

초등 사회과 지리 영역에 있어서 환경교육의 방안

홍기대(광주교육대학)

1. 서론

1. 연구의 필요성

인간과 자연은 불가분의 관계를 가지고 있다. 왜냐하면 자연은 인간 활동이 전개되는 무대가 될뿐만 아니라, 인간 생활에 직접 또는 간접으로 영향을 주는 여건(오흥석, 1993)이 되고 있기 때문이다. 인간의 욕구만을 충족시키기 위한 무분별한 산업화와 도시화에 의하여 자연의 생태가 무너질 위기를 맞이하게 되었을 뿐만 아니라(신세호외 2인, 1990) 환경오염이라는 엄청난 대가를 치르게 되었다.

그런데 환경변화는 지구촌에 살고 있는 모든 사람들에게 같은 영향을 주는 것이 아니다. 지역공간에 따라 서로 다르게 변화해가고 있고, 그 지역의 사람과 깊은 관계 속에서 진행되고 있다. 그러므로 지역을 떠난 인간 행동을 생각 할 수도 없거니와 지역과 환경은 거의 동일하게 받아들여야 한다. 그러나, 한 지역의 환경이 파괴되면 다른 지역 공간에까지 영향을 주기 때문에 다른 지역의 환경문제도 상호 정보 차원에서 다루워져야 한다.

이와 같이 도시 지역이나 농촌 지역, 도서 지역과 같이 환경이 서로 다르게 나타나고 있는 실정이므로 환경교육은 지리적으로 구분하는 환경교육 과정을 구성하여 교육하여야 하는 입장에서 보면 협행 초등학교에서는 지역성을 고려하지 않고 매우 획일적이고 공통된 환경학

습이 이루어지고 있다.

다시말하면 환경교육은 지역화되어 그 지역의 환경과 밀접한 관계를 가지고 있는 교육이여야 한다(충남교육연구원, 1994).

그러므로 본 연구가 추구하고자 하는 것은 지역 공간의 학생들에게 가르쳐야 할 환경교육의 내용 선정과 영역, 그리고 수준과 방법 등을 어떻게 체계화하고 조직하여 학습 현장에 투입하여 바라는 환경교육의 목적을 달성하느냐하는 것이다.

2. 연구의 목적

지리적으로 환경이 다른 지역권 학교에서 지역 환경 특성에 맞는 학습 내용을 선정하고 조직하여 학생들이 바람직한 환경 가치 의식과 기능을 습득시키기 위해(전남교육청, 1993) 다음과 같은 연구의 목적을 갖는다.

첫째, 학생들에게 지역 환경의 특성에 맞는 환경교육을 통하여 인간과 환경의 관계를 바르게 인식시킨다.

둘째, 학생들이 지역 공간에서 환경 발생의 원인을 알고 자연보전 활동을 능동적으로 대체하게 한다.

셋째, 지리적 여건이 다른 학교에서 환경에 필요한 시설과 자료를 조성하여 환경학습에 활용한다.

넷째, 환경교육의 행사 및 특별 활동을 통하여 환경보전에 대한 실천 의지를 심어 준다.

3. 연구의 범위

첫째, 본 연구는 광주광역시와 전라남도에 있는 초등학교를 중심으로 지역권역별로 그 지역 환경을 분석한다.

둘째, 환경교육은 전교과와 관련하여 지도되고 있으나 사회과의 지역 영역으로 제한한다.

셋째, 특별활동은 초등학교에서 실시하는 어린이회를 떠나서 지역 사회와 학교 행사 활동으로 제한한다.

2) 실태 조사의 내용

(1) 지역 공간의 환경 특성

권역별	특 성	자료
도시 지역	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 광주광역시의 소음은 49dB로 주거지의 밤 기준치 45dB보다 4dB이 더 초과 ◦ 광주광역시는 인근 야산 48곳에 2백80만t의 쓰레기를 비위생적으로 매립 ◦ 아황산가스 오염도가 기준치보다 높다 	96년 7대 도시 소음도 현황(환경부)
공장 지역	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 공장지역의 쓰레기가 다량 발생 ◦ 대기오염이 도시지역보다 기준에 상회 ◦ 공장 폐수가 하천을 오염 	최돈형(1991)
농촌 지역	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 한 군에 8~12개의 크고 작은 목장이 산재 ◦ 가축 분뇨, 오·폐수로 식수원 오염 ◦ 농약 사용으로 생태계에 위협 	"
도서 해안 지역	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 동력선의 기름汎류로 양식 어업 피해 ◦ 공장의 폐수로 해수 오염 ◦ 낡은 어구가 해안에 산재 	"
산촌 지역	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 산촌 마을, 공기와 물의 오염이 적음 ◦ 목장의 오·폐수로 하천 오염 ◦ 휴양 시설에 쓰레기가 산재 	"

(2) 환경보전의 의지

권역별	특 성	자료
도시 지역	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 지역 주민 쓰레기 규격 봉지 사용 ◦ 쓰레기 줄이기 습관성이 미흡 ◦ 환경보전 활동이 구호에만 그침 	최돈형(1991)
공장 지역	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 공장 자체 정화시설 설치에 노력 ◦ 학생들은 공해에 대한 대처 기능이 부족 ◦ 쓰레기 분리 수거 생활화에 미흡 	"
농촌 지역	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 하천이나 산, 들에 쓰레기를 버리는 경향 ◦ 국토 대청결 운동에 참여 ◦ 쓰레기 버리지 않기 습관화 미흡 	"
도서 해안 지역	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 낡은 어구 해안지대에 방치 ◦ 바다 공해 교과와 관련 지도 	"
산촌 지역	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 자연보호 실천 의지가 미흡 ◦ 식수 오염, 산림 체손 예방에 힘씀 ◦ 자연보호에 대한 인식이 부족 	"

(3) 환경교육 시설

초등학교의 환경시설이나 환경교육 자료 확보의 실태를 알아본 결과 지역에 따라 차이가 있었다.

- ① 환경연구 시범학교에는 농촌 지역과 도서 지역에서 환경교육관을 시설하고 활용
- ② 환경교육의 경향을 보면 도시 학교보다 지방 학교가 더 양호한 편임
- ③ 지역별로 지역 특성을 살려 환경교육을 하지 않고 전학교가 획일적인 교육 실시
- ④ 환경교육에 필요한 영상 자료를 갖춘 학교가 별로 없음
- ⑤ 환경 코너는 연구·시범학교에만 설치
- ⑥ 전남지역의 학교에서는 환경 파일 자료를 제작하여 활용하는 곳도 있음
- ⑦ 환경 스크랩을 제작하여 활용한 학교도 있음

3) 실태조사의 결과

실태조사의 결과는 지역권역별로 나타내지 않고 전체를 종합하여 진술하였다.

- ① 도시 지역은 자동차의 증가로 소음 공해 가 심각하여 소음을 줄이는 방안이 정책적으로 강구되어야 하겠다.
- ② 도시에서 발생되는 쓰레기는 엄청난 양으로 쓰레기 처리 장소가 없고 매립 장소의 선정이 시급하다.
- ③ 공장 지대에서 날아오는 낙진은 식수나 공기 오염의 원인이 되고 있어 이에 대한 대책이 시급하다.
- ④ 공장에서 흘러나온 폐수는 하천을 오염시키고 있어 정화 시설이 시급히 요청된다.
- ⑤ 농촌에 특히 문제가 되고 있는 목장 지대로서 여기에서 나오는 폐수, 오물은 상수원이나 강물을 오염시키고 있어 맑은 물 마시기에 대책이 필요하다.
- ⑥ 항구나 포구에는 방출한 기름이 바다의 해수 오염으로 인해 해태 생산, 패류 양식, 양어장에 끼치는 피해는 심각하였다.
- ⑦ 도서와 해안 지대의 낡은 어구와 폐선 등

의 쓰레기는 바다를 오염시키고 있어 계도 활동과 쓰레기 처리를 강구해야 하겠다.

- ⑧ 도시 지역의 교사들이 농촌 지역 교사들 보다 환경교육에 대한 의지가 부족한 편이며 형식적으로 지도되고 있다.
- ⑨ 학생들도 환경보전의 중요성을 알고 있으나 실천적 행동이 미흡하고 형식적 활동에 치우쳤다.
- ⑩ 환경교육 자료는 스크랩이나 파일 자료가 있으나 적정량에 미흡하고 내용이 충실하지 못하다.

II. 이론적 배경

1. 문헌 연구

1) 환경의 개념

인간이 지구를 이용하는 주인공임을 전제할 때 환경은 인간을 에워싸고 있는 주위의 토지 공간으로 해석할 수 있다. 토지 공간은 자연 조건(natural condition)을 합축하고 있는 까닭에 이를 자연 조건을 환경과 동일한 개념으로 받아 들여도 무방하다.

자연은 인간 활동이 전개되는 무대가 될 뿐만 아니라 인간 생활에 직접 또는 간접으로 영향을 주는 여건이 되고 있다. 그러므로 자연 이용의 주체가 인간이라고 전제한다면 이용당하는 대상이 자연일 수밖에 없다.

결국 인간을 둘러싸고 있는 유형, 무형의 주위 환경을 환경 개념으로써 규정해 볼 수 있다.

환경의 개념은 물리학 분야에서 최초로 정립되었는데 17세기에 파스칼이 운동하는 물체를 둘러싸고 있는 유동체를 환경으로 표현하면서부터 개념은 정립되기 시작하였다.

환경의 개념을 지리학적으로 규명해 본 것이 본 주제와 밀접한 관계 정립이 될 것으로 생각

된다.

지리학은 인간과 환경과의 관계를 해명하는 일에 본질적 과제가 주어지고 있다. 이른바 지리적 환경과 현실 환경이 동식으로 통용된다.

오늘의 환경문제도 인간 생활의 주무대가 되는 토지 공간 위에 구체적으로 전개, 확산되고 있음을 고려할 때 현실 환경의 과제로 취급되는 것이 당연하다. 따라서 환경문제의 실태 파악과 해결 방안 제시, 지역적 상이점과 종합적 관점을 유지하는 지리학이 관여하는 이유가 여기에 있다(오흥석외 2인, 1991).

2) 지리학 분야의 환경

지리학 분야에서도 학문 분화와 관련하여 관심의 초점이 기후에서 지형쪽으로 옮겨갔다. 부아쉐(Buache, 1700~1773)은 산계(山系)의 계통적 파악에 주력함으로써 지표 공간에는 여러 개의 산맥과 와지(窪地)가 있음을 확인하였다.

산맥은 육지에 국한되지 않고 해저에 도달함으로써 지표의 골격을 이름과 동시에 육반구(陸半球)와 수반구의 개념을 정립하였다. 따라서 골격 사이에는 유역이 존재함으로써 행정구역의 중심이 된다고 지적하였다.

자연 환경의 범위는 기후에 한정시키지 않고 지형, 토양, 식생, 해류 등 인간 생활에 영향을 주는 자연조건 등을 총망라하게 되었다.

토지 상황에는 경사각과 비옥도를 표현하는 토지에 그치지 않고 식물의 성장 상태를 결정하는 기권, 수권을 포함하고 있다.

그러므로 식생과 토지 자연의 상호 관계가 1차적으로 중요시되고 2차적으로 식물의 상호 관계, 동식물의 상호 관계를 중시하는 데서 생태적 공존관계는 유지될 수 있다고 보았다.

3) 지역문제와 환경교육

사람이 직장에 나가서 일을 하는 곳은 그 직장마다 위치, 거리와 깊은 관계를 갖고 있다. 따라서 지리적 환경의 한계성을 안고 있는 것이 일반적이다. 여기에서 문제되는 것이 '토지

공간의 범위와 성격인데 이것을 지역(region)'이라 한다.

지역의 특성은 그 지역을 구성하는 자연, 사회, 문화, 경제 등의 요소가 장소라는 구심점을 향하여 종합하는 데서 표출된다.

환경은 지역에 따라 차이가 있음을 감안하여 이에 대한 교육 내용도 지역별로 다르게 편성되어야 한다. 지역은 등질(uniformity)과 결절(nodal)로서 양분되고 있지만 전자는 인구 분포 상태와 같이 공간 범위를 의미하는데 반하여 후자는 시장과 상권처럼 비록 이질공간이라 하더라도 내부 조직에서 기능적 결합을 가져오는 일정 범위를 말하고 있다.

여기에서 환경문제는 인구가 과밀하고 산업시설이 집결된 도시 지역에 발생 소지를 안고 있음을 감안한다면 도시와 촌락의 분류 체계 속에서 고유한 지역 특성에 부합되는 환경교육을 시행함이 옳다.

그리고 환경 악화는 자연의 순환체계를 차단함으로써 자원적 가치를 상실케 할 뿐 아니라, 국토를 생활 무대로 삼는 국민들에게 건강과 생명까지도 위태롭게 하고 있다. 환경과의 긴밀한 관계 속에 인간 생활이 이루어지고 있는 이상, 환경문제의 해결을 위해 국민적 관심을 가져야 할 것이다(오흥석, 1991).

2. 환경 용어의 해석

1) 식품 공해

식품 속에 본래의 성분이 아닌 물질이 들어간 것을 식품 오염이라 하고 오염된 식품에 의해서 주민들이 피해를 입을 때 식품 공해라 한다.

식품 오염은 환경오염으로부터 식품에 침입한 유해 물질 뿐만 아니라 인위적으로 첨가된 유해 물질에 의하여 지역 사회에 광범위한 건강파괴를 가져온다. 식품오염에는 유독하고 분해되기 어려운 농약이 농작물에 잔류하거나 하천에 유입되는 경우와 항생제, 방부제, 흐르몬제 등의 유해물질이 먹이연쇄를 통해 고기, 알

동에 축적되는 경우가 있다. 그와 같은 식품을 소비자들이 사먹고 있으며 가공식품은 식품 첨가물인 방부제, 색소, 인공향료 등이 첨가되어 우리의 건강을 침해하고 있다.

2) 합성세제 오염

석유를 원료로 해서 만드는 세제로서 비누를 제외한 모든 세제가 여기 포함되며 수질 오염을 가져오는 화학 물질에는 인삼염이 다량 함유되어 있다. 합성세제는 비누처럼 쉽게 분해되지 않고 강이나 바다로 흘러간다.

3) 축산 공해

가축의 대규모 사육이 증가하면서 분뇨, 냄새, 소음 등이 문제가 되고 있다. 특히 시골에서는 오물처리시설이 되어 있지 않아서 그대로 하수구나 강으로 방출되는 설정이며 여름에는 별레의 서식처가 되어 전염병을 발생시킬 가능성이 많다.

4) 환경보전과 환경보존

환경보전이란 환경을 보호하고 오염된 환경이나 파괴된 환경을 원상복구 하려는 심리적, 물리적 제반 행위로서 자연을 오염시키지 않고 오염된 곳을 개선해 나가는 활동이고, 환경보존이란 환경을 있는 그대로 인간에게 유리하도록 보존하는 행위를 뜻한다.

III. 환경교육 방안

1. 환경교육의 여건 조성

1) 초등학교의 지리적 구분

인간이 살아가고 있는 지표 공간 중 지표상의 모든 조건이 서로 동일한 장소들은 존재하지 않는다(김희목, 1985). 각각의 지역은 지형, 기후, 문화, 경제 등이 서로 다른 특성을 이루고 환경을 변화시키고 있어 환경에 대한 연구

는 여건이 같은 학교군을 대상으로 하여 지표 공간에서 일어나는 자연적 또는 문화적인 여러 현상 중에서 인간 생활과 관련되는 환경적 문제를 추출하여 그 지역의 특성에 맞게 교육하여야 한다.

광주광역시와 전라남도를 지역 특성에 따라 5개 권역으로 묶어 유사한 환경학습을 적용할 수 있다.

2) 환경교육관 시설

환경교육관 설치의 목적은 환경 학습에 다양한 자료를 투입하여 학습 성과를 최대한으로 높이는데 그 의의가 있으며 나아가서 학생과 지역 사회, 이웃 학교에 학습의 장으로써 활용되고 제공되는 기능을 가지고 있다.

환경관의 시설 자료는 지역 사회의 환경문제를 해결하는 지역 자료를 수집하고 제작하여 활용되는 자료이어야 하고(최국인, 1990) 내용은 환경체작 자료, 환경 실물, 시청각 매체, 환경 도서, 환경파일 자료, 환경프로그램 등이 있으며 이러한 자료들은 교사와 아동이 공동으로 학습할 수 있도록 구상하고 정선된 자료로서 구성한다.

(1) 구성방향

학생들이 환경문제를 인식하고 지식, 가치관, 태도의 변화를 촉진케하고 환경교육 자료의 시스템화로 환경정보 수집 활동과 학습 과제를 해결하는 기능을 갖춘다. 나아가서 관련 단체나 지역 사회 주민에게도 시설을 개방하여 환경 자료를 학습하고 제공하는 기회를 마련해 주는데 있는 바 그 구성방향은 다음과 같다.

- 사회과 환경 단원 및 관련 교재를 분석하여 그에 필요한 자료를 구안한다.
- 환경 계시 자료는 환경 발생 원인, 과정, 결과로 도식화하여 나타낸다.

(2) 자료의 지역화

- 환경 실물, 환경체작 자료, 환경 시청각 매체, 환경 도서 등의 다양한 자료를 교육공

〈표 1〉 권역별 학교의 구분

권역	지역 특성	학교군
도시지역 학교	◦ 평안 지대와 멀고 아파트, 상가, 회사 등 의 가옥들이 밀집된 지역	◦ 광주광역시, 목포, 순천, 여수, 군청 소재 지
공장지역 학교	◦ 학교에 가까운 곳에 공장이 많이 들어선 지역	◦ 광주광역시, 여천, 광양 ◦ 공장 인근 지역의 학교
농촌지역 학교	◦ 도시 지역이지만 평야 지대인 지역 ◦ 강이나 큰 냇물을 끼고 있고 들이 있는 지역	◦ 광주, 목포, 순천 등 평야 지대에 위치한 도시권 지역 ◦ 면단위 학교
도서해안 지역학교	◦ 바다와 접해 있는 도서 지역 ◦ 육지이면서 바다와 접해 있는 지역	◦ 완도, 전도, 신안의 도서에 있는 학교, 무 안, 영광, 강진, 해남, 보성, 장흥, 고흥, 여천의 해안 지역 학교
산간지역 학교	◦ 육지에서 사방으로 산이 있는 지역 ◦ 사찰, 관광지, 휴양지가 있는 지역	◦ 분교장이 많고 산간지의 학교 ◦ 자연림에 있는 학교

학적으로 시설한다.

- 지역 사회의 환경 특성에 맞는 환경 자료를 체계있게 구성한다.
 - 환경 자료는 학습자들이 스스로 탐구 학습을 돋는 자료로서 구성한다.
 - 환경관은 지역 사회 및 관련 단체에 제공하여 학습의 장으로써 기능을 갖는다.
- 자료의 지역화는 학생들이 생활하는 주변사회인 지역 사회의 사실이나 현상, 문제 등에 대하여 이해를 깊게(구연부, 1984) 하기 위해 그 지역에 해당되는 환경자료를 구성하여 학습

활동에 활용함으로써 지역에서 발생되는 환경 문제에 대해 보다 고장에 대한 애정을 가지고 대처하고 해결하는 태도가 형성될 것이다.

지역화 자료를 구성할 때는 그 지역 설정에 맞게 체계적으로 구상하고 여러 가지 사진이나, 도표 등을 첨가하여 자료의 기능이나 효과를 높일 수 있을 것이다. 또한 구성하는 자료와 실물 자료, 그리고 시청각 매체들을 상호 유기적으로 적재적소에 배치하고 구성하면 효과적이다.

〈표 2〉 지역화 자료

지역권	구성자료	실물	시청각자료
도시지역 학교	◦ 자동차 소음 진동 공해 ◦ 환경상품 ◦ 대기오염 ◦ 환경위생 ◦ 쓰레기 공해 ◦ 환경 실험 관찰 ◦ 폐품 재활용 ◦ 쓰레기 분리 수거	◦ 재생품 ◦ 합성세제 ◦ 1회용품 ◦ 환경상품	◦ 환경 도서 ◦ 파일 자료 ◦ 스크랩북
공장지역 학교	◦ 자원 코너 ◦ 오·폐수의 공해 ◦ 대기오염 ◦ 수질오염 ◦ 소음 진동 공해 ◦ 낙진공해 ◦ 환경위생	◦ 환경자원품 ◦ 1회용품 ◦ 공산품 ◦ 재생품	◦ TV ◦ VTR
농촌지역 학교	◦ 농약 공해 ◦ 축산 분뇨 폐수 공해 ◦ 수질오염 ◦ 토양오염 ◦ 강·하천의 수질보호 ◦ 쓰레기 분리 수거 ◦ 폐수 공해	◦ 합성세제 ◦ 1회용품 ◦ 농산품 ◦ 농약	◦ OHP ◦ TP ◦ 스크린
도서해안 지역학교	◦ 해수 오염 ◦ 어족의 분포 ◦ 공장 폐수 공해 ◦ 해태 산업 ◦ 기름汎류 피해 ◦ 어구의 사용 ◦ 양식어업 ◦ 해안의 쓰레기	◦ 바다에 쓰이는 물건 ◦ 바다생산품 ◦ 1회용품	◦ 녹음 녹화 자료
산간지역 학교	◦ 산간 지역의 공기 ◦ 합성세제 ◦ 산간 지역의 휴양지 ◦ 토양오염 ◦ 수질오염 ◦ 축산 오·폐수 ◦ 희귀 동식물 ◦ 쓰레기 처리	◦ 농산품 ◦ 농약품 ◦ 약초표본 ◦ 동식물표본	

(표 3) 환경 공산품

종류	환경원인	공산품
1회용품	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 에너지 소비 ◦ 자원 소비 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 종이팩, 포장지, 1회용 기저귀 ◦ 이쑤시개 ◦ 나무젓가락, 은박지 ◦ 1회용 도시락 ◦ 종이컵, 치솔 ◦ 라면용기
합성세제	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 수질오염 ◦ 토양오염 ◦ 생태계 파괴 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 샴푸 (세탁용) ◦ 팩스, 쾌백, 하이티아, 슈퍼타이 (용기세척) ◦ 풍蓬, 자연풍, 순생
재활용 폐품 (분리수거)	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 자원소비 ◦ 물자소비 ◦ 토양피해 ◦ 수질오염 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 농약병 ◦ 헌책 ◦ 신문 ◦ 음료수 캔 ◦ 헌 옷가지 ◦ 우유팩 ◦ 고철
기타	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 인체위생 ◦ 물의 오염 ◦ 수은 공해 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 건전지

3) 환경 코너 시설

환경 코너 시설의 목적은 환경 학습의 동기를 강화해 주고 환경의 요인과 발생 과정을 이해하고 실천 의지를 가지고 환경의 생활화와 정보 제공에 있다. 코너의 내용으로는 지역과 깊은 관련이 있는 환경문제를 선택하여 주제를 정하고 구성하는데 주제에 맞는 내용을 간결하게 도식화하거나 사진이나 도표 등을 첨가하여 구조적으로 쉽게 이해하도록 구성한다.

환경 코너 구성은 주체가 학생이 되도록 하며 교사의 도움을 받아 학생들이 협의하고 토의하여 구성 방법을 결정케 하는 일이 바람직하다.

코너 구성 주제는 1년 간의 계획표를 작성하여 매 월 1회씩 개선하여 추진하면 더욱 효과적이다.

(1) 구성 방향

환경 코너 시설은 교사와 아동이 공동으로 자료의 제작에 참여하고 환경 생활의 지식과 문제 해결의 방법을 알게 하는 단편적 자료이다. 단순히 학습 활동에 투입되는 자료라기보다는 학습 이전의 동기 유발과 환경에 깊은 관심을 갖고 생활화되도록 하는 자료로서 기능을 갖는다.

- 게시판은 규격화하고 체계적이고 합리성 있게 구성한다.
- 주제를 설정하고 그 주제에 맞는 내용을 구성한다.
- 그럼, 화보, 사진, 환경 실물을 구성하여 생각을 확산시킨다.
- 코너 구성의 연간 계획을 수립하고 매 월 1회씩 개선하여 준다.
- 자료의 수집과 구성에까지 교사와 학생이 공동으로 참여하도록 한다.

주제 : 맑은 물을 마시자

◎수질을 오염시킨 주범들

-
-
-

사진
(맑은 물)

사진
더러운 물

우리의 다짐

-
-

- 주제에 맞는 내용 제시→◦ 환경원인 제시→
- 비교 관찰→◦ 우리의 다짐

〈그림 1〉 환경 게시판

(2) 환경 구성의 사례

환경 코너의 게시판 구성은 환경 학습 활동과 직접적인 관련 학습이라기 보다는 구성된 환경 게시물을 눈으로 보고 이해하는 단편적인 인지 기능이나 동기 유발로 전이효과를 갖게 하는데 그 뜻이 있다.

그 구성의 방법으로는 간단명료하게 진술하고 구조적으로 구성하며 먼저 환경 주제를 정하고 주제에 맞는 환경 발생 요인을 개조식으로 나타낸다. 그리고, 사진이나 도표로 비교학습이 가능하도록 한 다음 마지막에 「우리의 다짐」 난을 두어 실천 의지를 다진다.

4) 환경 실험 관찰대 시설

환경실험을 통하여 환경 발생 원인을 파악하고 검증함으로써 이해를 도운다. 인간도 생태계의 범주에 속하며 이러한 환경 실험이 생태계를 파괴하고 생명을 위협하는 것이 바로 우리 인간과 직결되기 때문에 환경이 우리의 생명을 해침을 인식케 하여 환경과 대처하게 하는 일이 중요하다.

특히 유의할 점은 생명체의 실험에서는 생명존중 사상을 가져야 하며 실험상의 주의할 점을 지키도록 해야 할 것이다. 또한 이러한 실험을 향구 학습 방법으로 하고 양 쪽과 비교해서 실험의 효과를 높인다.

(1) 구성 방향

환경 관찰 실험을 통하여 환경에 대한 흥미와 호기심을 지속적으로 유지하고 자연의 변화에 대한 의문을 갖고 환경문제에 항상 관심을 가지고 생각하는 태도를 갖게 한다. 그 구체적인 기본 방향을 제시해 보면 다음과 같다.

- 환경 실험 관찰 코너 시설 내용은 생물 실험을 통하여 환경 원인을 알게 한다.
- 결과 예상을 하고 실험을 통하여 검증하도록 한다.
- 관찰점을 제시하여 관찰의 방향과 내용을 잘 알도록 한다.
- 실험 관찰은 비교 관찰을 통하여 그 이유

를 알아낸다.

- 관찰 사항을 관찰 기록장에 기록하여 학습 결손을 최소화 한다.
- 실험 관찰 결과와 자연 현상의 법칙을 이끌어낸다.

(2) 물 속의 봉어 실험(사례 1)

- ① 학습 문제 : 봉어는 맑은 물과 더러운 물에서 어떻게 될까?
- ② 준 비 물 : 어항 2개, 합성세제, 금붕어 6마리 정도

맑은 물이 든
어항 속의 금붕어

물에 합성세제를 탄
어항 속의 금붕어

〈그림 2〉 금붕어의 관찰

③ 관찰 사항

- 양 쪽 어항 속의 물고기는 어떻게 될까?
- 시냇물의 물고기들이 잘 자라지 못한 까닭은?
- 수질오염에 대해 이야기 해 보자.

(3) 봉어의 숨쉬기 실험(사례 2)

- ① 학습문제 : 어항 속 물고기의 숨쉬기 실험을 해 보자.
- ② 준 비 물 : 어항 1, 비닐 어항 1, 금붕어 6마리

어항 속의 금붕어

위 쪽이 막힌 풍선
속의 금붕어

〈그림 3〉 금붕어의 실험

③ 관찰사항

- 양 쪽 물고기의 숨쉬기는 어떻게 될까?
- 왜 그렇게 될까?
- 대기오염에 대해서 아는 바를 이야기 해 보자.

5) 환경 파일 자료 제작

파일 자료는 다른 교과에서도 많은 자료 종에서 이용이 편리하고 학습 효과면에서 우수성을 인정받아 많이 활용되어 왔다.

환경 파일 자료 역시 학생들이 탐구 자료로서 적절하고 자료의 난이도가 적기 때문에 수업의 질을 높이고 학습 목표 달성을 적절하여 일선 학교 현장에서 제작, 활용되고 있다.

파일 자료 제작은 환경문제의 갈등적 요소나 발생 요인 등을 분석하여 학습하고자 하는 내용에 맞게 구성하고 교사와 학생이 공동으로 참여하여 제작된 파일 자료는 더욱 가치가 있는 자료가 될 것이다.

(1) 제작의 방향

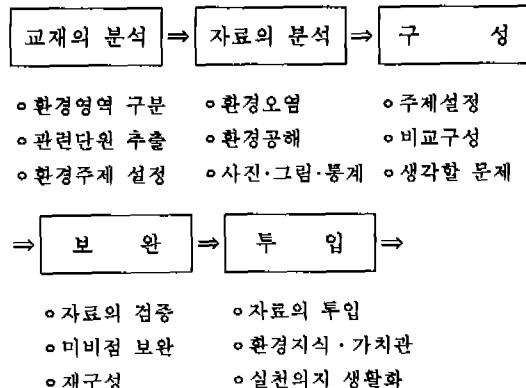
환경 파일의 자료는 환경 교수·학습 활동시 가장 핵심적인 자료로서 활용되며 학습의 동기 유발과 학습 전개시 학습 문제를 해결하는 탐구자료로서 기능을 갖는다.

- 사회과 지리 영역과 관련 내용을 분석하여 필요한 내용으로 제작한다.
- 관련 제제와 관련된 주제를 설정하여 구성 한다.
- 그 주제 해결을 위한 학습 문제를 그림, 사진, 도표로서 구성한다.
- 파일 자료는 대 54×78cm, 소 39×54cm 로 규격화한다.
- 제작된 자료는 보관, 관리하고 학습시에 가져와 활용한다.

(2) 파일 자료의 제작 과정

환경 파일 자료 제작 활동 중에서 가장 중요한 것은 시행착오, 자료의 낭비, 시간 허비 등을 최대한으로 줄여주기 위해서는 합리적인 제작 과정안이 도출되어야 한다.

또한 환경 학습을 해결하는 적절한 자료화의 구상과 학생들의 학습 문제 사고 활동을 돋는 자료가 되도록 제작 과정안을 구안한다.



(그림 4) 파일 자료의 제작 과정

6) 스크랩 북 만들기

환경 스크랩 북은 환경에 관한 문헌이나 통계, 그리고 사진 등을 환경 영역별로 스크랩을 구성하여 수업에 투입된다.

스크랩 북은 탐구적 문제 해결 학습에 적절하고 기초 학습을 정착시켜 주는 기능을 갖추고 있으며 또한 학습의 질과 학습 효과를 높혀주는 다양한 자료가 함축되어 있다 하겠다.

활동 범위는 학생들의 과제 조사, 협의 활동, 현장 학습에 활용되고 증거 제시까지 다양하게 활용한다.

(1) 제작 방향

환경 스크랩 북은 환경문제의 영역별로 사진이나 글, 통계자료를 모아 환경 학습 활동에 활용되는 자료이다.

학생들이 환경 학습에서 환경정보 수집과 개인사고를 돋는 자료로서 다음과 같이 그 제작 방향을 제시할 수 있다.

- 사회과 지리 영역과 관련된 환경문제의 내용을 선정 수집한다.
- 수집 자료는 환경에 관한 사진, 그림, 글, 통계자료를 수집한다.
- 환경 학습의 조사 활동이나 과제해결 학습, 현장학습에 활용된다.
- 스크랩 북을 전학생이 제작하여 소지하고 활용하도록 한다.

• 스크랩 복 자료 수집은 일시에 할 수 없으므로 지속적으로 수집을 한다.

〈표 4〉 지역화 스크랩 자료

지역 학교	스 크 래 편 자 료
도 시 지 역 학 교	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 공기오염 ◦ 하수구와 폐수 ◦ 합성세제 ◦ 자동차 공해 ◦ 소음 공해 ◦ 진동 공해 ◦ 쓰레기 공해 ◦ 쓰레기 처리장 ◦ 쓰레기 분리 수거 ◦ 폐품 재활용 ◦ 국토 대청결 운동 ◦ 환경 실천 사례
공 장 지 역 학 교	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 진동 소음 공해 ◦ 공기오염 ◦ 낙진 공해 ◦ 쓰레기 공해 ◦ 자동차 공해 ◦ 원자력 공해 ◦ 폐품 재활용 ◦ 거리 청소 ◦ 쓰레기 분리 수거 ◦ 하수 종말 처리장 ◦ 환경 실천 사례 ◦ 환경 각종 통계
농 촌 지 역 학 교	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 하수 종말 처리장 ◦ 강이나 냇가의 쓰레기 ◦ 강의 오염 ◦ 토양 오염 ◦ 농약 피해 ◦ 토양 오염 ◦ 농약 피해 ◦ 합성세제 ◦ 하천 공해 ◦ 생태계의 파괴 ◦ 독충, 독사의 피해 ◦ 국토 대청결 운동 ◦ 폐품 분리 수거 ◦ 농약병 수거 ◦ 환경 통계 사례 사진
도 서 해 안 지 역 학 교	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 해수오염의 주범 ◦ 항구 포구의 폐수 ◦ 광산 피해 ◦ 선체의 기름汙漏 ◦ 바다의 기름띠 ◦ 바다 조류의 피해 ◦ 양식어업 피해 ◦ 해태산업 피해 ◦ 바다의 보고(고기) ◦ 바다의 환경 사진 통계 실천 사례
산 간 지 역 학 교	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 관광지의 쓰레기 처리 ◦ 자연보호 활동 ◦ 유락지의 폐수 ◦ 축산 분뇨 폐수 ◦ 산천의 오염 ◦ 산림 체손 ◦ 토양오염 ◦ 광산 피해 ◦ 수질오염 ◦ 희귀 동식물 ◦ 자연 휴양림 ◦ 환경 통계 사진

(2) 지역권 학교의 스크랩 자료

지역은 그들의 생활권과 밀접한 관계가 있다. 도시의 생활은 공장이나 자동차 등의 현대 문명의 집산지로 대기오염이나 쓰레기 문제로, 농사를 짓는 농촌 지역은 강이나 하천의 오염으로 생태계의 파괴와 또 도서·해안 지방은 해수오염으로 양식어업에 타격을 입고 있다.

이와 같이 공해 현상은 지역의 생활 특성에 따라 발생하고 있기 때문에 지역 학교별로 환경현상을 스크랩 복으로 제작되어야 한다.

2. 환경교육의 교육과정 구성

환경교육과정 구성은 학생들이 환경 학습을 통하여 환경에 대한 지식, 가치관, 태도, 기능을 습득(환경처, 1993)하여 합리적이고 효율적인 환경 목표를 달성하는데 있다고 하겠다.

이러한 교육과정 구성은 사회과의 성격상 선정 및 구성 그리고 방법에 이르기까지 마땅히

지역화되어야 한다(김정수, 1986)는 것은 당연한 논리이다. 환경교육과정 구성도 그 지역과 학교 실정에 따라 구성하고 자료의 선택과 학습방법도 지역화되어야 한다.

1) 구성의 방향

교육과정은 학생들에게 무엇을 어떻게 가르치는지를 설계하는 자료이다.

환경교육과정은 기초 학습부터 출발하여 단계적으로 지도할 수 있는 내용 선정과 자료를 구성하여 지도함으로써 학습의 능률을 최대화할 수 있다.

- 초등학교의 사회과 지리 영역과 관련된 교재를 중심으로 교육과정을 구성한다.
- 사회과 교재에 지리 영역이 없을 시는 환경 특설 단원을 설정한다.
- 환경 학습은 지리 영역에 관련하여 지도하는 것과 단위시간 내에 지도되도록 구성한다.

- 환경 교수·학습 활동은 체험 학습을 중시하고 다양한 탐구학습 자료를 제공해 준다.
- 환경 교수·학습 과정은 지역환경 특성에 맞게 지역화하여 구성한다.

2) 환경교수 학습 과정안

수업의 방법은 어떠한 틀이나 과정이 정해져 있지 않다. 수업의 질을 높이고 학습 목표 달성을 위해 수업방법 개선과 수업의 본질에 접근하기 위해 모든 사람들이 심도있게 노력하고 있는 실정이다.

교수·학습 과정안은 일반적으로 도입 단계, 전개 단계, 정리 단계의 3단계 방법을 구사하고 있는바 환경학습 과정안은 이에 준하여 K.E.D.I안의 사회과 교수·학습 과정안에 적용하여 지도하는 것이 바람직하다고 할 수 있다.

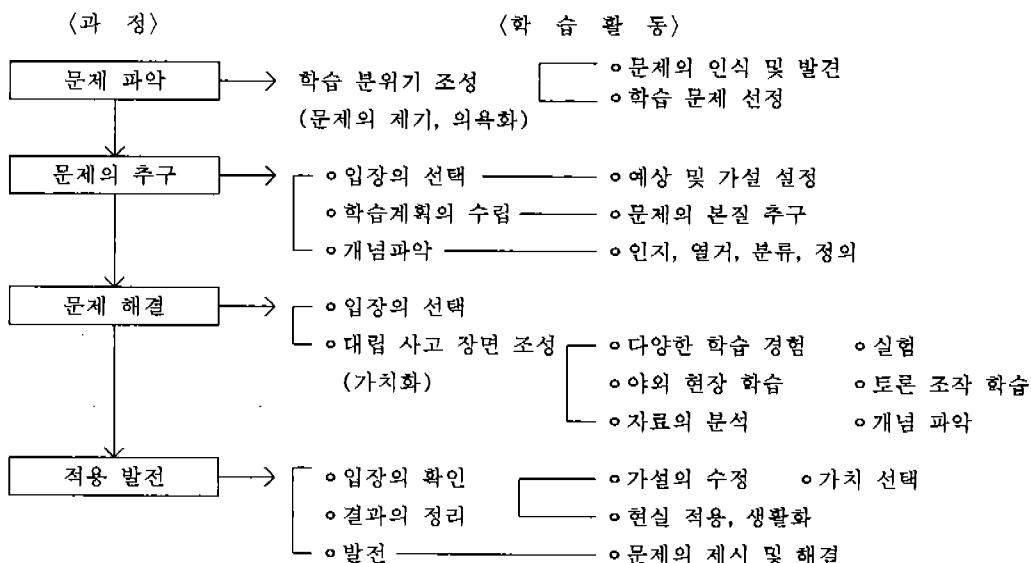
이 과정안에 따라 학생들의 학습 활동과 학습 내용의 선택 및 가치의 추구를 체계적이고 구조적으로 과정안을 정립하여야 한다.

3) 환경교육과정 분석

사회과의 교육과정의 기본 정신은 교육과정을 지역화하여 지역 실정에 맞는 적절한 자료를 활용하여 우리 고장의 환경문제를 해결하는 능력을 기르는데 있다고 하겠다(조규석, 1985). 사회과의 지역화 영역은 문화, 경제, 사회, 지리 등의 영역에 있으나 전술한 바와 같이 환경문제는 지역에 따라 그 환경 특성이 다르기 때문에 지리적으로 구분하여 지리 영역에 한하여 분석하여 지도한다.

4) 환경 교수·학습지도의 설계

환경 학습지도의 설계는 환경교육의 목표 달성을 위한 수단이나 방법이다. 그러므로 지도안의 형식이나 방법이 합리적이고 체계있게 작성되어야 수업이 무리없이 진행될 것이다. 지도안의 설계는 사회과의 지리 영역의 두 가지 측면에서 설계하는데 그는 사회과의 지리 영역 수업과정에서 일부 시간을 할애하여 관련 지어 학습하는 것과 환경 특설 단원을 설정하여 단위시간에 지도하는 방법으로 설계한다.



〈그림 5〉 환경 교수·학습 과정안

(표 5) 환경교육과정 분석

지역학교	교재	학년학기	주제 및 제재	지도핵심	환경요소
농촌지역 학 교	지역교재	3-1	(2) 자연속에 사는 사람들 ② 자연을 이용하는 사람들	◦ 자연혜택 ◦ 자연개발 사례	◦ 하천 정화 ◦ 오폐수의 처리
		3-2	③ 자연보호	◦ 자연보호 대상과 방법	◦ 꽃길 가꾸기 ◦ 쓰레기 처리

(1) 환경 관련 학습 지도안

사회과 교재 학습 지도에서 제재의 목표 설정에 환경교육 학습 목표를 추가 설정하고 전

체의 학습지도 과정 중 전개 단계의 끝부분에서 10분 정도의 시간을 할애하여 학습지도를 한다.

① 목표의 설정

학년	3~1	과목	사회지역 교재	차시	5/12
제재	고장의 모습 살펴보기			장소	교실
학습목표	1. 우리 고장의 모습을 자세히 관찰할 수 있다. 2. 강이나 농사 지역의 모습을 기록 정리할 수 있다.		환경학습 요소	◦ 수질오염, 토양오염 ◦ 생태계 파괴	

• 환경보전의 중요성을 설명할 수 있다(추가된 환경 학습 목표).

② 관련 부분 학습 지도안

학습 과정	교수·학습 활동 교사	학생	시간	지도상의 유의점(자료)
문제 파악	◦ 전시학습 상기시킴 ◦ 학습문제 설정 ◦ 학습방법 결정	◦ 전시학습 내용 확인 ◦ 학습문제 도출 협의 ◦ 학습방법(순서) 결정과 확인		
문제의 추구	◦ 문제의 상황 유도 [옛날에 많이 볼 수 있는 메뚜기는 지금은 왜 볼 수 없을까?]	◦ 문제의 상황 관찰 사실 조사 ◦ 농약 사용의 피해 ◦ 수질오염 ◦ 토양오염에 대해서 이야기해 본다.	10'	◦ 환경 화보 ◦ 스크랩 북
적용 발전				

(2) 특설 시간 학습 지도안

특설 시간 환경 학습 지도안은 40분 단위 시간

동안 환경 단원으로 설정하여 과외시간이나 학급 담임 채량시간을 할애하여 학습지도를 한다.

① 목표의 설정

학년	3학년	과목	특설환경 교재	차시	2/2
학습주제	쓰레기 처리 방법과 재활용품에 대해 알아보자.		환경보전 영역	환경보전	
학습목표	환경보전을 위해 쓰레기의 처리 방법을 알 수 있다.		환경학습 요소	◦ 쓰레기 분리 수거 ◦ 쓰레기를 줄이는 방법	

② 단위시간 학습 지도안

학습과정	교수·학습활동		시간	지도상의 유의점(자료)
	교사	학생		
명상	(쓰레기 줄이기 명상 듣기) ◦ 의문의 제기	◦ 명상의 내용 발표	5'	◦ 환경 명상 녹음 자료
문제 파악	◦ 전시 학습문제 확인 ◦ 학습문제 도출	◦ 환경 학습내용 회상 ◦ 학습문제 확인	5'	◦ 환경 오염과 관련지어 생각한다.
문제 추구	◦ 환경문제의 방법을 알게 한다.	◦ 환경문제 처리방법 발표 ◦ 환경발생 원인 ◦ 환경발생의 결과	5'	
문제 해결	◦ 환경처리의 장점 ◦ 환경처리의 실제 활동	◦ 환경처리 방법 토의 ◦ 장점 발표 ◦ 쓰레기 분리수거 요령	20'	VTR
적용 발전	◦ 재생용품 알기 ◦ 환경처리의 다짐	◦ 재생용품을 보고 폐품에 활용과정 알기 ◦ 환경 처리의 다짐	5'	◦ 재생용품(공책, 화장지, 비누)

●관련자료

- 가정의 쓰레기 규격 봉지 사용(과일 껍질, 음식 찌꺼기)
- 다시 쓸 수 있는 폐품(종이 종류, 우유팩, 유리병, 깡통, 헌 옷, 요구르트 병)

실시하여 학생들이 스스로 환경문제에 관심을 가지도록 교육한다.

1) 환경 학교행사

환경교육은 지식보다는 가치, 기능, 태도의 변화가 더욱 중요시 된다. 환경문제와 관련하여 바람직한 성장을 하려면 다양한 환경행사의 기회를 마련해 주어 공동행사 활동에서 환경문제에 대한 정보 수집은 물론 이러한 일련의 행사과정을 통하여 환경문제 해결의 방법 모색과 실천의지를 심어 준다.

3. 환경교육의 특별활동

환경교육이 학교 교육으로 실시될 때에는 정규 교사시간에 실시되는 경우도 있지만, 특히 특별활동, 훈화, 관련 행사(환경처, 1991) 등을

〈표 6〉 환경행사 계획

명칭	시기 및 횟수	방법	처치
◦ 환경보전 글짓기, 그리기 대회	6월 (연 1회)	◦ 전 학생이 자율적인 참여 ◦ 환경주제 제시 ◦ 생활문, 시, 만화 등 다양한 표시	◦ 전시회 ◦ 우수학생 표창 ◦ 견학
◦ 환경사진 전시회	10월 (연 1회)	◦ 사전에 행사계획 주지 ◦ 환경 실천사례 활영 ◦ 확대하여 액자 활용	◦ 사진 전시회 ◦ 표창
◦ 환경정화 우수 사례 발표회	3~2월 (연 10회)	◦ 매 월 끝 주 토요일 반성 주회 ◦ 학급별 발표 ◦ 학교 신문, 환경 방송에 소개	◦ 우수학생 표창 ◦ 학교 신문, 방송
◦ 환경 스크랩 북 전시	12월 (연 1회)	◦ 개인별 스크랩 북 제작 ◦ 전시회 견학 ◦ 학습에 투입	◦ 표창 ◦ 학습자료 활용

2) 환경 가정통신

지역 사회의 환경실태를 보면 쓰레기 문제, 폐품, 폐수 등 공해문제가 심각하게 대두되고 있지만, 그에 대한 협조정신이 미흡하고 결손되어 있다. 그것은 자기 생활의 편이만 생각하고 그 버리는 쓰레기가 곧 나에게 오는 공해의

원인이 되고 있음을 깨닫지 못하고 있기 때문이다. 가정통신은 이러한 환경생활의 지식과 방법을 전달하고 환경정신을 계도하는 수단으로 활용한다. 이러한 가정통신이 효율성을 높이고 활성화시키기 위한 추진방법을 제시해 보면 다음과 같다.

〈표 7〉 환경통신 연간 계획

월	주 제	담당자	비 고
3	우리 고장을 깨끗하게 가瞽시다	환경주임	
4	쓰레기 없는 마을을 만들시다	"	
5	합성세제 사용을 줄입시다.	"	

◎ 지역 사회 실정에 맞게 주제 설정

- 가정통신은 연간 계획을 수립하여 체계있고 균형있게 구성한다.
- 가정통신의 횟수는 월 1회 정도 작성하여 가정에 보낸다.
- 가정통신문은 매 월 주제를 설정하여 환경 보전 실천 방법을 제시한다.
- 환경문제의 발생 원인을 알게 하고 실천의지를 심어준다.
- 가정통신 내용은 지역화하여 지역의 환경 문제를 다룬다.

3) 환경마을 방송

방송의 교육기능은 한 마디로 말할 수 없으나 방송을 통해 무엇을 배우는데 있다(한국교육개발원, 1989). 이것은 학교 방송매체를 통해 지역 사회 주민들에게 환경에 관한 지식과 기능을 배우는 것이다.

무엇보다 환경 생활은 도덕적 가치 판단력을 길러주고 공동체에서 사회질서와 규범을 준수하는 태도를 갖게 하며, 환경에 관한 개념을 확실하게 하고 그 문제점을 밝혀 개선하려는 태도를 방송을 통해서 교육하는 것으로써 그 방법을 제시해 보면 다음과 같다.

〈표 8〉 마을방송 연간계획

월	주 제	대상	담당자
3	1 회용품 사용을 줄입시다.	학생, 주민	방송담당
	시장에 갈 때는 장바구니를 가지고 갑시다.		
4	쓰레기는 규격봉지를 사용합시다.	"	"
	쓰레기는 분리수거를 생활화 합시다.		

◎ 지역 사회 실정에 맞게 주제 설정

- 매 월 첫째, 셋째 월요일에 아침 마을방송을 실시한다.
- 방송 내용은 요인과 환경실천 예화, 우수 사례를 중심으로 방송한다.
- 환경 발생 요인과 그 해결방안을 제시한다.

- 우리 고장의 환경오염의 실태와 문제점을 방송한다.
- 방송 원고를 사전에 계획적으로 작성하여 추진한다.
- 마을 방송 연간 계획을 수립하여 체계있게 추진한다.

4) 환경훈화

〈표 9〉 환경훈화록

일 시	년 월 일	요일	장 소	운 동 장	훈화자	교장						
주 제	맑은 물을 마시자											
훈화기록												
(환경현황→원인→대책→우리의 다짐)												

환경교육의 방법은 교과와 관련하여 지도하는 방법과 각종 행사를 통하여 교육하는 방법, 그리고 이러한 시간 외에 환경정신을 불러 일으키는 훈화 교육방법이 있다.

훈화는 짧은 시간에 많은 구성원에게 교육의 과급효과를 올릴 수 있는 적절한 학습방법의 일종이다. 그 훈화 내용은 우리들의 주변 생활에서 발생하고 있는 환경실태와 모범사례를 훈화하여 학생들로 하여금 환경 실천의지를 갖고 실천하도록 하며 다음과 같이 그 방법을 제시한다.

- 매 주 월요일 애국주회사 5분 환경훈화 시간을 갖는다.
- 환경공해의 발생 원인과 실태 그 해결방법을 제시한다.
- 환경 모범실천 사례를 소개하여 감화시킨다.
- 환경훈화록을 비치하여 훈화전 교육안을 작성 실시한다.
- 훈화 내용을 특별활동이나 학급회사 협의하여 확인할 수 있다.

IV. 결론 및 제언

1. 결 론

지금까지 '초등 사회과 지리 영역에 있어서 환경교육의 방안'에 대한 연구의 결론은 다음과 같다.

- ① 광주광역시와 전라남도를 지리적으로 환

경이 같은 것끼리 도시지역, 공장지역, 농촌으로 분류하여서 획일적인 환경교육에서 지역특성 환경교육으로 교육효과를 보다 증대시킨다.

- ② 환경학습에 필요한 시청각 매체, 환경 실물, 각종 환경제작 자료, 수집 자료가 현장학습에 활용될 때 교사는 수업을 효율적으로 이끌어가고 학생들은 학습의욕과 수업의 질이 높인다.
- ③ 환경교육 실물을 용도별로 구분하여 실물을 수집 전시함으로써 환경 발생 원인을 탐지하고 환경문제에 대한 관심이 고조될 뿐만 아니라 환경문제에 대한 처리 기능이 높아진다.
- ④ 환경교육 코너는 환경 실험 관찰 코너와 함께 학생들에게 환경문제의 관심을 깊게 하고 교과서 중심의 패턴에 의한 결점을 보완해 주는 다리가 된다.
- ⑤ 환경 자료나 매체들은 지역간 학교의 특성에 따라 필요한 자료를 구성하고 제작되어 활용됨으로써 종래의 획일적 환경교육을 탈피하고 지리적 여건에 적응한 환경학습이 전개된다.
- ⑥ 환경교육과정 구성에서 사회과 지리 영역을 중심으로 환경문제를 구성하여 그 지역의 환경을 학습함으로 지역과 밀착되고 지역문제를 해결하는 애향심이 고착된다.
- ⑦ 환경 교수·학습 과정안을 고안하여 수업에 적용으로 학습결손을 방지하고 일관성 있는 수업설계와 학습방법이 크게 향상되고, 교사가 수업에 대한 자신을 갖는다.
- ⑧ 지리적 분포에 따라 사회과 지리 영역을

환경 단원으로 분석하여 환경 주제와 관련지도 내용의 체계화로 수업설계가 간편하고 쉽게 학습이 전개된다.

- ⑨ 지역 사회 주민과 관련한 환경보전 활동을 지속적으로 추진한 결과 주민들이 환경문제에 관심이 높아지고 함부로 쓰레기를 버리지 않는 습관이 정착되어가고 지역사회에 확산된다.

2. 제 언

- ① 환경교육의 중요성과 당면문제의 입장에서 96학년도부터 개편되는 교육과정에 독립된 환경교육과정이 편성되거나 사회과 지리 영역에 특설단원을 설정하여 확실한 환경교육의 교재화가 되어야 하겠다.
- ② 환경교육에 필요한 교재의 보급과 다양한 학습 자료의 개발로 자료있는 수업을 전개할 수 있도록 하고, 환경교육 분야의 연구활동을 시책적으로 활성화시켜 교육 방법 개선은 물론 새로운 교재개발이 시급하다.
- ③ 환경문제는 지리적으로 깊은 관계가 있는데 지역성을 고려하지 않고 획일적인 환경수업이 이루워지므로 지역 특성에 맞는 환경교육과정을 구성하여 체계적인 학습지도가 이루워져야 하겠다.
- ④ 교실이 여유가 있는 학교에서는 환경관을 설치하여 관련된 학습 자료를 비치하고 환경 학습의 시스템화하여 알차고 실속있는 수업이 전개되어야 하겠다.
- ⑤ 학교의 환경행사 활동을 정선하고 의도적으로 추진하여 학생들의 환경의식과 기능을 높이고 나아가서 지역사회화하여 환경 교육이 활성화에 기여하여 하겠다.

참고 문헌

- 구연무(1984). 사회과 교육과정 운영의 지역화와 그 문제점. 사회과 교육, 제17호, 22~23.
- 김정수(1986). 전남지역의 사회과교육 지역화 방안. 사회과 교육, 제19호, 65~67.
- 김귀곤 옮김(1980). 환경교육의 세계적 동향. 배영사.
- 김희목(1985). 사회과 지리분야 수업방법 개선 방안. 사회과 교육, 제18호, 28.
- 남상준 옮김(1993). 초·중등학교에서 환경 가치교육. 배영사, 159.
- 대전직할시 과학교육원(1993). 환경교육자료.
- 부산직할시 교육연구원(1993). 환경과 우리생활.
- 신세호외 2인(1990). 한국의 환경교육. 교육과학사, 29.
- 영산강 환경관리청(1995). 환경백서.
- 오홍석(1993). 환경인식과 실천의 새지평. 교학연구사
- 오홍석외 2인(1991). 환경교육. 한국방송통신대학.
- 조규석(1985). 인천지역의 사회과교육 지역화 방안. 사회과 교육, 제18호, 29.
- 전라남도 교육청(1993). 환경교육 지도의 실제. 32.
- 전라남도 교육청(1994). 환경교육관 설치 운영.
- 충남교육연구원(1994). 사회과 지역화 단원지도서. 16.
- 최국인(1990). 국민학교 사회과 교육과정 운영의 지역화에 관한 연구. 전남대 교육대학원 석사 학위논문, 39~41.
- 최돈형(1991). 초·중등학생 및 교사의 환경교육에 관한 의식조사. 환경교육, 제2권, 13~21.
- 최석진(1992). 중학교 환경과의 성격과 과제. 환경교육, 제3권, 17~23.

한국교육개발원(1989). 한국방송의 사회교육기능에 관한 연구, 15.

환경처(1991). 사람과 환경. 일지사, 16.

환경처(1993). 국민학교 교사용 환경교육 연수 교재. 78.

河村龍戈(1994). 實踐で生きる 環境教育, 大日本圖書.

梶山正弘외(1992). 地球環境と教育, ミネルウ書房.

ABSTRACT

A Study on Methods of Environmental Education in the Geographic Section of Elementary School Social Studies.

Hong, Ki Dae(Kwangju National Teachers University)

All kinds of environmental problems are related to each local and geographical environment. For this reason, it is necessary for schools in each region to provide environmental education which suits the geographical character of their particular region. In order to provide solutions to the environmental problems of each school's geographic region, the goal of this research is as follows:

1. We can make students realize the relationship between the human race and the environment by teaching according to the environmental conditions in each local area.
2. By teaching students about the problems in their own local environment, we can increase their concern about the state of their local surroundings.
3. When teaching about the environment, it is useful to use educational material which suits the character of each local region.
4. Students' interest in environmental preservation can be aroused through extracurricular environmental activities.

The areas concerned are Chonnam and Kwangju City, which are divided into urban, industrial, rural, coastal, and mountainous areas. The conclusion about considering environmental education in elementary school social studies is as follows:

1. Kwangju and Chonnam should be divided into five sections, each with similar geographical environments. This will be an improvement over the old uniform approach to environmental studies in which all regions were treated as being the same, since each region will now receive special attention.
2. It is necessary to maximize the efficient use of the Environmental Education Building. When Media, environmental data and special materials for environmental education are used effectively, teachers can lead class effectively and students will be more interested in the class.
3. We can detect the cause of pollution, increase interest in the environment and easily solve environmental problems by collecting and displaying environmental educational materials.
4. An environmental education corner could boost students' interest in environmental problems and could act as a kind of bridge between theoretical and practical education.
5. Media and environmental data must be specialized according to the geographic character of each region. In this way, we can expect to improve the quality of environmental education

over the simplistic environmental education of previous years.

6. Students will become interested in the problems of the region in which they live through social studies, and primarily through the environmental curriculum.
7. We can prevent learning deficiencies by making a consistent teaching plan. The teaching and learning methods will be improved and the teachers will be proud of what they teach.
8. The purpose of the Education Procedure Content Analysis is to make teaching and learning concise and easy by systematizing environmental and related subjects. This can be done by adding an environmental unit to the geographic section of social studies.
9. Citizens' interest in their own residential environment can be increased through action by sustaining environmental preservation movements to local region people.

Suggestions:

1. It is necessary to introduce environmental studies, or special units on the environment in social geography beginning in the 1996 school year in the interest of environmental education and the solution of future problems.
2. We should provide enough materials for these classes by preparing submaterials and developing various teaching materials. We should support research in environmental education by policy to improve teaching method and also text.
3. The teaching plan should be tailored to fit each region. Environmental education is strongly related to the individual character of each region.
4. A special classroom for environmental education, which contains appropriate materials should be prepared. This will provide the students with a more effective and rewarding education.
5. It is possible to increase students' interest in the environment and local social problems through special environmental displays and events at schools.