



## 전력산업 기반조성기금과 정보화 촉진기금의 교육기관 지원비 비교



장석명  
충남대학교  
전기공학과 교수

산업자원부 산하의 산업연구원이 2000년 1.31일에 발표한 '지식산업분야 인력수급 실태분석 및 전망과 신입기술인력수급 효율화 방안 연구' 결과와, 2001년 11월 중소기업특별위원회와 중소기업청이 발표한 자료를 보면 전기공학은 교육의 최종수요자인 국가와 산업사회에 가장 많이 필요로 하는 분야로, 컴퓨터, 정보통신등의 분야에 비해서도 절대적인 필요성이 입증되고도 남는다. 또한 미래의 '신전력 에너지의 개발'에 관한 문제에서는 그 중요성을 아무리 강조해도 지나치지 않다. 더구나 향후 예상되는 '남북경제협력'은 교통, 전력, 통신등의 4대 기반산업으로부터 시작된다고 볼 때 같은 기간산업인데도 '통신'에 비해 '전력' 분야의 인력부족은 더욱 더 심각할 것이다. 게다가 대학에서 전기공학 분야 인력양성이 고사 상태로 되면서 전문대학, 공업고등학교마저도 전기과가 위축되어 커다란 시련을 겪게 될 것임은 확실하다. 통합 학부 모집 및 운영은 전공의식 및 소속감결여를 초래하게 되며, 이로부터 우수한 학생의 무관심으로 오늘날 자연계 및 공학계의 입학기피현상까지도 불러 일으킨 주 원인이 된 것이 아닐까 생각된다. 학부제 하에서는 공과대학을 끌고 선도해 나가는 학과도, 구미가 당기는 학과도 없는 것이 문제가 아닌가?

기본도양과 환경등 제반 조건이 전혀 다른데도 불구하고 미국이나 일본식의 시스템을 검토없이 그대로 받아들여 통합하는것은 잘못이다. 전기, 전자, 전파, 컴퓨

터, 정보통신등을 단일학부로 통합하는 교육부의 정책보다는 전공과목과 졸업생의 진로와 역할이 각각 다르고, 인력수요가 오히려 큰 각 분야를 특성화시켜 적극적으로 육성해야 만 한다. 기술이 다양화되는 무한 경쟁의 시대가 될수록 대학은 교양인보다는 더욱 특별한 전공인을 양성해야 만 하기 때문이다. 더그나 국가의 기간산업인 '전력' 분야의 인력양성을 하는 '전기공학'은 마땅히 분리해야만 한다.

즉 미래의 기술사회는 매우 다양하고 복잡적이며 난해하기 때문에 '단일분야' 기술자로는 여러가지 기술들을 모두 다룰 수가 없다. 전기, 전자, 정보, 컴퓨터는 물론 기계, 재료공학등 다양한 분야가 시스템을 구성하는 핵심요소로서, 모두 필요하다. 여러 분야의 전문인이 모여 팀웍으로 협력하며 공동으로 해결해 가는 이른바 'System Integration'의 개념이라야 만 한다. 그러자면 통합상태의 현재 교육시스템체제하에서 폭은 넓고 다양하기는 하지만, 얇은 교양정도의 전공교육만을 받은 '모래알 같은 의식을 갖는 1인' 만으로는 않된다.

필자가 만난 교육부 담당자는 "수요부처에서 요청하면 교육부는 무조건 들어줄 수 밖에 없다"고 강조한다. 수요부처에서 지원하는 "맞춤교육"보다 더 확실한 '인력양성의 지원방안'은 없다는 것이다. 그런데 정보통신 분야에 비하여 상대적으로 전력기술인을 양성하는 전기공학의 설 땅은 없다. 수요는 많아도 비인기인 시대 상황이다. 표1, 표2에서와 같이 수요부처의 정책적인



뒷받침까지도 없는 '기간산업으로서의 전기공학'의 홀로서기는 '타 기간산업'에 비하여 상대적으로 정말 힘겨운 실정일 뿐이다.

그러나 교육의 최종 수요자인 국가와 산업사회의 필요에도 불구하고 고사지경에 처한 전기공학을 이대로 놓아 둘 수는 없지 않은가? 이제 전기인들은 모두 합심하여 전력산업의 수요부처에 '정보통신부의 정보화촉진기금'보다 우위의 이른바 '전력산업기반조성사업비' 등의 지원 정책을 수립하도록 촉구하는등 자구책을 세우도록 노력해야 만 한다.

정보통신부는 정보화 촉진기금 600억원을 2001년부터 2년간 정보통신관련 학과를 신설하거나 증원하는 정규 교육기관에 지원하기로 하는등 정보통신분야의 인력양성에 팔을 걷어 부치고 적극 나서고 있다(디지털 타임즈 2000년 7월 5일). 즉 표2에 의하면 대학원 20개교에 10억원씩 200억원, 대학교 30개교에 7억원씩 210억원, 전문대학 25개교에 5억원씩 125억원, 특성화 중학교 16개교에 4억원씩 65억원을 2년간 지원한다. 더 나아가 해외유학자금까지도 2000년 70명(15억원)에서 점차 확대, 신설학과 졸업생이 배출되는 2005년에는 250명(50억원)을 1인당 20,000달러/년을 지원하기로 하는 등의 계획을 세우고 교육부와 협의하여 대학 총·학장 간담회를 개최한 후 각 대학으로부터 사업수행계획서를 받아 이미 지원을 시행하고 있다.

또한 1990년대 초반부터 이미 정보통신부에서는 정보화촉진기금등으로 오로지 전파공학과, 정보통신공학 과등의 통신분야의 우수인력양성만을 화끈(?)하게 밀어주고 있다. 이와는 대조적으로 표 1에서와 같이 4대 기간산업의 軸을 이루는 '전력에너지분야'의 주무부처인 산업자원부는 상대적으로 인력양성에 관한 한 정책적 뒷받침이 아직까지 전혀 없다. 그동안 우수인력을 너무 쉽게 공급받아 그 심각성은 물론 필요성마저도 인식이 안된 까닭인지, 보살피야 할 분야가 너무 많아서인지, 스스로 살라고 한다(전기신문 2000년 8월14일). 그러니 확실한 정책지원이 보장되는 정보통신분야로 모든 것이 편중되는 것이 아닌가? 산업자원부는 에너지자원정책마저도 전혀 없는것 같다. 표2에서 보는바와 같이 4대 기간산업중에서도 '전력'분야만이 유일하게 전담부처가 없고, 다만 '반도체 전기과'라는 일개 '과'에서 반도체와 더불어 담당하고 있으니 국가적 지

원이 상대적으로 왜소할 수밖에 없다. 이렇게 산업자원부가 무심하다면, 전력기술인들은 기간산업으로서의 미래의 '신전력에너지 개발'을 포함한 '전력에너지'문제를 담당하는 이른바 '에너지부' 아니면 최소한 '에너지청'의 신설 운동이라도 벌여야 하는 것인 아닌가?

이러한 상황에서 최근 발표한 자료(2001년 8.20일자 전기신문)에 의하면 2002년 전력산업기반조성사업 내역중 학교교육을 통한 인력양성 지원예산은 단 한푼도 없다(표2).

더구나 2001년도 전력산업 신규지원대상분야별 공모과제중 '전력산업 기술인력양성 지원을 위한 정책방향'의 연구과제는 전기와는 전혀 무관한 '행정학' 전공의 '한국정책학회'에서 수행하는 것으로 지정되어 고시된 바가 있다(2001년 10.29일자 전기신문). '전기'와는 전혀 무관한 '행정학' 전공자들이 '전력산업분야'의 기술인력양성에 관한 정책방향의 과제를 만들기 위하여 1년여 기간동안 온갖 노력을 할 때 우리는 무엇을 했는가?

2002년도 '전력기반 조성기금'은 예상 전기판매 수입 약 20조원의 4.6%인 9,100억원 정도가 될것으로 발표되고 있다.

이 기금은 이름 그대로 '전력기반'을 조성하기 위한 기금인데 공고, 전문대, 대학등 각 교육기관에서 폭넓게 양성해오던 '전기공학' 기술인력을 두말할 나위없이 '전력기반'에서도 가장 중요한 핵심요소이다. 한 두개 정도의 교육기관이 담당할 일이 아니다.

기금을 만드는 주체인 산업자원부는 정보통신부에 비해, 한국전력공사는 한국통신공사에 비해, 전기관련 학회들이나 단체는 통신관련 학회나 단체에 비해, 전력 기술인은 통신관련 기술인에 비해 과연 어디서 무엇을 하고 있었는지 반문 하지 않을 수가 없다.

'정보화 촉진 기금'등으로 인력양성을 담당하는 교육기관에 재정적 지원까지도 아끼지 않는 '통신'분야에 비해 재정적 지원은 물론 전담 부처차원의 지원이 전혀없는 전력기술인 양성을 담당하는 '전기공학'분야를 단일학부로 통합해 운영하는 현실에서 오늘의 '전기공학'분야의 인력양성의 고사는 당연한 것이다.

이제 우리는 표1, 표2의 의미와, 현재의 '전력기술인'을 양성하는 공고, 전문대, 대학, 대학원등 각 교육기관의 '전기공학'의 고사상태를 심각하게 되새겨보



며, '정보화 촉진기금'의 교육기관 지원 선례를 타산지석으로 삼아 '무엇을', '어떻게' 지원해 '기사회생'시킬 것인가 하는 답을 도출하여 관찰되도록 해야만 한다.

5. 장석명"전기인들의 자존심을 바탕으로, 중지와 힘을 모아 미래를 준비해야 할 때다."전기학회지, 2000년 8월, 제49권, 8호

[참고문헌]

1. 중소기업 인력 실태조사 결과, 중소기업특별위원회, 중소기업청, 2001.11
2. 지식기반산업분야 인력수급 실태분석 및 전망과 산업기술훈련수급 효율화 방안 연구, 산업자원부, 산업연구원, 2000년1.31
3. '정보통신 교육기관 지원계획' 디지털 타임즈 2000년 7월 5일
4. '2002년 전력산업기반조성사업 내역안' 전기신문, 2001년 8월 20일

〈표 1〉 4대기간산업과 담당부처

분야	담당부처	비고
전력	산업자원부 (반도체 전기과)	
정보통신	정보통신부	산업자원부 과학기술부
교통	건설교통부	
상/하수도	건설교통부	환경부

〈표 2〉 전력산업기반 조성사업비와 정보화 촉진기금에서의 교육기관 지원비 비교

	전력산업기반조성사업	정보화 촉진 기금					총계
		해외유학	대학원	대학교	전문대	특성화 중고교	
예산	'없음'	200년: 70명(15억원) 2005년: 200명 (50억원)	20개교 × 10억원 =200억원	30개교 × 7억원 =210억원	25개교 × 5억원 =125억원	16개교 × 4억원 =65억원	91개교 600억원
인원	'없음'	70명부터 250명까지 점차확대 (2005년까지)	5,600명	12,000명	20,800명	19,200명	56,800명
비고	2002년 9100억원 (예상전기판매수입 206,948억원의 4.6%)	1인당 20,000만 수량					