

연세대 건축공학과 교수

金 秉 宣

美 P/A상 수상 ...

# 건축환경연구 주목

건축은 우리의 삶을 외부로부터 보호해 주는 동시에 문화의 아주 커다란 한 부분이다. 또한, 문화를 과학으로 구현시키는 것이 건축이다. 건축은 인간의 생활을 담는 그릇이라는 표현처럼 인간의 생활에 지대한 영향을 주며 건축이 어떻게 설계되었느냐에 따라 사람들이 공간 내에서 편리함과 불편함 혹은 더 나아가 심리적

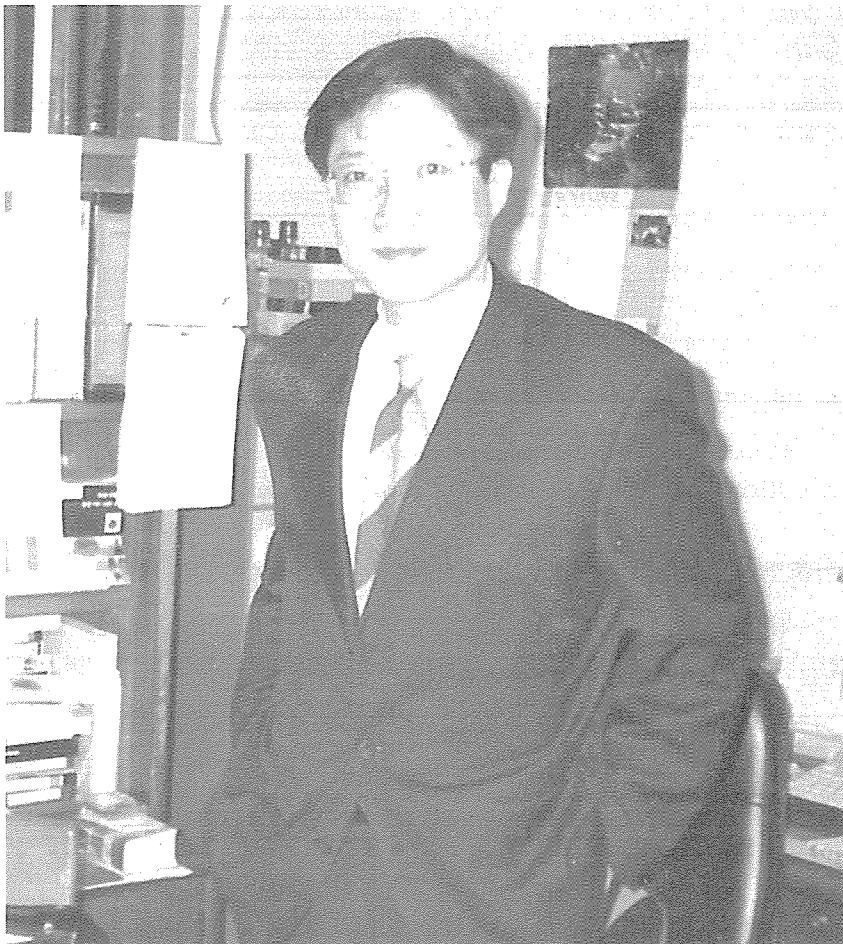
스트레스를 느끼기도 한다. 또한 환경적 조건에 따라 사회적 교류를 증진시키기도 또는 단절시키기도 하고 사람들의 행동패턴에까지 영향을 미친다. 건축가는 인간이 편안한 생활을 누릴 수 있도록 공간을 설계하는 사람들로서, 훌륭한 건축가는 그 공간을 사용하는 사람들의 요구와 심리를 충분히 수용할 수 있어야 한다.

## 대졸 후 리비아 현장 경험

김병선교수(金秉宣·연세대 건축공학과·42세)는 건축 분야 중 '건축환경' 분야에서 주목을 받는 건축가이다. 건축환경 분야는 건축설계가 설계자의 직관에 의해 진행되는 것에 반하여 실제로 건물이 지어졌을 때 건물이 설계자가 의도한 물리적 성능을 발휘할 수 있도록 하는 학문분야이다. 김교수는 어린 시절부터 예술 분야에 관심이 많아, 중학시절부터 전시회에 가거나 화집을 보는 일로 예술적 감성을 충족시켰다. 결국 남이 알아주는 인기과를 택하기 보다 내 인생은 내가 개척해 나간다는 신념으로 시각예술과 공학이 적당히 어우러진 건축공학을 선택하게 됐다고 한다. 다른 일들에 정신이 팔려 학교 공부를 소홀히 하기도 했으나 졸업 후 기간산업체인 병역특례 건설회사에 입사하여 카타르와 리비아 현장에서 5년간 고생하며, 일생을 두고 다시는 얻기 힘든 정신적 성장과 실무 경험을 갖게 되었다고 한다.

또한 이때 저축한 자금은 건축을 학문적으로 성취하여 건축전문인이 되고 싶었던 김교수를 스물아홉의 약간 늦은 나이에나마 미국 유학을 결심하게 한 동력이 되기도 했다고.

그는 대학생활에서 소홀했던 공부를 만회라도 하듯 부친이 '진인사 대



미국에 유학중 박사과정을 마칠 때쯤인 92년 P/A건축상을 받은

김병선(金秉宣/42세/연세대 건축공학과) 교수는 건축 분야중 건축환경 분야에서 주목받는 과학인이다. 학교에서 ‘빌딩 사이언스 연구실’을 운영하고 있는 김교수는 “건축이야말로 막대한 자금과 노력을 필요로 하는 대상이고 잘못된 설계는 개인적으로나 국가적으로 큰 손실을 가져다주므로 사회적 필요성이 절실히 요구되는 분야”라고 강조한다.

천명(盡人事 待天命)이라고 써주신 죽자를 벽에 걸어놓고 열심히 공부해 석사를 마칠 때에는 최우수 졸업생으로 졸업할 수 있었으며, 지도교수가 박사과정을 위한 추천서에서 ‘우리 학교에서 10년에 하나 나올 만한 학생’이라고 써 줄 정도까지 됐다고 한다.

### 美서 석사학위땀 최우수성적

Texas A&M University에서 박사과정을 보낸 김교수는 박사과정을 마칠 때쯤인 92년 11월에는 P/A 건축상을 수상하게 되었다. 유명한 미국 건축잡지인 P/A는 김교수가 연대를 다닐 때에 구독했던 잡지로 해마다 1월호에 그 해의 건축상을 발표하곤 했는데, 김교수는 그 책에서 수상을 한 건축가의 사진과 작품을 보며 언젠가는 이 상을 타보겠다고 마음먹기도 했었는데 그 꿈을 이루는 기쁨을 맛보았다. 미국 각지에서 축하전화와 편지가 날아왔으며, 국내의 조선일보와 중앙일보에도 Texas A&M대학의 한 한국인 연구원이 P/A 건축상을 수상하였다는 기사가 실려 또 한번 열심히 한 일에 대한 성취감을 맛보는 계기가 됐다.

박사학위 취득 후 그는 미국 내의 대학이나 연구소에서 더 경험을 쌓은 후 귀국하고 싶었으나 한국에 계신 부모님이나 친지들의 권유로 한국에

돌아왔다. 김교수는 우리가 사용하는 에너지는 건물, 교통, 산업시설의 각 분야에서 1/3씩 사용되고 있어 건물에서의 에너지 절약, 설계는 매우 중요함에도 불구하고 전통적으로 디자인과정에서 간과되어 왔으며 최근 이 분야에 대한 연구가 활발히 진행되고 있다고 소개한다. 설계된 건물을 컴퓨터 시뮬레이션 해봄으로써 건물이 완공되었을 때에 발견될 수 있는 설계상의 시행착오를 미리 예측할 수 있으며, 첨단시설의 설계가 미적이고 직관적인 디자인과정에 잘 어우러질 수 있도록 정량적인 분석(analysis)과 합성(synthesis)의 과정을 도입하게 하는 것은 ‘건축환경’에서 매우 중요하게 다루고 있는 분야이다. 최근에는 건축환경 분야에 생태건축개념이 추가되어 첨단건물을 자연친화적으로 설계해야 한다는 이론이 도입되어 많은 연구자 및 건축가들이 실제적인 구현에 몰두하고 있다는 것.

### 잘못된 설계는 더 큰 손실 자초

우리의 삶은 풍요로워지고 있지만, 우리의 주거환경이 점점 나아지고 있는가는 아직도 의문스럽다는 김교수는 건축은 막대한 자금과 노력과 시간을 필요로 하는 중요한 대상이므로 잘못된 설계는 개인적으로나 국가적으로 큰 손실을 가져다주는 사회적

필요성이 절실히 요구되는 분야라고 강조한다. 학교에서 김교수가 운영하고 있는 ‘빌딩 사이언스 연구실 (Building Science Lab)’에서는 쾌적한 실내환경을 달성하기 위해 열, 빛, 음, 공기 등의 물리적 환경시스템의 연구개발과 지구환경 보전 및 에너지 절약을 위한 태양열 건축시스템을 개발하고, 첨단정보통신빌딩에 대한 타당성 조사 및 계획, 설계를 담당하고 있다. 또한 모든 유형의 건물에 대한 종합적인 건물성능 평가를 실시하고 환경개선을 위한 진단과 처방, 컴퓨터 시뮬레이션을 통한 건물성능 평가도 실시하고 있다.

부모님을 모시고 살고 있는 생활속에서 ‘하늘은 스스로 돕는자를 돕게 된다’라는 신조로 삶을 대하고 있다는 그는 독서와 음악감상, 수영 등으로 생활의 찌꺼기를 털어내고 있다고.

김교수는 81년 연세대 건축과를 졸업하고, 88년 미국 애리조나대학에서 석사학위를, 92년 미국 텍사스 A & M대학에서 박사학위를 취득했다.

현재 연세대 건축학과 교수로 재직하고 있으며, 건축학회지 편집위원, ‘99 건축문화의 해’ 조직위원회 위원, 에너지자원기술지원센터 연구용역 심사위원 등을 역임하고 있다. ㉞

송해영<본지 객원기자>