

## 과 학 · 기 술

### ≡ 차 례 ≡

1. 과학기술은 국가 발전의 핵심과제
2. 과학기술 혁신의 핵심은 인재양성과 연구개발
3. 과학기술 역량 강화에 정부의 몫을 다할 것
4. 과학기술 혁신
5. 경쟁력 있는 세계 최고의 기술력을 만들어 갑니다

### 1. 과학기술은 국가발전의 핵심과제

#### □ 과학기술 혁신은 무엇보다 중요한 국가 경쟁력을 좌우하는 문제

저는 과학기술 혁신이 국가발전전략에 아주 핵심적인 요소라고 생각하고 있습니다. 선거 때는 직접 표가 그렇게 많지 않기 때문에 이것을 굳이 많이 내세워서 얘기하지 않았습니니다. 주로 동북아 얘기를 하고 또 서민복지 얘기를 했습니다. 하지만 저는 과학기술 혁신이야말로 동북아 시장을 넓히는 것에 못지않게 또는 그보다 더 중요하게 우리의 국가 경쟁력을 좌우하는 문제라고 생각합니다. 과학기술정책에 있어서 여러 가지 문제점들에 대한 지적은 있지만 한번 성공했던 과학입국의 경험이 있기 때문에, 그 수준으로 되살려간다는 국민적 합의를 위해서 제2차라는 이름을 붙일까 하는 것도 검토를

하고 있습니다. 그러나 아직 충분한 검증을 거쳐서 채택해야 될 정책이라고 생각하기 때문에 충분히 토론해 주시고 열의를 가지고 지혜를 모아 주시면 고맙겠습니다.

(대통령직인수위 2차회의 “과학기술혁신과 신성장전략”에서 2003. 1. 21)

#### □ 산업지도와 과학기술지도의 유기적 통합성을 가져야

기반에 있어서 통일적 내용을 가지고 있고 각 부처가 합의했고 부처뿐만이 아니라 연구소가 다 합의한 우리나라 산업지도가 있다면, 산업지도와 과학기술지도가 지금 일치하고 있어야 합니다. 뿐만 아니라 거기에서 각 부처라든지 사회적 기관이나 상호 간에 분담할 업무에 관해서도 잘 정리되어야 합니다. 예를 들면 부처로 따진다면 어느 부처는 무엇까지 하고 어느 부처는 어디까지 하고 등의 구분이 되어 있겠지요? 같은 영역에서도 역할이 다르게 분할될 수 있지 않습니까? 그것이 되어야 합니다.

그렇게 분담되면-전부 계획으로 다 되는 것은 아니겠지만-대학과 연구소, 정부와 산업체 사이에서 상호 유기적인 협력관계도 설계되는 방향으로 가야 합니다.

그리고 중요한 것이 교육인적자원부가 함께 참여해야 합니다. 미래의 산업 지도에 맞추어서 인력양성이 가야 되는데, 일꾼만 만드는 것이 교육의 목적인 아니겠지만 그러나 일꾼도 만들어야 되지 않습니까? 인적자원이라고 이름 붙여 놓은 것도 일꾼이라는 뜻이지요?

그렇게 해서 각 학교의 학과 설치나 정원 조정 등의 결정이 있을 때 적어도 이 지도와 가이드를 제공하는 것은 해야 되지 않겠습니까?

지금은 그 시스템이 중요한 것이 아니고, 소위 이 산업지도와 과학기술지도가 얼마나 정확할지 모르지만 거기에 맞추어서 유기적으로 통합되어 가고 있느냐 하는 것을 질문 드린 것입니다. 되고 있는 것인가요?

(대통령직인수위 2차회의 “과학기술혁신과 신성장전략”에서 2003. 1. 21)

#### □ 과학기술은 국가발전 전략의 핵심 과제

오전에 과학기술부 업무 보고를 받았습니다. 그런데 보고라기보다는 토론이 많았습니다. 보고 내용을 보니까 상당히 잘 되겠다는 느낌을 받았습니다. 선거 때에는 과학기술인을 만났을 때만 과학기술 이야기를 했는데 당선된 후에는 과학기술의 중요성을 자주 강조해 왔습니다.

성장발전의 시각에서 볼 때 성장발전의 전략으로 저는 첫째로, 과학기술 혁신을 꼽습니다. 두번째는 경제 시스템이고, 세번째는 사회문화 혁신, 네번째는 동북아 허브, 다섯번째는 지방화를 꼽습니다.

과학기술은 국가 경쟁력을 위한 첫번째 과제이자 핵심적 과제입니다. 당장 내가 할 수 있는 일은 없지만 여러분이 제게 시킬 일은 많을 것입니다. 제게 행동의 설계도를 만들어 주시면 열심히 하겠고, 그러면 여러분도 국가발전의 동력으로 역할을 할 수 있을 것입니다. 오늘 정부입장을 이야기하고 여러분의 좋은 의견을 들어서 정책에 반영되기를 바랍니다.

(과학기술부 출연 연구기관 오찬 방문에서 2003. 3. 20)

## □ 국가 경쟁력 강화는 기술혁신이 필수 요인

나는 과학기술에 대해 동경심과 존경심을 갖고 있습니다. 그래서 내 아이들을 이공계 보내려고 애썼습니다. 왜냐하면 내가 변호사로 일하면서 최선을 다했는데 하느님이 심판하기 보다는 인간이 심판을 했습니다. 그래서 때때로 승복하기 어려웠습니다.

그랬기에 아이들에게 최선을 다해서 하느님이 재판하는 이공계에 보내려고 했었습니다. 그러나 타고나기를 이공계가 아니었는지 고생만 거듭했습니다. 그래도 한 아이는 지금은 컴퓨터 분야에서 일하고 있습니다. 이 이야기를 하는 것은 (과학기술정책에 대해) 말만 아니라 관심을 갖고 있다는 것을 믿어 달라는 뜻입니다.

박정희 대통령 당시에는 과학입국을 내세워 기술력을 우대하고 투자하는 모습이었습니다. 난 당시 상업학교에 다니고 있어서 그 대열에 끼기 기회가 없었습니다. 부럽고 아쉬운 생각이 들었습니다. 변호사가 된 뒤에 활동할 때는 주 관심사가 경기조정을 어떻게 하느냐 였습니다.

1990년대에는 리엔지니어링이니 다운사이징이니 하는 경영이 주된 관심사였습니다.

아무리 경영합리화해도 경쟁력 있는 기술력을 확보한 기업만이 살아남았습니다. 기술력 중심의 기업은 결국 경영체계를 다각화해 잘해 온 반면, 그렇지 못한 기업들은 도태되었습니다.

국가 경쟁력 강화 5대 원칙에 기술혁신이 들어있습니다. 전 각료들에게 부탁했습니다. 구체적인 길은 잘 모릅니다. 여러분이 앞장서서 이끌어 주십시오. 의지와 열의를 갖고 따라가면 잘 되리라 생각합니다.

과학기술투자, 양적으로 늘리고 질적으로 거품 빼내 실질적으로 연구개발 투자가 이뤄지도록 하겠습니다. 최대 효율 나오도록 과학기술연구비, 과제비 등 시스템을 합리화 하겠습니다. 학교와 연구소, 산업 간 협력체계를 통해 높은 투자로 높은 효율이 나올 수 있도록 하겠습니다.

(제36회 과학의 날 기념식 및 연구소에서 2003. 4. 21)

#### □ 기술혁신정책을 통해 미래경쟁력에 대해 승부를 걸어

국가 과학기술 혁신을 통해 한국의 새로운 경쟁력을 만들어 보자는 전략을 채택한지 오래됐습니다. 그동안 상당히 많은 일을 했으나 아직도 많은 과제가 남아 있습니다. 큰 틀은 짚지만 실제로 추진과정에서 많은 세부적인 과제가 있습니다. 작년 한 해 동안 거시적 관점에서 틀을 바라봤다면, 이제 구체적인 현장에서 미시적인 정책들이 밀도 있게 추진될 단계라고 생각합니다. 거기에 맞춰서 여러분들이 자문을 해 주실 것을 부탁드립니다.

경제가 어려우니까 경제 활성화 또는 장기적인 경쟁력 강화, 이런 과제를 놓고 얘기할 때 거시적인 정책들을 주로 많이 얘기하고 거시적 정책대응을 통해 경제를 활성화해 나가자는 논의가 많습니다. 정부도 열심히 하고 있습니다. 그러나 장기적으로는 미시적 정책이 효과적으로 채택되고, 그 미시적 정책이 성공해야 결국 성장동력을 확충할 수 있고 경쟁력 강한 국가가 될 수 있습니다. 과학기술 분야의 정책, 특히 기술혁신정책을 통해 미래경쟁력에 대해 승부를 걸어 보려는 것이 우리 정부의 생각입니다.

과학기술부에 전체적인 연구개발(R&D) 정책 조정을 비롯해 크게는 산업정책, 인력양성정책의 밑그림까지도 그려 달라고 부탁하고, 정부조직도 과학기술부 장관을 부총리로 승격시켜 산업, 과학기술정책을 총괄하게 하려는 것도 그와 같은 전략에 토대를 두고 있습니다.

여러분들이 참여하신 일이 매우 중요하고 승부가 걸린 일입니다. 그동안 형식적으로 자문회의가 있었으나 이제부터는 활발하게 돌아가도록 관심을 가지고 참여하고 지원하겠습니다. 사명감을 가지고 또 하나의 보람을 찾도록 마음가짐을 가져 주십시오.

(제1회 국가과학기술자문회의에서 2004. 6. 30)

## 2. 과학기술 혁신의 핵심은 인재양성과 연구개발

### □ 과학기술 혁신의 핵심은 역시 인재양성

산업의 결정적인 요인은 경쟁력입니다. 생산성의 한계를 뛰어넘는 획기적인 기술의 경쟁우위를 가져야 합니다. 과학기술 혁신, 기술인력 양성을 통해 경쟁력을 향상시키는 것이 전략입니다.

인력양성에 관해서 정부 역량을 총동원하겠습니다. 모든 정책이 기술혁신에 맥이 닿아 있으면 우선순위를 높이겠습니다. 연구소와 생산현장의 기술혁신이 함께 만나는 기술혁신전략, 인재양성전략을 구현해 나가겠습니다.

(전경련 신춘포럼 강연에서 2004. 2. 4)

과학기술 혁신의 핵심은 역시 인재양성입니다. 「이공계지원특별법」, 이공계 전공자 공직채용 목표제 등을 통해 과학기술 인력을 키우고 처우를 개선하는 데 힘써 왔습니다. 특히 교육에서 취업과 연구, 은퇴에 이르기까지 생애 전 주기에 걸쳐 과학기술인을 양성·지원하는 체계적인 시스템을 마련했습니다.

(‘미래성장동력 2007’ 전시회 개막식 축사에서 2007. 10. 25)

## □ 학교와 연구소가 기술혁신을 유인해야

오늘 국가기술혁신체계 구축 보고로 정책방향의 큰 틀을 잘 잡았습니다. 앞으로 구체적인 정책과 제도를 만들어 오늘 정한 목표가 실현될 수 있도록 정부를 비롯하여 기술혁신의 주체가 체계적으로 네트워크되어 모두 열심히 일할 수 있는 기반을 마련해 주기 바랍니다.

또 세계 최고의 인적자원을 양성하고 기술력을 창출하여 서로 상승작용을 일으켜 나갈 수 있도록 해 주세요. 추진일정과 추진계획을 좀더 구체적으로 수립하여 선택과 결단을 내릴 수 있도록 과학기술부총리가 권한과 역량을 갖고 노력해 주기 바라고, 필요하면 경제관계 장관회의 등 상위회의를 활용하기 바랍니다.

중요한 것은 시장에서 요구하는 인력을 만들어 내는 것입니다. 대기업, 중견기업, 벤처기업, 중소기업 등 각 기업체가 요구하는 인력이 서로 다릅니다. 이러한 시장의 수요가 반영되어 인력이 양성되도록 기술수준별, 지역별 기업가 단체를 활성화하도록 하여, 학교와 연구소의 기술혁신을 유인하는 시장을 형성하는 것이 중요합니다.

중소기업이 기술개발을 통하여 상품화하는 과정에서 자본이 투입되는 투자 시장이 필요한데, 이 시장이 해결되지 않으면 중소기업이 성공하기에는 매우 어려운 상황이므로 이 부분은 반드시 해결되어야 합니다.

(제51회 국정과제회의에서 2004. 7. 30)

## □ 연구개발의 책임성과 효율성을 높여 나가야

대한민국의 과학기술이 상당히 성과가 있는 것 같습니다. 저에게 올라오는 보고서가 시간이 갈수록 수준이 아주 높습니다. 대단히 과학적이고 구체적인 정책으로, 그리고 이 정도면 아마 충분히 여러 가지의 상황과 조건들을 검토한 실현성이 높은 보고서다, 라는 느낌을 받아 갑니다. 그래서 제가 받고 있는 보고서의 수준만큼 빠르게 발전한다면 우리 한국의 과학기술은 지금보다 더 빠르게 발전할 것 같습니다.

새해에도 최선을 다하겠습니다. 이제 정부에서 투입하는 만큼은 성과를 꼭

챙겨서 평가하고, 그 평가를 기초로 해서 다시 새로운 사업을 시작해 가는, 이런 연구개발의 책임성과 효율성을 높여 나가는 정책을 꼭 실천하고 싶습니다. 그렇게 될 수 있도록 과학기술계 여러분들께서 좀 도와주시기 바랍니다. 금년에는 연구개발성과평가법을 제정했으면 하고 계획하고 있습니다. 이 점에 관해서 여러분들의 많은 지원이 있으시기를 부탁드립니다.

(과학기술인 신년인사회에서 2005. 1. 6)

얼마 전 연구개발 관리체계를 다시 한번 점검했습니다. 하나는 비효율을 제거하는 것이고, 다른 하나는 효율성을 제고하기 위해 연구 기획단계부터 선정, 점검, 성과 측정에 이르기까지의 전 단계를 정부의 관리체계를 손질하는 것입니다. 내가 보기엔 속도가 답답한데요. 나보고 하라고 해도 더 빨리 하기는 쉽지 않다고 생각했습니다. 다른 사람이 대통령이고 지시해도 그보다 빠리는 어렵다고 봅니다. 하고 있고 가고 있습니다. 다잡아서 정부가 최대한 속도를 내도록 하겠습니다. 부총리 계시니까 잘 하리라 생각합니다.

(미래바이오 혁신전략 보고회에서 2006. 6. 29)

#### □ 인재양성을 위한 이공계 대학교육 개혁이 필요

이공계 우대정책을 강력하게 요구해 왔습니다. 실제로 정부로서는 할 수 있는 모든 것을 다했습니다. 정부의 공무원 자리를 늘릴 수 있는 데까지 늘리고, 또 그 밖에 제도를 개편할 수 있는 모든 것을 다 했습니다. 장관도 좀 더 내놓으라고 그러면 장관도 이공계를 좀더 임명하는 방향으로 해 왔습니다. 또한 과학기술인이 과학기술만이 아니라 사회적 발언권, 사회적 영향력의 토대를 구축할 수 있도록 그렇게 단기간에 할 수 있는 일은 최선을 다했습니다. 장기적으로도 그 점에 관해서 제도 개선을 계속해 가고 있습니다.

그런데 하나 고민은 대한민국의 이공계 학생 숫자가 엄청 많은데 비해 기술한국을 앞장서서 이끌어 나갈 창조적 과학기술인력은 부족하다는 보고가 올라오는 것입니다. 대단히 난감한 일이 아닐 수 없습니다. 또 산업현장에서 일할 수 있는 기술인력은 충분합니까 물으면, 기업인들은 다 아니라고 얘기

를 한다는 것입니다. 이것은 그야말로 과학기술 강국 대한민국을 목표로 추진해가는데 대단히 심각한 장애사유가 아닐 수 없습니다. 아마 대학교에서 종사하고 계시는 과학기술인들도 계시리라 생각하는데, 이 점 좀 해결해 주십시오. 정부도 올해에는 대학교육 특히 이공계 대학교육이 소위 선진 과학기술 한국을 뒷받침할 수 있도록, 또 과학기술산업을 뒷받침할 수 있도록 최선을 다할 생각입니다.

(과학기술인 신년인사회에서 2005. 1. 6)

#### □ 과학기술인들의 사회적 지위가 향상되어야

과학기술인들의 사회적 지위를 크게 향상시킬 수 있을 것으로 믿습니다. 시장의 경쟁시스템을 잘 작동시키면 기술경쟁력과 창조적 역량이 시장에 꽃피게 되고 과학기술도 꽃이 핍니다. 투명한 시장경쟁을 합시다. 권력이 남용되던 시대에는 권력을 갖지 않는 사람들이 설 자리가 없었습니다. 과학기술인력들은 권력에 직접 참여하지 못했습니다.

권력의 합리적 운용을 통해 권력에 소외된 사람들도 참여할 수 있도록 하겠습니다. 권력은 꼭 합리적으로 운영될 것입니다.

행정고시 중심의 공직사회를 제도적으로 일반 행정직에서도 밀리지 않고 대등하게 진출할 수 있도록 하겠습니다. 국가 의사결정에 적극 참여할 수 있도록 길을 열겠습니다. 가장 어려운 문제이지만 중요한 문제입니다. 최대한 참여의 폭을 넓히겠습니다. 이를 위한 개혁을 기술적으로 해 나갈 것입니다.

(제36회 과학의 날 기념식 및 연구소에서 2003. 4. 21)

### 3. 과학기술 역량강화에 정부의 몫을 다할 것

#### □ 기술역량을 갖춘 중소기업에는 적극적 지원할 것

중소기업은 2만 달러 시대를 향한 기술혁신과 일자리 창출의 중추적 역할을 합니다.



따라서 과학기술 혁신전략의 주체도 중소기업이고 경제발전 전략도 중소기업 중심으로 가야 합니다. 앞으로 중소기업을 정부정책의 가장 중요한 파트너로 삼겠습니다.

최근의 경제 논의가 지나치게 대기업 중심으로 전개되고 있는 느낌입니다. 앞으로의 경제 발전은 중소기업 중심의 기술혁신전략하의 고급기술 양성으로 가야 한다고 밝혔습니다.

기술혁신을 통해 창조적 기업이 시장을 형성하고 주도해야 한다는 사회적 공감대가 형성되어 있습니다. 대기업 문제는 공정하고 투명한 시장질서의 문제이며, 발전적이고 실제적인 것은 중소기업의 기술혁신과 같은 문제입니다. 따라서 앞으로는 중소기업이 중심이 되고 중소기업이 주도하는 토론이 경제적 의제를 주도해 나가야 할 것입니다.

중소기업인들도 경제적 의제가 이같은 방향으로 갈 수 있도록 노력해 주십시오. 경제의 양극화 현상으로 중소기업이 어려움을 겪고 있는데, 인력과 기술, 자금, 시장 등의 중소기업에 불리한 여건을 극복해 가는 것이 중요합니다.

임금 문제의 경우 근로자 간 임금 격차 문제는 대기업과 대기업 노조 간에, 또 대기업과 중소기업 간에 상생의 경제를 위해 협의해 나가야 될 과제입니다. 다만 시장 질서를 왜곡하지 않으면서 시장 친화적인 범위 내에서 추진되어야 할 것입니다.

기술개발 역량을 갖춘 중소기업이 기술혁신을 할 경우 최대한 지원하겠습니다. 인력문제에 대해서도 기술혁신과 마찬가지로 집중 지원하겠습니다. 현재 추진 중인 지역혁신클러스터를 통해서 연구개발을 위한 물적 인프라와 인적 네트워크 형성을 지원하겠습니다. 대학의 기술 인력 양성을 지원하고, 특히 R&D(연구개발) 지원 중 상당 부분을 인적 자원 양성에 투자하겠습니다.

(중소기업 지원정책에 대해) 일시적인 유동성 문제나 외부적 충격 등 특수한 상황의 경우 단기대책을 추진하겠지만, 희망도 없이 지원에 의해서 수명을 연장해 경쟁력 있는 다른 기업의 발목을 잡는 일은 없도록 할 것입니다.

현재 재정경제부 중심으로 7천여 개 중소기업에 대해 심층 분석을 하고 있습니다. 이달 말이나 6월 초 조사결과가 나오면 6월 말까지 오늘 논의했던 것을 포함한 종합적인 중소기업대책을 내놓는 것으로 계획하고 있습니다.

(중소기업 초대간담회에서 2004. 5. 21)

#### □ 중소기업 활성화를 위해 정부도 노력

정부도 그동안 열심히 노력했습니다. 중소기업을 경제의 중심에 놓고 중소기업정책을 근본적으로 혁신해 왔습니다. 저 스스로 열두 차례나 회의를 주재하면서 정책 하나하나를 토론했습니다. 경쟁력 강화 대책, 금융지원체계 개편, 공공기관 구매 등에 이르기까지 꼼꼼히 손질했습니다. 그리고 정책의 틀도 근본적으로 바꾸었습니다.

효과도 없이 이름만 걸어 놓은 정책은 과감히 털어 냈습니다. 사상 처음으로 1만 개의 중소기업에 대한 실태 조사를 토대로 기업 유형별, 성장 단계별로 수요자 특성에 맞는 정책을 세웠습니다.

무엇보다 중소기업의 기술혁신 역량을 높이는 데 집중적인 지원을 하고 지원방식도 시장친화적으로 바꾸었습니다. 그리고 지방 R&D 예산을 큰 폭으로 늘려서 중소기업과 지방대학의 제휴를 활성화해 나가고 있습니다. 지방의 육성, 국가 균형발전은 그 자체가 중요한 일이지만, 아울러 지방의 혁신기반을 육성하여 장기적으로 중소기업의 기술난과 인력난 해소에 새로운 환경을 조성해 보자는 미래를 내다보는 정책입니다.

(벤처코리아 2006 발언에서 2006. 10. 19)

#### □ 과학기술 발전 위해 정부도 최선의 노력 다할 것

대한민국과학축제, '미래성장동력 2007' 개막을 진심으로 축하드립니다.

IT, BT, NT에서 환경, 우주 분야에 이르기까지 우리 과학기술의 우수한 성과들이 한 자리에 모였습니다. 이번 행사를 통해 어린이들은 과학의 꿈을 키우고, 국민들은 우리 과학기술 역량에 대한 자부심을 갖게 될 것입니다.

행사 준비를 위해 애써 주신 관계자 여러분의 노고를 치하하며, 연구개발

에 헌신하고 계신 과학기술인 여러분께 깊은 감사의 말씀을 드립니다.

지금은 과학기술의 시대입니다. 과학기술 수준이 시장의 크기와 시장지배력을 결정합니다. 세계화, 정보화가 진전됨에 따라 이러한 현상은 한층 가속화되고 있습니다.

더욱이 우리 경제의 위치가 달라졌고, 경쟁 상대가 바뀌었습니다. 더 이상 따라잡는 방식으로는 성공할 수 없습니다. 끊임없이 혁신해야 선진국과의 경쟁에서 한발 앞서갈 수 있습니다.

참여정부는 과학기술 혁신을 첫번째 국가발전전략으로 삼아 최선의 노력을 다해 왔습니다.

먼저 연구개발 예산을 2003년 6조 5,000억 원에서 올해 9조 8,000억 원으로 크게 늘려왔습니다. 이 예산이 내년에는 10조 9,000억 원까지 갑니다. 특히 기초 연구의 비중은 2003년 19.5%에서 내년에 25.6%까지 확대됩니다. 예산을 늘렸을 뿐 아니라, 사전 타당성 조사와 사후 평가를 통해 연구개발 투자의 효율성도 높여 가고 있습니다.

(‘미래성장동력 2007’ 전시회 개막식 축사에서 2007. 10. 25)

## □ 장기적인 비전과 전략을 가지고 과학기술을 육성해야

2003년 선정한 차세대 성장동력에서도 가시적인 성과가 나오고 있습니다. 세계 처음으로 와이브로와 지상파 DMB를 개발했습니다. 하이브리드카와 지능형 로봇은 상용화 단계에 들어서고 있습니다. 지난주에는 와이브로가 제3세대 이동통신의 국제표준으로 채택되었습니다. 우리나라 최초의 경사입니다. 그만큼 세계시장 진출의 전망도 밝아졌습니다.

이 모두가 과학기술인 여러분의 땀과 열정이 있었기에 가능한 일이었다고 생각합니다. 다시 한번 큰 존경과 감사의 박수를 드립니다.

세계시장을 누비고 있는 반도체와 CDMA 기술이 십수 년 전부터 준비한 것이듯이, 지금 우리가 뿌린 씨앗은 장차 우리 경제의 성장을 이끄는 견인차가 될 것입니다.

정부는 앞으로도 장기적인 비전과 전략을 가지고 과학기술 육성에 최선을

다해야 할 것입니다. 특히 과학인재를 키우고 여러분이 연구개발에 전념할 수 있는 환경을 만드는데 더 많은 노력을 기울여 나가야 할 것입니다. 여러분께서도 과학기술 혁신에 더욱 매진하여 국가경쟁력을 키우고 국민의 삶의 질을 높이는 데 가일층 분발해 주시기 바랍니다.

(‘미래성장동력 2007’전시회 개막식 축사에서 2007. 10. 25)

## 4. 과학기술 혁신

### □ 기술혁신은 국가 경쟁력 강화 5대 원칙 중 하나

국가 경쟁력 강화 5대 원칙에 기술혁신이 들어있습니다. 전 각료들에게 부탁했습니다. 구체적인 길은 잘 모릅니다. 여러분이 앞장서서 이끌어 주십시오. 의지와 열의를 갖고 따라가면 잘 되리라 생각합니다.

과학기술투자, 양적으로 늘리고 질적으로 거품 빼내 실질적으로 연구개발 투자가 이뤄지도록 하겠습니다. 최대 효율 나오도록 과학기술연구비, 과제비 등 시스템을 합리화 하겠습니다. 학교와 연구소, 산업 간 협력체계를 통해 높은 투자로 높은 효율이 나올 수 있도록 하겠습니다.

과학기술인들의 사회적 지위도 크게 향상될 수 있을 것으로 믿습니다. 시장의 경쟁시스템을 잘 작동시키면 기술경쟁력과 창조적 역량이 시장에 꽃피게 되고 과학기술도 꽃이 필니다. 투명한 시장경쟁을 합시다. 권력이 남용되던 시대에는 권력을 갖지 않는 사람들이 자리가 없었습니다. 과학기술인력들은 권력에 직접 참여하지 못했습니다. 권력의 합리적 운용을 통해 권력에 소외된 사람들도 참여할 수 있도록 하겠습니다. 권력은 꼭 합리적으로 운영될 것입니다.

(제36회 과학의 날 기념식 및 연구소에서 2003. 4. 21)

### □ 기술혁신으로 경쟁력 강화해야

장기적으로 경제회복을 위한 제 전망은 기술혁신을 통한 것입니다. 현재

우리 경제규모에 비춰 볼 때 전체적인 연구개발 투자, 그 중에서 공공부문 투자는 적은 것이 아닙니다. 앞으로 투자의 양을 확대하는 것과는 별도로 투자의 효율성을 두 배 높이는 방향으로 가는 것이 정부의 정책방향입니다.

지금까지 기술개발 투자의 효율성에 대한 지적이 계속 있어 왔습니다. 이는 거꾸로 효율성을 높일 수 있다는 증거입니다. 연구개발 투자의 운용과 효율성을 높이는 방안을 검토해 마련하고 있습니다. 기초학문 분야, 기반·핵심 기술, 실제 현장에 응용되는 실용기술까지를 포괄해 단계적으로 효율성 있게 배분되고 있는지 살피고 있습니다.

(중소·벤처기업 대표와의 오찬 간담회에서 2003. 9. 18)

산업의 결정적인 요인은 경쟁력입니다. 생산성의 한계를 뛰어넘는 획기적인 기술의 경쟁우위를 가져야 합니다. 과학기술혁신, 기술인력 양성을 통해 경쟁력을 향상시키는 것이 전략입니다.

인력양성에 관해서 정부 역량을 총동원하겠습니다. 모든 정책이 기술혁신에 맥이 닿아 있으면 우선순위를 높이겠습니다. 연구소와 생산현장의 기술혁신이 함께 만나는 기술혁신전략, 인재양성전략을 구현해 나가겠습니다.

(전경련新春포럼 강연에서 2004. 2. 4)

#### □ 국가 과학기술체계 혁신 성공은 한국의 역량 한 단계 업그레이드시킬 것

국가 과학기술체계를 새롭게 구축하는 혁신이 성공하면 한국의 역량이 한 단계 업그레이드될 것입니다. 과학기술부가 한국의 과학기술을 이끌어가는 명실상부한 상위부서로 자리매김할 수 있도록 도약의 계획을 마련해 주십시오. 과학기술 예산이 경쟁력 강화로 바로 이어질 수 있도록 해야 합니다. R&D 예산의 관리에서 경쟁력 강화라는 관점을 최우선시 해 주십시오. 과학기술인재의 양성에서 핵심 연구인력도 중요하지만 현장의 산업인력도 중요합니다. 시야와 관심을 연구소에 머물지 않고 산업현장 혁신 분야까지 넓혀 현장 라인에서 나오는 기술혁신도 놓치지 않도록 해 주십시오.

(과학기술부 업무보고에서 2004. 1. 30)

우리 한국의 국가기술 혁신체계 또는 지방기술 혁신체계, 이 체계 자체에 대해 세계가 주목하고 있는 것은 틀림없습니다. 이미 최고의 속도를 가지고 있다는 평가를 받고 있습니다. 과학기술 논문은 물론이고 특허 출원 건수가 재작년에 6위까지 왔다가 작년에는 4위까지 올라갔습니다. 이런 점에서 문민정부 이래로 한국 과학기술은 잘 가고 있습니다. 감히 말씀드리면, 참여정부에서는 그 잘 가고 있는 수준을 한 단계 더 질적으로 업그레이드시키려는 노력을 기울였고, 저는 그 성과가 나타날 것이라는 믿음을 가지고 있습니다. 그러나 무엇보다도 역시 우리나라 과학기술인들이 최고입니다. 정말 열심히 잘해 주고 있습니다.

(취임 4주년 노무현 대통령과의 대화에서 2007. 2. 27)

## 5. 경쟁력 있는 세계 최고의 기술력을 만들어 갑니다

### □ 바이오테크는 정부 10대 차세대 성장동력산업

바이오테크는 정부가 10대 차세대 성장동력산업으로 선정한 특별한 관심 분야입니다.

바이오산업은 인류에게 고통 주는 각종 질병을 퇴치하고 식량 환경 등 인류가 당면한 문제를 해결해 줄 수 있는 과학기술입니다. 바이오는 건강과 장수라는 우리 모두의 꿈을 실현해 줄 수 있는 꿈의 학문입니다. 바이오는 한국 경제의 미래 활로입니다. 우리는 자원이 빈약한 대신에 우수한 인적 자원이 있습니다. 첨단산업 분야의 신기술을 발전시킬 수 있는 역량은 바로 이 인적자원에서 비롯됩니다. 또 인적자원은 국가경쟁력의 핵심이 될 거라고 생각합니다. 그래서 과학기술 하시는 여러분의 어깨 위에 한국의 운명이 달려 있다고 생각합니다. 인류에 봉사한다는 자부심과 우리 국가의 미래를 짊어지고 나간다는 자부심을 함께 갖고 열심히 노력해서 우리 모두의 꿈과 한국의 미래를 함께 이끌어 주십시오.

정부도 2012년까지 세계 7위의 바이오산업으로 육성 지원해 나갈 계획입니다. 부가가치 생산에 있어 10배 정도의 성장을 목표로 삼고 있습니다. 연간 고용 8,000명에서 9만 7,000명으로, 부가가치 생산은 1조 4,000억 원에서 16조로 목표를 잡고 있습니다. 그것이 바로 이 오송생명과학단지에서 이루어질 것입니다. 정부는 이 오송단지가 세계적인 바이오단지로 성장할 수 있도록 최대한 지원하겠습니다.

특히 오송단지를 중심으로 글로벌 경쟁체제가 구축되고 세계 우수의 연구소와 바이오산업을 적극적으로 유치할 수 있도록 지원할 것입니다. 여러분이 만족할 수 있는 환경과 분위기를 조성하도록 지원하겠습니다. 많은 투자와 관심 부탁드립니다.

(오송바이오단지 기공식과 국제바이오심포지엄 특별연설에서 2003. 10. 27)

## □ 디자인 산업은 사람과 이어 주는 감성의 연결과 같은 것

먼저 한마디로 느낌을 말하면 아주 감동을 느꼈습니다. 그리고 매우 밝은 희망을 다시 한번 확인했습니다. 디자인처럼 창의력이 요구되는 분야에 정부가 너무 앞서서 가는 게 지장이 되지 않을까 걱정했지만 그런 걱정 안 해도 될 것 같습니다. 산업자원부가 하는 것은 뒤에서 지원하겠다는 것이니까, 그런 디자인에 대해 관이 나서는 것에 대한 걱정은 안 해도 될 것 같습니다.

디자인의 해외진출 문제에 대한 심도 있는 고민을 함께 해 나가도록 하겠습니다.

현장의 목마름을 해소하기 위해 인턴십 학점제라든가, 초·중등 디자인교육, 디자인센터 창설 등의 지원을 적극 검토하겠습니다. 특히 학교교육과 기업의 결합을 위해 디자인뿐 아니라 전체 산업기술 전 분야에서 확실한 협력이 가능하도록 정부정책을 집중시키고 있습니다.

대학을 잘 이용한 기업이 성공하도록 하겠습니다. 기업을 잘 지원하는 대학이 성공하도록 하겠습니다. 정부 방향이 그런 방향으로 가겠다고 한 바 있지만 디자인 분야도 마찬가지입니다. 그동안 한국의 성장전략, 경쟁력 확보 전략으로 기술혁신을 첫번째로 꼽고 얘기를 해 왔습니다. 기술하니까 디자인

은 바깥에 빠지는 것으로 생각할 수 있지만 기술에 디자인은 중요한 부분으로 자리 잡고 있다는 것을 기억하겠습니다. 앞으로 기술이라고 하면 상품 제조기술 못지않게 디자인이 반드시 포함된다는 것을 염두에 두고 정책을 집행하겠습니다.

보고 받으면서 생각해 보니 우리가 발전시켜 나가고 있는 과학기술과 사람의 마음을 이어 주는 게 디자인인 것 같습니다. 기술이 사람에게 가장 편리하게 딱 들어맞게 결합시키는데 디자인 기술이 꼭 필요합니다. 한발 더 나아가면 결국 디자인으로 잘 완성된 작품이 예술처럼 사람에게 영감, 감동을 주고 새로운 상상력을 자극하는 데까지 가고 있는 것 아니겠습니까. 디자인은 상품의 경쟁력이기도 하지만, 인간을 품격 있고 기쁘고 아름답게 살 수 있게 하는, 풍요롭게 하는 데 필요한 기술이고, 그래서 경쟁력에 필수적인 기술이라고 생각했습니다.

이처럼 중요하고 화룡점정하는 마지막 단계에서 다른 분야 기술경쟁력보다 앞선 것이 기쁘고, 한국의 장래에 대해 안도감을 느끼게 해 줍니다. 그동안 어려운 여건에서 수고해 주신 선구자라 할 여러분, 뒷받침한 정부관계자들과 행사를 준비해 준 여러분들께 감사합니다. 한마디를 빠뜨렸습니다. 적극적으로 지원하겠습니다.

(디자인산업 발전전략 보고대회에서 2003. 12. 3)

## □ 한국은 세계 최고의 IT 강국 반열에 올라

지난날을 돌이켜 보면 한국 국민들은 짧은 기간 역사를 경이롭게 이룩해 무한히 존경스럽고 희망을 가집니다. IT, IT 하지만 10년 남짓 기간 동안 누가 보더라도 한국은 세계 최고의 IT 강국 반열에 오르는 엄청난 성과를 이룩했습니다.

1차적으로 여기 모인 여러분들의 기여가 크고, 대업을 이룬 전체 국민들의 역량에 존경심을 갖습니다. 참으로 자랑스럽습니다. IT를 하려면 한국에 가서 벌여 보고 되거든 크게 벌여 가야 한다고 말합니다. 벤치마킹 대상, 모델 국가가 되고 있어 자부심을 느낍니다.



연평균 18.8%란 고도성장을 보인 IT가 아니었으면 어쩔 뻔했나, IT 아니면 뭘 먹고 사냐고 할 만큼 중요한 성장동력입니다. 보고에 따르면 IT 산업이 세계 1위인 것은 물론이고, OECD 국가의 평균 2배 이상의 경쟁력을 가지고 있다고 합니다. 깜짝 놀랐습니다. 잘한다, 잘한다 했는데 그 정도 잘하는지 몰랐습니다.

(U-Korea 추진전략 보고회에서 2004. 6. 9)

□ 원자력기술은 첨단 과학기술 분야에 폭넓게 활용할 수 있는 미래성장 동력  
과학의 달, 4월을 맞아 열리는 ‘2006 원자력체험전’을 매우 뜻 깊게 생각합니다. 아울러 끊임없는 기술혁신을 통해 우리나라를 세계 6위의 원자력발전 국가로 발전시켜 온 과학기술인 여러분께 깊은 존경과 격려의 박수를 보냅니다.

원자력발전은 고유가 문제와 온실가스 의무감축에 대처할 수 있는 현실적인 대안입니다. 특히 에너지의 97%를 해외에 의존하고, 세계 일곱번째로 석유를 많이 쓰고 있는 우리 입장에서는 더욱 그렇습니다.

다행히 우리는 1980년대 초부터 원자력발전을 지속적으로 확충해 왔고, 이제는 전력생산의 40% 가까이를 담당하고 있습니다. 그리고 지난해에는 19년간 표류해 오던 방사성폐기물처리장 부지 선정도 완료되었습니다. 원자력발전이 비용 면에서 효율적일 뿐 아니라 안전하다는 인식이 높아진 것입니다.

또한 원자력기술은 생명공학, 나노기술과 같은 첨단 과학기술 분야에 폭넓게 활용할 수 있는 미래성장동력입니다. 기술자립도 95%를 이룩한 원전기술의 수출은 물론, 관련 산업 발전에 원자력기술이 더 많은 기여를 해 나가야 하겠습니다.

그런 점에서 이번 행사는 그 의미가 매우 큽니다. 우리 원자력 기술의 현 주소를 확인하고, 원자력에 대한 국민들의 이해를 높이는 중요한 계기가 되기를 기대합니다.

다시 한번 ‘원자력체험전’ 개최를 축하드리며, 원자력 관계자와 과학기술인

여러분 모두의 건승을 기원합니다.

(2006 원자력체험전 축하 메시지에서 2006. 4. 20)

#### □ STAR의 완공은 대한민국 과학기술의 위상을 보여주는 쾌거

오늘 우리는 과학한국의 저력을 다시 한번 세계에 과시하는 자리에 섰습니다. 미래 에너지 자립국을 향한 도전의 현장에 함께하고 있습니다.

첨단 과학기술이 집약된 핵융합 연구 장치, KSTAR를 우리의 기술로 설계하고 제작한 것은 그야말로 대한민국 과학기술의 위상을 보여 주는 쾌거입니다. 아울러 머지않은 장래에 우리 손으로 에너지 문제를 해결할 수 있다는 희망의 메시지가 아닐 수 없습니다.

저는 과학기술의 발전이 인류의 문명을 바꾸어 왔다고 믿습니다. 그 기술의 발전이 정치를 비롯한 모든 사회제도를 바꿔 나가고, 사람의 의식까지 바꿔 나가는 변화의 근본이라고 생각합니다.

그만큼 오늘 이 KSTAR의 완공이라는 것은 큰 의미를 가지는 것입니다. 우리 한국 기술이 이만큼 발전했다는 것, 좋은 일이지요. 그러나 이것은 그 이상의 의미를 갖고 있습니다. 우리 한국이 그야말로 선진 여러 나라들과 어깨를 나란히 첨단을 함께 이끌어 간다는 것은 정말 자랑스러운 일이 아닐 수 없습니다. 그리고 세계인류를 위한 앞서가는 사람들의 책임에 우리 한국이 동참할 수 있다는 것이야말로 그동안 우리의 우울하고 불행한 역사를 돌이켜보면, 참으로 가슴 뿌듯한 일이 아닐 수 없습니다. 인류의 미래가 달라지는 현장에 우리가 서 있고, 대한민국의 세계 속에서의 위치가 달라지는 그 현장에 오늘 여러분과 제가 함께 서 있습니다. 참 기쁘기 짝이 없습니다.

(차세대초전도핵융합연구장치(KSTAR) 완공식 축사에서 2007. 9. 14)

#### □ 와이브로 기술 국제표준으로 채택

우리나라 과학 경쟁력이 세계 7위로 평가되고 있습니다. 기술경쟁력이 세계 6위로 평가되고 있습니다. 국제특허 출원 건수가 세계 5위로 올라섰습니다. 이게 제자리 순위가 아니고 낮은 순위에서 많이 꺾충꺾충 이렇게 뛰어

올라온 결과이거든요. 지금까지도 계속 올라왔으니까 앞으로도 좀더 올라가지 않겠습니까?

얼마 전에는 우리 와이브로 기술이 제 3세대 이동통신에 국제표준으로 채택됐습니다. 우리나라 생기고 처음 있는 일이라고 합니다.

(제6차 세계한상대회 개막식에서 2007. 10. 31)

#### □ 지식기반 경제 시대에 디지털 세력은 중요한 정치세력

세계화 시대, 지식기반 경제 시대에 있어서 디지털 세력은 분명히 그 사회의 하나의 중요한 정치세력입니다. 단지 디지털 산업뿐만이 아니라, 투명한 사회, 시스템으로 잘 정비된 사회에서의 공정한 경쟁, 창의력, 땀을 통해서 성공하고 또한 안정되고 효율성이 높은 국가로 만들어 나가자, 이것이 저는 디지털 세력의 정치적 의식이라고 생각합니다.

그런 관점에서 여러분들이 IT 산업에 대해서도 미래를 내다보고, 디지털 정부에 대해서도 미래를 내다보는 이런 안목을 가지고 가신다면, 한국이 적어도 이 분야에 있어서 다른 나라에 뒤지는 일은 없을 것입니다. 정부가 바뀔 때마다 요동치지 않게 하는 것은 바로 여러분들이 흔들리지 않는 정치적 힘으로 이것을 받쳐 나가야 한다, 저는 그렇게 말씀드리고 싶습니다. 정치하는 사람이라 모든 것을 정치적으로 풀어서 좀 생소할지 모르지만, 이것은 매우 중요한 관점입니다.

여러분 그동안 수고 많이 하셨습니다. 앞으로도 계속 여러분들이 우리 사회의 주역으로서 당당하게 할 일 하고 대접받는 사회가 되기를 바랍니다.

(전자정부 성과 보고회에서 2007. 9. 19)