과학기술자 연금제 도입 재정지원

한국과학기술단체총연합회가 낸 과학기술계 주요현안에 대한 정책질문에 대해 새천년민주당은 답변서를 통해 "입시의 종속적 수단으로 전락한 초·중·고의 과학교육의 정상화 대책으로 교사의 전문성 강화, 쉽고 재미있는 학습자료 개발, 실험실습을 강화하겠으며 과학교육 전문연구기관 지정과 신설을 하겠다"고 밝혔다.

■ 질문 1

과학기술계는 과학기술을 지원·육성하고자 하는 대통령의 강력한 실천의지와 노력을 원하고 있습니다. 이를 위한 귀 당의 기본 정책과 대안은 무엇입니까?

세계적 우수 기술인력 10만명 양성

☞ 답변

◆ 먼저, 집권기간 동안 우리 당이 이룩한 성과를 간단히 말씀드리겠습니다.

o 우리 당은 우리나라의 과학기술 부문 국가경쟁력을 01년 세계 21위에서 02년 세계 10위(IMD 발표)로 11단계 상승하도록 하였으며,

o 국가 R&D예산 투자 공약을 국가예산대비 5%로 제시하여 02년 현재 4.7%(약 5조원)수준까지 끌어올렸으며,

o 기초과학연구 투자도 R&D예산의 19% 수준으로 확대(공약-20%) 하였음.

o 과학기술기본법 제정·시행('01.7), 국과위설치, 과학기술기본계획 수립, 생명공학기본계획 수립, 나노기술종합발전계획 수립, 국가유전체정보센터 설치, 생명윤리자문위원회 구성, 우주센터 건설사업 등을 추진하였으며, 과학기술자 사기진작, 원자력 안정성 강화하였음.

o 이를 바탕으로 국가 과학기술 경쟁력 향상과 국가경제 발전에 크게 기여하였음.

◆ 우리 당의 과학기술 기본 정책·공약, 요점만 말씀드리겠습니다.

o 세계 5위(01년 21위, 02년 10위)의 과학기술 강국을 만들겠습니다.

o 연구개발 투자예산을 7%(02년 4.7%) 수준까지 끌어올리고, 투자의 효율성을 제고하겠습니다.

o 기초과학연구 투자를 R&D대비 25%(02년 19%)까지 확대하고, 산학연 협력의 내실화를 기하겠습니다.

o 대덕연구단지를 R&D 특구로 지정하여 동북아 R&D의 중심이 되도록 하겠습니다.

o 6T를 중심으로 국가핵심·원천·첨단기술을 집중 육성하고 선진화를 추진하겠습니다.

※ 개발된 기술의 실용화에도 적극 힘쓰겠습니다.

o 과학기술인에 대한 각종 지원을 강화하여 그 분들의 사기를 드높이며, 세계수준의 우수 기술인력 10만명과 핵심기술인력 1만명을 양성하겠습니다.

o 과학기술 예산의 3%를 과학문화창달 예산으로 확보하고, 과학기술 지방화·국제화를 동시에 추진하고, 통일시대에도 대비하겠습니다.

o 원자력의 안정성을 더욱 강화하고, 방사성동위원소 이용을 촉진하여 국가경쟁력을 제고하겠습니다.

o 국과위 기능 강화, 과기부 위상 및 역할 제고, 청와대 과학기술비서관 또는 과학기술특보 직제 신설, 여성 과학기술자 채용목표제 등을 도입하겠습니다.

※ 과학기술부를 부총리급의 가칭 '과학기술지식부' 또는 '미래기술지식부'로의 확대 개편을 검토하겠습니다.

■ 질문 2

우리나라 총 연구개발 투자에 있어 정부의 분담률은 약 25%로 주요 선진국의 30~40% 수준에 크게 못 미치는 실정입니다. 과학기술 예산의 획기적 증대와 투자 효율성 제고를 위한 귀 당의 대책은 무엇입니까?

국가 R&D 예산 7% 수준으로 확충

☞ 답변

〈표 1〉

(단위 : %)

지 표	단위	한국 (2000)	미국 (2000)	일본 (2000)	영국 ('99)	독일 (2000)	프랑스 ('99)
GDP대비	%	2.68	2.66	2.92	1.87	2.46	2.17
정부 : 민간	%	25 : 75	34 : 66	24 : 76	36 : 50	35 : 62	42 : 50

◆ 주요 선진국 R&D 투자현황을 살펴보도록 하겠습니다.(〈표 1〉 참조)

o GDP대비 전체 R&D 투자는 선진국 수준임.

o 하지만 우리나라는 정부 분담률(26%)이 일본(25%)을 제외한 다른 선진국(35~43%)에 비해 현저히 뒤떨어짐.

◆ R&D 투자를 국가예산 대비 7% 수준까지 확충하여야 하며, 아울러 민간투자를 촉진하여야 합니다.

o 지식정보화 사회에 걸맞게, 과학기술에 대한 투자가 당연히 선행되어야 함. 최악의 경우 국가예산 증액 수준이라도 반영해야 함.

o 국가는 미래기술, 원천기술 등에 투자를 하고, 민간은 원천기술에 기반한 응용기술과 실용화기술에 중점을 두어야 함.

o 국가 R&D예산 7% 수준으로 확충하면서, 기업부설연구소를 1만5천개 수준(02년 1월 현재 9천여개소)으로 대폭 늘리는 방안 내지는 기존 연구소의 질적 수준을 높이는 방안 등으로 민간연구소의 연구능력을 획기적으로 제고하여야 함.

◆ 국가 R&D 투자 효율성 제고를 위하여 『과학기술기본법』 및 관련법을 개정하겠습니다. 현재 당 차원에서 준비중인 『과학기술기본법』 개정안 주요골자를 말씀드리겠습니다.

o 관계 중앙행정기관의 장 등은 당해 과학기술관련 예산요구에 국가과학기술위원회의 심의결과를 반영하고 이를 국가과학기술위원회에 보고하도록 개정.(안 제10조 제2항)

o 국가과학기술위원회 간사위원은 매년 국가과학기술위원회의 심의 결과의 활용상태를 국회에 보고하도록 규정.(안 제10조 제4항)

o 국가연구개발사업 추진의 원칙과 기준을 기술·경제·사회적 효과에 반영하며, 추진 주체의 능력과 추진결과 발생시기 등을 고려하도록 규정.(안 제11조 제4항)

o 기획평가원의 사업에 국가과학기술표준분류표 작성을 추가하고 종래의 대통령령이 정하는 국가연구개발사업의 관리업무를 삭제.(안 제20조 제4항)

o 과학기술 인력의 데이터베이스를 재교육, 산업체들의 필요에 따른 원활한 활용 및 산학연 교류 등의 목적으로 활용하도록 목표를 부여.(안 제23조 제2항)

o 현행 기본법시행령 제46조에 규정된 과학기술 지식의 실용화에 관련된 근거조문을 새로이 마련.(안 제26조 제2항)

■ **질문 3**

현재 사회적으로 심각한 문제가 되고 있는 청소년의 이공계 기피현상에 대한 귀 당의 입장과 이를 치유할 근원적 대책은 무엇입니까?

과학고등학교를 과학영재학교로 전환

☞ **답변**

◆ 이공계 기피현상 현황을 살펴보겠습니다.

o 이공계 지원 현황

▶ 전국 현황

97년 : 35만6천명(43.4%) → 02년 : 19만2천명(26.9%)

▶ 주요 대학 학부 이공계열 경쟁률 감소.

- S대 자연대 2.86(00년) → 2.72(01년) → 2.08(02년)

- Y대 공학계열 5.04(00년) → 4.61(01년) → 1.75(02년)

▶ 주요 대학 이공계 정시모집 등록률 하락.

- S대 공대 01년 90.5% → 02년 81.8%

- Y대 이공계 01년 72.2% → 02년 60.4%

o 우수한 자연계열 학생은 의과대학·한의과대학·치과대학으로 진학하는 추세.

▶ K대 의예과·치의예과 등 등록률 01년 60% → 02년 90%

o 이러한 현상은 과학기술 인력 수급상의 양적, 질적 불균형을 수반하게 됨으로써

o 장래 국가 과학기술 인력의 확보에 차질을 가져옴은 물

지난 7월 8일 오후 3시 김시중 과총 회장(왼쪽)이 새천년민주당 당사를 찾아 노무현 대통령후보(가운데)에게 '우리나라 과학기술 도약을 위한 과학기술계 주요 현안에 대한 정책질의서'를 전달하는 모습.

론, 이공계 배출인력의 질을 떨어뜨려 국가경쟁력을 약화시킬 것으로 전망.

◆ 이공계 기피현상 타개 대책을 말씀드리겠습니다.

o 5년 한시법으로 『(가칭)이공계대학 교육 및 연구지원 특별조치법』을 제정하여, 보편성에 근거를 둔 일반교육보다 한차원 높은 목적교육(기술)을 실시하겠음.

중앙행정기구에 과학기술 교육을 담당할 전담부서 설치는 법률안에 내용을 담겠음.

o 입시의 종속적 수단으로 전락한 초·중·고의 과학교육의 정상화를 대책으로 교사의 전문성 강화, 쉽고 재미있는 학습자료 개발, 실험실습을 강화하겠으며, 과학교육 전문연구기관 지정·신설을 하겠음.

o 과학영재 양성체제 구축.

▶ 과학고등학교 전체를 과학영재학교로 전환.('03년 1개교 → '06년 16개교)

▶ 가칭 '영재연구원'을 지정 또는 신설하여 영재판별법 및 교육방법 등을 개발.

※ 과학영재교육원 →과학고(영재학교) →KAIST로 이어지는 과학영재교육 육성·지원체제 구축.

o 병역특례 제공, 국가장학금제도 신설 등 우수 청소년들의 이공계 진학 유인책을 다양하게 제시하겠지만,

보다 중요한 것은 이공계 졸업 후 사회진출에 대한 희망을 만들어 주어야 함. 즉 과학기술자가 의사, 변호사 못지 않게 우대를 받는 사회적 풍토 조성에도 최선을 다하겠음.

■ 질문 4

모방이 아닌 창조력을 바탕으로 한 연구개발의 중요성이 높아지면서, 기초과학에 대한 정부의 지원과 육성이 강조되고 있습니다. 이에 대한 귀 당의 정책은 무엇입니까?

기초과학 투자비중 25%대로 끌어올려

☞ 답변

◆ 21세기 과학기술 경쟁력 확보 차원에서 기초과학 연구에 아낌없는 투자를 하여야 합니다.

o 『기초과학연구진흥법』이 89년 제정되어 시행되고 있지만, 동법은 추진체계 주체를 막연히 정부로만 규정하고 있어 추진체계가 미흡하다는 지적이 있음. '강력한 추진체계'를 포함하여 '기초과학연구진흥기금' 조성 등 실질적인 기초과학연구진흥을 지원하는 법률이 되도록 개정을 검토하겠음.

o '기초과학연구진흥기금'이 조성되면 현재 19% 수준(9천4백억 규모)의 기초과학투자 비중을 25%대의 선진국 수준으로 무난히 끌어올릴 수 있을 것임.

◆ 이공계 대학의 '연구잠재력 극대화 방안'을 마련하여 당 차원에서 지원을 강화하겠습니다.

o 박사급 연구인력의 76.2%를 점하고 있는 대학의 연구활성화 차원에서 예산을 지원하고 있으며,

o 금년에는 작년보다 20.8% 증액된 2천4백20억원의 예산을 확보하여 특정기초연구사업(6백39억원), 선도과학자 육성 지원연구사업(36억원), 지역대학 우수과학자 지원연구(1백79억원), 우수 여성과학자 지원연구(54억원), 우수연구집단(9백6억원), 포항방사광가속기공동이용사업(1백75억원) 등을 지원하고 있음.

o 내년에도 3천억 규모의 예산이 지원되도록 노력하겠음

◆ 기초과학분야 연구를 획기적으로 활성화 하겠습니다.

o '(가칭)기초과학연구진흥기금' 재원을 마련하여 학생과 연구자에게 각종 지원(장학금, 연구비 등)을 강화.

o 기초과학분야 연구소 등을 설립하여 지원자 감소로 상대적 소외된 기초과학 발전의 기반 마련.

o 기초과학연구성과 실용화·상품화시 연구자에게 대박 인센티브 제공 검토.

o 대형 공동연구시설 등 연구인프라 확충에 향후 5년간 1조원 투자.('02년 1천억원 수준)

o 대덕연구단지를 R&D 특구로 지정하고 동북아 R&D Hub로 육성.

■ 질문 5

IMF사태 이후 과학기술자의 사기 저하는 매우 심각합니다. 과학기술자의 사기 앙양과 사회적 위상 제고를 위한 귀 당의 대책은 무엇입니까?

과학기술자 해외연수·안식년제 도입

☞ 답변

◆ 과학기술자 사기 앙양과 사회적 위상을 제고하겠습니다.

o '과학기술자 연금제도' 도입에 필요한 법제도, 재정적 지원방안을 마련하겠음.

o 해외연수, 안식년제 도입 등 재충전 기회 및 사기진작책을 마련하겠음.

o 산업계 연구개발 담당자들의 세제혜택 문제는 긍정적인 검토를 하겠음.

o 은퇴·퇴직 과학자 인력풀을 구축하고, 기업체 기술자문, 연구프로젝트 자문, 전문기술분야 과제평가 자문, 청소년과학캠프 강의, 대학강의 등을 통하여 사회적 자원으로 활용하겠음.

o 『여성 과학기술인 육성 및 지원에 관한 법률』을 제정하여 국가과학기술 경쟁력을 제고하겠음.(정부입법으로 이번 정기국회에 제출 함)

※ 제정 목적

여성 과학기술인의 양성·활용 및 지원시책을 마련하고, 여성 과학기술인이 그 자질과 능력을 충분히 발휘할 수 있도록 사회적·성별 불평등을 해소하여 여성 과학기술인의 활용을 촉진함으로써, 국가 과학기술 역량을 높이는 데 기여함을 목적으로 함.

o 과학기술자가 사회적으로 존경받을 수 있도록 사회제도를 정비하고 과학기술자를 관련 정부기관에 특채할 뿐만 아니라 국회비례대표에도 진출할 수 있도록 배려하겠음.

◆ 과학문화 창달을 적극 지원하여 과학기술의 대중화와 기술인의 긍지를 고취하겠습니다.

o 과학기술 예산의 3%를 과학문화 창달에 투자함으로써 과학기술 발전의 사회적 수용성 및 지지기반을 확충하겠음.

o 과학기술전용방송 개국을 추진하겠음.

o '과학기술인 휴양촌' 및 '과학문화센터' 건립, 과학기술 유공자를 위한 '추모의 공원' 등의 건설을 추진하겠음.

■ 질문 6

과학기술인에 대한 사회적 대우의 미흡은 정부부처 인력구성에 있어 극명하게 드러나고 있습니다. 현재 중견 공무원 중에서 이공계 출신은 17%에 불과하여 50% 이상인 주요 선진국은 물론 중국 등 대부분의 비교 대상국 중에서 가장 낮은 수치를 보이고 있는 실정입니다. 이에 대한 귀 당의 대책은 무엇입니까?

이공계출신 공무원 50%까지 끌어올려

☞ 답변

◆ 이공계 전공자 공직진출 기회를 확대하겠습니다.

o 이공계 전공자 과학기술 관련 정부부처 공무원 신규임용시 '이공계 출신자 우대정책' 및 '최소 임용비율 할당제도' 도입을 단계적으로 확대하여 현재 17%에서 선진국 수준인 50%까지 끌어올리겠음. 이를 실현하기 위한 사회적 공감대 형성과 법 제도를 정비하겠음.

o 과학기술 및 관련분야 최고 전문가로 구성된 국가과학기술발전 싱크탱크를 운영하여 정부부처 정책결정 및 집행과정에 이들이 참여할 수 있도록 하겠음.

o '기술고시 인원확대'에 동감하며 이를 단계적으로 시행하여 이공계 출신 전문가를 대폭 채용하여 과학기술자에 대한 사회적 우대 환경이 조성되도록 하겠음.

o 여성 과학자 채용목표제 30%를 달성하겠으며, 연구비 지원 할당제도 추진하겠음.

■ 질문 7

정부 출연연구소는 국가가 필요로 하는 미래 첨단기술의 산실(産室)이며, 만여명의 고급두뇌와 직원이 근무하고 있습니다. 출연연구소를 활성화할 수 있는 귀 당의 정책방안은 무엇입니까?

정부출연연구기관에 인사권·예산권 부여

☞ 답변

◆ 미래 첨단기술의 산실, 출연(연)을 활성화 하겠습니다.

o 정부 출연연구기관 활성화대책의 일환으로 『정부 출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률』을 제정하여 시행하고 있음. 출연(연)의 경영 합리화 및 책임경영을 통하여 활로를 모색하고자 취한 조치였음.

하지만 책임경영과 경영 합리화를 위해 정작 필요한 사항인 '인사권' '예산권'이 주어져 있지 않음.

제가 대통령으로 당선되면, '인사권' 및 '예산권'을 부여하여 책임경영을 할 수 있도록 하겠음.

o 현재 평균 40% 수준에 불과한 정부부담 인건비를 60% 수준으로 끌어 올리겠으며, 연구업무에 몰두해야 할 연구자가 프로젝트를 받기 위해 영업을 하는 일이 없도록 조치를 취하겠음.

o 안정적 분위기에서 연구할 수 있도록 하겠으며, 출연(연) 연합대학원 설립과 겸임교수제도 도입을 적극 추진하겠음.

■ 질문 8

세계화·지방화·분권화 시대를 맞이하여 귀 당은 정책공약으로 국토의 균형적 발전을 제시하고 있습니다. 지역발전의 핵심이라 할 수 있는 지방 과학기술 혁신을 위하여 어떠한 정책을 갖고 있습니까?

지방 과학기술진흥 예산 획기적으로 확대

☞ 답변

◆ 지방의 성장 잠재력을 키우고 국토의 균형적 발전을 도모하여 지식기반산업사회에 대비한 지역의 과학기술혁신 기반을 구축하겠습니다.

o 지방화·분권화 시대를 맞이하여 지방 과학기술 진흥은 시대적 요청으로

o 우리 당은 99년 12월 '지방과학기술진흥종합계획'을 수립·확정하였음.

o 본 계획 진행의 가장 어려움은 예산당국에 의해 예산이 제대로 반영되지 못하고 있다는 점임. 03년 예산의 경우 1백63억원을 신청했으나 '지역기술개발용역사업' 20억원 등 겨우 35억만 반영되었음. 02년도의 예산 40억보다 오히려 줄어들었음.

o 제가 대통령에 당선되면, 지방 과학기술진흥 예산을 획기적으로 확대하여 지방 과학기술 진흥을 앞당기겠음.

o 현재 시행중인 지방자치단체의 '과학기술자문관' 제도를 개선하여 '과학기술담당관' 제도로 대체하겠음.

o 지방 과학기술 R&D 활성화를 위해 예산을 배정하고, 여의치 않을 경우 '과학기술진흥기금'을 투입하겠음.

o 부산 : 해양(연), 강릉 : KIST, 전주 : 생명(연), 광주 : 광(연) 등 지역산업특성에 맞게 출연(연) 분원을 설치하겠음.

o 지방 거점대학 집중육성 및 산학연 협력체제 구축, 운영성과가 저조한 주요권역별 첨단과학기술단지 활성화를 위해 필요시 특별법을 제정해서라도 국가적 차원에서 지원하겠음.

■ 질문 9

다가올 통일시대를 대비하여 우리의 과학기술계 또한 많은 것을 준비하고 또한 대비하여야 합니다. 이를 위한 귀 당의 정책방안은 무엇입니까?

남북한 과학기술교류는 시대의 흐름

☞ 답변

◆ 국제화를 대비하고, 통일시대를 준비하여 민족공동의 번영을 이룩하겠습니다.

o 다가올 21세기 통일시대를 대비한 남북한 상호교류는 이제 시대의 흐름이며, 과학기술을 포함한 모든 분야에서 진행되어야 함.

북한과 교류를 할 수 있는 어떤 형태(예 : 남북과학기술협력전문센터)이든 교류채널을 가져야 하며 이를 뒷받침할 법제도 개선도 뒷따라야 함.

통일시대의 통일비용을 줄이고 민족의 공동번영을 이룩하는 차원에서 '남북과학기술교류기금' 조성은 바람직함.

o 한민족 동포과학자 및 해외 고급두뇌 유치를 위한 갖가지 규제도 시급히 개선되어야 함.

국내에서 안심하고 체류하면서 일할 수 있도록 '외국인자녀 전용학교' 등의 인프라 구축과 함께 비자제도·이중국적 등의 문제도 해결하겠음.

『한민족 동포과학자 및 해외고급두뇌 국내정착·지원에 관한 법률』 제정을 검토하겠음. ST