

# 과학기술인의 의식조사(1)

## — 국내·외 과학자 1천2백69명 설문

개방화시대, 21세기 선진국 대열로 진입하기 위해서는 과학기술의 발전 없이는 불가능하다. 과학기술의 발전을 위해서는 과학기술에 종사하는 전문가들의 헌신적인 노력과 뚜렷한 사명감이 절실한데 그들은 지금 어떤 환경에 있으며 어떤 의식을 갖고 있나, 국내·외에 거주하는 과학기술자 1천2백69명을 대상으로 서면에 의한 설문조사를 했다. 이번호에는 '응답자의 특성' 과 '과학기술정책' '과학기술과 사회' 에 대한 조사내용을 소개한다

### 과학기술발전 3대 장애요인 정책결여·투자부족·낮은처우



閔英基  
(경희대 교수/자연과학종합연구소장)

정보는 합리적인 과학기술정책을 수립하는데 있어 가장 기본이 되는 기초자료가 된다. 그러므로 과학기술자들의 의식을 정확히 파악하는 일이 무엇보다 중요하다. 이러한 목적과 필요성에 따라 국내외에 거주하는 우리나라 과학기술자들의 전반적인 의식을 설문조사했다. 이 설문조사는 한국과학재단의 지원으로 박택규(건국대), 이결삼(과총), 그리고 필자가 공동으로 수행했다. 이 조사를 통하여 우리는 과학기술의 발전과 저해 요인이 무엇인가를 파악하고, 우리나라 과학기술정책의 효율적인 수립과 개선 방향을 제시하며, 우리나라 과학기술의 미래를 조망해 보고 남북한 과학기술의 통합을 위한 방향도 제시했다.

이 조사에서는 많은 수의 국내

오늘날 세계는 세계화와 개방의 물결 속에서 국제 경쟁은 날로 치열해지고 있다. 이러한 경쟁에서 살아남기 위한 방편으로서 과학기술의 중요성은 점점 더 높아지고 있다. 우리가 목표로 삼고 있는 21세기 선진국 대열로의 진입도 과학기술의 발전 없이는 불가능하다. 과학기술의 발전을 위해서는 과학기술에 종사하는 전문가들의 헌신적인 노력과 뚜렷한 사명감이 필요하다. 과학

기술자들이 만족스러운 환경에서 연구에 정진할 수 있을 때에만 훌륭한 연구성과가 이룩되고 더 나아가서는 국가 발전도 이룰 수 있기 때문이다. 이러한 환경의 조성을 위해서는 과학기술자들의 의식을 광범위하게 파악하고 이를 우리나라 과학기술 정책에 반영하여 그들로 하여금 쾌적한 환경에서 창의적인 연구에 전념할 수 있게 해 주어야 한다.

과학기술자들의 의식에 관한

의 과학기술자들로부터 설문문을 통하여 그들이 갖고 있는 의식을 조사한 후, 이를 통계적으로 분석하여 우리나라의 과학기술정책, 과학기술과 사회, 연구 및 생활환경, 과학기술 수준 평가와 미래의 전망, 남북 과학기술 교류와 통합전망, 해외 한국과학기술자의 의식 등에 대한 의식구조를 서면에 의한 설문조사의 방법으로 파악했다. 이 조사의 설문대상은 주로 전국 이공계대학의 교수와 연구원, 정부기관과 정부출연연구소의 연구원, 민간기업연구소의 연구원, 그리고 해외 한국인과학기술자들로 했다.

조사의 표본 추출을 위하여 응답자의 근무지역과 근무기관의 특성, 그리고 취득학위 등을 고려하였다. 국내응답자의 근무지역은 전국을 대상으로 하였고, 국외응답자는 재외한국과학기술자협회가 조직된 14개 국가에 거주하는 한국인 과학기술자와 해외고급두뇌 초빙활용(Brain Pool)사업으로 유치된 과학기술자들을 대상으로 했다. 응답자는 박사학위 소지자를 원칙으로 했으나 일부 석사 및 학사학위 소지자도 포함되었다.

이상의 제반사항을 고려하여 상기 해당기관에 설문지를 배부하여 표본을 조사하였다. 조사대상으로 선정된 기관의 수는 대학이 20개교, 정부기관과 정부출연연구소가 22개소, 그리고 민간기업부설연구소가 5개소 등이다. 해외의 경우에는 14개의 재외한

국과학기술자 협회와 해외고급두뇌 초빙활용(Brain Pool) 사업으로 유치된 해외한

국과학기술자들이 연구를 수행중인 국내관련기관을 통해서 설문지가 배부되었다.

본 조사는 1996년 4월 초부터 시작되어 5월 말경까지 실시되었다. 임의 표집방법에 의해서 총 1천5백50매의 설문지가 배부되었고, 그 중 81.9%가 회수되었다. 이 설문지들 중 불성실한 답변을 한 것을 제외한 유효 설문지의 수는 1천2백69매이다.

설문지는 국내와 국외 과학기술자에 대해서 별개의 두가지 형태로 작성되었다. 국내 응답자들을 위한 설문지는 총 70개의 문항, 그리고 국외 응답자를 위한 설문지는 54개의 문항으로 구성되었다. 국외용 설문지는 해외거주자들의 실정에 맞게 국내용 설문지 내용에서 일부를 제외하고 몇개의 문항은 추가했다. 국내용 설문지의 구성 내용과 문항수는 <표 1>과 같다.

회수된 유효 설문지는 컴퓨터 분석을 위한 코드화 작업을 한 후, 컴퓨터에 입력되어 전산분석이 가능하도록 만들어졌다. 자료 분석을 위하여 windows용 SPSS (v.7.0 for windows) (Statistical Packages for the Social Scien-

<표 1> 국내용 설문지의 설문분야 및 문항수

차 례	설문분야	문 항 수
1	과학기술정책에 대한 평가	18
2	과학기술과 사회에 대한 의견	7
3	연구 및 생활환경에 대한 평가	14
4	과학기술 수준의 평가와 미래에 대한 기대	5
5	남북 과학기술 교류와 통합의 전망	8
6	개인신상	18
계		70

ces) 프로그램을 이용했다. 이번 호에는 먼저 응답자의 특성과 우리나라 과학기술정책에 대한 평가, 과학기술과 사회에 대한 인식조사 결과를 소개한다.

## 1. 응답자의 특성

조사 결과를 분석하여 그 의미를 해석하고 중요성을 이해하기 위해서는 먼저 응답자의 일반적인 특성을 알아야 한다. 즉, 응답자의 개인 신상에 관한 자료의 분석에 의해서만 설문 결과가 얼마나 과학기술자들의 의식을 대표할 수 있느냐 하는 대표성에 대한 정당성을 확립할 수 있다. 응답자들의 신상에 관해서는 성별, 연령, 결혼 등으로부터 봉급 등의 생활과 연구 환경에 대한 의견까지 광범위하게 조사되었다.

### 남자 92.5%·박사 63% 비율

응답자의 성별 비율은 남자가 92.5%, 여자가 7.5%로 절대 다수가 남자로 구성되어 있다. 그러나 20대에서는 여성의 비율이 남자의 1/3 정도로 현저하게 증가하고 있다. 교육수준별로는 고학력으로 갈수록 여성의 비율

이 줄어들고 있고, 또한 정부기관과 민간기업에서 근무하는 여성들이 더 많이 포함돼있다.

응답자의 연령분포는 대부분이 30~40대로 이들이 75% 이상을 차지하고 있다. 남녀 모두 30대가 가장 많았으며, 그 다음으로 많은 연령대는 남자가 40대, 여자가 20대로 나타났다. 학사는 20대, 석사는 30대가 59.2%로 가장 많고, 박사는 40대와 30대가 거의 같은 비율로 다수를 차지하고 있다. 대학과 연구소 그리고 민간기업 소속 응답자는 30대가 다수를 차지하고 있으나, 정부기관 응답자는 40대가 다수를 차지하고 있다.

응답자의 절대 다수인 86.9%가 기혼자들이다. 그러나 성별로는 남성이 대부분 기혼자인 반면, 여성은 기·미혼이 거의 반반씩이다. 가족수는 4명이 절대적으로 많았으며(40.6%), 그 다음이 3명(29.2%) 그리고 2명과 5명이 같은 분포(10.5%)를 나타냈다.

응답자는 박사(63.2%)와 석사(28.7%)가 대부분이고, 박사학위 소지자는 여자보다 남자가 월등히 많았다. 연령별로는 고령으로 갈수록 박사학위 소지자수가 많고 대학에 월등히 많은 비율의 박사학위 소지자가 속해 있다.

최종학위 취득 국가별 분포는 한국이 가장 많고(56.2%), 다음이 미국(30.1%), 일본(5.1%), 독일(2.4%) 등의 순이다. 최종학위 취득연도는 1990년대

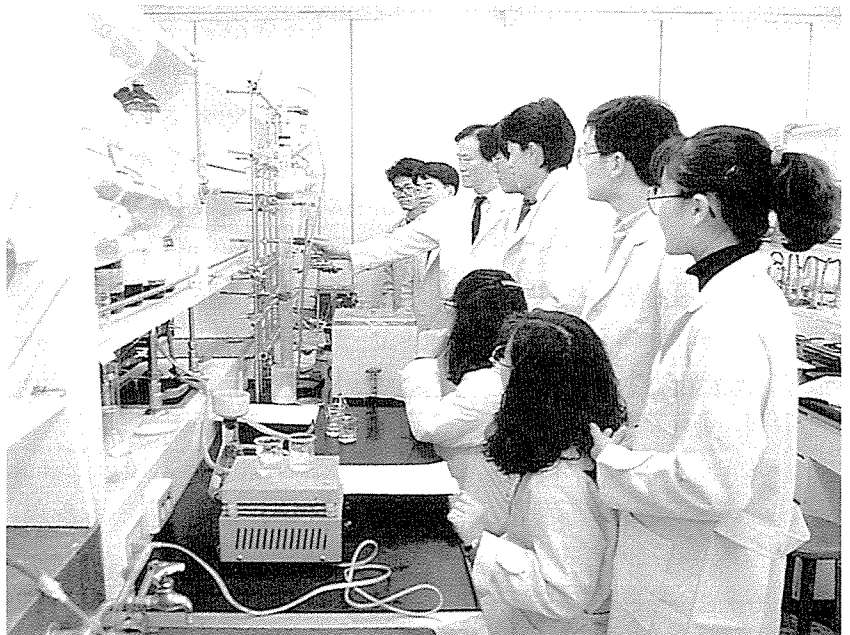
(46.0%)와 1980년대(43.3%)가 절대 다수를 차지하고 있다. 20대와 30대에서는 대부분이 1990년대에 학위를 취득한 반면, 40대는 80년대, 50대는 70년대에 대부분이 학위를 취득했다.

응답자들이 기재한 전공분야는 2백여 종류로 나타났다. 이들중에는 명칭만 다를 뿐 실제로는 같은 분야도 여럿 있다. 화학이 58명으로 가장 많고, 그 다음으로는 기계공학 34명, 전자공학 31명, 물리학 26명, 생화학 26명, 화학공학 25명, 생명공학 24명의 순으로 나타났다.

전체적으로는 응답자의 과반수(57%)가 연구원, 그 다음이 교수(31.9%)나 공무원, 기술직, 행정직도 약간씩 있다. 50대 이상과 박사학위 소지자는 교수가

다수를 차지하고 있다. 응답자들의 근무처는 정부출연연구소가 반(50.0%)을 차지하고 있고, 그 다음이 대학(38.9%), 정부기관(7.4%), 민간기업(3.3%)의 순이다. 그러나 50대 이상과 박사학위 소지자의 과반수는 대학에서 근무하고 있는 것으로 조사됐다. 그들의 직급은 학교에서는 교수, 부교수, 조교수, 연구소에서는 선임연구원, 책임연구원, 연구원의 순이고, 정부기관에서는 5급 이하가 절대 다수이고, 회사에서는 과장이 다수를 차지하고 있다. 현 직장에서의 근속년수는 5년 미만이 가장 많고(38.4%), 그 다음이 10년 미만(27.4%), 15년 미만(16.3%)의 순이다.

가입한 학술단체의 수는 2개가



▲ 우리나라 과학기술자들은 우리의 여건에서 GNP대비 연구개발 투자비율이 5% 수준은 되어야 하며 우리나라의 과학대중화를 위해서는 '충실한 과학교육'이 무엇보다도 중요하다는데 의견을 함께하고 있다.

가장 많고(29.9%), 그 다음이 3개(22.4%), 1개(17.2%), 그리고 4개(10.5%)의 순이다. 최근 3년간 연구와 관련된 해외여행의 연평균회수는 '1회'가 가장 많고(40.2%), 그 다음으로 '없다'(33.0%)와 '2회'(16.7%)의 순이다.

주거형태는 절대 다수가 아파트(83.7%)이고 그 다음이 단독주택(10.0%)이다. 주택 소유현황은 개인소유(68.7%)와 전세(23.5%)의 순이다. 주택의 전용면적은 20~30평(33.1%), 30~40평(32.5%), 40~50평(17.1%) 순이다. 근무지와 거주지 모두가 수도권과 충청권이 절대 다수로 나타났다.

응답자의 월평균 소득(상여금 및 수당포함)은 2백~3백만원 미만(41.4%)이 가장 많고(41.4%) 그 다음이 1백~2백만원 미만(35.3%)으로 조사됐다. 여자보다는 남자가 그리고 고령, 고학력으로 갈수록 소득이 높아지고 있다.

생활수준은 응답자의 과반수인 53.6%가 '중의 상', 그 다음이 '중의 하'(41.7%)라고 했으나 '상'이나 '하'라고 답한 응답자는 극히 적었다. 종교는 '없다'가 가장 많고(41.1%) 그 다음이 기독교(31.6%), 천주교(13.8%), 그리고 불교(11.9%)의 순으로 나타났다. 기독교는 소득이 높을수록 비율이 높았다.

취미는 다양해서 등산(15.8%)과 테니스(15.6%)가 가장 인기 있는 취미로 나타났고, 그 다음

으로는 음악감상(14.8%), 독서(12.2%), 여행(11.7%)의 순이다. 남녀간에는 취미의 차이를 보여 남자는 테니스와 등산을 가장 즐기는 것으로 나타났으며, 여자는 음악감상과 독서인 것으로 조사됐다. 취미는 연령층에 따라서도 다르게 나타나서 20대는 음악감상과 여행, 30대는 테니스와 음악감상, 40대는 등산과 테니스, 그리고 50대 이상은 등산을 들었다.

## 2. 과학기술정책

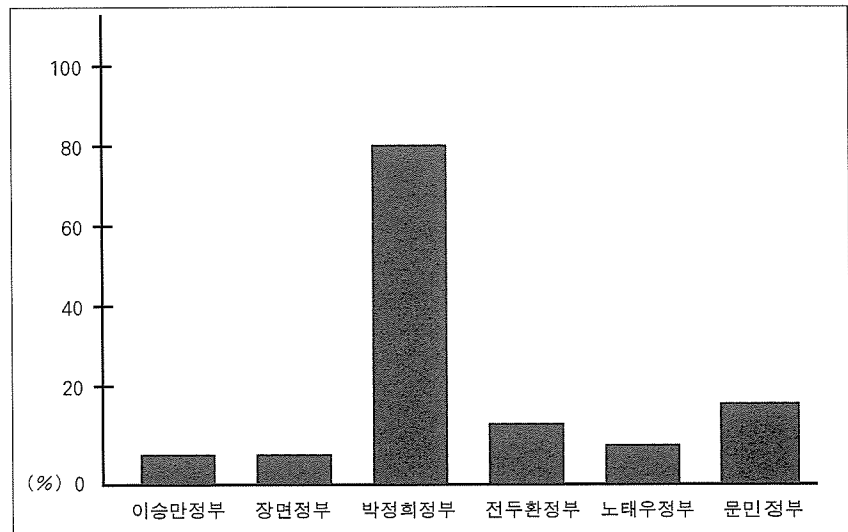
1960년대부터 오늘에 이르기까지 역대 정권에 의해서 수많은 과학기술 정책이 입안되고 변경되는 과정을 거쳤다. 그동안 정부에서 추진한 과학기술 정책들 중에는 성공한 것도 상당수 있는 반면, 실패했다는 평가를 받는 것들도 적지 않다. 그래서 우리는 과학기술 발전의 실제 주역인

동시에 집행되는 정책의 직접적인 이해 당사자로서 과학기술인들이 우리나라 과학기술 정책에 대해서 어떤 평가를 하는가 하는 설문조사를 했다.

### 정책일관성 등 집행에 부정적

이승만정부로부터 시작하여 현재의 김영삼 문민정부를 거치면서 역대 어느 정권이 "우리나라 과학기술 발달에 가장 많이 기여했는가"라는 질문에 '박정희정부'가 압도적인 78.2%를 차지하여 현재의 '문민정부'(14.5%), '전두환정부'(4.4%), 그리고 '노태우정부'(1.4%)보다 월등히 높게 평가되고 있는 것으로 조사됐다. <그림 1>

이와 같은 역대 정권에 대한 기여도 평가는 성별, 연령별, 교육수준별, 생활수준별 등에 있어서도 대체로 큰 차이가 없으나 근무처에 있어서는 대학교수들이 문민정부에 후한 점수를 주고 있



<그림 1> 과학기술 발전에 대한 역대정권의 기여도

는 반면(박정희정부 65.1%, 김영삼 문민정부 28.4%), 정부기관 종사자들은 현재의 문민정부에 3.9%만이 지지를 보내고 있는 점이 이채롭다.

현 정부의 과학기술정책 수립 및 집행과정에 대한 평가 결과는 <표 2>에 요약되었다. “정책의 타당성”에는 ‘미’와 ‘우’가 우세하여 다소 긍정적인 반응을 보인 반면, “과학기술인의 의견 반영”에는 ‘미’와 ‘양’, “정책의 일관성”에는 ‘양’과 ‘미’, “정책의 정확한 집행”에는 ‘미’와 ‘양’, “관련 공무원의 정확성”에는 ‘양’과 ‘미’, 그리고 “정책방향에 대한 감각”에는 ‘미’와 ‘양’의 순으로 각각 응답하여 대체로 부정적인 의견을 제시하고 있다.

연령적으로는 30대, 그리고 근무처 별로는 정부출연연구소에서 특히 부정적인 반응을 보인 것은 그간 정책 입안의 최고 책임자가 바뀔 때마다 고질적으로 정부출연연구소의 연구 분위기를 저해하는 점과 관련이 있다고 하겠다.

이상으로 볼 때 우리나라 고급 과학기술자들은 우리나라의 과학기술정책의 입안과정에서부터 집행에 이르기까지 신뢰성, 전문성 등에 관해 강한 회의를 갖고 있는 것으로 판명되었다.

“과학기술 발전에 대한 연구기관별 기여도”를 묻는 설문에는 정부출연연구소, 민간기업연구소, 국·공립대학, 사립대학의 순서로 기여도가 높은 것으로 평가했다. <표 3>

<표 2> 현정부의 과학기술정책에 대한 평가

(단위 : %)

구 분	수	우	미	양	가	모르겠다	계
정책의 타당성	2.1	25.2	41.2	18.3	8.1	5.1	100
과학기술인의 의견반영	0.6	11.7	37.8	30.3	14.8	4.8	100
정책의 일관성	0.4	6.1	32.0	35.5	24.2	2.0	100
정책의 정확한 집행	0.4	9.1	43.3	30.7	11.9	4.6	100
관련공무원의 전문성	0.1	7.1	29.6	36.6	23.1	3.6	100
정책방향에 대한 감각	0.6	12.1	38.5	30.0	14.8	4.0	100

<표 3> 과학기술 발전에 대한 기여도

(단위 : %)

기 관	수	우	미	양	계
정부출연연구소	42.6	53.1	3.1	1.3	100
민간기업연구소	38.4	53.3	5.3	3.1	100
국·공립대학 및 부속연구소	15.3	68.6	11.6	4.4	100
사립대학 및 부속연구소	8.6	60.3	22.2	8.7	100

정부출연연구소가 다른 기관에 비해서 가장 많은 기여를 했다는 평가를 받은 것은 그동안 G7 프로젝트, 산·학·연 협동연구 수행 등을 통하여 정부출연연구소가 우리나라 과학기술 발전에 기여한 점을 인정한 것으로 보인다.

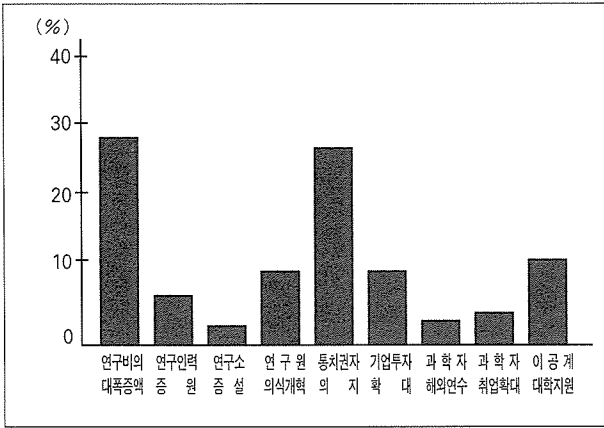
“과학기술발전에 가장 중요하다고 생각되는 것을 순서대로 세가지만 제시하라”는 요구에 제1순위로 ‘연구비의 대폭 증액’(29.4%)과 ‘통치권자의 의지’(27.3%)가 비슷한 수준으로 나타났다. 다음은 ‘이공계 대학에 대한 적극적인 지원’(12.7%)과 ‘연구원의 의식 개혁’(10.5%)이 역시 비슷한 수준으로 뒤를 따르고 있다. <그림 2>

연구소와 정부기관 종사자, 그리고 40대와 50대의 중년층은 ‘연구비의 대폭 증액’보다는 ‘통치권자의 의지’를 중요시한 반면, 민간기업연구소 연구원 20대

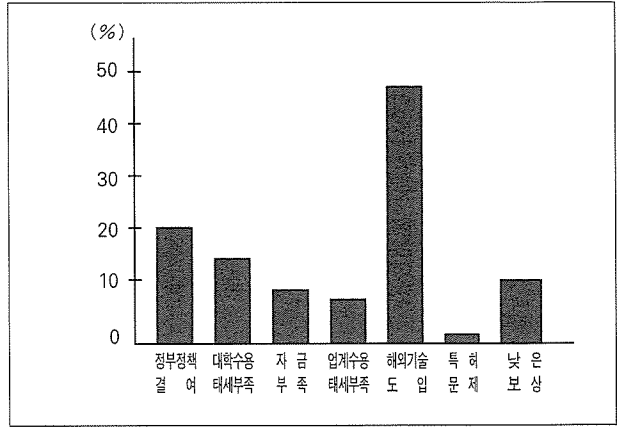
와 30대의 젊은층은 ‘연구비의 대폭 증액’을 절대적으로 중요시하고 있어서 대조적이다.

우리나라 과학기술 발전에 직접적으로 관여하고 있는 과학기술자들이 느끼고 있는 “우리나라 과학기술 발전의 장애요인”으로 가장 중요하다고 생각되는 요인을 세가지씩 들도록 하였는 바, ‘정부의 정책 결여’(20.0%), ‘정부의 투자 부족’(14.7%), 그리고 ‘과학기술자들에 대한 낮은 처우’(13.6%) 등이 3대 장애요인으로 파악되었다.

이와 같은 3대 장애요인 중에서도 소속기관에 따라 그 순위가 다르게 나타났다. ‘과학기술자들에 대한 낮은 처우’가 대학이나 민간기업쪽에서는 낮게 나타났으나, 정부출연연구소와 정부기관 근무자들에게는 상대적으로 큰 장애요인으로 작용하고 있어 정부출연연구소와 정부기관 연구원



〈그림 2〉 과학기술 발달의 중요요소



〈그림 3〉 산·학·연 협동의 부진이유

들 사이에는 처우에 대한 불만이 상대적으로 강한 것으로 나타나고 있다.

과학기술 행정체계에 관한 논란은 역대 정권을 통해서도 있어 왔고 이 문제는 현재까지도 논의의 대상이 되고 있다. “과학기술처의 위상을 어떻게 하면 좋겠느냐”는 질문에 전체의 43.9%가 ‘부’나 ‘원’으로 승격시켜야 한다고 답하였으며, 29.9%는 대통령 직속기관으로 두어야 한다고 대답함으로써 현재 과학기술처의 기능이 우리나라 과학기술자들의 여망에 부응하지 못하고 있는 것으로 나타났다.

“과학기술처의 현재 직제를 어떻게 하여야 한다고 생각하느냐”는 질문에는 전체의 40%가 ‘대폭 개편’을, 29%가 ‘개편’을 주장하는 한편, ‘현재대로 유지해야 한다’는 의견은 2.9%밖에 되지 않아 과학기술처의 직제 개편은 대다수 과학기술자들의 요구 사항으로 파악되었다. 따라서 향후 개편내용과 방향에 대한 연구

가 뒤따라야 할 것으로 보인다.

우리나라 여건에서 “GNP대비 연구개발 투자비율”은 어느 선이 적정하다고 보느냐의 질문에는 전체의 약 과반수인 50.6%가 ‘5%’라고 대답했고 85%가 5% 이상을 택했다. 우리나라가 2000년대 선진국 진입을 위해서는 GNP대비 5% 필요함을 과학기술자들이 공감하고 있음을 의미한다.

산업기술 개발의 주체인 “기업의 연구개발 투자에 관한 의견”을 물어본 질문에는 절대 다수인 전체의 75.4%가 ‘많이 하지 않고 있다’라고 대답하여 우리 기업들이 치열한 국제경쟁에 너무 안이하게 대처하고 있는 것으로 조사되었다.

1993년 현재 ‘83:17’인 “민간 대 정부의 연구개발 투자비율”의 적정선을 묻는 질문에는 ‘70:30’과 ‘60:40’이 전체의 55%를 차지하여 이 부문에서도 과학기술자들은 정부의 투자비율을 더 높여야 한다는 의견을 제

시하고 있다.

최근 정부가 추진하고 있으나 상당한 부작용을 일으키고 있는 ‘출연연구소의 PBS(연구과제중심운영제도)’에 관한 질문에는 ‘좋다’(28.2%)와 ‘그저 그렇다’(27.9%)가 거의 비슷하게 나타났고, ‘나쁘다’(17.6%)와 ‘매우 나쁘다’(13.1%)가 그 다음을 따르고 있어 예상보다는 좋은 반응을 얻고 있는 것으로 보인다. 특히 연구소 이외의 기관에 종사하고 있는 과학기술자들은 대체로 이 제도를 찬성하고 있으며, 문제의 핵심인 정부출연연구소 연구원들도 찬반이 거의 비슷한 정도(찬성 22.6%, 반대 24%)로 나타나고 있다.

또한 이와 같이 대답한 이유로는 찬성과 반대를 막론하고 ‘연구의 효율성’(39.0%), ‘연구분위기’(24.5%), 그리고 ‘평가의 공정성’(18.4%)을 꼽고 있다.

해외 선진기술 도입에 관한 두 가지 질문의 첫번째로 “우리나라의 해외기술 의존도는 어느 정도

인가”를 묻는 질문에 ‘매우 높다’(67.1%)와 ‘조금 높다’(29.2%)가 대다수로 상당히 높은 것으로 나타났다. 그 두번째 질문으로는 “선진기술 유치방안” 여섯가지를 제시하고 그 중 바람직한 것을 고르도록 하였는데, ‘외국과의 공동 연구개발’(91%), ‘해외연수 확대’(82.8%), ‘기업의 해외 진출’(80.0%), ‘우리나라 교포의 활용’(75.1%) 등을 선호하는 것으로 나타났다.

다음으로 현재 “우리나라 과학대중화정책은 잘 추진되고 있다고 생각하느냐”는 질문에 ‘잘 안된다’가 47.5%, ‘그저 그렇다’가 31.0%, ‘매우 안된다’가 12.5%로 절대 다수가 부정적인 견해를 표시하고 있다.

그리고 “우리나라의 과학대중화를 위해서 중점적으로 추진해 나가야 할 일”은 다른 어느 것보다 우선 ‘충실한 과학기술교육’이라고 하는데 의견이 모아지고 있다(42.5%). 그 다음으로는 ‘정책 강화 및 예산 증액’(21.3%)과 ‘과학자의 위상제고’(21.0%)를 들었다.

과학기술 교육에 대한 의견조사 결과는 <표 4>에 보였다. 우리나라의 과학기술 교육에 있어서는 ‘실험기자재 등 설비’가 가장 미흡하고 그 다음으로는 ‘전문 교사의 수’, ‘정부의 관심과 투자’, 그리고 ‘교재’ 등이 가장 미흡한 것으로 나타났다.

이와는 대조적으로 “학생들의 과학기술에 대한 관심”은 그런대

<표 4> 과학기술 교육에 대한 의견

(단위 : %)

구 분	매우 미흡	미 흡	보 통	충 분	매우 충분	계
교 재	19.8	49.9	24.7	5.0	5	100
실험기자재 등 설비	41.5	47.7	9.3	1.3	0.2	100
전문교사의 수	28.0	56.6	4.0	1.3	0.1	100
정부의 관심과 투자	26.1	52.0	20.0	1.7	0.2	100
학생들의 과학기술에 대한 관심	4.6	19.8	37.4	33.8	4.4	100
학부모의 과학기술에 대한 관심	11.1	29.6	36.2	21.2	1.9	100
과학기술자에 대한 사회적 인식	12.4	37.3	38.7	10.5	1.1	100

<표 5> 정부 시책에 대한 종합평가

(단위 : %)

항 목	잘 하고 있다	못하고 있다	그저 그렇다
민주화	53.0	9.7	37.3
역사 바로세우기	50.3	15.0	34.7
지자체	38.9	17.8	43.3
수출정책	21.2	30.0	48.8
통일정책	20.4	31.3	48.4
노사정책	16.5	29.4	54.1
원자력정책	14.1	41.9	44.0
물가정책	11.0	52.5	36.5
치안정책	9.0	46.0	45.0
교육정책	8.8	54.1	37.0
환경정책	8.2	59.2	32.6
공공안전	8.1	51.7	40.2
소득분배	7.2	52.2	40.6
사회복지정책	7.2	49.1	43.8
교통정책	3.7	71.4	24.9

로 충분한 편이며, “학부모의 과학기술에 대한 관심”도 그렇게 미흡한 편은 아닌 것으로 조사되었다. 그러나 “과학기술자에 대한 사회적 인식”은 충분치 않은 것으로 조사됐다.

“우리나라의 산·학·연의 협동이 얼마나 잘 이루어지고 있느냐”는 질문에 ‘잘 안된다’가 45.1%, ‘그저 그렇다’가 33.4%로 절대 다수가 잘 안되는 것으로 평가했다. 이와같이 산·학·연의 협동이 부실한 가장 큰 이유로는 산업체의 ‘해외기술 도입’을 들었다(41.7%). <그림 3>

5·16군사혁명 후 약 30년간이란 긴 기간의 군사정부 통치를 거쳐 대다수 국민이 염원하던 문민정부를 맞은 지도 4년이 경과했다. 그동안 문민정부가 시행한 시책들에 대해서는 여러 면에서 긍정적인 평가와 함께 부정적인 평가도 엇갈리고 있다. 과학기술자들은 문민정부의 여러 시책에 대해서 어떻게 생각하고 있는가를 알아 보았다. <표 5>

민주화로부터 교통정책에 이르기까지 현 문민정부의 경제, 사회, 과학기술, 문화 시책에 대한 의견을 물었다. 결과는 대체로

부정적인 평가가 긍정적인 평가를 압도하고 있는바, 전체 15개 항목들 중에서 긍정적인 평가는 '민주화', '역사 바로세우기', '지자체' 등 3개 항목 뿐이고 그 이외는 대체로 부정적인 평가를 받고 있다.

부정적인 평가는 '교통 정책', '사회복지정책', '소득분배', '공공안전', '환경정책', '교육정책', '치안정책', '물가정책', 등에서 두드러지게 나타나고 있다. 그 이외의 수출정책, 통일정책, 노사정책, 원자력정책 등도 그 정도가 덜할 뿐 대체적으로 부정적인 반응을 보이고 있다. 이를 계층별로 분석하면 젊은층일수록, 소득 수준이 낮을수록 비판의 강도가 높은 것으로 나타나고 있다.

### 3. 과학기술과 사회

현대 사회에서 과학기술이 인간과 사회에 미치는 영향은 실로 지대하다. 과학기술의 발달에 따라 생활은 편리해졌으나 도덕과 윤리, 그리고 인간성은 상실돼 가고 있고, 환경은 파괴되고 있다. 이같은 과학기술이 인간에게 미치는 영향에 대한 과학기술자들의 평가는 긍정적인지 또는 부정적인지, 그 부작용은 무엇인지를 알아보았다. 또한 최근 심각한 사회문제가 되고 있는 환경오염에 대해서는 어떻게 느끼고 있는지, 우리 사회가 안고있는 문제로서 한국사회 발전의 장애요

소는 무엇인지 등을 조사했다. "과학기술의 발달이 인간에 미치는 영향이 어떻다고 생각하는가"라는 질문에 '좋은 영향이 많다'가 73.0%, '좋은 영향과 나쁜 영향이 비슷하다'가 21.2%로 이들이 절대 다수를 차지하고 있다. '나쁜 영향이 많다'라는 응답은 4.5%로 매우 적었다. 따라서 대부분의 응답자가 과학기술을 긍정적으로 받아들이고 있다. 연령별로는 20대가 '좋은 영향이 많다'에 가장 적게 응답했으며(53.3%), 교육수준별로는 학사, 석사, 박사로 갈수록 좋은 영향이 많은 것으로 응답했다.

#### 피해는 환경 49%, 인간성 45%

"과학기술이 인간에게 주는 가장 좋은 영향은 무엇인가"라는 질문에는 다섯가지 예시 중에서 62.9%가 '삶의 질 향상'을 들었고, 31.1%가 '생활의 편리'를 들었다. 그 이외의 '소득증대', '국민건강 증진', '평균 수명의 연장' 등에는 합쳐서 6%만이 응답했다.

"과학기술이 인간에게 주는 가장 큰 피해는 무엇인가"는 질문에는 일곱가지 예시 중에서 '환경오염'(49.1%)과 '인간성 상실'(45.3%)에 절대 다수인 94%가 응답했다. 특히, 50대 이상의 연령층에서는 56.8%가 환경오염의 심각성을 지적하였고 20대에서는 가장 낮은 39.8%가 이를 지적하였다. 연령별로는 20대에서 '인간성 상실'을 가장 높게

(49.2%), 그리고 50대 이상에서 가장 낮게(37.9%) 응답했다. "과학기술의 부작용에 대한 책임은 어디에 있는가"라는 질문에는 예시한 여섯가지 '과학기술자', '정부', '정치인', '일반국민', '기업체', '모두 다' 중에서 71.6%가 '모두 다'에 응답했고 그 다음으로는 14.7%가 '정부'를 들었다. 그 나머지는 13%에 불과하다.

"우리나라에서 가장 심각한 환경문제가 무엇이나"는 질문에는 응답자의 66.9%가 예시된 일곱가지 중에서 '수질오염'을, 그리고 26.3%가 '대기오염'을 각각 지적하여 전체의 93%가 수질 및 대기오염을 가장 심각하게 받아들이고 있다. 그밖의 '원자력폐기물', '이상기온', '해양오염', '토양의 산성화' 등은 낮은 응답률을 나타내고 있을 뿐이다.

"과학기술이 환경문제를 해결할 수 있다고 믿는가"라는 질문에는 '그렇다'는 응답이 과반수인 52.5%이고, '아니다'가 35.5%로 응답자의 반 이상이 환경문제 해결을 낙관적으로 인식하고 있다.

마지막으로 "한국사회 발전의 장애 요소들"을 들라"는 질문에 대해서는 주어진 일곱가지의 예시 가운데 '적당주의'를 가장 많이 꼽았으며(24.9%), '이기주의'에 18.4%, '권위주의'에 16.1%가, '졸속주의'에 13.3%, '배급사상'과 '불신평조'에는 7~8%가 응답했다. ⑤7