

دور فن التصوير في زيادة الوعي بقضايا التغير المناخي لدى النشء في مجال التعبير الفني

The role of Painting art in increasing awareness of Climate change issues among young children in the field of artistic expression

أ.م.د/ وائل عبد الحميد أنور

أستاذ الرسم والتصوير المساعد بقسم التربية الفنية - كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة

Assist.Prof. Dr. Wael Abdel Hamid Anwar

Associate Professor of Drawing and Painting, Department of Art Education - Faculty of Specific Education - Mansoura University

waelanwr811@gmail.com

ملخص البحث:

التربية البيئية هي عملية يكتسب فيها الأفراد الوعي ببيئتهم ويحصلون على المعرفة والمهارات والخبرات والقيم التي تمكنهم من العمل – فردياً وجماعياً – لحل المشكلات البيئية الحالية والمستقبلية. ويعزز التعليم البيئي مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات ومهارات اتخاذ القرار الفعال ويعلم الأفراد الموازنة بين الجوانب المختلفة للقضية البيئية لاتخاذ قرارات مستنيرة ومسؤولة. ولما كان الفن والبيئة مشتركان في مخاطبة العقل والمشاعر، كان الناتج هو مصطلح الفن البيئي وهو حركة يتبنها فنانون من مختلف التخصصات يستلهمون أعمالهم من الطبيعة أو يستخدمونها كمادة خام للتعبير عن جمالها والتشجيع على الاهتمام بها. ظهر نهج الفن البيئي في نهاية الستينيات وهو يفعل أكثر من مجرد تصوير المناظر الطبيعية أو تضمين البيئة في إبداعاته، ويشمل ثلاثة أهداف رئيسية وهي: (١) رفع مستوى الوعي بالمخاطر التي تواجه كوكب الأرض وتعزيز الحفاظ عليه، (٢) تشجيع التواصل وإشراك المواطنين لحماية الطبيعة، (٣) تحفيز قادة الرأي بمكافحة ظاهرة الاحتباس الحراري وتأثيرها. وتعد ظاهرة تغير المناخ وما يرتبط بها من تلوث الهواء والمحيطات والاحتباس الحراري وإزالة الغابات من بين الموضوعات التي يتناولها الفن البيئي المعاصر من خلال التصوير الفوتوغرافي والرسم والنحت والدراما. ويتسبب تغير المناخ في أضرار بالغة الخطورة على ما يقرب من مليار طفل حول العالم ويعاني هؤلاء الأطفال إلى النمو في عالم متزايد الخطورة وأزمات تهدد صحتهم وتغذيتهم وتعليمهم ونموهم وبقائهم ومستقبلهم. لهذا السبب، استعانت الدراسة بفن التصوير كأداة لزيادة وعي النشء بخطورة قضايا تغير المناخ مثل التلوث والاحتباس الحراري مع مراعاة البعد استخدام أساليب الخوف والترهيب حتى لا يتعرض الأطفال لصدمات تهدد علاقاتهم بالبيئة. وتوصلت الدراسة إلى ضرورة إدراج قضايا التغير المناخي في مناهج الفنون حتى يدرس مع مفاهيم علوم المناخ الأخرى.

الكلمات المفتاحية:

الوعي – التغير المناخي - النشء

Abstract:

Environmental education is a process in which individuals acquire awareness of their environment and acquire knowledge, skills, experiences and values that enable them to work – individually and collectively – to solve current and future environmental problems. Environmental education enhances critical thinking, problem solving and effective decision-

making skills and teaches individuals to balance different aspects of the environmental issue to make informed and responsible decisions. Since art and the environment are involved in addressing the mind and feelings, the result was the term environmental art, a movement adopted by artists from various disciplines who draw inspiration from nature or use it as a raw material to express its beauty and encourage interest in it. The approach of environmental art appeared at the end of the Sixties and does more than just depict landscapes or include the environment in his creations, it includes three main goals: 1) raise awareness of the risks facing the planet and promote its conservation, 2) encourage communication and involve citizens to protect the natural, 3) motivate opinion leaders by combating global warming and its impact. Climate change and its associated air and ocean pollution, global warming and deforestation are among the topics addressed by contemporary environmental art through photography, painting, sculpture and drama. Climate change is causing extremely serious damage to almost a billion children around the world and these children are struggling to grow up in an increasingly dangerous world with crises threatening their health, nutrition, education, growth, survival and future. For this reason, the study used the art of photography as a tool to increase the awareness of young people about the seriousness of climate change issues such as pollution and global warming, taking into account the dimension of using fear and intimidation methods so that children are not exposed to shocks that threaten their relationships with the environment. The study concluded that climate change issues should be included in the arts curriculum in order to be studied with other climate science concepts.

Keywords

Awareness-climate change-young children

مقدمة البحث:

انطلاقاً من المقولة الشهيرة " الصورة تساوي ألف كلمة"، " يمكن لفن التصوير أن يكون أداة قوية للتواصل ووسيلة فعالة لزيادة الوعي حول تأثيرات المناخ واستراتيجيات التكيف من خلال مقاطع الفيديو والأفلام الوثائقية والرسوم التوضيحية والكاريكاتير. وأدت المشاركة في ظاهرة المناخ باستخدام الممارسات الإبداعية والفنية إلى تطوير التفكير النقدي وظهور ما يسمى بالفن التشاركي الذي لديه القدرة على الجمع بين أفراد المجتمع في مختلف السياقات والقطاعات وإنشاء الشبكات بين الفنانين والعلماء والمجتمع. ويمكن لمثل هذه الممارسات القائمة على الفنون أن تسهل الحوار وتوفر تجارب حسية واتصال عاطفي نظراً لطبيعتها الجذابة والمرحة وتدمج أشكال المعرفة المختلفة وما يترتب عليه من فهم أعمق للظاهرة " . Bentz (2020, 1598)

ووفقاً لما ذكرته يونيسف مصر، " فإن تغير المناخ يشكل تهديداً متزايداً على صحة الأطفال وجودة حياتهم خاصة في المجتمعات الفقيرة مما يتطلب خطة متكاملة لحماية هؤلاء الأطفال من آثار التغيرات المناخية وتقديم حلول ذكية مناخياً ورفع نسبة الوعي لديهم لمواجهة هذه الظاهرة." (UNICEF Egypt 2023) ولما كانت فترة الطفولة المتوسطة هي مرحلة عمرية يبدأ فيها الأطفال إظهار اهتمامهم بالقضايا المجتمعية والعالمية إلى جانب وجود ارتباطات إيجابية بين المشاعر السلبية حول تغير المناخ والرفاهية العقلية لدى الأطفال والبالغين والمراهقين، جاء تركيز هذه الدراسة على دور التصوير في زيادة الوعي بقضايا التغير المناخي لدى النشء.

وتتخصص مشكلة البحث حول التساؤل الآتي:-

كيف يمكن الاستفادة من فن التصوير في زيادة الوعي لدى النشء بخطورة الاحتباس الحراري وارتفاع درجات الحرارة التي أدت إلى تغيير أنماط الطقس والإخلال بتوازن الطبيعة؟. وكيف يمكن استخدام الفنون في تبسيط المعلومات الخاصة بأسباب تغير المناخ عالمياً وما يتبعه من تهديدات للبشر والحياة على سطح الأرض وأساليب مواجهة هذه المخاطر؟.

أهداف البحث

يهدف هذا البحث إلى:

1. التعرف على الدور الرئيسي لفن التصوير في معالجة قضايا المناخ (قديمًا وحديثًا).
2. إيجاد مدخل في صياغة اللوحات التصويرية لتأهيل وتدريب النشء على الاهتمام بالقضايا المجتمعية والعالمية وفي مقدمتها قضايا المناخ.
3. تسليط الضوء على دور الفن البيئي في إحداث فهم أعمق للظاهرة من خلال توفير تجارب حسية واتصال عاطفي.

أهمية البحث

تكمن أهمية البحث الحالي فيما يلي:

- 1- يساهم هذا البحث في الكشف عن أهمية فن التصوير كأداة للتعبير والتغيير الاجتماعي.
- 2- الاستفادة من فن التصوير في تبسيط المعلومات المناخية المعقدة لغير المتخصصين.
- 3- تأهيل وتدريب المعلمين على التربية البيئية وتخصيص مناهج لرفع الوعي بقضايا المناخ.
- 4- أهمية الفئة العمرية التي تتناولها الدراسة.

فروض البحث

يفترض الباحث الفروض التالية:

1. إمكانية زيادة الوعي لدى النشء بقضايا التغير المناخي وما تشكله من تهديد لكوكب الأرض باستخدام فن التصوير.
2. إمكانية استخدام فن التصوير في صياغة التصور الأولي لما يبدو عليه المستقبل المستدام لكوكب الأرض.
3. هناك دور لفن التصوير في صناعة عالم صديق للبيئة من خلال تسليط الضوء على قضايا المناخ والاحتباس الحراري وإشراك أفراد المجتمع فيها.

مصطلحات البحث

الوعي Awareness: الوعي البيئي هو إدراك الطلاب لدورهم في مساعدة أنفسهم وغيرهم من البيئة المحيطة في اكتساب سلوكيات بيئية إيجابية من خلال توضيح الحقائق والمشكلات البيئية وأثارها على حياة الإنسان. (أحمد و على ٢٠١٥، ٩)

التغير المناخي Climate Change: المناخ هو متوسط الأحوال الجوية في نقطة معينة على الأرض. عادة، يتم التعبير عن المناخ من حيث درجة الحرارة المتوقعة وهطول الأمطار وأحوال الرياح. وتغير المناخ هو تغير إما في متوسط المناخ أو تقلب المناخ الذي يستمر على فترات طويلة. (Riedy 2016, 1).

النشء Rising Generation: في معجم المعاني الجامع، النشء هو جمع ناشئ. والناشئ هو الصغار من الحيوان أو الإنسان ما داموا في طور التعليم أو الغلام الذي جاوز حد الصغار وشبَّ. (<https://www.almaany.com/> n.d.) ووفقاً

لدراسة تحليلية لاستخدام الوقت للنشء والشباب في مصر ، فإن المرحلة العمرية للنشء تتراوح بين (١٠ - ١٩) سنة. (الديب ٢٠١٨)

لكن موقع (Arts Award n.d.) المعني بدعم النشء لتنمية قدراتهم الإبداعية في مجال الفنون، في توضيحه لأهمية التربية الفنية للطلاب قد شمل المرحلة العمرية للنشء بين ٨ - ١٨ عام وقسمها إلى فئتين: أقل من ١٤ عامًا، و ١٤ - ١٨ عامًا.

حدود البحث^١

- جدارية تصويرية مقاس ٣٥٠ سم * ١٠٠ سم تحتوى على عدد من العناصر السلبية والتي تؤثر بشكل مباشر على ارتفاع درجة حرارة الأرض وعناصر إيجابية و التي من شأنها تعمل على زيادة الوعي بقضايا النغير المناخي والحفاظ على البيئة .
- دراسة تطبيقية على مجموعة من التلاميذ في عدد من المدارس الخاصة داخل نطاق محافظة الدقهلية للمرحلة العمرية من ٨ سنوات وحتى ١٦ سنة .
- تنفيذ الجدارية بالمكتبة المركزية بجامعة المنصورة أثناء معرض الكتاب السنوي ديسمبر 2022 الذى تنظمه الجامعة .

منهجية البحث

- في الإطار النظري، يتبع الباحث المنهج الوصفي القائم على التحليل.
- في الإطار التطبيقي يتبع الباحث المنهج شبه التجريبي.

الدراسات السابقة

1- دراسة (Meiboudi, Karimzadegan and Khalilnejad 2011) بعنوان **تعزيز الوعي البيئي لدى الأطفال باستخدام التصوير الجداري في روضة مدينة مشهد الإيرانية**: وكان الهدف من هذا البحث هو التعرف على المفاهيم البيئية في اللوحات الجدارية لرياض أطفال مدينة مشهد وتحديد أوجه القصور في الموضوعات المرسومة لتعزيز المعرفة البيئية للأطفال وباستخدام أسلوب تحليل المفهوم البصري في دراسة الرسوم الجدارية .

2- دراسة (Papavasileiou, et al. 2020) بعنوان **دور الفن في التربية البيئية**: والتي تستهدف الكشف والاستخدام المبتكر للفنون في تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب. وأظهرت نتائج الدراسة أن الإبداع الفني بجميع أشكاله مثل الرسم والنحت والعمارة والتصوير الهزلي (فن الكاريكاتير) يمكن أن ينشط الحواس ويحفز تجارب الطلاب ويثريها ويطور خيالهم.

3- دراسة (حامد ٢٠٢١) بعنوان **دور الفن التاسع* في الحد من خطر التلوث البيئي**: والتي أنجز فيها الباحث مجموعة من القصص المصورة المناهضة لظاهرة التلوث المدمرة للبيئة، منشورة في كتب ومجلات الأطفال وموجهة للنشء في كافة ربوع مصر.

4- دراسة (Klo"ckner and SommerI 2021) بعنوان **الفن المرئي المستوحى من تغير المناخ - تحليل لانطباع الجمهور على ٣٧ عمل فني تم عرضها خلال قمة المناخ الحادية والعشرين للأمم المتحدة في باريس**. وتوصلت هذه الدراسة إلى أن الفن المرتبط بتغير المناخ يتعلق في الغالب بردود الفعل العاطفية بمعنى إذا تمكن الفن من الاهتمام بالمشاعر السلبية والإيجابية وإثارة رد فعل عاطفي قوي، قد يعكس ذلك بدعم المشاهد للعمل. وتعتمد مثيرات رد الفعل العاطفي على الخصائص المختلفة للعمل الفني، مثل التقنية أو الحجم.

5-دراسة (Mhaske, Sharma and Paul 2021) بعنوان الفن المفاهيمي في العمل الفني الرقمي المرتبط بتغير المناخ: كان الهدف من هذه الدراسة هو استكشاف المفاهيم الفنية في الفن الرقمي الذي يصور قضايا تغير المناخ وكيفية عرض القضايا على لوحة رقمية عبر المرحلة المفاهيمية – الفكرة أو المحتوى الذي سيتم نقله من خلال المكون المرئي، ومعالجتها في شكل فني فريد يلفت انتباه المشاهد ويجذب انتباهه وينقل بشكل قاطع تأثير تغير المناخ على الكائنات الحية.

6-دراسة (شبيبة ٢٠٢١) بعنوان تأثير تغير المناخ على عمارة المستقبل ومساهمة الدول النامية في الحد وتفاذي الأضرار "العالم العربي دراسة حالة". والتي تناول فيها الباحث خطورة تأثيرات تغير المناخ على الدول النامية ومنها الدول العربية وضرورة سعي هذه الدول لإيجاد حلول تجمع بين النمو الاقتصادي والحفاظ على البيئة من التدهور بمنع تغير المناخ أو التخفيف من حدته. وأكدت النتائج العامة للدراسة أن المجتمع جزء فاعل ويحتل أهمية كبرى في دعم التوجه نحو عمارة أكثر توافقًا مع بيئتها وأوصى بضرورة إجراء مزيد من الأبحاث بشأن توقعات تغير المناخ.

7-دراسة (نبيل ٢٠٢٢) بعنوان فن الشارع وجداريات الواقع المعزز في مواجهة التغيرات المناخية أمريكا الشمالية – القرن الحادي والعشرين -. والتي أكد فيها الباحث على أن أعمال التصوير الجداري تلعب دورًا هامًا في رفع وعي المواطنين لمواجهة التغيرات المناخية سواء من خلال الأعمال الفنية الفردية أو الناتجة عن تضافر جهود المؤسسات المجتمعية والفنية.

8- دراسة (Sabra and Abdo Al-Moaz 2022) بعنوان التوعية بتغير المناخ – دور الفن والتعليم والثقافة في زيادة الوعي بتغير المناخ. وتوصلت الدراسة إلى بعض الاستنتاجات الرئيسية حول هذا الدور مثل النهج الشامل الذي يجمع بين قوة التعبير الفني في إثارة المشاعر، واكتساب مهارات المعرفة والتفكير النقدي من خلال التعليم لخلق فهم أعمق لأزمة المناخ. ودعم الأصوات المهمشة حيث يوفر الفن والتعليم والثقافة منصة للأصوات المهمشة وقصص المجتمعات المتضررة من تغير المناخ.

أولا :الإطار النظري

الفن البيئي ومعالجة قضايا المناخ قديما وحديثًا :

شهدت أنحاء عديدة من العالم أضرارًا بالغة نتيجة ظاهرة تغير المناخ والاحتباس الحراري. وتعتبر أجواء الحرارة الشديدة أكبر قاتل سنوي متعلق بالطقس لما لها من أضرار تتمثل في اضطرابات حرارية في جسم الإنسان وإجهاد شبكات الطاقة على سبيل المثال. وتزيد درجات الحرارة المرتفعة بشكل غير طبيعي أثناء الليل - خاصة عندما تحدث وسط فترات طويلة من الطقس الحار – من ارتفاع نسب الوفيات المرتبطة بالحرارة. (Knutson 2023)

خلال فعاليات مؤتمر الأمم المتحدة المعني بتغير المناخ في شرم الشيخ (مصر) COP27 : أطلقت منظمة اليونسكو تقريرها الاستقصائي العالمي بعنوان " مطالب الشباب بتعليم جيد في مجال تغير المناخ" والذي تم تطبيقه مع أكثر من ١٧ ألف شاب من ١٦٦ دولة والذي كشف عن أن ٧٠% من الشباب لا يتقنون في جودة التعليم الذي يتلقونه عن تغير المناخ. وذكرت إعلان برلين لعام ٢٠٢١ بشأن التعليم من أجل التنمية المستدامة الذي دعا إلى "العمل المناخي كعنصر أساسي في المنهج الدراسي". (UNESCO 2022)

" تتبج الفنون البصرية الفرصة للطلاب لربط حياتهم بالعالم من حولهم، فيستطيعون تحقيق تواصل بصري وفعال وينظمون أفكارهم ومشاعرهم وخبراتهم. وشاع في السنوات الأخيرة دمج التعليم البيئي مع تعلم الفنون البصرية من أجل بناء الوعي البيئي. ويمكن تمييز تعلم الفنون البيئية عن غيرها من الفنون باستخدام مواد طبيعية أو مستدامة ويمكن أيضًا إجراؤه في

الهواء الطلق للسماح للأشخاص بتجربة البيئة. وتعليم الفن البيئي ليس مجرد شكل من أشكال التعليم لكنه منطقة كاملة في الفن. وتعليم الفن البيئي هو وسيلة لتثقيف الأطفال حول المشاكل البيئية العالمية ويعتمد على أفكار نابغة من القلب والروح ". (Sunassee, Bokhoree and Patrizio 2021, 225).

" لقد ارتفعت درجة حرارة كوكب الأرض بأكثر من درجة حرارة مئوية واحدة. ومن المقرر، أن ترتفع درجة حرارته بمقدار درجتين أخريين بحلول نهاية هذا القرن. ومع ذلك ليست هذه هي المرة الأولى التي يتغير فيها مناخ الأرض. ففي القرن الثالث عشر، بدأت درجة الحرارة تنخفض في نصف الكرة الشمالية واستمر ذلك لعدة قرون حتى ظهر ما يسمى بالعصر الجليدي الصغير. وقد ابتكر الفنانون في القرن السابع عشر بملايين اللوحات والمطبوعات والرسومات التي تصور عناصر الحياة اليومية وتعكس وجود العصر الجليدي الصغير وعواقبه على الأفراد العاديين " (Degroot 2023).

" ولا يزال تغير المناخ والاحتباس الحراري العالمي الناجم عن تدهور الكوكب بفعل الإنسان يمثل مشكلة مستمرة تواجه العالم بأكمله. مع ارتفاع منسوب سطح البحر وزيادة درجات الحرارة في جميع أنحاء الكوكب، استخدم العديد من الفنانين ممارساتهم الفنية كأداة لإيضاح المخاطر المجتمعية والسياسية التي يسببها التأثير السلبي للبشر على البيئة المادية. وفي هذه الدراسة، نقلنا نظرة فاحصة على الفنانين المعاصرين الذين يسلطون الضوء على تأثير تغير المناخ ويستخدمون الفن كشكل من أشكال النشاط وكيف تحدوا المفاهيم الموجودة مسبقاً في صناعة الفن من خلال إعادة التفكير وإعادة صياغة الأجواء التي يتم فيها إنتاج الفن وعرضه. " (Soo 2020)

ثانياً : الإطار التطبيقي للبحث

يتمثل الإطار التطبيقي في التجربة العملية لعدد ١٤ طالبة من طلاب بعض المدارس الخاصة للمراحل الابتدائية والإعدادية والثانوية من (٨ سنوات وحتى ١٦ سنة) في نطاق مدينة المنصورة بمحافظة الدقهلية و تم اختيار الطالبات من قبل مسؤولي الأنشطة في المدارس حيث تم إرسال خطابات ترشيح للطلاب لعدد عشرة مدارس لكن لظروف الدراسة والامتحانات وانشغال عدد من الطلاب تم ترشيح عدد ١٤ طالبة فقط وهن الطالبات محل الدراسة لإنتاج جدارية تصويرية تعبر عن بعض التهديدات المناخية التي تؤثر على ارتفاع درجة حرارة الكرة الأرضية ومنها على الكائنات الحية وفناء كثير منها وأيضا التوعية بخطر الاحتباس الحراري على كوكب الأرض وكيفية التعامل مع تلك التهديدات والتوعية بأهمية الحفاظ على البيئة .

وينقسم الإطار التطبيقي إلى ثلاثة أقسام :

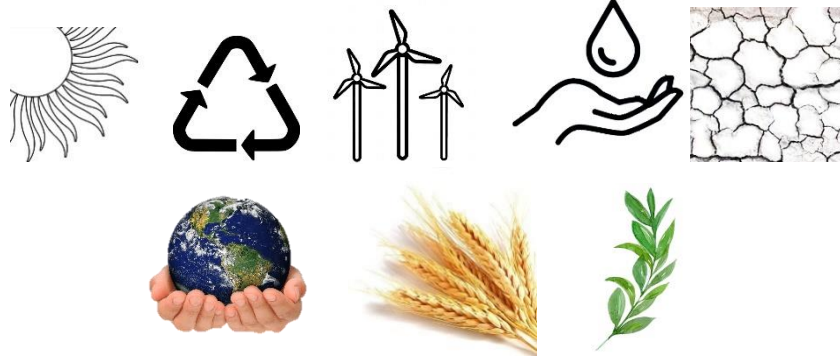
أولهما: دراسة وعرض لبعض المظاهر السلبية التي تؤدي لإرتفاع درجات الحرارة وتؤثر على البيئة المحيطة، ثانياً : كيفية التعبير عن معالجة التهديدات المناخية وإستخدام الطاقة النظيفة للحفاظ على البيئة ، ثالثاً : خطوات إجراء التجربة ومشكلات التنفيذ وحلها .

أولاً : التعبير عن تأثير التغير المناخى على البيئة المحيطة والكائنات الحية ومنها الإنسان من خلال بعض العناصر التي تم إستخدامها لإظهار الآثار السلبية على البيئة مثل حرائق الغابات التي تحدث نتيجة إرتفاع درجات الحرارة وتلوث مياه البحار وإلقاء المخلفات فيها والتي تؤدي لفناء بعض الكائنات الحية الموجودة بالبحار أيضا جفاف التربة وانحسار الأراضى الصالحة للزراعة وتلوث الهواء من انبعاثات المصانع الضارة وفيما يلي بعض الصور التي تم عرضها على الطلاب مثل إلقاء المخلفات فى المياه مما يؤدي إلى القضاء على البيئة الطبيعية الموجودة فى البحار والمحيطات ، وتلوث الهواء من خلال أدخنة المصانع الذى بدوره يؤثر على إرتفاع نسبة ثانى أكسيد الكربون ، أيضا نتيجة لذلك تنتج حرائق الغابات التى تقضى على مساحات خضراء وتعمل على تقليل نسبة الاكسجين وزيادة ثانى أكسيد الكربون فى الهواء (شكل ١) .



شكل (١)

بعض الصور التي تم عرضها على الطلاب توضح أسباب التغير المناخي على البيئة بسبب تلوث الماء والهواء وحرانق الغابات



شكل (٢)

بعض العناصر التي تم عرضها على الطلاب والمستخدمة في الجدارية
(من تصميم الباحثة)



شكل (٣)

شكل يوضح بعض الممارسات السلبية التي تؤثر على البيئة وتؤدي إلى الإحتباس الحرارى
(أجزاء من الجدارية المنفذة)

ثانياً : كيفية التعبير عن معالجات مختلفة للتهديدات التي تؤثر على البيئة من خلال الحفاظ على المياه وإعادة تدوير المخلفات واستخدام الطاقات المتجددة التي تنتج من الشمس والرياح مما لها الأثر الإيجابي في الحفاظ على البيئة مع كتابة عبارة نحى ونبنى لسهولة توصيل الفكرة .

يتوسط الجدارية صورة لفتاه تعبر عن حرص الإنسان الحفاظ على كوكب الأرض وحمايته من المخاطر المحتملة .



شكل (٤)

شكل يوضح بعض العناصر الإيجابية للحفاظ على البيئة
والإعتماد على الطاقات المتجددة (أجزاء من الجدارية المنفذة)

ثالثا : خطوات تنفيذ الجدارية

- 1- تم الاتفاق مع المكتبة المركزية بجامعة المنصورة على تنفيذ جدارية من خلال طلاب المدارس لتعبر عن أثر التغيرات المناخية على البيئة وكيفية التوعية بها .
- 2- إرسال خطابات لبعض المدارس في مراحل سنوية مختلفة لترشيح عدد من الطلاب ممن لهم مشاركات سابقة في أنشطة المدرسة للمشاركة في تنفيذ الجدارية .
- 3- تم تشكيل فريق العمل مكون من ١٤ طالبة من ٨ سنوات وحتى ١٦ سنة من مدارس مختلفة .
- 4- لقاء مع الطلاب بواقع اربع ساعات على مدار يومين لمناقشة وتبادل الأفكار ومقترحات الطلاب في كيفية التعبير عن التغير المناخي وحماية البيئة باستخدام بعض الرموز المرتبطة بمحل الدراسة وتم عرض عدد من الاعمال الفنية التي تناولت الموضوع .
- 5- لقاء مع فريق العمل المختار لمدة ساعتين قام الباحث فيه بتقسيم الطلاب إلى خمس مجموعات عمل وتم توزيع المهام المختلفة على الطلاب بداية من تجهيز الأدوات المطلوبة والورق وحتى الانتهاء الجدارية وتم توزيع بعض المهام الفنية على أكثر من طالب .
- 6- عدد من اللقاءات مع الطلاب على مدار أربع أيام تم تنفيذ الجدارية محل الدراسة وتراوحت عدد ساعات العمل ٤ ساعات يوميا .

رابعا : مشكلات تنفيذ الجدارية وحلها :

- 1- صعوبة تنفيذ جدارية بمساحة أكبر أو التنفيذ في وقت أطول نظرا لارتباط الطلاب بمواعيد دراسة وامتحانات وتم توزيع الأدوار بالتبادل مع مراعاة الالتزام بالدراسة والامتحانات الخاصة بالطلاب .
- 2- عدم الدقة في تحديد بعض الأشكال بالفرشاة لكن بالتشجيع والإعادة أكثر من مرة مع الصبر تم الوصول لأفضل الخطوط .



بعض الصور التي توضح مراحل تنفيذ الجدارية

نتائج الدراسة

- حققت الدراسة نتائج إيجابية حول أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة (الهدف ٤: التعليم الجيد، الهدف ١٣: العمل المناخي). وقدمت الدراسة إطارًا جديدًا لاستخدام فن التصوير في المشاركة في قضايا تغير المناخ وأثبتت استخدامه مع طلاب المدارس.
- يؤدي تنفيذ مشاريع تعليمية فنية في بيئة مألوفة للأطفال إلى إمكانية إنشاء روابط قوية مع المجتمع المحيط، وكان التعلم المرح والمبدع وربط الفرح والفكاهة بين الأعمار المختلفة من الأطفال من العوامل الأساسية في تنفيذ التجربة. ويخلق الفن المجتمعي وبيئات التعلم غير الرسمية أساسًا للتعلم النشط القائم على الاستكشاف والمشاركة والتعلم التجريبي والقدرة على الابتكار والاكتشاف وذلك في جو إيجابي حيث لم يكن هناك أي خوف من الفشل في تصميم اللوحة وهذا يساعد أيضًا في تنمية الثقة بالنفس وحرية التعبير
- يمكن لفن التصوير أن يساهم في تجارب إبداعية مهمة تساعد في التوعية البيئية وتنمية مهارات الطلاب التي تمكنهم من اكتشاف بيئتهم. وفي الوقت نفسه، تزرع في أنفسهم احترام الآخر والثقافات الأخرى والبيئة الطبيعية مما يعزز جودة الحياة ويساهم في بناء مستقبل مستدام.

توصيات الدراسة

- إن استخدام فن التصوير كأحد أشكال الفنون في تنفيذ برامج التوعية البيئية داخل المدارس يمكن أن يساهم بشكل فعال في تحقيق الأهداف البيئية، لذلك يُقترح تصميم وتنفيذ تدريب للمعلمين بحيث يتم إدراجه في جميع المناهج المدرسية للتربية البيئية اعتمادًا على (الموضوع – الأهداف التعليمية – المعايير العلمية ذات الصلة – الإمكانيات التي توفرها الأشكال المختلفة لفن التصوير) لتحقيق حياة ذات جودة أفضل وتعليم أكثر فعالية.
- ونظرًا لما توضحه نتائج الدراسة من الأهمية التي يحتلها فن التصوير في التوعية بتغير المناخ، يوصي الباحث بأن توفر المدارس تخطيطًا جيدًا للمناهج لتحديد ما إذا يتم إدراج قضايا التغير المناخي في مناهج الفنون حتى يدرس مع مفاهيم علوم المناخ الأخرى بطرق تشاركية أو يتم التركيز على قضية تغير المناخ ذاتها ويُستخدم الفن فيها كأداة.

المراجع:

أولاً : الدراسات الأجنبية:

1. Bentz, Julia, Learning about climate change in, with and through art." *Climatic Change* 162(3), Oct 2020: 1595 - 1612.
2. Kločner, Christian Andreas, and Laura K. Sommerl. "Visual art inspired by climate change—An analysis of audience reactions to 37 artworks presented during 21st UN climate summit in Paris." *PLoS ONE* 16 (2), February 19, 2021.
3. Meiboudi, Hossein, Hasan Karimzadegan, and Sayyid Mohammad Reza Khalilnejad. "Enhancing children's environmental awareness in kindergarten of Mashhad city using mural painting ." *Social and Behavioral Sciences* 28, 2011.
4. Mhaske, Sanghapal Uttam, Mandakini Sharma, and Vjay Paul. "Artistic Conceptualization In The Digital Art Work: Exploring Artistic Conceptualization In The Portrayal Of ClimateChange Related Digital Art ." *Ilkogretim Online - Elementary Education Online*, Vol 20 (Issue 2) 2021.

5. Papavasileiou, Vasileios, Eleni N Nikolaou, Nikos ANDREADAKIS, Yota XANTHACOU, and Maria Kaila. "THE ROLE OF ART IN ENVIRONMENTAL EDUCATION." *IJAEDU-International E-Journal of Advances in Education*, Dec. Vol. VI, Issue 18, 2020.
6. Riedy, Chris. "Climate Change." In *In book: Blackwell Encyclopedia of Sociology*, by George Ritzer. Blackwell, 2016.
7. Sabra , Zainab, and Eman Mohammed Abdo Al-Moaz . "Awareness of Climate Change - The role of art, education and culture in raising awareness of climate change." *INTERNATIONAL JOURNAL OF EDUCATION AND LEARNING RESEARCH*, VOLUME 5, ISSUE 1 2022.
8. Sunassee, Asvina, Chandradeo Bokhoree, and Andrew Patrizio. "Students' Empathy for the Environment through Eco-Art Place-Based Education: A Review." *A Review Ecologies*, 2 2021.
9. Chen, Zhqlqiang, and Yongdling Tan. "On the Meaning of "Painting" in Painting Works." *Academic Journal of Humanities & Social Sciences*, Vol.3, issue.5 2016.
10. UNESCO. *Youth demands for quality climate change education*. Published in 2022 by the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, 7, place de Fontenoy, 75352 Paris 07 SP, France , 2022.

ثانياً المراجع العربية:

- ١١- شيبه . أحمد صلاح الدين ، تأثير تغير المناخ على عمارة المستقبل ومساهمة الدول النامية في الحد وتفادي الأضرار العالم العربي دراسة حالة ، مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، المجلد السادس ، العدد السادس والعشرون مارس، ٢٠٢١.
- Ahmed Salah Eldin Sheba , t2ceer t3'yer almona5 ala emaret almosta9bal wa mosahamat aldoual al namia fe alhad watafadi aladrar, alalam alaraby deraset hala ,megalet alemara walfnoon al ensania , mogalad sades , adad sedes wa 3eshroon , march , 2021 .
- ١٢- الديب . بثينة ، دراسة تحليلية لاستخدام الوقت للنشء والشباب في مصر ، إحصائيات تحت المجهر ، القاهرة ، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، ٢٠١٨.
- Bocaina aldeeb , derasa tahlelia leste3'dam alwa9t lelnash2 wa alshabab fi misr -ehsa2iat that almeghar, al 9ahera , al gehaz almarkazy lelta3be2a walehsaa , 2018 .
- ١٣- نبيل . عمرو أحمد ، فن الشارع وجداريات الواقع المعزز في مواجهة التغيرات المناخية أمريكا الشمالية - القرن الحادي والعشرين ، مجلة الفنون والعمارة للدراسات البحثية ، المجلد الثالث ، العدد ٥ يونيو ، ٢٠٢٢
- 3amr ahmed nabeel , fan elshare3 wa gedariat alwa9e3 almoazaz fe mowagahat alta3'yrat almona5ia amrika alshamalia , al9arn alhadi wal3eshreen , megalat alfnon wal2emara leldrasat albahcia , almogalad althaleth al3adad 5 yonyo , 2022 .
- ١٤- أحمد . فاطمة الزهراء كمال ، و شعبان حسن على ، فعالية برنامج مقترح في التصميم لتنمية بعض مهارات الملصق الإعلاني والوعي البيئي لدى طلاب التربية الفنية ، مجلة بحوث في التربية والفنون ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان، العدد ٤٦، سبتمبر، ٢٠١٥.
- kamal , fatma alzahraa ahmed wa shaban hasan ali , fa3aliat barnameg moktarah fe altasmeem ltanmiat ba3d maharat almulsak ale3lani wa alwa3i albe2e lada tolal altarbialfania , kolia altarbialfania , gam3et helwan 3adad 46 sebtamber , 2015 .
- ١٥- حامد . ناصر أحمد، دور الفن التاسع في الحد من خطر التلوث البيئي ، مجلة التراث والتصميم ، المجلد الأول - العدد السادس ديسمبر ، ٢٠٢١ .
- Naser ahmed hamed , dor alfan altase3 fi alhad mn 3'atar altalawth albe2e , megalat alturath wa altasmeem , almogalad alawal , al3adad alsades , desember , 2021 .

المواقع الإلكترونية :

- 16- <https://www.almaany.com/>. (n.d.). Retrieved Jul 12, 2023, from المعاني لكل رسم معنى: <https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar/%D8%A7%D9%84%D9%86%D8%B4%D8%A1/>
- 17- Truong, O., & Giridharan, B. (2023, April). Art for climate change response of adolescents: Methodology adopted for the transformational individual sphere study. MATEC Web of Conferences377, 02001.
- 18- UNESCO. (2022). Youth demands for quality climate change education. Published in 2022 by the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, 7, place de Fontenoy, 75352 Paris 07 SP, France
- 19- UNICEF Egypt. (2023, Jan 15). <https://www.unicef.org/egypt/ar>. Retrieved Jan 24, 2023, from unicef: <https://www.unicef.org/egypt/ar/reports/protecting-and-fulfilling-rights-children-egypt>
- 20- Knutson, J. (2023, July 19). <https://www.axios.com/>. Retrieved July 19, 2023, from axios: <https://www.axios.com/2023/07/19/heat-wave-us-weekend-record-breaking>
- 21- Soo, N. (2020, August 23). <https://theartling.com/en/>. Retrieved Jul 12, 2023, from the Artling: <https://theartling.com/en/artzine/art-highlights-climate-change/>
- 22- Arts Award. (n.d.). <http://www.artsaward.org.uk/>. Retrieved Jan 17, 2023, from <https://learn.artsaward.org.uk/importance-arts-education>: <https://learn.artsaward.org.uk/importance-arts-education>
- 23- Degroot, D. (2023, April 10). <https://www.nga.gov/>. Retrieved July 12, 2023, from National Gallery of Art: <https://www.nga.gov/stories/painting-climate-change-in-the-17th-century.html>
- 24- Knutson, Jacob. <https://www.axios.com/>. July 19, 2023. <https://www.axios.com/2023/07/19/heat-wave-us-weekend-record-breaking> (accessed July 19, 2023).
- 25- Soo, Nathalie. <https://theartling.com/en/>. August 23, 2020. <https://theartling.com/en/artzine/art-highlights-climate-change/> (accessed Jul 12, 2023).
- 26- Arts Award. <http://www.artsaward.org.uk/>. n.d. <https://learn.artsaward.org.uk/importance-arts-education> (accessed Jan 17, 2023).
- 27- Degroot, Dagomar . <https://www.nga.gov/>. April 10, 2023. <https://www.nga.gov/stories/painting-climate-change-in-the-17th-century.html> (accessed July 12, 2023).
- 28- <https://www.almaany.com/>. n.d. <https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar/%D8%A7%D9%84%D9%86%D8%B4%D8%A1/> (accessed Jul 12, 2023).
- 29- Truong, Oanh , and Beena Giridharan. "Art for climate change response of adolescents: Methodology adopted for the transformational individual sphere study." MATEC Web of Conferences377, 02001, April 2023.
- 30- UNICEF Egypt. <https://www.unicef.org/egypt/ar>. Jan 15, 2023. <https://www.unicef.org/egypt/ar/reports/protecting-and-fulfilling-rights-children-egypt> (accessed Jan 24, 2023).

* الفن التاسع: يعرف الفن التاسع في مصر بفن القصص المصورة أو فن الرسوم المتتابة والتي تتنوع من الناحية الفنية بين الأسلوب الطبيعي المحدد بالأبعاد والنسب وبين الأسلوب الكرتوني الذي يتجاوز حدود مقاييس التشريح حتى يصنع للأطفال عالم جديد مختلف عن العالم الذي يعيشون فيه. (حامد ٢٠٢١، ٢٢٦)