

I621

생물교육에서의 가치 탐구 모형 개발 및 적용

정은영, 김영수

서울대학교 사범대학 생물교육과

생물학의 급속한 발달로 인해 생물윤리적인 쟁점들이 야기되고 있으며 이에 따라 학생들이 직면하게 될 수많은 가치 선택에서 합리적인 의사결정을 할 수 있는 능력이 중요하게 여겨지고 있다. 본 연구에서는 '생물학과 관련된 가치문제에 대한 합리적인 가치판단 및 현명한 의사결정에 이르는 과정'을 '생물 교육에서 가치 탐구'로 정의하고, 그 모형을 개발하고자 하였다.

가치 탐구의 심리적 측면과 논리적 측면을 고려하여 상호보완적 입장에서 개발된 가치 탐구 모형은, '가치문제의 인식과 명료화', '갈등상황에 관련된 생물학적 지식 파악', '갈등상황에 관련된 사람들의 입장 고려', '대안 탐색', '각 대안의 결과 예측', '대안의 선택', '대안에 대한 평가', '최종적 가치판단 및 선택의 공언' 단계로 구성되어 있다.

이 모형에 터하여 생물 교육에서 가치 탐구 교육 목표를 설정하였으며, 가치 탐구 교육에 적합한 수업모형으로 '생물윤리적 가치명료화 의사결정 모델', '가치분석 모형에 따른 조별 발표', '역할극 및 토론', 그리고 'web forum을 이용한 토론'을 선정하였다. 그리고, 가치 탐구 평가 방법으로 면담법이 적합하다고 판단하고, 가치 탐구 교육목표를 달성한 정도를 평가하기 위한 채점기준표를 작성하였다.

생물 교육에서 가치 탐구 교육에 적합한 교수·학습 모형 및 평가 방법을 선정하여 중학교 2학년 여학생들에게 적용한 결과, 학생들의 가치 탐구 능력이 향상된 것으로 나타났다. 이로 보아, 본 연구에서 개발된 가치 탐구 모형은 생물학과 관련된 가치문제에 대한 합리적인 가치판단 및 의사결정의 과정을 타당하게 제시하고 있음을 시사한다.

I701

**A Development of Natural History Museums Content  
- Focusing on the Natural Monuments, the Species of  
Endangered and Reserved Wild Species in Korea  
<http://dragon.ewha.ac.kr/nhm>**

Jun-Im Song, Boon-Jo Rho<sup>1</sup>, Eun-Kyung Kim<sup>1</sup>, Soo-Yuan Suh<sup>1</sup>  
Whoan-Sung Young<sup>2</sup>, Sun-Young Park<sup>2</sup>  
Department of Biology, Ewha Womans University  
Natural History Museum, Ewha Womans University<sup>1</sup>  
Department of Computer Engineering, Ewha Womans University<sup>2</sup>

This project aims to develop the multimedia contents focusing on the natural monuments, endangered and reserved wild species, the rare wild animals relevant to Cities & IUCN red data book, new species and endemic species in Korea. The content is as follows; categorized search (classified by species), conditioned search (classified by local name, scientific name, color of body, shape, ecological attitude, food, laying eggs, reproduction, domestic/international distribution etc), dictionary of terminology, database of specimens in Ewha Womans Univ. and Hannam Univ.

This content furnishes information on biodiversity of Korea by various ways on internet such as, text, sound, photograph, map. Therefore it is educational to whoever wants to know the nature of Korea. In addition, it can provide National Natural History Museum that will be established with plentiful basic data including management system for specimens.