

환경교육
The Environmental Education
1997. 10권 2호 pp. 121-131

중·고등학교 환경교과서에 사용된 환경용어에 관한 연구

장미정(이화여자대학교) · 구수정(서울대학교)

I. 서론

환경이란 일반적으로 인간을 둘러싸고 있는 자연 환경과 인공 환경 모두를 의미한다. 인류의 생존여부는 환경문제와 직결되어지고 따라서, 학교 환경교육에 있어서 인간과 환경과의 관계를 총체적으로 이해하게 하고 환경을 보전하는데 필요한 태도와 가치관을 가지게 하는 것이 무엇보다 중요하다.

환경과는 지금까지 관련교과를 통해 분산 지도해 오던 환경에 관련된 교육 내용을 체계적이고 통합적으로 지도하기 위하여 제 6 차 교육 과정에서 중학교의 '환경' 교과와 고등학교의 '환경과학' 과목을 신설하였다. 환경과는 학생의 인지적, 정의적, 심체적 교육 목표를 균형있게 고려해야 하고, 초·중·고등 학교 환경교육의 전 영역, 나아가 전인교육 및 평생 교육과 연계시켜 교육하여야 한다.(제 6 차 교육과정)

자연과학 영역이면서 정의적 영역에까지도 큰 영향을 미치는 환경과목에 있어서 용어를 정확하고 통일성있게 사용하는 것은 특히 중요하며, 그렇지 않을 경우, 크게는 사회 전체적으로 오해나 혼란을 야기시키는 결과가 될 수도 있을 것이다. 더우기 교과 교육의 태동기에 있는 환경 교과

경우, 일상 생활용어에서부터 전문 과학용어에 이르기까지 정확하고 통일성있는, 그리고 교육과정에 알맞는 수준의 용어를 사용하고 이해시키려는 노력은 매우 의미있는 작업이 될 것이다.

본 논문에서는 현행 중·고등학교 교과서에 수록되어 사용되고 있는 환경 관련 용어의 영역과 구성, 용어들간의 통일성 및 연계성 등을 파악하여, 앞으로 환경 교과가 자리매김해 가는데 있어서 양질의 교재가 병행할 수 있도록 하는데 기여하고자 한다.

II. 연구방법

1. 연구에 사용된 자료

본 연구에서는 제 6 차 교육 과정에 맞추어 1995학년도부터 사용되고 있는 중학교 '환경' 교과서와 고등학교 '환경과학' 교과서를 사용하였다. 중학교 교과서의 경우는 단일종이나 고등학교 교과서의 경우는 2종이 쓰이고 있어서 본 연구에서는 환경 교과를 선택하는 고등학교들 가운데에서 더 많이 사용하고 있는(약 95%) '대한 교과서 주식회사' 발행본을 택하여 연구를 수행하였다.

〈표 1〉 제 6 차 중·고등 교육과정 내 학교 환경 교육의 영역과 내용 (교육부 고시)

| 영역 | 내용 |
|------------|--|
| ① 자연환경 | 자연환경요소/ 자연생태계/ 지리적 환경 |
| ② 인공환경 | 주거와 취락/ 교통·통신 시설/ 휴양·오락시설/ 토지이용 |
| ③ 인 구 | 인구의 성장과 구조/ 인구의 이동과 분포/ 인구 문제와 대책 |
| ④ 산업화와 도시화 | 산업의 발달/ 산업화의 문제/ 도시화/ 도시화의 문제 |
| ⑤ 자 원 | 개념과 종류/ 자원문제/ 산업화와 자원고갈 |
| ⑥ 환경오염 | 수질오염/ 토양오염/ 소음·진동/ 대기오염/ 식품오염/ 악취/ 폐기물/ 농약 피해/ 방사능 오염 |
| ⑦ 환경보전 | 자연환경보전/ 인공환경보전/ 환경보전의 생활화/ 환경정화 |
| ⑧ 환경대책 | 지역 수준의/ 국가 수준의/ 국제 수준의 환경문제와 대책 |
| ⑨ 환경위생 | 자연환경과 건강/ 인공 환경과 건강/ 환경 오염과 질병 |

2. 용어의 추출

교육부에서 고시한 제 6 차 중·고등 교육과정 내의 학교 환경 교육의 영역과 내용(표1 참조)에 포함되는 용어들을 우선적으로 추출하였다. 그리고 타 자연과학 분야의 전문 용어일지라도 환경과에서 자주 사용되며 관련성이 깊은 용어는 기타 항목으로 포함시켜 추출하였다.

3. 용어 일람(표 8) 작성

추출된 용어들은 가나다 순으로 배열하였고 유의어의 경우는 하나의 용어로 묶어서 배열하였다. 유의어의 선정하는데 있어서 사전적 의미가 같은 용어들(예를 들면 변온층-수온약층, 슬러지-오니)과 함께, 사전적 의미가 같지는 않지만 동일한 목적으로 쓰인 용어들(예를 들면 가정 쓰레기-가정 폐기물, 감량-감량화, 스모그-스모그 현상 등)도 유의어로 분류하였다. 각각의 용어들에 대해 중·고등학교의 출처를 구분하였고, 추출한 용어 중 환경 과학/공학 용어사전(신성의 편저, 1994)에 나와있는 용어들을 표시하였다. 이 때, 사전과 표기가 다른 경우에는 사전의 표기를 기

록하여 두었다. 또한 교과과정에서 정의된 영역에 따라 다음과 같이 용어들을 분류하였다. (자연환경, 인공환경, 인구, 산업화와 도시화, 자원, 환경오염, 환경보전, 환경대책, 환경위생, 기타)

* 본 논문의 마지막에 첨부하기로 함.

4. 분석 방법

작성된 용어 일람표를 바탕으로 다음을 분석하였다.

- 첫째, 중·고등학교 교과서에 통일되어 연계적으로 사용된 용어들은 어떠한 것들인가?
- 둘째, 중학교 교과서에서만 사용된 용어, 고등학교 교과서에서만 사용된 용어들은 어떠한 것들인가?
- 셋째, 유의어이면서 각각 다르게 표현된 용어들은 어떠한 것들인가?
- 넷째, 중·고등학교 교과서에서 사용되고 있는 용어들 중에서 환경 과학/공학 대사전(신성의 편저, 1994)에서 정의되고 있는 용어들과 그렇지 않은 어떠한 것들이 있는가?
- 다섯째, 용어의 선정과 사용이 중·고등학교 교육 과정에 규정한 환경 교육의 목표 및 내용

영역에 잘 부합되는가?

5. 연구의 한계

본 연구에서는 중·고등학교 과정에서 사용하고 있는 환경 교과서만을 조사하였는데, 현재 환경과의 경우, 선택과목이면서 교과외 성격상 통합적인 성격을 띄기 때문에 독립 교과로서보다는 타 교과에서 분산 지도되어 오고 있는 경우가 많으므로, 타 교과에서 다루고 있는 환경 분야에 대해서도 연구되어야 하겠고, 고등학교의 경우, 가장 많이 쓰이는 교과서 한 권을 임의로 선정하였는데, 앞으로 연구가 진행되어야 할 부분이라고 사료된다.

또한 용어 일람표의 작성시, 용어의 추출과 유의어 선정의 기준을 세우기가 어려웠고, 본 연구에서 세운 기준의 객관성 여부도 검증할 수 없었으므로, 앞으로 타당성 있는 연구 결과를 도출하기 위해서 검토되어야 할 것이다.

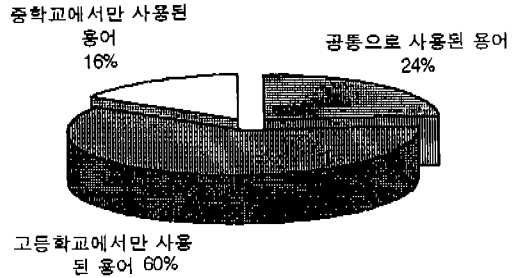
III. 결과 및 논의

1. 조사 대상 용어의 수

본 연구에서 중·고등학교 환경 교과서에서 추출된 용어의 수는 중학교가 334개, 고등학교가 717개로, 총 용어수는 870개, 759종이었고, 이 중 환경 과학/공학 용어사전(신성의 편저, 1994)에 표기된 용어의 수는 유의어를 포함하여 362개였다.

3. 용어의 연계성

중·고등학교 환경 교과서에서 동일한 용어가 연계적으로 사용된 용어는 고형물, 공장폐수, 그린벨트, 대기오염, 미니마타병, 산성비 등으로 211개이고, 이는 총 용어수의 24.14%에 해당한다. 추출된 용어들 중 중학교 '환경' 교과서에만 쓰인

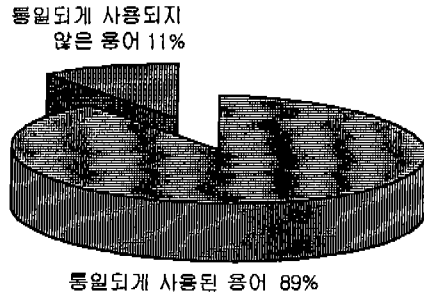


<그림 1> 조사대상용어의 연계성

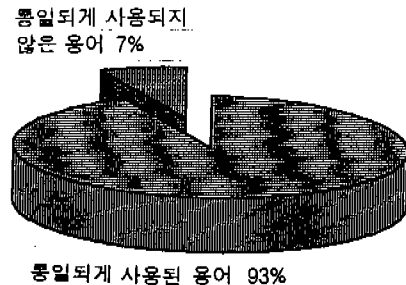
용어는 검댕, 담배연기, 먹이연쇄, 미니지구, 생물적 환경 등의 136개(15.63%)이며, 고등학교 '환경 과학' 교과서에만 쓰인 용어는 광화학 스모그, 남비현상, 비점 오염원, 음용수, 청정에너지 등의 524개(60.23%)이다(그림 1).

4. 용어의 통일성

중·고등학교 환경 교과서에서 통일되게 사용



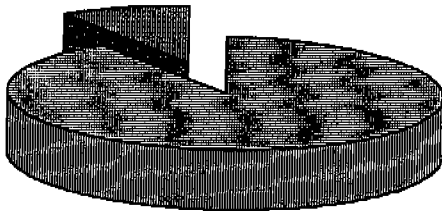
<그림 2a> 조사대상용어의 통일성(전체)



<그림 2b> 조사대상용어의 통일성(중학교 '환경')

된 용어는 총 676종이었고, 이 중에서 중학교 교과서의 경우가 극광대, 대장균, 도시화, 온실 효과, 중금속 등 257종으로 중학교 '환경' 교과서의 총 용어수 가운데 76.26%에 해당하였으며 고등학교 '환경과학' 교과서의 경우엔 담수, 대수층, 생태계, 진폐증, 청정연료 등의 563종으로 78.52%에 해당

통일되지 않은 용어 10%



통일된 용어 90%

〈그림 2c〉 조사대상용어의 통일성(고등학교 '환경과학')

하는 용어들이 각각 통일성있게 사용되고 있었다(그림2).

반면에 뜻은 같으나 다르게 표현된 용어들에

는 갯벌-갯벌, 개발제한지역-녹지대-그린벨트, 변온층-수온약층, 희귀종-절멸위기종-취약종 등 총 83종, 192개(11.99%) 용어가 있다. 이들 중 한 교과서내에서 다르게 표현된 용어들은 중학교 교과서에서 미니지구-생물권 II, 박테리아-세균 등의 20종(2.64%)과 고등학교 교과서에서 식생여과대-식생완충대, 핵분열, 원자핵 분열 등의 61(8.04%)종이 있고, 중·고등학교 교과서간에 다르게 표현된 용어로는 생물 다양성 협약-생물종 다양성 협약, 생물학적 산소요구량-생화학적 산소요구량, 지속가능한 성장-환경적으로 건전하고 지속가능한 개발 등의 51종(6.72%)이 해당된다. 또한 셋이상 다르게 표현된 용어들은 개발제한지역-녹지대-그린벨트, 산성강우-산성강수-산성비, 희귀종-절멸위기종-취약종 등으로 19종이었다(표 2).

4. 환경 과학·공학 용어사전에서 정의되는/정의되지 않는 용어

조사대상 용어들 중에서 환경용어사전에서 정

〈표 2〉 의미는 같으나 표현이 다른 용어

| | 용어 | 중등 교과서내 다르게 표현된 유의어 | 고등 교과서내 다르게 표현된 유의어 | 두 교과서 간에 다르게 표현된 유의어 | 셋이상 다르게 표현된 용어 |
|---|-----------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------|
| 1 | 가이아(Gaia) | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | 가이아이론 | ✓ | ✓ | | |
| 2 | 가정쓰레기 | | ✓ | ✓ | |
| | 가정폐기물 | ✓ | | | |
| 3 | 감량 | | ✓ | | |
| | 감량화 | | ✓ | | |
| 4 | 갯벌 | ✓ | | ✓ | |
| | 갯벌 | | ✓ | | |
| 5 | 광물질 | | ✓ | ✓ | |
| | 광물자원 | ✓ | ✓ | | |

| | 용어 | 중등 교과서내 다르게 표현된 유의어 | 고등 교과서내 다르게 표현된 유의어 | 두 교과서 간에 다르게 표현된 유의어 | 셋이상 다르게 표현된 용어 |
|------------------------|---|---------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------|
| 6 | 광합성과정 | | ✓ | ✓ | |
| | 광합성반응 | ✓ | | | |
| 7 | 광화학스모그 | | ✓ | | ✓ |
| | 광화학적 스모그 | | ✓ | | |
| | LA형 스모그 | | ✓ | | |
| 8 | 그린벨트 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | 개발제한구역 | | ✓ | | |
| | 녹지대 | | ✓ | | |
| 9 | 기후변화방지협약 | ✓ | | ✓ | |
| | 기후변화협약 | | ✓ | | |
| (중 약) | | | | | |
| 82 | 환경적으로 건전하고 지속가능한 개발 | | ✓ | ✓ | ✓ |
| | 개발과 환경과의 조화 | ✓ | | | |
| | 지속가능한 성장 | ✓ | | | |
| | 지속가능한 개발정책 | | ✓ | | |
| 83 | 회귀종 | | ✓ | | ✓ |
| | 절멸위기종 | | ✓ | | |
| | 취약종 | | ✓ | | |
| (총 83 중, 192개: 10.94%) | | | | | |
| | 중등 교과서내 유의어 고등 교과서내 유의어 두 교과서간 유의어 셋이상 다르게 표현된 유의어 | 20종(2.64%) | 61종(8.04%) | 52종(6.85%) | 19종(2.5%) |

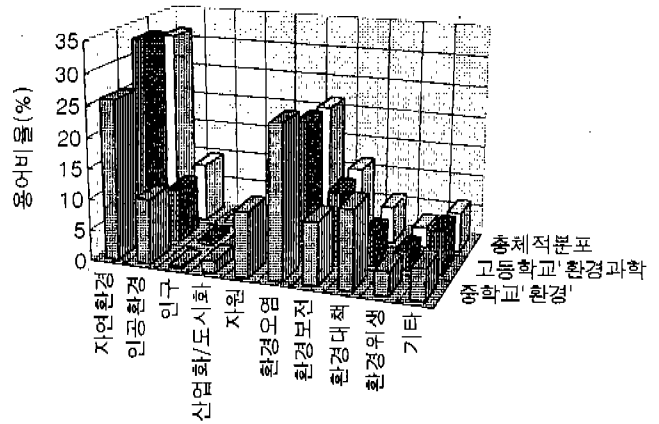
의되고 있는 용어의 수는 362개(유사 정의어 43개 포함)로 전체 용어의 41.8%에 해당되었다. 이는 중학교 '환경'과 고등학교 '환경과학' 교과서에서 사용되는 용어들이 대학교육 이상의 환경과학/공학과에서 혹은 전문분야에서 사용되는 용어들과의 연계성을 보여준다고 할 수 있다. 정의되고 있지 않는 용어들은 대부분은 에너지 정책, 지속

가능한 개발정책 등과 같은 합성어풀이나 환경관, 환경윤리와 같은 정의적 영역의 용어들, 그리고 리오선언, 몬트리올 의정서 등과 같은 시사성이 있는 용어들이 많았다.

5. 중·고등학교 학교 교육과정의 내용영역에 따른 용어의 분류

중·고등학교 환경 교과서에서 사용된 용어들을 교육과정에서 정한 학교 환경 교육의 영역에서 제시한 9개의 영역(1.자연환경/2.인공환경/3.인구/4.산업화와 도시화/5.자원/6.환경오염/7.환경보전/8.환경대책/9.환경위생)과 기타영역(10.기타)으로 분류하였다. 그 결과는 (그림3)에서 나타나듯이 주로 자연환경과 환경오염과 관련된 용어들이 가장 많았고, 그 다음으로 환경보전, 인공환경, 환경대책 등의 순이었다.

중학교의 경우는 전체적 분포와 비교해 볼 때(그림3), 환경오염과 환경보전 환경대책, 환경위생의 내용영역에 해당하는 용어들이 많은 분포를 보였다. 이는 교육과정상 중학교 교육에서 환경의 실천적인 면을 강조하고 있는 취지에 부합된다고 볼 수 있다. 그러나 현재 중학교 환경교육의 경우, 독립교과로 자리매김하기 위해서는 좀더 균등한 내용영역에의 분배가 필요하다고 생각된다.



<그림 3> 제6차 교육과정에 따른 분류

또한 고등학교 '환경과학'의 경우(그림3)에서 볼 수 있듯이 전체적인 분포의 경향을 많이 지배하고 있음을 볼 수 있는데, 특히 자연환경과 환경보전 등이 많이 강조되고 있는 것으로 나타났다. 그런데 고등학교 교육과정에서 제시한 독립교과

<표 3> 교과목별 환경 교육의 목표 및 내용 영역의 강조 정도(교육부, '제6차 교육과정' 中)

| 학교급 | 교과목 | 학교 교육의 내용 영역 | | | | | | | | |
|------|-------|--------------|------|----|----------|----|------|------|------|------|
| | | 자연환경 | 인공환경 | 인구 | 산업화와 도시화 | 자원 | 환경오염 | 환경보전 | 환경대책 | 환경위생 |
| 고등학교 | 과학 | ● | | ● | ● | ● | ● | ○ | ● | |
| | 사회 | ● | ● | ● | ● | ● | | ○ | ● | |
| | 도덕·윤리 | | | | | | | ○ | ○ | |
| | 실업·가정 | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ● |
| | 체육 | | | ● | | | ○ | ○ | | ● |
| | 음악·미술 | ○ | ○ | | | | | ○ | | |
| | 환경과학 | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

* 원(○)의 숫자가 많을수록 더 많은 내용을 다루어야 하며, 검은 원(●)은 인지적 목표가 강조되어야 함을 의미함.
 ** 환경과학은 환경교육 관련 독립 교과목임.

에서 강조하고자 하는 내용과 영역(표3)에서 보여주는 독립교과로서의 환경교육을 위해선 앞으로 인공환경, 산업화와 도시화, 환경위생 등의 영역이 더욱 강조되어야 할 것으로 보이며, 또한 자원, 환경오염, 환경보전, 환경대책 등의 내용의 용어들이 더 많은 빈도로 사용되어야 할 것으로 사료된다.

IV. 결론 및 제언

본 논문에서는 현행 중·고등학교 교과서에 수록되어 사용되고 있는 환경 관련 용어들에 대하여, 그것들간의 통일성 및 연계성, 용어의 영역과 구성 등을 파악하였고, 그 분석 결과는 다음과 같이 요약된다.

1. 조사 대상 용어의 수는 중학교가 334개, 고등학교가 717개로, 총 용어수는 870개, 759종이었고, 이 중 환경 과학/공학 용어사전에 표기된 용어의 수는 유의어를 포함하여 362개였다.
2. 용어의 연계성---중·고등학교 환경 교과서에서 동일한 용어가 연계적으로 사용된 용어는 211개(24.25%)이고, 추출된 용어들 중 중학교 '환경' 교과서에만 쓰인 용어는 136개(15.63%)이며, 고등학교 '환경과학' 교과서에만 쓰인 용어는 524개(60.23%)이다. 이 결과에서 중·고등 과정간의 심한 내용의 격차가 있음을 짐작할 수 있고, 앞으로의 용어 선정이나 내용에 있어서 좀더 연계적인 노력이 필요할 것으로 사료된다.
3. 용어의 통일성---중·고등학교 환경 교과서에서 사용된 용어들이 통일되게 사용된 용어는 총 676종이었고, 이중에서 중학교 교과서의 경우가 257종으로 중학교 '환경' 교과서의 총 용어수 가운데 76.26%에 해당하였으며, 고등학교 '환경과학' 교과서의 경우엔 563종으로 78.52%에 해당하는 용어들이 각각 통일성있게 사용

되고 있었다. 반면에 의미은 같으나 다르게 표현된 용어들에는 총 83종, 192개(11.99%) 용어가 있었다. 이들 중 한 교과서내에서 다르게 표현된 용어들로는 중학교 교과서에서 20종(2.64%)과 고등학교 교과서에서 61(8.04%)종이 있고, 중·고등학교 교과서간에 다르게 표현된 용어들로는 51종(6.72%)이 해당된다. 또한 셋 이상 다르게 표현된 용어들은 19종이었다. 고등학교 교과서의 경우 여러 개념을 설명하려는 노력이 중학교 교과서보다 통일성이 낮은 이유가 될 수 있지만, 중·고등학교간의 표현이 다른 용어들은 통일시킬 필요가 있다고 사료된다.

4. 조사대상 용어들 중에서 환경용어사전에서 정의되고 있는 용어의 수는 362개(유사 정의어 43개 포함)로 전체 용어의 41.8%에 해당되었다. 중·고등과정 이상의 전문분야의 연계성까지도 고려하는 것이 앞으로의 과제가 될 것이라고 사료된다.
5. 중·고등학교 환경 교과서에서 사용된 용어들을 교육과정에서 정한 학교 환경교육의 영역에서 제시한 9개의 영역(1.자연환경/2.인공환경/3.인구/4.산업화와 도시화/5.자원/6.환경오염/7.환경보전/8.환경대책/9.환경위생)으로 나누어 본 결과, 주로 자연환경과 환경오염과 관련된 용어들이 가장 많았고, 그 다음으로 환경보전, 인공환경, 환경대책 등의 순이었다. 중학교의 경우는 환경오염과 환경보전, 환경대책, 환경위생의 내용영역에 해당하는 용어들이 많은 분포를 보였는데, 이는 교육과정상 중학교 교육에서 환경 실천적인 면을 강조하고 있는 취지에 부합된다고 볼 수 있다. 그러나 현재 중학교 '환경'의 경우, 독립교과로 자리매김하기 위해서는 좀더 균등한 내용영역에의 분배가 필요하다고 생각된다. 또한 고등학교 '환경과학'의 경우는 고등학교 교육과정에서 제시한 독립 교과에서 강조하고자 하는 내용과 영역에서 보여주는 독립 교과로서의 환경교육을 위해선 앞으로 인공환경, 산업화와 도시화, 환

경위생 등의 영역이 더욱 강조되어야 할 것으로 보이며, 또한 자원, 환경오염, 환경보전, 환경대책 등의 내용의 용어들이 더 많은 빈도로 사용되어야 할 것으로 사료된다.

< 참고 문헌 >

한국교육개발원(1995). 중학교 '환경'. 환경부
 한국교육개발원(1995). 중학교 '환경' 교사용 지도서. 환경부.
 최석진 외 5인(1996). 고등학교 '환경과학'. 대한교과서주식회사.
 최석진 외 5인(1996). 고등학교 '환경과학' 교사용 지도서. 대한교과서주식회사.
 교육부(1992). 제 6 차 교육과정
 신성의 편저(1994). 환경 과학/공학 대사전. 동화기술.
 최돈희(1992. 12). 과학교육전공 석사학위논문. '초·중·고등학교 생물 용어의 연계성 비교 분석'. 한국교원대학교 대학원
 어수옥(1987. 11). 과학교육전공 석사학위논문. '한국 초·중·고등학교 교과서에 사용된 물리 용어에 관한 연구'. 이화여자대학교 교육대학원
 임현주(1988. 11). 과학교육전공 석사학위논문. '중학교 전 교과서에서 나오는 생물명에 관한 연구'. 이화여자대학교 교육대학원
 박은배(1984. 6). '한국 중·고등학교 및 대학 생물 교과서에서 사용되는 유전학 용어의 일관성에 관한 연구'. 한양대학교 교육대학원

용 어 일 략 표

| | 용 어 | 중학교 '환경' | 고등학교 '환경과학' | 용어사전 | 교과과정 |
|----|-----------|----------|-------------|------|------|
| 1 | 가공식품 | 1 | 1 | | 6 |
| 2 | 가스 | 1 | 1 | 1 | 6 |
| 3 | 가용성염류 | | 1 | | 5 |
| 4 | 가이아(Gaia) | 1 | 1 | | * |
| | 가이아이론 | 1 | 1 | | * |
| 5 | 가정쓰레기 | | 1 | | 6 |
| | 가정폐기물 | 1 | | 1 | 6 |
| 6 | 가정용수 | | 1 | | 2 |
| 7 | 가정하수 | 1 | | 1 | 2 |
| 8 | 감마선 | | 1 | 1 | 6 |
| 9 | 감량 | | 1 | | 7 |
| | 감량화 | | 1 | | 7 |
| 10 | 감염 | | 1 | | 9 |
| 11 | 강수 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 12 | 강수량 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 13 | 갯벌 | 1 | | 갯벌 | 1 |
| | 갯벌 | | 1 | | 1 |
| 14 | 개체수피라미드 | | 1 | 1 | 1 |
| 15 | 거대입자 | | 1 | | 1 |
| 16 | 건조 | 1 | 1 | 1 | 1 |

| | 용 어 | 중학교 '환경' | 고등학교 '환경과학' | 용어사전 | 교과과정 |
|-------|----------------|----------|-------------|--------|------|
| 17 | 건축물 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 18 | 김랭 | 1 | | | 6 |
| 19 | 검은연기 | 1 | | | 6 |
| 20 | 고갈 | 1 | 1 | | 5 |
| 21 | 고엽제 | 1 | | 1 | 9 |
| 22 | 고형물 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 23 | 고형폐기물 | 1 | 1 | | 6 |
| 24 | 곰팡이 | | 1 | | 1 |
| 25 | 공공재 | | 1 | | 2 |
| 26 | 공극물 | | 1 | 공극물 | * |
| 27 | 공기 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 28 | 공생 | | 1 | 1 | 1 |
| 29 | 공업용수 | | 1 | 1 | 4 |
| 30 | 공장폐수 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| 31 | 관개 | | 1 | | 2 |
| 32 | 관개용수 | | 1 | | 2 |
| 33 | 광물질 | | 1 | | 1 |
| | 광물자원 | 1 | 1 | | 1 |
| 34 | 광분해작용 | | 1 | 광분해 | 1 |
| 35 | 광전지 | 1 | | 1 | 2 |
| (중 략) | | | | | |
| 754 | 흡습수 | | 1 | 흡습제 | 1 |
| 755 | 흡음 | 1 | | 1 | 7 |
| 756 | 흡착(adsorption) | | 1 | 1 | 7 |
| 757 | 흡착제 | | 1 | 1 | 7 |
| 758 | 회귀중 | | 1 | 1 | 6 |
| | 절멸위기종 | | 1 | 1 | 6 |
| | 취약종 | | 1 | 1 | 6 |
| 759 | 회석 | | 1 | 1 | 7 |
| 계 | 759종(870개) | (324개) | (723개) | (362개) | |

〈Abstract〉

A study on the environmental terminology
used in the environmental textbooks of the
Middle and High schools of Korea

Chang Mee-jeong(seoul National University) · Koo Soo-Jeong (Ewha Womans University)

The objective of this research is to understand the current field and composition of environment related terminology used in middle and high school textbooks, to find out uniformity and relationship between them, and development for the future establishment and replacement in the environmental education, simultaneously.

The results of this study are as follows:

1. The terms used in middle school textbooks were found out to be 334, while those used in high school were 717. Total terms used were 870(759 kinds) and those recorded in the environmental terminology dictionary were 362 including synonyms.

2. Of those 870, 211 terms(24.25%) which were the same words have been used in interlinked connection with the Middle and High schools. While 136 terms(15.63%) have been used in the only middle, and 524 terms(60.23%) have been used in the only high schools.

In middle and high school environmental text books 211 (24.25%) terms were the same interlinked terms. Of those extracted terms, 136(15.63%) were used in the middle school "environmental" textbooks and in high school, 524(60.23%) were used in "environmental science" book. These results shows that there is big gap between middle and high school contents and we will need more consideration in selecting the terms and better substance.

3. The same terminologies used in both middle and high schools were total number of 676. In those terms 257 kinds(76.26%) were used in middle school "environmental" text books, and 563 kinds(78.52%) in high school "environmental science" text books.

Here are some details :

- 1) Terms used as same meaning but different in expression in middle school : 83 kinds, 192 terms(11.99%).
- 2) Differently expressed in the same text book : in middle school - 20 kinds(2.64%)
in high school - 61 kinds(8.04%)
- 3) Differently expressed terms between middle and high school : 51 kinds(6.72%)

4) Same meaning in 3 expressions or more : 19 kinds

4. Of the examined terms 362(including 43 synonyms) were defined in environmental dictionary which is 41.8% of the total words. In the future specialization in utmost fields will be needed

5. When dividing those examined terms according to the middle and high school curriculum, the most terms were used in nature and pollution fields following environmental preserving, artificial environment, and environmenatal counterplan.

In middle schools the most used terms were in the field of environment pollution, preservation, counterplan, and sanitation. These results reflects the education goals and objectives of middle schools.

But for the middle school "environment" curriculum moret uniform distribution are needed and for the high schools' "environmental science" program, the fields in artificial environment, industrization, urbanization, and sanitation should be intensified.

