

건설동향브리핑

CERIK

제738호
2019.12.23

정책동향

- 12.16 방안, 다주택자에 대한 압박 수위 고조
- 개정 「기업활력법」, 건설기업 활용을 위한 보완 필수
- 도시재생 혁신지구... 민간 참여 활성화에는 의문

시장동향

- 2019년 3/4분기 건설업 경영 분석

산업정보

- 국내 건설기업의 스마트 기술 활성화 전략

건설논단

- 건설산업의 새해 희망 찾기

한국건설산업연구원

Construction & Economy Research Institute of Korea

12.16 방안, 다주택자에 대한 압박 수위 고조

- 대출 규제, 보유 부담 확대 등으로 다주택자의 매각 유도하는 한편 신규 진입 막아 -

정부, 최근 상승세의 선제적 진화 위해 「주택시장 안정화 방안(이후 12.16 방안)」 발표

- 최근 들어 서울 주택가격 상승률이 64주 만에 가장 높은 수준 보였고(0.17%), 강남·송파 등 서울 주요 지역 아파트 가격은 지난 24주간 연속으로 상승하며 국지적 과열 양상 나타냄.
 - 시장 관심 상품인 강남권 재건축 및 신축 아파트 상승률이 높는데 이것이 전방위 압박 정책 발표의 요인이 됨.
- 정부는 최근 상승장 역시 가격 상승기대에 기인한 투기수요에 자극된 것으로 판단함.
 - 이전 대책은 상승세 본격화 이후 시행되었음. 반면 12.16 방안은 선제 진화 대책으로 부동산시장 안정화를 향한 정부의 강한 의지를 확인할 수 있는 부분임.
 - 지속해서 시장이 불안정할 경우 내년 초 추가 대책을 시사함으로써 정부는 강력한 의지를 표명함.

<그림 1> 現 정부 출범 이후 적용된 주요 부동산 정책과 서울 아파트 매매가격
(단위 : %)



주 1) 주간 서울 아파트 매매가격의 3.3㎡ 평균을 기반으로 전월 대비 주별 변동률을 도식화한 것임.
 2) 재건축 제외와 전체 주택가격 흐름이 유사해 재건축과 재건축 제외 물량만 비교하였음.
 자료 : 부동산114, 주간 아파트가격 동향.

12.16 방안은 대출 규제, 보유세·양도세 보완, 거래질서 확립, 공급확대 등으로 구성

- (① 대출 규제) 고가 아파트 기준 하향 및 LTV 규제 수준 상향 조정, 실수요 요건 강화
 - (고가 아파트 기준 조정) 기존 감정가 9억이었던 고가 아파트 기준을 시가 9억원으로 하향 조정함.
 - (LTV 규제 수준 조정) 투기지역·투기과열지구 LTV 규제 비율을 차등 적용함(9억까지 40%, 9억

초과 20%).

- (실수요 요건 강화) 기존 실수요 요건은 2년 내 전입·처분이었지만 이를 1년으로 단축함.
- (전세자금대출 규제 강화) 전세대출 실행 후 시가 9억원 초과 주택 매입·보유시 전세대출을 회수함.
- (② 보유 부담 강화) 세율 상향, 세 부담 상한 상향, 노령자 공제 확대, 공시가 현실화
 - (종부세율 인상) 과표 대상 가액 및 보유 주택 수에 따라 종부세율을 +0.1%p~+0.8%p 인상함.
 - (양도세 강화) 장특공제 조건에 거주기간 요건을 추가, 양도세율 인상, 분양권을 주택 수에 포함함.
 - (세 부담 상한 조정) 조정대상지역 2주택자 세 부담 상한을 300%로 확대해 종부세 금액이 증가함.
 - (노령자 공제) 노령 실수요자가 고가 주택을 보유하고 있는 경우를 감안, 최대 80%까지 공제를 확대함.
 - (공시가 현실화) 고가주택 위주로 시세변동률을 반영해 현실화율을 제고함(12.17 방안 추가 발표).
- (③ 거래질서 확립) 분양가상한제 확대, 자금조달계획서 제출 대상 확대, 고가주택 자금출처 전수 조사 등 부정 자금의 시장 유입 막고 청약당첨 요건을 강화해 3기 신도시 일반분양에 대비
- (④ 공급확대) 서울 도심 내 공급 부족 우려를 없애기 위한 공급 추진(정비사업 지원 포함), 3기 신도시 등 수도권 30만호 계획 추진, 가로주택정비사업 및 준공업 지역 소규모정비 활성화

■ 매물의 시장 유입 기대되나, 대출 규제로 인한 매입자 부족과 중저가 주택 수요 쏠림 우려

- 12.16 방안은 다주택자의 시장 참여 의지를 꺾는 데 주력해 고가주택 매물 순환에 도움이 될 것으로 보임.
- 다만 다주택자 진입을 막기 위한 대출 규제가 자칫 전반적인 매매 수요 감소로 이어질 수 있고, 반대로 중저가 주택에 수요가 쏠릴 수 있다는 점이 우려스러움.
 - 당초 고가 주택의 기준이었던 공시가 9억원을 시가 9억원으로 하향해 강남 지역¹⁾ 아파트 절반 이상²⁾이 주택매입대출의 규제 대상이 되어 매입세가 따라붙을 여지가 적은 것으로 판단됨.
 - 또한 참여정부 당시 6억 이상 주택에 대한 대출 규제를 적용했을 때와 유사하게 실거주자들의 수요가 중저가 주택에 집중돼 가격 상승 원인이 될 수 있다는 점에서 면밀한 시장 모니터링이 필요함.
- 공급 메시지가 비중 있게 포함되었으나 그간 시장 요구와 상이해 시장 반응을 지켜봐야 함.
 - 그동안 시장에서는 서울 도심지 아파트 공급 방안을 요구했지만, 12.16 방안에는 가로주택소규모정비사업 활성화만 포함시켜 수요와 공급의 미스매치가 확대될 것으로 전망되어 시장 반응이 주목됨.

김성환(부연구위원 · shkim@cerik.re.kr)

1) 한국감정원의 권역 구분에 의한 '강남 지역'은 양천, 강서, 구로, 금천, 영등포, 동작, 관악, 서초, 장남, 송파, 강동을 의미함.

2) 한국감정원의 9월 전국주택가격동향조사 기준 강남 지역 매매 중위가격은 9억 2,256만원임.

개정 「기업활력법」, 건설기업 활용을 위한 보완 필수

- 선제적 사업재편을 하는 모든 기업이 혜택을 받을 수 있도록 법령 정비해야 -

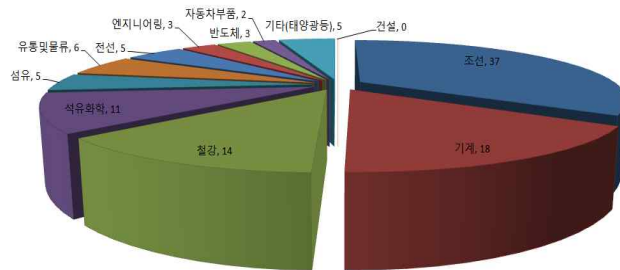
■ 정부, 법령의 수혜대상이 확대된 「기업활력법」 개정안 발표

- 지난 11월 13일, 산업통상자원부는 기존 「기업 활력 제고를 위한 특별법(이하 기업활력법)」의 내용 중 법령의 수혜대상 및 세제 혜택을 강화한 개정법을 발표하였음.
- 「기업활력법」이란 정상적인 영업 활동을 수행하고 있는 기업의 사업재편을 지원하기 위한 한시적 특별법으로 지난 2016년 8월 처음 제정되었으며 2024년 8월까지 연장됨.
 - 「기업활력법」이 제공하는 특례는 사업재편 기업에 대해 상법상 사업재편 절차 간소화, 「공정거래법」상의 규제 유예, 고용안정 지원, 세제·자금 지원 등이 있음.
 - 「기업활력법」은 「기업구조조정촉진법」, 「통합도산법」, 「중소기업 사업전환법」, 「벤처기업 육성에 관한 특별법」 등 여타 사업재편제도와는 달리 신용등급 A, B의 정상 기업이 법령의 적용 대상임.
- 동법의 개정으로 기존 과잉공급 업종에 해당하는 기업과 함께 신산업(인공지능, 빅데이터 등) 진출 예정기업과 산업위기 지역(거제, 군산 등)의 기업 또한 「기업활력법」의 수혜대상이 됨.
 - 과잉공급 업종 기업이란 최근 3년 평균 매출액 영업 이익률이 과거 10년 평균보다 15% 이상 감소하는 업종에 속하는 기업을 말함.
 - 신산업이란 「조세특례제한법」 시행령에서 규정하고 있는 11개 산업, 40개 분야, 173개 기술 등의 신성장동력 기술을 활용한 산업과 「규제샌드박스 4법」에서 신제품·서비스를 생산하거나 제공하는 산업을 말함.
 - 산업위기 지역은 「국가균형발전특별법」상 산업위기대응 특별지역으로 지정된 지역을 말함. 11월 현재 6개 지역이 있으며 지역 내 주된 산업에 속한 기업이 대상이 됨. 해당 지역은 군산(조선, 자동차), 울산 동구(조선), 통영·고성(조선), 거제(조선), 창원 진해구(조선), 영암·목포·해남(조선) 등임.
- 신사업 재편 기업에 대해서는 기업 규모에 상관없이 이월결손금을 100%까지 공제하는 등 기술개발, 설비투자 등에 대한 세제 및 보조금 지원이 추가됨.

■ 개정 「기업활력법」의 적용 범위 확대에도 불구하고, 건설기업의 활용 가능성은 매우 낮음

- 「기업활력법」 시행 이후 100여 개의 기업이 제도의 혜택을 받아 기업 체질을 강화하였으나 건설기업의 동 제도 활용은 전무(全無)함.

- 제도 도입 이후 조선 37개, 기계 18개, 철강 14개, 석유화학 11개, 섬유 5개, 유통·물류 6개, 전선 5개, 엔지니어링 3개, 반도체 3개, 자동차부품 2개, 기타 5개(용역업 외) 등 109개 기업이 제도의 지원을 받아 사업재편을 하였으나 건설기업은 제도의 혜택을 받지 못함.



자료 : 「기업활력법」 종합포털.

- 더불어, 개정 「기업활력법」의 수혜대상 확대에도 불구하고 건설기업이 신사업 분야로 진출하는 것은 어려워 보임.
 - 정부는 동법의 개정을 통해 미래형자동차, 지능정보, 차세대 SW(소프트웨어) 및 보안, 콘텐츠, 차세대 전자정보 디바이스, 차세대 방송통신, 바이오·헬스, 에너지신산업·환경, 융복합소재, 로봇, 항공·우주 등 11개 산업으로 진출하는 기업을 「기업활력법」의 적용 대상으로 확대하려 하나 건설기업이 접근 가능한 산업 및 기술은 찾아볼 수 없음.

■ 향후, 선제적 사업재편을 하는 모든 기업이 법령의 혜택을 받을 수 있도록 보완책 필요

- 건설기업이 「기업활력법」을 활용할 수 없는 주된 이유는 정부가 동법의 주된 적용 대상을 제조기업으로 생각하고 있기 때문임.
 - 사업재편을 요청하는 기업은 최근 3년 평균 매출액 영업 이익률이 과거 10년 평균보다 15% 이상 감소하는 업종이며, 당분간 수요의 회복이 예상되지 않는 등의 과잉공급 분야에 속한 기업으로 정의하고 있음.
 - ※ 자동차, 조선, 철강, 화학, 기계, 섬유, 디스플레이, 전자·정보, 바이오 등의 업종 대표가 참여한 개정 「기업활력법」 지원 회의에서도 건설을 비롯한 타 산업의 의견은 배제됨.
 - 그러나, 건설산업은 정부의 주거 및 SOC에 대한 재정투자 방향에 의해 매출액 및 영업이익률 등이 달라지며 투자와 생산의 규칙성이 낮아 「기업활력법」 대상 기업의 선정을 위해 정부가 제시하고 있는 과잉공급 분야의 적용이 어려운 산업임.
- 「기업활력법」의 제정 목적은 선제적 사업재편을 통한 기업 및 국가 경제의 체질 강화임. 따라서 법령의 적용 기업을 과잉공급 분야 유무에 상관없이 선제적으로 사업재편 및 구조조정을 시행하는 모든 기업으로 확대하는 것이 적절하다고 판단됨.

임기수(연구위원 · kslim@cerik.re.kr)

도시재생 혁신지구… 민간 참여 활성화에는 의문

- 공공주도, 공공성 중심의 복합개발 사업으로 민간 참여 활성화로 이어지기 힘들 듯 -

도시재생 혁신지구 개요

- 도시재생 뉴딜사업을 속도감 있게 견인하기 위하여 도시재생혁신지구(이하 혁신지구)와 혁신지구 재생사업(이하 혁신지구사업)이 도입됨. 혁신지구사업은 공공주도로 산업, 상업, 주거, 문화, 공공서비스 등의 기능이 집적된 지역 활성화 거점을 조성하는, 지구 단위 복합개발 사업임.
 - 2019년 8월 27일, 「도시재생법」 개정과 함께 ‘도시재생혁신지구’ 제도가 도입됨. 현재 공모 절차가 진행 중이며, 시범사업(국가시범지구) 대상지 3곳을 발표할 계획(12월 24일 예정)임.
 - 혁신지구사업은 1만~20만㎡ 규모³⁾의 혁신지구 내에서 혁신지구계획 및 시행계획에 따라 시행됨.
 - 사업시행은 지자체나 공공기관(LH, 주택도시보증공사, 캠코, 한국철도공사, 지방공사 등)이 단독으로 하거나, 이들이 단독 또는 공동으로 총지분의 50%를 초과하여 출자한 법인이 할 수 있음.
- 혁신지구사업에서는 사업추진 가능성과 속도를 높이하고자 사업시행자가 대규모 개발 가용지에 대한 토지사용 권원을 확보한 곳을 선정하여, 과감한 행·재정적 지원과 특례를 부여할 예정임.
 - 기존의 도시재생사업에서는 가용 토지·자원 및 추진역량 부족, 낮은 사업성, 개발사업에 대한 부정적 인식 등의 요인이 복합적으로 작용하여 소규모 사업 중심으로 추진되어왔고, 사업 지연 및 무산이 빈번하게 발생해 왔음. 그 결과 주민 체감 및 지역 활성화 효과가 기대에 미치지 못했음.
 - 혁신지구사업에서는 최대 250억원 규모의 국비 지원, 주택도시기금 출·용자 지원, LH 등 관련 공공기관 적극적 참여, 입지규제 최소구역 지정 의제 등 도시 계획적 특례 부여, 세제 혜택, 건축규제 완화, 통합심의를 통한 심의 기간 단축 등 과감하고 종합적인 행·재정적 지원을 제공함.

전망 : 기대효과 및 우려

- (기대효과) 토지 사용권이 확보된 상태에서, 다양한 특례와 지원을 받아 추진되는 혁신지구 사업은 빠른 사업시행이 가능하고, 사업성이 개선되며, 지구 단위의 통합·복합 개발로 파급효과를 높일 수 있을 것으로 기대됨.
 - 특히, 입지규제 최소구역 지정 의제를 통해 용도지역·지구제에 의해 건축물 단위로 획일적으로 규제되는 현행 제도의 한계를 극복하고, 창의적이고 지역에 특화된 용·복합적 개발을 가능하게 함. 건폐율, 용적률, 높이 상향 등의 인센티브도 부여할 수 있음. 사업성 개선 및 파급효과 향상이 기대됨.

3) 2019년 시범지구 공모사업에서 정한 권장 규모이며, 「도시재생법」 시행령에서 규정한 혁신지구 규모는 50만㎡ 이하임.

- (우려 1) 공공부문 주도의 공공성 위주 사업추진으로 민간 참여는 매우 제한적일 것으로 예상된다. ‘공공성 위주의 개발’이 대상지가 가진 잠재력을 온전히 발휘하지 못하거나 세금 먹는 하마로 전락하여 중·장기적으로 ‘공공성’을 저해할 가능성이 매우 높음.
 - 계획수립, 사업시행, 개발 후 자산관리 등 전 과정이 공공주도로 진행될 예정임. 도시재생뉴딜의 정책기조(임대주택 공급, 젠트리피케이션 방지 등)와 공공주도 사업추진 구조 속에서, 사업은 수익성보다는 공공성에 초점이 맞춰질 예정임 (복수의 관련 기관 담당자 인터뷰).
 - 하지만, 공공성 중심의 사업구조 속에서 민간부문 참여는 매우 제한적일 것으로 예상된다. 이는 가용 재원이 공적 재원으로 제한되고, ‘창의와 효율’이라고 하는 민간의 장점을 활용하기 힘들음을 의미함.
 - 특히 상업시설이 ‘공공성’ 중심으로 조성될 경우, 본질적 목적이라고 할 수 있는 상권 활성화를 통한 일자리 창출 및 집객 기능을 수행하기보다 가든파이프, 안심상가, 청년몰 등 상권 활성화에 실패하고 ‘세금 먹는 하마’로 전락한 실패한 사업의 전처를 답습할 것이 우려됨.
- (우려 2) 사업시행자에게 토지수용권이 부여되지 않기에 토지 사용권원 확보가 수월한 국공유지를 중심으로 사업이 추진될 것으로 예상된다. 이로 인해 혁신지구사업을 추진하고 기대하는 재생 효과를 내기에 적합한 대상지가 상당히 제한적일 것으로 예상된다.
 - 수용권이 부재하여 대규모 개발사업을 추진하기에 적합한 전략적 요충지임에도 불구하고 국공유지가 아니거나 다수의 사유지를 포함하고 있는 경우 사업을 추진하는 데 상당한 어려움이 예상된다.

■ 제안 : ‘착하기만 한 재생’을 넘어 지역 활성화 거점을 성공적으로 조성하기 위한 정책과제

- ‘공공성 위주의 개발’ 보다는 ‘복합개발을 통한 지역 활성화 거점 조성’이라는 제도의 본질적 목표를 달성함으로써 궁극적으로 공공성을 높일 수 있도록 해야 함. 이를 위해서는 공공성과 수익성의 균형을 추구하고, 민간부문이 참여할 수 있는 공간을 확대하는 것이 필수적임.
 - 먼저, 지구계획 수립 단계부터 지나치게 공공성 중심의 개발보다는, 수익성과의 적절한 균형을 추구하여 민간부문의 참여와 투자를 적극적으로 유도할 수 있게 해야 함. 이를 위해서는 민간부문이 사업시행 컨소시엄의 출자자이자 파트너로서 계획수립 단계부터 긴밀하게 참여할 수 있게 하거나, 이 것이 힘들면 최소한 민간사업자들의 의견이 계획수립 과정에 적극적으로 청취·반영될 수 있어야 함.
 - 또한, 문화·공연, 상업시설 등 민간부문이 더 잘할 수 있는 시설이나 용지에 대해서는 민간부문이 주도해서 개발할 수 있도록 해야 함. 이를 위해서는 민관합동형 PF, 리츠, BTO 방식 등을 통해 공공주도로 수립된 큰 틀의 지구계획 속에서 민간이 주도적으로 개발·운영할 수 있도록 해야 함.
- 국공유지 중심의 개발을 넘어, 도시 활성화를 위한 전략적 요충지를 확보하여 개발하거나, 필요시 도시 공간의 과감한 ‘구조조정’을 가능하게 하려면 향후 수용권을 부여할 필요 있음.
 - 과감한 민관합동 도심 재개발을 통해 도시의 운명을 극적으로 바꾼 리버풀 사례를 참조할 필요 있음.

이태희(부연구위원 · thlee@cerik.re.kr)

2019년 3/4분기 건설업 경영 분석

- 성장성 하락, 수익성 보통, 안정성 양호 -

■ 2019년 3/4분기 건설업 성장성 지표 하락세

- 한국은행의 「2019년 3/4분기 기업경영분석」에 따르면 2019년 3/4분기 건설업 총자산증가율이 마이너스(-)로 전환되며 전년 동기 대비 하락했음(<표 1> 참조).
 - 2019년 3/4분기 건설업 총자산증가율은 -0.48%로 마이너스(-) 값을 기록함. 이는 2018년 3/4분기 0.21%와 2019년 2/4분기 0.78%보다 낮은 수치로, 건설기업의 규모가 감소세로 전환되었다는 것을 의미함.
- 건설업 매출액증가율 역시 마이너스(-) 값을 보이며 건설기업의 매출액 규모가 지속해서 감소하고 있음을 보여줌.
 - 2019년 3/4분기 매출액증가율은 -4.93%임. 이는 2019년 2/4분기의 -7.12%보다는 다소 개선된 수치로, 감소 폭은 줄어들었으나 여전히 마이너스(-) 값을 보임.
 - 건설업 매출액은 2018년 3/4분기부터 역성장을 이어가고 있음. 2018년 3/4분기 -6.28%로 하락한 매출액증가율은 2019년 1/4분기에도 -5.97%로 마이너스(-) 값을 보인 바 있음.
 - 건설업 매출액 감소 폭은 전 산업(-2.79%)과 제조업(-3.76%)의 매출액 감소 폭에 비해서도 더 크게 나타남.

■ 2019년 3/4분기 건설업 수익성 지표는 상승과 하락 혼재

- 2019년 3/4분기 건설업 매출액세전순이익률은 지난해 같은 기간보다 다소 상승함.
 - 2019년 3/4분기 건설업 매출액세전순이익률은 6.99%로 2018년 3/4분기 5.38%에 비해 1.61%p 상승함. 다만, 전분기인 2019년 2/4분기 9.10%에 비하면 하락한 수치임.
- 매출액영업이익률과 이자보상비율은 지난해 같은 기간에 비해 하락함.
 - 2019년 3/4분기 건설업 매출액영업이익률은 6.10%로 전년 동기 7.51% 대비 1.41%p 하락함.
 - 2018년 3/4분기 870.93%였던 이자보상비율[(영업이익/금융비용)×100]은 2019년 3/4분기 712.86%로 158.07%p 하락함.
 - 건설업 매출액영업이익률과 이자보상비율은 전분기에 비해서도 하락함. 2019년 2/4분기 매출액영

업이익률은 7.40%, 이자보상비율은 866.52%였음.

- 국내 주택사업으로부터 발생한 수익으로 건설업의 수익성이 아직은 유지되고 있음.
 - 2017년까지 높은 수치를 보였던 국내 건설수주와 건설투자가 2018년과 2019년에 걸쳐 건설기업의 수익에 반영되고 있음. 건설 경기 하락이 기업 수익성 감소로 이어지는 시차를 고려하였을 때, 향후 기업의 수익성은 점차 낮아질 것으로 예상함.
- 활동성 지표인 총자산회전율은 전년 동기 대비 하락함.
 - 총자산회전율[(매출액/총자산)×100]은 2018년 3/4분기 0.97%에서 2019년 3/4분기 0.88%로 0.09%p 감소함.

2019년 3/4분기 건설업 안정성 지표는 전 분기 대비 다소 개선

- 2019년 3/4분기 건설업 자기자본비율, 부채비율, 차입금의존도는 모두 2019년 2/4분기에 비해 다소 개선됨.
 - 2019년 3/4분기 자기자본비율은 2019년 2/4분기 48.53%보다 0.92%p 상승한 49.45%임.
 - 2019년 3/4분기 부채비율은 101.85%로 2019년 2/4분기 106.04%보다 4.19%p 하락함.
 - 2019년 3/4분기 차입금의존도는 18.02%로 2019년 2/4분기 18.20%와 비슷하나 다소 감소함.
- 건설 경기 하락에 대비해 재무 안정성을 지키기 위한 건설기업들의 노력이 이어진 것으로 판단됨.
 - 낮은 금리도 건설기업의 재무 안정성 개선에 긍정적인 영향을 줌. 2019년 3/4분기 건설업 차입금 평균이자율은 4.19%로 2018년 3/4분기 4.46%와 2019년 2/4분기 4.40%에 비해 낮아짐.
 - 다만, 향후 성장성과 수익성이 악화된다면 안정성 또한 낮아질 수밖에 없을 것으로 예상됨.

<표 1> 2019년 3/4분기 주요 경영지표

(단위 : %)

구분		성장성	수익성			활동성	구분	성장성	안정성		
		총자산 증가율	매출액 세전순 이익률	매출액 영업 이익률	이자보 상비율	총자산 회전율		매출액 증가율	자기자 본비율	부채 비율	차입금 의존도
건설업	2018 3/4	0.21	5.38	7.51	870.93	0.97	2019 2/4	-7.12	48.53	106.04	18.20
	2019 3/4	-0.48	6.99	6.10	712.86	0.88	2019 3/4	-4.93	49.45	101.85	18.02
제조업	2019 3/4	1.37	4.98	4.49	521.05	0.83	2019 3/4	-3.76	60.51	64.89	20.44
전 산업	2019 3/4	1.12	4.87	4.76	427.31	0.82	2019 3/4	-2.79	54.40	83.53	24.24

자료 : 한국은행(2019.12.17), 2019년 3/4분기 기업경영분석.

이지혜(부연구위원 · jihyelee@cerik.re.kr)

국내 건설기업의 스마트 기술 활성화 전략

- 인지도는 75.3%지만, 활용도는 11.8% ... 기술 도입 수준 고려한 단계별 전략 필요-

■ 스마트 기술에 대한 인지도와 활성화 전망은 높으나, 도입 계획과 활용 수준은 낮아⁴⁾

- 국내 201개 건설기업⁵⁾을 대상으로 스마트 건설기술⁶⁾에 대한 설문조사⁷⁾를 시행한 결과, 국내 건설기업은 스마트 건설기술에 대해 다수 인지하고 있으며, 10년 내 활성화 가능성에 대해 긍정적으로 인식하고 있음. 하지만, 10년 내 스마트 건설기술을 도입할 계획과 활용 수준은 상대적으로 낮은 것으로 파악됨.
- (인지도) 국내 건설기업의 스마트 건설기술에 대한 평균 인지도는 75.3%로 조사되었으며, 업종 및 규모별로는 종합대형기업(99.1%) > 전문대형기업(92.9%) > 종합중견기업(77.5%) > 전문중소기업(77.3%) > 종합중소기업(68.6%) > 전문중견기업(67.6%) 순으로 나타남.
- (활성화 전망) 활성화 전망에 대해서는 응답 기업의 63.9%가 10년 내 활성화될 것으로 응답하였으며, 업종 및 규모별로는 전문대형기업(89.3%) > 종합대형기업(86.6%) > 종합중견기업(71.8%) > 종합중소기업(59.5%) > 전문중견기업(58.5%) > 전문중소기업(55.6%) 순으로 조사됨.
- (도입 계획) 긍정적인 활성화 전망에도 불구하고, 10년 내 스마트 건설기술을 도입할 것이라고 응답한 비중은 전체 건설기업의 30.6%에 불과한 것으로 나타남. 업종 및 규모별로는 종합대형기업(84.8%) > 종합중견기업(50.6%) > 종합중소기업(27.5%) > 전문대형기업(26.8%) > 전문중견기업(17.8%) > 전문중소기업(12.1%) 순으로 조사됨.
- (활용 수준) 전체 건설기업의 스마트 건설기술에 대한 활용도는 평균 11.8%로, 도입 단계로 이해할 수 있음. 업종 및 규모별로는 종합대형기업(49.1%) > 종합중견기업(16.8%) > 전문대형기업(16.1%) > 종합중소기업(9.9%) > 전문중견기업(5.6%) > 전문중소기업(2.2%) 순으로 조사되어, 종합대형기업의 활용도가 상대적으로 높은 것을 확인할 수 있음.

4) 본 고는 한국건설산업연구원 연구자료 “국내 건설기업의 스마트 기술 활용 현황과 활성화 방향”의 주요 내용을 요약함.

5) 조사 대상 기업은 종합건설기업 106개(대형기업 16개+중견기업 35개+중소기업 55개), 전문건설기업 95개(대형기업 8개+중견기업 41개+중소기업 46개)로 구성됨. 건설기업의 규모는 2018년 시공능력평가순위를 기준으로 구분함. 종합건설업체의 경우, 1~60위를 대형기업으로 61~500위는 중견기업, 그리고 501위 이상은 중소기업으로 분류함. 전문건설업체는 1~120위를 대형기업, 121~1,000위는 중견기업, 1001위 이상을 중소기업으로 구분함.

6) 국토교통부가 2018년 발표한 “스마트 건설기술 로드맵”에서 포함하고 있는 주요 기술인 BIM, 빅데이터 및 인공지능, 드론, 모듈러, 가상현실, 증강현실, 3D 프린팅, 지능형 건설장비, 로봇기술 등을 대상으로 함.

7) 조사는 2019년 4월 8일부터 5월 15일까지 약 5주간 수행함.

<표 1> 국내 건설기업의 스마트 건설기술 활용 현황

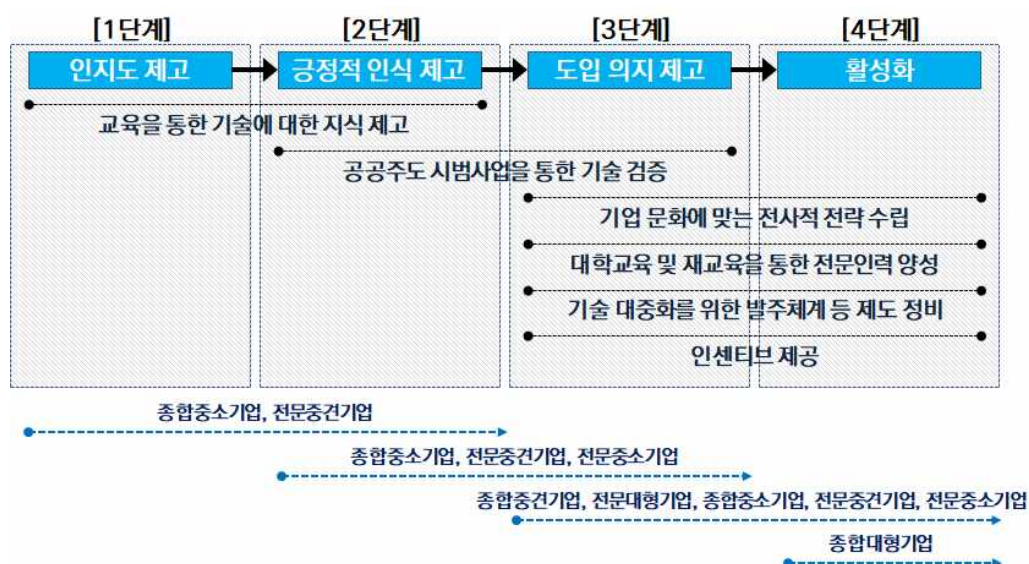
(단위 : %)

구분		인지도	활성화 전망	도입 계획	활용도
전체 건설기업		75.3	63.9	30.6	11.8
종합건설기업	종합대형기업	99.1	86.6	84.8	49.1
	종합중견기업	77.5	71.8	50.6	16.8
	종합중소기업	68.6	59.5	27.5	9.9
전문건설기업	전문대형기업	92.9	89.3	26.8	16.1
	전문중견기업	67.6	58.5	17.8	5.6
	전문중소기업	77.3	55.6	12.1	2.2

스마트 건설기술의 활성화를 위해 업종 및 규모별 기업의 현황을 고려한 단계적 전략 필요

- 건설기업의 스마트 기술 활성화를 위해서는 기업의 특성을 고려하여 ‘① 인지도 제고 → ② 긍정적 인식 제고 → ③ 도입 의지 제고 → ④ 해당 기술 활성화’라는 4단계 전략을 선별적으로 도입할 필요가 있음.

<그림 1> 스마트 건설기술 활성화 4단계 전략



- (1단계. 인지도 제고 전략) 인지도 제고를 위해서는 기업을 대상으로 스마트 건설기술의 효과, 적용 방법 및 사례 등에 대한 체계적인 교육을 실시해 해당 기술을 명확하게 인지시킬 필요가 있음. 이는 상대적으로 인지도가 낮은 것으로 조사된 종합중소기업과 전문중견기업에 우선적으로 필요한 전략임.
- 정부는 BIM, 드론 등에 대한 실무 중심의 교육 프로그램을 일부 제공하고 있으나, 다수의 건설기업은 자발적으로 새로운 기술을 찾아보고 교육받지 않을 가능성이 큼.

- 이에 건설기술인 교육훈련과 같은 의무교육에 스마트 건설기술에 대한 내용을 포함하여 건설기업 전반에 걸친 인지도를 제고할 필요가 있음.
- (2단계. 긍정적 인식 제고 전략) 기업의 스마트 건설기술에 대한 긍정적 인식을 제고하기 위해서는 공공 차원에서 시범사업을 실시해 스마트 건설기술을 실제 사업에 적용하고, 그 효과를 검증하는 것이 중요함. 특히, 적용 사례를 기반으로 해당 기술을 공유 및 확산시켜 나감으로써 민간기업의 리스크를 최소화할 수 있음.
 - 종합 및 전문 대형기업을 제외한 대부분의 기업들에게는 아직까지 스마트 건설기술의 활용이 사업의 생산성 향상을 유도하고 기업의 이익 창출과 경쟁력 제고로 이어질 것이라는 긍정적 인식을 심어주기에는 한계가 있음.
 - 이를 고려할 때, 2단계 전략은 활성화 전망이 상대적으로 낮게 나타난 종합중소기업, 전문중견기업, 전문중소기업 등에 효과적일 것으로 판단됨.
- (3단계. 도입 의지 제고 전략) 스마트 건설기술 도입 의지는 기술 활성화에 대한 긍정적 인식 대비 낮은 수준으로 파악됨. 기술 도입 의지를 제고하기 위해서는 전문인력 수급 용이성, 발주체계를 포함하는 관련 제도의 정비 등 기술을 활성화할 수 있는 산업 생태계 및 환경을 구축해야 함. 이는 도입 의지가 높은 종합대형기업을 제외한 모든 기업에게 유효함.
 - 기업 차원에서 새로운 기술을 전사적으로 도입한다는 것은 업무 절차나 조직 구성 등 기업 문화 전반에 변화가 필요한 중대한 결정사항으로, 이에 수반되는 비용과 시간도 충분히 고려되어야 함.
 - 이를 감안하면, 정부의 산업 생태계 및 환경 조성에 맞춰 기업은 기술 도입을 통해 달성하고자 하는 목표를 확립하고, 기업 문화에 적합한 맞춤형 내부 전략을 수립해야 함.
- (4단계. 기술 활성화 전략) 마지막으로 국내 건설산업 내 스마트 건설기술 활성화를 촉진하기 위해서는 업종 및 규모별 특성을 고려하여 1~3단계 전략과 세부 전략을 선별적으로 적용해야 할 것임. 또한, 스마트 기술은 서로 연계·발전 중이며, 발전 속도 또한 과거와 달리 매우 빠르기 때문에, 새로운 기술을 끊임없이 개발 및 검증하고, 활성화할 수 있는 전략이 필요함. 이는 정부-산업-기업 간 협력 체계 구축을 통해 달성할 수 있음.
 - 예를 들어, 정부와 산업은 기술을 지속적으로 발굴하고, 기술의 활성화를 저해하는 관련 규제를 해소하고, 기업에 인센티브를 제공하는 등의 활동을 통해 기업의 기술 도입을 지원할 수 있음.
 - 이와 더불어 기업은 도입 계획이 있는 스마트 건설기술을 현장에 적용하기 위한 전사 차원의 체계적인 전략을 수립하고, 해당 기술을 관리하고 사용하기 위한 전문인력 등의 인적자원 및 프로세스를 확립해 나가야 함.

건설산업의 새해 희망 찾기

건설산업에게 올 한 해는 여러 가지 도전의 시기였다. 제도 측면에서는 지난해 발표된 건설산업 혁신방안에 대한 논의가 본격적으로 시작됐고, 공공공사의 적정공사비 문제도 1월 적정공사비 지급 정책 기조를 담은 계약예규의 개정으로 이어졌다. 이와 함께 지난 19일에는 건설 일자리 대책도 발표됐다.

시장 측면에서는 생활형 SOC·노후 인프라 정비 투자계획 발표와 함께 지역균형 발전을 위한 주요 지역 숙원사업들의 예비타당성조사 면제가 이루어졌고, 대도시권 ‘광역교통망비전 2030’을 발표하는 등 정책 기조의 변화가 감지되면서 건설업계의 기대감도 커졌다.

그러나 실상을 보면 그 성과는 미미하다. 적정공사비 문제만 하더라도 계약예규가 개정되었음에도 공공 발주기관, 지자체들의 적정공사비 확보를 위한 내부 지침 등의 개선은 지지부진해 실질적으로 건설업계는 여전히 미흡하다는 의견이다. 일자리 대책도 마찬가지다. 채용구조 혁신이라는 내용이 담기는 했지만, 대부분 근로 환경 개선과 현장 안전, 외국인 근로자 관리 등으로 최근 급격히 감소되고 있는 건설 일자리에 대한 근본적인 문제 접근은 미흡하다.

또한, 지역에 대한 각종 투자계획들이 발표되었지만 실질적인 투자 확대 움직임은 여전히 요원하다. 내년도 SOC 예산의 확대를 희망을 품고는 있지만, 그 규모도 2015년 이전 수준에 그쳐 실질적으로 건설경기를 부양

할 수 있을지도 의문이다.

주지하는 바와 같이 건설산업은 생산 측면으로나 고용 측면으로 국가경제에 기여하는 바가 큰 산업이다. 이러한 국민경제적 위상에도 불구하고 근본적인 건설산업의 중요성 인식과 그에 맞춘 건설 정책과 제도의 혁신, 생산과정에서의 비효율성에 대한 개선은 너무도 단기적인 측면의 대응으로 일관해 왔다.

기술 혁신, 생산구조 혁신, 시장질서 혁신, 그리고 일자리 혁신은 건설산업이 한 차원 도약하기 위해 반드시 달성돼야 한다. 그러한 측면에서 지금보다 강력한 추진이 필요하다. 시장 환경에 맞고 실질적인 건설산업의 혁신을 도모할 수 있도록 국가 및 건설업계, 그리고 기타 이해관계자들의 적극적인 동참을 유도할 필요가 있다. 추가적으로는 우리 건설산업이 경쟁력을 잃어가고 있는 상황에서 건설생산 및 사업 프로세스의 효율성을 높이는 노력은 필수적이다.

한 해가 마무리되고 있다. 내년도에도 우리 경제는 세계 경제의 불확실성, 국내 경제의 잠재성장률 저하 우려 등 많은 도전에 직면해있다. 이러한 경제적인 현안들에 있어 건설산업이 경쟁력을 갖춘 국가 경제에 희망이 되는 산업으로 변모할 수 있도록 하는 고민도 충분히 진전돼야 한다. <브릿지경제, 2019.12.09.>

김영덕(연구본부장 · ydkim@cerik.re.kr)