

# Developing science curricula at general secondary stage in the light of elements of environmental literacy

Elshafei Abd Elhak Gad

تناول الباحث في الفصل الاول مشكلة الدراسة وحدودها ومسلماتها وفروضها وأهدافها وأهميتها وخطة دراستها ومصطلحاتها الإجرائية ، وفي الفصل الثاني تم تناول الإطار النظري للدراسة وتركز حول مفهوم التنور البيئي ومستوياته ومسئوليته وصفات الفرد المتنور بيئيا وعلاقته بالتربية البيئية ، وفي الفصل الثالث تم تناول الدراسات السابقة المتعلقة بالتنور العلمي والبيئي ، وخصص الفصل الرابع للكشف عن الوضع الراهن لعناصر التنور البيئي بمناهج العلوم بالمرحلة الثانوية ، أما الفصل الخامس فقد تم تناول مستويات التنور البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية ، وتناول الباحث في الفصل السادس نموذج إجرائي لكيفية تطوير مناهج العلوم بالمرحلة الثانوية في ضوء عناصر التنور البيئي والإطار المقترح الذي تم فيه التطوير ، وتناول الباحث في الفصل السابع كيفية بناء وحدتين تجريبيتين ودليلي معلم لكل منهما وإجراءات تنفيذ الوحدتين ونتائج تلك الإجراءات . وفيما يلي يستعرض الباحث ملخص الدراسة . مشكلة الدراسة : تلخصت الدراسة في الإجابة علي السؤال الرئيسي الاتي : ما الإطار المقترح الذي يتم من خلاله تطوير مناهج العلوم بالمرحلة الثانوية في ضوء عناصر التنور البيئي ؟ واقتضت الإجابة علي هذا السؤال مناقشة التساؤلات الفرعية التالية : 1- ما عناصر التنور البيئي اللازمة للمواطن عند سن التخرج من المرحلة الثانوية ؟ 2- إلي أي مدى تتضمن مناهج العلوم الحالية بالمرحلة الثانوية عناصر التنور البيئي اللازمة للمواطن عند سن التخرج من المرحلة الثانوية ؟ 3- ما مدى اكتساب طلاب المرحلة الثانوية لعناصر التنور البيئي اللازمة للمواطن العادي عندي سن التخرج من هذه المرحلة ؟ 4- ما ملامح الإطار المقترح الذي يتم من خلاله تطوير مناهج العلوم بالمرحلة في ضوء عناصر التنور البيئي ؟ 5- ما مدى فاعلية وحدتين تجريبيتين من الإطار المقترح علي تنمية التنور البيئي لدي طلاب الصف الأول الثانوي ؟ واستندت الدراسة علي عدة مسلمات منها : 1- التنور البيئي هدف أساسي ورئيسي هام من أهداف التربية البيئية للجميع . 2- علي الرغم من أن جميع المواد الدراسية مسئولة عن التنور البيئي إلا أن مناهج العلوم بصفه خاصة تعتبر مجالا خصبا يمكن أن يسهم بدور فعال في إكسابه لدي طلاب المرحلة الثانوية . 3- لا ينبغي أن ننحى بأي عنصر من عناصر العلم الأخرى أثناء معالجة عناصر التنور البيئي بمناهج العلوم بالمرحلة الثانوية . وقد التزمت بعدة حدود منها : 1- تقويم أهداف ومحتوي مناهج العلوم بالمرحلة الثانوية دون بقية العناصر الأخرى للمنهج من خلال معايير التحليل في ضوء عناصر التنور البيئي . 2- تجريب وحدتين دراسيتين من الإطار المقترح . 3- إعداد بعدين فقط من الأبعاد الثلاثة لاختبار التنور البيئي هما البعد المعرفي والمهاري واقتباس ما يناسب الدراسة من بنود متعلقة بالبعد الانفعالي للتنور البيئي من دراسة كل من ( أبو السعود محمد أحمد ، 1989 ) ، ( مصطفى عبد المجيد ، 1992 ) 4- إعداد البعد المعرفي فقط لاختبار التنور البيئي الخاص بالوحدتين التجريبيتين والاستعانة بالبعدين المهاري والانفعالي لاختبار تحديد مستويات التنور البيئي لدي عينة الدراسة الدراسة الميدانية . وقد سعت الدراسة إلي التحقق من الفروض الآتية : 1- لا تراعي مناهج العلوم الحالية (أهدافا ومحتوي ) بالمرحلة الثانوية عناصر التنور البيئي اللازمة للمواطن عند سن التخرج من هذه المرحلة . 2- المستوى الفعلي للتنور البيئي لدي طلاب المرحلة الثانوية يقل عن حد الكافية 75 % من الدرجة الكلية ودرجات الأبعاد الثلاثة لاختبار التنور البيئي . 3- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلات عند نهاية المرحلة الثانوية ( علمي وأدبي ) وبين متوسط درجات زملائهم عند بداية هذه المرحلة ( الصف الأول ) في اختبار التنور البيئي . 4- لا توجد فروق ذات دلالة

---

إحصائية بين متوسط درجات الطلاب عند نهاية المرحلة الثانوية ( علمي ) وبين متوسط درجات زملائهم عند بداية هذه المرحلة ( الصف الأول ) في اختبار التنور البيئي . 5- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلاب عند نهاية المرحلة الثانوية ( أدبي ) وبين متوسط درجات زملائهم عند بداية هذه المرحلة ( الصف الأول ) في اختبار التنور البيئي .