

국제화시대에 대비한 우리나라 건축교육제도 개선 연구

임창복

성균관대학교 건축 및 조경, 토목공학부
(1999. 2. 22. 접수)

A Study on the Architectural Education System for Globalization

Yim, Chang Bok

*Faculty of Architecture, Landscape Architecture and
Civil Engineering, Sungkyunkwan University
(received February. 22. 1999)*

국문요약

최근의 국제화시대를 맞이하여 한국의 건축교육과 직능분야는 많은 문제를 떠안게 되었다. 그 이유는 두가지로 대별된다. 하나는 내부적인 요인으로 교육부가 그동안 학부제를 전면 실시하게 된 것이 원인이다. 학부제에 의하면 대부분의 대학은 이전보다 적절한 전문교육을 제공하기에는 매우 많은 어려움에 직면하기 때문이다. 그리고 다른 하나는 외부적인 요인으로 볼 수 있다. WTO의 출범과 함께 국제건축가 연맹(UIA)은 「건축실무 프로페셔널리즘의 국제장려기준에 관한 UIA 협정안」을 채택한 바 있다. 이 협정안에 의하면 건축교육은 인가받은 학교에서 전일제 수업기준 최소 5년을 요구하고 있다. 그래서 만약 이 협정안이 예정대로 금년 6월 북경대회에서 채택되면 한국은 건축교육에서 매우 난처한 문제에 직면하게 될 것 같다. 왜냐하면, 현재와 같은 제도로는 새로운 기준을 충족시키기가 어려울 것으로 예상되기 때문이다. 현재의 제도에서는 교육과정과 전문가 자격증과는 관계가 없으므로, 건축과 졸업생들은 설계, 구조, 시공, 설비 등 다양한 분야로 진출할 수 있었다. 그러나 만약 UIA 의정서나 엔지니어링 인증제도가 동시에 건축교육에 요구된다면, 현재와 같은 교육제도로는 새로운 두가지 기준을 동시에 만족시키는 것이 쉽지는 않을 것이다. 이 연구 논문에서는 국내의 건축교육제도의 이해와 분석을 근거로 우리의 전통적 제도가 갖는 특징을 장점으로 간주하면서 국제화의 기준에 맞는 교육모형을 제안해 보려고 한다.

Abstract

In recent globalization era, Korean architectural education and profession are emerging as the fields with serious problems.

There are two major reasons. One is an internal factor caused by Ministry of

Education's full scale shift from department to faculty system. Due to the drastic change in this system, most of schools have serious difficulties to deliver the proper professional education. And the other is an external factor. In WTO era, Union of International Architects has adopted 「UIA Accord on Recommended International Standards of Professionalism in Architectural Practice」. According to the education section of the Accord, it requires 5 years of professional education in the accredited school. So, if it is formally adopted in the Beijing Congress, which is scheduled to be held in June 1999, we may face very serious problems in architectural education.

As mentioned above, with the present education system it is believed not easy to meet their new criteria. Within the present system, which does not have any mandatory relationship with professional licence, students might go on to diverse fields such as architectural design, structural engineering, construction management and building equipment engineering. However, if UIA Accord and Engineering Accreditation are required at the same time, it will not be easy to meet their new criteria with present architectural education system.

The goal of this paper is to suggest the models to meet the standards of international community while keeping the strengths of existing systems.

1. 서론

현재 우리 건축계에는 건축에 관한 직능·교육문제가 긴박하게 돌아가고 있다. 갑자기 이렇게 긴박한 급류를 타고 있는 것은 국내·외로부터 강력한 변화요인이 발생했기 때문이다. 국내적 요인으로 지적할 수 있는 것은 다름아니라 학부제의 전면 실시에 따라 이제 건축분야는 많은 대학에서 '건축전공'으로 변화되고 있는 것이 현실이다. 이제 건축분야 과목을 35학점만 취득하면 '건축전공'을 했다고 사회로 나올 수 있는 시대가 열린 것이다.

그리고 다른 하나는 국제적인 요인이다. 국제적인 시장 통합의 움직임으로 이제는 직능과 교육의 상호 인정제도를 받아들이지 않을 수 없는 막다른 상황이 되고만 것이다. 다름아니라 GATT(관세와 무역에 관한 일반 협정)가 발전적으로 해체되고 WTO(세계무역기관)가 1995년 1월 국제적으로 정부간 협정에 의해서 설립되었다. 이후 GATS(서비스 무역에 관한 일반협정)로서 건축설계를 포함한 서비스의 국제적 상호입회가 추진되게 되었다.

최근 우리에게 들이닥친 구체적 문제는 UIA(국제 건축가 연맹)이 「건축실무에 관한 프로페셔널리즘의 국제장려기준에 관한 UIA 협정안」(UIA Accord on Recommended International Standards of Professionalism in Architectural Practice)을 1996년 바르셀로나 대회때에 결의를 통해 통과시켰고, 그 결과를 WTO에 보고하였으며, 1999년 북경에서 열리는 20차 대회에서 정식으로 채택하려고 하고 있다. UIA가 현재 채택하려는 권장기준은 「...실무경험/훈련/인턴십을 빼고 건축가를 위한 교육은 원칙적으로 대학으로서 인가/인정/승인을 받은 교육기관에서 전일제의 허가/인정/승인된 건축과정에서 최저 5년 이상의 교육을 받는 것을 주장 ...」하려는 것이다(International Union of Architects, 1998).

이러한 국내외적 변화가 긴급히 진행되는 상황에, 본 연구에서 다루려고 하는 것은 최근 건축교육과 관련되어 논의되는 국내외의 동향을 고찰한 후, 우리나라 건축교육제도의 현황과 건축전문가 인증제도를 살펴 본 다음, 건축교육제도의 개선방향과 대안모델을 제시한 후, 대내적으로 어떤 대책들이

다루어져야 하는지를 고찰하고자 하는 것이다.

2. 국내의 동향분석

(1) 국제 건축가 연맹(UIA)의 활동동향

UIA이사회는 1993-1996의 3년에 걸쳐 UIA 직능실무위원회의 활동이 있었고, UIA총회는 「건축실무에 있어서 프로페셔널리즘의 국제장려기준에 관한 UIA 협정안에 대한 결의」를 채택하였다.

이러한 일련의 활동결과로 UIA총회는 UIA및 UIA직능실무위원회에서의 진행중의 작업지침이 되기 위하여 정책으로서의 협정조문을 제정하였다. 1999년에 중국의 북경에서 개최되는 제20회 UIA총회에 제시할 조문의 준비를 행하기 위한 협력과 참가의 요청과 함께 이 협정이 UIA의 모든 각국지부에 전달될 것으로 규정하고 있다. 그리고, 건축가를 위한 프로페셔널리즘의 국제기준에 관한 기준정책의 틀로서 그 조문을 시인하고, UIA작업을 진행하기 위한 세계무역기관과 기타의 국제기관/조직의 지속적인 협력을 촉진하고 있다.

(2) 기술자 자격 상호 승인의 동향

미국과 유럽각국은 기술자 자격에 대해서도, 각각의 사회적 배경에 따라서 고유의 제도가 있지만, 무역자유화에 따라서 지역적인 자격상호 승인과 각 지역의 영향 범위의 확대를 유도하는 움직임이 활발하다(일본건축학회 건축교육연락협의회, 1998).

a) 북미: NAFTA 가맹국인 미국, 캐나다, 멕시코의 엔지니어링 단체가 기술자 자격 상호승인에 관해서 협의하고 95년에 협정하기로 하였다.

b) 유럽: 동유럽을 포함한 27개국이 참가한 유럽기술자 단체 연합(FEANI)이 93년에 대학교육 프로그램 평가를 포함한 자격인정기준을 정하고, 유럽 엔지니어의 등록제도를 설립했다. 각국의 인정위원회(National Monitoring Committee)의 심사결과를 유럽인정 위원회가 체크한 FEANI에 등록하였다.

c) 영어권 여러 나라 - 워싱턴 어코드: 미국, 영국, 캐나다, 호주, 뉴질랜드나 아일랜드 등 영어

권 6개국은, 엔지니어링 교육 프로그램 인정 단체가 각각의 교육프로그램 평가 인정의 방침, 기준, 필요요건, 절차 등의 실질적인 동등성을 인정하는 협정을 89년에 체결하고, Washington Accord(WA)로 칭하기로 하고, 93년 남아프리카와 홍콩이 여기에 참가하고 있다.

d) 국제기술자 단체 연합(WFEO): 94년 엔지니어링 교육회의에서 교육의 질을 향상시키기 위한 유효한 수단은, 나라 또는 지역에 따라 평가시스템 확립 또는 인식에 일치하고, 교육프로그램의 평가인정 시스템이 미확립국을 대상으로 설립 촉진권고와 미국의 시스템(ABET)을 모델로 하는 설립지원이 결의되어, 각국의 관계대열(일본에서는 일본 공학회)에 송부되었다. WFEO는 그후 계속하여 설립상황의 체크를 하고 있다.

e) ABET 국제활동: 미국 엔지니어링 교육평가 위원회(Accreditation Board of Engineering and Technology: ABET)는, 96년까지 제도 미확립 4개국의 평가시스템 구축에 참가, 협력하고 있으며, 해외의 대학 희망에 응하여 8개국 64교육 프로그램 ABET기준에 따른 평가를 행하는 등, 적극적인 해외활동을 전개하고있다.

f) 아시아·태평양 경제협력 회의(APEC): APEC 인재개발(HRD)WG회의는 96년에 오스트레일리아 정부의 제안으로 엔지니어링교육과 엔지니어링자격의 상호인정문제의 검토를 개시하고, 97년 11월 운영회의에서 「APEC엔지니어」자격을 창설하여, 상호 승인자격을 합의하였다(일본건축학회·대한건축학회·중국건축학회, 1998).

(3) 한·중·일의 대응동향

1) 건축분야

1995년 세계무역기구(WTO)가 발족되면서, 그 여파가 '개방화'라는 물결을 타고, 우리나라에도 영향을 미치게 되었다. 즉, 우리의 건축계는 일찍이 건설시장 개방에 이어 교육분야도 개방 압력이 강화될 것으로 보고, 1994년 3월 「국제화 시대를 맞는 우리 건축 교육의 선진화」심포지엄을 개최하였고(대한건축학회, 1994), 이어서 1996년 3월

또다시 「건축교육개혁을 위한 실천적 방안」에 관한 대규모 토론회가 있었다(대한건축학회, 1996).

그러나 위와 같은 연구가 수행되고 또 발표회를 가진바 있지만, 뚜렷한 개선의 움직임이 감지되지는 못한 상황에서 오늘에 이르고 있다. 오히려 1995년부터 대통령 자문 교육개혁위원회가 제시한 「신교육 체제 수립을 위한 교육개혁방안」은 대학의 모집단위 광역화 정책을 추구하고 있는바, 1998년 3월 대한 건축학회는 이러한 추세가 WTO체제하의 국제인증규정인 5년간의 수학연한에 너무도 미흡한 기준이어서 교육부에 정식으로 개선요청 공문을 제출한 바 있다.

이에 대해 교육부의 회신은 현행 학부제는 대학의 자율적 참여를 원칙으로 하고있다는 원론적 답변이 전부였다. 우리가 이렇게 학회의 교육개혁노력과 정부의 교육개혁 방향이 불일치하는 어려운 현실에 처해 있을 때, 일본에서는 「건축기술교육보급센터」가 건설성의 위탁을 받아 지난 1월부터 「건축사 제도의 특성을 고려하여, UIA장려기준 각 항목에 관하여 국내 수용성과 국제 수용성 양방향에서 실현 가능하다고 생각되는, 상호 승인의 틀을 관계단체와 합의를 유도하기 위한 검토조사위원회」를 발족시켰다.

위원구성은 건축학회를 중심으로 일본 건축가협회, 사회 연합회, 사무소 협회 연합회, 그리고 법률 및 경제 전문가 등으로 구성되어 있으며 1999년 3월까지의 결론을 정리하기로 되어있다.

한편 중국에서는 1980년도에 전문건축인에 대한 등록제도의 필요성을 절감하고, 1987년부터 본격적인 작업이 시작되었다. 그 결과로 1995년 9월에 중국 인민최고회의는 「건축사 등록 규정」을 발표하였고, 1997년 1월부터 등록제도가 공식적으로 시행되기 시작하였다.

그들이 비록 공식적인 출발은 늦었지만, 1997년 11월에 중국의 등록시스템(registration system)은 이미 미국, 캐나다, 멕시코에 의해 승인이 되었다.

2) 엔지니어링 분야

우리나라의 기존 대학건축교육은 「건축가」교육

과 「빌딩 엔지니어」교육이 복합된 내용으로 구성되어 있다고 볼 수 있다. 따라서 UIA등 국제기구가 나서서 건축 교육의 연한을 최소 5년으로 요구하고 있는 것은 어디까지나 서구의 기준에 의거 「건축가」(architect)교육을 규정하는 것으로 보아야지, 결코 「엔지니어」의 교육을 의미하는 것이 아니다. 엔지니어의 교육은 그것대로의 교육내용과 기준이 있어야 할 것이다.

그 동안 국내에서도 기술사자격제도에 대하여 몇몇 관련기관에서 연구를 수행하여 왔다. 건설산업연구원에서는 건설기술인협회의 지원으로 “건설기술인력관리를 위한 연구”(1996. 12)를 수행하였다. 이 연구에서는 외국의 국가기술자격제도의 분석비교를 통하여 국내 기술사자격제도의 개선방향을 제시하였다. 그 후 건설산업연구원에서는 “건설기술인력의 실태조사 및 수급대책”(1997. 6)이라는 연구보고서를 통하여 인정기술사제도의 필요성을 제안하였다. 엔지니어링진흥협회에서는 “건설엔지니어링 기술사의 수급실태 및 대책방안”(1997. 8)에 대한 연구보고서를 통하여 국가기술사자격제도의 개선과 기술사 수급관리를 위한 정부의 역할과 기능의 제고를 주장하였다. 1998년 5월에는 건설교통부의 후원을 받아 한국건설기술연구원과 한국 건설산업연구원이 주관하여 “건설엔지니어링 발전방안 마련을 위한 공청회”를 개최한 바 있다. 이 공청회에서는 현실적으로 엔지니어링 사업수행에 요구되는 고급기술자의 보유조건 문제점을 거론하고 국내의 기술자의 효과적인 활용을 위한 Free Lancer 제도의 도입방안에 대하여 토론하였다. 최근 과학기술부에서는 “해외 기술사자격제도비교와 엔지니어링 시장개방에 따른 대응방안 연구”(1998. 5)를 통하여 APEC 기술사 상호인정의 절차와 방법 및 대책을 제시하였다. 그 밖에도 기술인력을 총괄하는 노동부에서는 현재 직업능력개발원에 의뢰하여 기술사자격제도 개선에 대한 연구를 수행 중에 있다. 이와 같이 정부의 관련기관에서는 기술사자격제도 개선과 기술사 상호인정의 대응방안을 검토하고 있으나 부처간 조정을 통한 국가적 통합대책은 아직 제시하지 못하고 있다. 따라서 외국과 같이 국내에서도 기술사자격제도

와 기술교육제도 개선을 위하여 정부와 민간 학협회를 포함한 통합위원회의 구성이 시급하다고 판단된다.

참고로 일본에서는 일본공학교육협회가 96년 7월 「공학교육 어크레디테이션 시스템 조사연구위원회」를 설치하고 일본에 알맞는 공학교육인정 시스템 검토를 진행시키고 있으며, 97년 7월에는 일본공학회와 36개 학회 및 협회가 참가하여 과학기술청, 통산성, 건설성, 문부성의 협력을 받아 「국제적으로 통용되는 엔지니어 교육문제 검토위원회」가 발족되었다. 이 위원회에는 「엔지니어 자격문제 조정위원회」와 「엔지니어 교육 검토위원회」가 포함되어 있어, 교육 프로그램 인정을 위한 일반기준 마련에 진력하고 있다. 그리고 일본 공학회는 통산성으로부터 위탁을 받아 금년 1월에 「공학교육부 인증제도 위원회」를 설치하고, 공학교육이 놓여진 상황, 기술자 자격에 대한 산업계의 요구, 학·협회의 입장, 외부 인증제도 등에 대해서 조사연구를 시행하고 있다.

한편 과학기술성 내에는 「기술자 자격문제회의」가 설치되어 통산성, 건설성 등과 협력하여 「APEC엔지니어에 일본의 기술사법을 연계시킨

다」는 방안이 검토되고 있다. 건축분야에서는 구조, 설비 등 기술자의 대책마련을 위해 「건축사회 연합회」를 중심으로 협의가 진행중인 것으로 알려졌다.

최근 우리나라에서도 한국공학기술학회가 중심이 되어 「한국공학교육인증위원회」(ABEEK) 설립 준비를 서두르고 있는 것으로 보아 조만간 우리의 공학교육도 그 내용에 있어서 영향을 받을 것으로 예상된다(한국공학교육인증원 설립추진위원회, 1999).

3. 우리나라의 건축교육제도의 현황과 전문가인증제도

(1) 우리나라 건축교육제도 현황

우리나라의 건축교육제도는 최근 매우 빠른 변화를 경험하고 있다. 다름아니라 교육부의 모집단위 광역화 정책과 학부제 추진에 따라 전통적으로 학과 형태로 되어있던 대학들이 표 1에서 보는 바와 같이, 이제는 벌써 전국의 47.4%가 타전공과의 통합학부로 전환되고 있다.

이때 통합학부명으로 '건축' 이라는 명칭이 삼

〈표 1〉 건축분야 전공의 조직편제

1998. 9. 30 현재

구 분	빈 도 수	비 고
(1)건축(공)학과	27(35.5%)	
(2)건축(공)학부	9(11.8%)	
(3)타전공과의 통합학부	36(47.4%)	
(4)기타	4(5.3%)	

〈표 2〉 전국의 건축전공자 재학생 현황

1998. 4. 3 현재

구 분	재 학 생	비 고
학부학생	31,674명	4년제 대학 117개교
	28,210명	2년제 전문대학 99개교
일반대학원(석사)	1,566명	
산업대학원(석사)	1,360명	
박사과정	664명	

〈표 3〉 대학원 전공별 재학인원

1998. 9. 30 현재

	계획·설계	구 조	재료·시공	환경·설비	도시계획	실내건축	기 타	합 계	
석사과정	일반대학원	503	312	141	97	41	-	22	1116
	건축대학원	212	-	-	-	-	74	-	286
	산업대학원	347	195	143	55	37	-	70	847
박사과정	222	98	67	54	19	-	7	456	

* 상기 인원은 자료가 제출된 76개교의 현황임(전국의 대학수는 117개교)

입되어 있는 것이 일반적이기는 하나, 「건설」, 「건설환경」, 「건설교통」, 「생산공학」, 「공간환경」, 「토목환경」 등의 학부명칭하에 전공형태로 편제되어 있는 경우도 많은 것으로 나타나고 있다. 한편 1998년 대한건축학회에서 전국의 대학교와 전문대학 재학생 현황을 조사한 자료는 표 2와 같다(대한건축학회, 1998).

이상의 통계를 분석해 보면 대학에서는 1개교당 학부 학생이 270.7명이고 일반대학원생이 13.4명, 산업대학원생 11.6명, 그리고 박사는 5.7명 정도가 재학하고 있는 것으로 분석되었다.

한편 대학원 전공별 재학인원을 조사한 자료(1998. 9. 30현재)에 의하면 일반대학원의 경우 계획설계는 전체 재학생 중에 45.1%, 구조 27.9%, 재료·시공 12.6%, 환경·설비 8.7%, 도시계획 3.7%인 것으로 분석되었다. (표 3)

(2) 전문가 인증제도

우리나라의 건축(공)교육은 각종 전문가 자격(professional licence)과 나름대로 연계가 이루어져 있다. 현재 건축(공)학과와 관련해서 자격증이 연계되는 전문가는 건축사와 기술사(시공기술사, 구조기술사, 기계설비기술사, 전기설비기술사, 품질시험기술사) 그리고 1급기사와 2급기사가 있다. 이들 전문가 자격증을 교육과 관련시켜서 우리의 제도가 안고 있는 특성과 문제점을 살펴보기로 한다.

1) 건축교육과 건축사제도

교육제도와 관련해서 본 우리의 건축사 제도의 특징을 보면 다음과 같다.

- 우리나라의 건축교육은 건축사의 자격제도와 연계되어 진행되고 있으나, 구미의 건축가 교육과는 상이한 부분이 많다.

- 건축사 제도는 건축사법에 의거해서 업무의 독점을 규정해 주고 있으며, 1급건축사와 2급건축사(구제하에 취득한자)가 있으나 지금은 '건축사'로 그 자격이 일원화 되어있다.

- 건축사는 건축디자인 뿐만 아니라 건축구조설계, 설비설계, 공정관리, 그리고 건축에 관한 주요업무에 포괄적인 자격자로서 역할을 하고 있다.

- 현재 우리나라의 건축사는 총 1만 명 정도인 것으로 집계되고 있으나, 이들 모두가 건축설계를 직업으로 하고 있지는 않고, 건축구조, 건축설비설계, 공사관리, 건축공정 등 다양한 분야에서 종사하고 있다. (표 4)

- 이러한 성격의 건축사제도가 현실로 기능하고 있으므로 대부분의 건축기관은 건축에 관한 엔지니어링 분야까지 출제되는 건축사 시험에 대비하여 폭넓은 교육을 실시하고 있다.

- 건축교육은 4년제 공과대학에서 학부, 학과 또는 전공의 형태로 다양하게 행해지고 있으며, 예술계에서 행해지는 건축교육은 상대적으로 적다.

우리나라에서 '건축사자격시험'을 치르기 위해서는 '건축사예비시험'에 합격하면 되고, '건축사예비시험' 응시자격에는 학력규정이 없다. 학교를 다니지 않아도 9년 실무경력이 있으면 응시자격이 부여되는 제도이다.

UIA의 권장기준이 아니더라도 국제화시대에 대비하려면, 응시자격과 관련해서는 외국에서도 통용될 수 있는 교육의 내용과 기간이 재고되어야 할 것이다.

2) 공학교육과 기술사 제도

건축교육이 내용적으로 구미의 그것과 크게 다른 것처럼, 건축과 관련된 우리의 공학교육도 내

〈표 4〉 건축사 및 건축분야 기사 배출현황

구 분	총 계	'91년이하	'92	'93	'94	'95	'96	'97	'98
건축사	10,306	5,050	258	766	481	1,387	1,048	1,316	-
기사2급	49,309	29,538	2,652	3,553	3,706	3,610	3,332	3,055	43
기사1급	60,261	30,900	2,909	4,479	3,512	4,854	5,903	7,240	1,274

용적으로 보면 미흡한 부분이 많다.

무엇보다도 건축과 관련된 공학의 종류가 너무나도 다양해서 그 모든 것을 한 개의 전공에서 소화해 내기란 어렵다.

일반적으로 건축과 관련된 공학분야는 시공, 구조, 환경, 설비를 들고 있다.

참고로 그 동안 배출된 기술사를 종류별로 살펴보면 표 5와 같다. 97년 현재 시공기술사는 총 3,180명이고, 구조기술사는 300명, 기계설비기술사는 430명, 전기설비기술사는 256명, 품질기술사는 89명으로 집계되어있다.

기술사의 경우도 기사1급이나 기사2급을 취득한 후 일정기간의 실무종사만 증명되면 응시가 가능하고, 무학력자라 해도 종목이 속하는 기술분야에서 14년 이상만 근무했으면 응시자격을 얻는 것으로 되어있다.

이것은 ABET(미국 엔지니어링 교육평가 위원회)에서 공학교육의 교육프로그램이 정기적으로 제3자의 평가를 받도록 하고, 그 수요자가 엔지니어가 될 수 있도록 하는 제도와 비교하면 상당한 거리감이 느껴지는 제도가 아닐 수 없다.

4. 건축교육의 평가와 교육제도의 개선 방향

앞장에서는 우리나라의 경우 전문가 제도와 교육제도가 아직은 체계적으로 연계되어 있지 않음을 살펴보았다.

그 동안 건축관련단체에서 건축교육에 대한 논의가 활발히 있어 왔지만, 그때마다 그 주장에 힘

이 실리지 않은 것은 현실에 바탕을 둔 제도화에 실패했기 때문이다.

우리나라의 건축교육은 잘 알려져 있다시피 공과대학에 건축공학과 또는 전공형식으로 편제되어, '건축가'와 '빌딩엔지니어' 교육을 동시에 담당해 왔다고 해도 과언이 아니다.

미국이나 구라파처럼 디자인에 국한된 교육을 시키지 않고 포괄적인 '종합교육'으로 되어 있는 것이 현재의 상황이다.

그 동안 세계적으로 볼 때 이러한 '종합교육'에 근거해 건축교육을 시행하고 있는 나라는 한국과 일본뿐이었다. 그러나 여기서 한국은 최근에 타전공과의 학부제를 실시하고 소위 '복수전공제'나 '최소학점 인정제'가 시행되고있기 때문에 일본과 동일한 수준에서 비교하는 것도 이젠 더 이상 무의미하게 되었다.

외국의 전문가 교육내용과 비교 했을때 현행 학부제하의 교과과정은 정말로 문제가 아닐 수 없다.

구미의 경우 전체 과목시간 가운데 35%-40%를 설계과목에 배정하는데, 우리의 경우 학부제 하에서는 9학점(3과목)정도 이수하면 졸업이 가능하다.

전체 이수학점을 140 학점으로 볼 때 구미의 기준을 따른다고 하면 49-56 학점이 되어야 하는바 너무나도 현격한 차이가 있는 교과내용이 아닐 수 없다.

마찬가지로 빌딩 엔지니어링 분야에서도 그 각각의 경우 외국과 국내의 교과과정을 분석하면, 우리의 교육내용이 우선 시간 수에 있어서 상대적

〈표 5〉 건축기술계 자격자 배출 현황

1998. 6. 30 현재

	'91년이하	'92	'93	'94	'95	'96	'97	합 계
건축시공기술사	871	181	238	417	442	421	610	3,180
건축구조기술사	100	20	20	35	34	44	47	300
건축기계설비기술사	120	25	21	47	76	53	88	430
건축전기설비기술사	67	13	15	30	51	33	47	256
건축품질시험기술사	-	1	9	14	18	27	20	89
기사1급	30,090	2,909	4,479	3,512	4,854	5,903	7,240	
기사2급	20,325	1,610	3,553	3,706	3,610	3,332	3,055	

으로 크게 부실한 것이 사실이다. 이것은 그 동안 우리가 건축과 관련해서 전문가 교육이 어떻게 이루어져야만 되는가를 소홀히 다룬 결과가 아닌가 한다.

그리고 '종합교육'을 시켜왔다고 하더라도, 교육의 목표가 다소 불분명한 상태에서 진행된 측면도 있는 듯 하다.

일반적으로 우리나라에서 건축분야라고 하면 D(디자인), S(구조), BT(Building Technology), C(시공), M(설비) 분야가 서로 병치되어 있는 듯 한 것이 현재의 상황이다.

건축과의 교수는 모두가 각자의 전공에서 최고의 학문학위를 수료하였기에, 각자가 전공한 '학문' 분야 나름대로의 독자성을 강조하고 주장하는 것도 무리는 아니다.

그러나 그러한 학문적 자율성도 건축교육이 부분적으로는 '직능교육'이 중심이라는 점을 인정한다면 설계교육을 중심으로 각분야의 전공자들은 좀더 냉철하게 '직능교육'과 연관되도록 교육내용이 재고되어야 할 부분도 있다.

예를 들어 설계 단계의 교육을 전문적으로 하려면 구조(s₁), 기계설비(m), 시공(c), 건물기술(bt₁) 등의 내용이 중요한 바, 그림 1에서와 같이 이것은 각각의 영역을 독립적으로 보는 S, M, C, BT와는 그 내용이 사뭇 다른 것이어야 한다.

마찬가지로 설계된 것을 시행할 수 있는 빌딩엔

지니어가 되려면 그에게 필요한 내용과 범위도 같은 시각에서 s₂, m₂, d₂, bt₂등이 중요하게 검토가 되어야 할 부분이다.

이렇게 건축교육이 각자의 핵심분야교육에 초점을 맞추다보니 학부교육임에도 서로간에는 교육목표에서 불일치되는 경우도 많은 것이 현실이다. 모두가 기술분야가 중요하다고 하면서도 현재 우리의 건축분야에서 가장 소홀히 취급되는 분야가 아이러니하게도 「건축기술」(building technology) 분야가 아닌가 한다.

그렇다고 해서 '설계행위'와 '짓는행위'를 각기 다른 학과에서 서양식으로 별개의 전문가가 다루도록 분리한다는 것이 꼭 좋은 것만은 아닌 것 같다.

서양에서는 그들대로 '직능분야'와 '학문분야'를 통합화시키는데 미흡한 면이 있고, 기술관련 연구분야가 그리 활발하지 못한 측면도 있다. 오히려 그들은 일본이나 우리처럼 건축이 기술분야와 함께 통합되어 있다는 점을 긍정적으로 보기도 한다.

금번 '제2회 아시아 건축교육 국제심포지엄'에 참가한 뉴질랜드의 Charles Walker 교수도 이러한 견해에 동조하는 학자이다.

특히, 그는 앞으로의 사회에 있어서는 산업화의 증가, 새롭고 크며 더욱더 복잡한 건물형태의 출

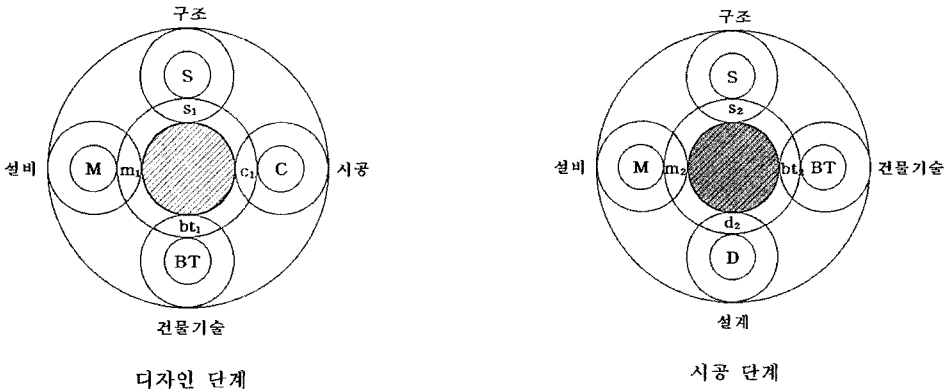


그림 1. 단계별 건축관련분야 다이어그램

현, 노무비와 재료비를 줄이려는 욕구와 이에 부가하여 투자로서의 건물과 새로운 시장의 출현이 전개되고 있다고 예견하고 있다.

게다가 컴퓨터의 발달로 인공지능과 가상현실의 세계가 이미 도래했고, 이들은 우리에게 미래의 건축은 커뮤니케이션과 정보에 의해 대체되어 점차 탈물질화 되어갈 것이라고 보고있다(Charles Walker, 1998).

이러한 발전과정은 점차 건축가의 전통적인 역할도 변모해야함을 의미한다.

건축가들이 19세기 공학과 분리되면서 갖게된 예술가적 영역에만 안주하기엔 이제 사회가 너무도 복합적인 변화 과정 속에 있다는 뜻이다.

따라서 어떤 의미에선 건축가들이 그들의 역할이 master builder라기 보다는 투자결정, 스케줄과 구성요소의 복잡한 시스템체계를 관리하는 조정자(co-ordinators)로 변모하고 있음을 깨달아야 한다.

다시 말하면 우리의 제도가 이러한 상황 변화에 적합한 면도 있다는 뜻이다. 따라서 우리의 제도가 갖는 장단점을 충분히 검토한 후에 현실을 바탕으로 국내·외적 상황에 대처해야 할 필요가 있다.

5. 교육제도 대안 기준 및 모델 제시

(1) 대안기준

우리의 건축교육제도가 현재로는 많은 문제를 안고 있기는 하지만 그 근본적인 형식이 갖는 장점도 많이 있음을 살펴보았다. 사회적인 수요구조와 건축과 관련된 작업내용 그리고 「건축가」교육 일변도로 학부의 건축교육을 모두 전환한다는 것은 그 동안 정착해 온 우리의 법과 제도를 생각한다면 우리가 아닐 수 없다.

단지 앞으로는 국제화가 보다 진전될 것인 만큼 국제화 시대에 통용될 수 있는 「전문가 교육」이 되도록 우리의 「교육제도」와 「자격증 제도」가 연계되어 개선되어야 할 것이다.

건축교육제도 개선안을 제안함에 있어 다음과 같은 사항을 대안마련기준으로 하였다.

- 1) 현재의 학부교육은 그 성격을「건축가 교육」과「빌딩 엔지니어 교육」을 통합한 것으로 본다.
- 2) 이와 같은 학부 과정에서의「종합교육」을 문제로 보기보다는 우리의 제도가 갖는 특성으로 간주한다.
- 3) 그러나 국제 건축가 직능단체(UIA)나 엔지니어 직능단체가 요구하는 교육 연한을 충족시켜 주도록 한다.
- 4) 이를 위해서는「학부 건축교육의 목표」와「대학원 건축교육의 목표」를 자격증 제도와 연계해서 다루도록 한다.
- 5) 특히 「건축가 교육」을 위해서는 현행 대학원 건축계획 전공분야가 ‘학문 교육’(Academic Education)으로 되어 있는 것을 ‘전문가 교육’(Professional Education)으로 전환하도록 한다.

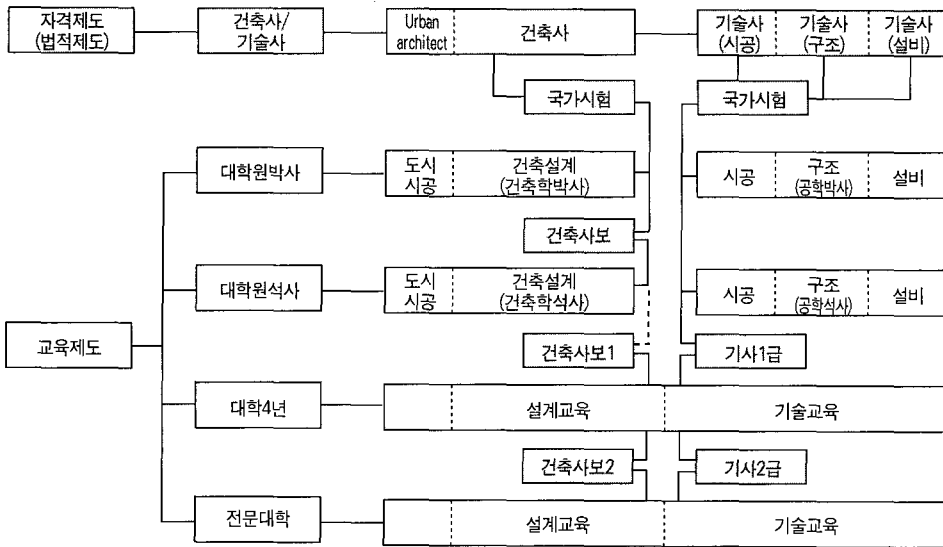
(2) 대안모델

- 1) 공과대학내 건축학부안 (Faculty of Architecture)

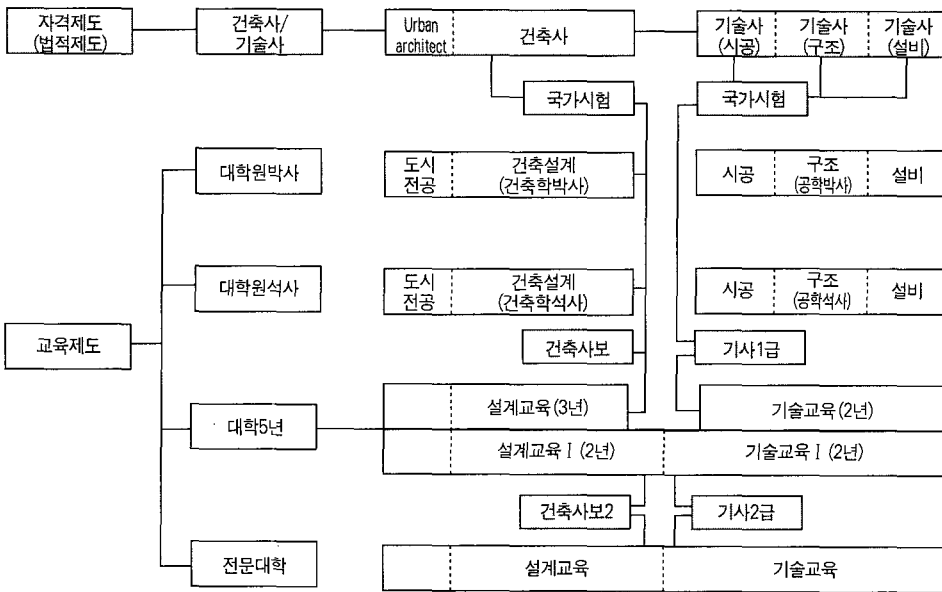
<학부과정>

이상과 같은 기준을 충족시키는 교육내용과 연한을 가장 잘 수용할 수 있는 방안중의 하나는 그림 2에서와 같이 기존의 공과대학 내에서 독립적인 건축학부로 편제를 갖추는 것이다. 이때 학부를 5년제로 하여 건축설계 전공자는 5년을 원칙으로 하고 기술전공자는 공과대학내 다른 전공자와 같이 4년제로 하는 방안이 있을 수 있다. 그리고 또 다른 학부제로는 현재와 같이 건축설계전공자와 기술전공자가 다같이 학부를 4년제로 하는 방안이 있다.

전자는 5년제의 학부가 되므로 명실상부하게 서양의 건축교육과정과 같이 가장 이상적인 모델이 될 수 있을 것이다. 이렇게 되면 학부에서는 전문가 교육을 시키고, 대학원에서는 지금과 같이 학문교육을 시행할 수 있어 자연스럽게 전문가교육과 학문교육이 양립될 수 있을 것이다. 그리고 현재와 같이 설계전공자나 기술전공자가 모두 4년제



4년제 건축학부의 경우



5년제 건축학부·건축대학의 경우

그림 2. 교육제도와 자격제도의 상관모식도 (안)

를 이수하는 방안도 기존제도를 고수한다는 점에서는 무난한 면도 있다.

〈대학원 석사과정〉

공과대학내에 있더라도 대학원 과정은 그 동안과는 상당히 다르게 운영되어야 할 것으로 보인다. 즉 그 동안 대학원 석사 과정은 '건축계획전공'과 '건축구조전공'으로 분류되어 이수되는 경우가 제일 보편적인 것으로 나타나고 있다.

이 때 건축계획전공은 논문을 제출해야 되는 「학문중심교육」으로 되어 있었으나, 이제 국제권장기준에 맞추려면 이를 실무중심의 「전문가교육」(professional education)으로 재조정되어야 한다.

교과내용은 물론 설계중심으로 재편되어야 할 것이고, '설계관련논문'만을 제출하도록 하는 것도 필요할 것이다. 이렇게 되어야 국제권장기준인 최소 5년 이상의 건축교육과정에 근접할 것으로 보인다.

이 때 학위는 건축학 석사(Master of Architecture)로 규정하고 이 학위를 건축사 응시자격과 연계하는 실질적인 전문학위가 되어야 할 것이다.

한편 공학분야는 기존에 진행되어 왔던 방식대로 학문중심 교육을 시행해서 공학석사를 수여하면 될 것으로 보인다.

〈대학원 박사과정〉

대학원 박사 과정은 계획·설계 분야도 다른 기술분야와 마찬가지로 학문을 이수해야 하는 단계이므로 논문을 제출해야 될 것이다.

2) 독립건축대학안

독립건축대학안은 그 동안 건축계에서 여러 번 제기되었던 사안이다.

누구나 그와 같은 안에 원칙적으로는 찬성하고 있다고 본다. 이때에도 두 가지의 커다란 모델이 있을 것으로 보인다. 하나는 서구식으로 건축, 조경, 도시계획 등이 독립된 학과가 되어 단위를 이루는 형식의 대학이 있을 수 있고, 다른 하나는 앞서 제안한 모델에서처럼 공학을 연계시켜 건축학부가 확대된 형식으로 대학을 보는 시각이 있을

수 있겠다.

6. 결론 및 제언

최근 우리의 건축계는 국내·국외적으로 커다란 변화와 개혁의 시련이 요구되는 시점에 와 있다.

우선 국내적으로는 타전공과의 학부제가 실시되면서 건축전공 교육은 크게 퇴보하고 있는 상황에서, 국제적으로는 WTO와의 협조하에 국제 건축가 연맹(UIA)이 건축가 교육 기준 연한을 5년으로 규제하려고 하고 있다.

이제부터라도 교육과 직능제도를 연계하는 시각에서 개선방향이 모색되어야 할 시점이다.

우선 앞서 주장한 건축교육 모델을 대학에 정착시키고, 대외적으로도 우리의 직능제도가 그와 같은 교육제도와 연계되어 있음을 밝힐 필요가 있을 것이다. 이를 위해서 우리 사회의 각 분야가 우선적으로 담당해야 할 역할은 다음과 같은 것이 있을 것이다.

〈대정부 관련사항〉

- 현행 학부제는 조사된 바와 같이 타 전공과의 통합형태에 의한 학부제가 널리 시행되고 있다.
- 이러한 형식의 학부제 하에서는 국제적 권장기준에 맞는 '건축가 교육'을 시행하기는 불가능하다. 아마 교육부도 국제사회로부터의 교육내용에 대한 상호인정 문제까지는 고려하지 못한 측면도 있지 않을까 생각한다.
- 따라서 교육부에는 국제건축가연맹(UIA)에서 장려하는 '권장기준안'에 대응하는 것이 필요함을 알릴 필요가 있고, 건축계의 대안으로 「공과대학내 단독건축학부제」또는 「독립 건축대학」안이 바람직함을 전달해야 한다고 본다.
- 전공의 세분화와 그에 상응한 건축관련 학위제도 도입
 - 교육부령 580조(학위종별에 관한 규칙) 제2조 개정
 - 학사학위에 건축학사, 석사학위에 건축학 석사, 박사학위에 건축학 박사 삼입.
 - 각 학위 종류별 최소이수 교과체제 지정

- 모델 예시

*기존 학과 내에서의 고학년 전공분리 - 건축계획·설계, 건축구조, 건축시공·재료, 건축환경·설비전공

*건축학부제 - 건축학과, 건축공학과(구조, 시공·재료, 환경·설비전공)

*건축대학 - 건축과, 건축시공과, 건축설비공학과, 건축구조공학과, 도시계획과, 조경건축과, 실내건축과

- WTO 체제하에서 현재 논의되는 교육문제는 그 핵심이 전문가 자격제도가 교육과 별개로 존재할 수 없으며, 국제간에 상호 인정을 전제로 하고 있다는 점이다.

따라서 우리가 국제건축가연맹(UIA)의 권장기준에 맞는 전문가를 양성하려면 교육내용과 연계된 자격제도를 체계화하지 않으면 안되게 되었다. 특히 현행 건축사시험 응시자격은 무학력자도 일정기간 경험을 쌓고, 단계를 거치면 가능하도록 되어있다.

이것은 우리의 건축사제도가 교육과는 별개로 되어있음을 의미한다. 따라서 현재 국제적으로 논의되는 건축사나 기술사의 국제적 수준과 보조를

맞추려면 우리도 교육프로그램과 연계된 전문가 선발 방식의 개선방안이 새롭게 모색될 필요가 있다.

<건축계에 관련된 사항>

이제 건축계는 교육문제와 관련해서 대내외적으로 커다란 위기에 직면하고 있다.

따라서 이제부터라도 건축학계, 건축설계업계, 그리고 건설업계는 관계 행정부서와 협조해서 교육문제와 직능문제를 다루는 「건축 교육·직능제도 개선을 위한 실무 위원회」를 설치하는 것이 필요한 것으로 본다.

이러한 위원회가 조속히 설치되어야 현재와 같이 국내외로 난마처럼 얽힌 건축계의 문제에 대처할 수 있고, 개선대책을 마련할 수 있을 것이다.

그리고 건축학회는 교육제도 개선을 위한 당사자인 만큼 전국의 대학 건축과 교수가 참여하는 「건축교육 협의회」를 구성해서 설계 및 기술분야의 교육내용과 프로그램에 대해 진지하게 검토하는 작업을 병행해야 할 것이다.

특히 국제간의 인증문제와 관련해서 「교과과정 인증제도」가 요구되는 바 이에 대한 대비가 뒤따라야 할 것이다.

[인용문헌]

- 대한건축학회, (1996), 건축교육 개혁을 위한 실천적 방안
- 대한건축학회, (1994), 국제화시대를 맞는 우리 건축교육의 선진화를 위한 연구
- 대한건축학회, (1998), 전국대학 건축관련학과 명부
- 일본건축학회 건축교육연락협의회, (1998), 일본 건축교육의 장래를 생각한다
- 일본건축학회·대한건축학회·중국건축학회, (1998), 제2회 아시아의 건축교류국제 심포지엄 논문집
- 한국공학교육인증원 설립추진위원회, (1993), 한국공학교육인증원 정관 및 일반인증규정
- Charles Walker, (1998), Architectural Education for International Practice, 「Proceedings of the Second International Symposium on Architectural Interchange in Asia」, 115-118.
- International Union of Architects, (1998), UIA Accord on Recommended International Standards of Professionalism in Architectural Practice, 6.