

# 코로나 이후 뉴노멀 시대의 건설산업과 건설정책의 변화 방향

손 정 옥 이화여자대학교 건축도시시스템공학과 교수

(한국건설관리학회 해외건설위원회 위원장)

[jwson@ewha.ac.kr](mailto:jwson@ewha.ac.kr)

## 1. 개요

코로나 사태는 건설산업 전반에 영향을 미치고 있으며 많은 변화를 불러일으키고 있다. 코로나 시대에 일상화된 사회적 거리두기, 재택근무, 높아진 위생 수준 등의 사회적인 변화와 더불어, 건설산업 전반에 걸쳐 변화는 급속하게 진행하고 있다. 미국 통계청에 따르면 지난 4월 동안 건설업계의 97만 5천 개의 일자리가 사라졌으며, 건설업 실업률은 16.6%에 달했다. 건설회사들의 67%는 적어도 한 개의 프로젝트가 취소되었거나 지연되었으며, 30%는 정부에 의해 프로젝트가 중단되었다고 보고했다. 본고에서는 미국을 중심으로 코로나 사태의 건설산업에 대한 영향과 코로나 사태 이후 뉴노멀 시대에 예상되는 건설정책 변화 방향에 대해 McKinsey & Company 등 최근 보고서를 토대로 진단해보고자 한다.

## 2. 코로나의 영향과 향후 변화 요인

코로나 발생 이후 건설산업은 다양한 측면에서 영향을 받고 있으며 앞으로도 이러한 영향은 확대될 것으로 예상된다. 코로나 사태의 건설산업에 대한 주요 영향 및 향후 예상되는 변화 요인에 대한 고려사항들은 다음과 같은 것으로 전망되었다.

### 1) 직원들의 건강과 안전에 대한 우려

직원들이 코로나바이러스가 제기한 가장 큰 이슈 중 하나로 근로자들의 불안을 보고하기 때문에 건설회사들도 신체적 건강 외에도 정신건강을 염려하고 있다. 한 조사에서 응답자의 70%는 물질적 부족과 정부 폐쇄 전망보다 "고용자 불안"을 최우선 관심사로 언급했다. 코로나 바이러스가 미국 건설 인력에 직접적인 영향을 미친다는 보고는 몇 건밖에 없었지만, 대중교통이 폐쇄되거나 학교가 문을 닫는다면, 많은 직원들은 출근하는 것이 어렵거나 불가능하다고 생각할 수도 있으며, 신뢰할 수 있는 노동력이 없으면 프로젝트가 교착상태에 빠지게 될 수 있다.

### 2) 자재 공급 지연

외국산 제품이나 재료에 의존하는 건설회사들에게 중국 등의 생산 감소는 더 높은 자재 비용과 잠재적으로 프로젝트 완료의 지연을 의미하게 된다. 미국 건설회사들은 철강과 석재에서부터 제분공장, 배관설비에 이르기까지 많은 부분을 수입에 의존하고 있다.

### 3) 발주자들의 불안 및 사업 중단

새로운 프로젝트를 위한 자금조달이 고갈될 수 있으며, 발주자들은 불확실성이 지나갈 때까지 현재의 프로젝트를 중지할 수 있다. 발주자들은 공사기간이 지연되는 것에 대한 강한 우려를 가지고 있으며, 실제로 시애틀에서 근로자가 폐렴 진단을 받고 코로나 진단 검사 결과를 기다리고 있는 가운데 프로젝트가 중단된 사례가 발생하였다.

### 4) 검역 및 여행금지

바이러스의 확산을 막기 위해 많은 학교, 대학, 기업들은 문을 닫았으며, 전 세계 건설회사들은 일자리나 사무실 근처에서 발생한 사건에 대해 어떻게 대응할 것인지를 고려하고 있다. 조사에 따르면 영국의 건설회사인 Balfour Beatty는 필요한 경우 현장을 폐쇄할 준비가 되어 있으며 이에 대한 계약 조건을 검토하고 있고, 글로벌 건설기업인 Skanska는 3만 5000명의 직원을 대상으로 국제 비즈니스 여행을 금지했으며, 호주에 본사를 둔 계약업체 Lendlease는 모든 비필수적인 비즈니스 여행을 취소했다고 나타났다. 이러한 조치는 직원들이 재택근무를 하며 사업이 원활하게 운영되도록 기업들이 원격협업과 같은 기술을 도입해야 함을 의미한다.

### 5) 법적 문제

코로나바이러스 대유행은 예측할 수 없었지만, 건설회사들은 이로 인한 프로젝트의 지연이나 비용 초과에 대해 계약상 책임을 질 수 있다. 발주자와 건설회사 모두 코로나 바이러스의 확산에 관련한 계약서의 권리와 의무가 어떤 것인지 검토할 것이며, 건설회사는 공정, 진도, 지연, 손해배상, 불가항력적인 사건 등의 계약 조건을 포함하여 포괄적인 검토를 하게 될 것이다.

### 6) 글로벌 변동성

전 세계의 경제상황이 불확실하며 장기적으로 이어질 수 있다. 비주거 건설은 일반적으로 전체 경제상황에 대해 12개월에서 18개월 후행한다고 분석된다. 내년에 더 어려운 상황을 기대할 수 있다는 것이 일반적인 전망이다.

## 3. 코로나 이후 뉴노멀 시대의 변화될 모습

반면, 코로나 바이러스는 건설산업과 건설정책의 여러 측면에서 변화를 일으키고 있다. 코로나 사태로 인해 변화될 것으로 예상되는 뉴노멀 시대의 건설산업과 건설정책의 모습은 다음과 같다.

### 1) 현장은 더욱 깨끗해지고 안전해질 것이다.

코로나 바이러스로 인해 근로자의 보건과 안전의 중요성이 대두되었고, 미국 건설회사들은 선택적 근로시간 제도, 체온검사, 전방위적인 작업장 소독을 실시하고 있다. 미국 매사추세츠주의 Callahan Construction은 카풀 금지, 100% 마스크 및 장갑 착용, 손 씻기 스테이션 설치 등 사회적 거리두기와 작업자 건강을 증진을 위한 다양한 방안을 시행하고 있다. 건설회사들은

코로나 사태 이후에도 같은 방식이 유지될 것으로 판단하고 있으며, 작업자들을 다시 현장으로 돌아오게하기 위해서는 훨씬 더 많은 건강과 안전 조치를 시행해야 할 것으로 생각하고 있다.

## 2) 기술을 활용한 거리두기는 표준이 될 것이다.

미국 OSHA의 한 관계자는 코로나 사태 이후에도 작업장에서의 사회적 거리두기는 지속적으로 강조될 것으로 예상했다. 워싱턴 주의 새로운 지침은 작업자들이 상호 간 1.8m 떨어져 작업을 해야 하며 이를 위반할 경우 프로젝트 중단으로 이어질 수 있도록 하고 있다. 이러한 사회적 거리두기의 필요성은 건설회사가 발주자와 프로젝트팀과 소통하는 방식을 바꾸었으며 이를 위한 기술을 개발하고 있다. 로스앤젤레스에 본사를 둔 AECOM은 공공사업 수행을 위해 가상 공개회의를 할 수 있는 대화형 웹 기반 도구를 개발하였으며, DPR은 검사 지연이 발생한 테네시 프로젝트에서 지역 소방서장에게 360도 사진과 비디오를 제출하여 가상 검사를 실시함으로써 프로젝트를 적시에 마무리할 수 있게 되었다.

## 3) 프로젝트 기간은 길어질 것이다.

건설현장의 주요 안전 및 보건 정책의 변화는 프로젝트 기간을 증가시키게 될 것이다. 사회적 거리두기, 개인용 보호구의 착용, 선택적 근로시간 제도 등으로 인해 작업시간이 더 오래 걸릴 것이며, 발주자와 건설회사들은 합리적인 건설 일정을 수립하기 위해 이러한 시간 제약을 고려할 것을 권고한다.

## 4) 원격근무는 더욱 일반화될 것이다.

코로나 사태로 인해 많은 직원들은 재택근무를 통해 업무를 수행하였으며, 화상회의, 이메일 및 문자 메시지와 같은 기술에 의존하여 연락을 유지했다. 미국 기업의 74%가 사무직 직원의 최소 5%를 영구적으로 원격근무로 전환할 것이며, 4분의 1이 최소 20%의 직원을 원격근무로 전환할 계획이라고 밝혔다.

## 5) 노동조합의 영향력이 증대될 것이다.

코로나 대유행 이후 노동조합은 건설현장을 안전하게 유지하고 작업을 지속하게 하는 등 회원들의 이익을 보호함으로써 전국 많은 지역에서 새로운 영향력을 행사해왔다. 뉴욕의 노동조합은 지난 달 정부에게 이전에는 계속될 수 있도록 허용되었던 프로젝트를 중단하도록 설득하였으며, 메사추세츠에서는 비위생적인 근무 조건에 항의하여 파업을 벌이기도 했다.

## 6) 프로젝트 수요의 형태가 변화할 것이다.

코로나 사태는 올해와 앞으로 수년 동안 건설될 프로젝트의 유형을 재편성했다. 호텔 및 리조트, 상업시설, 위락시설 등의 프로젝트는 수요가 줄어들 가능성이 높고, 의료시설 및 의료 관련 제조 프로젝트의 수요는 증가할 것으로 예상된다. 미국 기업들이 재고 수준을 높이고 효율성보다 공급사슬 탄력성을 확보하기 위해 유통 및 물류시설에 대한 수요가 증가할 가능성이 높다.

#### 7) 공급사슬이 재조정될 것이다.

코로나 바이러스는 미국을 강타하기 이전부터 세계적으로 공급사슬 붕괴를 초래했는데, 특히 지난해 미국 건축자재의 약 30%를 공급한 중국산 제품의 주요 공급사슬 붕괴를 초래했다. 많은 미국 건설회사들은 중국업체들과 주문을 재개하는 것을 주저할 것이며, 다변화된 공급처를 찾게 될 것이다.

#### 8) Off-Site Construction 방식의 활용이 증가할 것이다.

작업자의 안전 및 보건에 대한 높아진 관심은 Off-Site 건설방법으로의 이동을 가속화시키는 원동력이 될 것이다. 지난 수년 동안 PCL, Clark, Mortenson 등의 건설회사들이 주로 Off-Site 건설방법에 의존해 왔지만, 코로나 사태는 앞으로 더 많은 회사들이 Off-Site 건설방법을 도입하는 동기를 부여할 것이다.

### 4. 전략적 대응방안

전 세계의 건설 및 엔지니어링 회사들은 코로나 위기를 넘어서기 위한 선제적인 조치들을 취하고 있다. 회사의 경영진들은 회사의 운영 전략과 절차를 재정비하고 있으며, 코로나 사태 이후를 대비하기 위한 다양한 방안을 마련하고 있다. McKinsey & Company는 코로나 이후의 뉴노멀을 준비하기 위한 7가지 방안을 다음과 같이 제시하였다.

#### 1) 디지털화의 가속화

건설회사는 디지털 모델을 활용한 원격협업을 확대하고 현장 사무소 직원에 의한 관리업무를 최소화한다. 엔지니어링 컨설턴트는 BIM을 포함한 협업 도구의 활용도를 높인다. 자재 제조업체와 공급업체는 계약, 판매, 주문 과정에서 전자상거래를 활성화하여 상호 간의 물리적 접촉을 최소화하는 것을 고려한다.

#### 2) 뉴노멀의 시대에 필요한 문화와 기술에 대한 투자

건설 및 엔지니어링 회사들은 단순히 원격근무와 관련된 부분 뿐 아니라 구성원들의 고용 안정과 생산성에 관한 우려를 줄이기 위해 문화적인 부분에 투자해야 한다. 또한, 현재 시점은 구성원들에게 BIM과 같은 새로운 도구와 기술 능력을 향상시킬 수 있는 좋은 기회이기도 하다.

#### 3) 포트폴리오 관리능력의 향상

건설비용이 상승할 것으로 예상되는 가운데 건설 및 엔지니어링 회사들은 포트폴리오 전반에 걸쳐 자원 할당 요구를 신속하게 식별하고 대응할 수 있는 관리능력을 보유해야 한다. 코로나 사태의 영향을 받을 수 있는 포트폴리오의 부분에 대한 체계적인 평가를 수행해야 할 뿐 아니라 프로젝트 수행과정, 자재 재고, 하도급 관리, 공사비 등에 대한 투명한 관리능력이 확보되어야 한다.

#### 4) 공급사슬의 탄력성 강화

코로나 사태로 대부분의 건설 및 엔지니어링 회사들은 그들의 공급사슬이 취약할 수 있다는 것을 확인하였으며, 재고 확보, 예비 공급 채널 확보, 직접 노동 고용과 같은 공급사슬을 강화하기 위한 방안을 마련해야 한다.

#### 5) 자본과 자원의 재배치

건설 및 엔지니어링 회사들은 전략적으로 사업의 우선순위를 세워야 한다. 가장 경제적으로 자본, 자원, 능력을 어디에 배치할 것인지에 대한 선택을 해야 한다. 투자를 확대하고 인적 자원을 재배치하거나 사업 영역을 선택적으로 종료하여 핵심 사업을 강화함으로써 미래의 고성장 부문을 강화할 수 있다.

#### 6) Off-Site Construction 방식의 도입

전문건설업체 및 공급업체는 공장생산 환경에서 사전 조립할 수 있는 요소 및 하위 시스템을 개발해야 한다. 장기적으로 Off-Site Construction은 프레임 및 모듈을 구축하기 위한 방향으로 확대될 수 있다.

#### 7) 고객의 선호 파악

최근 고객 선호도는 온라인 쇼핑, 재택근무, 지속가능한 사회 등으로 점차 변화하고 있다. 향후 어떤 변화가 일어날지는 확실하지 않지만, 그 중 많은 변화가 고객 선호도에 영구적으로 자리잡을 것이다. 현재(그리고 미래의) 고객들의 선호를 파악하는 것은 그 어느 때보다 중요하다.

*코로나 사태는 사회 및 산업 전반에 걸쳐 많은 변화를 일으키고 있다. 수많은 전문가들은 코로나 사태 이후에 뉴노멀의 시대가 도래할 것이며, 이를 선제적으로 대비해야 한다고 조언한다. 국내 건설산업에서도 뉴노멀 시대에 대비하기 위한 발 빠른 변화의 노력이 필요할 것으로 생각된다.*

#### <참고문헌>

- McKinsey & Company (2020), "How construction can emerge stronger after coronavirus", <<https://www.mckinsey.com/industries/capital-projects-and-infrastructure/our-insights/how-construction-can-emerge-stronger-after-coronavirus>>
- Construction Dive (2020), "6 ways the coronavirus outbreak will affect construction", <<https://www.constructiondive.com/news/6-ways-the-coronavirus-outbreak-will-affect-construction/574042>>
- Construction Dive (2020), "The new normal: 8 ways the coronavirus crisis is changing construction", <<https://www.constructiondive.com/news/the-new-normal-8-ways-the-coronavirus-crisis-is-changing-construction/576681>>