين القومية والكونية، وبين المادية والروحية، كل هذا مصحوب بقوة الصورة وإثارة الجدل، مما شكل عاملاً قوياً للتأثير على الرأي العام. (Gunter, B. 2016: 6)

إن هذه التجربة قد أعطت دول كثيرة درساً مفيداً للتفكير في مواكبة التقنيات الإعلامية وما يترتب عليها، فبدأت تدرس من خلال أجهزتها المختلفة مدى تأثير إعلام هذا العصر مقارنة بما كان عليه في السابق وكيفية التخفيف من تأثيره أو توظيفه في التمكين للولاء والانتماء. (خيري عنان، ٢٠١٠: ٩٩)

خصائص الاتجاهات الإعلامية الحديثة (المعاصر) في إعلام الطفل:

يمكن الإشارة إلى بعض الخصائص التي تميز الاتجاهات الإعلامية الحديثة (المعاصرة) ووسائله، واتفق فيها كل من: (MiLLer, V. (2008)، (Katz, J.E. (2006: 62-71)، عبد المولى موسى (٢٠١٧: ٧٦)، Boardion (2016) Children, Youth, Families والتي يمكن أن نذكر منها على سبيل المثال ما يلي:

(١) الإتاحة وسهولة وإنخفاض تكلفة الاستخدام: هو وسيلة متاحة للجميع بلا استثناء أو احتكار، للمؤسسات الإعلامية وغير الإعلامية.

(٢) الشمولية والمرونة: الشمول في المحتوى ومناقشة مختلف

الموضوعات، ومرونة الوصول الى عدد كبير من مصادر المعلومات والمواقع.

٣) الانسيابية وتجاوز حدود الزمان والمكان: لأنه يتخطى كل الحدود والحواجز المكانية والحواجز اللغوية والثقافية والقانونية والسيادية.

٤) الرقمية التفاعلية: لأنه يوفر فرص للتواصل والتفاعل والمداخلات المستمرة بين المستخدمين.

٥) الاتصال الشخصي والجماهيري: هو وسيلة شخصية وجماهيرية يمكن استخدامها على المستوى الشخصي وفي مخاطبة الجماهير.

٦) الاتصال الأفقي: لأنه يتميز عن وسائل الإعلام التقليدي بأفقية الاتصال بين المستخدمين بدلاً من هرمية الاتصال وأحادية مصدر الرسالة.

٧) التعدد والتنوع في الوسائط: لأنه يمكن من خلال الانترنت الجمع بين أكثر من وسيلة في نقل الفيديوهات والصور والنصوص...الخ؛ ومن ثم الدمج بين الوسائل القديمة والحديثة.

٨) الانتشار والعالمية: هي وسيلة واسعة الانتشار على كافة المستويات المحلية والإقليمية.

وبهذا المعنى فإن الإعلام الرقمي يشمل كل أشكال التفاعل الإعلامي التي تحدث عبر الإنترنت، والتي تسمح بنشر المحتوى المقدم من المستخدمين (النص، والصوت، والفيديو، الصور) عبر مجموعة من التطبيقات القائمة على الإنترنت، مثل: مواقع الفيسبوك، تويتر، ماي، وغيرها من وسائل الإعلام التفاعلية، فأضاف هذا الإعلام الجديد ميزة جديدة ومختلفة عن الوسائل

الآخري؛ لأنه جعل بإمكان أي شخص أن يكون مراسلاً ومتلقيًا في نفس الوقت، وأصبح بإمكان أي شخص أن يصبح محرراً، أو معلقاً، أو منتجاً لمحتوى معين. (سعد بن محارب، ٢٠١٢: ٦٧-٦٨)

فالأطفال ينمون بسرعة مع الأجهزة الرقمية التي تتحول إلى أدوات ثقافية في المنزل والروضة والمجتمع، وقد تم محو الأمية الرقمية والإعلام، وتم دمج التقنيات الجديدة في المنهج الدراسي من قبل المؤسسات التعليمية في العديد من البلدان الأوروبية في مرحلة الطفولة المبكرة. (Teu, Schin, 2019)

يتضح -مما سبق- أن الإعلام الرقمي من أهم الاتجاهات العالمية الحديثة في إعلام الطفل.

تعريف الإعلام الرقمي Digital media:

- هو البث والنشر الإلكتروني العمومي للمعلومات بهدف معرفي، ويعتمد في نشره على عناصر إلكترونية تستبدل الأدوات التقليدية بتقنيات إلكترونية اتصالية حديثة كالإنترنت والأقراص المدمجة وتستبدل مخرجاتها الورقية أو البصرية أو السمعية التماثلية بأخرى رقمية. (أحمد، ٢٠١٠: ٤٣)

- هو الأداة التي مكنت الفرد من الاتصال الجماهيري بدون تكاليف أو أجهزة خاصة، جعلت الفرد قادر على مخاطبة الملايين بسهولة ويسر، وبطريقة عصرية خالية من القوالب التقليدية الإعلامية، وبذلك لم يعد الاتصال الجماهيري حكراً على مؤسسات الإعلام التقليدي؛ بل أصبح الأفراد قادرين على تقديم المعلومة والخبر إلى الآخرين، لم يعد ذلك حكراً على النخب أيضاً، فأنا وأنت لنا مكان متساوي مع كل من تعرفهم أو يعرفهم العالم اليوم. (فتحي حسين،

(٢٠١٥: ٢)

- الإعلام الرقمي يشير الى مجموعة من الأساليب والأنشطة الرقمية الجديدة التي تمكنا من إنتاج ونشر واستهلاك المحتوى الإعلامي بمختلف أشكاله من خلال الأجهزة الإلكترونية (الوسائط) المتصلة أو غير المتصلة بالإنترنت. (ماهر عودة، ٢٠١٥: ١٨)

وتقدم التكنولوجيا الرقمية وخاصة الإعلام الرقمي العديد من الفوائد المحتملة للأطفال، مما يسمح لهم بالاتصال مع أقرانهم والوصول إلى موارد التعليم أو الترفيه، في نفس الوقت هناك مخاوف حول تفاعل الأطفال مع الإنترنت والمحتوى المطروح، وما إذا كان الاتصال المستند إلى الشاشة يعرض تنميتهم الاجتماعية والترفيهية إلى الخطر. (Dail Kardefelt, 2017: 11)

تأثير وسائل الإعلام الرقمي على الطفل:

- (١) نوعية الوسائل وقوتها ومدى إنجذاب الطفل إليها، وأكثرها تأثيراً في الطفل هي الوسائل السمعية البصرية (التلفزيون الرقمي- الإذاعة الرقمية- السينما- الفيديو- المجالات الإلكترونية -... إلخ).
 - (٢) نوعية الرسالة المقدمة للطفل.
 - (٣) عمر الطفل وخلفيته الثقافية وبيئته الاجتماعية.
 - (٤) الوقت الذي يقضيه الطفل مع وسائل الإعلام. (May, 2015: 18)
- ويمكن تقسيم الإعلام الرقمي إلى أربعة أقسام:

- (١) الإعلام الرقمي القائم على شبكة الإنترنت (on line) وتطبيقاتها.
- (٢) الإعلام الرقمي القائم على الأجهزة المحمولة، بما في ذلك أجهزة قراءة الكتب والصحف.
- (٣) قائم على منصة الوسائل التقليدية مثل: الراديو والتلفزيون، بعد

إضافة مميزات جديدة لها.

٤) الإعلام الرقمي القائم على منصة الحاسب الآلى (Offline) ويتم تداول هذا النوع إما شبكيا أو بوسائل الحفظ المختلفة ويشمل العروض البصرية وألعاب الفيديو، والكتب الإلكترونية وغيرها. (وسام كمال، ٢٠١٤: ٢٠)

أشكال الإعلام الرقمي (الإلكترونى):

اتفق كل من (Cepni, S., Tas, Eskose, Slater, J. (2018: 22) و S. (2017: (192-205) وماهر عودة (٢٠١٥: ٢٤) على تحديد أشكال الإعلام الرقمي على النحو التالي:

- ١) المواقع الإعلامية على شبكة الإنترنت.
- ٢) الصحافة الإلكترونية: خدمات النشر الصحفى عبر مواقع الشبكة.
- ٣) الإذاعة الإلكترونية، خدمات البث الحي على الإنترنت.
- ٤) القنوات التلفزيونية الرقمية الإلكترونية، خدمات البث الحي المباشر على الإنترنت.
- ٥) خدمات الأرشفة الرقمي الإلكتروني.
- ٦) الإعلانات الإلكترونية، خدمات النشر الإعلاني على الإنترنت.
- ٧) خدمات إعلانية ترفيهية.
- ٨) المدونات.
- ٩) قنوات التواصل الاجتماعي.
- ١٠) خدمات الهاتف الجوال وتشمل البث الحي على الهاتف المحمول.
- ١١) رسائل (sms, mms) على الهاتف.
- ١٢) بث خدمات الأخبار العاجلة.

أنواع الإعلام الرقمي:

يذكر (Smith, Aaron (2019 أن وسائل الإعلام استقرت حيناً من الدهر على ثلاث وسائل:

- (١) نصية بصرية (الصحف المطبوعة، المجلات المطبوعة).
- (٢) الوسائل السمعية (الراديو).
- (٣) الوسائل البصرية (التلفزيون).

ولكن حدثت عدة تطورات جذرية في وسائل الاتصال والإعلام عبر العقود الأربعة الأخيرة نجدها في كتابات كل من وسام كمال (٢٠١٤: ١٣-١٤)، ومحى الدين إسماعيل (٢٠١٥: ١٥٨)، وخلدون منصور (٢٠١٤: ٨٢) أهمها:

- (١) ظهور الإنترنت، وسيلة جامعة لسمات وسائل الإعلام السابقة.
- (٢) ظهور العديد من الوسائط الإلكترونية ذات الاستخدام الفعال في سياق الإعلام الرقمي مثل (أى باد) وأجهزة الحاسوب الكفية (التابلت) فضلاً عن إنتشار وتطورات تقنيات التلفزيون المحمول مع إمداده بخدمات الإنترنت.
- (٣) الراديو الرقمي.
- (٤) التلفزيون الرقمي ويوفر البث الرقمي نوعية صورة عالية الدقة والوضوح ويضمن صوتاً أنقى، ويمتلك بث ثمانى قنوات فى الحيز الترددى لقناة التلفزيون.
- (٥) المدونات الشبكية مثل اليوتيوب ومواقع الشبكات الإجتماعية ومنها الفيسبوك (Facebook) وتويتر (Twitter) ومايسبيس (My Space) وغيرها من شبكات التواصل الاجتماعي على الإنترنت.

خصائص الإعلام الرقمي:

ذكر كل من حسنى محمد (٢٠١٥: ١٤)، وسميرة شيخانى (٢٠١٠)،
 (١٤)، و (ALabakur (2019: 5-33)، و (BJ-joLa, C., Sjiang, L. (2015)
 خصائص الإعلام الرقمي على النحو التالي:

(١) التفاعلية: **interactivity**: وتعنى مراجعة وتطوير المفهوم
 ليوأكب وسائل الإعلام الجديدة خاصة شبكات التواصل الاجتماعي
 وتطبيقات الهواتف الذكية.

(٢) تفتيت الاتصال: وتعنى أن الرسالة الاتصالية من الممكن أن تتوجه إلى
 فرد واحد أو إلى جماعة معينة وليس إلى جماهير ضخمة كما كان فى
 الماضى.

(٣) اللاتزامنية: وتعنى إمكانية إرسال الرسائل وإستقبالها فى وقت
 مناسب للفرد المستخدم، ولا تتطلب من المشاركين كلهم أن
 يستخدموا النظام فى الوقت نفسه.

(٤) قابلية التحرك أو الحركية: يعنى صغر حجم الأجهزة المستخدمة
 يسهل التنقل بها والإستفادة منها فى أى مكان.

(٥) قابلية التحول: وهى قدرة وسائل الاتصال على نقل المعلومات من
 وسيط إلى آخر.

(٦) قابلية التوصيل: تعنى إمكانية توصيل الأجهزة مع بعضها البعض
 بغض النظر عن الشركات المصنعة.

(٧) الشبوع والإنتشار: ويعنى به الإنتشار المنهجي لنظام وسائل
 الاتصال أو الإعلام حول العالم وداخل كل طبقة من طبقات

المجتمع.

(٨) عامل التكلفة.

(٩) عنصر التفاعلية.

الفرق بين الإعلام الرقمي (الإلكتروني) والإعلام التقليدي (التماثلي):

أجمع كل من (Hopper Calherine (2013: 321-336 و (Fromme, J. (2013: 301 و (Teau Schn (2019 و Mocaland (2017)

على الفروق بين الإعلام الرقمي والإعلام التقليدي تنحصر مايلي:

(١) الإعلام الرقمي هو نوع جديد من الإعلام يشترك مع الإعلام التقليدي في المفهوم والمبادئ العامة والأهداف.

(٢) الإعلام الرقمي يتميز عن الإعلام التقليدي بأنه يعتمد على وسيلة جديدة من وسائل الإعلام الحديثة، وهي الدمج بين كل وسائل الاتصال التقليدي، بهدف إيصال المضامين المطلوبة بأشكال متميزة، ومؤثرة بطريقة أكبر.

(٣) تسهم شبكة الإنترنت بمنح الإعلاميين فرصة لتقديم موادهم الإعلامية المختلفة، بطريقة إلكترونية دون اللجوء إلى الوسائل التقليدية كمحطات البث والمطابع وغيرها بطرق تجمع بين النص والصورة والصوت، وهذه ميزة تلغى الحاجة بين المتلقي والمرسل عند مناقشة المضمون سواء مع إدارة الموقع أو مع متلقين آخرين.

(٤) ذو تفاعل عالي وسهل التخزين والتحليل والنقل والإستقبال بالنسبة للمعلومات كما أنه ذو روابط متشعبة ومرغوب من الكل ويسهل عن طريق الأدوات المستخدمة في البحث والتعليم، ويعكس قيم

المجتمع.

٥) انخفاض تكلفة الاتصال أو الاستخدام لتوفر البنية الأساسية للاتصال والأجهزة الرقمية وانتشارها وكذلك تطور برامج المعلومات ونظم الاتصال زهيدة مما شجع المستخدمين لأجهزة الحاسب وبرامجه على الإستغراق فى هذه البرامج بهدف التعلم لأوقات طويلة فى إطار فردى.

المحتوى التربوي في إعلام الطفل المصري:

يمكن أن يصاغ المحتوى التربوي من خلال:

- ١) القصة: المحكية - المقروءة - المصورة.
- ٢) التوجيهات المختصرة المباشرة.
- ٣) الدراما.
- ٤) الألعاب.
- ٥) المواقف التمثيلية.
- ٦) الأناشيد.
- ٧) الألعاب (الكمبيوتر).

كيف تستفيد من الاتجاهات الإعلامية الحديثة في خدمة الجانب التربوي لدى الطفل المصري؟

يمكن أن يتم ذلك من خلال:

- ١) تحديد الرسالة.
- ٢) اختيار القنوات المناسبة للعرض.
- ٣) المواءمة مع البرامج التربوية في الروضة.
- ٤) أوقات / زمن الاستقبال الإعلامي المناسب للطفل.
- ٥) حماية الطفل من الإعلام السلبي ما أمكن ذلك.

- ٦) تطوير برامج إعلامية (متلفزة) لخدمة الجانب التربوي.
- ٧) التنوع في المواد الإعلامية المقدمة للطفل.
- ٨) الاهتمام بالمستوى الفني وطرائق العرض للمواد الإعلامية.
- ٩) صياغة بعض البرامج الإعلامية داخل المؤسسات التعليمية والتربوية.

ومن خلال الأبحاث العلمية حول دور الإعلام في حياة الأطفال تشير وسائل الإعلام، مثل: الكتب، والصحف، والمجلات، والتلفزيون، والإذاعة، والسينما، وأجهزة الكمبيوتر، والإنترنت، والهواتف المحمولة، إلى أنها تعمل اليوم كأحد عوامل التنشئة الاجتماعية الأكثر مركزية وتوجيه للسلوكيات والمواقف والآراء في العالم، وتعمل بوصفها مجموعة من مصادر المعلومات والترفيه لجميع الأعمار في جميع الثقافات حول العالم.

وكثيراً ما تتعامل وسائل الإعلام من قبل العلماء وعامة الناس بطريقتين؛ فمن ناحية أولى ننظر إليها بأنها إيجابية جداً، ونعقد آمالاً وتطلعات كبيرة على وسائل الإعلام لإثراء حياة الأطفال، وتغيير السلوكيات غير السليمة، وتحفيز الخيال والإبداع، وتوسيع مدارك التعليم والمعرفة لديهم، وتشجيع الاندماج والتسامح، وتضييق الفجوات الاجتماعية، ومن ناحية أخرى هناك أيضاً قلق كبير يرتبط بقدرة وسائل الإعلام على تخدير الحواس، ومنع القدرة على التخيل أو اللعب الحر، وزيادة شعور اللامبالاة لآلام الآخرين، وتشجيع السلوكيات المدمرة، والعمل على إدامة الصور النمطية، وتؤدي إلى تدهور القيم الأخلاقية، وقمع الثقافات المحلية وتساهم في إنقطاع الطفل عن التعامل الاجتماعي.

التعلم بالنمذجة ونظرية التعلم الاجتماعي:

يعد موضوع التعلم Learning من أكثر الموضوعات أهمية وإثارة لاهتمام الباحثين في مختلف التخصصات، وذلك للتعرف على هذه الظاهرة

الإنسانية المعقدة من خلال التوصل إلى قوانين تتحكم بها، بما يسهم في استثمارها وتوظيفها في المواقف الحياتية المختلفة وخاصة التربوية والاجتماعية منها.

فأهمية التعلم تكمن في كونه عملية يكتسب فيها الفرد أنماطاً سلوكية جديدة ومهارات معرفية وانفعالية متعددة تساعده في التكيف مع بيئته الداخلية والاجتماعية ومواجهة التحديات والمخاطر المحيطة به، ولقد ظهرت العديد من نظريات التعلم التي تهدف لتقديم فهم أفضل وأعمق للسلوك الإنساني.

وجاءت نظرية التعلم الاجتماعي أو التعلم بالنمذجة لتؤكد على أهمية التفاعل الاجتماعي، والمفاهيم الاجتماعية، والسياق للظروف الاجتماعية في حدوث التعلم، ويعني ذلك أن التعلم لا يتم في فراغ بل في محيط اجتماعي. (محمود مندوه، ٢٠١١: ١٦١)

نشأة النظرية وأبرز روادها:

كانت المحاولة الأولى في هذا الاتجاه تلك التي صاغها ميللر ودولار "Dollard and Miller"، وهما من إعلام المدرسة السلوكية الحديثة في كتابهما الشهير (التعلم الاجتماعي والمحاكاة) عام ١٩٤١م، وفيه حاولا التوفيق بين مبادئ السلوكية ومبادئ التحليل النفسي. (عماد عبد الرحيم وآخرون، ٢٠١١: ٢٦٧)

ثم صاغها جوليان راوتر في كتابه الذي صدر عام ١٩٥٤م بعنوان (التعلم الاجتماعي وعلم النفس الإكلينيكي) وفيه يؤكد مفهوم التعزيز، ثم طور هوارد كيلي المحاولات السابقة عام ١٩٦٧م في بناء ما يسمى "نظرية العزو" في تفسير السلوك الاجتماعي. (فؤاد أبو حطب وآمال صادق، ١٩٩٩: ٢٢٠)

لكن يرجع الفضل في تطوير الكثير من أفكار هذه النظرية إلى عالمي

النفس ألبرت باندورا وولترز "Bandura & Walter"، وفيها يؤكدان مبدأ الحتمية التبادلية Reciprocal Determinism في عملية التعلم من حيث التفاعل بين ثلاث مكونات رئيسية وهي: السلوك والمحددات المرتبطة بالشخص والمحددات البيئية، فالسلوك وفقاً لهذه المعادلة هو وظيفة لمجموعة المحددات المتعلمة السابقة منها واللاحقة، بحيث تشتمل كل مجموعة منها على متغيرات ذات طابع معرفي.

(عماد عبد الرحيم، ٢٠١٣: ١٣٩)

وقام باندورا بتقديم بحث يحمل عنوان (التعلم الاجتماعي من خلال المحاكاة)، ثم اشترك مع ريتشارد ولترز في نشر كتاب يحمل اسم (التعلم الاجتماعي وتطور الشخصية)، وقد أصبح هذان الكتابان سبب البحث حول موضوع المحاكاة خلال العقد التالي.

فباندورا يرى أن معظم السلوك الإنساني متعلم باتباع نموذج أو مثال حي وواقعي، وليس من خلال عمليات الاشتراط الكلاسيكي أو الإجرائي، فبملاحظة الآخرين تتطور فكرة عن كيفية تكون سلوك ما. (محمود مندوه، ٢٠١١: ١٦١)

ومن وجهة نظره فإن التعلم المعرفي الاجتماعي يعني أن المعلومات التي نحصل عليها من خلال ملاحظة الأشياء وسلوك من هم حولنا تؤثر في طريقة تصرفنا. (عدنان العتوم وآخرون، ٢٠١٤: ١٢)

كما يرى أن أكثر السلوكيات التي يتعلمها الإنسان تتم من خلال ملاحظتها عند الآخرين، والتعلم بالملاحظة يحدث عفواً في أغلب الأحيان، فالنمذجة إذن عملية حتمية. (Bandura, 1976)؛ (تاج السراشيخ وآخرون، ٢٠١١: ٢٣٧)

مفهوم النظرية وتعريفاتها:

تعرف هذه النظرية بأسماء متعددة، مثل: نظرية التعلم بالملاحظة والتقليد. Learning by Observing and Imitating ، أو نظرية التعلم بالتمذجة. Learning by Modeling ، أو نظرية التعلم الاجتماعي Social Learning Theory.

ويقصد بالتعلم الاجتماعي اكتساب الفرد أو تعلمه لاستجابات أو أنماط سلوكية جديدة من خلال موقف أو إطار اجتماعي، حيث إن معظم سلوك البشر متعلم من خلال الملاحظة سواء بالصدفة أو بالقصد، فالطفل الصغير يتعلم الحديث باستماعه لكلام الآخرين وتقليدهم، فلو أن تعلم اللغة كان معتمداً بالكامل على التطويع أو الاشتراط الكلاسيكي أو الإجرائي، فمعنى ذلك أننا لن نحقق هذا التعلم.

(محمود مندوه، ٢٠١١: ١٦٢-١٦٣)

ويعرف محمد محروس التعلم الاجتماعي: بأنه اكتساب الفرد أو تعلمه لاستجابات أو أنماط سلوكية جديدة من خلال موقف أو إطار اجتماعي، فالتعلم الاجتماعي القائم على الملاحظة يقوم على عمليات من الانتباه القصدي بدقة والتي تكفي لاستدخال المعلومات والرموز والاستجابات المراد تعلمها في المجال المعرفي الإدراكي. (محمد محروس، ١٩٩٨)

أما التعلم بالملاحظة Observational Learning فهو التعلم الذي يحدث من خلال ملاحظة سلوك الآخرين. فالتعلم بالملاحظة يترك آثاراً متنوعة على سلوك الإنسان تتراوح بين تعلم اللغة، إلى تعلم اختيار الملابس المناسبة التي يجب ارتداؤها، وموضات قص الشعر.

كما يطلق ألبرت باندورا (مؤسس النظرية) على التعلم بالملاحظة - والذي يحدث عندما يقوم المتعلم بتقليد سلوك يظهر عند نموذج - اسم النمذجة Modeling أو التعلم بالنمذجة، ومن أشهر الدراسات التي تناولت النمذجة،

الدراسة التي قام بها باندورا وزملاؤه على السلوك العدواني عند الأطفال.
(عدنان العتوم وآخرون، ٢٠١٤: ١٢٢)؛ (Westen, 1994)

عوامل التعلم الاجتماعي:

يرى أحمد عبد اللطيف (٢٠١١) أن العوامل المؤثرة في دافعية تقليد النموذج أو عدم تقليده يمكن تلخيصها في النقاط التالية:

- عوامل متعلقة بالفرد الملاحظ ومنها (العمر الزمني والاستعداد العقلي، تقديره للمكانة العلمية والاجتماعية للنموذج والجاذبية الشخصية والارتياح النفسي للنموذج).
 - عوامل متعلقة بالنموذج الملاحظ ومنها (المكانة الاجتماعية - الشهرة - النوع).
 - عوامل متعلقة بالظروف البيئية أو المحددات الموقفية.
- (أحمد عبد اللطيف، ٢٠١١: ٢٩)

مصادر التعلم الاجتماعي:

ذكر عماد عبد الرحيم (٢٠١٤) أن التعلم بالملاحظة يتطلب توفر فرص التفاعل مع النماذج، وقد يكون هذا التفاعل مباشراً كما هو الحال في المواقف الحياتية اليومية، أو غير مباشر من خلال وسائل الإعلام المختلفة والمصادر الأخرى، وفيما يلي عرض لهذه المصادر. (عماد عبد الرحيم، ٢٠١٤: ٢١٩)

أولاً: التفاعل المباشر مع الأشخاص الحقيقيين في الحياة الواقعية:

يمكن أن يتم تعلم العديد من الخبرات والأنماط السلوكية من خلال التفاعل اليومي المباشر، حيث يكتسب الأفراد هذه الأنماط من خلال ملاحظة أداء نماذج حية في البيئة، فنحن نتعلم من خلال التفاعل مع الوالدين وأفراد الأسرة والأقران وأفراد المجتمع الذي نعيش فيه، فعلى سبيل المثال نجد أن

الأطفال يتعلمون الكثير من الأنماط السلوكية من خلال محاكاة سلوك والديهم أو أفراد الأسرة التي يعيشون في ظلها، كما أنهم يتمثلون خصائص جنسهم والأدوار الاجتماعية والمفاهيم الحركية من خلال التفاعل مع الآخرين، أما تعلم اللغة واللهجة والمفاهيم اللفظية الأخرى، فهو أيضاً يتم تعلمها من قبل الأفراد على نحو مباشر من خلال التفاعل مع أفراد المجتمع الذي يعيشون فيه.

ثانياً: التفاعل غير المباشر ويتمثل في وسائل الإعلام المختلفة:

يمكن من خلال هذه الوسائل تعلم الكثير من الأنماط السلوكية، إذ أن مثل هذه الوسائل تعد أدوات إعلامية مؤثرة في السلوك، ويُصنّف التعلم الذي يتم من خلال التلفزيون والسينما بالتمثيل من خلال الصور، هذا وتشير الدلائل إلى أن أشكال التوضيح المعتمدة على المادة المحسوسة أو الصور تعتبر أكثر قدرة على نقل حجم معلومات أكبر مقارنة بالأشكال المعتمدة على الوصف اللفظي، ولكن هناك بعض المفاهيم تنقل فيها الرموز الكلامية قدراً أكبر من المعلومات مقارنة بأشكال التمثيل بالمادة والصور كما هو الحال في تعلم اللغة واللهجة.

لقد أشارت نتائج العديد من الدراسات أن التلفزيون يشكل مصدراً مهماً لتعلم الأنماط السلوكية ولاسيما العنف والسلوك العدواني. فكما ظهر في نتائج التجارب السابقة لنظرية التعلم بالنمذجة، لوحظ أن الأطفال تعلموا مظاهر السلوك العدواني من مشاهدة الأفلام التلفزيونية الحية والكرتونية.

ثالثاً: هناك مصادر أخرى غير مباشرة يمكن من خلالها تمثل بعض الأنماط السلوكية:

وذلك على اعتبار أن مثل هذه الأنماط يتم تمثيلها رمزياً وصورياً على نحو معين، ومن هذه المصادر القصص والروايات الأدبية والدينية، وكذلك من خلال عمليات تمثل الشخصيات الأسطورية والتاريخية.

التطبيقات التربوية لنظرية التعلم بالنمذجة:

يرى عماد عبد الرحيم (٢٠١٤) أنه يمكن استخدام إجراءات التعلم بال النمذجة في مواقف التعلم والتعليم على النحو الآتي:

أولاً: تنمية العادات والقيم والاتجاهات لدى المتعلمين من خلال:

- ١) أن يكون المعلم قدوة للمتعلمين بممارسة العادات والقيم.
- ٢) استخدام نماذج من الطلبة ممن يمارسون مثل هذه العادات والقيم وتعزيزهم على ذلك أمام الطلبة الآخرين.
- ٣) استخدام الأفلام التي تشتمل مواد تتعلق بتلك القيم والعادات والاتجاهات.

٤) استخدام القصص والروايات والسير الهادفة والتي تكفل توفير نماذج مثالية للمتعلمين. (عماد عبد الرحيم، ٢٠١٤: ٢١٩)

ثانياً: تنمية المفاهيم الرياضية والفنية والحرفية: والمتعلقة بتدريس المواد الأكاديمية من خلال استخدام النماذج المباشرة وغير المباشرة كالأشخاص والأفلام والصور.

ثالثاً: تعديل السلوك لدى الأفراد: من خلال كف أو إزالة بعض السلوكيات لدى الأفراد عند مشاهدتهم لنماذج قامت بالسلوك وتمت معاقبتها عليه أو نماذج سلوكية إيجابية تمت مكافئتها.

وقد بينت دراسات عديدة أن التلاميذ يتأثرون بسلوك معلمهم وتصرفاتهم أكثر من تأثرهم بأقوالهم ونصائحهم وخاصة عندما يتعارض الإثنان معاً.

(تاج السر الشيخ وآخرون، ٢٠١١: ٢٥)

تطبيقات تربوية لنظرية التعلم بالنمذجة داخل الفصل:

قدم عدنان العتوم وآخرون تطبيقاً تربوياً لنظرية التعلم بالنمذجة من قبل

المعلم في صورة توجيهات كما يلي:

(١) كن حذراً في ألفاظك وسلوكياتك، فأنت بالنسبة لطلابك نموذج يُحتذى به، فإذا أردت تعليمهم احترام الوقت، فيجب أن تلتزم أنت أولاً بمواعيد حصصك الصفية.

(٢) إذا أردت تطبيق نظرية التعلم بالنمذجة في الغرفة الصفية وتحويلها إلى ممارسات عملية، تذكر ما يلي:

- حدد بالضبط ما تنوي تعليمه للطلبة، أي السلوك الخاص الذي تريد نمذجته.
- هل يستحق هذا السلوك نمذجته؟ ما هي أشكال المعززات المتوفرة لك من أجل تقويته؟
- كيف ستقوم بعرض السلوك المرغوب نمذجته؟ كيف ستثير انتباه الطلبة لملاحظته؟
- تذكر أن بناء الفعالية الذاتية عند الطلبة هدف رئيسي عند المعلم الناجح، لأن احتمالية تقليد الملاحظ لسلوك النموذج يعتمد على هذه الفعالية.
- زواج بين الطلبة ممن تعتبرهم نماذج مع الطلبة الآخرين ذوي الفعالية الذاتية المنخفضة، فالطلبة يقلدون بعضهم البعض عندما يشاهدون كفاءاتهم في تنفيذ مهامهم.
- قم باختيار طلبة تتطبق عليهم خصائص النموذج، مثل: الكفاءة، الجاذبية، الشعبية، واطلب منهم نمذجة العديد من السلوكيات التي ترغب في تعليمها.
- تجنب تعريض الطلبة لخبرات الفشل المتكرر، فالطلبة يُنمّجون السلوكيات التي تقود إلى النجاح.

- وفر لطلبتك نماذج ترغب في تعليم سلوكياتها، مثل: طلبة متفوقين، قصص ومشاهد تلفزيونية تنطوي على نماذج مشهورة. (عدنان العتوم وآخرون، ٢٠١٤: ١٢٧-١٢٨)

مما سبق تعتبر هذه النظرية هي أقرب إلى الحقيقة منها إلى النظرية وذلك لوجود شواهد تعزز ما ذهبت إليه النظرية من افتراضات وذلك في القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة وفي محاولة منا لربط النظرية بالميدان التربوي فإننا نقترح التالي:

- (١) العناية بتقديم نماذج مثالية للطلاب والأطفال بما يسهم في الحفاظ على هويتهم الدينية والثقافية من خلال مؤسسات التربية المختلفة.
- (٢) تفعيل دور الإعلام وجعله إعلاماً تربوياً يسهم في غرس الفضيلة ودعم القيم النبيلة لدى جيل الناشئة، والبعد عن تمجيد القدوات السيئة وسيادة النماذج الغربية.
- (٣) الاستفادة من نظرية التعلم الاجتماعي في تطوير مناهج التعليم بما يفعل التعلم بالملاحظة أي ملاحظة نماذج تربوية تكون قدوة في سلوكها وأخلاقياتها وتفعيل وسائل التواصل الاجتماعي في تحقيق ذلك بما يجذب الطلاب والأطفال ويحقق أهداف العملية التعليمية في تنمية القيم والأخلاق.

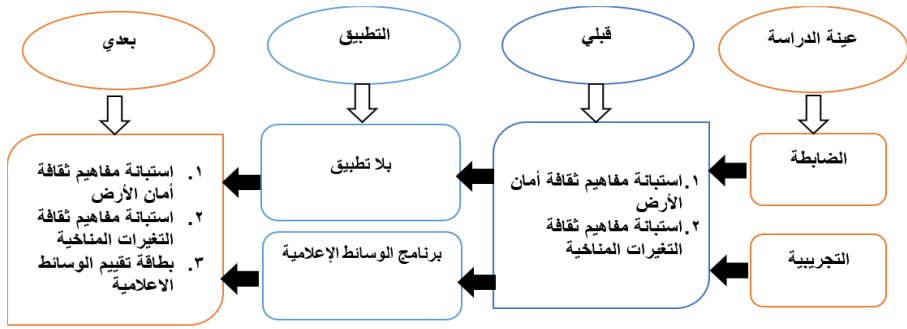
إجراءات الدراسة:

يتناول هذا الجزء الإجراءات التي اتبعت في البحث الحالي للإجابة عن أسئلة البحث والتحقق من صحة فروضه، والتي تتمثل في إعداد استبيان وقائمة بمفاهيم ثقافة وأمان الأرض، استبيان وقائمة بمفاهيم التغيرات المناخية، وبطاقة تقييم المفاهيم الفنية والتربوية لوسائل الإعلام الرقمي في تنمية ثقافة أمان

الأرض والتغيرات المناخية، وإعداد برنامج قائم على وسائط الإعلام الرقمي في تنمية ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية لدى طفل الروضة، واختيار عينة البحث ومنهج وإجراءات تطبيق البرنامج والأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث الحالي، وفيما يلي وصف مفصل لما تم ذكره:

أولاً: منهج البحث، والتصميم التجريبي:

يستهدف البحث الحالي التعرف على أثر استخدام وسائط الإعلام الرقمي على تنمية ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية لدى طفل الروضة في ضوء نظرية النمذجة الرقمية؛ وبناء على ذلك استخدمت الباحثة المنهج التجريبي، القائم على التصميم التجريبي ذي المجموعتين الضابطة والتجريبية للقياسين القبلي والبعدي؛ فالمجموعة الضابطة لم يتعرض الأطفال لبرنامج وسائط الإعلام الرقمي، ولذا لا يؤثر على نتائج الدراسة، وهذا ما سوف توضحه الباحثة في هذا الجزء؛ أما المجموعة التجريبية هي التي تعرض فيها الأطفال لبرنامج الإعلام الرقمي لتنمية ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية؛ وقد قامت الباحثة بتطبيق استبانتي مفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية على أطفال المجموعة التجريبية والضابطة، وبعد ذلك تم تطبيق المتغير المستقل في البحث الحالي، وهو برنامج وسائط الإعلام الرقمي على أطفال المجموعة التجريبية فقط، ثم إجراء القياس البعدي الذي يقيس المتغير التابع مرة أخرى على أطفال المجموعة التجريبية والضابطة، ويعتبر الفرق في القياس دليلاً على أثر المتغير المستقل، وهو برنامج وسائط الإعلام الرقمي، على المتغير التابع، وهو تنمية ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية لدى أطفال الروضة، ثم قامت الباحثة بتقييم وسائط الإعلام الرقمي في البرنامج بعد كل عرض من خلال بطاقة تقييم المفاهيم الفنية والتربوية لوسائط الإعلام الرقمي في تنمية ثقافة أمان الأرض؛ والشكل التالي يوضح التصميم التجريبي للبحث:



شكل (١) التصميم التجريبي للبحث

ثانياً: عينة البحث:

تحددت عينة الدراسة الحالية بطريقة قصدية من أطفال مدرسة خالد الطوخي التابعة لإدارة غرب المنصورة التعليمية بمدينة المنصورة، محافظة الدقهلية، وتكونت عينة الدراسة من (٨٠) طفلاً وطفلة؛ وتم اختيار تلك العينة من أطفال المستوى الثاني برياض الأطفال، نظراً لتوافر عدد كبير من الأطفال في هذا المستوى مما يتيح تطبيق البرنامج، ويسهم في ضبط نتائج الدراسة؛ وتكونت المجموعة الضابطة من (٤٠) طفلاً وطفلة، والتجريبية (٤٠) طفلاً وطفلة بنفس ذات المدرسة.

شروط ومواصفات العينة:

ضمت عينة البحث (٨٠) طفلاً وطفلة، تم تقسيمهم لمجموعتين بطريقة عشوائية، إحداها ضابطة ويبلغ عددها (٤٠) طفلاً، وأخرى تجريبية بلغ عددها (٤٠) طفلاً تم تطبيق عليها برنامج وسائط الإعلام الرقمي.

وقامت الباحثة بتطبيق الأدوات قبلًا (استبانة مفاهيم ثقافة الأرض، استبانة مفاهيم التغيرات المناخية) على المجموعتين الضابطة والتجريبية بهدف التأكد من تجانس وتكافؤ عينة المجموعات، وقد استخدمت الباحثة الأساليب

الإحصائية البارامترية: اختبار T test، بما يتفق مع عدد العينات الكبيرة.

التجانس بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في مفاهيم ثقافة أمان الأرض:

لتجانس أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة من حيث مفاهيم ثقافة أمان الأرض، تم تطبيق استبانة مفاهيم ثقافة أمان الأرض على الأطفال، وتم حساب دلالة الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية بالنسبة لمتغير مفاهيم ثقافة أمان الأرض، كما يلي:

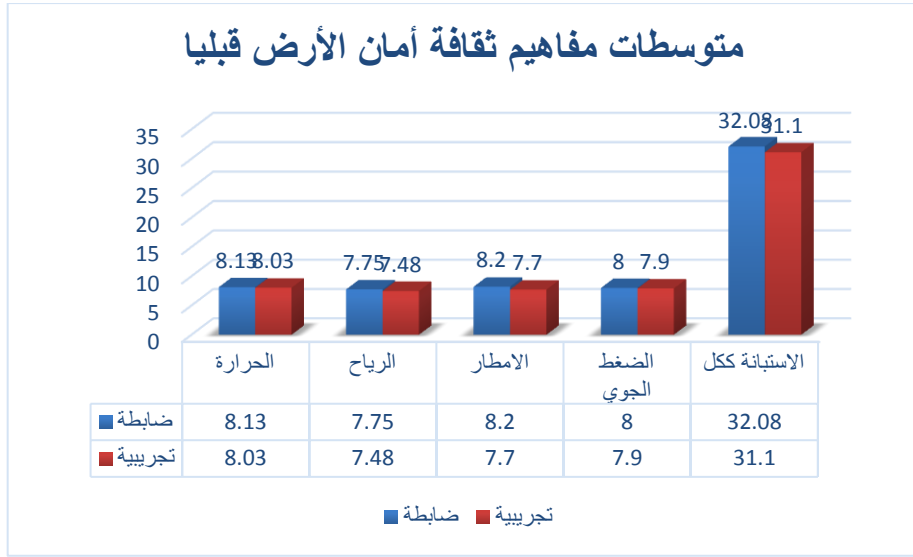
جدول رقم (١)

قيمة "T test" لدلالة الفروق بين المجموعتين (الضابطة والتجريبية)، من

حيث مفاهيم ثقافة أمان الأرض

أبعاد الاستبانة	مجموعتي البحث	العدد	م	ع	درجة الحرية	قيم "ت"	الدلالة	مستوى الدلالة
الحرارة	الضابطة	40	8.13	1.713	78	0.281	0.137	غير دالة
	التجريبية	40	8.03	1.459				
الرياح	الضابطة	40	7.75	1.446	78	0.829	0.787	غير دالة
	التجريبية	40	7.48	1.519				
الأمطار	الضابطة	40	8.20	1.244	78	1.87	0.807	غير دالة
	التجريبية	40	7.70	1.137				
الضغط الجوي	الضابطة	40	8.00	1.519	78	0.273	0.584	غير دالة
	التجريبية	40	7.90	1.751				
الاستبانة ككل	الضابطة	40	32.08	3.369	78	1.27	0.880	غير دالة
	التجريبية	40	31.10	3.470				

ويتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائية بين مفاهيم ثقافة أمان الأرض للاستبانة، وذلك لأطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية، وهو ما يدل على تماثل وتجانس المجموعتين قبل تطبيق البرنامج، وذلك في استبانة مفاهيم ثقافة أمان الأرض، وتشمل أبعاد الاستبانة: (الحرارة، الرياح، الأمطار، الضغط الجوي)، والدرجة الكلية للاستبانة؛ حيث جاءت جميع قيم "ت" أقل من القيمة الجدولية حيث "ت" الجدولية (عند مستوى ٠.٠٥) ودرجات حرية (٧٨) = (٢.٠٠)؛ مما يدل على تكافؤ المجموعتين في مفاهيم ثقافة أمان الأرض قبلها.



شكل (٢) الرسم البياني للفرق بين المتوسطات للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في استبانة ثقافة أمان الأرض قبلًا

التجانس بين المجموعتين الضابطة والتجريبية من حيث مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية:

لتجانس أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة من حيث مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية، تم تطبيق استبانة مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية على الأطفال، وتم حساب دلالة الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية بالنسبة لمتغير مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية، كما يلي:

جدول رقم (٢)

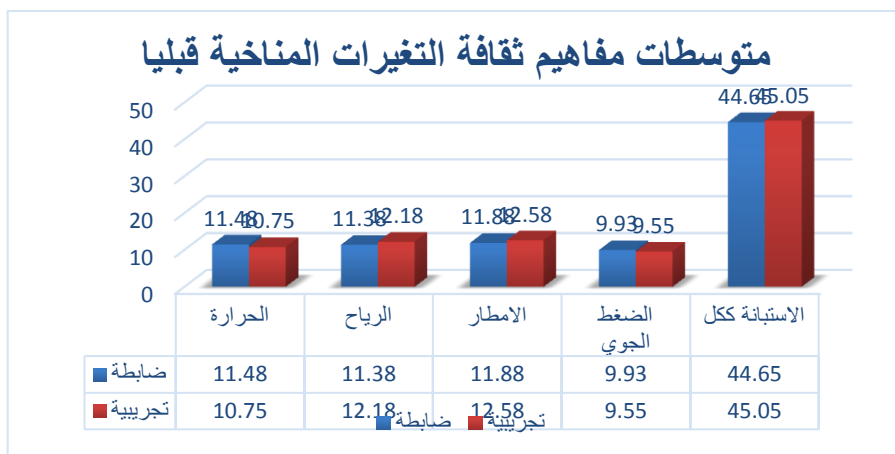
قيمة "T test" لدلالة الفروق بين المجموعتين (الضابطة والتجريبية)، من حيث

مفاهيم ثقافة المتغيرات المناخية

أبعاد الاستبانة	مجموعتي البحث	العدد	م	ع	درجة الحرية	قيم "ت"	الدلالة	مستوى الدلالة
الحرارة	الضابطة	40	11.48	2.124	78	1.39	0.168	غير دالة
	التجريبية	40	10.75	2.519				
الرياح	الضابطة	40	11.38	1.996	78	1.49	0.138	غير دالة
	التجريبية	40	12.18	2.726				
الأمطار	الضابطة	40	11.88	1.897	78	1.54	0.128	غير دالة
	التجريبية	40	12.58	2.159				

الضغط الجوي	الضابطة	40	9.93	1.526	78	0.959	0.341	غير دالة
	التجريبية	40	9.55	1.947				
الاستبانة ككل	الضابطة	40	44.65	4.980	78	0.329	0.743	غير دالة
	التجريبية	40	45.05	5.857				

ويتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائية بين مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية للاستبانة، وذلك لأطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية، وهو ما يدل على تماثل وتجانس المجموعتين قبل تطبيق البرنامج، وذلك في استبانة مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية، وتشمل أبعاد الاستبانة: (الحرارة، الرياح، الأمطار، الضغط الجوي)، والدرجة الكلية للاستبانة؛ حيث جاءت جميع قيم "ت" أقل من القيمة الجدولية حيث "ت" الجدولية (عند مستوى ٠.٠٥) ودرجات حرية (٧٨) = (٢.٠٠)؛ مما يدل على تكافؤ المجموعتين في مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية قبلها.



شكل (٣) الرسم البياني للفرق بين المتوسطات للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في استبانة ثقافة التغيرات المناخية قبلها

ثالثاً: أدوات ومواد البحث:

تعتبر عملية اختيار أدوات البحث من الخطوات المهمة في أي بحث علمي؛ فهي تساعد الباحث على تحقيق أهداف بحثه، والتأكد منها، وعلى ذلك فقد استخدمت الباحثة الأدوات والمواد الملائمة لموضوع بحثها، والمتمثلة فيما

يلي:

- (١) استبانة مفاهيم ثقافة أمان الأرض الواجب تنميتها لدى طفل الروضة.
 - (٢) استبانة مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية الواجب تنميتها لدى طفل الروضة.
 - (٣) بطاقة تقييم المفاهيم الفنية والتربوية لوسائل الإعلام الرقمي ببرنامج ثقافة أمان الأرض.
 - (٤) برنامج لتنمية المفاهيم الثقافية لأمان الأرض والتغيرات المناخية باستخدام وسائل الإعلام الرقمي في ضوء نظرية النمذجة الرقمية.
- وفيما يلي عرض مفصل لأدوات البحث:

إعداد استبانة مفاهيم ثقافة أمان الأرض:

للإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة البحث الذي ينص على: " ما مفاهيم ثقافة أمان الأرض المراد تنميتها لدى طفل الروضة؟".

تم إعداد الاستبانة من خلال الاطلاع على بعض الأدبيات والبحوث والدراسات التي تناولت مفاهيم ثقافة أمان الأرض والمناخ، ومنها دراسة كل من: دراسة صفاء صبح (٢٠١٤)، دراسة ELSakka (٢٠١٧)، دراسة انجي أحمد (٢٠١٩)، دراسة أميرة أحمد (٢٠٢٠) دراسة طلال أحمد وإيمان محمد (٢٠٢١)، شيماء عبد العزيز (٢٠٢٢)، وقد روعى عند إعداد بطاقة التقييم أن تتم وفقاً للإجراءات التالية:

- تحديد الهدف من الاستبانة.
- إعداد القائمة الأولية لمفاهيم ثقافة أمان الأرض.
- عرض القائمة في شكل استبانة على السادة المحكمين.
- تطبيق استبانة مفاهيم ثقافة أمان الأرض.

- التوصل للاستبانة في شكلها النهائي للتطبيق إحصائياً على عينة الدراسة.

ويمكن توضيح الإجراءات بالتفصيل فيما يلي:

تحديد الهدف من إعداد الاستبانة:

تهدف الاستبانة إلى التعرف على مفاهيم ثقافة أمان الأرض لدى طفل الروضة؛ حيث تُعد الاستبانة بمثابة الأساس الذي يقيس مدى تمكن الطفل من الوعي بمفاهيم ثقافة أمان الأرض.

إعداد القائمة الأولية لمفاهيم ثقافة أمان الأرض:

تم إعداد الصورة الأولية لاستبانة مفاهيم ثقافة أمان الأرض المناسبة لطفل الروضة والواجب تتميتها لديه من خلال الإطلاع على الأدبيات والبحوث والدراسات السابقة التي تناولت مفاهيم ثقافة أمان الأرض، ومنها دراسة كل من: دراسة صفاء صبح (٢٠١٤)، دراسة ELSakka (٢٠١٧)، دراسة انجي أحمد (٢٠١٩)، دراسة أميرة أحمد (٢٠٢٠) دراسة طلال أحمد وإيمان محمد (٢٠٢١)، شيماء عبد العزيز (٢٠٢٢) ومن خلال ما سبق استطاعت الباحثة إعداد الصورة الأولية لاستبانة مفاهيم ثقافة أمان الأرض، وقد اشتملت الصورة الأولية للاستبانة على أربعة مفاهيم رئيسة يندرج تحت كل مفهوم رئيس مجموعة من المفاهيم الفرعية؛ كما يتضح من الجدول التالي:

جدول رقم (٣)

مفاهيم ثقافة أمان الأرض المبدئية بالنسبة المئوية %

المفاهيم الرئيسية	عدد المفردات	أرقام المفردات	النسبة المئوية للمفردات
الحرارة	7	1-7	26.9%
الرياح	6	8-13	23.1%
الأمطار	7	14-20	26.9%
الضغط الجوي	6	21-26	23.1%
المجموع	26	1-26	100%

عرض القائمة في شكل استبانة على السادة المحكمين:

تم تضمين القائمة في صورتها الأولية في صورة استبانة؛ والتي هدفت إلى تحديد مفاهيم ثقافة أمان الأرض من خلال مقياس متدرج (هام بدرجة كبيرة، هام بدرجة متوسطة، هام بدرجة ضعيفة، غير هام).

وقد تم عرضها في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين^(*) من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية بكليات التربية والتربية للطفولة المبكرة تخصص مناهج وطرق تعليم الطفل والعلوم الأساسية والدراسات الاجتماعية، وقد أقرّوا جميعاً أهمية استبانة مفاهيم ثقافة أمان الأرض الواجب تتميتها لطفل الروضة، مع قليل من التعديل في صياغة بعض المفردات لاستبانة المفاهيم، وفي ضوء آراء السادة المحكمين، وما أبدوه تم إجراء التعديلات المطلوبة وأصبحت الاستبانة في صورتها النهائية^(**)؛ ويوضح الجدول التالي الوزن النسبي لمفاهيم ثقافة أمان الأرض الرئيسية بعد ما أجراه المحكمين من حذف، أو تعديل، أو إضافة على تلك الاستبانة.

جدول رقم (٤)

جدول مفاهيم استبانة مفاهيم ثقافة أمان الأرض في شكلها النهائي

مفاهيم ثقافة أمان الأرض الرئيسية في الاستبانة	عدد المفردات	أرقام المفردات	النسبة المئوية للمفردات
الحرارة	6	1-6	25%
الرياح	6	7-12	25%
الأمطار	6	13-18	25%
الضغط الجوي	6	19-24	25%
المجموع	24	1-24	100%

تطبيق استبانة مفاهيم ثقافة أمان الأرض:

تم تطبيق استبانة مفاهيم ثقافة أمان الأرض لحصر آراء أعضاء هيئة

^(*) ملحق (١) : أسماء السادة المحكمين على أدوات البحث.

^(**) ملحق (٢): استبانة مفاهيم ثقافة أمان الأرض في شكلها النهائي.

التدريس تخصص تكنولوجيا تعليم ومناهج وطرق تعليم والعلوم الأساسية والعلوم النفسية وبعض معلمي وخبراء الدراسات الاجتماعية بالمدارس (٢٥) فردًا حول أهم مفاهيم ثقافة أمان الأرض المناسب تنميتها لدى طفل الروضة، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (٥)

آراء العينة حول مفاهيم ثقافة أمان الأرض المناسبة لأطفال الروضة، حيث (ن = ٢٥)

م	العبارة	الاستجابات							
		هام بدرجة كبيرة		هام بدرجة متوسطة		هام بدرجة ضعيفة		غير هام	
		ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
١	الحرارة	24	96.0	1	4.0	0	0.0	0	0.0
٢	الرياح	24	96.0	0	0.0	1	4.0	0	0.0
٣	الأمطار	25	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
٤	الضغط الجوي	23	92.0	2	8.0	0	0.0	0	0.0
٥	مجموع التكرارات	96	96%	3	3%	1	1%	0	0.0

من البيانات الواردة في الجدول السابق والخاص باستجابات أفراد العينة، والتي بلغ عددهم (٢٥) من (أعضاء هيئة التدريس تخصص تكنولوجيا تعليم ومناهج وطرق تعليم والعلوم الأساسية والعلوم النفسية، ومعلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية ببعض المدارس الحكومية بمدينة المنصورة) حول مفاهيم ثقافة أمان الأرض المناسب لأطفال الروضة يتضح الآتي:

- احتلت مفاهيم "الأمطار" المرتبة الأولى بنسبة تكرارية بلغت (١٠٠%) من حيث درجة الأهمية "بدرجة كبيرة".
- وجاءت مفاهيم "الحرارة" ومفاهيم الرياح المرتبة الثانية بنسبة تكرارية بلغت (٩٦%) من حيث درجة الأهمية "بدرجة كبيرة".
- بينما جاءت مفاهيم "الضغط الجوي" المرتبة الثالثة بنسبة تكرارية بلغت (٩٢%) من حيث درجة الأهمية "بدرجة كبيرة".
- في حين بلغ إجمالي التكرارات على استبانة مفاهيم ثقافة أمان

الأرض ككل حوالي (٩٦%) وهي نسبة مرتفعة جدا ومقبولة.

يتضح مما سبق إجماع أفراد العينة من أعضاء هيئة التدريس تخصص تكنولوجيا تعليم ومناهج وطرق تعليم والعلوم الأساسية والعلوم النفسية، ومعلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية حول استبانة مفاهيم ثقافة أمان الأرض، حيث يأتي ترتيب تلك مهارات حسب درجة الأهمية كما يوضحه الجدول الآتي:

جدول رقم (٦)

ترتيب مفاهيم ثقافة أمان الأرض المناسبة لأطفال الروضة حسب الأهمية
التكرارية، حيث ن = (٢٥)

م	ترتيب المفاهيم	التكرارات	نسبة الأهمية
١	الامطار	25	100%
٢	الحرارة	24	96%
٣	الرياح	24	96%
٤	الضغط الجوي	23	92%
٥	مجموع التكرارات	96	96%

والجدول التالي يعرض نسبة الاتفاق بين السادة المحكمين من أعضاء هيئة التدريس تخصص تكنولوجيا تعليم ومناهج وطرق تعليم والعلوم الأساسية والعلوم النفسية، ومعلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية ببعض مدارس مدينة المنصورة.

جدول رقم (٧)

نسبة الاتفاق بين السادة المحكمين على استبانة مفاهيم ثقافة أمان الأرض
المناسبة لأطفال الروضة، حيث (ن = ٢٥)

م	المفاهيم	موافق	غير موافق	تعديل	نسبة الاتفاق%
١	الأمطار	23	1	1	0.92
٢	الحرارة	22	-	3	0.88
٣	الرياح	22	-	3	0.88
٤	الضغط الجوي	20	1	4	0.80
	مجموع التكرارات	87	2	11	0.87

جاءت نسبة الاتفاق على الاستبانة ككل بين السادة المحكمين (87%)

وهي نسبة مرتفعة ومقبولة.

التوصل للاستبانة في شكلها النهائي للتطبيق إحصائيا على عينة الدراسة:

بعد إجراء ما أبداه السادة المحكمون من تعديلات على استبانة تحديد مفاهيم ثقافة أمان الأرض، تم استخدام معادلة (كا)^٢ لتحديد جودة توفيق المفاهيم الفرعية لاستبانة مفاهيم ثقافة أمان الأرض التي يمكن من خلالها مفاهيم ثقافة أمان الأرض النهائي للأطفال بعد مرورهم ببرنامج مفاهيم ثقافة وأمان الأرض والتغيرات المناخية من خلال الوسائط الإعلامية الرقمية علماً بأن:

$$كا^2 = \frac{مج(ك - ك^2)}{ك}$$

(عبد الهادي عبده، فاروق عثمان، ٢٠٠٢: ١٥٥)

حيث إن ك = التكرار الملاحظ

ك = التكرار المتوقع.

جدول رقم (٨)

جدول (كا)^٢ للتحقق من الأهمية النسبية وجودة التوفيق لمفاهيم لمفاهيم ثقافة أمان الأرض.

قيمة كا ^٢ المحتملة	قيمة كا ^٢ المحسوبة	د.ح	مستوى الدلالة	الدلالة
36.42	97.46	24	0.05	دالة

وبالرجوع إلى الجداول الإحصائية بمقياس (كا)^٢ عند درجة حرية (ن - ١) فإن قيمة كا^٢ عند (٢٤، ٠.٠٥) = ٣٦.٤٢، وبمقارنة قيمة كا الجدولية بقيمة كا المحسوبة نجد أن قيمة كا المحسوبة أكبر من قيمة كا الجدولية وعند مستوى معنوية أقل من ٠.٠٥%، مما يدل على ارتفاع الأهمية النسبية للاستبانة وجودة توافق اختيار مفردات الاستبانة وانتمائها لكل مهارة.

وللتحقق من مدى صلاحية هذه الاستبانة للتطبيق تم عمل الآتي:

حساب صدق الاستبانة: ويعني الصدق أن تقيس الاستبانة ما وضعت لقياسه (حمدي عطيفة، ٢٠٠٢: ٢٩٥)، وقد تم حساب صدق الاستبانة من حساب صدق الاتساق الداخلي للاستبانة بعد تطبيقها على عينة الأطفال (*) حيث بلغ مجموع العينة (٣٠) طفلا غير عينة البحث الأساسية؛ وذلك من خلال:

ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للمفهوم؛ حيث تم حساب معاملات ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للمفهوم الذي تنتمي إليه بعد حذف درجة المفردة من الدرجة الكلية للمفهوم، وجاءت النتائج كما هي مبينة بالجدول التالي.

جدول رقم (٩)

قيم معاملات ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للمفهوم الذي تنتمي إليه بعد حذف درجتها من الدرجة الكلية للمفهوم

6	5	4	3	2	1	المفردة	الحرارة
0.445*	0.559**	0.547**	0.597**	0.456*	0.557**	معامل الارتباط	
12	11	10	9	8	7	المفردة	الرياح
0.549**	0.432*	0.369*	0.554**	0.586**	0.415*	معامل الارتباط	
18	17	16	15	14	13	المفردة	الأمطار
0.467**	0.511**	0.526**	0.442*	0.622**	0.374*	معامل الارتباط	
24	23	22	21	20	19	المفردة	الضغط الجوي
0.599**	0.595**	0.541**	0.530**	0.481**	0.389*	معامل الارتباط	

(*) : دال عند ٠.٠٥

(**) : دال عند ٠.٠١

يتضح من نتائج الجدول السابق أن جميع معاملات الارتباط كانت موجبة ودالة عند مستوى دلالة (٠.٠١) تقريباً؛ حيث تراوحت قيم معاملات ارتباط كل مفردة بالدرجة الكلية للمفهوم الذي تنتمي إليه بين (٠.٣٧٤) و (٠.٦٢٢) ويدل ذلك على وجود علاقة جيدة ومهمة وقوية* بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للمفهوم.

(*) بلغ حجم عينة المحكمين (غير مجموعة محكمين أدوات البرنامج) ٢٥ فرداً.
* قد اقترح جيلفورد تفسيراً لمعاملات الارتباط حسب أحجامها، وذلك إذا كانت الارتباطات دالة (مهمة أو حقيقة)، إلا أن هذه التفسيرات لا تنطبق على الارتباطات غير الدالة؛ وهي على النحو التالي (محمد خليل عباس وآخرون، ٢٠١٤):

ارتباط درجة كل مفهوم بالدرجة الكلية للاستبانة: حيث تم حساب معاملات ارتباط درجة كل مفهوم بالدرجة الكلية للاستبانة بعد حذف درجة كل مفهوم من الدرجة الكلية للاستبانة، وجاءت النتائج كما هي مبينة بالجدول التالي:

جدول رقم (١٠)

قيم معاملات ارتباط درجة كل مفهوم بالدرجة الكلية للاستبانة بعد حذف درجته من الدرجة الكلية للاستبانة

الدالة	مستوى الدالة	معامل ارتباط المفهوم بالدرجة الكلية للاستبانة	مفاهيم الاستبانة
دالة	0.05	0.451*	الحرارة
دالة	0.05	0.370*	الرياح
دالة	0.01	0.816**	الأمطار
دالة	0.05	0.422*	الضغط الجوي

(*) : دال عند ٠.٠٥

(**) : دال عند ٠.٠١

يتضح مما سبق أن جميع قيم معاملات الارتباط كانت موجبة ودالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥) تقريباً، كما بلغت قيمة معاملات ارتباط كل بعد بالدرجة الكلية للاستبانة ما بين (٠.٤٢٢) و (٠.٨١٦) مما يدل على وجود علاقة قوية ومهمة بين درجة كل مفهوم بالدرجة الكلية للاستبانة.

حساب ثبات الاستبانة بطريقة ألفا كرونباخ:

ويعنى ثبات الاستبانة أن الاستبانة تعطي نتائج واحدة إذا ما أعيد تطبيقها على العينة ذاتها من المفحوصين تحت نفس الظروف، وقد تم حساب الاستبانة بطريقة ألفا كرونباخ Alpha-chornbach، وكانت النتائج كما هي مبينة بالجدول التالي:

-
- أ- معامل الارتباط الأقل من ٠.٢ (ضعيف) ويدل على علاقة غير مهمة.
 - ب- معامل الارتباط من ٠.٢ إلى ٠.٣٩ (ضعيف) ويدل على وجود علاقة ضعيفة.
 - ج- معامل الارتباط من ٠.٤ إلى ٠.٦٩ (متوسط) ويدل على علاقة جيدة ومهمة.
 - د- معامل الارتباط أكبر من ٠.٩ (مرتفع جداً) ويدل على علاقة شبه تامة.
-

جدول رقم (١١)

قيم معاملات ثبات "ألفا كرونباخ" للمفاهيم الفرعية والاستبانة ككل

المفاهيم الرئيسية للاستبانة	ن	م	تباين	ع	معامل ثبات ألفا كرونباخ
الحرارة	6	11.87	2.120	1.456	0.804
الرياح	6	11.53	2.809	1.676	0.767
الأمطار	6	12.47	5.913	2.432	0.741
الضغط الجوي	6	12.10	3.403	1.845	0.762
الاستبانة ككل	24	47.97	16.309	4.038	0.745

يتضح من نتائج الجدول السابق أن قيم الثبات لمفاهيم الاستبانة تراوحت ما بين (٠.٧٤١، ٠.٨٠٤) وهي قيم ثبات عالية ومقبولة إحصائياً، كما بلغت درجة ثبات الاستبانة ككل (٠.٧٤٥)، وهي درجة ثبات عالية لتطبيق الاستبانة.

ويتبين مما سبق أن الاستبانة ككل تتمتع بدرجة من الصدق والثبات تسمح للباحثة باستخدامها في الدراسة الحالية مكونة من (٢٤) مفردة دون حذف أي مفردة بناء على نتائج الصدق والثبات.

ومن ثم أصبحت الاستبانة تشتمل على (٤) مفاهيم رئيسية في صورتها النهائية وهي: (مفاهيم الحرارة، ومفاهيم الرياح، مفاهيم الأمطار، مفاهيم الضغط الجوي)، (٢٤) مفهوماً فرعياً، وجاءت مفاهيم القائمة على النحو التالي:

أولاً: المفاهيم المرتبطة بالحرارة:

- أن يذكر الطفل مصادر الحرارة
- أن يعرف الطفل تأثير الحرارة على الأنشطة الحياتية
- أن يشعر الطفل بحرارة احتكاك اليد
- أن يجرب الطفل حركة الاحتكاك بيديه
- أن يلون بطاقات لمصادر الحرارة
- أن يفرق الطفل بين ساخن وبارد.

ثانياً: المفاهيم المرتبطة بالرياح:

- أن يتعرف الطفل كيفية عمل الرياح
- أن يذكر الطفل اجهزة قياس الرياح
- أن يقارن الطفل بين أنواع الرياح
- أن يقلد الطفل صوت الرياح
- أن يلاحظ الطفل تأثير الرياح على النباتات
- أن يفرق الطفل بين السحاب والرياح.

ثالثاً: المفاهيم المرتبطة بالأمطار:

- أن يتعرف الطفل علي مصادر المطر
- أن يتعرف الطفل أن درجة الحرارة تتحكم في الامطار
- أن يشارك الطفل زملائه صور عن أنواع الامطار
- أن يشارك مع المعلمة في تجارب قطرات المطر
- أن ينفذ الطفل نموذج مع المعلمة عن كيفية صنع المطر
- أن يدرك الطفل اهمية المطر في توازن البيئة.

رابعاً: المفاهيم المرتبطة بالضغط الجوي:

- أن يلاحظ الطفل كيفية سقوط المطر
- أن يساعد الطفل المعلمه في لف الزجاجه المغلقه
- أن يربط الطفل بين الضغط الجوي والارتفاع عن سطح البحر
- أن يشارك الطفل المعلمه في تجربه للضغط الجوي
- أن ينفذ الطفل نموذج لمقياس الباروميتر اللاسلكي.

وهذه المفاهيم الأربعة التي تم استخدامها للحكم على مدى امتلاك طفل

الروضة لمفاهيم ثقافة أمان الأرض الواجب تنميتها لديهم، وذلك باستخدام وسائط الإعلام الرقمي.

إعداد استبانة مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية:

للإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة البحث الذي ينص على: "ما مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية المراد تنميتها لدى طفل الروضة؟".

تم إعداد الاستبانة من خلال الاطلاع على بعض الأدبيات والبحوث والدراسات التي تناولت مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية والمناخ، ومنها دراسة كل من: دراسة صفاء صبح (٢٠١٤)، دراسة ELsakka (٢٠١٧)، دراسة انجي أحمد (٢٠١٩)، دراسة أميرة أحمد (٢٠٢٠) دراسة طلال أحمد وإيمان محمد (٢٠٢١)، شيماء عبد العزيز (٢٠٢٢)، وقد روعي عند إعداد بطاقة التقييم أن تتم وفقاً للإجراءات التالية:

- تحديد الهدف من الاستبانة.
- إعداد القائمة الأولية لمفاهيم ثقافة التغيرات المناخية.
- عرض القائمة في شكل استبانة على السادة المحكمين.
- تطبيق استبانة مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية.
- التوصل للاستبانة في شكلها النهائي للتطبيق إحصائياً على عينة الدراسة.

ويمكن توضيح الإجراءات بالتفصيل فيما يلي:

- (١) تحديد الهدف من إعداد الاستبانة: تهدف الاستبانة إلى التعرف على مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية لدى طفل الروضة؛ حيث تُعد الاستبانة بمثابة الأساس الذي يقيس مدى تمكن الطفل من الوعي بمفاهيم ثقافة التغيرات المناخية.

(٢) إعداد القائمة الأولية لمفاهيم ثقافة التغيرات المناخية: تم إعداد الصورة الأولية لاستبانة مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية المناسبة لطفل الروضة والواجب تنميتها لديه من خلال الإطلاع على الأدبيات والبحوث والدراسات السابقة التي تناولت مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية، ومنها دراسة كل من: دراسة صفاء صبح (٢٠١٤)، دراسة ELSakka (٢٠١٧)، دراسة انجي أحمد (٢٠١٩)، دراسة أميرة أحمد (٢٠٢٠) دراسة طلال أحمد وإيمان محمد (٢٠٢١)، شيماء عبد العزيز (٢٠٢٢) ومن خلال ما سبق استطاعت الباحثة إعداد الصورة الأولية لاستبانة مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية، وقد اشتملت الصورة الأولية للاستبانة على أربعة مفاهيم رئيسة يندرج تحت كل مفهوم رئيس مجموعة من المفاهيم الفرعية؛ كما يتضح من الجدول التالي:

جدول رقم (١٢)

مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية المبدئية بالنسبة المئوية %

المفاهيم الرئيسية	عدد المفردات	أرقام المفردات	النسبة المئوية للمفردات
- الحرارة	7	1-7	26.9%
- الرياح	6	8-13	23.1%
- الأمطار	7	14-20	26.9%
- الضغط الجوي	6	21-26	23.1%
المجموع	26	1-26	100%

(٣) عرض القائمة في شكل استبانة على السادة المحكمين: تم تضمين القائمة في صورتها الأولية في صورة استبانة؛ والتي هدفت إلى تحديد مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية من خلال مقياس متدرج (هام بدرجة كبيرة، هام بدرجة متوسطة، هام بدرجة ضعيفة، غير هام). وقد تم عرضها في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين^(*) من

(*) ملحق (١) : أسماء السادة المحكمين على أدوات البحث.

أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية بكليات التربية والتربية للطفولة المبكرة تخصص مناهج وطرق تعليم الطفل والعلوم الأساسية والدراسات الاجتماعية، وقد أقرّوا جميعاً أهمية استبانة مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية الواجب تنميتها لطفل الروضة، مع قليل من التعديل في صياغة بعض المفردات لاستبانة المفاهيم، وفي ضوء آراء السادة المحكمين، وما أبدوه تم إجراء التعديلات المطلوبة وأصبحت الاستبانة في صورتها النهائية (**). ويوضح الجدول التالي الوزن النسبي لمفاهيم ثقافة التغيرات المناخية الرئيسية بعد ما أجراه المحكمين من حذف، أو تعديل، أو إضافة على تلك الاستبانة.

جدول رقم (١٣)

جدول مفاهيم استبانة مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية في شكلها النهائي

مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية الرئيسية في الاستبانة	عدد المفردات	أرقام المفردات	النسبة المئوية للمفردات
الحرارة	6	1-6	25%
الرياح	6	7-12	25%
الأمطار	6	13-18	25%
الضغط الجوي	6	19-24	25%
المجموع	24	1-24	100%

٤) تطبيق استبانة مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية: تم تطبيق استبانة

مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية لخصر آراء أعضاء هيئة التدريس تخصص تكنولوجيا تعليم ومناهج وطرق تعليم والعلوم الأساسية والعلوم النفسية وبعض معلمي وخبراء الدراسات الاجتماعية بالمدارس (٢٥) فرداً حول أهم مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية المناسب تنميتها لدى طفل الروضة، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (١٤)

آراء العينة حول مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية المناسبة لأطفال الروضة، حيث (ن

(٢٥=

الاستجابات		
------------	--	--

(**) ملحق (٤): استبانة مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية في شكلها النهائي.

م	العبارات	هام بدرجة كبيرة		هام بدرجة متوسطة		هام بدرجة ضعيفة		غير هام	
		ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
١	الحرارة	24	96.0	1	4.0	0	0.0	0	0.0
٢	الرياح	24	96.0	0	0.0	1	4.0	0	0.0
٣	الأمطار	25	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
٤	الضغط الجوي	23	92.0	2	8.0	0	0.0	0	0.0
٥	مجموع التكرارات	96	96%	3	3%	1	1%	0	0.0

من البيانات الواردة في الجدول السابق والخاص باستجابات أفراد العينة، والتي بلغ عددهم (٢٥) من (أعضاء هيئة التدريس تخصص تكنولوجيا تعليم ومناهج وطرق تعليم والعلوم الأساسية والعلوم النفسية، ومعلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية ببعض المدراس الحكومية بمدينة المنصورة) حول مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية المناسب لأطفال الروضة يتضح الآتي:

- احتلت مفاهيم "الأمطار" المرتبة الأولى بنسبة تكرارية بلغت (١٠٠%) من حيث درجة الأهمية "بدرجة كبيرة".
- وجاءت مفاهيم "الحرارة" ومفاهيم الرياح المرتبة الثانية بنسبة تكرارية بلغت (٩٦%) من حيث درجة الأهمية "بدرجة كبيرة".
- بينما جاءت مفاهيم "الضغط الجوي" المرتبة الثالثة بنسبة تكرارية بلغت (٩٢%) من حيث درجة الأهمية "بدرجة كبيرة".
- في حين بلغ إجمالي التكرارات على استبانة مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية ككل حوالي (٩٦%) وهي نسبة مرتفعة جدا ومقبولة.

يتضح مما سبق إجماع أفراد العينة من أعضاء هيئة التدريس تخصص تكنولوجيا تعليم ومناهج وطرق تعليم والعلوم الأساسية والعلوم النفسية، ومعلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية حول استبانة مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية، حيث يأتي ترتيب تلك مهارات حسب درجة الأهمية كما يوضحه الجدول التالي:

جدول رقم (١٥)

ترتيب مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية المناسبة لأطفال الروضة حسب الأهمية

التكرارية، حيث ن = (٢٥)

م	ترتيب المفاهيم	التكرارات	نسبة الأهمية
١	الامطار	25	100%
٢	الحرارة	24	96%
٣	الرياح	24	96%
٤	الضغط الجوي	23	92%
٥	مجموع التكرارات	96	96%

والجدول التالي يعرض نسبة الاتفاق بين السادة المحكمين من أعضاء هيئة التدريس تخصص تكنولوجيا تعليم ومناهج وطرق تعليم والعلوم الأساسية والعلوم النفسية، ومعلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية ببعض مدارس مدينة المنصورة.

جدول رقم (١٦)

نسبة الاتفاق بين السادة المحكمين على استبانة مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية المناسبة لأطفال الروضة، حيث (ن = ٢٥)

م	المفاهيم	موافق	غير موافق	تعديل	نسبة الاتفاق %
١	الأمطار	23	1	1	0.92
٢	الحرارة	22	-	3	0.88
٣	الرياح	22	-	3	0.88
٤	الضغط الجوي	20	1	4	0.80
	مجموع التكرارات	87	2	11	0.87

جاءت نسبة الاتفاق على الاستبانة ككل بين السادة المحكمين (87%) وهي نسبة مرتفعة ومقبولة.

٥) التوصل للاستبانة في شكلها النهائي للتطبيق إحصائيا على عينة

الدراسة: بعد إجراء ما أبداه السادة المحكمون من تعديلات على استبانة تحديد مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية، تم استخدام معادلة (كا) ^٢ لتحديد جودة توفيق المفاهيم الفرعية لاستبانة مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية التي يمكن من خلالها مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية النهائي للأطفال بعد مرورهم ببرنامج مفاهيم ثقافة والتغيرات المناخية والتغيرات المناخية من خلال الوسائط الإعلامية

الرقمية علمًا بأن:

$$\frac{\text{مج (ك - ك')}}{\text{ك}} = \text{كا}^2$$

(عبد الهادي عبده، فاروق عثمان، ٢٠٠٢: ١٥٥)

حيث إن ك = التكرار الملاحظ

ك' = التكرار المتوقع.

جدول رقم (١٧)

جدول (كا)^٢ للتحقق من الأهمية النسبية وجودة التوفيق لمفاهيم لمفاهيم ثقافة التغيرات المناخية

قيمة كا ^٢ المحتملة	قيمة كا ^٢ المحسوبة	د.ح	مستوى الدلالة	الدلالة
36.42	97.46	24	0.05	دالة

وبالرجوع إلى الجداول الإحصائية بمقياس (كا)^٢ عند درجة حرية (ن - ١) فإن قيمة كا^٢ عند (٢٤، ٠.٠٥) = ٣٦.٤٢، وبمقارنة قيمة كا الجدولية بقيمة كا المحسوبة نجد أن قيمة كا المحسوبة أكبر من قيمة كا الجدولية وعند مستوى معنوية أقل من ٠.٠٥%، مما يدل على ارتفاع الأهمية النسبية للاستبانة وجودة توافق اختيار مفردات الاستبانة وانتمائها لكل مهارة.

وللتحقق من مدى صلاحية هذه الاستبانة للتطبيق تم عمل الآتي:

حساب صدق الاستبانة: ويعني الصدق أن تقيس الاستبانة ما وضعت لقياسه (حمدي عطيفة، ٢٠٠٢: ٢٩٥)، وقد تم حساب صدق الاستبانة من حساب صدق الاتساق الداخلي للاستبانة بعد تطبيقها على عينة الأطفال (*) حيث بلغ مجموع العينة (٣٠) طفلاً غير عينة البحث الأساسية؛ وذلك من خلال:

ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للمفهوم؛ حيث تم حساب معاملات ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للمفهوم الذي تنتمي إليه بعد حذف درجة المفردة من الدرجة الكلية للمفهوم، وجاءت النتائج كما هي مبينة

(*) بلغ حجم عينة المحكمين (غير مجموعة محكمين أدوات البرنامج) ٢٥ فرداً.

بالجدول التالي.

جدول رقم (١٨)

قيم معاملات ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للمفهوم الذي تنتمي إليه
بعد حذف درجتها من الدرجة الكلية للمفهوم

6	5	4	3	2	1	المفردة	الحرارة
0.414*	0.576**	0.413*	0.538**	0.516**	0.707**	معامل لارتباط	
12	11	10	9	8	7	المفردة	الرياح
0.509**	0.466**	0.558**	0.447*	0.591**	0.417*	معامل لارتباط	
18	17	16	15	14	13	المفردة	الأمطار
0.446*	0.418*	0.701**	0.374*	0.624**	0.663**	معامل لارتباط	
24	23	22	21	20	19	المفردة	الضغط الجوي
0.429*	0.374*	0.757**	0.565**	0.641**	0.729**	معامل لارتباط	

(*) : دال عند ٠.٠٥

(**) : دال عند ٠.٠١

يتضح من نتائج الجدول السابق أن جميع معاملات الارتباط كانت موجبة ودالة عند مستوى دلالة (٠.٠١) تقريباً؛ حيث تراوحت قيم معاملات ارتباط كل مفردة بالدرجة الكلية للمفهوم الذي تنتمي إليه بين (٠.٣٧٤) و (٠.٧٥٧) ويدل ذلك على وجود علاقة جيدة ومهمة وقوية* بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للمفهوم.

ارتباط درجة كل مفهوم بالدرجة الكلية للاستبانة: حيث تم حساب معاملات ارتباط درجة كل مفهوم بالدرجة الكلية للاستبانة بعد حذف درجة كل مفهوم من الدرجة الكلية للاستبانة، وجاءت النتائج كما هي مبينة بالجدول التالي:

جدول رقم (١٩)

* قد اقترح جيلفورد تفسيراً لمعاملات الارتباط حسب أحجامها، وذلك إذا كانت الارتباطات دالة (مهمة أو حقيقة)، إلا أن هذه التفسيرات لا تنطبق على الارتباطات غير الدالة؛ وهي على النحو التالي (محمد خليل عباس وآخرون، ٢٠١٤):

- هـ- معامل الارتباط الأقل من ٠.٢ (ضعيف) ويدل على علاقة غير مهمة.
- و- معامل الارتباط من ٠.٢ إلى ٠.٣٩ (ضعيف) ويدل على وجود علاقة ضعيفة.
- ز- معامل الارتباط من ٠.٤ إلى ٠.٦٩ (متوسط) ويدل على علاقة جيدة ومهمة.
- ح- معامل الارتباط أكبر من ٠.٩ (مرتفع جداً) ويدل على علاقة شبه تامة.

قيم معاملات ارتباط درجة كل مفهوم بالدرجة الكلية للاستبانة بعد حذف

درجته من الدرجة الكلية للاستبانة

مفاهيم الاستبانة	معامل ارتباط المفهوم بالدرجة الكلية للاستبانة	مستوى الدلالة	الدلالة
الحرارة	0.687**	0.01	دالة
الرياح	0.649**	0.01	دالة
الأمطار	0.742**	0.01	دالة
الضغط الجوي	0.733**	0.01	دالة

(**) : دال عند ٠.٠١

يتضح مما سبق أن جميع قيم معاملات الارتباط كانت موجبة ودالة عند مستوى دلالة (٠.٠١) تقريباً، كما بلغت قيمة معاملات ارتباط كل بعد بالدرجة الكلية للاستبانة ما بين (٠.٦٤٩) و (٠.٧٤٢) مما يدل على وجود علاقة قوية ومهمة بين درجة كل مفهوم بالدرجة الكلية للاستبانة.

حساب ثبات الاستبانة بطريقة ألفا كرونباخ:

ويعنى ثبات الاستبانة أن الاستبانة تعطي نتائج واحدة إذا ما أعيد تطبيقها على العينة ذاتها من المفحوصين تحت نفس الظروف، وقد تم حساب الاستبانة بطريقة ألفا كرونباخ Alpha-chornbach، وكانت النتائج كما هي مبينة بالجدول التالي:

جدول رقم (٢٠)

قيم معاملات ثبات "ألفا كرونباخ" للمفاهيم الفرعية والاستبانة ككل

المفاهيم الرئيسة للاستبانة	ن	م	تباين	ع	معامل ثبات ألفا كرونباخ
الحرارة	6	12.43	4.323	2.079	0.747
الرياح	6	12.70	2.148	1.466	0.825
الأمطار	6	12.97	2.723	1.650	0.777
الضغط الجوي	6	11.87	2.120	1.456	0.936
الاستبانة ككل	24	49.97	15.551	3.943	0.852

يتضح من نتائج الجدول السابق أن قيم الثبات لمفاهيم الاستبانة تراوحت ما بين (٠.٧٤٧، ٠.٩٣٦) وهي قيم ثبات عالية ومقبولة إحصائياً، كما بلغت

درجة ثبات الاستبانة ككل (٠.٨٥٢)، وهي درجة ثبات عالية لتطبيق الاستبانة. ويتبين مما سبق أن الاستبانة ككل تتمتع بدرجة من الصدق والثبات تسمح للباحثة باستخدامها في الدراسة الحالية مكونة من (٢٤) مفردة دون حذف أي مفردة بناء على نتائج الصدق والثبات.

ومن ثم أصبحت الاستبانة تشتمل على (٤) مفاهيم رئيسة في صورتها النهائية وهي: (مفاهيم الحرارة، ومفاهيم الرياح، مفاهيم الأمطار، مفاهيم الضغط الجوي)، (٢٤) مفهوما فرعياً، وجاءت مفاهيم القائمة على النحو التالي:

أولاً: المفاهيم المرتبطة بالحرارة:

- أن يتعرف الطفل علي الدفاية.
- أن يشعر الطفل بالحرارة الناتجة من التفاعلات الكيميائية.
- أن يلون الطفل صورة الدفاية.
- أن يفرق الطفل بين مصادر الحرارة قديماً وحديثاً.
- أن يبدي الطفل رايه في مصادر الحرارة الحديثة.

ثانياً: المفاهيم المرتبطة بالرياح:

- أن يتعرف الطفل علي مصادر الرياح الجديده.
- أن يشعر الطفل بدرجات الرياح من خلال المروحه.
- أن يصمم الطفل مروحه من الورق.
- أن يلون الطفل شكل الرياح.
- أن يفرق الطفل بين سرعة الرياح في الليل وعند شروق الشمس.
- أن يقيس الطفل سرعة اتجاه الرياح.

ثالثاً: المفاهيم المرتبطة بالأمطار:

- أن يتعرف الطفل علي أنواع المطر.

- أن يذكر الطفل تعريف الامطار.
- أن يجيد معرفة العوامل التي تقلل او تزيد من سقوط الامطار.
- أن يلون الطفل شكل الامطار.
- أن ينتبه الطفل لفوائد المطر.
- أن يرسم الطفل شكل الامطار.

رابعاً: المفاهيم المرتبطة بالضغط الجوي:

- أن يستنتج الطفل الضغط الجوي عن طريق تجربه.
- أن يفرق الطفل بين ضغط الجوي المرتفع والمنخفض.
- أن يربط الطفل بين الضغط الجوي وباقي عناصر المناخ.
- أن يجمع الطفل معلومات عن ضغط الجوي.

وهذه المفاهيم الأربعة التي تم استخدامها للحكم على مدى امتلاك طفل الروضة لمفاهيم ثقافة التغيرات المناخية الواجب تلميتها لديهم، وذلك باستخدام وسائط الإعلام الرقمي.

إعداد بطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية لوسائط الإعلام الرقمي المستخدمة في البرنامج:

للإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث الذي ينص على: "ما وسائط الإعلام الرقمي التي تناسب طفل الروضة؟".

تم إعداد بطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية من خلال الاطلاع على بعض الأدبيات والبحوث والدراسات التي تناولت معايير التربية والفنية لوسائط الإعلام الرقمي المناسبة لطفل الروضة، ومنها دراسة كل من وسام كمال (٢٠١٤)، ومحى الدين إسماعيل (٢٠١٥)، وخلدون منصور (٢٠١٤)، وخضر علي، وفؤاد صبيبة (٢٠١٥)، وDail Kardefelt (2017)، و Slater, J.

(2018)، و (2017)، Cepni, S., Tas, Eskose, S. و Smith, Aaron (2019)، وقد روعى عند إعداد بطاقة التقييم أن تتم وفقاً للإجراءات التالية:

- تحديد الهدف من بطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية.
 - إعداد البطاقة الأولية لمعايير التربية الفنية.
 - عرض البطاقة في شكل استبانة على السادة المحكمين.
 - تطبيق بطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية لوسائل الإعلام الرقمي المستخدمة في البرنامج.
 - التوصل لبطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية في شكلها النهائي للتطبيق إحصائياً على وسائل الإعلام الرقمي بالبرنامج.
- ويمكن توضيح الإجراءات بالتفصيل فيما يلي:

١) تحديد الهدف من إعداد بطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية:

تهدف بطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية إلى التعرف على المعايير التربوية والفنية لوسائل الإعلام الرقمي المستخدمة في البرنامج؛ حيث تُعد بطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية بمثابة الأساس الذي يقيس مدى مناسبة وسائل الإعلام الرقمي للفئة المستهدفة ولطبيعة البرنامج.

٢) إعداد البطاقة الأولية للمعايير التربوية والفنية: تم إعداد الصورة

الأولية لبطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية لوسائل الإعلام الرقمي المستخدمة في البرنامج لتنمية مفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية من خلال الإطلاع على الأدبيات والبحوث والدراسات السابقة التي تناولت المعايير التربوية والفنية لوسائل الإعلام الرقمي، ومنها دراسة كل من وسام كمال (٢٠١٤)، ومحي الدين إسماعيل (٢٠١٥)، وخلدون منصور (٢٠١٤)، وخضر علي، وفؤاد صبيبة (٢٠١٥)،

و(2017) Dail Kardefelt، و(2018) Slater, J.، و Cepni, S.، و(2017) Tas, Eskose, S.، و(2019) Smith, Aaron، ومن خلال ما سبق استطاعت الباحثة إعداد الصورة الأولى لبطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية لوسائل الإعلام الرقمي المستخدمة في البرنامج، وقد اشتملت الصورة الأولى لبطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية على أربعة معايير رئيسة يندرج تحت كل معيار رئيسي مجموعة من المعايير الفرعية؛ كما يتضح من الجدول التالي:

جدول رقم (٢١)

المعايير التربوية والفنية المبدئية بالنسبة المئوية %

المعايير الرئيسية	عدد المفردات	أرقام المفردات	النسبة المئوية للمفردات
التصميم	6	1-6	0.24
الأهداف التعليمية	6	8-13	0.24
تنظيم المحتوى	7	14-20	0.28
واجهة الاستخدام	6	21-26	0.24
المجموع	25	1-26	100%

(٣) عرض البطاقة في شكل استبانة على السادة المحكمين: تم تضمين البطاقة في صورتها الأولى في صورة استبانة؛ والتي هدفت إلى تحديد معايير التربوية والفنية من خلال مقياس متدرج (هام بدرجة كبيرة، هام بدرجة متوسطة، هام بدرجة ضعيفة، غير هام).

وقد تم عرضها في صورتها الأولى على مجموعة من المحكمين^(*) من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية بكليات التربية والتربية للطفولة المبكرة تخصص مناهج وطرق تعليم الطفل والعلوم الأساسية وتكنولوجيا التعليم، وقد أقرّوا جميعاً أهمية بطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية لوسائل الإعلام الرقمي المستخدمة في البرنامج الواجب تنميتها لطفل الروضة، مع قليل من التعديل في صياغة بعض المفردات لاستبانة المعايير، وفي ضوء آراء

(*) ملحق (١) : أسماء السادة المحكمين على أدوات البحث.

السادة المحكمين، وما أبدوه تم إجراء التعديلات المطلوبة وأصبحت بطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية فى صورتها النهائية^(*)؛ ويوضح الجدول التالي الوزن النسبي لمعايير التربوية والفنية الرئيسية بعد ما أجراه المحكمين من حذف، أو تعديل، أو إضافة على تلك بطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية.

جدول رقم (٢٢)

جدول معايير بطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية لوسائل الإعلام الرقمي المستخدمة فى البرنامج فى شكلها النهائي

النسبة المئوية للمفردات	أرقام المفردات	عدد المفردات	المعايير الفنية والتربوية لوسائل الإعلام الرقمي
25%	1-6	6	التصميم
25%	7-12	6	الأهداف التعليمية
25%	13-18	6	تنظيم المحتوى
25%	19-24	6	واجهة الاستخدام
100%	1-24	24	المجموع

٤) تطبيق بطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية لوسائل الإعلام الرقمي المستخدمة فى البرنامج: تم تطبيق بطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية لوسائل الإعلام الرقمي المستخدمة فى البرنامج لحصر آراء أعضاء هيئة التدريس تخصص تكنولوجيا تعليم ومناهج وطرق تعليم والعلوم الأساسية والعلوم النفسية وبعض معلمي وخبراء تكنولوجيا التعليم بالمدارس والمدارس (٣٠) فرداً حول أهم معايير التربوية والفنية المناسب تنميتها لدى طفل الروضة، والجدول التالى يوضح ذلك:

جدول رقم (٢٣)

آراء العينة حول معايير التربوية والفنية المناسبة لتنمية مفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية لأطفال الروضة، حيث (ن = ٣٠)

الاستجابات		
------------	--	--

(**) ملحق (٥): استبانة المعايير الفنية والتربوية لوسائل الإعلام الرقمي فى شكلها النهائي.

م	العبارات	هام بدرجة كبيرة		هام بدرجة متوسطة		هام بدرجة ضعيفة		غير هام	
		%	ك	%	ك	%	ك	%	ك
١	التصميم	93.3	28	6.7	2	0.0	0	0.0	0
٢	الأهداف التعليمية	96.7	29	0.0	0	3.3	1	0.0	0
٣	تنظيم المحتوى	93.3	28	0.0	0	3.3	1	3.3	1
٤	واجهة الاستخدام	90.0	27	6.7	2	3.3	1	0.0	0
٥	مجموع التكرارات	93.3	112	3.3	4	2.5	3	0.83	1

من البيانات الواردة في الجدول السابق والخاص باستجابات أفراد العينة، والتي بلغ عددهم (٣٠) من (أعضاء هيئة التدريس تخصص تكنولوجيا تعليم ومناهج وطرق تعليم والعلوم الأساسية والعلوم النفسية، ومعلمي ومعلمات تكنولوجيا التعليم ببعض المدارس الحكومية بمدينة المنصورة) حول معايير التربوية والفنية المناسب لأطفال الروضة يتضح الآتي:

- احتلت معايير "الأهداف التعليمية" المرتبة الأولى بنسبة تكرارية بلغت (٩٦.٧%) من حيث درجة الأهمية "بدرجة كبيرة".
- وجاءت معايير "التصميم"، معايير "تنظيم المحتوى" المرتبة الثانية بنسبة تكرارية بلغت (٩٣.٣%) من حيث درجة الأهمية "بدرجة كبيرة".
- بينما جاءت معايير "واجهة الاستخدام" المرتبة الثالثة بنسبة تكرارية بلغت (٩٠%) من حيث درجة الأهمية "بدرجة كبيرة".
- في حين بلغ إجمالي التكرارات على بطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية لوسائل الإعلام الرقمي المستخدمة في البرنامج ككل حوالي (٩٣.٣%) وهي نسبة مرتفعة جدا ومقبولة.

يتضح مما سبق إجماع أفراد العينة من أعضاء هيئة التدريس تخصص تكنولوجيا تعليم ومناهج وطرق تعليم والعلوم الأساسية والعلوم النفسية، ومعلمي ومعلمات تكنولوجيا التعليم حول بطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية لوسائل

الإعلام الرقمي المستخدمة في البرنامج، حيث يأتي ترتيب تلك المعايير حسب درجة الأهمية كما يوضحه الجدول الآتي:

جدول رقم (٢٤)

ترتيب معايير التربوية والفنية لوسائل الإعلام الرقمي حسب الأهمية التكرارية، حيث ن = (٣٠)

م	ترتيب المعايير	التكرارات	نسبة الأهمية
١	الأهداف التعليمية	29	96.7%
٢	التصميم	28	93.3%
٣	تنظيم المحتوى	28	93.3%
٤	واجهة الاستخدام	27	90.0%
٥	مجموع التكرارات	112	93.3%

(٥) التوصل لبطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية في شكلها النهائي للتطبيق إحصائياً على عينة الدراسة: بعد إجراء ما أبداه السادة المحكمون من تعديلات على استبانة تحديد معايير التربوية والفنية، تم استخدام معادلة (كا)^٢ لتحديد جودة توفيق المفاهيم الفرعية لبطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية لوسائل الإعلام الرقمي المستخدمة في البرنامج التي يمكن من خلالها معايير التربوية والفنية النهائي للأطفال بعد مرورهم ببرنامج معايير ثقافة والتغيرات المناخية والتغيرات المناخية من خلال الوسائل الإعلامية الرقمية علماً بأن:

$$كا^٢ = \frac{مج(ك - ك)}{ك}$$

(عبد الهادي عبده، فاروق عثمان، ٢٠٠٢: ١٥٥)

حيث إن ك = التكرار الملاحظ

ك = التكرار المتوقع.

جدول (٢٥)

جدول (كا)^٢ للتحقق من الأهمية النسبية وجودة التوفيق لمعايير التربوية والفنية

قيمة كا ^٢ المحتملة	قيمة كا ^٢ المحسوبة	د.ح	مستوى الدلالة	الدلالة
-------------------------------	-------------------------------	-----	---------------	---------

دالة	0.05	٢٩	106.35	43.77
------	------	----	--------	-------

وبالرجوع إلى الجداول الإحصائية بمقياس (كا)^٢ عند درجة حرية (ن) - (١) فإن قيمة كا^٢ عند (٢٩، ٠.٠٥) = ٤٣.٧٧، وبمقارنة قيمة كا الجدولية بقيمة كا المحسوبة نجد أن قيمة كا المحسوبة أكبر من قيمة كا الجدولية وعند مستوى معنوية أقل من ٠.٠٥ %، مما يدل على ارتفاع الأهمية النسبية لبطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية وجودة توافق اختيار مفردات بطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية وانتمائها لكل معيار.

وللتحقق من مدى صلاحية بطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية للتطبيق تم عمل الآتي:

حساب صدق بطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية: ويعني الصدق أن نقيس بطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية ما وضعت لقياسه (حمدي عطيفة، ٢٠٠٢: ٢٩٥)، وقد تم حساب صدق بطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية من حساب صدق الاتساق الداخلي لبطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية بعد تطبيقها على عينة الأطفال^(*) حيث بلغ مجموع العينة (٣٠) طفلاً غير عينة البحث الأساسية؛ وذلك من خلال: ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للمفهوم؛ حيث تم حساب معاملات ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للمفهوم الذي تنتمي إليه بعد حذف درجة المفردة من الدرجة الكلية للمفهوم، وجاءت النتائج كما هي مبينة بالجدول التالي.

جدول رقم (٢٦)

قيم معاملات ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للمعيار الذي تنتمي إليه

بعد حذف درجتها من الدرجة الكلية للمعيار

6	5	4	3	2	1	المفردة	التصميم
0.745**	0.545**	0.830**	0.637**	0.483**	0.702**	معامل الارتباط	

(*) بلغ حجم عينة المحكمين (غير مجموعة محكمين أدوات البرنامج) ٣٠ فرداً.

12	11	10	9	8	7	المفردة	الأهداف التعليمية
0.650**	0.603**	0.391*	0.734**	0.592**	0.539**	معامل الارتباط	
18	17	16	15	14	13	المفردة	تنظيم المحتوى
0.420*	0.461*	0.628**	0.577**	0.539**	0.681**	معامل الارتباط	
24	23	22	21	20	19	المفردة	واجهة الاستخدام
0.406*	0.450*	0.365*	0.440*	0.404*	0.406*	معامل الارتباط	

(*) : دال عند ٠.٠٥

(**) : دال عند ٠.٠١

يتضح من نتائج الجدول السابق أن جميع معاملات الارتباط كانت موجبة ودالة عند مستوى دلالة (٠.٠١) تقريباً؛ حيث تراوحت قيم معاملات ارتباط كل مفردة بالدرجة الكلية للمفهوم الذي تنتمي إليه بين (٠.٣٦٥) و (٠.٨٣٠) ويدل ذلك على وجود علاقة جيدة ومهمة وقوية* بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للمفهوم.

ارتباط درجة كل مفهوم بالدرجة الكلية لبطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية: حيث تم حساب معاملات ارتباط درجة كل مفهوم بالدرجة الكلية لبطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية بعد حذف درجة كل معيار من الدرجة الكلية لبطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية، وجاءت النتائج كما هي مبينة بالجدول التالي:

جدول رقم (٢٧)

قيم معاملات ارتباط درجة كل مفهوم بالدرجة الكلية لبطاقة تقييم المعايير الفنية

* قد اقترح جيلفورد تفسيراً لمعاملات الارتباط حسب أحجامها، وذلك إذا كانت الارتباطات دالة (مهمة أو حقيقة)، إلا أن هذه التفسيرات لا تنطبق على الارتباطات غير الدالة؛ وهي على النحو التالي (محمد خليل عباس وآخرون، ٢٠١٤):

- ط- معامل الارتباط الأقل من ٠.٢ (ضعيف) ويدل على علاقة غير مهمة.
- ي- معامل الارتباط من ٠.٢ إلى ٠.٣٩ (ضعيف) ويدل على وجود علاقة ضعيفة.
- ك- معامل الارتباط من ٠.٤ إلى ٠.٦٩ (متوسط) ويدل على علاقة جيدة ومهمة.
- ل- معامل الارتباط أكبر من ٠.٩ (مرتفع جداً) ويدل على علاقة شبه تامة.

والتربوية بعد حذف درجته من الدرجة الكلية لبطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية

المعايير الفنية والتربوية	معامل ارتباط المعيار بالدرجة الكلية لبطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية	مستوى الدلالة	الدلالة
التصميم	0.482**	0.01	دالة
الأهداف التعليمية	0.734**	0.01	دالة
تنظيم المحتوى	0.771**	0.01	دالة
واجهة الاستخدام	0.426*	0.05	دالة

(**) : دال عند ٠.٠١

يتضح مما سبق أن جميع قيم معاملات الارتباط كانت موجبة ودالة عند مستوى دلالة (٠.٠١) تقريباً، كما بلغت قيمة معاملات ارتباط كل بعد بالدرجة الكلية لبطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية ما بين (٠.٤٢٦) و (٠.٧٧١) مما يدل على وجود علاقة قوية ومهمة بين درجة كل مفهوم بالدرجة الكلية لبطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية.

حساب ثبات بطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية بطريقة ألفا

كرونباخ:

ويعنى ثبات بطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية أن بطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية تعطى نتائج واحدة إذا ما أعيد تطبيقها على العينة ذاتها من المفحوصين تحت نفس الظروف، وقد تم حساب بطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية بطريقة ألفا كرونباخ Alpha-chornbach، وكانت النتائج كما هي مبينة بالجدول التالي:

جدول رقم (٢٨)

قيم معاملات ثبات "ألفا كرونباخ" للمعايير الفرعية وبطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية ككل

المعايير الرئيسية لبطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية	ن	م	تباين	ع	معامل ثبات ألفا كرونباخ
التصميم	6	8.20	2.441	1.562	0.858

0.822	1.456	2.121	7.50	6	الأهداف التعليمية
0.750	1.202	1.444	7.27	6	تنظيم المحتوى
0.700	1.163	1.352	7.40	6	واجهة الاستخدام
0.839	3.243	10.516	30.37	24	البطاقة ككل

يتضح من نتائج الجدول السابق أن قيم الثبات لمعايير بطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية تراوحت ما بين (٠.٧٠٠ ، ٠.٨٥٨) وهي قيم ثبات عالية ومقبولة إحصائياً، كما بلغت درجة ثبات بطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية ككل (٠.٨٣٩)، وهي درجة ثبات عالية لتطبيق بطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية.

ويتبين مما سبق أن بطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية ككل تتمتع بدرجة من الصدق والثبات تسمح للباحثة باستخدامها في الدراسة الحالية مكونة من (٢٤) مفردة دون حذف أي مفردة بناء على نتائج الصدق والثبات.

ومن ثم أصبحت بطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية تشتمل على (٤) معايير رئيسة في صورتها النهائية وهي: (معايير التصميم، ومعايير الأهداف التعليمية، معايير تنظيم المحتوى، معايير واجهة الاستخدام)، (٢٤) معياراً فرعياً، وجاءت معايير البطاقة على النحو التالي:

أولاً: المعايير المرتبطة بتصميم وسائط الإعلام الرقمي:

- تراعي وسائط الإعلام الرقمي خصائص نمو الأطفال.
- تحدد وسائط الإعلام الرقمي مستوى تعلم الفئة المستهدفة.
- تحدد وسائط الإعلام الرقمي أسلوب تعلم الفئة المستهدفة.
- تحدد وسائط الإعلام الرقمي إهتمامات الفئة المستهدفة.
- تراعي وسائط الإعلام الرقمي قدرات الأطفال بالنسبة ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية.
- تراعي وسائط الإعلام الرقمي استخدام العناصر التي تنمى ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية.

ثانياً: المعايير المرتبطة بالأهداف التعليمية لوسائل الإعلام الرقمي:

- تحدد وسائل الإعلام الرقمي الهدف العام لمفهوم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية داخل وسائل الإعلام الرقمي.
- تحلل الهدف العام إلى مجموعة من الأهداف الرئيسية.
- تقسم الأهداف الرئيسية إلى أهداف فرعية.
- تصاغ الأهداف بأسلوب إجرائي سلوكي صحيح.
- تنظم الأهداف بشكل منطقي من السهل إلى الصعب.
- ترتبط الأهداف بالمحتوى ارتباطاً وثيقاً.

ثالثاً: المعايير المرتبطة بتنظيم المحتوى الخاص بوسائل الإعلام الرقمي:

- يتصف المحتوى بمناسبته لبيئة الطفل.
- سلامة المحتوى من الناحية العلمية.
- صلاحية تطبيق المحتوى على الفئة المستهدفة.
- ربط الخبرات المعرفية الجديدة بالخبرات العلمية السابقة.
- يتبع المحتوى التعليمي التنظيم المنطقي والمعرفي.
- يرتبط المحتوى بالأهداف الموضوع مسبقاً.

رابعاً: المعايير المرتبطة بواجهة استخدام وسائل الإعلام الرقمي:

- تتصف واجهة المستخدم لوسائل الإعلام الرقمي بالبساطة
- تتصف واجهة المستخدم لوسائل الإعلام الرقمي بالوضوح
- توزع عناصر واجهة المستخدم بشكل متزن.
- تراعي واجهة المستخدم درجات الألوان.
- سهولة الانتقال بين صفحات وسائل الإعلام الرقمي وتوفير خيارات ومسارات متعددة.

- تحديد عناصر واجهة الاستخدام من حيث القوائم المنسدلة والأزرار التفاعلية.

وهذه المعايير الأربعة التي تم استخدامها للحكم على مدى مناسبة وسائط الإعلام الرقمي المستخدمة في برنامج تنمية مفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية لدى طفل الروضة.

بناء برنامج وسائط الإعلام الرقمي:

للإجابة على السؤال السادس من أسئلة الدراسة الذي نص على: "ما البرنامج المعد باستخدام وسائط الإعلام الرقمي على تنمية ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية لدى طفل الروضة في ضوء نظرية النمذجة الرقمية؟"

تم إعداد برنامج وسائط الإعلام الرقمي وفقا للإجراءات التالية:

(١) تعريف برنامج وسائط الإعلام الرقمي: يقصد ببرنامج وسائط الإعلام الرقمي في هذا البحث مجموعة من الخبرات المقترحة المعدة سلفا من خلال مجموعة من أنشطة مفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية والقائمة على وسائط الإعلام الرقمي مثل (القصة الرقمية، المجلة الرقمية، المسرح الرقمي، الرحلة الافتراضية، الصحافة الرقمية) لتحقيق أهداف مرغوبة ومحددة تعمل على تنمية تلك المفاهيم لدى أطفال الروضة.

(٢) فلسفة برنامج وسائط الإعلام الرقمي: تقوم فلسفة البرنامج على المدخل الإعلامي التكنولوجي والرقمنة التعليمية القائمة على مجموعة من الأنشطة التدريبية المعتمدة على الوسائط الرقمية مثل القصة الرقمية، المجلة الرقمية، المسرح الرقمي، الرحلة الافتراضية، الصحافة الافتراضية في تنمية مفاهيم ثقافة أمان

الأرض والتغيرات المناخية مثل مفهوم الحرارة، الرياح، الأمطار، الضغط الجوي لدى أطفال الروضة.

٣) أسس بناء البرنامج: توصلت الباحثة من الدراسات السابقة والإطار النظري بوضع أسس بناء برنامج وسائط الإعلام الرقمي لتصميم برنامج لتنمية مفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية لدى أطفال الروضة، ومن أهم هذه الأسس ما يلي :

- ترجمة قائمة مفاهيم ثقافة أمان الأرض المناسبة لطفل الروضة إلى أهداف تعليمية من خلالها تحدد الأهداف الخاصة بالبرنامج.
- ترجمة قائمة مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية المناسبة لطفل الروضة إلى أهداف تعليمية من خلالها تحدد الأهداف الخاصة بالبرنامج.
- ترجمة قائمة تقييم المعايير الفنية والتربوية لوسائط الإعلام الرقمي بالبرنامج لتنمية مفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية إلى أهداف تعليمية من خلالها تحدد الأهداف الخاصة بالبرنامج والوسائط الإعلامية التي يمكن استخدامها ومدى مناسبتها لطفل الروضة.
- توفير البيئة التكنولوجية والإعلامية السليمة التي تساعد الأطفال على سرعة التدريب في زمن قياسي بما يخدم العملية التعليمية.
- استخدام أنشطة البرنامج على زيادة الوعي بمفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية وتعميمها على الروضات.
- مراعاة محتوى برنامج الوسائط الإعلامية الرقمي لهذه المرحلة العمرية من حيث ميولهم واتجاهاتهم عند اختيار محتوى برنامج

مفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية بما يضمن الوعي
بتلك المفاهيم ويعمل على تحقيق أهداف الدراسة.

٤) أهداف البرنامج:

أ- الأهداف العامة للبرنامج:

يهدف برنامج وسائط الإعلام الرقمي، في الدراسة الحالية إلى تنمية
مفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية لدى الأطفال وذلك يعمل على
تنمية الوعي بتلك المفاهيم لدى أطفال الروضة، ويتفرع من هذا الهدف الرئيسي
أهداف عامة تتمثل في:

- التعرف مفاهيم ثقافة أمان الأرض.
- التعرف مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية.
- التعرف وسائط الإعلام الرقمي.
- التعامل مع وسائط الإعلام الرقمي.

ب- الأهداف الخاصة للبرنامج:

يمكن وصف الأهداف الخاصة بأنها محددة وإجرائية، تصف الأداء
المتوقع من الطفل بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج، وتتمثل الأهداف فيما يلي:

أولاً: الأهداف الخاصة بثقافة أمان الأرض:

- أن يذكر الطفل مصادر الحرارة
- أن يعرف الطفل تأثير الحرارة على الأنشطة الحياتية
- أن يشعر الطفل بحرارة احتكاك اليد
- أن يجرب الطفل حركة الاحتكاك بيديه
- أن يلون بطاقات لمصادر الحرارة
- أن يفرق الطفل بين ساخن وبارد.

- أن يتعرف الطفل كيفية عمل الرياح
- أن يذكر الطفل اجهزة قياس الرياح
- أن يقارن الطفل بين أنواع الرياح
- أن يقلد الطفل صوت الرياح
- أن يلاحظ الطفل تأثير الرياح على النباتات
- أن يفرق الطفل بين السحاب والرياح.
- أن يتعرف الطفل علي مصادر المطر
- أن يتعرف الطفل أن درجة الحرارة تتحكم في الامطار
- أن يشارك الطفل زملائه صور عن أنواع الامطار
- أن يشارك مع المعلمة في تجارب قطرات المطر
- أن ينفذ الطفل نموذج مع المعلمة عن كيفية صنع المطر
- أن يدرك الطفل اهمية المطر في توازن البيئة.
- أن يلاحظ الطفل كيفية سقوط المطر
- أن يساعد الطفل المعلمه في لف الزجاجه المغلقه
- أن يربط الطفل بين الضغط الجوي والارتفاع عن سطح البحر
- أن يشارك الطفل المعلمه في تجربته للضغط الجوي
- أن ينفذ الطفل نموذج لمقياس الباروميتر اللاسلكي.

ثانيا: الأهداف الخاصة بثقافة التغيرات المناخية:

- أن يتعرف الطفل علي الدفاية
- أن يشعر الطفل بالحرارة الناتجة من التفاعلات الكيميائية
- أن يلون الطفل صورة الدفاية
- أن يفرق الطفل بين مصادر الحرارة قديما وحديثا
- أن يبدي الطفل رايه في مصادر الحرارة الحديثة.

- أن يتعرف الطفل علي مصادر الرياح الجديده
 - أن يشعر الطفل بدرجات الرياح من خلال المروحه
 - أن يصمم الطفل مروحه من الورق
 - أن يلون الطفل شكل الرياح
 - أن يفرق الطفل بين سرعة الرياح في الليل وعند شروق الشمس
 - أن يقيس الطفل سرعة اتجاه الرياح.
 - أن يتعرف الطفل علي أنواع المطر
 - أن يذكر الطفل تعريف الامطار
 - أن يجيد معرفة العوامل التي تقلل او تزيد من سقوط الامطار
 - أن يلون الطفل شكل الامطار
 - أن ينتبه الطفل لفوائد المطر
 - أن يرسم الطفل شكل الامطار.
 - أن يستنتج الطفل الضغط الجوي عن طريق تجربه
 - أن يفرق الطفل بين ضغط الجوي المرتفع والمنخفض
 - أن يربط الطفل بين الضغط الجوي وباقي عناصر المناخ
 - أن يجمع الطفل معلومات عن ضغط الجوي.
- (٥) **محتوى البرنامج:** تم إعداد محتوى البرنامج من خلال تصميم ٢٤ نشاطاً، استغرقت (٣٦) جلسة تدريبية طوال (١٢) أسبوع، بمدة تدريبية (٣) جلسات في الأسبوع. وقد روعي عند إعداد وتصميم الجلسات التدريبية أن تكون:
- مناسبة إلى زمن وتوقيت الحصص الخاصة بالأطفال.
 - مناسبة إلى الإمكانيات التكنولوجية بالمدرسة عينة البحث.
 - متنوعة ومشوقة ومتدرجة.

- واقعية من البيئة وتناسب احتياجات وميول الأطفال.
- محققة لنواتج تعلم كل نشاط في ضوء الأهداف العامة.
- تراعى الخبرات السابقة والفروق الفردية بين الأطفال.
- تسمح بتوظيف تقنيات وسائط الإعلام الرقمي لأقصى درجة ممكنة لتنمية مفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية، بما يراعي ميول واحتياجات الأطفال ويعمل على تنمية الوعي بتلك الثقافة.

وقد روعي بعض الخصائص عند اختيار المحتوى التدريبي في الدراسة الحالية ومنها أن:

- يرتبط بأهداف برنامج وسائط الإعلام الرقمي.
- يتضمن أنشطة قائمة على وسائط الإعلام الرقمي لتنمية مفاهيم ثقافة أمان الأرض.
- يكون صادقاً بحيث يضمن معلومات دقيقة وخالية من الأخطاء العلمية.
- يراعي حاجات وميول وقدرات الأطفال بكليات التربية للطفولة المبكرة.
- يراعي الفروق الفردية بين الأطفال.
- يكون مرناً بحيث يمكن التعديل في مضمونه إذا تطلب الأمر.
- يراعي الدقة في الإخراج والعرض بطريقة شيقة.

تنظيم محتوى برنامج وسائط الإعلام الرقمي:

أما عن تنظيم محتوى البرنامج، فقد روعيت بعض الأمور التالية ومنها:

(١) التنظيم في صورة جلسات تدريبية مترابطة ومتكاملة الخبرات حول مفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية.

٢) الترتيب المنطقي وفقا لنتائج التقويم وفي ضوء برنامج وسائط الإعلام الرقمي وفي ضوء الأهداف ومدى حاجة المجتمع لهذا النوع من التكنولوجيا لتنمية مفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية لدى أطفال الروضة.

٣) الأهداف موجهة لتحقيق عدة أهداف تربوية.

ولبناء محتوى البرنامج اتبعت الباحثة الخطوات الآتية:

- الاستفادة من الإطار النظري والدراسات السابقة.
- الاطلاع على محتوى البرامج التدريبية المقدمة للأطفال.
- الاطلاع على بعض المراجع التي اهتمت بتصميم برامج قائمة على وسائط الإعلام الرقمي لتنمية مفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية.
- بناء اللقاءات من الموضوعات والمواقف التربوية والتطبيقات.
- تم تصميم البرنامج الحالي في (٢٤) درساً (جلسة تدريبية) مقسماً على (٣) جلسات في الأسبوع طوال (١٢) أسبوعاً (فصل دراسي كامل).
- ٦) الأدوات والوسائل التعليمية: الوسيلة التعليمية هي كل ما يستخدمه المعلم (الباحثة) في الموقف التعليمي بغرض تبسيط المعارف والحقائق والأفكار للمتعلمين (أطفال كلية التربية للطفولة المبكرة بمرحلة البكالوريوس) لتنمية مفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية باستخدام برنامج وسائط الإعلام الرقمي.

ومن مميزات استخدام الوسائل التعليمية في البرنامج الحالي:

- تيسير إكتساب مفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية.
- إبراز العناصر الرئيسية في الموضوع من خلال استخدام الحاسب الآلي.

- إتاحة الفرصة لتكرار المعلومة المقدمة بأكثر من طريقة، وعدم الشعور بالملل.

وتم مراعاة ما يلي عند استخدام الوسائل التعليمية:

- تم تحديد الهدف من وسائط الإعلام الرقمي لتنمية مفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية.
- تم تجربة البرنامج قبل الاستخدام، مع التأكد من سلامته وفعاليته.
- تم استخدام الوسيلة في الموعد والمكان المناسبين.
- تم استخدام وسائط متنوعة ما بين سمعية وبصرية حتى لا يشعر الطالب بالملل.

ومن الأدوات والوسائل التي استخدمت في البرنامج الحالي ما يلي:

- وسائط الإعلام الرقمي لتنمية مفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية مفتوح المصدر.
- حاسب ألي.
- داتا شو للعرض والشرح.

٧) طرق وأساليب التدريب (طرائق التدريب) في البرنامج: نظرا لاحتواء البرنامج المقترح على جانب نظري وآخر تطبيقي، تم استخدام الطرق والأساليب الآتية وفقا للأهداف المراد تحقيقها:

١- العرض الرقمي أو الإلكتروني: وتم استخدامها لتزويد الأطفال بالمعلومات المناسبة حول كيفية استخدام وسائط الإعلام الرقمي لتنمية مفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية، وقد استخدمت قبل تناول الجانب التطبيقي في البرنامج.

٢- الحوار والمناقشة: وكانت أثناء تطبيق البرنامج مع الأطفال، وكذلك

عقب قيام الأطفال بالجانب العملي، بهدف تعميق المفاهيم والأفكار، وفيها يتم مناقشة الأطفال من قبل الباحثة، وكذلك إدارة النقاش بين الأطفال أنفسهم في أثناء الجلسة التدريبية أو بعد الانتهاء من الجلسة حول الموضوعات المقدمة سواء في الجانب النظري أو التطبيقي.

٣- **الممارسات العملية:** وذلك بتكليف كل طفل - بعد أداء المفاهيم العملية على تطبيق وسائط الإعلام الرقمي لتنمية مفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية - بتطبيق وسائط الإعلام الرقمي لتنمية مفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية مرة أخرى وبنفس الخطوات أمام الباحثة.

٨) **طرق وأساليب التقويم:** تتم عملية التقويم عبر ثلاث خطوات لقياس كفاءة البرنامج، ومدى تلبيته للاحتياجات التدريبية التي صممت من أجله، وتتمثل هذه الخطوات في: **تقويم البرنامج قبل التنفيذ:** بعد اختيار برنامج وسائط الإعلام الرقمي، تم عرضه على مجموعة متخصصة من المحكمين، وذلك للتأكد من أنه يحقق الأهداف المرجوة ويتضمن المحتوى المناسب من حيث الاختيار والتنظيم، وتم إجراء هذا التقويم قبل تطبيق البرنامج وذلك بهدف بيان مدى فعالية البرنامج في تنمية مفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية لدى الأطفال، كذلك تطبيق بطاقة تقييم المعايير التربوية والفنية لوسائط الإعلام الرقمي ومعرفة مدى مناسبتها لطفل الروضة، والجدول التالي يوضح نسبة الاتفاق بين السادة المحكمين لعناصر البرنامج:

جدول رقم (٢٩)

نسبة الاتفاق بين السادة المحكمين لعناصر البرنامج المستخدم في الدراسة

الحالية، حيث ن = ٢٥

م	عناصر البرنامج	موافق	غير موافق	تعديل	نسبة الاتفاق %
١	اسم الجلسة	٢٥	٠	٠	١
٢	أهداف البرنامج	٢٤	١	٠	٠.٩٦
٣	محتوى الجلسة	٢٥	٠	٠	١
٤	محتويات وسائط الإعلام الرقمي	٢٥	٠	٠	١
٥	الاستراتيجيات المستخدمة	٢٤	٠	١	٠.٩٦
٦	المواد والأدوات	٢٥	٠	٠	١
٧	زمن الجلسة	٢٣	٠	٢	٠.٩٢
٨	أساليب التقويم	٢٣	٠	٢	٠.٩٢
	مجموع التكرارات على البرنامج ككل	١٩٤	١	٥	٠.٩٧

- متابعة البرنامج في أثناء التنفيذ: تعد من المهام الرئيسية للباحث، وتم متابعة برنامج وسائط الإعلام الرقمي من خلال عدة إجراءات كالتالي:

- بطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية لوسائط الإعلام الرقمي المستخدمة لتنمية مفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية.
- تقويم الأطفال عقب انتهاء كل جلسة.

- تقويم البرنامج بعد التنفيذ: وهذا النوع من التقويم تم بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج، وذلك من خلال الحكم على البرنامج ومدى فعاليته في تنمية مفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية لدى الأطفال، وذلك باستخدام استبانة مفاهيم ثقافة أمان الأرض، استبانة مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية، وكذلك بتطبيق تلك الأدوات تطبيقاً بعدياً وإيجاد العلاقة بينهما

٩) تطبيق برنامج وسائط الإعلام الرقمي:

- عينة البرنامج: تم تطبيق برنامج وسائط الإعلام الرقمي لتنمية مفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية على عينة الدراسة التي طبق عليها قبلها استبانتي مفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات

المناخية، وهم أطفال المستوى الثاني بروضة خالد الطوخي التابعة لإدارة غرب المنصورة التعليمية.

- **مدة البرنامج:** لما كان الوقت المتاح للباحثة للتطبيق فصل دراسي واحد أي ثلاثة شهور تقريبا، فقد اشتمل البرنامج على (٢٤) جلسة تدريبية لتنمية مفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية بواقع (٣) جلسات أسبوعياً، وبذلك استغرق تطبيق البرنامج (١٢) أسابيع، وتتراوح كل جلسة تدريبية ما بين ثلاث ساعات إلى أربع ساعات تقريبا.

- **تنفيذ البرنامج:** تم في هذه المرحلة التطبيق الفعلي للبرنامج، حيث التفاعل بين الباحثة والأطفال في جلسات برنامج وسائط الإعلام الرقمي، فقد حرصت الباحثة على تقديم الجانبين النظري والعملي بطريقة متكاملة، بحيث يتضمن كل نشاط عرضاً لمفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية بواسطة وسائط الإعلام الرقمي المستخدم في الدراسة، ثم يتبع ذلك أساليب تقويم البرنامج السابق ذكرها.

وقد تم تطبيق البرنامج في في الفصل الدراسي الأول لعام ٢٠٢٢/٢٠٢٣م، وبذلك استغرق تنفيذ البرنامج قرابة فصل دراسي كامل.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث:

استخدمت الباحثة برنامج حزم التحليل الإحصائي للعلوم الاجتماعية (IBM SPSS Statistics ver.20) في تحليل ومعالجة البيانات حيث تم استخدام الأساليب الآتية:

(١) معادلة ألفا كرونباخ لحساب قيمة ثبات استبانة مفاهيم ثقافة أمان

الأرض، استبانة مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية، بطاقة تقييم المعايير التربوية والفنية لوسائل الإعلام الرقمي المستخدمة في البرنامج.

(٢) معامل الارتباط الثنائي لحساب الارتباط بين كل مفردة في استبانة مفاهيم ثقافة أمان الأرض والدرجة الكلية.

(٣) معامل الارتباط الثنائي لحساب الارتباط بين كل مفردة في استبانة مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية والدرجة الكلية.

(٤) معامل الارتباط الثنائي لحساب الارتباط بين كل مفردة في بطاقة تقييم المعايير التربوية والفنية لوسائل الإعلام الرقمي المستخدمة في البرنامج والدرجة الكلية.

(٥) معامل الارتباط الثنائي لحساب العلاقة الارتباطية بين طبيعة العلاقة بين تنمية مفاهيم ثقافة الأرض، ومفاهيم التغيرات المناخية " معادلة سبيرمان براون لحساب معامل ارتباط الرتب".

(٦) اختبار "ت" T test للعينتين المستقلتين؛ لتحديد الفروق بين متوسطات درجات الأطفال في المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيقين القبلي والبعدي وذلك لكل من الأدوات التالية : استبانة مفاهيم ثقافة أمان الأرض، استبانة مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية.

(٧) اختبار "ت" T test للعينات المرتبطة؛ لتحديد الفروق بين متوسطات درجات الأطفال في المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي وذلك لكل من الأدوات التالية: استبانة مفاهيم ثقافة أمان الأرض، استبانة مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية.

(٨) مربع إيتا (η^2) لتحديد حجم تأثير المتغير المستقل (برنامج وسائل الإعلام الرقمي) على المتغيرات التابعة (تنمية مفاهيم ثقافة أمان

الأرض والتغيرات المناخية) حيث تعبر قيمتها عن نسبة ما يفسره المتغير المستقل من التباين الكلي للمتغير التابع.

٩) المتوسط والانحراف المعياري لكل مفردة من مفردات (استبانة مفاهيم ثقافة أمان الأرض، استبانة مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية، بطاقة تقييم المعايير التربوية والفنية لوسائط الإعلام الرقمي المستخدمة في البرنامج) لتحديد الفرق بين متوسطى درجات كل من المجموعة الضابطة والتجريبية فى التطبيق القبلى والبعدى.

١٠) المتوسط والانحراف المفهومى لكل مفردة من مفردات (استبانة مفاهيم ثقافة أمان الأرض، استبانة مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية، بطاقة تقييم المعايير التربوية والفنية لوسائط الإعلام الرقمي المستخدمة في البرنامج) لتحديد الفرق بين متوسط درجات التجريبية فى التطبيق القبلى والبعدى للأدوات البحث.

نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها:

يهدف البحث الحالي إلى التعرف أثر استخدام وسائط الإعلام الرقمي على تنمية ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية لدى طفل الروضة في ضوء نظرية النمذجة الرقمية، ومن خلال الأدوات التي استقرت عليها الباحثة، والأدوات التي أعدتها الباحثة بنفسها متبعة في ذلك الطرق العلمية في بناء الاستبانة والمقاييس والاستبيانات، وقيام الباحثة بتقنين ما ينبغي تقنيه، ثم تطبيق هذه الأدوات على عينة البحث حتى يتسنى لها اختبار صحة فروض البحث من عدمها، تعرض الباحثة في هذا الجزء فروض ونتائج وتفسير نتيجة كل فرض، في ضوء أهمية البحث، والمشكلة، والإطار النظري، والدراسات السابقة.

النتائج الخاصة بالفرض الأول:

وينص الفرض الأول على: " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لاستبانة ثقافة أمان الأرض لصالح المجموعة التجريبية التي درست ببرنامج وسائط الإعلام الرقمي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب المتوسط الحسابي لدرجات أفراد المجموعة التجريبية والمتوسط الحسابي لدرجات أفراد المجموعة الضابطة في المفاهيم الرئيسية لاستبانة مفاهيم ثقافة أمان الأرض لدى طفل الروضة في تطبيقها البعدي، وقد تم استخدام اختبار "T test" لحساب الفرق بين متوسطي درجات مجموعتين مستقلتين، ودلالة الفروق بين "ت" المحسوبة و"ت" الجدولية لصالح المتوسط الحسابي الأعلى، وتم التوصل إلى النتائج الموضحة بالجدول التالي:

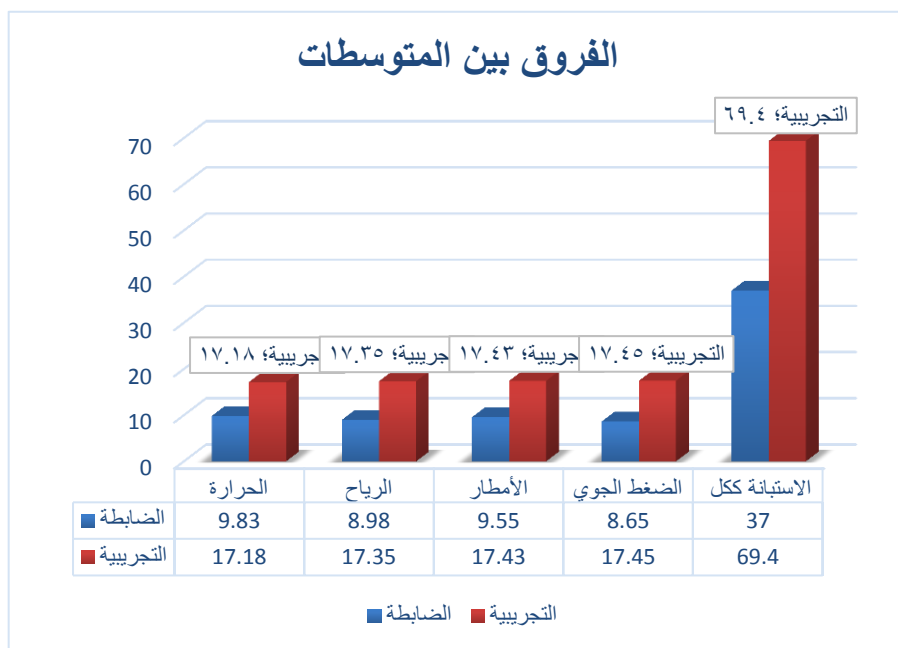
جدول (٣٠)

نتائج اختبار "ت" للفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاستبانة مفاهيم ثقافة أمان الأرض

المفاهيم الرئيسية للاستبانة	مجموعتي البحث	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيم "ت"	مستوى الدلالة
الحرارة	ضابطة	40	9.83	2.863	78	15.06	دالة
	تجريبية	40	17.18	1.152			
الرياح	ضابطة	40	8.98	2.380	78	20.20	دالة
	تجريبية	40	17.35	1.099			
الأمطار	ضابطة	40	9.55	1.782	78	24.46	دالة
	تجريبية	40	17.43	0.984			
الضغط الجوي	ضابطة	40	8.65	2.045	78	24.63	دالة
	تجريبية	40	17.45	0.959			
الاستبانة ككل	ضابطة	40	37.00	5.033	78	36.89	دالة
	تجريبية	40	69.4	2.351			

يتضح من الجدول السابق وجود فرق دال إحصائيا بين متوسط درجات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في المفاهيم المتضمنة بالاستبانة والدرجة الكلية للاستبانة؛ حيث جاءت جميع قيم "ت" المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية حيث "ت" الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ودرجات حرية (٧٨) = (٢.٠٠)؛ مما يدل على تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في استبانة مفاهيم ثقافة أمان الأرض.

ويوضح الشكل التالي التمثيل البياني للفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي للاستبانة ككل وفي مفاهيمها الرئيسية:



الشكل (٤) التمثيل البياني للفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي للاستبانة ككل وفي مفاهيمها الرئيسية وفي ضوء تلك النتيجة السابقة، يمكن قبول الفرض الأول من فروض

البحث، وهو: " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لاستبانة ثقافة أمان الأرض لصالح المجموعة التجريبية التي درست ببرنامج وسائط الإعلام الرقمي".

مناقشة وتفسير نتائج الفرض الأول:

تشير نتيجة الفرض الأول إلى: " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لاستبانة ثقافة أمان الأرض لصالح المجموعة التجريبية التي درست ببرنامج وسائط الإعلام الرقمي؛ ويدل ذلك على ارتفاع درجات استبانة مفاهيم ثقافة أمان الأرض لدى المجموعة التجريبية في مفاهيم ثقافة أمان الأرض، ومن ثم فاعلية المعالجة التجريبية لبرنامج وسائط الإعلام الرقمي لتنمية مفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية لدى طفل الروضة، وتقدم الباحثة تفسيراً لهذه النتيجة فيما يلي:

(١) ترجع النتيجة إلى التحسن في مراعاة خصائص أطفال الروضة في برنامج وسائط الإعلام الرقمي، وكذلك التنوع في الجلسات التدريبية المقدمة والمعتمدة على وسائط الإعلام الرقمي لتنمية مفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية.

(٢) كما يرجع التحسن أيضاً للتنوع في استخدام الأنشطة ومنها الأنشطة الإثرائية التي تقيس مدى تقدم جلسات برنامج وسائط الإعلام الرقمي وبقاء أثرها.

(٣) كما نوعت الباحثة أيضاً من استراتيجيات وأساليب التعليم والتقويم في الجلسات التدريبية القائمة على وسائط الإعلام الرقمي لتنمية مفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية.

٤) تتفق نتيجة هذا الفرض مع أغلب نتائج الدراسات التي تناولت وسائط الإعلام الرقمي وتنمية مفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية، مثل دراسة كل من: (وسام كمال: ٢٠١٤)، (محي الدين إسماعيل: ٢٠١٥)، (خلدون منصور: ٢٠١٤)، خضر علي، وفؤاد صبيبة (٢٠١٥)، (Dail Kardefelt: 2017)، (Slater,j.,)، (Smith, Aaron :)، (Cepni,s,tas,Eskose,s:2017)، (2018)، (2019)، دراسة صفاء صبح (٢٠١٤)، دراسة ELSakka (٢٠١٧)، دراسة انجي أحمد (٢٠١٩)، دراسة أميرة أحمد (٢٠٢٠) دراسة طلال أحمد وإيمان محمد (٢٠٢١)، شيماء عبد العزيز (٢٠٢٢).

النتائج الخاصة بالفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على: "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين (القبلي والبعدي) لاستبانة ثقافة أمان الأرض لصالح التطبيق البعدي".

ولاختبار صحة الفرض الثاني استخدمت الباحثة معادلة "T test للمجموعات المرتبطة لبحث دلالة الفروق بين متوسطي درجات كل من التطبيقين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية في المفاهيم الرئيسة لاستبانة مفاهيم ثقافة أمان الأرض والدرجة الكلية، والجدول التالي يوضح تلك النتائج:

جدول رقم (٣١)

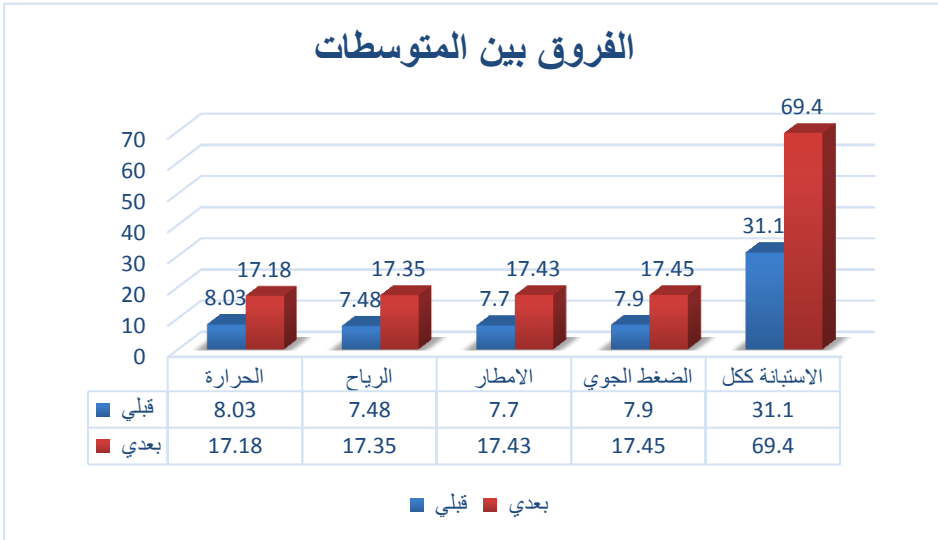
قيم "ت" ودلالاتها الإحصائية للفرق بين متوسطي درجات كل من التطبيقين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية في المفاهيم الرئيسة لاستبانة مفاهيم ثقافة أمان الأرض والدرجة الكلية

المفاهيم الرئيسة للاستبانة	القياس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيم "ت"	مستوى الدلالة
الحرارة	قبلي	40	8.03	1.459	39	28.83	دالة
	بعدي	40	17.18	1.152			
الرياح	قبلي	40	7.48	1.519	39	34.42	دالة

المفاهيم الرئيسة للاستبانة	القياس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيم "ت"	مستوى الدلالة
الأمطار	بعدي	40	17.35	1.099	39	36.96	دالة
	قبلي	40	7.70	1.137			
	بعدي	40	17.43	0.984			
الضغط الجوي	قبلي	40	7.90	1.751	39	32.12	دالة
	بعدي	40	17.45	0.959			
	قبلي	40	31.10	3.470			
الاستبانة ككل	بعدي	40	69.40	2.351	39	61.43	دالة
	قبلي	40	31.10	3.470			

يتضح من الجدول السابق وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات التطبيقين (القبلي والبعدي) في المجموعة التجريبية في المفاهيم الرئيسة لاستبانة مفاهيم ثقافة أمان الأرض والدرجة الكلية للاستبانة؛ حيث جاءت جميع قيم "ت" T test المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية حيث قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ودرجات حرية (٣٩) = (٢.٠٤٢) مما يعني حدوث نمو في الاستبانة بمفاهيمها الرئيسة لدى المجموعة التجريبية.

ويوضح الشكل التالي التمثيل البياني للفرق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين (القبلي، البعدي) للاستبانة المفاهيم ككل وفي مفاهيمها الرئيسة.



شكل (٥) التمثيل البياني للفرق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في

التطبيقات (القبلي، البعدي) لاستبانة مفاهيم ثقافة أمان الأرض ككل وفي مفاهيمها الرئيسية وفي ضوء تلك النتيجة السابقة، يمكن قبول الفرض الثاني من فروض البحث وهو: "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقات (القبلي والبعدي) لاستبانة ثقافة أمان الأرض لصالح التطبيق البعدي".

مناقشة وتفسير نتائج الفرض الثاني:

تشير نتيجة الفرض الثاني إلى: "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقات (القبلي والبعدي) لاستبانة ثقافة أمان الأرض لصالح التطبيق البعدي".

ويدل ذلك على ارتفاع درجات استبانة مفاهيم ثقافة أمان الأرض لدى المجموعة التجريبية بعد تطبيق برنامج وسائط الإعلام الرقمي لتنمية تلك المفاهيم والوعي بها لدى أطفال الروضة، وتقدم الباحثة تفسيراً لهذه النتيجة فيما يلي؛ حيث تفسر الباحثة التحسن في تنمية مفاهيم ثقافة أمان الأرض لدى أطفال الروضة إلى مجموعة من العوامل وهي:

(١) استخدمت الباحثة وسائط إعلام رقمي على واجهة سهلة التعامل سواء في القصة الرقمية، أو المجلة الرقمية، أو المسرح الرقمي، أو الرحلة الافتراضية، أو الصحافة الرقمية.

(٢) كما راعت الباحثة عند تصميم برنامج وسائط الإعلام الرقمي خصائص الفئة العمرية لأطفال الروضة، وكذلك محتوى مفاهيم ثقافة أمان الأرض المناسب لطفل الروضة.

(٣) استخدمت الباحثة وسائل وأدوات تعليمية متنوعة.

٤) اعتمدت الباحثة في تعليمها على نظرية التقليد والمحاكاة الرقمي، مما سهل على الطفل تقليد الباحثة أو المعلمة.

٥) يرجع التحسن إلى التنوع في الأنشطة والجلسات التدريبية المقدمة والمعتمدة على وسائط الإعلام الرقمي لتنمية مفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية وسهولة التعامل معه.

٦) كما ترجع الباحثة هذا التحسن في تنمية مفاهيم ثقافة أمان الأرض إلى استخدام التعزيز الإيجابي مع الأطفال أثناء التدريب.

٧) كما نوعت الباحث أيضاً من استراتيجيات وأساليب التعليم والتقويم في جلسات التدريب، ومن أمثلة أساليب التقويم المستخدمة في الجلسات التدريب لوسائط الإعلام الرقمي لتنمية مفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية:

- مجموعة من الأسئلة على كل جلسة تدريبية من خلال عمليات التقويم التكويني للتأكد من فهم الأطفال للجلسة التدريبية.
- استبانة المفاهيم ثقافة أمان الأرض.
- بطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية لوسائط الإعلام الرقمي.

٨) تتفق نتيجة هذا الفرض مع أغلب نتائج الدراسات التي تناولت الإعلام الرقمي، ومفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية، مثل دراسة كل من: (وسام كمال: ٢٠١٤)، (محي الدين إسماعيل: ٢٠١٥)، (خلدون منصور: ٢٠١٤)، خضر علي، وفؤاد صبيرة (٢٠١٥)، (Dail Kardefelt :2017)، (Slater,j.,)، (2018)، (Cepni,s,tas,Eskose,s:2017)، (Smith, Aaron :)، (2019)، دراسة صفاء صبح (٢٠١٤)، دراسة ELSakka (٢٠١٧)، دراسة انجي أحمد (٢٠١٩)، دراسة أميرة أحمد (٢٠٢٠)

دراسة طلال أحمد وإيمان محمد (٢٠٢١)، شيماء عبد العزيز (٢٠٢٢).

٩) وبوجه عام فإن نتائج هذا الفرض توضح التأثير الإيجابي لبرنامج وسائط الإعلام الرقمي في تنمية مفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية لدى أطفال الروضة، الأمر الذي يكشف عن أهمية وسائط الإعلام الرقمي بصفة عامة، والدور الفعال الذي تؤديه في تنمية مفاهيم ثقافة أمان الأرض لدى الأطفال على وجه الخصوص.

فعالية المعالجة التجريبية لوسائط الإعلام الرقمي في تنمية مفاهيم ثقافة أمان الأرض (حجم التأثير):

لتحديد فعالية المعالجة التجريبية في مفاهيم ثقافة أمان الأرض؛ قامت الباحثة باستخدام معادلة (η^2) لتحديد حجم تأثير المعالجة في تنمية كل مهارة رئيسة من استبانة مفاهيم ثقافة أمان الأرض، وكذلك الدرجة الكلية اعتماداً على قيم "ت" المحسوبة عند تحديد دلالة الفرق بين التطبيقين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٣٢)

قيم (η^2) وحجم تأثير المعالجة التجريبية في تنمية المفاهيم الرئيسة لاستبانة مفاهيم ثقافة أمان الأرض والدرجة الكلية

المفاهيم الرئيسة للاستبانة	قيم "ت"	η^2 قيم إيتا سكوير	حجم التأثير
الحرارة	15.06	0.744	كبير
الرياح	20.20	0.840	كبير
الأمطار	24.46	0.885	كبير
الضغط الجوي	24.64	0.886	كبير
الاستبانة ككل	36.89	0.946	كبير

يتضح من الجدول السابق أن قيم η^2 تراوحت بين (٠.٧٤ - ٠.٨٩) للمفاهيم الرئيسية لاستبانة مفاهيم ثقافة أمان الأرض، وبلغت قيمتها (٠.٩٤٦) للدرجة الكلية؛ مما يعني أن المعالجة التجريبية تسهم في التباين الحادث في المفاهيم الرئيسية لاستبانة مفاهيم ثقافة أمان الأرض بنسبة ٩٥% ، مما يدل على فعالية المعالجة التجريبية في تنمية المفاهيم الرئيسية للاستبانة لدى المجموعة التجريبية.

(١) تتفق نتيجة هذا الفرض مع أغلب نتائج الدراسات التي تناولت وسائل الإعلام الرقمي، ومفاهيم ثقافة أمان الأرض، مثل دراسة كل من: (وسام كمال: ٢٠١٤)، (محي الدين إسماعيل: ٢٠١٥)، (خلدون منصور: ٢٠١٤)، خضر علي، وفؤاد صبيبة (٢٠١٥)، (Dail Kardefelt: 2017)، (Slater, j., 2018)، (Cepni, s, tas, Eskose, s: 2017)، (Smith, Aaron : 2019)، دراسة صفاء صبح (٢٠١٤)، دراسة ELSakka (٢٠١٧)، دراسة انجي أحمد (٢٠١٩)، دراسة أميرة أحمد (٢٠٢٠) دراسة طلال أحمد وايمان محمد (٢٠٢١)، شيماء عبد العزيز (٢٠٢٢).

(٢) كذلك ترجع تلك الفعالية إلى تنوع وانسجام الجلسات التدريبية المستخدمة في برنامج وسائل الإعلام الرقمي لتنمية مفاهيم ثقافة أمان الأرض لدى طفل الروضة.

(٣) استخدام أساليب التدعيم (التعزيز) سواء أكانت مادية كالجوائز التي توزع على الأطفال في تفاعلهم وإجاباتهم، أم معنوية كعبارات التشجيع والاستحسان، التي من شأنها تحفيز الأطفال على التركيز والاهتمام أثناء التدريب المتعلق بمفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية، ومن ثم ارتفاع مستوى نمو مفاهيم ثقافة أمان

الأرض والتغيرات المناخية.

النتائج الخاصة بالفرض الثالث:

وينص الفرض الثالث على: " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لاستبانة ثقافة التغيرات المناخية لصالح المجموعة التجريبية التي درست ببرنامج وسائط الإعلام الرقمي."

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب المتوسط الحسابي لدرجات أفراد المجموعة التجريبية والمتوسط الحسابي لدرجات أفراد المجموعة الضابطة في المفاهيم الرئيسية لاستبانة مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية لدى طفل الروضة في تطبيقها البعدي، وقد تم استخدام اختبار "T test" لحساب الفرق بين متوسطي درجات مجموعتين مستقلتين، ودلالة الفروق بين "ت" المحسوبة و"ت" الجدولية لصالح المتوسط الحسابي الأعلى، وتم التوصل إلى النتائج الموضحة بالجدول الآتي:

جدول رقم (٣٣)

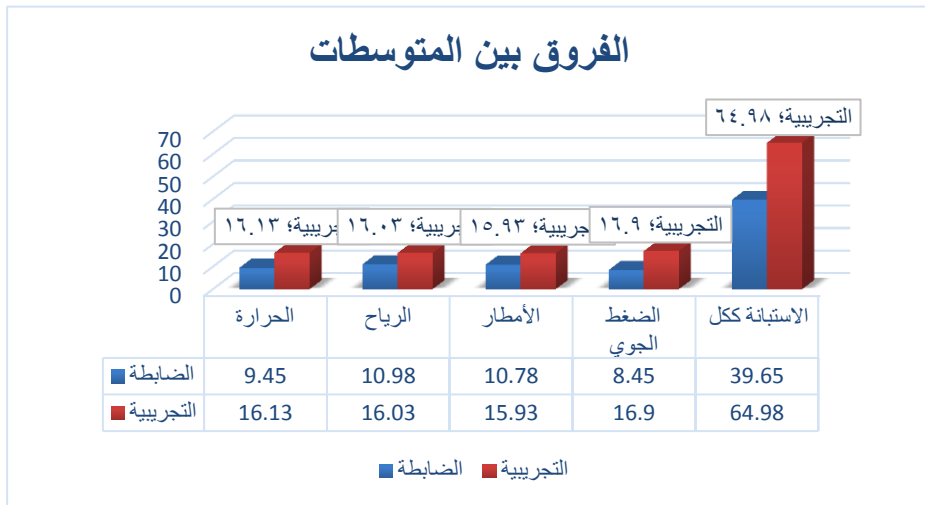
نتائج اختبار "ت" للفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاستبانة مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية

المفاهيم الرئيسية للاستبانة	مجموعتي البحث	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيم "ت"	مستوى الدلالة
الحرارة	ضابطة	40	9.45	1.535	78	21.51	دالة
	تجريبية	40	16.13	1.223			
الرياح	ضابطة	40	10.98	1.641	78	14.71	دالة
	تجريبية	40	16.03	1.423			
الأمطار	ضابطة	40	10.78	1.941	78	14.47	دالة
	تجريبية	40	15.93	1.141			

مستوى الدلالة	قيم "ت"	درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط	العدد	مجموعتي البحث	المفاهيم الرئيسة للاستبانة
دالة	33.46	78	1.197	8.45	40	ضابطة	الضغط الجوي
			1.057	16.90	40	تجريبية	
دالة	34.39	78	3.577	39.65	40	ضابطة	الاستبانة ككل
			2.983	64.98	40	تجريبية	

يتضح من الجدول السابق وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في المفاهيم المتضمنة بالاستبانة والدرجة الكلية للاستبانة؛ حيث جاءت جميع قيم "ت" المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية حيث "ت" الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ودرجات حرية (٧٨) = (٢.٠٠)؛ مما يدل على تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في استبانة مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية.

ويوضح الشكل التالي التمثيل البياني للفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي للاستبانة ككل وفي مفاهيمها الرئيسية:



الشكل (٦) التمثيل البياني للفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين

(التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي للاستبانة ككل وفي مفاهيمها الرئيسية وفي ضوء تلك النتيجة السابقة، يمكن قبول الفرض الثالث من فروض البحث، وهو: " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لاستبانة ثقافة التغيرات المناخية لصالح المجموعة التجريبية التي درست ببرنامج وسائط الإعلام الرقمي".

مناقشة وتفسير نتائج الفرض الثالث:

تشير نتيجة الفرض الثالث إلى: "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لاستبانة ثقافة التغيرات المناخية لصالح المجموعة التجريبية التي درست ببرنامج وسائط الإعلام الرقمي؛" ويدل ذلك على ارتفاع درجات استبانة مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية لدى المجموعة التجريبية في مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية، ومن ثم فاعلية المعالجة التجريبية لبرنامج وسائط الإعلام الرقمي لتنمية مفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية لدى طفل الروضة، وتقدم الباحثة تفسيراً لهذه النتيجة فيما يلي:

(١) ترجع النتيجة إلى التحسن في مراعاة خصائص أطفال الروضة في برنامج وسائط الإعلام الرقمي، وكذلك التنوع في الجلسات التدريبية المقدمة والمعتمدة على وسائط الإعلام الرقمي لتنمية مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية.

(٢) كما يرجع التحسن أيضاً للتنوع في استخدام الأنشطة ومنها الأنشطة الإثرائية التي تقيس مدى تقدم جلسات برنامج وسائط الإعلام الرقمي وبقاء أثرها.

٣) كما نوعت الباحثة أيضاً من استراتيجيات وأساليب التعليم والتقويم في الجلسات التدريبية القائمة على وسائط الإعلام الرقمي لتنمية مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية.

٤) تتفق نتيجة هذا الفرض مع أغلب نتائج الدراسات التي تناولت وسائط الإعلام الرقمي وتنمية مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية، مثل دراسة كل من: (وسام كمال: ٢٠١٤)، (محي الدين إسماعيل: ٢٠١٥)، (خلدون منصور: ٢٠١٤)، خضر علي، وفؤاد صبيبة (٢٠١٥)، (Dail 2017: Kardefelt, Slater, j., 2018)، (Cepni, s, tas, Eskose, s: 2017)، (Smith, Aaron : 2019)، دراسة صفاء صبح (٢٠١٤)، دراسة ELSakka (٢٠١٧)، دراسة انجي أحمد (٢٠١٩)، دراسة أميرة أحمد (٢٠٢٠) دراسة طلال أحمد وإيمان محمد (٢٠٢١)، شيماء عبد العزيز (٢٠٢٢).

النتائج الخاصة بالفرض الرابع:

ينص الفرض الرابع على: "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين (القبلي والبعدي) لاستبانة ثقافة التغيرات المناخية لصالح التطبيق البعدي".

ولاختبار صحة الفرض الرابع استخدمت الباحثة معادلة "T test للمجموعات المرتبطة لبحث دلالة الفروق بين متوسطي درجات كل من التطبيقين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية في المفاهيم الرئيسة لاستبانة مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية والدرجة الكلية، والجدول التالي يوضح تلك النتائج:

جدول رقم (٣٤)

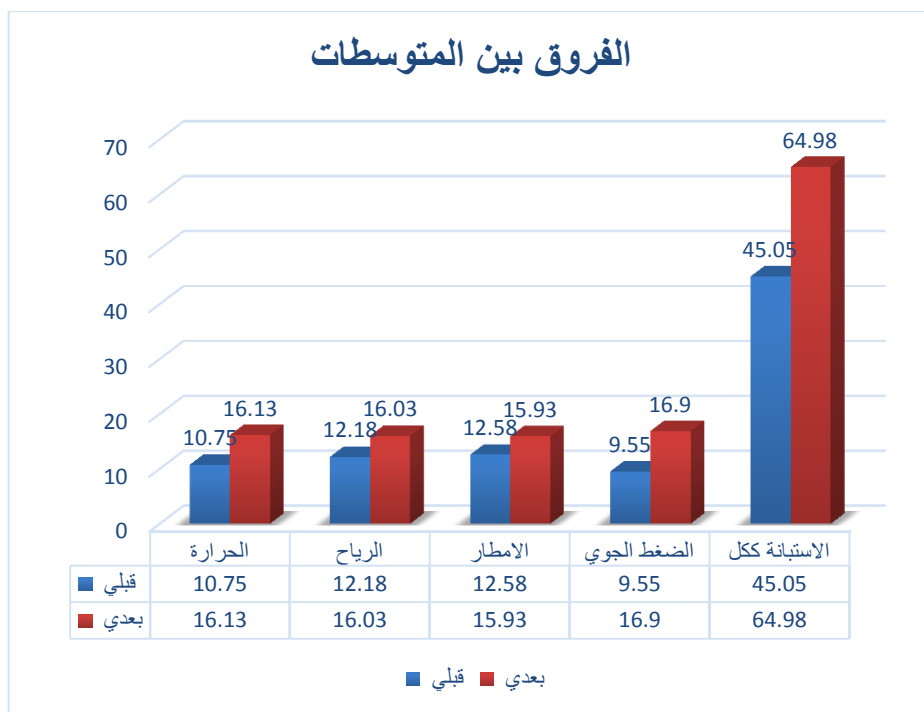
قيم "ت" ودالاتها الإحصائية للفرق بين متوسطي درجات كل من التطبيقين

(القبلي والبعدى) للمجموعة التجريبية في المفاهيم الرئيسة لاستبانة مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية والدرجة الكلية

المفاهيم الرئيسة للاستبانة	القياس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيم "ت"	مستوى الدلالة
الحرارة	قبلي	40	10.75	2.519	39	9.33	دالة
	بعدي	40	16.13	1.223			
الرياح	قبلي	40	12.18	2.726	39	6.18	دالة
	بعدي	40	16.03	1.423			
الأمطار	قبلي	40	12.58	2.159	39	7.16	دالة
	بعدي	40	15.93	1.141			
الضغط الجوي	قبلي	40	9.55	1.947	39	16.15	دالة
	بعدي	40	16.90	1.057			
الاستبانة ككل	قبلي	40	45.05	5.857	39	15.27	دالة
	بعدي	40	64.98	2.983			

يتضح من الجدول السابق وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات التطبيقين (القبلي والبعدى) في المجموعة التجريبية في المفاهيم الرئيسة لاستبانة مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية والدرجة الكلية للاستبانة؛ حيث جاءت جميع قيم "ت" T test المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية حيث قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ودرجات حرية (٣٩) = (٢.٠٤٢) مما يعني حدوث نمو في الاستبانة بمفاهيمها الرئيسة لدى المجموعة التجريبية.

ويوضح الشكل التالي التمثيل البياني للفرق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين (القبلي، البعدى) للاستبانة المفاهيم ككل وفي مفاهيمها الرئيسة.



شكل (٧) التمثيل البياني للفرق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين (القبلي، البعدي) لاستبانة مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية ككل وفي مفاهيمها الرئيسية

وفي ضوء تلك النتيجة السابقة، يمكن قبول الفرض الرابع من فروض البحث وهو: "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين (القبلي والبعدي) لاستبانة ثقافة التغيرات المناخية لصالح التطبيق البعدي".

مناقشة وتفسير نتائج الفرض الرابع:

تشير نتيجة الفرض الرابع إلى: "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين (القبلي والبعدي) لاستبانة ثقافة التغيرات المناخية لصالح التطبيق البعدي".

وبدل ذلك على ارتفاع درجات استبانة مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية لدى المجموعة التجريبية بعد تطبيق برنامج وسائط الإعلام الرقمي لتنمية تلك المفاهيم والوعي بها لدى أطفال الروضة، وتقدم الباحثة تفسيراً لهذه النتيجة فيما يلي؛ حيث تفسر الباحثة التحسن في تنمية مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية لدى أطفال الروضة إلى مجموعة من العوامل وهي:

(١) استخدمت الباحثة وسائط إعلام رقمي على واجهة سهلة التعامل سواء في القصة الرقمية، أو المجلة الرقمية، أو المسرح الرقمي، أو الرحلة الافتراضية، أو الصحافة الرقمية.

(٢) كما راعت الباحثة عند تصميم برنامج وسائط الإعلام الرقمي خصائص الفئة العمرية لأطفال الروضة، وكذلك محتوى مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية المناسب لطفل الروضة.

(٣) استخدمت الباحثة وسائل وأدوات تعليمية متنوعة.

(٤) اعتمدت الباحثة في تعليمها على نظرية التقليد والمحاكاة الرقمي، مما سهل على الطفل تقليد الباحثة أو المعلمة.

(٥) يرجع التحسن إلى التنوع في الأنشطة والجلسات التدريبية المقدمة والمعتمدة على وسائط الإعلام الرقمي لتنمية مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية والتغيرات المناخية وسهولة التعامل معه.

(٦) كما ترجع الباحثة هذا التحسن في تنمية مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية إلى استخدام التعزيز الإيجابي مع الأطفال أثناء التدريب.

(٧) كما نوعت الباحث أيضاً من استراتيجيات وأساليب التعليم والتقويم في جلسات التدريب، ومن أمثلة أساليب التقويم المستخدمة في الجلسات التدريب لوسائط الإعلام الرقمي لتنمية مفاهيم ثقافة

التغيرات المناخية والتغيرات المناخية:

- مجموعة من الأسئلة على كل جلسة تدريبية من خلال عمليات
- التقويم التكويني للتأكد من فهم الأطفال للجلسة التدريبية.
- استبانة المفاهيم ثقافة التغيرات المناخية.
- بطاقة تقييم المعايير الفنية والتربوية لوسائل الإعلام الرقمي.

٨) تتفق نتيجة هذا الفرض مع أغلب نتائج الدراسات التي تناولت الإعلام الرقمي، ومفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية، مثل دراسة كل من: (وسام كمال: ٢٠١٤)، (محي الدين إسماعيل: ٢٠١٥)، (خلدون منصور: ٢٠١٤)، (خضر علي، وفؤاد صبيبة ٢٠١٥)، (Dail Kardefelt, Slater, j., 2018)، (Cepni, s, tas, Eskose, s: 2017)، (Smith, Aaron : 2019)، دراسة صفاء صبح (٢٠١٤)، دراسة ELSakka (٢٠١٧)، دراسة انجي أحمد (٢٠١٩)، دراسة أميرة أحمد (٢٠٢٠) دراسة طلال أحمد وإيمان محمد (٢٠٢١)، شيماء عبد العزيز (٢٠٢٢).

٩) وبوجه عام فإن نتائج هذا الفرض توضح التأثير الإيجابي لبرنامج وسائل الإعلام الرقمي في تنمية مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية والتغيرات المناخية لدى أطفال الروضة، الأمر الذي يكشف عن أهمية وسائل الإعلام الرقمي بصفة عامة، والدور الفعال الذي تؤديه في تنمية مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية لدى الأطفال على وجه الخصوص.

فعالية المعالجة التجريبية لوسائل الإعلام الرقمي في تنمية مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية (حجم التأثير):

لتحديد فعالية المعالجة التجريبية في مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية؛

قامت الباحثة باستخدام معادلة (η^2) لتحديد حجم تأثير المعالجة في تنمية كل مهارة رئيسية من استبانة مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية، وكذلك الدرجة الكلية اعتماداً على قيم "ت" المحسوبة عند تحديد دلالة الفرق بين التطبيقين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (٣٥)

قيم (η^2) وحجم تأثير المعالجة التجريبية في تنمية المفاهيم الرئيسية لاستبانة مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية والدرجة الكلية

المفاهيم الرئيسية للاستبانة	قيم "ت"	η^2 قيم إيتا سكوير	حجم التأثير
الحرارة	21.51	0.856	كبير
الرياح	14.71	0.735	كبير
الأمطار	14.47	0.728	كبير
الضغط الجوي	33.46	0.935	كبير
الاستبانة ككل	34.39	0.938	كبير

يتضح من الجدول السابق أن قيم η^2 تراوحت بين (٠.٧٣ - ٠.٩٤) للمفاهيم الرئيسية لاستبانة مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية، وبلغت قيمتها (٠.٩٣٨) للدرجة الكلية؛ مما يعني أن المعالجة التجريبية تسهم في التباين الحادث في المفاهيم الرئيسية لاستبانة مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية بنسبة ٩٤% مما يدل على فعالية المعالجة التجريبية في تنمية المفاهيم الرئيسية للاستبانة لدى المجموعة التجريبية.

(١) تتفق نتيجة هذا الفرض مع أغلب نتائج الدراسات التي تناولت وسائط

الإعلام الرقمي، ومفاهيم ثقافة التغيرات المناخية، مثل دراسة كل من:

(وسام كمال: ٢٠١٤)، (محي الدين إسماعيل: ٢٠١٥)، (خلدون

منصور: ٢٠١٤)، (خضر علي، وفؤاد صبيبة (٢٠١٥)، (Dail

(2017: Kardefelt، Slater, j., 2018)،

(Cepni, s, tas, Eskose, s: 2017)، (Smith, Aaron : 2019)،

دراسة صفاء صبح (٢٠١٤)، دراسة ELSakka (٢٠١٧)، دراسة

انجي أحمد (٢٠١٩)، دراسة أميرة أحمد (٢٠٢٠) دراسة طلال أحمد

وايمان محمد (٢٠٢١)، شيماء عبد العزيز (٢٠٢٢).

٢) كذلك ترجع تلك الفعالية إلى تنوع وانسجام الجلسات التدريبية المستخدمة في برنامج وسائط الإعلام الرقمي لتنمية مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية لدى طفل الروضة.

٣) استخدام أساليب التدعيم (التعزيز) سواء أكانت مادية كالجوائز التي توزع على الأطفال في تفاعلهم وإجاباتهم، أم معنوية كعبارات التشجيع والاستحسان، التي من شأنها تحفيز الأطفال على التركيز والاهتمام أثناء التدريب المتعلق بمفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية، ومن ثم ارتفاع مستوى نمو مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية والتغيرات المناخية.

النتائج الخاصة بالفرض الخامس:

نتائج العلاقة بين تنمية ثقافة أمان الأرض لدى المجموعة التجريبية، واكتساب مفاهيم التغيرات المناخية والوعي بها لدى أطفال الروضة:

لاختبار صحة الفرض الخامس الذي ينص على الآتي: "توجد علاقة ارتباطية موجبة عند مستوي (٠,٠٥) بين تنمية ثقافة أمان الأرض لدى المجموعة التجريبية، واكتساب مفاهيم التغيرات المناخية والوعي بها لدى أطفال الروضة."

استخدمت الباحثة معادلة سبيرمان براون لحساب معامل ارتباط الرتب؛ لتحديد طبيعة العلاقة بين تنمية ثقافة أمان الأرض لدى المجموعة التجريبية، واكتساب مفاهيم التغيرات المناخية والوعي بها لدى أطفال الروضة، والجدول التالي يوضح تلك النتائج:

جدول رقم (٣٦)

معاملات الارتباط بين تنمية ثقافة أمان الأرض لدى المجموعة التجريبية، واكتساب مفاهيم التغيرات المناخية والوعي بها لدى أطفال الروضة

المتغيرات	استبانة مفاهيم ثقافة أمان الأرض	استبانة مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية
استبانة مفاهيم ثقافة أمان الأرض	1	0.894**
استبانة مفاهيم ثقافة التغيرات المناخية	0.894**	1

(*) دال عند مستوى ٠.٠١

يتضح من الجدول السابق وجود علاقة ارتباطية موجبة عند مستوى (٠.٠١) بين تنمية ثقافة أمان الأرض لدى المجموعة التجريبية، واكتساب مفاهيم التغيرات المناخية والوعي بها لدى أطفال الروضة.

مناقشة وتفسير نتائج حساب العلاقة بين تنمية ثقافة أمان الأرض لدى المجموعة التجريبية، واكتساب مفاهيم التغيرات المناخية والوعي بها لدى أطفال الروضة:

أظهرت النتائج صحة الفرض الخامس الذي ينص على: "توجد علاقة ارتباطية موجبة عند مستوي (٠,٠٥) بين تنمية ثقافة أمان الأرض لدى المجموعة التجريبية، واكتساب مفاهيم التغيرات المناخية والوعي بها لدى أطفال الروضة".

ويمكن تفسير النتائج وفقا لما يلي:

قد يرجع وجود علاقة موجبة بين استبانة مفاهيم ثقافة أمان الأرض، وتأثيرها الإيجابي على الوعي بالتغيرات المناخية من خلال تطبيق استبانة ثقافة التغيرات المناخية في التطبيق البعدي إلى:

(١) ارتباط أبعاد استبانة مفاهيم ثقافة أمان الأرض وأبعاد استبانة مفاهيم التغيرات المناخية (الحرارة، الرياح، الأمطار، الضغط الجوي) مما يساعد على تمييزها باستخدام تلك الجلسات.

٢) اختيار الباحثة لمفاهيم مناسبة تطبيقها من خلال وسائط الإعلام الرقمي، القصة الرقمية، المجلة الرقمية، المسرح الرقمي، الرحلة الافتراضية، الصحافة الرقمية.

٣) اختيار الباحثة لوسائط إعلام رقمية مناسبة لخصائص طفل الروضة وتقييمها وفق بطاقة تقييم للمعايير التربوية والفنية المناسبة لخصائص طفل الروضة، وتضمينها في البرنامج

٤) اختيار الباحثة لمواجهة برامج إعلام رقمي سهلة الاستخدام في تنمية مفاهيم ثقافة أمان الأرض والتغيرات المناخية.

٥) اختيار الباحثة للأهداف العامة والخاصة للبرنامج بما يناسب وسائط الإعلام الرقمي وخصائص طفل الروضة.

التوصيات والمقترحات:

توصيات الدراسة:

قد يكون من المناسب الختام بتوصيتين أساسيتين للنهوض بإعلام الطفل المصري وتسخيره لخدمة العملية التربوية ومساندة دور الأسرة الاجتماعي والتربوي:

١) مؤسسة إعلام الطفل:

جهة رقابة بحثية عالية المستوى تتولى:

١- تقييم وتصنيف كتاب الطفل.

٢- تقييم برامج الأطفال التلفزيونية (الكرتون خصوصاً).

٣- إعداد الدراسات والبحوث الخاصة بإعلام الطفل وبالذات في الجانب الثقافي والتعليمي.

٤- إقامة المحاضرات والندوات حول التوعية بثقافة وإعلام الطفل
الطفل.

٥- التواصل مع الجهات التربوية والتعليمية الرسمية والأهلية الخاصة
بالطفل.

٦- التعاون مع خبراء علم النفس والاجتماع والتربية والإعلاميين
لصياغة تصورات دقيقة لثقافة الطفل المصرى وإعلامه بما يتلاءم
مع بيئته المحلية.

٧- إصدار ملصق تقويمي للإنتاج الإعلامي الخاص بالطفل.

٨- تكوين مكتبة متكاملة نموذجية لكافة ما يصدر للأطفال من مواد
مقروءة أو مسموعة أو مرئية.

٢) الميثاق التربوي لمواد إعلام الطفل المصرى:

خصائص وملامح مواد إعلام الطفل يجهزه التربويون بالتعاون مع
علماء النفس والإعلاميين والمنتجين يعتمد على الأسس الإعلامية المناسبة
للأطفال باختلاف أعمارهم.

مقترحات الدراسة:

١) إجراء دراسات تتبعية على عينات من الأطفال؛ لمعرفة تأثير
استخدام وسائط الإعلام الرقمي على تحصيلهم واتجاهاتهم في
مختلف أعمارهم واعطاء نتائج واضحة.

٢) إجراء دراسات حول تفعيل وسائط الإعلام الرقمي في تنمية
المفاهيم اللغوية.

٣) إجراء المزيد من الدراسات التحليلية للوسائط الرقمية وتأثيرها على
سلوك وثقافة الطفل.

قائمة المراجع العربية والأجنبية

أولاً: المراجع العربية:

إبراهيم إسماعيل (٢٠١٤): الإعلام المعاصر "وسائله، مفاهيمها، أخلاقياته" وزارة الثقافة والتراث، قطر.

إبراهيم جابر السيد (٢٠١٥): الإعلام والطفل، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية.

إبراهيم موسى الزقراطي (٢٠٠٧): معجم المصطلحات والمفاهيم الجغرافية، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

أحمد عبد اللطيف أبو أسعد (٢٠١١): تعديل السلوك الإنساني - النظرية والتطبيق، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.

أحمد فؤاد علوان (٢٠٠٥): أجهزة قياس الحرارة، وزارة التعليم الفني والتدريب المهني، اليمن.

أسامة نور الدين (٢٠١٧): محاسبة البترول في مصافي التكرير، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.

آمال سعد (٢٠٠٤): مدخل لأنشطة الاتصال في المؤسسات التعليمية (صحافة - إذاعة - مسرح) المنصورة، المكتبة العصرية.

أميرة أحمد محمد (٢٠٢٠): دور نادى حماية البيئة فى تنمية مفهوم ترشيد الإستهلاك لطفل الروضة، مجلة كلية التربية، جامعة طنطا، مج ٧٨، ع ٢، كلية التربية.

إنجي أحمد عبد الغنى (٢٠١٩): الإدارة الدولية لقضية التغيرات المناخية، مجلة كلية السياسة والإقتصاد، مج ٤، ع ٣، كلية السياسة والإقتصاد، جامعة القاهرة.

برامود كيه نايار (٢٠١٧): مقدمة إلى وسائل الإعلام الجديدة والثقافات الإلكترونية، ترجمة جلال الدين عز الدين علي، مؤسسة هنداوي سي أي سي، هاي ستريت وندسور، المملكة المتحدة.

بيان محمد الكابد (٢٠١٠): النظام البيئي (تلوث الهواء - الغلاف الجوي - الاحتباس الحراري)، دار الراية، عمان.

تاج السر زغلول، نائل محمد عبد الرحمن (٢٠١١): علم النفس التربوي بين المفهوم والنظرية، ط٢، مكتبة الرشد، الرياض، المملكة العربية السعودية.

جهاد محمد قربة (٢٠١٥): التغير المناخي "دراسة تحليلية نقدية بين الواقع والحقيقة العلمية، المجلة المصرية للتغير البيئي، المجلد السابع، العدد ٢، القاهرة، مصر.

جودة حسنين جودة، فتحي محمد أبو عيانة (٢٠١٩): قواعد الجغرافيا العامة الطبيعية والبشرية، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر.

حسان بن عمر وآخرون (٢٠١١): الإعلام التربوي، مؤسسة طيبة للنشر، القاهرة.

حسن أبو سمور، علي غانم (١٩٩٨): المدخل إلى الجغرافية الطبيعية، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان

حسني محمد نصر (٢٠١٥): اتجاهات البحث والتنظير في وسائل الإعلام الجديدة، دراسة تحليلية للإنتاج العلمي المنشور في دوريات محكمة، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، المملكة العربية السعودية.

خضر على وفؤاد صبيبة (٢٠١٥): واقع تقنيات التعليم الحديثة والصعوبات التي تواجهها في رياض الأطفال "دراسة ميدانية على عينة من روضات مدينة اللاذقية، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية - سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية، مج (٣٧)، ع (٥).

خلدون منصور عبد الله (٢٠١٤): الإعلام وعلم النفس، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

رشدي شحاتة أبو زيد (٢٠١١): مسئولية الإعلام الإسلامي في النظام العالمي الجديد، دار الوفاء للطباعة والنشر، الإسكندرية، مصر.

سعد محارب (٢٠١٢): الإعلام الجديد في السعودية، جداول للنشر والتوزيع، المملكة العربية السعودية.

سميرة شيخاني (٢٠١٠): الإعلام الجديد في عصر المعلومات، مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة دمشق.

السيد البشري محمد (١٩٩٩): الرياح، مجلة العلوم والتقنية، الإدارة العامة للتوعية والنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية.

شادية عبدالحليم، أماني محمد (٢٠١٦): دور التربية في تحقيق الأمن البيئي في ظل التغيرات المناخية العالمية: رؤية مستقبلية لتوجهات التعليم اقبل الجامعي، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الإجتماعية، الجمعية التربوية ، ع ٨١.

شيماء أحمد (٢٠١٧): برنامج مقترح قائم على الاختراعات العلمية لإكساب المفاهيم العلمية وتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصفوف الثلاثة الأولى من المرحلة الابتدائية، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، ع (٢٢٤)، مصر.

طه أحمد الزايد (٢٠١٠): معجم مصطلحات الدعوة والإعلام الإسلامي، دار الفنائس للنشر والتوزيع، الأردن.

عبد الرحمن بن فهد آل سعود (٢٠١٠): التربية الإعلامية وكيف نتعامل مع الإعلام، مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر، المملكة العربية السعودية.

عبد العزيز طريح شريف (٢٠٠٠): الجغرافيا المناخية والنباتية، دار المعارف الجامعية، المملكة العربية السعودية.

عبد الكريم بكار (٢٠١٧): أولادنا ووسائل التواصل الإجتماعي، دار وجوه للنشر والتوزيع، المملكة العربية السعودية.

- عدنان لعنوم وشفيق علاونة وعبد الناصر الجراح ومعاوية أبو غزال (٢٠١٤م): علم النفس التربوي النظرية والتطبيق، ط٥، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
- عماد عبد الرحيم الزغلول (٢٠١٣): نظريات التعلم، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- عماد عبد الرحيم الزغلول (٢٠١٤). مبادئ علم النفس التربوي، دار الشروق للنشر والتوزيع، ط٥، عمان، الأردن.
- فتحي حسين عامر (٢٠١٥): وسائل الإعلام مع الإشارة إلى الفيس بوك، تبوك للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
- فؤاد أبو حطب، آمال صادق (٩٩٦م): علم النفس التربوي، ط٥، مطابع الأنجلو المصرية، القاهرة، مصر.
- ماهر عودة الشمالية (٢٠١٥): الإعلام الرقمي الجديد، دار الإعصار العلمي.
- محمد الخزاعلة وعبد الله الشقصي وحسين السخني وعساف الشويكي (٢٠١١م): نظريات في التربية، دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- محمد حبيب القرقي (٢٠٠٧): الضغط الجوي والتيارات الهوائية، وزارة التربية والتكوين، المنتسیر، تونس.
- محمد خاف سلامة (٢٠١٦): حماية البيئة ومنع التغيرات المناخية في الفقه الإسلامي، كلية الدراسات، علوم الشريعة والقانون، مج ٤٣ ، ملحق ٢، القاهرة ، مصر .
- محمد سيد محمد (٢٠٠٨): المسؤولية الإعلامية في الإسلام من البعثة إلى القرن الحادي والعشرين، ط ٣، دار الفكر العربي، القاهرة.
- محمد محروس وعبد الرحمن، محمد سيد (١٩٩٨): العلاج السلوكي الحديث - أسس تطبيقية، دار قباء، القاهرة، مصر.

- محمد محمود محمددين، طه عثمان الفراء (٢٠٠٢): المدخل إلى علم الجغرافيا والبيئة، الطبعة الرابعة، دار المريخ، المملكة العربية السعودية.
- محمود جابر حسن الجلوي (٢٠٢٢): اتجاهات حديثة في بناء مناهج الجغرافيا، وكالة الصحافة العربية، دمياط، مصر.
- محمود حسن إسماعيل (٢٠١١): الإعلام وثقافة الأطفال، دار الفكر العربي، القاهرة.
- محمود محمد مندوه (٢٠١١): نظريات التعلم، مكتبة الرشد، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- محي الدين إسماعيل (٢٠١٥): تفعيل دور الإعلام المعاصر، التعليم الجامعي، القاهرة، مصر.
- مصطفى عبد السميع محمد وآخرون (٢٠٠٥): مهارات الاتصال والتفاعل في عمليتي التعليم والتعلم، ط (٣)، دار الفكر العربي، القاهرة.
- مظفر أحمد الموصلي (٢٠٢٢): مياه الأمطار لصحة التربة والنبات والإنسان، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان.
- هاني عبد القادر عمارة (٢٠١٢): الطاقة وعصر القوة، دار غيداء للنشر والتوزيع، عمان.
- هيئة الأمم المتحدة (١٩٩٢): إتفاقية الأمم المتحدة الإطارية "مؤتمر الأمم المتحدة المعنى بالبيئة والتنمية المنعقد خلال الفترة من ٤-٤ يونيو ١٩٩٢، ريو دي جانيرو، البرازيل.
- وسام كمال (٢٠١٤): الإعلام الإلكتروني والمحمول (بين المهنية وتحديات التطور التكنولوجي) ، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
- يوسف عبد المجيد فايد (١٩٩٩): جغرافية المناخ والنبات، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

Ala Bakur, A Lshuikh (2019): Twitter: The framing process on twitter by the analysis of vision 2030 in Saudi Arabia. Issu 52-July, pp 1-39

BJola, C., & Jiang. L, (2015): Social media and public Diplomacy: A comparative Analysis of the Digital Diplomatic Strategies of the EU, U, S and Japan in china. In. C. BJola and M. Holmes (Eds) Digital Diplomacy: theory ans practice. London: Rout Legde.

Board on Children, Youth & Families. (2016): studying media effects on children and youth: improving methods and measures, workshop summary. Washington, DC: National Academies Press.

Cepni, S. , Tas, E & Kose, S. (2017) : The effects of computer assisted material on students, cognitive levels, misconceptions and attitudes towards science computers & education, 46,192-205.

Daniel Kardefelt – Winther (December 2017): How does the Time Children Spend Using Digital Technology Impact Their Mental Well-being, Social Relationships And Physical Activity? Discussion Papers 2017, Unicef.

EL-sakka, s.(2017):Assessing climate change awareness in flunce on Egyptian children, international journal of

Business and Economic Development, Vol.
5Number2,84-90

Fromme, J. (2013): "Computer Games as a part of children's culture".Game studies 3(1), pp 301.

Gunter, B & Elareshi, M. (2016): Social media in The Arab World : Communication and public opinion in the Gulf states, London : I.B. Tauris.

Hopper Catherine, and philoa, (2013): The Role of the media in the construction of public belief and social change, journal of social and political psychology, vol. 1(1), 321-336.

Kotz, J.E. (2006): Mobile communication and the Transformation of every day life: The phase of Research on mobiles. "Knowledge, Technology, and Policy" 19(1) : 62-71.

Miller, V. (2008): New media, networking and phatic culture. "Convergence" 14(4) : 387-400.

Nayar, P.K. (2008) : New media, Digitextuality and public space: Reading "Cybermohalla" Postcolonial Text 4.(1).

Oxgord English Dictionary (2019): What is Communication?

Rowbottom, J. (2006) : Media Freedom And Political Debate

In The Digital Era. "Modern Law Review" 69(4) : 489-513.

Slater, J. (21 April, 2018): Manipulating Facebook The Spectator.
Retrieved from
"<https://www.spectator.co.uk/2018/04/manipulating-facebook/>".

Sliverstone, R. (2007): Media and Morality : on the Rise of the mediapolis, Gambridge : polity.

Smith, Aaron (2019): "The internet's Role in campaign 2018",
pew internet and American life project, April 15.

Teau & Chin (2019): Children's view on the use of Animation
in teaching curricula, unpublished master thesis,
USA.