

# 의료시설 설계의 건축지식자산에 대한 전문 건축가의 인식특성 종단연구

A longitudinal study on the professional architects' recognition about the architectural knowledge assets of healthcare design

김덕수 Kim, Duk-Su\*

## Abstract

This paper is a longitudinal study, comparing survey results between two time periods. A previous survey was conducted in 1999. After 10 years of the first survey, the second survey was conducted while utilizing the same questionnaire. A list of membership of Korea Institute of Healthcare Architecture was used as a sampling frame. At the first survey in 1999, questionnaires of 27.3 percentage were returned, and 15.5 percentage in the 2008 survey. Healthcare design is one of the highly specialized design types in architecture. In addition, it is demanded highly specialized knowledge to solve healthcare design problems. As a professional service firm(PSF), architectural firm utilizes knowledge assets to provide design service to clients. Specialized knowledge in question is one of the core assets of PSF. The knowledge generates competitive advantages and plays an effective role as a marketing tool for PSF. However, empirical studies dealing with the knowledge characteristics of specialized design(healthcare) firms were hardly found. Thus, this study aims to trace the professional architects' perception of knowledge demands for task performance and architectural knowledge assets. The results can be used as a reference when a specialized firm in healthcare design initiates to build knowledge assets in it.

**키워드** 마케팅, 포지셔닝, 전략, 지식자산, 의료시설 설계의 복잡성

**Keywords** Marketing, Positioning, Strategy, Knowledge assets, Healthcare design complexity

## 1. 서론

현대 건축의 실무적 맥락은 프로젝트 복잡성의 증가와 관련 지식의 심화에 의해 발생한 전문화 움직임에 의해 프로페션 내에서도 계층화 현상을 발생시키고 있다. 전문화는 건물 유형별로 이루어지거나 혹은 클라이언트 유형별로 이루어진다. 유형별 전문화는 학교나 병원 등 구체적 건축유형의 반복적 설계에 의해 누적된 경험과 전문지식, 그리고 클라이언트로부터의 업무수행에 대한 신뢰에 의해 강화된다. 클라이언트별 전문화는 군시설이나 관공서 등 민간 혹은 공공발주별로 설계를 수주하고 마케팅을 강조하여 이루어진다.

의료복지시설의 건축설계 분야는 건축유형별 전문화에서 가장 빠른 변화의 움직임을 보이고 있다. 이

미 미국에서는 등록건축사를 대상으로 하여 2000년에 의료시설건축가협회(American College of Healthcare Architects: ACHA)가 형성되었다. 라이선스 속의 인증(Certificate)이라는 이중 자격인증 시스템으로 운영되고 있는 ACHA는 프로페셔널리즘의 근간이 되고 있는 지식의 특화를 통해 의료시설 설계에 관한 전문지식을 심화 및 제도화 시키며 동시에 시장 통제의 역할을 한다. 건축가는 ACHA 라이선스의 취득에 의해 클라이언트를 향한 전문역량의 마케팅에 지대한 영향을 미친다.

전문화에는 지식의 특화가 전제된다. 건축시장의 규모와 건축경기의 부침에 심각하게 영향 받는 한국 건축실무의 맥락에서 전문화는 일반적으로 선택할 수 있는 전략이 되기는 어렵지만, 건축계에서 발생한 이러한 전문지식의 제도화 움직임의 동기와 마케팅적 효용은 지식의 전문화에 관심이 있는 건축가에게 커리어

\* 국립한밭대학교 건축학전공 조교수, 건축학박사

개발을 위해 참고할 수 있는 시사점을 제공한다. 그러나 한국 설계사무소를 대상으로 하여 건축 프로페션의 전문화와 연계되어 고유한 지식의 내용과 중요도의 차이, 프로페션의 입지를 강화할 수 있는 지식의 속성 및 연구 현황에 대해 실증적으로 조사한 지식 사회학적인 연구는 발견되지 않는다. 이러한 문제의식에 의해 본 연구는 건축지식에 대한 전문 건축가들의 인식 변화를 추적 조사하여 건축지식 운용 현황의 변천 파악을 목적으로 하는 예비조사의 성격을 갖는다. 연구의 결과는 건축 설계사무소가 지식자산의 축적을 계획할 때 그 범위와 방향 설정을 보조하는 참조점의 역할을 수행할 수 있다.

연구의 범위는 1999년과 2008년 시점에 시행된 설문조사의 분석으로 한정한다. 따라서 본 연구는 1985년에 의료시설 연구를 위해 창립된 건축전문단체인 의료복지시설학회의 회원을 대상으로 10년의 시간적 간격을 두고 시행한 설문조사의 결과를 분석한 종단연구(Longitudinal Study)가 된다. 구체적으로는 추세연구(Trend study)다. 1999년 11월에 시행했던 설문조사의 내용과 동일한 설문지를 사용하여 시행한 2008년 2월의 조사결과를 비교하여 약 10년의 기간 동안 발생한 건축지식에 대한 인식의 변화를 조사하였다. 또한 2009년 12월부터 2010년 3월까지 의료시설설계에 경험 있는 건축가들을 면접 조사하여 설문조사가 놓치기 쉬운 심층자료를 수집 및 분석하였다. 1999년의 설문조사에서는 1999년 11월 회원 명부에 등재되어 있던 66명에게 설문지를 발송하여 18개의 회신을 얻어 27.3%의 응답률을 기록했다. 2008년에는 2008년 2월 회원 명부에 기재되어 있던 회원 168명에게 설문지가 발송되어 26부가 회수되었다. 응답률은 15.50%였다. 설문응답은 “매우 그렇다(5)”에서 “매우 그렇지 않다(1)”까지 5단계로 구분된 Linkert 스케일로 측정하였다. 1999년 집단과 2008년 집단 사이의 차이를 보기 위해 2 집단 차이기법을 사용하였다. 유의 수준은 95%이다.

## 2. 건축 프로페션 성립 및 유지의 전제조건과 전문지식에 대한 전통적 영역 주장에서의 문제

일반적으로, 프로페션은 상당한 교육적 요구사항과 클라이언트 관계에 의해 구별되는 직업으로 정의될 수 있다. 전문화된 지식은 프로페셔널 그룹의 형성과 유지에 중대한 역할을 한다. 이론적으로 프로페션은 특정 영역에서 발생하는 문제를 해결할 수 있는 전문역량의 보유를 주장하고 사회에서 그 주장이 받아들여짐에 의해 영향력을 발휘한다. 직업적 영향력의 근원이 되는 전문역량은 해당 직종에 국한한 기술과 지식을 독점적으로 사용할 수 있는 권한의 양상들을 포함한

다. 전문적 지식의 보유 및 적절한 운용은 프로페션이 해당 업역에서 의사 결정을 내릴 시 향유하는 전문적 영향력의 실천적 양상인 자율성의 근원이 된다(Abbott, 1981: 822).

기능주의적 관점으로 봤을 때, 프로페션의 형성은 장기간의 전문 교육, 클라이언트를 보호하기 위한 전문가 자격검증, 윤리강령, 프로페셔널-클라이언트 관계에 초점을 둔다. 파워이론가는 기능주의자들의 관계적 통제보다는 독점권에 관심이 있다. 직종의 프로페션화를 위한 중요과업은 해당 직종의 지식기반을 구축하는 것이다. 또 다른 설명은, 한 프로페션이 자신이 선점한 활동영역을 다른 혹은 새로운 프로페션이 진입하지 못하도록 통제할 수 있는 관할권을 둘러싼 갈등에 관한 것이다. 이러한 갈등은 해당 프로페션의 활동영역에 한정되는 것이 아니라, 여론, 그리고 법적인 혹은 행정적 영역 내에서도 발생한다. 관할권을 둘러싼 갈등의 결과는 흔히 한 프로페션에 의한 완전한 통제이거나 혹은 클라이언트 종류에 따른 관할권의 분리로 나타난다. 현재 건축 산업의 담당주체들을 보면, 건축 산업은 건축 디자인, 실내 디자인, 조경, 토목, 시공관리(CM) 등 다양한 직능단체들의 혼성물임을 알 수 있다. 미국의 경우, 토목 엔지니어를 위한 직능 단체는 가장 오래 전에(1852년) 구성되어 졌고, 실내 디자이너를 위한 직능 단체는 가장 늦게(1975년) 구성되어 졌다. 건축가를 위한 대표적 직능 단체인 미국 건축가 협회(AIA: American Institute of Architects)의 시원은 1857년이다. 이러한 직능 단체들의 형성과정에서 생기는 갈등의 전후 관계를 살펴보면, 건축과 같은 오래 전에 성립된 프로페션은 해당 시장에서의 독점권 유지를 통해 자신들의 활동 영역을 보호받기 위해 다른 프로페션들과 갈등하고, 새로 형성된 직종의 경우에는 그 새로운 프로페션이 운용하는 전문적 지식의 영역이 사회에 기능하기 때문에 존재의 당위성이 있다는 주장을 통해 대중적 인지도를 증진시켜 생존 및 번성의 가능성을 높이려는 동기가 작용하는 것으로 이해할 수 있다. 미국의 경우, AIA는 실내 건축을 건축에 부속된 분야로 취급하여, 실내건축가로서의 라이선스를 요구하는 실내 건축가들의 주장에 반대해 왔었다. 반대의 이유로 건축가에 의해 내세워진 논리는 건설 산업에서 대중의 건강, 안전, 그리고 복지는 건축가의 독점적 책임 하에 있다는 주장이었다. 하지만, 1975년에 설립된 미국 실내 디자이너 협회(ASID)는 실내건축을 공간을 계획하는 독점적 프로페션으로 라이선스를 부여할 수 있는 전문적 직업으로서의 인지도를 올리기 위해 노력해 왔다. 마침내 AIA는 1989년 ASID가 “실내 디자이너”로 공식적인 라이선스를 부여할 수 있는 권리를 인정했다. 또한, 다른 건축 산업에 관계된 프로페셔널 중의 하나인 시공관리자(CM)

들은 건축 라이선스 없이도 건축설계 팀을 운영할 수 있다. 건축의 입장에서 보면, 건축을 둘러싼 지식의 세분화에 의해 그간 독점적으로 활동해 왔던 시장이 분산되어 건축 산업 내에서 건축가의 영향력은 축소되었다.

과업수행에 본질적인 지식에 대한 접근의 독점과 전문지식 보유의 독점권 주장은 프로페션의 직업적 통제를 위한 근본적인 기초다. 지식이 사회적으로 가치 있는 재화나 서비스의 생산에 적용될 때, 접근의 독점에 의해 직종의 구성원들에게 축적되는 보상의 수준이 증진된다. 프로페션의 지식은 속성에 따라 기술성(technicality) 요소와 비결정성 요소(indeterminacy)로 대별된다. 어떤 직종이 사용하는 지식 중에 기술적 국면(건축의 경우 CAD)은 수입의 직접적 요소가 되고, 비결정적 요소는 지식의 비결정성에 기인하여 배타적 통제를 지속적으로 유지하게 하는 토대를 제공할 수 있다(Child et.al., 1982: 162). 기술성 요소는 매뉴얼화 될 수 있는 속성을 갖고 있는 반면에 비결정성 요소는 해당 프로페션에 구체적인 암묵적 지식과 관계된다. 이러한 지식 속성간의 관계에 의해 프로페션에서는 일반 직종에 비해 지식의 비결정성 요인의 비율이 기술성 요인보다 높다고 논의된다(Jamous, et.al., 1970: 111-152). 건축 프로페션에서 지식의 비결정성 요소는 예술성과 지속적 연구에 의한 새로운 건축지식의 끊임없는 생산등을 포함하며 단지 기술성 요소만을 습득한 외부인이 건축 업무에 진입하지 못하도록 통제하는 역할을 수행한다.

그러나 라슨(Larson, 1983: 49-86)은 전통적으로 주장되어 왔던 건축 프로페션의 예술성 강조가 건축 프로페션의 영향력 부침에 영향을 미치는 이율배반적인 기능을 했다고 분석한다. 건축 프로페션화 초기에 발생한 예술가로서의 건축가 정의의 근원은 이탈리아의 르네상스였다. 1900년대 초의 디자인의 근대화 운동 이래로 신기술, 증가된 복잡성, 그리고 건축프로젝트의 스케일에 의해 건축가들의 입지는 새로운 기술 전문가들의 기술적 및 경제적 효율성에 의해 취약해졌다. 건축 프로페션의 건축영역에 대한 지배 주장(i.e., 예술적 역량의 보유에 기초한 주장)은 기술적 진보와 프로젝트의 복잡성에 직면하여 더 이상 지지될 수 없었다. 유사한 논의의 맥락에서 브레인(Brain, 1991: 240)은 미국에서 건축 프로페션의 형성을 분석한다. 그는 “실재적 지식의 생산”-프로페셔널 분야를 특징짓는 이론과 실무의 구체적 연결-은 전문화된 직종들을 특징짓는 직업적 통제 구조의 구성 요소이다”라고 논한다. 브레인(Brain, 1991: 263-265)은 다음과 같이 건축프로페션이 직면한 영향력 감소는 경제적 동인, 전문지식의 통제력 상실, 예술성의 강조에 기인한다고 결론짓는다: “건축가의 자율성은 모든 면에서 속박되어 진다:

클라이언트는 예산을 통제한다; 건설 기술은 빌더, 엔지니어, 그리고 자재와 장비 생산 업체에 의해 통제되어 진다; 건설업은 몇 가지 시장(건축 자재, 부동산, 그리고 노동)의 공통부분이며 특히 경제적 조건에 민감하다.... 건축은 쉽게 경쟁되어 질 수 있는 영역에서 활동한다.”

### 3. PSF 비즈니스에서 지식자산 적용의 효용과 한계

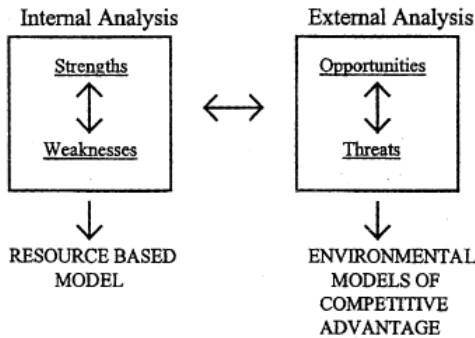
지식을 자산으로 보는 관점의 연구는 조직 내부에서 가치 있는 지식을 분별하고 그것을 효과적으로 관리하는 메커니즘의 개발을 추구한다. 경제학에서는 오랫동안 조직의 지식은 경쟁적 이득의 중요한 근원으로 인식해 왔다. 최근 자원준거시각(RBV: Resource-Based View)의 이론가들은 조직을 지식을 창조하고 운용하는 메커니즘으로 개념화하고 있다. 특히 PSF (Professional Service Firm) 내에서 지식의 중심적 역할은 투입물이자 산출물로 인식되어왔다(Empson, 2001: 812). 회사의 자원은 모든 유형 및 무형의 자산을 포함한다. 무형의 자원은 유형의 자원보다 경쟁적 우위를 제공한다. 구체적으로 보면 지식과 같은 회사에 귀속되는 무형의 자원은 회사의 산물에 가치를 부과한다. 이러한 우위(advantage)는 긴 시간 동안 개발되며 쉽게 모방될 수 없다(Halawi, et.al., 2005: 78). 무형 자산의 특성은 프로페션이 운용하는 지식의 속성과 부분적 유사성을 유지한다. 개인적 기량은 지식의 속성에 따라 고도의 암묵적 지식(지식의 비결정성)에서 아주 명확한 지식(지식의 기술성)까지의 연속선상에 위치된다. 또한 암묵적 지식을 보유한 개인들로 구성된 PSF 역시 동일한 연속선상위에 지식의 속성에 의해 위치시킬 수 있다.



[그림 1] 지식자산의 분류 차원  
자료: Winter, S.G. (1989: 170)

자원준거시각은 외부환경 변화에 대한 조직구조의 적합성이 기업의 성과에 미치는 중요 요인이라고 보았던 기존의 전략연구 관점과는 달리 기업이 보유한 독특한 자원이나 능력이 기업의 성과에 영향을 미친다고 본다. 따라서 지속적 경쟁우위를 창출하고 이를 지속시키는 자원의 특성이 무엇인가 하는 것에 관심을 가진다. Barney(1991)는 중요한 자원의 특성으로 가치

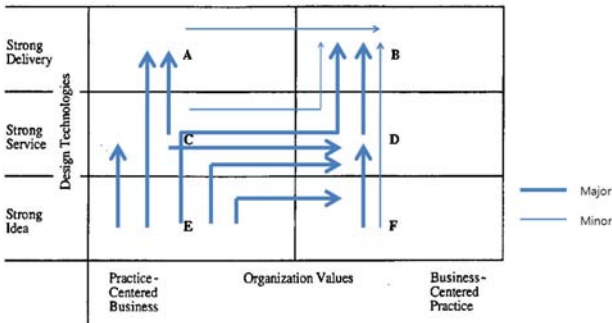
성(value), 희소성(rareness), 비모방성(inimitability), 비대체성(non-substitutability)을 언급한다. 즉 기업이 보유한 자원이 가치 있고 희소하고 모방하기 어렵고 이를 대체하는 자원이 없을수록 기업은 지속적인 경쟁 우위를 누릴 수 있다(방호열, 1999: 87-102).



[그림 2] 자원준거모델과 경쟁우위 환경모델과의 차이  
 자료: Barney, J.B. (2000: 204)

건축 설계사무소의 경우, 내부자원의 운용과 그 성과는 Coxe 등에 의해 기술로 지칭되는 회사가 채택한 운용하는 지식 서비스의 속성과 설계사무소 임원의 가치체계에 따라 영향 받는다.

● Paths of migration of firms that reposition



[그림 3] 설계사무소 포지셔닝의 변천  
 자료: Coxe, W. et.al, (1987: 79)

다양한 PSF에서 채택된 기술에 대한 Maister (1982: 15-29, 1993: 21-30)의 유형을 조정한 Coxe(1986: 52-58, 1987: 33-36) 등의 연구는 건축설계 사무소가 채택할 수 있는 전략적 위치의 유형을 제안한다. 설계 기술(design technology)은 건축 설계사무소가 제공하는 서비스의 3가지 유형을 다음과 같이 지칭한다: (1) 아이디어 중심(strong-idea or brain)은 독특한 문제해결에서의 혁신을 내포한다; (2) 서비스 중심(strong-service or gray hair)은 복잡한 문제 해결의 중요한 경험을 내포한다; (3) 납품 중심(strong-delivery or procedure)은 루틴화된 서비스의

효율적 납품을 의미한다. 조직의 가치(organization value)는 실무중심의 가치와 비즈니스 중심의 가치를 구분하는 분류를 지칭한다. 이러한 2개의 개념을 가지고, 콕스는 건축 설계사무소의 업무수행을 위한 구조적-기능적 전략을 제안한다.

이러한 PSF 비즈니스의 성공에 관한 자원준거시각의 내부자산의 효용에 대한 주장이나 Coxe 등의 전략 포지셔닝은 건축실무가 내포하는 다양한-가끔씩은 모순적인-가치 체계에 의해 한계를 노출한다.

의료시설의 경우, 설계과정에 많은 강력한 이익단체들이 참여한다. 예를 들면, 사회학자인 Perrow (1986: 195-196)는 의료시설 설계에 영향을 미칠 수 있는 복잡한 의료시스템의 문맥을 예시한다. 정부기관의 감사는 시에 의해 운영되는 병원에 영향을 미친다. 공공병원의 경우 정부기관은 시설의 건설, 장비확충, 환자 치료비 보조 등을 위해 자금을 지원한다. 따라서 자금지원을 유지하기 위한 관심에 의해 병원은 외부적 요인에 영향을 받게 된다. 이러한 문맥 안에서, Symes(1994: 165-178)와 Jackson(1993)은 어떻게 수많은 외부적 영향력들이 직접적으로 3차 진료 병원 설계에 영향을 미쳤는지를 예시한다. 강력한 외부적 압력에 직면했을 때에 설계 기술과 설계사무소 임원의 가치는 아마도 그들의 업무 수행에 적용되는 중요한 이슈는 아닐 수도 있다. 오히려, 계획의 정치적 문제들과 이질적인 계획 그룹 간의 의견조정 어려움(자금지원담당자, 관리자, 의사 등의 그룹에서 발생하는 갈등)이 설계 과정을 결정한다.

Coxe 등은 조직의 구조를 기술-가치 쌍에 맞추는 구조적 변화를 강조한다. 비록 그들의 매트릭스가 의료시설 설계사무소 전략계획을 위한 벤치마크를 제공하고는 있지만, 그 매트릭스는 디자인 과정에서 발생하는 정치적인 문제의 이슈를 무시하고 있다. 게다가, 그들은 건축시장에는 항상 수주할 수 있는 풍부한 프로젝트들이 존재하는 것으로 간주하고 있다. 건축 실무의 첫 번째 규칙은 프로젝트를 수주하는 것이다. Coxe 등에게 프로젝트 경쟁은 프로페션 내의 차원에서 발생하는 것으로 보고 있다. 결과적으로, 잘 균형 잡힌 기술-가치 포지셔닝은 건축 설계사무소 간의 경쟁에서 성공을 이끌 수 있다. 그러나 프로젝트 수주의 어려움은 프로페션 내부에서 뿐만이 아니라 프로페션 사이(엔지니어, 건설업자, 그리고 개발업자와 같은 이전의 컨설턴트와 협력자)에서 발생하고 있는 경쟁에 의해 증가된다(Levinson, 1993: 26-29). 병원과 같은 대형 프로젝트의 경우에서 디자인 결정은 건축 비전문가인 관리자, 법률가, 회계사, 또는 재정 관리자가 되는 경우가 빈번히 발생한다(Lewis, 1994: 40-41). 이러한 병원설계의 의사결정자들은 설계비 입찰 과정에서 더 높은 이익을 내기 위해 건축을 하나의 상품으로

간주하여 가격을 낮추는 경향이 있다. 한 설문조사에서 일을 수주하기 위해 수수료를 낮춰야 했던 경우의 비율이 50%에 달했다. 설문 응답자의 64%는 가격을 낮춘 동료 때문에 프로젝트를 빼앗겼다고 인식하고 있다(Dixon, 1987: 17). 이러한 상황은 조직의 업무수행을 위해 하나의 명확한 전략적 위치를 설정하고 유지하는 것을 어렵게 한다.

#### 4. 전문화 설계사무소의 지식 운용현황

설문조사에 응답한 설계사무소의 전문화와 규모는 다음과 같다. 1999년 조사에 응답한 의료복지시설학회 회원사인 건축 설계사무소의 프로젝트 중 약 12.44%가 의료시설에 관계된 것이었다. 반면에 2008년에는 약 19.71%로 증가하였다. 그러나 의료시설 관련 프로젝트의 평균 매출액은 의료시설 프로젝트 비율의 증가에도 불구하고 1999년 약 2.7억에서 2008년 약 2.3억으로 소폭 감소하였다(표 1).

[표 1] 설문응답 회사의 특성

항목	2008년	1999년
의료시설전문화(%)	19.71%	12.44%
평균 매출액	226,000,000	269,100,000

의료시설에 전문화 된 건축 설계사무소의 전략적 포지셔닝 중 혁신적 디자인과 특정 건축유형 설계의 풍부한 과거 경험에 의존하여 클라이언트에게 안정적인 서비스제공의 포지셔닝은 두 시점 사이에 유사하게 나타나고 있다. 그러나 납품 기한 및 예산을 준수하는 납품중심의 포지셔닝에 대한 인식은 의미 있는 통계적 차이를 나타내고 있다(표 2).

[표 2] 디자인 철학

항목	2008년	1999년
아이디어 중심	3.92	3.56
서비스 중심	3.42	3.67
납품 중심	3.38	2.67

1999년 조사에 비해 인지도가 증가한 건축연구 행위는 POE, 프로그래밍, 경제성연구, 행태관찰, 인터뷰, 설문조사이며 감소한 항목은 유사시설 방문, 기본설계, 문헌조사이다. 실무건축가들은 1999년 조사에서 유사시설의 방문과 기본설계를 가장 중요한 건축연구 행위 중의 하나로 인식하고 있었으나, 2008년 조사에서는 POE와 유사시설의 방문을 주요 건축행위로 인식하고 있음이 발견되었다. 인터뷰나 설문조사는 두 조사시점 사이에 공통적으로 변함없이 중요 건축연구 행위로

는 인식되지 않고 있었으나 1999년 조사에 비해 2008년 조사에서는 상대적 중요도가 증가하였다. 두 시점 간에 발생한 건축연구 행위에 대한 두드러진 인식의 차이는 기본설계, 행태관찰, 문헌조사 등에서 발견된다. 통계적으로 의미 있는 인식의 차이는 건축연구행위에 기본설계의 포함 여부에 대한 인식에서 나타난다. 1999년 조사에서는 기본설계를 주요 건축행위로 인식하고 있었으나 2008년 조사에서는 조사 항목 중 4번째의 중요도를 갖는 건축연구 행위로 인식되어 중요도가 감소되었다. 또한 문헌조사 역시 건축행위로서의 중요도가 감소되었다. 반면에 행태관찰은 2008년에 건축행위로서의 인지도가 증가되었다(표 3).

[표 3] 건축연구 행위에 대한 인식

항목	2008	1999
사후조사평가(POE)	4.50	4.22
유사시설 방문	4.42	4.56
프로그래밍	4.35	4.22
기본설계	4.08	4.56
경제성 연구	4.04	3.89
행태관찰	3.96	3.56
문헌조사	3.88	4.11
인터뷰	3.62	3.33
설문조사	3.46	3.22

두 조사시점에서 공통적으로 건축연구의 주요 목적은 디자인 결정을 위한 근거로 활용하기 위한 것으로 나타났다. 2008년 조사는 1999년 조사에 비교하여 다양한 목적을 위해 건축연구가 시행되고 있음이 발견되었다. 특히 프로그래밍을 위한 건축연구는 10년 간 그 효용성이 크게 증가하고 있음이 발견되었다. 또한 마케팅을 위한 건축연구의 효용 역시 그 중요성이 인정되고 있다(표 4).

[표 4] 건축연구의 목적

항목	2008	1999
디자인결정	4.44	4.71
프로그래밍	4.16	3.29
연구자료실 조성	4.00	4.00
직원 지속교육	4.00	4.11
건축주 설득	3.96	3.75
경제성 연구	3.80	3.44
마케팅	3.60	2.71
사후조사평가(POE)	3.56	3.38
시설유지관리	3.28	3.00

건축연구의 장애요소로는 연구를 담당할 사내 인력의 부족이 가장 많이 언급되고 있다. 1999년 조사에 비해 2008년에는 사내 연구인력 부족의 문제가 심화되어 있으며 연구비 조달의 현실적인 문제가 건축연구 시행의 대표적 장애로 인지되고 있다. 흥미롭게도

1999년 조사에 비해 2008년에는 건축연구가 불필요하다는 인식이 크게 증가하였다(표 5).

[표 5] 건축연구의 장애요소

항목	2008	1999
사내 연구인력 부족	4.13	3.78
연구비조달	3.91	3.50
시간부족	3.67	3.57
연구 불필요	2.27	1.57

조사의 두 시점 간에 연구를 시행하는 주체에 대한 의견에서의 변화가 발견된다. 1999년에는 건축가가 연구의 주체로 가장 인정받던 그룹이었으며, 다음으로는 컨설턴트가 인지되고 있었다. 반면에 2008년 조사결과에서는 건축연구 주체로서의 건축가의 중요도는 다소 감소하였으며 교수/학자 그룹의 중요도가 더욱 인지되고 있음이 발견되었다. 또한 건축 재료 생산업체가 건축연구를 시행해야 한다는 인식이 증가하였다. 반면에 1999년 조사에 비해 2008년 조사에서는 컨설턴트, 건축주 대리인이 담당해야 하는 건축연구에서의 영향 인식이 감소하였다(표6).

[표 6] 연구의 주체

항목	2008	1999
건축가	4.60	5.00
교수/학자	4.32	3.75
컨설턴트	4.08	4.22
건축주 대리인	3.76	4.00
건축재료 생산자	3.76	3.13

의료복지시설 디자인의 복잡성에 대한 1999년 조사에서는 기능, 과학적 지식, 의료기술 등이 그 복잡성의 주요 요인으로 인지되었으나, 2008년 조사에서는 의사, 간호사, 의료시설 운영자와 같은 이해당사자의 요구, 기능, 과학적 지식이 주요 요인으로 인식되고 있다. 환경심리학적 연구와 같은 과학적 지식, 의료기술, 미학적 표현 등이 의료시설 설계의 복잡성에 미치는 영향력에 대한 인식은 감소되었다(표 7).

[표 7] 의료복지시설디자인의 복잡성 요인

항목	2008	1999
이해당사자의 요구	4.40	4.00
기능	4.19	4.63
과학적 지식의 필요	4.19	4.44
의료기술	3.76	4.44
미학적 표현	3.19	3.50

1999년 조사와 2008년 조사 모두 기능에 대한 지식은 의료복지 시설 디자인 복잡성을 해결하는 데에 도움이 되는 가장 중요한 요인으로 인식되고 있다.

이해당사자의 요구 파악, 의료기술에 대한 지식, 미학적 표현 능력 요소는 1999년에 비해 2008년에 상대적으로 디자인 복잡성을 해결할 수 있는 중요 요인으로 더욱 인식되고 있다(표 8).

[표 8] 디자인복잡성의 해결 요인

항목	2008	1999
기능	4.42	4.75
이해당사자의 요구	4.00	3.88
의료기술	3.88	3.13
과학지식	3.67	3.71
미학적 표현	3.33	3.00

## 5. 지식자산에 대한 전문건축가의 인식변화

설계 철학과 관련하여 1999년 설문조사에 비해 2008년도에 증가된 항목은 납품기한과 예산준수 항목이다. 혁신적 설계나 특정 건축 유형에 대한 풍부한 설계 경험으로 설계사무소를 포지셔닝 하는 대신 현실적 제약을 존중하는 경우가 증가하였다. 이는 한 때 혁신적이었던 지식이 표준화에 의해 건축계에 널리 퍼져 있고, 납품 중심의 설계사무소가 보유하고 있는 표준화에 의해 증진된 효율성을 수용하려는 병원 클라이언트의 요구가 반영된 결과로 보인다. 미국의 경우 1960년대 말에 의료시설 시장이 팽창하기 시작했을 때, 새로운 병원의 계획과 설계는 의료시설 분야에 특화된 아이디어 중심의 건축가들에 의해 개발되었다. 그러나 새로운 병원의 유형이 정립되기 시작한 후 클라이언트들은 병원의 확장과 주요 병원들의 성능개선을 프로젝트 관리 프로세스에 확실한 기술을 요구하는 것으로 보았기 때문에 서비스 중심의 회사가 아이디어 중심 회사들의 역할을 대체하기 시작했다. 또한 1970년대 의료시설 시장에서의 대형 프로젝트들은 다양한 건축 세부 전문분야 서비스를 제공할 수 있는 대형 건축/엔지니어링 회사들에 의해 수행되기 시작했다. 그러나 사립병원의 운영자들이 1970년대 말에 의료시설 시장에 진입했을 때, 사립병원 체인은 병원건립과 시설 운영의 경험에 의해 소요실에 대한 명확한 요구사항을 파악하게 되어 건축가에게 지역적 특성에 따라 표준 프로그램을 조정하여 납품하기를 요구하기 시작했다. 따라서 효율성 제공을 목적으로 조직된 납품중심의 설계사무소는 급속히 사립병원들이 선호하는 회사가 되었으며 프로그램이 표준화될 수 없는 복잡한 의료시설들은 서비스 중심의 회사들이 담당하게 되었다. 이러한 시장 사이클은 아이디어 중심의 회사 수가 감소하게 된 원인이 되었다(Coxe, et al., 1987: 16-17). 한국의 병원 체인에서는 상기의 시장 사이클 외에도 외국의 의료시설 전문설계사무소에 의해 기본

설계가 이루어지고 의료시설과 관련하여 실시설계를 한국에서 시행하는 경우에 의해 납품중심의 회사가 증가한 것으로 보인다.

건축연구에 의해 생산된 건축지식은 프로그래밍과 마케팅 업무를 위해 사용한다는 의견이 증가하였다. 또한 건축연구 주체의 상대적 중요도에 대해서도 두 그룹 사이에 의미 있는 차이를 보이고 있다. 1999년과 2008년 설문조사의 경우 모두 건축연구의 주요 주체는 건축가라는 인식이 가장 높았으며 교수/학자 그룹은 5개 행위 그룹 중 4번째로 중요하다는 인식을 보였으나 2008년 조사에서는 건축가 다음으로 그 중요도가 높게 인식되고 있다. 또는 건축재료 생산업체의 건축연구에 대한 기여도 역시 그 중요성 인식이 증가되었다. 의료시설 설계의 복잡성에 대한 해결 요인으로 의료기술에 대한 건축설계주체의 이해는 그 중요도가 높게 인식되고 있다(표 9).

반면에 1999년에 비해 2008년에 조사된 인식의 감소 항목은 표 10에 요약된다. 건축연구 행위에 대한 인식 중 기본설계를 주요 건축연구 행위로 인식하는

정도는 2008년에는 크게 감소하였다. 건축연구의 장애요소에 대한 인식 중 건축연구의 효용에 대해 회의적 인식이 증가하였다. 건축연구 주체로서의 건축가의 기여에 대한 인식이 감소되었다. 의료시설 설계의 복잡성 요인에 대한 인식에서는 기능과 의료기술의 영향력이 덜 중요하다고 인식하고 있다(표 10).

설계에 영향을 미칠 수 있는 지식의 효용에 대한 인식의 변화가 관찰된다. 자원준거시각이 강조하는 내부적 지식 자산이 조직의 성장에 미치는 영향과 전략적 효용은 프로페션이 보유한 전문지식의 속성과 유사하다. 프로페션에서 지식은 기술적 속성보다는 비결정적 속성의 비율이 높은 특성을 갖고 있다고 주장된다. 비결정적 속성의 높은 비율에 의해 외부인이 해당 프로페션의 업무를 대체할 수 없다. 만약 지식의 기술성 요소가 강조된다면 외부인의 대체 가능성이 높아져 프로페션으로서의 영향력 축소는 물론 최근 상업적 프로페셔널리즘의 추세에 비교해도 비즈니스에 부정적 영향을 미칠 것이다. 의료시설설계에 상대적 전문화 과정에 있는 설계사무소들의 지식자산에 대한

[표 9] 2008년 증가 항목

항목	세부 항목	집단통계량					t	자유도	유의확률 (양쪽)	평균차
		group	N	평균	표준편차	평균의 표준오차				
디자인 철학	납품 중심	1999년	18	2.67	0.97	0.23	-2.10	42.00	0.04	-0.72
		2008년	26	3.38	1.20	0.24				
건축연구의 목적	프로그래밍	1999년	14	3.29	0.73	0.19	-3.38	37.00	0.00	-0.87
		2008년	25	4.16	0.80	0.16				
	마케팅	1999년	14	2.71	1.07	0.29	-2.82	37.00	0.01	-0.89
		2008년	25	3.60	0.87	0.17				
건축연구의 주체	교수/학자	1999년	16	3.75	1.00	0.25	-1.89	39.00	0.07	-0.57
		2008년	25	4.32	0.90	0.18				
	건축재료 생산업체	1999년	16	3.13	0.96	0.24	-2.41	39.00	0.02	-0.64
		2008년	25	3.76	0.72	0.14				
의료시설 설계 복잡성의 해결요인	의료기술	1999년	16	3.13	1.41	0.35	-2.06	38.00	0.05	-0.75
		2008년	24	3.88	0.90	0.18				

(\*유의 확률 90%; 나머지는 유의 확률 95%)

[표 10] 2008년 감소 항목

항목	세부 항목	집단통계량					t	자유도	유의확률 (양쪽)	평균차
		group	N	평균	표준편차	평균의 표준오차				
건축연구 행위에 대한 인식	기본설계	1999년	18	4.56	0.51	0.12	2.05	42.00	0.05	0.48
		2008년	26	4.08	0.89	0.17				
건축연구의 장애요소	연구의 불필요성	1999년	14	1.57	1.09	0.29	-1.85	34.00	0.07	-0.70
		2008년	22	2.27	1.12	0.24				
건축연구의 주체	건축가	1999년	18	5.00	0.00	0.00	3.38	41.00	0.00	0.40
		2008년	25	4.60	0.50	0.10				
의료시설 설계의 복잡성 요인	기능	1999년	16	4.63	0.50	0.13	1.70	40.00	0.10	0.43
		2008년	26	4.19	0.94	0.18				
	의료기술	1999년	18	4.44	0.70	0.17	2.40	41.00	0.02	0.68
		2008년	25	3.76	1.05	0.21				

(\*유의 확률 90%; 나머지는 유의 확률 95%)

현황조사 결과로 판단해 보면, 프로페션의 지식특화 전략인 지식의 비결정성 강화에 대한 필요 인식은 거의 발견되지 않는다. 오히려 1980년 이후 특세한 상업적 프로페셔널리즘(Hanlon, 1998: 43-63)이 노출하듯, 건축 실무에 관련된 전문 지식의 지속적 창출이나 설계의 심미성과 같은 비결정성 요소의 중요도 인식은 감소하고 마케팅과 같은 사업적 기술의 강조와 이해당사자의 요구 수용의 중요성 인식이 두드러진다. 즉 건축은 시장지향적인 특성에 의해 프로페션으로서의 구체적 실무입장을 유지한다기 보다는 수익성과 연계된 자산요소의 취득 및 운용하는 실무적 선호가-전문 지식의 비결정성 요소보다는 기술성 요소의 중요도 인식에서 나타나는 것처럼-파악된다.

## 6. 결론

의료시설설계를 중심으로 하여 1999년부터 2008년까지 10년간의 건축실무에 영향을 미치는 건축지식의 인식차이를 분석한 본 연구는 다음과 같은 인식의 변화를 발견하였다. 납품 중심의 실무행태가 변성하고 있다. 건축가의 연구 역할에 대한 인식은 감소하고 교수/학자 그룹의 역할 기대치는 상승하여 건축연구의 주체에 대한 인식의 다양성이 발견되었다. 건축행위에 대한 인식에서는 건축연구가 디자인에 관계되어 있다는 인식에서 확장되어 pre-design과 post-design 활동을 건축연구로 보고 있다. 건축연구의 목적이 디자인 결정을 지원하기 위한 것으로 인식하는 비율이 높지만 주요 pre-design 단계의 활동인 프로그래밍을 위한 것으로 변화하였다. POE를 연구의 주요행위로 인식하고 있지만 실제 POE를 포함하여 post-design 활동을 위한 연구의 필요성 인식은 낮다. 따라서 인식과 실천의 괴리는 건축설계 의도의 실현여부를 실증적으로 확인할 방법이 없는 문제를 발생시킨다. 더욱이 내부적 제약요소와 결합하여 연구의 불필요 인식이 증가하였다. 연구 자료실의 소장물이 pre-design 활동과 계획안 사례의 집적에 치우치고 건축 의도와 사용간에 발생하는 실증적 인과관계 파악 기회의 포기에 의해 건축전문지식의 심화 기회가 없음이 발견되었다. 따라서 지식자산을 마케팅 도구로 사용할 수 있는 기회 역시 산출되지 않는다.

자원준거시각(RBV)의 내적 자원의 특성이나 Coxe 등의 기술-가치에 맞는 조직 구조의 변화가 기업의 성과에 미치는 영향으로 봤을 때 집단적 범주에서 의료시설 전문건축계에서의 체계적이고 일관성 있는 접근은 발견되지 않는다. 따라서 본 연구의 결과는 지식자산을 활용하여 프로페셔널리즘의 에토스를 회복하기 위한 그리고 건축 PSF의 비즈니스 성장을 위한 전략적 시사점과 현실적 한계에 대한 이해의 단초를 제공한다.

## 참고문헌

1. 방호열: "자원준거시각의 실증적 검증에 관한 논의", 전략경영 연구, 제2권, 제1호, 1999.
2. Abbott, T. A.: "Status and Status Strain in the Professions", American Journal of Sociology, 86(4), 1981.
3. Barney, J.B.: "Firm Resources and Sustained Competitive Advantage", Advances in Strategic Management, 17, 2000
4. Brain, D.: "Practical Knowledge and Occupational Control", Sociological Forum, 6(2), 1991.
5. Child, J. & Fulk, J.: "Maintenance of Occupational Control", Work and Occupations, 9(2), 1982.
6. Coxe, W., Hartung, N. F., Hochberg, H. H., Lewis, B. J., Maister, D. H., Mattox, R. F., & Piven, P. A.: "Charting Your Course", Architectural Technology, May/June, 1986.
7. Coxe, W., Hartung, N. F., Hochberg, H., Lewis, B. J., Maister, D. H., Mattox, R. F., & Piven, P. A.: Success Strategies for Design Professionals: Superpositioning for Architecture and Engineering Firms. New York: McGraw-Hill Book Company, 1987.
8. Dixon, J. M.: "P/A Reader Poll: Ethics", Progressive Architecture, 69, 1988, February.
9. Empson, Laura: "Introduction: Knowledge Management in Professional Service Firms", Human Relations, 54(7), 2001.
10. Halawi, L., Aronson, J., & McCarthy, R.: "Resource-Based View of Knowledge Management for Competitive Advantage", The Electronic Journal of Knowledge Management, 3(2), 2005.
11. Hanlon, G.: "Professionalism As Enterprise: Service Class Politics and the Redefinition of Professionalism". Sociology, 32(1), 1998.
12. Jackson, E.: Institutional Architecture: A Case Study of Healthcare Design Methods and Practice. Unpublished doctoral dissertation, University of Michigan, Ann Arbor: MI, 1993.
13. Jamous, J & peloille, B.: "Changes in French University -Hospital System" in J.A. Jackson(Ed.), Professions and Professionalization, London: Cambridge University Press, 1970.
14. Larson, M. S.: "Emblem and Exception: The Historical Definition of Architect's Professional Role" in J. Blau, M. L. Gory, & J. S. Pipkin (Eds.) Professionals and Urban Form, Albany, NY: State University of New York Press, 1983.
15. Levinson, N.: "Marathon of Frustration", Architectural Record, 1993, November.
16. Lewis, R. K.: "Educating Bureaucracy", Architecture, 1994, January.
17. Maister, D. H.: "Balancing the Professional Service Firm", Sloan Management Review, Fall, 1982.
18. Maister, D. H.: Managing the Professional Service Firm, New York: The Free Press, 1993.
19. Perrow, C.: Complex Organization (3rd ed.), New York: Random House, 1986.
20. Symes, M.: "Typological Thinking in Architectural Practice" in K. Franck & L. Schneekloth (Eds.), Ordering Space: Types in Architecture and Design, New York: Van Nostrand Reinhold, 1994.
21. Winter, S.G.: "Knowledge and Competence as Strategic Assets" in D.J. Teece(Ed.), The competitive Challenge, London: Harper and Row, 1987.

접수 : 2010년 03월 30일

1차 심사 완료 : 2010년 04월 14일

최종 수정본 접수 : 2010년 05월 05일

3인 익명 심사 필