

د/خديجة عبد الله بصفر د/سمية على عبد الوارث
كلية التربية جامعة الطائف

البحث السابع :

" أثر تدريس مقرر التربية البيئية على تنمية الأخلاق البيئية
والإتجاه نحو البيئة لدى طالبات كلية التربية جامعة الملك خالد "

المصادر :

" أثر تدريس مقرر التربية البيئية على تنمية الأخلاق البيئية والاتجاه نحو البيئة لدى طالبات كلية التربية جامعة الملك خالد "

د/ لبنى حسين العجمي

• المقدمة :

يُعد العلم وحده هو السمة المميزة للعصر الحديث ، فقد نجح الإنسان في السيطرة على الطبيعة بالعلم وسخرها لخدمة أغراضه واعتقد أن العلم وحده يكفيه لتحقيق سعادته في الحياة ، ولكن سرعان ما اكتشف انه بحاجة إلى قواعد تنظم سلوكه ، وإلى أن العلم لا يمكن أن يقوم إلا على دعامة من الأخلاق (سعاد عبد السميع ، ٢٠٠٠ : ٢) .

كما أن العلم وحقائقه وان كانت في حد ذاتها محايدة، إلا أن معرفتنا بهذه الحقائق العلمية وبالأثار التي تترتب على تطبيقاتها في الحياة يجعل هذا الاستخدام مشبعاً بدرجة كبيرة بالقيم والأخلاق (يوسف قطب، ١٩٩٠ : ٥) .

وبما أن قضية الأخلاق قضية قديمة وجديدة ومتجددة في آن واحد، فمنذ قديم الأزل ونحن نسعى دائماً إلى أن يكون العلم فاضلاً، فقد شغل الفلاسفة والمفكرين وعلماء النفس وعلماء التربية والاجتماع بالبحث عن أفضل السبل لترشيد النمو الأخلاقي للأجيال .

فنحن نؤمن بالخالق وبكل ما هو خير لنا ولمجتمعا وعالمنا ، ولكن ما نعيه اليوم من تطبيقات العلم المعاصرة القادمة من الغرب وهي نتاج الحضارة الغربية التي تتسم رغم الانجاز العلمي الهائل بالمعاناة من القصور الأخلاقي ، والظروف التي تمر بنا سواء اقتصادية ، سياسية ، اجتماعية فضلاً عن موجة العولمة العارمة ، كل ذلك أدى إلى اهتزاز المثل والقيم والأخلاق ليس من الإيمان بها وإنما في تطبيقاتها . ولهذا فقد أصبح العلم متلهفاً للبحث عن ضوابط وقوانين وأحكام دينية وقيمية وأخلاقية تحكم استخدام التقنية المختلفة وتوجهها في المسار الصحيح الذي يخدم البشرية ويحفظ لها تطورها الطبيعي الذي فيه صلاحها وتقدمها (ناهد البقصي ، ١٩٩٣ : ٧) .

ولذا انشغلت المؤسسات المجتمعية والدينية والعلمية والسياسية بهذا الأمر، ووجدت التربية نفسها أمام تحدٍ خطير يجب أن يكون لها فيه رأي ، لكي تستطيع أن تساعد في إعداد جيل من العلماء يلتزمون بأخلاق العلم بصفة عامة والأخلاق البيئية بصفة خاصة ، من أجل حياة أفضل لكافة البشر .

هذا من ناحية ومن ناحية أخرى ليتعرف الناس عامة على معطيات العلم والتقنية ويمكنهم التعامل بفهم مع الجزء الايجابي منه ويتحاشون السلبي ؛ فالبيئة وما تشهده في العصر الحالي من تغييرات عميقة وواسعة إنما يعزى في المقام الأول إلى السلوك البيئي للإنسان ، فقد بلغ الإنسان في تأثيره على البيئة ، وقدرته على تغييرها ، مراحل تنذر بالخطر ، إذ تجاوز في بعض الأحوال قدرة النظم البيئية الطبيعية على الاستيعاب وعلى الاحتمال وإحداث اختلالات بيئية تكاد تهدد حياة الإنسان نفسه ، ومدى قدرته على البقاء على سطح الأرض .

وما يهدد الأجيال القادمة بالأمراض وينقص الموارد وفسادها ، وقد تعاظم تأثير الإنسان في القرن العشرين والحادي والعشرين بما استحدثته من تكنولوجيا وبما سخره من طاقات ، لم يكن للبيئة الطبيعية عهد بها من قبل فقد أدى ظهور كثير من المشكلات البيئية في معظم الدول المتقدمة والنامية على حد سواء إلى زيادة التحذيرات في مختلف أنحاء العالم من المستقبل المحفوف بالمخاطر والذي يهدد البشرية ، وشهدت السنوات الأخيرة وعيا متزايدا بأن مستقبل التنمية بل وبقاء الجنس البشري أصبح محاطا بأخطار متزايدة بسبب التفاعل الخاطئ والسلوك غير السوي للإنسان مع البيئة ، كما بدأ يدرك الإنسان أن التقدم الحقيقي يكمن في فهمه للبيئة وإدراكه للعلاقات المتشابكة بين عناصرها ، بعد أن كان يعتقد أن التقدم يأتي من سيطرته عليها (غادة شمه، ٢٠٠٠:٣)

وأمام الأخطار البيئية القادمة ، عُقدت كثير من الندوات والمؤتمرات على المستويين الإقليمي والعالمي ، والتي أصدرت بعض القوانين والتشريعات لحماية البيئة فضلا عن تأكيدها على أهمية البيئة والمحافظة عليها مثل مؤتمر البيئة الإنسانية (استكهولم) عام ١٩٧٢م ، ومؤتمر بلجراد (١٩٧٥م) ومؤتمر تبليسي (١٩٩٧م) ، ومؤتمر القاهرة (١٩٧٢م) ، ومؤتمر الخرطوم (١٩٧٢م) وغيرها ، ولكن وجد أن القوانين والتشريعات والإجراءات التكنولوجية وحدها لا يمكن أن تؤدي إلى ضمان السلوك البيئي السليم للأفراد والمحافظة على البيئة (ثابت كامل حكيم، ١٩٩٠:١٤١) .

وبعد أن تزايد خلال الآونة الأخيرة الاقتناع بدور التربية في مواجهة مشكلات البيئة ، واعترف العالم في مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة البشرية والذي عقد في استكهولم (١٩٧٢م) بدور التربية البيئية في حماية البيئة وصيانتها .

ونتيجة لذلك فقد ظهرت موجة اهتمام عالمية بالتربية البيئية وخصوصا بالمدارس والجامعات تلك المؤسسات التربوية المقصودة ، والتي تقوم بدور هام في تربية الإنسان تربية بيئية وبنائه عقليا ووجدانيا وسلوكيا في هذا الاتجاه مما ينعكس بدوره على البيئة بمختلف مظاهر الحياة فيها ، وهذه مسئولية كبيرة تقع على عاتق مؤسسات التعليم والإعلام وغيرها من مؤسسات الدولة .

ويتضح مما سبق أن العالم كله يهتم بقضيتين ، قضية البيئة وقضية الأخلاق البيئية ، ومن هنا ظهرت أخلاق العلم بصفة عامة والأخلاق البيئية بصفة خاصة كاتجاه جديد في السنوات القلائل الماضية ليعرض نفسه كمتغير جديد على المناهج في مختلف المجالات وكافة التخصصات بصفة عامة ، ومناهج العلوم وبرامجها بصفة خاصة .

• الاطار النظري والدراسات السابقة :

• مفهوم التربية البيئية :

ان التصور الذي يرى أن التربية البيئية ماهي إلا مجموعة من المعارف يجب تضمينها في المناهج التعليمية للتعريف بالبيئة ، يعتبر بعيدا كل البعد

عما ينطوي عليه مفهوم التربية البيئية من معانٍ ، فالتربية البيئية فلسفة ونمط من التفكير هدفه الاساسي توجيه العلاقات البشرية توجيهها يتلاءم وسلامة البيئة ، بمعنى أنها تستهدف إعادة نظام القيم والاخلاق البيئية الذي بنت عليه المجتمعات نمط تنميتها وإنتاجها واستهلاكها وعيشها . فالتربية البيئية ليست مجرد وسيلة أو مخرجاً يكون هدفها وضع حد للتلوث أو لتدهور الطبيعة أو استنزاف مواردها ، انها ليست كذلك فالتربية البيئية تستلهم نهجاً من أربعة عناصر وهي :

- ✓ البيئة بمفهومها الشامل .
- ✓ المبادئ البيئية (الأيكولوجية) ، والعلاقات والمفاهيم .
- ✓ النظام التعليمي بأكمله .
- ✓ جميع المقررات الدراسية .

ويرى صابر سليم (١٩٩٩) أن التربية البيئية عملية منظمة لتكوين القيم والاخلاق والاتجاهات والمهارات اللازمة لفهم العلاقات المعقدة التي تربط الانسان وحضارته بالبيئة ولاتخاذ القرارات المناسبة المتصلة بنوعية وحل المشكلات القائمة والعمل على منع ظهور مشكلات جديدة . وعرضا أحمد الحطاب (١٩٩٩) بأنها سياق يسعى الى ادراك العلاقات المعقدة القائمة بين الانسان وبيئته بأبعادها الاجتماعية والثقافية والاقتصادية والبيولوجية والمادية حيث يمكنه هذا الادراك من الوعي بمشكلات البيئة والمساهمة في حلها عن طريق اتخاذ القرارات وذلك من اجل تحسين جودة حياته ومجتمعه والبشرية وعليه يمكن استنتاج خصائص للتربية البيئية وهي أنها :

- ✓ سياق تربوي وليست مادة .
- ✓ تنمي قيماً و اخلاق واتجاهات بيئية بالاضافة الى المعارف .
- ✓ تسعى الى ادراك العلاقات الكاملة بين الانسان والبيئة الطبيعية والمشيده .
- ✓ تساعد على تنمية الاستعدادات والمواقف .
- ✓ تقتضي ممارسة أسلوب حل المشكلات واتخاذ القرارات .
- ✓ تسعى الى تحسين اطار جودة الحياة .

فالتربية البيئية تسعى الى مساعدة الافراد على بناء مجموعة من القيم والاخلاق البيئية تجعلهم قادرين على إعادة النظر في نوعية علاقاتهم مع البيئة لتصبح مستقبلاً متناسقة مع التفاعلات القائمة بين مكونات البيئة.

ومن الدراسات التي اهتمت بأبعاد التربية البيئية :

دراسة هدى عبد الحميد (٢٠٠٤) والتي استهدفت التعرف على دور برنامج اعداد معلم العلوم في كليات التربية بمصر في تنمية الوعي بالقضايا البيئية المعاصرة في مادة العلوم ، ومن أهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة أن برنامج اعداد معلم العلوم لا يتضمن القضايا البيئية المعاصرة وأن البرنامج لا ينمي وعي الطلاب المعلمين حيث انخفض متوسط درجات الطلاب في مقياس الوعي بالقضايا البيئية لكافة الفرق وقد أوصت الباحثة بضرورة تخصيص مقرر دراسي يتضمن بعض القضايا البيئية المعاصرة .

دراسة سعيد رفاع (٢٠٠٣) والتي استهدفت معرفة أثر برنامج كلية التقنية بأنها في تنمية المفاهيم البيئية والاتجاهات نحو البيئة وقد قام الباحث باعداد قائمة بالمفاهيم البيئية وبعض القضايا البيئية ، كما اعد اختبار تحصيلي ومقياس للاتجاه نحو البيئة وقد طبقت تلك الادوات على السنوات الثلاث الاولى ، ومن النتائج التي توصل اليها الباحث انخفاض متوسط التحصيل لدى طلاب المستويات الثلاث ، بينما كانت اتجاهات الطلاب نحو البيئة مقبولة ويعزى الباحث تلك النتائج الى أن البرنامج الذي تقدمه الكلية لا يتعرض للقضايا والمفاهيم البيئية .

دراسة مهيب هادي وجميل الحكيمي (٢٠٠٤) استهدفت الوقوف على مستوى اتخاذ القرارات البيئية لدى طلبة كلية التربية بجامعة تعز بالجمهورية اليمنية ، وقد استخدمت الدراسة اختبار اتخاذ القرارات البيئية شمل مجالات (التلوث البيئي - استنزاف الموارد - حياته وحماية البيئة) وتم تطبيقه على مجموعتين ضابطة وتجريبية ومن النتائج التي توصلت اليها الدراسة أن مستوى اتخاذ القرارات لدى المجموعة التجريبية أفضل من المجموعة الضابطة وبفارق دال احصائيا بالاضافة الى وجود علاقة ارتباط بين درجات الطلاب في اختبار اتخاذ القرارات وتحصيلهم في مقرر التربية البيئية .

دراسة Harris (٢٠٠٣) استهدفت بناء برنامج لتطوير التعليم البيئي لمعلم المرحلة الاعدادية يرتبط بمعايير ميتشجن للمحتوى ويقوم البرنامج باعداد المعلمين بالمعلومات والمصادر اللازمة لايجاد بيئة تعلم مثيرة ومشوقة من خلال أنشطة متعددة وبأسلوب تكاملي مع مناهج الدراسات الاجتماعية والعلوم والرياضيات واللغة الانجليزية ، ويتكون البرنامج من ورش عمل ومجموعة من المصادر العلمية والادوات المطلوبة لتنفيذ المهام وبرامج رحلات سفر لتعليم الطلاب طبيعة العالم الذي يعيشونه .

دراسة كابيل (Kapyła) (٢٠٠٠) والتي استهدفت تطوير برنامج في التربية البيئية لتدريب المعلمين في فنلندا ، وقد قام الباحث بدراسة استطلاعية أوضحت أن مستوى أداء معظم المعلمين لم يكن عند المستوى المطلوب لتحقيق أهداف التربية البيئية ، وأن ٢٨٪ من المعلمين فقط من أفراد العينة كان أدائهم في التربية البيئية محققا لاهدافها ، وعليه طور الباحث برنامج في التربية البيئية لتدريب المعلمين اشتمل على المفاهيم البيئية وكيفية تضمينها في المناهج وعلى الاساليب الحديثة في تعلمها ، وقد تم تطبيق البرنامج على المعلمين وكان من بينهم بعض معلمي التعليم عن بعد ومن النتائج التي توصلت اليها الدراسة أن أداء المعلمين تقدم وتحسن في الاختبار البعدي وأوصى الباحث وزارة التربية الفنلندية أن يقدم البرنامج للمعلمين أثناء الخدمة .

دراسة كامل محمد فريد (١٩٩٨) والتي استهدفت التعرف على مدى تأثير برنامج مقترح في التربية البيئية على الاتجاهات البيئية لطلاب كلية التربية الرياضية وقد قام الباحث باعداد قائمة بالمفاهيم البيئية بالاضافة الى تحليل محتوى بعض مقررات كليات التربية الرياضية وقد طبق الباحث

اختبار تحصيل المفاهيم البيئية ومقياس الاتجاهات البيئية وفي ضوء النتائج التي توصل اليها قام الباحث ببناء برنامج للتربية البيئية وقام بتجريب وحدة من وحداته ومن النتائج التي توصلت اليها الدراسة أن برامج معلمي التربية الرياضية لا يتوفر بها مقومات التربية البيئية ، وجود فروقات ذات دلالة احصائية بعد تجريب الوحدة ولصالح القياس البعدي في كل من التحصيل المعرفي للمعلومات البيئية وتنمية الاتجاه نحو البيئة .

أما دراسة عفت الطناوي وفوزي عبدالسلام (١٩٩٨) استهدفت التعرف على دور برامج اعداد المعلم بكليات التربية في تحقيق أهداف التربية البيئية بهدف وضع برنامج في التربية البيئية والتأكد من فعاليته وقد استخدم الباحثان اختبار المفاهيم البيئية ، ومقياس الوعي والاتجاهات البيئية والذي تم تطبيقهم على ٧٧١ طالب من طلاب الفرقة الاولى والرابعة (علمي ، أدبي) بكليات التربية بالمنصورة ودمياط والفيوم وبني سويف ، واعيد تطبيقها على ٨٨٦ طالبا ومن النتائج التي توصلت اليها الدراسة انخفاض مستوى المام الطلاب المعلمين بالمفاهيم البيئية ببرنامج اعدادهم الحالي ، كما أن البرنامج لم ينمي لديهم الوعي البيئي والاتجاهات البيئية ، ثم اعد الباحثان البرنامج المقترح باستخدام التعليم الذاتي وقد تم تطبيق البرنامج على ٩٠ طالبا من طلاب الفرقة الرابعة كلية التربية بدمياط وتم استخدام الادوات السابقة ومن النتائج التي تم التوصل اليها فاعلية البرنامج المقترح في تنمية كل من الوعي البيئي والاتجاهات البيئية .

بينما استهدفت دراسة عبدالله الخطاييه وابراهيم القاعود (٢٠٠٠) قياس مستوى المعلومات البيئية لدى طلبة جامعة اليرموك وعلاقتها باتجاهاتهم نحو البيئة وقد استخدم الباحثان مقياس الاتجاهات البيئية واختبار تحصيل المفاهيم البيئية ومن النتائج التي توصلت اليها الدراسة تدني المعلومات البيئية لدى طلبة الجامعة وأن اتجاهات الطلبة جاءت اقل من المحك .

دراسة أحمد عبدالرحمن النجدي (١٩٩٠) والتي استهدفت دراسة أثر مقرر علوم البيئة أحد مقررات برنامج تأهيل معلمي المرحلة الابتدائية للمستوى الجامعي على تنمية اتجاهات المعلمين نحو قضايا البيئة وكذلك تحصيل المفاهيم البيئية ، وقد استخدم الباحث مقياس الاتجاهات البيئية واختبار تحصيل المفاهيم البيئية ، وقد تم تطبيق الأدوات قبلية وبعديا ومن النتائج التي توصلت اليها الدراسة ، ارتفاع مستوى تحصيل المفاهيم البيئية لدى الدارسين ، فيما وجد أنه لا توجد فروق في الاتجاهات البيئية بين الطلاب اللذين درسوا المقرر ومن لم يدرسوا المقرر ، كما اتضح عدم وجود علاقة بين اتجاهات المعلمين نحو القضايا البيئية وتحصيلهم للمفاهيم البيئية .

ويعرض هذه الدراسات يتضح أنها اهتمت في معظمها ببناء برنامج في التربية البيئية وهو ما يختلف عن البحث الحالي في هذا البعد كما أن جميع الدراسات اهتمت بالجانب المعرفي على اعتبار أن الجانب المعرفي يكفي لانماء الاتجاهات والقيم أو بمعنى آخر أن الاتجاهات نتاج للمعرفة ، في حين ان

البحث الحالي يهتم بأحد المفاهيم الكبرى للتربية البيئية ألا وهو الأخلاق البيئية والتي يجب الإلمام والالتزام بها .

وقد عرفت سهير الجيار من خلال الدراسة التي قامت بها (١٩٨٩) الأخلاق البيئية بأنها الالتزام القائم على الإحساس والمعرفة الواعية بالمشكلات والعلاقات البيئية ، وانتهاج أنماط من السلوك تنم عن الإحساس بالمسئولية تجاه البيئة من أجل حمايتها والمحافظة عليها ويتضح من هذا التعريف مايلي:

✓ الأخلاق البيئية تتضمن الالتزام بالقواعد الأخلاقية السائدة في المجتمع تجاه البيئة.

✓ تلازم الجانبان المعرفي والوجداني فيما يتعلق بالبيئة ، ثم تكوين الاتجاهات البيئية التي تحكم سلوك الفرد .

✓ تتضمن الأخلاق البيئية سلوكا ايجابيا نحو البيئة .

كما أوضحت الدراسة أن الأخلاق البيئية تمثل أحد المفاهيم الكبرى للتربية البيئية والذي يتضمن مبادئ وأسس متعددة تتناسب مع مستويات الأعمار المختلفة وبالتالي المراحل التعليمية المختلفة .

على حين عرف (1991) Reimmsn R.Yohn الأخلاق البيئية بأنها الحقوق والواجبات تجاه البيئة ، وأن الأخلاق البيئية تعد من المفاهيم الأساسية لعلم البيئة ، والتي يجب الإلمام والالتزام بها .

وقد نادت العديد من الدراسات مثل دراسة زهران وخميس (١٩٩١/) ودراسة ليلي معوض (١٩٩٤) ، ودراسة عبد الله الحصين (١٩٩٥) ودراسة (1995) Schatz,Curt,Parker ، بأهمية وضع برامج للتربية الأخلاقية البيئية بهدف تحقيق أهداف التربية البيئية .

مما سبق يتضح أن الأخلاق البيئية والاتجاه نحو البيئة أصبح محل اهتمام عدد كبير من المهتمين والمتخصصين في مجالات العلم المختلفة ولاسيما تدريس العلوم والذين أكدوا جميعا على تناولها من خلال المناهج والبرامج الدراسية المختلفة . كما أجريت عدد من الدراسات للبحث في التربية البيئية والأخلاقية ومنها دراسة TROY D. SADLER, DANA L. ZEIDLER(2002) والتي هدفت إلى استكشاف إلى أي مدى يمكن لطلاب الهندسة الوراثية قبولهم للقضايا الأخلاقية مثل العلاج الجيني وسيناريوهات الاستنساخ وكشفت النتائج أن القضايا الأخلاقية لها تأثير كبيرة على عملية صنع القرار ، مما يدل على ميل للطلاب لتفسير القضايا الهندسة الوراثية والمشاكل الأخلاقية بصورة تتناسب مع معتقداتهم في المجتمع وبالإضافة لمساعدتهم على صنع واتخاذ القرار .

ودراسة (2004) Ozgul Yilmaz et al، والتي هدفت إلى استقصاء آراء طلاب المدارس الابتدائية والمتوسطة التركية نحو القضايا البيئية الواردة في المناهج الدراسية الوطنية وتم وضع مقياس يحتوي على ٣٠ قضية بيئية مميزة على عينة تشمل ٤٥٨ طالبا في الصفوف من الرابع إلى الثامن وقد أوضحت

النتائج ارتفع اهتمام الطالبات البنات أكثر من البنين نحو القضايا البيئية كذلك أن المستوى الاقتصادي له تأثير ايجابي نحو مفاهيم التربية البيئية.

ودراسة (SIRMO MICHAEL et al (2006 والتي هدفت إلى استكشاف فهم معلمي المدارس الابتدائية للقضايا البيئية الراهنة في اليونان وتم تحديد ثلاثة قضايا بيئية هي (الأمطار الحمضية ، وثقب طبقة الأوزون ، وظاهرة الاحتباس الحراري) وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود نوع من نقص الثقافة لدى هؤلاء المعلمين نحو القضايا البيئية الثلاثة وأوصت بضرورة استخدام وسائل الإعلام وتدريب المعلمين للتعرف على القضايا البيئية ، كما أجريت دراسة (Michael Littledyke(2008 والتي هدفت إلى بحث نموذج مدمج للمجالات المعرفية والوجدانية في تطوير فهم المفاهيم التي تركز عليها القضايا البيئية في العلوم مما يؤدي إلى تعديل السلوكيات المنحرفة والغير سوية مع البيئة ، كما أنها عملت على مناقشة ملامح التعليم العام وبالذات مناهج العلوم من اجل بناء نماذج حديثة في تعليم العلوم تتضمن التعلم البيئي ، والبحث في استراتيجيات التي تساعد على إجراء التواصل المعرفي والمجالات الوجدانية وقد اقترحت الدراسة لابد من تضمين المجالات الوجدانية وممارسة التعلم النشط من خلال تدريس البنائية وتأسيس العلم لمعالجة القضايا الاجتماعية البيئية والعمل على أن تؤكد المناهج العلمية التكامل المفاهيمي للآثار البيئية المترتبة على سلوك الإنسان ، مما قد يؤدي إلى تعديله.

• مشكلة البحث:

بالنظر إلى الأضرار المتزايدة التي يسببها الإنسان للبيئة أصبحت المعايير التي يستخدمها المجتمع في تدمير موارده الطبيعية الثقافية موضع دراسة وتتوقف طبيعة العلاقة بين الإنسان والبيئة أساسا على الطريقة التي يعي بها الأفراد والجماعات البيئية ، ويتم ذلك عن طريق التربية البيئية التي يتم من خلالها توعية الأفراد والجماعات ببيئتهم وتفاعل عناصرها البيولوجية والفيزيائية والاجتماعية والثقافية فضلا عن تزويدهم بالمعارف والقيم والكفايات والخبرة ، بل وبالإرادة التي تبسر لهم سبل العمل فرادي ومجمعيين ، لحل مشكلات البيئة في الحاضر والمستقبل وينبغي أن تكون هذه التربية هادفة وهادية لا لسلوك العامة من الناس وإنما أيضا لسلوك المسؤولين ممن يمكن أن تتأثر البيئة بقراراتهم . وباستعراض أدب المجال والدراسات والأبحاث التي أجريت في هذا المجال ، أكدت معظم الدراسات على أهمية التربية الأخلاقية والتعرف على الاتجاهات نحو البيئة أو التربية البيئية لدى طالبات كليات التربية ، حيث أن المعلم / المعلمة الذي يوجد لديه الاتجاهات البيئية الايجابية والأخلاق البيئية يكون أكثر قدرة من غيره على إكساب هذه الأبعاد لدى تلاميذه . وعليه فالبحث الحالي يتصدى لمعرفة دور التربية البيئية بما يتضمنه من بعض القضايا البيئية العالمية في تنمية الاخلاق البيئية والاتجاه نحو البيئة . وبصورة أكثر تحديدا يحاول البحث الحالي الاجابة عن الاسئلة التالية :

✓ ما دور مقرر التربية البيئية في تنمية الاخلاق البيئية لدى طالبات كلية التربية .

- ✓ ما دور مقرر التربية البيئية في تنمية اتجاهات طالبات كلية التربية نحو التربية البيئية .
- ✓ ما مدى الاختلاف بين طالبات الكلية العلمية والأدبية في الاخلاق البيئية .
- ✓ ما مدى الاختلاف بين طالبات الكلية العلمية والأدبية في الاتجاه نحو التربية البيئية .

• مسلمات البحث :

- ينطلق البحث الحالي من عدة مسلمات :
- ✓ يمكن لمقرر التربية البيئية أن يسهم بدور فعال في تكوين الأخلاق البيئية وتكوين اتجاهات ايجابية نحو البيئة .
- ✓ يعد اكتساب الطالبة للجوانب الوجدانية هدفاً من الأهداف التي يسعى إليها تدريس العلوم والتربية العلمية شأنها في ذلك شأن الجوانب المعرفية .
- ✓ تُعد الأخلاق البيئية موجهاً للممارسات وسلوكيات الطالبات في مختلف مواقفها لاسيما تعاملها مع البيئة ويمكن التعرف عليها من خلال سلوكها اللفظي أو الأدائي .

• فروض البحث :

- يحاول البحث الحالي التحقق من صحة الفروض التالية :
- ✓ لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≥ 0.05 بين متوسط درجات طالبات كلية التربية (القسم العلمي) في التطبيق القبلي ومتوسط درجاتهم في التطبيق البعدي وبين المتوسط الاعتباري لاختبار الأخلاق البيئية ، ومقياس الاتجاه نحو البيئة .
- ✓ لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≥ 0.05 بين متوسط درجات طالبات كلية التربية (القسم الأدبي) في التطبيق القبلي ومتوسط درجاتهم في التطبيق البعدي وبين المتوسط الاعتباري لاختبار الأخلاق البيئية ، ومقياس الاتجاه نحو البيئة .
- ✓ لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≥ 0.05 بين متوسط درجات طالبات القسم العلمي ومتوسط درجات طالبات القسم الأدبي في التطبيق البعدي والمتوسط الاعتباري لاختبار الأخلاق البيئية .
- ✓ لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≥ 0.05 بين متوسط درجات طالبات القسم العلمي ومتوسط درجات طالبات القسم الأدبي في التطبيق البعدي والمتوسط الاعتباري لمقياس الاتجاه نحو البيئة .

• أهمية البحث :

- يُعد تقييم مخرجات برنامج إعداد المعلمة أحد الوسائل الهامة للتعرف على كيفية ونجاح هذا البرنامج بكل عناصره ، لاسيما مقرر التربية البيئية والقاء الضوء على ايجابياته وسلبياته في تنمية الجوانب الوجدانية لدى الطالبة . ولذلك يمكن القول بأن البحث الحالي يستمد أهميته من كونه :
- ✓ تلبية الدعوة المتزايدة لتقييم برامج الإعداد بكلليات التربية كخطوة تمهيدية على طريق الإصلاح والتطوير .
- ✓ تتضح أهمية هذا البحث في أنه يمس جانباً هاماً وحيوياً في عملية إعداد الطالبة المعلمة ألا وهو الجانب الوجداني .

- ✓ استكشاف / معرفة جوانب الضعف لدى الطالبة المعلمة بكلية التربية بأبها فيما يتعلق باتجاهاتها نحو البيئة ومستوى الأخلاق البيئية لديهم .
- ✓ قد يسهم البحث الحالي في تقديم اختبار الأخلاق البيئية يمكن أن يستفيد به جميع المتخصصين في قطاع التعليم لمعرفة مستوى الأخلاق البيئية.
- ✓ قد يسهم البحث الحالي في تقديم مقياس لقياس اتجاه الطالبات نحو البيئة.

• حدود البحث:

- يقصر البحث الحالي على:
- ✓ طالبات كلية التربية بأبها (الأقسام العلمية – الأدبية).
- ✓ طالبات المستوى السابع (الفرقة الرابعة) باعتبارها آخر الفرق الدراسية وبعدها تصبح الطالبة المعلمة مسئولة مسؤولية كاملة عن تعديل وتنمية اتجاهات طالباتها.
- ✓ تقتصر الباحثة في استخدامها للأدوات على إعداد وضبط الأدوات التالية :
- اختبار الأخلاق البيئية.
- مقياس الاتجاه نحو البيئة .

• منهج البحث:

يعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي التحليلي الذي يعتمد على مجموعة من الأدوات (اختبار الأخلاق البيئية . مقياس الاتجاه نحو البيئة) التي تعين على وصف الظاهرة محل الدراسة دون تدخل ذاتي والوقوف على مآبها من استنتاجات ذات دلالة فيما يتصل بمشكلة البحث .

• إعداد وضبط أدوات البحث :

أولاً: إعداد وضبط مقياس (اختبار) الأخلاق البيئية:

- تحديد الهدف من المقياس :
- يهدف هذا المقياس إلى قياس الأخلاق البيئية لدى طالبات كلية التربية بجامعة الملك خالد بأبها (العلمية – الأدبية) .

- تحديد أبعاد المقياس:

باستقراء الدراسات التي أجريت في هذا المجال والإطلاع على أدب المجال قامت الباحثة بتحديد الأبعاد التالية لمقياس الأخلاق البيئية على النحو التالي:

- ✓ تنمية البيئة ويتضمن (٩) عبارات .
- ✓ ترشيد البيئة ويتضمن (٨) عبارات .
- ✓ حماية البيئة ويتضمن (١١) عبارة .
- وبذلك بلغ العدد الكلي لعبارات المقياس (٢٨) عبارة في صورته المبدئية.

- صياغة عبارات المقياس:

أعدت الباحثة مجموعة من العبارات أو المشكلات البيئية التي تنم عن خلق بيئي معين ويولي كل عبارة أو مشكلة مجموعة من المثيرات التي تعكس مستوى الأخلاق البيئية لدى مجتمع البحث.

وقد اعتمدت الباحثة في تحديد المشكلات والقضايا البيئية على مقياس جيمس رست Yems Rest فضلا عن المعايير التي حددها ادواردز Edwards لصياغة عبارات المقياس ومنها :

- ✓ صياغة العبارات بحيث لا تتضمن حقائق ثابتة.
- ✓ أن تتماشى المشكلات البيئية مع خبرات الطالبات.
- ✓ أن تكون المشكلة أو الموقف البيئي منقول أو مختصر من مواقف حدثت فعلا.
- ✓ أن تكون المشكلات متنوعة من حيث صياغتها ومحتواها، مع ملاحظة أنه يمكن أن تحتوي المشكلة على أكثر من بعد.
- ✓ إلا تستخدم عبارات المقياس أسلوب نفي النفي.
- ✓ أن تصاغ المشكلة بطريقة واضحة وبسيطة.

- وقد رأت الباحثة عند صياغة الإجابات أو الاختيارات المحتملة ما يلي:
- ✓ أن ترتبط الإجابات ارتباطا مباشرا بالمشكلة (الموقف البيئي).
 - ✓ أن تكون الاختيارات قاطعة بحيث تكون الاستجابة لها لا تحتمل التأويل.
 - ✓ ليس هناك اختيار خطأ أو اختيار صحيح ولكن كل الاختيارات محتملة وتعتبر عن رأي الطالبات. ويتم حساب الدرجة بإعطاء أوزان تقديرية لكل اختيار من الاختيارات الأربع والتي تبدأ من (صفر - ٣) حسب المستوى الدال على الأخلاق البيئية.
 - ✓ أن تكون الاختيارات واضحة ومحددة من حيث معناها وألفاظها.

- تقدير الاستجابات المحتملة:

أشتمل المقياس على عدد من المشكلات البيئية التي تتناول كل منها خلقا يمثل الأبعاد الثلاث (تنمية البيئة - ترشيد البيئة - حماية البيئة) ويعقب كل مشكلة أربعة استجابات تمثل ثلاث مستويات (المستوى السطحي - المتوسط - العميق) ويتم حساب درجة كل طالبة بإعطاء وزنا تقديرية لكل اختيار (المستوى العميق (٣) درجات ، المستوى المتوسط (٢) درجتين ، المستوى السطحي (١) درجة واحدة ، وعدم التحلي بالخلق البيئي صفر .

- صياغة تعليمات المقياس:

تمت صياغة تعليمات المقياس في الصفحة الأولى مع مراعاة الإيجاز والوضوح وتهدف إلى شرح فكرة المقياس والهدف منه وطريقة الإجابة عليه مع ذكر مثال يوضح كيفية الإجابة ، وكيفية استخدام ورقة الإجابة المخصصة لذلك ، مع التنبيه على الطالبات بأن ليس هناك إجابة صحيحة وأخرى خاطئة ولكن لكل طالبة رأيها والمطلوب هو التعبير عنه بصراحة .

- التجريب الاستطلاعي للمقياس :

لمعرفة الخواص والبيانات الإحصائية للمقياس تم تطبيقه على عينة من طالبات الفرقة الرابعة (المستوى السابع) مكونة من (٣٠) طالبة في العام الدراسي (١٤٣١هـ . ١٤٣٢هـ) الفصل الدراسي الأول وذلك بهدف الحصول على البيانات التي تتعلق بالخصائص التالية:

- ✓ تحديد معامل ثبات المقياس.
- ✓ تحديد زمن المقياس.

وبعد الانتهاء من تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية تم تصحيح الاختبار، ثم تم رصد الدرجات وذلك تمهيدا لإجراء العمليات التالية:

- تحديد معامل ثبات المقياس:

تم حساب ثبات المقياس بطريقة تحليل التباين لكيودور ريتشاردسون Kuder Richardson وذلك لسهبيانات. دامها كما أنها تعطي الحد الأدنى لمعامل الثبات في حين أن الطرق الأخرى تعطي الحد الأعلى وقد بلغ معامل ثبات المقياس (٠.٧) مما يدل على أن المقياس على درجة مقبولة من الثبات ومن ثم يمكن الثقة فيما يمدنا به من بيانات.

- تحديد زمن المقياس:

لحساب متوسط زمن أداء المقياس، تم:

- ✓ ترتيب أوراق الإجابة لأفراد العينة الاستطلاعية تنازلياً حسب الزمن الذي استغرقته الطالبة بالدقائق .
- ✓ فصل الأرباع الأعلى والأدنى لهذه الأزمنة.
- ✓ حساب متوسط زمن الأداء لكل من الأرباعين الأعلى والأدنى .
- ✓ حساب متوسط متوسط زمن الأداء لكل من الأرباعين فيكون الناتج هو متوسط زمن الأداء ، وعليه يمكن تحديد زمن الإجابة عن هذا المقياس (٤٠ دقيقة) .

- الصورة النهائية للمقياس :

يتكون المقياس في صورته النهائية بعد إجراء التعديلات حيث تم حذف ثمان عبارات التي أشار إليها المحكمون والخاصة بحساب صدق المقياس من:

- ✓ كراسة الأسئلة للاستخدام عدة مرات وتتكون من (٢٠) عبارة موزعة على الأبعاد الثلاثة.
- ✓ ورقة الإجابة وبها أرقام العبارات (المشكلات) يقابله حروف الاستجابات وبأعلاها مكان خارجي لكتابة بيانات الطالبة وبهذا يكون المقياس معداً للاستخدام كأداة للمقياس.

ثانياً: إعداد مقياس الاتجاه نحو البيئة :

قامت الباحثة بإعداد وضبط مقياس الاتجاه نحو البيئة وفيما يلي الخطوات التي اتبعتها:

- تحديد الهدف من المقياس :

يهدف هذا المقياس إلى الحصول على بيانات تتعلق باتجاهات طالبات كلية التربية بأبها الأقسام العلمية والأدبية المستوى السابع نحو البيئة الإنسانية .

- تحديد أبعاد المقياس:

باستقراء أدب المجال فضلاً عن الأبحاث والدراسات السابقة حددت الباحثة الاتجاه نحو البيئة في المحاور التالية:

- ✓ الاهتمام بالمحافظة على البيئة .
- ✓ الاهتمام بصحة البيئة والإنسان .
- ✓ الاهتمام بالموارد الطبيعية للبيئة .

- صياغة المقياس - بناؤه ووضع تعليماته:

تم إعداد هذا المقياس وفقاً لمجموعة المعايير التي اقترحتها ليكرت لإعداد مقاييس الاتجاهات ، حيث يتكون المقياس من عدد من العبارات بلغ عددها () عبارة موزعة على الأبعاد سائلة الذكر وأمام كل عبارة يوجد عدد من البدائل (موافق بشدة - موافق - محايد - غير موافق - غير موافق بشدة) ، ويشمل المقياس على نوعين من العبارات موجبة (وهي العبارات التي تحتوي على تفضيل وموافقة لموضوع الاتجاه) وعبارات سالبة (وهي التي تحتوي على رفض لموضوع الاتجاه) ، ويتم تحويل استجابة الطالبة المعلمة على كل عبارة من عبارات المقياس إلى أوزان تقديرية في حالة العبارة الموجبة تتراوح ما بين (٥ إلى ١) وفي حالة العبارة السالبة تتراوح من (١ - ٥) وقد روعي عند صياغة عبارات المقياس ما يلي :

- أن يتم صياغة عبارات المقياس بحيث تمثل السلوكيات المختلفة للاتجاه حتى يمكن توفير صدق المحتوى للمقياس.

- أن تحتوي عبارة الاتجاه على موضوع الاتجاه بصورة صريحة أو ضمنية.

- أن تتفق عبارات المقياس بالمعايير التي حددها (Edwards) ومنها :

✓ أن تصاغ العبارة بحيث التي يتوقع أن يوافق أو يرفضها الجميع.

✓ أن تستبعد العبارة التي يتوقع أن يوافق أو يرفضها الجميع.

✓ أن تكون العبارات قصيرة قدر الإمكان .

✓ أن لا تحتوي العبارة على أكثر من فكرة واحدة .

✓ أن لا تحتوي العبارة على الألفاظ الإيحائية .

✓ أن تكون العبارة خالية من الغموض.

بناءً على الخصائص السابق ذكرها التي ينبغي أن تتوفر في العبارات الخاصة بالمقياس ، قامت الباحثة بصياغة عبارات مقياس الاتجاه نحو البيئة بعد أن قامت بالرجوع إلى المقاييس الخاصة بالاتجاه نحو البيئة سواء العربية أو الأجنبية وبعد فحصها وتحليلها تم اختيار عدداً من العبارات وثيقة الصلة بالأبعاد التي تم التي تم تحديدها وقد بلغ عدد العبارات (٥٠) عبارة تم عرضها على مجموعة من المتخصصين في مجال المناهج وعلم النفس والتربية البيئية وذلك لتحديد مدى مناسبة العبارة للبعد الذي وضعت لقياسه ومدى دقة وسلامة الصياغة ، وقد تم تعديل وحذف بعض العبارات وفقاً لآراء المحكمين ، وبذلك أصبح عدد عبارات المقياس (٤٠) عبارة موزعة على الجوانب التالية :

✓ (١٠) عبارة تتعلق بالمحور الخاص بالاهتمام والمحافظة على البيئة.

✓ (١٢) عبارة تتعلق بالمحور الخاص بالاهتمام بصحة البيئة والإنسان.

✓ (١٨) عبارة تتعلق بالمحور الخاص بالاهتمام بالموارد الطبيعية للبيئة.

- صياغة تعليمات المقياس:

قد تم وضع تعليمات المقياس في الصفحة الأولى تضمنت:

✓ تحديد الهدف من المقياس .

✓ وصفاً مختصراً للمقياس وطريقة الإجابة عليه.

✓ مثالا يوضح كيفية الإجابة عن المقياس.

✓ ضرورة التعبير عن الرأي بصدق وموضوعية لأنه لا توجد إجابة صحيحة وأخرى خطأ ولكن لكل طالبة رأيها الخاص.

- التجريب الاستطلاعي للمقياس :

قامت الباحثة بتطبيق المقياس في صورته المبدئية على عدد من الطالبات بلغ عددهن ٣٠ طالبة وذلك لتحديد الخصائص التالية:

- ✓ تحديد درجة واقعية العبارات.
- ✓ تحديد معاملات صدق العبارات .
- ✓ تحديد معاملات تمييز العبارات.
- ✓ تحديد معامل صدق المقياس .

وفيما يلي وصفاً مختصراً لكل منها :

- تحديد درجة واقعية العبارات:

تهدف هذه الخطوة إلى التأكد أن كل عبارة من عبارات المقياس تتضمن موقفاً واقعياً بالنسبة للطالبة المعلمة ، حتى يمكنهم من اختيار الاستجابة التي تعبر عن اتجاههم بصدق ، ولتحديد درجة واقعية العبارة استخدمت الباحثة معادلة هوفستاتر (Hophstatter) وقد حدد هوفستاتر درجة الواقعية كما هو موضح بالجدول التالي :

جدول رقم (١): يوضح حدود مدى درجة الواقعية لعبارات المقياس

منخفضة	اصغر من ١
متوسطة	١ - ٢.٤٩
فوق المتوسطة	٢.٥ - ٤.٩٩
مرتفعة	٥ - ١٠
مرتفعة جداً	أكبر من ١٠

وبعد معالجة البيانات إحصائياً وجد أن معظم العبارات تراوحت درجة الواقعية ما بين (فوق المتوسط - المرتفعة جداً) وتم حذف عدد () عبارة نظراً لانخفاض واقعيته.

- تحديد معامل صدق العبارات consistency :

قامت الباحثة بحساب معامل صدق العبارات بطريقة Internal وذلك عن طريق إيجاد معامل ارتباط كل عبارة من عبارات المقياس بالدرجة الكلية للمقياس وذلك عن طريق حساب معامل ارتباط التوافق من اختبار χ^2 للدلالة الإحصائية حيث أن هذه الطريقة يمكن استخدامها في حالة زيادة عدد الاختيارات عن اختياريين . وقد توصلت الباحثة إلى أن قيم معاملات ارتباط التوافق ≤ 0.3 مما يشير إلى أن جميع عبارات المقياس متجانسة داخلياً ولذلك لم تحذف أي عبارة بسبب الصدق.

- تحديد معاملات تمييز العبارات:

لتعيين معامل تمييز كل عبارة من عبارات المقياس تم حساب دلالة الفروق بين متوسط درجات أفراد الأرباعي الأعلى من العينة في الدرجة الكلية للمقياس ومتوسط درجات أفراد الأرباعي الأدنى عن طريق استخدام T.test ويطلق على القيمة المحسوبة بهذه المعادلة بمعامل تمييز العبارة ، وبعد معاملة الدرجات إحصائياً وجد أن معظم عبارات المقياس بلغت قيمة $t \leq 2.14$ عند

مستوى ٠.٠٥ وقد تم حذف عدد من العبارات بلغ عددها () عبارة لم تتجاوز قيمة ٢.١٤٤ .

- تحديد معامل ثبات المقياس:

تم تحديد حساب معامل ثبات المقياس باستخدام معادلة α كرونبرغ نتائج أنها تعطي الحد الأدنى لمعامل ثبات المقياس في حين أن الطرق الأخرى تعطي الحد الأعلى ، وبعد معالجة البيانات إحصائياً وجد أن معامل ثبات المقياس بلغ ٠.٨ وهي قيمة معقولة وبالتالي يمكن الوثوق فيما يمدنا به من نتائج.

• إجراءات البحث :

التطبيق القبلي لأدوات البحث :

✓ تم تطبيق أدوات البحث على مجموعتي الدراسة قبلياً للتأكد من تجانس المجموعتين والتحقق من مدى التكافؤ بينهما . والجدول التالي يوضح نتائج التطبيق القبلي لأدوات البحث:

جدول رقم (٢) : المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيم "ت" لدلالة الفروق بين المجموعتين (العلمي والأدبي) في التطبيق القبلي لأدوات البحث

الأداة	المجموعة الأولى (القسم العلمي) ن = ٤٥		المجموعة الثانية (القسم الأدبي) ن = ٤٧		درجات الحرية	قيم (ت)	دلالة (ت)
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري			
اختبار الأخلاق البيئية	١١.٣	٢.٦	٩.٢	٣.١	٩٠	٠.٨٥	غير دالة
مقياس الاتجاه نحو البيئة	٦٢.٣١	٥.٥٠	٥٨.٧٨	٣.٩٧	٩٠	١.٧٧	غير دالة

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات كل من القسم العلمي والأدبي في اختبار الأخلاق البيئية ومقياس الاتجاه نحو البيئة، مما يعني أن المجموعتين متكافئتين قبل القيام بعملية التدريس.

✓ التدريس للمجموعتين :

✓ قامت الباحثة بالاستعانة بإحدى الزميلات للتدريس لطالبات القسم العلمي حيث تم عقد عدد من اللقاءات والمناقشات حول كيفية تفعيل مقرر التربية البيئية باستخدام مواقف تدريسية متعددة (حيث يحتاج كل موضوع إلى موقف تدريسي وطريقة معالجة مختلفة تتنوع ما بين التدريس التعاوني والاستقصاء ، وحل المشكلات ، والتصورات المستقبلية ، مع التركيز على أهمية وضع الطالبات (القسم العلمي - الأدبي) في مواقف تعليمية متواصلة وإثارة تفكيرهم وحثهم على إيجاد حلول بسيطة للمشكلات البيئية المطروحة ، وإبداء رأيهم في طريقة علاج المشكلات البيئية التي تواجههم أثناء تطبيق الأنشطة التي يتم الاتفاق عليها .

✓ وقد استغرق تدريس مادة التربية البيئية فصل دراسي كامل (الفصل الأول من العام ١٤٣١ هـ . ١٤٣٢ هـ) بواقع ساعتين أسبوعياً .
✓ وبعد الانتهاء من تدريس مادة التربية البيئية ، كان لابد من التعرف على مدى اكتساب الطالبات عينة البحث للأخلاق البيئية بالإضافة لمعرفة اتجاهاتهم نحو البيئة ، ولتحقيق ذلك قامت الباحثة بتطبيق كل من (اختبار الأخلاق البيئية – مقياس الاتجاه نحو البيئة) على عينة البحث التي تم تحديدها ، وبعد ذلك تم رصد البيانات في جداول تمهيدا لتحليلها ومعالجتها إحصائياً .

• عرض النتائج :

• أولاً : عرض لفروض البحث ومناقشتها :

١- اختبار صحة الفرض الأول والذي ينص على : " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≥ 0.05 بين متوسط درجات طالبات كلية التربية (القسم العلمي) في التطبيق القبلي ومتوسط درجاتهم في التطبيق البعدي وبين المتوسط الاعباري لاختبار الأخلاق البيئية ، ومقياس الاتجاه نحو البيئة " . وللتحقق من هذا الفرض قامت الباحثة بحساب دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية للتطبيق (القبلي . البعدي) والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) بهدف التعرف على الفروق ودلالاتها إحصائياً . والنتائج التفصيلية يوضحها الجدول التالي :

جدول رقم (٣) : المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيم "ت" لدلالة الفروق بين درجات

القسم العلمي في التطبيق القبلي والبعدي لأدوات البحث

الأداة	الاختبار القبلي (القسم العلمي) ن = ٤٥		الاختبار البعدي (القسم العلمي) ن = ٤٥		قيم (ت)	دلالة (ت)
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري		
اختبار الأخلاق البيئية	١١.٣	٢.٦	٢٨.٤	٦.٥	١٧.١	دالة
مقياس الاتجاه نحو البيئة	٦٢.٣١	٥.٥٠	١٣٦.٢	١٢.٠٢	٣٨.٩	دالة

يتضح من الجدول السابق :

✓ وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات القسم العلمي في كل من التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لاختبار الأخلاق البيئية حيث أن قيمة ت المحسوبة تساوي ١٧.١ وهي أكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى ≥ 0.05 ، ودرجات حرية (٤٣) .

✓ وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات القسم العلمي في كل من التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لمقياس الاتجاه نحو البيئة حيث أن قيمة ت المحسوبة تساوي (٣٨.٩) وهي أكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى ≥ 0.05 ، ودرجات حرية (٤٣) .

✓ وبالتالي تم التحقق من عدم صحة الفرض الأول حيث أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≥ 0.05 بين متوسطات درجات طالبات القسم

العلمي في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي وبين المتوسط الاعتباري الذي تم حديده في هذه الدراسة بـ (٥٥ ٪) (درجة) لاختبار الأخلاق البيئية ومقياس الاتجاه نحو البيئة .

٢- **لاختبار صحة الفرض الثاني الذي ينص على :** " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≥ 0.05 بين متوسط درجات طالبات كلية التربية (القسم الأدبي) في التطبيق القبلي ومتوسط درجاتهم في التطبيق البعدي وبين المتوسط الاعتباري لاختبار الأخلاق البيئية ، ومقياس الاتجاه نحو البيئة. وللتحقق من هذا الفرض قامت الباحثة بحساب دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية للتطبيق (القبلي . البعدي) والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) بهدف التعرف على الفروق ودلالاتها إحصائياً .
والنتائج التفصيلية يوضحها الجدول التالي :

جدول رقم (٤) : المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيم "ت" لدلالة الفروق بين درجات القسم الأدبي في التطبيق القبلي والبعدي لأدوات البحث

الأداة	الاختبار القبلي (القسم الأدبي) ن = ٤٧		الاختبار البعدي (القسم الأدبي) ن = ٤٧		قيم (ت)	دلالة (ت)
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري		
اختبار الأخلاق البيئية	٩.٢	٣.١	١٥.٧	٥.٣	١٠.٣	دالة
مقياس الاتجاه نحو البيئة	٥٨.٧٨	٣.٩٧	٦٨.٤	٤.٦	١٥.٣	دالة

يتضح من الجدول السابق :

- ✓ وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات القسم الأدبي في كل من التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لاختبار الأخلاق البيئية حيث أن قيمة ت المحسوبة تساوي ١٠.٣ وهي أكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى ≥ 0.05 ، ودرجات حرية (٤٥) .
- ✓ وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات القسم الأدبي في كل من التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لمقياس الاتجاه نحو البيئة حيث أن قيمة ت المحسوبة تساوي (١٥.٣) وهي أكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى ≥ 0.05 ، ودرجات حرية (٤٥) .
- ✓ وبالتالي تم التحقق من عدم صحة الفرض الثاني حيث أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≥ 0.05 بين متوسطات درجات طالبات القسم الأدبي في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي وبين المتوسط الاعتباري الذي تم حديده في هذه الدراسة بـ (٥٥ ٪) (درجة) لاختبار الأخلاق البيئية ومقياس الاتجاه نحو البيئة .

٣- **لاختبار صحة الفرض الثالث الذي ينص على :** " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≥ 0.05 بين متوسط درجات طالبات القسم العلمي ومتوسط درجات طالبات القسم الأدبي في التطبيق البعدي والمتوسط الاعتباري لاختبار الأخلاق البيئية " . وللتحقق من هذا الفرض قامت الباحثة بحساب دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لطالبات القسم (العلمي .

(الأدبي) في التطبيق البعدي لاختبار الأخلاق البيئية ، وحساب الانحرافات المعيارية وقيمة (ت) بهدف التعرف على الفروق ودلائها إحصائيا .
والنتائج التفصيلية يوضحها الجدول التالي :

جدول رقم (٥) : المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيم "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات درجات طالبات القسم العلمي - الأدبي في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار الأخلاق البيئية

الأداة	الاختبار البعدي (القسم العلمي) ن = ٤٥		الاختبار البعدي (القسم الأدبي) ن = ٤٧		قيم (ت)	دلالة (ت)
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري		
اختبار الأخلاق البيئية	٢٨.٤	٦.٥	١٥.٧	٥.٣	١٠.٦	دالة

يتضح من الجدول السابق :

- ✓ أن قيمة (ت) المحسوبة في التطبيق البعدي لكل من طالبات القسم العلمي والأدبي بلغت (١٠.٦) وهي أكبر من قيمة ت الجدولية .
- ✓ أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات القسم العلمي والقسم الأدبي في التطبيق البعدي وذلك لصالح طالبات القسم العلمي في اختبار الأخلاق البيئية.
- ✓ تم التحقق من عدم صحة الفرض الصفري الثالث حيث اتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≥ 0.05 بين متوسط درجات طالبات القسم العلمي في التطبيق البعدي ومتوسط درجات طالبات القسم الأدبي وذلك لصالح طالبات القسم العلمي في اختبار الأخلاق البيئية .

٤- للتحقق من صحة الفرض الرابع والذي ينص على : " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≥ 0.05 بين متوسط درجات طالبات القسم العلمي ومتوسط درجات طالبات القسم الأدبي في التطبيق البعدي والمتوسط الاعتبائي لمقياس الاتجاه نحو البيئة " . والنتائج التفصيلية يوضحها الجدول التالي :

جدول رقم (٦) : المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيم "ت" لدلالة الفروق بين متوسط درجات القسم العلمي - الأدبي في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الاتجاه نحو البيئة

الأداة	الاختبار البعدي (القسم العلمي) ن = ٤٥		الاختبار البعدي (القسم الأدبي) ن = ٤٧		قيم (ت)	دلالة (ت)
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري		
مقياس الاتجاه نحو البيئة	١٣٦.٢	١٢.٠٢	٦٨.٤	٤.٦	٣٧.٧	دالة

يتضح من الجدول السابق :

- ✓ أن قيمة (ت) المحسوبة في التطبيق البعدي لكل من طالبات القسم العلمي والأدبي بلغت (٣٧.٧) وهي أكبر من قيمة ت الجدولية .
- ✓ أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات القسم العلمي (١٣٦.٢) والقسم الأدبي (٦٨.٤) في التطبيق البعدي وذلك لصالح طالبات القسم العلمي لمقياس الاتجاه نحو البيئة .

✓ تم التحقق من عدم صحة الفرض الصفري الرابع حيث اتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≥ 0.05 بين متوسط درجات طالبات القسم العلمي في التطبيق البعدي ومتوسط درجات طالبات القسم الأدبي وذلك لصالح طالبات القسم العلمي لمقياس الاتجاه نحو البيئة .

• ثانياً : تفسير النتائج :

يتضح من الجداول رقم (٣)، (٤)، (٥)، (٦) ما يلي :

✓ وجود فروق ذات دلالة إحصائية في كل من التطبيق القبلي والبصري لطالبات القسم (العلمي - الأدبي) ولصالح التطبيق البعدي لاختبار الأخلاق البيئية ومقياس الاتجاه نحو البيئة .

✓ وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات القسم العلمي وطالبات القسم الأدبي في التطبيق البعدي لاختبار الأخلاق البيئية ومقياس الاتجاه نحو البيئة ولصالح طالبات القسم العلمي . وقد يعزى هذا إلى أن:

✓ مقرر التربية البيئية تناول موضوعات تتعلق بالبيئة والمجتمع علاوة على إبراز موقف الإسلام من البيئة ساهم في تكوين الجوانب الوجدانية من خلال فهم دور الطالبات في كيفية التعامل مع البيئة ، وذلك عن طريق معرفتهم للحقوق والواجبات تجاه البيئة والتي يمكن لمقرر التربية البيئية أن يساهم في توضيحها .

✓ كما ساعد مقرر التربية البيئية في فهم كيفية التعامل والتفاعل مع بعض المواقف والمشكلات والقضايا البيئية بطريقة وتفكير سليم وبسيط وتنمية الوعي بدورهم في التقليل من بعض المشكلات البيئية في المجتمع مهما كان هذا الدور صغيراً وبسيطاً ، إلا أنه يؤثر بشكل كبير في توازن المجتمع .

✓ أن طرائق التدريس المتبعة في تفعيل مقرر التربية البيئية أتاح للطالبات فرصة إبداء الآراء واقتراح لحل بعض المشكلات البيئية وتنمية توجهاتهم واهتماماتهم بالبيئة المحيطة بهم وكيفية تعاملهم مع بعض مشكلاتها ، كما نمت لديهم روح التعاون والمشاركة الجماعية لحل بعض من هذه المشكلات .

✓ وقد يعزى وجود فروق لصالح الطالبات في كل من القسمين العلمي والأدبي إلى قيام الطالبات أثناء دراسة المقرر ببعض الأنشطة مثل جمع بيانات عن بعض أنواع التلوث البيئي وآثاره على البيئة والإنسان ، وإجراء بعض الأبحاث القصيرة مما أدى إلى زيادة وعيهم بالبيئة وإحساسهم بأهمية دورهم بالبيئة ، مما أدى إلى تكوين اتجاهات إيجابية نحو البيئة ونحو مناهضة تلوث البيئة وحمايتها والمحافظة عليها .

✓ بالإضافة إلى زيادة الرغبة لديهم في اكتشاف المزيد من المعلومات من خلال البرامج العلمية و وسائل الإعلام المختلفة والجرائد والمجلات ، كما أدركوا أهمية متابعتها والاستفادة منها وعمل زيارات للمكتبات والقيام بعمل مجلات بيئية للحائط وبعض اللوحات الإرشادية ، كل هذا أدى إلى تنمية الأخلاق البيئية والاتجاه البيئي .

✓ ويمكن أن يُعود تفوق طالبات القسم العلمي بالإضافة إلى جميع ما سبق إلى طبيعة الدراسة الأكاديمية للطالبات بالتعرف على بعض المشكلات وكيفية إيجاد حلول مناسبة لها .

• توصيات البحث :

- ✓ في ضوء ما توصل إليه البحث الحالي من نتائج فإن الباحثة توصي بما يلي:
- ✓ تعاون وتكامل القائمين بالعملية التعليمية والمؤسسات البيئية و وسائل الإعلام لإعداد خطة متكاملة تخدم أهداف التربية البيئية ويتم تنفيذها من قبل هذه الجهات، مما يمكن أن يساهم في تكوين والارتقاء بمستوى الأخلاق البيئية لدى الطالبات.
- ✓ ضرورة تضمين أنشطة إثرائية لجميع المقررات الدراسية المختلفة كنوع من إثراء المنهج ولتنمية الأخلاق بصفة عامة والأخلاق البيئية بصفة خاصة .
- ✓ الاهتمام بالمواقف البيئية والأنشطة الإثرائية داخل وخارج المؤسسة التعليمية (الجامعة) في البيئة المحلية .
- ✓ توعية الطالبات بالالتزام الشخصي أولاً من خلال المعرفة ثم السلوك الإيجابي للمحافظة على البيئة ، ويمكن ذلك من خلال تطبيق برامج ومناهج تربوية منظمة عن البيئة والتربية البيئية ومتطلباتها .
- ✓ تطوير برامج إعداد المعلم / المعلمة من خلال تضمينها لبرامج التربية البيئية وإعداد دورات تدريبية مكثفة للتدريب على استخدام الاستراتيجيات والأساليب المختلفة لتنميتها .
- ✓ جعل المشكلات البيئية المحلية والعربية والدولية عماد برامج ومقررات التربية البيئية ذلك أن محور اهتمام العالم وتبنيه للتربية البيئية كان نتاج وجود مشكلات وقضايا بيئية .
- ✓ زيادة عدد الساعات المعتمدة لتدريس مقرر التربية البيئية .

• البحوث المقترحة:

- ✓ في ضوء ما توصل إليه البحث الحالي من نتائج ، تقترح الباحثة :
- ✓ إجراء أبحاث مماثلة لمرحلة لاحقة أخرى
- ✓ إجراء مزيد من البحوث حول تنمية الأخلاق البيئية من خلال تدريس مناهج دراسية أخرى.
- ✓ إجراء أبحاث تتناول العلاقة بين طرق و وسائل التدريس المختلفة على اكتساب الأخلاق البيئية.

• المراجع العربية والأجنبية:

١. أحمد الخطاب (١٩٩٩) : نحو إدماج منهي للتربية البيئية في التعليم النظامي العربي ، القاهرة ، جامعة الدول العربية .
٢. أحمد عبدالرحمن النجدي (١٩٩٠) : أثر مقرر علوم البيئة على تنمية الاتجاهات نحو البيئة وتحصيل بعض المفاهيم لدى المعلمين أثناء الخدمة ، المؤتمر العلمي الثاني للجمعية المصرية للمناهج : أعداد المعلم التراكمات والتحديات ، الاسكندرية ١٥ - ١٨ يوليو .
٣. ثابت كامل حكيم (١٩٩٠) : دور التعليم الأساسي في تنمية الوعي البيئي للتلاميذ في جمهورية مصر العربية ، دراسة تحليلية ، المؤتمر العلمي الثاني للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، التراكمات والتحديات ، المجلد الثاني .

٤. سعاد عبد السميع حسين فرغلي (٢٠٠٠) : فعالية إستراتيجية لعب الأدوار في تنمية الأحكام الخلقية والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية - جامعة الإسكندرية .
٥. سعيد محمد رفاع (٢٠٠٣) : أثر برنامج كلية التقنيات بآبها في تنمية المفاهيم البيئية والاتجاهات نحو البيئة وقضاياها لدى الطلاب ، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس ، (٨٦) يونيو ١١١ - ١٣٢ .
٦. سهير علي الجبار (١٩٨٩) : دور المعلم في تربية الأخلاق البيئية لدى تلاميذه ، المؤتمر الثاني التربية في مصر ، المعلم ، تربية الإسماعيلية - جامعة السويس ٢٠ - ٢٤ ديسمبر .
٧. عبدالله العبدالله خطايه وابراهيم القاعود (٢٠٠٠) : مستوى المعلومات البيئية لدى طلبة جامعة اليرموك وعلاقتها باتجاهاتهم نحو البيئة ، مجلة جامعة ام القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والانسانية ، (١) ١٢ ، ٧٧ - ٩٦ .
٨. عبد الله بن علي الحصين (١٩٩٥) : البعد المعرفي والوجداني للتربية البيئية لدى طالبات كليات إعداد المعلمات بالملكة العربية السعودية ، دراسة تقويمية ، مجلة كلية التربية ، بنها - جامعة الزقازيق .
٩. غادة محمد شمه (٢٠٠٠) : تطوير مناهج العلوم للمرحلة الإعدادية في الجمهورية السورية في ضوء متطلبات التربية البيئية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية - جامعة الإسكندرية .
١٠. كامل محمد فريد حسن (١٩٩٨) : تأثير برنامج مقترح في التربية البيئية على تنمية الاتجاهات البيئية لطلاب كلية التربية الرياضية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة عين شمس : معهد الدراسات والبحوث البيئية ، القاهرة .
١١. ليلى إبراهيم احمد معوض (١٩٩٤) : اثر دراسة مقرر العلوم البيئية على تنمية الأخلاق البيئية على طلاب الصف الثالث الثانوي العام ، المؤتمر السادس ، مناهج التعليم بين الإيجابيات والسلبيات ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، ٨ - ١١ أغسطس .
١٢. محمد صابر سليم ، بيتر جام ، علي عبدالمنعم ، يسري عفيفي (١٩٩٩) : التربية البيئية : مرجع في التربية البيئية للتعليم النظامي وغير النظامي ، المجلد (١) ، جهاز شئون البيئة : مشروع التدريب والوعي البيئي ، دانيدا ، القاهرة .
١٣. مهيب هادي علي خليل ، جميل منصور الحكيمي (٢٠٠٤) : مستوى اتخاذ القرارات البيئية لدى طلبة كلية التربية بجامعة تعز ، مجلة التربية العلمية ، ٧ (١) مارس ، ١٠ - ١٤ .
١٤. ناهد البقصمي (١٩٩٣) : الهندسة الوراثية والأخلاق ، الكويت ، مطابع السياسة ، الطبعة السادسة .
١٥. هدى عبدالحميد عبدالفتاح (٢٠٠٤) : دور برنامج اعداد معلم العلوم في كليات التربية في تنمية الوعي بالقضايا البيئية المعاصرة في ضوء المستويات المعيارية لمادة العلوم ، مجلة التربية العلمية ، ٧ (١) مارس ١١١ - ١٧٤ .
١٦. يوسف صلاح الدين قطب (١٩٩٠) : القيم الأخلاقية والاجتماعية في تدريس العلوم ، مجلة العلوم الحديثة ، العدد (٢) ، السنة ٣٤ ، ٣ - سبتمبر .
17. Harris , Gasey (2003) : K-12 Educator program ,Academic Program , Pierce Creek Institute For Ecological . Education. <http://www.cedar.creek.institute.org/index.htm>.

18. Kapyla, Markku(2000) : An Environmental education program for teacher in FinLand , Journal of Environment Education . 32(2) p 31.
19. Reimman, R. John, JR. (1991); toward an ecological Ethic values, Vanderbilt University, UN published ph D.
20. Schatz , Curt & Parker , Tehri (1995) ; Common Ground Education , Recreation and the Environment Taproot , V9, Ni ,pp2-5 , journal availability ; coalition for Education in the outdoor .
21. TROY D. SADLER, DANA L. ZEIDLER (2004) ; The Morality of Socioscientific Issues: Construal and Resolution of Genetic Engineering Dilemmas , Inc. Sic Ed 88:4 – 27, Published online in Wiley Inter Science (www.interscience.wiley.com) University of South Florida .
22. Ozgul Yilmaz , William J. Boone & Hans O. Andersen (2004) ;Views of elementary and middle school Turkish students toward environmental issues , INT. J. SCI. EDUC., 8 OCTOBER 2004,VOL. 26, NO. 12, 1527–1546, .
23. Michael Littledyke, (2008); Science education for environmental awareness: approaches to integrating cognitive and affective domains, Environmental Education Research, Vol. 14, No. 1, February 2008, 1–17
24. SIRMO MICHAIL, ANASTASIA G. STAMOU & GEORGE P. STAMOU (2006) ; Greek Primary School Teachers' Understanding of Current Environmental Issues: An Exploration of Their Environmental Knowledge and Images of Nature Published online 12 October 2006 in Wiley InterScience (www.interscience.wiley.com).

