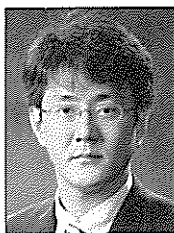


성인지적 교육과 토목공학의 미래

Gender and Civil Engineering



박 준 홍 (Joonhong Park)

연세대학교 공과대학 사회환경시스템공학부 부교수
parkj@yonsei.ac.kr

여성파워가 사회 전반적으로 커지고 있고 그 중요성도 증가되고 있다. 이는 이공계분야에서도 예외가 아니다. 남성중심적이라고 알려진 토목공학분야에서도 여성인력의 활동이 증가 추세에 있으며, 대학교 학생 수도 증가하고 있다. 연세대학교 공과대학에서 유일하게 토목환경공학과는 여학생회를 운영해 오고 있고, 다른 대학교 토목공학 전공 학과에서도 이러한 여학생 자체활동이 활발하다고 본인은 들어보지 못했다. 올해 2010년은 연세대학교 토목환경공학과 여학생들에게 매우 뜻 깊은 해다. 연세대학교 창립 125주년이 되는 올해는 연세대학교 토목공학과 50주년이며, 올 가을에는 토목환경공학과 여학생 자체활동회(이하 여학생회)가 5주년을 맞이하게 된다. 본인은 연세대학교 토목환경공학과 여학생회의 창설시절부터 지도교수를 맡아왔다. 성인지적 관점에서 토목공학교육을 새롭게 보는 기회가 되었다는 면에서 개인적으로 보람되고 소중한 기회이기도 하였다. 본 기고문에서는 연세대학교 토목환경공학과 여학생회의 그 간의 활동에 대해서 간략히 소개하고 성인지적인 교육과 토목공학이 이제는 상충하는 것이 아니고 서로 "Win-Win"의 관계임을 제안하려한다.

I. 연세대학교 토목환경공학 여학생회 활동 소개

지난 2005년 2학기에 연세대학교에 부임한지 한 학기 밖에 안 지난 신입교수이던 본인에게 당시 토목환경공학과 학부 학생이던 최해운(현재 현대건설 근무)이 본인의 연구실에 와서는 토목공학 전공에서 여학생들이 힘들어하는 점, 그리고 여학생들에게 필요한 점들을 면담한 적이 있다. 이러한 과정에서 우리 학과에 공식적으로 여학생회를 만들게 되었고, 본인은 초대 지도교수를 맡게 되었다. 첫해에는 여학생이 전체 토목환경공학과 학부 학생 중에 약 5~7%이던 것이 점차 증가하여, 2009년 이후에는 본 학부 학생 중 여학생 비율이 약 20%로 증가하였다. 역대 여학생회 회장 중에는 연세대학교 토목환경공학과 최초로 여학생이 학생회장(강민경 학생)으로 선출되었고 그 임무를 성공적으로 완수한 바 있다. 지난 5년간 성장한 여학생회의 자체활동을 정리해 보면 다음과 같다.

학부 전체 MT 기간 중 여학생 모임에서는 신입생들과 편입생들을 소개하는 것이 주 목적이다. 남학생들과 달리 여학생들은 이러한 별도의 모임이 없으면 서로를 모르고 지내는 경우가 많기 때문에 다소 형식적이지만 이러한 모임이 여학생 간의 친목과 교류에 도움이 된다. 1학기 중 5



그림 1. 2008년 토목환경공학 여학생 세미나 이후 세미나 발표자와 참여 학생 및 교수들

월이나 6월에는 여학생들이 많이 지친다. 이 무렵에 여학생들과 학부 교수들 간에 간담회를 갖는데, 그 취지는 여학생들이 자칫 무겁게 생각하는 전공과목이 권위적이라 생각하는 교수들에 대해 거리를 좁히도록 하는 계기를 제공한다는 것이다. 이를 통해서 여학생들이 수업, 학과의 학생지도 방식 그리고 여학생들의 진로 등에 대해서 교수들과 편하게 면담하게 되었다. 모든 교수들이 참석하는 것은 아니지만 21명의 전임교수 중 4~5명 정도가 지속적으로 간담회에 참여하여 주고 있다. 바쁜 일정 속에서도 여학생들의 교육에 관심을 보여주는 학과 교수님들께 개인적으로 매우 감사드린다.

우리 학과 여학생회 활동의 꽃은 2학기에 있는 세미나 행사이다. 매월 11월 경에는 특강 발표자를 초청하여 세미나를 주최한다(그림 1). 이 세미나 활동의 특징은 여학생들이 주제 선정, 특강 발표자 초청 그리고 행사 기획 및 추진을 자율적으로 수행한다는 점이다. 학부의 주요 행사들이 남학생들에 의해 진행되다보니 리더십 함양에 필요한 기획 및 추진력 면에서 여학생들이 다소 부족했는데, 세미나 행사가 해마다 진행되면서 여학생들의 기획, 추진력이 현격하게 개선되었다. 역대 세미나 초청 인사를 살펴보면, 2005년 제 1회 세미나에서는 전 토목학회 회장인 변근주 본교 명예교수님, 연세대학교 건축공학과 민선주 교수님, 현대건설 김선미 차장님과 중앙대학교 조미라 교수님을 초청해서 의미 있는 시간이 되

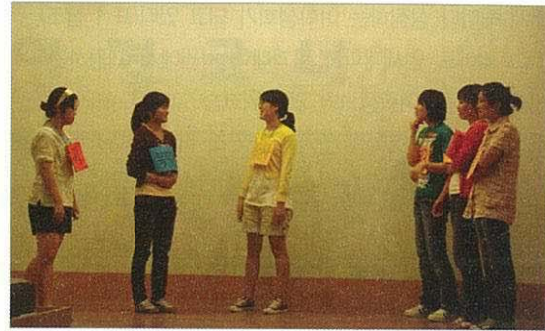


그림 2. 여학생들이 기술습득에 적극적이어야 사회진출 후에 지속적인 경쟁력이 있다는 메시지를 시사하는 여학생 창작극 "나비효과"의 한 장면

었다. 2006년 세미나에서는 포스코 건설의 김태희 부장님과 연세대학교 공학혁신센터 한경희 박사님, 2007년에는 도로교통공사 연구소 정경자 박사님, 2008년에는 (주)CNC 종합건설 손성연 사장님, 2009년에는 서울림터 교육센터 대표 강시현 등 여성토목 기술전문가 및 최고경영자 뿐만 아니라 성인지 공학교육이나 성평등리더십에 관한 전문가들을 초청해서 여학생들의 진로선택에 관련 정보 뿐만 아니라 성인지적 인식의 증진의 기회가 되었다. 또한 세미나 행사의 일부로서 여학생들이 준비한 창작 단극이나 동영상 등을 통해서 학과 교수진, 남학생들 그리고 여학생들에게 하고 싶은 이야기를 여학생 관점에서 제안하는 의미심장한 시간도 가졌다(그림 2). 세미나 이후 이어지는 뒤풀이에서는 성공적인 세미나를 자축해 버리고 마는 것이 아니라, 다음 해 집행부 구성을 하고 그 해 세미나 추진 과정에서의 문제점 파악과 해결책 제시에 대해서 논의하는 장이 되도록 하였다. 이러한 활동들을 통

표 1. 연세대학교 토목환경공학과 여학생 세미나 초청인사 및 발표내용

연도	초청인사	발표내용
2005	변근주 전 토목학회 회장, 연세대학교 명예교수 민선주 연세대학교 건축공학과 교수 김선미 현대건설 차장 조미라 중앙대학교 교수	여학생회 발족 축하 다양한 진로 정보 여성리더십 함양
2006	김태희 포스코건설 부장 한경희 연세대학교 공학혁신센터	현장적용 능력 성인지적 공학교육
2007	정경자 박사 도로교통공사 연구소	연구분야 리더십
2008	손성연 (주)CNC 종합건설 사장	여성 건설CEO 경험
2009	강시현 서울림터교육센터 대표	성평등 리더십교육

해서 해마다 성장하는 여학생회가 되고 있다(표 1 참조).

그 밖에도 연세대학교 공과대학 차원에서 제공하는 여성리더 포럼, 여학생 1박 2일 워크숍 그리고 해외인턴십 등의 공과대학 여학생 활동에도 우리 학부 여학생들이 활발하게 참여하며 혜택을 받고 있다(그림 3).

II. 성인지적 교육과 건설산업

연세대학교 공과대학에서 2007년부터 해마다 성인지적 공학교육이 공학교육의 수월성에 미치는 영향을 모니터링하고 분석해 오고 있다. 그 분석 결과, 여학생들이 선호하는 수업방식은 일방적인 강의식이 아니고 교수-학생 간의 토의식이고, 과제나 시험이 개인 중심적인 것보다 팀워크 중심적인 것을 선호한다. 흥미로운 것은 여학생들이 선호하는 이러한 수업방식으로 운영하는 교수들의 강의평가는 그렇지 않은 교수들의 그것보다 우수하다는 점이다. 이러한 현상을 설명하는데 많은 이유와 원인들이 가능할 것이다. 그 중에서 본인이 중요하게 생각하는 것은 여학생들이 교육과정과 교수법에 대해서 남학생들보다 민감하게 반응한다는 점이다. 이는 공학교육에 대한 여학생들의 반응을 모니터링하는 것이 공학교육 개선에 활용될 수 있다는 점을 시사한다.

공학분야에서 여학생 비율이 높은 전공은 흔히 일반인들에게 “전망이 밝다”고 알려진 분야이다. 예로서 생명공학이나 화학공학과는 학생의 반수 이상이 여학생이다. 그리고 이러한 전공 학과의 교수들이 일관되게 이야기하는 것은 여학생들의 성적이 남학생들보다 우수하다는 것이다. 또한 여성 건설기술 전문가에 대한 사회적 산업적인 수요가 증가하고 있다. 그렇다면 우리 토목공학 분야도 보다 더 많은 여학생들을 유치할 수 있도록 교육환경과 전공에 대한 대외이미지 개선 등이 필요하다. 최근 연세대학교 토목환경공학과와 여학생 비율이 증가하고 있다. 이러한 현상에 대한 원인을 파악하고자, 최근에 연세대학교 토목환경공학과 신입생 여학생들에게 우리 학과를 선택한 이유를 물어 보았더니, “환경과 생태에 대한 사회적인 수요 증대가 예상되기 때문”이라는 답을 얻었다. 물론 이들이 토목환경공학이 어떠한 학문인지, 그리고

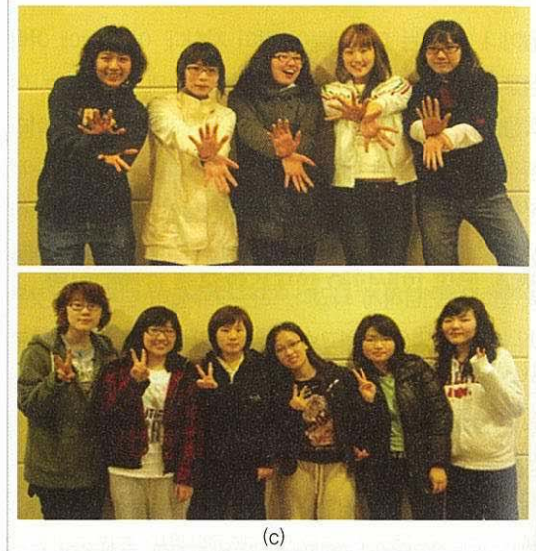
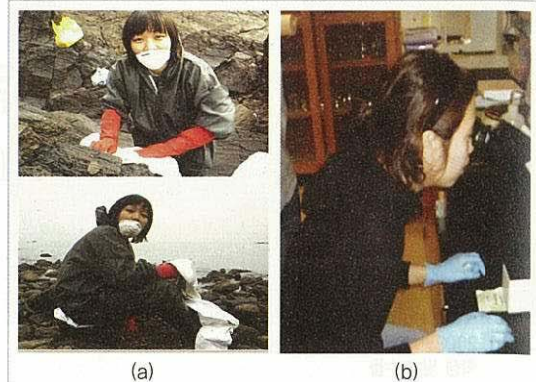


그림 3

a-터안반도 유류오염 누출사고 당시 여학생회 자원봉사 활동
b-연세대학교 공과대학 여학생리더 해외인턴십 프로그램, Georgia Institute of Technology에 토목환경공학과 김혜원 학생이 현지 대학원생들과 환경미생물 실습하는 장면
c-여학생 1박 2일 워크숍 전경: 해마다 밝아지고 자기 색깔을 내는 토목환경공학 여학생들

건설산업이 어떠한지를 알고서 한 답은 아닌 듯하다. 하지만 공학인력이 감소하고 있는 현 시점에 우수한 여성인력을 끌어 안기 위한 토목환경공학 교육과 건설산업의 혁신적인 개선의 방향에 대해서 무언가를 시사하는 것은 분명할 것 같다. 물론 특정 전공 분야에 대한 선택적인 이슈보다 더 근본적이고 공통적인 것은 우리 분야의 직장문화 및 대외 이미지 개선일 것이다. 이 속제는 우리 토목공동체가 이미 알고 있는 사항이다. ☒

기획 : 박준홍 편집간사 parkj@yonsei.ac.kr