

فاعلية برنامج إعلامي للتوعية بالتغيرات المناخية لعينة من أطفال ضعاف السمع من (٩-١٢) سنة

Dr.Ashraf M. Shalabi
Assistant Professor of Media, Faculty of Postgraduate Childhood Studies,
Ain Shams University

د.أشرف مصطفى أحمد شلبي
مدرس بقسم الإعلام وثقافة الأطفال كلية الدراسات العليا للطفولة جامعة عين شمس

المخلص

الأهداف: تمثل الهدف الرئيس للدراسة في التعرف على مدى فاعلية برنامج إعلامي للتوعية بالتغيرات المناخية لعينة من أطفال ضعاف السمع في المرحلة الابتدائية، وتقديم تصور مقترح لبرنامج إعلامي للتوعية بالتغيرات المناخية لدى عينة من أطفال ضعاف السمع عينة الدراسة في المرحلة الابتدائية، حيث يتعلم الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة مهارة التفاعل مع الأسباب المؤدية للتغيرات المناخية.

المنهج: قد اعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي.

العينة: تمثلت عينة الدراسة في الأطفال ضعاف السمع مكونة من ٣٠ طفل من ضعاف السمع بالصف السادس الابتدائي، ومعامل ذكائهم ما بين (١٠٠ - ١١٠) وقد تم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، قوام كل منهم ١٥ طفل.

الأدوات: تم تطبيق مقياس الوعي بالتغيرات المناخية، وبرنامج مقترح للتوعية بالتغيرات المناخية لدى الأطفال ضعاف السمع كأدوات للدراسة.

النتائج: من أهم نتائج الدراسة انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الأطفال ضعاف السمع المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لمقياس الوعي بالتغيرات المناخية لدى الأطفال ضعاف السمع لصالح القياس البعدي. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات ذكور وإناث المجموعة التجريبية في القياس البعدي لأبعاد لمقياس الوعي بالتغيرات المناخية لدى الأطفال ضعاف السمع. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياس البعدي والقياس التتبعي للأطفال ضعاف السمع المجموعة التجريبية لمقياس الوعي بالتغيرات المناخية لدى الأطفال ضعاف السمع لصالح القياس التتبعي.

**The effectiveness of a media program to raise awareness of climate change
for a sample of hearing impaired children in the primary stage**

Aims: The main objective of the research was to identify the effectiveness of a media program to raise awareness of climate changes for a sample of hearing-impaired children in the primary stage, and to present a proposed conception of a media program to raise awareness of climate changes for a sample of hearing-impaired children "the research sample" in the primary stage, where hearing-impaired children learn The research sample is the skill of interacting with the causes leading to climate change.

Methodology: The study relied on the semi-experimental approach.

Sample: The research sample consisted of hearing impaired children consisting of 30 hearing impaired children in the sixth primary grade, and their intelligence coefficient ranged between (100- 110). They were divided into two equal groups, one experimental and the other control, each of whom consisted of 15 children.

Tools: A measure of awareness of climate changes was applied, and a proposed program for awareness of climate changes among hearing impaired children was applied as research tools.

Results: Among the most important research results :There are statistically significant differences at the level 0.01 between the mean scores of the hearing impaired children of the experimental group in the pre and post measurement of the awareness of climate changes scale for the hearing impaired children in favor of the post measurement. There are no statistically significant differences between the mean scores of males and females of the experimental group in the post-measurement of the dimensions of the climate change awareness scale for hearing impaired children .There are no statistically significant differences at the level (0.01) between the mean scores of the post-measurement and the follow-up measurement for hearing impaired children, the experimental group, the measure of awareness of climate changes for hearing-impaired children, in favor of the follow-up measurement.

أصبحت ظاهرة التغيرات المناخية من القضايا ذات الأهمية التي تهدد البشرية حاضرا ومستقبلا فالأزمة التي تواجه عالم اليوم هي أزمة البيئة والمناخ، ومن مظاهرها ارتفاع درجات الحرارة، واندلاع الحرائق في الغابات، وسقوط الثلوج في البحار والمحيطات، وتعرض كثيرا من المدن لتهديد الغرق، كل ذلك بدأت تظهر بوادره بوضوح للجميع، وبصورة مزعجة حملت على عاتق المسؤولين والمعنيين على مستوى العالم بإطلاق صيحات الخطر وتقديم طرق الوقاية.

وفي كل محاولة أو اتفاقية تتعرض لكيفية مواجهة التغيرات المناخية والحد من أخطارها، يستثمر الإعلام بوسائله المختلفة كأداة هامة ومؤثرة في نشر الوعي والثقافة البيئية لما تحظى به من تأثير كبير على اتجاهات الرأي العام نحو قضية التغيرات المناخية، لاسيما أن وسائل الإعلام تمتلك الأدوات والوسائل الفاعلة لتعميق الوعي وتحفيز التعاون بين الأجهزة الرسمية لإيجاد الحلول وتعميمها ووضع إستراتيجية إعلامية شاملة تستهدف إيصال المعلومات الموثقة والكاملة عن هذه الظاهرة إلى الجمهور.

وتوالى الاهتمام الدولي بقضية التغيرات المناخية، وعقدت العديد من المؤتمرات وأصدرت العديد من الاتفاقيات الدولية التي تلزم دول العالم باتخاذ إجراءات محددة لمواجهة تلك التغيرات المناخية وحماية الأجيال القادمة من مخاطرها، لذلك عقدت مصر قمة المناخ العالمية في دورتها السابعة والعشرين وذلك في نوفمبر ٢٠٢٢ بمدينة شرم الشيخ "مؤتمر الأطراف في اتفاقية للأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ" COP27، وما أشارت إليه بعض المؤتمرات الدولية المنعقدة حول الظواهر الطبيعية وظاهرة التغير المناخي وأسبابه كمؤتمرات مراكش في ٢٠٠١، ونيروبي في ٢٠٠١، وبالي في ٢٠٠٧، ومونتريال في ٢٠٠٨، ولجنة الزعماء الأفارقة لمواجهة التغيرات المناخية في ٢٠١٥، ومجلس الوزراء المصري في ٢٠٢١، والتي سعت إلى الوعي بالتغيرات المناخية، بهدف إيجاد مواطن لديه القدرة على التعامل مع المشكلات البيئية والمساهمة في حلها، لذا فإن نشر الوعي بالتغيرات المناخية وتعزيز وتنمية ودعم ثقافة المحافظة على البيئة وحمائيتها هي الحل في تحسين العلاقة بين الأطفال وبيئتهم.

وقد أشارت العديد من الدراسات مثل دراسة داليا محمد فرج (٢٠٠٧)، ودراسة رحاب محمد محمد (٢٠١٢)، وأمانى محمد منصور (٢٠١٨)، عمرو محمد درويش (٢٠١٢)، عاصم عمر (٢٠١٦)، Brittany (2014)، إلى أهمية تقديم المعلومات المرتبطة بالبيئة للأطفال وإمكانية تدعيم السلوكيات الإيجابية لديهم من خلال الوسائط المناسبة لهم، وأن المتعلم يستطيع الحصول على معلومات أكثر وضوحا وتأثيرا من خلال الصور والرسوم والأشكال التوضيحية.

وتسير القضايا البيئية وحقوق ذوي الإعاقة السمية جنبا إلى جنب. لذا يحتاج مجتمع ذوي الإعاقة أن يكون في طليعة الحركة حول التغير المناخي، فالعدالة المناخية تتعلق بالناس ككل، وتغير المناخ هو قضية من قضايا حقوق الإنسان على وجه العموم، ويؤثر تغير المناخ على المجتمعات الأكثر هشاشة أكثر من غيرها. فلا ينبغي إغفال الفرصة والعدالة بين الأشخاص ذوي الإعاقة السمية فهم الأكثر عرضة لتأثيرات تغير المناخ بسبب ظروف اعاقاتهم، والاحتياجات الشخصية والطبية، واعتمدت معظم الدول قوانين شاملة للإعاقة، وطور العديد منها استراتيجيات وخطط عمل خاصة بالإعاقة. ويبدو أن التكيف مع تغير المناخ، والحاجة إلى التنمية المستدامة، والإعاقة يرسم حدودا جديدة لحقوق الأشخاص ذوي الإعاقة على وجه العموم وذوى الإعاقة السمية على وجه الخصوص.

لذا فإن تنمية مهارات ضعاف السمع في المشاركة بمختلف مجالات الحياة لاسيما التوعية بالتغيرات التي تطرأ على المجتمع بصفة عامة والتغيرات المناخية بصفة خاصة، فضلا عن اشباع تلك الوسائط الإعلامية لحاجات المتعة والتسلية والترفيه لدى هذه الفئة باعتبارهم فئة ليست بقليلة داخل المجتمع المصري، الأمر الذي يساعد على اكسابهم خبرات إيجابية متنوعة نحو البيئة التي يعيش فيها ويندمج في تفاصيلها

وطبيعتها ويتكيف مع مشكلاتها، ومن خلال ما سبق تتضح أهمية استخدام برنامج إعلامي للتوعية بالتغيرات المناخية لعينة من أطفال ضعاف السمع في المرحلة الابتدائية.

مشكلة الدراسة:

إن الاهتمام العالمي والمحلي بالأزمة العالمية لتغيرات المناخ قد زاد بشكل كبير في الآونة الأخيرة، وعلى وجه الخصوص بعد ارتفاع معدل الإحتباس الحراري وتدهور واختلال التوازن الطبيعي بفعل الإنسان، فمعظم المشكلات المناخية ترجع إلى الأنماط السلوكية الخاطئة والتي تعزى بدورها إلى الافتقار للمعارف، لذلك فمحاولة حل هذه المشكلات المناخية يجب أن تتبع أساسا من فهم وإدراك طبيعة العلاقة بين الإنسان، مصادر الطاقة، البيئة، والسلوكيات غير الصحيحة في هذه العلاقة، حتى يمكن معالجتها على أسس سليمة فمواجهة المشكلات المناخية ينبغي أن تبدأ بالإنسان نفسه فهو العنصر الرئيس في المنظومة الكونية والمستفيد منها، والسبب المباشر في مشكلاتها.

ويعد التغير المناخي من أحد أهم المشكلات التي يواجهها العالم مؤخرا وتمثل فئة ضعاف السمع طاقة استثمارية مهمة في المجتمع فهم في حاجة لرفع وعيهم بالتغيرات المناخية والتداعيات الخاصة بها، وما يترتب على ذلك من تغيير سلوكياتهم واتجاهاتهم وعاداتهم السلوكية والصحية والحياتية.

وعلى الرغم من أن برامج الوعي بالتغيرات المناخية التي يتعرض لها الأطفال تمهد لهم الطريقة لتعلم المزيد من الوعي بالبيئة وتعمل على حمايتها والحفاظ عليها، فإنه ومن خلال زيارة الباحث المستمرة لمدارس ضعاف السمع بالقاهرة لاحظ وجود تصور واضح لدى الأطفال في وعيهم بالبيئة ومشكلاتهم والتغيرات المناخية التي تحدث فيها، وانعكاس ذلك على وعيهم وصحتهم المادية والمعنوية كما أن الكثير منهم لديه اتجاهات سلبية نحو بيئتهم.

لذلك كان من المهم أن نتطرق لبرنامج إعلامي لما له من إمكانيات تمكنه من شرح وتفسير قضايا التنمية، وعلى وجه الخصوص عندما يتعلق الأمر بموضوعات التغيرات المناخية، والتي عادة ما تحتاج إلى جهد أكبر لوضعها في دائرة اهتمامات الجمهور، ومن ثم تحديد مدى مساهمته في تنمية الوعي بقضايا البيئة ومشكلاتها وتعميق شعور الأطفال ضعاف السمع بواجباتهم ومسؤولياتهم تجاه البيئة، على وجه الخصوص بعد تزايد حاجة المجتمعات إلى الأخبار البيئية ومعرفة تأثيرات الكوارث والتغيرات المناخية على البشرية.

ومن هنا يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس التالي: ما فاعلية برنامج إعلامي للتوعية بالتغيرات المناخية لعينة من الأطفال ضعاف السمع من (٩-١٢) سنة؟

أهداف الدراسة:

تمثل الهدف من الدراسة في الهدف الرئيس "مدى فاعلية برنامج إعلامي للتوعية بالتغيرات المناخية لعينة من أطفال ضعاف السمع في المرحلة الابتدائية" والذي يتفرع منه مجموعة من الأهداف الفرعية كالتالي:

١. تعريف الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة بالتغيرات المناخية وبعض محدداتها.
٢. تقديم تصور مقترح لبرنامج إعلامي للتوعية بالتغيرات المناخية لدى عينة من أطفال ضعاف السمع عينة الدراسة في المرحلة الابتدائية.
٣. الكشف عن فاعلية برنامج إعلامي للتوعية بالتغيرات المناخية لدى عينة من أطفال ضعاف السمع عينة الدراسة في المرحلة الابتدائية.
٤. إعداد مقياس الوعي بالتغيرات المناخية.
٥. يتزود الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة بمعلومات عن مفهوم التغيرات المناخية وأسباب وطرق الوقاية.
٦. تعليم الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة مهارة التفاعل مع الأسباب المؤدية للتغيرات المناخية.

٧. تعريف الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة على الارشادات العامة بالتنوع بالتغيرات المناخية.
٨. تنبيه الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة عند الحديث عن الظواهر والتغيرات المناخية.
٩. مشاركة الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة في زراعة حديقة المنزل مع والداها.
١٠. يكتشف أهمية المحافظة على مياه النيل.
١١. يجد الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة حولا مبتكرة للمشكلات التي تواجهها.
١٢. يصف الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة السلوكيات الجيدة عند التعرض لحرارة الجو المرتفعة.
١٣. يميز الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة التصرفات الإيجابية التي يجب إشباعها في المواقف التي تحدث ضررا لبيئته.

أهمية الدراسة:

١. تسهم الدراسة الحالية في تنمية الوعي بالتغيرات المناخية لدى الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة.
٢. تزامن إجراء الدراسة مع اهتمام عالمي من مختلف المؤسسات بمخاطر التغيرات المناخية وتداعياتها وكيفية مواجهتها، وعقد الكثير من المؤتمرات الدولية المتعلقة بالمناخ بشكل مكثف، والتي لها تأثير مباشر على حياة البشرية وتحقيق الأهداف العالمية للتنمية المستدامة.
٣. الاهتمام الكبير الذي توليه جمهورية مصر العربية لموضوع التغيرات المناخية، تزامنا مع اختيارها لتنظيم مؤتمر الأمم المتحدة للمناخ الأطراف CP27 بمدينة شرم الشيخ في نوفمبر ٢٠٢٢.
٤. ندرة الدراسات العربية في مجال التغيرات المناخية المقدمة للأطفال وعلى وجه الخصوص ضعاف السمع، مما يجعلنا بحاجة ماسة للمزيد من البحوث والدراسات المتعلقة بذلك المجال ومنها الدراسة الحالية.
٥. أهمية الموضوع الذي تتناوله، وهو فاعلية برنامج إعلامي في تنمية الاتجاه نحو التعامل مع المتغيرات المناخية لدى الأطفال ضعاف السمع.
٦. إتاحة الفرصة أمام الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة لمشاهدة (الفيديوهات- والأفلام- والرسوم المتحركة- والاعاني) التي تعمل على تنمية الاتجاه نحو التعامل مع المتغيرات المناخية بعيدا عن الطرق التقليدية.
٧. استحوذ قضية التغيرات المناخية بقوة على اهتمام عالمي من منطلق كونها أحد الأهداف العالمية للتنمية المستدامة.
٨. أهمية التوجيه العالمي نحو ثقافة الأخضر، والحد من الانبعاثات الكربونية، والتدخل البشري الخطير في تغير المناخ بما يقوم به من تأثير سلبي على البيئة.
٩. إعداد جيل من الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة لديه وعي بمخاطر التغيرات المناخية وكيفية التكيف معها كأحد أهم قضايا التنمية المستدامة الجديدة اللازمة لحياتهم بشكل سليم ولديه القدرة على تحميل المسؤولية مع الإسهام في حل قضايا مجتمعه.
١٠. تزايد الاهتمام الإعلامي بمعالجة أبعاد قضية التغيرات المناخية وانعكاساتها الحالية والمستقبلية.
١١. أهمية قضية التغيرات المناخية على المستوى الوطني والإقليمي والدولي.

دراسات سابقة:

قام الباحث بمراجعة التراث العلمي السابق المرتبط بموضوع الدراسة، وذلك من خلال عرض الانتاج العلمي من الدراسات السابقة، وتم حصر هذه الدراسات والاستفادة من نتائجها للانطلاق في هذه الدراسة من ناحية جديدة، وفيما يلي عرض لبعض الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة وترتيبها من الأحدث إلى الأقدم، والتي أوضحت فاعلية البرنامج الإعلامي للتنوع بالتغيرات المناخية لدى عينة من أطفال ضعاف السمع في المرحلة الابتدائية كالتالي:..

استهدفت دراسة سامح فوزي السيد (٢٠٢٣) (١٧) قياس معدل تعرض الجمهور

المصري لمواقع الأخبار في متابعة قضايا التغيرات المناخية والتعرف على أهم مواقع الأخبار الأكثر استخداما في متابعة قضايا التغيرات المناخية، تعد الدراسة من الدراسات الوصفية التي اعتمدت على منهج المسح، وطبقت على عينة عمدية قوامها ٣٠٠ مفردة من المتابعين للمواقع الإخبارية، وقد اعتمدت الدراسة على استمارة الاستبيان لجمع البيانات، وتوصلت الدراسة إلى أن: متابعة النسبة الأكبر من المبحوثين المواقع الإخبارية، جاءت "المواقع الإخبارية الحكومية المصرية" في مقدمة المواقع الإخبارية التي يلتزم من خلالها الجمهور المصري عينة الدراسة المعلومات عن قضايا التغيرات المناخية، تليها "المواقع الإخبارية الخاصة المصرية"، ثم "المواقع الإخبارية العربية"، ثم "المواقع الإخبارية الأجنبية" في المركز الأخير، تصدر موقع "الأهرام المصرية" أهم المواقع الإخبارية التي يتابع من خلالها الجمهور المصري قضايا التغيرات المناخية، بينما جاء "موقع قناة الجزيرة" في المركز الأخير، جاءت "الأخبار" في مقدمة الأشكال الإخبارية الخاصة بقضايا التغيرات المناخية، تصدر "متابعة تفاصيل تلك الموضوعات" دوافع متابعة قضايا التغيرات المناخية بالمواقع الإخبارية، جاء في مقدمة أسباب تفضيل المواقع الإخبارية لمتابعة قضايا التغيرات المناخية "سرعتها في نقل المعلومات والأخبار"، تنوعت أشكال تفاعل الجمهور المصري مع الموضوعات الخاصة بالتغيرات المناخية عبر المواقع الإخبارية، جاء "التلوث" في مقدمة الأسباب المؤدية للتغيرات المناخية، جاء "نقص إنتاجية المحاصيل الزراعية ونقص الغذاء في العالم" في مقدمة المخاطر العالمية المحتملة للتغيرات المناخية. وهدفت دراسة هاجر حلمي حبيش (٢٠٢٣) (١٨) إلى التعرف على دور مواقع التواصل الاجتماعي في تشكيل وعي الشباب المصري واتجاهاته نحو قضايا الجرائم البيئية وتغير المناخ، واستخدمت الدراسة منهج المسح الإعلامي، عن طريق تطبيق استبانة على عينة قوامها ٤٠٠ من الشباب المصري (ريف، وحضر)، بسحب ٢١٩ مفردة من الذكور في مقابل ١٨١ من الإناث، وكانت أهم نتائج الدراسة: وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين وعي المبحوثين بالجرائم البيئية وتغيرات المناخ واتجاهاتهم نحو دور مواقع التواصل الاجتماعي في التوعية بجرائم البيئية وتغيرات المناخ، وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين اعتماد المبحوثين على مضامين جرائم البيئة وتغيرات المناخ على مواقع التواصل الاجتماعي والتأثيرات المعرفية، والوجدانية، والسلوكية الناتجة عن ذلك الاعتماد، وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين درجة الثقة في المضامين المعروضة حول الجرائم البيئية وتغير المناخ بمواقع التواصل الاجتماعي والاتجاه نحو دورها في التوعية بجرائم البيئة وتغيرات المناخ، وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين معدل تعرض المبحوثين من الشباب لمضامين الجرائم البيئية وتغيرات المناخ على مواقع التواصل الاجتماعي ودرجة الوعي بها. وأشارت دراسة سمر عصام أحمد (٢٠٢٢) (١٩) إلى فاعلية النمذجة بالفيديو في تنمية مهارات التواصل الإلكتروني لدى ضعاف السمع، اتبعت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي والمنهج شبه التجريبي للمجموعة التجريبية وتكونت من أربعة طلاب بالصف الثالث الثانوي ضعاف السمع تم تحديدهم بطريقة قصدية، وتكونت أدوات القياس من اختبار تحصيلي لمهارات التواصل الإلكتروني، وبطاقة ملاحظة لمهارات التواصل الإلكتروني، وتوصلت الدراسة إلى: وجود فرق دال إحصائي بين متوسطي درجات الطلاب مجموعة الدراسة في القياس القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لمهارات التواصل الإلكتروني، يوجد فرق دال إحصائي بين متوسطي درجات الطلاب مجموعة الدراسة في القياس القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة لمهارات التواصل الإلكتروني. كشفت دراسة دميانة صلاح (٢٠٢٢) (٢٠) عن دور الأفلام الوثائقية في تنمية موقف روضة الأطفال من التعامل مع المتغيرات المناخية، وتحديد أبعاد المتغيرات المناخية المناسبة لرياض الأطفال، واستخدمت الدراسة كلا من المنهج الوصفي التحليلي لوصف متغيرات الدراسة والتصميم شبه التجريبي ذي مجموعتين ضابطة وتجريبية متكافئة، من ناحية أخرى، تم استخدام الاختبارات قبل البعدي مع المجموعتين لتحديد مدى فاعلية استخدام الأفلام الوثائقية في تطوير موقف روضة الأطفال من التعامل مع المتغيرات

المعلومات ولضعف وسائل الإعلام التقليدية في تغطية الأخبار المتعلقة بالتغيرات المناخية، وجاء شعور المبحوثين بالمخاطر التي يمكن أن تسببها التغيرات المناخية واستضافة مصر لقمة المناخ في نوفمبر ٢٠٢٢ كأهم الدوافع التي تدفعهم لمتابعة هذه الأخبار، وأكد نسبة كبيرة من المبحوثين أن مصر مؤهلة لإستضافة ذلك الحدث، وأن ذلك يعد إضافة لمكانتها كدولة مؤثرة في العالم، كما قدم المبحوثون العديد من المقترحات لتفعيل دور مواقع التواصل الاجتماعي في زيادة الوعي البيئي منها: دعم وتحديث المواقع والصفحات الخاصة بوزارة البيئة وتشجيع مبادرات المجتمع المدني في مواجهة التغيرات المناخية عبر مواقع التواصل الاجتماعي ومتابعة ما ينشر عن التغيرات المناخية في مواقع التواصل الإجتماعية وتصحيح ما بها من معلومات خاطئة. وأظهرت دراسة رشا محمد محمد عبدالديم، أسماء فتحي محمد (٢٠٢٢) (١٤) أهمية تنمية الوعي بالتغيرات المناخية لطفل الروضة، من خلال تحديد أنسب أنماط تقديم الإنفوجرافيك التعليمي فيما يتعلق بتأثيره على تنمية الوعي بالتغيرات المناخية والإدراك البصري لدى طفل الروضة، وقد تم تطبيق هذه الدراسة على أطفال المستوى الثاني بروضة مدرسة ٣٠ يونيو الرسمية لغات التابعة لإدارة المعصرة التعليمية للعام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٢، واستخدمت الباحثتان المنهج الوصفي ومنهج تطوير النظم في مرحلة الدراسة والتحليل والتصميم والمنهج شبه التجريبي، لقياس أثر المتغيرات المستقلة على المتغيرات التابعة، وتم استخدام أداتين للدراسة، وهما مقياس الوعي بالتغيرات المناخية ومقياس الإدراك البصري من إعداد الباحثتان، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعات التجريبية في اختبار الوعي بالتغيرات المناخية باستخدام الإنفوجرافيك التعليمي؛ ويرجع ذلك للتأثير الأساسي لنمط تقديم الإنفوجرافيك التعليمي (النمط الثابت/ النمط المتحرك/ النمط التفاعلي)، وذلك لصالح المجموعة التي استخدمت نمط تقديم الإنفوجرافيك التعليمي التفاعلي، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعات التجريبية لمقياس الإدراك البصري، وذلك لصالح المجموعة التي استخدمت نمط تقديم الإنفوجرافيك التعليمي التفاعلي. وعرفت دراسة (Falkenberg, M. (2022) أبعاد المناقشة عبر الانترنت حول مؤتمر الأمم المتحدة للأطراف بشأن تغير المناخ COP باستخدام بيانات تويتر من عام ٢٠١٤ إلى عام ٢٠٢١، وتوصلت الدراسة إلى: زيادة كبيرة في الاستقطاب الأيديولوجي خلال COP26، بعد الاستقطاب المنخفض بين COP20، COP25 وهذه الزيادة مدفوعة بالمشاركة اليمينية المتزايدة (زيادة بمقدار ٤ أضعاف منذ COP21 وتناولت الموضوعات الرئيسية للنقاش خلال COP26 وتحديد مجموعة واسعة من وجهات النظر "المتناقضة للمناخ"، وتأكيد موضوع "ال اتفاق السياسي" كموضوع للنداء عبر الأيديولوجيات مع اعتماد العمل المناخي المستقبلي على المفاوضات في COP27 وما بعده، وأهمية مراقبة الاستقطاب في خطاب المناخ العام، وكيف يمكن أن يؤثر ذلك على العمل السياسي. وحددت دراسة منى مصطفى السيد زيتون (٢٠٢٢) (٢١) مخاطر التغيرات المناخية، وتقديم تصور مقترح لبرنامج الأنشطة الموسيقية لرفع الوعي بهذه المخاطر، والكشف عن فاعلية هذا البرنامج في رفع الوعي بمخاطر التغيرات المناخية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في ضوء التنمية المستدامة. وتكونت عينة الدراسة من ٣٦ من تلاميذ الصف الثالث الابتدائي بمدرسة حامد الألفي بمحافظة بورسعيد الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٢، واقتصرت الدراسة على بعض مخاطر التغيرات المناخية وهي: (زيادة أو انخفاض درجة الحرارة عن معدلاتها الطبيعية، الصحة العامة، السياحة البيئية، تدهور الانتاج الزراعي)، وإستخدام بعض الأنشطة الموسيقية مثل: (عزف وغناء الأناشيد المدرسية- الألعاب الموسيقية- القصص الموسيقية الحركية- عزف آلات الباند- الإستماع والتدوق)، وأظهرت النتائج فاعلية برنامج الأنشطة المقترح في رفع الوعي بمخاطر التغيرات المناخية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في ضوء التنمية المستدامة. وكشفت دراسة مصطفى عبدالحى عبدالمعطي (٢٠٢٢) (٢٢) حجم اهتمام المواقع الصحفية المصرية بتغطية قضية التغيرات المناخية، وذلك خلال الفترة من ١/ ١١/

المناخية، من ناحية أخرى، تم استخدام الاختبار التكرارى مع المجموعة التجريبية فقط للتعرف على فاعلية استخدام الأفلام الوثائقية في تنمية موقف روضة الأطفال من التعامل مع المتغيرات المناخية. ومن أهم النتائج: وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسطى رتب المجموعة التجريبية والضابطة في الاتجاه البعدى نحو التعامل مع المتغيرات المناخية (أبعادها ودرجاتها الكلية) لصالح، فاعلية البرنامج المعتمد على الأفلام الوثائقية في تطوير موقف روضة الأطفال من التعامل مع المتغيرات المناخية: الشعور بالمتغيرات المناخية، وإدراك انعكاسات المتغيرات المناخية، وآليات التعامل مع المتغيرات المناخية. وتناولت دراسة جيهان عبدالحميد عبدالعزيز (٢٠٢٢) (٢٣) حجم الاهتمام الذى تقدمه مختلف المؤسسات لمناقشة مخاطر التغيرات المناخية والتوعية بها، ورصد أهم الموضوعات التى تناولتها هذه القنوات، واعتمدت الدراسة على منهج المسح بالعينة، وتمثلت عينة الدراسة في كافة مقاطع الفيديو التى تناولت التغيرات المناخية وتبث على موقع اليوتيوب، وذلك فى الفترة من مارس ٢٠٢١ حتى مارس ٢٠٢٢، وبلغت عينة الدراسة ٢٣٠ مقطع فيديو، فكانت أداة الدراسة التحليلية هى صحيفة تحليل المضمون والخطاب، وأظهرت نتائج الدراسة: جاء قالب الحوار فى المقام الأول بنسبة ٢٤,٣%، وهو من أنسب القوالب المستخدمة حيث حرصت معظم البرامج على القنوات الفضائية على استضافة متخصصين فى شئون البيئة ومسؤولين للحصول على المعلومات المتعلقة بالموضوع، يليه قالب الحديث المباشر فى الترتيب الثانى بنسبة ١٩,١%، ثم قالب التقرير فى الترتيب الثالث بنسبة ١٤,٣%، ويرجع ذلك لكثرة استخدام قالب التقرير بشكل منفصل فى القنوات الإخبارية لتغطية المؤتمرات والأحداث فى العالم والتقارير المتعلقة بالتغيرات المناخية. تمثلت أبرز أطروحات مقاطع الفيديو التى تناولت التغيرات المناخية عبر اليوتيوب عينة الدراسة فى توضيح مخاطر التغيرات المناخية على العالم لتأتى فى الترتيب الأول بنسبة ١٤,٨%، لتأتى أطروحة تغطية قمة جلاسكو وأهم توصياتها فى الترتيب الثانى بنسبة ١١%، ليلها حقيقة غرق مدينة الاسكندرية فى الترتيب الثالث بنسبة ١٠,٤%، ثم الاحتباس الحرارى فى الترتيب الرابع بنسبة ٩,٥%، بينما جاءت أطروحة التغيرات المناخية وأسبابها وكيفية مواجهتها فى الترتيب الخامس بنسبة ٩,١%، يليها أطروحة التغيرات المناخية فى مصر والجهود الرسمية المبذولة فى الترتيب السادس بنسبة ٨,٧% ورصدت دراسة إمام مصطفى سيد، وآخرون (٢٠٢٢) (٢٤) فاعلية برنامج تدريبى قائم على مهارات الوعي الصوتى فى تنمية المفردات اللغوية وأثره فى خفض بعض اضطرابات النطق لدى الأطفال ضعاف السمع، وقد اشتملت عينة الدراسة السيكومترية على ١٥ طفلا من الأطفال ضعاف السمع. واشتملت أدوات الدراسة على: مقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة، واختبار المفردات اللغوية، ومقياس اضطرابات النطق، وبرنامج تدريبى قائم على مهارات الوعي الصوتى، وقد اشتملت العينة العلاجية على ٥ أطفال من الأطفال ضعاف السمع، حيث تراوحت أعمارهم ما بين (٩-١٣) سنة، بمتوسط حسابى قدرة ١٠,٤٦٠، وانحراف معيارى قدرة ١,٢٥٩. بينت نتائج الدراسة وجود فروق بين القياسين القبلى والبعدى فى اختبار المفردات اللغوية ومقياس اضطرابات النطق، كما أسفرت النتائج عن: عدم وجود فروق بين القياسين البعدى والتبعية فى المفردات اللغوية واضطرابات النطق لدى عينة الدراسة، وهذه النتائج تمكنا من صياغة بعض الأفكار لتطور المفردات اللغوية وخفض اضطرابات النطق وتحسين مستوى القراءة لدى الأطفال ضعاف السمع، والذى ينعكس بشكل إيجابى على تقدمهم الأكاديمى فى المدرسة. واستهدفت دراسة ريم الشريف (٢٠٢٢) (٢٥) الكشف عن العلاقة بين التماس الجمهور المصرى للمعلومات حول التغيرات المناخية من مواقع التواصل الاجتماعي، والاستراتيجيات المستخدمة فى ذلك، قامت الباحثة بالاعتماد على صحيفة الإستقصاء الإلكترونية كأداة لجمع البيانات من عينة الجمهور المصري، وبلغ عدد الإستمارات ٤٠٠ إستمارة، وجاءت أهم النتائج: أن مواقع التواصل الاجتماعي وفى مقدمتها Facebook هى المصدر الأول بالنسبة للمبحوثين للاتماس المعلومات حول التغيرات المناخية، وجاءت الأسباب لسرعتها فى نشر

من ٩٥٠ طالب وطالبة بالمرحلة الابتدائية والثانوية، وأظهرت النتائج: أن الطلاب كان لديهم مستوى مرتفع نسبياً من الأمل والبناء وأن المعرفة العامة بتغير المناخ تنبأت بالأمل البناء للطلاب بشكل جيد. وأشارت دراسة (Akaygun 2021)⁽³⁵⁾ إلى تعزيز فهم طلاب المدارس الابتدائية العليا لتغير المناخ في بيئة التعلم القائمة على إستراتيجية الاستقصاء، وتكونت عينة الدراسة من ٦٨ طالب وطالبة من طلاب المدارس الابتدائية واستخدمت المنهج شبه التجريبي، وأظهرت النتائج: وجود فروق ذات دلالة إحصائية، أن المشاركين أظهروا فهماً بطيئاً من حيث تحديد المفاهيم غير العلمية المتعلقة بتغير المناخ، بالإضافة أن رأى الطلاب أن بيئة التعلم القائمة على الاستقصاء أكثر تشجيعاً مقارنة بفصول العلوم العادية. وأوضحت دراسة Sa-Yeon Choi (2021)⁽³⁸⁾ هدفت من محور الأمية المناخية بين طلاب المدارس الإعدادية من خلال برنامج مقترح عن تغير المناخ ودراسة فاعليته، وتكونت عينة الدراسة من ٣١ طالب من طلاب الصف الثامن في سيول بكوريا، وأظهرت النتائج تحسن في مفاهيم التغيرات المناخية ومحور الأمية المناخية لدى المشاركين في البرنامج. وأظهرت دراسة (Balarabe & Hamza 2020)⁽³⁶⁾ تأثير التغطية الإعلامية لقضايا التغيرات المناخية على آراء ومواقف وسلوك الأفراد في كاتو بنيجيريا، تم إجراء استبيان على عينة قوامها ٤٠٠ مفردة لاستنباط معلومات حول رأى الأفراد ومواقفهم وسلوكهم وتوجهاتهم حول قضايا التغيرات المناخية، وتوصلت الدراسة إلى: هناك مستوى عال جداً من الوعي الإعلامى بقضية تغير المناخ في كاتو بنيجيريا، كما أشارت النتائج أن التغطية الإعلامية حول تغير المناخ أثرت بشكل إيجابي وشكلت فهم الأفراد لقضية تغير المناخ، وكشفت الدراسة أيضاً أن وسائل التواصل الاجتماعي لا تزال هي المصدر الرئيسى للمعلومات حول قضية تغير المناخ في كاتو. واهتمت دراسة Hase (2021)⁽⁴¹⁾ بقياس مدى الاهتمام بتغطية قضايا تغير المناخ في وسائل الإعلام الإخبارية في ١٠ دول من شمال وجنوب العالم خلال ٢٠٠٦-٢٠١٨، وخلصت النتائج إلى أن اهتمام وسائل الإعلام الإخبارية يختلف عبر البلدان وغالباً ما يرتبط بشكل جزئى بالأحداث السياسية والعلمية والاجتماعية، وكشفت النتائج كذلك عن أن وسائل الإعلام الإخبارية لا تقوم بتغطية التغيرات البيئية أو العلوم المناخية فقط، ولكنها تركز في الغالب على البعد المجتمعي لتغير المناخ: من خلال التأكيد على كيفية إدراك البشر لأسباب تغير المناخ بشكل عام، كما أوضحت الدراسة اختلافات مهمة بين دول الشمال ودول الجنوب في الاهتمام بقضايا التغيرات المناخية لصالح دول الشمال، في مقابل تركيز اهتمام بلدان الجنوب بشكل أكبر على البعد المجتمعي لتغير المناخ وتحدياته وانعكاساته على المجتمع ككل. وقيمت دراسة Yli-Panula (2021)⁽⁵³⁾ المعتقدات المعرفية الخاصة بطلاب المدارس الثانوية الفنلندية بشأن تغير المناخ وتكونت عينة الدراسة من ٢١١ طالب وطالبة من طلاب المدارس الثانوية، وأظهرت النتائج أن المعتقدات المعرفية الخاصة بموضوع معين يمكن أن تكون ملزمة ثقافياً، وأظهرت أن معرفة الطلاب بالمعتقدات المعرفية بشأن تغير المناخ مرتبطة بالمعرفة وتبريرها وكان أداء الطالبات أفضل بشكل ملحوظ في المعرفة بالتغيرات المناخية ومعظمهم في العموم يخطئون لمتابعة فهم تلك العلوم في المستقبل. وتناولت دراسة Emmanuel (2020)⁽³⁹⁾ مدى وعي الطلاب والمعلمين بتغيير المناخ ومدى استعداداتهم لتبني سلوك مؤيد للبيئة في لفسوكا بولاية إينوجون بنيجيريا، وتكون مجتمع الدراسة من طلاب المرحلة الثانوية ومعلميهم بالولاية، وتم التأكد من العوامل الاجتماعية التي لها تأثيرات كبيرة على الوعي بتغير المناخ والاستعداد لاعتماد سلوك مؤيد للبيئة باستخدام أداة الدراسة وهي استمارة الاستبيان، والتي تم تطبيقها على عينة مكونة من ٣١٢ طالب وطالبة، ٥٦ معلم وأظهرت النتائج: وجود علاقة إيجابية بين مستوى الوعي بتغير المناخ ومستوى الاستعداد لتبني سلوك مؤيد للبيئة، وأن الطلاب أعلى وعياً واستعداداً للانخراط في سلوك مؤيد للبيئة، أما بالنسبة للمعلمين كانت نسبة الوعي بتغير المناخ أعلى بكثير من الطلاب. هدفت دراسة Modikela (2020)⁽⁴⁹⁾ الكشف عن أثر برنامج تدريبي للتنقيف البيئي لتنمية الوعي والإدراك بمخاطر تغير المناخ بين متعلمي الصفين السابع والثامن في جنوب أفريقيا وكشفت النتائج عن أن

٢٠٢١ حتى ٣٠/١/٢٠٢٢، وتنتمي هذه الدراسة إلى نوعية الدراسات الوصفية التحليلية، وقد استخدمت الدراسة نظرية الأطر الإعلامية، واعتمدت على منهج المسح الإعلامى للمواد المنشورة على مواقع (اليوم السابع، المصرى اليوم، الشروق)، كما اعتمدت أيضاً على الأسلوب المقارن، مستخدمة أداة تحليل المضمون، وقد أظهرت نتائج الدراسة: اهتمام المواقع الصحفية الثلاثة- عينة الدراسة- بتغطية قضية التغيرات المناخية؛ حيث بلغ إجمالي المواد الصحفية التى تم تحليلها ٤٢٤ مادة صحفية، وجاء موقع اليوم السابع فى المرتبة الأولى فى التغطية بنسبة بلغت ٤٢,٩٣%، بينما جاء موقع المصرى اليوم فى المرتبة الثانية بنسبة ٣٢,٠٧%، وفى المرتبة الأخيرة جاء موقع الشروق بنسبة ٢٥%، استحوذ التقرير الصحفى على المرتبة الأولى من بين الأشكال الصحفية الواردة فى المواقع عينة الدراسة فى تغطيته لقضية التغيرات المناخية، وذلك بنسبة ٤٩,٥٣% فى اليوم السابع، وبنسبة ٦٠,١٦% فى المصرى اليوم، وبنسبة ٦٠,٤٦% فى الشروق. اهتمت دراسة أمل أحمد حسن العزب (٢٠٢١)^(٧) بالتحرف على كيفية معالجة كل من الصحف المصرية والبريطانية لقضايا التغيرات المناخية من خلال عرضها للإتفاقيات الدولية، والتعرف على أوجه الاتفاق والاختلاف بينهما فى معالجة هذه القضية، وعرض قضايا التغيرات المناخية والاتفاقيات الدولية الخاصة بها من خلال المعالجة الخبرية، واستخدمت الدراسة المنهج المسحى بشقيه الوصفى والتحليلى كما استخدم المنهج المقارن وإجراء المقارنات الكمية والكيفية لهذه العينة معتمدة على استمارة تحليل محتوى الشكل والمضمون لصحف الدراسة (المصرية والبريطانية)، ومن خلال الدراسة التحليلية اتضح أن صحيفة التايمز البريطانية اهتمت بدراسة قضية التغيرات المناخية بشكل ملحوظ ويرجع ذلك لإبراز المؤتمرات والاتفاقيات التى نشرت عن القضية والمقترحات والآراء لحل هذه القضية، كما أنها تناولت مختلف القضايا البيئية ومدى تأثيرها وارتباطها بقضية التغيرات المناخية. بينما جاء اهتمام صحيفة الاهرام المصرية بشكل ضئيل حيث اهتمت الجريدة بعرض قضايا التلوث بشكل عام أكثر من اهتمامها بعرض قضية التغيرات المناخية. وقد توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية فى المعالجة الخبرية لقضية التغيرات المناخية لصالح جريدة التايمز. وصفت دراسة Luqman (2021)⁽⁴⁶⁾ قضية تغير المناخ وعلاقتها بسلوكيات التماس المعلومات لدى الشباب فى اندونيسيا، حيث وفرت وسائل الإعلام الجديدة سلوكاً بديلاً فى البحث عن معلومات حول تغير المناخ، واستخدم الباحث استمارة الاستبيان الالكترونية كأداة لجمع البيانات على عينة قوامها ٥٤٥ من الطلاب فى اندونيسيا، وأشارت النتائج: أن جيل الألفية يميل إلى اختيار الوسائط الجديدة، وخاصة وسائل التواصل الاجتماعى كمصدر للمعلومات عن قضايا تغير المناخ وذلك لطبيعة تلك المنصات الاجتماعية كمصدر للمعلومات عن قضايا تغير المناخ وذلك لطبيعة تلك المنصات الأكثر تفاعلية مقارنة بالوسائل التقليدية، وأكد معظم المبحوثين أن سلوكيات البشر هى السبب الرئيسى وراء التغيرات المناخية ومخاطرها المحتملة. وأشارت دراسة Manzor & Ali (2021)⁽⁴⁷⁾ تصور الصحفيين الباكستانيين فيما يتعلق بقضايا التغطية الإعلامية والمناخية فى باكستان، تم الاعتماد على المقابلات المتعمقة مع الصحفيين الباكستانيين لاستكشاف وجهات النظر الصحفية حول تغير المناخ وأولوياتهم أثناء تحديد أهم أخبار المناخ فى غرف الأخبار، ومعرفة آليات الإبلاغ والعوامل التى تساعدهم أو تعرجهم أثناء تغطيتهم للقضية، وتوصلت النتائج إلى ما يلى: أنه وفقاً للصحفيين البيئيين الباكستانيين فإن قضية تغير المناخ وارتفاع درجات الحرارة والقضايا الأخرى، حيث تخسر البلد كل عام المئات من الناس ومحاصيل تساوئ الملايين بسبب الفيضانات والجفاف والحرارة، ومع ذلك فإن قضايا تغيرات المناخ ليست من بين أولويات التحرير فى باكستان، وأن معظم الصحفيين ليس لديهم سوى القليل من المعرفة فيما يتعلق بتلك الظواهر والتغيرات، ويقومون بتغطية هذه القضية دون تدريب مسبق. وكشفت دراسة Ratinen (2021)⁽⁵¹⁾ عن مدى تعرف تلاميذ المرحلة الابتدائية والثانوية ببعض المفاهيم الخاصة بالتخفيف والتكيف مع التغيرات المناخية، واستخدمت الدراسة استمارة الاستبيان عبر الانترنت لعينة مكونة

اختلاف تفاعل الناس بالصين والولايات المتحدة مع المشكلة، إلا أن جميع وسائل الإعلام بكلا الدولتين أظهرت اهتماماً متزايداً حول هذه المسألة في السنوات الأخيرة ولديها اتجاه لإدراج المزيد حول تغير المناخ في المستقبل. وكشفت دراسة Calderon et.al (2015)⁽³⁷⁾ الأطر المستخدمة في تغطية أخبار قضايا التغيرات المناخية على المنصات الإلكترونية الناطقة بالإسبانية، وتم إجراء تحليل كمي لعينة قدرها ٨٨٩ مادة إخبارية على ٩٧ منصة إعلامية عبر الإنترنت نشرت أخباراً عن قضايا التغيرات المناخية التي تم تناولها في قمة المناخ في دوربان ٢٠١١ ولوحظ انخفاض كبير في عدد الأخبار بين عامي ٢٠١٠ و ٢٠١١ وربما يرجع تدهور الوضع الاقتصادي في عام ٢٠١١ إلى زيادة الاهتمام بالأخبار الاقتصادية أو المتعلقة بالعمل، على حساب قضايا التغيرات المناخية. وهدفت دراسة Heather A. (2015)⁽⁴²⁾ إلى التعرف على أي مدى تؤثر القيم الثقافية والسياقية والمعتقدات على إدراك الرأي العام للتغيرات المناخية، وقد أجريت الدراسة على عدة دول منهم أمريكا والصين وألمانيا وتم اختيار الدول بناء على بروز الخطاب السياسي الدولي بها بشأن تغير المناخ، وكذلك أجريت دراسة ميدانية على عينة من البالغين في هذه الدول، وقد تبين أن القيم الشخصية والمعتقدات وعادات استخدام وسائل الإعلام تؤثر على انطباعات الأفراد حول تغير المناخ، واتضح أن معظم الأفراد في الولايات المتحدة كانوا أكثر اهتماماً بتغير المناخ من معظم الأفراد في ألمانيا والصين، وتبين أن معظم الأفراد في الولايات المتحدة كانوا أكثر اهتماماً بتغير المناخ من معظم الأفراد في ألمانيا واتضح ذلك من خلال التعرف على مستوى المعرفة التي تعد مؤشراً مهماً للقلق المدرك لمعظم الناس في كلا من الصين وألمانيا.

وقد استفاد الباحث من الدراسات السابقة فيما يلي:

١. الإطلاع على المنهجية العلمية التي تم اعتمادها في هذه الدراسات والاستفادة منها.
٢. مقارنة ما توصل إليه الباحث من نتائج مع ما توصلت إليه الدراسات السابقة والتحقق من فاعلية الدراسة الحالية وصحة نتائجها بما يتشابه مع هذه الدراسات وما اختلفت معه.

الإطار المعرفي:

٢ التغيرات المناخية:

١. مفهوم التغيرات المناخية وأهمية الوعي بها: خلال السنوات الماضية زاد الاهتمام العالمي بظاهرة تغير المناخ للتعرف على أسبابه وكيفية التعامل معه والتصدى لمخاطره، وتعتبر ظاهرة التغير المناخي ظاهرة كونية عالمية لا تقف عند حدود دولة بعينها، فهي تعيق أي جهود مبذولة للتنمية، وتكمن خطورة هذه الظاهرة في تأثيراتها المختلفة المباشرة وغير المباشرة والتي لن يكون في مقدور أي دولة بمفردها سواء غنية أو فقيرة أن تدفع عنها هذه التأثيرات.

ويعرف تغير المناخ بأنه "أي تغير مؤثر وطويل المدى في معدل حالة الطقس يحدث لمنطقة معينة، يمكن أن يشمل معدل حالة الطقس معدل درجات الحرارة ومعدل التساقط وحالة الرياح، هذه التغيرات يمكن أن تحدث بسبب العمليات الديناميكية للأرض كالبراكين، أو بسبب قوى خارجية كالتغير في شدة الأشعة الشمسية أو سقوط النيازك الكبيرة، ومؤخراً بسبب نشاطات الإنسان".^(٢٧)

ويشير مصطلح التغيرات المناخية إلى "التغيرات التي تعزى بصورة مباشرة أو غير مباشرة إلى النشاط البشري الذي يؤدي إلى تغير في تكوين الغلاف الجوي لكوكب الأرض، بالإضافة إلى التقلب الطبيعي للمناخ، على مدى فترات زمنية متماثلة".^(٢٧)

الوعي البيئي له تأثير على التصورات الخاصة بمخاطر تغير المناخ الحالية والمستقبلية، وأن المتعلمون اهتموا بالمخاطر قصيرة الأجل أكثر من المخاطر طويلة الأجل مثل تلبية الاحتياجات الأساسية والتعامل مع الأولويات على المخاطر طويلة الأجل مثل تغير المناخ وإدراك المتعلمون الروابط السلبية بين مختلف المخاطر المناخية وغير المناخية التي تزيد من الوعي والإدراك لديهم فتصبح ضرورية لتغير السلوك. وهدفت دراسة بدر ناصر القحطاني، عبدالله عماش الحربي (٢٠٢٠)^(٩) إلى معرفة فعالية استخدام التعلم بالجوال في تنمية مهارات القراءة لدى التلاميذ ضعاف السمع في المرحلة الابتدائية، وتطرق إلى معرفة المهارات القرائية التي يجب أن يمتلكها تلاميذ ضعاف السمع في المرحلة الابتدائية، واشتملت عينة الدراسة على ١٧ تلميذاً من تلاميذ الصفوف العليا برنامج ضعاف السمع واضطرابات التواصل الملحق بمدرسة قتيبة بن مسلم الابتدائية في مدينة حفر الباطن، واعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي حيث قام الباحثان بإعداد اختبار مهارة القراءة، وكانت أبرز نتائج الدراسة: هي أهمية الاعتماد على أجهزة الجوال الذكية في اكساب التلاميذ ضعاف السمع مهارات القراءة، وتوصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات التلاميذ ضعاف السمع في الاختبار القبلي، والاختبار البعدي في ما يتعلق بمهارات القراءة لصالح التطبيق البعدي التي تم تدريسها بطريقة التعلم بالجوال، كما اختلفت نسب حجم تأثير المتغير المستقبل "التعلم بالجوال" باختلاف المتغير التابع "تنمية مهارات الفهم الحرفي" أو "تنمية مهارات الفهم الاستنتاجي" أو "تنمية مهارات الفهم النقدي" وإن كانت جميعها بنسب مرتفعة تقع في نطاق حجم التأثير الكبير. واستهدفت دراسة إسلام سعد عبدالله (٢٠٢٠)^(٩) الدور الذي تقوم به كل من مؤسسات الدولة ومؤسسات المجتمع المدني في تشكيل معارف واتجاهات وسلوكيات جمهور الصعيد نحو قضية التغيرات المناخية والتوعية بمخاطر تلك القضية وتقييم الدور الذي تؤديه تلك المؤسسات، واستخدمت الدراسة منهج دراسة الحالة، وتم اختيار عينة عمدية من الجمهور المنتمين من تنفيذ أنشطة المشروع والجمعيات الأهلية الشريكة في التنفيذ لاجراء مقابلات متعمقة معهم بمحافظتي الأقصر وأسوان بلغ قوامها ٧٠ مفردة من المنتمين، وتوصلت الدراسة إلى: وجود استراتيجية إعلامية لمؤسسة الدولة - مشروع التغيرات المناخية والتي شاركها في التنفيذ الجمعيات الأهلية - واضحة الأهداف ومحددة الجماهير واشتمالها على مواد إعلامية مناسبة تم استخدامها وتوظيفها لتحقيق الأهداف المرسومة، فقد تم تحديد أولويات للمناطق المعروضة لتهديد التغيرات المناخية وكذلك الجمهور المستهدف لها كما تم وضع برامج تدريبية لهم وتحديد المشاكل الحالية الناتجة عن التغيرات المناخية والاتفاق على خطة لمواجهتها وتحديد أدوار الناشطين في هذا المجال. وحددت دراسة Wen Shi, et.al (2019)⁽⁵²⁾ الأطار الذي يعزز بروز قضايا تغير المناخ على الأجندة العامة على الإنترنت، بدراسة كمية لمجتمع المعرفة عبر الإنترنت، وخلصت إلى أن على الرغم من توصل العلماء إلى إجماع حول مدى خطورة تغير المناخ منذ سنوات، لا يزال الجمهور يعتبر هذه القضية غير مهمة، وأن بعض الاستراتيجيات قد تجعل قضايا تغير المناخ أكثر بروزاً من خلال إشراك الجمهور في المناقشة وإثارة اهتمامهم على المدى الطويل، وأن الإطار المعرفي هي الأقل فاعلية في إثارة القلق العام، ويعد الإطار العاطفي أكثر تأثيراً نسبياً في تحفيز الناس على المشاركة في مناقشة تغير المناخ، وإن الإطار الإدراكي هو الأقوى في تعزيز المناقشة العامة والمتغير الوحيد الذي يمكن أن يحفز بشكل كبير رغبة الجمهور على المدى الطويل في تتبع القضايا. وتناولت دراسة Jingjing (2016)⁽⁴⁵⁾ المقارنة بين المادة الإعلامية المقدمة حول قضايا تغير المناخ في كل من وسائل الإعلام بالصين والولايات المتحدة خلال الفترة من عام ٢٠٠٩ إلى ٢٠١٥، وتبين أن وسائل الإعلام لكلا البلدين تقدم حقائق وتعليقات مختلفة حول تغير المناخ فكل منهما يقدمانه بشكل مختلف عن بعضهم البعض سواء من حيث محتوى التقرير أو الإعداد، وأكدت الدراسة على أن النظام السياسي له تأثير كبير على تأطير وسائل الإعلام لكلا البلدين، واتضح تزايد الاهتمام الإعلامي بوسائل الإعلام الأمريكية حول تغير المناخ عن وسائل الإعلام الصينية، مما أدى إلى

د. إن التوجه نحو تطوير الصناعة في الأعوام الـ ١٥٠ الماضية أدى إلى استخراج مليارات الاطنان من الوقود الأحفوري لتوليد الطاقة وحرقتها، هذه الأنواع من الموارد الأحفورية أطلقت غازات تحبس الحرارة كثاني أكسيد الكربون وهي من أهم أسباب تغير المناخ، وتمكنت كميات هذه الغازات من رفع حرارة الكوكب إلى ١,٢ درجة مئوية مقارنة بمستويات ما قبل الثورة الصناعية.

٥. مخاطر التغيرات المناخية: أشارت دراسات الهيئة الحكومية الدولية المعنية بالتغيرات المناخية (IPCC) إلى أن هذا الارتفاع المستمر في المتوسط العالمي لدرجة الحرارة سوف يؤدي إلى العديد من المشكلات الخطيرة كارتفاع مستوى سطح البحر مهدداً بغرق بعض المناطق في العالم، وزيادة معدلات التصحر، وزيادة معدلات الأحداث المناخية المتطرفة كالعواصف الترابية موجات الحرارة والسيول وتناقص هطول الأمطار، بالإضافة إلى انتشار بعض الأمراض كالملاريا،^(١١) وتشير التغيرات الحالية والسيناريوهات المستقبلية لتغيرات المناخ إلى وجود مخاطر كبيرة وتأثيرات متزايدة على مختلف النظم البيئية والحيوية المهمة، وكذلك التأثير على الموارد المائية والإنتاج المحصولي، والصحة والأمن خلال العقود القادمة، وتؤدي الحوكمة والتعاون على الصعيد الإقليمي في المنطقة العربية دوراً مهماً في دعم تنفيذ اتفاق باريس بشأن تغير المناخ والهدف الثالث عشر من أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة (اتخاذ إجراءات عاجلة للتصدي لتغير المناخ وتأثيره).^(١٢)

٦. التأثيرات السلبية لأزمة تغيرات المناخ العالمية:^(١٣)
أ. يؤدي بحياة ١٥٠ ألف شخص سنوياً.
ب. تعرض ٢٠% من الأنواع الحية البرية بالانقراض مع حلول العام ٢٠٥٠.

ج. تعرض الصناعات الزراعية إلى خسارات بمليارات الدولارات.
د. الاحتباس الحراري.
ويضيف اسلام سعد (٢٠٢٠) مجموعة من التأثيرات الضارة للتغيرات المناخية:^(١٤)

أ. تؤدي إلى اختلال النظام الحيوي للكرة الأرضية بوجه عام.
ب. زيادة متوسط درجة حرارة الغلاف الجوي.
ج. ذوبان القطبين (ارتفاع مستوى أسطح البحار والمحيطات) غرق الدول الجزرية والدلتا.
د. اختلال أنماط الأمطار (نوبات من الفيضان والجفاف).
هـ. التأثير السلبي على إنتاجية الأراضي الزراعية وزيادة احتياجاتها المائية.
و. التأثير السلبي على الصحة العامة وانتقال الأمراض الوبائية.
ز. التأثير السلبي على الثروة السمكية، وغرق الشواطئ.
ح. التأثير السلبي على الآثار وانخفاض الدخل القومي الناتج من السياحة نتيجة تغير الظروف المناخية.

٧. تأثير المناخ على ذوي الاحتياجات الخاصة: إن تغير المناخ له تأثير بشكل كبير على ذوي الاحتياجات الخاصة في العالم، حيث تصنف الأمم المتحدة الأشخاص ذوي الإعاقة ضمن الفئات الأكثر تضرراً بتغير المناخ، وبحسب اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة، فإنه يحق لهذه الفئة من الأشخاص أن يتم تقديم وسائل لهم من أجل القدرة على مواجهة وتصدي التغير المناخي، وأكدت الدراسات والبحوث بأن هناك اعتقاد بزيادة عدد المصابين بالإعاقات الجسدية والعقلية في العالم، بسبب عوامل المناخ من حيث التغذية والمخاطر البيئية وغيرها، ووفقاً لمفوضية الأمم المتحدة السامية لحقوق الإنسان، فإن الأشخاص ذوي الإعاقة، يمثلون قرابة مليار شخص في جميع أنحاء العالم، وهذه الفئة تحتاج للدعم والمساندة بشكل عام، ولكن التغيرات المناخية لها

(فاعلية برنامج إعلامي للتوعية بالتغيرات ...)

نتيجة للتغيرات الطبيعية أم الناجمة عن النشاط البشري.^(١٥)
وتعرف كذلك على أنه تغيير أو اختلال في المعدل العام لمناخ الكرة الأرضية وتأثير جميع الأنظمة الأرضية بصورة متباعدة من مكان لآخر.^(١٦)
وقد اتضحت أهمية الوعي بالتغيرات المناخية نظراً لعدة أسباب منها:^(١٧)

أ. إحساس الإنسان ببداية نفاذ مصادر معيشته.
ب. شرح حاجات الإنسان بشكل مضطرب وتراكمي لعناصر البيئة المختلفة.
ج. إستقلال مضطرب وتراكمي لعناصر البيئة.
د. فضلاً عن ظهور مشاكل بيئية نتيجة لما سبق.
هـ. وكرد فعل طبيعي للإنسان الذي بات يواجه المشاكل كان لا بد وأن يتطور وعي الإنسان البيئي ليتكمن من مواجهتها.
٢. خصائص الوعي بالتغيرات المناخية: طبقاً لما أوردته نبيهة السيد العظيم (٢٠٠٩) فإن خصائص الوعي تتمثل في:^(١٨)
أ. يعد هدفاً رئيسياً من أهداف التربية البيئية.
ب. يزداد وينمو لدى الأطفال من خلال التربية النظامية وغير النظامية.
ج. يتطلب تكوينه لدى الأطفال توافر خلفية معرفية عن البيئة وأهم مواردها ومشكلاتها وأفضل السبل لمواجهتها والحد من أثارها.
د. يعتمد على عدة عوامل منها: فهم وإدراك العلاقة التفاعلية المتبادلة بين الإنسان والبيئة.
هـ. يسهم في تحديد سلوكيات الأطفال واتجاهاتهم نحو البيئة.
و. يتضمن القدرة على اتخاذ القرارات اللازمة لحماية البيئة والمحافظة عليها، واستخدام أساليب التفكير العلمي لحل مشكلاتها.
٣. مكونات الوعي بالتغيرات المناخية ومراحل تنميته:^(١٩)

أ. المعلومات البيئية: وهي معلومات عن المشكلات البيئية ووضع حلول لها والتطورات البيئية والطبيعية بشكل عام.
ب. المواقف تجاه البيئة: وتضم جميع المواقف والآراء الإيجابية أو السلبية المرتبطة بالسلوك النافع للبيئة والمشكلات البيئية والاستعداد لحل تلك المشكلات.
ج. السلوكيات المفيدة بيئياً: وتضم السلوكيات الفعلية بغرض حماية البيئة، وتشكل المعلومات والمواقف تجاه البيئة.
٤. أسباب التغيرات المناخية: تنقسم ظاهرة التغيرات المناخية عن معظم المشكلات البيئية الأخرى بأنها عالمية الطابع حيث أنها تعددت حدود الدول لتشكل خطورة على العالم أجمع، فقد تم التأكيد من الازدياد المطرد في درجات حرارة الهواء السطحي على الكرة الأرضية ككل حيث ازداد المتوسط العالمي بمعدل يتراوح بين ٠,٣ حتى ٠,٦ من الدرجة خلال المائة سنة الماضية، وتنقسم أسباب التغير المناخي إلى مجموعتين، أحدهما طبيعية تتمثل في الغازات الدفينة الناتجة بكميات هائلة عن البراكين مثل بركان إيسلندا، وظاهرة البقع الشمسية التي تحدث كل ١١ عام تقريباً والتي ينتج عنها زيادة الطاقة الحرارية، وتتمثل الأسباب الصناعية في الأنشطة البشرية المرتبطة بالنمو السكاني السريع، مثل الغازات المنبعثة منهم صناعات تكرير النفط وإنتاج الطاقة الكهربائية، وعوادم السيارات وعمليات إزالة الغابات والتي تعتبر أكبر مصدر لإمتصاص غازات الاحتباس الحراري خاصة غاز ثاني أكسيد الكربون.^(٢٠)

ويضيف ميسون طه السعدى العديد من أسباب عديدة لظاهرة التغيرات المناخية منها:^(٢١)

أ. التلوث بأنواعه الثلاث البري والبحري والجوي.
ب. نشاطات الإنسان مثل قطع الغابات وحرق الأشجار مما يؤدي إلى اختلال في التوازن البيئي.
ج. الثورات البركانية.

١٠. جهود الدولة المصرية في التصدي للمتغيرات المناخية: تتضمن خطة مصر لمواجهة التغيرات المناخية عدة محاور المحور الأول: رفع الوعي العام بالقضية وأبعادها الاقتصادية والتعامل معها: وذلك للحد من مسبباتها، المحور الثاني: بناء القدرات، وتفعيل برامج المساعدات الدولية المالية والفنية ونقل التكنولوجيا، المحور الثالث: وضع السياسات والبرامج اللازمة للتكيف مع تغيرات المناخ في جميع القطاعات، المحور الرابع: تبادل المعلومات للتوصل للأبعاد الحقيقية لظاهرة التغيرات المناخية وانعكاساتها البيئية.^(٣٤)

وفي ضوء المتغيرات المناخية التي أصبحت تهدد دول العالم أجمع، ولاسيما مصر، حاولت كل دولة أن تضع مجموعة من التحديات والإجراءات الوقائية للتصدي لتلك المشكلة التي باتت تهدد الدول بتفاقم معدلات الفقر مما يضر بالنمو الاقتصادي، وتلبية حاجات المواطنين من الطاقة والغذاء، لذلك قدمت المراكز البحثية التابعة للدولة والمعنوية بموضوع المتغيرات المناخية، مجموعة من التوصيات من أهمها:^(٣٥)

أ. الحد من انبعاثات الغازات الدفينة الناجمة عن الإنسان، التي تسبب الاحتباس الحراري.

ب. التخلص الأمن من المخلفات بعيدا عن حرقها.

ج. العمل على تقليل مية التبخر من مياه الآبار والعيون من خلال زراعة الأشجار حولها.

د. الحفاظ على الحيوانات الصديقة للبيئة وحمايتها من الانقراض.

هـ. تطبيق أساليب الزراعة الذكية من خلال استنباط أصناف جديدة تتحمل درجة الحرارة العالية، والملوحة، والجفاف لمواجهة التغير المناخي في مصر.

و. استخدام طرق الزراعة الحديثة التي توفر المياه.

ز. تغيير مواعيد الزراعة بما يلائم الظروف الجوية الجديدة.

ح. عدم هدر المواد الغذائية، والعمل على ترشيد الاستهلاك.

ط. عقد الندوات والمؤتمرات على المستوى المحلي والعالمي للتوعية بمخاطر التغيرات المناخية على البيئة.

ي. الاستفادة من وسائل الإعلام المختلفة للتوعية بالمتغيرات المناخية.

٢١ ضعف السمع:

١. تعريف الأطفال ضعاف السمع: يعرف الطفل ضعيف السمع بأنه ذلك الطفل الذي يعاني من ضعف سمعي إلا أن قدرته المتبقية توهله لإكتساب اللغة باستخدام الساعات الطبية أو بدونها أو عن طريق قراءة الشفاه، علما بأن الساعات الطبية تعمل على تكبير وتوضيح الصوت فقط، لا تساعده على إصلاح الخلل في الجهاز السمعي.^(٣٦)

كما تعريف ضعاف السمع: يعرف الشخص ضعيف السمع بأنه الذي لديه بقايا سمع يمكن استغلالها من خلال استخدام المعينات السمعية، مما تساعده على تعلم الكلام واللغة وتيسير له التواصل شفويا مع الآخرين، وهم يحتاجون إلى تدريبات وأساليب خاصة.^(٣٧)

وهو الفرد الذي يتسم ببعض صعوبات في الكلام والنطق بسبب وجود عجز أو نقص في حاسة السمع لدرجة لا تسمح لهم بالإستجابة الطبيعية للأغراض التعليمية والاجتماعية، إلا باستخدام وسائل معينة.^(٣٨)

٢. خصائص ضعاف السمع: تعاني هذه الفئة العديد من مشكلات التكيف الاجتماعي والمهني لفقدانهم أهم وسائل الاتصال ألا وهي لغة الحديث، إذ يجدون صعوبة في التعبير عن الذات وفهم الآخرين والتفاعل مع الناس، ولهذا فهم يميلون إلى مجالسة الأشخاص من نفس إعاقاتهم، أهم الصفات البارزة في شخصية الطفل ضعيف السمع:^(٣٩)

أ. يتسم الطفل ضعيف السمع بمستوى ذكاء لا يختلف عن ذكاء الطفل العادي.

التأثير الأكبر عليهم، حيث أن تعرضهم لدرجات الحرارة المرتفعة أو التصحر وندره المياه يزيد من آثارها المحتملة عليهم.^(٣٠)

٨. متطلبات الإعلام تجاه التغيرات المناخية لدى الأطفال ضعاف السمع والتي تتمثل في: في إطار ما تقدم من دور الإعلام بالتوعية بالتغيرات المناخية يرى الباحث أن الإعلام بوسائله التقليدية والحديثة من الوسائل المهمة والحيوية في توجيه الجمهور على وجه العموم وللأطفال ضعاف السمع على وجه الخصوص في المجتمع نحو قضايا بعينها لما لها بالغ التأثير في تنميتها، وبالتالي فإن الوعي بمخاطر التغيرات المناخية للأطفال ضعاف السمع يمكن تعزيزه عبر تكثيف المحتوى المتعلق بقضايا التغيرات المناخية في مختلف البرامج التي تبثها وتشرها وسائل الإعلام لتلك الفئات، وزيادة الاهتمام بتنمية الوعي البيئي بالتغيرات المناخية من خلال تلك الوسائل الإعلامية المتنوعة، وذلك من خلال تخصيص مساحات ثابتة في وسائل الإعلام المكتوبة والمسموعة والمرئية، تستهدف رفع الوعي بالتغيرات المناخية والتوعية بدور الفرد في النهوض بالبيئة وحمايتها، وذلك بالاستفادة من شعبية وجماهيرية بعض الفنانين والرياضيين والشخصيات العامة ورموز المجتمع وعلماء الدين في الحملات الإعلامية للتوعية بالتغيرات المناخية وكيفية التصدي لها، لتحفيز الأطفال ضعاف السمع على الالتزام بثقافة سليمة لمواجهة الأزمات والكوارث بتوضيح تبعات التغيرات المناخية على حياتهم لاجتذاب تفاعلهم واهتمامهم مع تقديمها مع الحلول، لأن الأهم من تسليط الضوء على قضايا المناخ ومعرفة تبعاتها على حياتهم، أن نوضح للأطفال ضعاف السمع ما يمكنه أن يفعله تجاهها، لأن هنالك الكثير مما يمكن أن نفعله، ومن شأنه أن يحدث لو تغييرا بسيطا، أو على الأقل يوجب من تبعات التغيرات المناخية أو يجد منها، ولابد أن تهتم المعالجة الإعلامية ببعض الفئات وإثارة الوعي على ثلاثة مستويات وهي:

أ. النخبة الحاكمة وهي التي في يدها اتخاذ القرار ووضع التشريعات.

ب. النخبة الاستراتيجية التي تساهم من خلال المواقع التي تحتلها في إثارة الوعي والاعتناء بقضايا البيئة.

ج. الجمهور العادي ويراعى أن تكون المعالجة الخاصة به تستهدف اهتماماته المباشرة.

٩. استراتيجية مواجهة التغيرات المناخية في مصر: التعاون الإقليمي ضرورة لتقليل آثار تغير المناخ التي تتسبب في نشوب الصراعات، في أنحاء المنطقة التي تنخفض فيها مستويات قدرة التحمل الاجتماعية والبيئية، مما يسهم في احتمال نشوب صراعات على الموارد الطبيعية، على سبيل المثال: المياه أو أزمات اللاجئين.^(٤٨)

وتهدف استراتيجية مواجهة التغيرات المناخية في مصر إلى تحديد الخطط بعيدة ومتوسطة وقصيرة المدى للدولة فيما يتعلق بالتعامل مع ملف تغير المناخ والحد من الانبعاثات وتتضمن الاستراتيجية خمسة محاور على النحو الآتي:^(٣٨)

أ. المحور الأول: تحقيق نمو اقتصادي مستدام، من خلال وضع خطط تنمية منخفضة الانبعاثات في مختلف القطاعات، وتوجيه استثمارات أكبر في مجال توليد الطاقة المتجددة والبدلية.

ب. المحور الثاني: هو بناء المرونة والقدرة على التكيف مع تغير المناخ، من خلال استدامة الموارد الطبيعية والحفاظ عليها من تأثيرات المناخ.

ج. المحور الثالث: تحسين حوكمة العمل وإدارته في مجال تغير المناخ.

د. المحور الرابع: فيهتم بتطوير البنية التحتية لتناسب مع الأنشطة المناخية.

هـ. المحور الخامس: تعزيز البحث العلمي وإدارة المعرفة: لمكافحة تغير المناخ.

حسية، مما يترتب عليه العديد من أوجه القصور في مدركاته ومحدودية في مجاله المعرفي مما يؤدي إلى تأخر في النمو العقلي للأصم مقارنة بأقرانه العاديين.^(١)

٥. الخصائص المرتبطة بالتحصيل الأكاديمي: تترك الإعاقة السمعية أثرا سلبيا على صاحبها تتمثل في ضعف القدرة على الانتباه والتمييز، والقابلية للتشتت، وعدم القدرة على إتباع التعليمات والنسيان، وضعف القدرة على استدعاء ما تعلمه الطفل الأصم، وكذلك الانخفاض الملحوظ في النمو اللغوي، ومحدودية القدرة على القراءة، ويؤثر ذلك سلبيا على القدرات التحصيلية للطفل الأصم، وبالتالي فيعاني الأصم من سرعة النسيان، وعدم القدرة على ربط الموضوعات الدراسية مع بعضها البعض.^(٢)

متغيرات الدراسة:

١. المتغير المستقل: فاعلية البرنامج الإعلامي المقترح.
٢. المتغير التابع: الوعي بالتغيرات المناخية.

فروض الدراسة:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الأطفال ضعاف السمع المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في القياس البعدي لمقياس الوعي بالتغيرات المناخية لدى الأطفال ضعاف السمع لصالح المجموعة التجريبية.
٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الأطفال ضعاف السمع المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لمقياس الوعي بالتغيرات المناخية لدى الأطفال ضعاف السمع لصالح القياس البعدي.
٣. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الأطفال ضعاف السمع المجموعة الضابطة في القياس القبلي والبعدي لمقياس الوعي بالتغيرات المناخية لدى الأطفال ضعاف السمع.
٤. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياس البعدي والقياس التتبعي للأطفال ضعاف السمع المجموعة التجريبية لمقياس الوعي بالتغيرات المناخية لدى الأطفال ضعاف السمع لصالح القياس التتبعي.

الإجراءات المنهجية للدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي وهدفها التعرف على فاعلية برنامج إعلامي للتوعية بالمتغيرات المناخية لدى عينة من أطفال ضعاف السمع في المرحلة الابتدائية إلى جانب استخدام التصميم التجريبي لمجموعتين متكافئتين (التجريبية- الضابطة) للتعرف على فاعلية البرنامج (القياس البعدي) على متغير الدراسة، فضلا عن استخدام التقييم ذوى المجموعة الواحدة للوقوف على استمرارية أثر البرنامج بعد فترة المتابعة (القياس التتبعي).

عينة الدراسة:

تمثلت عينة الدراسة في الأطفال ضعاف السمع من سن (٩- ١٢) سنة، مكونة من ٣٠ طفلا من ضعاف السمع بالصف السادس الابتدائي، ومعامل ذكائهم ما بين (١٠٠- ١١٠) وقد تم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، قوام كل منهم ١٥ طفل.

وللتأكد من تكافؤ وتجانس عينة الدراسة بين المجموعتين التجريبية، والضابطة قبلها فقد تم تطبيق مقياس الوعي بالمتغيرات المناخية وأظهرت النتائج الآتي:

بنص فرض التكافؤ على "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية قبلها على مقياس الوعي بالتغيرات المناخية لدى الأطفال ضعاف السمع"، وقام الباحث بتطبيق المقياس قبلها على أفراد عينة المجموعة الضابطة والتجريبية وذلك بهدف التأكد من تجانس العينة وتكافؤ المجموعات، والتعرف على دلالة الفروق بين المجموعة الضابطة والتجريبية، حيث قام الباحث بحساب T- Test بين نتائج التطبيق القبلي لكل من المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية عن طريق برنامج SPSS 21 وتوصلت إلى الجدول التالي:

ب. يتسم الطفل ضعيف السمع بالميل إلى العزلة والانطواء، لا يكون صداقات بسهولة، كما يتسم بالحركة الزائدة، وبضعف لغة الحديث بالرغم من التدريب. لديه خلل في إيقاع الكلمات، كما يعانون قصورا في المهارات الاجتماعية، أقل توافقا من العاديين، أكثر ميل للعزلة من الآخرين يعتمدون على الآخرين مع عدم النضج الاجتماعي.

ج. من المشكلات الوجدانية لدى المعاقين سمعيا هو شعوره بعدم القبول الاجتماعي من قبل العاديين لصعوبة التواصل من قبلهم معهم، ويلاحظ الاندفاعية في سلوكهم في مواقف الحياة التي تتطلب التأني مثل عند تواجده في الفصل الدراسي.

ومن خصائص الأشخاص ضعاف السمع:

أ. الخصائص الاجتماعية والنفسية لضعاف السمع: إن افتقار الفرد في أي مجتمع من المجتمعات لمهارات التواصل الاجتماعي مع الآخرين يقود إلى عدم بلوغه النضج الاجتماعي المناسب لعمره الزمني، ولا يستثنى من ذلك الأفراد ضعاف السمع.

وبما أن ضعاف السمع لديهم فقرا في طرق الاتصال الاجتماعي فإنهم يعانون من الخجل والانسحاب الاجتماعي، ويتصفون بتجاهل مشاعر الآخرين، ويسبون فهم تصرفاتهم، ويتصفون بالأنانية، كما يتأثر مفهومهم عن ذواتهم بهذه الإعاقة، ومن أهم خصائصهم النفسية عدم توافقهم النفسي وعدم الاستقرار العاطفي، ويتصف هؤلاء بالإذعان للآخرين والاكنتاب، والقلق، والتهور، والشك في الآخرين، والسلبية والتناقض والدونية ونقص الثقة وسوء التوافق الانفعالي والضييق الذاتي والشعور بنقص الكفاءة.

ب. الخصائص الجسمية والحركية لضعاف السمع: لم يحظ النمو الجسمي والحركي لدى ضعاف السمع باهتمام كبير من قبل الباحثين في التربية الخاصة، وعلى أية حال فإن الإعاقة السمعية تؤثر على الحركة حيث يعاني أفراد هذه الإعاقة من مشكلات في الاتصال تحول دون اكتشافهم للبيئة والتفاعل معها، لذلك يجب تزويد أفراد هذه الإعاقة بالتدريب اللازم للتواصل.^(٣٠)

ج. الخصائص اللغوية: أنعم الله سبحانه وتعالى على الإنسان فعلم الكلام، الذي هو الوسيلة الأولى والأساسية للتعامل بين الناس، وقد أثبتت التجارب العلمية أن قدرة الإنسان على الكلام ما هي إلا نتيجة طبيعية لحاسة السمع، فالشخص الذي يصاب بنقص في قدرته السمعية كثيرا ما يعاني من اضطرابات تخاطبية ونفسية نتيجة عدم القدرة على التعايش أو التعامل مع الآخرين وتتفاقم هذه المشكلة الناتجة عن ضعف السمع كلما زادت درجة فقدان السمع عند الفرد، ويعتمد الطفل على حاسة السمع في اكتساب اللغة، حيث يتعلم الكلام عن طريق تقليد ما يسمعه من أصوات، وعلى ذلك فإن فقدان حاسة السمع أو القصور الشديد فيما يحول دون اكتساب الشخص لتلك الخبرات السمعية، وبالتالي لن يستطيع اكتساب اللغة في سنوات عمره المبكرة، وبالتالي لن يستطيع تنميتها بافتقاده لأهم وسائل الاتصال مع الآخرين.

د. الخصائص العقلية والمعرفية: توجد وجهتا نظر مختلفتان حول طبيعة الخصائص العقلية للمعاقين سمعيا، حيث يرى أصحاب وجهة النظر الأولى أن الإعاقة السمعية تؤثر سلبيا على القدرات العقلية للفرد المعاق، بينما يرى أصحاب وجهة النظر الأخرى أنه لا توجد علاقة تلازمية بين الإعاقة السمعية والنمو العقلي المعرفي للفرد، وفي ضوء ما أظهرته الدراسات المتخصصة من نتائج تؤكد على التأثير السلبي للإعاقة السمعية على قدرات الأصم العقلية وذلك نتيجة للنقص الذي تفرضه الإعاقة السمعية على تفاعل المعاق مع ما يحيط به في البيئة من مثيرات

من وجهة نظر السادة المحكمين والتي اتفقوا عليها بما يخص المقياس.

٥. صدق وثبات مقياس التغيرات المناخية:

أ. صدق المحكمين: وذلك عن طريق عرض المقياس على السادة المحكمين، وتحليل استجاباتهم، والتعرف على مدى اتفاق المحكمين على مدى صلاحية المقياس لقياس ما وضعت لقياسه أم لا، من خلال طلب إبداء آرائهم فيه، وتوصل الباحث إلى نسبة الاتفاق بين المحكمين ٩٠% وهى نسبة عالية تجعل المقياس صالحة لقياس ما وضع لقياسه.

ب. صدق الاتساق الداخلى: يتم حساب الاتساق الداخلى بمعامل الارتباط بين المفردة والبعيد دون حذف درجة العبارة كذلك بين الأبعاد والدرجة الكلية دون حذف درجة البعد من المجموع.

جدول (٢) الاتساق الداخلى بين مفردات المقياس

معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة
**٠,٧٥٤	٣٦	**٠,٥٦٦	٢٥	**٠,٥٥١	١٣	**٠,٩٠١	١
**٠,٦٣٦	٣٧	**٠,٥٢٧	٢٦	**٠,٥٥٨	١٤	**٠,٤١٢	٢
**٠,٦٩٧	٣٨	**٠,٦٣٦	٢٧	**٠,٥٢٤	١٥	**٠,٩٠١	٣
*٠,٤١٥	٣٩	**٠,٤٨٧	٢٨	*٠,٤٥٨	١٦	**٠,٤١٧	٤
**٠,٥٩٥	٤٠	*٠,٤٨٤	٢٩	*٠,٥٣٧	١٧	**٠,٥٣٤	٥
*٠,٤٠٩	٤١	**٠,٥٠٧	٣٠	**٠,٧٣٩	١٨	**٠,٥١٠	٦
*٠,٤١٨	٤٢	**٠,٥٤٠	٣١	**٠,٥٩٨	١٩	**٠,٧٥٣	٧
**٠,٨٣٤	٤٣	**٠,٥٤٠	٣٢	**٠,٧٣٩	٢٠	**٠,٧٥٣	٨
**٠,٤٩٣	٤٥	**٠,٥٩١	٣٣	*٠,٤٠٥	٢١	**٠,٥٢١	٩
**٠,٨٣٤	٤٦	**٠,٥٤٠	٣٤	**٠,٥٦٠	٢٢	**٠,٧٧٩	١٠
		**٠,٧٨٧	٣٥	**٠,٧٢٣	٢٣	**٠,٦٨٨	١١
		**٠,٨٥٧	٣٦	**٠,٧٦٥	٢٤	*٠,٤٥٤	١٢

**مفردات دالة عند مستوى ٠,٠١، *مفردات دالة عند مستوى ٠,٠٥

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط بين المفردات وأبعاد المقياس جميعها دالة، مما يدل على وجود إتساق داخلى مرتفع بين المفردة وأبعاد المقياس، ومنها فإن المقياس على درجة عالية من الثبات.

ج. الثبات: يقصد بثبات المقياس دقته فى القياس، وعدم تناقضه مع نفسه، أو أن المقياس يعطى نفس النتائج إذا استخدم أكثر من مرة تحت نفس الظروف، أو ظروف متماثلة، وقد قام الباحث بحساب الثبات بالطرق التالية: باستخدام معامل الفا لكرونباخ Cronbach's Alpha ببرنامج التحليل الإحصائى للبيانات SPSS 21، وقد بلغت درجة ثبات الاختبار ٠,٩٨٢، لعينة ١٠ من الأطفال ضعاف السمع، وهذه الدرجة تجعلنا نطمئن إلى استخدام هذا المقياس كأداة للقياس فى هذه الدراسة.

٦. التجربة الاستطلاعية للمقياس: قام الباحث بتطبيق المقياس على أطفال العينة الاستطلاعية وقواها ٥ من أطفال ضعاف السمع وقد راعى الباحث أن تكون تلك العينة من غير العينة الأصلية للدراسة. وأجرى الباحث تطبيق المقياس بهدف معرفة:

- أ. مدى مناسبة المقياس لما وضع لقياسه.
 - ب. تحديد زمن تطبيق المقياس.
 - ج. مدى وضوح التعليمات الخاصة بكل مفردة.
 - د. مدى وضوح العبارات وقدرة الأطفال على فهمها.
- وتم التطبيق وفى الفترة من ٩ / ١٠ / ٢٠٢٢ ولمدة يوم واحد، وتم تطبيق من قبل الباحث بالتعاون مع بعض المعلمين.
٧. حساب زمن تطبيق المقياس: تم حساب زمن القياس عن طريق المتوسط

جدول (١) دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة والتجريبية قبلًا

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدالة	مستوى الدلالة
الضابطة	١٥	٦٢,١٣	١٦,٠٨٤	٢٨	٠,٦٠٠	٠,٥٥٣	غير دالة
التجريبية	١٥	٦٥,٥٣	١٤,٩١٣				

ويتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية فيما يتعلق بدرجات القياس القبلى لمقياس التغيرات المناخية، وهو ما يدل على أن الوعى بالتغيرات المناخية لدى الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة متماثلة قبل التطبيق النهائي، وفى ضوء ذلك يتضح أن أى فروق تظهر بعد التطبيق تعود إلى الاختلاف فى تقديم البرنامج وليس لوجود اختلافات قبل القيام بالتطبيق فيما بين المجموعة الضابطة والتجريبية.

حدود الدراسة:

- أ. حدود موضوعية: وتتمثل فى فاعلية برنامج إعلامى للتوعية بالتغيرات المناخية لعينة من أطفال ضعاف السمع فى المرحلة الابتدائية.
- ب. الحدود البشرية: اقتصرت الدراسة الحالية على عينة من تلاميذ الصف السادس الابتدائى وذلك لرفع وعيهم بالتغيرات المناخية اعتمادا على البرنامج الإعلامى المقترح.
- ج. حدود جغرافية: تلاميذ مدرسة صلاح الدين لضعاف السمع إدارة مصر الجديدة محافظة القاهرة.
- د. حدود زمنية: تم إجراء الدراسة خلال الفصل الدراسى الأول للعام الدراسى ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣.

أدوات الدراسة:

مقياس الوعى بالتغيرات المناخية (إعداد الباحث)، وبرنامج مقترح للتوعية بالتغيرات المناخية لدى الأطفال ضعاف السمع. (إعداد الباحث).

٢. مقياس الوعى بالتغيرات المناخية:

١. هدف المقياس: قياس الوعى بالتغيرات المناخية للأطفال ضعاف السمع.
٢. تعليمات المقياس:
 - أ. يتم تطبيق المقياس على الأطفال بشكل جماعى.
 - ب. يتم وضع علامة (٧) أمام الذى يختاره التلميذ.
 ٣. طريقة تصحيح المقياس: تكون المقياس من ٤٦ فقرة حدد الباحث طريقة الاستجابة على المقياس بالاختيار من ثلاثة استجابات (موافق، محايد، غير موافق) على أن يكون تقدير الاستجابات (٣، ٢، ١) على الترتيب وبذلك تكون الدرجة القصوى ١٣٨، كما تكون أقل درجة هي ٤٦، وتدل الدرجة المرتفعة على ارتفاع درجة الوعى بالتغيرات المناخية، وتدل الدرجة المنخفضة على انخفاض الوعى بالتغيرات المناخية لدى الأطفال ضعاف السمع.
 ٤. خطوات تصميم المقياس:
 - أ. الإطلاع على البحوث والدراسات السابقة العربية والأجنبية ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية للاستفادة منها فى إعداد المقياس.
 - ب. كما تم الإطلاع على مقاييس تناولت التغيرات البيئية والمناخية.
 - ج. إعداد المقياس بحيث يكون مناسب لما وضع من أجله ومناسبة لطبيعة الفئة والمرحلة عينة الدراسة.
 - د. تم عرض المقياس على مجموعة من الأساتذة المحكمين للتأكد من صلاحيته قبل التطبيق، وقد تم عرض المقياس على مجموعة من الأساتذة المحكمين عددهم ٨ محكمين،^(٦) وتم إجراء التعديلات اللازمة

(٦) أسماء السادة المحكمين:

أ.د. محمد إبراهيم ميعوض أستاذ الإعلام وثقافة الأطفال كلية الدراسات العليا للطفولة جامعة عين شمس
أ.د. زكريا الدسوقي إبراهيم أستاذ الإعلام وثقافة الأطفال كلية الدراسات العليا للطفولة جامعة عين شمس
أ.د. عبد الرحيم درويش أستاذ الإعلام كلية الإعلام جامعة بنى سويف

الحسابي، حيث تم حسان الزمن الذي استغرقه الأطفال في الإجابة على المقياس، فكانت المدة الزمنية ٣٠ دقيقة.

٨. الصورة النهائية: بعد عرض المقياس على المحكمين، وبعد تطبيق التجربة الاستطلاعية للمقياس أصبح المقياس في صورته النهائية تمهيدا للتطبيق على مجموعة الدراسة.

١٢ البرنامج المقترح الوعى بالتغيرات المناخية لدى الأطفال ضعاف السمع: قام الباحث بتصميم برنامج للدراسة يشتمل على مجموعة من الجلسات وتتضمن هذه الجلسات أنشطة متنوعة منها (فيلم كرتون- فيديوهات- الأغاني- افلام وثائقية)، التي تناسب خصائص وقدرات الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة.

١. مفهوم البرنامج: هو مجموعة الأنشطة المخططة المتتالية المتكاملة المترابطة التي تقدم خلال فترة زمنية محددة وتعمل على تحقيق الهدف العام للبرنامج.

٢. الفلسفة التي يقوم عليها البرنامج: تتبنى فلسفة البرنامج من فلسفة المجتمع الذي نعيش فيه، من ضرورة وحتمية تنمية الوعى بالتغيرات المناخية لدى الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة، لكي توفر لهم حياة مستقبلية ناجحة مما يجعلهم قادرين على التفاعل بإيجابية داخل المجتمع، وبيتعدون عن السلوكيات السلبية والعنف مع موارد البيئة من خلال توظيف عناصر البرنامج الإعلامي من أفلام ورسوم متحركة وفيديوهات، وذلك لقدرتها أيضا على استثارة حب الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة لما فيها من متعة عملية التعلم والتعليم، كما تنمي لديهم الوعى بالتغيرات المناخية للحفاظ على البيئة ومواردها، ليتمكنوا من مواجهة المشكلات البيئية بمختلف جوانبها، وما يترتب عليه من وعى الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة واتجاهاتهم وسلوكهم.

٣. خطوات تصميم البرنامج:

أ. الخطوات التمهيدية لبناء البرنامج.

ب. أهمية البرنامج.

ج. أهداف البرنامج العام.

٤. أهمية البرنامج:

أ. يسهم البرنامج في تنمية الوعى بالتغيرات المناخية لدى الأطفال ضعاف السمع.

ب. كما يمكن الاستفادة من البرنامج من قبل العاملين في مجال التربية وخاصة بالنسبة للمتخصصين في مجال الفئات الخاصة.

٥. التخطيط العام للبرنامج: تشتمل عملية التخطيط العام للبرنامج على تحديد الأهداف العامة والإجرائية، ومحتواه العملي، والإجرائي كالأستراتيجيات، والأساليب المتبعة في تنفيذه وتقييم الأنشطة، وتحديد المدى الزمني للبرنامج، وعدد الأنشطة، ومكان إجراء البرنامج وتقييم البرنامج ككل.

٦. الهدف العام للبرنامج: يهدف البرنامج الحالي الى تنمية الوعى بالتغيرات المناخية لدى عينة من الأطفال ضعاف السمع من (٩- ١٢) سنة، وينتفع منه مجموعة من الاهداف الفرعية التالية:

أ. الأهداف المعرفية:

١٢ أن يتعرف الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة على طبيعة البرنامج من حيث الهدف والمحتوى والأنشطة.

١٢ أن يتعرف الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة على مفهوم التغير المناخي.

١٢ أن يحس الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة بالمسؤولية تجاه البيئة وعناصرها وأهمية المحافظة عليها وحل مشكلاتها.

١٢ أن يميز الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة بين السلوكيات الصحيحة والسلوكيات الخاطئة التي تضر بالبيئة.

١٢ أن يقدر الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة أهمية الموارد الطبيعية الموجودة وأهميتها للإنسان.

١٢ أن يعرف الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة الأسس والطرق الحديثة لإستغلال الموارد الطبيعية.

١٢ أن يدرك الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة الأثر الناتج من التلوث البيئي على صحة الإنسان وعلى الكائنات الأخرى والبيئة.

١٢ أن يستوعب الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة دوره في العلاقة المتبادله بينه وبين البيئة التي يعيش فيها.

١٢ يقترح الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة وسائل لمكافحة التلوث وترشيد الإستهلاك.

١٢ أن يعدد الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة الأثار الجانبية المترتبة على التلوث البيئي.

١٢ أن يعدد الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة الجوانب الإيجابية عندما تصبح البيئة نظيفة.

١٢ أن يعدد الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة أسباب التلوث البيئي ومصادر.

ب. الأهداف الوجدانية:

١٢ أن يقدر الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة عظمة الخالق سبحانه وتعالى في خلق البيئة.

١٢ اكتساب الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة قيم وسلوكيات إيجابية نحو البيئة.

١٢ أن يشعر الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة بأهميه الحفاظ على صحته وصحة الآخرين والبيئة التي يعيش فيها من الضرر.

١٢ أن يتحمس الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة للمشاركة في الأنشطة اللازمة لوقاية البيئة.

١٢ أن يعي الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة بخطوره السلوكيات الخاطئة مع موارد البيئة ويتخذ إجراء مضاد لها.

١٢ أن يكتسب الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة قيم بيئية سليمة ومقبولة مثل التعاون مع الزملاء في الحفاظ على البيئة والنظافة والتنظيم.

١٢ أن يشعر الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة بالانتماء للبيئة التي حوله.

١٢ أن يشارك الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة زملاءهم في جمع مخلفات البيئة.

١٢ أن يشارك الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة الآخرين في العناية بالنباتات الموجودة بالبيئة.

ج. الأهداف المهارية:

١٢ أن يقترح الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة حلولاً للحفاظ على البيئة من التغيرات المناخية.

١٢ يكتسب الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة مهاره التصرف السليم عند التخلص من النفايات للمحافظة على البيئة من التلوث.

١٢ يكتسب الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة مهاره التفاعل السليم مع البيئة المحيطة.

١٢ أن يتخلص الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة من السلوكيات الخاطئة التي تؤذي نفسه والآخرين والبيئة.

١٢ أن يطبق الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة القيم التي اكتسبها من خلال البرنامج في بيئته.

١٢ أن يعدل الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة من السلوكيات الخطأ التي يشاهدها من أصدقائه.

١٢ أن يساهم الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة في المحافظة على

- الدراسة.
- ل. أن يراعى البرنامج الفروق الفردية بين الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة وأن تحتوى الجلسات على الأنشطة التى تتفق مع ميولهم وقدراتهم.
- م. أن تحتوى جلسات البرنامج على أساليب تعزيز السلوك الإيجابي.
- ن. أن يحتوى البرنامج على أساليب متنوعة للتقويم فى كل جلسة للتعرف على تحقيق أهدافها.
٩. الحدود الإجرائية للبرنامج:
- أ. مكان تنفيذ البرنامج: تم تنفيذ البرنامج فى مدرسة صلاح الدين لضعاف السمع إدارة مصر الجديدة محافظة القاهرة.
- ب. العينة: تم تنفيذ البرنامج على عينة مكونة من ١٥ طفلاً من ضعاف السمع من ذكور وإناث من تلاميذ الصف السادس الابتدائي.
- ج. المدة الزمنية: استغرق البرنامج شهر وثمانية أيام بواقع ١٨ جلسة بواقع ثلاث جلسات فى الأسبوع وتراوحت مدة الجلسة من ٦٠ إلى ٩٠ دقيقة.
١٠. تحكيم البرنامج والدراسة الإستطلاعية:
- أ. عرض البرنامج على مجموعة من المتخصصين: بعد الانتهاء من إعداد البرنامج قام الباحث بتحكيم البرنامج لدى ١١ من الأساتذة المتخصصين فى مجال الطفولة وعلم النفس وذلك للتأكد من صلاحيته للتطبيق ومدى مناسبة الأنشطة لتحقيق أهدافها، بغرض إبداء الرأى حول البرنامج. وأسفرت عملية التحكم عن إجراء بعض التعديلات على البرنامج، وقد قام الباحث بإجراء هذه التعديلات، والتي تمثلت فى:
- ٢ تعديل بعض الأنشطة بما يتلاءم مع الطفل ذوى الإعاقة.
- ٢ إعادة صياغة بعض الأهداف بحيث تصبح قابلة للقياس.
١١. الدراسة الاستطلاعية للبرنامج: بعد إجراء التعديلات اللازمة للبرنامج والتي اقترحها المحكمون تم تطبيق البرنامج على عينة صغيرة قوامها ٥ طفلاً وطفلة من غير عينة الدراسة الأصلية، وكان الهدف من تطبيق البرنامج عليهم:
- أ. تجريب أدوات الدراسة عليهم.
- ب. الصعوبات التي قد تواجه الباحث أثناء تنفيذ التجربة الأساسية للدراسة والعمل على تلافيها إن وجدت.
- ج. مناسبة المكان المخصص لإجراء التجربة الأساسية.
- د. مدى تقبل الأطفال لموضوع الجلسات.
- وقد أوضحت نتائج التجربة الاستطلاعية ما يلي:
- أ. مناسبة المكان لإجراء التجربة الأصلية للبرنامج.
- ب. حصل البرنامج على قبول لدى الأطفال.
- ج. تم تحديد الزمن المناسب لتطبيق جلسات البرنامج بالنسبة للطفل والذي يتراوح بين (٦٠ - ٩٠) دقيقة.
- وتم تطبيق التجربة الاستطلاعية للبرنامج يوم ١٠ / ١٠ / ٢٠٢٢ بواقع ساعتين، بدأها الباحث بجلسة تمهيدية مع الأطفال عينة التجربة الاستطلاعية للبرنامج بغرض الأعداد والتجهيز لإجراء التجربة.
١٢. تقويم البرنامج: يتم تقويم مدى فاعلية البرنامج بهدف معرفة مدى تحقق الأهداف التي صيغت فى البرنامج المقترح وتعتمد وسائل وأساليب التقويم على طبيعة الأهداف المراد تقويمها وينقسم إلى:
- أ. التقويم القبلي: للتعرف على الخلفية التعليمية للأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة والوقوف على مستواه الفعلى حول ما يعرفه عن التغيرات المناخية من خلال تطبيق المقاييس التي تقيس مدى وعيهم ومعرفتهم به.
- ب. التقويم المرحلي: وهو تقويم مصاحب من بداية البرنامج وحتى نهايته ويتم هذا النوع من التقويم من خلال:
- البيئة ومواردها من الضرر.
- ٢ أن يكتسب الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة مهارة ترشيد الاستهلاك وعدم الاستنزاف.
- ٢ أن يتعاون الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة مع زملائهم فى الحفاظ على نظافة البيئة.
٧. الفنيات والاستراتيجيات المتبعة فى البرنامج:
- أ. لعب الدور: وفيه يقوم الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة بتمثيل أدوار بسيطة بطريقة تلقائية، كما أن الحوار عن طريق لعب الأدوار يمكن الطفل من التعبير السليم عن مشاعره وأفكاره وآرائه.
- ب. التعزيز: وهو تقديم شيء مرغوب أو استبعاد شيء غير مرغوب من بيئة الطفل عقب قيامه بالسلوك المرغوب فيه مما يزيد من معدل تكرار ذلك السلوك المرغوب، واستخدم الباحث التدعيم المادى (بعض الهدايا الرمزية) أو تدعيم معنوى (استحسان اجتماعى فى صورة مدح: شكراً، ممتاز، كويس، شاطر) أو تصفيق الأطفال للطفل الذى يودى دوره أو يؤدى اللعبة جيداً.
- ج. النمذجة: معظم الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة يتعلمون السلوك الجديد من ملاحظات الآخرين وتقييمهم لطبيعة وشكل السلوك الجديد، والنموذج يؤثر فى تقوية أو إضعاف العادات السلوكية التي تلاحظ، وتتوقف فاعلية النموذج السلوكى على شروط أهمها: وجود قدوة فعالة أو شخص يؤدى النموذج السلوكى المطلوب أدائه من خلال قصص وصور مرسلة.
- د. المناقشة الجماعية والحوار: تعتبر المناقشة الجماعية أو المحاضرة أسلوباً من أساليب الإرشاد الجماعى حيث تعتمد على إلقاء المحاضرات السهلة على الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة، ويختلها ويلبها مناقشات هدفها تغيير الاتجاهات لدى الأعضاء.
٨. أسس تصميم البرنامج: وقد راعى الباحث عند تصميمه للبرنامج ما يلي:
- أ. تم بناء البرنامج على أسس علمية من خلال الدراسات السابقة والإطار النظرى والاطلاع على البرامج التي اهتمت بالتنوع والتغيرات المناخية.
- ب. تم وضع تصور مبدئى للإطار العام للبرنامج المستخدم، بحيث يتضمن الأهداف، والفئة المستهدفة بالإضافة إلى محتوى الأنشطة التدريسية المقدمة لتحقيق الأهداف الفرعية.
- ج. تم استخدام عدة فنيات لترجمة أهداف البرنامج إلى سلوكيات وممارسات منها (النمذجة- التعزيز- لعب الأنوار).
- د. أن يحتوى البرنامج على أنشطة فنية مناسبة لظروف الأطفال ضعاف السمع.
- هـ. أن يقوم البرنامج على تحقيق الهدف المقام من أجله وهو التوعية بالتغيرات المناخية.
- و. أن تكون حجرة التدريب مجهزة بطريقة مناسبة للأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة تراعى الأمن والأمان أثناء الجلسات.
- ز. أن يحتوى البرنامج على أنشطة مشجعة للأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة للتعبير عن أنفسهم، والمشاركة الناجحة.
- ح. إقامة جو من الألفة بين الباحث والأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة لضمان نجاح البرنامج.
- ط. أن تسهم الفيديوهات المقدمة فى البرنامج فى التوعية بالتغيرات المناخية لديهم.
- ي. أن يراعى البرنامج تقديم العديد من الأنشطة التي تعتمد على التفاعل والمشاركة لدى الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة.
- ك. مراعات خصائص المرحلة العمرية للأطفال ضعاف السمع عينة

البعدي، والتتبعي ولمزيد من الإيضاح سوف يعرض الباحث لهذه الإجراءات بمزيد من التفصيل على النحو التالي:

٢٠ تطبيق المقياس قبلًا: تم التطبيق القبلي لمقياس التوعية بالتغيرات المناخية على جميع أطفال عينة الدراسة الحالية بصورة فردية ولمدة يوم وهو ١٢ / ١٠ / ٢٠٢٢.

٢١ تنفيذ التجربة الفعلية للبرنامج المقترح: تم تجريب البرنامج المقترح على أطفال عينة الدراسة في الفترة من ١٠ / ١١ إلى ٢٤ / ١١ / ٢٠٢٢، وقد بدأها الباحث بجلسة تمهيدية، والهدف من ذلك تهيئة الأطفال لتطبيق برنامج الدراسة.

٢٢ تطبيق المقياس بعديًا: قام الباحث بإعادة تطبيق أدوات الدراسة مرة أخرى بعد تطبيق البرنامج على أفراد العينة للتعرف على الأثر الذي أحدثه البرنامج في التعرف على التغيرات المناخية، وقام الباحث بالتعاون مع بعض مدرسين بالمدرسة بالتطبيق البعدي لمقياس الوعي بالتغيرات المناخية على جميع أطفال عينة الدراسة الحالية بصورة فردية ولمدة يوم واحد ٢٧ / ١١ / ٢٠٢٢.

٢٣ القياس التتبعي: قام الباحث بإعادة تطبيق مقياس الوعي بالتغيرات المناخية على أفراد العينة مرة أخرى بهدف التعرف على مدى استمرار أثر البرنامج الذي تم تقديمه لأفراد العينة وذلك بمقارنة نتائج القياس البعدي بالقياس القبلي لأفراد العينة محل الدراسة، وقد تم إجراء هذا القياس بعد شهر تقريباً من تطبيق القياس البعدي.

جدول (٣) البرنامج الزمني لإجراءات الدراسة

الإجراء	الهدف منه	التاريخ	العينة	المكان
التجربة الاستطلاعية للمقياس	قياس التوعية بالتغيرات المناخية	٢٠٢٢ / ١٠ / ٩	٥ أطفال من غير عينة الدراسة	صالح الدين لضعاف السمع
التجربة الاستطلاعية للبرنامج	وهي خاصة بالبرنامج المقترح	١٠ / ١١ إلى ٢٠٢٢ / ١٠ / ١١	٥ أطفال من غير عينة الدراسة	صالح الدين لضعاف السمع
القياس القبلي	قياس التغيرات المناخية	٢٠٢٢ / ١٠ / ١٢	٣٠ طفلاً	صالح الدين لضعاف السمع
تطبيق البرنامج	قياس فعالية البرنامج المقترح	١٠ / ١١ إلى ٢٤ / ١١ / ٢٠٢٢	١٥ طفلاً	صالح الدين لضعاف السمع
القياس البعدي	قياس التغيرات المناخية	٢٠٢٢ / ١١ / ٢٧	٣٠ طفلاً	صالح الدين لضعاف السمع
القياس التتبعي	قياس التغيرات المناخية	٢٠٢٢ / ١٢ / ٢٧	١٥ طفلاً	صالح الدين لضعاف السمع

٢٤ الوعي بالتغيرات المناخية: هو عملية بناء وتنمية اتجاهات ومفاهيم وسلوكيات بيئية نحو التغيرات المناخية لدى الأطفال ضعاف السمع بالمرحلة الابتدائية باستخدام برنامج إعلامي يعكس العلاقة المتبادلة بين الإنسان والبيئة، وكل ما تحتويه هذه العلاقة من قضايا ومشكلات بيئية وطرق المواجهة والوقاية من تلك التغيرات المناخية التي تحدث مع التقنين والترشيد والحفاظ على الموارد البيئية.

٢٥ ضعاف السمع: هم الأطفال الذين يعانون من قصور في حاسة السمع يتراوح ما بين ٢٥ إلى أقل من ٧٠ ديسبل وهو الأمر الذي يعوق قدرتهم من الناحية الوظيفية على اكتساب المعلومات اللغوية سواء عن طريق الأذن مباشرة أو عن طريق استخدام المعينات السمعية اللازمة، من خلال البقايا السمعية التي تجعل حاسة السمع تؤدي وظيفتها بدرجة ما وذلك استناداً إلى مصدر الصوت الذي يجب أن يكون في حدود قدراتهم السمعية.

عرض ومناقشة النتائج:

٢٦ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الأطفال ضعاف السمع المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في القياس البعدي لمقياس الوعي بالتغيرات المناخية لدى الأطفال ضعاف السمع لصالح المجموعة التجريبية، واختبار صحة الفرض الأول لمقياس الوعي بالتغيرات المناخية، قام الباحث بتطبيق المقياس على الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة، وحساب T- Test لحساب دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة والتجريبية بعدياً عن طريق برنامج SPSS 21 وتوصلت إلى الجدول التالي:

٢٧ ملاحظة سلوك الأطفال أثناء وتأدية الأنشطة بهدف التعرف على مدى تجاوب الأطفال للخبرات المقدمة لهم، والتعرف على جوانب القوة والضعف ومحاولة علاجها.

٢٨ تطبيقات عملية للأطفال أثناء وبعد عروض محتويات البرنامج الإعلامي تطلب منهم في صورة ممارسات ومهام يقومون بأدائها في صورة فردية وجماعية.

٢٩ القياس التتبعي: حيث قام الباحث بإعادة تطبيق المقياس المستخدم على أفراد المجموعة التجريبية عينة الدراسة بعد مرور شهر تقريباً من إنتهاء البرنامج للتحقق من مدى ثبات فاعلية هذا البرنامج ثم مقارنة نتائج المجموعة في التطبيق التتبعي بنتائج المجموعة التجريبية بعد إجراء البرنامج.

٣٠ تنفيذ البرنامج: قام الباحث بتطبيق البرنامج الإعلامي على أفراد المجموعة التجريبية بمعدل ثلاث جلسات في الأسبوع استغرقت الجلسة ٦٠ دقيقة إلى ٩٠ دقيقة.

أ. تطبيق تجربة الدراسة الأساسية: بعد الانتهاء من إعداد البرنامج المقترح وأداة القياس بدأ الباحث بتطبيق تجربة الدراسة الأساسية.

ب. تطبيق أدوات الدراسة: يمتد البعد الزمني في تطبيق أدوات الدراسة الحالية من ٩ / ١٠ / ٢٠٢٢ إلى ٢٧ / ١٢ / ٢٠٢٢، وتم خلال هذه الفترة إجراء الدراسة الاستطلاعية وتقنين الأدوات والقياس القبلي وتطبيق برنامج الدراسة الحالية على عينة الدراسة، ومن ثم إجراء القياس

إجراءات الدراسة:

١. الإطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة.
٢. إعداد أدوات الدراسة والتي تمثلت في مقياس الوعي بالتغيرات المناخية، والبرنامج الإعلامي.
٣. عرض الأدوات والبرنامج على مجموعة من السادة المحكمين لإبداء آراءهم نحو الأدوات محل الدراسة.
٤. قام الباحث بعمل دراسة إستطلاعية لكل من المقياس الوعي بالتغيرات المناخية، والبرنامج الإعلامي لتوعية الأطفال ضعاف السمع بالتغيرات المناخية.
٥. القيام بالقياس القبلي بتطبيق للأدوات.
٦. إجراء التجربة الأساسية وتطبيق البرنامج الإعلامي على المجموعة التجريبية من الأطفال ضعاف السمع.
٧. القيام بالقياس البعدي لمقياس الاضطرابات السلوكية المصور.
٨. القيام بالقياس التتبعي للمقياس الاضطرابات السلوكية المصور بعد مرور شهر من تطبيق البرنامج.
٩. إجراء المعالجات الإحصائية المناسبة.
١٠. التوصل إلى النتائج ومناقشتها.
١١. تقديم التوصيات والبحوث المقترحة.

مصطلحات الدراسة الإجرائية:

٣١ البرنامج الإعلامي: هو برنامج يعتمد على الافلام التعليمية والوثائقية والرسوم المتحركة والقصص والاعاني لتزويد الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة بمعلومات حول التغيرات المناخية وذلك من اجل التوعية بها والوقاية منها.

جدول (٤) دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة والتجريبية بعديا مقياس التغيرات المناخية

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة	مستوى الدلالة
الضابطة	١٥	٥٥,٣٣	١٠,٤٧٨	٢٨	٢٤,٣٧٣	٠,٠٠٠	دالة عند ٠,٠١
التجريبية	١٥	١٣٠,٥٣	٥,٧٤٣				

يتضح من الجدول السابق وجود دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية، حيث توصل الباحث إلى أن متوسط درجات المجموعة الضابطة ٥٥,٣٣ ومتوسط درجات المجموعة التجريبية ١٣٠,٥٣ ويشير الباحث على تأثير المجموعة التجريبية الذي درس باستخدام البرنامج ويؤكد على حدوث تحسن في وعي الأطفال ضعاف السمع للمجموعة التجريبية في معرفتهم بالتغيرات المناخية. ويفسر الباحث هذا التحسن إلى فاعلية البرنامج الإعلامي المقترح القائم على الوسائط الإعلامية إلى قدرته على تنمية الوعي بالتغيرات المناخية للأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة.

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الأطفال ضعاف السمع المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لمقياس الوعي بالتغيرات المناخية لدى الأطفال ضعاف السمع لصالح القياس البعدي، واختبار صحة الفرض الأول لمقياس الوعي بالتغيرات المناخية، قام الباحث بتطبيق المقياس على الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة، وحساب T- Test لحساب دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية بعديا وقبلها عن طريق برنامج SPSS 21 وتوصلت إلى الجدول التالي:

جدول (٥) دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية بعديا وقبلها لمقياس التغيرات المناخية

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة	مستوى الدلالة
قبلي	١٥	٦٥,٥٣	١٤,٩١٣	٢٨	١٥,٧٥٣	٠,٠٠٠	دالة عند ٠,٠١
بعدي	١٥	١٣٠,٥٣	٥,٧٤٣				

يتضح من الجدول السابق وجود دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين مجموعة الأطفال ضعاف السمع للمجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية، حيث توصل الباحث إلى أن متوسط درجات المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج ٦٥,٥٣ ومتوسط درجات المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج ١٣٠,٥٣ مما يدل على تأثير المجموعة التجريبية الذي درس باستخدام البرنامج ويؤكد على حدوث تحسن في وعي الأطفال ضعاف السمع للمجموعة التجريبية بعد التطبيق في معرفتهم بالتغيرات المناخية. وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة Sa- Yeon Choi (2021) والتي أشارت إلى تحسن في مفاهيم التغيرات المناخية لدى المشاركين في البرنامج، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لتطبيق أنشطة برنامج على مقياس الوعي لصالح القياس البعدي.

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الأطفال ضعاف السمع المجموعة الضابطة في القياس القبلي والبعدي لمقياس الوعي بالتغيرات المناخية لدى الأطفال ضعاف السمع، واختبار صحة الفرض لمقياس الوعي بالتغيرات المناخية، قام الباحث بتطبيق المقياس على الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة، وحساب T- Test لحساب دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة بعديا وقبلها عن طريق برنامج SPSS 21 وتوصل إلى الجدول التالي:

جدول (٦) دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة بعديا وقبلها لمقياس التغيرات المناخية

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة	مستوى الدلالة
قبلي	١٥	٦٢,١٣	١٦,٠٨٤	٢٨	١,٣٧٢	٠,١٨١	غير دالة
بعدي	١٥	٥٥,١٣	١٠,٤٧٩				

يتضح من الجدول السابق عدم وجود دلالة إحصائية عند أي مستوى دلالة بين مجموعة الأطفال ضعاف السمع للمجموعة الضابطة في التطبيق القبلي والبعدي للمقياس، حيث توصل الباحث إلى أن متوسط درجات المجموعة الضابطة قبل تطبيق البرنامج ٦٢,١٣ ومتوسط درجات المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج ٥٥,١٣ ويشير الباحث على عدم تأثير المجموعة الضابطة وذلك لعدم تعرضهم لجلسات البرنامج التغيرات المناخية.

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات ذكور وإناث المجموعة التجريبية في القياس البعدي لأبعاد لمقياس الوعي بالتغيرات المناخية لدى الأطفال ضعاف السمع، واختبار صحة الفرض الرابع، قام الباحث بتطبيق المقياس على الأطفال العينة التجريبية من الذكور والإناث، وحساب T- Test لحساب دلالة الفروق بين متوسطات درجات ذكور وإناث المجموعة التجريبية بعديا عن طريق برنامج SPSS 21 وتوصل إلى الجدول التالي:

جدول (٧) دلالة الفروق بين متوسطات درجات الذكور والإناث في المجموعة التجريبية بعديا في مقياس التغيرات المناخية

النوع	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة	مستوى الدلالة
الذكور	٧	١٣٢,٠٠	٥,٧٢٧	١٣	٠,٧٩٧	٠,٤٤٠	غير دالة
الإناث	٨	١٢٩,٠	٥,٨٧٦				

يتضح من الجدول السابق عدم وجود دلالة إحصائية عند أي مستوى بين ذكور وإناث المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي، حيث توصل الباحث إلى أن متوسط درجات الذكور ١٣٢,٠ ومتوسط درجات الإناث ١٢٩,٠، ويشير الباحث على أن أفراد المجموعة التجريبية من الذكور والإناث جميعهم تأثروا بالبرنامج في الوعي بالتغيرات المناخية.

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياس البعدي والقياس التتبعي للأطفال ضعاف السمع المجموعة التجريبية لمقياس الوعي بالتغيرات المناخية لدى الأطفال ضعاف السمع لصالح القياس التتبعي، واختبار صحة الفرض الثالث لمقياس الوعي بالتغيرات المناخية، قام الباحث بتطبيق المقياس بعديا وتتبعيا على أطفال العينة التجريبية، وحساب T- test لحساب دلالة الفروق بين متوسطات القياس البعدي والتتبعي لأطفال المجموعة التجريبية عن طريق برنامج SPSS 21 وتوصل إلى الجدول التالي:

جدول (٨) دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسين البعدي والتتبعي في المجموعة التجريبية على مقياس التغيرات المناخية

القياس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة	مستوى الدلالة
البعدي	١٥	١٣٠,٥٣	٥,٧٤٣	٢٨	٠,٣٥٣	٠,٧٣٠	غير دالة
التتبعي	١٥	١٣٠,٠٧	٥,٧٢٥				

يتضح من الجدول السابق عدم وجود دلالة إحصائية عند أي مستوى بين القياس البعدي والقياس التتبعي للأطفال ضعاف السمع للمجموعة التجريبية، حيث توصل الباحث إلى أن متوسط درجات القياس البعدي ١٣٠,٥٣ ومتوسط درجات القياس التتبعي ١٣٠,٠٧ ويشير الباحث على بقاء أثر التعلم لدى الأطفال ضعاف السمع بعد دراسة البرنامج. وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة كل من شيما عبد العزيز محمد أبوزيد (٢٠٢٢) والتي أشارت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس الوعي لصالح القياس التتبعي.

توصيات ومقترحات الدراسة:

- إجراء المزيد من البحوث حول التوعية بالتغيرات المناخية لفئات الأطفال ذوي الاحتياجات المختلفة.
- تصميم برامج للتوعية بالتغيرات المناخية لدى المؤسسات المعنية بتربية الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة.
- الاهتمام بتفعيل الوسائط الإعلامية والتكنولوجية المختلفة كوسيط لتعديل سلوك فئات ذوي الاحتياجات الخاصة نحو بيئتهم.

- الأول، أكتوبر، ص ٢٧٩-٣٢٥.
١٤. رشاد محمد محمد عبدالدايم، أسماء فتحي محمد. (٢٠٢٢). أنماط تقديم الإنفوجرافيك التعليمي (ثبات- متحرك- تفاعلي) وأثره في تنمية الوعي بالتغيرات المناخية والإدراك البصري لدى طفل الروضة، *مجلة الطفولة والتربية، جامعة الإسكندرية*، المجلد ٥٢، العدد ٣، أكتوبر، ص ٤١٠-٥١٠.
١٥. رشاد محمد محمد عبدالدايم، أسماء فتحي محمد. (٢٠٢٢). مرجع سابق، ص ٤٤٢.
١٦. ريم الشريف. (٢٠٢٢). التماس الجمهور المعلومات حول التغيرات المناخية في مواقع التواصل الاجتماعي واتجاهاته نحو قمة المناخ ٢٠٢٢، *المجلة المصرية لبحوث الإعلام، جامعة القاهرة، كلية الإعلام*، الجزء الأول، عدد ٨٠، يوليو/سبتمبر، ص ٦١٥-٦١٥.
١٧. سامح فوزى السيد. (٢٠٢٣). تأثير التعرض للمواقع الإخبارية على الوعي بمخاطر التغيرات المناخية لدى الجمهور المصري "دراسة ميدانية"، *المجلة المصرية لبحوث الاتصال الجماهيري*، جامعة بنى سويف، كلية الإعلام، المجلد ٥، العدد ١، يناير، ص ٤٩٢-٥٥٥.
١٨. سمر عصام أحمد. (٢٠٢٢). النمذجة بالفديو وعلاقتها بتنمية مهارات التواصل الإلكتروني لدى ضعاف السمع، *مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية*، المجلد ٨، العدد ٤٠، مايو، ص ٩٥٥-١٠٠٩.
١٩. المرجع السابق، ص ٩٧٣.
٢٠. المرجع السابق، ص ٩٧٤.
٢١. الشريف عبدالفتاح، عبدالمجيد. (٢٠١١). *التربية الخاصة وبرامجها العلاجية*، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية، ص ٢٨٩.
٢٢. شيماء عبدالعزيز محمد أبوزيد. (٢٠٢٢). توظيف الوسائط التقليدية والتفاعلية كمدخل لتنمية الوعي بمصادر الطاقة المتجددة في ضوء الأزمة العالمية لتغيرات المناخ لطفل الروضة، *مجلة قطاع الدراسات الإنسانية، جامعة الأزهر، كلية الدراسات الإنسانية*، المجلد ٢٩، العدد ١، يونيو، ص ٥٧.
٢٣. عبير سيد محمد عثمان. (٢٠١٩). العلاقة بين النمو السكاني والتغيرات المناخية في مصر، *المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة*، جامعة عين شمس، كلية التجارة، العدد ٣، ص ٢٥٤.
٢٤. قناوى حسين احمد محمد. (٢٠١٦). مدخل عن التغيرات المناخية وآثارها، *مجلة كلية الآداب، جامعة سوهاج، كلية الآداب*، العدد ٤٠، ص ٢٤٣.
٢٥. مجلس الوزراء، مركز دعم اتخاذ القرار. (٢٠٢٢). *القاعدة القومية للدراسات "قائمة بيليوغرافية عن التغيرات المناخية" وخلاصة توصيات الدراسات*، نشرة شهرية تصدر عن مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار التابع لمجلس الوزراء المصري، العدد ١٩٤، أغسطس، ص ٧-١٠، متاح على مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار (idsc.gov.eg).
٢٦. مصطفى عبدالحى عبدالمعالم. (٢٠٢٢). أطر التغطية الصحفية لقضية التغيرات المناخية في المواقع الصحفية المصرية "دراسة تحليلية"، *مجلة البحوث الإعلامية، جامعة الأزهر، كلية الإعلام*، المجلد ٦١، العدد ٣، إبريل، ص ١٥٣٧-١٥٧٦.
٢٧. مصطفى عبدالحى عبدالمعالم. (٢٠٢٢). مرجع سابق، ص ١٥٤٧.
٢٨. مصطفى عبدالحى عبدالمعالم. (٢٠٢٢). مرجع سابق، ص ١٥٣٧-١٥٧٦.
٢٩. منى مصطفى السيد زيتون. (٢٠٢٢). برنامج أنشطة موسيقية مقترح لرفع الوعي بمخاطر التغيرات المناخية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، *مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية*، جامعة المنيا، كلية التربية النوعية، المجلد ٨، العدد ٤٢، سبتمبر، ص ١٥٩٩-١٦٤٦.
٣٠. موقع جريدة الفجر: قمة Cop27 العلاقة بين المناخ وذوى الاحتياجات الخاصة ومدى تأثيره (<https://www.elfagr.org/4553016>)، (elfagr.org).
٣١. ميسون طه السعدي. (٢٠١٥) التغيرات المناخية العالمية (أسبابها- دلالتها-

٤. تنظيم برامج تدريبية للمعلمين وأمهات تلك الفئات لتوعيتهم بطرق التعامل السليم مع البيئة المحيطة والتغيرات المناخية.
٥. ضرورة إنشاء قنوات للأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة تخاطب تلك الفئة فى مختلف الموضوعات الحياتية.
٦. ضرورة الاهتمام بإنتاج أفلام خاصة بالمفاهيم المناخية لتنمية الجانب المعرفى لدى الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة.
٧. ضرورة ربط المتغيرات المناخية بواقع الحياة اليومية التى يعيشها الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة.
٨. تخصيص وقت كافى للأنشطة البيئية الخاصة بالمتغيرات المناخية.
- المراجع:**
١. إبراهيم محمد شعير. (٢٠٠٩). التدريس للفئات الخاصة، *مجلة رعاية وتنمية الطفولة، جامعة المنصورة، مركز رعاية وتنمية الطفولة*، عدد ٧، ص ١٤٤.
٢. المرجع السابق، ص ١٤٦.
٣. أسامة فاروق، السيد الشربيني. (٢٠١٣). *الإعاقة السمعية*، عمان: دار المسيرة للطباعة والنشر، ص ٥٦.
٤. اسلام سعد عبدالله. (٢٠٢٠). دور مؤسسات الدولة والمجتمع المدني فى تشكيل اتجاهات ومعارف وسلوكيات الجمهور حول مواجهة مخاطر التغيرات المناخية، *المجلة العلمية لبحوث العلاقات العامة والإعلان، جامعة القاهرة، كلية الإعلام*، العدد ١٦، يناير/ يونيو، ص ٣٢٥-٣٧٠.
٥. اسلام سعد عبدالله. (٢٠٢٠). مرجع سابق.
٦. إمام مصطفى سيد، عفاف محمد عجلان، صموئيل تامر بشري، نورا محمد حلمى. (٢٠٢٢). برنامج تدريبي قائم على مهارات الوعي الصوتي لتنمية المفردات اللغوية لدى الأطفال ضعاف السمع، *مجلة دراسات فى مجال الإرشاد النفسى والتربوي*، جامعة أسيوط، كلية التربية، المجلد ٥، العدد ٤، أكتوبر، ص ١٢٩-١٥٠.
٧. أمل أحمد حسن العزب. (٢٠٢١). المعالجة الخبرية للقضايا والاتفاقات الدولية الخاصة لمواجهة التغيرات المناخية دراسة تحليلية مقارنة بين الصحافة المصرية والبريطانية، *مجلة العلوم البيئية، جامعة عين شمس، كلية الدراسات العليا والبحوث البيئية*، أكتوبر، العدد ١٠، ص ٣٣٣-٣٨٣.
٨. أمينة عوربية، محمد خلوفي. (٢٠٢٢). دور الدمج المدرسى فى تنمية بعض المهارات الاجتماعية لدى تلاميذ ضعاف السمع، *مجلة الاضطرابات النمائية العصبية والتعلم*، (١)٢، ص ٢٤١.
٩. بدر ناصر القحطاني، عبدالله عمّاش الحربي. (٢٠٢٠). *فعالية استدام التعلم بالجووال فى تنمية مهارات القراءة لدى التلاميذ ضعاف السمع فى المرحلة الابتدائية*، جمعية الثقافة من أجل التنمية، سلسلة ٢٠، عدد ١٥٥، أغسطس، ص ٩٣-١٤٠.
١٠. بيان محمد الكابد. (٢٠١٠). *النظام البيئى (تلوث الهواء- الغلاف الجوى- الاحتباس الحرارى)* عمان، دار الراجية، ص ١٦١.
١١. تقرير المخاطر المرتبطة بالمناخ والتغيرات البيئية فى منطقة البحر الأبيض المتوسط، سكرتارية الاتحاد من أجل المتوسط بالتنسيق مع شبكة الخبراء المعنية بالتغيرات المناخية والبيئية فى منطقة البحر الأبيض المتوسط، ٢٠١٩، ص ٤.
١٢. جيهان عبدالحاميد عبدالعزيز. (٢٠٢٢). معالجة الإعلام الرقوى لمخاطر التغيرات المناخية "دراسة تحليلية للمحتوى الرقوى عبر اليوتيوب"، *المجلة المصرية لبحوث الإعلام، جامعة القاهرة، كلية الإعلام*، العدد ٨٠، الجزء الثاني، يوليو/سبتمبر، ص ٥٣١-٥٧٤.
١٣. دميانة صلاح داود. (٢٠٢٢). فاعلية برنامج قائم على الأفلام الوثائقية فى تنمية الاتجاه نحو التعامل مع المتغيرات المناخية لطفل الروضة، *مجلة التربية وثقافة الطفل، جامعة المنيا، كلية التربية للطفولة المبكرة*، المجلد ٢٣، العدد ١، الجزء

- perceptions of climate change: A cross- cultural and U.S. analysis", PhD, University of Wisconsin, Madison.
47. Luqman Y. (2021). Millennials Information seeking- Behavior About Climate Change, 5th **International Conference on Indonesian social and political Enquiries**, ICISPE, Indonesia.
 48. Manzor. S, Ali, A. (2021). Media and Climate Change in Pakistan: Perception of the journalists in Mainstream media, **Annals of social science and perspective**, 2(2), p145- 155.
 49. Mikkel E. (2017). "**Climate Change Communication in Middle East and Arab Countries**", Oxford Encyclopedia of Climate Science, Oxford University Press.
 50. Modikela, E. (2020). Exploring the Effects of an Environmental Education Course on the Awareness and Perceptions of Climate Change Risks among Seventh and Eighth Grade Learners in South, Africa, **International Research in Geographical and Environmental Education**, v29 n1 p7- 22.
 51. Oruonye E. D. (2011). An assessment of the level of awareness of the effects of climate change among students of tertiary institutions in Jalingo Metropolis, Taraba State Nigeria. **Journal of Geography and Regional Planning**, 4. (9), P 515.
 52. Ratinen. I. (2021). Students' Knowledge of Climate Change, Mitigation and Adaptation in the Context of Constructive Hope, **Education Sciences**, v11 Article 103.
 53. Wen S, Jie Xionng& Changfeng C. (2019). "**What Framework Promotes Saliency of Climate Change Issues on Online Public Agenda: A Quantitative Study of Online Knowledge Community Quora**", Sustainability, Vol. 11, No. 6, Available at: <https://pubag.nal.usda.gov/catalog/6528601>.
 54. Yli- panula. E, Laakkonen, E, Vauras. M. (2021). High- School Students' Topic- Specific Epistemic Beliefs about Climate Change: An Assessment- Related Study, **Education Sciences**, v11 Article 440- 454.
 ٣٢. نبيهة السيد عبدالعظيم. (٢٠٠٩). **صحة البيئة والطفل**، القاهرة، عالم الكتب، ص٢١١.
 ٣٣. هاجر حلمي حبيش. (٢٠٢٣). دور مواقع التواصل الاجتماعي في تشكيل وعي الشباب المصري واتجاهاته نحو قضايا الجرائم البيئية وتغير المناخ، **مجلة البحوث الإعلامية**، جامعة الأزهر، كلية الإعلام، العدد ٦٤، الجزء الأول، يناير، ص٣٩٨ - ٤٦٠.
 ٣٤. الهيئة العامة للاستعلامات، تقرير بعنوان: **مصر وقضية التغيرات المناخية**، متاح على: <https://www.sis.gov.eg/Story/41146?lang=ar>.
 35. Akaygun, S; Adadan, E. (2021). Fostering Senior Primary School Students' Understanding of Climate Change in an Inquiry- Based Learning Environment, **Education** 3- 13, v49 n3 p330- 343.
 36. Balarabe. B, Hamza. Y. (2020). Climate change Media Coverage and perspectives of climate change in kano, Nigeria, **journal of Energy research and reviews**, 6(2), p11- 19.
 37. Calderon. A, pinuel J, Maite M and Sucre D. (2015). **Media Coverage of climate change in Spanish- Speaking nline media**, Convergencia Revista de Ciencias Sociales, VI 68, p71- 95.
 38. Choi, Su- Yeon; Won, A- Rang; Chu, Hye- Eun; Cha, Hyun- Jung; Shin, Hyeonjeong; Kim, Chan- Jong. (2021). The Impacts of a Climate Change SSI- STEAM Program on Junior High School Students' Climate Literacy, **Asia- Pacific Science Education**, v7 n1 96- 133 Jun.
 39. Emmanuel. E. (2020). Sociographic Analysis of Climate Change Awareness and Pro- Environmental 5Behavior of Secondary School Teachers and Students in Nsukka Local Government Area of Enugu State, Nigeria, **International Research in Geographical and Environmental Education**, v29 n1 p89- 105.
 40. Falkenberg. M. (2022). **Growing polarization around climate change on social media**, Working Paper, DOI: 10.1108/MD-05- 2020-0679.
 41. Hase, Valerie et al. (2021). "Climate change in news media across the globe: An automated analysis of issue attention and themes in climate change coverage in 10 countries (2006- 2018)". **Global Environmental Change**, Vol. 70.
 42. Heather A. (2015). "The role of values, norms, and media use in public perceptions of climate change: A cross- cultural and U. S. analysis", PhD, University of Wisconsin- Madison.
 43. In its. (2014). **Report**, The IPCC identified a wide gap between the potential of regional cooperation to contribute to a mitigation agenda and the reality of modest to negligible impacts to date's. Agrawala et.al. p. 1122.
 44. Iqbal, Muammad Z., Asadullah K., Shabir H. (2022). Media Reporting on Climate Change Crisis in Pakistan: Identifying Corrective Strategies, Information Development, **Sage Journals**, 1- 12.
 45. Jingxi Xi. (2016). "Climate change and the media: a comparative study of China and the United States 2009- 2015", **Master of Arts**, Hanover: New Hampshire, 2016.
 46. Heather Akin. "The role of values, norms, and media use in public