



環境保全 의식의 생활화를 위한 指導資料의 開發 및 活用 방안^⑤

具 祥 會

(大邱教育大學부속국민 학교 • 교사)

◎ 본시교수 - 학습의 실제

단계	학습요항	교수-학습활동	시량	자료 및 유의점
↓	계획 ○ 문제 확인	○ 오염된 물의 정화과정 알기 ○ 문제를 파악한다. · 우유를 탄 물은 어떻게 변하는가?	5'	○ 하수처리과정의 사진이나 패도
↓	진단 ○ 오염된 물이 맑아지는 것	○ 오염된 물이 맑아지는 것과 공기는 어떤 관계가 있는가?	3'	
↓	지도 ○ 오염된 물의 정화 이유	○ 공기가 충분하면 오염된 물이 쉽게 정화된다. ○ 물속의 미생물이 산소가 충분한 곳에서 유기물을 분해하기 때문이다.	30'	
↓	발전 ○ 오염을 줄 수 있는 방법 알기	○ 도시의 하수나 공장의 폐수는 정화하여 흘려 내린다. ○ 가정의 재래식 변소를 없앤다. ○ 농약을 주의하여 사용한다.		○ 인공정화는 산소의 공급이 가장 중요한 것임을 깨닫게 한다.
↓	평가 ○ 오염된 물의 정화 알기	○ 오염된 물의 정화방법을 설명할 수 있는가?	21'	

일시	1985년 5월 8일 수요일(7교시)		
주제	오염된 물의 정화과정 알기		
지도목표	오염된 물의 정화과정에는 산소가 필요함을 실험으로 알 수 있다.		

3. 實 行 目 標 : < 3 > 의 實 踐

(1) 環 境 保 全 啓 蒙 班 組 織

① 組 織 方 法

研究對象班인 大邱教育大學 附屬國民學校 6學年 3班 60名을 環境保全 啓蒙班으로 組織하였다.

② 運 營 方 法

啓蒙班을 中心으로 指導資料 및 啓蒙資料를 發刊 啓蒙班員 및 對地域住民 啓蒙教育을 實施하였다.

③ 環 境 保 全 啓 蒙 班 표 지 設 치

研究班 교실의 出入口에 다음과 같은 표지를 설치, 環境保全 啓蒙班으로서 긍지를 갖고 實踐하게 하였다.

(2) 環 境 保 全 啓 蒙 標 語 의 發 刊

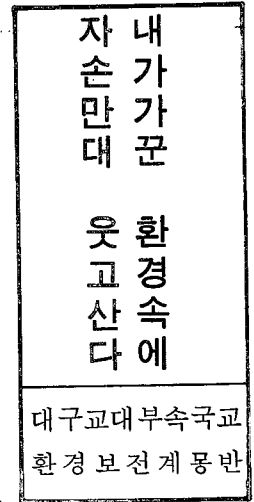
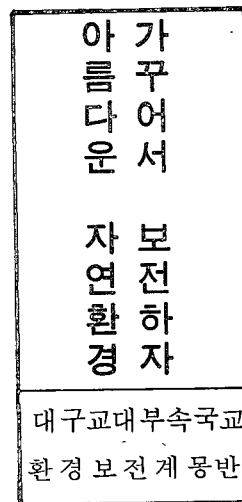
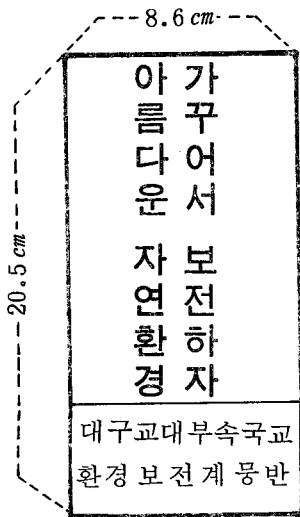
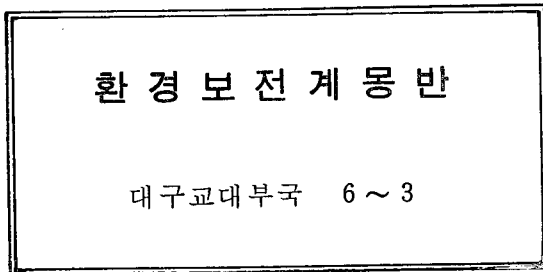
① 規 格

研究者와 啓蒙班員이 標語의 內容을 考案하여 앞의 그림과 같이 발간하였다.

② 作 成 方 法

研究者가 標語內容을 등사하여 美術時間을 利用 啓蒙班員이 색칠하여 完成하게 하였다.

作成된 標語는 다음과 같다.



③ 種 類 및 發 刊 實 績

啓蒙標語의 種類 및 發刊實績은 < 표-6 > 과 같다

④ 活 用 方 法

作成된 標語는 啓蒙班員의 家庭과 學校주위의 公署 및 직할시의 指定 게시판에 게시하여 대 지역주민들께 環境保全의 重要性을 고취시켰다.

(3) 環 境 保 全 啓 蒙 포 스터 의 作 成

特別活動 및 美術時間을 利用 環境保全에 관한 포스터를 다음과 같이 作成 啓蒙班員 및 對 地域住民 啓蒙用으로 活用하였다.

〈 丑 - 6 〉 環境保全 啓蒙標語 및 發刊實績表

차 . 례	標 語 內 容	發 刊 日
1	自然은 아름답게 環境은 깨끗하게	85. 3. 6
2	깨끗한 環境속에 保全되는 금수강산	85. 3.13
3	내가가꾼 環境속에 자손萬대 웃고산다.	85. 4.12
4	아름다운 自然環境 가꾸어서 保全하자	85. 4.19
5	環境意識 드높일때 나라힘도 강해진다.	85. 5.17
6	環境속에 사는우리 保全하고 保護하자	85. 5.24
7	汚染環境 정화하여 自然環境 꽃피우자	85. 6.14
8	環境汚染 防止하여 福祉社會 이룩하자	85. 6.21
9	環境保全 이룩하여 主人意識 고취하자	85. 7.13
10	믿는마음 지킨약속 다져지는 環境保全	85. 7.20
11	거짓없는 自然環境 정화하여 保全하자	85. 8.10
12	環境保護 실천하여 正義社會 具現하자	85. 8.17
13	가꾸는 環境속에 꽃피는 自然環境	85. 8.24
14	環境保全 生活化하여 금수강산 꽃피우자	85. 9.12
15	自然은 깨끗하게 環境은 아름답게	85. 9.19
16	環境保全 生活화로 環境意識 고취하자	85.10.26

(4) 環境保全 指導資料集의 發刊

① 規 格

研究者가 各種 文獻 및 先行연구물을 參考하여 16切紙에 作成 小冊字로 發刊하였다.

② 內 容

I. 環境汚染의 生態學的 接近

1. 生態界와 그 구성요소, 2. 生態界의 기능, 3. 生態界의 破壞와 生態學的 接近

II. 環境汚染의 原因과 現況

1. 대기오염의 原因과 現況, 2. 水質汚染의 原因과 現況, 3. 토양오염의 原因과 現況, 4. 廢棄物汚染의 原因과 現況, 5. 海洋汚染의 原因과 現況

III. 環境汚染의 被害

1. 大氣汚染의 被害, 2. 水質汚染의 被害, 3. 토양오염의 被害, 4. 廢棄物 汚染의 被害, 5. 海洋汚染의 被害

IV. 環境汚染과 防止對策

1. 大氣汚染의 防止對策, 2. 水質汚染의 防止對策, 3. 토양오염의 防止對策, 4. 廢棄物 汚染의 防止對策, 5. 海洋汚染의 防止對策, 6. 環境汚染의 展望등의 內容으로 하였다.

③ 活用方法

指導資料集은 研究者의 소속학교의 全體 教師와 西部教育區廳內 國民學校에 배부하여 活用하게 하였으며 그 指導資料集은 다음과 같다.

환경보전지도자료집

- 환경오염과 그 대책 -

대구교육대학 부속국민학교

환경보전 계몽반

※ 지도자료집의 내용(일부) 원안

환경오염과 그 대책

I. 환경오염의 생태학적 접근

1. 생태계와 그 구성 요소

2. 생태계의 기능

가. 에너지의 흐름

(1) 먹이사슬

나. 물질순환

3. 생태계의 파괴와 생태학적 접근

- II. 환경오염의 원인과 현황
 - 1. 대기오염의 원인과 현황
 - 2. 수질오염의 원인과 현황
 - 3. 토양오염의 원인과 현황
 - 4. 폐기물오염의 원인과 현황
 - 5. 해양오염의 원인과 현황

- III. 환경오염의 피해
 - 1. 대기오염의 피해
 - 가. 인체에 대한 영향
 - 나. 식물에 대한 영향
 - 다. 재산기물에 대한 피해
 - 2. 수질오염의 피해
 - 3. 토양오염의 피해
 - 4. 폐기물오염의 피해
 - 5. 해양오염의 피해

- IV. 환경오염과 방지대책
 - 1. 대기오염의 방지대책
 - 2. 수질오염의 방지대책
 - 3. 토양오염의 방지대책
 - 4. 폐기물오염의 방지대책
 - 5. 해양오염의 방지대책
 - 6. 환경오염의 전망

(5) 環境保全 例話資料集의 發刊

① 規 格

研究者가 各種 文獻資料를 參考하여 16切紙 作成, 小冊字로 發刊하였다.

② 內 容

1. 옷을 입은 나무, 2. 쓰레기 방치가 가져오는被害, 3. 악취풍진 産業쓰레기, 4. 生態界와 河川오염, 5. 우리나라의 公害場所와 汚染, 6. 빈병 公害해결한 백령도, 7. 공기와 물의 심한 오염, 8. 은하수도 흐리게 보인다. 9. 山林保護는 人類保護, 10. 바다汚染에 嚴한 美國, 11. 지리산의 藥草도 멸종위기에 등의 內容으로 하였다.

③ 活用方法

例話集 研究對象 兒童 60名에게 배부하여 例話資料로 活用하게 하였으며 그 例話集은 다음과 같다.

환경보전에화자료집

대구교육대학 부속국민학교
환경보전 계몽반

※ 例話資料集의 內容(一部)原案

1. 옷을 입은 나무

깊은 산골에 마음씨 착한 선비 내외가 살고 있었습니다. 나이 선이 넘도록 방 안에서 글만 읽는 남편 대신 아내는 온갖 샅일을 다 했다.

어느날 아내는 “매일 글 읽기에 피곤도 하신텐데 이 베 한필을 팔걸 장구경도 하고 쌀도 좀 사오십시오” 하며 무명베 한필을 내 놓았다.

선비는 베 한필을 등에메고 산길을 걸었다. 아직 장터까지는 30리가 더 남았는데 고개 위에서 땀을 닦으며 쉬다가 선비는 깜짝 놀랐다. 네 장난꾸러기들이 아름다이 소나무 한그루의 껍질을 훌랑 벗겨놓지 않았는가?

“저런 이럴수가 있나? 이 추운 날씨에 얼마나 추울까? 내가 쌀은 못사더라도 소나무에 옷을 입혀 주어야지!”

베 한필을 몽땅 소나무에 감아주고 온 이야기를 들려주자 선비의 아내도 “당신 참 좋은 일을 하셨어요” 하며 칭찬했다. 이런 일이 있은 후 어느날 예쁜 소년이 찾아와서 선비집에 머슴살기를 간청했다. 집이 가난해 먹을 것이 없지만 너무 조르는 소년을 마다할 수도 없어서 내외는 허락했다. 소년은 한달 동안이나 열심히 일하고 정성껏 내외를 받들었다.

그러던 하루 소년은 쌀이 가득든 독 하나를 가져오더니 “선비님 신체를 이것으로 갚습니다. 이 독의 쌀은 아무리 퍼내도 항상 가득차 있을 것입니다. 저는 신령님의 오른 팔로 동네 아이들이 껍질을 벗겨 추위에 떨고 있는데 착하신 선비님 덕에 옷을 입었습니다.”

그후 헐벗어 시들었던 고개 위 소나무는 청청하게 잘 자랐고 마음씨 착한 선비는 아주 잘 살았습니다.

나의 생각

(6) 環境保全 1日 實踐카드의 作成

① 規格

環境保全 意識의 生活化를 위하여 1日 實踐 카드를 아래와 같이 作成 發刊하였다.

② 內容

10개의 實踐事項으로 1) 휴지줍기, 2) 汚染物質 除去하기, 3) 시끄러운 소리 안내기, 4) 公共物件 애호하기, 5) 집주위 청소하기, 6) 동물 애호하기, 7) 나무 애호하기, 8) 매연차량啓

蒙하기, 9) 環境保全 指導資料集 읽기, 10) 물자를 아껴쓰기 등의 內容으로 평가했는데 주별, 요일별 실천사항을 잘 함: ○표, 보통임: △표, 못함: ×표로 평가 하였으며 實踐카드는 아래와 같다.

③ 實踐의 주안점

○ 매일 계속적으로 指導하고, 反復하여 記錄 反復함으로써 習慣化 시켰다.

○ 學校와 家庭이 一致된 環境保全 教育을 實

환경보전 1일 실천카드

대구교육대학 부속국민학교 제 6학년 3반 51번 (홍현숙)

1985년 7월 2주

차 례	내 용	요 일 일	8	9	10	11	12	13	계		
			월	화	수	목	금	토	○	△	×
1	휴지를 주웠음		○	○	○	○	○	○	6	○	○
2	오염물질을 제거하였음		○	○	○	△	○	○	5	1	○
3	시끄러운 소리를 내지 않았음		○	○	○	○	△	○	5	1	○
4	공공물건을 애호하였음		○	○	○	○	○	○	6	○	○
5	집주위를 깨끗이 청소하였음		○	○	○	×	○	○	5	○	1
6	동물을 아끼고 사랑하였음		○	○	○	○	○	○	6	○	○
7	나무를 아끼고 사랑하였음		○	○	○	○	○	○	6	○	○
8	매연차량을 계몽하였음		○	○	○	○	△	×	4	1	1
9	환경보전 지도자료집을 읽었음		○	○	○	○	○	○	6	○	○
10	물자를 아껴 사용하였음		○	○	○	○	○	○	6	○	○
계		○	10	10	10	8	8	9	55	○	○
		△	○	○	○	1	2	○	○	3	○
		×	○	○	○	1	○	1	○	○	2
검		인	담			임	①		보호자		①
			구			상	회	(홍창석)			

환경보전교육 가정실천서

1985년

대구교육대학 부속국민학교

날 짜	6월 10일 월요일	아 동 명	김 우 식
제 목	나무 가꾸기	보 호 자	金 昱 鎬
내 용	담임 선생님 귀하 담임 선생님 안녕하십니까? 아동교육을 위하여 정말 노고가 많으십니다. 다름이 아니옵고 우식이는 요사이 집주위 가로수를 돌보며 매일같이 물을 주는가 하면 나무가꾸기에 열심히 노력하고 있습니다. 너무나 착한 일을 하기 때문에 선생님께 연락드립니다. 무더위가 더해가는 날씨에 건강을 빕니다. 안녕히 계십시오.		

施하고 담임과 보호자가 주 1회 確認하게 하였다.

④ 實踐方法

○ 每日 學級중회 2분간을 利用하여 일제히 기록하게 하였다.

⑤ 活用方法

수시로 보호자가 作成하여 담임께 보내도록 하였으며 우수한 事例內容을 아동들에게 發表하여 본받게 하였다.

(7) 環境保全教育 家庭 實踐書의 作成

① 規 格

環境保全教育을 家庭과의 연계로 效果的으로 指導하기 위하여 32 절지에 作成 發刊하였다.

② 內 容

實踐書의 內容을 指導資料로 活用하였다

(8) 環境保全 啓蒙 슬라이드의 作成

環境廳 發行 環境保全 小冊字를 參考로 하여 啓蒙用 環境保全 슬라이드 36 枚를 製作하여 活用하였다.

슬라이드 내용

No 1 과학문명이 발달하면서 우리는 매우 편리한 생활을 할 수 있게 되었습니다. 그러나 공기, 물, 흙이 오염되어 자연환경을 더럽히고 있습니다. 환경을 깨끗하게 보전하려면 어떻게 해야 하는지 알아보시다.

No 2 흔히 환경오염이라고 하면 대기오염, 수질오염, 토양오염, 해양오염, 소음, 진동을 비롯하여 인간의 잘못으로 저지른 생태계의 파괴등을 의미합니다.

No 3 모든 생물은 공기 없이는 한순간도 살아갈 수 없습니다. 대기오염은 우리의 정신과 정서생활을 불안정하게 하고, 기관지염, 천식등 호흡기 질환이 생기고, 폐염등을 일으킵니다.

No 4 분진이 많아지면 진폐증을 일으키게 합니다.

동식물은 대기오염에 매우 예민하므로 가축과 농작물이 대량으로 죽는 경우가 있으므로, 인명피해를 예방합니다.

No 5 대기오염 피해 참사로, 1952년말 안개의 도시 런던에서 스모그 현상으로 무려 1만2천여 명이 사망해 마치 전쟁을 방불케 하는 대참사가 발생하기도 하였습니다.

No 6 미국 로스엔젤스 시민들도 1943년부터 '68년까지 25년동안 연중 8개월 이상을 눈이 따가운 증상을 느끼며 살았습니다. 스모그 현상은 눈이 따가운 증상을 나타냅니다.

No 7 공업단지의 조성등 산업시설의 급속한 팽창, 건설공사의 확대 교통수단의 증가, 인구의 도시 집중 등으로 대기오염이 심해지고 있습니다.

No 8 오염은 우리 스스로가 만들어 내는 것이므로 우리의 마음갓기에 따라서는 얼마든지 줄일 수 있습니다.

No 9 전등하나 연탄 한장 나아가서는 한 조각의 폐품이나 한장의 종이까지도 아끼면, 아끼는 만큼 대기오염을 줄이게 되어 생활환경을 깨끗이 해야 합니다.

< 다음호에 계속 >

