

I603 초등학교 6학년 학생들의 광합성에 대한 오개념 조사

최 소 영, 김 재 영

서울교육대학교

본 연구는 광합성을 학습한 초등학교 6학년 어린이들을 대상으로 하여 식물의 광합성과 호흡에 대한 오개념의 유형을 조사하는 데 그 목적이 있다. 이를 위하여 총 11문항으로 된 질문지를 서울 소재 2개 학교 164명의 학생에게 투입하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 식물의 광합성과 호흡에 대하여 학생들은 여러가지 오개념을 가지고 있다. 특히 광합성의 의의를 잘 모르고 있는 학생들이 많았으며, 식물이 호흡한다는 것을 모르는 학생들도 다수 있었다.

2. 남학생과 여학생간의 유의한 수준차는 없는 것으로 나타났다.

3. 학교별 수준차는 문항에 따라 달랐는데, 결론적으로 학교간 수준에 유의한 차가 있는 것으로 나타났다.

본 연구의 결과에서 학생들이 광합성의 역할과 의의를 잘 이해하고 있지 못하고 식물도 영양분을 섭취해야만 살 수 있다고 생각하고 있으며, 증산작용과 광합성을 혼동하고 있음을 알 수 있었다. 또한 학생들이 동물의 호흡과 식물의 광합성의 상호보조적인 관계를 잘 이해하지 못하고 있음을 볼 수 있다.

따라서 광합성의 의의와 식물과 동물은 서로 밀접한 관계를 가지고 있음을 좀 더 구체적으로 가르칠 필요가 있다. 식물의 성장과 기능에 관한 단원에서만 식물의 광합성을 다루기보다는 동물의 호흡과 생태계에 대한 단원에서 연결하여 교수할 필요가 있다고 본다.

I604 Mt. Kwangdok for Nature Trail

Park, In-Keun and Young-Deuk Rim*

College of Education, Chungbuk National University

*Inchon National University of Education

There have been no integrated materials to learn ecology and environmental education in Korea for students of college of education. In order to development experimental materials for teaching ecology and water pollution, we devised Mt. Kwangdok as a nature trail course.

Seven stops were selected for nature trail coerse.

1st stop; Downstream of Mt. Kwangdok

2nd stop; Plant succession course

3rd stop; Marsh distict

4th stop; Plant variation course

5th stop; Upper stream

6th stop; *Quercus mongolica* forest

7th stop; Rocky summit

Proposal: This activity is available during summer vacation because Mt. Kwangdok is distant from Seoul and other cities.