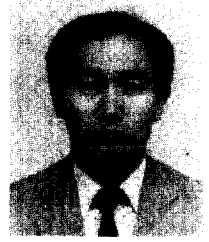


産學協同을 통한 博士過程 운영



朝鮮麥酒(株) 理事 河 珍 弘

정부의 수출주도형 경제정책이 3低의 호기를 맞아 만성적자수지에서 작년에 처음으로 46억불의 經常收支 黑字를 기록하더니 금년도는 흑자폭이 증가하여 약 70억불로 예상된다는 것이 지상의 보도이다. 貿易黑字의 폭이 계속 증가되다보니 대외 교역마찰 역시 계속 늘어나 輸入開放 換率引下에 대한 대외압력과 함께 이제는 物質特許 著作權보호까지 수용하는 단계에까지 왔다. 즉 바꾸어 말하자면 勞動集約的인 物量爲主의 수출산업정책에서 技術集約的인 첨단제품 수출정책으로의 전환을 강요받고 있는 시대가 이제는 말로만이 아닌 현실로 바로 눈앞에 다가왔다고 볼 수 있겠다.

이러한 시점에서 정부 및 산업계는 自救策을 강구하기 위하여 부심하고 있으며 경제계에서 먼저 과학기술발전의 필요성을 역설하고 있는 실정이다. 과학기술 부문의 투자가 GNP의 1%에서 2%까지로 증가되었다고는 하지만 앞으로의 두뇌 집약적 기술집약적인 첨단 고부가산업으로 가야한다는 것이 필연적이라면 기술투자금액이 단순히 GNP의 1%에서 2%로 증가하였고 또 계속 늘어날 것이라는 全額의概念보다는 그중에서 가장 중요한 부분을 차지하는 人力開發 頭腦開發을 위하여 우리는 어떤 방법을 강구하고 어떤 정책을 시행하여 효율적으로 투자하는 것이 지속적이고 안정된 경제성장을 유지할 수 있겠는가에 대해 이제 구체적이고 현실성있게 論議해야 할 단계에 온 것이 아니냐는 전제하에서 産學協同을 중심으로하여 몇가지 提言을 하고자 하는 바이다.

학문적인 측면 산업기술적 경제적 측면에서 보면 人力養成 頭腦開發을 위한 방법은 여러가지가 있겠으나 産學協同을 바탕으로 한 博士過程의 운영에 국한하여 우선 산업계의 현황과 개선방향에 대해 언급해보면,

첫째로 우리나라의 산업계는 여태까지는 技術開發 人力開發을 위주로 한 투자보다는 한마디로 말해 외국기술의 도입에 따른 技術使用料支拂的인 技術投資가 많았다고 볼 수 있다 물론 이런 현상은 비단 우리나라 뿐만이 아니고 개발도상에 있는 대부분의 국가가 당장의 經濟的인 目標을 달성하기 위해서는 많은 시간과 재원을 투입하고도 결과를 보장받을 수 없는 直接開發보다는 외국기술도입이 훨씬 용이하고 결과 역시 확실하다는 조건 때문에 많이 이용해온 방법이다. 또한 기술도입에 의한 방법 역시 그동안 우리나라의 산업기술개발에 기여한 공과는 결코 가볍게 생각해서는 안될 것이다. 이런 현상은 개발도상국의 발전의 한 과정으로 이해함이 옳을 것이고 오히려 얼마만큼의 기간 동안은 직접개발과 병행하다가 어느 지점에서 완전 독립된 기술개발능력을 보유할 수 있도록 할 것인가를 결정하는 것이 더 중요하다고 생각한다. 몇몇 산업 분야에서는 상당히 독립적 개발능력을 갖추고 거대한 성과를 올리고 있으나 평균적으로 볼 때 다소 늦은 감은 있지만 지금이야말로 외국기술도입에 의한 기술개발은 지양하고 직접투자에 의한 기술개발로 과감히 전환해야할 단계라고 본다. 지금까지는 개발도상국이라는 관점에서 외국에서도 기술제공을 해왔지만 앞으로는 대등한 입장에서 상호 기술교류가 없는 지속적인 경제성장을 이룩하기가 어려울 것이기 때문이다.

둘째로 산업계에서는 조직의 경직성 내지는 보수성, 정보수집의 시간적 지연 및 양의 부족 등으로 인하여 project의 선정에 상당한 애로를 겪고 있으며 기업의 경제성우위 원칙 때문에 결정된 project에 투입하는 인력 역시 소수인원의 해당분야 전문가만을 요구하는 경향이 강하며 人力開發 또한 시간적으로 조급하게 서두르는 경우가 많다.

어떤 project를 선정하던 간에 그것이 원만히 수행되어 결실을 맺기까지는 적게는 3~4가지에서 수십가지 학문기술 분야의 공동노력에 의해 이루어진다고 볼 때 人力開發의 측면에서는 당장의 경제성을 우위에 두지말고 신속한 정보수집과 효율적인 project 수행을 위해서는 장기적인 다방면의 人力需給計劃이 수립되어야 할 것이다.

다음으로 人材養成과 교육연구를 직접 담당하는 학계와 學事 과학기술 및 산업경제정책을 담당하는 관계의 현황을 鳥瞰해보자.

첫째로, 근자에 와서 산업계 인력의 재교육을 위한 Seminar, Workshop 등이 대학의 주관하에 자주 열리고 있어 산업계에서 다소나마 신학문이나 기술개발 동향에 대해 접할 수 있고 새로운 정보도 입수할 수 있는 기회가 전보다는 상당히 많아졌다고 할 수 있다. 그러나 이보다 한발 더 나아가 우리나라 고급인력의 60~70%를 점하고 있는 대학이 문호를 과감하게 개방하여 과학기술 분야에 있어서 先導的役割을 수행하는 것이 절실히 요청된다 하겠다. 대학이란 본래 학문연구의 상아탑이란 성격 때문에 다소의 보수성을 띠지 않을 수는 없겠으나 과학기술발전을 산학간의 밀접하고도 유기적인 협력체제를 유지하지 않고는 고도의 발전을 기대하기 어렵다는 관점에서 볼 때 당장의 경제적 이윤을 목표로 하는 기업으로 하여금 장기적인 고도의 기술개발만이 고부가가치를 창출할 수 있으며 기업의 계속성을 유지할 수 있다는 것을 이해할 수 있도록 대학 등 학계에서 보다 적극적이고 선도적인 노력을 기울이는 것이 필요할 것으로 생각한다.

둘째로 과학기술의 발전방향 및 산업계에의 응용을 통한 경제발전 등에 관한 정책을 수립하고 產學協同이 원만히 이루어질 수 있도록하는 조정자의 입장에 있는 관계에서는 인력 개개인이 유학 등의 형식으로 외국에 나가는 것이 당사자의 능력개발 지식기술습득에는 도움이 될 망정 궁극적으로 그 과정이나 결과는 해당외국이나 대학연구소기업

등에 이익을 줄뿐이라는 사실을 직시하여 대학 등에 장학제도를 대폭 확충해주어 우수한 많은 인재들이 국내 대학원에 진학하여 그 노력의 결실이 국내에서 그대로 활용되도록하는 것이 현명한 방법이라고 생각한다. 또한 당장의 대외교역압력 뿐만 아니라 국가의 백년대계를 위해서도 산업계에 대한 자유성을 최대한 부여하여 최대의 이윤을 생산할 수 있도록 유도하며 현재도 기술투자비의 세제감면 연구인력에 대한 병역혜택 등이 있지만 민간기업의 연구기자재도입 인력개발 등에 대한 보다 대폭적인 세제감면 등보다 광범위하고 직접적인 혜택을 주어 기술개발투자를 과감히 실시할 수 있도록 유도해야 할 것이다.

이상으로 產學官의 현황과 개선방향 등에 대해 언급해 보았는데 산업계의 과감한 直接開發投資로의 전환과 기술정책에 있어서 經濟性優爲의 留保, 학계의 적극적 선도적 노력, 관계의 장학제도, 연구설비 도입 지원확충 및 산업계에 대한 자율성부여 직접적인 혜택확대 등 產學官 三者의 관계가 유기적 발전적으로 상승할 때 產學協同을 바탕으로 한 국내 博士過程은 획기적으로 활성화될 것이고 그결과 역시 유수의 외국대학에 비해 부족함이 없을 것으로 확신한다.

이러한 모든 사회 전반적인 협력체제하에서 대학은 博士過程의 學事運營을 수정보완하여 계절학기제를 채택한다든지, 전국적으로 특정분야의 공업단지가 있으므로 그 특정전문공업단지 주변대학의 해당학과에 대해서는 산업체 연구원을 우선 모집 혹은 학위과정 이수상의 혜택을 부여한다든지 또는 일정수준이상의 민간연구소와 공동으로 博士過程教育을 분담 실시한다든지 하는 여러가지 방법이 모색될 수 있을 것이다.

문제는 과학기술발전의 필요성에 대한 사회전체의 공동인식을 바탕으로 產學이 積極的이고 主導的인 노력을 경주할 때만이 博士過程教育이 명실상부한 열매를 맺을 것으로 기대한다.