

기초학문에 대한 정부 지원 정책

김 규 태 | 교육인적자원부 대학지원국 학술지원팀장

I. 들어가는 말

흔히 기초학문은 모든 학문의 기초이며 인간, 사회, 자연의 근본 원리와 목적을 밝히고, 응용과학과 기술 개발의 기초로서 산업과 경제 발전의 토대가 되기 때문에 가장 중요하게 지원되어야 할 대상이라고 강조되고 있다. 그러나 지식정보화사회의 도래 이후 세계적으로 경제성이 없는 학문 분야가 외면당하는 등 학문 선택이 경제 논리에 의해 좌우되어 기초학문 대신 실용학문 분야로 전환되는 추세를 우리는 목도할 수 있다. 지식정보화사회는 가치와 창의성이 중심 요소가 되기 때문에 기초학문을 더욱 필요로 하고 있으며, 기초학문 자체가 지식 산업, 지식 경제의 원동력이므로 기초학문의 육성은 세계화 시대에 학문, 대학 발전 및 인간 사회 발전, 경제 산업 발전 나아가 국가 발전의 관건임을 말할 나위가 없을 것이다. 특히 우리나라 대학의 지식 생산의 국제 경쟁력을 강화하기 위해서는 기초학문의 육성이 절대적으로 필요하며, 기초학문의 특성상 국가 차원의 지속적인 투자가 필요하다.

기초학문에 대한 국가적 차원의 지원은 그동안 끊임없이 논의되어 왔으며, 교육인적자원부 및 과학기술부를 대표로 하는 정부 부처에서는 기초학문에 대한 지원을 일정 수준으로 유지하기 위하여 여

러 사업을 통해 노력하여 왔다. 그러나 지금까지 우리나라에서는 사실상 기초학문에 대한 투자가 미미하였고, 최근 WTO 체제 아래에서 정보통신부 및 산업자원부 등의 기업 등에 대한 직접적인 투자가 제한된 가운데 정부출연 연구소 및 대학에 대한 집중적인 개발 투자가 새롭게 확대됨에 따라 상대적으로 기초학문에 대한 투자는 그 비중이 더욱 축소되는 추세를 보였다. 특히 교육인적자원부에서 '99년부터 7개년 간 총 1조 4,000억 원을 집중 투자하는 두뇌한국21(Brain Korea 21) 사업을 추진하면서 기초학문 분야에 대한 정부 지원에서부터의 소외가 가일층 되었다고 하겠다. 물론 세계적 수준의 대학원 육성 사업 중 과학기술 분야에서 기타 분야에 자연과학이 포함되고, 인문사회 분야에 일부, 그리고 핵심 사업에 기초학문 분야가 다소 포함되어 있기는 하나 동 사업의 주된 지원 분야는 사실 응용 분야에 집중되어 있음을 부인할 수 없다. 우리나라도 서구 지식 기술의 수입국에서 벗어나 독창적인 지식 기술을 생산할 수 있는 인력 양상 체제를 구축하는 것을 목표로 하는 두뇌한국21 사업은 주로 IT, BT, 기계 등 응용분야를 주요 지원 분야로 하고 있으며, 이를 통해 대학에서 육성되고 개발된 인력과 기술을 바로 산업 현장에 투입하여 경제 위기 상황을 단기간에 극복할 수 있도록 한다는 것이 당시의 구도였다. 당시 교육인적자원부로서는 이러한

논리야 만이 IMF 상황에서 정부의 긴축재정 기조에도 불구하고 고등교육 분야에서 최초로 해당하는 2,000억 원을 매년 대학에 끌어올 수 있다고 판단했기 때문이다. 또한 이를 담보하기 위하여 사업 내용에 산업체 대응 자금을 최고 25%까지 설정하였으며, 사업 추진의 주요 방식으로 산학협동을 필수화하였던 것이다. 물론 두뇌한국21 사업 기획 초기부터 응용분야에 지원키로 사업이 결정되었던 것은 아니다. 지원 분야가 정해지기까지는 국내에서 2차에 걸친 전국 단위의 설문 조사가 있었으며, 나아가 해외 거주 유명 한국인 과학자 집단에 대한 컨설팅 등 수 차례의 논의 과정을 거쳐 설정되었다. 이 논의가 진행되는 과정에서 필자가 미국의 대학 원중심 대학 육성에 대한 정부 정책을 참조하기 위하여 NSF, MIT 등을 방문할 기회가 있었으며 당시 면담시 전문가들과 면담한 내용은 지금도 인상 깊다. 요약하면 기초와 응용의 순환이 점차 빨라지는 추세 속에서도 기초분야는 주로 정부에서, 응용분야는 주로 산업체와 연계되어 지원이 이루어지며 여기에 주 정부 차원에서 지원 프로그램이 병행되고 있다는 추이 분석과 함께 우리나라에서 정부 차원의 장기적인 투자 사업을 기획한다면 기초과학 분야에 반드시 투자되어야 한다는 것이 요지였다. 즉, 응용분야에 대한 투자는 단기적으로 효과가 있을 수 있으나, 장기적으로 볼 때 총 투자 효과는 기초분야에 대한 투자가 훨씬 크다는 것이었다. 당시 국내에서도 이러한 입장을 지지하는 분들도 상당수 있었으나, 기초분야는 당시 우리나라 수준에서 단기간에 선진국을 따라잡기 힘들며, 장기적인 효과를 인내하며 기다려야 한다는 점에서 정책상 한계를 인식하고, 나아가 기초학문은 그 속성상 언제인가는 별도로 국가적 지원의 필요성이 크게 제기될 것으로 보고 우선 응용분야에 사업의 초점이 맞추어지게 되었던 것이다. 이 글에서는 그간 교육인적

자원부를 중심으로 추진된 기초학문 지원 사업의 현황과 문제점 그리고 인문사회 분야 두뇌한국21 사업이라고 할 수 있는 기초학문 분야 육성 정책에 대하여 그 취지와 내용을 중점적으로 소개하고자 한다.

II. 우리나라 기초학문 지원 정책 현황 및 문제점

우선 기초학문과 관련한 각종 자료를 사실을 중심으로 살펴보고 문제점을 추론해 보고자 한다.

1. 현황

우리나라 기초학문 지원 정책 현황을 연구비, 연구 인력, 대학의 기초학문 구조 등을 중심으로 살펴보기로 한다. 우선 연구비를 살펴보면 우리나라 정부 연구개발 예산의 구성 비율은 2000년도가 기초연구 18%, 응용연구 24.9%, 개발연구 57.1%로 이루어지고 있으며, 2001년 정부 예산 중 기초학문 연구비 3,024억 원 중 인문사회는 619억 원(20%), 기초과학은 2,405억 원(80%)으로 구성되어 있다. 시행 주체별로 보면 교육인적자원부가 29.6%, 과학기술부가 66.3%, 국무조정실이 4.1%를 맡고 있다.

연구 인력에 대한 지원 현황을 보면 지난 10년간 우리나라 대학에서 박사 배출 수는 27,393명이며, 2000년도 미취업 박사 수는 10,583명(38.6%)으로 그 중 학술연구비(두뇌한국사업 포함)로 2000년도에 지원한 인원은 956명이다. 또한 2000년도 일반대학원생의 재학생 수는 38,626명으로 당해 연도에 학술연구비로 지원한 인원 수는 8,476명에 이르고 있다.

대학의 기초학문 구조를 정부 연구개발비 중 대

“

우리나라에서 정부 차원의 장기적인 투자 사업을 기획한다면
기초과학 분야에 반드시 투자되어야 한다.
즉, 응용분야에 대한 투자는 단기적으로 효과가 있을 수 있으나,
장기적으로 볼 때 총 투자 효과는 기초분야에 대한 투자가 훨씬 크다.

”

학이 차지하는 비중과 인문사회 분야 전공학생 및 교수 현황을 중심으로 살펴보면, 정책연구개발비 중 대학이 차지하는 비중은 우리나라가 22%로 선진국 사례에 비추어 볼 때 아직까지 상대적으로 낮게 나타나고 있다(미국 33.2%, 일본 38.8%, 영국 41.1%, 독일 43.9%, 프랑스 39.0%). 또한 박사급 연구 인력 총 42,134명 중 32,365명(76.8%)이 대학에, 기업체에는 4,153명이 근무하고 있어 박사급 연구 인력이 다른 나라에 비하여 상대적으로 대학에 집중되어 있다. 인문사회 분야 전공학생은 대학원생을 포함하여 약 88만 명으로 전체 학생 146만 명 대비 약 60.7%를 이루고 있다. 교수 인력의 경우 24,000명으로 전체 45,000명 대비 53.3%이다. 한편 전국 대학 부설연구소는 총 2,170개(2000년 기준)로 인문사회계열에 1,042개(48%) 이공계열이 1,128개(52%)이다. 그 중 인문학이 366개, 사회과학이 532개, 기초과학이 293개로 기초학문 연구소가 1,191개(55%)를 차지하고 있다.

2. 기존의 기초학문 육성 사업의 문제점

우선 기초학문 육성 사업 예산이 절대적으로 부족하며 기초학문 중 인문사회 분야를 지원하는 대표적 사업이 부재하여 왔다. 예로 교육인적자원부의 두뇌한국21 사업, 과기부의 Back to the Basic, SRC, ERC, RRC, 산업자원부의 Elect개-0580 등에 비추어 볼 때 특히 그러하다. 둘째, 기초학문 내

에서 기초과학에 비하여 인문사회 분야는 상대적으로 빈곤한 상태를 면하지 못하였다고 하겠다. 두뇌한국21 사업의 경우 2,000억 원 중 인문사회 분야의 지원은 100억 원이었으며, 이공계 분야의 경우 이공계 연구소 기자재 지원이 2001년 120억 원인데 비하여 인문사회 분야의 경우 장서 구입 및 자료 구입 등의 지원 사업이 뒷받침되지 못하였다. 또한 공통적으로 연구비 지원 형태가 연구자 개인을 대상으로 하는 단기간의 소규모 연구비 지원을 면치 못하였다. 이러한 여건 속에서 학제간 공동 연구가 부족하여 개인 연구자에 대한 집중 지원보다는 대학의 연구소, 도서관 지원, 연구 교수의 확대 등 기초학문의 연구와 저작을 진작시킬 수 있는 지원 방식으로의 전환을 염두도 내지 못하였던 것이 사실이다. 끝으로 인문 사회과학 육성을 위한 종합적인 정책 및 지원 체계가 미흡함에 따라, 인문사회의 기본적인 연구와 교육은 주로 각 대학의 인문대학 학과 및 학부에서 수행해 오고 있으나 현행 학과 편제로는 질 높은 포괄적·학제간 연구 수행이 매우 미흡할 수밖에 없었다.

Ⅲ. 2002년 기초학문 육성 사업 현황

1. 기초학문 육성 사업의 기본 방향

기초학문 육성 사업은 과학기술 분야 특히 응용 분야를 중심으로 한 두뇌한국21 사업에 이어 기초

학문 분야 집중 육성에 중점을 두고 올해부터 매년 1,000억씩 3개년 간 총 3,000억 원이 투자되는 사업이다. 이를 통해 2002년도 학술연구조성비는 당초 1,300억 원에서 2,300억 원으로 획기적으로 증액되었다. 기초학문의 획기적인 지원 배경은 기초학문은 모든 학문의 기초이며 응용과학과 기술 개발의 기초로써 산업과 경제 발전의 토대가 되기 때문에 창의성을 바탕으로 하는 지식기반사회에서는 이를 더욱 필요로 하고 있으며, 그동안 실용학문 분야에 대한 중점 투자로 인해 인문학 등 기초학문의 위기감이 제기되고 있어 이에 따른 문제점을 해소하고 학문의 균형 발전 및 우리나라 대학의 지식 생산의 국제 경쟁력을 강화하기 위한 것이다.

기초학문 육성 사업의 기본 방향은 첫째, 학문의 기초, 인간과 사회의 기초, 경제 산업의 기초, 국가 경쟁력의 기초가 되는 조사 분석 및 기초이론의 연구를 지원함으로써 이와 관련한 기초 자료 확보 및 지식을 축적하고 인간, 사회, 자연의 기본 원리 및 학문 분야별 순수 기초 이론 연구를 진흥하며 국가 경쟁력 강화의 기반이 될 수 있는 지식을 생산할 수 있도록 하는 데 있다. 둘째, 체계적인 연구와 공동 연구를 통해 학문의 생산성과 경쟁력을 강화시키는 데 중점을 두었다. 즉, 연구와 교육의 연계성을 강화하고, 부가가치가 높은 지식 창출을 통해 지식 경제의 기반을 강화하며, 연구팀, 대학의 연구소 등을 통한 공동 연구, 협동 연구 및 학제간 연구 등 기초학문의 연구와 저작을 진작시킨다는 것이다. 셋째, 연구 결과의 대중적 확산이다. 연구와 교육의 연계성 강화를 통해 응용 개발 연구 및 국가 산업 발전과 연계시키며, 인문사회의 경우에도 문화산업화하거나 새로운 문화의 저변을 형성할 수 있도록 하는 것이다. 넷째, 기초학문 분야 학문 후속 세대의 발굴 육성에 초점을 두고 학풍과 학파의 조성 과 기초학문의

독자성 및 정체성을 확보하며 동시에 박사급 연구원의 연구 분야 수요를 확대하는 것이다. 끝으로 한국 문화의 창조적 계승 발전과 세계적 보편성을 추구한다. 한국 문화의 원형 탐구 및 집대성을 통해 민족문화의 정체성, 특수성을 계승 발전시킬 수 있는 사업을 발굴하며, 세계 각 지역의 문화와 사회에 대한 기본 자료의 축적 및 연구를 통해 상호 협력 기반을 마련하며 지역 전문가를 양성하는 데 있다.

2. 기초학문 육성 사업의 주요 내용

금년 초에 발표된 기초학문 육성 사업의 주요 특징은 기초학문 육성 지원에 획기적인 투자를 통해 기초학문의 인프라 구축, 연구력 증진 및 학문 후속 세대를 양성한다는 것이다. 기초학문 육성 기본 계획은 각 대학으로부터 추천된 인사로 구성된 기초학문 육성위원회(위원장 : 정대현 이화여대 교수)의 심의와 정책 연구(연구책임자 : 충남대 박찬승 - 인문사회, 서울대 김하석-자연과학) 및 정책 심포지엄과 관련 기관 협의를 통하여 이루어졌다. 2002년 교육인적자원부에서 의욕적으로 추진한 기초학문 육성 지원 사업의 주요 내용은 크게 기초학문 인프라 구축 및 연구력 제고 사업으로 대분되어 있으며 세부 내용은 다음과 같다.

1) 기초학문 학술 인프라 구축 : 1,425과제
290억 원 투자

• 우수 연구자 지원 (인문사회)

개인 연구 과제로 연구 실적이 우수한 연구자를 지원함으로써 연구력 강화와 우수 연구자 양상을 도모한다. 선도 연구자 및 신진 교수 지원 연구 과제 선정율이 종전의 23~30%에서 약 40%까지 증가될 예정이다.

“

금년 초에 발표된 기초학문 육성 사업의 주요 특징은
 기초학문 육성 지원에 획기적인 투자금 통해 기초학문의 인프라 구축,
 연구력 증진 및 학문 후속 세대를 양성한다는 것이다.
 기초학문 육성 지원 사업의 주요 내용은 크게
 기초학문 인프라 구축 및 연구력 제고 사업으로 대분되어 있다.

”

• 기초학문 저술 및 번역 지원

기초학문 분야의 저술 활동 및 출판 활성화를 위하여 인문학, 사회과학 및 기초과학 분야에 출판된 우수 도서나 동서양 고전 중 우수 국역서에 대하여는 일정한 심사를 거쳐 동 서적을 대학도서관, 연구소 및 공공도서관 등에 배포하는 한편, 동 서적의 집필·번역자의 일부에 대하여는 저술장려금(연구비)을 추가로 지원한다.

• 학술연구 정보 네트워크 구축 지원

기초학문의 연구 성과물을 체계적·조직적으로 정보화하여 권역별로 학술연구 정보 네트워크를 구축하여 사업별 영역별로 연구 산출물 및 연구기관 정보를 집대성하여 연구자 및 일반에게 제공하는 등 기초학문의 연구와 교육을 지원한다.

• 차세대 전문 연구인력의 양성 지원

기초학문 분야 전문 연구원 제도를 확립하여 연구에 전념함으로써 연구 기반을 강화하고 연구 풍토 진작을 위하여 국내외 대학의 박사 학위 취득자 중 연구 업적 및 연구 계획이 우수한 연구자 150명을 선발, 대학 및 연구소에 지원하여 연구에 전념할 수 있도록 한다.

• 대학 교육과정 개발 지원

지식기반사회에 부응하는 창의적·종합적 사고 능력과 소양을 지닌 인재 양성을 위한 체계적인 교육과정 운영 및 학부제 시행의 내실화를 도모하기 위하여 대학의 교육과정 개발을 지원한다. 대

학별 전체 교육과정 개편 방안, 학문 분야별 또는 연계 교육과정 운영 및 주요 교과목(교육 프로그램) 개발 등을 지원하며 대학에 30% 이상의 대응 투자를 의무화하고 대학 단위로 신청을 받아 지원한다.

2) 기초학문 연구력의 획기적 증대 : 935과제 922억 원 투자

• 인문사회 분야

연구 과제 규모에 따라 소형, 중형, 대형 과제로 구분하여 대학 연구소 및 연구팀 단위로 신청을 받아 지원한다. 기초학문 연구소의 경우 전문 연구인력이 부족한 점을 감안하여 연구 과제 수행에 필요한 박사급 책임연구원과 선임연구원 및 석·박사 과정생의 연구 인력 인건비를 포함하여 지원함으로써 실질적인 연구 성과를 거둘 수 있도록 한다. 자유 공모 과제(Bottom-Up) 방식과 지정 과제(Top-Down) 방식을 병행하며, 지정 과제에는 고전 연구 및 한국 근현대 100년 연구 등이 포함된다.

• 기초과학 분야

대학 및 각 연구소에 흩어져 있는 기초과학 분야의 동일 분야 연구자들을 그룹화하여 연구팀 단위로 순수기초연구(PBRG : Pure Basic Research Group)를 지원한다. 대학의 기초과학연구 활성화로 과학기술 발전의 원천 배양 및 국가 연구개발의

지변 확대를 위하여 기초과학 분야를 연구하는 단독 또는 공동 연구 과제를 계속 지원한다.

3. 운영 및 지원 방법

개인, 연구팀 및 연구소 또는 연구소 간 컨소시엄 단위로 자유 공모 형식으로 신청을 받아 연구 계획의 타당성, 연구 업적 및 학문 창출의 공헌도 등 기대 효과를 종합 평가하여 연구 과제 선정 및 연구비 차등 재정 지원한다. 우수 연구자 등 개인 연구 과제는 1년 단위로 지원하고, 연구팀 및 연구소의 공동 연구 과제는 3년 단위로 지원하는 것을 원칙으로 하되 연구 과제 성격 및 연차 평가 결과에 따라 차등 지원하고 있다.

4. 기대 효과

첫째, 기초학문 육성 기반 구축 및 연구력의 획기적 증대를 기대한다. 소형 200개, 중형 100개, 대형 15개, 총 315개의 연구 프로젝트 수행을 통한 인문사회 분야의 연구 기반을 조성하고 기초과학 기초 연구 그룹 과제 620과제의 프로젝트를 발굴 지원할 것이다. 둘째, 우수 학술 도서 300종 보급 및 100종 저술 및 번역 장려금 지원을 통한 기초학문 연구 결과의 출판을 활성화하며, 끝으로 학문 후속 세대의 안정적인 양성 및 연구력의 획기적 증대를 기대한다. 특히 책임연구원 및 선임연구원 등 박사 1,600명 고용 창출 및 기초학문 연구력의 획기적 증대를 꾀하며 두뇌한국21 사업과 동일 기초 속 사업비의 50% 이상이 학문 후속 세대에 지원될 예정이다. 구체적으로 매년 박사 과정생 950명, 석사 과정생 1,300명, 전문 연구 인력 150명이 연구에 참여하여 지원 받게 될 것이다

Ⅳ. 향후 기초학문 육성 정책의 방향

우선적으로 우리나라의 기초학문 육성 정책과 관련하여 정부의 지원 범위에 대한 사전 조사 작업이 요청된다고 하겠다. 즉, 장기적인 사회 인력 수요 조사, 특히 현재 그리고 미래의 우리 사회가 요청하는 기초학문에 대한 직·간접적인 수요를 장기적으로 분석되어야 한다. 기초학문의 모든 분야에서 양성된 그리고 양성될 모든 인력에 대하여 국가가 전망 없이 전체적으로 지원하는 것은 오히려 기초학문 육성 정책을 희석화하고 지원의 대상을 명확히 하지 못하는 가운데 정책적 한계를 노정할 뿐이다. 기초학문에 종사하는 사람들은 정부가 직접적으로 지원해야 할 분야와 범위를 어떠한 형식으로든 부단히 입증하려는 노력을 하여야 할 것이다. 그리고 이와 병행하여 기초학문을 전공한 인력에 대한 우리 사회에서의 기본적인 수요 창출이 요청된다. 서구의 경우 기초학문 전공자의 경우 초·중등학교 등에 우선적으로 흡수되고 있다는 것을 예로 들 수 있겠다. 금년에 정부가 획기적으로 추진 중인 기초학문 육성은 3개년에 걸친 한시적인 사업이다. 기초학문 사업의 성격상 이는 필연코 지속적인 지원 사업으로 전환되어야 할 것이다. 이를 위해서는 단기적인 성과에 연연하지 않는 정부의 방침을 설정해야 하는 것뿐만 아니라 직접 연구를 수행하고 학문 후속 세대를 양성하고 있는 대학에서 지속적 사업으로 전환될 수 있도록 부단히 성과를 내야 하는 입증 책임을 지고 있다는 것을 강조하고 싶다. 우리 사회가 경제적으로, 학문적으로 부단히 성장하고 있는 가운데 이제는 기초학문에 대한 투자 없이는 더 이상의 성장이 불가능하다는 것을 깨달을 시점에 이미 와 있다고 보기 때문이다. **박정**