

건설동향브리핑¹⁾ – 건설정책 및 경영동향

KICEM

한국건설산업연구원, 한국건설기술연구원, 대한건설정책연구원

I. 건설정책 동향

1. 스마트시티, 사례로 바라본 전략적 추진 방향

KICT INSIGHT

■ 스마트시티의 현재를 바라볼 이유

전세계적으로 메가시티의 증가는 다양한 도시문제를 초래하고 있으며 이를 해결하기 위한 스마트 솔루션으로서 스마트 시티가 부각되고 있으나, 아직 국내에서는 성과도출에 어려움이 있어 우수사례들에 대한 전략적인 벤치마킹을 통한 스마트 시티 실행의 전략적 방향을 고민해야 할 필요가 있다.

■ 해외 스마트시티 우수사례

핀란드 헬싱키, 스페인 바르셀로나, 포르투갈의 포르투, 덴마크 코펜하겐시를 대상으로 수행한 벤치마킹 결과는 다음과 같다. 첫 번째로 핀란드 헬싱키 칼라사타마 지구에서는 개인 정보의 관리 및 활용을 위한 마이데이터 정책, 입주민에 대한 스마트 교육 실현, 시 정부와 개발회사, 주민, 시민단체, 학계 등 이해관계자가 머리를 맞대고 함께 만들어가는 공동 창작형(co-create) 방식을 채택하는 등 스마트시티 수요자의 참여를 유도하는 정책이 우수한 것으로 판단되고 있다. 스페인의 바르셀로나시는 SOC와 ICT산업의 융합을 시도하여 도심 환상형 도로와 시가지 관통형 도로(Diagonal Avenue)를 구축하여 항구 및 공항과의 연계성을 증대시키고 건물을 재생하는 등 건물과 인프라 기반조성을 통한 물리적 환경 변화(1단계) 전략

으로부터 시작하여 기업환경 조성(2단계), 지역내 시민들의 다양한 활동을 유도하여 지역의 통합 추진(3단계)의 단계별 전략에서 의미를 부여하고 있다. 포르투갈의 포르투시는 도시 전체에 리빙랩을 구축하고, 민간기업과 대학의 혁신역량을 결합하여 기업의 상품과 서비스 적용실적을 토대로 경쟁력 확보를 지원하는 전략을 채택한 측면에서 의미를 가진다. 덴마크 코펜하겐시는 도시내에 데이터, 조명, 에너지 등 다양한 코펜하겐솔루션스랩(Copenhagen Solutions Lab)을 구축하여 운영사례를 축적해나가고 있으며, 주제별 경쟁기업들이 리빙랩에서 다양한 아이디어를 테스트하고 적용하여 보다 혁신적인 솔루션을 도출하는 경쟁형 리빙랩 전략이 의미가 있다.

■ 사례를 통한 스마트시티 성공의 전략적 방향

스마트시티에 관한 성공사례 벤치마킹을 통한 도출한 시사점은 다음과 같다. 첫 번째로 시민들이 체감가능한 서비스를 제공해나가는 것이다. 체감형 서비스는 시민들이 도시를 살아가는 과정에서 필요한 이동과 건강, 안전 등을 위해 정보들을 수집하는 과정에서 걸리는 시간을 최소화하고 이를 도시민이 체험하는 기능이 핵심이다. 두 번째로 스마트시티는 시민의 참여와 협력이 전제되어야 한다. 스마트시티 안에 있는 시민들이 체험단이자 정책평가자로서 참여하도록 하여 스마트시티 설계과정을 사람 중심의 프로세스로 만들어야 하며, 시민이 느끼는 편의, 감정을 제공하는 서비스와 연계하도록 노력해야 한다. 마지막 전략적 방향은 시장 창출이 핵심이 되어야 한다. 스마트시티 성공은 시장에서 수집된 데이터와 정보들이

1) 학회지 [CEM Focus]의 건설동향브리핑은 건설정책·경제·경영 이슈와 관련된 최신 정보를 제공하고자 합니다. 이에 한국건설산업연구원의 건설동향브리핑, 한국건설기술연구원의 KICT INSIGHT, 대한건설정책연구원의 뉴스레터 최신호 일부를 요약하여 게재합니다.

활발하게 거래되도록 환경을 조성하고 리빙랩간 국제적인 협력네트워크를 구축하여 특정 리빙랩에서 적용된 기술에 대한 상호 교차검증이 가능한 체계로 나아가야 한다. 이제 스마트 시티는 개념이나 로드맵에 머무는 것이 아닌 실체로서 하나하나 현실화시키기 위한 노력이 조속히 요구된다. 이를 위해 최종 사용자이자 스마트시티의 주체인 시민들이 스마트시티 기술을 체감하고 이해하는 교육 및 홍보가 필수적이며, 정보공유 기반이 다양한 창업을 통한 부의 분배과정으로 결실을 맺을 수 있도록 함께 고민해나가야 할 것이다.

2. 국가계약제도 개선 방안의 주요 내용과 평가

한국건설산업연구원 건설동향브리핑

■ 정부, 업계의 숙원 사항이었던 산업 경쟁력 강화 목적의 국가계약제도 개선 방안 발표

지난 4일 정부는 제4차 경제활력 대책회의를 통해 관계부처

합동(기획재정부 주관)으로 산업 경쟁력 강화를 목적으로 한 '국가계약제도 개선 방안'을 발표했다. 이번 개선안은 업계가 줄기차게 요구해 온 적정공사비 지급, 발주자 불공정 관행 개선과 관련된 13개 정책안을 제시하고 있어 그 기대가 크다. 구체적으로 이번 방안의 주요 내용 및 개별 정책별 시행 시기를 살펴보면 <표1>과 같다.

■ 정부의 강력한 추진 의지에 비해 업계 요구안 중 일부 내용만이 반영된 것은 아쉬워

이번 개선 방안은 적정공사비 지급과 관련한 업계 요구와 감사원 지적 사항에 대한 정책안을 마련했다는 점에서 시의적절하다. 다만, 일부의 개정안이 구체적으로 계획되어 있기에 전방위적인 후속 조치가 필요하다. 예를 들어, 불공정 관행 개선을 위한 기준은 자재 단가 개선 방안만이 제시된 제한적 개정(계약예규 개정)에 그쳤다. 실효성 확보를 위해서는 각종 발주자의 불공정 행위에 대한 종합적 점검과 함께 개선 대책 마

표 1. 산업 경쟁력 강화를 위한 국가계약제도 개선 방안(2019.1.4)의 주요 내용과 시행 시기

정책 목표	산업 경쟁력 제고를 위해 낙찰제도를 능력·기술 평가 중심으로 개편, 혁신성장 추진 동력을 확보할 수 있도록 공사비 적정성 제고		
정책 과제	추진 과제	세부 추진 내용	조치 사항 및 추진 일정
기술중심형 낙찰제도 도입	종합심사낙찰제(중심제) 대상 공사 범위 조정	① 중심제 적용 대상 확대(300억 이상 → 100억원 이상) - 간이형 중심제 도입을 통해 수행능력 평가 강화	시범사업(2019년 1분기) 후 연내 전면 도입 대안제시행 「국가계약법」 시행령 개정
	대안제시행 낙찰제도 도입	② 기존 중심제 고난이도 기술 공사 중 1,000억원 이상 대형공사 대상 공법·가설물·물량 제한 방식 - 덤핑 방지를 위해 예가 대비 75% 미만 낙찰 배제	
	공사유형별 기술 평가 기준 개발·확산	③ 현행 중심제 평가시 공사의 기술적 특성을 반영할 수 있도록 공사유형별 평가 항목 차별화	주기관 협의 및 특례(중심제 심사 기준) 승인 (2019년 1분기~)
가격평가 합리화	종합심사낙찰제 가격 평가 개선	④ 기존 중심제 가격평가 기준 중 자가 투찰의 유인이 되던 평가 요소 개선, 덤핑 방지 장치 보완 - 가격평가 만점 기준(균형가격) 개선, 동점자 선정 방식 변경, 고난이도 공사 세부 공종 단가심사 도입	종합심사낙찰제 심사 기준 개정 (2019년 1분기)
	적격 심사 가격 평가시 사회보험료 제외	⑤ 발주기관이 제시한 금액을 가격 경쟁 없이 100% 투찰하는 각종 사회보험료 및 안전·품질관리비에 대해 가격 평가 배제	적격심사 기준 개정 (2019년 1분기)
공사비 적정성 제고	불공정한 예정가격 산정 관행 개선	⑥ 대량 구매시 관급 단가를 사급 자재에도 적용하여 부당 감액 하는 사례 방지를 위해 적정 자재비 계상 기준 마련 ⑦ 건설근로자 적정임금 지급을 위해 예정가격 산정시 주휴수당 계상 명문화	예정가격 작성 기준 개정 (2019년 1분기)
	복수예비가격 산정 기준 명확화	⑧ 예정가격 산정 과정에서 공사비가 과도하게 감액되는 사례 방지를 위해 복수예비가격 범위 명시(±2%)	정부 입찰·계약집행 기준 개정 (2018년 12월 개정 완료)
	원가계산용역기관 전문성 강화	⑨ 원가계산용역기관 전문성·기술성 강화를 위해 요건심사 절차 및 자격요건 증빙서류 등 구비서류 구체화	예정가격 작성 기준 개정 (2018년 12월 개정 완료)
	간접비 지급 기준 합리화	⑩ 불가항력으로 인한 공기 연장시 발주기관의 적정 간접비 부담 수준을 전문가 의견 수렴하여 검토 ⑪ 공기 연장 비용 산정시 하도급자 간접비 지급 대상 포함 명문화 ⑫ 원·하도급 상생 강화를 위해 계약 관련 정보 공개 확대	공사계약 일반조건 개정 (2019년 1분기)
	적정임금제 도입 등에 따른 가격 심사 기준 강화 검토	⑬ 공공공사 적정임금제 도입(2020년)에 따른 인건비 인상분 반영을 위한 가격 심사 기준 개정 검토	공사비 적정성 검토 (2020년) 및 계약예규 개정

자료 : 기획재정부

련에 따른 관계 법령 등이 갖추어져야 한다. 또, 건설근로자 적정 임금 지급을 위한 예정가격 산정시 주휴수당 계상 명문화가 이번 개선안에 포함되었으나, 단순 계약예규 내 명문화만으로는 현실적으로 예정가격 반영이 불가능하다. 빠른 제도 적용을 위해 노무비 적정비율 계상 또는 노무량 산정의 구체적 기준이 마련되어야 한다.

3. 52시간 근무제 시행의 영향 분석²⁾

한국건설산업연구원 건설동향브리핑

■ 주 52시간 근무제, 109개 건설사업 중 48개 사업이 계약된 공사 기간 준수 어려움

2018년 7월 1일부터 시행된 주 52시간 근무제는 주당 최대 법정근로시간을 68시간에서 52시간으로 단축했다. 일부 건설사업에서는 주 52시간 근무제가 시행된 후 공사비 증가 및 공사 기간 지연 등의 영향이 발생하기 시작했다. 3개 기업이 현재 수행 중인 건설사업의 전수 조사 결과, 전체 109개 건설사업 중 48개 사업(44.0%)이 주 52시간 근무제 시행으로 인해 계약된 공사 기간을 준수하기 어려울 것으로 조사되었다. 사업 유형별로는 토목사업 77개 중 34개(44.2%), 건축사업 32개 중 14개(43.8%), 사업의 공사기간 부족이 예상된다. 특히 지하철사업(11개 중 9개 사업이 공기 부족)과 철도사업(14개 중 11개 사업이 공기 부족)은 근로시간 단축으로 인한 영향이 매우 큰 사업으로 분석된다. 발주자 유형별로는 63개 공공사업 중 26개(41.2%), 13개 민자사업 중 8개(61.5%), 32개 민간사업 중 13개(40.6%)가 근로시간 단축으로 인해 공사 기간이 부족해질 것으로 분석된다.

■ 주 52시간 근무제 시행 후 주당 현장 운영 시간은 2.7시간 단축

주 52시간 근무제 시행 후 평균 주당 현장 운영 시간은 60.0시간에서 57.3시간으로 2.7시간 단축된 것으로 조사됐다. 건설현장의 운영 시간 단축은 시공 시간의 단축을 의미하며, 이는 공정관리 측면에서 기업이 부담해야 할 리스크로 이어진다. 주 52시간 근무제 도입 전에는 건설사업 109개 중 12개 사업(10.1%)만이 주 52시간 이하로 현장이 운영되었다. 이는 약 90% 사업이 주 52시간 근무제 도입에 따라 현장 운영에 영향을 받을 수 있음을 의미한다.

■ 2018년 7월 1일 전에 계약된 사업에 대한 보호책 마련 필요

근로시간 단축을 고려하지 않고 기 계약된 건설 사업의 경우, 주 52시간 근무제 시행으로 인한 영향이 클 것으로 예상되며, 이에 대한 보호책 마련이 시급하다. 기 계약된 건설사업에 있어 주 52시간 근무제로 인한 공사 기간 및 공사비 증가는 발주자와 시공자 모두 원인을 제공하지 않았지만 누군가는 부담을 안고 가야 하는 상황이다. '원인자 부담 원칙'에 따라 기 계약된 건설사업에서 원인을 제공하지 않은 발주자와 시공자를 보호할 수 있는 정부의 대책 마련이 요구된다.

4. 종합사업관리(PgM)의 도입 필요성과 개선 과제

한국건설산업연구원 건설동향브리핑

■ 종합사업관리와 건설사업관리

일반적으로 건설사업관리(Construction Management, 이하 CM)나 사업관리(Project Management, 이하 PM)는 단일 사업에 대한 건설관리 업무로서 제한된 기간과 사업비 내에서 적절한 품질로 사업을 완수하기 위한 제반 계획·관리 행위로서 정의된다. 종합사업관리(Program Management, 이하 PgM)는 CM이나 PM과 달리 복합적인 사업을 수행함에 있어 상기의 목적을 달성하기 위한 제반의 계획·관리 행위이다. CM과 PgM은 공정·원가·품질 관리 등 대부분 같은 카테고리의 업무들로 구성되기 때문에 큰 차이가 없는 것으로 보이기도 하지만, 실제 적용 과정에서 사업의 구도 설정 및 발주 방식, 체계 구축 및 운영 과정 등 방법론 상에서 큰 차이가 있다. CM은 단위 사업의 세부 공정에 대한 계획과 관리를 대상으로 하고, PgM은 다수의 사업들을 대상으로 하기 때문에, 관리 영역(공정·원가·품질 등)은 동일하더라도 그 수행 주체와 관리의 상세 수준이 다르고 미치는 영향력도 상이하다.

글로벌 시장의 신도시 개발이나 공항 건설, 고속도로 건설과 같은 대규모 사업에는 기본적으로 PgM을 위한 PMC(Project Management Consultant)를 고용해서 전체 사업의 기획과 관리를 맡기고, 개별적인 사업들에 대해서는 필요에 따라 CM을 활용해서 사업을 수행한다. 국내에서도 경부고속철도, 인천국제공항, 용산기지 이전, 행정중심복합도시, 4대강 살리기 사업 등 대규모의 건설사업에서 종합사업관리가 도입된 사례가 있다.

2) 본고는 한국건설산업연구원(2018), 「건설현장 실태조사를 통한 주 52시간 근무제 시행 영향 분석」의 주요 내용을 요약·정리하였음.

■ **현재는 PgM의 법적 근거가 부족해 도입 어려워**

CM은 「건설기술진흥법(이하 건진법)」 제2절에 상세하게 기술되어 있어 그 법적 근거가 마련되어 있지만, PgM은 국내 법에 정의 자체가 없다. 이에 따라 기존의 대규모 건설사업에서 PgM을 도입함에 있어 발주청 담당자들이 많은 어려움을 겪었으며, 일부 사업은 감사원의 지적을 받음으로써 도입이 더욱 위축되고 있다. 국내의 대규모 건설사업이 대부분 공공사업임을 감안하면 공공 조직의 특성상 법적인 근거가 마련되지 않을 경우, PgM을 도입하는 것에 소극적일 수밖에 없다. 최근 「건진법」에서 책임감리가 CM의 업무 영역과 통합되면서 CM이 품질 위주의 업무로만 수행되는 경향이 있다. 더욱이 PgM을 CM과 중복적인 업무로 여기고 있어 사업관리의 핵심 사항들을 간과함으로써 예상치 못한 큰 손실이 발생할 가능성이 높다. 또한, PgM은 적은 비용으로 사업 전체의 효율성을 극대화하기 위한 것으로서 컨설턴트의 역량이 사업 수행에 미치는 영향이 크기 때문에 일괄적인 대가 체계도 문제가 된다.

따라서, PgM은 해당 사업의 특성과 사업 주체의 사업관리 역량 여부에 따라 선택적인 사항이기는 하지만, 대규모 건설사업에서 PgM을 도입할 수 있는 법적 근거로서 「건진법」 상에 PgM이 정의되어야 할 필요가 있다. 또한, PgM은 사업 특성에 따라서 대응하는 체계가 상이할 수 있기 때문에, 그 수행체계는 법적으로 구체화하여 명시하는 것 보다는 발주할 수 있는 근거를 제시하는 정도로 제도화할 필요가 있다. 실제 사업에서는 사업관리 전문기관에 의한 사업 특성 분석을 통해서 구체적인 PgM체계를 도출하고 실행하는 접근방식이 적절하다.

5. 산업안전보건법 전면 개정의 의미

대한건설정책연구원 뉴스레터

■ **28년 만에 이루어진 산업안전보건법 전면개정**

12월 27일 이른바 ‘위험의 외주화’를 금지하는 산업안전보건법(산안법) 개정안이 최근 국회를 통과하였다. 이번 개정된 산업안전보건법은 위험업무의 도급 금지법으로 알려져 있으며, 건설업계에 직접 관련 있는 내용으로는 전반적으로 원도급사의 처벌 수위가 높아졌고, 다양한 의무사항이 신설된 점에 주목할 수 있다.

■ **원도급사의 책임범위 및 처벌수준 강화**

먼저 원도급사의 책임범위 및 처벌수준 강화하였다. 하도급 노동자의 재해를 예방하기 위해 사업장의 작업 장소, 시설, 장

비 등에 대한 실질적인 지배관리권한을 가진 원도급사의 책임을 강화하였다. 구체적으로는 원도급사가 안전, 보건조치를 취해야 하는 장소의 범위를 현행 22개 위험장소에서 대통령령으로 정하는 장소로 확대되었다(제10조). 이를 통해 2018년 12월에 발생한 태안화력발전소의 사망사고와 같이 하도급 노동자의 사고 장소가 22개 위험장소가 아니어서 원도급사에게 책임을 물을 수 없는 문제는 다소 해소될 것으로 기대된다. 또한 기존 원도급사가 안전, 보건조치 의무를 위반한 경우의 처벌 수준을 현행 1년 이하 징역 또는 1천만원 이하의 벌금에서 3년 이하의 징역 또는 3천만원 이하의 벌금으로 상향하였다(제169조).

■ **처벌강화를 통한 산업안전보건법의 실효성 강화**

이어서 산업안전보건법의 실효성을 담보하고자 법 위반에 대한 사업주의 처벌 수준도 강화되었다. 사업주가 안전, 보건조치 의무를 위반하여 노동자를 사망하게 하는 죄를 5년 내에 두 번 이상 범하는 경우 형의 1/2까지 가중하도록 하였고(제167조제2항), 법인에 대한 벌금형의 상한을 현행 1억원에서 10억원으로 상향하였습니다(제173조). 건설업의 산업재해 예방을 위한 규정도 마련되었다. 대통령령으로 정하는 건설공사의 발주자로 하여금 건설공사 계획단계에서 안전보건대장을 작성토록 하고 설계, 시공 단계에서는 안전보건대장의 이행 등을 확인토록 하였다(제67조). 2017년에 다발한 크레인 사고와 관련되어 건설공사 도급인에게는 자신의 사업장에서 타워크레인 등 대통령령으로 정하는 기계, 기구 등이 설치, 해체, 작동되는 경우에 필요한 안전, 보건조치를 하도록 하였으며(제76조), 타워크레인 설치, 해체업을 등록제로 하고, 사업주로 하여금 등록한 자에게 타워크레인의 설치, 해체 작업을 맡기도록 하였다(제82조).

■ **안전의식 강화를 위한 발주자의 이해와 지원 확보도 필요**

산업현장에서 실제 작업을 하는 것은 노동자이며, 이들에게 안전한 환경을 만들어주는 것은 사업주이다. 그러나 이번 산업안전보건법 개정은 산재 발생 책임을 사업주에게만 포커스를 두고 있다. 아무리 좋은 제도와 좋은 재해 대비 시스템을 갖추더라도 결국 안전을 확보하기 위해서 중요한 것은 노동자 자신이 지켜야 할 안전 수칙을 철두철미하게 지키는 안전에 대한 높은 의식일 것이다. 이러한 안전 의식을 높이기 위한 건설업체와 발주자의 이해와 지원이 확보되어야 할 것이다.

6. 최근 건설업 고용동향과 시사점

대한건설정책연구원 뉴스레터

■ 건설업 취업자 수 증가폭 감소

2018년 건설업 취업자수는 203.4만명으로 전체 고용(2,682만명)의 7.6%를 차지하고 있다. 건설업 취업자수는 2012년 이후 지속적으로 증가하고 있으며, 2017년의 경우 전년대비 6.4%(12만명) 늘어나, 전체 고용시장의 성장을 이끌었다. 다만, 2018년 들어서는 전년대비 2.3% (4.7만명) 늘어나는데 그쳐 증가폭이 크게 감소하고 있는 실정이다. 최근 들어 건설업 취업자수의 증가폭이 줄어드는 것은 어찌보면 당연한 결과이다. 고용지표는 대표적인 경기후행지표이기 때문이다. 2016년 하반기부터 건설 선행지표인 건설수주, 허가면적 등은 줄어들기 시작했고, 2018년 들어서는 동행지표인 건설투자, 기성 등이 감소하였다. 선행지표와 동행지표의 감소세가 뚜렷한 상황에서 후행지표의 감소는 시차에 따라 시기의 차이만 있을 뿐 감소하는 것은 필연적이다. 2018년 2분기부터 건설투자 지표가 마이너스 성장을 기록했음을 감안하면 건설 고용지표는 빠르면 2019년 상반기 늦어도 2019년 하반기부터 감소세를 보일 것으로 예상된다.

■ 국내 고용시장 상황 위중

문제는 현재 우리나라 고용시장의 상황이 매우 위중하다는 점이다. 2018년 전체 취업자 증가 규모는 9만 7천명으로 10만 명에도 미치지 못하였다. 이는 2000년대 이후 금융위기 시기를 제외하면 최저치인 것으로 나타났다. 또한 실업자는 100만 명을 돌파하였고, 실업률은 3.8%를 기록 중이다. 이 역시 2000년대 들어 가장 높은 수준이다. 2019년 고용시장 역시 크게 개선되기 어려울 것으로 전망된다. 정부의 적극적인 일자리 지원 정책으로 최악의 상황은 모면하겠지만, 여전히 불확실성이 크다. 제조업의 업황이 부진하며, 최저임금 인상의 부정적 파급효과로 인해 고용시장 여건이 불안정하다. 여기에 2017년부터 고용증가에 크게 기여해 온 건설업 고용마저 2019년부터는 감소할 가능성이 커서 고용상황이 개선되기 힘들 것으로 판단된다. 또한 우리 경제의 고용창출력이 최근 들어 지속적으로 감소하고 있다. 그간 고용탄력성은 대체적으로 0.3 이상을 유지하였으나, 2018년 고용탄력성은 0.136으로 크게 낮아졌다. 이는 경제성장이 일자리 창출로 이어지지 못하는 것을 의미한다. 경제성장에 비해 일자리 증가세가 둔화되는 요인은 경제구조의 변화에 있다. 즉, 고용유발 효과가 비교적

낮은 반도체 등 전기·전자 장치산업이 활황세를 보였기 때문이다. 또한 생산가능 인구가 줄어들기 시작하면서 전반적으로 산업의 활력 역시 떨어지고 있다.

■ 국내 고용시장 활력 확보를 위해서는 건설업의 취업관리 필요

고용시장의 안정은 정부의 거시경제 운용에 있어 가장 중요한 정책이다. 고용유발 효과가 높은 조선, 자동차 등과 건설업 등은 특별히 관리가 필요한 산업이다. 특히, 건설업의 경우 올해 투자와 기성 등 동행지표의 부진이 예상된다. 따라서 정부의 적극적인 재정투자를 통해 산업의 경착륙을 막을 장치를 선제적으로 마련할 필요가 있다.

II. 건설경영 동향

1. 2019년 건설기업의 재무관리 이슈와 대응책

한국건설산업연구원 건설동향브리핑

■ 최근 건설기업의 재무 환경 및 주요 이슈

2018년 한 해 가계대출 증가액은 다소 축소되고 있고, 원달러 환율도 큰 변화가 없는 가운데 국내 금융시장은 비교적 안정적이었다. 그러나, 최근 미국 등 각국의 통화 정책 변화와 영국의 소위 '노딜 브렉시트' 가능성 증대 등 국제 금융시장의 불안 요인에 따라 국내 금융시장에 대한 우려가 커지고 있다. 한편, 2017년 하반기 이후의 본격적인 건설 투자 감소세에 따라 건설기업의 수주액은 급격히 줄고 있다. 그동안 민간시장의 성장세로 2018년 4/4분기까지는 건설기업의 기성 실적 급락 현상이 나타나지 않았지만, 2019년 이후부터는 수주 물량 감소로 본격적인 기성 실적 하락이 이어질 것으로 전망된다. 종합적으로 보면 2019년 건설기업의 재무 환경은 건설 경기의 경착륙 가능성 증대와 국내·외 금융시장의 불안 요인 상존 등으로 최근 몇 년에 비해 상대적으로 악화될 가능성이 높다.

■ 2019년 건설기업의 전략적 재무관리 방향

주택사업 등 자체 사업의 준공 시기가 지속적으로 도래하면서 자금 수요는 증가하지만, 최근의 수주 감소세 및 대내 경제 약화에 따라 기업은 자금 조달이 어려워질 상황에 직면할 가능성이 높다. 따라서 건설기업은 다음과 같은 전략적인 재무 관리가 필요한 시점이다.

첫째, 경영관리 및 영업, 생산 등 기업 전반의 전략적 자금

관리 활동 강화가 필요하다. 경영 전반에 있어 소요 자금과 비용 등 자금관리의 범위를 확대할 필요가 있다. 자재, 장비조달 및 시공 등 건설 생산과정의 자금 흐름뿐만 아니라 차입금과 부채, 그리고 임금 등 각종 비용 지급 상황을 종합적으로 고려해야 한다. 또한, 자금 부족에 대비해 사업 경비 절감 및 절세 방안을 강구하고, 자기자본 확충 등 자금관리의 구조적인 개선을 유도하는 중장기적인 대응책을 지속적으로 마련해야 한다. 특히, 중소건설 기업은 원활한 사업 추진을 위한 적기 자금 소요 계획을 세워야 한다. 둘째, 급격한 영업이익 감소 등으로 인한 수익 구조 악화와 신용평가, 이자보상배율 등 주요 재무건전성 평가 지표 악화에 대비한 재무 구조의 안정성 강화 노력이 필수적이다. 셋째, 기업 전체의 재무적 의사결정 원칙 수립과 철저한 이행이 요구된다. 특히, 건설 현장 및 본사 등 현업에서 이루어지는 재무적 의사결정의 통일성 유지를 위한 원칙(예를들어 수익성 중심의 원칙, 현금 흐름 원칙 등)을 명확히 할 필요가 있으며, 이를 철저히 준수토록 유도해야 할 것이다.

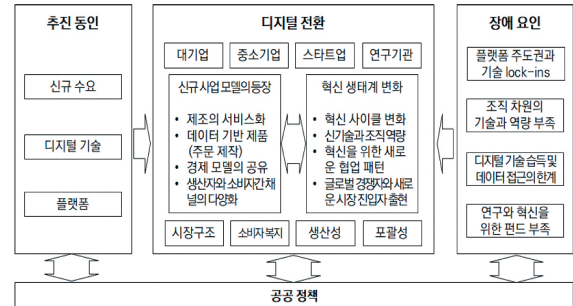
2. 디지털 전환의 이해와 건설기업의 선결 과제

한국건설산업연구원 건설동향브리핑

■ 기업의 새로운 경영 전략으로 디지털 전환 유도

디지털 전환(Digital Transformation)은 4차 산업혁명 시대의 기술 발전에 따른 기업들의 경영 전략으로 이해할 수 있으며, 현재 기업들은 빅데이터, 클라우드 등의 플랫폼 기술과 로봇, 3D프린팅, IoT 등의 디지털 기술 도입 및 정착에 노력하고 있다(〈그림1〉 참조). 이러한 디지털 전환은 기술을 선별적으로 적용하는 Bottom-up 방식보다는 경영진으로부터의 Top-down 방식을 통한 전사적인 기업 경영 전략으로 수행되어야 한다. 특히, 경영진이 수립한 디지털 전환 비전과 전략, 우선순위를 바탕으로 다음의 사항들을 확보 및 구축해야 한다. 먼저, 디지털 전환에 적합한 전담 조직 신설 등 조직체계의 구성, 인력 확보가 필수적이다. 조직 측면에서는 CDO(Chief Digital Officer)를 임명하고, 외부 인력의 채용과 육성 제도를 마련해야 한다. 다음으로 디지털 전환 비전 및 전략을 운영·관리·조정·평가하기 위한 거버넌스 체계가 필요하다. 마지막으로 구축한 조직 및 거버넌스 체계를 기반으로 사업 전

략 및 신규 디지털 사업 모델을 개발하고, R&D 수행을 통해 지속적인 피드백을 받으며 디지털 혁신을 진행해야 한다³⁾.



자료 : The innovation policy platform(2017), "The impacts of digital transformation on innovation across sectors".

그림 1. 디지털 전환의 개념 및 프레임워크

■ 시스템 및 프로세스 표준화, 플랫폼 통합, 조직 및 인력 확보 등 선결 과제 해결이 우선

전통적으로 건설기업은 기술 및 시스템 등 신규 기술 도입과 적용 측면에서 타산업에 비해 뒤처져 있었다. 하지만, 앞으로 건설기업이 디지털 전환과 신규 비즈니스 모델 도입을 추진해간다면, 재무성과 개선 및 생산성 향상 측면에서 새로운 돌파구를 찾을 수 있을 것이다.

건설기업의 디지털 전환 도입을 위해서는 기업 내 존재하는 다양한 플랫폼의 통합, 플랫폼 통합 과정에서의 표준화, 디지털화를 위한 전문인력의 양성, 안정적인 디지털 전환을 위한 문화 및 기술 장벽의 해소, 디지털 전환 결과를 평가하기 위한 가치 측정 방안 마련 등이 우선적으로 준비되어야 한다⁴⁾(〈표 2〉 참조).

표 2. 건설기업 디지털 전환을 위한 선결 과제

선결 과제	세부 내용
생태계 통합	건설산업 및 기업 내 존재하는 다중 생태계 및 플랫폼의 통합
합리화 및 표준화	복잡하고 비표준화되어 있는 업무 프로세스 및 시스템의 표준화 및 합리화
디지털 인력 양성	건설산업 및 기업 내 디지털 기술을 전수하고 이를 습득할 수 있는 인력의 확보
디지털화 확보	문화 및 기술적 차이로 인해 발생하는 더딘 기술 도입 및 가치 실현에 대한 사전 대응
가치 측정	디지털 투자로 인해 발생하는 이익의 측정 및 공유

3) 한국정보산업연합회(2017), "2017년 IT산업 메가트렌드: 디지털 트랜스포메이션을 향한 여정".

4) Global Industry Council(2018), "Five Keys to Unlocking Digital Transformation in Engineering&Construction".

3. 국가별 소득 수준과 건설 인력의 노동생산성

한국건설산업연구원 건설동향브리핑

■ 국내 건설 인력의 노동생산성은 소득 수준 대비 양호

건설산업은 우리나라뿐만 아니라 전 세계적으로 타산업과 비교해 낮은 수준의 노동생산성이 문제점으로 지적되어 왔다. 이에 본고는 세계 각국의 건설인력 생산성을 국가 소득 수준(1인당 GDP)의 관점에서 살펴보고, 국내 건설인력의 노동생산성 수준을 파악하였다. 국가별 건설인력의 생산성 자료는 미국의 건설공사비 산정 전문기관인 COMPASS사의 『세계 건설비용 자료집』⁵⁾을 활용하였다. 국가별 건설 기술자의 생산성 비교 결과, 국내 건설 기술자의 생산성은 전체 비교 대상 100개국 중 13위를 기록했다. 즉, 우리나라의 1인당 GDP 순위인 24위 보다 높아 소득 수준에 비해 생산성이 좋은 것으로 나타났다. 국가별 건설 기능인력의 생산성 비교 결과도 국내 건설 기능인력의 생산성은 전체 비교 대상 국가 101개 중 12위를 차지해 양호한 수준을 보였다.

■ 대다수 국가들은 노동생산성 저하가 나타나고 있으며, 국내는 정체

국가별 소득 수준과 건설 인력 생산성을 비교한 결과, 정확히 일치하지 않지만 소득 수준과 생산성은 비례하는 모습을 보였다. 소득 수준이 높은 유럽 및 북미 지역은 건설 인력의 생산성이 높았고, 아시아·아프리카 등 저소득 국가들은 생산성이 낮게 나타났다. 국내 건설 인력의 경우는 우리나라가 속해 있는 '3만 달러 이상~4만 달러 미만' 그룹은 물론, 4만 달러 이상의 그룹보다 높은 생산성 수준을 보였다. 또한, 각국 건설 인력의 생산성을 지난 2009년과 비교한 결과에서는 대다수 국가들이 노동생산성 저하 현상을 보이고 있었지만, 국내는 정체된 수준에 그쳐 세계적인 추세보다 양호한 것으로

판단된다. 다만, 우리나라 건설산업 역시 현장 생산을 기반으로 한 노동생산성 향상은 현재 한계에 부딪힌 모습이다. 향후 노동생산성은 기능인력의 고령화와 신규 인력의 유입 부족으로 저하될 수밖에 없다. 따라서 우리나라도 미래 건설 기술에 걸맞은 인력을 양성하고, 신기술을 적용하는 등 건설 생산성 향상 방안을 모색해야 한다.

표 3. 소득 그룹별 건설 인력의 노동생산성 지수 비교

(단위: 달러)

구분	대한민국	5,000미만	5,000이상~1만 미만	1만 이상~2만 미만	2만 이상~3만 미만	3만 이상~4만 미만	4만 이상
건설 기술자	1.00	0.77	0.79	0.85	0.87	0.96	0.99
건설기능인력	1.00	0.51	0.59	0.70	0.76	0.88	0.97

자료 : Compass International Consultants Inc(2018), The 2018 Global Construction Costs Yearbook.

주 : 건설 인력의 생산성 지수는 동일한 업무량에 투입되는 인력량을 의미하며 국내 건설 인력의 생산성지수(1.0)를 기준으로 분석한 것이다. 생산성 지수가 작을수록 동일한 업무에 더 많은 인력(혹은 시간)을 투입해야 한다.

5) Compass International Consultants Inc(2018), "The 2018 Global Construction Costs Yearbook". ; 자료집에서 제공하는 데이터는 실측에 의해 제공된 값임에도 불구하고 기획 및 개산견적에 활용하기 위한 참고용으로, 실제 사업의 원가산정에 사용할 경우 재보정이 필수적임. 또한, 각 국가별 데이터 발표 및 수집 시기가 상이하여 시계열이 일치하지 않는 데이터가 일부 포함되어 있음.