

주제강연/03/

자연과 인간의 상생을 위한 생태교육

노상우(전북대 교수)

I. 공존의 위기와 성찰

우리가 사는 시대의 부정적 양상이 매우 다양하고 심각하다. 무엇보다도 큰 문제는 자연과 인간의 불안한 공존 현상이다. 생명체가 살고 있는 유일한 우주인 지구는 각종의 환경오염과 환경파괴로 몸살을 앓고 있다. 자연이 파괴되면 그 안에서 생존하고 있는 사람도 존재의 위기에 직면하게 된다.

이제는 이 공존의 위기를 극복할 수 있는 새로운 철학을 정립해야 하며, 그에 기반을 둔 교육프로그램을 실천해야 한다. 그것은 생태민주주의를 실현할 수 있는 생태적 인간, 즉 자연과 인간의 상생을 도모할 수 있는 사람을 키우고 그런 사람들이 함께 잘 사는 공동체를 만드는 일이다. 현재 교육은 경제적 가치창출에 몰입하는 도구적 인간양성에 집중하고 있고, 자연을 수탈하는 과학기술교육에 전념하고 있다. 그런 교육은 결국 탈도덕적이고 반생태적 인간을 기를 수밖에 없다.

새로운 교육은 인간과 인간, 자연과 인간의 생태적 균형과 상생하는 인간형성을 목표로 삼아야 한다. 우리 모두는 지난날의 자기 본위, 경쟁, 소유 등의 지배적인 가치를 지양하고, 나보다는 남을 배려하는 따뜻한 인간애가 넘치고, 진실을 추구하며, 자연과 상생하는 지속가능한 발달을 구현하는 것이어야 한다. 21세기 새로운 문명사적 전환점에서 이러한 교육실천은 하나의 필연적 과제인 것이다.

이 점을 염두에 두고 본 발표자는 우선 자연과 인간의 공존을 해치는 '불편한 사례들'과 그 원인을 살펴본 뒤, 이 문제를 해결하기 위한 생태주의와 교육을 알아본다. 그리고 마지막으로 생태교육의 방법적 원리를 통해 어떤 인간을 기를 것인가를 제안하도록 한다.

1. 불편한 사례들

생태교육은 사례를 통한 실존적 문제 자각이 매우 중요하다. 특히 학생들의 삶에 직결되어 있는 사례가 바람직하다. 예를 들면 오염된 물과 공기와 숲이다. 인간 몸의 70%는 물이고, 몸을 구성하는 세포의 90%가 물이다. 물은 체액 및 혈액 속에 들어가 한 여름의 뜨거운 햇볕에도 체온을 유지할 수 있게 하며, 추운 겨울의 한파에도 몸이 얼지 않고 버티어낼 수 있도록 한다. 강과 바다와 하천이 오염되어 물이 생명력을 상실하면 그 물로 채워진 몸은 결국 병들어간다. 오늘날 연간 약 800만 명이 수인성 질환으로 목숨을 잃는다. 이는 전쟁으로 인한 사망자 수보다 10여 배나 높은 수치이다(전국지리교사협의회, 2011). 물이라는 자연과 인간의 생명은 상생의 필연적 관계인데 그 물이 썩어가고 있다. 오염된 물은 인간과 자연의 불안한 공존의 대표적 사례이다.

또 하나의 본보기가 되는 사례는 공기이다. 공기의 21%는 산소이고, 78% 정도가 질소이다. 물만큼이나 산소는 인간의 생명에 중요한 요소이다. 산소는 인간의 육체 안에서 근육의 움직임, 심장의 박동, 허파의 팽창과 수축, 그리고 위벽과 소화 기관의 운동 등을 이끌

어준다. 몸의 감각신경과 운동신경 그리고 이러한 신경들을 주관하는 중앙 신경체계의 모든 움직임은 산소의 작용으로 일어난다. 인간은 먹지 않고 십여 일을 살 수 있고, 물을 안 마셔도 2~3일은 견딜 수 있지만, 산소 없이는 단 몇 분도 생존할 수 없다.

지구에 있는 공기의 거의 대부분(약 99%)은 지구 표면으로부터 30km 안에 있고, 1,000km 정도를 지나면 더 이상 존재하지 않는다. 지구에 물과 공기가 있기 때문에 생명이 존재하게 된다. 현대과학은 아직 지구 이외의 위성에 물과 공기가 있다는 것을 밝혀내지는 못한 상태이다. 여기에 하나의 의문이 생긴다. 왜 지구에만 이런 생명물질이 있는 것일까? 이는 우주의 신비이다. 그 신비로운 생명현상이 자연과 인간의 공존과 상생이다. 그런데 물과 공기가 오염되면서부터 인간과의 공존이 불안해지고 있다.

마지막으로, 물과 공기의 자연은 자연스럽게 숲의 중요성을 떠올리게 한다. 흔히 숲은 자연의 공간이라고 한다. 1헥타르 숲은 44명이 마실 수 있는 산소를 공급해 준다. 또한 오염 물질을 정화하는 공기청정기 역할도 한다. 그래서 숲은 지구의 허파 역할을 한다고 말한다.

숲은 인간의 의식주를 해결할 수 있는 온갖 재료들을 제공할 뿐만 아니라 모든 동식물이 먹고 자고 할 수 있는 생명의 보금자리이기도 하다. 그런데 그 숲이 갈수록 황폐화되고 있다. 인간의 편이를 위한 산업원료로 사용하기 위해 숲 속의 나무를 벌채하거나 숲 자체를 없애고 농경지로 개발하기 때문이다. 아마존 숲이 대표적인 사례이다. 아마존은 한반도의 약 35배 정도인 지구 최대의 열대우림으로 지구상의 모든 동물과 식물의 30%가 그 안에서 생존하고 있다. 이 우림지대는 지구 인구 20%가 마시는 산소를 만들어내는 곳이기도 한다. 한 마디로 지구생명의 저장고이다. 그런데 현재와 같은 속도로 농경지와 목초지 개발 그리고 나무 벌목 등으로 숲의 파괴가 계속된다면 향후 80년이면 완전히 사라질 것이라고 예상한다. 결국 아마존 숲이 붕괴한다면 지구의 30%의 동식물과 인구의 20%가 동시에 사라지게 되는 것이다.

이상과 같은 불편한 사례들은 학생들이 관심을 가져야 할 탐구주제이다. 단지 물과 공기와 숲과 같은 자연현상을 과학적 지식획득의 대상으로만 다루기에는 그것의 파괴가 너무 심각하다. 이제 교육은 자연과 인간의 공존과 상생이라는 주제로 초점을 전환해야 한다. 새로운 교육은 본래의 자연의 모습이 어떠한가? 현재의 자연의 모습은 어떠한가? 그 자연의 파괴 원인은 무엇인가? 그 자연을 살리기 위한 정치적, 경제적, 사회적, 교육적 노력들은 무엇인가? 를 중요한 교육내용으로 삼아야 한다. 특히 생물학을 포함한 과학교과와 인간의 생존과 삶을 다루는 인문학, 그리고 인간과 인간의 사회적 관계를 다루는 사회과학간의 융합주의적 접근은 매우 중요하다. 학교에서 배우는 지식이 자연과 사회와 자기 자신에게 어떤 연관성을 갖는가를 이해하고 모두가 함께 상생하는 길이 무엇인가를 일깨우는 교육은 또 하나의 절대절명의 과제이다. 인간의 영육과 자연이 함께 공존하는 영역이 교육적 사유의 범위가 되고, 이 공존이 훼손되지 않고 지속적으로 공영하기 위한 생태교육은 분명 새로운 세기의 가장 중대한 화두이다.

2. 과학적 세계관의 문제

흔히 우리가 사는 과학시대는 새로운 가능성과 위기가 교차하고 있다고 말한다. 이 말은 한편으로 인류가 보다 더 나은 삶의 행복을 성취할 수 있는 기회를 맞이하고 있다는 기대심리와 함께, 다른 한편으로는 과거 어느 때보다도 이기주의, 도덕 붕괴, 생명 경시, 자연 파

피와 같은 비인간화와 반생태적 문제로 위기를 맞고 있다는 불안심리를 동시에 함축하고 있다.

현대사회의 질적 변화를 야기하고 있는 과학이 어떤 방향으로 전개될 것인가에 대해서는 그 누구도 정확하게 예측하지 못한다. 그리고 그 과학이 가져올 삶의 질적 변화의 의미도 무엇이고, 그 결과가 전체 인류사회의 미래에 어떤 영향을 미칠 것인가에 대해서도 잘 알지 못한다. 분명한 것은 지난 5백 년 동안 이룩한 과학과 산업발전의 결과를 비판적으로 검토하고 새로운 생태적 진보를 위한 과제를 수행하지 않으면 안 된다는 점이다.

데카르트(R. Descartes) 이래 형성된 과학적 세계관이 인간의 행복 증진에 크게 기여하였음은 분명하다. 그러나 그것은 현대에 이르러서는 심각한 문명 위기를 초래하기도 하였다. 그 위기는 인간의 삶 전체에 복합적이며 다차원적으로 심화되고 있다. 과학적 세계관은 첫째, 철저한 인간중심주의이고, 둘째, 인간의 삶의 질을 향상시키려는 기술적인 방법론을 최우선시하며, 셋째, 과학기술은 도구적 사용가치만을 갖는다. 이러한 과학적 세계관은 인간과 자연을 분리하고, 자연은 오로지 인간의 삶의 증진을 위한 객체적인 대상으로 인식, 결국에는 생명경시·생명파괴의 원인이 된다. 특히 인간생명을 포함한 전생태계의 위기현상이 바로 '과학의 가치중립성'(박이문, 1993)에 의해 파생되었음을 감안할 때, 과학적 세계관이 지향하는 도구적 지식중심의 교육은 환경파괴의 위기적 상황을 타개하는데 불충분하다. 하버마스(Habermas)의 말을 빌리면 이러한 교육은 기술적 관심(technische Interest)에 따른 교육의 효과성에 집중하고 있지 학생이 배운 지식의 성격은 무엇이고, 그것이 인간과 자연의 생태계에 어떤 영향을 미칠 것인가에 대한 비판적 성찰에는 관심이 없다. 한마디로 말해 어떤 인간이 되어야 하는가와 어떻게 살아야 하는가에 대한 생태교육과는 거리가 멀다.

과학적 지식과 힘의 재생산으로서의 교육으로는 생명존중의 사회진보는 불가능하다. 물론 환경론자들을 포함한 많은 학자들은 과학이 인간을 기아와 질병으로부터 해방하고, 노동의 고통을 덜어주었으며, 물질적 풍요뿐만 아니라 과거 보다는 훨씬 더 평등하고 정의로운 사회를 구축하는데 기여하였다는 점에는 동의한다. 하지만 이들은 또한 과학기술이 자연환경을 훼손하고 파손하였으며, 급기야는 인간생명을 위협하는 제1의 원인이 되고 말았다는 새로운 인식을 하기 시작했다. 이러한 과학비판적 인식은 날로 황폐화해가는 땅과, 부패해가는 물, 그리고 공기의 오염 등 인간의 가장 기초적인 삶의 조건들의 파괴를 막고 자연환경을 위한 새로운 인식의 전환과 생태교육에의 요구로 귀결되었다.

자연이 인간처럼 생명을 가진 것으로 인식하고, 인간과 자연간의 교감 혹은 상호작용에 대한 지식을 가르쳐 학생들로 하여금 환경문제에 자발적이고 적극적인 관심과 참여를 유도하는 생태교육은 수월성 교육 못지않게 중요하다. 특히 과학지상주의에 따른 맹목적인 과학추종으로부터 파생된 환경문맹상태, 즉 인간과 환경의 관계에 대한 무지를 깨우치고, 친환경적 도덕판단력과 실천의지를 길러주는 생태윤리를 위한 교육의 필요성은 아무리 강조해도 지나치지 않다.

학교에서 대다수 학생들의 사고와 행동이 친생태적이지 못한 상황에서, 인간의 환경과 생활의 질을 향상시키려는 생태교육은 피교육자로 하여금 전체 환경과 그에 관련된 문제점에 대한 자각과 감수성을 얻고, 자신의 절실한 책임의 소재와 그 역할을 스스로 수행할 수 있도록 도와주는 일이다. 또한 자신이 살고 있는 사회의 지배적 가치가 무엇이고, 자신을 둘러싸고 있는 환경의 의미는 어떤 것인가, 더 나아가서 환경의 보호와 개선을 위해 나는 무엇을 해야 하는가에 대한 생태적 사고와 행동을 이끌어내는 일이다.

그런데 이러한 생태교육적 과제 중에서 특히 중요한 생태계의 살림을 위한 책임윤리를 내면화시키는 일이다. 이는 오늘날 기술사회가 필요로 하는 도덕적 인격과도 직결된 것으로 자연친화적 도덕심의 함양을 의미한다. 환경파괴의 현실에서 기존의 인간과 집단에 관련된 윤리교육적 차원을 넘은 새로운 친환경적인 도덕적 행위규범의 내면화는 중요한 윤리교육의 과제가 아닐 수 없다. 친환경적인 새로운 덕목을 쌓아야 한다는 과학기술시대의 요청은 일차적으로 인간과 자연의 관계를 새롭게 자각하여 도덕의 문제를 다시 생각해야 한다는 점을 의미한다. 이마미치도모노부(이마미치도모노부, 1993)의 말을 빌리면, 이제 “윤리는 대인 윤리에 한정될 것이 아니라 대물윤리(對物倫理)도 포함”해야 하고 이는 “자연의 정복이 아니라, 자연의 관리를 떠맡은 존재로서의 드높은 자각으로 새로운 겸손”(이마미치도모노부, 11)의 도덕적 품성을 갖추도록 재정립 되어야 한다. 새로운 기술 연관 환경에서는 인간 자신의 지각 범위가 넓고 행동범위가 그것에 미치지 않은 새로운 대물윤리가 요구된다고 하였다. 여기서 대물윤리는 이미 앞에서 언급한대로 기술사회의 도덕적 가치가 아닌 자연환경을 위한 윤리와 생태계 파괴의 현실에 대처하는 친환경적 도덕과 가치관을 일컫는다.

이런 점에서 환경을 위한 생태교육은 인간과 자연이 상생할 수 있는 도덕적 판단력과 가치판단력을 동시적으로 키워주는 도덕 훈련을 포함한다. 생태도덕훈련은 인간과 공존하는 자연의 생명을 존중하는 겸양지도(謙讓之道)를 내면화하는 일이다.

II. 생태주의와 교육

생태위기를 진단하고 새로운 생태적 세계관을 제시한 철학적 운동들은 지난 20세기 후반 이후 매우 다양하게 일어났다. 국내외의 생태주의 연구자들은 공통적으로 서양의 이원론에 기반한 모더니즘의 철학적 한계를 지적하면서 전체주의적(holistic) 접근을 하고 있는 생태적 패러다임으로의 전환을 모색하고 있다. 국내의 경우 지난 80년대 김지하, 90년대는 박이문(1996), 이진우(1998) 등은 새로운 생태철학적 사유를 널리 소개하였다. 또 많은 국내 인문학자들과 문학자들은 동양사상에 내재한 생태주의를 포착하여 서구의 생태철학과 밀접히 관련시켜 논의하기도 하였다.

2000년대에 들어와서는 생태주의에 대한 서구적 논의를 본격적으로 국내에 소개하는 작업들이 활발하였다. 대표적으로 문순홍 등이 서구의 생태학적 사유의 역사를 탐구한 도널드 워스터의 유명한 저서 ‘Nature’s Economy - A History of Ecological Ideas’를 ‘생태학 - 그 열림과 닫힘의 역사’(2002) 이라는 이름으로 번역 소개하였고, 주요 생태철학이론 중의 하나인 북친의 ‘The Philosophy of Social Ecology’를 ‘사회생태론의 철학’이란 이름으로 번역하였다. 이 책은 특히 서구 생태철학의 주류이었던 심층생태학(Deep Ecology)과 이론적 논쟁을 일으키면서 모던적 관점인 이성을 옹호하는 생태철학을 연구하는 데 매우 유용한 자료를 제공하였다.

한편, 이남복은 독일의 저명한 사회학자인 니클라스 루만의 ‘Oekologische Kommunikation’을 ‘현대사회는 생태학적 위협에 대처할 수 있는가’로 번역하였다. 이 책은 현대의 생태학적 문제를 정치나 경제의 실패, 혹은 불충분한 윤리의 책임과 연관 지을 뿐만 아니라, 커뮤니케이션의 생태적 네트워크의 가치를 논의하고 있다. 또한 독일의 Becker와 Ruppert 등이 편집하여 출간한 ‘Oekologische Paedagogik, Paedagogische Oekologie’(생태적 교육학, 교육적 생태학)를 통해 다수의 학자들이 생태교육 연구에 관심을 보이고 있다. 한편 생태교육의 실천적 측면에서 학교의 생태주의화(Ecologisation of

Schools)를 위한 OECD의 교육개혁 프로젝트도 있고, 또 유네스코를 중심으로 지속가능한 발달을 위한 교육프로젝트 중 '생태교육'이 가장 활발히 진행되고 있다. 노상우와 오성근은 Roy Morrison의 저서인 'Ecological Democracy'(생태민주주의)'(2005)를 번역 소개하기도 하였다. 이 책은 산업주의의 폐해의 심각성을 총론적으로 분석하면서 이의 대안으로 생태적 민주주의를 제안하고 있다. 현재 생태철학과 생태교육에 관련된 국내외 연구들은 과거보다 훨씬 더 활발하게 이루어지고 있다.

서구의 경우, 심층(근본)생태주의, 사회적 생태주의, 마르크스 생태주의, 생태적 패미니즘 등이 있고, 동양의 경우 도가의 천지인(天地人)의 일원론적 세계관에는 대부분 생태적 사유가 깊이 녹아있고, 특히 불교사상은 그 자체가 생태철학적 관점을 갖고 있다. 기독교의 경우는 인간중심이라는 비판도 있지만 성경 전반에는 생태적 말씀과 정신이 깊이 내재해 있음을 알 수 있다. 이에 대해 잠깐 언급하면 다음과 같다.

하느님은 인간에게 '생육하고 번성하라'고 명령하기 전에 다른 피조물에게 '생육하고 번성하라'고 명령하셨다(장도곤, 2006: 72). 하느님이 인간보다 먼저 다른 피조물을 창조하고 그들에게 '생육하고 번성하라'고 한 것이다(창1:22, 8:17). 성서는 또한 하느님의 모든 피조물이 선하며 모든 것이 하느님의 소유임을 분명히 한다(레25:23). 이처럼 성서는 창조주 하느님만이 모든 생태계의 주권자이며 하느님이 지으신 모든 피조물이 하느님을 기쁘게 하는 선한 존재이고, 인간과 같이 '생육하고 번성하라'고 명하신다.

성서는 인간 역시 자연의 일부임을 기술하고 있다. 여호와 하느님이 사람을 흙으로 지으셨다(창2:7). 따라서 인간은 흙에서 태어나 죽어서 흙으로 돌아갈 것이다(창3:19, 욥 34:14). 사람이나 짐승이 모두 흙으로 만들어졌고 흙으로 돌아갈 것이기에, 사람에게 있는 일이 짐승에게도 있으며 사람이 짐승보다 뛰어나지 않다(전3:18-20). 이러한 구절은 인간과 자연은 본질적 동질성을 가지고 있음을 증명한다. 성서는 인간의 생은 짧으나 하느님이 창조하신 생태계는 영원하다고 기록하고 있다(시103:15-16).

성서는 또 불교와 같이 인간과 자연이 상생의 관계에 있음을 보여준다. 에덴동산의 모습이나 홍수 이후 하느님과 노아와의 계약을 보면 지구가 인간과 동물의 공동 거주지임을 분명히 하고 있다. 인간의 역사는 인간보다 먼저 창조된 자연 속에서 시작되었고 자연은 인간이 삶을 영위하는 영원한 거주지이다. 그러므로 인간과 자연이 처음부터 공동 운명체로서 상호 의존관계 속에 창조되었다는 사실을 늘 마음에 새겨 두고 하느님의 피조물들을 잘 보존하고 관리해야 한다(강성열, 2006: 125). 성서에서는 인간으로 하여금 자연의 황폐함에 대하여 책임질 것을 명하신다. 인간의 범죄로 인하여 땅이 저주를 받고, 인간은 땅을 일구어 그 소산으로 생명을 유지해야 한다(창3:17). 인간이 악할 때 온 지방의 채소가 마르고 짐승과 새들도 멸절하였으며(렘12:4), 인간의 최악은 땅에 거하는 들짐승과 공중에 나는 새가 다 쇠잔해지고 고기도 없어지는 재앙을 초래한다(호4:1-3). 성서는 인간의 죄를 자연 재앙과 연결시키면서 선한 삶의 자세를 견지할 때 자연의 선함이 함께 꽃피운다는 점을 역설하고 있다(이인화, 2009 참조).

성서는 자연이 착취당하고 파괴되었을 때 안식을 통하여 회복시킬 것을 명하고 있다. 하느님은 인간에게 안식일을 거룩하게 지키게 함으로써 인간을 비롯한 모든 피조물들이 안식을 통해 파괴된 육체와 관계들을 회복할 수 있도록 한다(창2:2-3, 출23:11-12). 옛세 동안 일한 다음 인간도, 동물도, 땅도 쉬어야 한다. 그래야 인간도 모든 생태계도 회복되고 새 힘을 얻게 된다. 또 안식은 인간의 삶을 위해 경작당한 땅을 원래의 상태로 회복할 수 있도록 할 뿐만 아니라 묵혀둔 땅에서 수고하지 않고 저절로 생긴 소산으로 가난한 자와 들

짐승, 종과 여종, 품꾼과 객, 육축들이 함께 먹을 수 있게 한다. 이러한 성경 구절들은 불교의 생태적 세계관과 매우 흡사하다.

그리스도인들이 고대하고 기다리는 새로운 세상인 새 하늘과 새 땅은 인간과 자연이 조화를 이루고 화목하게 살아가는 생태적 세상이다. 이사야는 새 하늘과 새 땅의 모습을 광야에 물이 솟고, 사막에 시냇물이 흐르는 비옥한 땅이라고 기록하고 있으며(사35:6-7), 요한은 수정같이 빛나는 생명수 강이 흐르며 강 양쪽으로 열두 가지 열매를 맺는 생명나무가 있어서 달마다 열매를 맺고 생명나무의 잎사귀는 치료약으로 쓰이는 풍요롭고 조화로운 곳이라고 기록하고 있다(계22:1-2). 이렇게 풍요로운 자연에서 어린아이와 초식동물과 육식동물이 서로 상함이 없이 함께 사는 곳이 새 땅인 것이다(사11:6-10, 65:17-25). 기독교에서 지향하는 미래의 이상향은 이와 같은 '새 땅', 즉 생태학적 낙원인 에코토피아이다. 에코토피아란 자연과 인간이 서로 조화롭게 사는 지상낙원의 세계를 의미한다. 인간이 자연으로부터 생명의 자양분을 공급받는 혜택에 대한 보답으로 자연을 가족처럼 소중하게 아끼고 보살피주는 세계, 이러한 세계를 일컬어 에코토피아라고 할 수 있다(송용구, 2001: 130-131).

Ⅲ. 생태교육의 방법적 원리

1. 생태적 이성 기르기

생태교육은 어떤 철학에 기반을 두어야 하는가? 동서양철학 안에서 제기되는 생태적 관점들이 무엇이든 간에 분명한 사실은 인간이 자기 밖에 있는 자연사물을 접하고 인식하고 감응하는 통로는 이성과 경험 외에는 없다는 점이다. 그런 이유에서 생태교육의 방법적 기초는 이 두 개의 개념으로 구축될 수밖에 없다. 동양의 불교사상과 노장사상, 서양의 심층생태학 등은 인간과 자연의 형이상학적 관계를 기본으로 하고 있는 점에서 하나의 생태철학적 기반이 될 수 있다. 예를 들면 인간을 포함한 전생명계에 대한 자비를 주창하는 불교사상, 천지인의 일원론적 입장에서 자연사랑을 역설하는 노장사상, 그리고 인간과 자연의 본래적이고 평등한 관계라고 보는 형이상학적 심층생태주의 등은 모두 생물중심주의의 범주에 속한 것으로 볼 수 있다. 이 생물중심주의는 인간도 자연 안에 속한 하나의 생명체로 보고, 자연에의 감응과 황홀 그리고 신비스런 자연과의 일체감 등을 중요한 가치로 삼는다. 이러한 관점 혹은 철학도 하나의 생태교육의 기반이 될 수 있고, 그것을 실현할 수 있는 방법론이 창안될 수 있다.

교육은 인간을 대상으로 하는 이상, 아동이, 학생이 어떻게 자연을 경험하고 사유하는가에 대한 문제의식은 인간이 자기 외부세계를 어떻게 인식하고 경험하는가를 가장 많이 그리고 철저하게 사유하고 탐구한 근대철학에서 도움을 받을 수밖에 없다. 바로 이 지점에서 근대철학과 생태주의가 만나게 된다. 이성과 관련한 강영안 교수 말을 빌리면, '인간은 누구인가' 하는 질문에 대해 인간은 생각하는 존재로, 그 생각을 발생시키는 정신이자 이성이고, 그 생각을 키워나가는 지성이다. 이런 점에서 인간이란 정신, 지성 또는 이성으로 환원된다. "왜냐하면 나는 사유하는 실체이고, 사유는 정신, 지성 또는 이성의 작용이기 때문에 나를 나답게 하는 것은 다름 아닌 정신, 지성 또는 이성이기 때문이다"(강영안, 2005: 48-9). 그 이성적 능력으로 세계에 대한 지식을 이끌어낸다. 인간과 자연의 상생에 대한 인식의 통로는 '인간의 이성'이다. 이성은 명석하고 판명하게 구사된다. 그런 방법으로 이성

은 우주와 자연의 본질을 발견할 수 있다.

예를 들어 보자. 숲의 생태계인 흙과 나무와 꽃들과 그들 속에서 뛰노는 온갖 새들과 서식하는 동물들의 다양한 생태관계를 올바르게 인식하는 통로는 이성이다. 또한 숲을 파괴하는 원인을 파악하고 미학적이고 생명이 숨쉬는 숲의 생태계를 되살리는 길은 인간의 능력이자 책무이다. 우리는 그러한 인간능력을 '생태적 이성'이라고 부르기로 한다. 사회생태론자 북친은 이를 '변증법적 이성'이라고도 한다. 그는 환경문제와 생태위기 역시 인간에 의해서만 해결될 수 있다고 하면서, 인간에게는 변증법적 이성인 "논증할 수 있는 능력, 예측할 수 있는 능력, 하고자 하는 일을 추진하는 능력, 통찰력 있게 행동할 수 있는"(Bookchin, 1990/ 문순홍 역, 1999: 122) 능력이 있어서 환경문제와 생태학적 위기를 극복할 수 있다고 확신한다. 생태적 위기의 해결방책을 다시 인간의 이성에서 찾을 수밖에 없다는 것이다. 그러나 이 이성은 나무와 숲을 도구화 하는 이성이 아닌 숲과 인간의 조화를 추구하는 생태적 이성이다. 북친은 생태위기 극복의 마지막 희망은 생태적 이성을 지닌 사람일 수밖에 없다고 보았다. 생태계를 훼손하고 파괴하는 것은 인간의 물질적 욕망의 분출 때문이지만, 생태위기를 성찰하고 치유할 수 있는 지구상의 유일한 존재도 인간일 수밖에 없기 때문에 그의 생태적 이성능력을 기르는 교육과제는 매우 중요하다.

2. 생태적 경험 촉진하기

다음으로, 인간이 자연 생태계를 인식하는 또 다른 통로는 경험이다. 아동은 자신의 경험을 통해 자연 생태계 안에서 동식물들이 어떻게 살아가고 있고, 그들 세계와 인간의 세계가 어떤 관계를 맺게 되는지를 알게 된다. 경험이 그들에게 자연의 생동하는 세계를 느끼게 할 뿐만 아니라 그 자연과 함께 호흡할 수 있도록 한다.

그런데 경험은 이성과 함께 근대철학의 또 다른 주개념이다. 이성과 마찬가지로 경험은 아동으로 하여금 자연을 인식하고 그 세계와 감응하는 통로인 것이다. 로크는 본유관념이 없는 백지상태의 인간의 마음을 '경험'으로 채울 수 있다고 한다. 인간 자신과 그 자신 외부의 사물에 관한 지식은 오직 경험에 근거하고, 경험에서 그 자료를 얻는다. 로크의 경험 개념은 감각과 반성(reflection, '숙고'라고도 함)을 합친 것이다. 이에 대해 그는 감각 없이는 반성이나 숙고도 없고 따라서 관념도 생성되지 못한다고 말한다. 이성과 지식의 자료도 이러한 경험을 통해서 쌓아간다. 로크는 신의 관념도 본유관념이 아니라고 주장한다(노상우, 2015). 그는 어린 아이들은 본래적으로 신의 관념을 가지고 태어나지 않고 출생 후 오직 부모의 신앙교육과, 교회에서의 설교라는 경험을 통해 신의 관념이 발달한다고 보았다. 당연히 신에 대한 이성적 추리와 그에 관한 지식의 자료도 이러한 경험을 통해서 쌓여간다고 말한다. 로크는 모든 지식은 절대적이지 않으며 경험을 통해 참, 거짓을 끊임없이 확인하고 근거 없는 믿음을 권위에 기대어 강요하는 전통을 경계해야 한다고 주장한다.

확실히 로크의 경험철학은 생태교육에 있어 매우 중요한 방법론적 토대를 제공하고 있다. 무엇보다도 학생들의 생태체험을 통해 자연에 대한 감각적 인식이 생겨나고, 그 인식을 발판으로 삼아 자연 생태계에 대한 지성적 인식과 가치판단이 이루어진다는 점은 매우 설득력이 높아 보인다.

요즘 생태교육의 붐을 타고 숲교육이 유행이다. 숲이라는 자연은 인간, 특히 아동과의 관계 속에서 그것의 교육적 가치는 매우 심대하다. 숲은 그 자체로 내재적 가치를 지닌다. 흔히 숲치유와 같이 숲에서 생성된 피톤치드를 통해 심신의 치유를 체험한 일, 숲을 거닐며

나무를 품고 상호 감응되는 생명의 일체감 등은 자연의 내재적 가치를 인간이 공유하게 되는 것이다. 이 '공유의 힘'이 바로 숲이라는 생태교육을 통해 생성할 수 있는 소중한 교육의 힘인 것이다(노상우, 2017).

생태교육에서 자연은 인간의 발자취가 없는 순수 형이상학적이고 개념적인 자연상태를 상정하지 않는다. 그것은 인간에 의해 이용당하고, 부서지고, 사라져가는 생태계를 되살리자는 윤리적 요청이 발생하는 선행적 터전이다. 또한 그 생명의 터전에서 살아가는 인간의 이성과 감성이 치유되고 잘살을 가꾸어나갈 수 있는 삶의 장소인 것이다.

IV. 나가는 말

과학이 문제다. 그것이 인간에게 편리와 풍요의 욕망을 부추긴다. 과학기술이 일상화된 삶의 장에서, 그것이 경제적 가치창출의 목적으로만 활용될 때 후쿠시마 원자력발전소 재앙 이상의 비참한 결과를 낳을 것임은 분명하다. 특히 먹는 식량에서부터 일상생활의 풍요와 편리를 가져다주는 과학기술의 이용가치가 어느 기업, 국가, 혹은 부자들에게 집중할 때 그것은 인류와 자연을 해치는 탈선의 질주를 계속 하게 될 것이다. 과학기술의 특정한 사용을 독점한 이들은 이윤을 추구하는 것에 그치지 않고 이를 진리로 정당화시키는 정치와 교육을 계속해서 조작할 것이다.

인간의 탐욕이 과학의 탈선을 또한 부추긴다. 인간의 끊임없는 욕심이 더 많은 생산과 소비를 부추기고, 그것을 위한 부를 축적하며, 그 부는 다시 새로운 생산기술을 개발하는 힘으로 작동한다. 오늘날 과학과 기술은 '새롭고 창의적'이라는 가면만 쓰면 거의 아무런 법과 규범의 제지를 받지 않고 나아간다.

그러나 새로운 세기의 진보는 정신적 여유, 혹은 영성의 풍요로움이 있을 때 가능하다. 진보의 원동력은 과학적 지식과 기술의 무분별한 소유를 위해 정신없이 앞만 보고 뛰는 인재가 아니다. 새 시대가 필요로 하는 인재는 자신이 배운 과학적 지식을 생태적 진보에 적용할 수 있는 자이고, 인간과 인간, 인간과 자연의 상생의 철학을 가지고 자신의 영적 풍요로움을 추구하는 자이다. 과학시대는 이런 인재를 필요로 한다.

새로운 천년에는 교육의 양적 차원보다는 질적 차원, 외형적인 차원보다는 내면적 차원이 더 중시되지 않으면 안 된다. 새로운 시대가 그것을 요구하고 있고 필요로 하고 있다. 새로운 교육은 학습자들로 하여금 지금까지의 적자생존적 교육관이 낳은 경쟁적인 인간의 생각과 감정, 가치와 태도를 문제 삼고, 교사와 학생과 학부모 그리고 지역사회 모두가 전일적이고 생태적인 연관 속에 각자 건강한 가치를 창출하도록 이끌어 주어야 한다. 특히 자기분위, 경쟁, 소유 등의 지배적인 가치를 지양하고, 새로운 생명 존중의 문명을 세워야 한다. 그 문명의 새로운 주역(체)은 나보다는 남을 배려하는 따뜻한 인간애가 넘치고, 진실을 추구하며, 자연과 상생하는 철학을 가진 자이다.

현대교육은 세기적 위기 현상을 비판적으로 성찰할 뿐만 아니라 그 위기의 근원을 밝히고 과학시대의 변화과정을 탐구하면서 생태적 미래사회를 건설하는 생태적 이성이 발달된 보다 차원 높은 인간을 만드는 일이다. 이것이 현대교육에 주어진 또 하나의 과제이자 책무이다. 그 과제는 생태민주주의를 실현할 수 있는 인간됨, 즉 인간과 자연의 상생을 증진할 수 있는 '더 큰 자아'를 도야하는 일이다. 새로운 세대를 위한 생태교육은 지구촌의 공동체적 가치를 드높이고 인간과 인간, 인간과 자연의 생태적 공존과 상생하는 인간형성, 즉 나를 넘어 타자와 상생하는 큰 자아를 실현할 수 있어야 한다.

참고문헌

- 강성열(2006). 버나드 앤더슨의 창조신학과 생태윤리. **현대 생태신학자의 신학과 윤리**. 서울: 대한기독교서회.
- 강영안(2005). **타인의 얼굴** - 레비나스의 철학. 서울: 문학과지성사.
- 노상우(2003). 생태적 담론의 교육학적 함의. **교육학연구** 41(1), 1-22.
- 노상우(2007). 생태주의에서 본 현대교육학의 세 가지 과제. **교육철학** 39, 57-79.
- 노상우(2015). **자연과 인간의 상생을 위한 생태교육학**. 파주: 교육과학사.
- 노상우(2017). 이동의 숲교육철학 탐색: 과학적 이성에서 생태적 이성으로. **교육종합연구** 15권 3호, 139-162.
- 박이문(1993). **과학철학이란 무엇인가**. 서울: 민음사.
- 박이문(1996). **문명의 위기와 문화의 전환 - 생태학적 세계관을 위하여**. 서울: 민음사.
- 송용구(2001). 기독교와 생태주의. **시문학** 360, 130-131.
- 이마미치도모노부(1993). **에코에티카 - 기술사회의 새로운 윤리학**, 정명환 역. 서울: 서울
- 이인화(2009). 성서에 나타난 자연관의 생태교육적 함의. **교육의 이론과 실천** 14권 1호, 107-122.
- 이진우(1998). **녹색사유와 에코토피아**. 서울: 문예출판사.
- 장도곤(2006). 더글라스 할의 생태신학-청지기 정신-. **현대생태신학자의 신학과 윤리. 현대 생태신학자의 신학과 윤리**. 서울: 대한기독교서회.
- 전국지리교사연합회(2011). **살아있는 지리교과서**. 서울: 휴머니스트.
- Bookchin, M.(1999). **사회생태론의 철학**. 문순홍 역. 서울: 숲출판사.
(로크, 1690, 추영현 역, 2011).
- Morrison R.(2005). 'Ecological Democracy'(생태민주주의). 노상우·오성근 역. 서울: 교육과학사.