

# 研 究 費 有 感

崔 林 淳

(延世大 自然科學研究所 소장)

大學이나 研究所같은 연구기관에 종사하고 있는 사람들은 研究費에 대해서 깊은 관심을 갖고 있는 것은 사실이다. 특히 교육을 목적으로 하는 大學에 있어서 연구업적을 쌓는 것은 교육못지 않게 중요한 일인데, 왜냐하면 대학교수의 자격과 승진, 승급을 심사하는데 있어서 무엇보다도 연구실적을 첫째로 꼽고 있기 때문이다.

따라서 연구를 수행하는데 있어서 없어서는 안될 연구비에 큰 관심을 기울이게 되는 것은 당연한 일이 될 것이다. 특히 오늘날 같이 量的으로 팽창해 나가는 大學院生을 기르기 위해서도 얼마되지 않는 실험실습비에 의존한다는 것은 매우 어려운 일이므로 지도교수의 연구비로 충당해 나갈 수 밖에 없다는 것은 외국에서도 마찬가지 현상인 것이다.

先進 各國과는 비교할 수 없을 정도이기는 하지만 우리나라에 있어서도 근년에 와서는 政府 公共機關이나 民間部門에서 연구비에 대해서 그 필요성이 강조되고 있으며, 또한 그 액수도 날로 증가되고 있는 실정이다. 정부공공기관으로 그 주축을 이루고 있는 과학재단, 문교부(자연계), 산학재단의 85년도와 86년도의 연구비 액수를 비교해 보면, 과학재단의 경우 86년도가 90억원으로 85년도의 41억원 보다 2.2배, 문교부(자연계)에서는 86년도가 60억원으로 85년도의 24억원보다 2.5배 증가하고 있으며, 산학재단은 85년도와 86년도 모두 5억원으로 같은 수준이다.

科學技術年鑑에 의하면, 우리나라 과학기술 분야의 研究開發費의 추세를 보면, 1976년에

438, 77년 611, 78년 781, 79년 982, 80년 1,045, 81년 1,453, 82년 1,861, 83년 1,806, 84년도에 2,041억원으로 10년간에 약 5배 증가하였다는 사실을 알 수 있다. 이것을 다시 정부공공기관과 민간 부문으로 나누어서 그 투자비를 보면, 1976년이 80 : 20, 1979년이 67 : 33, 1982년이 52 : 48, 1983년이 38 : 62, 1984년이 32 : 68로 약 10년 사이에 그 비율이 역전현상을 나타내어 민간부문에서 연구비지원에 많이 참여하게 되었다는 현상을 나타내었는데, 이는 환영해야 할 점이라고 생각된다. 그러나 이와 같은 연구비 증액현상이 있었음에도 불구하고, 우리나라 전체 연구인력의 半 이상을 차지하고 있는 고등교육기관(1984년도 현재 국공립이 4,900명, 사립이 8,800명, 합계 13,700명)에는 전체 연구비의 1/3정도 밖에 배당되지 않았으며, 또한 사립대학이 국공립대학 보다 연구인력이 두배 정도를 차지하고 있는데도 연구비 배정은 오히려 적었다는 불균형 현상을 나타내고 있다.

이와같이 해마다 증가추세를 나타내고는 있으나 先進國 여러 나라와 비교해 볼 때에 아직도 前途遼遠한 느낌이 든다.

참고로 연구비의 絕對規模面으로 보았을 때 1983년도를 예로들면, 우리나라의 연구비 총액은 미국의 1/88 (미국은 약 900억불), 일본의 1/27, 서독의 1/19, 프랑스의 1/11 정도이며 이것을 GNP로 對比하여 보면, 미국이 2.66%, 일본이 2.33% 등으로 선진 각국은 대략 2~3%인데 비하여 우리나라의 경우는 1.06%에 지나지 않았다. 이것을 볼 때에 아직도 연구비



筆者

에 더 많은 지원이 있어야하겠다는 생각을 금할 수 없다.

한가지 통계에 의하면 전세계의 연구비 총액이 1,000억불을 넘는데 그중 선진 각국이 97%를 차지하고 있고 나머지 3%가 개발도상국이나 후진국에서 지원하고 있는 연구비 액수라는 점을 볼 때에 너무나 격차가 심하다는 느낌이 든다.

이 통계는 J. P. Dickinson의 저서 "Science and Scientific Research in Modern Society"라는 책에 제시된 것으로, 몇가지 사례를 지적해 보면 1982년도에 국제학술지 게재논문 편수를 비교한 것이 있다. 그중 한국과 일본만을 비교해 보면, 일본은 7%인데 비하여 한국은 0.06%로 약 1/100에 해당된다. 그 배경설명에서 일본과 대비하여 한국은 인구가 약 1/3, 연구원이 약 1/10, GNP가 약 1/15로 되어 있다. 여기서 여러 조건을 감안할 때에 국제 학술지의 1/100이라는 것은 너무나도 부끄러운 일이어서 과학기술의 연구에 종사하는 사람들의 깊은 자성이 있어야겠다는 느낌을 새삼 가지게 하는 것이다. 물론 국제학술지라 하여 모두 우수한 것은 아니고 오히려 어떤 학술지는 우리나라 국내 학술지 보다 뒤떨어지는 것도 있고, 또한 국내 학술지 중에는 국제학술지 보다 훨씬 우수한 것도 있는 것은 사실이지만 그래도 이 분야에서

공부하고 있는 한 사람으로서 부끄러움을 느끼지 않을 수 없는 일이다.

여기서, 우리나라의 경우 研究費配分이나 그 밖의 문제중에서 한 두가지의 느낌을 적어보고자 한다.

첫째로, 과거 우리나라의 연구비는 많은 비율을 응용분야에 투자하였다는 것은 사실이다. 정부에서는 이 점을 지양하기 위하여 86년도 특정연구개발사업비중 40억원을 확보하여 기초과학육성을 위하여 투자하기로 하였는데 이는 대단히 환영해 마지 않는 일이다. 그러나 그 배분에 있어서 7개분야 111과제를 선정한 것 중 순수 기초는 겨우 1개 분야 16과제라는 점을 볼 때에, 이번에는 순수기초에 많은 액수를 배정하리라는 기대에 크게 어긋났다는 생각을 갖게 한다. 1984년도의 미국의 경우 한가지 예를 보면, 총 연구개발비가 약 900억불중 기초부문에 94.7%, 응용부문에 5.3% 배정되었다는 사실을 보면 너무나 큰 차이가 있다는 것을 알 수 있다. 물론 기초부문에서 순수기초분야가 얼마큼의 비율을 차지하였는지는 밝혀져 있지 않지만...

둘째로, 근년에 와서 정부나 민간부문에서 공동연구를 권장하고 있는데 이 또한 바람직한 일이다. 그러나 연구계획에 대한 심사과정에서 연구비액수를 너무 많이 삭감하기 때문에 연구수행을 하는 데 큰 곤욕을 치르는 사례들을 많이 본다. 어떤 경우에는 개인연구비 수준으로까지 삭감되는 경우도 있는데, 이렇게 되면 뒤늦게 내용을 축소하고 연구원을 감축할 수도 없는 일이어서 문제인 것이다.

끝으로, 서두에서도 언급했지만 근년에 와서 정부공공기관이나 민간부문에서 과거에 보지 못했던 많은 연구비를 지원해 주는데 대해서는 크게 환영하는 바이다. 그러나 보다 더 많은 증액이 되어서 하루 속히 GNP대비 2% 선을 넘어설 수 있게 되기를 바라며, 이것이 계기가 되어서 연구비 수혜자들의 우수한 논문이 많이 쏟아져 나와 국제학술지에도 많이 투고하여서 韓國의 科學과 技術의 底力을 과시할 수 있는 날이 하루속히 오기를 바라는 마음 간절하다.