أثر استخدام المدخل البيئي على التحصيل وتنمية الاتجاه نحو البيئة ودراسة الجغرافيا لدى طلبة المرحلة الثانوية

د / محمـد يحيي المعافـا
أستاذ المناهج وطرق التدريس المشارك
جامعة ذمار

مقدمة :

مما لا شك فيه إن العصر الذي نعيشه هو عصر الانفجار المعرفي، والثورة التكنولوجية، ولهذا فهو يتميز بالتغيرات السريعة والتطورات المذهلة التي غزت كل مجالات الحياة ، ومن هنا فإن نظم التعليم الحالية والمستقبلية مطالبة بتعليم المزيد من الأفراد تعليماً سليماً مزوداً بالمعرفة والمهارات الأساسية التي تمكنه من تحقيق الملائمة الذكية مع طبيعة هذا العصر. (منصور،2،1991) ولكي تتمكن نظم التعليم من تحقيق ذلك المطلب فإنها تحتاج إلى مناهج معاصرة وحديثه تستطيع ليس فقط التماشي مع التغيرات الحادثة، وإنما تتنبأ بالتغيرات المتوقع حدوثها، لكي تعد الأجيال القادمة كما هو متوقع منها. (المرجع السابق، ص3).

يسعى المهتمون بالجغرافيا إلى تطويرها وتحديث طرائق تدريسها ، حيث تستدعي طبيعة الدراسات الاجتماعية عامه والجغرافيا خاصة وجود العديد من المداخل التي تساعد على إدراك العلاقات المتشابكة بين الحقائق والمفاهيم والتعميمات الجغرافية بما يزيد من فعالية عمليتي التعليم والتعلم ، إلا انه يلاحظ أنها عاجزة عن تحقيق ذلك ، بسبب عقبات تعترض تدريسها ،مما انعكس على تدني في تحصيل الطلاب ، وضعف في اكتساب المفاهيم والمهارات الجغرافية ، وتنمية الاتجاهات دون المستوي المقبول تربوياً ، مما جعلها مادة مملة وجافه لبعض المعلمين والطلاب على حد سواء ، ثبت ذلك من عدد من الدراسات منها (فارعة ، 1984 ، شلبي ، 1989 ، يحيي عطية ، 1988 ، عاصم السيد ، 1991 ، الفراء ، 1993، القاعود ، 1995 ، فهمية ، 1997).

ولقد ركز مؤتمر التطوير التربوي الذي عقد في اليمن عام 1998، على عملية تطوير شملت أبعاد العملية التربوية ، وكان للجغرافيا نصيب في ذلك ، اتضح من خلال تطوير مناهجها ، وطرائق تدريسها، حيث كانت من أبرز توصياته استخدام طرائق تدريس متنوعة وبخاصة المدخل البيئي الذي يركز على

تحقيق أهـداف التربية البيئية ، واستجابة لذلك فقـد ركـز التربويين على أهمية الدور الذي يمكن أن تلعبه التربية البيئية في تلك المناهج (وزارة التربيـة والتعليم ، 1998) ، حتى أصبـح التعليم البيئي من المواد الأساسية التي تدرس في الدول المتقدمة ، كما يلعب تـدريس الجغرافيـا دوراً مهماً في تحقيق أهداف التربية البيئية ، وينظر إلـى الجغرافيا على أنها وسيلة لتدعيم التربية البيئية، كما يعتبرهـا بعض التربويين نشاطاً اساسياً في مجال التربية البيئية.

فالبيئة مجال للدراسة في مقررات الجغرافيا ، حيث تقدم التربية البيئية الـوسيلة لتطويـر الأفكار المتعلقة بالجغرافيا ، كعرض ومناقشة الجانب الطبيعي والاجتماعي المتعلق بمقررات الجغرافيا ، كما أن التربية البيئـة تهدف إلى إعادة تشكيل السلوك الإنساني القادر على التعامل الصحيح مع بيئته ليـتمكن فـي النهاية مـن تحقيق نوعيـة أفضل لحياتـه (شحاتـة ، 1988 ، 24) ، وينبغى على المعلم الأخذ بعين الاعتبار تمكين التلاميذ من الوقوف على مشكـلات بيئتهم في مواقعها الحقيقـة ، ووقـوفهم عليها يمثل فـي نفس الوقـت وقوفهم علـى الخبرات المباشرة بكل حواسهم في هذه البيئة ، لأنه ربما يكـون مـن الصعب تعرف التـلاميـذ على المشكلات التي تواجههم في بيئتهم وإكسابهم إياها عن طريق تلقين المعلم أو قراءتها مـن الكتب المـدرسية خاصـة وأن البيئة الطبيعيـة والبيئة المحليـة وما بها مـن مشكـلات تتطلب أن يقف التـلاميذ عليها لأن تلك هـي وظيفـة المدرسـة عامـة والجغرافيا خاصـة (سليم ، 1986 ، 66) ، وأن يقـدر التـلاميذ تلك المواقف التـي يقدمها لهم المعلم ، حيث لا تمثل المعرفـة الطلب الأساسي للتربية البيئية ، بل يجب أن يكون المعلم واعياً لكـي يصل إلى تعميم رئيسي- يرتبط بحياتهم ، ويجعلهم يدركون التعقيد والتداخل في العوامـل التي تؤدي إلـى اتزان بيئتهم (شلبي ، 1997 ، 231) ، كما انـه بدراسـة البيئـة نفسها تحـدث المشاهـدة والملاحظـة والاستنتاج لما يلاحظونه من المشكلات والتي من خـلالها يمارس التـلاميـذ مهـارات المشاركـة الايجابيـة والنقـد واتخـاذ القرارات من اجل الوصول إلى المقترحات السليمة لعلاجها وبالتالي لا يمكن بأي حـال مـن الأحـوال تـدريس الجغرافيا بمعـزل عـن البيئـة المحليـة ، فضلاً عن أنها تنمي العديد من المهارات والاتجاهات المرغوب فيها من خلال مصادرها المتعددة .

فالأمر لم يعد مجرد تلقين المعارف والاعتماد على الأساليب التقليديـة السائـدة ، بـل أن التحـدي الحقيقي للمعلم ـ أي معلـم ـ يكمن في قدرته على توجيه التعليم ورعايته بشكل يجعـل مـن التلميـذ مشاركـاً فعالاً لتحقيق ذاته ومتوافقاً انفعاليا واجتماعياً وعقليـاً مع أقرانه في المدرسة والمجتمع .

ولما كانت الجغرافيا من العلوم التي تثري المتعلم بالمعرفة لما يـدور حولـه في العالـم ، وتساعـده علـى إدراك تـلك التطـورات ، وتمـده بالمهـارات اللازمـة لمواجهـة تـلك التغيرات ، وأن يكـون عنصراً إيجابيـاً متفاعـلاً وفاعـلاً فـي مجتمعه فإنـه يجب على القائمين على تخطيط وتدريس الجغرافيا استخـدام مـداخـل وأساليب جديدة في تخطيطها وتنفيذها وتقويمها يتناسب مع تلك التغيرات والتحديـات ومـن أهمها المـدخل البيئي ، حيث يشير فايز وأبو السعود إلى جعل الدراسات البيئية مجالاً تطبيقياً للمقـررات الدراسـية ،وفي

مقدمة ذلك الجغرافيا ، فالموضوعات المتصلة بالجوع ،ومصادر الغذاء في العالم ، وقضية النمو السكاني ، ونوع الهواء والغلاف الجوي ، ونقص الطاقة ، وسؤ استخدام الأرض تمثل محط اهتمام في المدخل البيئي لتنوير التلاميذ بالأفكار البيئية وبالتالي تنمي تفكيرهم نحو تنظيم السلوك مع البيئة والتوصل إلى حلول لتلك المشكلات والتصرف بناء على ذلك (الغنام ، 1995 ، 228).

ونظراً لضرورة وأهمية تمكن التلميذ من الحقائق والمفاهيم اللازمة له ، بالإضافة إلى اتجاهه الموجب نحو البيئة ودراسة الجغرافيا مما ينعكس بدوره على التحصيل ، فإن الحاجة على تفعيل دوره في العملية التعليمية أصبحت ضرورة ، بحيث لم يعد مجرد مستقبل للمعلومات بل عنصراً إيجابياً نشطاً ، وهذا يتطلب استخدام استراتيجيات تدريسية تعمل على تنمية ذلك ، ويرى الباحث أن استخدام المخل البيئي من الممكن أن يفيد في هذا الجانب ، حيث أكدت عدة دراسات منها (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (1980 ، الدمرداش ، ودسوقي ، 1985 ، سليم ، 1990 ، السعيد ، 1992 ، المذهجي ، 1995).

مما سبق تتضح الحاجة إلى إجراء هذه الدراسة للوقوف على مدي فعالية استخدام المدخل البيئي في تنمية الحقائق والمفاهيم البيئية والاتجاه نحو البيئة ودراسة الجغرافيا لدى طلبة المرحلة الثانوية.

مشكلة الدراسة :

تتحدد مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيسي التالي : ـ

ما أثر استخدام المدخل البيئي في تدريس الجغرافيا على التحصيل وتنمية الاتجاه نحو البيئة ودراسة الجغرافيا لدى طلبة المرحلة الثانوية؟

ويتفرع عن التساؤل الرئيسي الأسئلة التالية : ـ

1. إلى أي مدي يمكن إعادة صياغة وحدة " بعض المشكلات العالمية المعاصرة باستخدام المدخل البيئي؟
2. ما مدي فعالية تدريس الوحدة المختارة باستخدام المدخل البيئي على تحصيل الطلاب عند مستويات
3. التذكر الفهم التطبيق؟
4. ما أثر استخدام المدخل البيئي في تنمية الاتجاه نحو البيئة ومادة الجغرافيا لدى طلبة المرحلة الثانوية ؟
5. هل توجد علاقة ارتباطيه بين درجات الطلاب في الاختبار التحصيلي ودرجاتهم في مقياس الاتجاه نحو البيئة ومادة الجغرافيا؟

أهميـة الـدراسـة :

ترجع أهمية هذه الدراسة إلى أنها : ـ

1. تعد هذه الدراسة استجابة لدعوة علماء البيئة والتربية وتوصيات العديد من المؤتمرات والدراسات بضرورة الاهتمام بالمدخل البيئي في تدريس المقررات الدراسية وفي تحقيق أهداف التربية البيئية.
2. تقدم نموذجاً إجرائياً لكيفية استخدام المدخل البيئي في تدريب الجغرافيا الأمر الذي يمكن الإفادة منه في تطوير تدريس الجغرافيا في المرحلة الثانوية.
3. قد تفيد القائمين على تدريب المعلمين في إدارة التعليم ، بحيث يحرصون على تحسين مناهج الجغرافيا ، بطريقة تسمح باستخدام المدخل البيئي وتشجيعها.

حـدود الـدراسـة :

تحدت الدراسة الحالية بالحدود التالية :

1. من حيث المحتوى : اقتصر تجريب استخدام المدخل البيئي والطريقة التقليدية على وحدة" بعض المشكلات العالمية المعاصرة المتضمنة مقرر الجغرافيا بالصف الثاني الثانوي، وذلك لتضمنها عدد من المفاهيم والمشكلات المرتبطة بحياة الطلاب وبيئتهم المحلية وتصلح لإعادة البيئي.
2. من حيث أساليب التدريس : اقتصرت هذه الدراسة على تجريب استخدام المدخل البيئي في تدريس موضوعات الوحدة المختارة مقارنة بأسلوب التدريس المعتاد، وهي الطريقة التقليدية.
3. عينة عشوائية من طلاب الصف الثاني الثانوي بمدارس مدينة ذمار للعام الدراسي(2008 / 2009 م).
4. تحصيل طلاب الصف الثاني الثانوي (عينة الدراسة) عند ثلاثة مستويات معرفية وهي التذكر، الفهم ، التطبيق .
5. الاتجاه نحو البيئة ومادة الجغرافيا لدى طلبة الصف الثاني الثانوي (عينة الدراسة).

فـروض الـدراسـة :

تحاول هذه الدراسة التحقق من مدى صحة الفروض التالية :

1. توجد فروق داله إحصائياً بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست

باستخدام المدخل البيئي ومتوسط درجات المجموعة الضابطة على الاختبار التحصيلي ككل لصالح المجموعة التجريبية.

2. توجد فروق داله إحصائياً بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة على الاختبار التحصيلي عند مستوى التذكر، والفهم، والتطبيق لصالح المجموعة التجريبية.
3. توجد فروق دال إحصائياً بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة على مقياس الاتجاه نحو البيئة ومادة الجغرافيا لصالح المجموعة التجريبية.
4. يوجد ارتباط داله إحصائياً بين درجات الطلاب (عينة الدراسة) في كل من الاختبار التحصيلي ومقياس الاتجاه نحو البيئة ومادة الجغرافيا.

منهج الدراسة :

اتبع الباحث في هذه الدراسة المنهج التجريبي ، حيث تدرس المجموعة التجريبية باستخدام المدخل البيئي بينما تدريس المجموعة الضابطة الوحدة نفسها بالطريقة المعتادة التقليدية.

خطوات الدراسة :

1. الاطلاع على الكتابات والدراسات والبحوث السابقة في مجال البيئة، والتربية البيئية، واستخدام المدخل البيئي في التدريس ، وتنظيم المادة الدراسية في وحدات دراسية بالمنهج.
2. اختيار وحدة " بعض المشكلات البيئية العالمية " المقررة على طلاب الصف الثاني الثانوي من كتاب الجغرافيا وتحليل محتواها للتعرف على أهم المفاهيم العلمية المتضمنة فيها .
3. إعداد دليل للمعلم لتدريس موضوعات الوحدة باستخدام المدخل البيئي .
4. إعداد أدوات الدراسة وتشمل :
   أ) اختبار تحصيلي .
   ب) مقياس الاتجاه نحو البيئة ومادة الجغرافيا والتأكد من صدقها وثباتها.
5. اختيار عينة الدراسة وتقسيمها إلى مجموعتين ، أحداهما تجريبية تدرس الوحدة باستخدام المدخل البيئي ، والأخرى ضابطة تدرس الوحدة نفسها بالطريقة التقليدية .
6. تطبيق أدوات الدراسة على العينة تطبيقاً قبلياً .
7. تدريس الوحدة المختارة لطلاب المجموعتين التجريبية باستخدام المدخل البيئي ، والضابطة بالطريقة التقليدية .
8. تطبيق أدوات الدراسة على العينة تطبيقاً بعدياً .
9. رصد النتائج ومعالجتها إحصائياً وتفسيرها في ضوء فروض الدراسة .

10. تقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات في ضوء ما تسفر عنه نتائج الدراسة .

مصطلحات الدراسة :

1- المدخل البيئي :

يقصد بالمدخل البيئي في هذه الدراسة ، هو أسلوب تدريس أخذت به مناهج الأحياء والجغرافيا لتحقيق أهداف التربية البيئية ، والمدخل البيئي يؤكد على ربط ما يدرسه الطلاب بالبيئة التي يعيشون فيها ، وهنا تظهر إمكانية تطبيق المواد النظرية في الحياة العملية للطلاب بحيث يستخدمون ما يدرسونه داخل المدرسة وظيفياً خارجها (الشربيني ، 1984 ، 18).

2- التحصيل :

هو ناتج استيعاب الطالب للمفاهيم والمعلومات التي اكتسبها من خلال تعلم وحدة بعض المشكلات العالمية المعاصرة ، ويقاس بالدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب في الاختبار المعد لذلك.

3- الاتجاه نحو البيئة :

هو موقف الشخص تجاه القضايا أو المشكلات البيئية ، والتي تكون لديه خلال تفاعله مع مواقف الحياة المختلفة في بيئته، وهذا الموقف يأخذ شكل الموافقة أو الرفض ويظهر ذلك من خلال السلوك الفعلي للفرد في بيئته أو من خلال سلوكه اللفظي ، كما يعبر عنه بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، أو من خلال استجابته المكتوبة في مقاييس الاتجاه (السعيد، 1992، 46).

4- الاتجاه نحو مادة الجغرافيا :

مجموع استجابات القبول أو الرفض التي يبديها الطالب تجاه بعض المواقف أو الأفكار أو الموضوعات المرتبطة بمادة الجغرافيا.

الدراسات والبحوث السابقة

تسعى كثير من الدول إلى تضمين مفاهيم التربية البيئية في مناهجها الدراسية، والتي تتمثل في المعارف والمفاهيم البيئية وهي تمثل اللبنة الأساسية التي يتحقق من خلالها تكوين الاتجاهات نحو البيئة، وهناك العديد من الدراسات التي أسهمت في ميدان التربية والتعليم في العديد من البلدان العربية فيما يتعلق بتوضيح جوانب القصور في المناهج الدراسية لأهداف ومبادئ التربية البيئية، وعلى الرغم من أهمية التربية البيئية، إلا أن الدراسات التي تناولت التربية البيئية والمدخل البيئي ما تزال محدودة للغاية بل ونادرة في جميع الدول العربية ، كما يشير إلى ذلك (الطنطاوي ، 2000)، وذلك لعدة أسباب منها " الاهتمام الشعبي بالتعليم العام باعتباره البوابة الرئيسية للالتحاق بالجامعات ، ويبدو أن هذه النظرة انعكست على اهتمام الباحثين أيضاً (رفاع ، 2003 ، 116).

وفيما يلي عرض لعدد من الدراسات التي تناولت التربية البيئية من محاور مختلفة منها ما تناول تقويم المناهج الدراسة بالتعليم العام والجامعي فيما يتعلق بإكساب الطلاب المفاهيم والاتجاهات مثل دراسة (جيهان ، 1992)، والتي هدفت إلى تقويم مناهج الجغرافيا في المرحلة الثانوية، فيما يتعلق بالجوانب المعرفية والوجدانية المتعلقة بالتربية البيئية، وقد أعدت الباحثة اختباراً في المفاهيم البيئية ومقياس اتجاه نحو البيئة، وقامت بتطبيقها على عينة من طلاب المرحلة الثانوية، ودراسة (جرانيل ومارش ، Granell & March , 1993)، والتي استهدفت إعداد مقياس نحو استخدامات الطاقة والأسباب التي تؤدي إلى حدوثها، وطبقه على عينة من طلاب المرحلة الجامعية، وقد أوضحت هاتان الدراستان قصور المناهج الدراسية في إكساب طلاب المرحلة الثانوية والجامعية المفاهيم والاتجاهات البيئية، ودراسة حجاب (1998)، والتي استهدفت التعرف على الاتجاهات البيئية لدي طلاب الحلقة الثانية من مرحلة التعليم الأساسي بالزقازيق، أوضحت هذه الدراسة تدني الاتجاهات البيئية، كما أوضحت أن نوع المنطقة يؤثر في اتجاهات الطلاب نحو البيئة.

وفي دراسة الطنطاوي والشربيني، (1998)، والتي استهدفت التعرف على مدي إسهام برامج إعداد المعلم بكليات التربية بمصر فيما يتعلق بإكساب الطلاب المعلمين المفاهيم والاتجاهات البيئية، فقد أوضحت هذه الدراسة انخفاض مستوى إلمام طلاب كلية التربية بالمفاهيم البيئية وانخفاض الوعي والاتجاهات البيئية الموجبة لديهم، وقد أوصت الدراسة بضرورة تخطيط المناهج والبرامج الدراسية بما يسمح بتضمين قضايا البيئة ومشكلاتها، وتنظيم المحتوى بطريقة تساعد على تحقيق أهداف التربية البيئية.

وعن الدراسات التي اهتمت بإعداد برامج أو وحدات دراسية في التربية البيئية ما قام به شلبي (1992)، بهدف التعرف على مدى فاعلية وحدة في التربية البيئية في تنمية اتجاهات تلاميذ الحلقة الثانية من مرحلة التعليم الأساسي ، وقد أظهرت الدراسة فروقاً داله إحصائياً لصالح المجموعة التجريبية، أما دراسة كارين كيس وأخرون (Karen Casse & Others , 1994)، والتي هدفت إعداد وحدة في التربية البيئية بعنوان مشكلة المياه النظيفة وتدريسها للصفين السابع والثامن، كما هدفت دراسة العبد (1996)، التعرف على مدي فاعلية وحدة في التربية البيئية لطلاب المرحلة الثانوية في تنمية المفاهيم والاتجاهات البيئية، إلا أن دراسة زكريا (1996)، استهدفت بناء برنامج في التربية البيئية لطلاب الجامعة العملية بمصر، وتحديد مدي فاعلية البرنامج في إكساب هؤلاء الطلاب المفاهيم والاتجاهات البيئية.

وفي دراسة عثمان عبد الراضي (1996)، والتي استهدفت تدريس مقرر الدراسات البيئية باستخدام الزيارات الميدانية لطلاب كلية التربية بسوهاج، والتعرف على مدي فاعليته في تنمية المفاهيم والاتجاهات البيئية، كما استهدفت دراسة المعافا (1998)، التعرف على مدي فاعلية برنامج في التربية البيئية على إكساب المفاهيم وتنمية الوعي البيئي لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية باليمن، وقد

أوضحت نتائج دراسات شلبي ، والعبد، وزكريا، وعثمان عبد الراضي، والمعافا عن إمكانية إعداد وحدات وبرامج في التربية البيئية في جميع مراحل التعليم العام والجامعي وأن مثل هذه البرامج والوحدات الدراسية يمكن أن تكسب طلاب التعليم العام والجامعي المفاهيم والاتجاهات البيئية.

ومن بين الدراسات التي تناولت المدخل البيئي في صياغة المناهج والوحدات الدراسية، وتحديد مدي فاعليتها في تحقيق أهداف التربية البيئية دراسة (الشربيني ، 1984)، والتي استهدفت تطوير مناهج الدراسات الاجتماعية من خلال استخدام المدخل البيئي وتدريس وحدة إقليم الفيوم من منهج الدراسات الاجتماعية، والتعرف على مدى فاعليتها، وقد أكدت نتائج الدراسة فعالية استخدام المدخل البيئي في تطوير مناهج الدراسات الاجتماعية وإكسابهم حقائق ومفاهيم وتعميمات عن بيئة الفيوم المحلية، كما أشارت الدراسة إلى أهمية الرحلات والزيارات الميدانية بالنسبة للتلاميذ حيث أنها تمكنهم من الوقوف على الظواهر البيئية وموارد البيئة الطبيعية والبشرية.

كما قام (شحاتة ، 1988)، بدراسة استخدمت المدخل البيئي في تنمية بعض الحقائق والمفاهيم البيئية لدى تلاميذ الصف السابع من مرحلة التعليم الأساسي، وقد توصلت الدراسة إلى وجود فروقاً داله إحصائياً بين متوسط درجات أفراد العينة قبل دراسة البرنامج وبعده لصالح التطبيق البعدي الأمر الذي يؤكد فعالية استخدام المدخل البيئي في تنمية الحقائق والمفاهيم البيئية لدي تلاميذ عينة الدراسة ، كما أشارت الدراسة إلى أثر المدخل البيئي في تنمية الوعي البيئي لدي التلاميذ .

كذلك قام العابدي (1988) بدراسة استهدفت التعرف على أثر استخدام المدخل البيئي في بناء وحدة في السياحة للصف التاسع من التعليم الأساسي ، وقد توصلت الدراسة إلى أن استخدام المدخل البيئي ينمي الاتجاهات الإيجابية للطلاب نحو بيئتهم المحلية، كما أشارت الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاتجاه البيئي قبل وبعد تدريس الوحدة لصالح التطبيق البعدي، كما أشارت إلى وجود علاقة ارتباطيه ذات دلاله إحصائية بين إكساب التلاميذ للاتجاهات وتحصيلهم لمادة الدراسات الاجتماعية.

وكذلك قام الغنام (1995)، بدراسة استهدفت التعرف على العلاقة بين استخدام المدخل البيئي في تدريس الكيمياء بالصف الأول الثانوي والتحصيل العلمي في مجال الكيمياء واكتساب الاتجاه نحو البيئة ودراسة الكيمياء لدي طلاب الصف الأول الثانوي، وقد قام الباحث باختيار وحده التفاعلات المستخدمة كمصادر للطاقة الحرارية وصياغتها باستخدام المدخل البيئي، واعد دليل للمعلم لتدريسه، واختيار تحصيلي ومقياس اتجاه نحو البيئة ومادة الكيمياء، وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها وجود فروق داله إحصائياً في تحصيل العلمي ككل وفي مستويات التذكر والفهم والتطبيق وأيضاً في الاتجاه نحو البيئة ومادة الكيمياء لصالح المجموعة التجريبية مما يؤكد فعالية المدخل البيئي في تدريس الكيمياء على كل من التحصيل واكتساب الاتجاه نحو البيئة ودراسة الكيمياء .

كما قام عبد المجيد (2003)، بدراسة استهدفت التعرف على أثر استخدام المدخل البيئي في منهج الدراسات الاجتماعية في تنمية المفاهيم والاتجاهات البيئية لدي تلاميذ الصف الرابع من الحلقة الأولي من التعليم الأساسي، وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها وجود فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسط درجات أفراد العينة قبل دراسة البرنامج وبعده لصالح التطبيق البعدي، الأمر الذي يؤكد فعالية استخدام المدخل البيئي في تنمية المفاهيم والاتجاهات الإيجابية لدى التلاميذ نحو البيئة.

تعقيب على الدراسات والبحوث السابقة :-

باستعراض الدراسات والبحوث السابقة التي تمكن الباحث من الاطلاع عليها يتضح ما يلي :

1. أكدت الدراسات والبحوث السابقة على أهمية التربية البيئية ودورها في تنمية المفاهيم والاتجاهات البيئية من خلال المناهج الدراسية سواء في التعليم العام والجامعي.
2. ركزت معظم الدراسات السابقة على تقويم المناهج الدراسية في التعليم العام والجامعي فيما يتعلق بإكساب الطلاب المفاهيم والاتجاهات البيئية، فقد أشارت نتائج هذه الدراسات قصوراً واضحاً في المفاهيم والاتجاهات البيئية، وأرجعت ذلك القصور إلى المناهج الدراسية مثل (جيهان، 1992، وحجاب، 1998،الطنطاوي والشربيني، 1998).
3. اتفقت معظم الدراسات السابقة على فعالية البرامج والوحدات الدراسية في تنمية المفاهيم والاتجاهات البيئية سواء في التعلم العام أو الجامعي مثل دراسة (شلبي ، 1992 ، وكارين كيس، 1994، والعبد، 1996، زكريا، 1997، والرضي، 1996، والمعافا، 1998)، في حين نجد أن الدراسات التي اهتمت باستخدام المدخل البيئي كانت قليلة وركز معظمها على مناهج العلوم والدراسات الاجتماعية في المرحلة الإعدادية في حين كانت نادرة في المرحلة الثانوية.

إجراءات الدراسة :-

أولاً: اختيار الوحدة الدراسية :

قام الباحث بالاطلاع على وحدات كتب الجغرافيا المقررة على طلاب المرحلة الثانوية، لتحديد أنسب الوحدات لتدريسها باستخدام المدخل البيئي، وتم اختيار وحده " بعض المشكلات العالمية المعاصرة " والمقررة على طلاب الصف الثاني الثانوي، ويرجع اختيار هذه الوحدة للأسباب التالية:

1. يمثل موضوع الوحدة أحد متطلبات العصر الحالي لذا تناولتها معظم المناهج الدراسية التي تبنت مدخل التربية البيئية لتنمية المفاهيم والاتجاهات والقيم البيئية من خلال العملية التعليمية سواء في التعليم العام أو الجامعي.

2. وجود خبرة سابقة لدى هؤلاء الطلاب بالموضوعات والمفاهيم المتضمنة في هذه الوحدة، من خلال دراستهم في الصفوف السابقة، ويمثل هذا جانباً مهم في بنيتهم المعرفية وبالتالي يؤدي تدريس موضوعات هذا الوحدة باستخدام المدخل البيئي إلى تعلم هؤلاء الطلاب تعلماً ذا معني.
3. ارتباطها بحياة الطلاب لما تتضمنه من تطبيقات عملية في حياتهم اليومية، بالإضافة إلى تضمنها الكثير من المعلومات الوظيفية التي تساعدهم في تفسير الكثير من الظواهر المرتبطة ببعض المشكلات الناتجة عن التلوث وغيرها من المشكلات المرتبطة بسوء استخدام الطاقة والموارد الطبيعية والتعرف على طرق المحافظة عليها والإضرار المترتبة عن سؤ استخدامها والمحافظة عليها.

ثانياً : صياغة موضوعات الوحدة باستخدام المدخل البيئي، وذلك من خلال :

أ. الاطلاع على أدبيات الدراسة التي تناولت المدخل البيئي في التدريس،وتنظيم المادة العلمية في وحدات الدراسة بالمنهج .

ب. تحليل محتوي الوحدة ، لتحديد المفاهيم العلمية الواردة في الوحدة، وقد تم تحديد (12) مفهوماً علمياً لها علاقة بموضوع الوحدة .

ج. تم تقسيم موضوعات الوحدة إلى مجموعة من الدروس باستخدام المدخل البيئي بلغ عددها (7) دروس وهي : -

الدرس الأول : طبيعة مشكلة الغذاء.

الدرس الثاني : السكان وعلاقته بمشكلة الغذاء.

الدرس الثالث : الإنتاج الغذائي والجهود المبذولة لمواجهه مشكلة الغذاء.

الدرس الرابع : الطاقة ومعدلات استهلاكها.

الدرس الخامس : مصادر الطاقة والجهود المبذولة لمواجهتها .

الدرس السادس : التلوث والعوامل التي يجعل منه مشكلة عالمية.

الدرس السابع : أنواع التلوث وأسبابها والجهود المبذولة لمواجهة كل نوع.

د. تم تقديم هذه الدروس على مدار سبع حصص تضمن كل درس زيارات ميدانية،أنشطة متنوعة، كتابة تقارير عن كل زيارة ، إجراء المناقشات عنها تحت إشراف المعلم.

ثالثاً : إعداد دليل للمعلم:

تم إعداد دليل المعلم لتدريس الوحدة وقد اشتمل على ما يلي :

- مقدمة عبارة عن إرشادات للمعلم لتوضيح كيفية تنفيذ دروس الوحدة باستخدام المدخل البيئي.
- أهداف إجرائية لكل درس مشتملة على جوانب التعلم المختلفة.

- توزيع زمني لتدريس موضوعات الوحدة.
- الأدوات والوسائل المستخدمة في كل درس.
- التقويم الختامي لكل درس.
- قائمة بالمراجع التي يمكن أن يستعين بها المعلم في تدريس الوحدة.

رابعاً : إعداد الاختبار التحصيلي :

تم إعداد الاختبار التحصيلي في وحدة " بعض المشكلات العالمية المعاصرة " وقد اشتمل الاختبار على (36) مفردة منها (15) مفردة في مستوى التذكر، (12) مفردة في مستوى الفهم، (9) مفردات في مستوى التطبيق، وقد تم وضع الاختبار من نوع الاختبار من متعدد لكل مفردة أربعة بدائل للإجابة منها بديل واحد صحيح ، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (1)

جدول مواصفات الاختبار وتوزيع الأسئلة على المستويات المعرفية

(تذكر، فهم، تطبيق)

م	المفهـــــوم	أرقام الأسئلة			المجموع
		تذكر	فهم	تطبيق	
1	مشكلة الغذاء	1	3	1	3
2	سكان	2	27	2	3
3	إنتاج	32	4	3	3
4	طاقة	26	36	4	2
5	صناعة	6	21	5	3
6	مصادر الطاقة غير المتجددة	25 – 14	30	6	4
7	تلوث	5	7	7	3
8	تلوث الهواء	13	8	8	3
9	تلوث الماء	12	18	9	3
10	موارد طبيعي	16 – 24	9	10	3
11	استنزاف الموارد الطبيعة	20 – 15	33	31	4
12	توازن بيئي .	23	28	–	2
	المجمـــوع	15	12	9	36

خامساً : إعداد مقياس الاتجاه نحو البيئة ومادة الجغرافيا :

تم إعداد مقياس الاتجاه نحو البيئة ومادة الجغرافيا ، وتكون مـــن (30) عبارة على مقياس ثلاثي البعد (موافق، غير متأكد، غير موافق)، وقد اشمل المقياس علي (19) عبارة موجبة، (11) عبـارة سالبة ، وتم تحديد (3 درجات) للاستجابة أوفق، (درجتان) لغير متأكد و (درجة) واحدة للاستجابـة غير مـوافق على الترتيب وذلك للعبارات الموجبـة، فـي حين العكس فـي العبـارات السالبـة، وهـذا يعنـي أن الـدرجة العظمي للمقياس هي (90) درجـة والدرجة الصغري هي (30) درجة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (2)

مجالات المقياس وعدد العبارات الموجبة والسالبة

م	المجـــال	عدد العبارات	أرقام العبارات	
			الموجبة	السالبة
1	**حماية البيئة من الاستنزاف**	10	30،24،15،8،2	22،18،11،4،1
2	**مناهضة التلوث**	10	29،20،16،6،3	28،26،12،10،9
3	**أهمية وقيمة دراسة الجغرافيا**	10	27،23،21،14،5	25،19،17،13،7
المجمـــــــــــوع		30	15	15

سادساً : إجراءات ضبط أدوات الدراسة :

1. تم عـرض أدوات الدراسـة (الوحـدة الدراسـية، دليـل المعـلم، الاختبـار التحصـيلي، مقيـاس الاتجاه)، على مجموعة من المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق التدريس وفي علم النفس وعدد من موجهي ومدرسي الجغرافيا في الميـدان التربـوي، للتعـرف علـى آرائهـم وملاحظـاتهم، وقـد تم تعديل وحذف بعض الفقرات حتى صارت في صورتها النهائية.
2. تم اختبار عدد (12) طالباً من طلاب الصف الثاني الثانوي من غير عينة الدراسة، طبق عليهم الاختبار التحصيلي ومقياس الاتجاه مرتين بفاصل زمني(أسبوعين) بين التطبيـق الأول والثـاني، وعولجت البيانات إحصـائياً، وتـم حسـاب معامـل الثبـات باسـتخدام معـادلة كيـودر ريشـاردس (البهي السـيد، 1979، 552)، وكـان معامــل ثبـات الاختبـار التحصـيلي (0.79)، ومعامـل ثبـات مقياس الاتجـاه (0.83)، وهي معامل ثبات مقبولة.

سابعاً : اختيار عينة الدراسة :

تم اختيار عينة الدراسة عشوائياً من فصول الصف الثاني الثانوي بمدرسة السـعيد الثانوية بمدينـة ذمـار والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول رقم (3)

يوضح عينة الدراسة

المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة	
الفصل	عدد الطلاب	الفصل	عدد الطلاب
1/ 2	40	2 / 2	40
3 / 2	40	4 / 2	40
المجموع	80	المجموع	80

ثامناً : تطبيق أدوات الدراسة قبلياً :

تم تطبيق أدوات الدراسة قبلياً ، وهي الاختبار التحصيلي ومقياس الاتجاه على مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة ، وتم رصد النتائج ومعالجتها إحصائياً (البهي السيد ، 1979 ، 523) ، والجدول التالي يوضح ذلك .

جدول رقم (4)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة "ت" لدرجات مجموعتين الدراسة في الاختبار التحصيلي ككل وعلي مستويات (التذكر والفهم والتطبيق) ومقياس الاتجاه في التطبيق القبلي ن = (80)

نوع الاختبار	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة "ت"	مستوي الدلاله
	المتوسط (م)	الانحراف المعياري(ع)	المتوسط (م)	الانحراف المعياري (ع)		
الاختبار ككل	17.3	1.89	16.6	1.43	0.69	غير داله عند مستوي **0.05**
مستوي التذكر	8.5	1.43	8.3	1.19	0.94	
مستوي الفهم	5.6	1.28	5.4	1.15	0.98	
مستوي التطبيق	3.2	2.51	3.03	1.99	0.47	
مقياس الاتجاه نحو البيئة ومادة	32.9	3.77	32.4	2.93	0.93	

يتضح من الجدول السابق ما يلي :

بمقارنة قيمة "ت" المحسوبة والموضحة في الجدول بقيمة "ت" الجدولية عند درجات الحرية (78) يتبين أنه لا توجد فروق داله إحصائياً عند مستوي (0.01)، (0.05)، في التطبيق القبلي لأدوات الدراسة، الاختبار التحصيلي ككل، وكذا على مستويات التذكر والفهم والتطبيق ومقياس الاتجاه، وهذا يعني تجانس عينة الدراسة قبل التجريب.

تاسعاً: تدريس الوحدة لمجموعتي الدراسة :

قبل إجراء التجربة التقى الباحث بمعلمي الجغرافيا بمدرستي التجريب بهدف تزويده بمراحل وخطوات تدريس دروس الوحدة المعدة وفقاً للمدخل البيئي، وكيفية استخدام دليل المعلم المعد لذلك ، وتم تدريس الوحدة للمجموعة التجريبية تحت إشراف الباحث، أما المجموعة الضابطة فلم يتعرض لها الباحث إلا عند تطبيق الاختبارات القبلية والبعدية، وقد راعى الباحث أن تدرس الوحدة لطلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في نفس الظروف من حيث زمن التدريس وعدد الحصص، واستغرق تدريس الوحدة أربعة أسابيع بواقع حصتين أسبوعياً خلال شهر إبريل 2009 م.

عاشراً : تطبيق أدوات الدراسة بعدياً:

بعد الانتهاء من تدريس الوحدة المختارة للمجموعة التجريبية باستخدام المدخل البيئي وتدريسها للمجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية، تم تطبيق الاختبار التحصيلي ومقياس الاتجاه على المجموعتين الضابطة والتجريبية ، وتم رصد درجات الطلاب عينة الدراسة في الجدول المعدة لهذا الغرض، تمهيداً لمعالجتها إحصائياً وفقاً للأساليب الإحصائية المناسبة.

عرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها :

فيما يلي يعرض الباحث لأهم النتائج التي تم التوصل إليها للإجابة على أسئلة الدراسة والتحقق من صحة فروضها :-

أولاً : للتحقق من صحة الفرض الأول للدراسة والذي ينص على أنه :

((توجد فروق داله إحصائياً بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست باستخدام المدخل البيئي)) ومتوسط درجات المجموعة الضابطة (التي تدرس بالطريقة التقليدية) في الاختبار التحصيلي ككل ، وذلك في التطبيق البعدي.

جدول رقم (5)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لنتائج اختبار التحصيلي بين أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي بالنسبة للاختبار ككل وعند مستويات التذكر والفهم والتطبيق.

نوع الاختبار	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة "ت"	مستوي الدلاله
	المتوسط (م)	الانحراف المعياري(ع)	المتوسط (م)	الانحراف المعياري (ع)		
الاختبار ككل	28.9	3.18	20.8	4.84	12.42	داله

نوع الاختبار	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة "ت"	مستوي الدلاله
	المتوسط (م)	الانحراف المعياري(ع)	المتوسط (م)	الانحراف المعياري (ع)		
مستوي التذكر	11.6	1.91	9.1	1.84	8.39	عند
مستوي الفهم	10.1	1.3	7.2	2.15	10.28	مستوي
مستوي التطبيق	7.2	88.	4.5	1.53	13.56	**0.05**

 # ت الجدولية = 1.99 عند (0.05) ، 2.63 عند مستوي (0.01).

يتضح من الجدول السابق أن قيمة ((ت)) المحسوبة أكبر من قيمة ((ت)) الجدولية وهذا يدل علي وجود فروق داله إحصائياً عند مستوي (0.05) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي ككل ، وكذلك التحصيل عند مستويات التذكر والفهم والتطبيق لصالح المجموعة التجريبية، وهذا يؤكد صحة الفرضيتين الأول والثاني، وقد يرجع ذلك إلى فعالية استخدام المدخل البيئي في تدريس الجغرافيا حيث تهتم هذه الإستراتيجية بتحديد المفاهيم والربط بينها وبيئة الطالب بحيث تم تقديم المفاهيم المتضمنة في كل درس، وإدراك العلاقات بينها، وتقديمها للطالب في إطار وظيفي من خلال إستراتيجية التدريس باستخدام الأنشطة البيئية المتنوعة والظواهر البيئية الملموسة والمشكلات البيئية، مما أدي إلى زيادة تحصيل طلاب المجموعة التجريبية مقارنة بطلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا نفس الوحدة بالطريقة التقليدية التي تعتمد اعتماداً كلياً على المعلم، وتتفق هذه النتيجة مع معظم الدراسات والبحوث السابقة التي أشارت إلي فعالية استخدام المدخل البيئي في ارتفاع مستوي التحصيل الدراسي مثل دراسة الشربيني، 1984، شحاتة، 1988، العابدي، 1988، الغنام ، 1995، عبد المجيد، 2003).

ثانياً: للتحقق من صحة الفرض الثالث والذي ينص على أنه : –

((توجد فروق داله إحصائياً بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة على مقياس الاتجاه نحو البيئة ومادة الجغرافيا، وذلك في التطبيق البعدي)).

جدول رقم (6)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة ((ت)) لنتائج مقياس الاتجاه نحو البيئة ومادة الجغرافيا للمجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي.

المجموعة	ن	المتوسط (م)	الانحراف المعياري (ع)	قيمة ((ت))	مستوي الدلالة
الضابطة	40	36.71	13.33	11.05	داله عند مستوي(0.05)
التجريبية	40	59.8	12.99		

يتضح من الجدول السابق أن قيمة ((ت)) المحسوبة أكبر من قيمة ((ت)) الجدولية ، وهذا يدل على وجود فروق داله إحصائياً على المقياس البعدي للاتجاه نحو البيئة ومادة الجغرافيا لصالح المجموعة التجريبية ، وهذا يؤكد صحة الفرض الثالث ، وهذه النتيجة توضح أن استخدام المدخل البيئي أدي إلى حدوث تغير في اتجاه الطلاب نحو البيئة ودراسة الجغرافيا ، وقد يرجع ذلك إلى إدخال المفاهيم البيئية في الوحدة التجريبية بطريقة مقصودة بالإضافة إلى الأنشطة البيئية التي تم تناولها في دروس الوحدة ، بالإضافة إلى الزيارات الميدانية ووقوف الطلاب على المشكلات البيئية ومشاركتهم في وضع مقترحات وحلول لهذه المشكلات أدي إلى حد كبير إلى اكتساب الاتجاه الايجابي نحو البيئة ودراسة الجغرافيا مقارنة بطلاب المجموعة الضابطة وتتفق هذه النتيجة مع نتائج كل من دراسة شلبي، 1992، العبد، 1996، زكريا، 1997، عبد المجيد، 2003).

وبالنسبة للعلاقة بين تحصيل الطلاب عينة الدراسة في الجغرافيا، واتجاهاتهم نحو البيئة ودراسة الجغرافيا، فقد تم حساب معامل الارتباط وكان مقداره (0.62)، وهو دال عند مستوي (0.05)، وهذا يثبت وجود علاقة ارتباطيه موجبة بين التحصيل في مادة الجغرافيا باستخدام المدخل البيئي وتكوين اتجاهات إيجابية نحو البيئة ودراسة الجغرافيا ، وقد يرجع ذلك إلى المشاركة الفعالة من جانب الطلاب في تنفيذ الأنشطة البيئية من خلال القيام بزيارات وإعداد الملاحظات والمناقشات الفردية والجماعية المصاحبة لتدريس الوحدة للمجموعة التجريبية، حيث تشير العديد من الدراسات أن الطلاب الذين يتميزون بارتفاع مستوي التحصيل في المادة الدراسية تكون اتجاهاتهم نحو هذه المادة مرتفعة أما الطلاب الذين يتميزون بانخفاض مستوي التحصيل في المادة الدراسية تكون اتجاهاتهم نحو هذه المادة منخفضة .

التوصيات والمقترحات : ـ

في ضوء ما أسفرت عنه الدارسة الحالية من نتائج ، فإن الباحث يوصي بما يلي :

1. إعادة تخطيط مناهج الجغرافيا بالمرحلة الثانوية ، بحيث يتم تحديد الوحدات الدراسية التي يمكن أن تتضمن مفاهيم بيئية أو مشكلات وقضايا بيئية واستخدام المدخل البيئي في تدريسها حتي يمكن تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو البيئة ودراسة الجغرافيا بالإضافة إلى تحقيق أهداف تربوية عديدة .
2. ضرورة تضمين كتب الجغرافيا أنشطة، وتدريبات، تشجيع على استخدام المدخل البيئي في تدريسها إلى جانب طرائق التدريس الأخرى.
3. ضرورة تطوير برامج معلمي الجغرافيا بكليات التربية بحيث تتضمن هذه البرامج ما يتيح للطالب المعلم استخدام استراتيجيات تدريس تعمل على الربط بين المفاهيم والمشكلات والقضايا البيئية، وذلك من خلال فترة التربية العملية (الميدانية).

4. تدريب معلمي الجغرافيا في أثناء الخدمة على استخدام المدخل البيئي في تدريس الجغرافيا حتي يتمكن المعلم من تحقيق أهداف الجغرافيا والتربية البيئية.

بحوث مقترحة :

1. دراسة مماثلة للدراسة الحالية على طلاب مرحلة التعليم المختلفة على التحصيل وتنمية اتجاه التلاميذ نحو البيئة والمادة الدراسية.
2. دراسة مقارنه بين استخدام المدخل البيئي ومداخل تدريس أخري في تحقيق أهداف الجغرافيا والتربية البيئية في المرحلة الثانوية.
3. دراسة عن فعالية استخدام المدخل البيئي في تدريس المواد الاجتماعية، وعلاقته بالتنور البيئي لدي طلاب مرحلة التعليم الأساسي.

المراجع : -

1. إسماعيل، عاصم السيد (1991)، رؤية مستقبلية لتطوير تدريس المواد الفلسفية بالمرحلة الثانوية دراسة ميدانية ، مجلة العلوم التربوية والنفسية، كلية التربية، جامعة المنوفية ، العدد (2).
2. الأغبري، بدر سعيد (1993)، نظام التعليم في الجمهورية اليمنية، صنعاء، دار أقرأ .
3. المذحجي ، أحمد ، مرسي ، محمد محمود (1999) ، المشكلات البيئية في كتب اللغة العربية للمرحلة الابتدائية والإعدادية بدوله الأمارات العربية المتحدة ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس دراسات في المناهج وطرق التدريس ، العدد (57).
4. الدمرداش، صبري، والدسوقي، محمد (1985)، الاتجاهات البيئية لدى طلاب كليات التربية في جمهورية مصر العربية، الانجلو المصرية، القاهرة.
5. الطنطاوي، عفت، والشربيني ، فوزي (1998)، فاعلية برنامج مقترح في التربية البيئية لطلاب كلية التربية بأسلوب التعلم الذاتي في تنمية الوعي البيئي والاتجاهات البيئية، الجمعية المصرية للتربية العلمية جامعة عين شمس، مجلة التربية العلمية، العدد (2).
6. الطنطاوي ، رمضان (2000)، التربية البيئية لمناهج التعليم التقني والمهني وبرامج تعليم الكبار، المؤتمر البيئي الأول بكلية التربية ، دمياط (26 ـ 27 سبتمبر) .
7. الغنام، محرز عبده (1995)، فاعلية استخدام المدخل البيئي في تدريس وحدة التفاعلات المستخدمة كمصادر للطاقة الحرارية، وعلاقته بالتحصيل واكتساب الاتجاه نحو البيئة ودراسة الكيمياء لدي طلاب المرحلة الثانوية، مجلة البحوث النفسية والتربوية، كلية التربية، جامعة المنوفية، العدد (4) .
8. العبد، محمد على محمد (1996)، دراسة فاعلية وحدة متضمنة القضايا العالمية المرتبطة بالعلم والتكنولوجيا والمجتمع على تنمية التحصيل على التفكير الناقد والاتجاه نحو البيئة لدي طلاب المرحلة الثانوية، الإسكندرية، كلية التربية، رسالة ماجستير غير منشورة.
9. الفراء ، فاروق حمدي (1993)، المشكلات والصعوبات التي تواجه معلمي المواد الاجتماعية بالمرحلة الثانوية بقطاع غزة، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، دراسات في المناهج وطرق التدريس، العدد (18).
10. القاعود ، إبراهيم (1995)، أثر أستخدام طريقة التعليم التعاوني في التحصيل في الجغرافيا ومفهوم الذات لدي طلاب الصف العاشر في الأردن، مجلة مركز البحوث التربوية بجامعة قطر، العدد (7).
11. المعافا، محمد يحي(1998)، برنامج مقترح لتنمية مفاهيم التربية البيئية في مجال الدراسات الاجتماعية لدي طلاب معاهد المعلمين والمعلمات باليمن، جامعة طنطا، كلية التربية، رسالة دكتوراه غير منشورة.
12. السعيد، سعيد محمد (1993)، نمو المفاهيم البيئية لدي طلاب كلية التربية بأنها، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، دراسات في المناهج وطرق التدريس، العدد (22).
13. الشربيني، فوزي (1984)، أستخدام المدخل البيئي في تطوير منهج المواد الاجتماعية للصف السابع من التعليم الأساسي بالفيوم، القاهرة، جامعة القاهرة، كلية التربية بالفيوم، رسالة ماجستير غير منشورة.
14. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (1980)، وحدة مرجعية في المصادر الطبيعية في الوطن العربي، القاهرة، الهيئة العامة لكتاب.
15. البهي السيد، فؤاد (1979)، علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشري، القاهرة، دار الفكر العربي.
16. حافظ، عثمان عبد الرحمن (1996)، أستخدام الزيارات الميدانية في تدريس مقرر الدراسات البيئية وقياس أثر

استخدامه على تحصيل طلاب كلية التربية بسوهاج للمعلومات البيئية، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، العدد (12).
17. رفاع، سعيد محمد (2003)، أثر برنامج كلية التقنية بأنها في تنمية المفاهيم البيئية والاتجاهات نحو البيئة وقضاياها لدي الطلاب.
18. سليم، محمد صابر (1986)، الدراسات البيئية، برنامج تأهيل معلمي المرحلة الابتدائية للمستوي الجامعي، وزارة التربية والتعليم ، القاهرة.
19. سليم، محمد صابر (1990)، التربية البيئية في برامج إعداد المعلمين في التعليم العالي ، مكتب التربية العربي لدول الخليج، الرياض .
20. شلبي، إبراهيم احمد (1989)، صعوبات تحصيل مادة الجغرافيا كما يراها طلاب المدرسة الثانوية، المؤتمر العلمي الأول، أفاق وصيغ غائبة في إعداد المناهج وتطويرها، المجلد الأول.
21. شلبي، إبراهيم أحمد (1992)، وحدة مقترحة للمشكلات البيئية في الريف المصري، المؤتمر السنوي للطفل المصري، القاهرة، 28 ـ 30 إبريل.
22. شلبي، إبراهيم احمد(1997)، تدريس الجغرافيا في مراحل التعليم العام، القاهرة، الدار العربية للكتاب.
23. شحاتة، محمد أحمد (1998)، أثر أستخدام المدخل البيئي في تنمية بعض الحقائق والمفاهيم البيئية لدي تلاميذ الصف السابع من التعليم الأساسي، مجلة كلية التربية، جامعة الزقازيق، العدد (6).
24. عطية سليمان، يحيي (1988)، الصعوبات التي تواجه تدريس التاريخ في مراحل التعليم العام، في ضوء آراء كل من التلاميذ والمعلمين ، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، العدد (3).
25. عبد الوهاب، زكريا (1993)، برنامج مقترح لتنمية الوعي البيئي لدي القيادات الريفية، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة عين شمس، رسالة ماجستير غير منشورة.
26. عبد المجيد، مكوم أحمد (2003)، أثر استخدام المدخل البيئي في منهج الدراسات الاجتماعية في تنمية المفاهيم والاتجاهات البيئية لدي تلاميذ الصف الرابع من الحلقة الأولي من التعليم الأساسي، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس، رسالة ماجستير غير منشورة.
27. فارعة، حسن محمد (1984)، الألعاب الأكاديمية وتدريس الجغرافيا، مجلة التربية المعاصرة، العدد (2).
28. فهيمة، سليمان عبد العزيز (1997)، فعالية إستراتيجية التعلم التعاوني على التحصيل في الجغرافيا
29. لدي تلاميذ الصف الأول الإعدادي، دراسات في المناهج وطرق التدريس، العدد (42).
30. كمال السيد، جيهان (1992)، تقويم مناهج الجغرافيا في المرحلة الثانوية في ضوء أهداف التربية البيئية، القاهرة، جامعة عين شمس، كلية التربية، رسالة دكتوراه غير منشورة.
31. لبيب، رشدي (1982)، نمو المفاهيم العلمية، القاهرة، الأنجلو المصرية.
32. وزراه التربية والتعليم (صنعاء)، (1998)، إدارة الوسائل والمناهج والكتب التعليمية للمرحلة الثانوية.
33. **Gran " C . and March, S . (1993) . Devlopment of conceptual Knowledge , and Attitude about Energy and the Environment , International Journal of Seicnce**
34. **Edaceatien No (5).**
35. **Case Karen & others : (1994), " Sharing the vislon : carriculm Aricul in math**
36. **Science Ku in urban school District " ERIC no, E D 375209.**