

대학 건축 교육의 현황과 발전 과제

이 문 섭

인하대 건축공학과 교수



1. 건축과 건축교육

건축은 인간을 위한 공간을 창조하고 그에 관련된 기술과 조직을 동원하여 이를 실현시키는 행위라고 할 수 있다. 건축은 인류 역사를 통하여 생생한 기록물로서 존재해 왔으며, 그 시대의 사회·문화·기술 수준을 대변해 주고 있다. 건축의 예술성과 창조성은 건축문화로서 나타나고 있으나, 경제성장과 사회발전에 따른 건축 기능의 복잡성과 다양성 그리고 건축 규모의 대형화와 고층화, 도시화와 정보화 등은 건

축에서 기술적 측면의 중요성을 강조하게 되었다. 건축은 예술과 기술의 총합체로서 이러한 양면적인 성질은 건축교육에도 반영된다.

동·서양을 막론하고 전통적으로 건축은 도제적 기술 전수로 교육되어 왔으나, 현대에 이르러 도제방식의 건축교육은 제도적으로 객관화된 건축교육 체제로 전환되었다. 유럽에서 건축교육이 집단교육 형태로 시작된 것은 17세기이며, 건축교육의 획기적인 전기가 된 것은 1671년 프랑스 왕립아카데미의 설립이라고 할 수 있다. 1795년에는 에콜 폴리테크닉(Ecole Polytechnique)이, 1797년에는 에콜 데 보자르(Ecole des Be-

* 학과별 교육과제 칼럼에 실린 내용에 대해 이견이나 반론이 있는 분은 200자 원고지 40장 이내 분량으로 『대학교육』지 편집실에 투고해 주시면 편집자문위원회의 심의를 거쳐 게재해 드립니다.

aux-Arts)가 각각 설립되었다. 에콜 데 보자르에서는 예술창작 교육의 측면에서 미, 형태, 건축원리 등의 설계지향적 교육을 집중적으로 실시하였으며, 에콜 폴리테크닉에서는 설계를 보조할 수 있는 시공, 구조, 재료 등의 공학기술적 측면의 교육을 실시하였다. 이후 구미에서는 대체로 5년제 건축학교 방식이 보편화되었으며, 건축에 필요한 시공, 구조 등의 기술교육은 공과대학의 토목공학과에서 담당하는 이원적인 교육체제를 유지하고 있다.

일본의 건축관련 교육제도의 기본은 명치시대 서양문물 수입시에 만들어졌으며, 오늘날 도쿄 대학 건축학과의 모체가 되는 조가(造家)학과는 1877년에 설립되었고, 교토 대학의 건축학과는 1920년에 설립되었다. 일본은 지진과 태풍 등의 자연재해가 많은 나라로서 건축의 공학면을 중시했으며, 이러한 공학중시 건축학이 건축교육의 기본을 이루게 되었다. 일본의 건축교육은 설계, 구조, 설비를 포함한 4년제의 종합적 교육 시스템을 택하고 있다. 일본에서도 1980년대 후반부터 1990년대 중반에 이르기까지 새로운 환경 변화에 대처하기 위하여 건축관련 학과에 개혁 바람이 불어 유사학과의 통폐합과 대학별 특성화를 추진하고 있다.

우리나라의 건축교육은 1916년 일제때 설립된 경성공업전문학교에서 처음 시작되었으며, 해방 후에는 1948년 서울대학교 공과대학 내에 신설된 건축학과에서 4년제의 체제를 갖추고 실시되었다. 해방 이후 6·25전쟁이 일어나기까지 건축교육을 담당한 대학은 서울대학교 건축학과와 한양공과대학 건축공학과와 두 군데뿐이었다. 우리나라의 대학 건축교육은 일본의 영향을 받

아 설계, 구조, 시공, 재료, 설비 등의 내용을 포함한 4년제의 종합 교육 시스템을 채택하고 있다. 1994년 4월 현재 전국 4년제 대학의 건축학과는 64개 대학에 74개 학과가 개설되어 있으며(건축공학과 등 유사명칭의 학과가 함께 개설된 경우 포함), 입학정원은 4,890명에 이르고 있다. 이렇게 배출된 건축 전문인력은 국내의 경제성장에 따른 건설 수요를 효율적으로 담당하고 있을 뿐만 아니라 1970, '80년대의 해외건설을 성공적으로 수행하여 국가 경제발전에 크게 기여한 바 있다.

그러나 급속한 개방화와 국제화의 시대를 맞이하여 더욱 전문화되고 창의적인 건축인력이 필요하며, 한걸음 더 나아가 독자적인 건축문화의 창달이 요구되고 있다. 더욱이 세계화의 물결 속에서 WTO 체제 출범에 따른 건축설계 및 감리를 포함한 국내 건설시장의 본격적인 개방과 더불어 교육시장의 개방 압력 등으로 건축교육도 전환기를 맞고 있다. 최근 일부 대학에서는 대학 건축교육의 특성화, 자율화, 개방화를 통하여 교육과정과 교육방법을 변경하고, 건축전문대학원을 설립 운영하는 등의 발전적인 노력을 보이고 있어 그 과급효과가 기대되고 있다.

2. 국내 대학의 건축교육 현황

1994년 4월 대한건축학회에서 발간한 『건축교육백서』에 의하면, 전국 4년제 대학 건축(공)학과는 일반대학 55개교에 63개 학과, 산업대학 9개교에 11개 학과가 개설되어 모두 64개 대학에 74개 학과가 개설되어 있으며, 입학정원은 4,890명, 재학생수는 19,000여 명에 이르고 있다. 이 중 63

개 대학의 73개 학과가 공학계열에 속해 있고, 1개 대학의 1개 학과만이 조형계열에 속해 있다. 따라서 대부분 대학의 교과 구성 및 이수과정 등이 대동소이하며, 학교나 지역에 따른 개성화와 특성화를 찾아보기 힘든 실정이다. 이러한 상황은 1980년초 140학점으로 졸업학점수를 제한한 실험대학의 전면시행에 따른 결과로서, 총 이수학점은 교양과목 30%, 전공과목 50%, 자유선택 20%로 구성되어 있다. 그런데 전공과목의 절대학점수 부족은 교육내용의 다양성을 저해함으로써 전문적 건축인을 양성하는데 큰 장애요인이 되고 있다. 전임교수수는 전국 462명으로 학과당 평균 6.2명 수준이며, 교수 1인당 학생수는 41.5명으로 지역별로 큰 편차는 없으나 서구와 비교할 때 매우 높은 수치이다. 학과별 입학정원은 평균 66명이며, 입학정원이 70~120명인 학과도 74개 학과 중 29개 학과(39%)에 이르고 있어, 특히 교수와 학생 간의 밀접한 관계가 중시되는 건축교육의 특성을 살리지 못하고 있는 실정이다.

건축(공)학과는 교육의 특성상 전용강의실, 세미나실 이외에도 설계실과 실험실습실의 확보가 필수적이지만, 설계실의 경우 1인당(1학년 제외) 평균 0.73평으로 개인별 전용공간을 확보하지 못하고 있는 대학이 대부분이며, 학부과정에서 실험실습실 이용은 거의 기대하기 어려운 실정이다.

교육내용은 졸업생의 진로에 크게 영향을 미치며, 학부 졸업생의 취업 현황을 보면 건설회사에 41%, 설계사무소에 18%, 대학원 진학 8%, 기타 관공서, 연구소, 건축자재 생산업체에 진출하여 건축가 또는 건축기술자로서 취업하고 있다.

3. 국내 대학 건축교육의 문제점

더욱 전문화되고 창의적인 건축인력 배출이 요청됨에 따라 1970년대 이후 대한건축학회를 중심으로 한 관련단체에서 건축교육에 대한 다양한 논의가 있어 왔으나, 대부분 구체적인 실천에 이르지 못하고 있는 실정이다. 더욱이 1996학년도부터 정부의 교육개혁 정책의 일환으로 학부제가 실시됨에 따라 일부 대학에서 건축(공)학과가 인접학과와 통합되는 상황에 처하게 되어 건축교육의 전문성 문제가 더욱 심각하게 되었다.

교육연한과 학제편제상으로 개방화·국제화 사회에서 요청하는 전문 건축인력의 배출이 근본적으로 어려운 현재의 건축교육의 문제점을 개략적으로 살펴보면 다음과 같다.

1) 획일적인 건축교육 학제와 교육과정

건축은 공학적인 측면과 예술적인 측면, 인문·사회과학적 측면을 함께 지닌 종합적 분야로서 창의력을 갖고 설계·계획 분야에서 일하는 건축가와, 구조·시공·환경·설비 등의 전문기술 분야에서 일하는 건축기술자들간의 일체화된 협동작업으로 기능, 구조, 미, 그리고 시대정신을 나타내는 건축을 실현시키게 된다. 그러나 현재와 같이 4년제의 공학계열 소속 건축(공)학과의 획일적인 교육과정으로는 미래사회가 요구하는 건축가와 건축기술자를 동시에 교육시킬 수 없다는 근본적인 문제가 있다. 외국 대학의 경우에는 건축대학으로 독립되거나 건축과 관련된 분야와 함께 독립된 경우가 대부분이어서, 뚜렷한 건축교육의 목표 아래 세부

전문분야별로 전문 건축인력을 배출하고 있다.

국내 대학의 교육과정은 학교에 따라 다소 차이가 있으나 대체로 1학년은 교양과목으로 편성되어 있고, 4학년 2학기에는 취업 준비, 자격시험 준비 등으로 정상적인 교육이 어려운 실정이라서 전공과목의 수업기간이 5개 학기 정도에 불과하다. 이는 구미 대부분의 국가에서 5~6년의 수학연한을 설정하고 있는 데 비해 그 절반 정도밖에 되지 않는 교육기간으로서 고도의 전문교육이 어려운 실정이다. 그에 더하여 1981년 이후 모든 대학의 졸업이수 학점이 140학점제로 전환되고, 이 때 교양과목과 공통필수과목을 제외하면 전공과목 개설학점수는 평균 102학점에 불과하다. 따라서 전공 개설학점을 늘리기 위해 대학에 따라 졸업이수학점을 150~160학점으로 상향 조정하는 경우도 있다.

2) 건축교육의 전문성 제한

건축 실무자들의 건축교육 참여 기회가 한정되어 있어 이론과 실무가 일체로 된 살아 있는 교육의 기회가 제한되어 있다. 근년에 들어와 객원교수제도를 적극적으로 활용하는 대학들이 늘어나 그나마 다행한 일이라 생각한다.

제도상으로 설계담당 교수가 실무에 참여할 길이 막혀 있어 새로운 건축에 접하여 창의력을 향상시킬 수 있는 기회가 없을 뿐만 아니라, 설계학점 및 시간수의 절대부족과 학생수의 과다로 인한 개인적인 교수 접촉시간이 부족하여 건축설계 교육에 큰 지장을 초래하고 있다.

또한 건축설계사무소와 건축 건설 현장의 수용 여건상, 학생들이 재학중 실습 및 견

학할 수 있는 기회가 극히 한정되어 있어 현장 실무 감각을 익힐 수 있는 기회가 제한되어 있다.

3) 건축교육에 대한 장기적 전망 부재

과학과 기술, 사회체제의 급격한 변화의 세계적 추세뿐만 아니라 개방화 사회에서 국제경쟁 속에 살아남기 위해서는 철두철미한 직업교육으로 미래 사회 환경에 대처할 수 있는 능력있는 건축가와 건축기술자를 양성하는 일이 급선무라고 하겠다. 또한 양적으로 팽창하던 대학사회도 2000년대에 들어서면서 대학 진학 학생수의 감소와 외국 대학의 국내 진출로 인하여 살아남기 위한 경쟁력을 키우지 않으면 안 되게 되었다.

그간 건축교육 관련자들이 건축교육의 개혁에 수동적으로 이끌려 왔을 뿐 특성화된 교육프로그램을 선도적으로 개발하고 실천하고자 하는 자율적인 노력이 부족하였음을 반성하지 않을 수 없다.

4. 건축교육의 발전과제

앞서 개괄적으로 살펴본 우리나라 건축교육의 현황과 그에 따른 문제점은 그간 누차에 걸친 논의에서 이미 규명된 것이며, 그 개선방향에 대해서도 어느 정도의 공감대를 형성하고 있다고 하겠다. 우리나라 건축계와 건축교육 현장이 처한 사회적 환경이 건축교육 개혁의 변화를 긍정적으로 수용할 수 있도록, 각 대학별로 건축교육 목표를 분명히 하고 특성화된 프로그램에 따라 구체적인 노력을 실천해야 할 것이다. 몇 가지 건축교육의 발전과제와 실천방향을 정리하면 다음과 같다.

1) 학제의 개편

한정된 교육연한과 이수학점 내에서 활동 영역이 서로 다른 건축가와 건축기술자를 동시에 교육하여 배출한다는 것은 극히 어려운 일이다. 따라서 각 대학별로 새로운 건축교육 목표를 수립하고 특성화된 건축교육 프로그램을 마련하여 다음과 같이 단계적으로 시행하는 것이 바람직하다고 하겠다.

- ① 현 체제 내에서 고학년(3,4학년)의 전공 분리
(건축계획 및 설계 전공, 구조 및 시공 전공, 환경 및 설비 전공 등)
- ② 대학별 특성화를 통한 공학교육 위주 대학과 건축설계교육 위주 대학으로의 특성화 교육 프로그램 마련
- ③ 현재의 공과대학 내에서 학부제 아래 건축설계학과, 건축건설학과, 건축환경학과, 도시설계학과 등으로 학과 분리
- ④ 건축대학으로 독립(학과 특성에 따라 5~6년제 도입)
- ⑤ 건축대학원의 설립 확대

2) 건축교육 프로그램의 다양화

대학마다 교육과정의 획일성을 지양하고 특화된 교육 프로그램을 개발, 운용하도록 한다. 사고력과 응용력을 종합하는 능력을 키울 수 있도록 교육방법을 바꾸고 현장교육을 통해 현장 실무 감각을 높이도록 한다.

3) 건축교육에서의 산학협동체제 구축

오랜 경험과 학식이 있는 실무부서의 건축가와 건축기술자를 객원교수로 초빙하여 현장 실무 경험을 학생들에게 전수할 수 있도록 하고, 재직교수는 연구프로젝트의 참여를 통하여 현장 실무 경험을 새롭게 한

다. 즉, 이론과 실무가 융합된 교육을 할 수 있도록 산학협동체제를 구축하여 실무업계와 학교교육과의 거리를 좁혀 나가도록 한다. 학생들의 현장실습 및 전학 기회를 확대하고, 건축대학원의 경우에는 현장실무를 학점으로 인정하는 방안도 검토해야 한다.

4) 개방교육

정규 교과목의 수업 이외에도 워크숍, 세미나, 공개특강 등을 통하여 종합적인 분석, 판단능력과 함께 협동정신을 배양할 수 있는 기회를 부여해야 한다. 또한 국내 및 외국 대학 간의 건축설계 스튜디오 참여, 인터넷 강좌 등을 통한 학점인정 등으로 시야를 국제적으로 넓히고, 인접학문과 연계하여 주택문제, 도시문제, 환경문제 등에 관심을 갖도록 하여 사회적인 지도자로서의 역할을 인식할 수 있도록 한다.

건축가와 건축기술자의 양성은 학부의 학교교육을 통해서뿐만 아니라 대학원의 전문교육체제와 졸업 후의 재교육을 통해서 계속되어야만이 국제경쟁사회에서 이겨낼 수 있고, 우리의 독자적인 건축문화를 계승 창조해 나갈 수 있을 것이라고 생각한다. ★

이문섭/인하대 건축공학과를 졸업하고 서울대 환경대학원 도시계획과에서 석사학위를, 동국대 대학원 건축공학과에서 박사학위를 받았다. 네덜란드 Bouwcentrum과 덴마크 Kunstakademi에서 수학하고, 건설부 건축기자, 대한주택공사 건축연구실장을 거쳐 현재 인하대 건축공학과 교수로 재직중이다. 주요 저서로 『주거론』(공저)이 있으며, 『부품화 주택의 구성과 다양화 계획에 관한 연구』, 『21세기 공업화 주택의 공간 구성과 조형성』 외 다수의 논문을 발표하였다.