الفصل الثاني

الدراسات السابقة

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

يتناول هذا الفصل البحوث والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث بقصد الاسترشاد بها

وقد قسمت هذه الدراسات الى ثلاث مجالات وهي :

١ — دراسات تتعلق بتقويم المناهج في ضوء فلسفة التربية البيئية

٢ — دراسات تتعلق باعداد وحدات تعليمية وبرامج في التربية البيئية لطلاب المدارس الثانوية الزراعية .

٣ — دراسات تتعلق بدراسة اثر استخدام طرق تدريسية مختلفة في مجال التربية البيئية .

وسوف يتناول الباحث هذه الدراسات بشيء من التفصيل فيما يلي :—

أولا : دراسات تتعلق بتقويم المناهج فى ضوء فلسفة التربية البيئية :

١ — دراسة صابر سليم (١)

قام صابر سليم بدراسة تهدف الى اجراء مسح لمناهج العلوم والجغرافيا للمرحلتين الابتدائية والثانوية — فى عدد من الدول العربية للتعرف على مدى اهتمام هذه المناهج بالبيئة ومشكلاتها وتوصل فى دراستة هذه الى مايلى :

أ — تهتم مناهج المرحلة الابتدائية بشرح ووصف اجزاء الحيوانات واشكالها وغذائها وفوائدها واضرارها ، دون ذكر اثرها على بيئتها والاثار التى تترتب على زيادة او انقراض الحيوانات والطيور البرية مما يترتب عليه انتشار المعتقدات الخاطئة التى لاتستند على اساس علمى عن هذه الطيور والحيوانات .

ب — لم تذكر مناهج العلوم والجغرافيا التى تدرس فى المدارس الثانوية فى عدد من الدول العربية اى شىء عن الثروة النباتية والحيوانية على انها من المصادر المتجددة . وانه يتحتم اتباع اسلوب علمى سليم يكفل حسن استغلالها والمحافظة عليها وان البترول من الثروات غير المتجددة التى ستنضب فى يوم ما لذا فلابد من استغلاله بحكمه .

جـ — أهتمت مناهج الاحياء فى بعض الدول بتوضيح مفهوم البيئة والتوازن البيئى وتفسير بعض العلاقات الحيوية مثل التطفل والتكافل وان كان اغلبها منقول من مناهج اجنبية . ورغم ان هذه الدراسة تعتبر من الدراسات الاولى فى مجال تقويم المناهج فى ضوء فلسفة التربية البيئية الا انها اقتصرت على تقويم محتوى المنهج دون عناصر المنهج الاخرى . كما ان هذا التقويم لم يتم فى ضوء معايير محددة كما ان الدراسة نظرت الى البيئه من جوانبها الطبيعية فقط .

---

(١) محمد صابر سليم ، "البيئة الطبيعية كمادة دراسية فى مناهج التعليم بالمدارس" الانسان — البيئة — التنمية ، (القاهرة : المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، ١٩٧٢) . ص ١٠٤-١٢

٢ — دراسة سامية فرج (١)

قامت سامية فرج بدراسة للتعرف على دور مناهج الكيمياء والاحياء في تحقيق أهداف التربية البيئية لدى طلاب المرحلة الثانوية العامة بجمهورية مصر العربية وقد قامت الباحثه بتحديد اهداف التربية البيئية في المرحلة الثانوية وقامت بتحليل اهداف تدريس كل من منهجي الكيمياء والاحياء في ضوء تلك الاهداف ثم وضعت مجموعة من المعايير لاستخدامها في تقويم محتوى منهجي الكيمياء والاحياء وقامت الباحثة بتحليل كتب الكيمياء والاحياء في ضوء المعايير السابقة . ثم قامت باعداد بطاقة ملاحظة لاستخدامها في ملاحظة عينة من معلمي مادتي الاحياء والكيمياء كما اعدت الباحثة اختبارا تحصيليا لقياس تحصيل الطلاب لبعض المعارف البيئية واعدت مقياسا للاتجاهات لقياس اتجاهات الطلاب نحو البيئة وتم تطبيق الاختبار والمقياس على عينة من طلاب الصف الثالث الاعدادي في نهاية العام الدراسي وعينة اخرى من طلاب الصف الثالث الثانوي في نهاية العام الدراسي ايضا .

وقد توصلت الدراسة الى النتائج التالية :

أ — لم تهتم اهداف كل من الاحياء والكيمياء باهداف التربية البيئية كما يجب .

ب — يساعد محتوى منهجي الكيمياء والاحياء بدرجة محدودة على تحقيق اهداف التربية البيئية .

جـ — تبين من ملاحظة المعلمين ان نسبة كبيرة منهم غير واعية بالبيئة ومشكلاتها .

د — توجد فروق ذات دلالة احصائية — على مستوى ٠,٠١ بين تحصيل الطلاب للمعلومات البيئية واتجاهاتهم البيئية قبل التحاقهم بالمدرسة الثانوية وبعد انتهاء دراستهم بها .

---

(١) سامية مصطفى فرج ، "دور مناهج الكيمياء والاحياء في تحقيق أهداف التربية البيئية لدى طلاب المدرسة الثانوية العامة" — رسالة دكتوراه غير منشورة كلية التربية — جامعة المنصورة ، ١٩٨١)

هـ — توجد فروق ذات دلالة احصائية — على مستوى المعنوية ٠,٠٥ بين اتجاهات كل من البنين والبنات لصالح البنات ٠

و — يوجد معامل ارتباط موجب بين تحصيل الطلاب واتجاهاتهم ٠

ويلاحظ على الدراستين السابقتين أن احداهما اقتصرت على تقويم محتوى المناهج الدراسية ٠

والاخرى تناولت اثر المناهج على تنمية جوانب التعليم المختلفة لدى الطلاب فى مجال التربية البيئية ٠

وقد اقتصر الباحث على هاتين الدراستين لما لهما من علاقة بموضوع البحث من تقويم منهج دراسى وتحليل محتواه وتنمية بعض جوانب التعلم المختلفه به ٠

ثانيا : دراسات تتعلق باعداد وحدات تعليمية وبرامج فى التربية البيئية لطلاب المدرسة الثانوية الزراعية فى مصر .

دراسة سعيد محمد السعيد (١)

قام سعيد محمد السعيد بدراسة تهدف الى بناء برنامج فى التربية البيئية لطلاب المدرسة الثانوية الزراعية وقياس فعاليته من خلال تجريب احدى وحداته . كما اعد الباحث ادوات لتقويم هذه الوحدة اشتملت على اختبار تحصيلى ومقياس للاتجاهات . وقد قام الباحث بتجريب الوحدة وقياس فعاليتها فى تنمية المعلومات البيئية للطلاب واتجاهاتهم نحو البيئة . فقام الباحث بتطبيق الوحدة على مجموعة من طلاب الصف الثانى بمدرسة مسطرد الثانوية الزراعية كان عددهم (١٠٥) طالب وطالبة واستغرق تدريس الوحدة ١٥ حصه بمعدل حصتين اسبوعيا . وقد طبق الاختبار التحصيلى ومقياس الاتجاهات قبل البدء فى تدريس الوحدة ثم طبقها بعد الانتهاء من تدريسها للتعرف على مدى فعالية تدريس الوحدة وبعد ذلك عولجت النتائج احصائيا .

وقد اشارت نتائج الدراسة الى مايلى :

أ — توجد فروق ذات دلالة احصائية بين تحصيل الطلاب فى كل من الاختبارين القبلى والبعدى ذات دلالة احصائية على المستوى المعنويه (٠,٠١)

ب — توجد فروق ذات دلالة احصائية بين اتجاهات الطلاب قبل دراستهم للوحدة وبعد دراستهم لها ذات دلالة احصائية على مستوى المعنويه (٠,٠١)

---

(١) سعيد محمد السعيد ، "بناء برنامج فى التربية البيئية لطلاب المدرسة الثانوية الزراعية" ، رسالة دكتوراة "غير منشورة" كلية التربية جامعة عين شمس ١٩٨٤ .

جـ ـ معامل الارتباط بين كل من درجات الطلاب فى الاختبار التحصيلى ودرجاتهم فى مقياس الاتجاهات بعد تدريس الوحدة معامل ارتباط جزئى موجب دال على مستوى المعنوية

وقد اكتفى الباحث بهذه الدراسة من الدراسات التى تتعلق باعداد الوحدات التعليمية والبرامج فى التربية البيئية لما لها من علاقة بموضوع بحثه .

ثالثا : دراسات تتعلق بدراسة أثر استخدام طرق تدريسية مختلفة في مجال التربية البيئية .

١ - دراسة مركز تطوير تدريس العلوم بجامعة عين شمس (١)

عقد بمركز تطوير تدريس العلوم بجامعة عين شمس بالاشتراك مع مكتب اليونسكو الاقليمى للتربية فى الدول العربية . حلقة دراسية عن استخدام النهج البيئى فى تدريس الكيمياء فى الفترة من ١٧ - ٢١ ديسمبر ١٩٨٣ .

وامكن لجميع المشتركين فى هذه الندوة من الدول العربية ومن خلال الاوراق الاساسية المقدمة للندوة بالاضافة الى ورقة العمل الرئيسية التأكيد على الفكرة المحورية وهى ان النهج البيئى اتجاه ونزعة واختيار ومدخل وهو إذن موقف ينعكس على كافة فروع المعرفة ومنها الكيمياء بطبيعة الحال مقررا ونشاطا وتدريسا وتقويما وذلك بقصد التدرج بمستوى الدارس فى تفاعلة مع البيئة من المستوى الادنى الى المستوى الاعلى كما يتبدى ذلك فى

أ - التعرف على البيئة ب - التعامل مع البيئة

جـ - تطوير وتحديث البيئة

ومانعنية هنا بالضبط هو ان النهج البيئى لا يمثل محتوى تقليديا وتدريسا تقليديا وتقويما تقليديا ثم جزئيه هنا او هناك واضافة هنا او مجرد زيارة لموقع فى البيئة او دراسة لاحدى مشكلاتها تتخذ منها ذريعة للتدليل على الاخذ بالنهج البيئى فى تدريس الكيمياء . بل ان العكس تماما هو الصحيح

ان النهج البيئى هو الاخذ بالتفكير وبالرؤية المنظومية للكون باسرة حيث لا ينظر الى مكوناتة كوحدات مستقلة او على انه مجرد مجموع هذه المكونات .

---

(١) مركز تطوير تدريس العلوم ، حلقة دراسية حول النهج البيئى فى تدريس الكيمياء ١٧ - ٢١ ديسمبر ١٩٨٣ ، بالاشتراك مع مكتب اليونسكو الاقليمى للتربية فى الدول العربية (القاهرة : مركز تطوير تدريس العلوم جامعة عين شمس ١٩٨٣)

ان النهج البيئى على العكس من ذلك هو الاخذ بالوحدة بين هذه المكونات وبالعلاقات المتبادلة والتأثير والتأثر الدائم بين بعضها البعض فى وحدة جدلية والانسان لا يعدو ان يكون واحدا من هذه المكونات فهو جزء لا يتجزأ من هذه البيئة ، مع الاخذ فى الاعتبار ما يتمتع به الانسان دون سائر الكائنات بالقدرة على التحكم فى البيئة والتنبؤ بظواهرها وذلك من خلال اكتشافة للقوانين التى تحكم هذه الظواهر .

ومن هنا كان النهج البيئى او المدخل البيئى يمثل زاوية رؤية الى الكون باسرة والى كافة فروع المعرفة والى كافة جوانب الموضوعات المتضمنه فى فرع من فروع المعرفة .

اذا كان الامر كذلك فلا غرابة اذن فى ان يقوم النهج البيئى بعامة على دعامات او محاور ثلاثة تتمثل اساسا فى محور المشكلات البيئية ومحور المفاهيم البيئية ومحور التطبيقات البيئية بقصد الارتقاء من مستوى التعرف على البيئة الى التعامل معها وصولا الى تحديثها والارتقاء بها .

انه منظور ينعكس على الهدف الاساسى من تدريس الكيمياء بحيث يدور حول كيفية تطويع حقائق ومفاهيم واستخدامات وانجازات هذا العلم للتعرف على البيئة والتعامل معها بل وتغييرها .

أن هذه الرؤية الكلية للمدخل البيئى فى تدريس الكيمياء لابد وان تكون لها انعكاساتها فى الهدف والمحتوى والتدريس والتقويم انه اذن اختيار لمدخل معين (المدخل البيئى) فى مقابل مداخل اخرى لها مالها وعليها ماعليها .

ولعل ابرز الافكار والاتجاهات التى تبلورت فى هذه الحلقه مايمكن تلخيصها فيما يلى :

١ — يتعين الاخذ بفلسفة تقوم على رؤية شمولية لكل من التربية والعلم . وذلك من خلال الاخذ بمفهوم التربية البيئية .

ان هذه الفلسفة هى بمثابة عودة بالتربية وبالعلم الى النبع

الاصلى . الذى انبثق منه الامر الذى يساهم فى اثراء كل منها للاخر .

٢ ـ ترجمة هذه الفلسفه الى استراتيجيات تعليمية تنعكس بدورها على كافة المواد الدراسيه والانشطة التعليمية داخل المدرسة وخارجها كما يتعين على هذه الاستراتيجيات ان يكون لها صداها بالنسبه لاركان العمليه التعليمية الرئيسيه الاهداف ، المحتوى ، الوسائط ، التقويم .

٣ ـ النظر الى التربيه البيئية باعتبارها المظله التى يندرج تحتها النهج البيئى فى تدريس المواد الدراسية المختلفة ، فالنهج البيئى هو المدخل الاساسى الذى يجب كافه المداخل الاخرى (كالمدخل التاريخى أو مدخل المفاهيم ... الخ) ولا يتعارض معها . بل على النقيض من ذلك فالنهج البيئى يسهم فى اضفاء مزيد من الدلاله والمغزى على المداخل الاخرى عندما تندرج تحت مظلته .

٤ ـ يمكن اتخاذ البيئه المحليه كنقطه بدء بالنسبة للمدخل البيئى على ان يتسع هذا تدريجيا . ليشمل المجتمع الاكبر وصولا الى بيئه الكون باسرة .

٥ ـ ان ينظر الى تفاعل المتعلم مع البيئه فى مستويات ثلاثه من مستويات التعلم تندرج من الادنى الى الارقى وهذه المستويات هى :

أ ـ التعرف على البيئه .

ب ـ التعامل مع البيئه .

جـ ـ تطوير وتحديث البيئه .

٦ ـ ان النهج البيئى يعتمد على الفكر المنظومى لا على الفكر الخطى . والفكر المنظومى يقوم على ادراك العلاقات بين جوانب الحياه ومظاهرها مهما تعددت كما يقوم على مدى التشابك والتأثير والتأثر المستمرين بين هذه الجوانب بعضها البعض لا على الفصل التعسفى بين هذه الجوانب والافتقار الى ادراك المعنى والدلالة للعلاقات المتبادلة بينهما مما يصيب تفكيرنا بالجدب والعقم ان هذه النظره لابد ان تبرز فى النهج البيئى بصرف النظر عند التدرج فى سعة المجال الذى

يطبق فيه هذا النهج بدءا من البيئه المحليه ووصولا الى الكـــــون باسرة ٠

٧ — ومع التسليم بكل ماسبق فانه يمكن ان نتصور ان ثم مستويات متتابعـــه لمدى الاخذ بالنهج البيئى يبدأ بتطعيم المادة الدراسيه التقليديـه بتطبيقاتها البيئيه وينتهى بالفلسفه الشامله للمنظور المنظومى بالنسبـه لكافة المواد الدراسيه والانشطه التعليمية ٠ ان هذه النظرة المتدرجه لامكانية الافادة من المدخل البيئى هى التى تسمح بمـرونه اكبر فى مدى الاخذ بهذا النهج وفقا لظروف كل قطر عربى ٠

٨ — انه مما يضاعف من اهمية الاخذ بالافكار والاتجاهات السابقة ان التحليل المبدئى لبعض مناهج الكيمياء الحاليه يشير الى انه مع التسليـــــم باختلاف هذه المناهج من حيث مدى اقترابها من هذا النهـــــج او ابتعادها عنه الا انها جميعا بحاجة الى مزيد من الدعـــــم فى الاخذ بهذا النهج ٠

وقد قام الباحث باستخلاص بعض المقترحات لكيفيـه الاخذ بهـــذا النهج البيئى وصولا الى النهوض بمناهج العلوم الزراعية وتحقيقـــا للاهداف المتوخاه من النظرة البيئيه فى تدريسها ٠

٢ — دراسة هوسلى Hosley ١٩٧٤ (١)

قام هوسلى بدراسة تهدف الى مقارنه طريقيتين تدريسيتين للتربيه البيئية فإعد وحدة فى التربية البيئيه ودرست هذه الوحدة بطريقتين :

— من خلال الرحلات الحقليه — وباستخدام ثلاث افلام سينمائيه وتكونت عينة البحث من (٤٥٠) تلميذا قسموا عشوائيا الى اربع مجموعات (مجموعه ضابطة وثلاث مجموعات تجريبيه)

— المجموعة (أ) درست الوحدة بالاستعانه بالافلام السينمائيه ٠

— المجموعة (ب) درست الوحدة من خلال الرحلات الميدانية

— المجموعة (جـ) درست الوحدة باستخدام الطريقتين السابقتين معا

وقام الباحث بإعداد اختبار تحصيلى لقياس المفاهيم البيئيه ثم التأكد من صدقه وثباته :

واشارت نتائج الدراسة الى مايلى :

١ — توجد فروق ذات دلالة احصائية على مستوى المعنوية ٠,٠٥ بين تحصيل تلاميذ المجموعة التى درست الوحدة باستخدام الافلام السينمائيه وتحصيل تلاميذ المجموعة التى درست الوحدة من خلال الرحلات الميدانية لصالح تلاميذ المجموعة الاولى ٠

٢ — توجد فروق ذات دلالة احصائيه على مستوى المعنوية ٠,٠٥ بين تحصيل تلاميذ المجموعة الضابطه لصالح المجموعة الاولى ٠

٣ — لاتوجد فروق ذات دلالة احصائية بين تحصيل كل من المجموعة التى درست الوحدة باستخدام الافلام السينمائيه والمجموعة التى درست الوحده باستخدام الافلام السينمائيه والرحلات الميدانيه ٠

٤ — اتضح ان وقت تعلم التلاميذ باستخدام الافلام اقل من وقت تعلمهم

(1) Edward , Wenell Hosley , Acomparicon of Two Methods of Instruction in Environmental Education , Ph.D., University, of Maryland , 1974 .

خلال الرحلات الميدانية كما لوحظ تزايد اهتمام ونشاط المجموعات التجريبيه الثلاث ٠

٣ - دراسة وستكوت Westcott ١٩٧٥

قام وستكوت بدراسة تهدف الى مقارنه طريقتين تدريسيتين للتربيه البيئيه وهما :

١ - المدخل المنفصل Adiscipline centered approach.

٢ - المدخل الاندماجى An inter disciplinary approach.

وقد تكونت عينة البحث من (٢١٢) تلميذاً قسموا الى مجموعتين وقسمت كل مجموعة منهما الى مجموعة ضابطة واخرى تجريبيه ، المجموعتين التجريبيتين تعلما باستخدام المدخلين السابقين خلال ست اسابيع وقد أعد الباحث اختبارا تحصيليا وتأكد من صدقة و ثباته كما استعان باحد مقاييس الاتجاهات البيئية بعد تعديله

وقد اشارت نتائج الدراسة بعد ذلك الى مايلى :

١ - لاتوجد فروق ذات دلاله احصائيه بين تحصيل تلاميذ المجموعتين التجريبيتين وبعد دراسة البرنامج ٠

٢ - توجد فروق ذات دلالة احصائيه بين اتجاهات تلاميذ المجموعه التى درست باستخدام المدخل المنفصل واتجاهات تلاميذ المجموعات الثلاث الاخرى لصالح المجموعة الاولى ٠

٣ - لم يوجد معامل ارتباط بين معرفة التلاميذ واتجاهاتهم البيئيه فى الاختبار البعدى ويختلف هذا مع ماتوصلت اليه نتائج العديد من الدراسات ٠

---

(1) Dale Cartion, Westcott "Acomparison of two Methods of Teaching Envr. Edu" Dis Abs. inta., Vol. 36, No. 2, 1975, P. 801 .

٤ — دراسة نويسك Noeske ١٩٧٥ (١)

قامت نويسك بدراسة تهدف الى مقارنه اثر المعاملات التدريسيه المختلفه على اتجاهات تلاميذ الصف الرابع الابتدائى نحو البيئه . فكانت عينة البحث مكونه (٧٢) فصلا أختيرت عشوائيا من المدارس بثلاث مناطق (حضرية — نصف حضرية — ريفيه) .

وقسمت العينة لنصفين . النصف الاول درس البرنامج باستخدام المحاضره والنصف الثانى اعتمد فى دراسه البرنامج على الدراسات الميدانية . وقد اعدت الباحثه مقياسا لقياس اتجاهات التلاميذ نحو البيئه الحضرية حاليا وفى المستقبل وتم التأكد من صدق المقياس وثباته .

واشارت نتائج الدراسة الى مايلى :

١ — لاتوجد فروق معنوية بين اتجاهات التلاميذ البيئيه نحو البيئه الحضرية حاليا (وذلك تبعا للتوزيع الجغرافى وطريقة التدريس) .

٢ — توجد فروق ذات دلالة احصائيه على مستوى المعنوية (٠٥ر) بين الاتجاهات البيئيه للتلاميذ نحو البيئه فى المستقبل — لصالح المجموعة التى درست البرنامج من خلال الرحلات الحقليه .

كما وجدت فروق معنويه ٠٥ر٠ بين اتجاهات تلاميذ المناطق الحضريه والنصف حضرية والريفيه لصالح المجموعتين الاوليتين .

٣ — توجد فروق معنوية — على مستوى الدلالة ٠٥ر٠ بين اتجاهات التلاميذ نحو البيئه حاليا واتجاهاتهم نحو البيئة مستقبلا .

---

(1) Nancy Rae, Noeske, "Acomparative Study of the Effects of Different Instructional Treatmenets on Elementary Pupil's Attitudes Toward the Urban Environment" Dis. Abs Inta. , Vol. 36 , No. 7, 1975, PP. 4272 - 4273 .

٥ — دراسة ايبيلنج Ebeling ١٩٧٩

قام ايبيلنج بدراسة تهدف الى تعرف أثر ثلاث طرق تدريسيه على تنميه الاتجاهات البيئيه لطلاب مدرسة البيولوجى العليا وتعرف العلاقة بين المعرفة البيئيه ومركز التحكم الداخلى ·

The subject locus of control.

وتكونت عينة البحث من اربع مجموعات من طلاب الصف العاشر بالمدرسة العليا :

١ — مجموعة ضابطه

٢ — مجموعة تجريبيه استخدمت طريقة المحاضرة والمناقشة ·

٣ — مجموعة تجريبيه استخدمت طريقة المحاضرة والمناقشة وطريقة لعب الادوار ·

٤ — مجموعة تجريبيه استخدمت طريقة المحاضرة والمناقشة وطريقة المشروعات ·

واستعان الباحث بمقياس للاتجاهات البيئية ومقياس لقياس مركز التحكم الداخلى كما اعد اختبارا تحصيليا وتأكد من صدقة وثباته ·

واشارت نتائج الدراسة هذه الى مايلى :

١ — لاتوجد فروق ذات دلالة احصائيه بين اتجاهات المجموعات الاربع ·

٢ — توجد فروق ذات دلالة احصائيه بين تحصيل كل من طلاب المجموعات التجريبيه والمجموعة الضابطة للمعارف البيئيه لصالح المجموعات التجريبيه ·

٣ — توجد علاقة موجبه بين المعرفة البيئيه للطلاب واتجاهاتهم البيئيه

٤ — لم توجد علاقة ذات دلالة احصائيه بين اتجاهات الطلاب ومركز التحكم الداخلى ·

٥ — تغيرت اتجاهات المجموعة التجريبيه التى استخدمت المشروعات بدرجه افضل من المجموعات الاخرى ·

---

(1) Thomas Harvy, Ebeling , " The Effect of Three Teqching strategies on the Development of Env. Attitudes of Selected New Jersey Hight School Students" Dis. Abs. Inta., Vol. 39 , No, 11 , 1979, P. 6671 .

٦ — دراسة بيلوسين Paulsen (١)

قام بيلوسين بدراسة تهدف الى تعرف اثر استخدام ثلاث مداخل تدريسيه على تحصيل طلاب كليات المجتمع اثناء دراستهم لبرامج التربيه البيئيه · تكونت عينة البحث من (٢٤٩) طالب من طلاب قسم البيولوجى · قسموا الى ثلاث مجموعات :

أ — (١٦٩) طالبا درسوا ثلاث وحدات فى الانسان والبيئه · باستخدام المحاضرة

ب — (٦٠) طالبا درسوا الوحدات الثلاث السابقة + وحدة معملية (ب) ·

جـ — (٢٠) طالبا درسوا الثلاث وحدات السابقة ثم المعمل المؤجل ·

واعد الباحث اختبارا تحصيليا يقيس تحصيل الطلاب للمعارف البيئيه · كما اعد اختبار اخر لقياس فهمهم لعمليات العلم وتأكد الباحث من صدقهما وثباتهما ·

وقد اشارت نتائج الدراسة الى مايلى :

١ — وجدت فروق ذات دلالة احصائية فى تحصيل طلاب المجموعة (أ) وتحصيل طلاب المجموعة (ب) للمعارف البيئيه لصالح المجموعة (ب)

٢ — وجدت فروق ذات دلالة احصائيه بين تحصيل طلاب المجموعة (ج) ، وتحصيل طلاب المجموعتين (أ ، ب) للمعارف البيئية لصالح المجموعة (جـ) بينما لم توجد فروق ذات دلالة احصائيه بين طلاب المجموعات الثلاث فى فهمهم لعمليات العلم

---

(1) Marizan Axtell, Paulsen , "Effects of Three Instructional Approaches (lecture - onley , Lecture laboratory & lecture Delayed Laboratory) on Community Collage Student's Achievement in A General Education Env. Science " Dis. Abs. Inta., Vol. 39, No. 9 , 1979 .

٧ - دراسة اندريد Andred

قام اندريد بدراسة تهدف الى توضيح كيفية استخدام اسلوب حل المشكلات فى تدريس التربية البيئية . فاعد الباحث نموذجا يدور حول القضايا البيئيه الرئيسيه .

ثم اختبر الباحث مدى فعاليه هذا النموذج فى زيادة تحصيل الطلاب للمعارف البيئيه . وزيادة قدرتهم على اتخاذ القرارات وتنمية اتجاهاتهم البيئيه وتكونت عينة البحث من مجموعتين من طلاب الكليات (تجريبيه وضابطه) درست المجموعة التجريبيه البرنامج فى فصل دراسى كامل .

واشارت نتائج الدراسة الى مايلى :

١ - توجد فروق ذات دلالة احصائيه على مستوى المعنوية ٠٥ر٠ بين كل من طلاب المجموعة التجريبيه والمجموعة الضابطه فى تحصيلهم للمعارف البيئية وقدرتهم على اتخاذ القرارات .
وكانت الفروق كبيرة فى الاجزاء الخاصه بالمشكلة السكانية وحسن استغلال الاراضى الزراعيه . وتلوث المياه .

٢ - لم توجد فروق ذات دلاله احصائيه بين اتجاهات طلاب كل من المجموعة التجريبيه والمجموعة الضابطة .

ويتبين من مجموعة الدراسات السابقة اثر استخدام طرق تدريسيه مختلفة فى تدريس التربية البيئه . فى زيادة فعاليتها وأهمية عدم الاقتصار فى تدريسها على المحاضره فقط . فطريقة التدريس الجيدة هى الاساس فى نجاح التربيه البيئيه فاذا لم تؤد طريقة التدريس المستخدمه الى اكساب المتعلم القيم والاهتمامات المرغوبة وتنمى مهاراته واتجاهاته نحو البيئه التى يعيش فيها

---

(1) Richard Johnson, Andred " The Use of Appoblem Solving in Env. Edu. " Dis. Abs. Inta., Vol. 39, No. 12 , 1979 , P. 7263

فان هذا يعتبر دراسة بيئيه وليست تربية بيئيـــه (١)

وقد ساعدت هذه الدراسات السابقة الباحث على استخدام النهـــج البيئى فى التدريس واعداد مقياس الاتجاهات المستخدم فى الدراســـــة الحاليـــه ٠

---

(٢) محمد صابر سليم ، المفاهيم الرئيسيه ، مرجع فى التعليم البيئى لمراحل التعليم العام (القاهرة : المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلـــوم ١٩٧٧) ص ١٥ ٠