

③ '과학기술혁신을 위한 7대 공약' 제안

창의적 과학기술혁신으로 21세기 부강한 선진한국 건설!

글 | 류통은 _ 기자 teryu@kofst.or.kr

한 국과학기술단체총연합회와 한국과학기술한림원, 한국공학한림원은 21세기 선진 한국의 건설과 국가경쟁력 강화를 위해 과학기술관련 주요이슈를 도출하고, 각 이슈별 현황을 진단하여 각 정당의 대선후보들에게 차기정부의 과학기술정책방향과 현안 이슈에 대한 구체적 실천 방안을 담은 제안서를, 각 후보초청간담회에서 전달했다.

과학기술 혁신을 위한 7대 공약 제안의 주요 내용은 ▶과학기술교육 강화 ▶과학기술인 전문가 참여 확대 ▶연구생산성의 획기적 고도화 ▶과학기술의 국제화 ▶지역 과학기술 발전을 위한 세계적인 과학기술 클러스터 건설 ▶국민의 삶의 질 향상 ▶선도적 지식산업육성을 위한 세계 일류의 창업환경 구축 등이다.

과학기술교육 강화

공약제안의 세부내용 및 실천과제를 살펴보면, '과학기술교육 강화' 공약은 대학의 자율성을 최대한 확대하고 창의성 중시 교육제도로 과학기술교육을 획기적으로 강화하여 세계 일류 수준의 교육환경을 조성하자는 것이다. 실천과제로는 첫째, 초·중·고 과학교육의 획기적 개혁이다. 중·고등학교 교사의 자질향상프로그램을 강화하고, 과학자질이 있는 학생들에 대한 특수교육과 우수학생에 대한 장학금제도를 확대하며, 과학기자재의 대폭 확충과 즐거운 과학교재를 개발해야 한다. 둘째, 정부의 대학규제 철폐와 자율성 확대. 입학정원, 내신성적 반영비율, 과학·수학과목 선택 등 대학의 자율성을 보장해야 한다. 셋째, 우수 이공계 대학 집중 육성이다. 대학의 특성화 발전을 촉진하기 위하여 연구중심대학, 교육중심대학, 산업(기술)중심대학 등으로 대학의 특성화를 유도하고, 10개 대학을 선정하여 세계적 수준의 연구중심대학으로 육성하기

위한 정부지원을 확대해야 한다. 또한, 창의적 글로벌 인재양성을 위해 선진국 우수대학과의 네트워크를 강화하고 영어강의 과목을 대폭 확대하며, 출연(연)과 대학이 전략적으로 연계돼야 한다. 넷째, 정부 R&D 투자 중 기초연구비 비중 확대다. 대학·학회 등 기초연구 지원기관을 육성하고, 기초 원천기술에 대한 정부 R&D 투자 비중을 확대해야 한다.

과학기술인 전문가 참여 확대

'과학기술인 전문가 참여 확대' 공약은 국가 의사결정 과정에 각 분야의 과학기술전문가를 대폭 참여시켜 실천적 과학기술사회를 만들자는 것이다. 실천과제로는 첫째, 과학기술 전문가의 국회진출 기회 확대다. 과학기술계 비례대표 국회의원수를 대폭 확대해야



학생의 주도의 수업 장면

한다. 둘째, 과학기술자문회의의 기능의 실질적 활성화를 들 수 있다. 과학기술자문회의를 실질적으로 활성화하고 위원 중에서 위원장을 선출하여 주요 과학기술현안 과제에 대해 대통령에게 자문·보고 할 수 있도록 특별보좌관의 역할을 담당하게 해야 한다.

연구생산성의 획기적 고도화

'연구생산성의 획기적 고도화' 공약은 연구생산성을 획기적으로 높이고 정부 R&D예산을 현재 수준의 두 배로 올려(2013년도 목표) 경제성장률을 추가적으로 1.5% 더 끌어올림으로써 1인당 국민소득 3만 달러 시대를 조기에 달성하자는 것이다. '연구생산성의 획기적 고도화'는 다시 세 가지 세부공약으로 나눈다. 국가 연구개발투자의 지속적 확대와 효율성 제고, 정부출연연구기관의 전략적 육성·지원, 정부출연연구소의 연구원에 대한 처우 개선 등이 그것이다.

'국가 연구개발투자의 지속적 확대와 효율성 제고'는 정부 R&D예산을 현재보다 배증(13년도 목표)하여 대학의 기초과학연구비를 확대지원함으로써 기술기반을 확고히 하며, 산·학·연 합동연구로 첨단핵심기술을 개발하여 국제표준기술을 선도하자는 것이다. 실천과제로는 첫째, 정부 R&D투자의 지속적 확대다. 국가혁신역량의 확충을 위해 민간 R&D 활성화와 더불어 선행적 투자를 위한 정부 R&D의 예산을 지속적으로 확대해야 한다. 둘째, 국가 R&D투자의 사전기획 강화다. '미래유망기술' 선정, '국가기술지도(NTRM)', '국가과학기술 토털 로드맵' 수립 등의 강화로 연구생산성을 강화해야 한다. 셋째, 국가 성장동력 가능산업에 대한 집중

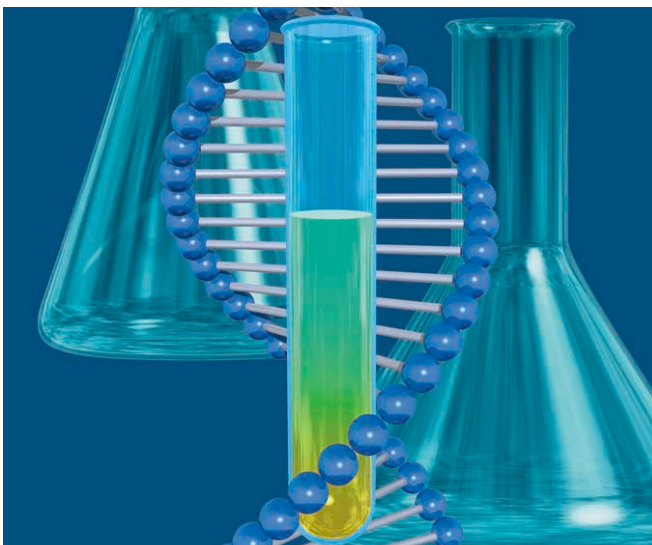
투자다. 국가 성장동력 가능산업에 대한 지속적 투자 확대로 세계 1위 기술산업을 2013년까지 20개 육성하여 일자리 창출과 고용을 증대해야 한다. 또한, 토목공사와 같은 저소득임금의 노동집약적 산업구조로는 지속적 일자리 창출과 부가가치 상승의 한계를 극복할 수 없으므로 기술집약적 산업구조로 전환하여 성장동력산업의 고부가가치 일자리를 지속적으로 창출해야 한다.

'정부출연연구기관의 전략적 육성·지원'은 정부출연(연)을 특성별로 전문화하여 국가과학기술의 싱크 탱크 역할을 담당하게 하자는 것이다. 실천과제로는 첫째, 정부출연금 예산의 확대와 예산 배분 방식의 개선이다. 정부출연 연구비 비중을 대폭 확대하고 예산 배분 방식을 기관의 고유연구기능 수행을 위한 탐다운 방식과 연구원의 자질향상과 창의성을 위한 보텀업 방식으로 지원하고, 예산배분 권한이 없는 연구회의 역할과 기능을 개선하고, 현 출연(연) 기관 평가제도를 통해 기관 고유의 임무 부합형 성과를 확인하고 촉진시킬 수 있는 관리시스템 도입해야 한다. 둘째, 정부출연연구기관을 특성별로 전문화해야 한다. 국가목표 지향적 첨단기술 개발을 위한 싱크 탱크 역할을 담당할 수 있도록 임무와 기능을 전문화해야 한다.

'정부출연연구소의 연구원에 대한 처우 개선'은 국가 경쟁력과 과학기술혁신의 중추적인 역할을 하는 출연(연)의 연구원에 대한 처우를 획기적으로 개선하자는 것이다. 실천과제로는 첫째, 연구원 정년의 65세 연장이다. 우리나라에서는 과학기술자의 길이 고달프고 금전적 보상도 타 직종에 비해 적다는 인식이 팽배해 있는 상황이다. 따라서 능력 있는 과학기술자들에 대해서는 공공부문으로부터 정년제를 폐지하여 본인이 감당할 수 있다면 정년 없이 일할 수 있는 제도적 환경을 만들어 젊은 인력을 과학기술계로 유도해야 한다. 둘째, 연구원 인센티브 강화다. 과학기술자들에게 국가적 사명감을 부여하고 과감한 인센티브 제도를 마련해줄 때 우수한 젊은 인재들이 과학기술자의 길에 도전할 것이다. 우수연구 성과에 따른 기술료 수입을 연구원 인센티브로 활용하고 세계 혜택을 부여해야 한다. 셋째, 정부출연(연)의 연금제도 도입이다. 현재 정부출연(연) 연구원 공제제도가 있으나 예산 및 제도의 미비로 활성화되지 못하고 있다. 실질적인 사학연금제도와 같은 수준의 연금제도를 도입해야 한다.

과학기술 국제화

네 번째 공약인 '과학기술 국제화'는 과학기술의 글로벌화로 기





(재)한국파스퇴르연구소 판교 독립건물 기공식

술선진국가와 전략적 제휴를 통하여 대한민국을 지식세계의 핵심 국가로 만들자는 것이다. 실천과제로는 첫째, 해외한국인 우수과학기술인력 유치를 위한 정부 R&D예산의 1% 확보 및 인프라 공동 활용이다. 해외 우수 연구인력 초빙을 위한 제도를 개선하고 인프라를 강화하고, 정부 R&D 예산 중 1%를 해외주재 한국인 과학기술자의 유치를 위하여 할당해야 한다. 둘째, 글로벌 과학기술 네트워크 강화다. 국내 민간기업의 해외 R&D센터 활동 지원을 강화하고, 국제기구 및 국 협력 연구개발 프로그램 참여 확대를 위한 지원을 확대하며, 온라인 기반 인적자원 네트워크를 통해 해외 고급 인력에 대한 상시 연락 및 활용을 위한 인프라를 구축해야 한다. 셋째, 한·미/한·EU 와의 FTA 체결을 계기로 선진국과의 전략적 기술제휴 강화다. 지속가능한 세계적 선도기술을 창출하기 위하여 선진국과의 기술제휴를 강화하고 이를 위해 '선도기술제휴협력위원회' 를 구성해야 한다.

세계적 과학기술 클러스터 건설

'지역과학기술발전을 위한 세계적 과학기술 클러스터 건설' 공약은 지역의 특성에 맞는 과학기술 클러스터와 실질적 R&D 허브를 건설하여 성장의 시너지 효과를 창출하자는 것이다. 실천과제로는 첫째, 사업추진의 다양성과 차별성 확보다. 중앙정부 차원의 다양한 사업들이 지역에서 유기적이고 효율적으로 결합될 수 있도록 지역의 특성과 정책목표를 반영하는 사업추진방식을 마련해야 한

다. 둘째, 지역별 과학기술 클러스터와 R&D 허브의 구축이다. 중앙정부의 전문성 및 축적된 경험과 지방정부의 정책적 의지, 그리고 산업계 현장지식을 결합하여 시너지 효과를 창출해야 한다.

국민의 삶의 질 향상

'국민의 삶의 질 향상' 공약은 과학기술을 통한 고용증대와 개인과 사회의 조화로운 삶의 질 향상(LOHAS)으로 편안하고 질서 있는 복지사회를 건설하자는 것이다. 실천과제로는 첫째, LOHAS (Lifestyles of Health and Sustainability)적 생활 형태로의 전환이다. 개인의 삶의 질 향상과 자신과 가족의 신체적이고 정신적인 건강은 물론, 환경, 사회정의 및 지속가능한 소비에 높은 가치를 둔 생활 형태로 인간의 삶의 질 향상을 추구해야 한다. 또한, 의료·보건·복지제도의 개선과 지구환경과 개인을 위한 공공복지예산을 획기적으로 늘리고 지속적인 기술혁신으로 부가가치가 높은 성장산업을 창출하여 청년층 취업률을 획기적으로 끌어올려야 한다. 둘째, 민생·민본위주의 복지사회 구축이다. 양질의 고용·사회안전 시스템 강화·환경개선·교통편의·노인복지 향상·자연재해방지 등을 위한 R&D 예산을 증대해야 한다.

세계 일류의 창업환경 구축

'선도적 지식산업육성을 위한 세계 일류의 창업환경 구축' 공약은 고부가가치 첨단기술산업과 창조적 지식산업 육성을 위한 일괄처리의 창업 환경을 조성하자는 것이다. 실천과제로는 첫째, 첨단기술산업 및 창조적 지식산업 육성을 위한 규제개혁 및 법제 정비다. 현재 개별 산업별로 이루어지고 있는 규제가 산업의 트렌드에 맞게 통합적 규제로 변경해야 하고, 규제를 일률적으로 폐지하기 어렵다면 다양한 경제특구를 설치해 특구 내에서는 정부규제를 획기적으로 완화해야 한다. 둘째, 대학의 기술창업 프로그램의 대대적 확충이다. 현재 대학의 기술창업을 위한 연구개발 프로그램들을 대대적으로 확대해야 한다. 셋째, 중소기업 및 연구개발 관련 조세지원제도의 친기업적 개편이다. 중소기업에 대해 차등적으로 법인세를 감면함으로써 창업 의욕을 고취해야 한다. 현재 우리 나라의 법인세를 주요국과 비교할 때 2006년 현재 25%로 홍콩(17.5%), 싱가포르(20%) 등에 비해서는 높지만, 프랑스(33.3%), 영국(30%), 일본(30%), 말레이시아(28%) 등에 비하면 낮다. 그리고 민간부문의 연구개발을 활성화하기 위해 현재의 연구개발 조세지원제도에 대한 일몰규정을 수정·보완하여 영구화하는 조치가 필요하다. ㉔