دور التعليم البيئى فى تحقيق التنمية المستدامة:
دراسة حالة لمعهد الدراسات البيئية بجامعة العريش

د. السيد عبد المنعم على متولى حجازى*

مقدمة:

يعد تحقيق التنمية المستدامة هدفاً عالمياً تسعى له كافة المنظمات الدولية، وتطمح دول العالم للوصول إليه، وقد أعلنت العديد من الشبكات الممثلة لأكثر من ٧٠٠٠ مؤسسة تعليم عالٍ وتكميلى فى العالم عن حالة الطوارئ المناخية، وتوافقت على تنفيذ خطة من ثلاث نقاط لمعالجة الأزمة من خلال عملها مع الطلاب، تتضمن ثلاث نقاط هى[١]:

١. الالتزام بالتحول إلى الكربون المحايد بحلول عام ٢٠٣٠ أو ٢٠٥٠ على أبعد تقدير.
٢. حشد المزيد من الموارد من أجل إجراء البحوث المتعلقة بتغير المناخ واستحداث المهارات.
٣. زيادة تقديم التعليم البيئى والاستدامة عبر المناهج وبرامج الحرم الجامعى وبرامج التوعية المجتمعية.

---

* مدرس الإدارة التعليمية (المواد التجارية) بالمعهد العالى للعلوم التجارية والحاسب الآلى بالعريش – وزارة التعليم العالى والبحث العلمى جامعة العريش "منتدب".

[١] برنامج الأمم المتحدة للبيئة (٢٠١٩): مؤسسات التعليم العالى والتعليم التكميلى فى جميع أنحاء العالم تعلن عن حالة الطوارئ المناخية، الموقع على الشبكة الدولية للمعلومات:
https://www.unenvironment.org/ar/alakhbar-walqss/alnshrat-alshfyt/mwssat-altlym-alaly-waltlym-altkmyly-fy-jmy-anha-alalm-tln-n-halt
الخميس بتاريخ ٢٠٢٠/١/٣٠

ويعد هذا الاتفاق، الذى نظمه التحالف من أجل قيادة الاستدامة فى التعليم، والمعروفة باسم (تحالف قيادة الاستدامة فى التعليم (EAUC)[٢]، ومنظمة العمل المناخى للتعليم العالى، ومقرها الولايات المتحدة، ومؤسسة (Second Nature)[٣]، وتحالف الأمم المتحدة للشباب والبيئة، بمثابة المرة الأولى التى تتضافر فيها مؤسسات التعليم العالى معاً، لتقديم التزام جماعى لمواجهة حالات الطوارئ المناخية، بمشاركة وزراء رئيسيين فى مبادرة استدامة التعليم العالى.

---

[٢] **(EAUC)** هو التحالف من أجل قيادة الاستدامة فى التعليم. ويمثل أكثر من ٢٠٠ مؤسسة مع ما مجموعه مليونى طالب وحوالى ٤٠٠٠٠٠ موظف بميزانية إنفاق أكثر من ٢٥ مليار جنيه إسترلينى. نحن نساعد القادة والأكاديميين والمهنيين على قيادة الاستدامة إلى صميم مؤسساتهم التعليمية لما بعد ١٦ عامًا. تعد الجامعات والكليات المستدامة مؤسسات أكثر نجاحًا على المدى الطويل. فهى تقدم تقارير عن مرونة مالية وتشغيلية أفضل، وتحقق نتائج أفضل للطلاب، وتوفر تأثيرًا اجتماعيًا أكبر وتقدم أبحاثًا وابتكارات رائدة على مستوى العالم.

الموقع على الشبكة الدولية للمعلومات:

https://www.unenvironment.org/ar/alakhbar-walqss/alnshrat-alshfyt/mwssat-altlym-alaly-waltlym-altkmyly-fy-jmy-anha-alalm-tln-n-halt الخميس بتاريخ ٢٠٢٠/١/٣٠

[٣] تلتزم مؤسسة **(Second Nature)** بتسريع العمل المناخى فى التعليم العالى ومن خلاله. ويتم تحقيق ذلك من خلال تعبئة مجموعة متنوعة من مؤسسات التعليم العالى للعمل على تحقيق التزامات مناخية جريئة، وتوسيع نطاق مبادرات المناخ داخل الحرم الجامعى، وخلق حلول مناخية مبتكرة. وتهدف هذه المؤسسة إلى توحيد وتكثيف وتوحيد جهود القطاع مع قادة عالميين آخرين للنهوض بالأولويات المناخية العاجلة.الموقع على الشبكة الدولية للمعلومات:

https://www.unenvironment.org/ar/alakhbar-walqss/alnshrat-alshfyt/mwssat-altlym-alaly-waltlym-altkmyly-fy-jmy-anha-alalm-tln-n-halt الخميس بتاريخ ٢٠٢٠/١/٣٠

وقد تبنى هذه الخطة عدد من الجامعات من بينها: جامعة جلاسكو بالمملكة المتحدة، وجامعة تونججى بالصين، وكلية كيدجى لإدارة الأعمال بفرنسا، وجامعة ولاية كاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية، وجامعة زايد بالإمارات العربية المتحدة، وجامعة جوادا لاخارا بالمكسيك، وجامعة ستراثمور بكينيا، كما أن هذه الدعوة مدعومة بشبكات تعليمية عالمية كبرى مثل: التحالف العالمى، ومبادرة القيادة المسئولة على الصعيد العالمى، والتى تعهدت بالوفاء بالأهداف المقترحة بشأن حياد الكربون.

وبعيداً عن التقليل من أهمية اللوائح البيئية الموجهة لأنظمة الإدارة البيئية للجامعات فى المكسيك، فإن الأدوات المهمة دولياً مثل: أهداف التنمية المستدامة، أو خطة الجامعة ٢٠٣٠، والخطة المحلية، مثل: مؤشرات الاستدامة التى اقترحها الـ"كونسورتيوم" المكسيكى، للبرامج البيئية للجامعات من أجل التنمية المستدامة، ولقياس إسهامات مؤسسات التعليم العالى فى الاستدامة (HES)، ومؤشرات اللجان المشتركة بين مؤسسات التعليم العالى يفرض نوعاً من التقييم (CIEES)، والكيانات التى تتألف منها مجالس اعتماد التعليم العالى (COPAES) لتحديات كبيرة للجامعات باعتبارها مؤسسات تشكل رأس مال بشرى يدرك علاقتها بالطبيعة.

ويحتم هذا على الجامعة أن تعيد بناء وجهة نظرها المتعلقة بالاستدامة بناءً على فرضية: أن جميع الأنشطة المتعلقة بوظائفها الفنية مرتبطة بالقضايا الاجتماعية والبيئية فى منطقتها.

وفى نفس الإطار، قامت جامعة (Autonomoma de Baja California (UABC)، بتنسيق خطتها المؤسسية لإدارة البيئة، والمحددة فى خطة التنمية المؤسسية، بتنظيم سلسلة من المؤشرات التى تسمح بتقييم سياسة الاستدامة الخاصة بها(Nieblas-Ortiz, Efrain C.; Arcos-Vega, José L.; Sevilla-García, Juan J: 2017, 15-22).

ونظرًا لأن الشعارات البيئية تنساب بالخيال الاجتماعى، وتتخلل الأبعاد المفاهيمية والفسيولوجية لمختلف التيارات التعليمية، فقد تم حث التربية البيئية على تحديد طبيعتها الخاصة على عكس الحركات التعليمية المفترض أنها الأكثر تكاملاً، وعلى عكس الإستراتيجيات التاريخية أو النظرة الوصفية لتوصيف أسس التعليم البيئى، أمكن تقديم اقتراح بإنشاء بعض المبادئ المستمدة من الفلسفات البيئية الإيكولوجية، والبيئية، لما يعرف بالفلسفات البيئية.

ويستعرض هذا العمل، فى إطار تصالحى مع الاهتمام التربوى، أهم الإسهامات فى أخلاقيات البيئة، وأبعادها العميقة، والإيكولوجيا الاجتماعية، حيث يتم تغيير بيئات النماذج بما يترتب عليه وجود مجموعة من الجوانب، والفئات الرئيسة والميزات التى توفر رؤية متكاملة وشاملة للكيفية التى يمكن أن يستند من خلالها التعليم البيئى على مبادئ الفلسفة البيئية، وبالإضافة إلى ذلك، فقد تم تقديم اقتراحات ترتبط بالميزات التى تحدد تلك المنظورات غير البيئية الخاصة بالتعليم البيئى، وترتب عليه اقتراح الانتقال التحليلى لها بالتوافق مع ميزة فلسفية إيكولوجية علاجية، باعتبارها الهدف الأساس لمنهجية التعليم البيئى، حتى يتم تبرير وتمرير قيمة الاقتراح النظرى كأساس وإطار للمواصفات التربوية المستقبلية والتطورات المنهجية (Molina-motos, Daevid, 2019, 1-15).

وقد عملت جامعة (UABC) بكاليفورنيا على تطوير نموذج إدارة بيئى يرتبط بمؤشرات الأداء التى تسمح لها بالاضطلاع تدريجياً بمهمة الاستجابة للتحديات البيئية التى تشكلها البيئة المحيطة بها، ومحاولة تعزيز مناهجها الدراسية، حتى تكون برامجها أكثر ملاءمة ومناسبة مع الأولويات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والبيئية.

ويؤكد مسئولو برنامج الأمم المتحدة للبيئة[٤] على أن "ما نقوم بتدريسه يشكل المستقبل، ويرحبون بالتزام الجامعات بالتحول إلى الحياد المناخى بحلول عام ٢٠٣٠، وتوسيع نطاق جهودها فى الحرم الجامعى، لأن السباب يحتل بشكل متزايد مكان الصدارة فى الدعوات إلى المزيد من العمل لمواجهة التحديات المناخية والبيئية، حيث تُعد المبادرات التى تُشرك الشباب مباشرة فى هذا العمل الحاسم مساهمة قيمة فى تحقيق الاستدامة البيئية.

ومن الأمثلة على أفضل الممارسات لتحقيق الاستدامة فى الحرم الجامعى، (جامعة ستراثمور فى كينيا)، والتى تعمل بالطاقة النظيفة، وأنشأت نظام ربط الشبكة الكهروضوئية الذى تبلغ قدرته ٦٠٠ كيلووات، بالإضافة إلى (جامعة تونغجى فى الصين)، والتى استثمرت بشكل كبير فى تقديم منهاج لتعليم الاستدامة، وتشجع المؤسسات التعليمية الأخرى على أن تحذو حذوها، وفى الولايات المتحدة، التزمت (جامعة كاليفورنيا) بالهدف على نطاق المنظومة، المتمثل فى أن تصبح محايدة للكربون بحلول عام ٢٠٢٥، بينما حقق آخرون، مثل (الجامعة الأمريكية)، و (جامعة كولجيت)، حيادية الكربون بالفعل.

وأشار مسئولو تنظيم الطلاب من أجل الاستدامة، لشعور الشباب فى جميع أنحاء العالم بأن المدارس والكليات والجامعات كانت بطيئة للغاية فى التعامل مع الأزمة التى تعصف بنا الآن، وسيجد الطلاب الذين يعلنون عن حالة طوارئ للمناخ مكان الصدارة،

---

[٤] برنامج الأمم المتحدة للبيئة (٢٠١٩): مؤسسات التعليم العالى والتعليم التكميلى فى جميع أنحاء العالم تعلن عن حالة الطوارئ المناخية، الموقع على الشبكة الدولية للمعلومات:
https://www.unenvironment.org/ar/alakhbar-walqss/alnshrat-alshfyt/mwssat-altlym-alaly-waltlym-altkmyly-fy-jmy-anha-alalm-tln-halt-n الخميس بتاريخ ٢٠٢٠/١/٣٠

وسوف يتم دعوة أولئك الذين لم يدعموا هذه المبادرة بعد، للانضمام إلى المجلس، حيث تعتبر الآلية التى يتم تزويدهم بها هى الأكثر أهمية، ومن المتوقع أن يتم إنشاء أكثر من ١٠٠٠٠ مؤسسة للتعليم العالى والتعليم التكميلى قبل نهاية عام ٢٠١٩، مع دعوة الحكومات لدعم قيادتها من خلال تقديم حوافز لاتخاذ الإجراءات اللازمة.

وفى ضوء هذا التوجه العالمى يتأكد أن هناك التزام من قبل الجامعات تجاه تحقيق التنمية المستدامة وهذا الالتزام نابع من كونها:(Al-Khateeb, Al-Ansari, Knutsson, 2014, 323)

١- مؤسسات حكومية وعامة ولديها احتياجات من الطاقة والمصادر الطبيعية لكى يمارس الطلاب والأساتذة مهامهم، وبالتالى تخرج نفايات (سائلة وصلبة وغازية)، ولها أثر مادى كبير، ولذا يجب أن تكون نموذجاً للمجتمع الأكبر فى عملياتها.

٢- مؤسسات تعليمية بها عدد من الأكاديميين والطلاب والموظفين يجب أن يدربوا على ممارسة النماذج الحياتية الملائمة للبيئة، وأيضاً تعلم المجتمع أهمية هذه النماذج للأجيال الحالية والأجيال المستقبلية.

٣- مجتمع للتعلم يقدم المعلومات العامة والمعلومات الأساسية للطلاب.

وتواجه الدول العربية مشكلات بالغة الصعوبة، بسبب التلوث الذى حصل فى بعض الأقطار العربية نتيجة الاستغلال الجائر لمساحات الطبيعة، فضلاً عن التصنيع الذى لا يراعى الاشتراطات البيئية فى معظم الأحوال، فإذا انضم إلى ذلك الحروب منذ بداية القرن الحادى والعشرين، خاصة بعد عام ٢٠١١، حيث تعرضت المنطقة العربية لتلوث بيئى خطير بسبب القصف بعدد غير محدد من القنابل والمتفجرات بكل أنواعها، واحتراق آبار النفط وتسرب كميات كبيرة من المواد الكيماوية والمشعة الخطرة على البيئة، فضلاً

عن تعطل مصادر الطاقة ومحطات توليد الكهرباء، ووحدات معالجة المياه الثقيلة وتنقية مياه الشرب، مما تسبب فى تعرض البيئة لأسوأ تدمير.

ويتمثل الدليل الأوضح على ذلك فيما أفرزته نتائج الدراسات العربية ذات الصلة بالميدان، حيث أكدت على "ضعف اهتمام النظم التعليمية العربية بالتربية البيئية بإرساء المناهج الدراسية، ليس على أساس التلقين المعرفى، ولكن بتطوير قدرات الناشئة على التفكير والنقد والممارسة داخل المدرسة وخارجها، وبالتالى لا يمكن النظر إلى الإيكولوجيا تربوياً على أنها معرفة قبلية تستظهر من طرف المتلقى، بل هى وعى وممارسة فى الميدان تتكون فى إطار تفاعلى"(فاوبار، محمد. ٢٠١٩: ص ١٥٠).

وتهدف جامعة العريش للريادة والتميز فى بناء مجتمع المعرفة، بما يحقق التنمية المستدامة وفقاً لمعايير عالمية، عبر رسالتها المتمثلة فى توفير مناخ أكاديمى يدفع إلى التعلم والإبداع، ويعزز المشاركة فى إمداد المجتمع بكوادر مؤهلة وقادرة على تلبية احتياجات سوق العمل محليا وإقليمياً، وتقديم خدمات مجتمعية متميزة والإسهام فى التمكين الاجتماعى والاقتصادى لأفراد المجتمع بسيناء وتنمية الاقتصاد المعرفى.

مشكلة البحث:

وترتيباً على ما سبق فإن التربية البيئية تمثل عنصراً جوهرياً فى التعليم، ويمكنها أن تولد وعياً بيئياً لدى الجمهور بالأخطار التى قد تعترض البيئة، وأهمية المشاركة الإيجابية فى حل مشكلاتها للمجتمع المعاصر، يتضح أنه من الضرورى إعداد البرامج النموذجية للتربية البيئية لتزويد المواطنين بخلفية ملائمة من المعارف والمعلومات تمكنهم من اتخاذ القرارات المتعلقة ببيئتهم، وبما يدفع المؤسسات التربوية والتعليمية للعمل على دمج التربية البيئية فى سياساتها العامة، لتحقيق أهدافها.

وهناك حاجة ضرورية وحقيقية لإجراء تطوير رئيس جريء فى أسلوب التفكير، لاتباع طريق جديد نحو تكوين مجتمع جديد تنصب مهمته أساساً على تطوير نمط تعايش الجنس البشرى مع البيئة المحيطة به.

وبذلك يتضح أن الذى يبرر القيام بالبحث الحالى، هو ذلك التحدى الدائم والمستمر الذى من شأنه أن يجعل حياتنا أشد اختناقاً، ويدفع للقيام بعرض دور التعليم البيئى فى تحقيق التنمية المستدامة فى مصر انطلاقاً من جامعة العريش عبر مؤسسة "معهد الدراسات البيئية"، خاصة، فى ظل توجه مصر نحو تنمية وتعمير سيناء على أسس علمية تعتمد التصنيع منهجية ثابتة، حتى يتم الاستخدام الأمثل لمواردها، والبعد عن التعدى الجائر على البيئة الطبيعية داخلها.

ويترتب على ما سبق أهمية تعلم وممارسة معطيات التربية البيئية، التى أصبحت ضرورة وطنية وشاملة، إذ قامت معظم الدول، ومنها مصر، باتخاذ الإجراءات، وسن التشريعات والقوانين لحماية البيئة وصيانتها، الأمر الذى يضع على عاتق جامعة العريش دورًا خطيرًا عبر كلياتها، خاصة "معهد الدراسات البيئية للدراسات العليا" تجاه البيئة فى شمال سيناء، بما يتواكب مع الاتجاه نحو التصنيع.

أسئلة البحث:

تتمثل أسئلة البحث الحالى فيما يلى:

١. ما دور التعليم الجامعى البيئى فى تحقيق التنمية المستدامة؟

٢. ما مرتكزات التنمية المستدامة فى مصر، فى ضوء إستراتيجية مصر ٢٠٣٠؟

٣. ما واقع التعليم البيئى، وما برامجه بمعهد الدراسات البيئية بجامعة العريش؟

٤. كيف يمكن تفعيل دور التعليم البيئى بمعهد الدراسات البيئية بجامعة العريش فى تحقيق التنمية المستدامة؟

أهمية البحث:

تنبع أهمية البحث الحالى مما يلى:

١. أهمية الموضوع ذاته، حيث إنه يمس جانباً على درجة كبيرة من الأهمية، نظرا لارتباطه ببيئة الجامعة، داخليا وخارجياً، وفقاً لما صار مستقراً فى ثقافة الجامعة، تشريعاً، وممارسة، حيث تسعى الجامعة لتنمية بيئتها فى ظل تحقيق وممارسة أهدافها الثلاثة[٥] "التدريس، والبحث العلمى، وخدمة المجتمع وتنمية البيئة، بأبعادها الثلاثة، اقتصادياً، واجتماعياً، وبيئياً.

٢. تمثل التربية البيئية عنصراً جوهرياً فى التعليم، ويمكنها أن تولد وعياً بيئياً لدى الجمهور بالأخطار التى قد تعترض البيئة.

٣. التحدى الدائم والمستمر الذى يجعل الحياة أشد اختناقاً، بما يؤكد القيام بعرض دور التعليم البيئى فى تحقيق التنمية المستدامة فى مصر انطلاقاً من جامعة العريش عبر مؤسسة "معهد الدراسات البيئية" بجامعة العريش، فى ظل توجه مصر نحو تنمية وتعمير سيناء على أسس علمية تعتمد التصنيع منهجية ثابتة، حتى يتم الاستخدام الأمثل لمواردها، والبعد عن التعدى الجائر على البيئة الطبيعية داخلها.

٤. أهمية المشاركة الإيجابية فى حل مشكلات البيئة للمجتمع المعاصر، إذ من الضرورى إعداد البرامج النموذجية للتربية البيئية لتعريف المواطنين بخلفية ملائمة من المعارف والمعلومات تمكنهم من اتخاذ القرارات المتعلقة ببيئتهم، بما يدفع "معهد الدراسات البيئية" بجامعة العريش، للعمل على دمج التربية البيئية فى سياساته العامة، لتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

---

[٥] للاستزادة راجع: ج. م. ع. وزارة التعليم العالي: قانون تنظيم الجامعات المصرية رقم (٤٩)، لسنة ١٩٧٢، وتعديلاته.

أهداف البحث:

يسعى البحث الحالى لتحقيق الأهداف التالية:

١. عرض أهم التوجهات العالمية لتحقيق التنمية المستدامة عبر التعليم البيئى.

٢. عرض مرتكزات التنمية المستدامة فى مصر، ودور معهد الدراسات البيئية بجامعة العريش فيها.

٣. الكشف عن واقع التعليم البيئى، وبرامجه بمعهد الدراسات البيئية بجامعة العريش.

٤. تفعيل دور التعليم البيئى بمعهد الدراسات البيئية بجامعة العريش فى تحقيق التنمية المستدامة.

منهج البحث:

يستخدم البحث الحالى المنهج المقارن بمدخله الوصفى التحليلى، بهدف القيام بالإجراءات البحثية المتكاملة لوصف ظاهرته، اعتماداً على جمع الحقائق والبيانات وتقنينها وتحليلها تحليلاً كافياً دقيقاً لاستخلاص دلالتها والوصول إلى نتائج وتعميمات من الظاهرة محل البحث (الرشيدى، بشير صالح. ٢٠٠١: ٢٩)، فهو أحد الأساليب العلمية التى تكشف خلال دراسة متعمقة لدور التربية البيئية فى تحقيق التنمية المستدامة فى مصر، معلومات شاملة عن هذا الموضوع، باعتباره ظاهرة متفردة فى شبه جزيرة سيناء، عبر تصور ديناميكى كلى، وتحليل كيفى وكمى متكامل، وتناول متعمق لدقائق سياقات التربية البيئية، فالدراسة الوصفية لا تقف عند حد فهم النظام التعليمى والقوى المؤثرة فيه، ووصف ما هو كائن، وجمع البيانات وتبويبها (فهمى، محمد سيف الدين. ١٩٩٥: ١١١).

فهو يتعدى إلى" تنظيم البيانات وتصنيفها بصورة دقيقة، وتحليلها بعمق لاستخلاص الدلالات التى توضح الاتجاهات الكامنة فيها أو ارتباط متغير بمتغيرات أخرى، ثم الوصول إلى تعميمات بشأن الظاهرة موضوع الدراسة"،(بدير، سهير. ١٩٨٣:

٨١)، بما يتطلب القيام بتحديد الظروف والعلاقات التى توجد بين الوقائع والحقائق، وتحديد الممارسات الشائعة أو السائدة، والتعرف على المعتقدات والاتجاهات لدى الأفراد والجماعات وطرائقها فى النمو والتطور (مرسى، محمد منير. ٢٠٠٣: ٢٥٤).

ومن ثمّ يقوم البحث بوصف دقيق للتربية البيئية عبر الفكر الإدارى المعاصر، والتوجهات العالمية، وواقعها بالجامعات المصرية، وما تسفر عنه الدراسة الميدانية، ثم بيان إمكانية الاستفادة من ذلك فى وضع تصور مقترح للتغلب على المعوقات والتحديات التى تواجه ممارسة أساليب التربية البيئية بسيناء، بما يؤدى لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، فى ظل توجه مصر نحو تنمية سيناء اعتماداً على التصنيع، بما يتناسب وظروف المجتمع المصرى.

مجتمع الدراسة وعينتها (أهلاوات، كابور. ١٩٩٣: ١٤٧-١٥٣).

يتألف مجتمع الدراسة من طلاب معهد الدراسات البيئية بجامعة العريش، مع التركيز على قسم العلوم التربوية الإنسانية، وذلك بهدف، التطبيق على العينة التى يتم تحديدها، من طلاب الدراسات العليا بمعهد الدراسات البيئية.

ويراعى البحث عند اختيار العينة، طبيعة موضوعه ومنهجه، والاعتبارات الأصولية لاختيار العينات، من حيث الحجم وطريقة انتقائها، ودرجة تجانس الخصائص المطلوب دراستها، ودقة المعلومات المراد الحصول عليها وعلاقتها بأسئلة الدراسة، وفى إطار هذه الحدود سيتم اعتبار وحدة العينة هو طالب الدراسات العليا بمعهد الدراسات البيئية (توق، محيى الدين ، زاهر، ضياء الدين، ١٩٨٨: ٥٣)، ومن هنا فاختيار العينة، تمّ من منطلق أنها تمثل بيئة شمال سيناء، وهى البيئة المراد السعى للمحافظة عليها.

مجالات البحث:

تضمنت مجالات البحث كلاً مما يأتى:

١- المجال المكانى: انحصر فى معهد الدراسات البيئية بجامعة العريش، محافظة شمال سيناء.

٢- المجال الزمانى: أجريت الدراسة الميدانية فى فصل الربيع من العام ٢٠١٩، واستمرت ثلاثة أشهر.

٣- المجال البشرى: يتمثل فى طلاب الدبلوم للدراسات العليا بمعهد الدراسات البيئية بجامعة العريش، مع التركيز على طلاب قسمى العلوم التربوية الإنسانية، والاقتصادية القانونية الإدارية.

مصطلحات البحث.

البيئة:

تعنى الوسط الذى يعيش فيه الكائن الحى ويؤثر ويتأثر به، وهذا الوسط يشمل كافة المكونات البيئية من كائنات حية وغير حية "طبيعية"، والبيئة إطار يعيش فيه الإنسان، ويحصل منه على مقومات حياته، من: غذاء وكساء ودواء ومأوى، ويمارس فيه علاقاته مع أقرانه من بنى البشر (البقمى، سفرة عبد الله المرزوقى. ٢٠١٨: ٤٦٢).

التربية البيئية[٦]:

عرفها مؤتمر تبليسى بولاية جورجيا بالاتحاد السوفيتى بأنها عملية إعادة توجيه وربط فروع المعرفة والخبرات التربوية بما ييسر الإدراك المتكامل للمشكلات، ويتيح القيام بأعمال عقلانية للمشاركة فى مسؤولية تجنب المشكلات البيئية والارتقاء بنوعية البيئة.

---

[٦] للاستزادة حول هذا الموضوع راجع:

= سلامة، وفاء. عبد الرحمن، سعد. (٢٠٠٢): التربية البيئية لطفل الروضة، دار الفكر العربى، القاهرة.

= منظمة الأمم المتحدة. (٢٠١٥): برنامج الأمم المتحدة الإنمائى فى مصر، مسارات نحو التنمية، تقرير الإنجازات، ص ص ٢٨-٣٥.

ولأنه ينبغى لهذه التربية أن تكون مستمرة ومفتوحة للجميع، يجدر إدخالها فى جميع مستويات التعليم المدرسى وغير المدرسى، وعندئذ يتعين تعديل البنى المؤسسية بحيث يتكامل هذان النمطان من التعليم، فضلاً عن التنسيق بين الموارد التعليمية فى كل مجتمع، وتحقيق التكامل بينها، فالتربية البيئية نمط من التربية يهدف إلى معرفة القيم وتوضيح المفاهيم وتنمية المهارات اللازمة لفهم وتقدير العلاقات التى تربط بين الإنسان وثقافته وبيئته البيوفيزيائية، كما أنها تعنى التمرس على اتخاذ القرارات ووضع قانون للسلوك بشأن المسائل المتعلقة بنوعية البيئة.(سلامة، وفاء. عبد الرحمن، سعد. ٢٠٠٢: ١٤)

وترتيباً على ذلك يمكن لهذه التربية أن تقوم بدرء المشكلات البيئية وحلها، ولا يتمكن الجهد التعليمى من تحقيق ثماره كلها ما لم نراع عوامل مثل وضع التشريع الملائم، واتخاذ تدابير مراقبة حسن تطبيقها، وتأثير وسائل إعلام الجماهير، وغيرها، فتأثير هذه العوامل يجب أن يسير فى الاتجاه نفسه، بشكل متماسك لكى تسهم بفعالية فى تحسين البيئة، ويتم ذلك إذا بنيت السياسة الخاصة بذلك على فلسفة للتربية البيئية.(الحفار، سعيد محمد. ٢٠٢٠: ٢٨٧).

التعليم البيئى:

يقصد به عملية بيئية تربوية تهدف لتزويد الطلاب بالمعلومات والمهارات المرتبطة بالبيئة، وإكسابهم الوعى البيئى وقيمه واتجاهاته الإيجابية المرتبطة بها، لتحقيق التفاعل الإيجابى معها، والمحافظة على مكوناتها، وحمايتها، واستثمارها بالشكل الأمثل، والمساهمة فى تطويرها وحل مشكلاتها.

التنمية المستدامة[٧]:

هى "عملية مجتمعية واعية ودائمة موجهة وفق إرادة وطنية مستقلة من أجل إيجاد تحولات هيكلية، وإحداث تغيرات سياسية واجتماعية واقتصادية تسمح بتحقيق نمو مطرد لقدرات المجتمع المعنى، وتحسين مستمر لنوعية الحياة فيه"(الرفاعى، سحر قدروى: ٢٠٠٧، ٢٤)، يشير هذا المفهوم إلى "عملية تلبية احتياجات الأجيال الحالية والمستقبلية دون تقويض المرونة فى الخصائص الداعمة للحياة أو تكامل وتماسك الأنظمة الاجتماعية".(قاموس المصطلحات، النظام العالمى للتنمية المستدامة. ٢٠٢٠)، وبالتالى فهى التنمية التى تتوافر لها مقومات ناجحة ثابتة، كفل لها الاستمرار.[٨]

دور جامعة العريش:

يرى البحث الحال أن دور جامعة العريش يتمثل فيما تقوم به الجامعة من جهود تربوية بهدف الحفاظ على البيئة الطبيعية وتنميتها، ومواكبة ذلك مع التنمية الصناعية بشمال سيناء، لتحقيق التنمية المستدامة وفق رؤية مصر ٢٠٣٠، من خلال إمكانياتها

---

[٧] من مؤتمرات مبادرات وتعزيز مفهوم البيئة والتنمية المستدامة:

مؤتمر ريو **(Rio Summit)**، الذى انعقد فى عام ١٩٩٢ فى ريو دى جانيرو بالبرازيل أول مؤتمر عالمى حول البيئة والتنمية، أطلق عليه تسمية "قمة الأرض". ارتكزت أهم محاور هذا المؤتمر على الدعوة إلى دمج الاهتمامات الاقتصادية والبيئية والاجتماعية على المستوى الدولي. وقد كانت أحد أهم المسائل الرئيسية التى تطرق لها المؤتمر هى وضع وتنفيذ استراتيجيات وإجراءات لتحقيق التنمية المستدامة، ومؤتمر كيوتو **(Kyoto Summit)** الذى عقد فى عام ١٩٩٧، ومؤتمر جوهانسبرغ **(Johannesburg Summit)** الذى عقد فى عام ٢٠٠٢، ومؤتمر قمة الألفية **(Millennium Summit)** الذى عقد فى عام ٢٠٠٥.

[٨] للاستزادة راجع: الأمم المتحدة، منظمة اليونسكو. (٢٠١٦): التقرير العالمى لرصد التعليم، التعليم من أجل الناس والمستقبل، بناء مستقبل مستدام للجميع، ص ص ١- ٧.

المادية والتكنولوجية والموارد البشرية، وفق الأهداف الموضوعة لها، وبما يتوافق مع أهداف التعليم الجامعى، عبر بيئتها المحلية.

الدراسات السابقة:

يستعرض البحث الحالى العديد من الدراسات السابقة للوقوف على التوجهات العالمية إزاء موضوعه، والمقارنة مع الواقع المصرى بهدف الوصول لتصور مقترح يمكن أن يؤسس لقاعدة أساسية تعتمد على دور جامعة العريش، من خلال معهد الدراسات البيئية، فى تحقيق التنمية المستدامة فى مصر بشكل عام، وشمال سيناء بوجه خاص، وقد لاحظ البحث الحالى أن بعض الدراسات السابقة ركزت على تجارب خاصة ببعض الدول، وبعض الدراسات ركزت على الجوانب المفاهيمية، وبعضها أكد على المضامين الفلسفية، وأخرى أكدت على الممارسات، وسوف يستعرض البحث الحالى الدراسات السابقة وفق معيارين أساسيين وذلك كما يلى:

أولاً: الدراسات السابقة العربية:

يستعرض البحث الحالى الدراسات العربية السابقة مرتبة من الأحدث للأقدم، وذلك فيما يلى:

١- أجريت دراسة فى المملكة المغربية دراسة بعنوان: (التربية البيئية على ضوء العدالة الإيكولوجية مقاربة سوسيولوجية).

وضحت العلاقة بين التفاوتات الاجتماعية والتدهور البيئى، من منطلق تضرر الفئات الدنيا فى المجتمعات الحديثة من آثار البيئة المهدورة، وتمثلت الفرضية الرئيسة لها فى الربط بين العدالة الإيكولوجية والعدالة الاجتماعية، باعتبار أن تمكين الإنسان من الإنصاف والحرية والتربية الجيدة يجعله أكثر قدرة على حماية المجتمع والطبيعة، ومن هنا تتضح أهمية فاعلية المناهج التربوية البيئية فى البلدان العربية التى تقوم على مفهوم العدالة الإيكولوجية لمواجهة آثار العقل الأداتى، وضمن هذا الإطار سعت الدراسة

لاستعراض ملامح التربية البيئية العربية، وحاجاتها إلى منظور إيكولوجى، وتربوى اجتماعى نقدى وعادل، يسهم فى تطوير التربية العربية، ويقود نحو بلورة مشروع مجتمعى كفيل بمواجهة إكراهات التغير المناخى وعواقبه. (فاوبار، محمد. ٢٠١٩: ١٢٣-١٦٠).

٢- وفى مصر أجريت دراسة بعنوان: (الوعى البيئى للطفل وعلاقته بتحمل المسئولية فى مرحلة الطفولة المتأخرة).

تمثل الهدف من الدراسة فى التعرف على العلاقة بين الوعى البيئى للطفل وتحمل المسؤولية لدى مرحلة الطفولة المتأخرة أجريت الدراسة على: ٣٨٤ تلميذا وتلميذة بالتعليم الابتدائى، واستخدمت الباحثة أدوات البحث التى تكونت من استمارة البيانات العامة الخاصة بالطفل وأسرته، استبيان الوعى البيئى للطفل بأبعاده الثلاثة، استبيان تحمل المسؤولية بمحاورها الخمسة.

وتمثلت أهم نتائجها فى: وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين الوعى البيئى للطفل بأبعاده الثلاثة وتحمل المسؤولية بمحاورها الأربعة لدى الأطفال عينة الدراسة عند مستوى دلالة (٠,٠١)، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الأطفال عينة الدراسة من أبناء الريف وأبناء الحضر فى الوعى البيئى للطفل بأبعاده عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وتحمل المسؤولية عند مستوى دلالة (٠,٠٠١) لصالح أبناء الحضر، بينما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأطفال عينة الدراسة من الذكور والإناث فى الوعى البيئى، بينما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأطفال عينة الدراسة من الذكور والإناث فى تحمل المسؤولية عند مستوى دلالة (٠,٠٠١) لصالح الإناث، وكذلك وجود تباين دال إحصائياً بين الأطفال عينة الدراسة فى الوعى البيئى تبعاً للمستوى التعليمى للأب عند مستوى دلالة (٠,٠٠١) لصالح المستوى التعليمى الحاصل على دكتوراه، بينما

لا يوجد تباين دال إحصائياً بين الأطفال عينة الدراسة فى تحمل المسؤولية تبعاً للمستوى التعليمى للأب كما لا يوجد تباين دال إحصائياً بين الأطفال عينة الدراسة فى الوعى البيئى للطفل وتحمل المسؤولية تبعاً للمستوى التعليمى للأم.

وكان من أهم توصياتها: عمل برامج إرشادية للتوعية البيئية للأطفال وأولياء الأمور يقوم بها أساتذة وباحثين متخصصين فى علوم البيئة وعمل دورات تدريبية للمعلمين بالمدارس لإعدادهم للقيام بعملية التوعية البيئية للتلاميذ بطريقة فعالة، والاهتمام بالبرامج الإرشادية والتوعوية فى مجالات التنمية البشرية والتربية الأسرية لأولياء الأمور للتعريف بالأساليب التربوية الحديثة والإيجابية للتعامل مع الأبناء خلال مراحل حياتهم وتوفير متطلبات النمو المختلفة ليشبوا أفراداً قادرين على الاعتماد على أنفسهم متحملين للمسؤولية ليصبحوا نافعين لأنفسهم ومجتمعهم ووطنهم. (نوفل، ربيع محمود على. ٢٠١٩: ٣٤٥-٣٩٥)

٣- وقد أجريت دراسة بعنوان: (دور التنشئة الأسرية فى تكوين الوعى البيئى للأبناء: دراسة ميدانية مطبقة على عينة من طالبات المرحلة الثانوية ببعض المدارس الحكومية بالرياض).

وقد تحددت أهداف الدراسة فى: التعرف على دور الأسرة فى غرس الوعى البيئى لأفرادها، وكذلك التعرف على أبرز مظاهر التلوث البيئى فى مدينة الرياض من وجهة نظر العينة، إضافة إلى التعرف على أسباب التلوث البيئى فى مدينة الرياض، والكشف عن المعوقات التى قد تحدث من الممارسات السليمة تجاه البيئة، وكذلك التعرف على كيفية حماية البيئة من الملوثات البيئية، والتعرف على مدى تأثير كل من (الجنسية، مكان الإقامة الأصلى، مستوى تعليم الوالدين، طبيعة عمل الوالدين، الدخل الشهرى للأسرة) على التنشئة الأسرية فى تكوين الوعى البيئى للأبناء.

وقد استخدمت الدراسة منهج المسح الاجتماعى بالعينة، وأوضحت مجتمعها المستهدف، والمتمثل فى طالبات المرحلة الثانوية ببعض المدارس الحكومية بمدينة الرياض، والتى تمثلت فى: (شمال، وجنوب، وشرق، وغرب، ووسط الرياض)، وتشمل قسميها: الأدبى والعلمى، وكان من نتائجها: أن هناك موافقة كبيرة بين أفراد العينة على كيفية حماية البيئة من الملوثات، ومن أبرز مقترحات الحماية: زيادة الوعى البيئى للأفراد، وتشجير وتجميل الشوارع بالزرع والأزهار، وحرص الأسر على التنشئة البيئية السليمة لأبنائها، وحثهم على نظافة بيئتهم، وسن قوانين وتشريعات تنظم علاقة الإنسان بالبيئة، وقد أوضحت النتائج أيضاً أن هناك تأثيراً واضحاً لمتغير تعليم الأب على دور التنشئة الأسرية فى تكوين الوعى البيئى للأبناء، فى حين أن متغيرات (نظام التعليم، والجنسية، والموطن الأصلى للطالبة، وتعليم الأم، وعمل الأب، وعمل الأم) ليس لها تأثير فى تكوين الوعى البيئى للأبناء، ثم أوصت بضرورة توفير برامج تدريبية من قبل الدولة أو الجمعيات التطوعية الخاصة بالبيئة لتوعية أفراد المجتمع بأهمية حماية البيئة من التلوث، وخاصة الأسرة؛ لما لها من دور كبير فى توعية وتشجيع أبنائها للممارسات السليمة تجاه البيئة، حيث بينت النتائج أن عدم توافر مثل تلك البرامج من المعوقات التى تحد من الممارسات السليمة تجاه البيئة.(البقمى، سفرة عبد الله المرزوقى. ٢٠١٨: ٤٤١-٤٨١)

٤- وفى جمهورية الجزائر أجريت دراسة ترتبط مباشرة بالتنمية المستدامة كان عنوانها: (التربية البيئية ورهان التنمية المدنية المستدامة).

تعانى مجتمعاتنا من أزمة قيم بيئية ، تلحظ مؤشراتها من خلال السلوكيات اليومية التى يعيشها المحيط، وعلى الرغم من كل الجهود المبذولة، تظل حالة اللاتنظيم فى اختراع أفضل الوسائل البشرية للتأقلم، ولعل الميزة الأكثر حضوراً فى الممارسات، والتى تنتهى فى كل مرة إلى حالة التعبير عن ضعف التربية البيئية كإطار فعلى يكرس انتشار قيم الثقافة البيئية، ومن إنجاز المواطن المسئول ضمن معادلة الانسجام والمشاركة الطوعية.(عرباوى، نصيرة. ٢٠١٧: ١٩٥-٢١٣)

٥- **وتم القيام بدراسة بالجامعات السعودية بعنوان: (واقع التربية البيئية فى التعليم العام فى المملكة العربية السعودية).**

حيث سعت لتحقيق عدد من الأهداف أهمها: التعرف على واقع تضمين التربية البيئية فى التعليم العام فى المملكة العربية السعودية، وتحديد المشكلات البيئية التى يمكن تناولها ضمن التربية البيئية فى التعليم العام فى المملكة العربية السعودية، والوقوف على الصعوبات التى تواجه تضمين التربية البيئية فى التعليم العام فى المملكة العربية السعودية، والتعرف على مداخل تضمين التربية البيئية فى المناهج الدراسية فى التعليم العام فى المملكة العربية السعودية، والتعرف على سبل تعزيز التربية البيئية فى التعليم العام فى المملكة العربية السعودية.

وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفى الوثائقى، وتوصلت لنتائج منها: أنه لا يوجد منهج خاص بالتربية البيئية يدرس فى التعليم العام فى المملكة العربية السعودية، وهو ما يسمى بالمدخل المستقل، وأن المناهج الدراسية فى التعليم العام لم تتناول بصورة واسعة وشاملة جوانب التربية البيئية، كما أن بعض المناهج لم تتضمن موضوعات عن المشكلات البيئية ولم تعالجها بالشكل المطلوب، وأن المشكلات البيئية التى يمكن تناولها ضمن التربية البيئية فى التعليم العام هى بالضرورة المشكلات البيئية التى تعانى منها المملكة العربية السعودية، ويمكن حصرها فى: التلوث البيئى والتصحر واستنزاف مصادر المياه، كما أنه يتم تضمين التربية البيئية فى المناهج الدراسية فى التعليم العام فى المملكة العربية السعودية من خلال: "المدخل الاندماجى التكاملى"، ومدخل الوحدات الدراسية، ولتعزيز التربية البيئية فى التعليم العام ينبغى القيام بالعديد من الإجراءات، ومن أهمها: إعداد خطة إستراتيجية لدمج التربية البيئية ضمن منظومة التعليم العام، وإعادة صياغة المقررات الدراسية فى مراحل التعليم العام من أجل تحقيق التكامل بين

موضوعاتها وموضوعات التربية البيئية، وإدخال مقررات وبرامج وأنشطة للتربية البيئية ضمن الخطة الدراسية فى كليات التربية.

وكان من أهم توصياتها: التأكيد على أهمية الثقافة البيئية، وضرورة تنمية الوعى البيئى لدى الطلاب فى مراحل التعليم العام، والتأكيد على العمل الجماعى من خلال إشراك جميع مؤسسات المجتمع ذات العلاقة بالبيئة، والهيئات والنوادى الثقافية ومؤسسات التعليم والإعلام والمسجد، فى تعزيز الوعى البيئى لدى الطلاب وفق خطط مدروسة ومنهجية واضحة، وضرورة ربط التنظير بالتطبيق وبث الاتجاهات العلمية فى التعامل مع البيئة، من خلال الممارسات والتطبيق العملى للقيم والمفاهيم التى يتعلمها الطلاب نظرياً، وضرورة إعادة تشكيل المناهج لإعطاء حصة أكبر للتربية البيئية فى جميع مناهج التعليم العام. (الدوسرى، راشد بن ظافر. ٢٠١٦: ٣٩١-٤٢٠)

٦- وفى مصر أخذت الدراسات ذات الصلة منحى مختلفاً حيث جاءت دراسة بعنوان: (الاتجاهات الحديثة فى وظائف الجامعة والتوجه نحو الاقتصاد الأخضر لتحقيق التنمية المستدامة نموذجاً).

تمثلت مشكلة هذه الدراسة فى غياب وظيفة التوجه نحو الاقتصاد الأخضر كوظيفة جامعية أسوة بالجامعات العالمية، وقد عبرت عن مشكلتها فى السؤال: كيف يمكن دمج الاقتصاد الأخضر كوظيفة من وظائف الجامعات المصرية لتحقيق التنمية المستدامة فى ضوء الاتجاهات الحديثة؟

وقد هدفت إلى: إعادة النظر فى وظائف الجامعات المصرية، وتحديثها وتطويرها وفقاً للاتجاهات الحديثة وبما يتفق مع متطلبات واحتياجات المجتمع المصرى، وما يواجهه من تحديات.

وقد استخدمت المنهج الوصفى للوصول إلى نتائج من أهمها: أن تكون فلسفة التعليم الجامعى ورؤيته ورسالته مبنية على تحقيق متطلبات التنمية المستدامة، وأن يتبنى التعليم الجامعى مفاهيم التنمية المستدامة، ومبادئها من خلال دمج التعليم من أجل التنمية المستدامة فى برامج الكليات ومؤسسات التعليم الجامعى والعالى.(محمود، أيسم سعد محمد. ٢٠١٨: ١-٨٢)

٧- وعلى مستوى المنظمات والهيئات العلمية ذات الانتشار الواسع، جاءت دراسة بعنوان: (دور المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم فى حماية البيئة العربية).

حيث تعانى البيئة العربية من اختلال فى الاتزان نتيجة الزيادة أو النقصان فى مكوناتها الطبيعية، وحدوث هذا التغير يرجع فى الأساس إلى تدخل الإنسان، حيث ترتبط المشكلات البيئية بصورة رئيسية باستنزاف مصادر الثروة الطبيعية المعدنية، والنباتية والحيوانية هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى تلوث البيئة بالنفايات والمخلفات التى يلقيها الإنسان فى البيئة، مما يهدد الصحة العامة، وبالتالى تستهدف هذه الدراسة رصد الدور التربوى للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم فى الفترة (٢١١١ – ٢١٠٢) فى حماية البيئة العربية، وكذلك الوقوف على المعوقات التى اعترضت طريق المنظمة وأثرت على فعاليتها فى أداء مهامها التربوية.

وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفى لتحقيق أهدافها البحثية من خلال أداة مكونة من (٢٨ فقرة)، مقسمة على محورين: المحور الأول: يتكون من (١٤ فقرة تبحث عن إنجازات المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم فى الحفاظ على البيئة العربية، والمحور الثانى: يتكون من (١٤ فقرة)، وتبحث العوامل التى أعاقت المنظمة العربية فى تحقيق خططها التربوية، وتم تطبيق أداة الدراسة على عينة من أعضاء اللجان الوطنية

الأعضاء فى المؤتمر العام للمنظمة وخبراء التربية العاملين بها، وبلغ حجم العينة (١٣٩ فرداً).

وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها: أن الجهود التى قامت بها المنظمة العربية للتربية فى حماية البيئة العربية كانت دون الآمال، وأن النتائج المتحققة كانت متواضعة للغاية، ولا تتناسب مع حجم المشكلات البيئية التى تعانى منها الأقطار العربية، ويرجع ذلك إلى قلة التمويل لأنشطة المنظمة فى المجالات البحثية والتربوية، وتهميش دور المنظمة العربية للتربية على الساحة التربوية، والظروف السياسية التى تمر بها المنطقة العربية فى العشر سنوات الماضية. (أبو السعود، رضا سميح. ٢٠١٦: ١٧٢-٢٢٢).

٨- وقد أجريت دراسة بالأسلوب المقارن تحت عنوان: (دراسة مقارنة للتعليم من أجل الاستدامة فى جامعتى بريتش كولومبيا ونوتنجهام وإمكانية الاستفادة منها بجامعة الأزهر).

تمثلت مشكلة هذه الدراسة فى أن الدول العربية أبعد الدول عن إعادة توجيه تعليمها العالى تجاه التنمية المستدامة، مع الإقرار بوجود تحديات التنمية المستدامة فى مصر، وعلى أهمية دور المؤسسات التعليمية فى تحقيق التنمية المستدامة التى تسعى إليها مصر

وقد هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الأسس النظرية للتعليم من أجل الاستدامة، ودور الجامعات فى تحقيق الاستدامة، والتعليم من أجل الاستدامة فى جامعتى بريتش كولومبيا بكندا، وجامعة نوتنجهام بالمملكة المتحدة، والإجراءات المقترحة لتطبيق التعليم من أجل الاستدامة فى جامعة الأزهر.

واستخدمت المنهج المقارن بهدف عرض الأسس النظرية للتعليم من أجل الاستدامة فى الجامعات، إضافة إلى وصف التعليم من أجل الاستدامة فى جامعتى بريتش كولومبيا وتوتنجهام، ومدى أمكانية التوصل إلى إجراءات مقترحة لتطبيق التعليم من أجل الاستدامة بجامعة الأزهر.

ومن أهم نتائج الدراسة، اهتمام الجامعتين بتطبيق الاستدامة فى جميع المجالات، كما يلاحظ أن الاستدامة البيئية قد نالت الاهتمام الأكبر، حيث يمثل الحفاظ على البيئة تحدياً كبيراً للمجتمع، ولأن الأفكار الأساسية التى تناولتها الإعلانات والمؤتمرات كانت حول البعد البيئى للاستدامة، ودور الجامعات فى تحقيق الاستدامة البيئية.(كفافى، إيمان مصطفى. ٢٠١٦: ٢٩١-٣٤٨)

٩- وتم إجراء دراسة بجامعة آل البيت بالمملكة العربية السعودية بعنوان: (أثر دراسة مساق فى التربية البيئية فى اتجاهات طلبة جامعة آل البيت نحو بعض القضايا المتعلقة بسلامة البيئة).

وقد هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر دراسة مساق فى التربية البيئية فى اتجاهات طلبة جامعة آل البيت نحو بعض القضايا المتعلقة بسلامة البيئة، فى ضوء بعض المتغيرات.

وقد تكونت عينة الدراسة من (١٦٣) طالباً وطالبة، توزعوا على مجموعتين إحداهما (٨٥) طالباً وطالبة سجلوا لمساق البيئة والتربية البيئية فاعتبرت مجموعة تجريبية، بينما كانت المجموعة الثانية من (٧٨) طالباً وطالبة لم يسجلوا للمساق المذكور، ولم يسبق لهم دراسته واعتبرت مجموعة ضابطة.

وقد كشفت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية فى اتجاهات الطلبة نحو بعض القضايا المرتبطة بسلامة البيئة ترجع لدراسة مساق فى التربية البيئية

لصالح المجموعة التجريبية، وكذلك للتفاعل بين النوع الاجتماعى والمستوى الدراسى من جهة، والتفاعل بين دراسة مساق فى التربية البيئية والمستوى الدراسى من جهة أخرى.

ومن العجيب أن نتائجها لم تظهر وجود فروق بدلالة إحصائية فى اتجاهات الطلبة نحو عدد من القضايا المرتبطة بسلامة البيئة ترجع للنوع الاجتماعى أو المستوى الدراسى.(العديلى، عبد السلام موسى. الحراشة، كوثر عبود. ٢٠١٣: ٨٧-١١٢)

١٠- وأما فى سلطنة عمان، فقد تم إجراء دراسة تربط بين السلوكيات البيئية لدى طلاب الجامعة، كان عنوانها: (أثر الاتجاهات البيئية فى تنمية السلوك البيئى المسئول لدى طلبة كلية التربية بجامعة السلطان قابوس).

تهدف هذه الدراسة إلى تعرف الاتجاهات البيئية، ودورها فى تنمية السلوك البيئى المسئول لدى طلبة كلية التربية بجامعة السلطان قابوس، من خلال مقياس الاتجاهات البيئية واستبانة تقيس مدى ممارسة أفراد العينة للسلوكيات البيئية، وقد تم تطبيقها على عينتين قوامهما: ٦٣٢ طالباً، وطالبة، من طلبة البكالوريوس، ودبلوم التربية، شملت العينة الأولى ٢٨٢ طالباً وطالبة، تم من خلالها بناء مقياس الاتجاهات البيئية عن طريق التحليل العاملى، أما العينة الثانية فقد شملت ٣٥٠ طالباً وطالبة، تم من خلالها الإجابة عن أهداف الدراسة.

وتشير نتائج التحليل العاملى إلى تشبع ٤٢ بنداً فى ثلاثة عوامل تشكل الاتجاهات البيئية للطلبة هى: الاتجاه نحو المحميات الفطرية والسياحة البيئية، الاتجاه نحو تلوث البيئة، والاتجاه نحو التعلم البيئى، وقد تم استخدام تلك العوامل مع استبانة السلوك البيئى المسئول فى الإجابة عن أهداف الدراسة.

وكان من أهم نتائجها: وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التى تقع درجاتها فى الوسيط بالنسبة للعوامل الثلاثة، وحضور المقرر البيئى على أداء الطلبة

للسلوكيات البيئية المسئولة، كما أن الممارسات البيئية للذكور والإناث كانت مرتفعة، وليست هناك فروق ذات دلالة إحصائية بينهما. (حسن، عبد الحميد سعيد. ٢٠٠٨: ١٩٩-٢٤٠)

١١- وأجريت دراسة فى المملكة الأردنية بعنوان: (مستوى الوعى لدى طلبة جامعة مؤتة فى ضوء بعض المتغيرات).

وقد تمثل الهدف فى استقصاء مستوى الوعى البيئى لطلاب جامعة مؤتة، وقد اختارت عينة من طلبة جامعة مؤتة بالفصل الدراسى الثانى للعام ٢٠٠٦-٢٠٠٧م، وكان حجم العينة (٨٥٦ طالبا وطالبة)، واستخدمت عدداً من الأساليب الإحصائية للتعامل مع البيانات التى تم الحصول عليها، وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط أداء طلبة جامعة مؤتة على مقياس الوعى البيئى تبعاً لمتغير الجنس لصالح الإناث، وكذلك ما يرتبط بمتغير التخصص، حيث جاءت لصالح التخصص العلمى، وأخيرا ما يرتبط بالسكن حيث كانت لصالح المدينة (صقار، نادية محمد. ٢٠٠٧).

ثانياً: الدراسات السابقة الأجنبية.

يستعرض البحث الحالى الدراسات الأجنبية السابقة مرتبة من الأحدث للأقدم، وذلك فيما يلى:

١- سعت دولة الفلبين لتقديم برنامج لإدارة الوعى البيئى فى مدرسة ثانية عبر دراسة بعنوان: (الوعى البيئى وممارسات طلاب العلوم: مدخلات لخطة الإدارة البيئية):

كشفت عن أن للمدارس دور أمر بالغ الأهمية من أجل تطوير الطلاب على الفهم والوعى البيئى، حيث سعت هذه الدراسة الوصفية المتناسقة لقياس مستوى الوعى والممارسات لدى (١٠٠ طالب علوم فى مدرسة ثانوية عامة فى زامباليس، الفلبين. Zambales, Philippines)، وكشفت النتائج أن طلاب العلوم يدركون تمام

الإدراك المفاهيم البيئية وحالة البيئة، والوعى المدرك للقضايا البيئية ومشاكلها، فغالبًا ما يتدربون على اتخاذ إجراءات لحل المشكلات البيئية، وأحياناً يمارسون الحاجة إلى امتلاك درجة عالية من الالتزام، وكان من نتائج ذلك: وجود علاقة معتدلة بين وعى الطلاب بالمفاهيم والقضايا البيئية، وممارساتهم لحل المشكلات البيئية، ولديهم درجة عالية من الالتزام، وقدمت رؤية تعتمد على أن برامج نشر المعلومات المتعلقة بالمفاهيم البيئية، وحالة البيئة، والقضايا البيئية، والمشكلات، يمكن أن تدعمها المدرسة للحفاظ على الوعى البيئى للطلاب، بحيث يتم إضفاء الطابع المؤسسى على الدعوة البيئية، والحركة البيئية فى المدرسة، من خلال المنظمات الطلابية مثل: (YES-O)، ونوادى العلوم، وأشارت إلى الاهتمام بتنفيذ خطة الإدارة البيئية المعدة لزيادة درجة التزام الطلاب بالحفاظ على البيئة. (Rogayan, Danilo V., Jr.; Nebrida, Eveyen Elyonna D. 2019: 106-119)

٢- وقد كشفت دراسة معنون لها: (آثار تطبيق الجدال على معتقدات ووجهات نظر الكفاءة الذاتية فى التعليم البيئى وفقًا للمشاكل البيئية).

عن دراسة تأثير تطبيق الجدال المطبق فى مقرر العلوم البيئية على معتقدات ووجهات نظر التثقيف الذاتى المتعلقة بالفعالية البيئية لمرشحى العلوم، وفقًا للمشاكل البيئية، وقد استخدمت تصميم متواز متقارب، واستند جزء كمى من هذه الدراسة على تصميم مجموعة واحدة تمثل الاختبار القبلى، وقد استند الجزء النوعى من هذه الدراسة على دراسة حالة شاملة، وقد تكونت العينة من ٢٦ مرشحًا من مدرسى العلوم فى السنة الثالثة فى قسم تعليم العلوم بجامعة الدولة، فى فصل الربيع ٢٠١٣-٢٠١٤.

وقد استخدمت مقياس معتقدات الكفاءة الذاتية للتعليم البيئى، والرسومات التى قدمتها العينة لتحديد وجهات نظرهم بشأن المشكلات البيئية، واستمرت الدراسة التجريبية

٧ أسابيع (٢١ ساعة)، تضمن الأسبوع الأول التعرف على الطلاب، وإطلاعهم على الدراسة، وتم إعداد وتطبيق خطة تعليمية متعلقة بتنفيذ المناقشات، ومثل هذا الاختبار القبلى.

واستمر الجزء الثانى للدراسة خمسة أسابيع بواقع ثلاث ساعات فى الأسبوع، كانت تدار فى جداول الدراسة للأسبوع، ثم استخدمت (اختبار ت T. test)، لتحليل البيانات الكمية، بينما استخدمت أسلوب التحليل القاطع (تحليل نيوتن العددى)، لتحليل البيانات النوعية، كأحد تقنيات تحليل المحتوى[٩].

وفى نهاية الدراسة لوحظ أن معتقدات الكفاءة الذاتية للعينة وفقًا للتربية البيئية تختلف إحصائياً لصالح الاختبار اللاحق، كما لوحظ أنه قد تباينت تصورات العينة للمشاكل البيئية وفقًا لمعتقداتهم حول الكفاءة الذاتية. (Fettahlioglu, Pinar. 2018, 199-211)

---

[٩] للاستزادة حول أسلوب التحليل القاطع راجع:

= ريتشارد ل، بوردين، و ج. دوجلاس فايرس (د.ت): التحليل العددى، سلسلة الكتب الجامعية المترجمة – العلوم الأساسية، (١٠)، مكتبة العبيكان، المملكة العربية السعودية، ص ٦٩.

الموقع على الشبكة الدولية للمعلومات:

https://books.google.com.eg/books?id=ERFLCgAAQBAJ&pg=PA69&lpg=PA69&dq=%D9%85%D8%A7+%D8%A3%D8%B3%D9%84%D9%88%D8%A8+%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%AD%D9%84%D9%8A%D9%84+%D8%A7%D9%84%D9%82%D8%A7%D8%B7%D8%B9&source=bl&ots=BvvLF296wt&sig=ACfU3U2w6q_04LEPxWrtB7wB67SbH2t3Ow&hl=ar&sa=X&ved=2ahUKEwiOxv2cj7DnAhWQGewKHYIuBbgQ6AEwAHoECAUQAQ#v=onepage&q=%D9%85%D8%A7%20%D8%A3%D8%B3%D9%84%D9%88%D8%A8%20%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%AD%D9%84%D9%8A%D9%84%20%D8%A7%D9%84%D9%82%D8%A7%D8%B7%D8%B9&f=false

السبت بتاريخ ٢٠٢٠/٢/١

٣- **وقد بينت دراسة بعنوان: (منهج متعدد التخصصات للتثقيف البيئى: تحديد آثار نشاط E-STEM على الوعى البيئى).**

أنه بالإضافة إلى الدراسات التى أجريت بشأن (العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات STEM)، وهو توجه جديد فى التعليم، جذب الانتباه فى جميع أنحاء العالم، حيث ركزت الأبحاث أيضاً على فعالية شراكة هذا النهج متعدد التخصصات مع التخصصات الأخرى، وتهدف هذه الدراسة إلى تحديد تأثير التعليم الذى يتم تنفيذه باستخدام نشاط (E-STEM) على الوعى البيئى للطلاب وآرائهم فى تخصصات (E-STEM) فى الدراسة، وقد تم استخدام نمط شامل متعدد الحالات بين أنماط دراسة الحالة، وتم تحليل البيانات التى تم الحصول عليها من مقابلات شبه منظمه وخطط النشاط باستخدام تحليل المحتوى، وكان هناك ١٨ مشاركاً فى الدراسة التى أجريت فى مدرسة حكومية مركزية فى مقاطعة فى غرب البحر الأسود فى تركيا، بالصف السادس العام الدراسى ٢٠١٧-٢٠١٨، تم تنفيذ نشاط (E-STEM) المعد فى نطاق التطبيق لما مجموعه (٦ ساعات دراسية) لمدة ثلاثة أسابيع، وفى نهاية الدراسة، فى ضوء المعلومات التى تم الحصول عليها من المشاركين الذين يقدمون آراء حول تخصصات (STEM)، والأبعاد الفرعية للتوعية البيئية مع (E-STEM)، تم تحديد أن التطبيق له آثار إيجابية، وأدلى المشاركون ببيانات إيجابية حول البيئة، خاصة فيما يتعلق بإعادة التدوير، واستخدام التخصصات المختلفة معاً، وبناءً على هذا البحث، اقترح أن يكون من المفيد تطوير دراسات حول E-STEM. (Helvaci, Sevcan Candan; Helvaci, Ismail. 2019: 337-346)

٤- ومن أهم الدراسات التى تناولت التعليم البيئى بالجامعات والتى لها ارتباط مباشر بالبحث الحالى دراسة بعنوان: (تقييم فهم طلاب الجامعة للقضايا البيئية فى الغلاف الجوى باستخدام اختبار تشخيص ثلاثى المستويات).

تمثل الهدف من هذه الدراسة فى تقييم فهم الطلاب الجامعيين للقضايا البيئية فى الغلاف الجوى وفقًا لنوع الجنس، وحضور أو عدم حضور دورة بيئية على مستوى الكلية (CLEC)، تتضمن موضوعات مثل الاحتباس الحرارى (GW)، وتأثيره (GE)، والأوزون واستنزاف الطبقة (OLD)، والأمطار الحمضية (AR)، ولتحقيق المفاهيم الخاطئة حول المحتوى الذى تم فحصه باستخدام اختبار تشخيصى من ثلاث مستويات.

واستخدمت طريقة المسح عبر عينة من ١٧٠ طالباً مسجلين فى كلية العلوم فى جامعة ولاية سان خوسيه بالولايات المتحدة الأمريكية، San Jose State University in the USA، ولجمع البيانات، تم استخدام "اختبار تشخيصى ثلاثى المستويات يرتبط بالمشاكل البيئية المتعلقة بالغلاف الجوى (AREPDiT)"، وتم تحليل البيانات إحصائيا باستخدام تحليل التباين (ANOVA ثنائى الاتجاه) لتحديد الاختلافات المحتملة فى فهم الطلاب للقضايا البيئية فى الغلاف الجوى، وبالإضافة إلى ذلك، تم تحليلهم بشكل وصفى لمعرفة المفاهيم الخاطئة لدى الطلاب، وقد أشارت نتائج التحليل إلى أن الفهم المفاهيمى لدى الطلاب الذكور للقضايا البيئية فى الغلاف الجوى كان أعلى بكثير من نظرائهم من الإناث، وأن الطلاب الذين حضروا (CLEC) لديهم فهم مفاهيمى أعلى للقضايا البيئية فى الغلاف الجوى من أولئك الذين لم يحضروا، وقد وجد أيضًا أن طلاب الجامعة لديهم العديد من المفاهيم الخاطئة حول القضايا البيئية فيما يتصل بالغلاف الجوى. (Kahraman, Sakip. 2019, 1-17)

٥- **وبينت دراسة بعنوان: (العلوم البيئية، والتكنولوجيا، والهندسة، والرياضيات معرفة المحتوى التربوى: التطوير المهنى للمعلمين كأفراد متعلمين فى العلوم البيئية والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات فى ضوء آراء الخبراء).**

حيث تستند هذه الدراسة إلى دراسة دلفى حول محو الأمية البيئية، والتى ترتبط بكل من التطوير المهنى للمدرسين وعلوم البيئة والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (مرتفع E + STEM) محو الأمية، فى ضوء آراء الخبراء، فإن الهدف هو تحديد ما يجب على المعلمين فعله لتطوير خبراتهم ومؤهلاتهم كأفراد يعرفون القراءة والكتابة (E+ STEM، فى هذه الدراسة، يتم استخدام تصميم بحث "الطريقة المختلطة"، والذى تشارك فيه كل من الأساليب النوعية والكمية، للكشف عن آراء الخبراء.

وقد تم استخدام التصميم المتسلسل الاستكشافى، وهو نوع واحد من أسلوب البحث المختلط. فى الخطوة الأولى من دراسة دلفى، يتم جمع البيانات النوعية حول التطوير المهنى للمعلمين، بعد تحليل البيانات فى الخطوة الأولى من دراسة دلفى، يتم تطوير الشكل الكمى للخطوة الثانية من دراسة دلفى.

وأخيرًا، بعد تحليل البيانات فى الخطوة الثانية، يتم إعداد النموذج الكمى النهائى (الخطوة الثالثة) مرة أخرى. يتم تنفيذه فى ثلاث خطوات متتالية فى دراسة دلفى. تتكون العينة من ٤٥ خبيرا قبلوا فى البداية المشاركة فى الدراسة، شارك ٢٠ من ٤٥ خبيرا فى الخطوة الأولى دلفى. عدد المشاركين فى دراسة دلفى الثانية والثالثة، على التوالى، هو ٤٤ و ٢٦ على التوالى.

وخلص إلى أن هناك إجماعا حول "وجود وتحديث معرفة المحتوى حول القضايا البيئية"، "بعد تطوير التقنيات البيئية، وتطبيقها فى الصف،" هناك اتفاق إضافى حول

"امتلاك وتطوير كفاءات تربوية لتطوير خبرات المعلمين ومؤهلاتهم" كأشخاص فائقين فى اللغة الإنجليزية + STEM، يُقترح دمج مفهوم "البيئة" فى إطار "معرفة المحتوى التربوى (STEM PCK)" للتطوير المهنى للمعلم، وبهذه الطريقة، سيتم دمج مفهوم تعليمى وبيئى جديد، [مرتفع E + STEM-PCK، فى تعليم المعلمين. (Kaya, Volkan Hasan; Elster, Doris. 2019, 11-20)

٦- وفى إطار التأصيل الفلسفى، لدور التربية البيئية فى تحقيق التنمية المستدامة، جاءت الدراسة الفلسفية بعنوان: (المبادئ الفلسفية البيئية للتربية البيئية المركزية).

نظرًا لأن الشعارات البيئية تتخلل الخيال الاجتماعى وتتخلل الأبعاد المفاهيمية والفسيولوجية لمختلف التيارات التعليمية، فقد تم حث التربية البيئية على تحديد طبيعتها الخاصة على عكس الحركات التعليمية المفترضة الأكثر تكاملاً، على عكس الإستراتيجيات التاريخية أو النظرية الوصفية للمواصفات وأساس التعليم البيئى، فإننا نقترح إنشاء بعض المبادئ المستمدة من الفلسفات البيئية الإيكولوجية والبيئية الحقيقية، الفلسفات البيئية، يستعرض هذا العمل، فى إطار تصالحى مع الاهتمام التربوى، أهم الإسهامات فى أخلاقيات التعامل مع الأراضى والبيئة العميقة والإيكولوجيا الاجتماعية، وتغيير بيئات النماذج.

وتمثلت النتيجة فى مجموعة من الجوانب، والفئات الرئيسية والميزات التى توفر رؤية متكاملة وشاملة للكيفية التى يمكن أن يستند بها التعليم البيئى (EEE) Ecocentric على مبادئ الفلسفة البيئية، بالإضافة إلى ذلك، تُقترح الميزات المتناقضة التى تحدد تلك المنظورات غير البيئية الخاصة بالتعليم البيئى، ويُقترح الانتقال التفكيكى لها بالتحالف مع ميزة فلسفية إيكولوجية ترميمية أخرى باعتبارها الهدف الأساسى لمنهجية التعليم البيئى.

أخيرًا ، يتم الدفاع عن قيمة الاقتراح النظرى كأساس وإطار للمواصفات التربوية المستقبلية والتطورات المنهجية. (Molina-Motos, David, 2019: 1-15)

٧- وفى تطور آخر يجب أن ننظر إليه باهتمام هذه التجربة التى تمت بكل مراحل التعليم للتأكيد على أهمية دراسة التربية البيئية فى كل مراحل التعليم، جاءت دراسة بعنوان: (التعليم البيئى للطلاب من المدرسة إلى الجامعة: دراسة حالة عن المصانع البيولوجية).

حيث تلعب الجامعات دورًا مهمًا فى المجتمع، من ناحية أخرى، فإن المزيد والمزيد من الحكومات والمنظمات الدولية تشعر بالقلق إزاء البيئة، وهكذا، فإن الجامعات، فى برامجها وأبحاثها التعليمية، وكذلك فى حالة المعارض العامة، تشمل بشكل متزايد الموضوعات المتعلقة بالبيئة والحفاظ عليها، فى حالة إسبانيا، وكان عدد الطلاب الجامعيين أقل من عشر سنوات (ما يقرب من ١٣٠،٠٠٠ إلى أقل من ١٤٠،٠٠٠)، كما انخفض عدد الطلاب المهتمين بالدرجات العلمية والعملية، وبالتالى، فإن أهمية تعزيز ثقافة علمية مع الاهتمام بالقضايا البيئية تتزايد باستمرار، من المدارس إلى الجامعات، ويمكن أن يكون دور البيئات العلمية الحقيقية، مثل المختبرات المخصصة للبحث العلمى، بمثابة دعم مهم للإفشاء البيئى، حيث أن معظم البحوث التى تجرى فى الجامعات لها علاقة بهذه الموضوعات. كان الهدف من هذا العمل هو إظهار حالة محددة من التعليم البيئى فى مختبر مخصص لإنتاج وقود الديزل الحيوى ومواد التشحيم الحيوى، والتى تغطى مجموعة واسعة من المستويات الأكاديمية، واعتمادًا على الجمهور، واختيار المحتوى المناسب (النظرى والعملى على حد سواء)، كان هذا الدليل مفيدًا لفنيى المختبرات، مما زاد من اهتمام الجمهور (بالنظر إلى أن المعارض جيدة أو ممتازة، اعتمادًا على المستوى الأكاديمى، واكتساب معرفة كافية أو ممتازة حول المصانع

الحيوية). (Nogales-Delgado, Sergio; Encinar Martín, José María. 2019, 1-15)

٨- ومن بين الدراسات التى تتناسب مع التوجه العالمى نحو البيئة دراسة بعنوان: (تحليل المناهج الخضراء فى التعليم التكنولوجى).

حيث أكدت أن الهند تواجه مع التصنيع السريع والتطور التكنولوجى، تأثيرات سلبية على نمط الإنتاج والاستهلاك غير المستدام، حيث تم الاعتراف على نطاق واسع بالتعليم من أجل التنمية المستدامة للحد من تهديد التدهور البيئى ونضوب الموارد، وقد استخدمت هذه الورقة طريقة تحليل المحتوى لاستكشاف مدى دمج المناهج الخضراء فى التعليم الهندسى، ويشير "فهرس المناهج الخضراء" إلى أن التعليم التكنولوجى الهندى يتبع التكامل الرأسى، مع التركيز المنخفض على التكامل الأفقى للمناهج الخضراء مما يؤدى إلى الثقافة الخضراء والسلوك البيئى غير المستدام بين الطلاب، وعلاوة على ذلك، ينبغى أن تفهم مؤسسات التعليم العالى وتقبل أهمية التنمية المستدامة بدلاً من الاستجابة للإجراءات الشكلية المشروعة لإنشاء اقتصاد أخضر منخفض الكربون. (Chakraborty, Arpita; Singh, Manvendra Pratap; Roy, Mousumi. 2018, 122-129)

٩- وفى اتجاه مختلف سارت دراسة بعنوان: (إدراك الأخلاقيات البيئية للمعلمين).

حيث تمثل الغرض من هذا البحث فى تحديد مستويات وعى معلمى العلوم والبيولوجى لأخلاقيات البيئة المرتبطة بالمتغيرات المختلفة، وقد استخدمت "مقياس الوعى بالأخلاقيات البيئية"، الذى وضعه أوزير وكيليس (Özer and Keles, 2016) فى بحثه، وتمثلت العينة فى ٢٣٧ فرداً، من بينهم ١٣٠ مدرساً للعلوم، و١٠٧ مدرساً للأحياء، يعملون فى مدارس مختلفة فى تركيا، وتم استخدام اختبار (T test)، لتحليل اتجاه واحد

من التباين (ANOVA)، تحليل Kruskal-Wallis واختبار Tukey، لأهمية تحديد الدلالة الإحصائية للبيانات التى تم الحصول عليها فى البحث باستخدام نموذج الفحص العلائقى، وفقا لنتائج البحوث، وقد وضح أن المتغيرات مثل مستوى التعليم، والتخرج، وفترة المنصب، ودروس البيئة، لا تحدث فرقًا ملموساً لمعلمى العلوم ومعلمى الأحياء، ومع ذلك، كان الأثر الأوضح لمتغيرات النوع الاجتماعى والمؤسسة التى يعمل بها حيث كانت هناك اختلافات كبيرة ($P < 0.05$) فى الوعى البيئى لمعلمى العلوم. Karakaya, Ferhat; Yilmaz, Mehmet. 2017: 105-115)

١٠- وقد سعت دراسة لتطبيقات تطوير التربية البيئية بإحدى الجامعات الإندونيسية وكانت بعنوان: (تطوير كتاب التربية البيئية على أساس القدرات المحلية).

حيث يهدف موضوع التربية البيئية إلى تكوين الطلاب الذين لديهم شخصية للحفاظ على البيئة، من بين الجهود المبذولة لتحقيق أهداف موضوع التعليم البيئى كتاب التعليم البيئى المحلى القائم على القدرات المحلية، ويهدف هذا البحث إلى إنتاج كتاب مدرسى لموضوع التعليم القائم على البيئة، وهو التعليم البيئى القائم على القدرات المحلية، هذا البحث والتطوير باستخدام نموذج: (Borg & Gall 1983)، وتستخدم هذه الدراسة خمس مراحل فقط من نموذج (Borg & Gall)، وهى:

١. تحليل الاحتياجات.
٢. التخطيط.
٣. تطوير النموذج الأولى للمنتج.
٤. الاختبار الميدانى الأولى.

٥. مراجعة المنتج الرئيسى.

ويرجع سبب الاقتصار على هذه المراحل فقط إلى معيارين أساسيين هما ضيق الوقت والتكلفة، وتمثلت نتائج البحث والتطوير الذى تم القيام به فى كتاب مدرسى للتربية البيئية يعتمد على القدرات المحلية المناسبة للاستخدام فى الفصل الدراسى الخامس على مستوى الكلية. (Ilma, Silfia; Wijarini, Fitri. 2017: 194-201)

١١- وكشفت دراسة بعنوان: (ما وراء حدود التعليم البيئى فى اليابان).

أنه لم ينتشر التعليم البيئى على نطاق واسع فى اليابان كما هو متوقع، وبالتالى لم يكن له أى تأثير كبير على المشكلات البيئية، على الرغم من أن العديد من المعلمين والباحثين كرسوا أنفسهم لممارسة التعليم البيئى. لماذا التعليم البيئى غير شائع فى اليابان، وماذا يخبرنا هذا؟ الغرض من هذه الورقة هو دراسة قيود التعليم البيئى، واستقراء أسباب هذه القيود، وأخيراً، اقتراح منهجية يمكن أن تجعل التعليم البيئى أكثر أهمية وفائدة، أولاً ، يتم فحص عدم أهمية التعليم البيئى الحالى فى اليابان وعدم قدرته على التأثير على المشكلات البيئية العالمية الخطيرة، بعد ذلك، يتم فحص قيود التعليم البيئى فى اليابان من وجهة نظر تاريخية.

وأخيراً، تم الكشف عن المعوقات أمام الممارسة التعليمية البيئية واقتراح نهج جديد، حيث يتم تسليط الضوء على أهمية المهارات الأكاديمية ومهارات التعامل مع الآخرين وفلسفة المعيشة لهذا النهج الجديد فى التعليم البيئى، وعلى الرغم من المناقشات التى دارت حول قيود التعليم البيئى وخصائصه المتأصلة، فقد استنتج أنه ينبغى تعزيز الممارسات التعليمية المدرسية الحالية لضمان أن يصبح التعليم البيئى تعليمًا يركز على مستقبل مستدام؟، لذلك من الضرورى أولاً فهم التناقضات الداخلية التى لا يمكن حلها فى (EE) واستبعاد أى أفكار يمكن حل المشكلات البيئية من خلال (EE)، ومن الضرورى

أيضًا إدراك أنه من الممكن العمل على حل المشكلات البيئية من خلال مواصلة التعليم المدرسى التقليدى بطريقة أكثر حذرًا وتركيزًا بشكل أفضل، وذلك لضمان دمج (EE) الحالى فى إطار التعليم المدرسى الشامل. (Imamura, Mitsuyuki. 2017: 3-14)

١٢- وبالتركيز على الدور الطبيعى للجامعات فى تحقيق التنمية المستدامة باستخدام التربية البيئية، جاءت دراسة (تتبع أداء الاستدامة البيئية للجامعات العامة فى كينيا).

تم تقديم أهداف عقد أداء الاستدامة البيئية (PC) فى السنة المالية ٢٠١٢/٢٠١٣ كجزء من إصلاحات القطاع العام الأوسع وإستراتيجية لتحسين الأداء فى الخدمة العامة التى تشمل الجامعات الحكومية الكينية، ومع ذلك لم يتم إجراء أى تقييم لتقييم تحسين الأداء وتأثيره، وكانت أهداف هذه الدراسة؛ تقييم أهداف أجهزة الكمبيوتر التى ترفعها الجامعات الحكومية فى كينيا؛ تقييم صحة التقارير؛ وضع التحديات الرئيسية فى تعميم توصيات الاستدامة البيئية؛ وضع قائمة إرشادية بمؤشرات الاستدامة البيئية للجامعات وتجميع الموارد لتوجيه الجامعات أثناء تنفيذ أنشطة الاستدامة البيئية وإعداد التقارير، وقد تم الحصول على البيانات والمعلومات من التقارير الفصلية المقدمة إلى الهيئة الوطنية لإدارة البيئة (NEMA) للفترة ٢٠١٢/٢٠١٥.

وتم تطوير المؤشرات المقترحة من المبادئ التوجيهية NEMA والمصادر المنشورة و"أفضل الممارسات" على الإنترنت، وكشفت اتجاهات الإبلاغ عن معدل استجابة متوسط بلغ ٦٠,٢ ٪، وكان اختيار الأهداف متغيرًا، حيث اختارت معظم الجامعات "أهدافاً سهلة"، وكانت الأهداف الأربعة الأولى المفضلة هى غرس الأشجار (٧٢,٧ ٪)، ووضع سياسة بيئية وإنشاء برامج للتوعية البيئية (٦٣,٦ ٪ لكل منهما)، والعمل مع أصحاب المصلحة لحماية البيئة والحفاظ عليها (٤٥,٤ ٪)، ووقع نواب

المستشارين على التقارير الفصلية، مؤكدين صحة وملكية العملية، ولم يكن هناك دليل على التحسينات التدريجية، ولا يمكن التحقق من آثار التدخل بسبب نقص خطوط الأساس.

ومن بين التحديات الرئيسية التى واجهتها الافتقار إلى البيانات الأساسية وإستراتيجيات التنفيذ الواضحة، ولجان الاستدامة البيئية غير الفعالة، وعدم كفاية تخصيص الموارد للأنشطة المقررة ونقص المعلومات والمبادئ التوجيهية، يتم اقتراح المؤشرات والمتغيرات الإرشادية القابلة للقياس، يتم توفير موارد مفيدة للمساعدة فى تنفيذ أهداف الكمبيوتر، وقد أوصت بتوسيع نطاق أهداف PC الاستدامة البيئية لمعالجة أجندة الاستدامة العالمية لما بعد عام ٢٠١٥ من خلال مواءمتها مع أهداف التنمية المستدامة، كما ينبغى مطالبة الجامعات الخاصة بالمشاركة فى أداء الاستدامة البيئية المتعاقد مع الحكومة. (Mungai, David N. 2017: 1869-1877)

١٣- وفى المكسيك سعت جامعة Autonomoma de Baja California (UABC) ، عبر دراسة بعنوان: (بناء نموذج الإدارة البيئية على أساس مؤشرات الاستدامة فى مؤسسة التعليم العالى فى المكسيك).

دون التقليل من أهمية اللوائح البيئية الموجهة إلى أنظمة الإدارة البيئية للجامعات فى هذا البلد، فى الوقت الحاضر، الأدوات ذات الأهمية الدولية مثل أهداف التنمية المستدامة أو خطة الجامعة ٢٠٣٠؛ وكذلك تلك ذات الطبيعة المحلية، مثل مؤشرات الاستدامة التى اقترحها (الكونسورتيوم المكسيكى) للبرامج البيئية للجامعات من أجل التنمية المستدامة (Complexus) لقياس مساهمة مؤسسات التعليم العالى فى الاستدامة (HES)، والمؤشرات المشار إليها من قبل اللجان المشتركة بين المؤسسات للتعليم العالى يفرض التقييم (CIEES) والكائنات التى تتألف منها مجلس اعتماد التعليم العالى

(COPAES) تحديات كبيرة للجامعات باعتبارها مؤسسات تشكل رأس مال بشرى يدرك علاقتها بالطبيعة.

ويحتم ذلك على الجامعة أن تقوم بإعادة بناء وجهة نظرها المتعلقة بالاستدامة بناءً على فرضية أن جميع الأنشطة المتعلقة بوظائفها الفنية مرتبطة بالقضايا الاجتماعية والبيئية فى المنطقة، ونتيجةً لذلك، يجب على جامعة Autonomoma de Baja California (UABC)، المتسقة مع خطتها المؤسسية لإدارة البيئة، المحددة فى خطة التنمية المؤسسية، تنظيم سلسلة من المؤشرات التى تسمح بتقييم سياسة الاستدامة الخاصة بها، وذلك بغرض تطوير نموذج إدارة بيئى يرتبط بمؤشرات الأداء التى تسمح لجامعة (UABC) بالاضطلاع تدريجياً بمهمة الاستجابة للتحديات البيئية التى تشكلها البيئة المحيطة بها، ومحاولة تعزيز مناهجها الدراسية، حتى تكون أكثر ملاءمة ومناسبة مع الأولويات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والبيئية. (Nieblas-Ortiz, Efrain. C. 2017, 15-22)

١٤- وقد سعى بحث بعنوان: (دراسة اتجاهات معلمى العلوم قبل الخدمة نحو التربية البيئية المستدامة).

لاستكشاف مواقف التربية البيئية المستدامة لمعلمى العلوم قبل الخدمة والعوامل التى تؤثر عليهم من حيث بعض المتغيرات (الجنس ومستوى الصف)، وتكونت عينته من (١٥٤ مدرساً) قبل الخدمة يحضرون قسم تعليم العلوم فى كلية التربية (Aksaray University)، واستخدم طريقة المسح الوصفى، كإحدى طرق البحث النوعى، وتم استخدام "مقياس اتجاه التعليم البيئى المستدام" الذى طورته Afacan and Demirci (Güler, 2011) فى الدراسة، وتم حساب معامل (ألفا كرونباخ) لتكون= ٠,٩٣. فى التحليل الإحصائى للبيانات، باستخدام حزمة SPSS، فى تحليل البيانات، مع استخدام اختبار العينات المستقلة (T. test)، و(One Way ANOVA).

وكشفت نتائج التحليل أن تواتر مواقف التعليم البيئى المستدام لمعلمى ما قبل الخدمة فى المستوى المتوسط، كما وجد أن مواقف التعليم البيئى المستدام لمعلمى ما قبل الخدمة لا تختلف اختلافًا كبيرًا حسب الجنس؛ ومع ذلك، فقد وجد أنها تختلف اختلافًا كبيرًا وفقًا لمتغير مستوى الصف، ويمكن اقتراح أن المزيد من البحث يمكن أن يحاول تحديد مواقف معلمات ما قبل الخدمة من مختلف الفروع وتحليل العوامل المختلفة التى تؤثر على موقف التعليم البيئى المستدام. (Keles, Özgül. 2017: 171-180)

١٥- وقد تناول مقال بعنوان: (دراسات عليا متعددة التخصصات فى البرازيل: دروس من علوم الاستدامة والبيئة).

عملية إضفاء الطابع المؤسسى على برامج الدراسات العليا متعددة التخصصات فى البرازيل، والتى لديها أكثر من أربعة عقود من الخبرة فى تنفيذ برامج الماجستير والدكتوراه الموجهة نحو حل المشكلات المصممة للعمل خارج الهيكل التأديبى للجامعات. تتمتع البرازيل بدرجة عالية من المركزية والتنظيم الحكومى، مما يتطلب تقارير أداء منتظمة، وتمثل التركيز الرئيس لدراسة الحالة هذه فى الاختناقات والدروس الناشئة عن البرامج التى تركز على الاستدامة، والإدارة البيئية، والبيئة والمجتمع، وكلها تخضع لإشراف صارم من قبل نظام وطنى للاعتماد والتقييم.

وتتضمن المقالة عرضًا تقديمياً مفصلًا لأحد برامج الدراسات العليا التى كانت موجودة منذ عشرين عامًا، وهى مركز التنمية المستدامة فى جامعة برازيليا، يتم أيضًا النظر فى عدة موضوعات شاملة، بما فى ذلك فكرة أن تعددية التخصصات فرصة لدمج المعرفة اللازمة لمواجهة المشكلات المعقدة بحيث لا تتنافس مع الجهود المتحفظة نحو التقدم فى العلوم. (Bursztyn, Marcel; Maury, María Beatriz; Litre, Gabriela. 2016, 122-142)

١٦- **وبينت دراسة بعنوان: (تأثير التربية البيئية على معارف الطلاب واتجاههم نحو البيئة).**

أنه من المحتمل أن يكون الشباب المدركين للبيئة والممكّنين للبيئة من أكبر عوامل التغيير لحماية البيئة وإدارتها على المدى الطويل، وبالتالى فإن التعليم البيئى الذى يشجع هذا التغيير سيمكن هؤلاء الشباب من أن يكون لهم صوت أكبر فى القضية البيئية إذا تم تنفيذها بفعالية فى نيجيريا، وبالتالى، أجريت هذه الدراسة لتقييم مستوى معرفة الطلاب وموقفهم من البيئة. وقد أجرى الاستطلاع على ١٣٠ من المستجيبين الذين كانوا بدوام كامل طلاب التربية البيئية فى جامعة اتحادية فى ولاية إيدو، نيجيريا، كشفت النتيجة أن مستوى عال من المعرفة والموقف الإيجابى تجاه البيئة بين الطلاب، كما لوحظ أن العلاقة بين معرفتهم وموقفهم من البيئة علاقة سلبية أو قليلة أو معدومة، لذلك، تم استنتاج أنه يتم رعاية طلاب محو الأمية البيئية، وخاصة فى مؤسسات التعليم العالى، لتعزيز التعليم فى نيجيريا، وبالتالى يوصى الباحثون بضرورة بذل المزيد من الجهود لتعزيز وتشجيع كفاءة التعليم على جميع المستويات فى البلاد خاصة من قبل الحكومة ووكالاتها لضمان التنفيذ الفعال؛ تلعب المنظمات غير الحكومية والهيئات الدولية دورًا فى أهداف التنمية المستدامة للبلد.(Erhabor, Norris I.; Don, Juliet U. 2016, 5375-5367)

١٧- **وقد تناولت دراسة بعنوان: (وحدة برنامج الماجستير - القضايا البيئية - تجربة صنع القرار كشرط مسبق لتنفيذ التعليم من أجل التنمية المستدامة للتدريب المهنى للمعلمين).**

حيث يناقش القضايا الحالية المتعلقة بتنفيذ خارطة طريق اليونسكو لتنفيذ برنامج العمل العالمى بشأن التعليم من أجل التنمية المستدامة، فى سياق زيادة المستوى المهنى للعاملين فى مجال التعليم هو مجال ذو أولوية فى تنفيذ التعليم من أجل التنمية المستدامة.

ولذلك، يعتقد أن البرنامج المقترح من قِبل المؤلفين "القضايا البيئية: تجربة القرار" يلبى أهداف برنامج العمل العالمى بشأن التعليم من أجل التنمية المستدامة، تثبت هذه المقالة أهمية الموضوع ، وتوضح الغرض من هذه الوحدة وأهدافها وهيكلها، بما يتوافق مع الأبعاد المختلفة للتنمية المستدامة. قدم التدريب التكنولوجى الذى يوفر تطوير الكفاءة المعرفية (تطوير التفكير)، أكسيولوجى (القيم، القدرة على الشراكة، التسامح، التعاطف، التعددية) ونشاط الطبيعة، وهذا يتوافق مع الاختصاصات التى اقترحتها لجنة اليونسكو، إنه يحدد ويشرح النتائج التعليمية لوحدة برنامج الماجستير "القضايا البيئية: تجربة صنع القرار". (Vinokurova, Natalia Fedorovna; Martilova, Natalia Viktorovna; Krivdina, Irina Yurievna; Badin, Mikhail Mikhailovich; Efimova, Olga Evgenyevna. 2016: 8628-8636)

١٨- وتهتم الدراسات المتعلقة بالبيئة بدراسة عوامل مختلفة كمصادر للتدهور البيئى ومنها دراسة بعنوان: (مدى ملاءمة تقنيات وإستراتيجيات التعليم البيئى المستخدمة فى النقاط الساخنة لجبال أولوجورو).

ومما يثير الدهشة أن مثل هذه الدراسات لم تول الكثير من الاهتمام بالتعليم كعلاج للاستدامة البيئية، ونادراً ما اعتبرت دراسات أخرى أن مناهج التعليم البيئى هى سبب عدم النجاح فى ترتيبات التعليم البيئى، وركز هذا البحث على مدى ملاءمة أساليب التعليم البيئى وتقنياته وإستراتيجياته المستخدمة فى جبال (Uluguru Mountains in Morogoro)، وتم استخدام النظرية البنائية الاجتماعية بواسطة (Vygotsky 1958)، واستخدم البحث منهج دراسة الحالة، وتم جمع البيانات باستخدام المقابلات، وطرق المناقشة، وتمثلت أهداف البحث فى: التحقيق فى كفاية محتوى التربية البيئية، والأساليب، والوعى، وكذلك استخدام المعرفة البيئية الأصلية، وتشير النتائج إلى أن أساليب التثقيف

البيئى المطبقة فى (جبال أولوغورو) ليست مرضية بما يكفى لتحسين الظروف البيئية مرة أخرى، وتم دمج المعرفة الأصلية فى التربية البيئية، وتوصلت إلى أن أساليب التعليم البيئى المختلفة تحتاج إلى التحسين والتكامل للوصول لنتائج تعلم مستدامة فى التعليم البيئى. (Manase, Joseph. 2016: 65-70)

التعليق على الدراسات السابقة:

تتشابه الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية فى تناولها لموضوع الاستدامة بالجامعات، بينما ركزت بعض الدراسات السابقة على محاولات تطبيق التعليم من أجل الاستدامة فى الجامعات من خلال مجالات متفرقة، كما تناولت دراسات أخرى مبادئ ومبادرات الجامعات المستدامة، ولكن معظم الدراسات ركزت فى المقام الأول على الأطر المفاهيمية والفلسفية لدور التعليم البيئى من أجل التنمية المستدامة، وقد قدم البحث الحالى تصوراً مقترحا لتفعيل دور التعليم البيئى بجامعة العريش من خلال معهد الدراسات البيئية، وقد استخدمت الدراسات السابقة فى معظمها المنهج الوصفى، وبينما استخدم البحث الحالى المنهج الوصفى بمدخله التحليلى.

خطة البحث:

يسير البحث وفق الخطوات التالية:

المحور الأول: دور التعليم الجامعى فى تحقيق التنمية المستدامة.

المحور الثانى: مرتكزات التنمية المستدامة فى مصر: رؤية مصر ٢٠٣٠.

المحور الثالث: واقع التعليم البيئى بمعهد الدراسات البيئية جامعة العريش.

المحور الرابع: تفعيل دور التعليم البيئى بمعهد الدراسات البيئية بجامعة العريش فى تحقيق التنمية المستدامة.

المحور الأول: دور التعليم الجامعى البيئى فى تحقيق التنمية المستدامة

يتناول هذا المحور دور التعليم العالى فى تحقيق التنمية المستدامة، من حيث رصد الواقع، وفلسفة التعليم البيئى والتربية البيئية، إضافة إلى محاولة الدمج بين برامج البيئة المستدامة وبرامج التعليم، مع التأكيد على التعليم العالى، وفى الأخير يتم إلقاء النظرة على مستقبل التعليم العالى ومستقبل التنمية المستدامة.

التعليم الجامعى والتنمية المستدامة.[١٠]

يعتبر التعليم والتنمية وجهين لعملة واحدة محورهما الإنسان ونتيجتهما بناء الإنسان وتنمية قدراته وطاقاته لتحقيق تنمية مستدامة بكفاءة وعدالة تتسع فيها خيارات الحياة أمام الناس، فالتعليم من أهم روافد التنمية وعناصرها المختلفة، ومن هنا فإن المجتمع الذى يحسن تعليم وتأهيل أبنائه ويوفر رأس المال الفكرى القادر على تشغيل وإدارة عناصر التنمية، يسهم فى بناء مجتمع قوى سليم يسوده الأمن الاجتماعى والاستقرار السياسى والاقتصادى.

وتشير أدبيات التعليم إلى "أن عملية التعلم والتى تنتج من خلال التوجه نحو التعليم من أجل التنمية المستدامة يجب أن تتضمن مجموعة من المبادئ التى تشكل نسق القيم والمهارات التى يجب أن يتحلى بها المتعلم، ويكتسبها فى رحلة التحول نحو الاستدامة، والتى من بينها: التعلم لاكتساب القيم الفردية للتعليم من أجل التنمية المستدامة، بما يؤسس لمستقبل أكثر إيجابية واستدامة، فضلا عن التعلم للتفاعل مع المجتمع من خلال

([10]) See:

= Al-Khateeb, M.A., Al-Ansari, N., Knutsson, S. (2014): Sustainable University Model for Higher Education in Iraq Creative Education, V. 5, pp. 318-328.

العلوم التطبيقية" (شاهين، محمد أنور أحمد. إسماعيل، عزة خليل عبـــده. ٢٠١٧: ٩٤٥)، وفى ذلك ما يدعم دور التعليم فى التنمية المستدامة.

وأصبح راسخا فى أدبيات العلم أن التنمية المستدامة عبارة عــن مبــدأ تنظيمــى للتنمية العالمية يدعم رفاهية الأفراد والكوكب على حد سواء، ومنذ ظهوره، اتسع نطــاق المفهوم والمصطلح ليسد الفجوات بين المخاوف البيئية والاقتــصادية والاجتماعيــة، مــع محاولة الدمج بين الحماية البيئية والــسلامة البيئيــة، والجــدوى الاقتــصادية، والتنميــة الاجتماعية والبشرية.

وحتى نتمكن من إدارة التنمية المستدامة، يتعين أن تأخذ الجامعات دورهــا فــى البحث العلمى وتخريج قادرين على إدارة المقدرات البيئية المجتمعية اقتصادياً واجتماعياً، ومن هنا ندرك أن هناك علاقة وثيقة بين التعليم والتنمية المــستدامة والتــى تتمثــل فــى (التنمية الاقتصادية، والتنمية الاجتماعية والتنمية البيئية)، فلا تستطيع التنمية أن تحقق أى خطوة إلا إذا توافر رأس المال الفكرى المؤهل.(منظمة اليونسكو. ٢٠٠٩: ١-٩)

وعلى ضوء ما تقدم فإن عملية التعليم والتعلم لها ارتباط وثيق بالتنمية المستدامة فهى استثمار بالبشر وللبشر، حيث ساعدت بحوث اقتصاديات التعليم على تحول جــذرى فى الفكر التنموى التعليمى الذى يركز كل اهتمامه على تنمية قدرات البشر واعتبار التعليم محور التنمية الحقيقة وأداة تنمية قدرات البشر، فالتعليم يدفع الإنسان للعمليــة التنمويــة، ويجعله المكون الأهم فى معادلتها، والتأكيد على أنه لا تنمية بلا بشر، فلا يمكن الاستغناء عن رأس المال الفكرى فى الإنتاج، والنمو الاقتصادى، فضلاً عن كونه أكثــر الوســائل فعالية للحد من الفقر وتشجيع التنمية المستدامة.

الاستثمار فى التعليم مدخل للتنمية المستدامة:

يبرز فى مجتمعاتنا العربية مظهر التخلف الاقتصادى والاجتماعى، حيث ضعف الإمكانات المادية وانخفاض مستوى رأس المال الفكرى فى إحداثيات التنمية، فى حين يعد

التعليم الجامعى الفاعل الأساس فى تحقيقها، كما أن الاهتمام بتكوين الإمكانات والمهارات البشرية عن طريقه، والتدريب بهدف اكتساب المهارات والقدرات اللازمة للنهوض بالعملية التنموية والتى من خلالها يستمد النمو الاقتصادى قوته وحيويته، فالفرد المتعلم يجب أن يكون منتجاً ويسهم فى عملية التنمية.

وفى مصر يشكل التعليم محوراً أساسيا لكافة الخطط التنموية، كما أنه يمثل الركيزة الأهم فى مرتكزات التنمية المستدامة، بالإضافة إلى المهام الرئيسية الأخرى المرتبطة بالجوانب الاجتماعية والثقافية والسياسية، وبالنظر لمفهوم الاستثمار فى التعليم، ودوره فى التنمية نجده يمثل أهم أولويات وأساسيات التنمية المستدامة.(إستراتيجية مصر. ٢٠٣٠: ٨٦-٩٠).

إن مشاريع الاستثمار فى التعليم الجامعى لا يمكن أن تنجح إلا إذا توافرت لها البيئة الملائمة والمحفزة إلى زيادة التعليم كالاستقرار الاقتصادى والاجتماعى والسياسى.، وهو ما تعمل عليه الدولة منذ عام ٢٠١٤، خاصة فى سيناء، وفى إطار البحث عن دور الاستثمار فى التعليم وتكوين رأس المال الفكرى، يظهر توافقات عامة تبين أهمية الاستثمار فى التعليم ودوره الرئيس فى تحقيق النمو الاقتصادى وتخفيف الفقر وبالتالى الوصول إلى التنمية الشاملة المستدامة.

وعند مراجعة العديد من الدراسات العربية ذات الصلة، نجدها قد توقعت عبر نتائجها، أن يكون هناك تأثير تعليمى إيجابى على النتائج الاقتصادية والاجتماعية على المدى الطويل، حيث أكدت هذه الدراسات على العلاقة الإيجابية بين التعليم الجيد والتنمية المستدامة، خاصة بعد توجه مصر الحالى فى ظل اعتماد إستراتيجية مصر ٢٠٣٠.

مستقبل التعليم الجامعى والتنمية المستدامة.

تبنت إستراتيجية مصر ٢٠٣٠ مفهوما للتنمية المستدامة، كإطار عام يقصد به "تحسين جودة الحياة فى الوقت الحاضر بما لا يخل بحقوق الأجيال القادمة فى حياة

أفضل"، ومن ثم يرتكز مفهوم التنمية الذى تتبناه الإستراتيجية على ثلاثة أبعاد رئيسية تشمل البعد الاقتصادى، والبعد الاجتماعى، والبعد البيئى، كما أنها تركز على مفاهيم النمو الاحتوائى، والمستدام والتنمية الإقليمية المتوازنة، لضمان مشاركة الجميع فى عملية البناء والتنمية، ويضمن فى الوقت ذاته استفادة كافة الأطراف من ثمار هذه التنمية، وتراعى الإستراتيجية مبدأ تكافؤ الفرص وسد الفجوات التنموية والاستخدام الأمثل للموارد، ودعم عدالة استخدامها بما يضمن حقوق الأجيال القادمة.(إستراتيجية مصر ٢٠٣٠: ٩)، ويترتب على ذلك أن تكون التنمية البشرية قوام التنمية المستدامة، وهى بالدرجة الأولى مسئولية النظام التعليمى، الذى ينبغى أن يتحمل مسئولية التنمية المعاصرة والنهوض فى جهد جماعى بمستقبل مصر.

وهناك العديد من التطبيقات للتعليم من أجل التنمية المستدامة، محلياً، وعالمياً، وثمة ما يميز هذه التجارب فى مصر حيث تسعى إلى "تقديم نموذج رائع للمجتمع المستدام عبر بناء العديد من القيم والمعتقدات والمعانى الإنسانية الراقية، وتؤمن بضرورة ارتباط التعليم بالعمل ومساعدة الآخرين، وتعكس تفاصيل الحياة اليومية فيها ثقافة الحياة الإيجابية المتميزة" (التيتون، أمينة. ٢٠١٦).

ويتعين متى كانت مخرجات تعليمنا قادرة على التعامل مع تحديات العصر ومتطلباته المتجددة، وعلى المنافسة فى اقتناص فرص العولمة، ومواكبة المبتكرات العلمية والتكنولوجيا، يومئذ نقطف نتائج وثمار جهد التعليم فى تحقيق النقلة النوعية والجذرية التى تهدف إليها التنمية المستدامة.

أزمة التعليم الجامعى والتنمية المستدامة.

فى خضم التأكيد على أهمية التعليم ودوره الهام والرئيس فى التنمية المستدامة والإشارة إلى أن الاستثمار فى التعليم مدخل ضرورى للتنمية، والتأكيد على مستقبلية

التعليم التنموى المستدام وحفظ حقوق الأجيال القادمة، لا بد من أن نتطرق إلى أن هنـــاك على أرض الواقع أزمة واضحة بين التعليم من جهة والتنمية المستدامة من جهة أخرى.

ويثار هنا السؤال حول ما توصيف هذه الأزمة ومن المـــسئول عنهـــا؟، ثـــم إن البحث فى أزمة التعليم والتنمية المستدامة، يوضح أن الأزمة قائمة على الجانبين، وعلـــى العلاقة بينهما المتمثلة فى التنمية الإنسانية، التى تستند بالضرورة إلـــى العلـــم والتعلـــيم، باعتبارهما عماد التقدم.

وإذا حاولنا بمقارنة بسيطة بين الأسباب، فسنجد أن الأزمة ليست أزمـــة مـــوارد مالية، وإلا لكانت المجتمعات العربية النفطية قد تغلبت عليها، بل إن عقلية الشراء السائدة فى بعضها، نتيجة لهذه الوفرة الطارئة، قد تكون جزءاً من الأزمة لا من الحل.(أبو سليم، محمد. ٢٠١٣: ١-٩)

إن أزمة التعليم الجامعى من منظور التنمية المستدامة تتجسد فى ثلاثة أبعاد أساسية هى:

١. **فلسفة التعليم العالى:**[١١] التى تحدد هدف العملية التعليمية: هل الهـــدف هـــو تخريج متعلمين، أم مثقفين، أم باحثين ومشروع علماء، وبناءً على ذلـــك كيـــف يـــتم تحديد التخصصات، النظرية والعلمية، والتطبيقية، واختيار مناهج التدريس.(حجازى، السيد عبد المنعم. ٢٠٠٨، ٥٠-٥٦)

٢. **المنظومة التعليمية والعلمية المتكاملة:** التى تشمل التعليم بكافة مراحلـــه وأنماطه: عام وعالٍ، مهنى وفنى، إلى جانب البحث العلمى والتطوير والتكنولوجيـــا، والتأكيد على أهمية هذه المنظومة التعليمية والعلمية المتكاملة.

---

[١١] تركى، عبد الفتاح. (٢٠١٠): النظرية التربوية وجدل الأفكار والتحـــديات، سلـــسلة آفـــاق تربوية، الدار المصرية اللبنانية، ط١، القاهرة، ص ص، ٢٥٣-٢٧٤.

٣. **المنظومة المجتمعية:** بأبعادها السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية، التى تحدد كلاً من فلسفة التعليم العالى، والمنظومة التعليمية والعلمية المتكاملة.

ويتضح مما سبق الدور المتميز للتعليم الجامعى فى تحقيق الاستدامة عبر وظائفه المتمثلة فى التعليم والبحث وخدمة المجتمع، وفى ضوء المسئولية الكبرى الملقاة على مؤسسات التعليم العالى، ولكونها تمثل مجتمعاً صغيراً يجب أن يكون قدوة فى كل ممارساته لتحقيق الاستدامة، مما يؤكد أنه أصبح لزاماً عليها وضع الخطط واتخاذ المبادرات للمساهمة فى تحقيق الاستدامة.

وفى الأخير فإن كانت هناك رغبة فى إنجاح التنمية المستدامة والقضاء على الفجوة العلمية والنهوض بالمستوى العلمى لمخرجات التعليم فى الجامعات يتعين النظر لأهمية قدرة المجتمعات فى اكتساب المعارف والعلوم عبر ما تنفقه على البحث العلمى والتطوير، مقاساً بالقيمة المقدرة لكل فرد من السكان من الناتج المحلى الإجمالى.

فعالية التعليم الجامعى والتنمية المستدامة.

يستلزم التعليم من أجل التنمية المستدامة التخلى عن التركيز التام على التلقين والتحول نحو تناول المشاكل وتحديد الحلول الممكنة، لذلك، يتحتم على التعليم الجامعى الحفاظ على تركيزه المعتاد على المواضيع المفردة وفسح المجال فى نفس الوقت لبحث أوضاع الحياة الواقعية من زوايا متعددة ومترابطة، وقد يكون لهذا الأمر أثر على بنية برامج التعلم وعلى أساليب التدريس، وهو ما سيتطلب من أعضاء هيئة التدريس التحول من مجرد نقل المعرفة، ومن المتعلم التحول من مجرد متلقٍّ لها، وبدلاً من ذلك، سيتعين على الطرفين أن يشكلا فريقا.

التغيير فى مجالات التركيز فى التعليم.

إن من أهم التوجهات العالمية "عند وضع السياسات الخاصة بتنمية المهارات، ينبغى لنظم التعليم أن تأخذ بعين الاعتبار الاحتياجات المتوسطة والطويلة الأجل والآثار المترتبة على النمو المستدام".

وكذلك يتعين أن يتم تبنى تدريس المهارات الخضراء للطلاب وإعادة تدريب العمال وتحسين مهاراتهم من خلال توفير الفرص اللازمة لذلك، إلى جانب إجراء تغييرات فى المناهج الدراسية للمرحلة الثانوية وما بعدها. ومن شأن التعاون المثمر مع القطاعين التجارى والصناعى أن يُحسِّن فعالية التعليم ونوعيته.(محمود، دينا خالد سليمان. ٢٠١٨: ١٩٨-٢٤٢)

ومن أهم توقعات المستقبل أنه يمكن لبرامج التربية المدنية والتثقيف فى مجال السلام والاستدامة أن تكون رافعة قوية لتقدم التنمية المستدامة، إذ بإمكانها، متى طبقت تطبيقاً فعالاً، أن تضمن وجود نظام للعدالة أكثر إنصافاً، وأن تسهم فى بناء القدرات فى شتى مجالات الحياة وإنفاذ قواعد التعامل مع مكونات حياتنا، وتساعد فى تطوير مجتمعات بناءة أقل عنفاً، وترفع من مستوى الفهم للصلات التى تربط بين الثقافة والاقتصاد والبيئة، وتعطى أولوية للأنشطة التى تحسِّن مصير الأجيال القادمة.

ومن بين ما يسعى العالم بكل مؤسساته له أنه "لكى يتمتع التعليم بقدرة تحويلية تمكنه من دعم الخطة الجديدة للتنمية المستدامة، لا بد له من الارتقاء إلى مستوى أعلى مما هو عليه الآن، أى أن (التعليم على النحو المعتاد) لن يكون كافياً لتلبية متطلبات التنمية المستدامة". (الأمم المتحدة، منظمة اليونسكو. ٢٠١٦، ١-٥٥٩)

ولكى يكون التعليم من أجل التنمية المستدامة فعالاً، يجب[١٢]:

١. أن يُعـــالج بطريقتين عدداً من الأمور هى:

أ- من خلال تكامل مواضيع التعليم من أجل التنمية المستدامة فـــى جميـــع المـــواد والبرامج والدورات ذات الصلة.

ب- من خلال توفير برامج ودورات محددة خاصة بالموضوع.

٢. أن يركز على تجارب التعلم التى تتوخى التمكين والتى توطد السلوك المُراعى للتنمية المستدامة فى المؤسسات التعليمية وأماكن العمل والأسر والجماعات المحلية.

٣. أن يعـــزز الـــتعاون والشراكات بين المنتمين إلى قطاع التعليم وغيرهم من أصحاب المصلحة، وسيساعد إشراك القطاع الخاص وقطاع الصناعة على مواجهـــة التطـــور التكنولوجى السريع وتغير ظروف العمل، وستقوى أنشطة التعليم ذات الصلة الوثيقـــة بالمجتمع خبرة المتعلمين العملية.

٤. أن يتـــيح فهم المشاكل البيئية على الصعيد العالمى والإقليمى والوطنى والمحلى وذلك بتوضيحها وفق دورة الحياة والتركيز على الآثـــار الاقتـــصادية والاجتماعيـــة بـــدل الاكتفاء بالأثر البيئى، وتناول المحيط الطبيعى وفى الوقت ذاته المحيط الـــذى عدلـــه البشر.

٥. أن يستخدم طائفة عريضة من الأساليب التعليمية التشاركية المصممة بطريقـــة تلائـــم المتعلم والتى تركز على العمليات والحلول. وفضلاً عن الأساليب التقليدية، ينبغـــى أن

---

[١٢] الأمم المتحدة، المجلس الاقتصادى والاجتماعى. (٢٠٠٥): إستراتيجية لجنة الأمم المتحـــدة الاقتصادية لأوروبا للتعليم من أجل التنمية المستدامة، اللجنـــة الاقتـــصادية لأوربـــا، لجنـــة السياسات، الاجتماع الرفيع المستوى لوزراء التعليم والبيئة، ص ص ٦-٨.

تشمل طائفة الأساليب هذه ضمن أشياء أخرى المناقشات ورسم خرائط لتوضيح المفاهيم والتصورات والبحث الفلسفى وتوضيح القيم والمحاكاة والسيناريوهات ووضع النماذج والتمثيل والألعاب وتكنولوجيا المعلومات، والاتصالات والدراسات الاستقصائية، ودراسات الحالات والرحلات والتعلم فى الهواء الطلق، ومشاريع يسيرها المتعلمون وتحليل الممارسات الجيدة والخبرة المكتسبة فى أماكن العمل وحل المشاكل.

٦. أن يكون مدعوماً بمواد تدريس ملائمة من قبيل المنشورات المتعلقة بالمنهجيات وبعلوم التربية، وبالتدريس والكتب المدرسية والوسائل البصرية والنشرات ودراسات الحالات والممارسات الجيدة والوسائل الإلكترونية السمعية والبصرية.

المحور الثانى: مرتكزات التنمية المستدامة فى مصر: إستراتيجية مصر ٢٠٣٠

تشير كل التوجهات نحو التنمية المستدامة دولياً ومحلياً، تشريعياً، وفلسفياً، وبرامج، وسياسات، إلى أن التنمية المستدامة تهدف لتحقيق عدد كبير من الأهداف ومن بينها الأهداف البيئية، والتى يتمثل بعضها فيما يلى: (الفرا، منال محمود إمام. ٢٠١٧: ٩٩٦-٩٩٧)

١- الاستخدام الأمثل والرشيد للموارد الطبيعية القابلة للفناء، بمعنى حفظ الأصول الطبيعية، بحيث نترك للأجيال القادمة بيئة مماثلة لما نتمتع به من تلك الموارد.

٢- مراعاة القدرة المحدودة للبيئة على استيعاب النفايات والمخلفات.

٣- تحقيق العدالة الاجتماعية من خلال التوزيع العادل للموارد بين الأجيال الحالية والمستقبلية.

٤- التوفيق بين التنمية المستدامة والحافظة على البيئة مع مراعاة حقوق الأجيال القادمة من الموارد الطبيعية خاصة الناضبة منها.

وتتضمن إستراتيجية مصر ٢٠٣٠ ثلاثة[١٣] محاور رئيسة هى:

١- **البعد الاقتصادى:** ويتضمن التنمية الاقتصادية، والطاقة، والمعرفة والابتكار والبحث العلمى، والشفافية وكفاءة المؤسسات الحكومية.

٢- **البعد الاجتماعى:** ويتضمن العدالة الاجتماعية، والصحة، والتعليم والتدريب، والثقافة.

٣- **البعد البيئى:** ويتضمن البيئة، والتنمية العمرانية.

وسوف يتناول البحث الحالى بالتحليل الكمى والكيفى للبعد الثالث بتضميناته، "البيئة، والتنمية العمرانية"، نظراً لتوافقه مع الهدف منه، وذلك كما يلى:

أولاً: البيئة.

يشار وباستمرار فى كل المنتديات وفى كل المستويات لأهمية البيئة والمحافظة عليها من الأخطار التى أضحت تحيط بكل قيد أنملة فى حياة اليوم، وما يزال العالم يسارع الخطوات خلف التقدم الصناعى والتقنى، وما أدى إليه من أخطار محدقة بالبيئة والكائنات الحية براً، وبحراً، وجواً، فضلاً عن الكائن الذى يحتاط لكل هذه المخاطر وهو

[١٣] يضاف إلى ذلك محاور السياسة الخارجية والأمن القومى، والسياسة الداخلية الذى يعتبر إطارا جامعا للإستراتيجية ومحددًا للمحاور الأخرى، ويتضمن كل محور من هذه المحاور عناصر البناء الخاصة به، كالهدف الإستراتيجى والأهداف الفرعية، ومؤشرات قياس الأداء، والمستهدفات الكمية المخططة لتحقيق الأهداف، والتحديات المتوقعة، والبرامج والمشروعات اللازمة، وأولوية تنفيذها وتتابعها الزمنى.

الإنسان، وسوف يقدم البحث الحالى، عرضاً لذلك فى مصر، وفقاً لإستراتيجية مصر ٢٠٣٠، فى معيارين أساسيين هما:

(أ) مؤشرات قياس أداء البيئة حتى عام ٢٠٣٠.

جدول رقم (١)

قياس أداء مؤشرات البيئة فى مصر من الواقع الحالى حتى ٢٠٣٠

م	المؤشر	الوضع الحالى	هدف ٢٠٢٠	هدف ٢٠٣٠
النتائج الإستراتيجية				
١	نسبة الموارد المائية المستهلة	%١٠٧	%١٠٠	%٨٠
٢	متوسط نصيب الفرد من الموارد المائية العذبة المتجددة	٦٥٠ م٣/سنة	٧٥٠م٣/سنة	٩٥٠م٣/سنة
٣	نسبة خفض أعمال التلوث من الأتربة الصدرية الدقيقة العالقة فى الهواء (%)	١٥٧ميكروجرام/م٣	– ١٥%	– ٥٠%
٤	نسبة ما يتم جمعه بانتظام وإدارته بشكل مناسب من المخلفات البلدية الصلبة (%)	%٢٠ كفاءة الجمع: %٦٠	%٤٠ كفاءة الجمع: %٨٠	%٨٠ كفاءة الجمع: %٩٠
٥	نسبة المخلفات الخطرة التى يتم التخلص منها بشكل	%٧	%٣٠	%١٠٠

م	المؤشر	الوضع الحالى	هدف ٢٠٢٠	هدف ٢٠٣٠
	صحى (معالجة، وإعادة تدوير، وتخلص نهائى) (%)			
٦	التنوع البيولوجى والبيئات: يتضمن هذا المؤشر ثلاثة مؤشرات فرعية: أ- مساحة المحميات الطبيعية البرية/إجمالى المساحة البرية المسطحات المائية الداخلية. ب- مساحة المحميات الطبيعية البحرية والساحلية/إجمالى المساحات البحرية والساحلية. ج- نسبة المواقع المصنفة AZE المحمية من إجمالى المواقع المصنفة والذى لا يتم قياسه لمصر	(١) ١١,١% (٢) ٤,٣%	(١) ١٧ (٢) ١٠	(١) ١٧ (٢) ١٠

م	المؤشر	الوضع الحالى	هدف ٢٠٢٠	هدف ٢٠٣٠
٧	نسبة الانخفاض فى معدلات المواد المستنفدة للأوزون (%)	٣١,١٧٩,٣٨٠ HCFC-22		
		١,١١٨,٧٨٠ HCFCF- 141b		
		١٥١,٣٨٧ HCFC-142b		
		٠ HCFC-123		
		٠,٣٧٠ HCFC- 124		
٨	نسبة انخفاض معدلات الزيادة المتوقعة لانبعاثات الغازات الدفيئة (%)	٢٧٦ طن مكافئ ثانى أكسيد الكربون		
المخرجات				
٩	نسبة الموارد المائية غير التقليدية المستخدمة/إجمالى الموارد المائية المستخدمة(%)	%٢٠	%٣٠	%٤٠
١٠	نسبة مياه الصرف المعالج من إجمالى مياه الصرف(%)	%٥٠	%٦٠	%٨٠
١١	نسبة الصرف الصناعى غير المطابق على نهر النيل إلى إجمالى الصرف الصناعى(%)	%١٢	%١٦	%٠

م	المؤشر	الوضع الحالى	هدف ٢٠٢٠	هدف ٢٠٣٠
١٢	نسبة الصرف الصحى المعالج وفقاً للمعايير الوطنية الذى يتم صرفه على نهر النيل(%)	%٥٠	%٧٠	%١٠٠
١٣	عدد المحميات الطبيعية التى لها خطة إدارة معتمدة ومفعلة	١٣ محمية	١٥-٢٠ محمية	٣٠ محمية
١٤	نسبة التقدم نحو تحقيق الالتزام بالاتفاقيات الدولية الموقعة(%)	-	%١٠٠	%١٠٠
١٥	نسبة الفاقد فى شبكات نقل المياه(%)	%١٥	أقل من ١٠%	أقل من ٥%
١٦	نسبة الفاقد فى محطات معالجة المياه(%)	%٣٠	أقل من ٢٠%	أقل من ١٠%
١٧	عدد محطات الشبكة القومية لرصد ملوثات الهواء المحيط	٨٧ محطة	٩٢ محطة	١٢٠ محطة
١٨	عدد مواقع الرصد بالشبكة القومية لرصد الانبعاثات الصناعية	١٦٤ موقعا (٤٠ شركة)	٢٥٠ موقعاً	٥٠٠ موقعاً

(٢) البرامج البيئية المقترحة حتى عام ٢٠٣٠:

تضمنت إستراتيجية مصر ٢٠٣٠، العديد من البرامج المقترحة التنفيذ، والتى من المأمول أن تشارك فى صناعة التنمية المستدامة، عبر مصر، وبطبيعة الحال دور المؤسسات فى تنفيذ ذلك، وبالتالى يجب أن نشير إلى دور جامعة العريش فى تحقيق ذلك ومن بين البرامج المقترحة ما يلى:

١- تعزيز البنية المؤسسية والتشريعية لمنظومة إدارة الموارد المائية.

٢- التوسع فى إنشاء البنية الأساسية اللازمة لتحقيق استدامة منظومة المياه.

٣- تنفيذ إصلاحات السياسة المالية واستخدام الأدوات الاقتصادية لتغيير السلوك نحو أنماط إنتاج واستهلاك أكثر استدامة للموارد المائية والطبيعية.

٤- رفع درجة الوعى بأهمية المحافظة على البيئة والموارد الطبيعية وتحفيز البدائل والتكنولوجيات اللازمة لترشيد وحماية الموارد الطبيعية.

٥- رفع كفاءة منظومة إدارة المخلفات الصلبة ودعم تحقيق استدامتها.

٦- تطوير منظومة التخلص من المخلفات الخطرة ورفع كفاءة إدارتها.

٧- تطوير البنية الأساسية لدعم جهود الحد من تلوث الهواء ومكافحة التغيرات المناخية.

٨- رفع كفاءة البنية الأساسية والإدارية اللازمة لتطوير جهود حماية التنوع البيولوجى.

٩- متابعة تنفيذ الاتفاقيات الدولية فى مجال البيئة.

١٠- زيادة مشاركة القطاع الخاص والأهلى فى جهود صون وحماية التنوع البيولوجى.

١١- رفع كفاءة حماية المناطق الساحلية والبحرية.

١٢- إنشاء مجلس أعلى للتنمية المستدامة.

١٣- تطوير السياسات اللازمة للحد من تلوث الهواء ومكافحة التغيرات المناخية وحماية البيئة.

ثانياً: التنمية العمرانية:

يشار وباستمرار فى كل المنتديات وفى كل المستويات لأهمية البيئة والمحافظة عليها من الأخطار التى أضحت تحيط بكل قيد أنملة فى حياة اليوم، وما يزال العالم يسارع الخطوات خلف التقدم الصناعى والتقنى، وما أدى إليه من أخطار محدقة بالبيئة والكائنات الحية براً، وبحراً، وجواً، فضلاً عن الكائن الذى يحتاط لكل هذه المخاطر وهو الإنسان، وسوف يقدم البحث الحالى، عرضاً لذلك فى مصر، وفقاً لإستراتيجية مصر ٢٠٣٠، فى معيارين أساسيين هما:

(١) مؤشرات قياس التنمية العمرانية حتى عام ٢٠٣٠.

جدول رقم (٢)

مؤشرات قياس التنمية العمرانية حتى عام ٢٠٣٠

م	المؤشر	الوضع الحالى	هدف ٢٠٢٠	هدف ٢٠٣٠
النتائج الإستراتيجية				
١	معدل التوطين السكانى مقارنة بالمستهدف فى المجتمعات العمرانية الجديدة		%١٠٠	%١٠٠
٢	مؤشر فجوة الإسكان	٢,٥ مليون وحدة ١٢%	أقل من ٨%	أقل من ٥%
٣	نسبة الزيادة فى مستخدمى وسائل النقل الجماعى العام	١,٩ مليار رحلة	+ ٣٠ %	+ ٥٠ %

م	المؤشر	الوضع الحالى	هدف ٢٠٢٠	هدف ٢٠٣٠
٤	نصيب الفرد من المسطحات الخضراء فى المدن	٠,٨٥م^{٢} /فرد	١ م^{٢} /فرد	٣ م^{٢} /فرد
٥	نسبة خفض التعديات على الأراضى الزراعية	٣٠ ألف فدان	%١٠٠	%١٠٠
٦	ترتيب مصر فى مؤشر الاتصالية العالمى	٩٩ / ١٤٠	٦٥	٥٠
٧	عدد المدن المصرية فى مؤشر شبكة الاتصالات العالمية GAWC	١ "القاهرة"	٥	٩
	المخرجات			
٨	معدل نمو الكتلة العمرانية	–	٣٠٠ ألف فدان مضاف	٧٠٠ ألف فدان مضاف
٩	مساحة الأراضى المضافة للمعمور المصرى	٧ %	١ %	٣ %
١٠	نسبة انخفاض عدد سكان المناطق غير الآمنة	مليون ساكن	٣٠ %	١٠٠ %
١١	نسبة مساحة المناطق العشوائية	الحضر: ٣٨ %	أقل من ٢٠ %	أقل من ٥%
١٢	نسبة السكان المتوفر لديهم نظام صرف صحى	٥٠ %	٧٠ %	١٠٠ %
١٣	نسبة السكان المتوفر لديهم نظام مياه شرب آمن	≤ ٩٠ %	≤ ٩٥ %	١٠٠ %

(٢) برامج التنمية العمرانية حتى عام ٢٠٣٠

تضمنت إستراتيجية مصر ٢٠٣٠، العديد من البرامج المقترحة التنفيذ، والتى من المأمول أن تشارك فى صناعة التنمية المستدامة، عبر مصر، وبطبيعة الحال دور المؤسسات فى تنفيذ ذلك، وبالتالى يجب أن نشير إلى دور جامعة العريش فى تحقيق ذلك ومن بين البرامج المقترحة ما يلى:

١- إصلاح البنية المؤسسية وحوكمة منظومة تخطيط وإدارة التنمية العمرانية.

٢- ربط مخطط استثمارى شامل مع المخطط العمرانى القومى ٢٠٥٢.

٣- تفعيل دور المحليات فى تنفيذ وإدارة المخططات العمرانية.

٤- تحفيز التوطين السكانى فى مناطق التنمية الجديدة.

٥- تحقيق التوازن بين العرض والطلب فى قطاع الإسكان.

٦- مكافحة ظاهرة العشوائيات والمناطق غير الآمنة.

٧- إحلال وتجديد شبكات المرافق الأساسية والتوسع فى إمداد مرافق لمناطق التنمية الجديدة.

٨- تحقيق انتشار أنماط البناء الأخضر والمستدام.

٩- الحد من التجاوزات والتعديات بالعمران القائم.

١٠- زيادة القدرة الاستيعابية وجودة وسائل النقل الجامعى بالمدن.

١١- زيادة القدرة التشييدية فى المجتمعات العمرانية الجديدة.

ومن هنا تبرز أهمية إعادة صياغة التعليم[١٤] والفلسفة التعليمية فى مصر، "فى ظل تحديات كبرى تواجه مجتمعنا، ويعد أبرزها تحديات التنمية البيئية المستدامة، فضلاً عن تحديات الثورة العلمية والتكنولوجية وغيرها، فلم يعد بعد الآن مجدياً ولا مقبولاً الوقوف عند مفاهيم تربوية تقليدية، فضلا عن الفلسفات الجامدة، والأطر البيروقراطية، وهنا تقع المسؤولية الكبرى على عاتق المؤسسات التعليمية فى تحمل تبعات التغيير لتحقيق أهداف التعليم البيئى والتنمية المستدامة" (رمدوم، سمية ٢٠١٧: ١-٩).

توجهات التنمية المستدامة بسيناء

يستعرض البحث الحالى هذه التوجهات عبر مكونات أساسية هى:

أولاً: المقدرات الطبيعية البيئية لسيناء.

تمتلك سيناء العديد من المقدرات التى تميزها عن غيرها، فعلى أقل تقدير تمتلك سبعاً[١٥] من المحميات البيئية الطبيعية، والتى تحتاج لمواطنين تم إعدادهم وفق برامج

---

[١٤] للاستزادة حول ذلك راجع:

= جمال الدين، نجوى يوسف. (٢٠١٨): اللغة المستخدمة فى التعليم من أجل التنمية المستدامة، مجلة العلوم التربوية، عدد خاص بالمؤتمر الدولى الأول لقسم المناهج وطرق التدريس: المتغيرات العالمية ودورها فى تشكيل المناهج وطرائق التعليم والتعلم، ٥-٦ ديسمبر، ٢٠١٨ ص ص ٨٧-١٠٩.

= الجلاد، هالة أحمد إبراهيم محمد . (٢٠١٨): قيم التنمية المستدامة لدى طلاب التعليم الثانوى، دراسة ميدانية، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، مجلد ٣٧، عدد ١٧٨، جزء ٢، إبريل ٢٠١٨، ص ص ٤٦٥-٥٣٢.

[١٥] من هذه المحميات الطبيعية: أ- محمية أبو جالوم. ب- محمية نبق. ج- محمية سانت كاترين. د- محمية طابا. هـ- محمية رأس محمد. و- محمية الزرانيق. ز- محمية الأحراش الساحلية.

تربية بيئية مستدامة لضمان تحيق واستمرارية التنمية المستدامة، وكذلك تمتلك سيناء التنوع البيئى، والتنوع فى المناخ، وتمتعها بمساحات ساحلية رائعة، فضلاً عن سلاسل الجبال التى تغذى العديد من الصناعات التى تتوجه مصر لإقامتها بالفعل لتنمية سيناء بشكل مستدام، يراعى التناسب بين مقدراتها الطبيعية، زراعيا وبيئيا، ومحميات طبيعية، وغيرها مع الصناعة.

ثانيًا: الصناعات الحالية والمستقبلية بسيناء.

بدأت مصر فى تنفيذ خطة لتنمية سيناء بداية من ٣٠ يونيو ٢٠١٤، وتضمن الخطة ٣١٢ مشروعاً لخدمة كافة مجالات التنمية الشاملة بشبه جزيرة سيناء، بإجمالى تكلفة ١٩٩ مليار جنيه، وتم الانتهاء من ١٧١ مشروعاً منها، بحسب بيانات مجلس الوزراء المصرى.

وتعمل الخطة على تنفيذ أربعة مشروعات، تتضمن تجهيز البنية الأساسية للربع الشمالى الغربى، ومنطقة الخدمات بالمنطقة الصناعية ببئر العبد، وتنفيذ المرحلة الثانية لتطوير مصنع العريش للأسمنت بإنشاء الخط الثالث والرابع بالمصنع بطاقة إنتاجية ٣,٧ ملايين طن سنوياً، كما يتم إنشاء مجمع لإنتاج الرخام بالـ(جفجافة)، بعدد ٤ خطوط إنتاج، بطاقة إنتاجية ٣ ملايين متر مربع سنوياً.

تبارى العديد من الباحثين والكتاب القوميين فى تعديد ثروات سيناء، حيث أطلق عليها اسم "أرض الفيروز" وأجمل محميات طبيعية على كوكب الأرض، كما أن سيناء تزخر بثروات معدنية هائلة مثل خامات صناعة الأسمنت والسيراميك والرخام والجرانيت والنحاس والرصاص والزنك والموليدنيم والمنجنيز والفحم والبترول والرمال البيضاء.

وإدراكًا لهذه الطبيعة الساحرة والكنوز الزاخرة صرحت الدولة المصرية بإدارتها وقيادتها بعد عام ٢٠١٣، وذلك فى إطار إعداد مخطط شامل لتنمية سيناء؛ على اعتبار أن

التنمية سلاح ذو حدين، الأول يستهدف التنمية بكونها فاعلًا حقيقيًا وعمليًا فى القضاء على الإرهاب وأسبابه، وخلخلة بيئته التحتية، وإفساد مخططاته التى تحاك عبر من يقفون وراءه، والثانى يستهدف استغلال قدرات وموارد سيناء فى التنمية الاقتصادية المستدامة والمستهدفة للقطر المصرى تحقيقًا لرفاهية شعبه معيشيًّا واقتصاديًا.

وكما لا يمكن أن نتغاضى عن مشروعات التعدين، بكل أنواعها فى كل مكان بسيناء، فمن البديهيات الإشارة للمشروعات الزراعية، شرقاً وغرباً، شمالاً، وجنوباً، مما يؤكد على دور جامعة العريش عبر كلياتها بشكل عام، ومعهد الدراسات البيئية، بوجه خاص، نحو القيام بالدور الفاعل تجاه بيئتها، سواء ما يرتبط بدورها فى تعليم أبناء مجتمعها، أو إمداده بما يحتاجه من موارد ترتبط برأس المال الفكرى، أو ما كان يسميه بعض المختصين بالموارد البشرية.

ثالثاً: كفايات معهد الدراسات البيئية.

أنشئ معهد الدراسات البيئية بإصدار الرئيس عبد الفتاح السيسى، القرار رقم (١٤٧ لسنة ٢٠١٦)، بإنشاء جامعة العريش، ومقرها مدينة العريش بمحافظة شمال سيناء، ونص القرار المنشور بالجريدة الرسمية، على إلغاء فرع جامعة قناة السويس بالعريش، وتضم الكليات التابعة لهذا الفرع الذى تم إلغاؤه إلى جامعة العريش، وتضم جامعة العريش، وفقا للقرار، كليات التربية، والعلوم الزراعية البيئية، والتربية الرياضية (بنين– بنات)، والعلوم، والآداب، ومعهد الدراسات البيئية (ج.م.ع. ٢٠١٦: قرار رئيس الجمهورية رقم ١٤٧).

وقد بدأت الدراسة به باعتباره مؤسسة علمية بحثية معاصرة، تسعى إلى إعداد كوادر متميزة، تمتلك مهارات الرصد البيئى، والقياسات البيئية، والتقويم البيئى، ووضع البرامج والتدخلات اللازمة لحماية النظام البيئى، وتحقيق التنمية المستدامة، كما تتطلع

لإعداد كوادر تمتلك الرؤية والمنهج العلمى الإستراتيجى لإدارة الموارد الريفية، والنهوض بالمجتمعات البدوية ونوعية الحياة بمجتمع سيناء.

ويتبنى البحث الحالى التأكيد على أن التعليم البيئى ينطلق من إعطاء توجه جديد، وترابط لمختلف التخصصات والتجارب التربوية القائمة "علوم طبيعية، علوم اجتماعية، فنون وآداب" مما يوفر إدراكاً متكاملاً للبيئة، ويدفع للقيام بالأعمال الرشيدة اللازمة لسد الحاجات الاجتماعية، ومن هنا أمكن اعتبار التربية البيئية عملية يقوم الأفراد والجماعات من خلالها بالوعى البيئى وإدراك التفاعل القائم بين مختلف مكوناتها الطبيعية والحياتية والاجتماعية والثقافية، وكذلك تحصيل المعارف والقيم والمهارات والتجارب، والإرادة اللازمة للعمل فردياً وجماعياً على حل مشكلات البيئة الراهنة والمقبلة. (الحفار، محمد سعيد. ٢٠٢٠: ٢٨٧).

ومن المفروض أن يؤدى هذا النوع من التعليم لتغيير السلوك ليس لدى عامة أفراد الشعب فحسب، وإنما أيضاً لدى المسئولين الذين يؤثرون بأعمالهم وقراراتهم مباشرة فى البيئة، ومن هنا جاء التلاحم بين التربية البيئية وقضايا التخطيط الإنمائى الوطنى.

وهنا يتعين التأكيد على ما يتناسب مع الهدف من البحث الحالى، حيث تم التأكيد على وضع البرامج والتدخلات اللازمة لحماية النظام البيئى، وتحقيق التنمية المستدامة، وهما ما يسعى إليه البحث الحالى والتأكيد على إستراتيجية جامعة العريش فى ذلك.

ويتسم معهد الدراسات البيئية بجامعة العريش، بتنوع الأقسام العلمية التى تتيح فرصاً أكبر وتنوعاً أكثر أمام طلاب الدراسات العليا فى كل التخصصات العلمية بدرجتى البكالوريوس، أو الليسانس، وذلك فى واحد من الأقسام الآتية:

١- قسم علوم الأرض والعلوم الأساسية.

٢- قسم العلوم الإنسانية والتربوية البيئية.

٣- قسم العلوم اللغوية.

٤- قسم العلوم البيولوجية والبحرية والزراعية البيئة.

٥- قسم العلوم الإدارية والقانونية والاقتصادية البيئية.

٦- قسم الهندسة الوراثية والبيئة.

وبذلك يتضح تنوع وتعدد تخصصات التعليم البيئى، بما يتوافق مع منطلقات التوجهات المعاصرة عالمياً، وإقليمياً، ومحلياً، حيث إن هذه الأقسام الستة تغطى كل المؤهلات فى الدرجة الجامعية الأولى، سواء فى مصر أو ما يعادلها فى الدول العربية، وغيرها من مؤسسات التعليم العالى العالمية، الأمر الذى يتعين معه القيام بأدوار تتوافق عالميا ومحلياً مع توجهات جامعات العريش، المتسقة مع السياسات العامة للتنمية المستدامة فى مصر وذلك فيما يلى:

١- الاستجابة لمتطلبات السياسة القومية والدولية، والاستجابة للإعلانات الدولية التى تطالب بتطبيق الاستدامة فى التعليم الجامعى.

٢- الالتزام الأخلاقى بالاستجابة للتحديات العالمية، حيث إن قدرتها على تقديم المعلومات وإجراء البحوث أصبح عليها مسئولية أخلاقية تتمثل فى تعليم قادة المستقبل باستخدام المعرفة التى تؤدى إلى تكوين بيئة مستدامة.

المحور الثالث: واقع التعليم البيئى بمعهد الدراسات البيئية بجامعة العريش

أولاً: أهداف الدراسة الميدانية.

تحددت أهداف الدراسة الميدانية فيما يلى:

١. عرض مدى توافق الواقع مع أهم التوجهات العالمية لتحقيق التنمية المستدامة عبر التربية البيئية.

٢. إلقاء الضوء على طبيعة مدى وضوح فلسفة التربية البيئية لدى العينة.

٣. الكشف عن مرتكزات التنمية المستدامة لدى العينة، ودور قسم العلوم الإنسانية فيها.

٤. المشاركة فى تقديم تصور لتفعيل دور التربية البيئية فى تحقيق التنمية المستدامة فى مصر من خلال نتائج الدراسة.

ثانياً: فروض الدراسة.

صاغ البحث الحالى الفروض التالية:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى إدراك عينة الدراسة لدور التربية البيئية فى تحقيق التنمية المستدامة وفقا لمتغير الجنس (ذكر، أنثى).

٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد عينة الدراسة وفقا للتخصص فى الدرجة الجامعية الأولى (تربوى، غير تربوى).

٣. توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى إدراك عينة الدراسة لدور التربية البيئية فى تحقيق التنمية المستدامة وفقاً للعمل (يعمل، لا يعمل).

٤. توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى إدراك عينة الدراسة لدور التربية البيئية وفقاً لمتغير البيئة (ريف، حضر).

٥. توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى إدراك عينة الدراسة لدور التربية البيئية فى تحقيق التنمية المستدامة.

ثالثاً: الأدوات البحثية المستخدمة.

يستخدم البحث الحالى أداتين لجمع المعلومات عن موضوعه هما:

١. **الملاحظة:** حيث يمكن الوثوق فى الملاحظة كمصدر للمعلومات أكثر من الروايات المختلفة للأشخاص، فهى تكشف عن معرفة ما إذا كان الفرد يفعل ما يقوله ويتصرف بالطريقة التى يدعى أنه يتصرف بها فعلا أم لا.

٢. **الاستبيان:** لتعرف على آراء العينة، بشأن دور التربية البيئية فى تحقيق أهداف التنمية المستدامة فى مصر، من حيث، تبنيهم وتنفيذهم لآليات التنمية البيئية مقترنة بأعباء العمل، ومدى إسهاماتهم بمقترحاتهم فى ذلك.

يتكون الاستبيان فى صورته النهائية من قسمين هما:

القسم الأول: بيانات عامة عن أعضاء العينة، تمثل المتغيرات التصنيفية للبحث، وهى: النوع، الوظيفة، الدرجة الجامعية الأولى، البيئة.

القسم الثانى: ويتضمن المفردات التى تعبر عن دور التربية البيئية لدى طلاب جامعة العريش فى تحقيق التنمية المستدامة فى مصر.

وقد تنوعت الاختيارات أمام كل عبارة حسب طبيعتها، فبعض جمل الاستبيان جاءت محددة الاستجابة بين القبول والرفض، وبعضها بين الاختيار من محددات متعددة، وفى الجزء الثالث منها ترك الباحث حرية الاستجابة للعينة.

رابعاً: صدق الاستبيان.

يعبر صدق الاستبيان عن مدى تمثيل مفرداته لما يقيسه، للتعبير عن مدى كفايته فى قياس ما وضع لقياسه، وقدرته على تحقيق الهدف منه، واعتمد الباحث فى التحقق من صدق الاستبيان على آراء السادة المحكمين، مع استخدام الطرق الإحصائية التالية:

١- **الصدق الظاهرى (السطحى):** تحقق البحث بعرض الاستبانة على السادة المحكمين، واستجاب للتعديلات بما يتفق وطبيعة البحث، مع مراعاة وضوح تعليمات الاستبانة، والاستجابات القصيرة، وسهولة الألفاظ، مع حرية كتابة الاسم.

٢- **صدق التمييز:** للتمييز بين مستويات استجابة العينة لمفردات الاستبانة، وللتحقق من صدق التمييز تم حساب الإرباعى الأدنى والإرباعى الأعلى باستخدام "اختبار ت"، وكان عدد أفراد كل مجموعة (٧٦ فردًا) وبحساب الفروق بينهما كانت دالة إحصائيًا.

جدول رقم (٣)

التمييز بين متوسطات الإرباعى الأدنى والأعلى فى استجابات العينة على إجمالى مفردات الاستبانة

المجموعات	ن	المتوسط	الانحراف المعيارى	قيمة ت	مستوى الدلالة
الإرباعى الأدنى	٧٦	١٦٧,٩٦	٩,٠١	-٢٥,٧	٠,١
الإرباعى الأعلى	٧٦	١٩٦,١٣	٣,١٥		

يتضح من الجدول السابق: وجود دلالة إحصائية لقيمة " ت " فى الفرق بين متوسط الإرباعى الأدنى والإرباعى الأعلى، فى استجابات أفراد العينة على إجمالى مفردات الاستبانة مما يعكس صدق الاستبانة فى التمييز بين المستويات المرتفعة والمنخفضة لاستجابات أفراد العينة، وهو مؤشر قوى لصدقها التمييزى وصلاحيتها للتطبيق، لدالتها عند مستوى (٠,١).

٣- **صدق الاتساق الداخلى (المحتوى):** يقصد بصدق المحتوى، اتفاق الاستبانة مع جوانب الظاهرة، ومدى اشتماله على عينة تمثل ما يتم قياسه، وقد تضمنت الاستبانة معظم جوانب الظاهرة موضوع البحث شمولاً مناسباً، ولدعم هذه النتيجة استخدمت بعض الأساليب الإحصائية للتحقق من صدقها، ومحتواها، واتساقها الداخلى.

خامساً: عينة الدراسة الميدانية.

تم تطبيق الاستبانة على عينة الدراسة بشكل عشوائى، بعد تقسيم المجتمع الأصل لريف وحضر، على أن يتم تطبيقها على الذكور والإناث، والدرجة تربوى، وغير تربوى، ويعمل ولا يعمل، كما فى الجدول التالى (*):

جدول رقم (٤)

توصيف عينة البحث للدراسة الميدانية.

البيان	النوع		العمل		الدرجة الجامعية الأولي	
	ذكر	أنثى	يعمل	لا يعمل	تربوى	غير تربوى
ريف	٣٨	٣٨	٤٧	٢٩	٣٥	٤١
حضر	٣٨	٣٨	٤٣	٣٣	٣٩	٣٧
الإجمالى	٧٦	٧٦	٩٠	٦٢	٧٤	٧٨

ويتضح من الجدول السابق أن إجمالى العينة (١٥٢ دارساً)، بمرحلة الدراسات العليا بمعهد الدراسات البيئية، جامعة العريش.

سادسًا: تطبيق أدوات الدراسة الميدانية.

تم تطبيق أدوات البحث على أفراد العينة بمعدلين زمنيين مختلفين، حيث تم إجراء الملاحظة على العينة عبر الفترات المتعاقبة التى عاشها الباحث مع العينة عبر تدريس مادة الدراسات البيئية الميدانية، بما أتاح للباحث أن يلاحظ عن قرب، مدى تطبيق

* اعتمد البحث الحالى فى توصيف المجتمع الأصل على بيانات الدارسين فى معهد الدراسات البيئية بجامعة العريش، خلال فصل الربيع للعام الجامعى ٢٠١٨ / ٢٠١٩، حيث يعمل منتدبا للتدريس بذلت المعهد.

العينة لمضمون المحتوى العلمى للدراسة الميدانية، خلال فصل الربيع من العام ٢٠١٨/٢٠١٩م، وتم تطبيق الاستبيان مع نهاية فصل الربيع من العام الدراسى ٢٠١٨/٢٠١٩م، وبيان ذلك فيما يلى:

١- **إجراء وتطبيق الملاحظة:** لجأ الباحث للملاحظة السلبية لجمع المعلومات، بدون أن يسأل للحصول على المعلومات المرتبطة بمشكلة بحثه، بحيث يعتمد على المواءمة بين الملاحظ، وما يقوم بتدريسه للطلاب، للموازنة بين النظر والممارسة للعينة، وكذلك تجنباً للخطأ العينى، بنقصان عدد الاستبيانات المستردة، حيث وضع الباحث فى أهدافه الإجابة عن الأسئلة الآتية:

أ- ماذا أريد أن أعرف؟

ب- ما سبب حاجتى لمعرفته؟

ج- ماذا أفعل بما عرفته؟

وترتب على ما سبق، وبالاتفاق مع كون الملاحظة أكثر شيوعاً فى رصد أداء العينة أثناء تطبيقهم لما تعلموه، ومع تجاوز كون العينة تضم خمسة أفراد، إلا أن ملاحظة الباحث لها، أثبتت أن معدل ما يؤدونه متقارب جداً مع ما تعلموه نظرياً، كما ثبت أنه أعلى درجة من المعدلات عند استخدام التقرير الذاتى، ورصد فعالياتهم.

٢- **إجراء وتطبيق الاستبانة:** تم تطبيق الدراسة الميدانية على عينة الدراسة فى المجتمع الأصل، وقد مر ذلك بمجموعة من الخطوات التالية:

أ- قام الباحث بتوزيع الاستبانة على عينة الدراسة، وعاونه بعض أعضاء هيئة التدريس بمعهد الدراسات البيئية، وحصل الباحث على موعد لاستلام الاستبانة، تراوح بين أسبوع وأسبوعين، إما أن يتسلمها بنفسه أو بمساعدة الزملاء.

ب- تم توزيع (٢٠٠ استبانة)، استرد منها الباحث (١٨٠ استبانة)، بنسبة استرداد بلغت ٩٠ % وبمراجعتها ستبعد الباحث (٢٨ استبانة)، لتصبح (١٥٢ استبانة) قابلة للتفريغ والتحليل.

سابعاً: المعالجة الإحصائية.

استخدم البحث الحالى أساليب إحصائية تناسب طبيعته والغرض منه، لتحليل بياناته، عبر برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)[•].

ثامناً نتائج البحث ﷺ المتغيرات ﷺ:

من خلال اختبار صحة فروض الدراسة الميدانية، يمكن تلخيص أهم النتائج ذات العلاقة، والتى تفيد فى إثبات صحة/عدم صحة، فروض الدراسة الحالية من خلال النقاط التالية:

١- **متغير البيئة (ريف، حضر):** أوضحت نتائج الفرض الأول أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة على مفردات وفقاً لمتغير البيئة، مع وجود فروق لصالح بعد الريف، حيث بلغت قيمة "ت"

٢- **متغير إدراك العينة لدور التعليم البيئى فى تحقيق التنمية المستدامة،** أوضحت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة على مفردات الاستبانة.

٣- **متغير الدرجة الجامعية الأولى (غير تربوى، تربوى)،** أوضحت نتائج الاستجابات وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد العينة فى

• يشير هذا الاختصار إلى اسم الحزمة الإحصائية التى تعرف باسم (**Statistical Package for Social Sciences**).

الدرجة الجامعية الأولى (غير تربوى، تربوى) على إجمالى مفردات الاستبانة لصالح تخصص تربوى، حيث بلغ متوسط درجاتهم ٢٩,٧٤ بانحراف معيارى قدره ٢,٦٤ فى حين بلغت متوسطات تخصص غير تربوى ٢٨,٨٩، بانحراف معيارى قدره ٣,١٢ وبلغت قيمة "ت"، ٢,٥٤، وهى قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥.

٤- **متغير الوظيفة (يعمل، لا يعمل)**، أوضحت نتائج هذا الفرض عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد العينة فى الوظيفة (يعمل، لا يعمل)، على مفردات الاستبانة، حيث بلغ مجموع المتوسطات لفئة (يشغل ١٨٣,٨٣) بانحراف معيارى قدره (١٣,٣٣)، وبلغ مجموع المتوسطات لفئة (لا يشغل ١٨٤,٢٣)، بانحراف معيارى قدره (١١,٤٧)، فى حين بلغت قيمة "ت" المحسوبة ٠,٢١، وهى قيمة غير دالة إحصائياً.

٥- **متغير النوع (ذكر، أنثى)**، أوضحت نتائج هذا الفرض عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة على مفردات الاستبانة وفقاً لمتغير النوع (ذكر، أنثى)، وبلغ مجموع متوسطات فئة (ذكر ١٨٤,٣٣) بانحراف معيارى قدره (١١,٨٨)، وبلغ مجموع متوسطات فئة (أنثى ١٨٣,٣١) بانحراف معيارى قدره (١٠,٨٨)، فى حين بلغت قيمة "ت" المحسوبة ٠,٥٤ وهى قيمة غير دالة إحصائياً.

تاسعاً: العلاقة بين دور التعليم البيئى فى تحقيق التنمية المستدامة، والمتغيرات المختارة.

١- **اختبار صحة الفرض الأول:** ينص على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى إدراك عينة الدراسة لدور التعليم البيئى فى تحقيق التنمية المستدامة وفقاً لمتغير الدرجة الجامعية الأولى (تربوى، غير تربوى)".

جدول رقم (٥)

يبين الفروق بين درجات أفراد العينة على مفردات الاستبانة مجملة وفقاً لمتغير النوع.

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة
بين المجموعات	١٨١٠,٧١	٢	٩٠٥,٣٥	٦,٨٣	٠,٠١
داخل المجموعات	٣٩٨٨٨,٣٣	٣٠١	١٣٢,٥١		
التباين الكلى	٤١٦٩٩,٠٤	٣٠٣	–		

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة على مفردات الاستبانة مجملة وفقاً لمتغير النوع، (تربوى، غير تربوى)، حيث بلغت قيمة (ف المحسوبة ٦,٨٣)، وهى دالة إحصائياً، مما يعنى قبول الفرض.

٢- اختبار صحة الفرض الثانى: ينص على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى إدراك عينة الدراسة لدور التعليم البيئى فى تحقيق التنمية المستدامة وفقاً لمتغير النوع (ذكر، أنثى).

جدول رقم (٦)

يبين الفروق بين درجات أفراد العينة على مفردات الاستبانة وفقاً لمتغير.

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة
بين المجموعات	١٦١,٧٨	٢	٨٠,٨٩	٠,٥٨٦	غ . د
داخل المجموعات	٤١٥٣٧,٢٧	٣٠١	١٣٧,٩٩		
التباين الكلى	٤١٦٩٩,٠٤	٣٠٣	–		

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة على مفردات الاستبانة، وفقاً لمتغير النوع، (ذكر أنثى)، حيث بلغت قيمة " ف " ٠,٥٨٦ وهى قيمة غير دالة إحصائياً.

٣- اختبار صحة الفرض الثالث: يرى أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى إدراك عينة الدراسة لدور التعليم البيئى فى تحقيق التنمية المستدامة وفقاً لمتغير الوظيفة (يعمل، لا يعمل)

وقد أظهرت نتائج التحليل وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد العينة وفقاً لمتغير العمل (يعمل، لا يعمل)، على مفردات الاستبانة مجملة، حيث بلغ متوسط يعمل ١٨٣,٥٠، بانحراف معيارى بلغ ١٣,٠١، وبلغ متوسط لا يعمل ١٨٤,٩٤ بانحراف معيارى قدره ١٠. ١٠، فى حين بلغت قيمة " ت" المحسوبة ١,٠٧ وهى قيمة غير دالة إحصائياً.

٤- اختبار صحة الفرض الرابع: ينص على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى إدراك عينة الدراسة لدور التعليم البيئى فى تحقيق التنمية المستدامة وفقاً لمتغير البيئة (ريف، حضر).

وقد أظهرت نتائج التحليل عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد العينة فى البيئة (ريف، حضر)، على مفردات الاستبانة مجملة، حيث بلغ مجموع المتوسطات لفئة (يعمل) ١٨٣,٨٣ بانحراف معيارى قدره ١٣,٣٣، وبلغ مجموع المتوسطات لفئة (لا بعمل)، ١٨٤,٢٣ بانحراف معيارى قدره ١١,٤٧، فى حين بلغت قيمة " ت" المحسوبة ٠,٢١ وهى قيمة غير دالة إحصائياً.

عاشراً: نتائج الدراسة الميدانية.

يمكن تلخيص أهم نتائج الدراسة الميدانية فيما يلى:

١- مراعاة التكلفة، مقارنة مع هدر مقدرات البيئة دون التعرف على الأسباب التى أدت إلى التقصير فى هذا العمل.

٢- الإهمال فى تطبيق لوائح وقوانين احترام البيئة، أو وعدم تطبيقها التطبيق الأمثل.

٣- مما لا شك فيه أن عدم الأخذ بأساليب التكنولوجيا الحديثة فى التعليم لمسايرة الواقع العالمى والاعتماد على الكتاب الجامعى، كمصدر وحيد للحصول على المعرفة، يؤدى لإيجاد أنماط متماثلة من الشباب، الأمر الذى لا يأخذ بأسباب التقدم فى المجتمع.

٤- تؤثر ثقافة المجتمع – بشكل عام – وثقافة المجتمعات الزراعية – بشكل خاص – على تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

٥- هناك نوع من التفاوتات التطبيقية التنظيمية ما يعرف بـ (معدل سرعة إنجاز العمليات والأهداف)، مما يستدعى تأسيس آلية ترتكز على تطبيقات التربية البيئية بما يلائم الواقع والتجديد، ووضح ذلك فى مناهج التربية البيئية.

المحور الرابع: تفعيل دور التعليم البيئى بمعهد الدراسات البيئية بجامعة العريش فى تحقيق التنمية المستدامة.

يقدم البحث الحالى عدداً من الخطوات تمثل تصورا لدور جامعة العريش، متى تبنتها، فى تحقيق التنمية المستدامة عبر محاور تكشف عن دورها، ومقارنتها مع إستراتيجية مصر ٢٠٣٠، ثم عرض لخطواتها، بهدف تفعيل دور جامعة العريش فى تحقيق التنمية المستدامة، ويعرض البحث الحالى لذلك كما يلى:

فلسفة الجامعة والتنمية المستدامة.

ثمة فروق جوهرية فى الشواغل الأساسية لفلسفة تقليدية، وفلسفة جديدة:

١. **فلسفة تقليدية:** تعنى بمباحث الفلسفة العامة، مع إعطائها مضمونا تربوياً.!

٢. **فلسفة جديدة:** تتجه لبناء الإنسان عبر ثلاثة أسئلة:

أ- من نربى؟

ب-لماذا نربى؟

ج-كيف نربى؟

وهنا يجب أن تنتظم الإجابات لهذه الأسئلة فى محتوى فلسفة جامعة العريش، التى تتبنى التعليم البيئى لتحقيق التنمية المستدامة، والذى يقدم النور لمن يتحملون مسئولية بناء الأجيال فى مجتمعنا، حيث تظهر إشكالية نسبية التصور فى بناء الإنسان، بسبب العلوم التى نستقيه منها، مفارقا بذلك كل التصورات والأيديولوجيات العقيمة، حيث يعتمد المنهج النقدى منطلق محتواها، فضلا عن نتائجها التى تسعى لتصويب الخلل الذى شاب بعض بحوث العلم إهمالاً، أو تحيزاً، وهكذا ننفذ منهجية نقدية فى فكر الأبناء، لكنها تعتمد التعددية لا التسليم ولا الرفض.

إن فلسفة جامعة العريش يجب أن تنطلق من فهم عميق لواقع حياتنا توفره كل الدراسات ذات الصلة، فى إطار عملية صياغة ديمقراطية لها تكون بدورها جزءا من فلسفة أكبر تنتظم تحقيق إستراتيجية ٢٠٣٠ لبناء مصر فى كل الأصعدة.

وتتمثل الكيفية التى تمكنها من تحقيق ذلك فى المناخ الذى ينتظم داخله انصهار فنيات وظائفها فى بيئة التكنولوجيا وانتظام أساليب توظيفها، والأهم علاقات الأفراد مربين ومتربين فيها، فضلاً عن طبيعة المجتمع الذى نشأت فيه.

إن من بين أهم رؤى فلسفة الجامعة، فى ظل التكنولوجيا، استبدال القلم بلوحة المفاتيح، ونقل المعرفة باستخدام بصمة الصوت والصور المرئية، واعتماد التكنوتربوى

وإدارته ليتناسب مع إمكانيات عقول من نربيهم لمستقبل محفوف بمزيد من تناهى التقدم التكنوتربوى، الأمر الذى يضع على عاتق جامعة العريش دوراً مضاعفاً.

فلا يستطيع أحد أن ينكر أن العقل البشرى تغير فى ظل تطور تكنولوجى يسترعى فهماً أكبر لطبيعة المؤثرات فى ظل كونية تقادمت حتى بعد الانتهاء من إعداد وتقييم هذا البحث.

أولاً: التوجهات المستقبلية لجامعة العريش:

تهدف جامعة العريش للريادة والتميز فى بناء مجتمع المعرفة، بما يحقق التنمية المستدامة وفقاً لمعايير عالمية، عبر رسالتها المتمثلة فى توفير مناخ أكاديمى يدفع إلى التعلم والإبداع، ويعزز المشاركة فى إمداد المجتمع بكوادر مؤهلة وقادرة على تلبية احتياجات سوق العمل محليا وإقليمياً، وتقديم خدمات مجتمعية متميزة والإسهام فى التمكين الاجتماعى والاقتصادى لأفراد المجتمع بسيناء وتنمية الاقتصاد المعرفى، وذلك من خلال ما يلى:

١. دور جامعة العريش فى المكونات الفنية "الأهداف": (التدريس، البحث العلمى، خدمة المجتمع)، لتحقيق التنمية المستدامة، عبر دور التعليم البيئى.
٢. برامج التعليم البيئى بجامعة العريش "معهد الدراسات البيئية.
٣. تحقيق أهداف التنمية المستدامة بسيناء عبر توافق الأدوار الرئيسة لجامعة العريش معها، وذلك ليتناسب دورها فى التنمية البيئية، مع دور الدولة فى تنمية سيناء بالاعتماد على سياسة التصنيع لاستغلال ثرواتها.

ويتحتم على جامعة العريش من خلال مؤسساتها، خاصة معهد الدراسات البيئية، واتساقًا مع أهدافها وسياساتها وفلسفتها التى تستمد من طبيعة الغرض من إنشائها، أن

تتناسب ممارساتها لتحقيق التنمية المستدامة، مع الرؤية الإستراتيجية للبعد البيئى بمحوريه، حيث يؤكدان على إحداث التنمية المستدامة فى مصر.

ثانيًا: التوجهات المستقبلية لتحقيق التنمية المستدامة.

يتضمن البعد الثالث من أبعاد إستراتيجية مصر ٢٠٣٠، محورين أساسيين هما البيئة، والتنمية العمرانية، ويعرضهما البحث الحالى فيما يلى:

المحور التاسع: البيئة، بحلول عام ٢٠٣٠ يكون البعد البيئى محوراً أساسياً فى كافة القطاعات التنموية والاقتصادية بشكل يحقق أمن الموارد الطبيعية، ويدعم عدالة استخدامها والاستغلال الأمثل لها والاستثمار فيها، وبما يضمن حقوق الأجيال القادمة فيها، ويعمل على تنويع مصادر الإنتاج والأنشطة الاقتصادية، ويسهم فى دعم التنافسية، وتوفر فرص عمل جديدة، والقضاء على الفقر، ويحقق عدالة اجتماعية مع توفر بيئة نظيفة وصحية وآمنة للإنسان المصرى.

المحور العاشر: التنمية العمرانية، بحلول عام ٢٠٣٠ تكون مصر بمساحة أرضها وحضارتها وخصوصية موقعها قادرة على استيعاب سكانها ومواردها فى ظل إدارة تنمية مكانية أكثر توازناً وتلبى طموحات المصريين وترتقى بجودة حياتهم.

ثالثا: إستراتيجية جامعة العريش التنمية المستدامة: وفق رؤية مصر ٢٠٣٠.

يجب أن تتمحور إستراتيجية جامعة العريش لتحقيق التنمية البيئية المستدامة، حول عدد من النقاط يوردها البحث الحالى كما يلى:

١- **هدف تنموى بيئى عام:** يتناسب مع أهداف التنمية المستدامة وفقاً لرؤية مصر ٢٠٣٠.

٢- **أهداف فرعية:** أهداف إجرائية تحول الهدف التنموى العام لسياسات إجرائية قابلة للتنفيذ وفق مدى زمنى محدد، وإمكانيات مادية وبشرية وتكنولوجية مناسبة، وتتوافق مع إستراتيجية مصر ٢٠٣٠، عبر تحويل الهدف العام لمجموعة من الأهداف الفرعية التى تم تحديدها بشكل محدد.

٣- **مؤشرات لقياس الأداء لكل هدف فرعى:** حيث يتم تحديد عدد من مؤشرات قياس الأداء على مستوى المدخلات والمخرجات والنتائج الإستراتيجية، ويتضح ذلك كما يلى:

أ- **المدخلات:** بهدف تقييم الوضع الحالى من توافر الموارد والقيام بالأنشطة والأعمال المطلوبة للوصول للمخرجات اللازمة لتحقيق النتائج المستهدفة.

ب- **المخرجات:** بهدف تقييم مستوى المخرجات المحققة مقارنة بالمخطط لتحقيق النتائج المنشودة.

ج- **النتائج الإستراتيجية:** بهدف معرفة مستوى تحقق النتيجة المرجوة من خلال تقييم أثرها الفعلى الملموس.

د- **البيئة:** التى تتضمن اللوائح والقرارات والقوانين، وكل التشريعات المرتبطة بضمان انسياب وتدفق الأعمال فى قنواتها الصحيحة، تحقيقاً للأهداف.

ه- **نظام للسيطرة أو التحكم:** حيث إن ذلك يمكن من تنفيذ الرقابة والمتابعة وضمان تصحيح الأخطاء وقت حدوثها، حتى لا تتكرر ولضمان تحقيق الأهداف فى وقت مناسب.

٤- **المستهدفات الكمية لكل مؤشر من مؤشرات قياس الأداء:** وذلك عبر تحديد الوضع الحالى وفقاً لأحدث البيانات المتاحة، ومستهدفات كمية لعامى ٢٠٢٥ و ٢٠٣٠ فى ضوء الظروف الراهنة، وبناءً على الدروس المستفادة من التجارب المماثلة والتجارب الرائدة فى كل مجال، كما يتم التأكد من عدم وجود تعارض أو تضارب بين هذه المستهدفات الكمية لضمان تحقيق أهداف إستراتيجية جامعة العريش.

٥- **عناصر ومشكلات الواقع:** نلاحظ أن الواقع دائما محفوف بالعديد من المشكلات والتحديات، وبالتالى يتعين مع ترجمة إستراتيجية التنمية المستدامة بجامعة العريش، تحديد هذه التحديات، وحجمها فى الواقع والمستقبل، ومن هنا فإن الإستراتيجية المقترحة يمكن أن تتضمن التحديات التى تحول دون تحقيق المستهدفات الكمية وبالتالى يتم إعداد قائمة شاملة بكافة التحديات التى يمكن أن تواجه تحقيق الأهداف الإستراتيجية، ثم يتم تصنيفها، وفقاً لدرجة التعامل معها، ومواجهتها، والأثر المترتب عليها، ويتم عرضها فى ثلاث قوائم رئيسية للاسترشاد بها، وهى تشمل ما يلى:

أ- التحديات التى يسهل التعامل معها ولكنها ذات تأثير كبير على تحقيق الأهداف المبتغاة.

ب- التحديات التى يصعب التعامل معها، وتأثيرها ليس على قدر كبير من الأهمية.

ج- التحديات التى يصعب مواجهتها وذات التأثير الضعيف.

وفى ضوء هذه القائمة يتعين تحديد مجموعة التحديات ذات الأولوية ليتم مواجهتها من خلال السياسات والبرامج والمشروعات.

٦- ما يتصل بمؤشرات قياس الأداء المستحدثة لقياس دور جامعة العريش فى التنمية المستدامة، فإنه بالإضافة إلى مؤشرات قياس الأداء المتاحة، يتعين ما يلى:

أ- تحديد مؤشرات قياس أداء مستحدثة ويتم تحديد منهجية دورها فى القياس.

ب- تقدير مستهدفات كمية حالية ومستقبلية، بالتعاون بين كافة كليات جامعة العريش.

ج- عقد ورش العمل لكل محور من محاور إستراتيجية التنمية البيئية المستدامة، تشمل كل كليات الجامعة المعنية لتحديد ما يلى:

- **السياسات:** يتم تحديد نماذج السياسات، لمواجهة تحديات الوقع، وتشمل هذه النماذج ما يتم تطبيقه على أرض الواقع حالياً فى ضوء مدى نجاح التنفيذ ودرجة الفاعلية والأثر الإيجابى المتوقع.
- **البرامج الأساسية:** لتحقيق التنمية المستدامة، وتسير جنباً إلى جنب مع اتجاهات الدولة للتنمية الصناعية بسيناء، وتشمل نماذج البرامج والمشروعات والتطوير التشريعى والمؤسسى والتنظيمى وتنمية الكوادر البشرية.
- **المشروعات المهمة:** التى تتصدى للتحديات التى تواجه تحقيق أهداف إستراتيجية التنمية المستدامة لجامعة العريش.
- تحديد مدى زمنى لهذه النماذج وتكلفة استرشادية.
- **التأكد من عدم تعارض أو تضارب أو ازدواج** هذه النماذج والسياسات والبرامج والمشروعات، بالإضافة للبرامج والمشروعات الجديدة المقترحة.

٧- عناصر وتوقعات المستقبل فيما يتصل بوظائف جامعة العريش: مع التأكيد على تناسب الإستراتيجية لطبيعة جامعة العريش، وقابليتها للتطبيق، واستمراريتها، فإنه يجب الأخذ بعين الاعتبار عدداً من النقاط ترتبط بالتوجهات المستقبلية لجامعة العريش، خاصة فيما يتصل بالتربية البيئية المستدامة، والتى تتمثل فيما يلى:

أ- توضيح أهمية التربية البيئية المستدامة، وتنمية الوعى البيئى لطلاب جامعة العريش، ليجعلهم قادرين على التعايش مع البيئة بإيجابية.

ب- أهمية العمل الجماعى، باشتراك كليات جامعة العريش فى تعزيز التربية البيئية المستدامة لدى الطلاب وفق البرامج والسياسات والمشروعات التى أشير إليها سابقاً، وفق ومنهجية واضحة.

ج- ربط التنظير بالتطبيق عبر تنفيذ الاتجاهات العلمية فى التعامل مع التربية البيئية المستدامة، من خلال ممارسة القيم والمفاهيم التى يتعلمها الطلاب نظرياً.

د- إعادة تشكيل المناهج لإعطاء مساحة أكبر للتربية البيئية المستدامة فى كل كليات جامعة العريش، على غرار مقرراتها فى معهد الدراسات البيئية.

ه- وضع خطة لتدريب أعضاء هيئة التدريس فى مجال التربية البيئية المستدامة؛ حيث إنهم الفاعل الرئيس عبر وظائف التدريس، والبحث العلمى، وخدمة المجتمع، من ابتكار وتبنى وتنفيذ سياسات لتحقيق ذلك.

و- من المهم تضمين منهج مستقل للتربية البيئية ضمن الخطة الدراسية فى الجامعات مع التركيز على تفعيل الأنشطة البيئية فيها.

ز- تفعيل وظيفة خدمة المجتمع عبر إدارة خدمة المجتمع، واعتبار ذلك أمر يتعين متابعته بشكل مباشر ورسمى من رئيس الجامعة.

وفى الأخير يجب الإشارة إلى كون طالب جامعة العريش هو صاحب الدور الفاعل فى تحقيق ذلك، حيث إنه يمثل كل بيئات وفئات مجتمع سيناء، وهو يمثل الجامعة فى كل مكان يتواجد فيه، فتصبح قضية التنمية البيئية المستدامة، قضية تربوية ونفسية بالأساس، قبل أن تكون مسألة تشريعات تسن أو أموال ترصد؛ لأن الإنسان نفسه هو المسئول الرئيس عن التلوث، فإذا تربى على سياسات وآليات، المحافظة على بيئة نظيفة منظمة، هنا نكر فكرة أن جهود جامعة العريش فى تحقيق التنمية المستدامة آتت ثمارها، فالمسألة تكمن فى تنمية دور التعليم البيئى بجامعة العريش، وتكوين عادات سلوكية إيجابية نحو البيئة، والالتحام معها؛ بحيث يصبح الفرد وبيئته شيئاً واحداً لا يتجزأ.

مراجع البحث.

١- أبو السعود، رضا سميح. (٢٠١٦): دور المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم فى حماية البيئة العربية، المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية، المؤسسة العربية للبحث العلمى والتنمية البشرية، عدد أكتوبر، جزء١.

٢- أبو سليم، محمد. (٢٠١٣): العلاقة بين التعليم والتنمية المستدامة فى المجتمعات العربية، مدونة تكنولوجيا التعليم، ٣١ مايو ٢٠١٣، الموقع على الشبكة الدولية للمعلومات بتاريخ ١٣-٣-٢٠١٩:

http://alwsa2l.blogspot.com/2013/05/blog-post_21.html

٣- الأمم المتحدة، منظمة اليونسكو. (٢٠١٦): التقرير العالمى لرصد التعليم، التعليم من أجل الناس والمستقبل، بناء مستقبل مستدام للجميع.

٤- الأمم المتحدة، المجلس الاقتصادى والاجتماعى. (٢٠٠٥): إستراتيجية لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا للتعليم من أجل التنمية المستدامة، اللجنة الاقتصادية لأوربا، لجنة السياسات، الاجتماع الرفيع المستوى لوزراء التعليم والبيئة.

٥- أهلاوات، كابور. وآخرون. (١٩٩٣): البحث التربوى التطبيقى، ط٣، وزارة التربية والتعليم، دائرة إعداد وتوجيه المعلمين، سلطنة عمان، شركة مطبعة ومكتبة عمان المحدودة.

٦- بدير، سهير. (١٩٨٣): البحث العلمى، تعريفه، خطواته، مناهجه، أدواته، دار المعارف، القاهرة.

٧- برنامج الأمم المتحدة للبيئة (٢٠١٩): مؤسسات التعليم العالى والتعليم التكميلى فى جميع أنحاء العالم تعلن عن حالة الطوارئ المناخية، الموقع على الشبكة الدولية للمعلومات:

https://www.unenvironment.org/ar/alakhbar-walqss/alnshrat-alshfyt/mwssat-altlym-alaly-waltlym-altkmyly-fy-jmy-anha-alalm-tln-n-haltالخميس بتاريخ ٢٠٢٠/١/٣٠

٨- البقمى، سفرة عبد الله المرزوقى. (٢٠١٨): دور التنشئة الأسرية فى تكوين الوعى البيئى للأبناء: دراسة ميدانية مطبقة على عينة من طالبات المرحلة الثانوية ببعض المدارس الحكومية بالرياض، مجلة الخدمة الاجتماعية، الجمعية المصرية للأخصائيين الاجتماعيين، عدد ٦٠، جزء ١.

٩- تركى، عبد الفتاح. (٢٠١٠): النظرية التربوية وجدل الأفكار والتحديات، سلسلة آفاق تربوية، الدار المصرية اللبنانية، ط١، القاهرة.

١٠- توق، محى الدين. زاهر، ضياء الدين. (١٩٨٨): الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعات الخليج العربى، مكتب التربية العربى لدول الخليج.

١١- التيتون، أمينة. (٢٠١٦): التعليم مفتاح التنمية المستدامة مفاهيم وتجارب، دار الفكر العربى، القاهرة.

١٢- جمال الدين، نجوى يوسف. (٢٠١٨): اللغة المستخدمة فى التعليم من أجل التنمية المستدامة، مجلة العلوم التربوية، عدد خاص بالمؤتمر الدولى الأول لقسم المناهج وطرق التدريس: المتغيرات العالمية ودورها فى تشكليل المناهج وطرائق التعليم والتعلم، ٥-٦ ديسمبر، ٢٠١٨.

١٣- الجلاد، هالة أحمد إبراهيم محمد . (٢٠١٨): قيم التنمية المستدامة لدى طلاب التعليم الثانوى، دراسة ميدانية، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، مجلد ٣٧، عدد ١٧٨، جزء ٢، إبريل ٢٠١٨.

١٤- ج. م.ع، رئاسة الجمهورية (٢٠١٦): قرار رئيس الجمهورية رقم ١٤٧، الخاص بإنشاء جامعة العريش، الجريدة الرسمية، عدد ١٣ مكرر، سنة ٥٩، ٥ إبريل.

١٥- ج.م.ع.، رئاسة الجمهورية. (٢٠١٥): إستراتيجية مصر ٢٠٣٠.

١٦- ج. م. ع. وزارة التعليم العالى: قانون تنظيم الجامعات المصرية رقم (٤٩)، لسنة ١٩٧٢، وتعديلاته.

١٧- حجازى، السيد عبد المنعم على متولى. (٢٠٠٨): إدارة الوقت لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية وأثرها فى تحقيق بعض الأهداف الجامعية "دراسة ميدانى"، رسالة دكتوراه غير منشور، قسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية، كلية التربية، جامعة الزقازيق.

١٨- حسن، عبد الحميد سعيد. (٢٠٠٨): أثر الاتجاهات البيئية فى تنمية السلوك البيئى المسئول لدى طلبة كلية التربية بجامعة السلطان قابوس، المجلة التربوية، مجلد ٢٢، ع ٨٨، جامعة الكويت، مجلس النشر العلمى.

١٩- الحفار، سعيد محمد. (٢٠٢٠): التربية البيئية، الموسوعة العربية، مجلد ٦، ص ٢٨٧، الموقع على الشبكة الدولية للمعلومات، http://arab-ency.com.sy/detail/4380

٢٠- الدوسرى، راشد بن ظافر. (٢٠١٦): واقع التربية البيئية فى التعليم العام فى المملكة العربية السعودية، مجلة التربية، كلية التربية، جامعة الأزهر، مجلد ٢، ع ١٦٧.

٢١- الرشيدى، بشير صالح. (٢٠٠١): مناهج البحث التربوى، رؤية تطبيقية مبسطة، دار الكتاب الحديث، القاهرة.

٢٢- الرفاعى، سحر قدورى. (٢٠٠٧): التنمية المستدامة مع تركيز خاص على الإدارة البيئية: إشارة خاصة للعراق، المؤتمر العربى الخامس للإدارة البيئية، تونس، سبتمبر ٢٠٠٦، المنظمة العربية للإدارة، جامعة الدول العربية.

٢٣- رمدوم، سمية (٢٠١٧): التنمية المستدامة مقاربة مفاهيمية، المؤتمر العلمى الدولى: الوقف الإسلامى والتنمية المستدامة، مركز البحث وتطوير الموارد البشرية، رماح، جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية، الجزائر.

٢٤- ريتشارد ل، بوردين. و ج. دوجلاس، فايرس. (د.ت): التحليل العددى، سلسلة الكتب الجامعية المترجمة، العلوم الأساسية، (١٠)، مكتبة العبيكان، المملكة العربية السعودية.

الموقع على الشبكة الدولية للمعلومات:

https://books.google.com.eg/books?id=ERFLCgAAQBAJ&pg=PA69&lpg=PA69&dq=%D9%85%D8%A7+%D8%A3%D8%B3%D9%84%D9%88%D8%A8+%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%AD%D9%84%D9%8A%D9%84+%D8%A7%D9%84%D9%82%D8%A7%D8%B7%D8%B9&source=bl&ots=BvvLF296wt&sig=ACfU3U2w6q_04LEPxWrtB7wB67SbH2t3Ow&hl=ar&sa=X&ved=2ahUKEwiOxv2cj7DnAhWQGewKHYIuBbgQ6AEwAHoECAUQAQ#v=onepage&q=%D9%85%D8%A7%20%D8%A3%D8%B3%D9%84%D9%88%D8%A8%20%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%AD%D9%84%D9%8A%D9%84%20%D8%A7%D9%84%D9%82%D8%A7%D8%B7%D8%B9&f=false الـ سبت بتاريخ ٢٠٢٠/٢/١.

٢٥- سلامة، وفاء. عبد الرحمن، سعد. (٢٠٠٢): التربية البيئية لطفل الروضة، دار الفكر العربى، القاهرة.

٢٦- شاهين، محمد أنور أحمد. إسماعيل، عزة خليل عبده. (٢٠١٧): تجارب رائدة لإدخال التعليم من أجل التنمية المستدامة فى مصر، المؤتمر الدولى التاسع للمركز العربى للتعليم والتنمية، مستقبل الإبداع والريادة فى مؤسساتنا العربية، ٤-٦ فبراير ٢٠١٧، مجلد ٢، دار الضيافة، جامعة عين شمس.

٢٧- صقار، نادية محمد. (٢٠٠٧): مستوى الوعى البيئى لدى طلبة جامعة مؤتة فى ضوء بعض المتغيرات، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم علم النفس التربوى، عمادة الدراسات العليا، جامعة مؤتة، الأردن.

٢٨- العديلى، عبد السلام موسى. الحراشة، كوثر عبود. (٢٠١٣): أثر دراسة مساق فى التربية البيئية فى اتجاهات جامعة آل البيت نحو بعض القضايا المتعلقة بسلامة البيئة، مجلة المنارة، مجلد ١٩، عدد ٢.

٢٩- عرباوى، نصيرة. (٢٠١٧): التربية البيئية ورهان التنمية المدنية المستدامة، مجلة الحكمة للدراسات الاجتماعية، ع ١٠.

٣٠- عناقرة، حازم رياض سليمان. (٢٠١٦): مستوى المعرفة البيئية والاتجاهات نحو البيئة لدى الطلاب الأردنيين والسعوديين فى ضوء بعض المتغيرات الاجتماعية، دراسة مقارنة، مجلة العلوم التربوية، ع ٢، ج ١.

٣١- فاوبار، محمد. (٢٠١٩): التربية البيئية على ضوء العدالة الإيكولوجية: مقاربة سيسيولوجية، عالم الفكر، ع ١٨٠، أكتوبر- ديسمبر.

٣٢- الفرا، منال محمود إمام. (٢٠١٧): أبنية تعليمية صديقة للبيئة فى ضوء التنمية المستدامة، المؤتمر الدولى التاسع للمركز العربى للتعليم والتنمية، مستقبل الإبداع والريادة فى مؤسساتنا العربية، ٤-٦ فبراير ٢٠١٧، مجلد ٢، دار الضيافة، جامعة عين شمس.

٣٣- فهمى، محمد سيف الدين. (١٩٩٥): المنهج فى التربية المقارنة، ط٣، الأنجلو المصرية، القاهرة.

٣٤- كفافى، إيمان مصطفى. (٢٠١٦): دراسة مقارنة للتعليم من أجل الاستدامة فى جامعتى برتش كولومبيا وتونتجهام وإمكانية الإفادة منها فى جامعة الأزهر، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، مجلد ٣٥، عدد ١٧٠، أكتوبر ٢٠١٦.

٣٥- محمود، أيسم سعد محمد. (٢٠١٨): الاتجاهات الحديثة فى وظائف الجامعة، التوجه نحو الاقتصاد الأخضر لتحقيق التنمية المستدامة نموذجا، مجلة العلوم التربوية، عدد ٤، جزء ١، أكتوبر ٢٠١٨.

٣٦- محمود، دينا خالد سليمان. (٢٠١٨): دور التعليم الجامعى فى تحقيق الاقتصاد الأخضر، مجلة دراسات فى التعليم الجامعى، مركز تطوير التعليم الجامعى، جامعة عين شمس، عدد ٣٩، ٢٠١٨.

٣٧- مرسى، محمد منير. (٢٠٠٣): البحث التربوى وكيف نفهمه، ط٢، عالم الكتب، القاهرة.

٣٨- منظمة الأمم المتحدة. (٢٠١٥): برنامج الأمم المتحدة الإنمائى فى مصر، مسارات نحو التنمية، تقرير الإنجازات.

٣٩- منظمة اليونسكو. (٢٠٠٩): التقرير الختامى للمؤتمر العالمى لليونسكو فى التعليم من أجل التنمية المستدامة، ٣١ مارس: ٢ إبريل ٢٠٠٩، برلين، ألمانيا.

٤٠- النظام العالمى للتنمية المستدامة، شبكة المعرفة الكبرى للقرار والإستراتيجية، قاموس المصطلحات، ٢٠٢٠): برنامج GSSD. الموقع على الشبكة الدولية للمعلومات: http://gssd.mit.edu

٤١- نوفل، ربيع محمود على. (٢٠١٩): الوعى البيئى للطفل وعلاقته بتحمل المسئولية لدى مرحلة الطفولة المتأخرة، مجلة بحوث عربية فى مجال التربية النوعية، ع ١٣.

42- Al-Khateeb, M.A., Al-Ansari, N., Knutsson, S. (2014): Sustainable University Model for Higher Education in Iraq Creative Education, V. 5.

43- Bursztyn, Marcel; Maury, María. Beatriz; Litre, Gabriela. (2016): Interdisciplinary Graduate Studies in Brazil: Lessons from Sustainability and Environmental Sciences, Interdisciplinary Studies, n. 34.

44- Chakraborty, Arpita; Singh, Manvendra Pratap; Roy, Mousumi. (2018): Green Curriculum Analysis in Technological Education, International Journal of Progressive Education, v. 14, n. 1.

45- Erhabor, Norris I.; Don, Juliet U. (2016): Impact of Environmental Education on the Knowledge and Attitude of Students towards the Environment, International Journal of Environmental and Science Education, v.11, n. 12.

46- Fettahlioglu, Pinar. (2018): The Effects of Argumentation Implementation on Environmental Education Self Efficacy Beliefs and Perspectives According to Environmental Problems, Journal of Education and Training Studies, v.6, n. 4.

47- Helvaci, Sevcan Candan; Helvaci, Ismail. (2019): An Interdisciplinary Environmental Education Approach: Determining the Effects of E-STEM Activity on Environmental Awareness, Universal Journal of Educational Research, v. 7, n. 2.

48- .Ilma, Silfia; Wijarini, Fitri. (2017): Developing of Environmental Education Textbook Based on Local Potencies, Online Submission, Indonesian Journal of Biology Education v. 3 n. 3.

49- Imamura, Mitsuyuki. (2017): Beyond the Limitations of Environmental Education in Japan, Educational Studies in Japan: International Yearbook, n. 11.

50- Kahraman, Sakip. (2019): Evaluating University Students' Understanding of Atmospheric Environmental Issues Using a Three-Tier Diagnostic Test, International Electronic Journal of Environmental Education, v. 9, n. 1.

51- Karakaya, Ferhat; Yilmaz, Mehmet. (2017): Environmental Ethics Awareness of Teachers, International Electronic Journal of Environmental Education, v. 7, n. 2.

52- Kaya, Volkan Hasan; Elster, Doris. (2019): Environmental Science, Technology, Engineering, and Mathematics Pedagogical Content Knowledge: Teachers' Professional Development as Environmental Science, Technology, Engineering, and Mathematics Literate Individuals in the Light of Experts' Opinions, Science Education International, v. 30, n. 1.

53- Keles, Özgül. (2016): Investigation of Pre-Service Science Teachers' Attitudes towards Sustainable Environmental Education, Higher Education Studies, v. 7, n. 3.

54- Manase, Joseph. (2016): The Adequacy of Environmental Education Techniques and Strategies Employed in Uluguru Mountains Hotspot, International Journal of Education and Literacy Studies, v. 4, n. 4.

55- Molina-Motos, David. (2019): Ecophilosophical Principles for an Ecocentric Environmental Education, Education Sciences, v. 9, Article, 37.

56- Nieblas-Ortiz, Efrain C.; Arcos-Vega, José L.; Sevilla-García, Juan J. (2017): The Construction of an Environmental Management Model Based on Sustainability Indicators on a Higher Education Institution in Mexico, Higher Education Studies, v. 7, n. 1.

57- Nogales-Delgado, Sergio; Encinar Martín, José María. (2019): Environmental Education for Students from School to University: Case Study on Biorefineries, (2019): Education Sciences, v9 Article 202, pp, 1-15.

58- Rogayan, Danilo V., Jr.; Nebrida, Eveyen Elyonna D.: (2019): Environmental Awareness and Practices of Science Students: Input for Ecological Management Plan, International Electronic Journal of Environmental Education, v. 9, n. 2.

59- Mungai, David N. (2017): Tracking Environmental Sustainability Performance of Public Universities in Kenya, Universal Journal of Educational Research, v. 5, n. 11.

60- Vinokurova, Natalia Fedorovna; Martilova, Natalia Viktorovna; Krivdina, Irina Yurievna; Badin, Mikhail Mikhailovich; Efimova, Olga Evgenyevna. (2016): Master's Program Module "Environmental Issues--Decision Making Experience" as Precondition for Implementation of Education for Sustainable Development for Professional Training of Teachers, International Journal of Environmental and Science Education, v. 11, n. 15.

جامعة العريش

معهد الدراسات البيئية

للدراسات العليا والبحوث

السيد الأستاذ الدكتور/ ..... "المحترم"

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته....

فهذا الاستبيان أداة رئيسية لدراسة بعنوان:

دور التعليم البيئى فى تحقيق التنمية المستدامة
دراسة حالة لمعهد الدراسات البيئية بجامعة العريش

لتحديد قياس مستوى الوعى البيئى لدى طلاب جامعة العريش، وتعبر الأسئلة حول المكان، والنوع، والعمر، والحالة الاجتماعية، والاقتصادية.

هذا وتتضمن الاستمارة ثلاثة عشر سؤالاً متنوعاً حول كيفية حماية البيئة، ومسئولية حمايتها، وسبل الحصول على المعلومات البيئية، وأهمية الضريبة البيئية، مع أهمية دور كل من الأسرة، والمدرسة، والجامعة.

وتم الاستفادة فى اختيار الأسئلة من عدد من المصادر أمكن الاعتماد عليها فى مجال التربية والبيئة الصادرة فى مصر والمنطقة العربية، وكذلك الرجوع لبعض برامج الأمم المتحدة للبيئة، والأمانة الفنية لمجلس الوزراء العرب المسئولين عن شؤون البيئة، فضلاً عن العوامل والآثار الاجتماعية لتلوث البيئة.

وبالله التوفيق

القسم الأول: بيانات أساسية:

الاسم (اختيارى):.....

النوع:..... المحافظة: .....(إجبارى)

الكلية:..... القسم:.....

محل الإقامة: القرية:..... المدينة:.....

مهنة الأب:..... مستوى التعليم:.....

مهنة الأم:..... مستوى التعليم:.....

الحالة الاقتصادية: (ضعيف..... متوسط..... جيد.....)

القسم الثانى: مفردات الاستبانة:

١. حماية البيئة مسئولية:

(الفرد..... المجتمع..... السلطة.....).

٢. أيهما تعتبر وسيلتك المفضلة للحصول على المعلومات البيئية (اختر ثلاثة منهم)؟

(الراديو، المجلة، الجرائد، التليفزيون، السيمنار، الكتب، الانترنت).

٣. هل تعتقد أنه من الضرورى إدخال التربية البيئية ضمن المناهج الدراسية؟ فى كل مراحل التعليم

(نعم..... لا.....).

٤. هل توجد علاقة بين البيئة والصحة العامة؟

(نعم..... لا.....).

٥. كيف تصف البيئة فى بلدك مقارنة بعشر سنوات مضت؟

(جيد..... جيد جداً..... سيء..... لا يوجد تغير.....).

٦. ما أسباب عدم وجود الوعى البيئى لدى المجتمع؟

أ- عدم وجود التربية البيئية ضمن المناهج الدراسية.

ب- التقصير الحكومى.

ج- عدم قيام وزارة البيئة بواجبها.

د- كل ما سبق.

٧. هل أنت مستعد للتقيد بالقوانين والتشريعات البيئية المشددة؟

(نعم..... لا.....).

٨. هل أنت مستعد لدفع الضرائب البيئية من أجل حماية البيئة؟

(نعم..... لا.....).

٩. ما الأسباب الرئيسية للتدهور البيئى فى بيئتك؟

اختر ثلاثة أسباب أكثر أهمية:

أ- عدم الالتزام بالقوانين والتشريعات البيئية.

ب- ضعف برامج التوعية البيئة.

ج- سوء إدارة الشئون البيئة.

د- ضعف مؤسسات حماية البيئة الحكومية.

ه- ضعف الإنفاق الحكومى.

١٠. هل تعتقد أنه على بلدك أن يقوم (بعمل أكثر أو أقل أو ما يقوم به الآن) من أجل حماية البيئة؟

.....

.....

ما تقييمك لدور كل من (الأسرة، المدرسة، الجامعة) فى التوعية البيئية؟

أ- الأسرة (ضعيف..... متوسط..... جيد..... جيد جدا).

ب- المدرسة (ضعيف... متوسط..... جيد... جيد جدا).

ج- الجامعة (ضعيف.... متوسط.... جيد.... جيد جدا).

١١. هل ما تقوم به من دراسة يؤثر على بيئتك؟

١٢. ما مقترحاتك للحفاظ على وتنمية بيئتك المحلية؟

أ- .....

ب- .....

جـ .....

د- .....

هـ .....

و- .....