

[주제 발표 V]

고등교육 단계에서의 환경교육 활성화 방안

오홍석(동국대학교 교수)

1. 서 론

이제 환경문제는 특정 지역과 특정 국가에 한정되지 않고 범세계적 문제로 확대되고 있음을 우리 모두가 피부로 느끼고 있다. 동시에 삶의 터전인 지구가 하나밖에 없음을 공감하고 환경보전에 힘쓰고 있는 것도 사실이다. 그러나 막상 문제발생의 원인이 어디에 있는가, 어떻게 대응할 것인가 하는 방안에 대해서는 전공영역에 따라 의견이 분분하다. 공학분야에서는 기술개발을 통해서, 행정과 법률분야에서는 규제와 법조문의 강화로서, 사회과학분야에서는 最小成長의 정책지향으로 각각 문제를 해결하려 하고 있다.¹⁾ 그러므로 百家爭鳴의 상황처럼 시끄러우면서도 막상 본질문제에는 접근하지 못한다. 교육 역시 지역, 국가가 당면한 문제들에 대하여 조화로운 최선의 길을 제시하는 데 가장 효과적인 방법이다.²⁾ 그러므로 국내외적으로 날로 심각해지는 환경문제에 대하여 해결의 방법을 논의하는 데 교육적 역할을 기대하는 것은 당연하다. 더우기 교육은 물리적 계획(physical planning)보다 비용이 절감될 뿐 아니라 산업화 내지 도시화 과정에서 유해물질을 멋대로, 편한대로 버리는 행동의 자율적 제어는 교육이외의 다른 방법으로 불가능하므로 환경문제 해결에도 이 방법을 동원하고 있다.³⁾

고등교육기관도 대학에 한정시킬 것인가 아니면 고등학교를 포함할 것인가에 논의가 있겠지만 가치있고 바람직한 행동을 자율적으로 실천하는 것을 목표로 삼는 점에서 마찬가지로이다. 다만 학술연구의 본산이며 국가에 필요한 지도자를 양성하는 점에서 다를 뿐이다. 교육과정의 궁극적으로 이런 목적을 달성하기 위한 요체이며 환경보전을 실천에 옮기기 위한 방편⁴⁾임을 전제할 때 대학에서의 현황과학과 동시에 활성화 방안을 구상하는 것도 의미있는 일이다.

2. 고등교육에서 환경교육은 왜 필요한가

고등교육기관을 대학에 한정시킬 때 대학은 국가와 인류사회의 발전에 필요한 학술에 대하여 심오한 이론과 응용방법을 교수 연구하며 지도자적 인격을 陶冶하기 위해서 설립된다. 이러한 목적을 달성하기 위해서 대학이 존재한다 하더라도 이에 부합되는 교육과정과 내용이 아니어서 효과를 거

1) 황만익(1991) : 「환경문제와 환경교육」, 『환경교육』 창간호, p.18

2) 이명우 외 역(1989) : 『현대환경론』(The Roots of Modern Environmentalism), 한길사, p.83

3) 오홍석(1990) : 「환경교육, 왜 필요한가」, 『새교육』 423호, pp.34~35

4) _____(1993) : 「환경인식과 실천의 새 지평」, 교학연구사, p.241

둘 수 없다. 특히 대학에서 배출하는 각 분야의 지도자는 최종의 의사결정으로 크고 작은 조직을 이끌어 나갈 책임자의 위치에 있다. 그런 관계로 지도자가 어떤 가치관과 실천적 의지를 지닌 人間像이나에 따라 조직의 운명 또한 달라질 수밖에 없다. 마찬가지로 개발과 건설 등 국가의 중요정책을 수립함에 있어서도 수립 당사자가 환경에 대한 올바른 인식을 하느냐, 얕느냐에 따라 국토공간에 미치는 영향은 크게 달라진다.

王陽明은 至善至惡하는 것이 良知라 한들 爲善去惡하는 것이 없으면 의미가 없다고 했다. 이것은 바로 知行合一이라는 인간상을 당대의 이상으로 삼았음을 뜻한다. 오늘의 환경문제 해결에 기여하는 환경교육 방향도 구체적 실천행위(응답자의 43%), 환경에 대한 정상이해와 인식전환(28%)에 있음을 자신의 경험에 비추어 토로하고 있다.⁵⁾ 이를 근거로 삼는다 하더라도 환경교육은 지행합일의 전통적 사조에 크게 일탈되지 않는다.

환경교육의 방법론적 전개는 다음과 같이 셋으로 압축된다. (1) 문제의 발생과 관련있는 환경 전반에 대한 인식이고, (2) 바람직한 행동의 결과로 나타난 가치관과 자세의 확립이며, (3) 환경문제의 선택적 해결과 삶의 질을 높이기 위한 행동개시이다.⁶⁾ 이것은 순서에서 知的活動이 먼저이고 실천행위가 나중임을 뜻하지만 둘의 조화로서 해법을 찾는 점에서 지행합일의 범주를 벗어나지 못한다.

더우기 환경은 주변의 총체적 조건(total condition of surround)으로 개념규정하듯⁷⁾ 복합상태를 유지한다. 복합상태는 구성요소가 다양할 뿐 아니라 순환원리를 통한 긴밀한 상호관계를 유지한다. 그리하여 생태적 측면에서 환경을 강조한 뒤보(Dubos)는 인간사회의 부분으로 표현하는 사슬, 매듭으로 표현하는 有機體 사이에 벌어지는 상호작용을 중시하였다.⁸⁾ 그러기 때문에 눈과 코 등 오관을 통한 感知만으로 환경에 대한 실상을 파악할 수 없다. 오직 종합적 시각으로 바라보는 안목, 체계적 접근을 위한 교육기법이 요구될 뿐이다.

환경관계 용어에서 사례를 든다 하더라도 가장 많이 떠오르는 것이 산성비(응답자의 53%), 오존층 파괴(32%), 온난화 현상(13%) 등이다. 이들 현상에 대한 구체적 이해는 단순한 용어해설만으로 가능하지 않다. 환경요소가 갖는 기본적 性狀, 원인물질에 대한 변질의 과정, 인간생활에 미치는 영향과 향후의 추세, 대응의 논리와 자세확립으로 본질문제에 접근할 수 있기 때문이다.

또 한 가지 간과할 수 없는 것은 환경이 인간과 連帶를 맺은 공동운명체라는 사실이다. 인간의 생존 그 자체가 공기, 물, 땅에서 나는 식량과 결부되지 않고 불가능하므로 항상 환경변화에 민감한 반응을 드러내야 한다는 말로 풀이된다. 대도시는 거대한 인구집단이 거주하며 산업시설이 집중된다. 그러므로 환경문제를 소홀한 채 시민생활의 안전을 보장할 수 없으며 더우기 삶의 질을 향상시키기 위한 정책수립은 불가능하다. 공장의 매연과 폐수, 자동차의 배기와 소음, 고층건물에 의한 일조권과 眺望權의 박탈, 교통체증과 소통장애, 고밀주택 지구의 생활폐수와 폐기물 등 수많은 현실문제는 환경문제와 연계되어 있기 때문이다. 여기에는 농어촌마저 농약과 비료의 과다이용, 그물과 浮標 등 수산장비의 남용에 의하여 국토전체가 오염되고 있다. 이런 상황에서 환경에 무감각한 사람이 크고 작은 自治制의 행정책임자가 될 경우 환경훼손을 방치함으로써 국민생활의 안정적 향상이나 영속변영은 기대할 수 없다.

5) 동국대학교에서 "환경과 인간"을 수강하는 학생에 대한 설문결과

6) UNESCO-UNEP(1989) : *Educational Model on the Environmental Problems in Cities*, International Environmental Education Programme, p.7.

7) Strahler, A.H.(1977) : *Geography and Man's Environment*, John Wiley & Sons, p.4.

8) 秦敎訓(1990) : 「生態의 危機의 克服과 環境倫理學의 課題」, 『環境教育』 창간호, p.32.

3. 어떤 내용을 어떤 분야에서 가르쳐야 하나?

허클(Huckle)은 환경에 관한(about environment) 교육, 환경으로부터(from environment)의 교육, 환경을 위한(for environment) 교육을 주된 내용으로 삼고 있다.⁹⁾ 그러나 한국의 경우 환경에 관한 교육에 편중되고 있을 뿐이다. 환경은 좁은 의미로 자연에 한정시킬 때 無機界에 해당하는 세 영역으로 구분된다.¹⁰⁾ 이들 영역은 분포범위에 따라 기권, 수권, 육권으로 표현하지만 영역마다 학문적 배경이 다르다. 氣圈은 기상학과 기후학에서, 水圈은 육수학과 해양학에서, 陸圈은 지질학과 지형학(토양학 포함)에서 각각 연구대상으로 삼기 때문이다.

문제는 모든 학문이 심화된 수준으로 분화를 시도하는 상황에서 환경분야만은 이를 역행하며 氣·水·陸의 3권을 통합한 넓고 얇은 방법으로 기능을 발휘한다. 이것은 환경분야가 학문의 분류체계에서 學際的 科學(inter-disciplinary science)으로서 의미를 안고 있음을 뜻한다.¹¹⁾ 학제적 과학이라 함은 자연, 사회, 인문 등 어느 분야에도 속하지 않으면서 인접분야의 제휴와 협조를 요구한다. 그래서 한국환경교육학회의 참여폭도 의학, 생물, 기상, 지질, 해양, 철학, 지리, 법률, 경제, 사회, 농업, 교육 등 다양함을 드러내고 있다. 그러나 다양한 학문의 集畧은 서로의 이해에 얽혀 割據主義로 충돌할 부정적 요소를 안고 있으므로 이를 경계할 일이다.

그리스 이래로 환경에 관심을 가져온 전통분야는 셋으로 압축된다. 히포크라테스를 泰斗로 하는 의학, philosophie로 통용하는 철학, 에라토스테네스가 길을 튼 지리학이 그것이다.¹²⁾ 의학분야는 기후환경이 인체에 미치는 영향에 관심이 모아지므로 국민보건의 측면에 초점을 맞추었고, 철학분야는 지구를 구성하는 물질과 물질상호간의 관계에 관심을 가지므로 근원적 思惟의 세계로 접근하고 있으며, 지리학은 토지에 등장하는 實質環境(real environment)을 대상으로 삼으므로 지역차에 역점을 둔다. 특히 지리학은 대기의 성질과 변화를 기후학으로, 물의 흐름과 존재형태를 陸水學으로, 땅의 모양과 구성물질을 지형학으로 내용을 담고 있다. 이것은 바로 지리학이 博學的 성격을 띠어 자연환경 전체를 섭렵할 뿐 아니라, 인간활동의 결과까지 망라해서 취급한다. 그러므로 지리학은 엄밀하게 말해서 자연과 인문을 포괄한 連繫科學(bridge science)으로 성격을 드러낸다.¹³⁾

환경이 좁은 의미로 자연, 넓은 의미로 인문현상을 포괄하고 있음을 전제할 때 범주에서 지리학과 대동소이하다. 따라서 이용주체와 이용객체 사이의 관계를 환경결정론, 환경가능론의 시각으로 정립하면서 환경에 관한 용어 사용과 내용의 체계화를 고착시켜 왔다. 더우기 다가오는 미래사회는 헝클어진 실타래처럼 복잡 다양해지므로 종합적 시각으로 상호작용을 해명하지 않고 실태파악이 불가능하다. 여기에 근거하여 미국은 21세기를 위한 교육개혁안에 지리교과를 5대과목 안에 포함하는 행정조치를 내렸다. 또한 미국 의회의 결의에 따라 1988년부터 “지리학만이 우리들의 환경문제를 해결하는 열쇠”라는 슬로건을 내걸고 국민지리주간(national geography awareness week)을 설정했다.¹⁴⁾

그러나 이제 환경교육은 악화와 오염에 편중된 내용에서 벗어나 환경으로부터의 교육, 환경을 위한 교육에도 관심을 기울여야 한다. 환경에 관심을 갖는 이유에 대하여 설문한 결과 오염 악화되므

9) 이명우 전계서, p.354.

10) Dickinson, R.E.(1969) : *The Makers of Modern Geography*, Frederic A. Praeger, p.83.

11) 田邊健一(1973) : 『地理學と環境』大明堂, p.28.

12) Haggett, P.(1979) : *Environments and Ecosystem: Geography*, Harper & Row, p.182.

13) 黃載璣(1991) : 「21世紀를 準備하는 地理教育의 方向」, 『地理學』 26-3, p.217.

14) 徐贊基(1991) : 「現行 中等 地理教育의 問題點과 改善方向」, 『地理學』 26-3, p.230.

로(응답자의 56%), 자연적 가치가 상실 파괴되므로(35%), 심성과 정서순화에 영향을 주므로(9%)의 순으로 응답하고 있다. 이것은 대학생의 관심이 아직은 오염상태에 머물러 있다 하더라도 정서순화에 영향을 주는 것이 자연임을 인정하기에 이른 것이다.

자연은 아름답고 위대할 뿐 아니라 오묘한 섭리와 理致를 간직하고 있다. 여기에다 자연에는 인간의 능력과 욕망 사이에 균형을 유지하는 효험이 있으므로¹⁵⁾ 자연 이상의 교육장소는 없다. 다른 한편으로 인간활동에 제약을 주는 불벌더위와 차가운 바람, 험악한 산지가 기다리는 것도 자연이다. 그러므로 관찰을 통한 이치의 발견으로 삶의 지혜를 찾는 데 안성맞춤이다. 뿐만 아니라 심신의 단련과 도야로서 靈肉이 겸비된 이상적 인간상을 배양하는 데 알맞은 장소가 자연 말고는 없다는 뜻이다.

그래서 동양에서 자연은 풀무에 비유하여 가는 것이 원인이 되어 돌아옴의 결과를 낳는다¹⁶⁾고 보았으므로(反者動之極即必歸 非動無反) 二而不二의 관점을 유지했다. 둘은 어느 한 쪽으로 편중함이 없는 離此二者의 정신 속에서 하나가 될 수 있으므로¹⁷⁾ 이것이 바로 이원적 조화인 것이다. 또한 자연은 서로를 다스리는 相治의 원리가 있음을 알고 서투른 가공보다 無爲의 자연을 중요시했다.¹⁸⁾ 무위의 자연은 청정한 모습을 전제하므로 원래의 모습으로 되돌아갈 때만이 위대하고 아름다운 속성이 되살아나는 까닭에 보전을 강조하는 이유가 여기에 있는 것이다.

4. 어떤 방법으로 가르칠 것인가

대학의 교육과정은 교양교육, 전공교육, 일반선택으로 삼분된다. 환경교육에서 관심을 끄는 것은 심오한 이론과 정교한 방법론을 연구하는 전공과정이 아니라 모든 학생에게 적용되는 교양교육이다. 교양교육은 다시 필수와 선택으로 나누어지고 교양필수는 공통필수와 영역필수로 세분되는 것이 일반적이다. 공통필수는 대학생이면 누구나 이수해야되는 교과과정¹⁹⁾이므로 가장 중요한 위치에 있다. 그러나 교양과정을 저학년에 국한하는 교양 및 일반과목 치중형으로 획일화하는 것은 문제점으로 지적되고 있다.

순위와 범위에서 환경과 교통신제는 현실적으로 중요한 과제임을 누구나 공감하고 있다. 그렇다면 환경관계 강좌는 당연히 국민적 관심사와 교육효과에 부합되도록 교육과정상 共通必須로 정해져야 한다. 그럼에도 불구하고 시대적 요청과는 달리 교양선택으로 몇몇 대학에서 “환경과 인간(또는 인간과 환경)” 강좌로 명맥을 유지하고 있으니 말로만 환경문제가 중요하다고 외치면서 행동으로 실천하지 않는 대학과 교육부 당국을 나무라지 않을 수 없다(표 1).

그렇다면 기존의 환경관련 강좌가 개설함으로써 거두어 들인 교육효과는 어떤 것인가. 교육효과의 측면에서 긍정적으로 평가되고 있다. 우선 강좌의 필요성에 대해서 응답자의 98%가 필요하다고 대답했기 때문이다.

15) 박석주 역(1971) : 『에밀』 새글사, p.79.

16) 焦贛, 『老子漢』, 『漢文大系』 卷之三

17) 吳洪哲(1995) : 『東洋宗教의 環境認識과 環境觀』, 『韓國의 農漁村과 環境研究』 牧志 吳洪哲博士 華甲紀念論文集 II, p.836.

18) 朴異汶(1983) : 『老壯思想』 文學과 知性社, p.34.

19) 구경민(1995) : 『대학개혁의 과제와 특성화, 다양한 전략』, 한국대학교육협의회, p.7.

표 1. 대학별 환경강좌 개설현황

대 학	강 좌 명	이수구분	학 점	시행년도
서울대	국토와 환경교육	교양선택	3	93
	인간과 환경	"	"	"
	지구의 환경	"	"	"
	환경지리교육론	전공선택	"	"
연세대	환경오염과 인간	교양선택	3	94
	환경보전과 영향평가	"	"	"
	환경과 수질	"	"	"
고려대	인간과 환경	교양선택	3	94
	자원 및 환경행정	전공선택	"	"
	환경화학	"	"	"
이화여대	환경과 인간	교양선택	3	94
	환경지구과학	전공선택	"	"
	환경영향평가	"	"	"
서강대	인간과 환경	교양선택	3	94
동국대	환경과 인간	교양선택	3	86
	환경보전론	전공선택	"	90
충북대	인간과 환경	교양선택	3	91
	환경법	전공선택	"	"
계명대	환경과 인간	균형선택	3	95
	환경보건학	전공필수	"	"

이것은 환경교육이 학생들 스스로의 自覺에 의한 필요성을 인정한 것이므로 공통필수로 행정조치를 취한다 한들 교육수요에 부응한 것 뿐이다. 또한 수강이후 달라진 자신의 모습에 대해서 환경문제를 우리 모두의 일로 인식(응답자의 70%)함과 동시에 버리지 않는 행위를 스스로 실천(26%)한다고 했다. 이것은 확실히 환경에 관한 한 내 것과 내 것이 없이 우리 모두의 것으로 共有하는 인식이 확대되고 환경문제를 해결하는데 궁극적으로 실천의 중요함을 터득한 증거이다. 또한 적극적인 면에서 환경사범을 告發하는 단계에 이르지 못했다 하더라도 환경훼손 행위를 당당히 나무랄 수 있는 용기(4%)를 얻고 있는 점이 발전적이다(표 2와 3).

표 2. 효과적인 환경교육의 방향

항 목	응답자수(명)	백분율(%)
구체적 실천행위	20	43
홍보와 사회계몽	9	20
환경보존의 자세확립	4	9
사상적 훈련과 인식전환	8	17
환경에 대한 성상이해	5	11
합 계	46	100

표 3. 환경강좌 수강 후의 변화

항 목	응답자수(명)	백분율(%)
환경문제를 우리 모두의 일로 인식한다	32	70
버리지 않는 행위를 스스로 실천한다	12	26
공공장소에서 환경운동을 벌일 수 있다	0	0
타인의 환경훼손 행위를 나무랄 수 있다	2	4
환경사범을 고발할 수 있다	0	0
합 계	46	100

앞으로의 각오와 의지에 대해서는 환경의식을 고취(응답자의 41%)하고 일상생활에서 실천(41%)하겠다고 응답하고 있다. 심지어 가정과 이웃의 모습을 지켜보며(11%) 사회적 환경운동에 참여(4%)하겠다고 적극적 자세를 보이고 있다. 반대로 강의를 듣는 것만으로 끝나겠다는 응답자는 단 2%에 지나지 않는다. 이런 사실을 감안하면 환경교육은 국가·사회가 요구하는 시의적절한 강좌로서 필요하고 또한 성과도 거두고 있음을 뜻한다. 그러나 강의방법에서 현재와 같은 실내강의에 대한 満足度가 15%에 그치는 반면 오염현장에서 학습하기를 원하는 학생이 21%에 이르고 있다. 이것은 현행 강의방식의 개선을 요구하는 학생의식의 단면이므로 합당한 대응의 방법도 스스로 강구할 때이다.

5. 결론과 제언

국내외적으로 환경문제를 중요시하는 것만큼 지도적 인력자를 양성하는 고등교육기관에서 정책적으로 교육과정에 반영되어야 한다. 전공에 관계없이 대학생이면 모두가 이수하는 共通必須로써 환경강좌를 포함한다면 이들 수강자가 사회에 진출하여 각 분야에서 의사결정하는 위치에 올랐을 때 환경문제는 저절로 해결된다는 책략이다.

국가경영의 구체적 策略은 물리적 계획과 사회적 계획으로 양분된다. 그럼에도 불구하고 당장의 효과에만 집착한 나머지 環境工學의 비대화를 가져올 뿐 아니라 환경문제에 대한 기술적 해결은 항상 오늘의 기술이 내일의 낡음을 드러내도록 제약요인을 해소하지 못한다. 결국 엄청난 투자를 하고서도 영원한 해결점을 찾지 못하는 것이 技術이며 물리적 계획이기 때문이다. 사회적 계획(social planning)에 속하는 것이 교육이라면 百年大計로 표현하듯 장기적 측면에서 효과적이며 긴 안목과 미래지향적 시각으로 교육계획을 수립할 때이다.

교육내용도 자연에 관한 것에 편중되지 말고 자연으로부터, 자연을 위한 것에도 관심을 높여 균형형 이루는 것이 중요하다. 이를 위해서 자연학습장을 활용하고 현상관찰로써 이치를 터득하며 그 이치를 삶의 질을 높이기 위한 지혜로 활용해야 한다. 또한 과학기술의 본향인 서구사회마저 문제해결에 東洋宗教의 중요성을 강조하는 추세를 감안하면 그동안 방치되었던 전통사상을 재조명하고 이를 반영한 교육과정의 틀을 새롭게 편성해 나가야 한다.

[토론 V-1]

[주제 발표 V에 대한 토론]

이종범(강원대학교 교수)

대학생 대상의 교양 환경(교양환경학으로 지칭함) 교육에 대하여 주제 발표에서 환경의 개념, 필요성을 제시하였으며 교양환경의 필요성에 동의하면서 주제 발표에서는 주로 자연환경의 관점에서 다루었다고 생각되는 바 환경오염에 대하여 비중이 작지 않은가 생각되어서 한 두 가지 관점을 보충하고 대학에서의 환경교육의 개선 방안을 간단히 제시하고자 한다.

1. 교양환경학의 필요성

태고에 인류가 지구상에 출현한 후 현재까지 자연환경을 극복하고 이용하기 위하여 노력하면서 발전해 왔다. 20세기 이전의 과거에도 환경과학이라는 학문 분야는 존재하였으나 환경오염에 대한 관심은 미미하였다. 20세기에 들어서면서 인구의 급격한 증가와 공업 발달에 따라서 자연 정화능력이 한계에 달하여 오염문제가 대두되었고 지구온난화 현상과 같이 인간의 활동이 자연환경에 영향을 미치는 경우까지 생겨나면서 오염이라는 용어가 빈번히 쓰이게 된 것이다.

혹자는 다가오는 21세기에 인류가 관심을 집중시켜서 추구해야 할 2 가지 중요한 분야는 환경 분야와 정보통신 분야라고 지적한다.

이러한 사회적인 요구에 따라서 환경교육의 필요성도 대두되었다고 생각된다. 환경오염의 현황 파악, 발생기구 해명, 대책수립 등은 환경전문가가 수행한다고 하더라도 주변의 관련부서에서도 개념을 이해하고 있어야 효율적인 협조와 지원이 이루어질 수 있기 때문에 주제발표에서 제시된 바와 같이 교양환경학은 대학의 교양과목으로서 필수적이다.

그러나 환경오염의 현황, 오염의 원인, 오염의 진행과정 등을 교육하기 위하여서는 단순히 자연 환경에 대한 지식의 전달 이외에도 환경오염에 대한 이해와 환경오염의 극복을 위한 기초지식으로 환경교육이 필요한 것이다.

2. 교양환경학의 내용 정립

환경학이라는 분야는 비교적 최근에 활발하게 연구되기 시작하였으므로 과목의 성격, 대상 영역, 내용 등도 천차 만별이다. 원래 환경학은 지역성이 뚜렷하여 지역에 따른 차이가 큰 분야이다. 환경학은 미국 등의 구미에서 발달하였으나 미국과 같이 국토가 넓고 인구밀도가 작은 나라에서의 환경 문제와 국토의 면적이 좁고 또한 국토의 약 70 % 가 산악지역인 우리나라의 환경 문제는 매우 다르다.

우리나라는 자원이 적고 가용 수량도 부족한 상태에서 공업입국을 지향하고 있으므로 각종 오염이 서구와 비교하여 특히 심각한 상황이다. 그러므로 우리나라에서 다루어야 할 환경교육 과정은 서구의 교과서를 그대로 답습하여서는 미흡한 부분이 있다.

또한 현재 개설되어 있는 교양환경학(과목 명칭은 대부분 환경과 인간 또는 인간과 환경)은 개설된 대학과 담당 교수의 분야에 따라서 성격이 크게 다르다. 물론 대학에 따라 다양한 내용을 다루는 것도 좋겠으나 각 대학에서 공통적으로 다루어야 할 내용을 제시할 필요가 있다. 또한 표준이 될 수 있는 교양환경학의 교재도 각 대학이 서로 의논하여 몇 개의 유형으로 나누어 개발하는 것이 바람직하다고 생각된다.

3. 환경학 전공 교육과정에 대한 제언

주제발표에서는 환경학 전공의 교육에 대하여 다루지 않았으므로 간단히 보충하고자 한다.

환경학의 전공 분야는 크게 환경공학과 환경과학으로 나눌 수 있다. 이들 두 분야를 구분하는 요건을 여러 가지가 있겠지만 환경공학은 오염 물질이 외부로 유출되기 이전에 공학적으로 감소시키는 분야이며 환경과학은 외부로 배출된 오염물질의 현황을 진단하거나 장래를 예측하는 분야로서 두 분야는 접근 방법이 매우 다르다.

그러므로 환경공학을 위하여서는 열역학, 유체역학, 화공학, 설계 등 공학의 기초 과목이 필요하며 환경과학을 위하여서는 물리, 화학, 생물, 지구과학 등 자연과학의 기초과목이 필요하다. 현재 대부분의 환경학과나 환경공학과에서는 이들 두 영역간에 뚜렷한 구분 없이 교육과정을 운영하는 경향이 있다. 최근 교육부에서는 유사학과의 통합에 의한 학부제를 적극적으로 권장하고 있으나 학문의 성격이 서로 다르므로 이들 학과의 영역을 구분하여 제시함으로써 학과간의 중복을 피하고 상호 보완적인 발전을 도모하는 것이 바람직하다.

또한 앞으로 그린라운드(GR)의 진전에 따라 국제적인 환경 문제가 중요 이슈로 대두될 것으로 예상되는 바 이의 대비로서 환경경제 분야, 환경사회학 분야, 환경정책 분야의 교육이 강화되어야 할 것이다.

[토론 V-2]

[주제 발표 V에 대한 토론]

이상훈(수원대학교 교수)

대학에서의 환경교육에 관하여 좋은 내용으로 주제를 발표해 주신 오홍석 교수님께 감사를 드립니다. 토론자 역시 대학에서 교양과목으로서 환경과학 과목을 가르친 경험이 있으며 오 교수님의 주제발표내용에 공감합니다. 환경교육은 지행합일이 매우 중요하며 자연이야말로 가장 좋은 환경교육의 장입니다. 또한 환경과목이 대학에서 공통필수로 바뀌어야 한다는 점에 대해서도 전적으로 찬성합니다. 발표자의 견해를 보충하는 의미에서 저희 학교의 예를 들어 현재 대학에서의 환경교육이 어떻게 진행되고 있는지를 말씀드리고 환경교육의 개선에 관한 평소의 의견을 피력하고자 합니다.

저희 학교에서는 1989년에 교양선택과목으로서 환경과학이 개설되었습니다. 처음에는 한 강좌로 출발하였는데 점점 수강학생들이 늘어나 금년 2학기에는 5강좌로 늘어났고 각 강좌에 150-200명의 학생이 신청하였습니다. 이처럼 많은 학생이 신청하게 되자 환경과학은 대형강의실에서 마이크를 사용하여 진행됩니다. 환경과학이 학생들 사이에서는 인기가 높아지는데도 불구하고 수강인원이 많기 때문에 가르치는 교수의 입장에서 보면 그렇게 인기있는 과목이 아닙니다. 그리하여 정작 환경과학은 환경공학과와 교수님들이 강의하는 대신 외부에서 초청한 시간강사에게 맡기고 강의는 대부분 전통적인 주입식 교육에 그치게 됩니다. 이러한 현실에서 오염현장학습을 시키거나 시청각교재에 의한 알찬 교육이 이루어지기는 매우 어렵습니다. 환경교육에 관한 한 유치원에서부터 대학으로 올라갈수록 한 학급당 학생수는 점점 늘어나는 기현상이 나타나고 있습니다.

대학에서의 환경교육의 개선점에 대해서 말씀드리겠습니다. 먼저 환경교육의 목표를 어디에 둘 것인가에 관하여 진지한 연구가 선행되어야 한다고 생각합니다. 환경교육의 목표를 환경에 관한 지식의 습득과 환경을 깨끗이 하기 위한 행동의 실천으로 정한다면 환경문제는 결코 해결되지 않을 것으로 생각됩니다. 쓰레기를 함부로 버리지 않고, 수돗물을 아껴쓰고, 세제를 적정량만 사용하는 행동을 모든 학생들이 실천한다고 해서 환경문제가 해결될 것 같지는 않습니다. 이러한 행동의 변화를 기대한다면 "세살버릇 여든까지 간다"는 속담이 잘 시사하듯이 환경교육은 유치원에서 가장 효과를 거둘 수 있을 것입니다.

현대 환경문제의 근원은 보다 깊숙한 데에 자리잡고 있다고 봅니다. 환경문제는 환경에 관한 우리의 가치관, 그리고 현재 우리들이 추구하는 행복관에 내재해 있다고 보여집니다. 우선 환경이라는 말의 정의가 잘못되어 있습니다. 우리가 알고 있는 환경은 인간을 둘러싸고 있는 자연환경으로서 강과 산, 물, 공기, 흙 등을 말하며 대기오염, 수질오염, 토양오염 등에 의하여 환경이 오염되고 있습니다. 그러나 환경과 인간을 객체와 주체로서 나눌 수 있다고 보는 것은 서양의 이원론적 사고방식입니다. 인간은 환경, 다른 말로 하면 자연의 일부일 뿐입니다. 인간과 환경은 나눌 수 없는 하나입니다. 이러한 사고방식은 동양의 일원론적 사고방식입니다. 인간은 객체인 자연과 분리되어 있는 주체가 아니라 자연의 일부로서 불가분의 관계에 있다고 보는 것입니다. 그러므로 환경을 오염시키는 것은 인간을 오염시키는 것이며 인간의 생명을 파괴하는 셈이 됩니다. 이러한 관점은 환경운동 연합에서 내건 구호로서 "환경은 생명이다"라는 명제에 잘 나타나 있습니다.

최근에 많은 환경주의자들이 주장하는 바로는 현대인의 생활방식과 현대인이 추구하는 행복관이 잘못되어 있다는 것입니다. 우리가 바라는 행복은 어떠한 규모의 행복입니까? 60평의 아파트에서 각 방마다 에어컨과 TV가 설치되어 있는 집에서 살며, 한 집에 대형승용차가 3대나 있고, 수영장이 딸린 여름별장을 가지는 것이 현대인이 추구하는 삶이라면 환경적으로 문제가 있습니다. 모든 국민이 이러한 행복을 추구하기 위해 맹목적으로 무한경쟁에 뛰어들면 환경문제는 결코 해결될 수 없다는 것이 환경주의자들의 주장입니다. 이러한 점에서 상품의 대량생산과 대량소비를 지상의 목표로 하는 자본주의 경제제도 역시 환경문제의 해결을 어렵게 만드는 경제제도입니다. 대학에서 가르치는 환경교육은 대량소비사회의 결함과 대안에 대해서도 가르쳐야 할 것입니다.

발표자도 지적하셨지만 환경문제를 기술의 발전으로 해결할 수 있다고 보는 것은 단편적이고 한계가 있는 사고방식입니다. 기술의 발전은 환경문제 해결에 있어서 하나의 필요조건이지 충분조건은 아닙니다. 환경에 대한 인식과 가치관의 변화를 환경교육의 최종목표로 삼아야 하며, 이러한 가치관의 변화문제는 대학교육에서 가장 효과적으로 다룰 수 있는 환경교육의 내용이라고 봅니다. 특히 대학에서 환경과목은 이공계 학생은 물론 인문계와 예체능계 학생들도 함께 신청하는데 환경과목의 내용을 너무 공학적이고 기술적인 분야에 치우쳐 가르친다면 많은 학생들은 쉽게 흥미를 잃을 것입니다.

환경에 관한 새로운 가치관을 도입하기 위해서는 도교와 불교같은 동양사상에서 많은 시사점을 얻을 수 있으며 한편으로는 우리 나라의 전통사상과 동학사상에서도 많은 소재를 얻을 수 있다고 생각합니다. 특히 노자도덕경에 나타난 無爲自然사상은 작은규모의 검소한 생활이 환경적으로 바람직하다는 생활지침과 관련시킬 수 있으며, 불교의 不殺生 계율은 육식의 에너지낭비성을 지적하고 채식위주의 식생활을 권장할 수 있는 근거와 관련시킬 수 있을 것입니다.

요즘 김지하씨에 의하여 환경과 관련하여 새롭게 소개되고 있는 동학사상은 새로운 환경윤리의 근거를 제공할 수 있는 요소가 많다고 봅니다. 동학사상은 2대 교주 해월 최시형 선생이 많은 영향을 미쳤는데 해월사상 중에서도 특히 세 가지가 부각되고 있습니다. 첫째는 천지부모일체설로서 천지는 만물의 부모로서 사람은 마땅히 천지부모에게 효성을 다해야 한다는 사상입니다. 해월은 “땅 아끼기를 어머니 살과 같이 하라”고 하였는데, 그는 땅에 침을 뱉는 것은 어머니 얼굴에 침을 뱉는 것과 같다고 말하였습니다. 둘째는 생명존중사상으로서 해월은 우주만물을 하나의 생명체로 보고 모든 생명과 물건의 존엄성을 강조했습니다. 셋째는 三敬사상으로서 삼경이란 敬天, 敬人, 敬物을 말합니다. 경천과 경인은 다른 종교사상에도 있지만 경물은 물건을 공경하라는 말로서 매우 독특한 사상입니다. 물건을 공경하는 마음을 가지고 산다면 물건을 낭비하고 함부로 다루는 일이 없을 것이며 쓰레기를 함부로 버리거나 과소비를 하지 못할 것입니다.

우리 나라의 전통사상에서도 환경윤리적인 면을 많이 찾아볼 수 있습니다. 한국인은 ‘나’라는 말보다는 ‘우리’라는 말을 많이 쓰며 공동체 의식이 아주 강합니다. 심지어는 집에서 기르는 소나 개 등의 가축을 生口라고 하여 한 식구처럼 생각했습니다. 겨울에 산에 사는 노루나 토끼가 눈을 피해 마을에 내려오면 절대 잡지 않았습니니다. 그들이 마을에 내려온 이상 우리 마을의 일원이기 때문입니다. 가을에 감나무 가지 꼭대기에 몇 알 남겨놓는 까치밥은 동물까지도 배려하는 아름다운 공동체 의식의 발로입니다. 들에서 고수레로 던지는 음식은 벌레와 새도 함께 먹고 살자는 뜻입니다. 뜨거운 물은 반드시 식혀서 땅에 버리는 것은 땅속에 사는 미물도 상하지 않게 하려는 아름다운 환경윤리의식의 표현입니다. 이러한 전통사상은 오늘날의 환경교육에 반영하여 되살려야 할 것입니다.