

환경안전교육의 발전 방향을 제시한다



▲ 김신복 부총장 ▲ 이정학 원장 ▲ 현택환 ▲ 전용성 ▲ 김정오 ▲ 박재학 ▲ 김은희 ▲ 정진호 ▲ 이영재

일 시 : 2007년 8월 8일(12:00~13:30)

장 소 : 교수회관 귀빈실

참석자 : 김신복(부총장), 이정학(환경안전원장), 김정오(사회대 심리학과), 전용성(의과대), 김은희(공과대 원자핵공학과), 정진호(약학대), 현택환(공과대 화학생물공학과), 박재학(수의과대), 위소량(관악소방서)

작성자 : 이영재(환경안전원)

서울대학교 환경안전원에서는 부총장님과 환경안전원장, 환경안전교육 담당 교수님들을 모시고 점심시간을 이용하여 간담회 자리를 마련하였다.

주로 논의된 내용으로는 i) 연건캠퍼스 출장 강의 여부, ii) 환경안전교육 미 수료자에 대한 각 단과대학의 제재조치 현황, iii) 환경안전 사이버 강의자료를 외부에 공개할 것인가, iv) 이공계 학부 신입생에 대한 환경안전교육에 대하여 약 2시간 동안 열띤 토론이 진행되었다.

원 장 오늘 간담회에 참석해 주신 교수님들 대단히 감사합니다. 여기오신 여러 선생님들은 환경안전교육을 하시면서 환경교육의 역사와 같이하신 분들입니다. 어느덧 10년이 넘어선 것 같습니다. 부총장님께서 환경교육을 담당하시는 여러 선생님들이 학생들 교육시키는데 노고가 너무 많아 오늘 점심을 내시겠다고 하셔서 이 자리를 마련하게 되었습니다. 오늘 날짜를 결정짓기까지 몇 번의 조율이 있었지만 날짜를 확정짓지 못하고 오늘로 변경하게 되서 송구스럽게 생각합니다. 부총장님께서 한턱을 내신다니까 잘 드시고 이어 자유토론 형식으로 식사

를 하시면서 자유스럽게 상의를 하셨으면 합니다.

부총장 환경안전교육이 모범적이고 충실하다고 알려져 있으며, 대학원생들뿐만 아니라 학부생까지도 대상을 확대, 앞으로도 계속 도와주셨으면...

안녕하십니까? 만나서 반갑습니다. 이런 자리를 미리 마련했어야 했는데 죄송합니다. 원장님과 여러 강사님들을 꼭 한번 모셔야 된다고 얘기를 하면서도 그러지 못했습니다. 환경안전교육은 우리 학생들을 위해서는 정말 중요한 일입니다. 이렇게 환경안전교육에 애써주셔서 평소에 감사하게 생각하고 있습니다. 환경안전원이 여러 가지 일을 합니다만, 그 중에서도 중요한 일 중의 하나가 환경안전교육입니다. 교육대상을 점차 넓혀가는 것으로 알고 있습니다. 그리고 서울대학교 환경안전교육이 대단히 모범적이고 내용이 충실하다고 알려져 있으며 과거에는 대학원생들만 대상으로 하다가 이제는 학부 신입생까지도 대상을 넓혀가고 있습니다. 작년에도 모처의 실험실에 사고가 있어서 그때마다 사전 교육이 강화되어야 하겠다 하고 총장님도 절실하게 느끼고 있습니다. 아무튼 그동안 환경교육에 참여하여 주신 것에 대하여 감사드리고 앞으로도 변함없이 환경안전교육에 계속 도와

주셨으면 하는 그런 부탁드립니다. 지금 이 자리가 환경교육의 발전 방향에 대하여 어떻게 생각하는지 자유롭게 말씀도 나누시고 하는 좋은 기회가 되었으면 좋겠습니다. 감사합니다.

원 장 환경안전교육 의과대학 출장 건, 교육 미 이수자 제재조치, 사이버교육 자료 외부 공개 건에 대하여 기탄 없는 대화 부탁드립니다.

부총장님을 대신해서 제가 환경교육을 담당하시는 교수님들과 몇 가지 협의할 사항이 있습니다. 환경안전원에서 준비해온 유인물을 참조하시기 바랍니다. 첫 페이지에 간단하게 안건이 나와 있는데 첫 번째가 연건캠퍼스에서 환경안전교육 출장 건이 있습니다. 의과대학에서의 대상자가 많이 늘어났습니다. 관악이 아니라 의대에서 교육 좀 해줬으면 하는 요청이 있었습니다. 두 번째는 환경안전교육 미 이수자의 제재조치에 대한 사항입니다. 강의를 담당하시는 교수님들이 직접 관련하는 사항은 아니지만 첫발을 드는 거니까 선생님들의 의견이 중요합니다. 다음은 환경안전 사이버교육 자료를 외부에 공개해야 하느냐 하는 문제입니다. 외부대학에서 우리대학 환경안전 사이버교육 시청할 수 없냐고 문의를 해왔습니다. 선생님들의 권리와도 관련되기 때문에 당연히 선생님들과 상의를 드려야 할 것 같구요. 그 다음은 이공계 학부생에 대한 환경안전교육이 새로 시작되었기 때문에 이건에 관해서도 의견 좀 주셨으면 합니다. 먼저 오늘 의견을 개진하여 주셨으면 하는 것이 연건캠퍼스의 출장교육에 관한 사항입니다. 출장교육을 해달라고 몇 번 요청이 왔었거든요 학장님을 통해서도 오고 등등 여러 경로를 통해서 왔었습니다. 아마 저희가 출장교육을 해준다고 허락을 한다면 선생님들이 연건캠퍼스에 가서 강의를 해주어야 할 입장인데 여러 선생님들의 의견이 상당히 중요한 것 같습니다. 나름대로 출장교육을 했을 때 장단점을 찾아봤습니다. 장점으로 보면 첫째, 연건캠퍼스에서 교육했을 때 교육생들의 이동거리가 단축될 수 있습니다. 관악에서 교육한다

면 교육 종료시간이 오후 5시 정도 되는데 이분들은 할 일이 너무 많아서 다시 연건캠퍼스로 가서 본인의 일상 업무를 봐야한다고 합니다. 관악에서 한다면 연건으로 가는 시간이 약 1시간 정도 소요되지만 연건에서 했을 때는 1시간 정도 절약이 되는 거죠. 단점을 생각해 보면 정기교육 이외에 추가로 연건에서 1회 더 하는 셈이 됩니다. 1회를 더 추가로 시행하기 때문에 선생님들이 더 부담이 되는 경우가 되겠죠. 강사진이 연건캠퍼스로 이동을 해야 된다는 이야기입니다. 행정상으로 볼 때 어려운 점이 무엇이나 생각해 보면 시험지, 설문지 등 서류들을 준비해서 연건캠퍼스로 운반 이동을 해야 된다는 것이죠. 그 다음에 한 가지 걱정스러운 것은 연건에서 수강하는 교육생들 대부분이 인턴, 레지던트 일 것으로 생각되는데 아마도 강의 듣는 사이에 환자들을 보기 위해 왔다 갔다 하는 이유 때문에 강의가 체계적이고 지속적으로 못하지 않느냐 하는 문제, 즉 강의 부실이 이루어질 수 있다는 문제입니다. 그 다음 또 한 가지는 서울대학교 전체로 보았을 때 연건캠퍼스의 교육생들만 따로 교육함에 따라서 서울대학교 전체 학생들 다 같이 동일한 과목을 듣는다는 교육의 공감대 형성이 이루어지지 않을 수 있다는 단점이 있다고 봅니다. 이것 외에 장단점이 더 있을 수 있는데 우리 환경안전원 입장에서는 한이 정도로 생각을 해보았습니다. 이런 문제에 대해서 여기 모이신 선생님들의 기탄없는 이야기를 해 주셨으면 합니다.

현택환 시행을 하더라도 2월, 8월 두 번 다 출장교육을 가야 하나요? 연건을 2번 간다는 것은 정말 부담감을 가질 수 있습니다. 한 번을 가는 것이 좋지 않겠습니까? 의대에 계신 교수님들의 의견을 한 번 말씀해 주십시오.

전용성 출장교육보다 환경안전원 연건분원 설치가 더 시급한 문제, 환경안전교육은 현실적으로 몇 가지 문제가 있더라도 의대에서 학생이 원한다면 출장 가서 해주는 것이 기본원칙이라 생각합니다.



제 개인적으로는 꼭 출장 강의를 해야만 하는가? 하는 생각에는 꼭 동의하지는 않습니다. 의대 학장님께서 출장교육을 너무나 강력하게 요청하고 있습니다. 실질적으로 의과대학 입장에서는 환경교육이 문제가 아니라 환경안전원 연건분원 설치 문제가 더 크게 대두되고 있습니다. 환경안전원이 서울대학교 환경안전원이라면 관악뿐만 아니라 연건캠퍼스까지 다 관리를 해주어야 되는 것이 연건캠퍼스를 빼놓고 관악만 관리한다는 것은 서울대학교 환경안전원이 아니라 관악캠퍼스 환경안전원이 아닌가 생각합니다. 연건캠퍼스에 있는 환경안전원이 별도로 만들어져야 됩니다. 현재 환경안전원이 지원하기에는 인력이 모자라고 열악한 상황이긴 하지만, 그렇다고 해서 어느 정도 여유가 된다면 연건동의 환경안전원을 해주겠느냐 하는 그러한 목표가 아직 없는 것 같습니다. 목표가 없으면 없는 데로 해줄 수 있는 만큼의 관리가 되어야 하는데... 의과대학 입장에서 보면 분원의 문제부터 꼬이기 시작했습니다. 본부입장에서 보면 잔소리만 하고 해주는 것도 없고 하는 입장으로 보여지는데, 저 개인적으로는 환경교육 강의를 꼭 연건에 가서 해주어야 하는 필요성은 없다고 생각합니다. 하지만 교육적인 면에서 연건에서 학생이 교육을 원하면 다른 여러 어려운 문제가 있어도 가서 해결해야 하는 것이 기본 원칙이라고 생각합니다. 교수는 교육받을 학생이 있기 때문에 교수가 있는 것입니다. 학생들이 거기에서 교육받기를 원한다면 가서 교육을 해주는 것이 원칙적으로 옳다고 생각합니다. 어떠한 지금 연건에서는 교육해주시기를 원하는데 현실적으로 몇 가지 문제가 있긴 하지만 그래도 가서 교육을 해줘야 하는 것이 기본원칙이라고 생각합니다. 연건캠퍼스에서 원하는 바를 순서적으로 보았을 때 출장교육을 해주는 것보다는 환경안전원 분원을 설치하는 문제가 우선 해결해야 되지 않겠느냐 하고 생각합니다. 단점으로 나타난 문제점을 보았을 때 교육이 부실화되지 않겠느냐 하는 점에 저 개인적으로는 무게를 두고 있습니다. 행정이 어렵다고 하는 것은 이해가 되지만 다 이런 일들을 하자고 하는 것이기 때문에 다소 어렵더라도 행정적인 문제는 해결되리라 생각합니다. 실제로 연건에 있는 학생이 관악에 와서 교육을 받는다는 것은 큰 문제가 되리라 생각지는 않습니다. 단지 임상에 있는 사람들이 시간 할애에 문제가 있지 않나 하고 한 것은 사실 큰 문제가 되지 않는다고 봅니다. 연건에서는 임상에 있는 사람들의 교육이 부실화되는 문제점에 대하여는 저는 동조하지는 않습니다. 연건캠퍼스 자체에서 환경교육 하는 것이라면 교육내용이 좀더 충실하여야 된다는 보장이 담

보로 되어야 하는데 연건에서의 이런 환경안전교육 프로그램이 없으니까 시행하기가 어려운 것입니다.

현택환 연건캠퍼스에서는 자체 환경교육프로그램이 없습니까?

전용성 프로그램을 만들어서 시행하려고 한다면 할 수는 있습니다. 서울대학교의 구조상 환경안전원에서 환경교육을 담당하고 있는데 그것을 무시하고 연건에서 알아서 한다는 것은 학교의 조직체계를 무시하는 상황이 되는 거니까 집행하기가 부담스럽고 집행을 안 할 뿐이라고 생각합니다.

부총장 의과대학에서는 교육 대상자가 얼마나 됩니까?

원 장 관악에 와서 듣는 학생이 2월에 약 450명 되었구요. 8월에는 후기 입학생을 포함하여 약 200여 명이 될 것으로 예상합니다.

부총장 현실적으로 당장은 의대에 분원설치는 어렵다. 교육만이라도 의대 학장에게 성실히 잘 받겠다는 약속을 하고 출장교육을 시행하는 것이 바람직하지요.

본부입장에서 보면 의대 학장님이 학장회의에서도 의과대학의 환경안전원 분원에 대해서 거론했습니다. 우선 그 문제가 쉬운 일은 아닙니다. 직원 증원 문제도 있고, 직원들 중에서 자격이 되는 사람을 채용해야 하는 그런 어려운 행정적인 문제가 있습니다. 그런 와중에 '환경교육까지도 연건에서 알아서 해야 됩니다' 하고 말하기가 어렵습니다. 가능하면 교육정도는 연건에 출장 와서 해주는 것이 바람직하지 않겠느냐 이렇게 생각합니다. 다만 강의시간에 학생들의 이동으로 인해서 강의 분위기가 부실하지 않겠느냐 하는 경우가 예상된다면 학장님한테 각오를 단단히 받아야 합니다. 출장교육 해보니까 학생들이 왔다 갔다 하고 불성실해서 교육의 효과가 나지 않는다 한다면 앞으로 연건에서 환경교육은 하지 않겠다 하는 통보를 하더라도 일단은 의과대학 학장한테 교육 분위기가 저해되지 않겠다는 보장을 단단히 받고 시행해야 되지 않겠느냐 하는 생각입니다.

원 장 이상과 같이 부총장님께서 의견을 해주셨지만 아무래도 이 자리에 모이신 환경교육을 담당하시는 선생님들의 의견이 더 중요한 것 같습니다. 18분들 중에 의대에서 오신 분이 4분이시네요. 의대 학장님이 개인적으로 저한테 전화가 왔었습니다. 학장님께서 환경교육에 관하여 상당히 강력하게 말씀하셨어요. 그걸 제가 안 된다고 말씀드렸었고 정 안된다면 의대 단독으로라도 하겠다고 말씀하셨습니다. 연건캠퍼스에서는 교수들 따로 만

들어서 프로그램 진행하겠다 하고 전화상으로 통화를 했었습니다. 그래서 제가 규정을 한 번 보아야 하겠다고 했습니다. 환경안전원의 관리 대상이 될 것 같으면 규정상 안전교육을 받을 사람을 신청 받게 되어 있는데 신청을 환경안전원에 안하겠다 이거죠. 연건 자체에서 시행할 예정이기에 관악에서 하는 교육을 신청 안하겠다는 겁니다. 어떤 식으로든 교육을 해야 되기 때문에 연건에서 해결해야 하는 것이죠. 단 교육을 받지 않은 미 이수자가 실험실을 출입했을 경우가 발생하면 그건 규정상 환경안전원의 관리를 받아야 되는 거죠.

학생들이 아침에 환경교육 받으러 관악에 올 때 꼭 연건 캠퍼스에서만 오는 것이 아닐 것이라고 생각합니다. 어떻게 될지 모르겠지만 문제가 참 복잡합니다. 제가 볼 때 의대 학장님이 내부적으로 상당한 위압을 받지 않나 생각됩니다. 의대 교수들이 그 문제를 가지고 학장님한테 위압을 주었을 것 같아요. 학생들이 오고가는 문제를 보면 팔이 안으로 굽어서 그러는지 모르는데 학생들이 교육받으러 올 때 연건캠퍼스에서 오는 것이 아니거든요. 집이 서울 각 도처에서 올 겁니다. 아침에 올 때를 보면 연건으로 가는 것이나 관악으로 오는 것이나 마찬가지로 입장일거라 생각합니다. 출근할 때는 마찬가지로이지만, 교육이 끝나고 나서 그 분들이 일을 해야 하기 때문에 다시 연건으로 가야만 한다는 것은 이해를 합니다. 여기서부터 1시간 정도 시간이 더 소요가 됩니다.

김정오 출장교육, 교육의 질 저하될까 우려됩니다.

저는 문제를 이렇게 보아야 될 것 같아요 연건에서 오시는 분들이 불편함이라든지 이런 것이 있는데 사실은 연건에서 했을 때 틀림없이 학생들이 들락날락 했을 가능성이 큼니다. 성격상 바로 병원이니까 병원을 왔다 갔다 한다면 과연 교육의 효과가 제대로 있을까요? 일단 교육이라는 것은 다들 모여서 일정한 기준을 정해서 하는 것인데 교육장소 위치도 달라지고 하면 여기서 가시는 선생님들이 교육을 짧게 하고 얼른 오려고 하는 생각도 있을지도 모릅니다. 과연 여기서처럼 시행하는 교육의 효과를 나타낼 수 있을까 하는 것은 의문시 됩니다. 교육의 효과가 과연 제대로 될까 하는 부분은 과연 의심스럽습니다. 제가 생각하기에도 많은 학생들이 수동적으로 듣고 있는데 아침 9시부터 오후 4~5시까지 듣고 있는데 물론 열심히 듣고 있는 학생이 많이 있기는 하지만 연건에 가서 강의를 듣다가 병원의 일이 급하면 가서 일도 보다가 다시 와서 듣기도 하다가 보면 최소한의 교육의 질이 형성될 수 있을까 하는 것이 더 걱정스럽습니다. 선생님들이 연건에 가서 이틀 동안 교육을 하는데 반대하

시는 분은 없을 것 같아요. 다만 최소 교육의 질이 저하될까 염려됩니다. 교육을 하려고 여러 가지 공을 들였는데 자리가 비고 하면 강의하시는 선생님들도 맥 빠지고 아무래도 힘든 강의를 모처럼 해주시는데,, 전반적인 교육의 질을 유지하는데 문제가 있지 않나 이렇게 생각합니다.

부총장 교육의 효과 말씀하시는데 지금 한 2,400여 명인데 결과적으로 말씀드리자면 클래스가 적을수록 교육 효과가 높아지는 것은 있다. 또 하나는 연건캠퍼스에 있는 대상자들은 나름대로 동질적이지 않겠습니까? 교수님께서 강의를 하시더라도 의학, 공학 할 것 없이 총괄적으로 볼 때 의학 쪽에 많은 비중을 두어 강의를 하는 장점도 있을 수 있습니다.

원 장 관악캠퍼스에서 교육하더라도 어차피 의대, 치대는 한 강의실에서 강의 받습니다. 이번 8월에 의과대 교육대상자가 400여 명 되니까 2월에는 450여 명 됩니다. 연건캠퍼스에서는 그 정도의 인원을 교육할 장소가 있습니까?

전용성 의과대학에서는 꼭 450명이 한 장소에서 해야 될 필요성은 없다고 생각합니다. 제일 걱정하는 것이 교육의 질을 담보할 수 있겠느냐 하는 것인데, 학생들 상당수가 의사들이기 때문에 자리를 비울 수 있다고 생각되지만, 제 생각에는 그러한 문제를 의과대 학장님이 책임지는 조건으로 하고 출장교육을 해 주는 것이 좋다고 생각합니다. 분원 등 여러 가지 문제가 있지만 관악의 교수님들이 출장교육을 해주는 것이 환경안전원에서 연건 캠퍼스에 무엇인가를 해준다는 그런 말을 할 수 있지 그것을 안 한다면 의과대학에서는 당연히 그럴 거예요.

원 장 출장교육의 장·단점을 엄밀히 따져볼 필요가 있습니다.

환경안전원에서는 당연히 분원이 있어야 되고 원장 입장에서는 매번 총장님, 부총장님께 말씀을 드렸고 총무과장을 만나서 사람 달라고 이야기도 했습니다. 그러한 것은 당연히 노력해야 될 것 같고 환경안전원 분원과 환경교육과는 또 별개의 문제인 것 같아요. 저는 지금 원장의 입장에서 연건에 가서 강의 한번 하는 것도 좋다고 봅니다. 개인적으로도 의대에 가서 강의하는 것도 괜찮다고 생각하는데, 하지만 공적인 입장에서 여러 선생님들에게 교육의 관리 상 출장교육의 장단점을 객관적으로 엄밀히 따져볼 필요가 있지 않겠느냐 하는 생각이 들었습니다. 연건에 가서 하는 교육을 반대하고 싶어서 하는 것은 아닙니다. 선생님들의 의견을 개진하여 주셨으면 합니다.

현택환 현실적으로 강의를 계획하신 2분(환경안전원 교육담당)께 여쭙 볼게요. 우리가 2일을 안가고 1일만 가서 200명씩 강의실이 2개일 것 같으면 2시간씩 연속으로 강의일정을 만들 수 있나요? 400여 명을 한꺼번에 강의한다면 강의효과가 전혀 없다고 볼 수 있습니다. 2번에 나누어서 할 수 있다면 괜찮은데 그렇게 시간표를 짤 수 있는지요?

담당직원 가능합니다.

현택환 그렇다면 강의 분위기를 좋게 하겠다는 의대학장님의 약속을 꼭 해주셨으면 합니다. 강의 중간에 1~2명씩 나가게 된다면 분위기가 안 좋고, 교육의 효과가 줄어들 겁니다. 의대, 치대에 맞는 별도의 교육 프로그램이 필요할 것 같습니다. 관악에서 모든 강사들이 다 연건으로 가서 강의할 필요가 없을 것 같습니다. 관악에서 몇 분들은 당연히 가시겠지만 연건에서는 의대, 치대생들을 위한 별도의 프로그램을 만들어서 몇 분들이 강사로 나서야 할 것 같아요.

원 장 원래 의대에 4분의 선생님이 계십니다. 그렇다고 해서 14분의 강사 중 전기, 기기 이런 기본적인 과목들은 빠질 수는 없지요. 현택환 선생님이 빠질 방법은 없습니다.

김정오 결국 현교수님이 빠지려고 이야기한 것이군요. (좌중 웃음)

박재학 의대학장님께서 교육효과를 높이기 위한 확고한 안을 제시해주셔야 합니다.

환경안전원이 관악에 있기 때문에 관악에서 교육을 하게 되는데, 예를 들어 연건캠퍼스도 서울대학교 캠퍼스이기 때문에 모든 교육을 각 캠퍼스별로 한 번씩 한다면 문제가 없을 겁니다. 만약 의대와 상호 이해를 한다면 여기 자료의 내용처럼 한번씩 출장교육을 한다면 문제는 없겠는데... 어떻게 하면 교육효과를 높일 수 있을까 하는 문제에 중점을 두어야 할 것 같습니다. 출석을 3~4백명을 다 부를 수도 없고, 아마도 의대 학장님께서 확고한 안을 만들어 주어야 하지 않겠느냐. 그런 문제만 해결된다면 큰 문제는 없을 것 같습니다.

현택환 한 가지 확실한 것은 강의실에 들어올 때 핸드폰을 끄도록 해야 합니다. 의대생하고 일을 같이 해 보니까 의대생들은 비상호출을 받아야 하기 때문에 핸드폰을 항상 켜 두어야 된다는 입장입니다.

김은희 출장교육, 취지 자체는 좋지만 교육의 질은 떨어질 것 같습니다.

방향이 점차 정해지는 것 같습니다. 어떠한 방향으로 정해지든 저는 제 생각대로 말씀드리겠습니다. 원장님께서 말씀하신대로 교육 대상자들이 이동 하는 것을 표면적으로 내 놓고 있기는 하지만, 어차피 이들 교육인데 안전교육의 중요성에 대해서 관리자께서 얼마만큼 그 문제를 중요하게 생각하느냐 입니다. 김정오 교수님께서도 말씀하셨지만 교육의 질은 분명히 떨어질 것 같습니다. 일단 환경안전원 측의 요구대로 했다가 이런 문제가 있으니까 못한다 하는 명분은 있겠지만, 저는 크게 기대 안합니다. 취지 자체는 개인적으로 좋다고 생각합니다.

부총장 일단 출장교육을 시도하면서 교육효과를 높이는 방법을 강구해 봅시다.

이렇게 말씀드려주신데 대하여 감사드리고 앞으로 많이 도와주십시오. 건배 제의 하겠습니다. 건~배 계속해서 아까 현 교수님께서 말씀하셨지만 분원이 안 된다 또 교육도 안 된다 이런 입장입니다만, 우선 중요한 것이 학생들 교육관리가 되겠느냐 하는 교육효과 떨어지는 부분을 제일 걱정하시는 것 같은데 그건 제가 학장님한테 단단히 부탁도 드리고, 약속도 받고 하겠습니다. 일단 출장교육을 시도 하시면서 교육효과를 높일 수 있는 방법을 강구해 보는 것도 괜찮을 것 같습니다.

김정오 절충적으로 앞으로 약 3년간 시행을 하면서 평가를 해 보고 문제가 있다면 다시 원위치 하는 것이 어떨까요? 그런 것 없이 그냥 가서 하겠다 한다면 제가 보기에는 좀 예상치 못하는 결과가 나올 수 있으니까, 조건부로 3년간 출석률 등 평가를 하여 미 이수자가 줄어야 되는데 효과가 없다면 거두는 것도 고려해야 합니다. 분원 문제와 겹쳐서 환경안전원에서는 참 난처할 것 같아요.

전용성 정말 중요한 것은 교육의 질을 높일 수 있는 방법을 개발해야 진행을 할 수 있겠지요.

김정오 저는 많은 사람들이 다 모여서 이들 간 교육을 같이 한다는 연대감 같은 것이 중요하다고 봅니다. 별도로 환경교육을 한다면 사실 그런 연대감 같은 것이 깨지는 것이지요.

전용성 장기적으로 본다면 학부생도 있기 때문에 사이버교육 쪽으로 가야 합니다. 언제든지 연구하는 사람들이 실험을 하기 전에 받을 수 있는 수시 교육체제가 되어야 합니다. 사이버교육 체제를 좀 더 잘 준비해서 그 방향으로 가야만 할 것으로 생각합니다.

원 장 정진호 교수님께서 한 말씀 해주시죠. 결론에 관계없이...

정진호 1~2년 정도 출장교육을 시행해 보고, 지속적으로 할 것인지를 평가하는 것이 필요합니다.

대강 방향이 잡혀졌기 때문에 저의 경우도 앞서 말씀하신대로 비슷합니다. 사실은 의대 학장님이 원하시지만 저희들은 학생들의 편의를 제공해야 하는 부분들이 있기 때문에 여기 계신 강사님들이 아마 의대에서 강의하시는 것은 동의하실 것 같은데요. 저도 항상 염려했던 강의 효과는 다소 떨어질 수 있을 것이라 생각합니다. 그 부분은 이미 말씀하신 바와 같이 의대 학장님께 분명히 말씀드리고, 중간평가라고 해야 하나요... 강의를 1~2년 정도 시행한 다음에 관악에서 할 때와 연건에서 할 때를 전반적으로 평가해 보고 지속적으로 연건에서 할지, 아니면 과거로 복귀할 지를 결정해야 하는 데 제 개인적으로도 걱정이 많이 됩니다. 만일 임상하는 학생에게 위압을 주는 부분이 의대 학장님으로서서는 마음이 무거울 수가 있겠습니다. 일단은 강의를 연건동에서 시작해 보고 그 다음에 그 결과를 보고 재점검을 해야 되지 않겠느냐 하는 생각입니다.

원 장 원장 입장에서 부정적인 시각으로 보려고 하는 것은 아니죠. 관리 측면에서 하루를 더 하고 하는 부분은 있지만 득실을 따지자면 득보다 실이 더 많아요. 학교 전체를 보았을 때 경제적인 것이 크진 않을지 모르겠지만... 학생들이 선생님한테 와서 배워야 되는 것이 아닌가 생각합니다.

현택환 요즘 세태가 바뀌어져서 학생 중심, 고객중심으로 가야 합니다.

원 장 서울대학교의 사이버환경교육 동영상 공개를 요구하는 대학이 늘어나고 있습니다. 외부에 공개해야 하는지 여부는 교수님들의 의견이 중요합니다.

우리가 교재 만들고 프로그램 만들어서 교육 시켜주는 것 -장소가 관악이긴 하지만- 이 자체가 학생들에게 해주는 큰 서비스가 아닌가? 선생님들이 개인적으로 희생하면서 하는 것이다. 거기에 덧붙여서 직접 연건에 와서 강의해 달라 하는 것은 좀 생각해 봐야 되지 않겠느냐? 교육이 2월하고 8월하고 2번 있는데 두 번 다 교육을 가야하는지 한 번만 가도 되는 건지 선생님들은 어떻게 생각하십니까? 어차피 이번년도 8월에는 시간이 촉박해서 힘들 것 같습니다. 아마도 내년 2월부터 시작해야 되지 않겠느냐 생각합니다. 그래서 2008년부터 2년간 4번 정

도 시행해 볼 예정입니다. 시행하다 보면 생각지 않던 장점들이 있을지도 모릅니다. 우리가 우려 하는 결석률에 큰 문제가 없다 하면 계속 시행하는 것이고, 관악에서 하는 것 보다 상황이 좋지 않다고 하면 출장교육을 하지 않을 것입니다. 그리고 환경안전 사이버교육 동영상강의를 공개하느냐 하는 내용에 관해서 논의하겠습니다. 타 대학에서는 프로그램 만들고 하는 것이 어려운 상황이라서 서울대학교의 동영상교육 자료를 볼 수 있게 요구하는 대학이 점차 늘고 있습니다. 그래서 현재 환경안전원 홈페이지에 링크되어 있는 동영상 자료를 외부에 공개해야 하는지는 여러 선생님들의 의견이 중요합니다. 외부에 공개하는 것에 대하여 어떻게 생각하시는지요

박재학 자료를 다운로드 할 수 있도록 되어 있지 않나요.

원 장 강의내용만 학내에서 수강할 수 있고, 자료는 학내외 모두 다운로드 받을 수 없도록 되어 있습니다.

부총장 무단으로 다운로드 받는다면 저작권에 위배되지 않나요?

원 장 저작권은 전부 강의하시는 선생님들이 가지고 계시기 때문에 문제는 없습니다.

전용성 서울대가 앞서나가는 대학이기 때문에 후발주자 대학에게 동영상 자료를 제공해 주는 것이 좋은 일이라고 생각합니다.

저작권은 선생님들이 아니라 환경안전원에서 갖고 있어야 되는 것 같은데요. 외부까지 공개한다면 동영상 자료를 다시 제작해야 될 것 같습니다. 내부에서는 우리 서울대학 학생들에게만 해야 되는 이야기가 있지만, 외부로 공개된다면 강의해야 될 내용들이 다를 수 있습니다. 아무래도 더 조심해서 말을 해야 되지 않나 생각합니다. 동영상자료가 선생님들의 자산이고, 서울대학의 자산이기 때문에 서울대학교에서만 사용해야 된다는 당위성이 있고, 국내에선 서울대학교가 앞서나가는 대학이기 때문에 후발주자 대학에게 무엇인가 제시를 해주어야 하는 그런 입장이 아닌가 생각합니다. 이러한 것들은 우리나라를 위해서도 바람직한 일이라고 봅니다. 제 생각으로는 강의하신 내용을 교수님들이 공개하는 것을 동의해 주신다면 좋은 일이라고 생각합니다. 내용을 새로이 제작해서 게시한다면, 내용을 전부 공개할 수도 있고, 아니면 일부 요청하는 대학을 제한하여 사용료를 받고 공개해 주는 방법도 있습니다.

원 장 동영상자료를 유료화하여 비용을 받자는 말씀이

시지요? 선택적으로 IP를 열어주어 공개하는 방법도 있습니다. 사용료를 받는다면 일부 비용을 저작권을 가진 선생님들한테 드릴 수도 있는 것이고, 또한 일부는 동영상 교재를 만드는데 사용할 수도 있습니다.

김정오 공짜는 효과가 없다. 유료화하면 더 열심히 들을 수 있습니다. 이것은 심리학적인 측면이 아니라 일반적으로 그렇다는 말씀입니다.

부총장 개인이 접속해서 사용료를 내는 것이 아니라 기관이 접속해서 최소한의 비용을 내는 것이 더 나을 것 같습니다.

박재학 별도의 동영상 자료를 만들어서, 우리 대학 위주가 아니라 다른 대학에도 맞도록 교육내용이 구성되어야 합니다.

우리들이 가르치는 과목을 공개해서 누구나 들을 수 있게 하는 것이 좋은 것 같은데, 환경안전원에서 시행하는 서울대학교의 환경교육 시스템이 지방대학과 달라서, 예를 들면 전북대나 경북대 하고 우리 대학과의 상충은 틀리기 때문에 문제가 있을 수 있습니다. 저만해도 실험동물 시설과 관련된 것을 보면 지방대학과 많이 틀립니다, 그런 시설이 있는데도 있고 없는데도 있고 저는 강의를 할 때 저희 학교 위주로 강의를 했다고 생각하는데... 지금 동영상 자료는 공개하지 말고 별도로 강의자료를 만들어서 공개하는 것이 좋겠습니다. 그렇다면 우리대학 위주가 아니라 각 지방 대학교에도 맞도록 교육내용이 있어야 합니다. 여러 대학을 일률적으로 다 할 수는 없지만 일부대학만이라도 하면 교육효과가 있지 않을까 생각합니다.

부총장 내용이 서울대위주로 되어 있어도 공개를 요청하는 대학이 괜찮다고 얘기한다면 자료를 볼 수 있도록 하고, 요청하는 기관의 사정과 편의 위주로 요구한다면 진짜 비용을 받아야 하지 않을까요.

원 장 어떻게 하면 좋을까요? 자료에는 16과목이 올라와 있는데 선택을 하도록 하죠. 각 대학에 따라 필요한 것만 선별적으로 다운로드 받을 수 있게 하여 들어보도록 하는 것이 어떨까요? 시작은 이렇게 하면 좋을 것 같습니다. 교수님에 따라 과목을 공개 원치 않을 때는 하지 않도록 하지요. 이렇게 부분적으로 시행해 나가면서 결정하는 것이 어떨까나 하는 생각입니다.

정진호 긍정적으로 검토하면 좋을 것 같아요. 환경안전원 역할이 환경문화 정착 같은 것이 중요하기 때문에 강의를 대학에서도 들을 수 있지만, 시민들도 들을 수 있

고 또한 중·고등학생까지도 동영상 강의를 들을 수 있도록 제반 기술적인 문제를 검토하여 공개하는 방향으로 가는 것이 좋을 것 같습니다.

전용성 내용을 내부용과 외부용으로 나누어서 해야 될 것 같은데요. 외부용이라면 별도의 자료를 만들어서 일반대중에게 제공해 주는 것도 좋은 서비스라고 생각합니다.

부총장 학부 신입생들 교육도 준비되어 있지요?

원 장 실험실 출입하는 학부 4학년생에게 환경안전교육 이수 후, 대학원에서도 유효한 정식수료증을 발급할 예정입니다.

학부생들의 환경교육도 필요하다고 생각해서 프로그램을 만들었습니다. 과목을 인위적으로 정하여 30분짜리 6시간을 해 봤는데 효과가 별로 좋지 않았습니니다. 학생들이 오질 않아요. 정규 수업시간에 들어야 하니깐 담당 교수님이 협조를 해주셔야 하는데 그러지 못했습니다. 학부 신입생교육은 우리 환경안전원과 기초교육원이 주관하는데 이번 9월에도 또 한번 할 예정입니다. 이 교육이 정착이 되면 과목수를 늘려서 하려고 합니다. 이 교육을 수료하는 학부생에게는 수강 시간이 많지 않기 때문에 정규 수료증은 나가지 않고 교육 한번 받았다는 의미를 두려고 합니다. 학부생 중에서 학부 4학년이 되어서 지도교수 먼저 배정 받아서 실험실 먼저 일찍 출입하는 학생이 있습니다. 이런 학생은 대학원과정의 환경교육을 이틀간 받고 정식 수료증을 주려고 합니다.

전용성 지도교수님이 결국은 교육을 보내 주어야 하니깐 이번부터 정식교육을 하려고 합니다. 지도교수가 추천하면 학과 학생도 대학원생 교육을 이수하게 하면 좋지 않을까요?

원 장 그렇게 할 수 있도록 열어 놓았습니다.

김정오 학부 몇 학년부터인가요?

원 장 학년은 제한하지 않았습니다

김정오 이공계 대학생인 경우는 신입생 오리엔테이션때 간단하게 하는 것도 괜찮을 것 같아요. 길게 하시지 말고, 실험실 안전과 관련된 슬라이드를 한 2시간정도 한다면 효과적일 것입니다.

원 장 신입 교수님에게 하는 안전교육 프로그램은 있습니다. 일전에 홍익대학교 공과대학의 전체 교수회의를 하는데 저에게 안전교육 요청이 있었거든요. 강의를 한 적이 있습니다. 먼저 우리 대학도 교수님을 대상으로 환경안전 교육장에 모셨으면 합니다.

부총장 신입교수님들은 준 강제적으로 할 수 있지만 일반 교수님들이야 얼마나 올지 알 수가 없지요. 부총장인 저도 교육을 받아야 되잖아요. (좌중 웃음)

원 장 사실 받으셔야 되겠지요.

김정호 제일 좋은 방법은 총장님께서 아침부터 저녁까지 앉아 계시면 됩니다.

현택환 사립대학교는 정말 무서운가 봐요.

원 장 의과대에서는 교육 미수료자에게 논문자격시험 제한 조치 시행, 단과대에서는 처음으로 실시했습니다.

환경교육 미 이수자들에 제재 조치사항에 관한 것이 있거든요. 그 학생들은 어떻게 하면 좋겠어요. 각 단과대학 별도로 특징을 알 수 있습니다. 의과대 같은 경우에는 정말 제재조치 시행을 하였습니다. 미 이수자들은 석·박사 논문자격시험 볼 때 자격제한을 공포해서 시행을 하셨어요. 그랬더니 예년에 비해서 교육생들이 200여 명이 더 왔습니다. 대학장님이 결단력이 있으셨어요. 공과대는 제일 먼저 시행할 것으로 생각했는데 못하고 있습니다. 학생들이 나중에 항의했을 때 법적 근거가 없으면 곤란하니까 그것을 제일 걱정하고 있어요. 공대 규정을 바꿔야 한답니다. 미대나 사대는 출입을 못하도록 학장님의 명령서를 출입구에 붙여 놓았습니다. 수의대는 어떠세요.

박재학 수의대는 별다른 제재는 없습니다. 미 수료자 명단을 보니 아마도 휴학생인 것 같습니다.

현택환 학생들은 교육의 효과가 있다고 생각합니까?

전용성 학생들이 생각하지 않았던 것에 대해서 생각하게끔 한다. '연구 환경은 위험하니까 신경 써야 된다' 그런 것들은 전달이 잘 되는데, 실제로 상세한 실험을 할 때 실행 안 되는 일이 있지요. 하지만 그러한 것은 교육을 받았느냐 안 받았느냐에 따라 굉장한 차이일 것입니다.

부총장 교육의 효과는 아마도 개인에 따라 다를 겁니다.

원 장 통계상으로 나와 있지만 교육을 통해서 많은 위험 요소와 사고들이 줄어들었다고 나왔고요.

현택환 10년 전에 실험할 때보다 훨씬 더 연구의 활성화도는 기하급수적으로 증가했어요. 대학원생 수도 많아졌고요.

원 장 의과 대학을 보면 한시적으로 내년 2월부터 시작해야 할 것 같습니다. 학장님한테 공문을 정리를 해서 보내겠습니다. 서울대학교 전체 캠퍼스를 환경측면에서 제대로 관리하려면 안전원을 독립된 기구로 만들어야 합니다. 관리 대상 실험실 수도 1,500여 개에 이르고 있습니다. 그 정도로 규모가 커졌습니다.

부총장 환경안전원이 시설관리국 소관 부서지만, 시설관리국에서는 소방과 같은 것을 관리하고 있습니다. 하지만 연구실이나 실험실 관리는 잘 모르거든요. 환경안전원장님이 어려움이 참 많았습니다. 시설관리국에서는 화재사고 등 단순사고가 발생했을 때 빨리 보고하는 그런 역할은 잘하지만, 실험실이나 연구실에서의 안전관리 업무는 단순 인력으로는 할 수 있는 일이 아닙니다. 연구실에서 지원하면서 협조해 나갔으면 좋겠습니다. 저는 환경안전관리위원회 위원장을 맡고 있어서 환경안전원장님에게는 꼼짝 못하게 되었어요.

원 장 관리를 제대로 하려면 환경안전원의 위상이 지금보다 조금 더 높아져야 되지 않겠나 생각합니다. 단과대 학장님들을 설득해야 될 입장이거든요. 교육 미 이수자들을 방치하고 있는 학장님들도 있습니다.

부총장 지난번에도 한번 학장회의에 오셔서 말씀하시고 했는데, 필요한 경우에는 학장회의 때 초청하겠으니 그때 당부도 하시고 하시면 합니다. 이정학 원장님은 워낙 열심히 일 하셔서 여러 가지 큰 성과를 가지고 있습니다. 해마다 실험실 백서가 나왔잖아요. 제가 작년에 취임해서 얼마 안 되었는데 원장님께서 백서 가지고 오셨어요. 보니까 굉장히 애 많이 쓰셨습니다. 적나라하게 서울대학교의 실태를 보여줬습니다. 저는 교육부에 있었고 했기 때문에 척 보니까 '기자들이 굉장히 좋아 하겠다' 하고 생각이 들었고, 며칠 후에 서울대 실험실 화약고라는 내용으로 신문에 나왔습니다.

원 장 그것은 외부에서 긍정적으로 평가 해 주었습니다.

부총장 이렇게 뵈게 되어서 반갑고 다시 한번 감사드립니다. 점심만 사서는 안 되는 일인데...

원 장 부총장님 감사합니다. 이렇게 맛있는 포도주와 식사까지 준비해 주셔서 정말 감사드립니다.