متطلبات تطوير التعليم الثانوي الأزهري بمصر في ضوء أنموذج المدرسة الخضراء "دراسة تحليلية"

بحث مستل من رسالة دكتوراه

(تخصص أصول التربية)

إعداد

السيد صابر محمد محمد شعيب

المدرس المساعد بقسم أصول التربية

كلية التربية بالدقهلية - جامعة الأزهر

إشراف

الأستاذ الدكتور

سالم حسن علي هيكل

أستاذ أصول التربية ـ كلية التربية بالقاهرة ـ جامعة الأزهر

الأستاذ الدكتور

محمد فتحي علي موسى

أستاذ ورئيس قسم أصول التربية ـ كلية التربية بالدقهلية ـ جامعة الأزهر

٢٠٢٥م / ١٤٤٧هـ

متطلبات تطوير التعليم الثانوي الأزهري بمصر في ضوء أنموذج المدرسة الخضراء "دراسة تحليلية

السيد صابر محمد محمد شعيب *، سالم حسن علي هيكل، محمد فتحي علي موسى
قسم أصول التربية، كلية التربية بالدقهلية، جامعة الأزهر، مصر.
قسم أصول التربية، كلية التربية بالقاهرة، جامعة الأزهر، مصر.
البريد الإلكتروني: (elsayedmohamed.2619@azhar.edu.eg)

ملخص البحث:

استهدف الدراسة استكشاف الأسس الفلسفيَّة لأنموذج المدرسة الخضراء، وتحليل الواقع الحالي للتعليم الثانوي الأزهري؛ ومن ثمَّ التوصُّل إلى مجموعة من المتطلبات اللازمة لتطوير التعليم الثانوي الأزهري بمصر في ضوء أنموذج المدرسة الخضراء، واستخدم البحث المنهج الوصفي لتحقيق أهدافه. وقد توصَّل البحث إلى مجموعة من المتطلبات الأساسيَّة، تشمل الجوانب التشريعيَّة، والتنظيميَّة، والبشريَّة، والماديَّة، والماليَّة، وكان من أبرز هذه المتطلبات: تحديث التشريعات المتعلقة ببناء المعاهد، وتصميمها، وإدارة النفايات، واستخدام الطاقة لمواكبة التطورات العلميَّة والتكنولوجيَّة في مجال الاستدامة، وضمان اختيار مواقع آمنة للوحدات التعليميَّة وتجهيزها بمعايير السلامة، وتنمية قدرات المعلمين في التعليم الأخضر والرقمي لتطبيق مبادئ الاستدامة، واستثمار طاقات الطلاب في العطلة الصيفيَّة لتطوير المشاريع البيئيَّة، وإشراك المجتمع المحلي في أنشطة حماية البيئة والموارد، وبناء شراكة قويَّة بين المدرسة والأسرة والمجتمع لمصلحة الطالب، والتكامل بين الجوانب الفكريَّة، والعلميَّة، والخلقيَّة لتحقيق النمو الشامل للمتعلمين، واستخدام مواد بناء صديقة للبيئة (كود البناء الأخضر) وتجنُّب المواد الضَّارة، وتجهيز القاعات الدراسيَّة بأثاث ومواد بناء صديقة للبيئة، وتنويع أشكال المشاركة المجتمعيَّة من خلال تشجيع التطوع، والتبرُّع، والمشاركة في صنع القرار. وبناءً على هذه النتائج، يُوصي البحث بمجموعة من التوصيات والمقترحات التي تُسهم في تطوير التعليم الثانوي الأزهري في مصر في ضوء أنموذج المدرسة الخضراء من أهمها ضرورة مراجعة شاملة للتشريعات المنظمة للتعليم الأزهري وتعديلها لتتوافق مع أهداف الاستدامة البيئيَّة، مع مراعاة خصوصية هذا التعليم، تجهيز البنية التحتيَّة للمعاهد الثانويَّة الأزهريَّة لتشمل مساحات خضراء كافية، وتهوية مناسبة، واستخدام ضوء النهار الطبيعي، وتوفير معامل ومكتبات حديثة، وملاعب رياضية، تنسيق الجهود بين مختلف الجهات لتوفير بيئة تعليمية آمنة ومحفزة، وتطوير الأنشطة الطلابيَّة وربطها بالمناهج والمجتمع المحلي، وتعزيز القيم الأخلاقيَّة والبيئيَّة.

الكلمات المفتاحيَّة: متطلبات-تطوير-التعليم الثانوي الأزهري-أنموذج المدرسة الخضراء.

Requirements for Developing Al-Azhar Secondary Education in Egypt in Light of the Green School Model: An Analytical Study

Alsayid Saber Mohamed Mohamed Shoaib*, Salem Hassan Ali Heikal, Mohamed Fathy Ali Musa
Department of Fundamentals of Education, Faculty of Education, Dakahlia, Al-Azhar University, Egypt.
Department of Fundamentals of Education, Faculty of Education, Cairo, Al-Azhar University, Egypt.
E-mail: (elsayedmohamed.2619@azhar.edu.eg)

Abstract:

The study aims to explore the philosophical foundations of the Green School model and analyzes the current reality of Al-Azhar secondary education, then identifies a set of requirements for developing Al-Azhar secondary education in Egypt in the light of the Green School model. The study uses the descriptive approach to achieve its objectives. The research identifies a set of basic requirements, including legislative, regulatory, human, material, and financial aspects. The most prominent of these requirements are: updating legislation related to the construction and design of institutes, waste management, and energy use to keep pace with scientific and technological developments in the field of sustainability; ensuring the selection of safe locations for educational units and equipping them with safety standards; developing teachers' capacities in green and digital education to implement sustainability principles; investing students' energies during the summer vacation to develop the environmental projects; engaging the local community in environmental and resource protection activities; building a strong partnership between the school, family, and community for the benefit of the student; integrating intellectual, scientific, and ethical aspects to achieve comprehensive growth for learners; using environmentally friendly building materials (green building code) and avoiding harmful substances; equipping classrooms with environmentally friendly furniture and building materials; and diversifying forms of community participation by encouraging volunteering, donations, and participation in decision-making. Based on these findings, the study recommends a set of recommendations and proposals that contribute to the development of Al-Azhar secondary education in Egypt, in the light of the Green School model. The most important of these recommendations is the need for a comprehensive review of the legislation regulating Al-Azhar education and amending it to align with environmental sustainability goals, while considering the specificity of this education. The study also proposes equipping the infrastructure of Al-Azhar secondary institutes to include sufficient green spaces, appropriate ventilation, and the use of natural daylight. It also proposes providing modern laboratories, libraries, and sports fields. It also proposes coordinating efforts among various entities to provide a safe and stimulating educational environment. It also proposes developing student activities and linking them to curricula and the local community and promoting ethical and environmental values.

Keywords: Requirements-Development-Al-Azhar Secondary Education-Green School Model.

أولًا: الإطار العام للبحث:

مقدمة:

تواجه المجتمعات المعاصرة تحديات غير مسبوقة، تتراوح بين الأزمات البيئيَّة المتفاقمة، كالاحتباس الحراري وتدهور الموارد الطبيعيَّة، وبين الحاجة المُلحَّة لتأهيل الأجيال الجديدة لمواكبة متطلبات العصر المتسارعة والمساهمة بفاعلية في بناء مستقبل مستدام. وهنا، يبرز التعليم كحجر الزاوية والركيزة الأساسيَّة لأي تقدُّم حقيقي، فهو ليس مجرد وسيلة لاكتساب المعرفة، بل هو المحرك الرئيس لتنمية الوعي، وغرس القيم، وتكوين المهارات اللازمة لمواجهة هذه التحديات. ومن هذا المنطلق، تتزايد أهميَّة تطوير المنظومات التعليميَّة لتتبنى مفاهيم مبتكرة تُسهم في بناء مجتمعات أكثر مرونة واستدامة.

وفي هذا السياق، تُعد قضية البيئة والمحافظة عليها، وحمايتها من أهم القضايا التي تواجه المجتمعات الإنسانيَّة منذ عدَّة عقود؛ وذلك نظرًا إلى تزايد عديدٍ من السلوكيات الخاطئة وغير المسؤولة لبعض أفراد تلك المجتمعات، التي أدَّت إلى اختلال التوازن البيئي، ونجم عنها عديدٌ من المشكلات البيئيَّة في مختلف مجالات الحياة الاقتصاديَّة والاجتماعيَّة، مثل: الاستهلاك المفرط للموارد الطبيعيَّة وتلوث الهواء، والاحتباس الحراري والتغيُّرات المناخيَّة التي تتطلَّب جهدًا كبيرًا من قبل الأفراد، والجهات المسؤولة للحد من تلك المخاطر على هذا الجيل، والأجيال القادمة (السويكت، ٢٠٢٢، ص٣٦).

ويُعد الإنسان هو المسؤول الأوَّل عن حدوث هذه التغيُّرات والاضطرابات المناخيَّة؛ بسبب كثير من السلوكيات غير السويَّة التي أدت إلى إفساد النظام البيئي، سواء بقصد أو بغير بقصد، مصداقًا لقول الله تعالى ﴿**ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ**﴾(سورة الروم: الآية ٤١). وهذا يعني أن الإنسان هو المسؤول الأوَّل عن هذا الإفساد.

وفي ظل وتيرة التغيير المتسارعة التي تميز المجتمع العالمي، وتفاعلًا مع أحداثه؛ أصبح تطوير الأنظمة التعليميَّة ضرورة حتميَّة لمواكبة المستجدات ومواجهة التحديات المعاصرة؛ لتمكين الإنسان من التفاعل الإيجابي مع معطيات العصر والإسهام بفاعلية

في بنـاء مسـتقبلـه (بهـاء الـدين، ٢٠٠٠، ص ص٥٢-٥٣). وإدراكًـا للـدور المحوري للمؤسـسـات التعليميَّة في تنشـئة الأفراد وتمكينهم بالقيم والاتجاهات التي تدعم اسـتدامة كوكب الأرض وعمارته، تصـاعدت الدعوات والمبادرات التربويَّة التي تسـتهدف تعزيز الوعي البيئي؛ وهنـا، برزت مبـادرة "التعليم من أجـل التنميـة المسـتـدامـة" التي أطلقتها الأمم المتحدة في ديسـمبر ٢٠٠٢، وكلفت منظمة اليونسـكو بمتابعة تنفيذها (UNESCO, 2012). وتأكيدًا على هذا الدور، أطلقت الأمم المتحدة في عام ٢٠٠٥ عقدًا آخر للتعليم من أجل التنمية المسـتدامة، مُبرزة دور التعليم كركيزة أسـاسـية لترويج مفاهيم الاستدامة (اليونسكو، ٢٠١٤، ص ص٩ـ١٠).

وقد اكتسـب التعليم من أجل التنمية المسـتدامة أهميَّة قصـوى؛ إذ يجب أن يكون متصـلً وجزءًا لا يتجزأ من الحياة اليوميَّة المعاصـرة، وأن يتسـم بالتكامل في كافة صـيغه وأشـكاله بما يتوافق مع احتياجات الفرد المتعلم والمجتمع ومطالب التغيير (الدجدج، ٢٠١٧، ص٢٦٢). وفي إطار هذه الأهميَّة وعلاقته الوثيقة بالمجتمع وقضاياه، اتجهت نظم التعليم ومؤسـساته في عديد من دول العالم إلى تبني مصـطلحات ونماذج جديدة صـديقة للبيئة من أبرزها الاقتصـاد الأخضـر، والتعليم الأخضـر، والمدارس الخضراء؛ بهدف تقليل المخاطر وتحسين جودة حياة البشريَّة (الجيار، ٢٠١٩، ص٨٦). ومع تزايد الاهتمام الدولي بقضايا البيئة وضرورة إيجاد حلول سـريعة وفعَّالة لمشكلات التغيُّرات المنـاخيَّـة، ظهر مفهوم التكيُّف مع تحـديـات العصـر من خلال مـا يعرف بالمدارس الخضراء (سعد، ٢٠١٤، ص٩).

وتُعد المدرسـة الخضـراء أحد النماذج المهمة والضـرورية لمواكبة المتغيرات على السـاحة الدولية؛ إذ يتأثر المجتمع العالمي بالعديد من المسـتجدات التي تتطلب ضـرورة التعامل معها بفاعلية، مثل: الدعوات إلى تحقيق التنمية المستدامة، ومواجهة التغيُّرات المناخيَّة، والتي أدَّت بدورها إلى ظهور اتجاه اقتصادي جديد يُعرف بالاقتصاد الأخضر Green Economy، وما يتبعه من مهارات نوعية جديدة تُعرف بالمهارات الخضـراء Green Skills؛ ممَّا يجعلها الخيار الأمثل لمواجهة هذه المسـتجدات (حنفي، ٢٠١٧، ص٥).

وتنبثق فلسـفة المدرسـة الخضـراء من مبدأ الحفاظ على البيئة ومواردها ونشـر

الوعي بالقضايا البيئيَّة وأخطارها التي لا تهدد البيئة الطبيعيَّة فحسب، بل تعيق التنمية الاقتصاديَّة في المجتمع (Somwaru, (2016, P. 6. فقيم المدارس الخضراء لا تنحصر في مادة معرفيَّة كالعلوم النظريَّة؛ بل تتجاوز الحدود المعرفيَّة لتعمل على تكوين التزامات وسلوكيات تُحدد الحقوق والواجبات البيئيَّة (جمال الدين، ٢٠١٧، ص٣٧). ولهذا، يتمثل الهدف الرئيس للمدارس الخضراء في غرس الوعي بالقضايا البيئيَّة لدى كلٍّ من الطلاب والمعلمين وأولياء الأمور على سواء، وتعويدهم على التعامل الجاد معها في حياتهم اليومية، وتقوية الشعور بالمسؤولية والانتماء للمجتمع، وتعزيز روح المشاركة والعمل الجماعي، إضافة إلى تزويدهم بالمهارات المختلفة للتعامل مع مشكلات البيئة بإيجابية (عوض وآخرون، ٢٠٢٥، ص٤٥٨).

وعلى الرغم من أن التكلفة الأولية لبناء المدارس الخضراء قد تكون مرتفعة؛ نظرًا لاستخدام مواد أفضل وأنظمة أكثر كفاءة وبناء عالي الجودة؛ فإنَّ فوائدها تتضح في جوانب متعددة على المدى الطويل في عدة جوانب؛ فعلى الصعيد الاقتصادي، يؤدي تقليل استهلاك الطاقة والمياه إلى تُوفر موارد مالية يُمكن إعادة استثمارها في العملية التعليمية، أما من الناحية الصحيَّة، فتُوفير بيئة صحية تحسن تركيز الطلاب ونتائجهم الدراسية، وتقلل الغياب والأمراض، مما ينعكس إيجابًا على أداء المعلمين أيضًا، وفي الجانب التربوي، تتيح هذه المدارس بيئة آمنة ومحفزة على التعلم؛ حيث تساهم الإضاءة الطبيعيَّة والهواء النقي في صحة الطلاب وتركيزهم وأدائهم الدراسي(Gordon, 2010, Pp. 1-2).

وقد اكتسبت المدارس الخضراء قبولًا واهتمامًا عالميًّا وعربيًّا؛ فقد أطلقت المؤسسة الأوروبية للتربية البيئيَّة مصطلح المدرسة الخضراء؛ بهدف تضمين التربية البيئيَّة في كل المجالات المدرسية ووضع نظام شامل للإدارة البيئيَّة بالمدارس (Zhao, & Meng, 2015, P. 311)، وتبنتها منظمة اليونسكو كأحد نماذجها الرائدة (UNESCO, 2021).

وفيما يتعلق بجهود مصر في هذا المجال، فقد استجابت لهذا التوجه العالمي بتأسيس المجلس المصري للعمارة الخضراء عام ٢٠٠٩ ووضع نظام "الهرم الأخضر" لتصنيف المباني الخضراء (وزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية، ٢٠٢٠،

ص٢). واستكمالًا لهذه الجهود، شددت استراتيجيَّة التنمية المستدامة "رؤية مصر ٢٠٣٠" في محورها التاسع على ربط البُعد البيئي بكافة القطاعات بشكل يحقق الاستثمار الأمثل للموارد الطبيعيَّة بما يكفل حقوق الأجيال المقبلة، بالإضافة إلى تضمين مفاهيم التنمية المستدامة في الإطار الوطني للمناهج (وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري، ٢٠١٥، ص ص٨١-٨٥).

وقد ترجمت الدولة المصرية هذا الاهتمام إلى خطوات عمليَّة، فأعلنت عن نيتها في إقامة مدارس مستدامة، كما وقعت وزارة التربية والتعليم مذكرة تفاهم مع بنك القاهرة لنشر الوعي البيئي للطلاب في المدارس؛ ممَّا يعكس اهتمام الدولة المصرية بالبيئة كأحد أبعاد التنمية المستدامة، وسعيها للحفاظ عليها وتنميتها وترشيد استخدام مواردها من خلال إنشاء مدارس مستدامة صديقة للبيئة (وزارة التخطيط والتنمية الاقتصاديَّة، ٢٠٢١، ص٣).

وفي العصر الحديث، توسع مفهوم المدرسة الخضراء في المدارس المصرية من خلال تطبيق نظام "توكاتسو" في المدارس المصرية اليابانية، والذي يستهدف بناء شخصيَّة إنسانيَّة متزنة ومتكاملة قادرة على تحمل المسؤولية تجاه المجتمع والبيئة المحلية (مجاهد، ٢٠٢١، ص٢٤٣)، هذا الاهتمام المتزايد دفع إلى عقد مؤتمرات دولية ومحلية متخصصة حول التعليم الأخضر، مثل: مؤتمر التعليم الأخضر في ألمانيا The greening education conference, Germany، الذي عُقد في الفترة من ١٩ إلى ٢١ أكتوبر ٢٠١٦، ومؤتمران نظمتهما وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني المصرية بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) في الفترة من ٢٦ إلى ٢٨ مارس ٢٠٢٣، تحت عنوان "التعليم الأخضر: الطريق إلى التنمية المستدامة". ومؤتمر جامعة المنوفية، بكلية التربية بشبين الكوم، في الفترة من ٩ إلى ١٠ أكتوبر ٢٠٢٣، بعنوان "إعداد المعلم وتدريبه في ضوء التوجه نحو التعليم الأخضر" (الرؤى وآفاق مستقبله).

ولكن على الرغم من قوة هذا الإطار الاستراتيجي، يواجه التطبيق العملي بعض التحديات؛ إذ يُلاحظ أن أنشطة المجلس المصري للعمارة الخضراء لم تتوسع بعد لتشمل المدارس والمباني التعليميَّة على نطاق واسع، كما أن مبادرات مهمة مثل "بناء جيل جديد من أجل التنمية المستدامة" و"اتحضر للأخضر" لا تزال في مراحلها الأولى

وتحتاج إلى مزيد من الدعم لتؤتي ثمارها (عبد الهادي، ٢٠٢٠، ص٣٧٣). كما لا يُوجد ترابط واضح بين تطوير التعليم والبُعد البيئي في "رؤية مصر ٢٠٣٠"، ممَّا يُؤكد ضرورة التكامل بين محاور الرؤية.

وفي هذا السياق، يبرز دور التعليم كأداة حيوية لمواجهة هذه التحديات، فمن الطبيعي أن تكون من مهام المؤسسة التعليميَّة، وبخاصة التعليم الثانوي، وتمكين الأفراد من استيعاب هذه المعطيات والمساهمة بفاعلية في تحقيق التنمية الشاملة للمجتمع في كافة ميادين الحياة (أحمد، ٢٠٠٦، ص١١٩). هذا الارتباط الجوهري بين التعليم والتنمية المستدامة يُبرز أهميَّة دمج المفاهيم البيئيَّة بشكل أعمق وأكثر تكاملًا في المناهج والبرامج التعليميَّة.

فيمثل التعليم خاصَّة الثانوي، أداة حيوية لمواجهة هذه التحديات، وتمكين الأفراد من المساهمة في تحقيق التنمية الشاملة (أحمد، ٢٠٠٦، ص١١٩)؛ فالتعليم الثانوي حلقة وصل بين مرحلتي التعليم الأساسي والعالي، ومرحلة نهائية وانتقالية في آن واحد (الفالوقي والقذافي، ١٩٩٦، ص٧)، مكلفًا بتزويد الطلاب بالمعارف والمهارات لمواجهة الحياة.

وعلى الرغم من أهميَّة التعليم الثانوي عالميًّا؛ ظلَّ التعليم الثانوي الأزهري "الحلقة الأضعف" في عمليات التطوير والإصلاح، بعيدًا عن مواكبة المتغيرات؛ ممَّا أدَّى إلى تفاقم المشكلات المتعلقة ببنيته وعناصره المادية والبشرية (أبو نار، ٢٠١٣، ص١٨). الأمر الذي يفرض على الأزهر ومؤسساته التعليميَّة ضرورة الاهتمام بالتطوير والإصلاح، وإصدار القوانين اللازمة لمواكبة التقدم؛ حيث اقتصرت التغييرات منذ القانون رقم ١٠٣ لسنة ١٩٦١ على تعديلات جزئية (حجي، ٢٠٠٤، ص٣). لذا، يجب أن يكون تطوير التعليم الأزهري عمليَّة مستمرة ومرتبطة بالمجتمع واحتياجاته، وتعتمد على أسس علمية ومهنية، وتشرك ذوي الخبرة والمتخصصين، خاصَّة المعلمين.

وممَّا سبق، تتأكد أهميَّة المدرسة الخضراء باعتبارها أحد المفاهيم الحديثة التي تخدم المجال البيئي وتقدم نموذجًا جديدًا لتعليم عالي الجودة، يربط الطلاب ببيئتهم ويشجعهم على المحافظة عليها وحسن استثمار مواردها. ونظرًا لكثرة المشكلات البيئيَّة، كان يجب البحث عن أنظمة ونماذج جديدة للتنمية المستدامة؛ ممَّا جعل نموذج

المدرسة الخضراء يفرض نفسه بقوة.

وتجاوبًا مع التوجهات العالمية والدستور المصري ورؤية مصر ٢٠٣٠، واحتياج قطاع التعليم قبل الجامعي في مصر لهذا النوع من المدارس، جاء هذا البحث للوقوف على متطلبات تطوير التعليم الثانوي الأزهري بمصر في ضوء أنموذج المدرسة الخضراء.

مشكلة البحث وتساؤلاته:

يشكل التعليم الأزهري جزءًا لا يتجزأ من النسيج التعليمي المصري، مستقطبًا شريحة واسعة من الطلاب الساعين لتكامل العلوم الدينيَّة والدنيويَّة، وعلى الرغم من أهميته ودوره في تلبية احتياجات هؤلاء المتعلمين، فقد مرَّ بفترات من التهميش والتحديات الإداريَّة، ما يحتم عليه التكيف مع اتجاهات التجديد التربوي المعاصرة، وعلى رأسها التربية البيئيَّة أو ما يُعرف بـ"التعليم الأخضر".

وإنَّ تطوير التعليم الثانوي وتحسين مستواه ورفع كفاءته، لا سيَّما كفاءته الداخلية، يُعد مطلبًا ملحًّا وهدفًا أساسيًّا للباحثين في مجال التربية والتخطيط التربوي، تعول الأمة عليه في تجاوز أزماتها المختلفة؛ حيث تسهم المباني والتجهيزات الحديثة في رفع كفاءة التعليم وجودته؛ فكلما تكاملت الإمكانات؛ زادت فرصة المؤسسات التعليميَّة في تحقيق النمو المتكامل وإعداد طلابها للحياة العمليَّة أو تأهيلهم لمواصلة الدراسة العليا (مطاوع، ١٩٧٥، ص٣٧٠).

وانطلاقًا من الدور المنوط بالتعليم الثانوي الأزهري في تعزيز الوعي الثقافي الإسلامي لدى طلابه، جنبًا إلى جنب مع المعارف والخبرات التربويَّة العامَّة التي يكتسبها نظراؤهم في التعليم العام، بات من الضروري أن يستجيب هذا القطاع التعليمي لتوجهات التجديد التربوي الحديثة، وخاصة التعليم الأخضر. ومع ذلك، يكشف الواقع الحالي للتعليم الثانوي الأزهري عن جملة من المشكلات والتحديات التي تعرقل تطوره وتحديثه، وتتجلى هذه التحديات في عدَّة محاور رئيسية:

- **جمود المحتوى التعليمي وضعف البيئة الجاذبة:** تعاني المناهج من قصور وازدواجية، وعدم مواكبة للقضايا المعاصرة ومفاهيم التنمية المستدامة ورؤية مصر ٢٠٣٠ (أبو نار، ٢٠١٣؛ عبد اللطيف، ٢٠٢١)، مع غياب التشويق وهيمنة

الطرق التقليدية في التدريس؛ ممَّا يؤثر على قدرتها على مواكبة التقدم التكنولوجي (عبد الله، ٢٠٠٦؛ سعد، ٢٠١٥).

- **ضعف الأنشطة الطلابيَّة والوعي البيئي**: يفاقم هذا الجمود ضعف الأنشطة الطلابية؛ حيث يُلاحظ إهمال ممارستها وعدم اقتناع الطلاب والمعلمين بأهميتها، مع ضعف الإمكانات المتاحة لتطبيقها (عبد القادر، ٢٠٠٤)، كما يفتقر إلى التنسيق لنشر الوعي البيئي وتضمين السلوكيات البيئيَّة السليمة في المناهج؛ ممَّا يؤدي إلى بيئة تعليمية غير محفزة ومنفصلة عن الواقع (أحمد، ٢٠٢٠).
- **تدهور البنية التحتيَّة والتجهيزات**: تتسم معظم مباني المعاهد بغياب التجديد والصيانة، وضعف التجهيزات المعملية التي لا تواكب التكنولوجيا الحديثة (أبو نار، ٢٠١٣؛ البنا، ٢٠٠٩)، وعدم مناسبة الأبنية للعملية التعليميَّة ونقص المرافق الأساسيَّة كالملاعب والمعامل والمكتبات (حافظ،١٩٩٢). يضاف إلى ذلك غياب البنية التحتية الرقمية وضعف تدريب المعلمين على استخدام التكنولوجيا، وتطبيق معايير هندسية أقل جودة مقارنةً بالتعليم العام (عبد العزيز، ٢٠١٧).
- **تراجع الجاذبية وتدني جودة المخرجات التعليميَّة**: تُسفر العوامل المتداخلة التي تؤثر على التعليم الأزهري عن عواقب وخيمة، أبرزها تدني جودة المخرجات التعليميَّة؛ فبحسب البنا (٢٠٠٩)، يلتحق بالتعليم الجامعي الأزهري طلاب ذوو مستوى متدنٍّ؛ ويُعزى ذلك بشكل مباشر إلى القصور في التجهيزات والأنشطة، بالإضافة إلى تدهور حالة المباني.
- **التحديات الإداريَّة والماليَّة**: تتمثل العوائق الهيكلية في غياب أنظمة الرقابة الدورية ومعايير الجودة الشاملة، والاعتماد على أساليب إداريَّة تقليدية تعتمد على التسلط بدلًا من التوجيه، وإهمال مشكلات المعلمين (الهنداوي، ٢٠١٣). وتتفاقم هذه المشكلات بسبب محدودية الميزانية المخصصة للتعليم الأزهري قبل الجامعي (المجلس القومي للتعليم والبحث العلمي والتكنولوجيا، ١٩٩٠/١٩٩١). بالإضافة إلى قيود أخرى مثل مقاومة التغيير، والاستعجال في تحقيق نتائج سريعة، والمركزية في اتخاذ القرار، ونقص البرامج التدريبية الحديثة؛ ممَّا يعرقل بدوره تطبيق أي نموذج تطويري جديد (أبو نار، ٢٠١٣؛ جوان، ٢٠٢٠).

وبالتوازي مع هذه التحديات التي تواجه التعليم الثانوي الأزهري، تعاني مصر أيضًا من العديد من المشكلات البيئيَّة الملحة التي تؤثر على حياة المواطنين بشكل مباشر، مثل: تدهور جودة الهواء نتيجة الاعتماد المتزايد على الوقود الأحفوري وعوادم المصانع والسيارات، بالإضافة إلى استخدام الأسمدة والمبيدات الكيميائية في الزراعة (رفاعي، ٢٠١٩). الأمر الذي يستدعي ضرورة البحث عن حلول تعليمية تساهم في زيادة الوعي البيئي وتحقيق التنمية المستدامة، وهو ما أكده التقرير العالمي لرصد التعليم باليونسكو (٢٠١٦) بضرورة تركيز النظم التعليميَّة على بناء مواطنين واعين بالقضايا البيئيَّة والاقتصاديَّة والاجتماعيَّة.

وفي هذا السياق، ومع استمرار المشكلات التي يعاني منها التعليم الثانوي الأزهري وتزايد التحديات البيئيَّة في مصر؛ أصبح البحث عن نموذج يسهم في تطوير هذا القطاع وتعزيز الوعي البيئي أمرًا حتميًّا. وقد تبين أن نموذج "المدرسة الخضراء" يمتلك المقومات اللازمة لتحقيق ذلك.

وبناءً على ما سبق، يُمكن بلورة مشكلة البحث في الأسئلة الآتية:

١. ما الإطار المفاهيمي للمدرسة الخضراء؟
٢. ما واقع التعليم الثانوي الأزهري بمصر؟
٣. ما متطلبات تطوير التعليم الثانوي الأزهري بمصر في ضوء أنموذج المدرسة الخضراء؟

أهداف البحث:

يسعى البحث الحالي إلى تحقيق الأهداف الآتية:

١. التعرُّف على الإطار المفاهيمي للمدرسة الخضراء.
٢. رصد واقع التعليم الثانوي الأزهري بمصر.
٣. الكشف عن أهم متطلبات تطوير التعليم الثانوي الأزهري بمصر في ضوء أنموذج المدرسة الخضراء.

أهميَّة البحث:

يستمد البحث الحالي أهميته في جانبين، هما:

أولًا: الأهميَّة النظريَّة:

١) تنبع الأهميَّة الأولى للبحث من تناوله لموضوع حيوي وهو تطوير التعليم الثانوي الأزهري بمصر في ضوء أنموذج المدرسة الخضراء.

٢) ترتكز أهميَّة البحث أيضًا على تركيزها على مرحلة التعليم الثانوي الأزهري، التي تُعد مفصلًا مهمًّا في سلم التعليم الأزهري؛ فهذه المرحلة تحتضن شبابًا في طور النمو وتُعدهم ليكونوا مواطنين فاعلين في مجتمعهم.

٣) يتزامن البحث مع الاهتمام العالمي المتزايد بالحفاظ على البيئة ومواردها ومواجهة مخاطر التغيُّرات المناخيَّة.

٤) يتفق البحث الحالي مع توصيات عديد من المؤتمرات والدراسات السابقة التي تؤكد أهميَّة تبني التوجه الأخضر في المناهج والممارسات التعليميَّة، وفي تصميم المباني المدرسية في مصر.

٥) ندرة الدراسات العربيَّة التي تناولت تطوير التعليم الثانوي الأزهري في ضوء أنموذج المدرسة الخضراء؛ ممَّا يضيف بُعدًا جديدًا للبحث العلمي في هذا المجال الحيوي.

ثانيًا: الأهميَّة التطبيقيَّة:

١) يُمكن لنتائج هذا البحث أن تُمكّن واضعي السياسات التعليميَّة والقيادات في قطاع المعاهد الأزهريَّة من فهم متطلبات تطوير التعليم الثانوي الأزهري بمصر في ضوء أنموذج المدرسة الخضراء، وتحديد الآليات المناسبة لتنفيذ هذه المتطلبات.

٢) من المتوقع أن توجه نتائج البحث اهتمام العاملين في مجال التربية والتعليم، والمسؤولين عن التعليم الثانوي الأزهري، وكذلك الطلاب وأولياء الأمور، نحو مفهوم المدرسة الخضراء وأهمية دورهم في تطبيق ممارساتها.

٣) قد تفيد نتائج البحث واضعي السياسات التعليميَّة في إعادة صياغة أهداف التعليم قبل الجامعي الأزهري بما يتماشى مع المستجدات البيئيَّة ومتطلبات التنمية المستدامة.

٤) يأتي البحث في توقيت مهم يتزامن مع توجهات القيادة السياسيَّة والمسؤولين عن تطوير التعليم الثانوي الأزهري، ويُقدم مقترحات يُمكن أن يستفيد منها صناع

القرار التربوي في مصر.

منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي المنهج الوصفي بأسلوبه التحليلي، في معالجة موضوعه وتحقيق أهدافه؛ لملاءمته لطبيعة هذا البحث؛ حيث لا يقتصر فقط على رصد البيانات وترتيبها، بل يتعدى ذلك إلى تحليلها والربط بين دلالاتها المختلفة. وبالتالي يُمكن من خلاله الكشف عن واقع التعليم الثانوي الأزهري؛ بغية الوصول إلى أهم متطلبات تطويره في ضوء أنموذج المدرسة الخضراء.

مصطلحات البحث

تتمثل مصطلحات البحث في الآتي:

١. تطوير Development

يُعد التطوير في جوهره تحولًا إيجابيًّا من وضع راهن إلى وضع أفضل، سواء كان ذلك على مستوى الأفراد أو الأنظمة والمؤسسات؛ ففي معجم اللغة العربيَّة المعاصر، يُشير إلى تطور يتطور تطورًا فهو متطور، وتطور الموقف؛ أي تحول من حالٍ إلى حالٍ، يقال تطور المجتمع في العصر الحديث؛ أي تحول من حالٍ إلى حالٍ آخر (عمر، ٢٠٠٨، ص١٤٢٠)، ويتوافق هذا المعنى مع ما أورده قاموس لونجمان Longman, (2000)، الذي يصف التطوير بأنَّه: عمليَّة زيادة أو نماء أو تحسين أو اكتساب أهميَّة (P.180).

أما اصطلاحًا في المجال التعليمي، فيعرف التطوير بأنَّه: مجموعة من التغييرات المنهجية التي تحدث في نظام تعليمي معين بهدف زيادة فاعليته أو جعله أكثر استجابة لاحتياجات المجتمع وتطلعاته المتجددة (حافظ، والبحيري، ٢٠١٠، ص٢٩). وفي تعريف آخر، يُنظر إلى التطوير التعليمي على أنه التغيُّرات التي تحدث في النظم التعليميَّة بهدف الوصول إلى وضع أفضل، وغالبًا ما يستفيد في هذا المسعى من التجارب والنماذج الأجنبيَّة (Nevill, 1988, P.11).

وانطلاقًا من هذه الرؤى المتعددة، يُقصد بالتطوير إجرائيًّا في هذه الدراسة بأنَّه: عمليَّة منهجية منظمة تتضمن إدخال تغييرات عمليَّة ومحددة في نظام التعليم الثانوي الأزهري بمصر، مسترشدة بشكل أساسي بمبادئ وخصائص أنموذج المدرسة

الخضراء؛ وذلك بهدف تحقيق تحسينات ملموسة وقابلة للقياس في مختلف جوانب هذا النظام التعليمي.

٢. المدرسة الخضراء School. Green

في هذا السياق التطويري، يمثل أنموذج المدرسة الخضراء محورًا أساسيًّا؛ فبالنظر لتعريفها اصطلاحًا، فقد ورد في الأدب التربوي عدَّة مسميات للمدارس الخضراء منها: المدارس الصديقة للبيئة، والمدارس المستدامة، ومدارس الحس البيئي، والمدارس الصحية، ومن أبرز تعريفات المدرسة الخضراء الآتي:

- مدخل بيئي آمن يُوفر الدعم الصحي والتنمية الجسميَّة والاجتماعيَّة والفكريَّة لأعضاء المجتمع المدرسي، ويغرس عادات السلوك البيئي المسؤول لدى المتعلمين، من خلال استخدام التكنولوجيا الصديقة للبيئة، وأساليب دعم الاقتصاد الأخضر، وتهيئة البيئة التعليميَّة الصحيَّة، وتحقيق الأمن البيئي؛ بهدف إعداد جيل من المتعلمين القادرين على حماية البيئة والمحافظة عليها، وتحسين جودة بيئة التعلم ودمج عمليَّة التعلم بالبيئة المحيطة (هلل، ٢٠٢٣، ص١٥٣).
- نموذج لمدرسة عصرية صديقة للبيئة تقوم على التعليم الأخضر، وتفعيل الأنشطة التي تهدف إلى زيادة الوعي البيئي، وممارسة السلوك الإيجابي نحو البيئة (عوض وآخرون، ٢٠٢٥، ص٤٢٦).

وفي ضوء هذه المفاهيم، يُعرف الباحث أنموذج المدرسة الخضراء إجرائيًّا في هذ البحث بأنَّه: النموذج المقترح لتطوير التعليم الثانوي الأزهري بمصر، والذي يمثل رؤية شاملة لمؤسسة تعليمية أزهرية تسعى لتقديم تعليم بيئي مستدام ومتكامل، يتحقق من خلال إعطاء الأولوية للمحافظة على البيئة، ودعم الاستدامة العالمية، وتوفر مناخًا مدرسيًّا صحيًّا وآمنًا ومريحًا، والسعي لتحقيق التوازن بين الجوانب الأكاديميَّة والبيئيَّة، وتبني ممارسات مستدامة في جميع جوانب الحياة المدرسيَّة؛ وذلك بهدف بناء جيل أزهري واعٍ بمسئولياته البيئيَّة، وقادر على بناء مستقبل مستدام لمصر والعالم.

الدراسات السابقة:

تستهدف عمليَّة مراجعة الأدبيات بشكلٍ أساسي استجلاء المفاهيم النظريَّة

والمنهجيَّة المتعلقة بالمتغيرات الخاصَّة بالدراسة والعلاقات القائمة فيما بينها؛ بما يساعد ويساهم بشكل إيجابي في عمليَّة البناء النظري والتصميم المنهجي للبحث؛ ولهذا الغرض، اطلع الباحث على العديد من الدراسات السابقة ذات الصلة المباشرة بموضوع البحث، وقد رُتبت هذه الدراسات وفقًا للترتيب الزمني التصاعدي، مع الجمع بين الدراسات العربيَّة والأجنبيَّة، متناولًا في كل دراسة أهدافها ومنهجها البحثي، والأدوات المستخدمة، والعينة البحثية وأبرز نتائجها؛ وذلك بهدف تحديد موقع البحث الحالي وأهدافه، والسُّبل المثلى للإفادة منها. وفي هذا الإطار، تمَّ تقسيم الدراسات السابقة المتصلة بموضوع البحث إلى محورين رئيسيين كما يلي:

المحور الأوَّل: دراسات عنيت بالتعليم الثانوي الأزهري

١- دراسة أبو نار (٢٠١٣):

استهدفت هذه الدراسة وضع تصور لتطوير التعليم الثانوي الأزهري في ضوء بعض تحديات العصر الراهن، ولتحقيق ذلك، اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي، وأسلوب التحليل النقدي، كما استخدمت الدراسة المقابلة المقننة كأداة لجمع المعلومات والبيانات المتعلقة بمشكلة الدراسة، حيث أُجريت مع (٣٠) فردًا من قيادات ومسؤولي وموجهي التعليم الثانوي الأزهري في محافظات القاهرة، والغربية، وكفر الشيخ. وتوصَّلت الدراسة إلى عدَّة نتائج، منها: قصور في المقررات وخطط الدراسة بما يحول دون تحقيق الأهداف المرجوة؛ وذلك بسبب ازدواجية المناهج وعدم مواكبتها للقضايا والمعارف الحديثة، وضعف واقع إعداد وتنمية المعلم، وحاجة معظم المعاهد الأزهريَّة للتجديد والصيانة، مع معاناة بعض الأبنية من ضعف التجهيزات. وبناءً على هذه النتائج، أوصت الدراسة بضرورة تزويد الطلاب بمهارة التفكير الناقد لتميز الأفكار الصحيحة والخاطئة.

٢- دراسة عبد العزيز (٢٠١٧):

هدفت الدراسة اقتراح تصور لتطوير المباني التعليميَّة في المعاهد الثانويَّة الأزهريَّة بمحافظة الشرقية في ضوء معايير ضمان الجودة والاعتماد، ولتحقيق هذا الهدف، قامت الدراسة بتشخيص واقع هذه المباني وتحديد مشكلاتها، معتمدة المنهج الوصفي، واستخدمت بطاقة الملاحظة لجمع البيانات حول حالة المباني، بالإضافة إلى

إجراء مقابلات شخصيَّة مع عدد من شيوخ المعاهد للتعرُّف على المشكلات المتعلقة بالمباني وأسبابها. وتوصَّلت الدراسة إلى نتائج مهمَّة، من أبرزها: وجود فجوة بين المعايير والاشتراطات الخاصَّة بصلاحية وجودة المباني التعليميَّة للتعليم الثانوي الأزهري الصادرة عن الإدارة المركزية للشؤون الهندسية بالأزهر الشريف، وتلك المعايير التي وضعتها هيئة الأبنية التعليميَّة للتعليم العام، وعدم كفاءة وفاعلية معايير الأزهر وعدم مواكبتها للتطورات الحديثة في مجال التعليم والمباني التعليميَّة بشكل خاص. وبناءً على ذلك، أوصت الدراسة بضرورة تحديث وتوحيد المعايير الهندسية لمباني المعاهد الأزهريَّة لتتوافق مع معايير التعليم العام ومع متطلبات ضمان الجودة والاعتماد.

٣- دراسة جوان (٢٠٢٠):

استهدفت الدراسة وضع تصور لإصلاح التعليم الأزهري قبل الجامعي بمصر، معتمدة المنهج الوصفي، والاستبانة كأداة للدراسة، والتي طبقت على عينة ممثلة من مديري، وشيوخ، ووكلاء، ومعملين، وخبراء التعليم من كليات التربية في المحافظات الآتية (بورسعيد، الإسماعيلية، دمياط، الجيزة) وعددها (٤٥٠) بمرحلة التعليم الأزهري قبل الجامعي بمصر. وتوصَّلت الدراسة إلى نتائج أبرزت المركزية في اتخاذ القرار، وقلة البرامج التدريبية على الاتجاهات الحديثة، وعدم وضوح السياسات التعليميَّة التي تحكم المنظومة، وبناءً على هذه النتائج، أوصت الدراسة بمجموعة من الإجراءات الإصلاحية، من أبرزها: استخدام التخطيط بكل أشكاله ومستوياته وصوره المختلفة المرحلي منه والاستراتيجي الشامل في عمليات رسم السياسيَّة التعليميَّة أو محاولة إصلاح التعليم الأزهري.

٤- دراسة أحمد (٢٠٢٠):

هدفت الدراسة وضع تصور لتعزيز التربية البيئيَّة لدى طلاب المعاهد الثانويَّة الأزهريَّة، بالإضافة إلى تحديد المشكلات المعيقة لذلك، معتمدة المنهج الوصفي لتحقيق أهدافه. وقد توصَّلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج التي تُشير إلى ضعف في تحقيق واضح في تحقيق التربية البيئيَّة بهذه المعاهد؛ ويعزى ذلك إلى عدَّة أسباب، منها: ضعف مشاركة إدارة المعهد في التوعية بقضايا ومشكلات البيئة والتنسيق مع المجتمع، وعدم وضوح أبعاد المشكلات البيئيَّة لدى الطلاب، وخلو المناهج الدراسية من المفاهيم

والسلوكيات البيئة المناسبة. وبناءً على هذه النتائج، أوصت الدراسة بضرورة إثارة اهتمامات الطلاب نحو بيئاتهم من خلال اختيار موضوعات، وظواهر، وقضايا بيئية تحفزهم على دراستها والمشاركة في إيجاد حلول لها؛ ممَّا يُعزز من وعيهم البيئي ويدفعهم نحو الممارسات المستدامة.

٥- دراسة عبد اللطيف (٢٠٢١):

سعت الدراسة إلى التعرُّف على الملامح الأساسيَّة لاستراتيجيَّة التنمية المستدامة لرؤية مصر ٢٠٣٠، بالإضافة إلى تحليل الواقع الكمي والكيفي للتعليم الثانوي الأزهري في مصر، وبناء تصور مقترح لتطوير هذه المرحلة التعليميَّة الأزهريَّة في ضوء أهداف ومحاور الرؤية، معتمدة المنهج الوصفي التحليلي، كما استخدمت أسلوب التحليل النقدي في دراسة وتحليل استراتيجيَّة التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠م. وقد توصَّلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج المهمة، من أبرزها: ضعف الوعي بأبعاد ومحاور "رؤية مصر ٢٠٣٠" بشكل عام، وقصور في تضمين مفاهيم التنمية المستدامة بالمقررات، وقلة مواكبة المقررات للقضايا الحديثة، وجمود اللوائح. وبناءً عليه، أوصت الدراسة بتدعيم الوعي والاهتمام بالقضايا الاقتصاديَّة والسياسيَّة والبيئيَّة المرتبطة بالتنمية المستدامة، وتقديم دورات تدريبية للمعلمين والفنيين في استخدام تكنولوجيا التعليم والتعلم الحديثة، وتضمين ثقافة التنمية المستدامة في المقررات الدراسية.

المحور الثاني: دراسات عنيت بالمدرسة الخضراء:

١-دراسة اللمعي والجويدي (٢٠١٧):

هدفت الدراسة استخلاص آليَّات ومقترحات لتحقيق التنمية المستدامة في المدرسة المصرية، مستفيدين من تجربة المدارس المستدامة الخضراء في الولايات المتحدة والصين، معتمدين في جمع البيانات المنهج المقارن للوصف والتحليل، واستخدموا المقارنة التفسيرية بين خبرتي الدولتين، بالإضافة إلى الاستبيان كأداة للدراسة. وتوصَّلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج المهمة، من أبرزها: نجاح الدولتين في التربية من أجل التنمية المستدامة عبر الاهتمام بالمدارس الخضراء، بفضل إدارة جيدة، شراكة فعَّالة مع المجتمع المدني، وتصميم أخضر مستدام، وتدريب متخصص للمعلمين، واستخدام الطاقة المتجددة. وبناءً على هذه النتائج، أوصت الدراسة بتبني

المدارس المصرية لنموذج المدرسة الخضراء والاستفادة من خبرتي الولايات المتحدة الأمريكية والصين، وتأسيس شراكات وتعاون فعَّال بين مع مؤسسات المجتمع المدني المعنية بالبيئة والتنمية المستدامة.

٢- دراسة Wee et al., (2018):

سعت الدراسة إلى استكشاف تصورات المعلمين حول ممارسات المدرسة الخضراء في الولايات المتحدة الأمريكية، بهدف فهم أعمق لمعنى "الصداقة البيئيَّة" في السياق التعليمي، معتمدة المنهج الوصفي المسحي، واستطلاع آراء المعلمين في ٩٣ مدرسة خضراء موزعة على ٢٧ ولاية. وتوصَّلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية بين تصورات المعلمين وخبرتهم في المدارس الخضراء، كما لوحظ فرق كبير في التصورات بين المدارس الحكومية والمدارس المستأجرة. وبناءً على ذلك، أوصت الدراسة بإجراء مزيد من البحوث حول العوامل المؤثرة على تصورات المعلمين حول الممارسات الخضراء، وتطوير برامج تدريبية وتوعوية للمعلمين الجدد، وتبادل الخبرات بين المدارس، وتوفير الدعم والموارد المستمرة، وإشراك المعلمين بفاعلية في التخطيط والتنفيذ والتقييم.

٣- دراسة عطا الله (٢٠٢١):

استهدفت الدراسة التوصل إلى مقترحات لتنمية المدارس الخضراء كصيغة تربويَّة في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ للتنمية المستدامة، معتمدة المنهج الوصفي، والاستبانة كأداة لجمع البيانات من عينة ميدانية مكونة من (٢٠) فردًا من مدارس التعليم الأساسي بمحافظة دمياط. وتوصَّلت الدراسة إلى وجود اتفاق بين أغلبية آراء المعلمين حول أهم أبعاد المدرسة الخضراء لتنمية القيم البيئيَّة المستدامة. وعليه، فقد أوصت الدراسة بتخصيص موارد مادية وبشرية كافية لدعم مبادرات المدارس الخضراء وتمكينها من تنفيذ الأنشطة اللازمة لتنمية القيم البيئيَّة، وتوفير برامج تدريبية وحوافز للمعلمين، وتطوير الأنشطة.

٤-دراسة العلقامي (٢٠٢٣):

هدفت الدراسة تقديم تصور مقترح لتحقيق متطلبات تحويل المدارس المصرية نحو مدارس خضراء بالاستفادة من بعض النماذج العالمية الناجحة، وذلك في ضوء

أهميَّة قضية تغير المناخ ودور المؤسسات التعليميَّة في نشر الوعي البيئي وتعزيز التنمية المستدامة، معتمدة المنهج الوصفي. وقد توصَّلت الدراسة إلى تصور مقترح لتحقيق متطلبات تحويل المدارس المصرية نحو مدارس خضراء على ضوء النماذج العالمية. كما أوصت الدراسة بتبني التصور المقترح، وتحديد منطلقات واضحة لعملية التحول تستند إلى الأطر النظريَّة للمدارس الخضراء والجهود المصرية لمواجهة تغير المناخ، وتحديد أهداف محددة وقابلة للقياس لعملية التحول في مختلف جوانب المدرسة الخضراء.

٥- دراسة وسمي وآخرون (٢٠٢٤):

استهدفت الدراسة رصد بعض معوقات تطبيق نموذج المدرسة الخضراء في المرحلة الابتدائيَّة بالكويت لمواجهة ظاهرة التغيُّرات المناخيَّة وسُبل التغلب عليها، معتمدة المنهج الوصفي، واستبانة طبقت على عينة من المعلمين والمديرين بمدارس التعليم الابتدائي بدولة الكويت قوامها (٣٣٥). وتوصَّلت الدراسة إلى أن أبرز التحديات التي تواجه تطبيق نماذج المدرسة الخضراء، تتمثل في: قلة الإمكانات والموارد المتاحة بالمدارس، وضعف التدريبات المقدمة لتغيير ثقافة المعلمين والطالب لحماية البيئة، وعدم الاهتمام بالبيئة من قبل بعض الطلاب والمعلمين. وبناءً على هذه النتائج، أوصت الدراسة بعقد دورات تدريبية للمعلمين لتنمية قدرتهم على التعامل النقدي مع القضايا البيئيَّة، وتوفير حوافز مادية للمتميزين منهم في الأنشطة البيئيَّة، مع استثمار الموارد المدرسية المتاحة.

التعقيب على الدراسات السابقة:

١. أوجه الاتفاق مع الدراسات السابقة:

تتفق الدراسات السابقة مع التحديات الجوهرية التي تواجه التعليم الأزهري، حيث أكَّدت دراسات أبو نار (٢٠١٣) وعبد اللطيف (٢٠٢١) جمود المناهج وقصورها في مواكبة القضايا الحديثة ورؤية مصر ٢٠٣٠، بينما أشارت دراسة عبد العزيز (٢٠١٧) إلى ضعف البيئة الجاذبة وتدهور البنية التحتية للمباني الأزهريَّة ونقص تجهيزاتها. كما اتفقت دراسة أحمد (٢٠٢٠) مع ضعف الأنشطة الطلابيَّة وغياب الوعي البيئي في المعاهد الأزهريَّة، بينما أبرزت دراسة جوان (٢٠٢٠) التحديات الإداريَّة والماليَّة

المتمثلة في المركزية وقلة التدريب. وتظهر هذه المشكلات مجتمعة، وإن لم تتناولها الدراسات بشكل مباشر، في تراجع جاذبية التعليم الأزهري وتدني جودة مخرجاته.

٢. أوجه الاختلاف مع الدراسات السابقة:

تختلف هذه الدراسات عن بعضها في التركيز الأساسي؛ فبينما تركز دراسات المحور الأوَّل بشكل مباشر على التعليم الثانوي الأزهري كحالة دراسية، تتناول دراسات المحور الثاني نموذج المدرسة الخضراء في سياقات تعليمية متنوعة. وعلى الرغم من تطرق بعض الدراسات للتربية البيئيَّة في التعليم الأزهري، فإنه لا تُوجد دراسة ضمن هذه المجموعة تقدم تصورًا عمليًّا وشاملًا لتحويل المعاهد الأزهريَّة إلى "مدارس خضراء" يراعي خصوصية هذا النمط التعليمي وتحدياته الفريدة؛ ممَّا يُشير إلى وجود فجوة بحثية.

٣. أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

لقد شكلت الدراسات السابقة قاعدة معرفيَّة مهمة أسهمت في فهم التحديات التي يواجهها التعليم الأزهري، كقصور المناهج وضعف البنية التحتية والتحديات الإداريَّة وغياب الوعي البيئي؛ ممَّا يُعد نقطة انطلاق لأي جهود تطويرية مستقبلية. كما عززت هذه الدراسات أهميَّة دمج مفاهيم التنمية المستدامة والتربية البيئيَّة في التعليم، مقدمةً أمثلة ناجحة لتطبيق نموذج "المدارس الخضراء" عالميًّا، ومؤكدةً أهميَّة هذا التوجه التربوي المعاصر. بالإضافة إلى ذلك، وفرت تلك الدراسات منهجيات وأدوات بحثية متنوعة يُمكن الاستفادة منها، وقدمت مقترحات وتوصيات قيمة لتحديث المناهج، وتطوير المباني، وتعزيز الوعي البيئي، وتبني التخطيط الاستراتيجي.

ثانيًا: الإطار النظري

المحور الأوَّل: الإطار المفاهيمي للمدرسة الخضراء

أولًا: مفهوم المدرسة الخضراء

يُعد مفهوم المدرسة الخضراء من المفاهيم الحديثة نسبيًّا في الأدبيات التربويَّة بشكل عام، والأدبيات حول التعليم المستدام بشكل خاص، والذي برز في ظل الاهتمام الدولي المتزايد بضرورة تنمية الوعي البيئي، وترشيد الاستهلاك المتنامي للطاقة، وتجنب الملوثات الصناعية، والعناية بالبيئة، وحسن استغلال مواردها. وقد تعددت تعريفات

المدرسة الخضراء في المراجع العربيَّة والأجنبيَّة، وقد جاءت بأشكال متعددة؛ ممَّا يُشير إلى عدم وجود اتفاق دولي حول هذا المفهوم، على الرغم من سرعة انتشاره، ولهذا السبب، تعددت المصطلحات المستخدمة للإشارة إلى المدرسة الخضراء سواء على المستويين الدولي والمحلي، وأيضًا من زوايا متعددة.

فوفقًا لمبودي وآخرون (Meiboudi et al., (2016 فالمدرسة الخضراء تعرف بأنَّها: مدرسة تسعى إلى تحقيق التنمية المستدامة من خلال نظام متكامل يركز على الطلاب والمستفيدين الآخرين، مثل المديرين والمعلمين وأولياء الأمور والعاملين في المدرسة، ويشمل الأنشطة المدرسية، والمناهج الدراسية، والأبنية المدرسية، والبحوث (P. 237). ويتضح من هذا التعريف، أنه يُؤكد أهميَّة للتكامل بين جميع عناصر العمليَّة التربويَّة في المدارس، فهو يتعدى من مجرد طلاء الجدران باللون الأخضر، إلى نظام متكامل يساهم في تحقيق التنمية المستدامة من خلال التركيز على الطلاب والمستفيدين الآخرين.

ومن جهة أخرى يعرفها عكاشة وآخرون (Okasha et al., (2016 بأنَّها: نموذج لمدارس عصرية تعتمد على مبادئ التعلم من البيئة وتطبيق أسلوب حياة مستدامة، تسعى إلى إحداث تغيير في الوعي والسلوك في المجتمع فيما يتعلق بالبيئة، مثل: الاستخدام الرشيد للموارد، وتطوير مناطق خارج المدرسة، كما أنها تقلل من الأثر البيئي الضار، ولها تأثير إيجابي على صحة الطلاب والمعلمين، وتزيد من محو الأميَّة البيئيَّة بين الطلاب والخريجين (P.1092). ويفهم من هذا التعريف، أنه أشار إلى المدرسة الخضراء بأنَّها: نموذج لمدارس عصرية؛ ممَّا يعني أنها تتميز بخصائص وممارسات محددة تجعلها مختلفة عن المدارس التقليدية.

أما الدغيدي (٢٠٢٢) فيُكمل هذه الرؤية بتعريفه للمدرسة الخضراء بأنَّها: المدرسة التي تقدم تعليمًا بيئيًّا مستدامًا، وذلك من خلال مختلف الممارسات التعليميَّة بالمدرسة؛ بهدف زيادة الوعي البيئي لدى أعضاء المجتمع المدرسي، وربط الطلاب ببيئتهم المحيطة وتشجيعهم على الانخراط في قضايا البيئة المحلية والعالمية، وتوفير بيئة منفتحة وداعمة للممارسات البيئيَّة السليمة المعتمدة على الموارد البيئة الطبيعيَّة (ص٢٢). ويُعد تعريف الدغيدي للمدرسة الخضراء تعريفًا شاملًا يعكس أهداف

المدارس الخضراء وخصائصها؛ فهو يركز على التعليم البيئي باعتباره العنصر الأساسي في المدارس الخضراء، ويحدد ثلاثة أهداف رئيسة لهذا التعليم، هي: زيادة الوعي البيئي لدى أعضاء المجتمع المدرسي، وربط الطلاب ببيئتهم المحيطة، وتشجيع الطلاب على الانخراط في قضايا البيئة المحلية والعالمية.

بينما يعمق كلٌّ من فيلزين وهيلبيتش velzen & helbich (2023) هذا المفهوم بتعريفهما للمدرسة الخضراء بأنَّها: نموذج لمدارس تطبق أسلوب حياة مستدامة في المدرسة وتستند إلى مبادئ التعلم البيئي، وتفعيل أنشطة طلابية تهدف إلى تغيير وعي وسلوك المجتمع المدرسي فيما يتعلق بالبيئة (P.230).

ويتفق داي Dey (2023) مع هذا الطرح؛ حيث يعرف المدرسة الخضراء بأنَّها: مدرسة تدعم الاستدامة العالمية من خلال توفير بيئة صحية تزيد من فرص التعلُّم وتزويد الفرد بالسلوكيات التي تعمل على توفير الطاقة والموارد ورأس المال المادي (P.15). ومن خلال التعريفين السابقين، يتضح أنهما يؤكدان أن المدرسة الخضراء تسعى إلى توفير بيئة مدرسية صحية وآمنة للطلاب والمعلمين والعاملين، وتزويد الطلاب بالمهارات والقدرات التي يحتاجونها للنجاح في الحياة، وتعزيز الوعي البيئي لدى الطلاب، وتشجيع ثقافة الاستدامة، بالإضافة إلى أهميَّة التكامل بين الممارسات البيئيَّة والتنمية البشريَّة والتربويَّة في المدارس.

واستنادًا للتعريفات السابقة؛ يُمكن تعريف المدرسة الخضراء إجرائيًّا بأنَّها: النموذج المقترح لتطوير التعليم الثانوي الأزهري بمصر، والذي يمثل رؤية شاملة لمؤسسة تعليمية أزهرية تسعى لتقديم تعليم بيئي مستدام ومتكامل، يتحقق من خلال إعطاء الأولوية للمحافظة على البيئة، ودعم الاستدامة العالمية، وتوفر مناخًا مدرسيًّا صحيًّا وآمنًا ومريحًا، والسعي لتحقيق التوازن بين الجوانب الأكاديميَّة والبيئيَّة، وتبني ممارسات مستدامة في جميع جوانب الحياة المدرسيَّة؛ وذلك بهدف بناء جيل أزهري واعٍ بمسؤولياته البيئيَّة، وقادر على بناء مستقبل مستدام لمصر والعالم.

ثانيًا: فلسفة المدرسة الخضراء

تنطلق فلسفة المدرسة الخضراء من ضرورة الحفاظ على البيئة ومواردها، ونشر الوعي بالقضايا البيئيَّة؛ وذلك إيمانًا منها بأنَّ التنمية المستدامة هي الهدف

الرئيس للمجتمعات البشرية، ولا يُمكن تحقيقها دون الحفاظ على البيئة ومواردها، من منطلق أن الأخطار البيئيَّة لا تشكل تهديدًا للبيئات الطبيعيَّة فحسب، بل تمتد أيضًا للحيلولة دون تحقيق التنمية الاقتصاديَّة في المجتمع؛ لذا كان التعليم هو محور الاهتمام بالقضايا البيئيَّة ورفع وعي أفراد المجتمع بها، بصفته المسؤول الأوَّل عن تحقيق التنمية الاقتصاديَّة من خلال إيجاد الأفراد المؤهلين للعمل في المجالات الاقتصاديَّة المختلفة ورفع كفاءتهم الإنتاجية نحو هذه القضايا تحقيقًا لاستدامة المجتمع بجميع قطاعاته (Somwaru, 2016, Pp.6-7).

هذا الرأي يتوافق مع فلسفة التوافق التنموي التي تعتمد عليها المدرسة الخضراء، والتي تؤكد أهميَّة تلبية احتياجات الطفل الجسديَّة والاجتماعيَّة والعاطفيَّة والبيئيَّة، وتنمية وعي جميع الطلاب والعاملين والمحيطين بهم بالقضايا البيئيَّة وتداعياتها المتنوعة، وتعزيز سلوكياتهم العمليَّة لتنمية المهارات الداعمة للتعلم مدى الحياة واستثمار البيئة. (Ramli et al., 2012, P.464) هذه الفلسفة الشاملة تضع التعليم في قلب عمليَّة التنمية المستدامة؛ حيث يسعى إلى تطوير أفراد قادرين على التعامل مع التحديات البيئيَّة والمساهمة في بناء مجتمع مستدام.

ويتضح ممَّا سبق، أن فلسفة المدرسة الخضراء تُبنى على ضرورة الحفاظ على البيئة ومواردها ونشر الوعي بالقضايا البيئيَّة، إيمانًا بأنَّ التنمية المستدامة لا يُمكن تحقيقها دون بيئة صحية. فالسلوكيات البشرية الخاطئة هي السبب الرئيس وراء اختلال التوازن البيئي؛ ممَّا يستدعي تدخل التعليم كقوة دافعة لتنمية الوعي وغرس القيم والسلوكيات البيئيَّة السليمة.

ثالثًا: خصائص المدرسة الخضراء

تتميز المدرسة الخضراء بمجموعة من الخصائص تساعدها على تحقيق أهدافها البيئيَّة والاجتماعيَّة؛ حيث يتم تصميم بنيتها الماديَّة والتكنولوجيَّة والتعليميَّة في ضوء مجموعة من المعايير المتعارف عليها محليًّا وإقليميًّا ودوليًّا. وقد حدد يوانزينغ Yuanzeng (2004) مجموعة من الخصائص المهمة للمدرسة الخضراء، أبرزها:

- مؤسسة تعليمية مستدامة يتم تنظيمها وتشغيلها على أساس مفهوم التنمية المستدامة.

- قليلة التكلفة: تسعى إلى تقليل نفقاتها التشغيلية من خلال استهلاك الموارد والقوى العاملة والمعرفة بطريقة مستدامة.
- مدرسة منفتحة: تكسر الحاجز النفسي والثقافي الذي يفصلها عن العالم الخارجي، وتصبح جزءًا من البيئة الاجتماعيَّة، وتشارك في تحويل الكتلة الحيوية وتطوير الطاقة، وكذلك في تبادل المعلومات مع المجتمع المحلي.
- موقع للتعلم الاستباقي والحيوي والاستكشافي: تتمثل مسؤوليتها الأساسيَّة في بناء قدرات الطلاب على دعم التنمية المستدامة، وذلك من خلال توفير بيئة تعليمية مريحة وفرص واسعة للطلاب لتطوير المهارات اللازمة للاستماع والتفكير والإبداع.
- بيئة عمل مستدامة لأعضاء هيئة التدريس والموظفين العمل بطريقة مستدامة: فعندما يتمتع أعضاء هيئة التدريس والموظفون بصحة جيدة ورضا، فإنهم يكونون أكثر استعدادًا للابتكار والعمل بطريقة مستدامة (Pp.64-65).

وبالتالي، هذه الخصائص تشكل أساسًا متينًا لبناء مدرسة خضراء فعَّالة، لا تقتصر رؤيتها على الجانب التعليمي الأكاديمي، بل تتعداه لترسخ مفهوم الاستدامة كنهج حياة داخل المجتمع المدرسي وخارجه.

رابعًا: أهداف المدرسة الخضراء

أهداف المدرسة الخضراء متعددة ومتنوعة، وتحقق رؤية مستقبلية واضحة، هذه الرؤية ترتكز على تحقيق أهداف قريبة المدى وبعيدة المدى، وتسعى إلى بناء مجتمع مستدام. فوفقًا لماركوس Marcus (2012) فإنَّ الهدف من تطبيق نموذج المدرسة الخضراء هو تعزيز الاستهلاك الواعي للموارد لدى التلاميذ، وتعديل معايير سلوكهم من أجل حماية البيئة، والسعي نحو توظيف قدرات المتعلم للمساهمة في حماية البيئة، وأن يدرك جودة الحياة، وجودة البيئة، وأن يصبح المتعلم مواطنًا نشطًا في مجتمعه يدرك جودة الحياة، وجودة البيئة، كما يدرك حقوقه (P.57).

وبالإضافة إلى ذلك، حددت دراسة كل من كزيز (٢٠١٩، ص ص١٧١ــــ١٧٢)، وفان فيلزين وهيلبيتش van velzen & helbich (2023, Pp.2-8) مجموعة من الأهداف التي تسعى المدرسة الخضراء إلى تحقيقها، والتي تصُب في مصلحة الطلاب والبيئة،

وتتمثل في التَّالي:

- غرس الوعي بالقضايا البيئيَّة لدى التلاميذ والمعلمين وأولياء الأمور وتعويدهم على التعامل معها بجدية في حياتهم، وتقوية الشعور بالمسؤولية والانتماء للمجتمع الذي يعيشون فيه.
- تحويل المؤسسات التعليميَّة إلى ما يشبه بالمحميات البيئيَّة، بما يجعلها تتوافق مع كثير من التوصيات التي نصَّت عليها الاتفاقات الدولية للحد من انبعاث الغازات المسببة للاحتباس الحراري.
- ترسيخ المواطنة البيئيَّة من خلال توطيد العلاقة بين الطالب ومدرسته وبيئته، ومساعدته في اتخاذ قرارات مستنيرة بشأن القضايا المتعلقة بالبيئة.
- تعزيز سلوك الطلبة الإيجابي نحو البيئة المستدامة، وإيجاد اتجاهات بيئية إيجابية من خلال إكساب الطلبة معارف وقيم بيئية جديدة واطلاعهم على الممارسات الصحيحة.
- بناء جيل يشارك في تفعيل الاقتصاد الأخضر وتحقيق سياسة الإنتاج والاستهلاك المستدامين، إضافة إلى توجيه النظام التعليمي لتبني توجهات إيجابية للنظر في القضايا العالمية، كالقضايا البيئيَّة والأمن الغذائي والمائي وغيرها.
- توعية الطلاب بضرورة احترام الكوكب الذي يعيشون على سطحه من خلال تقديم برنامج تربوي بيئي، يتضمن خطة متكاملة لزيادة المساحات الخضراء داخل المدرسة وفي محيطها.
- الالتزام بمعايير النظافة والعمل على زرع الملاعب بالعشب الأخضر ومحاوطته بالأشجار، والحرص على تقليص المساحات المخصصة لمواقف السيارات.
- تشجيع الطلاب على المشي على الأقدام أو استخدام الدراجات الهوائية كبديل للسيارات، وخاصة بالنسبة لمن يقطنون بالقرب من المدارس، مع تخصيص مواقف للدراجات داخل المدارس، على أن توفر السلطات المحلية لسائقي الدراجات من الطلاب ممرات آمنة ومحددة بمحاذاة الشوارع الرئيسة.

وفي ضوء ما سبق، يتضح أن المدرسة الخضراء لا تقتصر على كونها مكانًا للتعلم، بل هي حاضنة لوعي بيئي مجتمعي شامل؛ فهي تسعى إلى غرس قيم الحفاظ على البيئيَّة لدى التلاميذ والمعلمين وأولياء الأمور، وتزويدهم بالمهارات اللازمة لمواجهة التحديات البيئيَّة. هذا الأثر يتعدى حدود المدرسة ليصل إلى المجتمع ككل؛ حيث تساهم في بناء مجتمع مستدام وواعٍ بأهميَّة الحفاظ على البيئة.

خامسًا: أهميَّة المدرسة الخضراء

عادة ما يتم تصميم المدارس التقليدية لتلبية الحد الأدنى من المتطلبات؛ ممَّا يؤدي إلى بيئات تعليمية غير صحية وغير محفزة للتعلم، وعلى النقيض من ذلك، تتميز المدارس الخضراء بتصميمها الذكي الذي يركز على توفير بيئة صحية ومريحة للطلاب والمعلمين. ومن خلال الاطلاع على ما أظهرته نتائج دراسات كل من جيان (Jian (2004، وكاتس (Kats (2006، وتشانغ وآخرين (Zhang et al., (2009، وماركوس (2012) Marcusتمَّ استخلاص النقاط التالية، والتي تشكل أهميَّة المدرسة الخضراء والدور الذي يُمكن أن تؤديه في سبيل تحقيق الاستدامة، وهي:

١. **تهيئة بيئة تعليميَّة صحيَّة ومنتجة:** تُعد البيئة التعليميَّة الصحيَّة والإنتاجيَّة من أهم العوامل التي تساهم في نجاح العمليَّة التعليميَّة؛ حيث توفر هذه البيئة للطلاب والطالبات الظروف المناسبة للتعلم والنمو، وتساعدهم على تحقيق أقصى استفادة من العمليَّة التعليميَّة.

٢. **تخفيض التكلفة الماديَّة:** ساهمت عمليات إنشاء المدارس الخضراء وتجديد المدارس القائمة وتوسيع رقعتها الخضراء في تقليل تكلفة البناء للقدم المربع الواحد بنحو ٣ دولار أمريكي، وذلك من خلال استخدام مواد البناء الصديقة للبيئة، وتقنيات البناء الموفرة للطاقة والمياه.

٣. **تدعيم فرص التعلم العملي:** تعمل المدارس الخضراء على تعزيز فرص التعلم العملي والتفاعلي للطلاب من خلال توفير بيئة تعليمية محاكاة للحياة الحقيقية، يتعلم الطلاب بصورة نشطة ومباشرة، ويكتسبون المهارات والمعرفة التي يمكنهم تطبيقها في العالم الواقعي.

٤. **الجمع بين العديد من أساليب التدريس:** يستخدم معلمو المدارس الخضراء مجموعة متنوعة من الأساليب التعليميَّة لتحقيق الأهداف التعليميَّة المتعلقة بالاستدامة، ومن بين تلك الأساليب: أسلوب المحاكاة: الذي يساعد الطلاب على فهم المفاهيم المجردة المتعلقة بالاستدامة من خلال محاكاة السيناريوهات، وأسلوب الحوار والمناقشة سواء على مستوى الفصل ككل أو المجموعات الصغيرة.

٥. **تأصيل آليَّات الاستدامة البيئيَّة داخل المجتمع:** تأصيل آليَّات الاستدامة البيئيَّة داخل المجتمع يُعتبر جزءًا مهمًّا من رؤية المدارس الخضراء، وبالفعل، تسعى هذه المدارس لتوفير فرص لتطبيق وممارسة مفاهيم الاستدامة خارج حدود المدرسة، من خلال الاندماج في النشاطات البيئيَّة، والمشاركة في نشاطات بيئية خارجية، مثل: حملات التنظيف، وزراعة الأشجار، والشراكات المجتمعية التي تعزز التعاون مع المجتمع المحلي.

٦. **إعادة تدوير المخلفات:** تستهدف المدارس الخضراء زيادة وعي أعضائها بالاضطرابات البيئيَّة والكوارث الطبيعيَّة الممكن حدوثها نتيجة الاستمرار في الاستخدام غير الرشيد للموارد الطبيعيَّة غير المتجددة؛ ومن ثمَّ استثارة دافعيتهم للحد من تلك الآثار، وذلك بتنمية قيم الحفاظ على البيئة لديهم وتعميق مسؤوليتهم تجاه بيئتهم.

٧. **تعزيزرضا وأداء المعلم:** تسهم بيئة المدارس الخضراء في زيادة رضا المعلمين وزيادة دافعيتهم للاستمرار بتلك المدارس؛ ممَّا يُوفر بدوره على المؤسسة التعليميَّة تكاليف إعادة التوظيف والتدريب، ويزيد من الترابط الوجداني بين المعلم وتلاميذه والمدرسة ككل؛ الأمر الذي يُفضي إلى زيادة معدلات تحصيل التلاميذ وتنافسيتهم من جهة، وطول فترة بقاء المعلمين بالمدارس من جهة أخرى.

وممَّا سبق؛ يُمكن القول إنَّ للمدرسة الخضراء أهميَّة كبيرة في تحسين البيئة التعليميَّة وتعزيز تعلّم الطلاب واكتسابهم المهارات الإبداعية، والقدرة على التفكير النقدي ويخفف من التوترات والسلوك العدواني لهم من خلال استخدام طاقتهم في التعرُّف على مشكلات البيئة المحيطة وسُبل التعامل معها.

وفي نفس السياق، ونظرًا لأهميَّة هذا النموذج في بناء أجيال واعية وقادرة على مواجهة التحديات البيئيَّة، فإنَّ البحث في مكونات المدرسة الخضراء، وكيفية تنفيذها في المدارس يكتسب أهميَّة بالغة؛ فمن خلال فهم المكونات والعناصر الأساسيَّة التي تشكل المدرسة الخضراء، يمكننا تطوير استراتيجيات فعَّالة لنشر هذا النموذج التعليمي وتعميمه في مختلف المؤسسات التعليميَّة. وسوف يقتصر البحث في مكونات المدرسة الخضراء على الآتي:

١. المتعلم في المدرسة الخضراء

يُعد المتعلم قلب العمليَّة التعليميَّة ومحركها الأساسي؛ لذا، فإنَّ توفير بيئة مدرسية محفزة تدعم نموه الفكري والعملي يمثل أولوية قصوى (العطفي، ٢٠١٧، ص١٠٧). فمن خلال هذه البيئة، يتمكَّن المتعلم من بناء معرفته ومهاراته بشكل مستقل، ويصبح فردًا منتجًا ومسؤولًا. وفي هذا الصدد، تؤدي المدارس الخضراء دورًا حاسمًا في تشكيل متعلمٍ نشطٍ ومسؤولٍ بيئيًّا، من خلال المشاركة في أنشطة بيئية متنوعة، مثل: العناية بالنباتات وإدارة النفايات (Nurwidodo et al., 2020, P.1095).

ولا يقتصر هذا النهج على بناء المعرفة النظريَّة فحسب، بل يشجع على اكتساب مهارات عمليَّة تساهم في بناء شخصيَّة متوازنة وقادرة على التعامل مع التحديات البيئيَّة المعاصرة، علاوة على ذلك، تغرس في نفوس الطلاب قيمًا مثل المسؤولية والتعاون؛ ممَّا يهيئهم ليكونوا قادة المستقبل في مجال الاستدامة (Paulos, 2014, P.7). وبالتالي، فإنَّ المدارس الخضراء تمثل بيئة تعليمية غنية تساهم في بناء أجيال قادرة على الحفاظ على كوكبنا للأجيال القادمة.

٢. المعلم في المدرسة الخضراء

في ظل التحديات البينية المتزايدة، أصبح دور المعلم في تعزيز التعليم الأخضر أكثر أهميَّة من أي وقت مضى، فالمعلم ليس فقط مصدرًا للمعرفة، بل أيضًا مرشدًا وملهمًا للطلاب في فهم القضايا البيئيَّة وتطبيقها في حياتهم اليومية، فمن خلال دمج مفاهيم الاستدامة وحماية البيئة في المناهج الدراسية يسهم المعلم في بناء جيل قادر على اتخاذ قرارات واعية تؤثر بشكل إيجابي على البيئة (عوض وآخرون، ٢٠٢٥، ص٤٠٨).

يتطلب هذا الدور من المعلم استخدام أساليب تدريس مبتكرة تشجع التفكير النقدي والمشاركة الفعَّالة في الحلول البيئيَّة، كما يتعين على المعلم أن يكون قدوة في تطبيق السلوكيات البينية المستدامة داخل الفصل الدراسي وفي المجتمع؛ فالتعليم الأخضر يتطلب من المعلم تعزيز القيم البيئيَّة لدى الطلاب وتزويدهم بالأدوات اللازمة لحل المشكلات البيئيَّة المستقبليَّة؛ وبالتالي، يُعتبر المعلم حجر الزاوية في بناء مجتمع بيني واع قادر على مواجهة تحديات العصر (عوض وآخرون، ٢٠٢٥، ص٤٠٨).

ولتحقيق ذلك، يمتلك معلمو المدارس الخضراء مجموعة فريدة من المهارات والمعارف التي تمكنهم من توفير بيئة تعليمية محفزة ومستدامة. فبالإضافة إلى شغفهم بالبيئة، يتميزون بقدرتهم على دمج القضايا البيئيَّة في مختلف جوانب المنهج الدراسي، وتحويل الطلاب إلى مشاركين فاعلين في عمليَّة التعلم، وبدلًا من أن يكونوا مجرد ناقل للمعلومات، يتحولون إلى مرشدين وميسري تعلم، يشجعون الطلاب على الاكتشاف والتعلُّم الذاتي (Ryan, 2017, P.116).

ويتضح ممَّا سبق، أن دور المعلم في المدارس الخضراء تحول بشكل جذري، ليصبح أكثر شمولية وتأثيرًا؛ فلم يعُد المعلم مجرد مُلقِّن للمعرفة، بل بات محفزًا للوعي البيئي، وقدوة للممارسات المستدامة، ومُنمِّيًا لمهارات التفكير النقدي وحل المشكلات المتعلقة بالبيئة. هذا الدور المحوري يستدعي من المعلمين امتلاك شغف بالبيئة، والقدرة على دمج مفاهيم الاستدامة في كل جوانب المنهج، وتحويل الطلاب من متلقين سلبيين إلى مشاركين نشطين في عمليَّة التعلُّم والاكتشاف. وبذلك، يُصبح المعلم العنصر الأهم في إعداد جيل واعٍ ومسؤول، قادر على بناء مستقبل مستدام ومواجهة التحديات البيئيَّة المعاصرة بفاعلية.

٣. الإدارة في المدرسة الخضراء

يؤدي مديرو المدارس دورًا محوريًّا في دفع عجلة التحول نحو المدارس الخضراء. فبالإضافة إلى دورهم التقليدي في الإدارة والتوجيه، يتعين عليهم تولي أدوار قيادية مبتكرة تشمل تحفيز المجتمع المدرسي، وتوفير الدعم اللازم، والعمل كقدوة في مجال الاستدامة. كما يتطلب منهم بناء شراكات مع الأسر والمجتمع المحلي لتعزيز الوعي البيئي وتشجيع المشاركة الفاعلة في الأنشطة الخضراء، وذلك وفقًا لما أكده أكلي (2009)

Ackle، الذي أشار إلى أهميَّة الأدوار المتعددة التي يقوم بها مديرو المدارس الخضراء، بدءًا من التحفيز والتشجيع ووصولًا إلى القيادة التحويلية والبيئية (Pp.124-126).

وهذا يُؤكد أن قيادة المدير يجب أن تتجاوز الإطار التقليدي لتشمل دورًا تحويليًّا يسعى لبناء شراكات مع مختلف الأطراف المعنية، وتوفير بيئة مدرسية داعمة للابتكار والتغيير المستمر؛ فمن خلال تبني قيم الإبداع والتعلم المستمر، وتشجيع المعلمين وجميع العاملين على تطوير مهاراتهم، يُمكن للمدير أن يقود مدرسته نحو تحقيق أهداف الاستدامة البيئيَّة بنجاح.

٤. المناهج الدراسيَّة في المدرسة الخضراء

يعتمد المنهج التربوي في المدرسة الخضراء على ثلاثة أطر متكاملة: إطار الكفاءات، وإطار الموضوعات، والإطار التجريبي، والتي تعمل معًا على بناء فرد قادر على مواجهة تحديات المستقبل (الدغيدي، ٢٠٢٢، ص٥٠). هذه الأطر لا تقتصر على تزويد الطلاب بالمعرفة البيئيَّة، بل تتجاوز ذلك لتشمل تطوير شخصيَّة متكاملة؛ فمن خلال التركيز على الكفاءات، والموضوعات المتعددة التخصصات، والتجارب العمليَّة؛ يساهم المنهج في بناء أجيال واعية بمسؤولياتها البيئيَّة والمجتمعيَّة، قادرة على التعلم المستمر والتكيف مع التغيُّرات، ومجهزة بالمهارات اللازمة لبناء مستقبل مستدام للجميع (Sharma & Pandya, 2014, Pp.19 -23). وبهذه الطريقة، يتمكَّن الطلاب من استكشاف البيئة بجوانبها المختلفة، وتكوين صورة كلية عن مختلف مكوناتها.

ومن خلال ما سبق، يتضح أن المناهج الدراسية في المدرسة الخضراء تمثل حجر الزاوية في تحقيق التنمية الشاملة والمتكاملة للطلاب؛ فالاعتماد على أطر الكفاءات والموضوعات المتعددة التخصصات والتجارب العمليَّة يحول المنهج من مجرد نقل للمعرفة إلى أداة فاعلة لبناء شخصيَّة الطالب وتطوير قدراته على التفكير النقدي وحل المشكلات البيئيَّة. هذا التكامل يضمن أن الطلاب لا يكتسبون معلومات حول البيئة فحسب، بل يطورون وعيًا عميقًا بمسؤولياتهم تجاهها، ويصبحون قادرين على التكيف مع التغيُّرات المستمرة، والمساهمة بفعالية في بناء مستقبل أكثر استدامة.

٥. الأنشطة الطلابيَّة في المدرسة الخضراء

تُعد الأنشطة الطلابيَّة جزءًا أساسيًّا من العمليَّة التعليميَّة، فهي تساهم في تربية وتعليم الطلاب في جميع مراحل التعليم تربية متكاملة ومتوازنة، ليكونوا لبنات قوية في تحقيق تقدم ونهضة المجتمع، ومن خلال الأنشطة الطلابيَّة، يكتسب الطلاب عديدًا من الخبرات المتنوعة التي يستفاد منها في حياته اليومية والعملية وخدمة البيئة (علي، ٢٠١٣، ص٢٩٧). ويعتبرها البعض بأنَّها: جزء من المدرسة الحديثة فهي تساعد في تكوين عادات ومهارات وأساليب تفكير وقيم إنسانية لازمة لمواصلة التعليم وللمشاركة في التنمية الشاملة (شحاتة، ١٩٩٢، ص١١).

وفي هذا الصدد، تُشير عديدٌ من الدراسات، مثل دراسة سوير (2013) Sawyer، وبار (2011) Barr، إلى الحاجة المُلحة لتعديل المناهج الدراسية لتشمل التعليم البيئي بشكل متكامل، هذا التعديل يهدف إلى تزويد الطلاب بالمعرفة والمهارات اللازمة لفهم القضايا البيئيَّة واتخاذ قرارات مستنيرة لحماية البيئة. كما أكد جان (2004) Jian أن تطبيق ممارسات المدارس الخضراء يتطلب إعادة تصميم المناهج الدراسية، بحيث تكون متكاملة ومتمحورة حول القضايا البيئيَّة، وتركز على الجوانب الوجدانيَّة والسلوكيَّة للتعلم البيئي، كما يجب أن تشجع المدارس العمل الطوعي في الأنشطة البيئيَّة في المجتمع.

ومن هنا، يُمكن القول إنَّ الأنشطة الطلابيَّة في المدرسة الخضراء تتجاوز كونها مجرد ممارسات ترفيهية لتصبح جزءًا لا يتجزأ من العمليَّة التعليميَّة الشاملة والموجهة بيئيًّا؛ فهي ليست فقط وسيلة لاكتساب الخبرات المتنوعة وتنمية المهارات الحياتية والقيم الإنسانيَّة، بل هي أيضًا محرك أساسي لتعزيز الوعي البيئي وتعميق الفهم بقضايا الاستدامة.

٦. الوسائل والأدوات التعليميَّة في المدرسة الخضراء

تعتمد المدرسة الخضراء على مجموعة متنوعة من الأدوات والوسائل الحديثة لتعزيز كفاءتها وفعالية تحقيق أهدافها، مثل:

أ. **المنصَّات التعليميَّة الاجتماعيَّة:** تُعتبر المنصات التعليميَّة الاجتماعيَّة، مثل إدمودو، وموديل، وسكولوجي ليرن، ومنصة جوجل للتعليم، وكان فاز، وبرنامج

زوم، وبرنامج سيسكو ويب إكس، وبرنامج مايكروسوفت تيمز، وبرنامج تليجرام، من ركائز التعليم الأخضر، فهي توفر بيئة تعليمية آمنة، تشجع على التواصل والتعاون بين المعلمين والطلاب، وتسهل تبادل المعرفة والموارد التعليميَّة (العراقي وآخرون، ٢٠٢١، ص١٠١٣). ومن أبرز هذه المنصات، منصة إدمودو Edmodo التي أطلق عليها لقب "فيسبوك التعليمي"، حيث تتميز بواجهتها البسيطة وسهولة استخدامها، ممَّا يجعلها مثالية لجميع الفئات العمرية (سليمان، ٢٠٢١، ص٢٩٨١).

ب. **المعامل الافتراضيَّة والمعامل الإلكترونيَّة ومعامل المحاكاة:** هي بيئات تعليمية رقمية مصممة لتوفير تجربة معملية واقعية للطلاب، دون الحاجة إلى معدات أو مواد معملية مادية، تسمح هذه المعامل للطلاب بإجراء التجارب العلميَّة والأنشطة العمليَّة بشكل آمن ومرن؛ ممَّا يُعزز فهمهم للمفاهيم العلميَّة وتهيئهم للعمل في بيئات علمية حقيقية (عوض وآخرون، ٢٠٢٥، ص٤٨٥).

ج. **نظام البرمجة الذكيَّة:** تعتمد المدرسة الخضراء بشكل كبير على نظام البرمجة الذكية (Smart Computing)؛ لتصميم برامج وتطبيقات ذكية للاستفادة منها في العمليَّة التعليميَّة، تساهم هذه التقنية في توفير تجربة تعليمية تفاعلية وشيقة للطلاب؛ حيث يمكنهم الاستفادة من الأجهزة الذكية مثل الأيباد والتابلت للوصول إلى محتوى تعليمي متنوع وتنفيذ أنشطة تعليمية شيقة، وبفضل التطور التكنولوجي المتسارع، أصبحت هذه الأدوات جزءًا لا يتجزأ من العمليَّة التعليميَّة الحديثة؛ ممَّا يجعل التعليم الأخضر أكثر فعالية وكفاءة (التعليم الأخضر، ٢٠١٩).

د. **نظام:BYOD** يساهم التعليم الأخضر في تعزيز مرونة التعلم من خلال تبني نظام (Byod)، حيث يتيح هذا النظام للطلاب استخدام أجهزتهم الشخصيَّة، مثل: الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية، في العمليَّة التعليميَّة؛ ممَّا يلغي الحاجة إلى معامل الحاسوب التقليدية، وبذلك، يُمكن للطلاب الوصول إلى الموارد التعليميَّة والتطبيقات المتخصصة في أي وقت وفي أي مكان؛ ممَّا يُعزز تجربة التعلم ويجعلها أكثر تفاعلية وفعالية (مجاهد، ٢٠٢٠، ص١٨٥).

هـ. **منتديات المناقشة الإلكترونيَّة:** المنتديات الإلكترونيَّة هي مجتمعات افتراضية تجمع الأشخاص المهتمين بموضوعات مشتركة. في البيئة التعليميَّة، تساهم المنتديات في بناء مجتمعات تعلم تفاعلية؛ حيث يُمكن للطلاب والمعلمين التعاون وتبادل الخبرات والمعرفة، كما تساعد المنتديات على تنمية مهارات التواصل والتفكير النقدي لدى الطلاب (Shannaq, 2012, Pp.190-192).

وممَّا سبق، يتضح أن المدرسة الخضراء تستفيد بشكل كبير من التكنولوجيا الرقمية ووسائل التعلم الحديثة لخلق بيئة تعليمية محفزة ومستدامة. هذه الأدوات، سواء كانت منصات اجتماعية، أو معامل افتراضية، أو أنظمة برمجة ذكية، أو تبني لتقنية BYOD، أو المنتديات التعليميَّة، جميعها تعمل على تعزيز التفاعل، والتعاون، والتعلم الذاتي بين الطلاب والمعلمين. كما أنها تتيح الوصول المرن والمستمر للموارد التعليميَّة وتدعم الممارسات المستدامة؛ ممَّا يجعل العمليَّة التعليميَّة في المدرسة الخضراء أكثر كفاءة وابتكارًا وتوافقًا مع متطلبات العصر الرقمي والبيئي.

٧. التقويم في المدرسة الخضراء

تُعد عمليَّة التقويم البيئي أحد أهم عناصر الإدارة البيئيَّة؛ لما لها من دور فعَّال في ضمان حماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة؛ لذا، اهتمت جميع التشريعات البيئيَّة في مختلف دول العالم بتطوير المبادئ والأهداف المتعلقة بالتقويم البيئي؛ حيث اعتبرته استراتيجيَّة حديثة تعكس سعيها لتحقيق التوازن ما بين النمو الاقتصادي وحماية البيئة، وإنجاح التخطيط البيئي وصولًا إلى تحقيق التنمية المستدامة (ماموني، ٢٠١٣، ص١٢٢).

وهناك العديد من أنواع وأشكال التقويم التي تستخدم لتقويم تعلم الطلبة خلال العمليَّة التعليميَّة، وذلك حسب الغرض المحدد والرئيس من إجراء عمليَّة التقويم. وصنف التقويم في المدارس الخضراء إلى الأنواع التالية (عوض وآخرون، ٢٠٢٥، ص ص٤١٠-٤١١):

- **الأنشطة اليوميَّة:** يعتمد التقويم المستمر على متابعة التفاعل اليومي للطلاب مع الأنشطة البيئيَّة داخل الفصل وخارجه.

- **ملاحظة التقدُّم البيئي:** يقوم المعلم بتوثيق تقدم الطالب في تطبيق مفاهيم الاستدامة في الحياة اليومية، ويُمكن أن تشمل هذه الملاحظات استخدام أساليب إعادة التدوير، وتوفير الطاقة، أو تقليل النفايات في الفصل الدراسي.
- **التفاعل مع المحتوى البيئي:** يتم قياس قدرة الطالب على التفاعل مع المواد البيئيَّة المقدمة داخل الفصل، مثل: الكتب والمقالات البيئيَّة أو العروض التقديمية، ويساعد هذا النوع من التفاعل المعلم على تقييم فهم الطلاب العميق لمفاهيم البيئة وأهمية الحفاظ عليها، بما يتماشى مع الأهداف التعليميَّة للتعليم الأخضر.
- **الاختبارات البيئيَّة:** يعتمد التقويم النهائي على قياس مدى قدرة الطلاب على استرجاع المعرفة البيئيَّة التي تعلموها خلال الدورة، وتتضمن الاختبارات أسئلة عن المشكلات البيئيَّة وحلولها، ويتم من خلالها اختبار قدرة الطالب على التفكير الناقد حول القضايا البيئيَّة وحلولها.
- **المشاريع البينيَّة:** تشمل المشاريع البيئيَّة التي يتم تسليمها في نهاية الدورة، مثل: تصميم حلول بيئية للمدرسة أو المجتمع المحلي، ويُمكن أن تتراوح المشاريع بين تصاميم لحدائق مدرسية أو خطط لتقليل النفايات، وتتيح هذه المشاريع للطلاب الفرصة لتطبيق الاستدامة، وتساعد المعلم في تقييم مدى إلمام الطلاب بمفاهيم الاستدامة وتطبيقها في الحياة العمليَّة.
- **الأنشطة التطبيقيَّة:** يتم تضمين الأنشطة التطبيقية في التقويم الشامل مثل الزيارات الميدانية للمحميات الطبيعيَّة أو مصانع إعادة التدوير، وتساهم هذه الأنشطة في تقييم قدرة الطلاب على ربط المعرفة النظريَّة بالواقع البيئي؛ ممَّا يُعزز من فاعليَّة التعليم الأخضر في تحفيزهم على المشاركة في الحلول البيئيَّة في المجتمع.
- **الملاحظة في الأنشطة البيئيَّة:** في الأنشطة الميدانية مثل تنظيف الحدائق أو المشاركة في حملات تشجير، ويلاحظ المعلم تفاعل الطلاب مع البيئة ومدى مشاركتهم الفعَّالة في تنفيذ المشاريع البيئيَّة، كما يُمكن قياس اهتمام الطلاب في

التفاعل مع الطبيعة ومساهمتهم الفعلية في الحفاظ عليها ما يعكس مدى تأثير التعليم الأخضر في سلوكهم البيئي.

- **المقابلات مع الطلاب:** يُمكن للمعلم إجراء مقابلات مع الطلاب لمناقشة مفاهيم الاستدامة التي تعلموها في الفصل، ومن خلال هذه المقابلات يتمكَّن المعلم من فهم مدى تفاعل الطلاب مع محتوى التعليم الأخضر ومدى فهمهم لكيفية تطبيق هذه المفاهيم في حياتهم اليومية، وتتيح هذه المقابلات للطلاب التعبير عن آرائهم وأفكارهم بشأن القضايا البيئيَّة.
- **التقارير البيئيَّة للطلاب**: يُمكن أن يطلب المعلم من الطلاب كتابة تقارير بيئية بعد الأنشطة الميدانية أو تطبيق مشاريع بيئية، وتساعد هذه التقارير في تقييم قدرة الطلاب على التفكير النقدي حول القضايا البيئية وتحليل الوضع البيئي الحالي، بالإضافة إلى تقديم حلول مستدامة؛ ممَّا يساهم في قياس مدى تأثير التعليم الأخضر على الطلاب.

ويتضح مما سبق، أن التقويم يشكل ركيزة أساسية لبناء المدرسة الخضراء؛ حيث يُوفر آلية لتقييم مدى نجاح المدرسة في تطبيق ممارساتها البيئيَّة، وتحقيق أهدافها البيئيَّة. ومن خلال استخدام مجموعة متنوعة من أدوات التقويم المذكورة سابقًا، يساهم التقويم في اتخاذ قرارات مدروسة لتحسين الأداء البيئي للمدرسة.

وانطلاقًا من الدور المحوري للتعليم الأزهري في إعداد أجيال ذات وعي ديني وبيئي، يصبح من الضروري تحليل واقعه الراهن. هذا المحور سيتناول الوضع الحالي للتعليم الثانوي الأزهري في مصر من عدَّة جوانب؛ بهدف تسليط الضوء على أبرز التحديات التي تواجهه، وكيف يُمكن لنموذج المدرسة الخضراء أن يقدم حلولًا مبتكرة لهذه التحديات، بما يضمن تطويره ليواكب مستجدات العصر ويحقق أهدافه التنموية الشاملة.

المحور الثاني: و اقع التعليم الثانوي الأزهري بمصر

يُعد التعليم الركيزة الأساسيَّة لبناء نهضة شاملة، فهو المحرك الرئيس لتوفير الكفاءات الماهرة في مختلف المجالات، بدءًا من الأطر الفنيَّة والعلميَّة والإداريَّة، مرورًا

بتطوير الخدمات وتنمية الموارد والمشروعات، وصولًا إلى الاستخدام الأمثل للبيئة الطبيعيَّة والثقافيَّة والحفاظ عليها.

ولأن التطور المستمر في مختلف المجالات يتطلب تطويرًا موازيًا في الأنظمة التعليميَّة، فإنَّ وجود سياسة تعليمية ثابتة ومستقرة ذات أهداف واضحة قابلة للتطوير والتطبيق يصبح ضرورة ملحة، تستمدّ فلسفتها من احتياجات المجتمع وتُسهم في تحقيق أهدافه. ومن بين المراحل التعليميَّة التي تؤدي دورًا حاسمًا في تحقيق هذا الهدف، تأتي مرحلة التعليم الثانوي، كمرحلة حاسمة في حياة الفرد والمجتمع على حدٍّ سواء، فهي بوابةٌ للتعليم الجامعي وسوق العمل، حيث يتم من خلالها بناء شخصيَّة الفرد وتكوين أفكاره واتجاهاته التي تؤهل للمساهمة في التنمية الشاملة، (البيلي، ٢٠١٦، ص٢٠٧).

ويُمثّل التعليم الثانوي الأزهري جزءًا لا يتجزأ من منظومة التعليم بمصر، فهو حلقةٌ أساسيةٌ في سلم التعليم بالأزهر، وأحد الروافد الرئيسية للمرحلة الجامعية؛ إذ تقع عليها تبعات أساسية وحيوية للوفاء بحاجات المتعلمين ورغباتهم وتطلعاتهم وإعدادهم، وفي نفس الوقت الوفاء باحتياجات المجتمع ومتطلباته التنموية. ولِمَا للتعليم الثانوي الأزهري من خصائص تميزه عن بقية المؤسسات التعليميَّة، فإنَّ الباحث سيتناول في هذا المحور الأصول النظريَّة المرتبطة به، بدءًا من فلسفته وأهدافه، مرورًا بنظام القبول والمناهج وخطط الدراسة، وصولًا إلى الأنشطة الطلابيَّة وطرق واستراتيجيات التدريس والإدارة، ناهيك عن تقييم المعلمين والتقويم. ولذلك، يسعى هذا البحث إلى التعرُّف على الواقع الكيفي للتعليم الثانوي الأزهري، من خلال العناصر المذكورة أعلاه.

أولًا: فلسفة التعليم الثانوي الأزهري

يُعد التعليم الثانوي الأزهري امتدادًا لفلسفة التعليم الأزهري بصفة عامَّة، حيث يُشكل مرحلة مهمة من مراحله التعليميَّة، وله نفس الأهداف والرسالة، ويُمكن التعرُّف على فلسفة التعليم الثانوي الأزهري من خلال اللوائح والقوانين والقرارات المنظمة له؛ ففي المادة رقم ٢ من القانون رقم (١٠٣) لسنة ١٩٦١، أن الأزهر هو الهيئة العلميَّة الإسلاميَّة الكبرى التي تقوم على حفظ ودراسة التراث الإسلامي وتجليته

ونشره، وتحمل أمانة الرسالة الإسلاميَّة الكبرى إلى كل الشعوب، وتعمل على رقي الآداب وتقدم العلوم والفنون وخدمة المجتمع والأهداف القوميَّة والإنسانيَّة والروحيَّة (جمهورية مصر العربيَّة، ٢٠١٠، ص١).

وتستند هذه الفلسفة إلى مجموعة من المبادئ الأساسيَّة، منها (جمهورية مصر العربيَّة، ٢٠١٣، ص ص٥١-٥٢):

- تعزيز مكانة الأزهر كمركز عالمي للتعليم الإسلامي.
- حماية الدين والعروبة، ونشر قيم الإسلام السمحة والحفاظ على الهوية العربيَّة والإسلاميَّة.
- تخريج علماء أكفاء مُتمكنين من علوم الدين، وقادرين على العمل والإنتاج في مختلف المجالات.
- دمج خريجي الأزهر في سوق العمل وتعزيز فرص التكامل مع خريجي الجامعات الأخرى.
- تحقيق تكافؤ في المؤهلات بين خريجي الأزهر والجامعات الأخرى.

وبفضل الفلسفة التي يقوم عليها التعليم الثانوي الأزهري، يستطيع الطلاب الأزهريون أن يكونوا سفراء للإسلام والعلماء في العالم.

ثانيًا: أهداف التعليم الثانوي الأزهري

يناط بالتعليم قبل الجامعي الأزهري وبصفة خاصَّة المرحلة الثانويَّة منه، أن يشغل مكانًا بارزًا في السلم التعليمي الأزهري؛ لما لهذا التعليم من دور فعَّال في إعداد الشباب وتهيئتهم للتعليم الجامعي، وكما أكد عليه القانون (١٠٣) لسنة ١٩٦١م، وتشمل أهدافها الرئيسية (الأزهر الشريف، د- ت، ص ص٣-٤، جمهورية مصر العربيَّة، ٢٠١٠، ص٢٩):

- الحفاظ على التراث الإسلامي ونشره عالميًّا.
- إحياء الحضارة الإسلاميَّة وإبراز دورها في تقدم الإنسانيَّة.
- نشر قيم الإسلام السمحة ودوره في تحقيق السلم والرخاء.
- تخريج كوادر مؤهلة في الشريعة الإسلاميَّة والعلوم العربيَّة.

- تخريج علماء أكفاء قادرين على مواجهة تحديات العصر.
- تنمية الطالب عقليًّا وخلقيًّا واجتماعيًّا، واكتشاف وتنمية مواهبه وقدراته.
- تزويد الطلاب بالعلوم الشرعية والعلوم الأخرى التي يتزود بها نظراؤه في مدارس التعليم العام.
- غرس القيم الإسلاميَّة والأخلاق الفاضلة في نفوس الطلاب.
- بناء شخصيَّة الطالب وتعزيز ثقته بنفسه.
- دعم الرقي الحضاري من خلال النهوض بالآداب والعلوم والفنون وتعزيز القيم الإنسانيَّة.

ويتضح من خلال الأهداف السابقة، أن التعليم الثانوي الأزهري يتميز ببُعده الشامل والمتكامل، فهو لا يقتصر على الجوانب الشرعية واللغوية فحسب، بل يمتد ليشمل تنمية شخصيَّة الطالب عقليًّا، وخلقيًّا، واجتماعيًّا، مع التركيز على اكتشاف المواهب وتنميتها. كما يسعى إلى إعداد كوادر مؤهلة قادرة على الحفاظ على التراث الإسلامي ونشره عالميًّا، وإحياء الحضارة الإسلاميَّة. هذا التوازن بين الأصالة والمعاصرة، وبين العلوم الشرعية والعلوم الأخرى؛ يهدف إلى تخريج علماء أكفاء قادرين على مواجهة تحديات العصر والمساهمة في الرقي الحضاري وتعزيز القيم الإنسانيَّة.

ثالثًا: نظام القبول بالتعليم الثانوي الأزهري

تُعد عمليَّة قبول الطلاب بالتعليم الثانوي الأزهري عنصرًا بالغ الأهميَّة؛ إذ لا تقتصر على مجرد استيعاب أعداد محددة، بل تشكل حجر الأساس لنجاح المنظومة التعليميَّة بأكملها؛ فمن خلال اختيار الطلاب الأكثر كفاءة وقدرة على الاستفادة من هذا النوع من التعليم، تساهم عمليَّة القبول في تحقيق أهداف الأزهر الشريف ورفع مستوى جودة التعليم. ويمتد تأثير هذه العمليَّة ليشمل جميع مراحل العمليَّة التعليميَّة، بدءًا من المدخلات ووصولًا إلى المخرجات؛ ممَّا يُؤكد أهميتها في بناء جيل مؤهل قادر على خدمة دينه ووطنه.

ووفقًا للائحة التنفيذية لقانون (١٠٣) سنة ١٩٦١م، فإنَّ شروط القبول في التعليم الثانوي الأزهري تشمل الآتي (جمهورية مصر العربيَّة، ١٩٧٥):

أ. **الشروط العامَّة:**

- أن يكون الطالب مسلمًا، محمود السيرة.
- ألا يقل سن الطالب في أكتوبر عن ١٤ سنة ولا يزيد عن ٢٢ سنة.
- أن يكون لائقًا طبيًّا طبقًا للشروط التي يقررها المجلس الأعلى للأزهر بناءً على اقتراح الإدارة العامَّة للمعاهد الأزهريَّة.

ب. **الشروط العلميَّة:**

- أن يكون حاصلًا على الشهادة الإعداديَّة الأزهريَّة.
- يجوز أن يقبل طلاب من الحاصلين على الشهادة الإعداديَّة من مدارس وزارة التربية والتعليم بشرط أن يؤدي كل منهم بنجاح الامتحان الذي يحقق التعادل بينهم وبين الحاصلين على الشهادة الإعداديَّة للأزهر، وتكون الأولوية في القبول على أساس سن التلميذ ومجموع الدرجات في امتحان الشهادة الإعداديَّة وامتحان التعادل أو كليهما وفقًا للنظام الذي يصدر به قرار من وزير شؤون الأزهر بناءً على طلب شيخ الأزهر بعد موافقة المجلس الأعلى للأزهر بناءً على اقتراح الإدارة العامَّة للمعاهد الأزهريَّة.
- كما تُشير اللائحة إلى أنه يجوز قبول مستجدين في غير الصف الأوَّل إذا وجدت أمكنة خالية ويشترط لقبول كل منهم؛ أن يكون محمود السيرة، ولا يقل سنه في أول أكتوبر من السنة الدراسية عن خمس عشرة سنة ولا يزيد عن ثلاثة وعشرين سنة للصف الثاني، ويزداد الحد الأدنى والأعلى سنة لكل صف بعد ذلك.
- أن تكون قد مضت عليه سنة على الأقل بعد حصوله على الشهادة الإعداديَّة إذا كان متقدمًا للصف الثاني وسنتان إذا كان متقدمًا للصف الثالث (ص ص٧-٨).

ويتضح ممَّا سبق، أن نظام القبول بالتعليم الثانوي الأزهري، على الرغم من أهميته البالغة في تحديد جودة المدخلات التعليميَّة، يواجه بعض التحديات الجوهرية التي تُعيق تحقيق أهدافه التربويَّة وتؤثر سلبًا على جودة التعليم؛ من أهم هذه التحديات غياب حد أدنى واضح للقبول، وعدم وجود اختبارات للقدرات والميول التي تقيس مدى استعداد الطلاب لهذا النوع من التعليم، وعدم مراعاة الاحتياجات الفعلية لسوق العمل من التخصصات. هذه الثغرات في نظام القبول تؤدي بالتالي إلى انخفاض

جودة التعليم الثانوي الأزهري، وضعف قدرته التنافسية؛ ممَّا ينعكس سلبًا على قدرة خريجيه على المساهمة الفعَّالة في بناء مجتمع متقدم.

رابعًا: المناهج وخطة الدراسة بالتعليم الثانوي الأزهري

رغم التطورات المُستمرة في مناهج التعليم الثانوي، لا زال المفهوم العملي للمنهج مُقتصرًا على المقرر الدراسي والكتاب المدرسي، فبدلًا من التركيز على إحداث تنمية شاملة للتلميذ على المستويات العقليَّة، والاجتماعيَّة، والثقافيَّة، والخلقيَّة، وغيرها، يُركز المنهج الحالي على تعظيم قيمة التحصيل والتذكر، وهذا الأمر يُصرف انتباه الطالب عن جوهر العمليَّة التعليميَّة ويُضعف قدرته على مواكبة التطورات المتسارعة في مختلف المجالات (المجلس القومي للتعليم والبحث العلمي والتكنولوجيا، ١٩٩٨/١٩٩٧، ص٣٤).

ولا تختلف مناهج التعليم الأزهري كثيرًا عما سبق، حيث كثيرًا ما تُوجد فيها كل جوانب الخلل التي سبق وأن ذكرناها؛ ممَّا يزيد الأمر تعقيدًا في التعليم الأزهري بسبب الازدواجية في المناهج وعدم مسايرتها للقضايا والمعارف الجديدة في ضوء تحديات الألفية الثالثة (أبو نار،٢٠١٣)، حيث يُطالب الطالب بدراسة المواد الشرعية والعربية التي تخصص الأزهر في تدريسها، بالإضافة إلى المواد الثقافيَّة التي تدرس بمدارس التعليم العام؛ ممَّا يشكل عبئًا ثقيلًا على طالب التعليم الأزهري (سلام، ١٩٨٧، ص ص٣١٦ــــ٣١٧). ومع ذلك، أدرك القائمون على التعليم الأزهري خطورة هذه الأزمة، فسعوا لمواكبة المناهج الحديثة ووضعوا نصب أعينهم عند وضع خطط الدراسة بالمعاهد الأزهريَّة العديد من الاعتبارات أهمها (المجالس القومية المتخصصة، ١٩٩٠، ص ص١٢٩ـ١٣٠):

- تحقيق التكامل مع النظام التعليمي العام، وذلك من خلال دمج العلوم الحديثة في المناهج الدراسية، مع الحفاظ على الهوية الإسلاميَّة التي يتميز بها الأزهر من خلال تعميق الدراسات العربيَّة والدينيَّة.
- الاستفادة من خبرات وزارة التربية والتعليم في تطوير المناهج؛ حيث تمَّ أخذ مناهج المواد الثقافيَّة من وزارة التربية والتعليم منذ صدور قانون تنظيم الأزهر رقم

(١٠٣) لسنة ١٩٦١م.

ولم تتوقف الجهود عند ذلك، بل أكَّدت الخطة الاستراتيجيَّة للتعليم قبل الجامعي (٢٠١٤/٢٠٣٠) أهميَّة تطوير المناهج بشكل مستمر لتمكين الطلاب من مواجهة تحديات المستقبل. كما أكَّدت دراسة شوق (٢٠٠٤)، وأبو السعود (٢٠١٠)، ضرورة أن تستجيب المناهج الدراسية لطبيعة العصر الحالي ومطالبه، وأن تواكب التقدم العلمي والتكنولوجي، وأن يستمر تطويرها لتواكب التقدم في هذين المجالين المهمين، وأن تحرص المؤسسات التعليميَّة على تطبيق التكنولوجيا في العمليَّة التعليميَّة، وبخاصة في كل من عمليات القبول والتسجيل، وتوفير المصادر التعليميَّة، والاختبارات، والتخرج، والإدارة، والتقويم، والمتابعة، والتواصل مع المؤسسات ذات العلاقة.

ولتحقيق هذا الهدف، يجب أن تعتمد عمليَّة تطوير المناهج على أسس علمية، وأن تستند إلى دراسات تشخيصية دقيقة لتحديد نقاط القوة والضعف في المناهج الحالية، كما يجب أن تأخذ في الاعتبار احتياجات سوق العمل ومتطلبات العصر، وأن تساهم في تطوير مهارات التفكير النقدي والإبداع لدى الطلاب (جايل، ٢٠١٦، ص٤٢٠).

وأما عن خطة الدراسة للمرحلة الثانويَّة الأزهريَّة؛ فتتنوع المقررات التي يدرسها الطالب في المرحلة الثانويَّة الأزهريَّة ما بين مقررات دينيَّة وعربيَّة وثقافيَّة؛ حيث تختلف من شعبة إلى أخرى، ويُمكن تفصيل ذلك فيما يلي:

وبالنسبة لخطط الدراسة ومناهجها بالتعليم الثانوي الأزهري فقد ظل الأزهر حتى صدور قانون التطوير يعمل في ظل أحكام المرسوم بقانون رقم ٢٦ لسنة ١٩٣٦م وطبقًا لهذه الأحكام كانت مدة الدراسة بالتعليم الثانوي الأزهري خمس سنوات، وكانت خطة الدراسة تتضمن دراسة مواد دينيَّة وعربيَّة وبعض المواد الحديثة من المواد الثقافيَّة، ولم يكن هناك نظام تشعيب في القسم الثانوي قبل قانون التطوير فقد كانت الدراسة نوعًا واحدًا مقدمًا لجميع الطلاب حتى صدور قانون التطوير (١٠٣) لسنة ١٩٦١م والذي به بدأ التشعيب بالتعليم الثانوي، وبعد صدور قانون التطوير حددت اللائحة التنفيذية للقانون ١٠٣ لسنة ١٩٦١ المواد الدراسية في المعاهد الثانويَّة

الأزهريَّة كما كانت مسبقًا إلا أنه تمَّ حذف المواد الآنية: التربية العسكرية، وعلم النفس، والاجتماع والاقتصاد، والمساحة والجيولوجيا (جمهورية مصر العربيَّة،٢٠١٠). وقد وضع المسؤولون عن الأزهر نصب أعينهم الاعتبارات الآتية عند وضع خطط الدراسة بالمعاهد الأزهريَّة بعد قانون التطوير رقم ١٠٣ لسنة ١٩٦١، كالتالي (عبد المقصود، ١٩٨٠، ص٦١):

- الربط بين التعليم الأزهري والتعليم العام بحيث يستطيع التعليم الأزهري إعداد تلاميذ يقفون على قدم المساواة مع نظرائهم من تلاميذ التعليم العام في مستوياتهم الدراسية أو التحصيلية، وفي فرص القبول في التعليم العالي الجامعي.
- مواكبة التقدم والتطوير العلمي؛ وذلك بتزويد التلاميذ بقدر من العلوم الحديثة يماثل ما يحصل عليه تلاميذ التعليم العام.
- الإبقاء على المواد الدينيَّة والعربيَّة بوزنها وثقلها في خطط الدراسة حفاظًا على تراث الأزهر، واعترافًا بأنَّ هذه الدراسات الدينيَّة والعربيَّة هي الميزة الكبرى التي تميز التعليم الأزهري عن غيره من أنواع التعليم.

وفي ضوء ما سبق، يتضح أن مناهج التعليم الثانوي الأزهري تواجه تحديًا جوهريًّا يتمثل في الازدواجية والتركيز المفرط على التحصيل والتذكر؛ ممَّا يعيق تحقيق التنمية الشاملة للطالب ومواكبة متطلبات العصر، وعلى الرغم من الجهود المبذولة، مثل قانون ١٩٦١م وخطط التطوير الاستراتيجيَّة التي سعت لدمج العلوم الحديثة والاستفادة من خبرات وزارة التربية والتعليم؛ فإنَّ الحاجة لا تزال قائمة لتطوير مستمر يعتمد على أسس علمية، يأخذ في الاعتبار احتياجات سوق العمل، ويُنمي مهارات التفكير النقدي والإبداع. إنَّ التحدي الأكبر يكمن في تحقيق التوازن بين الحفاظ على الأصالة والتراث الإسلامي والعربي الذي يميز الأزهر، وبين مواكبة التقدم العلمي والتكنولوجي وتأهيل الطلاب لمتطلبات المستقبل وسوق العمل المتغير.

خامسًا: الأنشطة الطلابيَّة بالتعليم الثانوي الأزهري

تُعد الأنشطة الطلابيَّة ركيزة أساسية في بناء شخصيَّة الطالب المتكاملة، فهي تُكمل المنظومة التعليميَّة وتُثريها، وتُقدم للطلاب فرصة استثنائية لاكتساب مهارات وخبرات حياتية تُسهم في تكوين شخصيتهم وتُعدّهم لمواجهة تحديات المستقبل.

وعند النظر إلى واقع الأنشـطة المدرسـية في التعليم الثانوي الأزهري، فيلاحظ إهمالها واهتمام المعاهد الثانويَّة الأزهريَّة بالجانب النظري الأكاديمي فقط على حسـاب باقي الجوانب الأخرى، بل يزداد رفض الآباء بشـدة مراعاة هذه الميول والمهارات التي تهتم الأنشطة بتنميتها باعتبارها ـــ في نظرهم ـــ مضيعة للوقت، ولم يكن هذا الإهمال من جانب أولياء الأمور فقط، بل من جانب المسـؤولين عن التعليم الأزهري؛ حيث انصـب اهتمامهم الأكبر على الأنشـطة الدينيَّة من مسـابقات وإحياء المناسـبات الدينيَّة (أبو عريس، وشرف الدين، ١٩٩٢).

ويضـيف أبو نار (٢٠١٣)، والقط (٢٠١٧)، أن الأنشـطة التربويَّة بالمعاهد الأزهريَّة لا تحظى بالاهتمام الكافي من قبل المسـؤولين، وأن هناك نقصًـا في الإمكانات الماديَّة اللازمة للعمليَّة التعليميَّة، بالإضافة إلى نقص في عدد المعلمين المدربين على إدارة الأنشـطة الطلابيَّة، وقلة عدد المشـرفين التربويين. هذا النقص يعكس تحديًا مؤسـسـيًّا يؤثر سـلبًا على قدرة الطلاب على اسـتكشـاف مواهبهم وتطوير مهارات القرن الحادي والعشـرين؛ فغياب المختبرات المجهزة بأحدث التقنيات، على سـبيل المثال، يحد من فرص الطلاب في المشاركة في الأنشطة العلميَّة والابتكاريَّة.

ويتضح ممَّا سـبق، أن الأنشـطة الطلابيَّة في التعليم الثانوي الأزهري تعاني من إهمال كبير، ليس فقط من جانب أولياء الأمور الذين يرونها مضـيعة للوقت، بل أيضًـا من قبل المسـؤولين الذين يركزون بشـكل أسـاسـي على الجوانب الأكاديميَّة النظريَّة والأنشـطة الدينيَّة التقليديَّة. هذه التحديات المؤسـسـية تحول دون قدرة الطلاب على تنمية مواهبهم، واكتسـاب الخبرات الحياتية، وتطوير المهارات الضـرورية للقرن الحادي والعشـرين؛ ممَّا يحد من فرصـهم في المشـاركة في الأنشـطة العلميَّة والابتكاريَّة، ويؤثر سلبًا على بناء شخصيتهم المتكاملة وقدرتهم على مواجهة تحديات المستقبل بفاعلية.

سادسًا: طرق واستراتيجيات التدريس بالتعليم الثانوي الأزهري

تتعدد وتتنوع طرق واسـتراتيجيات التدريس تبعًا لتنوع وتعدد الأهداف التربويَّة المنشـودة من المرحلة التعليميَّة، وتباين واختلاف مسـتويات الإعداد الأكاديمي والمهني والقدرات العلميَّة للمدرسـين؛ ممَّا يعمل على اسـتخدام الطريقة المناسـبة لنوعية المتعلمين والموضـوع المراد دراسـته واختلاف النظريات المسـتخدمة في تفسـير التعلم؛

حيث تتم عمليَّة التدريس من خلال مهارات التخطيط، والتنفيذ، والتقويم، ومن أهم تلك المهارات اختيار استراتيجيَّة التدريس المناسبة لنقل المادة التعليميَّة من المعلم إلى المتعلم، ويكون هذا الاختيار جيدًا إذا تحققت معايير الاستراتيجيات وطرق التدريس، وذلك بأن تراعي كلًّا من المعلم والمتعلم من حيث القدرات الجسميَّة والعقليَّة والانفعاليَّة، وكذلك المادة التعليميَّة، والأهداف، وأسلوب التقويم الذي يتم به الحكم على إتمام العمليَّة التعليميَّة وحدوث التعلم (مصطفى، ٢٠٠٦، ص٣).

وتشير بريسايسن (1986) Presseisen إلى وجود العديد من الاستراتيجيات والمداخل التي تساعد على جذب الطلاب إلى العمليَّة التعليميَّة وجعلها أكثر متعة وتفاعلًا، وتشمل بعض هذه الاستراتيجيات والمداخل الآتي:

- استراتيجيات تعلم كيفية التعلم (Learning to learn).
- مداخل حل المشكلات (Problem Solving).
- الدراسة التعاونية (Collaborative study).
- استراتيجيات ما بعد المعرفة (Meta Cognitive Strategies).
- الخرائط السيمانتية (Semantic networks).
- استخدام الكمبيوتر (Use of computer).

وفي نفس السياق، أكَّدت بريسايسن أن هذه الاستراتيجيات والمداخل تُساعد الطلاب على فهم المعلومات بشكل أفضل، وإنتاج المزيد من المعلومات، والمشاركة بشكل فعَّال في مجتمع التعلم، والحضور إلى المدرسة بانتظام. إلا أنَّ ازدياد أعداد طلاب التعليم الأزهري، دون توفر الإمكانات الضرورية والمدرسين المؤهلين علميًا وتربويًّا سواء بالإعداد أو بالتدريب؛ أدَّى إلى ظهور بعض التحديات التي تواجه طرق التدريس في هذا المجال، والتي تتمثل في (المجلس القومي للتعليم والبحث العلمي والتكنولوجيا، سبتمبر/ يونيو ١٩٩١/١٩٩٢، ص ص١٢٠-١٢١):

- الاعتماد على الطريقة الإلقائية.
- الاعتماد على الطريقة القياسية.
- التركيز على الحفظ والاستظهار.

- قلة استخدام الوسائل التعليميَّة الحديثة؛ ممَّا يُفقد الطلاب الشغف بالدراسة.
- ندرة الأنشطة التربويَّة؛ ممَّا يحد من قدرة الطلاب على تكوين مخزون ثقافي.
- التزام بعض المدرسين بالطرق المألوفة وعدم رغبتهم في تجربة أساليب جديدة.
- قلة البحوث العلميَّة والتجريبيَّة الجادة التي تُساعد على تحسين طرق التعليم.
- عدم مواكبة الكتب المقررة للتطورات الحديثة؛ ممَّا يُفقد الطلاب الاهتمام بالدراسة.
- قصور التدريب والتوجيه والتقويم؛ ممَّا يُؤثر على كفاءة المعلمين.

وممَّا سبق، يتضح أن طرق التدريس في التعليم الثانوي الأزهري تواجه تحديات كبيرة تُعيق تحقيق الأهداف التربويَّة الشاملة وتُضعف فعالية العمليَّة التعليميَّة؛ على الرغم من وجود استراتيجيات تدريس حديثة وفعالة (كاستراتيجيات تعلم كيفية التعلم، وحل المشكلات، والتعلم التعاوني، واستخدام التكنولوجيا) التي تُسهم في تعزيز الفهم والمشاركة، فإنَّ واقع التعليم الأزهري يميل إلى الاعتماد المفرط على الطرق التقليدية، مثل: الإلقاء والقياس، والحفظ والاستظهار. هذا القصور يُعزى إلى نقص الإمكانات، وقلة تأهيل المعلمين، وضعف التدريب والتوجيه، وعدم مواكبة المطورات في الكتب المقررة والبحوث العلميَّة؛ ممَّا يُعيق بناء جيل قادر على التفكير النقدي ومواجهة تحديات العصر بفاعلية.

سابعًا: النظام الإداري بالتعليم الثانوي الأزهري

الواقع، أن الإدارة المدرسية في العديد من المدارس المصرية، بما فيها الإدارة في المعاهد الأزهريَّة، تعاني من تحديات متعددة تؤثر سلبًا على سير العمليَّة التعليميَّة، من أبرز هذه التحديات، وفقًا لدراسة عثمان (١٩٩٠)، وحافظ، والخباز (٢٠٠٢)، والمتولي (٢٠١٧)، والإبراشي (٢٠٢٠)؛ ضعف العلاقات بين مدير المدرسة والمدرسين والطلاب وأولياء الأمور، وقلة الكفاءات الإداريَّة لدى بعض المديرين، ونقص التدريب المستمر، وقلة الخبرة الإداريَّة والتربويَّة، هذه التحديات تتجسد في العديد من المشكلات، مثل: عدم التعاون، والتفرقة في المعاملة، وقلة الاهتمام بالطلاب، وضعف التوجيه، وعدم الاستقرار الإداري.

ونتيجة لهذه التحديات، يعاني طلاب التعليم الثانوي الأزهري من تراجع

التحصيل الدراسي، وانخفاض الدافعية، وظهور مشكلات سلوكيَّة، كما تعاني المدارس من ضعف الأداء العام وانخفاض مستوى الجودة التعليميَّة. لذلك، فإنَّ معالجة هذه التحديات يتطلب اتخاذ مجموعة من الإجراءات الجذرية لرفع كفاءة الإدارة المدرسية وتوفير بيئة تعليمية محفزة للجميع، كالتركيز على تطوير كفاءات القادة التربويين من خلال برامج تدريب مكثفة تغطي جوانب مثل القيادة التربويَّة، وإدارة الفصول، وتطوير المناهج. بالإضافة إلى ذلك، يجب توفير الدعم المادي واللوجستي للمعاهد لتمكينها من توفير بيئة تعليمية محفزة للطلاب، وتشجيع التعاون بين المعلمين والطلاب وأولياء الأمور.

ثامنًا: المعلمون بالتعليم الثانوي الأزهري

إصلاح المنظومة التعليميَّة عمليَّة شاملة تبدأ بالوقوف على مستوى مهارات المعلم، لا تقتصر فقط على إعداده خلال البرامج التربويَّة المختلفة، بل يتسع ليشمل متابعة إكسابه المهارات المستقبلية المرتكزة على مستجدات الكفايات الحاسمة؛ وذلك لضمان قدرته على مواكبة التغيُّرات المتلاحقة والمتزايدة والتي تزيد من كفاءة أدائه المهني (لبيب، ٢٠٢٠، ص٢٥٤)؛ فالمعلم الفعَّال قادر على إحداث تغيير إيجابي في حياة طلابه، وبناء شخصيات متكاملة. أما غياب المعلم أو ضعف أدائه فيحرم الطلاب من هذه الفرصة ويؤثر سلبًا على تحصيلهم العلمي وسلوكهم.

والمعلم الأزهري، بصفته حاملًا لرسالة دينيَّة وعلميَّة، يتحمل مسؤولية كبيرة في تكوين شخصيَّة الطالب وتوجيهه نحو القيم الإسلاميَّة والأخلاق الفاضلة، ووفقًا للائحة الداخلية للمعاهد الأزهريَّة، فإنَّ على المعلم الأزهري القيام بمجموعة من المهام والمسؤوليات، منها (الأزهر الشريف، (د-ت)، ص ص٢١-٢٣):

أ. **المعلم والطلاب:**

- إعداد دروسه جيدًا وما يلزمها من معينات للتدريس وأمثلة وتطبيقات، واختبارات.
- العناية برعاية المتفوقين من طلابه في المادة والأخذ بيد المتخلفين.
- حصر حضور الطلاب وغيابهم وتسجيل ذلك في الدفاتر المعدة لذلك ومتابعة أسبابه.

ب. **المعلم والمنهج:**

- يقوم المعلم بتحليل وتحديد موضوعات المنهج بالاتفاق مع المعلم الأوَّل.
- أن يتخير لكل موضوع ما يناسبه من طرق التدريس والوسائل المعينة، وما يخدمه من تطبيقات وأعمال شفوية وتحريرية ونشاط واطلاع خارجي.
- ربط موضوعات المنهج بحياة الطلاب والمجتمع الخارجي ورسالة الأزهر التي يعدون لها.

ج. **المعلم والإدارة:**

- يجب تعاون المعلم مع إدارة المعهد في تنفيذ الخطط والبرامج المدرسية.
- أن يحرص على تنفيذ أعمال الريادة والنشاط المسندة إليه على وجهها الصحيح.
- تنفيذ التوجيه الذي يوجه إليه من الجهات المختصة بشأن النهوض بعمله في المعهد.
- أن يؤدي أعمال الامتحانات وغيرها من الأعمال التي يكلفه بها رؤساؤه فيما يتصل بعمله.

د. **المعلم والمجتمع:**

- أن يحرص المعلم على بناء علاقات إيجابية مع الطلاب، وأولياء الأمور، والمجتمع المحلي.

وعلى الرغم من الدور المحوري للمعلم الأزهري في بناء شخصيَّة الطالب، فإذا قارنا أوضاعه بأوضاع المعلمين في أنظمة تعليمية أخرى، سنجد أن المعلمين الأزهريين يواجهون تحديات كبيرة مقارنة بنظرائهم في أنظمة تعليمية أخرى؛ فارتفاع نسبة الطلاب إلى المعلم، والتي تصل إلى ١٥ طالبًا في المتوسط، يحد من قدرتهم على تقديم الدعم الفردي اللازم للطلاب (الأزهر الشريف، ٢٠٢٣/٢٠٢٤).

ومن خلال ما سبق، يتضح أن المعلم في التعليم الثانوي الأزهري يضطلع بدور حيوي ومتعدد الأبعاد، يتجاوز مجرد التدريس ليشمل بناء شخصيَّة الطالب ورعايته أكاديميًّا وسلوكيًّا وربطه بقيم الأزهر والمجتمع. ورغم أهميَّة هذه المهام والمسؤوليات المحددة بدقة في اللوائح، فإنَّ المعلم الأزهري يواجه تحديات ملموسة تُعيق أداءَه

الفعَّال، أبرزها ارتفاع نسبة الطلاب لكل معلم. هذا التحدي يُقلل من قدرته على تقديم الرعاية الفردية والتركيز على التنمية الشاملة للطلاب؛ ممَّا يُلقي بظلاله على جودة التعليم ويُحد من قدرة المنظومة التعليميَّة على تحقيق أهدافها الطموحة في ظل التغيُّرات المتسارعة.

تاسعًا: التقويم بالتعليم الثانوي الأزهري

يُعد التقويم ركيزة أساسية لأي نظام تعليمي ناجح، فهو يُساعد على تقييم مدى فعالية العمليَّة التعليميَّة وتحقيق الأهداف المنشودة. ومن المفيد دائمًا لجميع أطراف وجوانب التعليم والتدريب أن ينظر إلى التقويم على أنه لا يهدف إلى مجرد إصدار الأحكام، بل يهدف إلى التحسين والتطوير، ولكي يحقق التقويم هذا الهدف ينبغي أن يكون شاملًا لجميع جوانب العمليَّة التعليميَّة، وأن يكون مستمرًا ومتنوعًا وموضوعيًّا (Calder, 2013, Pp.75-76).

ويمثل التقويم التربوي قاعدة أساسية لأي خطوة تطويريَّة أو تحسينية لواقع العمليَّة التعليميَّة، ويُعد ركنًا أساسيًّا في تلك المنظومة بكافة أبعادها وجوانبها؛ نظرًا لأهميته في تحديد مدى تحقق الأهداف التربويَّة المنشودة التي يتوقع أن تنعكس إيجابيًّا على الطالب والعملية التربويَّة والمجتمع؛ لذلك، تؤكد الاتجاهات التربويَّة الحديثة أهميَّة الحاجة إلى نظام تعليمي تتحقق فيه الجودة الشاملة والتقويم الشامل؛ من أجل تميز عملياته والحصول على مخرجات أكثر كفاءة وفعالية، بحيث تتوافق مع متطلبات التنمية الشاملة (أبو السعود، ومحمد، ٢٠١٥، ص٣٥٢).

والواقع أن النظام الحالي للامتحانات لا يتيح الظروف المناسبة ليمارس المعلم كل الطرائق الحديثة في التربية، فمن ناحية، يُجبر المعلمين على التركيز على الحفظ والاستظهار؛ ممَّا يُؤدي إلى نفور الطلاب من المدرسة وتراجع مستوى التحصيل، ومن ناحية أخرى، يُمارس ضغطًا كبيرًا على المعلمين من قبل إدارة المدرسة لتحقيق نتائج جيدة في الامتحانات؛ ممَّا يُؤدي ذلك إلى اتباع أسلوب التلقين، وأخذ المزيد من الحصص الإضافية؛ ممَّا يُرهق المعلمين ويُقلل من حماسهم نحو التدريس؛ وبالتالي، يقل حماس الطلاب نحو الدراسة، وربما يصل بهم الأمر إلى كراهية المدرسة فيهربون منها أو يتغيبون عنها (إبراهيم، ٢٠٠٢، ص ص٧٠-٧١).

هذا الوضع ينعكس بشكل واضح على التعليم الأزهري؛ حيث تعاني أنظمة التقويم والامتحانات فيه ببعض السلبيات، منها (سلام، ١٩٧٨، ص ص٣٢٦ــــ٣٢٨؛ عبد الله، ٢٠٠٦، ص٥٨):

أ. **المركزيَّة:** حيث يتم وضع أسئلة الامتحانات من قبل الإدارة العامَّة للمعاهد الأزهريَّة؛ ممَّا قد لا يُناسب بيئة ومستوى الطلاب في جميع أنحاء مصر.

ب. **التركيز على الحفظ والاستظهار:** لا يُعطي نظام الامتحانات الحالي اهتمامًا كافيًا للجانب المهاري والوجداني، ويُؤدي ذلك إلى عزوف الطلاب عن الحضور إلى المعهد.

ج. **العزوف عن الحضور إلى المعهد:** قد يُعزف بعض الطلاب عن الحضور إلى المعهد، وخاصة قبل الامتحانات، لكي يُركزوا على الحفظ والاستذكار في المنزل.

د. **كثرة الامتحانات:** يتم عقد امتحانات الفصل الدراسي الأوَّل والثاني، وامتحان دور ثانٍ للراسبين؛ ممَّا يُزيد من الأعباء على الطلاب وإدارة المعهد.

هـ. **ضعف مواكبة التطورات الحديثة:** لا يُراعي نظام التقويم والامتحانات الحالي التوجه نحو اللامركزية في التعليم.

و. **التركيز على الجانب المعرفي:** مع إهمال الجوانب المهاريَّة والوجدانيَّة؛ ممَّا قد يُؤثر على تنمية شخصيَّة الطالب بشكل متكامل.

ويتضح ممَّا سبق، أن نظام التقويم والامتحانات في التعليم الثانوي الأزهري يواجه تحديات بنيوية كبرى تُعيق تحقيق أهدافه وتُقلل من فعاليته؛ فبدلًا من أن يكون أداة للتحسين والتطوير الشامل، يُركز النظام الحالي بشكل مفرط على الحفظ والاستظهار، ويُجبر المعلمين على التلقين؛ ممَّا يؤدي إلى نفور الطلاب وتراجع دافعيتهم للعلم وحتى كراهيتهم للمدرسة. هذه السلبيات مجتمعة تُقلل من جودة مخرجات التعليم الأزهري وتُعيق بناء شخصيَّة الطالب بشكل متكامل؛ ممَّا يستدعي إصلاحًا جذريًّا لنظام التقويم ليتوافق مع معايير الجودة الشاملة والتنمية المتوازنة.

المحور الثالث: متطلبات تطوير التعليم الثانوي الأزهري بمصر في ضوء أنموذج المدرسة الخضراء

إنَّ تطوير التعليم الثانوي الأزهري ليتبنى أنموذج المدرسة الخضراء يتطلب

تضـــافر جهود كافة الأطراف المعنية، بدءًا من قطاع المعاهد الأزهريَّة ووزارة التربية والتعليم، وصـــولًا إلى الإدارة المدرســـية، والمعلمين، والطلاب، وأولياء الأمور، والمجتمع ككل. يتطلب هذا التحول توفير مجموعة شـــاملة من المتطلبات، تشـــمل الجوانب التشـــريعيَّة، والتنظيميَّة، والبشـــريَّة، والتربويَّة، والماديَّة، والمالية، **ويُمكن اســـتعراض هذه المتطلبات بشيء من التفصيل في الآتي:**

أولًا: المتطلبات التشـريعيَّة: يؤدي التشـريع دورًا حاسـمًا في توفير الإطار القانوني اللازم لتطبيق نموذج المدرسـة الخضـراء بفعالية في التعليم الثانوي الأزهري، ولتحقيق ذلك، يجب مراجعة القوانين واللوائح الحالية وتعديلها أو سـنّ قوانين جديدة لضـمان دمج مبادئ الاسـتدامة البيئيَّة في جميع جوانب العمليَّة التعليميَّة، ومن أهم هذه المتطلبات الآتي:

- إعادة النظر في القوانين والقرارات واللوائح المنظمة للتعليم الأزهري، وتعديلها بما يتوافق مع أهداف الاسـتدامة البيئيَّة مع مراعاة خصـوصـية التعليم الأزهري (حسن، ٢٠٠٣، ص١٠٥).
- يجب تحديث التشـريعات بشـكل مسـتمر لمواكبة التطورات العلميَّة والتكنولوجيَّة في مجال الاسـتدامة، مثل: التشـريعات المتعلقة ببناء المعاهد وتصـميمها، وإدارة النفايات، واستخدام الطاقة.
- يجب أن تكون التشـريعات واضـحة وقابلة للتطبيق بسـهولة، مع توفير الدعم اللازم لتنفيذها (عبد اللطيف، ٢٠٢١).
- تقديم نماذج إبداعية بمثابة أسـاس لاسـتمرار تطوير نظام التعليم الثانوي (وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني، ٢٠١٤/٢٠٣٠، ص٧٥).
- إضافة مشاركات المعلمين في مجال الاستدامة كمعيار للترقية.
- إنشاء وحدة للتعليم الأخضر بكل معهد ثانوي على مستوى المناطق الأزهريَّة.
- إجراء مراجعة بيئية سنوية لجميع العناصر المادية والممارسات الخضراء.
- المشاركة في النظام العالمي لتتبع وتقييم وتصنيف الاستدامة (STARS) .
- تضـمين رؤية التعليم قبل الجامعي والجامعي ورسـالته بقضـايا بيئية داعمة لفلسـفة التعليم الأخضـر، ونشـر هذه الرؤية والرسـالة بين جميع أعضـاء مجتمع

التعلم وربطها بأهداف التنمية المستدامة العالمية (والي، ٢٠٢٢، ص١١٢).

ثانيًا: المتطلبات التنظيميَّة: تُعد المتطلبات التنظيمية ضرورية لضمان تطبيق نموذج المدرسة الخضراء بفعالية في التعليم الثانوي الأزهري، وتهدف هذه المتطلبات إلى تحديد الإجراءات والضوابط اللازمة لتنظيم عمل المعاهد وتقييم أدائها في تطبيق مبادئ الاستدامة البيئيَّة، ومن أهمها:

- توافر مساحة كافية من المسطحات الخضراء بالمدرسة.
- التهوية المناسبة في الأماكن المغلقة تحول دون انتقال الأمراض.
- استخدام ضوء النهار بدلًا من المصابيح الكهربائية.
- اتساع الحجرات الدراسية بما يناسب أعداد التلاميذ (عوض وآخرون، ٢٠٢٥، ص٤٤٤).
- ملاعب رياضية ومساحات خضراء واسعة توفر للطلاب بيئة صحية وممتعة للتعلم واللعب (جمهورية مصر العربيَّة، ٢٠٣٠).
- ضمان اختيار مواقع آمنة ومناسبة لإنشاء الوحدات التعليميَّة وتجهيزها وفقًا لأعلى معايير السلامة.
- توفير معامل ومختبرات حديثة ومتطورة، سواء كانت فعليَّة أو افتراضيَّة، مزودة بأحدث التقنيات والأجهزة لدعم العمليَّة التعليميَّة.
- تعزيز التعاون مع المكتبات لتوفير مصادر تعلم متنوعة ومتجددة تلبي احتياجات الطلاب (وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني، ٢٠١٢، ص٨).
- تقديم مجموعة متنوعة من الأنشطة تلبي اهتمامات وقدرات جميع الطلاب، مع التركيز على الجوانب الدينيَّة، والعلميَّة، والثقافيَّة والاجتماعيَّة.
- ربط الأنشطة بالمناهج الدراسية لتعزيز الفهم والاستيعاب، وتحويل المعرفة النظريَّة إلى تطبيق عملي (Young et al., 2014, P.205).
- تشجيع الطلاب على المشاركة الفعَّالة في تصميم وتنفيذ الأنشطة؛ ممَّا يُعزز روح المبادرة والمسؤولية لديهم.
- ربط المدرسة بالمجتمع المحلي من خلال التعاون في تنفيذ المشاريع والأنشطة المختلفة.

- تعزيز القيم الأخلاقيَّة كالنظام والتعاون واحترام البيئة.
- توفير الإمكانات اللازمة من معامل وأجهزة ومواد لتنفيذ الأنشطة بنجاح (محمد وآخرون، ٢٠٢٢، ص ص٣٣-٣٤).

ثالثًا: المتطلبات البشريَّة: تُعد المتطلبات البشرية جوهرية لنجاح تطبيق نموذج المدرسة الخضراء في التعليم الثانوي الأزهري، وتشمل هذه المتطلبات:

١. **المعلمين:** لضمان نجاح تطبيق نموذج المدرسة الخضراء في التعليم الثانوي الأزهري، يحتاج المعلمون إلى تطوير مهاراتهم ومعارفهم في المجالات التالية:

- تنمية قدرات المعلمين في مجال التعليم الأخضر والرقمي، وتزويدهم بالمعارف والمهارات اللازمة لتطبيق مبادئ الاستدامة في العمليَّة التعليميَّة (والي، ٢٠٢٢، ص١١٣).
- تدريب المعلمين على استخدام أحدث الأساليب التعليميَّة القائمة على الاستقصاء والمشاريع والعمل الجماعي.
- دعم تطوير مهارات المعلمين في اللغة الإنجليزيَّة لتمكينهم من استخدام المصادر التعليميَّة العالميَّة (وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني، ٢٠١٢، ص٦).
- تشجيع المعلمين على ربط المناهج الدراسية بالبيئة المحيطة وتطبيق المعرفة النظريَّة عمليًّا.
- التزام المعلمين بتدريس الدروس العلميَّة داخل المعامل بالتوازي مع الدروس النظريَّة.
- دعم المعلمين في تطوير وتنفيذ خطط دراسية مبتكرة تتضمن تجارب علمية ومشاريع بيئية (وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني، ٢٠١٣، ص٢).
- توفير فرص للتأهيل المهني المستمر للمعلمين من خلال دورات وورش عمل ومؤتمرات لتوعيتهم بكل ما هو مستجد في قضايا المناخ والمدارس الخضراء.
- المشاركة في الأنشطة الخضراء الصفية واللاصفية واستثمار الموارد المتاحة داخل المدارس (رمضان، ٢٠٢٣، ص ص١٩٧-١٩٨).

٢. **الطلاب:** لضمان نجاح تطبيق نموذج المدرسة الخضراء في التعليم الثانوي

الأزهري، يجب إشراك الطلاب بشكل فعَّال في هذا المشروع، ويُمكن تحقيق ذلك من خلال:

- استثمار طاقات الطلاب في العطلة الصيفية لتطوير مشاريعنا البيئيَّة.
- تقديم نماذج متنوعة للمدارس الخضراء للطلاب كمرجع لبناء مدارسنا المستدامة.
- إنشاء منصة تفاعلية للطلاب لتبادل الأفكار والخبرات حول الاستدامة البيئيَّة.
- تشجيع الطلاب على تبني عادات نقل مستدامة مثل ركوب الدراجات للحفاظ على البيئة.
- تعيين سفراء بيئيين من الطلاب لنشر الوعي البيئي بين زملائهم (رمضان، ٢٠٢٣، ص١٩٨).
- إكساب الطلاب السلوك القويم نحو استهلاك المياه والكهرباء.
- مساعدة الطلاب على إيجاد وسائل لتقليل كمية القمامة التي تنتجها المدرسة.
- مساعدة الطلاب على اتخاذ خيارات صديقة للبيئة عند الشراء.
- دمج القضايا البيئيَّة في الدروس قدر الإمكان لزيادة وعي الطلاب (عوض وآخرون، ٢٠٢٥، ص٤٤٤).

٣. **الإدارة:** تؤدي الإدارة دورًا حيويًّا في توفير البيئة الداعمة وتنسيق الجهود، وتتضمن مهام الإدارة الأساسيَّة:

- صياغة رؤية مستقبلية واضحة للمدرسة الخضراء، وتحديد أهداف قابلة للقياس.
- بناء قيادة قوية وملهمة لدفع عجلة التحول نحو الاستدامة.
- توفير الدعم المادي والبشري اللازم لتنفيذ المبادرات البيئيَّة.
- الاستثمار في تطوير الكوادر البشرية لضمان استدامة المشروع (حسين، ٢٠١٣، ص ص٢٧٥-٢٧٨).
- إجراء تحليل نقاط القوة والضعف؛ لتحديد فرص التحسين المستمر.
- تشكيل فريق عمل للسلامة المدرسية يضم ممثلين عن جميع شرائح المجتمع

المدرسي (Stoops et al.,1975, Pp.280 - 282).

- إشراك ممثلي المجتمع المحلي في أنشطة حماية البيئة ومواردها.
- تشكيل فريق من المعلمين والمتعلمين لحماية البيئة ومواردها.
- إعداد خطة سنوية لتحقيق معايير المدارس الخضراء.
- وضع جداول زمنيَّة لتجديد وصيانة المدارس الخضراء
- إنشاء روابط اتصال بين المدارس الخضراء محليًّا ودوليًّا (عوض وآخرون، ٢٠٢٥، ص ص٤٤٣-٤٤٤).

٤. **الإداريون:** لضمان نجاح تطبيق نموذج المدرسة الخضراء بالتعليم الثانوي الأزهري، يحتاج الإداريون إلى:

- بناء هيكل إداري فعَّال لضمان سير العمل بكفاءة في جميع العمليات الأكاديمية.
- تأسيس لجنة تنسيق عليا لتطوير البرامج الأكاديمية وضمان جودتها.
- إنشاء وحدة ابتكار لتعزيز بيئة العمل الإبداعية وتحفيز المبادرات الجديدة (إبراهيم، ٢٠١٧، ص ص٩٢-٩٢).
- تحديد معايير دقيقة لاختيار وتطوير الكوادر الإداريَّة المؤهلة.
- تقديم برامج تدريبية مستمرة لتمكين جميع العاملين من استخدام التكنولوجيا التعليميَّة بفعالية (عبد الرازق وآخرون، ٢٠٠٩، ص ص١٠١-١٠٢).

٥. **مجالس الآباء والمعلمين**، ويتطلب ذلك:

- بناء شراكة قوية بين المدرسة والأسرة والمجتمع؛ لتحقيق مصلحة الطالب.
- المشاركة الفعَّالة في تصميم وتنفيذ برامج تعليمية مبتكرة تلبي احتياجات القرن الحادي والعشرين.
- توفير الدعم اللازم لتحسين البيئة التعليميَّة، وتطوير العمليَّة التعليميَّة.
- ضمان حصول جميع الطلاب على فرص متساوية للتعلم والتميز.
- غرس القيم الأخلاقيَّة في نفوس الطلاب وتعزيز ثقافة التعلم المستمر (الأزهر الشريف، د-ت).

رابعًا: المتطلبات التربويَّة: لكي نوضع أهم المتطلبات التربويَّة لتطوير التعليم الثانوي

الأزهري، لا بدَّ من الضروري الاستناد إلى هذه المبادئ التالية:

- توفير بيئة تعليمية شاملة تستوعب جميع الطلاب بغض النظر عن خلفياتهم.
- التكامل بين الجوانب الفكريَّة والعلميَّة والخلقيَّة؛ لتحقيق النمو المتكامل للمتعلمين.
- المرونة في الاختيار لتلبية احتياجات الطلاب المتنوعة.
- التفاعل مع المجتمع لتشجيع الإبداع والابتكار(دراز، ١٩٨٤، ص١٣٧).

خامسًا: المتطلبات الماديَّة: تُعد البنية التحتية المادية أحد أهم العوامل المساهمة في تطبيق نموذج المدرسة الخضراء بفعالية. ولتحقيق ذلك، يجب توفير مجموعة من المرافق والمعدات التي تُسهم في تعزيز ممارسات الاستدامة البيئيَّة وتحسين كفاءة استخدام الموارد، ومن أهم هذه المتطلبات:

- استخدام أنظمة ذكية للتحكم في الإضاءة والتهوية وتوفير الطاقة.
- إنشاء مزارع صغيرة لإنتاج الخضروات العضوية.
- تصميم مباني المعاهد والمدارس بشكل يسمح بوصول كافٍ للضوء والهواء.
- تطبيق مبادئ البناء الأخضر في جميع مراحل إنشاء المباني.
- استخدام الأسطح الخضراء لتقليل درجة الحرارة، وعزل الصوت، وتحسين جودة الهواء (زيدان، د-ت، ص٢٨).
- بناء منصة رقمية متكاملة تضم مجموعة واسعة من الموارد التعليميَّة الرقمية، مع محرك بحث ذكي لتسهيل الوصول للمعلومات.
- توفير بيئة تعليمية افتراضية متطورة مزودة بمعامل ومختبرات رقمية تتيح للطلاب إجراء التجارب العلميَّة بشكل آمن وفعَّال.
- توزيع المرافق العلميَّة بشكل استراتيجي؛ لضمان سهولة الوصول إليها، وتوفير بيئة تعليمية محفزة.
- إنشاء منصة تعليمية رقمية متكاملة تقدم محتوى شاملًا حول مبادئ الاستدامة البيئيَّة وأفضل الممارسات العالمية في هذا المجال.
- تجهيز القاعات الدراسية بأثاث ومواد بناء صديقة للبيئة، وتوفير تهوية وإضاءة

طبيعية، وتطبيق معايير السلامة والصحة المهنية.

- دمج التقنيات الرقمية الحديثة في العمليَّة التعليميَّة، مثل: الأجهزة اللوحيَّة والتطبيقات التعليميَّة؛ لتعزيز التفاعل بين الطلاب والمعلمين وتنويع أساليب التدريس.
- اعتماد نظام متكامل لإدارة النفايات الصلبة يشمل فرزها وتجميعها وإعادة تدويرها وتحويل النفايات العضوية إلى سماد عضوي غني.
- تحسين كفاءة استخدام المياه من خلال تركيب أجهزة توفير المياه، وتعزيز الوعي بأهميَّة توفير المياه.
- تشجيع المشاركة الفاعلة لجميع أفراد المجتمع المدرسي في برامج فرز النفايات.
- توفير الحد الأدنى من الإضاءة الاصطناعية، واستخدام الإضاءة الطبيعيَّة قدر الإمكان.
- اعتماد حلول مبتكرة لإدارة المياه، مثل: إعادة استخدام المياه المعالجة؛ للحفاظ على الموارد المائية وتقليل الهدر (عوض وآخرون، ٢٠٢٥، ص٤٤٧).
- تقييم احتياجات النقل وتوفير خدمات نقل آمنة وذات كفاءة عالية، وتخصيص خطوط نقل خاصَّة بالطلاب في المناطق النائية.
- تكليف مشرفين متخصصين بالإشراف على سلامة الطلاب أثناء النقل.
- إنشاء نظام متكامل لإدارة النقل والمواصلات يتضمن جمع البيانات وتحليلها، وتقديم التقارير الدورية (Stoops et al., 1975, P.248).

سادسًا: المتطلبات الماليَّة: يُعتبر التمويل المستدام إحدى الركائز الأساسيَّة لنجاح تطبيق نموذج المدرسة الخضراء في المعاهد الثانويَّة الأزهريَّة. ولتحقيق ذلك، لا بدَّ من توفير ميزانية كافية تغطي جميع الجوانب المتعلقة بالمشروع. وتشمل هذه المتطلبات التَّالي:

- بناء شراكات استراتيجيَّة بين المؤسسات التعليميَّة والمجتمع المحلي لتعزيز العمليَّة التعليميَّة وتسليط الضوء على أهميَّة دور المجتمع في تطوير التعليم.
- تنويع أشكال المشاركة المجتمعية في العمليَّة التعليميَّة، من خلال تشجيع التطوع، والتبرع، والمشاركة في صنع القرار (جمال الدين، ٢٠٠٣، ص٢٠).

- تمكين أولياء الأمور وأعضاء المجتمع من المشاركة الفاعلة في إدارة المعاهد من خلال توفير برامج تدريبية مستمرة، وتقدير جهودهم في دعم العمليَّة التعليميَّة.
- تحول نموذج التعليم من نموذج حكومي إلى نموذج وطني يعتمد على شراكة حقيقية بين القطاع العام والخاص والمجتمع المدني؛ بهدف تطوير جودة التعليم وتلبية متطلبات العصر.
- تحفيز الاستثمار الخاص في التعليم باعتباره استثمارًا استراتيجيًّا يحقق عوائد مزدوجة للمجتمع والقطاع الخاص على حد سواء (السياسة التعليميَّة في مصر، ٢٠١٨، ص٢٠).
- تخصيص ميزانية كافية لتنظيم حوارات مجتمعية مستمرة لبناء شراكة مجتمعية فعَّالة في دعم التعليم، وتشجيع المشاركة الفاعلة في صنع القرارات التعليميَّة (حسين، ٢٠١٦، ص٤٤١).
- استغلال كافة القنوات الإعلامية لنشر ثقافة المشاركة المجتمعية في دعم التعليم، وتسليط الضوء على قصص النجاح المحلية والإقليمية.
- بناء شراكات استراتيجيَّة بين القطاعات الثلاثة (الحكومي، الخاص، المجتمع المدني)؛ لتعزيز التعاون المشترك في تطوير التعليم، وتوفير الموارد اللازمة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة (إبراهيم، ٢٠٢١، ص١٦٢).
- تخصيص ميزانيات كافية لتنفيذ مشاريع مشتركة مبتكرة لتطوير التعليم الثانوي الأزهري، من خلال تبادل الخبرات وتوفير الموارد اللازمة، وتطبيق أحدث التقنيات التعليميَّة.
- الاستثمار في بناء منصات تواصل إلكترونيَّة متطورة لتسهيل التواصل والتعاون بين جميع الأطراف المعنية بتطوير التعليم، وتبادل الخبرات والمعلومات، وتنسيق الجهود.
- تشجيع البحث والتطوير في مجال التعليم، وتبني الحلول التقنية المبتكرة لرفع كفاءة العمليَّة التعليميَّة
- توسيع نطاق مشاركة القطاع الخاص في العمليَّة التعليميَّة لتشمل جميع مراحلها، بدءًا من البنية التحتية وصولًا إلى تطوير الكوادر التعليميَّة.

- بناء شراكات استراتيجيَّة بين القطاع العام والخاص؛ لتعزيز التعاون وتحديد الأدوار والمسؤوليات بشكل واضح.
- توفير بيئة جاذبة للاستثمار في التعليم من خلال توفير حوافز مالية وقانونية للمستثمرين (الهادي، ٢٠٢٠؛ الدغيدي، ٢٠٢٢).

وفي النهاية، وفي ضوء ما سبق، يُمكن القول إنَّ تطبيق نموذج المدرسة الخضراء في التعليم الثانوي الأزهري يتطلب تضافر جهود جميع الأطراف المعنية، من قطاع المعاهد الأزهرية، ووزارة التربية والتعليم، والإدارة المدرسية، والمعلمين، والطلاب، وأولياء الأمور، وكافة قطاعات المجتمع.

توصيات البحث:

يوصي البحث الحالي بمجموعة من التوصيات والمقترحات، لعلَّ من أهمها:

- ضرورة مراجعة شاملة للتشريعات المنظمة للتعليم الأزهري وتعديلها لتتوافق مع أهداف الاستدامة البيئيَّة، مع مراعاة خصوصية هذا التعليم.
- تبني ثقافة التعليم الأخضر في السياسة التعليميَّة للأزهر الشريف، ودمج مبادئ الاستدامة في المناهج والأنشطة.
- إنشاء وحدات خاصَّة بالتعليم الأخضر في المعاهد، وإجراء مراجعات بيئية سنوية.
- تجهيز البنية التحتيَّة للمعاهد الثانويَّة الأزهريَّة لتشمل مساحات خضراء كافية، وتهوية مناسبة، واستخدام ضوء النهار الطبيعي، وتوفير معامل ومكتبات حديثة، وملاعب رياضية.
- تنسيق الجهود بين مختلف الجهات لتوفير بيئة تعليمية آمنة ومحفزة، وتطوير الأنشطة الطلابيَّة وربطها بالمناهج والمجتمع المحلي، وتعزيز القيم الأخلاقيَّة والبيئيَّة.
- صياغة نظم وأدوات تقويم شاملة وفعالة تغطي الجوانب المعرفيَّة والمهاريَّة والوجدانيَّة للطلاب.
- تبصير القائمين على التعليم الأزهري بأهداف المدرسة الخضراء.
- تنمية قدرات المعلمين في مجال التعليم الأخضر والرقمي، وتدريبهم على أحدث

الأساليب التعليميَّة، وتشجيعهم على ربط المناهج بالبيئة وتطبيق المعرفة عمليًّا.

- إشراك الطلاب بفعالية في المشاريع البيئيَّة، وتقديم نماذج للمدارس الخضراء، وإنشاء منصات تفاعلية لتبادل الأفكار، وتعزيز عادات النقل المستدام، وتعيين سفراء بيئيين.
- بناء هيكل إداري فعَّال وتوفير برامج تدريبية مستمرة لتمكين الإداريين، مع أهميَّة بناء شراكة قوية بين مجالس الآباء والمعلمين والمجتمع لدعم العمليَّة التعليميَّة، وغرس القيم الأخلاقيَّة.
- توفير بيئة تعليمية شاملة تستوعب جميع الطلاب، وتحقيق التكامل بين الجوانب الفكريَّة والعلميَّة والخلقيَّة.
- تطوير البنية التحتية والحرم المدرسي باستخدام مواد بناء صديقة للبيئة، واعتماد مصادر طاقة متجددة، وتصميم مبانٍ صحية وآمنة، وإنشاء حدائق ومساحات خضراء.
- تحديث المكتبات والمعامل ببناء منصات رقمية، وتوفير بيئة تعليمية افتراضية متطورة.
- ضرورة دمج التقنيات الحديثة في قاعات التدريس، وإنشاء منصَّات تعليميَّة رقميَّة متكاملة.
- وضع نظام فعَّال لإدارة النفايات والطاقة والمياه، وتشجيع النقل المستدام من خلال توفير مرافق آمنة وتشجيع استخدام وسائل النقل الصديقة للبيئة.
- تعزيز المساهمة المجتمعية من خلال بناء شراكات استراتيجيَّة وتنويع أشكال المشاركة.
- بناء شراكات استراتيجيَّة بين القطاعين الحكومي والخاص والمنظمات غير الحكومية لتوفير الموارد وتبادل الخبرات، وتشجيع البحث والتطوير في مجال التعليم.

المراجـــع:

أولًا: المراجع العربيَّة:

الإبراشي، محمد عطية. (٢٠٢٠). *الاتجاهات الحديثة في التربية*. دار الفكر العربي.

إبراهيم، إبراهيم محمد علي. (٢٠٢١). *نظام "STEM" مدخل لتطوير التعليم الثانوي النموذجي "دراسة مستقبلية"* [رسالة دكتوراه غير منشورة]، كلية التربية، جامعة الأزهر.

إبراهيم، راضي محمد. (٢٠١٧). *اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر نحو تطبيق نظام الساعات المعتمدة* [رسالة ماجستير غير منشورة]، كلية التربية، جامعة الأزهر.

إبراهيم، مجدي عزيز. (٢٠٠٢). *قضايا تربويَّة وتعليميَّة معاصرة*. دار نهضة الشرق.

أبو السعود، رضا سميح، ومحمد، محمود مصطفى. (٢٠١٥). معوقات تطبيق نظام التقويم الشامل بمرحلة التعليم الأساسي بجمهورية مصر العربيَّة "دراسة ميدانية". *مجلة كلية التربية*، (١٦٥).

أبو السعود، سعيد طه محمود. (٢٠١٠). إعداد المعلم ومواجهة تحديات المستقبل. *مجلة دراسات تربويَّة ونفسيَّة*، (٦٧).

أبو عرايس، نجاح حسنين، وشرف الدين، نشأت فضل محمود. (١٩٩٢). النشاط المدرسي: واقعه وممارسته بالمعاهد الثانويَّة الأزهريَّة من وجهة نظر الطلاب: دراسة ميدانية. *مجلة التربية*، (٢٧).

أبو نار، شرين أبو العز السيد. (٢٠١٣). *تصور مقترح لتطوير التعليم الثانوي الأزهري في ضوء تحديات العصر* [رسالة ماجستير غير منشورة]. كلية التربية، جامعة الأزهر.

أحمد، أحمد محمد. (٢٠٠٦). تصور مقترح لأهداف التعليم قبل الجامعي في ضوء التحديات التعليميَّة للعولمة. *مجلة البحث في التربية وعلم النفس*، ٨(١).

أحمد، داليا فاروق المغازي. (٢٠٢٠). متطلبات تحقيق التربية البيئيَّة لدى طلاب المعاهد الثانويَّة الأزهريَّة. *مجلة كلية التربية*، (١٠٩).

الأزهر الشريف. (د – ت). *أمانة المجلس الأعلى للآباء والمعلمين: لائحة النظام الأساسي لمجالس الآباء والمعلمين بالمعاهد الأزهريَّة مادة (١)*. قطاع المعاهد الأزهريَّة، الإدارة المركزية لرعاية الطلاب.

الأزهر الشريف. (د-ت). *اللائحة الداخلية للمعاهد الأزهريَّة العامَّة الصادرة بالقرار رقم*

(٢٣٩) لسنة١٩٦٣ م بشأن تحديد أهداف المعاهد الأزهريَّة، المادة (٢٠ ، ٢١ ، ٢٥ ، ٢٦)، الإدارة العامَّة للمعاهد الأزهريَّة، مكتب المدير العام.

الأزهر الشـــريف. (٢٠٢٣/٢٠٢٤). *خطة الدراســـة للمرحلة الثانويَّة للمعاهد العاديَّة والنموذجيَّة*. قطاع المعاهد الأزهريَّة، الإدارة المركزية لشئون التعليم، الإدارة العامَّة للتعليم الثانوي، إدارة الخطة والمنهج.

البنا، درية الســـيد. (٢٠٠٩). *متطلبات تطبيق بعض معايير الجودة الشـــاملة بالتعليم الثانوي الأزهري" دراسـة ميدانية بمحافظة الدقهلية*. المؤتمر العلمي الثالث: الجودة والاعتماد لمؤســـســـات التعليم العالي "رؤى وتجارب"، كلية التربية، جامعة الأزهر.

بهاء الدين، حســـين كامل. (٢٠٠٠). *الوطنية في عالم بلا هوية "تحديات العولمة*. دار المعارف.

البيلي، سـهير حسـين. (٢٠١٦). تصـور مقترح لتطور البيئة المدرسـية في التعليم الثانوي العـام في مصـــر. المؤتمر الـدولي الأوَّل: توجهـات اســـتراتيجيَّـة في التعليم-تحديات المستقبل. *مجلة كلية التربية*، (٣).

التعليم الأخضـــر معنـاه وفوائـده وأدواتـه. (٢٠١٩، أبريـل ٣٠). جريـدة الاســـتـدامـة والتمويل. https://www.sfegypt.com/٢٣٠٢

التقرير العالمي لرصـــد التعليم باليونســـكو. (٢٠١٦). *التعليم من أجل الناس والكوكب: بناء مستقبل مستدام للجميع*.
https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000_ara

جايل، عفاف محمد. (٢٠١٦). رؤية لإصـــلاح التعليم الثانوي العام في مصـــر الواقع والمســـتقبل لمأمول في ضـــوء التوجهات التنموية المســـتهدفة. *مجلة مســـتقبل التربية العربيَّة*، ٢٣(١٠٥).

جمال الـدين، نـاديـة. (٢٠٠٣). التعليم بين الطموحـات القوميـة والمقـاومـة المجتمعيـة. *مجلة التربية والتعليم*، (٢٧).

جمال الدين، نجوى يوســـف. (٢٠١٧). التعلم من أجل الاقتصـــاد الأخضـــر والتحولات العالمية في الاقتصاد والتعليم. *مجلة العلوم التربويَّة*، (١).

جمهورية مصـــر العربيَّة. (٢٠١٠). *القانون (١٠٣) السـنة ١٩٦١ م، بشـأن إعادة تنظيم*

الأزهر والهيئات التي يشملها ولائحته التنفيذية الصادرة بقرار رئيس الجمهورية (٢٥٠) لسنة ١٩٧٥ م، ط (٥)، الجيزة: الهيئة العامَّة لشئون المطابع الأميرية، مادة (٨٥).

جمهورية مصر العربيَّة. (٢٠١٣). *المذكرة الإيضاحية لمشروع القانون رقم (١٠٣). لسنة ١٩٦١ م بشأن إعادة تنظيم الأزهر والهيئات التي يشملها ولائحته التنفيذية الصادرة بقرار رئي الجمهورية رقم ٢٥٠ لسنة ١٩٧٥ م وفقًا لآخر التعديلات*، الهيئة العامَّة لشئون المطابع الأميرية.

جمهورية مصر العربيَّة. (٢٠٣٠). *استراتيجيَّة مصر للتنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠*.

https://www.sis.gov.eg/Story/252713/%D8%A7%D8%B3%D8%AA

جمهورية مصر العربيَّة، (١٩٧٥ مارس ٢٧). *قرار رئيس الجمهورية رقم ٢٠٠ لسنة ١٩٧٠، اللائحة التنفيذية للقانون رقم ١٠٣ لسنة ١٩٦١ بشأن إعادة تنظيم الأزهر والهيئات التي يشملها*. (٦٣)، ماده ٦٥.

جوان، شيرويت محمود محمد أبو عوض. (٢٠٢٠). *التخطيط لإصلاح التعليم الأزهري قبل الجامعي بمصر في ضوء بعض المتغيرات العالمية والمحلية* [رسالة دكتوراه غير منشورة]، كلية التربية، جامعة دمياط.

الجيار، سهير علي. (٢٠١٩). *دور البحث العلمي بالجامعات المصرية في تحقيق متطلبات الاقتصاد الأخضر*. المؤتمر العلمي السنوي السادس والعشرون: تطوير التعليم العالي بالوطن العربي في عصر التكنولوجيا الفائقة والتنافسية، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليميَّة.

حافظ، محمد صبري، والخباز، جمال محمود محمد. (مارس ٢٠٠٢). تعاقب شيوخ المعاهد الأزهريَّة وآثارها على بعض جوانب العمليَّة التعليميَّة "دراسة ميدانية". *مجلة التربية*، (١٠٧).

حجي، أحمد إسماعيل. (٢٠٠٤). *تطوير التعليم في زمن التحديات "الأزمة وتطلعات المستقبل"*. مكتبة النهضة المصرية

حسن، رشا محمد. (٢٠٠٣). تصور مقترح لعلاج المشكلات المترتبة على تخفيض سنوات

الدراسة بالتعليم الثانوي الأزهري "دراسة ميدانية"، *مجلة دراسات تربويَّة واجتماعيَّة*، ٩(١).

حسين، سارة محمد. (٢٠١٣). *بعض مشكلات إدارة التعليم الأزهري قبل الجامعي وسُبل مواجهتها في ضوء معايير الجودة والاعتماد" دراسة حالة على محافظة بورسعيد"* [رسالة ماجستير غير منشورة]. كلية التربية، جامعة بورسعيد.

حسين، محمد جاد. (٢٠١٦). المشاركة الشعبية في تمويل التعليم العالي في الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة وإمكانية الإفادة منها في مصر. *مجلة كلية التربية المقارنة والدولية*، (٤).

حنفي، محمد ماهر. (٢٠١٧). المدرسة الخضراء رؤية مقترحة لإصلاح التعليم الفني في ضوء المستجدات العالمية. *مجلة كلية التربية*، ١٠٠(١).

الدجدج، عائشة عبد الفتاح مغاوري. (٢٠١٧). بناء مجتمعات التعلم المهنية بمؤسسات التعليم غير النظامي لتحقيق التنمية المستدامة. *مجلة مستقبل التربية العربيَّة*، ٢٤(١٠٩).

http://search.mandumah.com/Record/963532

دراز، حكمت عبد الله. (١٩٨٤). *التربية والعمل*. دار الحرية للطباعة والنشر.

الدغيدي، أحمد رفعت علي محمد. (٢٠٢٢). دراسة مقارنة للمدرسة الخضراء في إندونيسيا وجنوب أفريقيا وإمكان الإفادة منها في جمهورية مصر العربيَّة. *مجلة كلية التربية*، (١٧).

رفاعي، صفاء علي. (٢٠١٩). التحديات البيئيَّة والآفاق المستقبليَّة للتنمية المستدامة في مصر. *مجلة بحوث الشرق الأوسط*، (٤٨).

رمضان، نجاتي مصطفى عبد القادر. (٢٠٢٣). *المدارس الخضراء مدخل لمواجهة بعض المشكلات البيئيَّة في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠* [رسالة دكتوراه غير منشورة]، كلية التربية، جامعة المنصورة.

زيدان، محمد مصطفى. (د- ت). *عوامل الكفاية الإنتاجية في التربية*. دار الشروق.

سعد، زينب أحمد، (٢٠١٥). *مشكلات التعليم الثانوي الأزهري للفتيات" دراسة حالة"* [رسالة ماجستير غير منشورة]، كلية التربية، جامعة القاهرة.

سعد، عماد. (٢٠١٤). التعليم البيئي بين المسؤولية والاستدامة. *مجلة بيئة المدن*

الإلكترونيَّة، (٩).

سلام، عبد الحميد عبد الله. (١٩٧٨). *مشكلات التعليم الثانوي الأزهري وأثرها على اتجاهات القبول بجامعة الأزهر في الفترة من ١٩٦١ حتى ١٩٧٥* [رسالة دكتوراه غير منشورة]، كلية التربية، جامعة الأزهر.

سليمان، إيناس السيد محمد. (٢٠٢١). متطلبات التخطيط لتعزيز مهارات التعليم الأخضر الرقمي لدى مدارس التكنولوجيا التطبيقية (رؤية مستقبلية). *المجلة التربويَّة*، (٩١).

السويكت، أحمد بن عبد الله. (٢٠٢٢). تصور مقترح لتنمية المواطنة البيئيَّة لدى طلبة كليات التربية في الجامعات السعودية. *مجلة العلوم التربويَّة والدراسات الإنسانيَّة*، (٢٣).

السياسات التعليميَّة في مصر. (٢٠١٨). *مركز هردو لدعم التعبير الرقمي*. القاهرة. https://hrdoegypt.org/wp-content/uploads/2018/05/pdf

شحاتة، حسن. (١٩٩٢). *النشاط المدرسي – مفهومه، وظائفه، مجالات تطبيقه* (ط.٢). الدار المصرية اللبنانية.

شوق، محمود أحمد. (٢٠٠٤ أكتوبر ٢ــ٣). *المناهج الدراسية ونواتج التعلم التحديات والطموح*. المؤتمر العلمي السنوي "آفاق الإصلاح التربوي في مصر"، كلية التربية بالمنصورة، بالتعاون مع مركز الدراسات المعرفيَّة بالقاهرة".

عبد العزيز، محمود مرسي. (٢٠١٧). *تطوير المباني التعليميَّة للمعاهد الثانويَّة الأزهريَّة بمحافظة الشرقية* [رسالة ماجستير غير منشورة]، كلية التربية، جامعة الأزهر.

عبد المقصود، محمد فوزي. (١٩٨٠). التعليم بالمعاهد الأزهريَّة وأثره في تكوين بعض القيم لدى التلاميذ [رسالة ماجستير غير منشورة]، كلية التربية، جامعة عين شمس.

عبد الهادي، شيماء السيد محمد عطية. (٢٠٢٠). رؤية مقترحة لتطبيق نموذج المدرسة الخضراء في مؤسسات التعليم الابتدائي بمصر. *مجلة العلوم التربويَّة*، ٢٨(٤).

عبد الرازق، محسن لبيب، البحيري، السيد السيد محمود، ونصر، محمد يوسف مرسي. (٢٠٠٩). تطوير إدارة المعاهد الأزهريَّة في ضوء مدخل الإدارة الإلكترونيَّة. *مجلة كلية التربية*، (١٤٠).

عبد اللطيف، مهران سعد الميهي. (٢٠٢١). *دراسة تحليلية لاستراتيجية التنمية المستدامة "رؤية مصر ٢٠٣٠" وتصور مقترح لتطوير التعليم الثانوي الأزهري في ضوئها* [رسالة دكتوراه منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر]. قاعدة معلومات دار المنظومة.

عبد الله، أحمد سمير. (٢٠٠٦). *غياب طلاب الثانويَّة الأزهريَّة والعوامل المؤثرة فيه "دراسة ميدانية"* [رسالة ماجستير غير منشورة]، كلية التربية، جامعة الأزهر.

عثمان، محمد حفني خليفة. (١٩٩٠). *دراسة تحليلية مقارنة لدور شيخ المعهد الأزهري ومدير المدرسة الثانويَّة العامَّة في بعض جوانب العمليَّة التعليميَّة* [رسالة دكتوراه غير منشورة]، كلية التربية، جامعة الأزهر.

العراقي، رانيا محفوظ حبيب. العتيبي، نوال سعد مبطي، والعصيمي، سامية منصور ناصر. (يوليو، ٢٠٢١). المنصَّات التعليميَّة الإلكترونيَّة في الجامعات السعودية ودورها في مواجهة جائحة كورونا بين الواقع والمأمول "رؤية مستقبلية". *المجلة التربويَّة*، ٣(٨٦).

عطا الله، محمد عبد الرؤوف محمد. (٢٠٢١). *تنمية القيم البيئيَّة لتلاميذ التعليم الأساسي من خلال صيغة المدارس الخضراء في ضوء بعض النماذج المعاصر* [رسالة ماجستير غير منشورة]، كلية التربية، جامعة دمياط.

العلقامي، شيماء منير عبد الحميد. (٢٠٢٣). متطلبات تحويل المدارس المصرية نحو مدارس خضراء على ضوء بعض النماذج العالمية. *مجلة البحث العلمي في التربية*، ٢٤(٣).

علي، أحمد الأمين. (٢٠١٣). دور الأنشطة الطلابيَّة في تنمية المسؤوليَّة البيئيَّة لدى طلاب الجامعة. *المجلة العربيَّة للعلوم الاجتماعيَّة*، (٣).

عمر، أحمد مختار. (٢٠٠٨). *معجم اللغة العربيَّة المعاصرة*. عالم الكتب.

عوض، مشيل عبد المسيح، خطاب، عصام محمد عبده، والسيد، محمد فرج

مصطفى. (٢٠٢٥). *التكنولوجيا الخضراء*. المعرفة اللامحدودة للنشر والتوزيع.

الفالوقي، محمد، والقذافي، رمضان. (١٩٩٦). *التعليم الثانوي في البلاد العربيَّة*. المكتب الجامعي الحديث.

القط، محمد شبل عبد الرحمن. (٢٠١٧). *الآثار التربويَّة والاجتماعيَّة والاقتصاديَّة لتحويل الطلاب من المعاهد الأزهريَّة إلى مدارس التعليم العام "دراسة ميدانية"* [رسالة ماجستير غير منشورة]، كلية التربية، جامعة الأزهر.

لبيب، صابرين عبد العاطي. (٢٠٢٠). تصور مقترح لتحسين الأداء المهني والشخصي لمعلمة الروضة في ضوء توجهات رؤية ٢٠٣٠ للملكة العربيَّة السعودية "دراسة وصفية". *المجلة العربيَّة التربويَّة النفسيَّة*، ٤(١٤).

اللمعي، فاطمة محمد منير، والجويدي، فايزة عبد العليم محمد. (٢٠١٧). التنمية المستدامة بالمدارس المصريَّة في ضوء صيغة المدرسة المستدامة (الخضراء) في كل من الولايات المتحدة الأمريكية والصين دراسة مقارنة. *مجلة كلية التربية*، ١٧(١).

ماموني، فاطمة الزهراء. (٢٠١٣). مدى فعالية التقويم البيئي في ترشيد نظام الرخص وحماية البيئة. *مجلة القانون العقاري والبيئة*، ١١٥(١).

المتولي، راضي محمود. (٢٠١٧). *بعض مشكلات التنمية المهنية لشيوخ المعاهد الثانويَّة الأزهريَّة "دراسة ميدانية"* [رسالة ماجستير غير منشورة]. كلية التربية، جامعة الأزهر.

المجالس القومية المتخصصة. (١٩٩٠). *خطة الدراسة والمناهج بالمعاهد الأزهريَّة*. *المجلس القومي للتعليم والبحث* العلمي، الدورة (١٧)، ج.م.ع.

مجاهد، فايزة أحمد الحسيني. (٢٠٢٠). التعليم الأخضر توجه مستقبلي في العصر الرقمي. *المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربويَّة*، ٣(٣).

مجاهد، فايزة أحمد الحسيني. (٢٠٢١ فبراير ٦ـــ٨). *نحو بيئة تعلمية ممتعة: التعليم الأخضر*. المجلة الدولية للبحوث والدراسات التربويَّة والنفسيَّة. عدد خاص، المؤتمر الدولي السادس.

المجلس القومي للتعليم والبحث العلمي والتكنولوجيا. (سبتمبر/يونيو ١٩٩٠/١٩٩١). *تمويل التعليم قبل الجامعي بالأزهر*. الدورة (١٨)، المجالس القومية المتخصصة، ج.م.ع.

المجلس القومي للتعليم والبحث العلمي والتكنولوجيا. (سبتمبر/يونيو ١٩٩١/١٩٩٢). *إعداد المعلم وطرق التدريس في المعاهد الأزهريَّة*. الدورة (١٩)، المجالس القومية المتخصصة، ج.م.ع.

المجلس القومي للتعليم والبحث العلمي والتكنولوجيا (سبتمبر / يوليو ١٩٩٧/١٩٩٨). *المشكلات السلوكيَّة لطلاب التعليم الثانوي*. الدورة (٢٥)، المجالس القومية المتخصصة، ج.م.ع.

المجلس المصري للبناء الأخضر والتنمية المستدامة. (٢٠٢٣). *تاريخ موجز للمجلس المصري للأبنية الخضراء*.

https://www.masrawy.com/news/realestatenews/details/2023/12/1

محمد، رضاء محمد سيد، الكاشف، علي عمر فؤاد، والفضالي، محمد محمد بيومي. (٢٠٢٢). متطلبات تفعيل دور الأنشطة المدرسية لتعزيز البناء الفكري لدى طلاب التعليم الثانوي الأزهري في ظل بعض التحديات المعاصرة. *مجلة التربية*، (١٩٤).

مصطفى. أحمد السيد عبد الحميد. (٢٠٠٦). استراتيجيات التدريس لذوي الاحتياجات الخاصَّة. المؤتمر العلمي الثامن عشر "مناهج التعليم وبناء الإنسان العربي، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس.

هلل، شعبان أحمد. (٢٠٢٣). تصور مقترح لتحقيق الممارسات التربويَّة للمدرسة الخضراء بالمدارس المصرية اليابانية. *مجلة كلية التربية ببنها*، (١٣٥).

الهنداوي، أحمد عبد الفتاح. (٢٠١٣). *تصور مقترح لنظام المحاسبة بالمعاهد الأزهريَّة في ضوء معايير الجودة* (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الأزهر.

والي، باهي عبد الله باهي. (٢٠٢٢). *التعليم الأخضر ومتطلبات تطبيقه بجامعة الأزهر من وجهة نظر المختصين* [رسالة ماجستير غير منشورة]، كلية التربية، جامعة الأزهر.

وزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية. (٢٠٢٠). *المجلس المصري للبناء*

الأخضر.http://hbrc.edu.eg/a/gbc.htm

وزارة التخطيط والتنمية الاقتصاديَّة. (٢٠٢١). *رؤية مصر ٢٠٣٠*. https://mped.gov.eg/EgyptVision@

وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري. (٢٠١٥). *استراتيجيَّة التنمية المستدامة، رؤية مصر ٢٠٣٠*. محور البيئة.

وزارة التربية والتعليم والعليم الفني. (٢٠١٢). *قرار وزاري رقم (٣٨٢) بشأن نظام القبول والدراسة والامتحانات بمدارس المتفوقين الثانويَّة في العلوم والتكنولوجيا*. المادتان (١٢،١٣).

وزارة التربية والتعليم والعليم الفني. (٢٠١٤ــ٢٠٣٠). *الخطة الاستراتيجيَّة للتعليم قبل الجامعي: التعليم المشروع القومي لمصر؛ معًا نستطيع تقديم تعليم جيد لكل طفل*. ج. م. ع.

وسمي، شوق أحمد راشد، مقار، تودري مرقص حنا، وحرات، أمل حسن حسن. (٢٠٢٤). بعض معوقات تطبيق نموذج المدرسة الخضراء في المرحلة الابتدائيَّة بالكويت لمواجهة ظاهرة التغيُّرات المناخيَّة وسُبل التغلب عليها. *مجلة تطوير الأداء الجامعي*، ٢٧(١).

اليونسكو. (٢٠١٤). *خارطة الطريق لتنفيذ برنامج العمل العالمي من أجل التنمية المستدامة*. باريس، اليونسكو.

ثانيًا: المراجع الأجنبيَّة:

Ackley, C. R. (2009). Leadership In Green Schools: School Principals As Agents Of Social Responsibility [PhD Educational Leadership]. College of Education, The Pennsylvania State University.

Calder, J., & McCollum, A. (2013). Open and Flexible Learning in Vocational Education and Training. Kegan page، London.

Dey, S. h. (2022). Introduction: Why Green Academia?. Green Academia, Routledge India.

Gordon, D. E. (2010). Green Schools as High Performance Learning Facilities. National Clearinghouse for Educational Facilities, Washington, DC.

Jian, S. (2004). Problems and countermeasures facing" green school"

creation. Chinese Education & Society, 37(3).

Kats, G. (2006). Greening America's schools: Costs and benefits. A Capital E Report.

Longman. (2000). Active Study Dictionary A.R.E. Ministry of Education.

Marcus, A. (2012). Implementation of environmental education case study: Activating the green school program among elementary school students in Israel. Geographia Technica, 2.

Meiboudi, H., Lahijanian, A., Shobeiri, S. M., Jozi, S. A., & Azizinezhad, R. (2016). Creating an integrative assessment system for green schools in Iran. Journal of Cleaner Production, 119.

Nevill, T. (1988). The Encyclopedia of Comparative Education and National System of Education. Pergman Press.

Nurwidodo, N. M. A. I. I. S. S., Amin, M., Ibrohim, I., & Sueb, S. (2020). The role of eco-school program (Adiwiyata) towards environmental literacy of high school students. European Journal of Educational Research, 9(3).

Okasha, R., & Mohamed, M.,& Mansour, M. (2016). Green schools as an interactive educational resource. Journal of Al Azhar University Engineering Sector, 11(40).

Paulos, M. R. (2014). Turning off lights. How sustainable development becomes embedded in primary schools' everyday life[Doctoral dissertation, University of Edinburgh].

Presseisen, B. Z. (1986). Thinking skills: Research and practice. NEA Professional Library.

Ramli, N. H., Masri, M. H., Zafrullah, M., Taib, H. M., & Abd Hamid, N. (2012). A comparative study of green school guidelines. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 50.

Ryan, E. L. (2017). Localising the global Eco-Schools program in South Africa: A postcolonial analysis [Doctoral dissertation, Southern Cross University].

Sawyer, D. T. (2013). Green Education: Where Are African American Elementary School Students. School of Education [PhD of Philosophy School of Education. Minneapolis]. School of Education, Capella University.

Shannaq, B., Ibrahim, F. J., & Adebiaye, R. (2012). The impact of the green learning on the students' performance. Asian Journal Of Computer Science And Information Technology, 2(7).

Sharma, K., & Pandya, M. (2014). Towards A Green School-A Manual on ESD for Elementary Schools. New DeIhi. India. National Council of Educational Research and Training. http://www.ncert.nic.in/departments/nie/dee/publication /pdf/

Sharma, K., & Pandya, M. (2014). Towards A Green School-A Manual on ESD for Elementary Schools. New DeIhi. India. National Council of Educational Research &Training. http://www.ncert.nic.in/departments/nie/dee/publication /pdf/

Somwaru , L. (2016). The Green School: a sustainable approach towards environmental education: Case study: A cooperation between the Suriname Conservation Foundation (SCF) State Oil Foundation for Community Development and the Suriname Waste Management Foundation (SUWAMA). Brazilian Journal of Science and Technology, 3(1).

Stoops, E., Rafferty, M., & Johnson, R. E. (1975). Handbook of Educational Administration- A Guide for the Practitioner. (2nd ed), Boston: Alyn and Bacon, Inc

UNESCO. (2012). Shaping the Education of Tomorrow. 2012 Report on the UN Decade of Education for Sustainable Development, Abridged, Paris, Unesco.

UNESCO. (2021). Education is the key to a green future. http://www.unesco.org/new/ar/media-services/singleview/

Van Velzen, C., & Helbich, M. (2023). Green school outdoor environments, greater equity? Assessing environmental justice in green spaces around Dutch primary schools. Landscape and Urban Planning, 232, 104687.

Wee, B. ;Mason, H. ;Abdilla, J. & Lupardus, R. (2018). Nationwide perceptions of US green school practices:implications for reform and research. International Research in Geographical and Environmental Education, 27(2).

Young, M., Lambert, D., Roberts, C., & Roberts, M. (2014).

Knowledge and the future school: Curriculum and social justice. Bloomsbury Publishing.

Yuanzeng, Z. (2004). Special Issue on “Green Schools” Thoughts on Issues Concerning “Green Schools. Chinese Education and Society, 37(3)

Zhang, J., Zhang, Z., & Zheng, Y. (2009). An introduction of building green Schools. Journal of Sustainable Development, 2(1).

Zhao, D. X., He, B. J., & Meng, F. Q. (2015). The green school project: A means of speeding up sustainable development?. Geoforum, 65.