

요 약

- 국내 건설현장 기능인력의 수급 문제는 크게 공급(quantity)의 부족과 기능 수준(quality)의 저하라 볼 수 있음. 이는 건설현장에 젊고 새로운 인력이 유입되지 않는데 따른 것이며, 결국 기능인력이 고령화되고 숙련공의 부족으로 인한 기능력 저하 문제가 발생되고 있는 것임. 이러한 추세라면 2010년에는 약 42만명(비숙련공 13만, 숙련공 29만)의 공급 부족 상황이 예상되고 있음.
- 이에 대한 해결방안으로는 외국인 산업연수생의 확대와 같은 단기적인 처방과 건설인력관리센터의 설립, 기능인력의 경력관리제도, 병역특례제도의 활용, 산업차원의 사회복지 혜택의 기반 마련 등의 장기적인 방안이 제시되고 있음. 그러나, 이러한 방안들 모두 기존 인력의 관리 강화 및 이탈 방지 그리고 신규 인력의 시장 진입 유도 등 공급 규모의 유지 및 확보에만 초점을 두고 있다는 공통적인 한계점을 가지고 있음.
- 건설현장 기능인력 수급 불균형 문제에 대한 해결방안으로서의 공급 확보 정책은 시대의 흐름과 기술 발전에 따른 미래 전망을 고려해볼 때, 어느 정도 한계가 있다고 판단되며, 기술적 접근을 통한 기능인력에 대한 수요를 줄이는 노력이 병행되어야 함.
- 기술 발전을 통한 기능인력 수요 감소를 위해서는 현장에서 수행되는 작업 프로세스의 생산성과 효율성을 향상시킬 수 있는 분야에 연구의 초점이 맞춰져야 함. 지금까지의 기술개발 흐름과 속도를 고려하면, 2025년까지는 건설현장 기능인력 수요의 50% 절감이 가능하다고 예상되며, 기능인력 수요 절감의 핵심이 되며 연구개발 노력이 필요한 분야로서 다음의 7개 주제를 제시함.
 - 건설 자동화 및 중장비 사용 확대로 기능인력의 대체.
 - 고성능 건설 자재 개발 및 활용으로 현장 작업량 절감.
 - IT 기술 도입으로 현장 작업 대기 시간 감축에 의한 생산성 향상.
 - 모듈화, 선조립, 공장제작 등 공법 개선으로 인한 현장 인력 수요 절감
 - 재설계/재시공 예방으로 추가작업 발생 방지
 - 기능 및 직종 통합에 의한 다기능 인력 양성
 - 시공 프로세스 개선에 의한 작업 생산성 향상
- 건설현장 기능인력 수요 절감을 위한 연구는 건설산업의 특성상 발주자설계자시공자 등이 협력체계를 구축하여 연구 개발 노력뿐만 아니라 결과까지 공유할 수 있는 체계를 마련하는 것이 바람직하고 효과적이라 판단됨.