

عنوان البحث

درجة مراعاة مراكز رعاية الموهوبين بمنطقة عسير لمبادئ التعليم الأخضر من وجهة
نظر المعلمين

رقية جابر الشهراني¹ أ.د/ حنان أحمد السعيد²

¹ باحثة دكتوراه مناهج وطرق تدريس عامة بجامعة الملك خالد، المملكة العربية السعودية.

بريد الكتروني: rogaya.jaber@gmail.com

² أستاذ المناهج وطرق التدريس الرياضيات، بجامعة الملك خالد، المملكة العربية السعودية.

HNSJ, 2024, 5(1); <https://doi.org/10.53796/hnsj51/20>

تاريخ القبول: 2023/12/19م

تاريخ النشر: 2024/01/01م

المستخلص

يستهدف البحث الحالي معرفة درجة مراعاة مراكز رعاية الموهوبين في منطقة عسير لمبادئ التعليم الأخضر من وجهة نظر المعلمين. ولتحقيق ذلك استخدم المنهج الوصفي وطبقت أداة الدراسة المتمثلة في استبانة اشتملت على 45 عبارة على 32 طالباً وطالبة. من مراكز الموهوبين بمنطقة عسير كما كشفت النتائج عن ضعف في تطبيق مبادئ التعليم الأخضر في مراكز الموهوبين، وقدم البحث في نهاية مجموعة من التوصيات والمقترحات الخاصة في تفعيل دور مراكز الموهوبين في منطقة عسير ونشر وعي وثقافة تهتم بتطبيق مبادئ التعليم الأخضر و توفير برامج وأنشطة تدريبية لجميع المعلمين في مراكز الموهوبين تبني مبادئ التعليم الأخضر .

الكلمات المفتاحية: التنمية المستدامة- الاقتصاد الأخضر- تخضير التعليم- الخضرة.

RESEARCH TITLE**THE DEGREE TO WHICH GIFTED CARE CENTERS IN THE ASIR REGION
TAKE INTO ACCOUNT THE PRINCIPLES OF GREEN EDUCATION FROM
THE PERSPECTIVE OF LEARNERS**HNSJ, 2024, 5(1); <https://doi.org/10.53796/hnsj51/20>**Published at 01/01/2024****Accepted at 19/12/2023****Abstract**

The current research aims to know the degree to which gifted care centers in the Asir region take into account the principles of green education from the learners' point of view. To achieve this, the descriptive approach was used, and the study tool, represented by a questionnaire that included 45 statements, was applied to 32 male and female students. From the centers for the gifted in the Asir region. The results also revealed a weakness in the application of the principles of green education in the centers for the gifted. The research presented at the end a set of special recommendations and proposals in activating the role of the centers for the gifted in the Asir region and spreading awareness and a culture concerned with applying the principles of green education and providing programs and activities. Training for all teachers in gifted centers based on the principles of green.

Key Words: sustainable development - green economy - greening education

مقدمة البحث: يشهد العالم نهوض هائل في التنمية وتسارع عجلة البنية الاقتصادية على كافة الأصعدة، وكان لهذا التقدم أثراً بالغ السلبية في الطبيعة والذي أدى إلى ظهور مشكلات عديدة كاستنزاف الموارد الطبيعية والتصحر والاحتباس الحراري والصيد الجائر وغيرها من المشكلات التي تؤثر في حياة الإنسان وصحته لذا فإن العديد من الدول اليوم تبحث عن تخفيف هذه المشكلات والآثار المنبثقة من عجلة التنمية.

اختار الله الإنسان خليفة على هذه الأرض، وجعله مسؤولاً عن عمارتها وقيماً عليها للحفاظ على مواردها المتجددة واستخدامها بما يضمن المحافظة عليها من النضوب، فسخر له العلم للاستفادة القصوى من هذه الموارد ليحقق استخلاف الله له الذي يقوم في جوهره على عمارة الأرض أطول مدة ممكنة وهذا لا يتحقق إلا من خلال تحقيق توازن بين الاستفادة من هذه الموارد وتطويرها بطريقة تضمن استمراريتها وهو ما يعرف بمفهوم التنمية المستدامة. (عبد اللطيف وآخرون، ٢٠٢١).

ونصت رؤية (٢٠٣٠) في محورها الأول مجتمع حيوي على تحقيق أحد التزامات هذا المحور وهو استدامة بيئة للحفاظ على بيئتنا ومقدراتنا الطبيعية وهي من واجباتنا الدينية والأخلاقية والإنسانية ومن مقومات جودة حياتنا، للحد من التلوث بكافة أنواعه.

كذلك نصت في محورها الثاني اقتصاد مزهر على السعي لتحقيق أقصى استفادة من طاقات ومهارات ابناءنا وقدراتهم التي تُعد من أهم الموارد وأكثرها قيمة من خلال إتاحة الفرص للجميع واكسابهم اهم المهارات التي تمكنهم من تحقيق أهدافهم ولتحقيق ذلك سنفتح فصلاً لاستقطاب المواهب العالمية والكفاءات للإسهام في تنمية الاقتصاد. وفي ذات السياق أظهرت توصية مؤتمر "الاقتصاد الأخضر وما له من دور في التنمية الاقتصادية والبيئة والمجتمع لتحقيق التنمية المستدامة في المدن" بينبع الصناعية (٢٠١٩م) بتعزيز التثقيف المجتمعي بأهمية البيئة والاستدامة وطريقة تحقيق الاقتصاد الأخضر وتطويره وممارسة سلوكيات محفزة تنموية ومستدامة تتماشى مع الرؤية الوطنية في تنمية جميع ابعادها.

ويمكننا القول ان مراكز رعاية الموهوبين في المملكة يمكن أن تؤدي أدوار فعالة لتنمية القيم لدى المتعلمين الموهوبين لأن اهم أهدافها التي تسعى اليها هي اثراء تحصيلهم وتنمية مهاراتهم فليها القدرة ايضاً على غرس القيم النافعة التي يمثلها الموهوبين في أسلوب حياتهم اليومية بما يجعلهم ينفعون مجتمعهم ويحافظون على مكتسباته ويدافعون عن إنجازاته. (الرمضان وآخرون، ٢٠٢١).

وبما ان الأفراد الموهوبين لديهم القدرة على توجيه المستقبل كقادة في المجتمع بالإضافة إلى إحساسهم بالبيئة فإن الوعي البيئي أكثر أهمية بالنسبة لهم (Yakup et al, 2023).

أصبح من المهم مساهمة الأجيال في صحة هذا الكوكب وحماية البيئة من منظور التنمية المستدامة التي تتطلب التوجه الى التعلم الأخضر. (Anghel, Anghel, 2022).

الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر في جميع جوانبه يتطلب اتخاذ إجراءات جوهرية، من بينها إعادة هيكلة الاستراتيجيات ووضع السياسات والتشريعات اللازمة، بالإضافة إلى ضمان توفير التمويل الكافي وتطوير البنية التحتية. يجب أيضاً جذب الخبراء والمتخصصين، وإجراء البحوث والدراسات، وتشجيع المبادرات ودعم الابتكارات، بالإضافة إلى استفادة من التجارب المثلى المستدامة. علاوة على ذلك، يتعين نشر الثقافة الخضراء

بين الأفراد في جميع القطاعات. (موسى، ٢٠٢٣).

أشارت دراسة كل من (Ozarslan,2022) و (Yakup et al, 2023) و (Onal,2020) الى ضرورة الاهتمام بتنمية الوعي البيئي لدى المتعلمين الذي يدعم التنمية المستدامة والتي يعتبر الاقتصاد الأخضر ركيزة أساسية لتدعيمها.

كذلك دعت جمعية الاقتصاد السعودية في تقريرها لعام ٢٠٢٢ الى ضرورة تبني الاقتصاد الأخضر عبر تعزيزه في العملية التعليمية، ولا يخفى علينا ان مراكز الموهوبين من اهم مكونات تعزيز العملية التعليمية. وفي هذا الصدد تشير قمة تحويل التعليم لتغيير العالم في الأمم المتحدة الى دعوة الدول للانضمام الى شراكة التعليم من اجل التخضير في مجالات العمل الأربعة: التعلم الأخضر، المدارس الخضراء، المجتمعات الخضراء والقدرة على التخضير والاستعداد.

وأكدت دراسة (arnhold & Bassett,2021) أن المنظومة التعليمية هي المحرك الأساسي للتحويل الأخضر الذي يمكّن العالم من التصدي للتدهورات البيئية التي نتجت عن الثورات الصناعية. وتجدر الإشارة في قمة تحويل التعليم الى ما اجابت به جون موروهاشي رئيسة قسم التعليم من أجل التنمية المستدامة حينما وُجّه إليها سؤال ماذا نعني بخضرة المدارس وما هو التعليم الأخضر؟، فأجابت بأن مبادرة التعليم الأخضر تتجذر في "التعليم من أجل التنمية المستدامة" وهو عمل طويل الأمد في مجال التعليم والتنمية المستدامة.

وتأسيساً على العلاقة العميقة بين التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر والتعليم وبعد الاطلاع العديد من الدراسات المحلية والعربية والأجنبية والتوصيات للمؤتمرات الحديثة التي أوضحت أهمية تخضير التعليم، وأهمية تأهيل المتعلم ليكون عضواً في الاقتصاد الوطني تبلورت فكرة هذه الدراسة بالبحث عن درجة مراعاة مراكز رعاية الموهوبين بمنطقة عسير لمبادئ التعليم الأخضر من وجهة نظر المتعلمين

مشكلة البحث:

في ضوء التوجهات العالمية لعقد معاهدة صلح مع كوكب الأرض، وتماشياً مع ما أكدت عليه رؤية المملكة العربية السعودية (٢٠٣٠م)، وانسجاماً مع التحولات الاقتصادية اصبحت تنمية الوعي بالتعليم الأخضر ضرورة ملحة وهدفاً رئيسياً للتربية والتعليم لاسيما الموهوبين ولانعدام الدراسات العربية -على حد علم الباحثة- التي تناولت مبادئ التعليم الأخضر في مراكز رعاية الموهوبين البحث الحالي يهدف إلى قياس درجة مراعاة مراكز الموهوبين بمنطقة عسير لمبادئ التعليم الأخضر من وجهة نظر المتعلمين .

أسئلة البحث:يسعى البحث الحالي للإجابة على الأسئلة التالية:

- ١ - ما مبادئ التعليم الأخضر الواجب مراعاتها في مراكز الموهوبين بمنطقة عسير؟
 - 2- ما درجة مراعاة مراكز رعاية الموهوبين بمنطقة عسير لمبادئ التعليم الأخضر من وجهة نظر المتعلمين؟
- أهداف البحث:**يهدف البحث إلى تحديد مبادئ التعليم الأخضر الواجب مراعاتها في مراكز الموهوبين بمنطقة عسير، ودرجة مراعاة مراكز رعاية الموهوبين بمنطقة عسير لمبادئ التعليم الأخضر من وجهة نظر المتعلمين.

أهمية البحث: تبرز أهمية البحث الحالي فيما يلي:

١. أهمية الفئة المستهدفة في هذه الدراسة خصوصاً مع ازدياد أعدادهم بشكل ملفت، وأهمية تنمية مبادئ التعليم الأخضر لديهم.
٢. قد تسهم في تطوير خطط وزارة التعليم لتضمين مبادئ التعليم الأخضر في مراكز الموهوبين بصفة خاصة والتعليم العام بصفة عامة.
٣. تقدم للمعلمين قائمة بمبادئ التعليم الأخضر التي ينبغي تضمينها في مراكز الموهوبين بصفة خاصة والتعليم العام بصفة عامة وفق متطلبات الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة.
٤. تقدم نتائج وتوصيات يمكن ان تسهم في تفعيل دور مراكز الموهوبين في دعم التنمية المستدامة من خلال تطوير خطط وزارة التعليم وفق الاتجاهات الحديثة الموائمة للمتطلبات التنموية.
٥. توجه الباحثين إلى اجراء المزيد من الدراسات المستقبلية ذات العلاقة بالتعليم الأخضر في المدارس.

حدود البحث: يقتصر تعميم نتائج البحث الحالية على المحددات التالية:

- الحدود الموضوعية: تضمنت درجة مراعاة مراكز رعاية الموهوبين بمنطقة عسير لمبادئ التعليم الأخضر من وجهة نظر المتعلمين.
- الحدود المكانية: مراكز رعاية الموهوبين بمنطقة عسير.

الحدود الزمانية: يتم تطبيق هذا البحث في الفصل الدراسي الاول لعام 144٥هـ.

الحدود البشرية: عينه من الموهوبين والموهوبات في مراكز التعليم بمنطقة عسير.

مصطلحات البحث:

التعليم الأخضر (Green education):

عرفه (Biologi & Others, 2020) بأنه إحدى الطرق الجديدة للحفاظ على الموارد المحلية ذات الأولوية في منطقة الماء من خلال مجالات التعليم.

وعرفه (العميري والحربي، ٢٠٢٣) بأنه: تعليم حديث يسعى إلى التنمية المستدامة والتكيف مع التقدم التقني، من خلال تفاعل فعال وتعايش سلمي مع مختلف عناصر البيئة.

وتعرفه الباحثة اجرائياً بأنه: أسلوب تعليم حديث يعتمد على المعرفة والترويح عن النفس معاً، يدمج قضايا البيئة في التعليم عن طريق ممارسة أنشطة صديقة للبيئة، وتوظيف التقنية في بيئات تعلم جاذبة ومحفزة بتصميماتها الداعمة له.

مراكز الموهوبين (Gifted centers):

عرفتها وزارة التعليم مؤسسة تربوية تعليمية تعنى بتقديم الخدمات المتخصصة للطلاب الموهوبين، من خلال البرامج التي تقدم في المركز مباشرة أو بالتعاون مع الجهات الحكومية والمؤسسات الأهلية.

وتعرف اجرائياً بأنها: مؤسسة تربوية تعليمية تهتم برعاية الموهوبين وتتيح لهم الفرص لتنمية مواهبهم لتحقيق اهداف التربية والتعليم من خلال برامج وخطط اثرائية يضعها ذوي الاختصاص

الإطار النظري والدراسات السابقة:

مفهوم التعليم الأخضر

ذكر (حليب، ٢٠١٨) أنه يعتبر التعليم الأخضر (Green Education) مصطلح حديث جاء ليعبر عن تعليم جديد يخدم المجال البيئي كذلك أطلق عليه مصطلح الخضرة (Greening) وتخصير التعليم (Greening Education) وهو نوع من أنواع التعليم الحديث الذي يسعى إلى مواكبة التطور لتحقيق الاستفادة الكاملة من العملية التعليمية بمخرجات متميزة وفقاً لمعايير صديقة للبيئة هدفها المحافظة على البيئة لتحقيق التنمية المستدامة وترشيد التقنيات والتطبيقات بطريقة صحيحة اقتصادياً وبيئياً.

وعرفه (Sukri & Others, 2020) بأنه أحد الطرق الجديدة للحفاظ على الموارد المحلية ذات الأولوية من خلال مجال التعليم ويتم إدراج الجهود المبذولة في استخدام النظم البيئية والمحافظة عليها.

وتعرفه الباحثة اجرائياً بأنه: أسلوب تعليم حديث يعتمد على المعرفة والترويج عن النفس معاً، يدمج قضايا البيئة في التعليم عن طريق ممارسة أنشطة صديقة للبيئة، وتوظيف التقنية في بيئات تعلم جاذبة ومحفزة بتصميماتها الداعمة له.

أنشطة التعليم الأخضر.

وفي ضوء مراجعة الادب التربوي (حليب، ٢٠١٨؛ حنفي، ٢٠١٧؛ مجاهد، ٢٠٢٠؛ Atici & Others, 2021; Aukri & Others, 2019; Zhao, 2023) اتضح ان المدارس الخضراء أو الجامعات الخضراء أو المناهج الخضراء أو تخصير التعليم ماهي الا مسميات عديدة للتعليم الأخضر.

وذكرت الأمم المتحدة في موقعها ان تخصير التعليم يتضمن أربع مجالات:

التعلم الأخضر، المدارس الخضراء، المجتمعات الخضراء والقدرة على الاستعداد والتخطيط.

عناصر التعليم الأخضر:

المناهج الخضراء: تهدف إثراء الوعي البيئي وتقديم معلومات عن البيئة و مواردها وكيفية المحافظة عليها. استراتيجيات التدريس الخضراء: ويتم التركيز في التعليم البيئي على استراتيجية حل المشكلات البيئية واستراتيجية المشروعات البيئية و استراتيجية الألعاب الرقمية القائمة على مهام التقنية الخضراء. التكنولوجيا الخضراء: يتم استخدام التقنية الحديثة أثناء التدريس مثل منصات التعليم ووسائل التواصل الاجتماعي.

المهارات الخضراء: وهي تلك المهارات الضرورية للتنمية المستدامة وتحتاج إلى مؤهلات تقنية ذات كفاءة عالية مرتبطة في التصميم والإنتاج والوعي بالمشكلات البيئية المحلية والعالمية ويكون لديه القدرة على اقتراح حلول حالية في مظلات قوانين البيئة وأنظمة السلامة.

البيئة الخضراء: ويتم التركيز على التعلم خارج الصف ويتضمن أنشطة مثل المشي تسلق الجبال السباحة زيارة حدائق ورحلة ميدانية في طبيعة (مكتب التربية العربي لدول الخليج، ٢٠٢١).

أهمية التعليم الأخضر:

نشر الوعي حول الاستدامة البيئية وإدراك أثر هذا التعليم على البيئة.

تثقيف المتعلمين بأثر التصنيع الأخضر التي تقوم عليه الشركات على حماية البيئة وخفض الانبعاثات

الكربونية وتعزيز الطاقة وإعادة تدوير النفايات.

استخدام اشكال بديلة للطاقة للحد من الغازات المتراكمة المسببة للاحتباس الحراري.

نشر برامج حماية بيئة مبتكرة للمتنزهات الوطنية والسياحة البيئية.

نشر الوعي بين المتعلمين بإعادة استخدام وتدوير المنتجات الغير قابلة للتحلل. (دياب، ٢٠٢٣)
وتضيف الباحثة:

يربط بين متطلبات سوق العمل والحفاظ على البيئة.

التقليل من الهدر في الاستخدام على كافة الأصعدة والحد من اثاره السلبية على البيئة.

دور المعلم في التعليم الأخضر:

يقع الدور الأكبر في التعليم الأخضر على عاتق المعلم في اختيار الأنشطة ذات الصلة المباشرة في هذا

النوع من التعليم ويتم تضمينها في خطة المعلم التدريسية لذا يجب عليه التخطيط الجيد وتحديد الأنشطة الخضراء

المناسبة لتحقيق الأهداف وتحديد استراتيجيات مناسبة لتنفيذ كل نشاط

المحور الثاني (مراكز الموهوبين) مفهوم مراكز الموهوبين:

وهي مؤسسات تربوية تابعة إلى وزارة التربية والتعليم في المملكة العربية السعودية، تعنى بتقديم الرعاية

التربوية للطلبة الموهوبين من خلال البرامج الإثرائية التي تقدم لهم في هذه المراكز (وزارة التربية والتعليم، 2011)

وتعرفها الباحثة اجرائياً بأنها: مؤسسة تربوية تعليمية تهتم برعاية الموهوبين وتتيح لهم الفرص لتنمية مواهبهم

لتحقيق اهداف التربية والتعليم من خلال برامج وخطط اثرائية يضعها ذوي الاختصاص.

دور مراكز الموهوبين في التعليم الأخضر:

أشار (Yakup et ai., 2023) ان الأفراد الموهوبين لديهم القدرة أن يكونوا قادة في المستقبل لأنهم ذوي

حس عالي تجاه البيئة وأكثر فاعلية في ابداء الملاحظات تجاه قضايا البيئة ومن أهم الطرق وأكثرها فاعلية لمراكز

رعاية الموهوبين:

-رفع مستوى في الوعي البيئي لديهم من خلال الحفاظ على البيئة.

-استخدام البيئة كسياق للتعلم من خلال دمجها في الأنشطة والرحلات الميدانية والمهام المجتمعية.

-استخدام بيانات التعلم خارج المدرسة في برامج صيفية للطلاب الموهوبين لتنمية التوجه والوعي البيئي لديهم.

-تنمية تفكير الموهوبين على مستوى عالي لإيجاد حلول مبتكرة إبداعية لمشاكل البيئة.

-دعم البرامج التطوعية المهمة بالبيئة.

البحوث والدراسات السابقة:

فيما يلي عرض الدراسات السابقة ذات الصلة بالدراسة الحالية وتم تصنيفها في محورين:

المحور الأول دراسات تناولت التعليم الأخضر:

تهدف دراسة (Marable,2014) إلى دراسة مناهج التربية البيئية التي استخدمت داخل المدارس الخضراء

استخدمت هذه الدراسة المنهج الوصفي، واستخدمت الاستبيان كأداة الدراسة تكون من ١٤ سؤال مقسمة على

جزئين لجزء الاول فقرة استقصاء ذات إجابات مفتوحة ٤ أسئلة، والجزء الثاني أسئلة الاختيار من متعدد للبيانات

الكمية ١٠ أسئلة وتم تطبيق الدراسة على ٩٨ مديراً وإدارياً وأشارت نتائج الدراسة إلى أن المعلمين يستخدمون ممارسات تركز على التربية البيئية. كذلك يوظف المعلمون المنشأة الخضراء كأداة تعليمية في مجموعة متنوعة من الممارسات التعليمية.

وتقصي (عبداللطيف وآخرون، ٢٠٢١) فاعلية برنامج العلوم قائم على التعليم الأخضر لتنمية مهارات التفكير المستقبلي لتلاميذ المرحلة الإعدادية وكانت عينة البحث 30 تلميذا وتلميذه أعد الباحث برنامج في العلوم قائم على التعليم الأخضر و مقياس مهارات التفكير المستقبلي وأشارت النتائج أن أنشطة التعليم الأخضر تساعد على تنمية مهارات التفكير المستقبلي للمتعلمين.

بينما أجرت بغدادي (Baghdadi,2022) دراسة تهدف إلى توضيح العلاقة بين التعليم الأخضر والتنمية المستدامة في المؤسسات التعليمية الفلسطينية واعتمدت المنهج الوصفي وأشارت نتائج الدراسة أنه يجب إدراج التعليم الأخضر في المناهج لتحسين اتجاهات الطلاب الإيجابية نحو المفاهيم البيئية.

وسعت (دياب، ٢٠٢٣) إلى التحقق من مدى فاعلية برنامج أنشطة التعلم الأخضر على تنمية قيم التنمية المستدامة في الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية واستخدمت الباحث في إعداد قائمة القيم التنموية المستدامة في الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية والإعدادية و مقياس لقيام التنمية المستدامة في الدراسات الاجتماعية و تكونت العينة من 60 تلميذ تلميذا الصف الثاني وأظهرت النتائج وجود أثر قوي وكبير فاعلية برنامج أنشطة التعلم الأخضر على تنمية قيم التنمية المستدامة في الدراسات الاجتماعية.

بينما تناول (والي وآخرون، ٢٠٢٣) متطلبات تطبيق التعليم الأخبار بجامعة الأزهر في ضوء بعض النماذج الأجنبية واعتمد المنهج الوصفي التحليلي واستخدم استبانة إلكترونية وبلغ عدد العينة 302 عضو هيئة تدريس من المجتمع الأصلي وأسفرت النتائج أيضا بعض النماذج الأجنبية وأنه درجة أهمية هذه المتطلبات كبيرة جدا.

المحور الثاني دراسات تناولت التعليم الأخضر والموهوبين:

أجرت أونال (Önal,2020) دراسة هدفت إلى التعرف على الوعي البيئي لدى الطلاب الموهوبين واستخدمت المنهج الوصفي وتمثلت العينة 147 طالب موهوب وتم جمع البيانات باستخدام مقياس الوعي البيئي وأشارت النتائج أن الوعي البيئي لدى الطلاب المشاركين كان عالي جدا إلى حد كبير.

في حين تعرف أوزارسلان (Özarslan,2022) على آراء واقتراحات حلول للطلاب الموهوبين والمتفوقين لمشاكل البيئة العينة تكونت من 19 طالبا وتم استخدام منهج البحث النوعي وكأداة جمع البيانات تم استخدام استمارة المقابلة شبه المنظمة للمشكلات البيئية وأشارت النتائج أن المشاكل البيئية تنتج بشكل رئيسي نتيجة نقص التعليم والوعي في المجتمع.

وسعت دراسة (عمر، ٢٠٢٣) إلى تحديد أبعاد المواطنة البيئية الواجب دعمها لمدارس التعليم قبل الجامعي وتحديد متطلبات ومبادئ التعليم الأخضر الواجب مراعاتها في تلك المدارس واعتمدت الباحثة المنهج الوصفي من خلال استبانة طبقت على 56 طالبا وطالبة في مدارس المتفوقين وتوصلت النتائج إلى ضعف واضح في ممارسات وأنشطة مدرسة المتفوقين للعلوم والتكنولوجيا بالمنيا في مراعاة متطلبات ومبادئ التعليم الأخضر الدائم

بالمواطن البيئية.

اما دراسة أيادين وآخرون (Ayaydin et al., 2023) فقد بحثت في تأثير الأنشطة خارج المدرسة على الميول العاطفية والسلوكية لدى الطلاب الموهوبين تم استخدام البحث المختلط وعينة البحث تكونت من 15 طالبا تم استخدام مقياس التأثير البيئي ومقياس السلوك البيئي كأداة للبحث وأجريت مقابلات شبه منظمة وأظهرت النتائج أن الأنشطة خارج المدرسة أثرت بشكل إيجابي على ميول الطلاب العاطفية والسلوكية تجاه البيئة كما انه ذات وعي الطلاب بالمشكلة البيئية وبدأوا في إنتاج الحلول لهذه المشكلات.

بينما هدفت دراسة أيادين وآخرون (Ayaydin et al., 2023) إلى تحسين الوعي لدى الطلاب الموهوبين حول الحياة المستدامة من خلال التعليم البيئي الذي يتم تنفيذها في التعلم خارج المدرسة وتم استخدام بحث مختلط وكانت العينة 25 طالبة موهوباً واستخدمت مقياس الوعي بالحياة المستدامة الاستبانة كأداة جمع البيانات وأشارت نتائج البحث إلى انه يوجد تحسن إيجابي التربية البيئية وهي طلب الحياة المستدامة والتعليم ال بي سي يسهم في تنمية السلوكيات المختلفة يدعم الحياة المستدامة يدعم الحياة المستدامة.

وتعقيباً على الدراسات السابقة فقد اتفق البحث الحالي بما يلي:

دراسات المحور الأول تناولت التعليم الأخضر في التعليم، ودراسات المحور الثاني تناولت ما يتعلق بالتعليم الأخضر والوعي البيئي وسلوكيات الموهوبين، اتفق البحث الحالي مع

(Önal,2020) و (Özarlan,2022) و (عمر، ٢٠٢٣) و (Ayaydin et al., 2023) بأنها بحثت في

آراء الموهوبين حول التعليم الأخضر والوعي البيئي والتنمية المستدامة وأن عينة البحث كانت طلاب موهوبين فقط.

واختلف البحث الحالي مع الدراسات السابقة بما يلي:

اختلف مع دراسة التي استخدمت البحث النوعي (Özarlan,2022) ودراسة (Ayaydin et al., 2023) استخدمت البحث المختلط بينما استخدم البحث الحالي البحث الوصفي، كما اختلف البحث الحالي مع (Ayaydin et al., 2023) الذي استخدم مقياس الوعي البيئي واختلف مع (Ayaydin et al., 2023) الذي استخدم مقياس التأثير البيئي ومقياس السلوك البيئي بينما استخدم البحث الحالي الاستبانة

نلاحظ من ما سبق وجود أوجه الاتفاق والاختلاف ولكن يتضح تفرد الدراسة الحالية في تقصيها لدرجة مراعاة مبادئ التعليم الاخضر في مراكز الموهوبين في منطقة عسير من وجهة نظر المتعلمين

منهج وإجراءات البحث

منهج البحث يستخدم البحث المنهج الوصفي لمناسبته لأنه يهدف الى جمع المعلومات من الواقع ثم تحليلها وصفها والتعبير عنها كميًا وكيفية وهذا يتوافق مع الدراسة الحالية.

مجتمع وعينة البحث: تكون مجتمع البحث وعينته من الموهوبين والموهوبات بمراكز الموهوبين بمنطقة عسير للفصل الدراسي الأول لعام ١٤٤٥ هـ والبالغ عددهم

أداة البحث: استبيان . مراعاة مراكز رعاية الموهوبين بمنطقة عسير لمبادئ التعليم الأخضر (إعداد: علاء

محمد ربيع محمد عمر، 2022)

وصف الاستبانة: تكونت الاستبانة في صورتها الأولية من (61) عبارة، وحسب معد الأداة تم عرضها على (18) محكما من الجامعات السعودية والمصرية، وقد تم تعديل صياغة بعض العبارات، ومن خلال نتائج تطبيق الاستبانة على (25) طالبا بمدرسة المتفوقين للعلوم والتكنولوجيا بجامعة المنيا بمصر، وذلك لحساب الثبات والذي بلغ (0.982)، وبعد التعديل كانت الصورة النهائية للاستبانة مكونة من (45) عبارة.

الخصائص السيكومترية للاستبانة في البحث الحالي:

ثبات الاستبانة: وقد تم حساب ثبات الاستبانة من خلال إيجاد معاملات ألفا للأبعاد المختلفة للمقياس وبلغت قيمة معاملات ألفا ل كرونباخ للأبعاد الأربعة على أربعة عينات متباينة على النحو التالي الكفاءة الذاتية (0,75، 0,84، 0,75، 0,85)، والأمل (0,72، 0,75، 0,80، 0,76)، والصمود (0,71، 0,71، 0,66، 0,72)، والتقاؤل (0,74، 0,69، 0,76، 0,79)، وكان معامل ألفا للمقياس ككل (0,88، 0,89، 0,89، 0,89) وهي قيم جيدة للثبات وتدل على تمتع الاستبانة بخصائص سيكومترية جيدة.

صدق الاستبانة: قد أسفرت نتائج التحليل العاملي الاستكشافي Exploratory Factor Analysis تشبع مفردات الاستبانة على (12) عامل، تفسر (90.86%) من التباين الكلي، مما يقدم دعماً قوياً للاستبانة، وكانت النتائج كما يلي:

جدول (1) اشتراكات عبارات الاستبانة

الاشتراكات		العبارات
Extraction المستخلص	Initial الأولية	
.938	1.000	تمثل الممارسات التالية إجراءات تقوم بها المدرسة مُعبّرة عن مدى تمثيلها لمبادئ التعليم الأخضر الداعم لأبعاد المواطنة البيئية لطلاب المدرسة: تُشارك المدرسة في المناسبات والمحافل البيئية كيوم الأرض ويوم البيئة العالمي ويوم الشجرة.
.891	1.000	تُفَعّل المدرسة المعارف البيئية الداعمة لوعي الطلاب بحقوقهم ومسئولياتهم البيئية كعدالة توزيع الموارد البيئية وطرق التعويض عن الأضرار البيئية في محيطهم.
.798	1.000	تستثمر المدرسة الفرص المناسبة لطرح القوانين المنظمة للتعامل الإيجابي مع البيئة والشعور بمشكلاتها.
.846	1.000	تحرص المدرسة على تقديم المعلومات الصحيحة بشأن البيئة.
.903	1.000	تُدرب المدرسة طلابها على أساليب اتخاذ القرار البيئي المناسب.
.954	1.000	تُقدّم إدارة المدرسة نماذج من السلوكيات البيئية الداعمة للالتزام الشخصي نحو الحفاظ على البيئة.
.960	1.000	تنتشر المدرسة نُصوصاً واردة من القرآن تُؤكد أهمية المحافظة على البيئة وحمايتها.
.914	1.000	تُكافئ المدرسة الطلاب الممارسين أنشطة تُحافظ على البيئة أو للسلوك البيئي الرشيد.
.871	1.000	تُنبه المدرسة طلابها على تجنب الأضرار البيئية قبل وقوعها.
.968	1.000	تُظهر المدرسة تأثير السلوكيات البيئية غير الرشيدة على البيئة وعلى الإنسان.
.941	1.000	تُشجع المدرسة كل من يقوم بتصحيح المفاهيم والأفكار البيئية الخاطئة، ويُقدّم مقترحات لتجنب الأضرار البيئية قبل نشوئها.
.843	1.000	تُطبّق المدرسة القوانين البيئية بشكل عادل، وتردع كل من يتجاوز ويُسيء التعامل مع البيئة من

الاشتراكيات		العبارات
Extraction المستخلص	Initial الأولية	
		أفراد أسرة المدرسة.
.813	1.000	تُشجع المدرسة طلابها على الامتثال لثقافة "الشفافية البيئية" وتوضيح أي تجاوزات بيئية تحدث.
.925	1.000	تهتم المدرسة بتحسين عادات الشراء لدى الجميع لتُصبح أقل ضرراً على البيئة.
.953	1.000	تُشرك المدرسة طلابها في إدارة تقليل المخلفات وإعادة تدويرها.
.875	1.000	تضع المدرسة الطلاب في مواقف بيئية تقيس مدى حرصهم للحفاظ على البيئة.
.897	1.000	تُسق المدرسة مع أولياء الأمور لإكساب الطلاب ممارسات المسؤولية البيئية داخل وخارج المدرسة.
.923	1.000	تُراعي المدرسة التوزيع العادل لحقوق الطلاب البيئية مثل: الهواء والماء والغذاء والمسكن النظيف الصحي.
.896	1.000	تحرص المدرسة على ضرورة إشراك الطلاب في مشروعات جماعية لحل بعض المشكلات البيئية لترشيد استخدام الموارد وحماية البيئة من المخاطر.
.903	1.000	تُشجع المدرسة طلابها للانخراط في أنشطة تطوعية آمنة ومشروعة.
.909	1.000	تُشجع المدرسة طلابها على متابعة القضايا البيئية والتنبؤ بما قد يحدث من مشكلات بيئية.
.891	1.000	تتابع المدرسة طلابها في تنفيذ أبعاد المسؤولية البيئية كالنظافة الشخصية أو نظافة البيئة المحيطة والممتلكات العامة وغيرها.
.966	1.000	تُنفذ المدرسة رحلات طلابية لأماكن تُعاني من مشكلات بيئية لحث الطلاب على طرح حلول لها.
.892	1.000	تشارك المدرسة المجتمع الخارجي في القضايا البيئية الملحة.
.883	1.000	يوجد ببعض المقررات الدراسية أنشطة للتدريب على حل المشكلات البيئية بطرق آمنة.
.810	1.000	تدعم المدرسة مقترحات محو الأمية البيئية لجميع أفراد أسرة المدرسة.
.937	1.000	توظف المدرسة الأماكن المختلفة داخل وخارج المدرسة كمصادر وفرص للطلاب لفهم قضايا البيئة.
.970	1.000	تهتم المدرسة بتحقيق التوافق والانسجام بين احتياجات الفرد الجسدية والاجتماعية والنفسية والبيئية.
.909	1.000	تستثمر المدرسة إمكاناتها وتوظف أنشطتها ومشروعاتها في سبيل الاهتمام بالتعليم التقني الهادف.
.903	1.000	يدعم المعلم طلابه في توظيف المفاهيم المتكاملة أثناء تنفيذ البحوث والمشروعات البيئية.
.844	1.000	تلتزم المدرسة بممارسات ترشيد استهلاك أدوات ومكونات البيئة المدرسية المختلفة سواء في الكهرباء أو المياه أو عمليات التنظيف والصيانة وغيرها.
.937	1.000	تُضيف المدرسة عديد من المفاهيم البيئية الداعمة للتنمية المستدامة في مقرراتها.
.925	1.000	يُكلف المعلم طلابه بإنجاز مهام تعليمية من خلال مواقف حقيقية في بيئتهم الواقعية.
.927	1.000	تُتجأ المدرسة لتوظيف المعامل الافتراضية في التجارب الخطرة.
.926	1.000	تحرص المدرسة على استقبال الخبراء والمهتمين بالبيئة وعقد شراكات معهم.
.939	1.000	تستخدم المدرسة موارد الحوسبة بكفاءة سواء في أساليب التخلص من الحواسيب التالفة أو تحسين أداء الأجهزة المتاحة.
.969	1.000	تُدرّب المدرسة طلابها على توظيف استخدام التكنولوجيا النظيفة كالحوسبة السحابية والتخزين الأخضر للبيانات.
.876	1.000	تُظهر المدرسة لطلابها المهارات الجديدة لوظائف المستقبل الداعمة لحماية البيئة.

الاشتراكيات		العبارات
Extraction المستخلص	Initial الأولية	
.915	1.000	تدعم المدرسة عمليات التجريب والتعلم الذاتي من مواقف الحياة الواقعية في ظل الحفاظ على البيئة .
.940	1.000	تهتم المدرسة بتمكين طلابها من تقدير الجمال البيئي.
.916	1.000	تعتمد المدرسة على أدوات صديقة للبيئة بعيدة عن المواد الكيميائية الحارقة أو السامة أو المسببة للحساسية.
.899	1.000	يوجد بالمدرسة فريق دائم لصيانة المباني والتجهيزات والمتابعة بوعي ومعرفة بشروط السلامة البيئية.
.973	1.000	تُشرك المدرسة ممثلين من المجتمع المحلي وأولياء الأمور في الأنشطة البيئية المدرسية.
.912	1.000	توظف المدرسة أنشطتها من ندوات وُصُف مدرسية ومسابقات وإذاعة؛ للتوعية بضرورة الحفاظ على البيئة.
.905	1.000	تهتم المدرسة بتوعية المجتمع الخارجي بقضايا البيئة المُلحَّة عبر مواقعها وصفحاتها الإلكترونية.

يتضح من الجدول مناسبة جميع الاشتراكيات المستخلصة حيث أنها أكبر من 0.4 وهو الحد الأدنى.

جدول (2) العوامل المستخلصة وقيمها الذاتية ونسبة التباين المفسر

العوامل	القيمة الذاتية للعوامل المستخلصة			القيمة الذاتية للتحليل الأولي		
	التباين التجميعي	نسبة التباين المفسر	القيمة الذاتية	التباين التجميعي	نسبة التباين المفسر	القيمة الذاتية
1	33.648	33.648	15.142	33.648	33.648	15.142
2	42.578	8.930	4.019	42.578	8.930	4.019
3	50.433	7.855	3.535	50.433	7.855	3.535
4	57.730	7.297	3.284	57.730	7.297	3.284
5	63.425	5.694	2.562	63.425	5.694	2.562
6	68.613	5.188	2.335	68.613	5.188	2.335
7	73.777	5.164	2.324	73.777	5.164	2.324
8	77.758	3.981	1.792	77.758	3.981	1.792
9	81.490	3.732	1.679	81.490	3.732	1.679
10	85.121	3.631	1.634	85.121	3.631	1.634
11	88.537	3.416	1.537	88.537	3.416	1.537
12	90.862	2.325	1.046	90.862	2.325	1.046

يتضح من الجدول السابق، وجود (12) عامل تفسر ما نسبته 90.86% من التباين الكلي، ولتحديد العوامل الجوهرية والدالة إحصائياً، فقد راجعت الباحثة جدول تشعبات العبارات على العوامل واتضح وجود عامل عام تشعبت عليه جميع العبارات، ولذلك اكتفت الباحثة بهذا العامل، لتصبح الاستبانة ذات بعد واحد، ويتم التعامل معها كدرجة كلية فقط، والجدول التالي يوضح ذلك

جدول (3) تشبعات العبارات على العامل العام المستخلص

التشبعات على العامل العام	العبارات
.608	تمثل الممارسات التالية إجراءات تقوم بها المدرسة مُعبّرة عن مدى تمثلها لمبادئ التعليم الأخضر الداعم لأبعاد المواطنة البيئية لطلاب المدرسة: تُشارك المدرسة في المناسبات والمحافل البيئية كيوم الأرض ويوم البيئة العالمي ويوم الشجرة.
.778	تُفعل المدرسة المعارف البيئية الداعمة لوعي الطلاب بحقوقهم ومسئولياتهم البيئية كعدالة توزيع الموارد البيئية وطرق التعويض عن الأضرار البيئية في محيطهم.
.493	تستثمر المدرسة الفرص المناسبة لطرح القوانين المنظمة للتعامل الإيجابي مع البيئة والشعور بمشكلاتها.
.386	تحرص المدرسة على تقديم المعلومات الصحيحة بشأن البيئة.
.433	تُدرّب المدرسة طلابها على أساليب اتخاذ القرار البيئي المناسب.
.472	تُقدّم إدارة المدرسة نماذج من السلوكيات البيئية الداعمة للالتزام الشخصي نحو الحفاظ على البيئة.
.525	تنتشر المدرسة نُصوصًا واردة من القرآن تؤكد أهمية المحافظة على البيئة وحمايتها.
.684	تُكافئ المدرسة الطلاب الممارسين أنشطة تُحافظ على البيئة أو للسلوك البيئي الرشيد.
.682	تُنبه المدرسة طلابها على تجنب الأضرار البيئية قبل وقوعها.
.431	تُظهر المدرسة تأثير السلوكيات البيئية غير الرشيدة على البيئة وعلى الإنسان.
.603	تُشجع المدرسة كل من يقوم بتصحيح المفاهيم والأفكار البيئية الخاطئة، ويُقدّم مقترحات لتجنب الأضرار البيئية قبل نشوئها.
.484	تُطبّق المدرسة القوانين البيئية بشكل عادل، وتردع كل من يتجاوز ويُسيء التعامل مع البيئة من أفراد أسرة المدرسة.
.424	تُشجع المدرسة طلابها على الامتثال لثقافة "الشفافية البيئية" وتوضيح أي تجاوزات بيئية تحدث.
.549	تهتم المدرسة بتحسين عادات الشراء لدى الجميع لتُصبح أقل ضررًا على البيئة.
.600	تُشرك المدرسة طلابها في إدارة تقليل المخلفات وإعادة تدويرها.
.599	تضع المدرسة الطلاب في مواقف بيئية تقيس مدى حرصهم للحفاظ على البيئة.
.481	تُنسّق المدرسة مع أولياء الأمور لإكساب الطلاب ممارسات المسؤولية البيئية داخل وخارج المدرسة.
.618	تُراعي المدرسة التوزيع العادل لحقوق الطلاب البيئية مثل: الهواء والماء والغذاء والمسكن النظيف الصحي.
.722	تحرص المدرسة على ضرورة إشراك الطلاب في مشروعات جماعية لحل بعض المشكلات البيئية لترشيد استخدام الموارد وحماية البيئة من المخاطر.
.496	تُشجع المدرسة طلابها للانخراط في أنشطة تطوعية آمنة ومشروعة.
.702	تُشجع المدرسة طلابها على متابعة القضايا البيئية والتنبؤ بما قد يحدث من مشكلات بيئية.
.410	تتابع المدرسة طلابها في تنفيذ أبعاد المسؤولية البيئية كالنظافة الشخصية أو نظافة البيئة المحيطة والممتلكات العامة وغيرها.
.602	تُنفذ المدرسة رحلات طلابية لأماكن تُعاني من مشكلات بيئية لحث الطلاب على طرح حلول لها.
.568	تشارك المدرسة المجتمع الخارجي في القضايا البيئية الملحة.
.564	يوجد ببعض المقررات الدراسية أنشطة للتدريب على حل المشكلات البيئية بطرق آمنة.
.572	تدعم المدرسة مقترحات محو الأمية البيئية لجميع أفراد أسرة المدرسة.

التشبعات على العامل العام	العبارات
.682	توظف المدرسة الأماكن المختلفة داخل وخارج المدرسة كمصادر وفرص للطلاب لفهم قضايا البيئة.
.510	تهتم المدرسة بتحقيق التوافق والانسجام بين احتياجات الفرد الجسدية والاجتماعية والنفسية والبيئية.
.508	تستثمر المدرسة امكاناتها وتوظف أنشطتها ومشروعاتها في سبيل الاهتمام بالتعليم التقني الهادف.
.612	يدعم المعلم طلابه في توظيف المفاهيم المتكاملة أثناء تنفيذ البحوث والمشروعات البيئية.
.556	تلتزم المدرسة بممارسات ترشيد استهلاك أدوات ومكونات البيئة المدرسية المختلفة سواء في الكهرباء أو المياه أو عمليات التنظيف والصيانة وغيرها.
.500	تُضيف المدرسة عديد من المفاهيم البيئية الداعمة للتنمية المستدامة في مقرراتها.
.634	يُكلف المعلم طلابه بإنجاز مهام تعليمية من خلال مواقف حقيقية في بيئتهم الواقعية.
.624	تلجأ المدرسة لتوظيف المعامل الافتراضية في التجارب الخطرة.
.598	تحرص المدرسة على استقبال الخبراء والمهتمين بالبيئة وعقد شراكات معهم.
.531	تستخدم المدرسة موارد الحوسبة بكفاءة سواء في أساليب التخلص من الحواسيب التالفة أو تحسين أداء الأجهزة المتاحة.
.546	تُرب المدرسة طلابها على توظيف استخدام التكنولوجيا النظيفة كالحوسبة السحابية والتخزين الأخضر للبيانات.
.705	تُظهر المدرسة لطلابها المهارات الجديدة لوظائف المستقبل الداعمة لحماية البيئة.
.653	تدعم المدرسة عمليات التجريب والتعلم الذاتي من مواقف الحياة الواقعية في ظل الحفاظ على البيئة.
.394	تهتم المدرسة بتمكين طلابها من تقدير الجمال البيئي.
.587	تعتمد المدرسة على أدوات صديقة للبيئة بعيدة عن المواد الكيميائية الحارقة أو السامة أو المسببة للحساسية.
.729	يوجد بالمدرسة فريق دائم لصيانة المباني والتجهيزات والمتابعة بوعي ومعرفة بشروط السلامة البيئية.
.629	تُشرك المدرسة ممثلين من المجتمع المحلي وأولياء الأمور في الأنشطة البيئية المدرسية.
.644	توظف المدرسة أنشطتها من ندوات وُصُحف مدرسية ومسابقات وإذاعة؛ للتنوعية بضرورة الحفاظ على البيئة.
.623	تهتم المدرسة بتوعية المجتمع الخارجي بقضايا البيئة المُلحَّة عبر مواقعها وصفحاتها الإلكترونية.

ثبات مفردات الاستبانة: تم حساب معامل الثبات الاستبانة باستخدام "ألفا كرونباخ" وقد بلغ معامل الثبات

الكللي للاستبانة وقد بلغ 0.952

الاتساق الداخلي لمفردات الاستبانة: تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية

للاستبانة، كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (4) معاملات الارتباط لمفردات الاستبانة والدرجة الكلية

رقم المفردة	معامل الارتباط						
1	** ,694	15	** ,705	29	** ,568	43	** ,786
2	** ,609	16	** ,901	30	** ,877	44	** ,761
3	** ,871	17	** ,865	31	** ,904	45	** ,659
4	** ,883	18	** ,803	32	** ,765	46	** ,876
5	** ,887	19	** ,789	33	** ,598	47	** ,768
6	** ,564	20	** ,723	34	** ,876	48	** ,612
7	** ,505	21	** ,823	35	** ,861	49	** ,603
8	** ,813	22	** ,980	36	** ,643	50	** ,588
9	** ,897	23	** ,665	37	** ,654	51	** ,516
10	** ,724	24	** ,807	38	** ,538	52	** ,731
11	** ,438	25	** ,657	39	** ,555	53	** ,867
12	** ,654	26	** ,465	40	** ,612	54	** ,721
13	** ,657	27	** ,566	41	** ,876	55	** ,556
14	** ,546	28	** ,745	42	** ,766	56	** ,701

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للاستبانة، جميعها دالة إحصائيًا عند مستوى (0,01)، مما يدل على الاتساق الداخلي لجميع مفردات الاستبانة. طريقة تقدير الدرجات: تم تحديد بدائل الاستجابة (كبيرة، متوسطة، ضعيفة) وتعدى الدرجات (1، 2، 3) على الترتيب في حالة المفردات موجبة الاتجاه مع عكس الدرجات في حالة المفردات السالبة، وبالتالي تكون أقل درجة على الاستبانة (45)، وأعلى درجة (135). من هنا اطمأنت الباحثة لمناسبة الاستبانة للتطبيق على عينة البحث.

نتائج البحث:

حاولت الباحثة الإجابة عن السؤالين التاليين:

- 1- ما مبادئ التعليم الأخضر الواجب مراعاتها في مراكز الموهوبين بمنطقة عسير؟
 - 2- ما درجة مراعاة مراكز رعاية الموهوبين بمنطقة عسير لمبادئ التعليم الأخضر من وجهة؟
- وقد تمت الإجابة عن السؤال الأول من خلال الإطار النظري، والإجابة عن السؤال الثاني من خلال الدراسة الميدانية للبحث، وكانت النتائج على النحو التالي:
- الإجابة عن السؤال: ما درجة مراعاة مراكز رعاية الموهوبين بمنطقة عسير لمبادئ التعليم الأخضر من وجهة؟ قامت الباحثة تحديد مستويات تقسيم الدرجات للعبارة وللإستبانة ككل على النحو التالي:

$$\text{المدى} = 3 - 1 = 2$$

$$\text{طول الفئة} = 2 / 3 = 0.67$$

ضعيفة (1 - 1.67)

متوسطة (1.67 - 2.34)

كبيرة (2.34 - 3)

وفي ضوء ذلك تم اختيار (2.34) لقياس تحقق مراعاة مبادئ التعليم الأخضر، لذلك استخدمت الباحثة اختبار "ت" لعينة واحدة بحد كفاية (2.34)، بحيث العبارة التي يزيد متوسطها عن هذا الحد تعتبر مراعاة من قبل العينة والعكس صحيح، والنتائج موضحة كما يلي:

جدول (5) نتائج اختبار "ت" لعينة واحدة للتحقق من مراعاة مراكز رعاية الموهوبين بمنطقة عسير لمبادئ التعليم الأخضر

العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	المراعاة
تُشارك المدرسة في المناسبات والمحافل البيئية كيوم الأرض ويوم البيئة العالمي ويوم الشجرة.	2.28	.729	-0.456	غير دالة	متوسطة
تُفعل المدرسة المعارف البيئية الداعمة لوعي الطلاب بحقوقهم ومسئولياتهم البيئية كعدالة توزيع الموارد البيئية وطرق التعويض عن الأضرار البيئية في محيطهم.	2.22	.608	-1.128	غير دالة	متوسطة
تستثمر المدرسة الفرص المناسبة لطرح القوانين المنظمة للتعامل الإيجابي مع البيئة والشعور بمشكلاتها.	2.13	.793	-1.533	غير دالة	متوسطة
تحرص المدرسة على تقديم المعلومات الصحيحة بشأن البيئة.	2.16	.767	-1.356	غير دالة	متوسطة
تُدرّب المدرسة طلابها على أساليب اتخاذ القرار البيئي المناسب.	2.25	.718	-0.709	غير دالة	متوسطة
تُقدّم إدارة المدرسة نماذج من السلوكيات البيئية الداعمة للالتزام الشخصي نحو الحفاظ على البيئة.	2.16	.808	-1.287	غير دالة	متوسطة
تتشر المدرسة نُصوصًا واردة من القرآن تؤكد أهمية المحافظة على البيئة وحمايتها.	2.19	.703	-1.159	غير دالة	متوسطة
تُكافئ المدرسة الطلاب الممارسين أنشطة تُحافظ على البيئة أو للسلوك البيئي الرشيد.	2.13	.751	-1.619	غير دالة	متوسطة
تُنبه المدرسة طلابها على تجنب الأضرار البيئية قبل وقوعها.	2.38	.660	.300	غير دالة	كبيرة
تُظهر المدرسة تأثير السلوكيات البيئية غير الرشيدة على البيئة وعلى الإنسان.	2.13	.707	-1.720	غير دالة	متوسطة
تُشجع المدرسة كل من يقوم بتصحيح المفاهيم والأفكار البيئية الخاطئة، ويُقدّم مقترحات لتجنب الأضرار البيئية قبل نشوئها.	2.38	.707	.280	غير دالة	كبيرة
تُطبّق المدرسة القوانين البيئية بشكل عادل، وتردع كل من يتجاوز ويُسيء التعامل مع البيئة من أفراد أسرة المدرسة.	2.34	.701	.030	غير دالة	كبيرة
تُشجع المدرسة طلابها على الامتثال لثقافة "الشفافية البيئية" وتوضيح أي تجاوزات بيئية تحدث.	2.13	.751	-1.619	غير دالة	متوسطة

العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "t"	مستوى الدلالة	المراعاة
تهتم المدرسة بتحسين عادات الشراء لدى الجميع لتُصبح أقل ضرراً على البيئة.	2.00	.762	-2.524	.017	متوسطة
تُشرك المدرسة طلابها في إدارة تقليل المخلفات وإعادة تدويرها.	1.97	.782	-2.685	.012	متوسطة
تضع المدرسة الطلاب في مواقف بيئية تقيس مدى حرصهم للحفاظ على البيئة.	1.91	.777	-3.158	.004	متوسطة
تُناقش المدرسة مع أولياء الأمور لإكساب الطلاب ممارسات المسؤولية البيئية داخل وخارج المدرسة.	1.65	.798	-4.849	.000	ضعيفة
تُراعي المدرسة التوزيع العادل لحقوق الطلاب البيئية مثل: الهواء والماء والغذاء والسكن النظيف الصحي.	2.34	.653	.032	غير دالة	كبيرة
تحرص المدرسة على ضرورة إشراك الطلاب في مشروعات جماعية لحل بعض المشكلات البيئية لترشيد استخدام الموارد وحماية البيئة من المخاطر.	2.16	.677	-1.535	غير دالة	متوسطة
تُشجع المدرسة طلابها للانخراط في أنشطة تطوعية آمنة ومشروعة.	2.28	.729	-.456	غير دالة	متوسطة
تُشجع المدرسة طلابها على متابعة القضايا البيئية والتنبؤ بما قد يحدث من مشكلات بيئية.	2.13	.707	-1.720	غير دالة	متوسطة
تُتابع المدرسة طلابها في تنفيذ أبعاد المسؤولية البيئية كالنظافة الشخصية أو نظافة البيئة المحيطة والممتلكات العامة وغيرها.	2.13	.833	-1.460	غير دالة	متوسطة
تُنفذ المدرسة رحلات طلابية لأماكن تُعاني من مشكلات بيئية لحث الطلاب على طرح حلول لها.	1.81	.833	-3.564	.001	متوسطة
تشارك المدرسة المجتمع الخارجي في القضايا البيئية الملحة.	2.03	.861	-2.029	غير دالة	متوسطة
يوجد ببعض المقررات الدراسية أنشطة للتدريب على حل المشكلات البيئية بطرق آمنة.	2.03	.740	-2.361	.025	متوسطة
تدعم المدرسة مقترحات محو الأمية البيئية لجميع أفراد أسرة المدرسة.	2.03	.706	-2.426	.022	متوسطة
توظف المدرسة الأماكن المختلفة داخل وخارج المدرسة كمصادر وفرص للطلاب لفهم قضايا البيئة.	1.97	.752	-2.756	.010	متوسطة
تهتم المدرسة بتحقيق التوافق والانسجام بين احتياجات الفرد الجسدية والاجتماعية والنفسية والبيئية.	2.03	.706	-2.426	.022	متوسطة
تستثمر المدرسة امكاناتها وتوظف أنشطتها ومشروعاتها في سبيل الاهتمام بالتعليم التقني الهادف.	2.22	.792	-.866	غير دالة	متوسطة
يُدمج المعلم طلابه في توظيف المفاهيم المتكاملة أثناء تنفيذ البحوث والمشروعات البيئية.	2.34	.653	.032	غير دالة	كبيرة
تلتزم المدرسة بممارسات ترشيد استهلاك أدوات ومكونات البيئة المدرسية المختلفة سواء في الكهرباء أو المياه أو عمليات التنظيف والصيانة وغيرها.	2.28	.729	-.456	غير دالة	متوسطة

العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "t"	مستوى الدلالة	المراعاة
تُضيف المدرسة عديد من المفاهيم البيئية الداعمة للتنمية المستدامة في مقرراتها.	2.16	.677	-1.535	غير دالة	متوسطة
يُكلف المعلم طلابه بإنجاز مهام تعليمية من خلال مواقف حقيقية في بيئتهم الواقعية.	2.22	.706	-0.971	غير دالة	متوسطة
تلجأ المدرسة لتوظيف المعامل الافتراضية في التجارب الخطرة.	2.16	.723	-1.437	غير دالة	متوسطة
تحرص المدرسة على استقبال الخبراء والمهتمين بالبيئة وعقد شراكات معهم.	1.97	.795	-2.607	.014	متوسطة
تستخدم المدرسة موارد الحوسبة بكفاءة سواء في أساليب التخلص من الحواسيب التالفة أو تحسين أداء الأجهزة المتاحة.	2.10	.831	-1.630	غير دالة	متوسطة
تُدرّب المدرسة طلابها على توظيف استخدام التكنولوجيا النظيفة كالحوسبة السحابية والتخزين الأخضر للبيانات.	2.13	.763	-1.539	غير دالة	متوسطة
تُظهر المدرسة لطلابها المهارات الجديدة لوظائف المستقبل الداعمة لحماية البيئة.	2.09	.734	-1.897	غير دالة	متوسطة
تدعم المدرسة عمليات التجريب والتعلم الذاتي من مواقف الحياة الواقعية في ظل الحفاظ على البيئة.	2.06	.669	-2.346	.026	متوسطة
تهتم المدرسة بتمكين طلابها من تقدير الجمال البيئي.	2.03	.782	-2.233	.033	متوسطة
تعتمد المدرسة على أدوات صديقة للبيئة بعيدة عن المواد الكيميائية الحارقة أو السامة أو المسببة للحساسية.	2.25	.672	-0.758	غير دالة	متوسطة
يوجد بالمدرسة فريق دائم لصيانة المباني والتجهيزات والمتابعة بوعي ومعرفة بشروط السلامة البيئية.	2.19	.821	-1.051	غير دالة	متوسطة
تُشرك المدرسة ممثلين من المجتمع المحلي وأولياء الأمور في الأنشطة البيئية المدرسية.	2.03	.782	-2.233	.033	متوسطة
توظف المدرسة أنشطتها من ندوات وُصُف مدرسية ومسابقات وإذاعة؛ للتوعية بضرورة الحفاظ على البيئة.	2.09	.641	-2.175	.037	متوسطة
تهتم المدرسة بتوعية المجتمع الخارجي بقضايا البيئة المُلحّة عبر مواقعها وصفحاتها الإلكترونية.	2.22	.751	-0.914	غير دالة	متوسطة
الدرجة الكلية	2.1174	.44049	-2.859	.008	متوسطة

يتضح من الجدول السابق أن مستوى مراعاة مراكز رعاية الموهوبين بمنطقة عسير لمبادئ التعليم الأخضر كان على النحو التالي:

ضعيفة

تُنسق المدرسة مع أولياء الأمور لإكساب الطلاب ممارسات المسؤولية البيئية داخل وخارج المدرسة.

متوسطة

تُشارك المدرسة في المناسبات والمحافل البيئية كيوم الأرض ويوم البيئة العالمي ويوم الشجرة

تُفَعِّل المدرسة المعارف البيئية الداعمة لوعي الطلاب بحقوقهم ومسئولياتهم البيئية كعدالة توزيع الموارد البيئية وطرق التعويض عن الأضرار البيئية في محيطهم.

تستثمر المدرسة الفرص المناسبة لطرح القوانين المنظمة للتعامل الإيجابي مع البيئة والشعور بمشكلاتها. تحرص المدرسة على تقديم المعلومات الصحيحة بشأن البيئة تُدرب المدرسة طلابها على أساليب اتخاذ القرار البيئي المناسب.

تُقدِّم إدارة المدرسة نماذج من السلوكيات البيئية الداعمة للالتزام الشخصي نحو الحفاظ على البيئة. تنشر المدرسة نُصوصًا واردة من القرآن تؤكد أهمية المحافظة على البيئة وحمايتها.

تُكافئ المدرسة الطلاب الممارسين أنشطة تُحافظ على البيئة أو للسلوك البيئي الرشيد تُظهر المدرسة تأثير السلوكيات البيئية غير الرشيدة على البيئة وعلى الإنسان تُشجع المدرسة طلابها على الامتثال لثقافة "الشفافية البيئية" وتوضيح أي تجاوزات بيئية تحدث.

تهتم المدرسة بتحسين عادات الشراء لدى الجميع لتُصبح أقل ضررًا على البيئة. تُشرك المدرسة طلابها في إدارة تقليل المخلفات وإعادة تدويرها.

تضع المدرسة الطلاب في مواقف بيئية تقيس مدى حرصهم للحفاظ على البيئة. تُنسق المدرسة مع أولياء الأمور لإكساب الطلاب ممارسات المسؤولية البيئية داخل وخارج المدرسة.

تحرص المدرسة على ضرورة إشراك الطلاب في مشروعات جماعية لحل بعض المشكلات البيئية لترشيد استخدام الموارد وحماية البيئة من المخاطر.

تُشجع المدرسة طلابها للانخراط في أنشطة تطوعية آمنة ومشروعة. تُشجع المدرسة طلابها على متابعة القضايا البيئية والتنبؤ بما قد يحدث من مشكلات بيئية.

تُتابع المدرسة طلابها في تنفيذ أبعاد المسؤولية البيئية كالنظافة الشخصية أو نظافة البيئة المحيطة والممتلكات العامة وغيرها.

تُنفذ المدرسة رحلات طلابية لأماكن تُعاني من مشكلات بيئية لحث الطلاب على طرح حلول لها. تشارك المدرسة المجتمع الخارجي في القضايا البيئية الملحة.

يوجد ببعض المقررات الدراسية أنشطة للتدريب على حل المشكلات البيئية بطرق آمنة. تدعم المدرسة مقترحات محو الأمية البيئية لجميع أفراد أسرة المدرسة.

توظف المدرسة الأماكن المختلفة داخل وخارج المدرسة كمصادر وفرص للطلاب لفهم قضايا البيئة. تهتم المدرسة بتحقيق التوافق والانسجام بين احتياجات الفرد الجسدية والاجتماعية والنفسية والبيئية.

تستثمر المدرسة امكاناتها وتوظف أنشطتها ومشروعاتها في سبيل الاهتمام بالتعليم التقني الهادف. تلتزم المدرسة بممارسات ترشيد استهلاك أدوات ومكونات البيئة المدرسية المختلفة سواء في الكهرباء أو المياه أو عمليات التنظيف والصيانة وغيرها.

تُضيف المدرسة عديد من المفاهيم البيئية الداعمة للتنمية المستدامة في مقرراتها. يُكلف المعلم طلابه بإنجاز مهام تعليمية من خلال مواقف حقيقية في بيئتهم الواقعية.

تلجأ المدرسة لتوظيف المعامل الافتراضية في التجارب الخطرة.

تحرص المدرسة على استقبال الخبراء والمهتمين بالبيئة وعقد شراكات معهم. تستخدم المدرسة موارد الحوسبة بكفاءة سواء في أساليب التخلص من الحواسيب التالفة أو تحسين أداء الأجهزة المتاحة.

تُدرّب المدرسة طلابها على توظيف استخدام التكنولوجيا النظيفة كالحوسبة السحابية والتخزين الأخضر للبيانات. تُظهر المدرسة لطلابها المهارات الجديدة لوظائف المستقبل الداعمة لحماية البيئة. تدعم المدرسة عمليات التجريب والتعلم الذاتي من مواقف الحياة الواقعية في ظل الحفاظ على البيئة تهتم المدرسة بتمكين طلابها من تقدير الجمال البيئي.

تعتمد المدرسة على أدوات صديقة للبيئة بعيدة عن المواد الكيميائية الحارقة أو السامة أو المسببة للحساسية. يوجد بالمدرسة فريق دائم لصيانة المباني والتجهيزات والمتابعة بوعي ومعرفة بشروط السلامة البيئية. تُشرك المدرسة ممثلين من المجتمع المحلي وأولياء الأمور في الأنشطة البيئية المدرسية.

توظف المدرسة أنشطتها من ندوات وُصُف مدرسية ومسابقات وإذاعة؛ للتوعية بضرورة الحفاظ على البيئة. تهتم المدرسة بتوعية المجتمع الخارجي بقضايا البيئة المُلحّة عبر مواقعها وصفحاتها الالكترونية

الدرجة الكلية

كبيرة

تُنبه المدرسة طلابها على تجنب الأضرار البيئية قبل وقوعها.

تُشجع المدرسة كل من يقوم بتصحيح المفاهيم والأفكار البيئية الخاطئة، ويُقدّم مقترحات لتجنب الأضرار البيئية قبل نشوئها.

تُطبّق المدرسة القوانين البيئية بشكل عادل، وتردع كل من يتجاوز ويُسيء التعامل مع البيئة من أفراد أسرة المدرسة.

تُراعي المدرسة التوزيع العادل لحقوق الطلاب البيئية مثل: الهواء والماء والغذاء والمسكن النظيف الصحي.

يدعم المعلم طلابه في توظيف المفاهيم المتكاملة أثناء تنفيذ البحوث والمشروعات البيئية

يتضح مما سبق أن درجة مراعاة مراكز رعاية الموهوبين بمنطقة عسير لمبادئ التعليم الأخضر من وجهة نظر المتعلمين، درجة متوسطة.

تفسير النتائج:

من خلال نتائج البحث يتضح أن مراكز الموهوبين بمنطقة عسير تراعي مبادئ التعليم الأخضر بدرجة متوسطة، فرغم إشارات الباحثين (الرمضان وآخرون، 2021، Yakup & et.al, 2023) إلى أهمية مراكز الموهوبين في غرس القيم وإحساسهم بالبيئة والتي تجعل الوعي البيئي أكثر أهمية بالنسبة للطلاب، إلا أن الواقع يشير إلى مستوى متوسط من مراعاة مبادئ التعليم الأخضر بدرجة متوسطة. وقد يرجع ذلك إلى ضعف الثقافة الخضراء بين الأفراد في جميع القطاعات.

التوصيات:

في ضوء نتائج البحث، توصي الباحثة بما يلي:

- 1- تطوير المبادرات والمشاريع التي تخص التعليم الأخضر في وزارة التعليم من قبل المختصين بذلك.
- 2- عمل دورات تدريبية للمعلمين والمعلمات على كيفية توجيه الطالبات للثقافة الخضراء.
- 3- التركيز في البرامج التليفزيونية على تنمية الوعي بالتعليم الأخضر.
- 4- ضرورة تضمين الأنشطة المتعلقة بالثقافة الخضراء ضمن أنشطة التعليم لجميع الطلاب في كافة المراحل التعليمية.
- 5- توجيه المدارس لتعتمد على أدوات صديقة للبيئة بعيدة عن المواد الكيميائية الحارقة أو السامة أو المسببة للحساسية.

البحوث المقترحة:

- 1- تحليل محتوى كتب العلوم في المرحلة المتوسطة لمدى تضمينها لمبادئ التعليم الأخضر.
- 2- دراسة تهدف الي تعرف الاحتياجات التدريبية للمعلمين والمعلمات في ضوء مبادئ التعليم الأخضر.

قائمة المراجع**المراجع العربية:**

- الأمم المتحدة مسترجع بتاريخ ١/٥/١٤٤٥ هـ 11/1115067 <https://news.un.org/ar/interview/>
- جمعية الاقتصاد السعودية. الاقتصاد الأخضر. مركز التواصل والمعرفة المالية، ١٤٤٣ هـ. متاح على شبكة الانترنت <https://2u.pw/8pZ7k1d>.
- حنفي، محمد (2017). المدرسة الخضراء رؤية مقترحة لإصلاح التعليم الفني في ضوء المستجدات العالمية. كلية التربية، جامعة بورسعيد.
- دياب، مين كمال (2023). فاعلية برنامج أنشطة التعلم الأخضر على تنمية قيم التنمية المستدامة في الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. مجلة كلية التربية، جامعة طنطا، 89، 965-1023.
- الرمضان، عماد ياسين علي؛ أبو ناصر، فتحي محمد علي (٢٠٢١). دور مراكز رعاية الموهوبين في تنمية القيم لدى الطلاب الموهوبين بمحافظة الأحساء من وجهة نظر الخبراء والمعلمين وأولياء امورهم. مجلة شباب الباحثين في العلوم التربوية، ٧، 639-681.
- عبد الحميد، اسماء عبد الفتاح نصر (٢٠٢٢). رؤية مقترحة للسياسات وبرامج التعليم الأخضر في مصر في ضوء بعض النماذج العربية والعالمية. مجلة التربية، كلية التربية بالقاهرة، ١٩٣ (٢)، 186-203.
- عبداللطيف، مها نبيل حنفي؛ راشد، علي محي الدين؛ حسنين، امانى أحمد المحمدي. (٢٠٢١) فاعلية برنامج في العلوم قائم على التعلم الأخضر لتنمية مهارات التفكير المستقبلي لتلاميذ المرحلة الإعدادية. دراسات تربوية واجتماعية، ٢٧ (٩)، 289-313.
- عمر، على محمد ربيع محمد (٢٠٢٢). مدى مراعاة مدارس المتفوقين STEM لمتطلبات ومبادئ التعليم الأخضر الداعم للمواطنة البيئية "مدرسة المتفوقين للعلوم والتكنولوجيا بالمنيا أنموذجا" مجلة كلية التربية. جامعة الإسكندرية، ٣٢ (٣)، 81-139.

العميري، فهد بن علي بن ختيم؛ والحربي، عبير بنت سعد. (٢٠٢٣). توظيف تطبيقات التعليم الأخضر في البيئة التعليمية التعليمية للدراسات الاجتماعية بمراحل التعليم العام في المملكة العربية السعودية. المجلة التربوية، ٣٧(١٤٨)، ٢١٣-٢٤٦.

وثيقة رؤية المملكة 2030 . (2016) تم استرجاعها بتاريخ ١٩ / ٤ / ١٤٤٥ هـ متاح على الرابط
<https://www.vision2030.gov.sa>

محمود، دينا خالد سليمان. (٢٠١٨). دور التعليم الجامعي في تحقيق الاقتصاد الأخضر في ضوء التنمية المستدامة دراسات في التعليم الجامعي، ٣٩، ١٩٦-٢٤٢.
 وزارة التعليم مسترجع بتاريخ ١٥ / ٤ / ١٤٤٥ هـ

<https://edu.moe.gov.sa/Riyadh/Departments/AffairsEducationalAssistant/talents/Pages/gc.aspx>

(المركز التربوي للغة العربية لدول الخليج، ٢٠٢١). الاحتياجات التعليمية المرتبطة بالمواطنة والتنمية المستدامة في مناهج اللغة العربية.

والي، باهي عبدالله، والسيد، محمد عبد الرؤوف، و عبد الخالق، محمد محمد. (٢٠٢٣) متطلبات تطبيق التعليم الأخضر بجامعة الأزهر في ضوء بعض النماذج الأجنبية في جامعة الأزهر كلية التربية. ٤(١٩٨)، ٥٧٥-٦٢٢.

المراجع الأجنبية.

Ayaydın, Y., & Usta-Gezer, S., & Acar-Şeşen, B. (2023). A study on sustainable living awareness of gifted secondary school students. *Research on Education and Psychology (REP)*, 7(Special Issue 2), 602-624.

Ayaydın, Y., & Acar-Şeşen, B., & Erdoğan, S., & Ün, D., & Özçiriş, H. (2023). The Effect of Out-of-School Learning Activities on Gifted Students' Affective and Behavioral Tendencies Towards The Environment. *Journal homepage. J. Sci.Learn.2023.6(1).48-58*

Özarslan, M. (2022). Environmental problems according to the gifted and talented students and their solution proposals: A qualitative research. *International Journal of New Trends in Arts, Sports & Science Education (IJTASE)*, 11(4), 201-216.

Önal, N. (2020). Investigation of gifted students' environmental awareness. *International Journal of Curriculum and Instruction* 12(2) (2020) 95-107

Marable, S. A. (2014). *Green Schools—The Implementation and Practices of Environmental Education in LEED and Used Green Ribbon Public Schools in Virginia* (Doctoral dissertation, Virginia Polytechnic Institute and State University).

Baghdadi, R. (2022) The relationship between green education and sustainable development in Palestinian educational institutions. *Journal of Positive School Psycholog*, 7(6), 541-561.

Steering Ter- tiary Education: Toward Resilient Systems That Deliver for All. From: <https://2u.pw/4XOztd>, Re- tried on:10-10-2022.

<https://www.worldbank.org/en/topic/education/publication/steering-tertiary-education-toward-resilient-systems-that-deliver-for-all>

Arnhold, N., & Bassett, R. (2021). *Steering Ter- tiary Education: Toward Resilient Systems That Deliver for All*. From: <https://2u.pw/4XOztd> , Re- tried on:10-10-2022.