

건축의 산업적 가치 재발견

김은희
건축공간연구원 연구위원

건축산업에 관한 그간의 인식

많은 건축인들에게 건축의 우선 가치를 묻는다면 ‘공공성’을 들 것이다. 개별 건축물을 짓는 행위를 넘어 ‘우리 삶의 터전과 장소’, ‘지역사회와 문화공간’을 구축하는 활동으로서 건축의 확장된 의의를 먼저 논할 것이다. 또 한편으로는 르 코르뷔지에의 ‘건축이란 빛 아래에 모여든...희극이다 (르 코르뷔지에, 2020)’, 프랭크 게리의 ‘나는 예술과 건축의 원천은 같다고 생각한다(이일형, 2004)’ 등 유명 건축가의 비유와 해석처럼 건축가 개인은 문학, 예술, 철학과 비견되는 관념적 창작활동에 초점을 맞추기도 할 것이다.

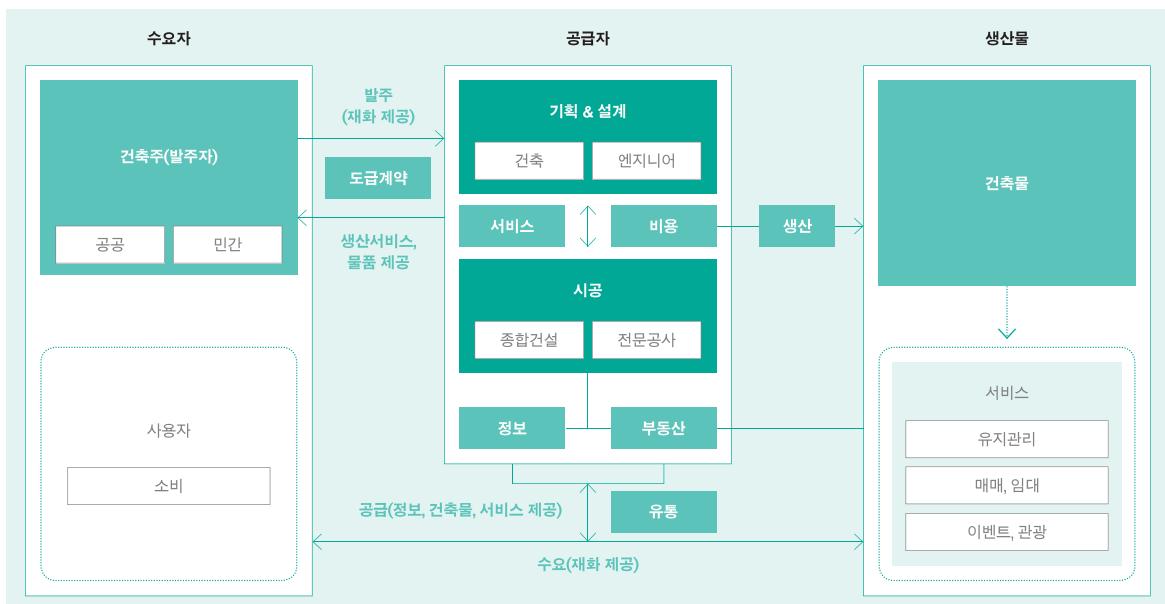
반면 건축을 ‘산업’이라는 관점에서 의미를 부여하거나 가치를 측정하려는 시도는 많지 않았을 것이다. 그동안 건축의 산업활동은 대체로 「건설산업기본법」, 「건설기술관리법」*에서 규정하는 ‘건설’에 집중되어 있었고 건축공사에 필요한 업무로서 건축설계, 엔지니어링 등의 서비스가 ‘용역’의 형태로 엮여 있어, 일반적인 건축의 가치 범주로 산업을 떠 올리는 것은 흔치 않은 일이었다. 따라서 늦은 감은 있지만 2014년 시행된 「건축서비스산업 진흥법」은 건축의 산업적 현안을 보편화하고 가치 인식을 확장하는 계기를 제공했다고 본다.

* 「건설기술 진흥법」시행(2014.5.23.) 이전 법률

건축산업의 구조와 규모

아직까지 건축산업에 대한 제도적 정의는 없다. 다만 이러한 논의를 위한 선행연구^{*}에서 「건축기본법」과 「건축법」의 ‘건축’에 관한 용어정의, 한국표준산업분류 등을 바탕으로 건축산업의 개념을 ‘건축물과 공간환경을 조성하고 유지·관리하는 과정에서 부가가치를 생산하는 산업활동(국가건축정책위원회, 2021, p.18)’으로 규정하고 있다. 그리고 「건축서비스산업 진흥법」의 ‘건축서비스’와 「건설산업기본법」의 ‘건축공사’를 대상 범주로 정하였다. 이는 건축물을 조성하고 사용하는 과정에서의 경제활동을 의미하는 것으로, 산업주체에 의한 건축사업과 생산물(건축물)의 수요와 공급 활동으로도 설명될 수 있다.

건축산업의 활동주체는 크게 건축사업 발주자와 건축물 공급자로 구분된다. 발주자는 건축사업을 기획하고 재화를 제공함으로서 건축시장의 거래를 발생시킨다.^{**} 공급자는 발주자와 도급계약을 체결하고 기획과 설계, 시공, 유지관리 등의 서비스와 생산물(건축물)을 제공한다.^{***} 「건설기



건축산업의 구조

출처: 김은희 외(2021, p.37)

* 김은희 외(2020), 국가건축정책위원회(2021)

** 2018년 기준 발주 주체별 건축공사 수주액과 비율을 살펴보면 민간시장이 83%, 공공이 15%로 나타났다(이여경 외, 2020, p.15). 반면 건축서비스산업은 민간이 60.6%, 공공이 39.4%로 공공의 비중이 건축공사보다 높다(건축서비스산업지원센터, 2020).

*** 건축산업에 있어서 계약은 무엇보다 중요하다. 그러나 아직까지 건축사업 계약체결에 관한 체계적인 교육과정이나 자격검증은 없다. 미국이나 영국 등 해외 주요국에서 계약 등 협상기술은 건축사 자격부여를 위한 우선 요건이다.

「건설기술 진흥법 시행령」 제4조(건설기술인의 범위)

직무 분야	전문 분야
가. 기계	1) 공조냉동 및 설비 2) 건설기계 3) 용접 4) 승강기 5) 일반기계
나. 전기·전자	1) 철도신호 2) 건축전기설비 3) 산업계측제어
다. 토목	1) 토질·지질 2) 토목구조 3) 항만 및 해안 4) 도로 및 공항 5) 철도·삭도 6) 수자원개발 7) 상하수도 8) 농어업토목 9) 토목시공 10) 토목품질관리 11) 측량 및 지형공간정보 12) 지적
라. 건축	1) 건축구조 2) 건축기계설비 3) 건축시공 4) 실내건축 5) 건축품질관리 6) 건축계획·설계
마. 광업	1) 화약류관리 2) 광산보안
바. 도시·교통	1) 도시계획 2) 교통
사. 조경	1) 조경계획 2) 조경시공관리
아. 안전관리	1) 건설안전 2) 소방 3) 가스 4) 비파괴검사
자. 환경	1) 대기관리 2) 수질관리 3) 소음진동 4) 폐기물처리 5) 자연환경 6) 토양환경 7) 해양
차. 건설지원	1) 건설금융·재무 2) 건설기획 3) 건설마케팅 4) 건설정보처리

출처: 법제처 법령정보

술 진흥법」에서는 공정과 공종에 따라 47개 분야 전문기술인을 규정하는데, 이는 곧 한 건의 건축사업 추진과정에 최대 47개 분야 공급자*가 관계됨을 의미하는 것으로, 건축산업의 구조적 복잡성을 말해주는 일면이기도 하다.

한편, 통계청에서는 분야별 산업 통계를 작성하여 국민에게 제공하는데, 건축산업은 건설업 및 서비스업 통계를 참고하여 현황을 파악할 수 있다. 해당 자료**에 따르면 2019년 기준 건축산업 사업체 수와 종사자 수는 각각 8만 1,475개소, 153만 7,086명으로 2016년 이후 지속해서 증가하였고 매출 또한 꾸준히 늘어나 2019년 361조 원을 넘겼다.*** 코로나19 팬데믹 이전까지 건축물 허가 및 착공 건수도 연간 각 27만 여건, 21만 건을 상회해 건축시장의 발주 및 수급 상황도 일정 수준을 유지하고 있는 것으로 파악된다.**** 이러한 산업규모의 확대나 시장거래 상황은 고용 및 부가가치 창출에도 영향을 미쳐 타 산업 대비 경쟁력도 높게 평가되고 있다.

* 건축산업에서 분야 간 협업은 대체로 원도급자와 하도급자 간에 이루어진다. 「건설산업기본법」에서 규정하고 있는 하도급이란 도급받은 건설공사의 전부 또는 일부를 다시 도급하기 위하여 수급인(발주자로부터 건설공사를 도급받은 건설사업자)이 제3자와 체결하는 계약이다. 이는 건축설계·건축엔지니어링 간에도 일반적으로 나타나는 업무 수행방식이다. 건축산업은 사업 발주 이후 설계부터 시공, 이용과정까지 다양한 형태의 계약 체결과 전문기술인의 협업을 요하는 복잡한 절차와 산업 분야로 이해할 수 있다.

** 경제총조사, 전국사업체조사, 서비스업조사

*** 건축산업의 GDP(국내총생산)는 87조 원이며 이는 우리나라 전체 GDP 약 1,900조 원 중 4.5%에 해당함

**** 코로나19 이후 건축물 허가 및 착공 건수는 감소

건축산업 사업체 수 추이(2016~2019)

(단위: 개)

구분	2016	2017	2018	2019
건축공사	53,527	56,924	61,018	63,877
건축서비스	14,934	15,260	16,800	17,598
합계	68,461	72,184	77,818	81,475

출처: 국가건축정책위원회(2021, p.28)

건축산업 총 종사자 수 추이(2016~2019)

(단위: 명)

구분	2016	2017	2018	2019
건축공사	1,213,772	1,368,305	1,429,243	1,402,281
건축서비스	119,566	124,022	133,359	134,805
합계	1,333,338	1,492,327	1,562,602	1,537,086

출처: 국가건축정책위원회(2021, p.30)

건축산업 매출액 추이(2016~2019)

(단위: 백만 원)

구분	2016	2017	2018	2019
건축공사	277,033,737	341,357,180	353,928,596	344,984,581
건축서비스	14,274,771	15,244,859	16,445,426	16,273,992
합계	291,308,508	356,602,039	370,374,022	361,258,573

출처: 국가건축정책위원회(2021, p.34)

건축물 허가 및 착공 현황 추이(2016~2020)

(단위: 동)

구분	2016	2017	2018	2019	2020
건축물 허가	275,572	263,683	270,811	237,034	223,390
건축물 착공*	231,972	208,935	216,102	194,947	185,640

* 주: 건축물 착공은 증축, 개축, 재축, 이전, 대수선, 용도변경을 포함

출처: 국토교통부. 건축허가 및 착공 통계(2016년 ~ 2020년). https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=116&tblId=DT_MLTM_2264&conn_path=l2; 연도별 건축물착공현황. https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=116&tblId=DT_MLTM_2260&conn_path=l2

구분	고용유발계수					부가가치 유발계수					
	2014	2015	2016	2017	2018	2014	2015	2016	2017	2018	
건설업	10.03	10.13	8.93	8.49	8.47	0.72	0.77	0.82	0.81	0.81	
전문, 과학 및 기술관련 서비스업	12.91	10.36	10.17	9.7	9.24	0.83	0.84	0.87	0.86	0.86	
타 산업	제조업	5.32	5.76	5.36	4.92	4.68	0.56	0.62	0.66	0.65	0.64
	통신업	9.1	6.92	6.02	5.91	5.77	0.81	0.86	0.88	0.86	0.85
	정보업	7.85	7.57	6.89	6.09	5.89	0.78	0.86	0.87	0.86	0.84

* 주: ISTANS의 산업분류는 한국표준산업분류와 연계하여 산업을 분류한 것으로 한국표준산업분류의 대분류에 해당

출처: ISTANS, 고용유발계수(산업별)(2014년~2018년), <https://istans.or.kr/su/newSuTab.do?scode=S311>; ISTANS, 부가가치유발계수(2014년~2018년), <https://istans.or.kr/su/newSuTab.do?scode=S313>

건축산업의 사회적 영향과 가치

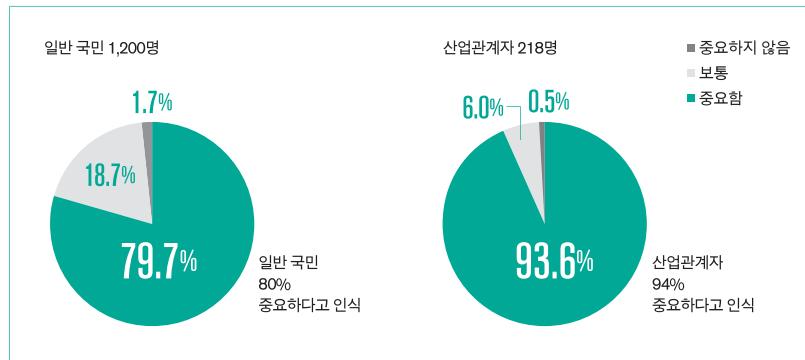
「건축법」, 「건축기본법」은 ‘건축’을 매개로 건축물의 안전, 기능, 환경 및 미관을 향상하고 문화를 진흥하여 ‘국민의 건전한 삶 영위’와 ‘공공복리 증진’ 추구를 법률 운영의 목적으로 규정하고 있다. 건축산업에 관한 대표 법령인 「건축서비스산업 진흥법」이나 「건설기술 진흥법」, 「건설산업기본법」도 같은 맥락에서 국민편의 증진과 경제 발전에 이바지함을 목표로 명시한다.

- 「건축법」 제1조(목적) 이 법은 건축물의 디자·구조·설비 기준 및 용도 등을 정하여 건축물의 안전·기능·환경 및 미관을 향상시킴으로써 공공복리의 증진에 이바지하는 것을 목적으로 한다.
- 「건축기본법」 제1조(목적) 이 법은 건축에 관한 국가 및 지방자치단체와 국민의 책무를 정하고 건축정책의 수립·시행 등을 규정하여 건축문화를 진흥함으로써 국민의 건전한 삶의 영위와 복리 향상에 이바지함을 목적으로 한다.
- 「건축서비스산업 진흥법」 제1조(목적) 이 법은 건축서비스산업의 지원·육성에 필요한 사항을 정함으로써 건축서비스산업의 발전 기반을 조성하고 건축서비스산업의 진흥을 통하여 국민편의 증진과 국민경제의 발전에 이바지함을 목적으로 한다.
- 「건설기술 진흥법」 제1조(목적) 이 법은 건설기술의 연구·개발을 촉진하여 건설기술 수준을 향상시키고 이를 바탕으로 관련 산업을 진흥하여 건설공사가 적정하게 시행되도록 함과 아울러 건설공사의 품질을 높이고 안전을 확보함으로써 공공복리의 증진과 국민경제의 발전에 이바지함을 목적으로 한다.
- 「건설산업기본법」 제1조(목적) 이 법은 건설공사의 조사, 설계, 시공, 감리, 유지·관리, 기술 관리 등에 관한 기본적인 사항과 건설업의 등록 및 건설공사의 도급 등에 필요한 사항을 정함으로써 건설공사의 적정한 시공과 건설산업의 건전한 발전을 도모함을 목적으로 한다.

이를 증명하듯, 건축이 국민 삶의 질에 어떠한 영향을 미치는지를 조사한 자료를 참고하면, 직접적인 건축산업 종사자뿐 아니라 국민 다수가 ‘건축’을 삶 속에서 중요한 대상으로 인식하는 것으로 파악된다. 건축물을 아우르는 ‘공간인프라^{*}에 대한 산업투자의 중요도’ 조사에서도 ‘안전하고 편리한 일상생활(58%)’을 가장 높은 가치로 평가하며, ‘경기부양과 일자리 창출(43%)’, ‘지역 균형 발전(41%)’, ‘국가와 지역 경제성장을 위한 토대(39.5%)’로서 건축산업을 인식하고 있는 것으로 확인된다(최석인 외, 2020, p.6).

즉, 건축산업이란 국민의 안정적인 생활공간 구현을 위한 구체적인 활동이며, 고부가가치의 일자리를 창출하고 지역과 국가 경제발전을 위한 수단이라는 점에서 높은 가치를 부여할 수 있다. 이는 비단 건축산업에 한정되지 않는다. 건축물을 생산·이용하는 과정에는 다양한 산업이 연관되거나 새롭게 창출된다. 설계와 시공 관리를 위한 소프트웨어, 건축자재 및 장비의 제조와 유지관리, 건축물 매매와 임대, 유지관리, 관광 등 다양하며 이들 전후방 산업과의 상관성을 고려할 때 건축산업의 경제적 파급력과 사회적 영향력은 배가된다.

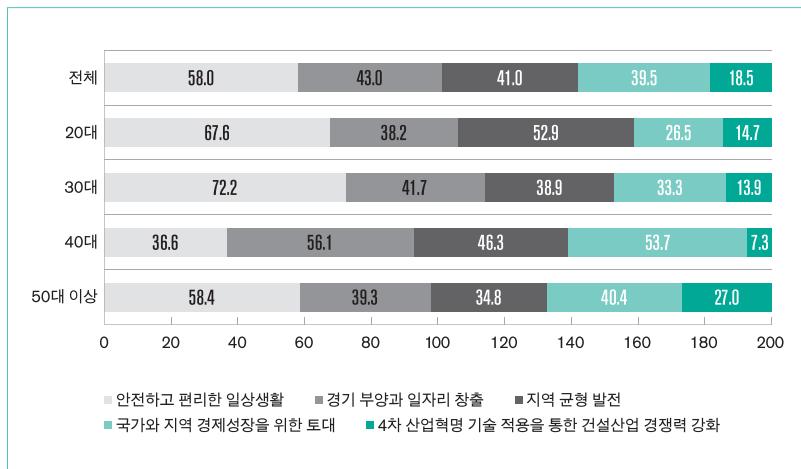
국민들과 산업종사자들이 생각하는 삶 속에서 ‘건축’의 중요성



출처: 이여경 외(2020, p.81)

* 해당 조사의 ‘인프라’에는 도로, 철도, 상하수도, 산업단지, 항만과 더불어 체육 문화시설 등 건축물이 포함되어 있음

건설산업 인프라 투자의 의미와 중요성



출처: 최석인 외(2020, p.6)

건축서비스산업에 대한 평가

- ① OECD 국가 중 사업체 규모에 비해 낮은 매출액
- ② 소규모 사업체가 대부분이며 수도권 및 대도시에 편중
- ③ 대기업에 편중된 매출실적과 민간사업 및 수의계약의 높은 비중
- ④ 기술인력 부족과 해외시장 진출 의지 미흡

건설산업에 대한 문제 인식

- ① (낙후된 기술) IoT(건설 9.1, 전산업 평균 11.9), 빅데이터(건설 4.5, 평균 14.1) 등 활용 부진
(고용정보원 4차 산업혁명 기술 활용도 조사, 2018.1.)
- ② (생산성 향상에 무관심한 기업) 건설근로자의 85.4%가 건설사가 아닌 팀 반장을 통해 시공에 참여(건설근로자 공제회 조사, 2017.4.)
- ③ (뿌리 깊은 불공정 관행) 국민의 80.2%가 건설산업을 대표적인 불공정 산업으로 인식(국토부 설문조사, 2017.10.)
 - * 불공정 하도급 > 입찰담합 > 갑질관행 순으로 불공정의 원인을 지적
- ④ (피하고 싶은 건설 일자리) 건설 일자리의 직업만족도, 건설 관련 학과의 전공 선호도는 최하위권
 - * 건설일용직, 용접공, 미장공은 직업 만족도 최하위 직업(직업능력개발원, 2014), 이공계 전공 인기도 분석 결과, 건축 토목학과가 최하위권(동아일보, 2016.3.)

출처: 관계부처 합동(2018, p.4)

한편 건축산업 수준은 공공적 가치구현에도 직접적인 영향을 미친다. 사용자의 요구와 가용 자원, 여건을 잘 고려한 설계와 시공은 경제적이면서도 기능적이고 아름다운 건축물을 생산함으로써 사회적 요구에 부합하고 지속가능한 공간환경을 만들어 낼 수 있다. 반대로 불공정한 거래, 정확하지 못한 설계와 시공은 건축물의 성능과 디자인, 사용성, 사회적 비용과 더불어 도시의 질서나 미관까지 떨어뜨릴 수 있다.

건축산업 가치 확대를 위한 과제

건축산업 의의와 가치의 중요성에도 불구하고 해결해야 할 과제들도 산적해 있다. 노동집약적 건축시장과 저가낙찰 및 계약방식은 노동력을 대체할 신기술의 개발과 확산을 더디게 한다. 설계 및 공사 과정의 정확하지 못한 의사결정 시스템은 건축생산과정의 불확실성을 증폭시키고 공사기간 중 잦은 설계변경과 안전사고 발생의 원인이 되기도 한다. 또한 공사기간의 지연, 사업비 상승, 발주자와 사업자 간 분쟁으로 이어져 결과적으로 건축물의 품질과 건축의 다양한 가치 달성을 어렵게 만든다.

산업의 관점에서는 시장자율에 기반한 활성화를 유도해야 하지만, 건축의 복합적 가치구현의 결립돌이 될 수 있는 구조적 제도적 취약성은 공공의 개입을 통해 시정되거나 보완될 필요가 있다. 특히 도급계약방식, 소규모 사업체가 대다수인* 건축산업의 구조적 특성을 감안하여 사업발주 및 계약, 기술인력 자격제도 등은 필수적으로 보완·검토되어야 한다. 이는 최근 부각되는 환경문제, 기술혁명, 노동문제 등의 각종 이슈가 산업에만 국한된 민원성 현안이 아니라 국가경제, 국민의 삶, 지속가능한 공간환경 등 사회공익의 문제와 직결되기 때문이며 해당 논지에서 건축산업의 가치도 더 새롭게 재발견되어야 한다.

* 10인 미만의 소규모 사업체가 전체의 약 68%를 차지한다(김은희, 2021).

참고문헌

- 1 국토교통부. 건축허가 및 착공 통계(2016~2020년)
- 2 관계부처 합동. (2018). 건설산업 혁신방안.
- 3 김은희, 이여경, 박태홍. (2020). 합리적 건축정책 수립을 위한 통계구축 방안 연구. 건축공간연구원.
- 4 김은희, 김상호, 조시은, 유제연, 오민정. (2021). 스마트건축 산업화 모델 및 제도 기반 확충에 관한 연구. 건축공간연구원.
- 5 르 코르뷔지에. (2002). 건축을 향하여. 동녘.
- 6 이일형. (2004). 최초의 해체주의 건축가 프랭크 게리. 살림.
- 7 국가건축정책위원회. (2021). 건축산업 진흥을 위한 제도기반 마련 연구.
- 8 ISTANS. 고용유발계수(산업별)(2014-2018년)
- 9 ISTANS. 부가가치유발계수(2014-2018년)
- 10 이여경, 송혜진. (2020). 건축서비스산업 동향과 이슈 2020. 건축공간연구원.
- 11 최석인, 이승우, 순태홍, 허윤경. (2020). 2030 건설산업의 미래와 수요 - 대국민/전문가 설문조사 결과-, 한국건설산업연구원.
- 12 건축서비스산업지원센터. (2020). 2021 건축서비스산업 실태조사. 건축공간연구원.
- 13 Archithril. (2020). Architecture as Frozen Music. <https://archithril.com/architecture-as-frozen-music/>