

# 기능 인력의 '현장 경험' 축적이 건설 생산에 미치는 영향

- 기능 마스터 고용 사례를 중심으로 -

심 규 범 | 한국건설산업연구원 연구위원  
gbshim@cerik.re.kr

암묵지(暗黙知, tacit knowledge)란 오랜 경험이나 자기만의 방식으로 체득한 지식이나 노하우로서 언어나 문자로 표현하기 어려운, 겉으로 드러나지 않는 지식을 말한다. 그에 비해 형식지(形式知, explicit knowledge)는 언어나 문자로 표현된 문서화 또는 데이터화된 지식을 말한다. 폴라니(Michael Polanyi)는 암묵지의 중요성을 강조하였는데, 대부분의 사람들은 말로 표현하는 것보다 더 많은 암묵지를 보유하고 있으며, 인간 행동의 기초가 되는 지식이 바로 암묵지이기 때문이다.

## 현장 경험 - '지식 창조' 원천 중 하나

건설 생산에서는 생산물의 특성인

각이성(各異性)과 생산 과정의 특성인 옥외성(屋外性)으로 인해 암묵지인 건설 기능인력의 '현장 경험'은 더욱 중요하다.

생산물이 모두 다르다는 뜻인 각이성은 동일한 기능이 생산물의 종류에 따라 달리 활용되어야 함을 의미하고, 시공 작업이 실외에서 이루어진다는 뜻의 옥외성은 동일한 기능이 온도, 습도, 풍속 등의 기후 조건뿐만 아니라 자연에 노출된 자재의 상태 등에 따라 달라 활용되어야 한다는 의미다. 따라서 다양한 생산물과 다양한 작업 조건에서 반복적인 현장 경험을 통해서만 기능 인력의 온전한 숙련 형성이 가능해진다.

한편, 건설 생산물의 복잡성이라는

특성은 하나의 프로젝트 완성을 위해 원수급자, 하수급자, 근로자 등 다양한 역할을 담당하는 다수 생산 주체의 참여가 필요하다. 따라서 각 생산 주체들 간의 소통과 협력을 촉진하기 위해서는 이들의 역할과 관심, 그리고 의도를 정확히 파악하고 아우를 수 있는 조정자의 역할이 필요하다. 그러한 조정자의 역할 역시 학교나 훈련 시설에서 배울 수 있는 것이 아니고 오로지 각 생산 주체들의 다양한 역할을 두루 수행하는 '현장 경험'을 통해서만 체득할 수 있다.

나아가 기능 인력의 '축적된 현장 경험'을 투입토록 만드는 '자발적 헌신성'의 여건을 조성하는 것이 중요하다. 현장의 생산 작업은 분산된 수

연구 노트

직·수평의 공간에서 동시다발적으로 진행되어 각 생산 주체의 작업에 대한 엄격한 관리 및 감독이 어렵다. 결국 건설 생산물의 생산성 및 품질은 각 생산 주체의 자발적 헌신성에 따라 좌우된다.

기능 마스터,

현장 경험의 체계적 활용

우리나라 건설 현장에서 각 생산 주체들의 다양한 역할을 두루 수행하면서 체득한 기능 인력의 '현장 경험'을 건설 생산 과정에 오롯이 되돌림(feedback)으로써, 반복되는 시행착오는 줄이고 생산성과 품질은 높여려는 시도가 있다. 기능 마스터란 건설 현장에서 협력업체의 시공 지원, 설계 및 시공 방법 검토, 현장 훈련, 작업 관리 등 실제 시공과 관련된 업무를 담당하는 모 일반건설업체 소속의 중간 기술직이다.

2006년에 2명으로 시작하였고,

2009년에는 품질 고급화 및 아파트 차별화 전략의 일환으로 40명을 상용화했으며, 2014년 5월 현재 고용된 기능 마스터는 총 218명으로 늘었다. 이들은 1년 단위 계약직으로 상용화되었으며, 연봉은 개인별 평가를 통해 6,000만~8,000만원을 받고 직급은 과장급이다.

본 연구에서는 주로 아파트 현장에 대해 설문 조사를 진행하였다. 설문지는 기능 마스터 대상(총 87명 중 46부), 현장소장 대상(18부), 협력업체 소장 대상(28부) 등 3가지로 작성되었으며, 총 92부가 분석되었다.

책임감·자부심으로 헌신도 높아

설문 조사에 응답한 기능 마스터의 평균 연령은 52.0세이고 현장 총경력은 26.7년인데, 조공 1.1년, 기능공 3.0년, 팀·반장 4.0년, 현장소장 10.8년, 기타 8.0년 등 오랜 시간 동안 건설 현장에서 각 생산 주체들의

다양한 역할을 두루 수행했다. '이론+실기+관리+경력' 등이 결합된 주체라는 점이 기능 마스터를 다른 주체와 차별화시키는 가장 중요한 특징이자 이들이 발휘하는 복합적 능력의 원천이다. 이러한 잠재력에도 기능 마스터가 원수급자의 상용 기술직이 되면서 책임감과 자부심을 고취시켜 자발적 헌신도를 높이는 것으로 나타났다.

체화된 경험 활용, 손끝 기술 전수도

다양한 생산 주체가 존재하는 건설 현장에서 원수급자가 오케스트라의 지휘자와 같이 모든 참여자를 하나의 시공자처럼 유기적으로 결합시키기 위해서는 전체를 아우를 수 있는 지식과 능력이 있어야 한다. 기능 마스터 고용 사례는 다양한 생산 주체의 역할을 두루 수행해본 기능 마스터를 고용해 이들의 '현장 경험'을 활용함으로써 각 참여자간의 소통과 협력을



자료 : 한국건설산업연구원, 기능 마스터 고용 효과 설문조사(기능 마스터 대상), 2014. 4.

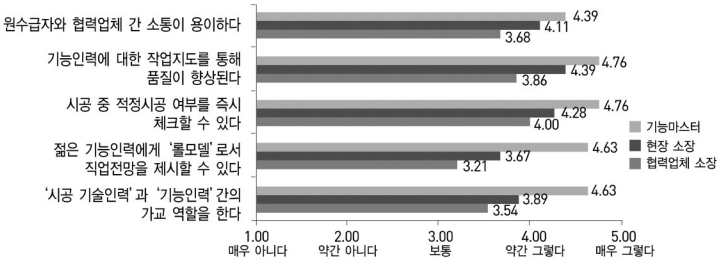
연구 노트

촉진하고 생산성과 품질을 높일 수 있음을 보여준다.

건설 현장에서 기능 마스터가 없어도 건설 생산은 이루어진다. 하지만 설문 조사와 면담 조사를 종합해보면, 이들의 '현장 경험'이 결합되면서 건설 생산에 긍정적인 영향을 주는 것으로 밝혀졌다. 다양한 역할이 융합된 기능 마스터의 경험을 활용해 생산 참여자간 소통 및 협력을 강화하고, 기능 인력의 육체 노동과 작업 팀 지휘 및 관리 경력을 활용해 작업 방법을 표준화하고 개선하는 것으로 나타났다. 무엇보다 현장에서의 오랜 육체 노동 과정에서 터득한 노하우와 다양한 주체의 경험을 축적하면서 융합된 '손끝 기술'을 활용하거나 전수하는 역할을 수행하였다.

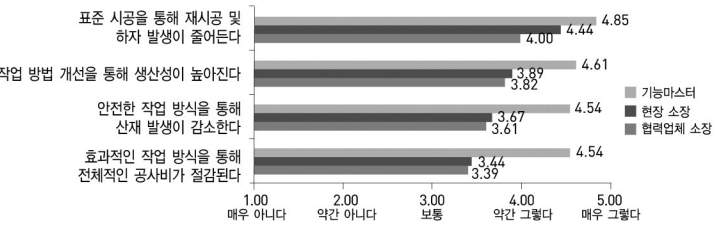
기능 마스터 고용 효과가 주는 가장 중요한 시사점은 지금까지는 거의 그냥 버려지던 기능 인력의 몸에 체화된 경험과 지식을 다시 건설 현장에 되돌림으로써 축적된 경험 토대 위에 생산성 향상의 비약적인 계기가 마련될 수 있다는 점이다. 국내 건설 기업의 기술력에 대한 의문점이 제기되고 있는 시점에서 기능 인력의 현장 경험을 건설 생산성 향상의 한 요인으로 고려하는 것은 해외건설 경쟁력 제고 측면에서도 시사하는 바가 크다. CERIK

기능 마스터 고용을 통한 생산 참여자간 소통 및 협력 강화 효과에 대한 인식



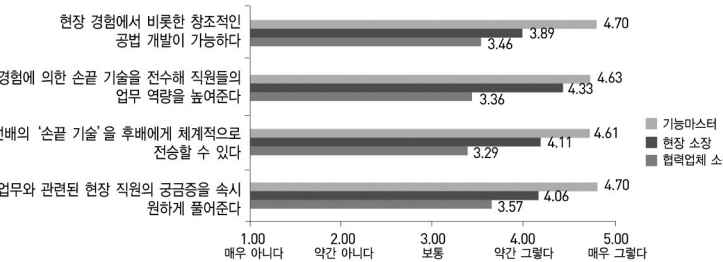
자료 : 한국건설산업연구원, 기능 마스터 고용 효과 설문조사(기능 마스터 대상), 2014. 4.

기능 마스터 고용을 통한 작업 방법 표준화 및 개선 효과에 대한 인식



자료 : 한국건설산업연구원, 기능 마스터 고용 효과 설문조사(기능 마스터 대상), 2014. 4.

기능 마스터 고용을 통한 '손끝 기술' 활용 및 전수 효과에 대한 인식



자료 : 한국건설산업연구원, 기능 마스터 고용 효과 설문조사(기능 마스터 대상), 2014. 4.