

KICEM

건설인력의 양성방안 「CM을 중심으로」



권오경 한미글로벌 전무

넘치는 인력, 부족한 인재

건설업계에서는 “시장에 인력은 넘쳐 나는데 쓸 만한 인재는 없다.”고 한다. 이는 전문인력의 필요성이 높은 CM업체에 더 피부에 와 닿은 말이다. 건설기술인협회에서 집계한 건설기술자통계¹⁾를 보면 국내의 기술자는 총 673,718명이다. 또한, 매년 전국 200여개의 대학에서 2만 여명의 건설관련학과 학생들이 배출되고 있다. 하지만 CM업체들이 선호하는 기술, 관리, 어학, 리더십과 Network 능력을 보유한 인재는 찾기 어렵다.

CM은 사업의 기획단계에서부터 유지관리단계의 프로젝트 수단계의 다양한 업무를 수행해야하기 때문에 그 만큼 다양한 전문성을 필요로 한다. 예를 들어, CM의 계약관리 업무 중에 설계사 및 시공사 선정업무가 있다. 시공사를 선정하기 위해서는 프로젝트에 대한 정확한 이해는 물론 사전자격심사, Long & Short List 작성, 현장설명, 계약서 작성, 입찰서의 평가 및 협상 등 다양한 능력을 필요로 한다. 그러나 시장에서 이러한 전문성을 가진 인력을 찾기는 불가능에 가깝다.

CM의 임무는 발주자의 대리인으로서 주어진 예산과 공기 내에서 발주자가 요구하는 양질의 프로젝트를 창출하기 위한 관리와 조정업무를 수행하는 것이다. 이를 위해서는 Cost, Time, Quality, Scope Management 등 핵심 능력의 보유가 필수적이다. 더욱이 발주자에 보고를 위한 문서를 작성하고, 설계, 공정, 계약 등 다양한 관련 회의를 주관하고, 프로젝트 참여자들을 Leading하고 관련자들과의 Network

를 형성, 관리해야 한다. 하지만 건설시장과 건설기술인협회의 인력분류는 아직도 토목, 건축, 기계, 전기로 분류되고, 양성되고, 관리되고 있다. 따라서 인력은 넘쳐 나지만 쓸 만한 인재는 없다는 말은 설득력이 있다.

사내 인력 양성

한미글로벌은 매년 10여명의 인턴사원을 선발한다. 이들은 6개월의 인턴과정을 거쳐 신입사원으로 발령을 받아 회사의 핵심 인력으로 성장하게 되며, 그 성장의 밑거름은 바로 교육이다.

인턴사원들은 2주에 걸쳐 회사에 대한 이해는 물론 한미인으로서의 자긍심과 정체성을 함양하기 위한 교육을 받게 된다. 또한 CM에 대한 이해, 프로젝트 관리 시스템, 해외 프로젝트 수행절차, 현장 체험 등의 교육을 받게 되며, 회사원으로서의 면모를 갖추기 위해 자기경영, 기획력 및 창의적 문제해결을 위한 교육이 추가된다. 특히, 한미글로벌에서는 고객만족경영, 윤리경영, 감사경영 등 회사의 비전과 미션, 핵심가치를 실현하기 위한 교육을 가장 강조하고 있다.

입사 후에도 교육은 계속된다. 신입사원은 물론 경력직으로 입사한 구성원도 본사 및 현장의 업무경험과 함께 단계별 교육을 통해 성장하게 된다. 교육은 CM 기본교육, CM 심화교육, Best Practice 교육이 단계별로 이루어지며 단장대상자의 경우 예비단장교육과 단장교육을 통해 단장으로서의 자격이 확보된 이후에 단장으로 부임하게 된다.

1) 기술등급분야·자격·지역별 통계현황(2012.12.31), 한국건설기술인협회, <http://www.koceae.or.kr/>



그림 1. 한미글로벌의 주요 교육 프로그램

사내교육의 특징은 모든 교육을 경험과 성공사례를 보유하고 있는 사내 강사가 담당한다는 것이다. CM 심화과정의 과목을 보면 설계관리, 원가관리, 공정관리, 계약 및 클레임, 건설법규 등의 강의가 이루어지며 강사는 본 부문에 전문가들이 직접 수행하고 있어 대학이나 외부기관에서 실시하는 이론교육과는 차별화된 교육이 수행되고 있다. 단장교육에는 기술적인 사항은 물론 발주자, 설계사, 시공사 등 프로젝트 참여자들과의 효과적인 업무수행을 위한 리더십 교육도 받게 된다. 이 밖에도 매월 1일에는 경영, 인문, 역사 리더십 등의 교양 교육이 실시되며, 영어를 포함한 언어교육 및 다양한 인터넷 교육이 실시되고 있다. 이러한 과정을 통해 한미인은 기술력은 물론 인성과 감성, 리더십을 갖춘 인재로 성장하게 된다.

한미글로벌은 “차세대 건설리더 아카데미”를 7년째 운영하고 있다²⁾. 2013년 부터는 서울대학교와 공동으로 진행한다. 본 과정은 이론 중심의 교육에서 탈피하여 건축 및 토목 관련 대학과 대학원생들이 졸업 후 건설사에 입사했을 때 적응력을 향상하고, 급변하는 시대의 건설 리더가 갖추어야 할 글로벌 역량과 창의적 문제해결 능력을 개발하기 위한 교육을 실시하고 있다. 이를 위해 Problem Solving Module, On-site Training Module, Global Challenge Module를 설치하여 현장의 실무와 해외 프로젝트 수행방식을 습득하고 실제 현장근무를 통해 경험을 축적할 수 있는 프로그램을 운영하고 있다. 본 교육은 45일 과정으로 수행되지만 이를 확대하면 현장의 적응성이 높은 글로벌 건설 리더 양성에 가장 적합한 교육으로 판단된다.

건설교육의 발전방안

국내 건설경기의 침체로 해외 진출이 화두가 되고 있다. 해외 시장에 진출하지 못할 경우 생존이 불가할 것이라는 말까지 나오고 있다. 대형 건설사는 1965년 태국 도로건설 프로젝트를 시작으로 반세기만에 수주 총액 5,000억 달러를 달성하였으며 금년에도 수주 목표인 720억원 달성에 청신

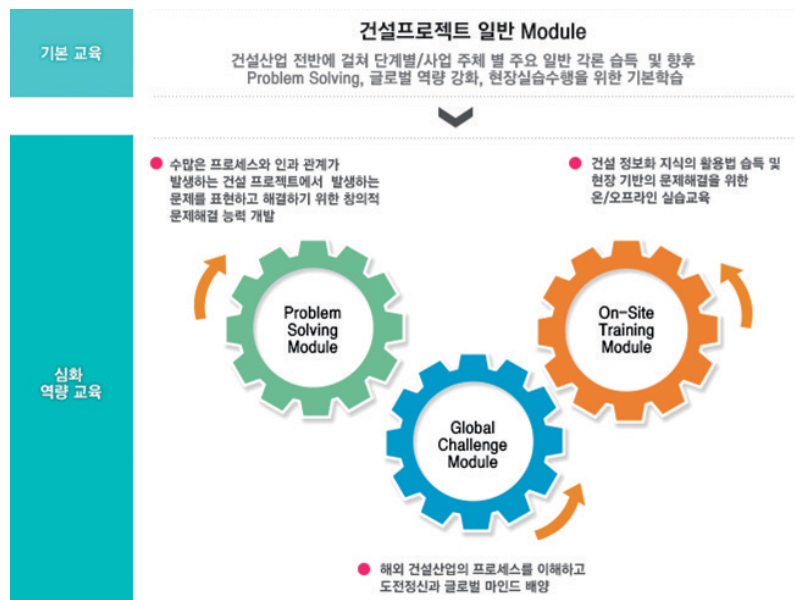


그림 2. 차세대 건설리더 아카데미 교육 프로그램

2) <http://www.ncla.co.kr/>

건설시장 변화	필요 능력	필요 교육
Green Building	Globalization	-글로벌화에 따른 타 문화에 대한 이해 -외국인 전문가를 활용한 최소비용/최고가치 창출방안 -해외시장 및 프로젝트의 특성에 대한 이해, 현지 에티켓 -현지 외국사에 대한 조사, 평가방법 -현장에서 발생한 문제점에 대한 창의적 해결방안 -가치를 창조할 수 있는 혁신적인 설계 및 건설방식
Alternative/ Renewable Energy		
Information Technology		
Globalization	Communication & Leadership	-다국적 인력과의 효과적인 소통 (Writing, Presentation, Networking, E-mailing) -리더십 교육: Teamwork, 동기부여, 주요사안에 대한 지식 -Coordination, 협업, 조직, R&R, 다방면의 업무추진 방안 -건설영역별(설계, 시공, 조달) 장벽 제거 방안
IPD/ Lean Construction		
Public-Private Partnership		
Infrastructure Re-building	Technology Adaption	-IT에 대한 이해: BIM, IT 활용한 의사소통 및 업무수행 (Autodesk Revit, Autodesk Navisworks, VICO 등) -Virtual Design & Construction, Virtual Supervision,
Retirement Boom		

그림 3. 세계 건설시장의 변화와 교육방안

호가 커지고 있다. 또한 현대건설은 해외 진출 48년 만에 주 총액이 1,000억 달러를 넘어서는 성과를 기록하기도 하였다.

한미글로벌은 10년 전부터 해외시장 공략에 나서 현재 40여개 국가에서 150개의 프로젝트를 준공했거나 수행 중에 있다. 해외에서 CM을 수행한다는 것은 시공을 하는 것과 큰 차이가 있다. 어쩌면 시공보다 더욱 높은 기술력, 전문성 및 언어능력을 요구하는 것이 CM이라고 할 수 있다. 하지만 해외 프로젝트를 겨냥한 건설교육은 매우 미진한 실정이다.

미국 CII(Construction Industry Institute)는 건설시장의 변화 트렌드를 발표하였으며, Timothy C. Becker는 변화에 따른 대학교육의 발전방안을 제시하였다³⁾. 본 논문에서 향후 건설 교육은 Globalization, Communication & Leadership, Technology Adaption에 중점을 두어야 한다고 주장하고있다. 첫째로, 세계시장에서 건설 리더로 성장하기 위해서는 타 문화에 대한 이해를 높여 세계 어느 국가에서도 적응하여 프로젝트 참여자들을 리드할 수 있는 교육이 필수적이라는 것이다. 둘째, 다국적의 인력과 효과적으로 소통할 수 있는 능력과 이들을 리드할 수 있는 리더십이 필요하며, 이러한 교육을 대학에서부터 실시해야 한다는 것이

다. 마지막으로 IT기술에 대한 전문성 확보의 필요성을 주장한다. 순세계적으로 적용되고 있는 BIM, Virtual Design & Construction, Virtual Supervision에 대한 기술교육이 필요하다고 주장한다. 더욱이 이러한 교육에 국가의 특성이 반영되고, 건설산업의 관습과 경험이 투영되며, 실제 프로젝트의 특수성이 반영되어야 한다는 것이다. 이러한 교육의 필요성은 대한민국의 건설교육에도 필수적인 것으로 판단되며 특히, 건설기업들의 해외 진출이 가속화되는 추세를 반영할 때 꼭 필요한 교육으로 판단된다.

현장특성이 반영된 교육

의과대학에는 두 부류의 교수가 있다고 한다. 하나는 기초 의학을 전공해서 강의와 기초의학 연구만 하는 기초교수들이고, 다른 하나는 임상 의학을 전공해서 병원에서 진료와 수련의 교육 및 학부 강의를 하는 임상교수라고 한다. 임상교수는 환자 진료가 곧 연구이고, 그 경험과 지식을 전하는 자리라고 한다. 따라서 임상교수는 기본적으로 의사면허증 소지자이고, 모두 한 분야의 오랜 수련을 마친 전문의이고, 대부분은 연구 성과를 가지고 있는 의학박사이기도 하다. 이들은 병원에 근무하면서 교수라는 직함을 가지고 있고, 병원 급여는 물론 교수 급여도 받는다.

3) Implication of Construction Industry Trends on the Education Requirements for Future Construction Professionals, Timothy C. Becker, Edward J. Jaselskis and Cory P. McDermott,

건설업제도 이러한 제도가 필요하다. 이를 통해서 기술자의 체계적인 능력 배양을 유도하고, 현장에서 득한 경험과 이론을 접목시켜 가르친다면 학생들의 실전 능력도 길러낼 수 있다고 판단된다. 건설산업의 발전을 위해 교육의 중요성은 아무리 강조해도 지나치지 않을 것이다. 하지만 현재의 대학교육으로는 신입사원들을 위한 장기간의 재교육이 필요하며, 이러한 현상은 시공사보다 CM업체가 더욱 절실한 실정이다.

대형 건설사를 중심으로 한 해외수주가 확대되고, 향후 새로운 먹거리로 자리 잡을 CM/PM, 설계, 엔지니어링 등 소프트 기술을 가진 업체들이 해외진출을 위해 노력한다면 건설산업은 재도약은 멀지 않을 것이다. 더욱이 가깝게 느껴지고 있는 남북통일이 이루어진다면 대한민국 건설산업은 세계 최고의 산업으로 발전 할 것임을 확신한다. 이를 위해 국가, 산업, 현장과 연결된 Globalization, Communication & Leadership, Technology Adaption 능력을 배양할 수 있는 대학교육이 필수적이다. 또한 교육의 혁신을 위한 건설인 모두의 단합된 노력이 필요한 시점이다. 교육은 아무리 강조해도 지나치지 않은 百年大計이다.