

## 건설회사 직원 입장에서의 대학교육 발전방향



박영진 (주)대우건설 토목사업본부 대리

### 건설회사 직원이 바라보는 건설산업과 일자리

IMF 이후 최악의 건설경기를 맞이한 2014년 대한민국의 건설산업은 그리 밝아 보이지는 않는다.

대학시절(2004~2007) 토목공학과 교수님들은 수업 중간 중간 이런 말씀을 자주 하셨다.

“토목이란 산업은 국내에서는 사양(斜陽)산업이다. 너희들이 졸업 후 사기업에 취직하게 되면 국내보다는 해외생활을 많이 할테니 영어 및 제2외국어 중심으로 준비해라. 해외에 나가기 싫고 편히 일하고 싶으면 공무원, 공기업(이하 발주처)을 준비하던가..” 그 당시 설마하는 생각을 가졌으나 지나고 보니 이러한 이야기가 현실이 되었다.

한해 토목공학과 일만명 졸업하는 이 시대에서 수요와 공급의 문제로 사회적 이슈가 되고 있으며 대부분의 졸업생들은 공무원, 공기업을 준비하고 있다. 왜?

우선 사기업들(건설사 및 엔지니어링사)은 국내건설시장 약화와 해외에서의 경쟁으로 인해 신입사원 보다는 경력직 위주로 인원을 충당하고 있다. 대부분의 건설사가 고직급 직원이 저직급 직원보다 인원비율이 높아 기형적인 모습을 보이고 있으며 신입직원 선발을 1~2명정도 준비하거나 아예 계획이 없는 회사가 수도룩 함에 따라 소수의 저직급 직원의 업무강도는 과거에 비해 상당하다 느껴진다.

국내현장은 수주시 과도한 경쟁과 발주처의 횡포, 원청 및 협력사의 자금난으로 보다 나은 먹거리를 찾으려다보니 점점 해외 비중은 늘어나는데 비하여 이른바, 발주처에서 근무하는 친구들은 주5일 근무 및 각종 복지혜택, 관리적인 편한 업무, 비슷한 연봉, 안정적인 정년보장 등으로 건설사직원들

의 괴리감이 큰 형국이다.

상황이 이러하니 많은 신입직원이 회사를 떠난다. 사원급 사원을 잘 뽑지도 않는데 숫자는 줄어들고 그나마 건설사나 엔지니어링사에 취업한 이들조차 나오는 판국이니 수많은 후배들은 비좁고 힘든 사기업으로의 취직보다는 그나마 많이 선발하는 공무원, 공기업을 준비하게 된다.

매년 다녔던 대학으로 취업설명회를 나가서 토목 및 건축과 교수님, 학생들과 대화를 나누다보면 대부분이 발주처에 들어갈 준비를 하고 있다고 한다. 그저 무슨 일을 하는지는 정확히 잘 모르지만 각종 뉴스매체 및 선후배간의 대화를 통해 현실적으로 업무하기 쉽고 편안한 길을 택하려 한다. 문제는 대부분의 토목공학과 졸업생 및 예정자들이 같은 생각을 하고 있다는 점이다. 상황이 이러다보니 경쟁률이 치열해지고 졸업 후 학원에서 미래를 준비한다. 마치 고등학교 마치고 원하는 대학을 가질 못해 재수생활을 하는 것과 같다. 하지만 취업재수생은 늘어난 가는데 선택되는 인원은 극히 제한적이다.

현재 이러한 상황은 건설분야 뿐만아니라 향후 국가경쟁력에서도 문제가 된다고 생각된다.

### 현 대학교육의 한계점

매년 취업설명회를 진행함으로써 대학교육의 고민과 한계에 대하여 관련학과 교수님들의 의견 및 석사 및 학부생들의 의견을 자주 들을 수 있었다.

교수님들은 현 건설업계의 힘든 상황에 의한 각 대학의 토

목공학과 인원 축소 및 우수인력 지원감소의 문제점을 꼬집으셨다. 또한 대학교는 전공에 대한 기초학문을 포괄적으로 교육할 목적이 있으며 특정학문을 깊게 공부하고자 한다면 진학을 하여 석·박사를 선택하면 되고 현업에서 근무를 하고 싶다면 졸업하고 관련회사에 입사를 하면 되는데 그 과정은 학생의 선택이자 의무인데 학생이 준비를 안해 취업을 못하는 것이 과연 교수의 책임인가? 그렇다면 대학교는 취업 학교가 아닌데 학생들에게 취업을 위한 학교로 인식되면서 취업 여부에 따른 평가가 대세인 점에 대해 고민을 하셨다.

그러나 석·박사과정에 계신 분들은 대한민국에서 교수 또는 연구원의 직업을 선택하고 싶어도 자리가 없어서 할 수가 없다고 입을 모아 이야기를 했다. 일전에 한국지반공학회에서 현장에 대한 내용으로 발표를 한 후 관계자분들과 대화를 하였을 때도 같은 이야기가 나왔는데 졸업 후 교수를 하려니 대한민국에 교수직은 과포화 상태라 힘들고 일반기업에 취업을 하려니 '최소한 대기업 연구소 이상은 가야하지 않나?' 라는 생각이 주를 이루고 있었다. 아무래도 교수님의 능력에 따라 결과가 많이 달라지는 걸로 알고는 있으나 눈은 높아지는데 현실을 그렇지 않으니 문제다.

학부생들의 경우는 막연하다는 느낌이었다. 1~2학년생들은 군대로 인해 학업에 관심이 없고 3학년 이상은 그저 공무원이 최고라 생각하고 다른 분야에 대해서는 관심이 없다. 일부 사기업을 가려하는 학생들은 그저 어학공부에만 매진을 한다. 또한 대학교육에 대한 이야기를 해보면 졸업 후 취직에 결격사유가 없을 정도면 된다고 생각하는 이들이 대부분이다.

사실 대학교에 진학하는 이들의 상당수는 취업을 위한 것이 대부분인데 현실은 그렇지가 못하다.

이처럼 대학교수, 학생들의 시각차이는 현저히 달랐다. 서로의 입장은 이해가 되나 건설업계의 현상항과 본질적인 것과의 이질감으로 사회에서 필요한 미래의 자원들이 대학교육의 불신을 갖고 대학생활을 하고 졸업하는 것은 대학교 시스템에 문제가 있다고 생각이 된다.

## 실무와 대학교육간 차이점

실무와 대학교육간의 차이점이라 하면 실무자가 발주처, 시공사(원청사, 하청사), 설계사 등에 따라 느끼는 차이점이 크겠지만 본인의 경험에 의한 시공사(원청사) 위주로 차이점을 알아보겠다.

본인은 시공사에서 해외는 OJT로서 4개월, 국내 38개월 정도 근무하였다.

### 첫째, 실무에 필요한 학문인가?

대학교육은 분야별 전공의 개념, 원리 등에 대해 깊고 자세하게 배우고 동시에 완성된 목적물의 구조, 지반, 수리적인 여러 요소를 분석하는 기초학문을 전반적으로 배우는게 중점이라 생각된다.

하지만 실무는 현실과 다르다. 개념이나 원리를 정확히 몰라도 여러 요소에 의한 구조적 계산 등은 설계사에서 각종 검토서를 통해 작성한 자료를 증빙자료로만 사용하면 된다. 시공사에서 필요한 것은 설계사의 각종 자료를 리뷰하고 완성해야할 목적물을 어떻게 좋게 저렴하게 시공하는가가 중요하다.

### 둘째, 건설 시공의 Flow는?

실무에서는 타당성 검토를 시작으로 입찰 및 견적, 현장개설시 각종 인허가문제, 설계변경, 준공처리 등 학교에서 배우지 못하는 수많은 업무 Flow를 습득하여야 한다. 대학교육으로는 이러한 flow를 배울 기회가 없다. 간혹 MS project 등을 통해 공정관리 교육을 하는데 대부분이 실사용을 위한 것보다는 사용방법 등 원론적인 것으로 끝나는 경우가 대부분이다.

### 셋째, 재무관리 및 공법 교육의 차이점

건설회사는 기업이며 이익을 추구하는 회사이다. 원가관리가 1순위이며 현장상황에 따라 신공법을 사용해서라도 최적의 시공법으로 원가를 절감하는 것이 중요하다. 그러나 대학교육은 최상의 안전을 보장하는 공법 및 신공법에 대한 교육 등이 거의 없다. 원가와 상관없는 그저 과거부터 사용했던 구공법 교육이 주를 이룬다. 물론 구공법이 기초적인 공법이지만 하지만 현실과는 많이 떨어진 교육이다. 공법별로 장단점이 있지만 공법별 원가 분석 등은 아예 대학에서 배우기는 어렵다.

### 넷째, 시공은 어떻게 해야 하지?

대학교에서는 공법 설명시 장, 단점 및 종류에 대해서 교육을 한다. 실습은 대부분이 간단한 품질분야에 관한 것에 국한되어 있다. 졸업 후 입사하여 근무하게 되면 실제로 시공을 어떻게 해야 하는지, 어떤 것을 중점으로 봐야하는지를 모르는 경우가 많다. 가르치시는 교수님들도 연구와는 다른 시공공법내용이라 공법소개에만 그치고 있는 실상이다.

### 마지막으로, 글로벌 경쟁력이 있는 인재를 키우는가?

현재 건설회사는 전세계를 대상으로 수주 및 시공을 하고 있다. 문제는 각 국가마다 문화, 관습 및 종교가 다르고 역사적 배경 등을 모르면 큰 리스크가 발생할 수 있기에 애로사항이 많다. 이에 따라 신입사원 교육시부터 진출하고자 하는 해외 지역에 대한 교육의 비중이 상당히 높은 편이다.

대학교육은 공학인증, 졸업여건 등 제도적인 정책을 통해 어학점수를 기준이상으로 맞추는데만 노력할 뿐이지 기업에서 진정으로 원하는 것이 무엇인지를 모르는 것 같다.

이외에도 많은 차이점이 있으나 대표적인 것을 기술해 보았다.

생각해보면 건설관련학과로서 배웠던 학문들이 실무에서 유용하게 이용했던 적이 거의 없었다.

모든 것을 회사교육 및 현장경험을 통해 다시 배웠고 상황이 이러하다보니 안타깝지만 건설현장에는 비전공자들이 기술자로서 업무를 하는 경우도 상당하다.

### 대학교육에 대한 주문

현재 건설산업은 국민들에게 이미지가 상당히 좋지 않다. 수많은 학과가 토목공학이란 이름을 버리고 세련되고 이미지를 윤택할 수 있는 이름으로 재선정하고 있는 것으로 알고 있다. 하지만 학생들의 취업이 잘되어야 우수인력이 모여 국제사회에서 긍정적인 경쟁력이 있어야 건설관련 학과도 흥하리라 판단된다. 공부만을 하기위해 건설분야 전공에 지원 하는 사람이 과연 얼마나 될까? 결국은 취업을 위해 공부를 한다고 감히 말씀을 드리고 싶다. 교수님들도 가르치시고 연구하는 것으로 급여를 받으시니 말이다. 교수님들은 현 상황에 맞추어 학생들을 어떻게 하면 원하는 직장에 보낼 수 있을까를 고민만 하는 것이 아니라 현실적으로 준비를 해야 한다고 생각된다.

첫째로 현재 해외 건설이 활성화됨에 따라 글로벌 인재 육성이 강조되면서 건설 인력의 역량 강화가 필수적이 되었다. 필수 교양과목에 건설회사가 다수 진출한 중동이나 아프리카 및 신흥시장의 문화, 관습 등을 배울 필요가 있으며 실질적으로 사용할 수 있는 실용 외국어교육이 필요하다 판단된다.

또한, 세계적인 건설관련기업의 사례연구도 한 과정이 될 수 있다.

둘째로 건설분야는 순수 토목, 건축 뿐만아니라 플랜트 등 여러 산업에 포지션을 차지하고 상생할 수 있는 길을 마련하고 있다. 과거에는 건설회사라 하면 토목, 건축이 주였지만 현재는 플랜트가 대세인 것처럼 대학교육도 시대흐름에 맞춰 교과과정을 변경하여 학생들을 지도할 필요가 있다고 본다. 각 종신공법(현재 대학교재에 없는 공법이나 실무에는 많이 사용되는)에 대한 교재의 업데이트는 물론이고 건설관련의 새로운 트렌드에 대한 연구를 통하여 학생들에게 꿈과 희망을 심어주어야 한다.

셋째로 학생들이 재무에 대한 교육이 필요하다 본다. 건설회사의 목적은 이익창출이다. 아무리 좋은 공법으로 공사를 진행해도 돈이 되질 않으면 회사는 망한다. 이에 따라 교양과목을 통해라도 학생들이 원가개념을 익히는 것이 중요하다고 판단된다. 원가에 관련된 교과과정을 개설하는 것도 한 방법이다.

넷째로 졸업 후 현업에서 일하는 수많은 졸업생들과의 계속된 접촉을 통해서 각 대학교마다 교과과정의 문제점을 파악하여 보완해야 한다. 대학 고유의 교육방식보다는 실무자로 근무하면서 필요한 교육이 무엇인지를 현업 종사자들의 의견을 수렴하여 개선함으로써 대학 교육에서 놓치는 부분을 교육시켜야 한다고 본다. 필요하다면 건설업에서 잔뼈가 굵으신 분들의 강의도 대단히 도움이 된다고 생각된다. 최소한의 실무를 기초적인 부분만이라도 4학년때 배웠으면 한다.

마지막으로 교수님들의 주관으로 학생들의 진로에 대해 진지하게 상담해줄 수 있는 멘토가 되어주는 시스템이 있으면 한다. 미래의 진로를 선택함에 있어 학생들은 교수님의 의견을 상당부분 참고하게 된다. 건설산업의 어려움으로 발

주처(공무원, 공기업)로 편향된 모습을 보이는데 건설분야의 여러부분을 학생들에게 소개 및 교육 함으로써 우수인력들이 최고의 능력을 발휘할 수 있는 곳이 어느 곳이며 준비는 어떻게 해야 하는가를 알아갈 수 있어야 한다고 본다.

## 결 언

대학교육의 본질을 취업이란 것 때문에 변질되는 것은 문제라고 생각되는 것이 현실이다.

하지만 건설산업의 장기적인 침체로 인해 건설관련 학과를 졸업한 인원들이 취업이 힘든 것도 현실이며, 우수한 인력의 건설관련학과지원을 기피현상과 미래가 안정적으로 보이는 발주처로만 진출하려는 것도 현실이다.

이러한 것은 신입사원의 취업 연령을 높이고 현재 및 미래의 우수인력을 다른 분야를 빼앗기게 되버린다. 하지만 대다수 기업이 해외로 눈을 돌림으로서 중장기적인 관점에서 해외건설시장 진출 활성화에 따른 우수한 인력부족이 문제가 될 것이라 판단된다.

국내 교육분야에서 최고의 권위를 자랑하는 대학교육에서 현시대의 흐름에 맞게 시스템을 조정하여 학생들을 지도하면 건설회사는 글로벌에서 경쟁력이 있을 것이며 다양한 일자리 창출의 효과를 낼 것으로 기대된다.