제 1 편

2010 산업 4강 비전과 전략

제1장 추진배경
제2장 21세기 산업 패러다임의 변화와 도전
제3장 한국산업의 현 좌표와 평가
제4장 2010 산업비전과 발전전략
제5장 중점 추진과제

제1장 추진 배경

○ 1997년 외환위기를 겪은 한국 산업은 글로벌 기준에 입각한 구조개혁을 과감하게 추진하여 기업지배구조와 투명성을 제고하고, 부실기업과 중복 · 과잉투자를 정리하는 한편, 재무구조를 개선하였음

- 구조개혁을 통한 산업체질 개선과 함께 기술개발 등 핵심역량 강화에도 주력하여 자동차 · 조선 · 철강 등 주력산업의 경쟁력이 회복되고 반도체 · 통신기기 · 컴퓨터 등 IT산업이 활성화되는 한편, 중소 · 벤처 활성화 기반도 조성하는 데 성공함
- 또한, 정부의 지속적인 정보화 투자로 초고속통신망을 비롯한 정보화기반이 세계적 수준으로 향상되는 한편, 적극적인 외국인투자 유치정책을 통해 선진 개방경제의 기반을 마련

○ 그간의 개혁 성과에 대한 외국의 평가는 비교적 긍정적이지만 우리 스스로는 한국산업의 미래 성장잠재력에 대하여 자신감을 갖지 못하고 있는 상황임

- 지식정보혁명, 글로벌 네트워크 경제 및 지구환경보호 등과 같은 21세기 New Trend로 불확실성이 커지고 있으며, 중국의 급성장으로 우리 산업이 중국과 일

본 사이에서 곤경에 빠질(nut-cracked) 가능성을 우려하는 소리도 높아가고 있으며, 향후 한국경제를 이끌고 나갈 미래 유망 산업군에 대한 전망도 불확실해지고 있기 때문임. 이에 따라 한국경제는 혁신적인 산업구조 전환을 통해 새로운 돌파구를 찾아야 한다는 공감대가 폭넓게 형성되고 있음

○ 특히, 월드컵 4강으로 코리아 브랜드와 자신감이 크게 고양되면서 이를 계기로 기업가정신을 회복하고 세계시장에서의 Korea Discount를 Korea Premium으로 전환되도록 우리 산업의 경쟁력을 한 단계 높은 수준으로 업그레이드(upgrade)해 나가야 할 것임

○ 이에 따라 기업에게 장기적인 산업전망을 제시하고 '선택과 집중'의 원칙에 따른 기업의 R&D와 설비투자를 활성화하는 한편, 지식 · 기술 집약형 산업구조로의 전환을 촉진하기 위해 산 · 학 · 연 · 관이 지혜를 모아 한국산업이 나아갈 방향을 담은 산업지도(industrial roadmap)를 작성하게 되었음

- 금번에 수립된 장기 산업발전비전을 바탕으로 기업과 정부가 구체적인 실행전략을 마련하여, 이를 향후 5~10년간 일관되게 추진함으로써 우리경제의 중추적 역할을 할 새로운 산업군을 확대 · 강화하는 한편, 산업의 세계4강으로 발전해 나가게 되기를 기대함

제2장 21세기 산업 패러다임의 변화와 도전

제1절 세계경제의 5대 Mega-Trend

1. 기업활동의 세계화(Globalization)

○ WTO의 출범과 공산권의 붕괴로 세계경제의 통합이 급속히 진전되면서 기업간의 글로벌 경쟁이 가속화됨. 기업들은 글로벌 경쟁력 확보를 위해 해외직접투자, M&A 및 원자재 · 자금 · 인력 등 경영자원의 글로벌 소싱 등을 통해 '글로벌 최적 생산체제' 를 구축하고 있음

〈표 1-2-1〉 세계 해외직접투자 추이 (단위 : 억 달러)

구 분	1989~94 (연평균)	1995	1996	1997	1998	1999	2000
전세계	2,283	3,553	3,916	4,660	7,119	10,058	11,499
선진국	2,032	3,058	3,329	3,969	6,720	9,457	10,463
개도국	249	490	576	657	377	580	995
기 타	1	5	10	34	21	21	40

자료 : UNCTAD, *World Investment Report*, 2001

○ 또한 선진국의 수요 포화, 중국을 비롯한 emerging 경제의 산업 육성으로 철강,

반도체, 조선 산업등이 공급 과잉상태가 되면서 설비감축, 제휴와 협력 등을 통한 글로벌 구조조정이 진행되고 통상마찰은 심화되고 있음

2. 디지털 네트워크 경제시대의 도래

○ 정보기술의 발전으로 지식 · 정보 · 커뮤니케이션의 생산 · 교환 · 저장 방식이 디지털 · 네트워크화되면서 상품개발, 생산시스템, 경영방식을 비롯한 모든 산업 시스템에 혁명적인 변화가 진행중임. PDP-TV 등 디지털 제품이 등장하고 주문생산 · 민첩생산 등 지능형 생산시스템이 발달하는 한편, ERP 등을 통해 경영의 속도(speed)와 정확성이 향상되고 있음

○ 공급망관리(SCM), 고객관계관리(CRM) 등 디지털 네트워크 기술을 활용하여 생산성을 향상하고 기업간 협력과 제휴를 촉진하는 한편, e-비즈니스 기술을 활용하여 핵심역량을 강화하고 경쟁열위 분야는 아웃소싱과 네트워크체제로 보완하는 추세가 확대되고 있음

3. IT · BT · NT 등 지식기술혁명 가속화

○ 정보기술(IT)의 발달로 세계는 지식정보화사회로 진입중이며, 바이오기술(BT) · 나노기술(NT) 혁명이 다가오고 있음. IT · BT · NT 등 신기술간의 상호의존도가 높아지고 기존 산업은 신기술을 접목 · 융합하면서 새로운 혁신을 창출하는 등 폭발적 기술혁신의 변곡점(inflection point)에 도달해 있는 상황임

○ 21세기 지식산업의 근간이 될 신기술 분야에서 전개될 기술선점경쟁에서 우리경제가 낙후되면 기술종속의 질곡에 빠질 가능성이 커져가고 있음

4. 중국의 급부상과 국제분업체제의 변화

○ 중국은 WTO 가입과 함께 개혁 · 개방을 확대하고 있으며, 연 7% 이상의 고도성장으로 '세계의 공장'으로 급부상하고 있음. 2001년에 중국은 GDP 세계 6위, 외

국인직접투자 유치 세계 2위의 국가로 성장하였음. 10년후에는 미국, 일본에 이은 세계 3위 경제강국으로 발전할 것으로 보임

○ 이러한 중국의 부상으로 동북아 지역의 국제분업체제 재편은 가속화 될 것으로 전망되며 이에 대한 대비를 하지 않으면 한국경제는 중국에 추월당할 수 있음

5. 환경과 시장의 조화 : 지속가능 발전(Sustainable Development)

○ 지구온난화, 폐기물 처리, 화석연료 고갈과 같은 환경문제와 소비자안전 등 '삶의 질 향상' 이 기업경영의 주요변수로 등장하고 있음. '지속가능 발전' 의 실현을 위해서는 기업들이 환경경영, 청정생산기술 확산, 에너지 사용 효율화에 관심을 가질 필요가 있음

○ 환경과 시장이 조화된 '지속가능 발전' 의 실현은 환경친화적 산업구조로의 전환과 시장친화적 환경규제의 확대가 관건임. 구(舊)공산국가들은 강력한 환경규정에도 불구하고 기업의 규제회피로 환경보호성과가 미미하였으나, 선진국은 시장친화적 환경규제, 환경개발 기술을 강화하며 성장과 환경을 조화시켜 나가고 있음

제2절 경쟁 패러다임의 변화

○ 세계화로 자본과 노동의 국제이동이 원활해지면서, 노동 · 자본과 같은 생산요소에 의한 경쟁력보다는 기술력, 브랜드, 신제품 개발능력 등 무형자산의 경쟁력이 보다 중요해지고 있음. 지식 · 기술 · 정보가 경쟁력의 핵심요소로 부상하고 있다 하겠음. 이러한 환경변화로 자본 · 노동의 원활한 공급 못지 않게 지식 · 기술 · 정보의 창출, 공유, 확산을 촉진하는 기업 · 산업 시스템 구축이 중요한 경쟁력 기반이 되고 있음

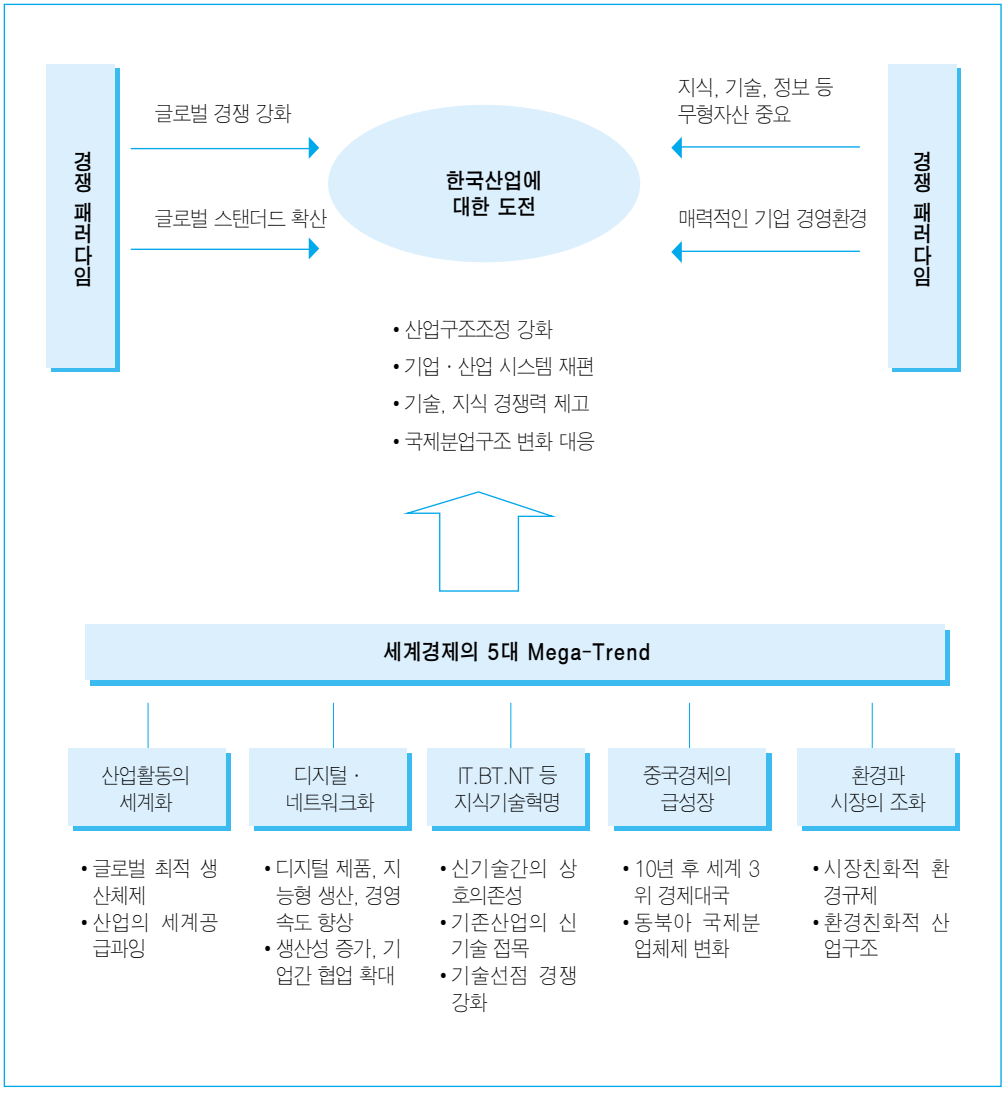
○ 또한 '기업하기 좋은 환경' 이 핵심 경쟁력 요소로 대두됨. 기업은 최적의 경영환경을 좇아 입지(국가)를 선택하고 있어 낮은 요소비용 못지 않게 규제완화, 경쟁촉진, 법 · 제도의 투명성과 같은 경영여건의 중요성이 더욱 증대되고 있음

기업경영환경 Framework

- 제도적 기반 : 정치, 부패, 법체계, 관료주의, 정책효율성
- 시장 조성 : 정부규제, 노동시장, 금융시장
- 사회적 자원 : 인적자원, SOC · 통신 인프라, R&D

* 자료 : 현대경제연구원, 「새천년 경영전략 세미나 자료」, 2002. 9

〈그림 1-2-1〉 21세기 산업 패러다임 변화와 도전



○ 그리고 글로벌 스탠더드에 입각한 경쟁이 확산되고 있음. 무역 · 자본시장의 개방과 인터넷을 통한 정보의 실시간 전파로 정부의 특정산업 육성정책은 한계에 봉착하고 있으며, 투자가와 소비자들은 기업지배구조 · 회계기준의 투명성을 비롯한 윤리경영과 기업의 사회적 책임을 강하게 요구하고 있음. 따라서 글로벌 기준에 입각한 정도(正道) 경영과 투명경영만이 기업의 가치와 명성(reputation)을 제고할 수 있게 됨

제3장 한국산업의 현 좌표와 평가

제1절 한국산업의 현황과 성과

1. 한국경제에서의 제조업의 중요성

○ 한국경제는 지난 40여년 간의 압축성장을 통해 급속한 발전을 하면서 GDP 기준으로 세계 13위의 위상을 확보

〈표 1-3-1〉 한국경제의 세계 위상 (단위: 천억 달러)

1위	2위	3위	4위	5위	6위	7위	8위	9위	10위	11위	12위	13위
미국 (98.7)	일본 (47.6)	독일 (18.6)	영국 (14.3)	프랑스 (12.9)	중국 (10.8)	이탈리아 (10.7)	캐나다 (6.5)	브라질 (5.9)	멕시코 (5.8)	스페인 (5.6)	인도 (4.6)	한국 (4.6)

* 2000년 기준, IMF 자료

– 제조업은 지난 10년간 연평균 7.6% 성장을 하면서 한국경제가 세계 13위의 경제규모로 성장하는데 주도적인 역할을 담당

〈표 1-3-2〉 제조업과 서비스업의 성장률 비교 (단위: 천억 달러)

	GDP	제조업	서비스업
10년간('92~'01) 연 평균 성장률(%)	5.6	7.6	6.6

자료 : 한국은행

○ 국내총생산(GDP)의 33.8%가 제조업에 의해 생산이 이루어지고 있으며, 경제활동 인구의 18.9%가 제조업에 종사하고 있음

〈표 1-3-3〉 2001년 경제활동별 비중 (단위: %)

	농림어업	광업	제조업	서비스업
GDP 비중	5.2	0.3	33.8	43.9
취업 비중	9.9	0.1	18.9	60.3

자료: 한국은행, 통계청

○ 제조업의 설비투자 비중은 1997년의 61.6%에서 52.6%(2001년)로 감소하였지만, 제조업은 여전히 경제 전체의 공급능력 확충, 생산성 향상과 R&D 투자를 주도하고 있어, 우리 경제의 효율성과 경쟁력 강화에 근간이 되고 있음. 특히, 제조업은 총수출의 약 80%를 차지하고 있는 수출산업으로서 식량과 에너지 구입에 필요한 외화를 획득하는 중추적 역할(Cash Cow)을 담당하고 있음

2. 세계적 수준의 제조 · 생산기반 보유

○ 한국산업은 60년대의 노동집약 경공업에서 자본 · 기술집약 산업으로 전환하는데 성공하여 세계적인 제조 · 생산 기술력을 갖춘 산업국가로 성장하였음. 1997년 외환위기로 자동차, 조선, 반도체 등 주력산업은 구조조정의 고통을 겪기도 했으나, 기업부실을 제거하고 경쟁력 회복에 주력함으로써 세계시장에서 1~6위의 위상을 확보하게 되었음

〈표 1-3-4〉 우리 주력산업의 세계 위상

조선	반도체	자동차	철강	석유화학
세계 1위	세계 3위 D램 세계 1위	세계 5위	세계 6위	세계 4위

○ 우리 기업들도 세계적 기업으로 성장하여 영국의 파이낸셜 타임즈에서 선정하는

세계 500대 기업에 2000년에는 4개 기업이 포함되었고, 2001년에는 6개 기업으로 늘어남

파이낸셜타임즈(FT) 선정 세계500대 기업

- 2000년(4개) : 삼성(225위), SK텔레콤(270위), KT(297위), 한국전력(403위)
- 2001년(6개) : 삼성(85위), SK텔레콤(220위), KT(328위), 한국전력(383위), 포스코(452위), 국민은행(338위)

* 시장가치(market value) 기준

○ 우리 주력산업의 강점은 가치사슬(Value Chain) 중에서 생산공정 분야의 경쟁력이 세계적 수준에 도달했다는 점임. 향후의 과제는 최적의 설비투자 사이클(cycle)을 유지하고 우수 인력을 확보하여 RDD, 마케팅과 같은 생산공정의 전후방 분야에까지 경쟁력을 강화해 나가는 것임

〈표 1-3-5〉 산업별 경쟁능력 수준 평가

산업	기초연구	제품개발	생산공정	마케팅
반도체	100	100	100	100
통신기기	50	80	90	50
컴퓨터	20	60	90	30
조선	-	100	80	90
자동차	40	70	90	50
기계	30	40	60	30
철강	60	60	90	70
석유화학	-	50	80	25

* 선진국을 100으로 한 국내업계의 경쟁력 수준
자료: 삼성경제연구소, 「한국주력산업의 21세기 발전전략」, 2000. 2

3. IT 분야의 성장으로 지식정보화 기반 확보

○ 한국의 IT 분야는 IT 제조업과 정보화 분야에서 눈부신 발전을 이루면서 주력기간 산업으로 등장하였음. IT 산업의 GDP 비중이 1995년 5.6%에서 2002년 1/4분기에는 16.8%로 증가하였음. 특히, 반도체 · 컴퓨터 등 IT 제조업이 전기 · 전자산업의 기반을 지렛대로 하여 급성장하면서 IT 산업 전체의 성장을 견인하였음. 1991~1999년 IT 산업 전체의 성장은 연평균 23.9% 증가하였으며, IT 제조업은 28.1%, 정보통신서비스는 19.7%, S/W산업은 14.7% 성장하였음

〈표 1-3-6〉 IT 산업의 성장률(1991~99) (단위: 연평균 %)

IT산업 전체	IT 제조업	정보통신서비스	S/W 등 서비스
23.9	28.1	19.7	14.7

자료: 한국은행, 「정보통신산업 발전이 생산성에 미치는 영향」, 2000. 10

○ 1990년대 들어 초고속통신망 구축 등의 노력으로 정보화 인프라는 선진국 최고 수준으로 발전하였음. 예컨대, 초고속인터넷 가입자수는 2001년말 780만 가구로 세계1위를 기록하였으며, 인터넷 이용자는 2002.6월 2천 5백만명에 달하고 있으

〈표 1-3-7〉 한국 중화학산업 및 IT 산업의 균형발전

중 화 학	
자동차	• 세계 5위 : 2001년 세계생산 점유율 5.2%, 295만 대
조선	• 세계 1위 : 2001년 수주 점유율 32.4% • 세계 Big 5중 4개가 한국 조선소
철강	• 세계6위 : 2001년 세계 조강생산의 5.2%
석유화학	• 세계4위 : 2001년 에틸렌 생산능력 4.9%(5,500만 톤)
IT 제조업	
반도체	• D램 세계 1위(41.5%), 반도체 전체 세계3위(5.7%)
컬러TV	• 2001년 세계시장점유율 : LG 6위(6%), 삼성 7위(5%)
휴대폰	• 2001년 세계점유율 : 삼성 4위(7.1%), LG(2.5%)

며, 온라인 주식거래율은 69.3%로 세계 1위(2001.9)를 기록하고 있음

○ IT 제조업의 발전으로 한국경제는 중화학과 IT 산업이 균형 잡힌 산업구조를 갖게 되었음. 전세계적으로 중화학산업과 IT 산업이 균형있게 발전한 나라는 일본을 제외하고는 없는 상황임. 특히, 외환위기 당시 중화학산업이 크게 부진할 때에는 IT 산업이 외환위기 극복에 크게 기여하였으며, 2001년 IT 산업의 세계불황 때에는 중화학산업이 경쟁력을 회복하여 우리 경제의 버팀목 역할을 담당하였음

4. 구조조정을 통해 산업체질이 크게 개선

○ 외환위기의 주요 원인이 되었던 차입경영, 외형중시경영, 경영의 불투명성 문제를 해결하기 위해 정부는 기업제도 개혁과 기업 구조조정을 추진하였고, 기업들은 글로벌 기준에 입각한 경영의 중요성에 눈뜨기 시작함

○ 정부와 기업의 기업재무구조 개선 노력으로 부채비율과 차입비율이 감소하는 등 기업 건전성이 제고됨. 제조업 부채비율은 1997년말 396.3%에서 2001년말 182%로 감소하였고, 제조업 차입비율은 1997년말 54.2%에서 2001년말 39.8%로 축소되었음. 그리고 30대 대기업집단의 상호채무보증은 26.9조원에서 2000년 3월 완전히 해소 됨

○ 또한 기업들은 부실기업을 정리하고 중복투자 · 과잉설비를 축소함. 1997년의 30대 그룹 중에서 대우 등 16개 그룹이 해체되고, 반도체 등 6개 업종의 재벌그룹간 사업구조조정을 통해 총부채의 25.8%인 7.9조원을 감축하였으며, 전기로, 화섬 등 7개 업종의 자율 구조조정으로 전기로 112만톤, 화섬 15만톤, 제지 75천톤, 면방 256천톤의 설비를 폐쇄하였음

○ 그러나, 아지까지 글로벌 경쟁 우위를 확보할 수 있을 만큼 기업의 투명성과 윤리경영, 그리고 내실경영이 완전하게 정착되지는 못한 상황이며, 지속적인 구조조정 노력 등이 필요한 상황임

제2절 한국산업이 안고 있는 문제점

1. 글로벌 경쟁을 위한 질적 경쟁력 미흡

○ 지식정보경제 시대의 도래로 무형자산의 경쟁력이 중요해 지고 있어, 지금은 기술력 · 생산성 · 디자인 · 브랜드 등 질적 경쟁력 강화에 역량을 집중해야 할 시점임. 한국산업은 그 동안 질적 경쟁력 수준이 많이 향상되었지만 아직도 선진국보다 크게 미흡한 실정임

○ 우선 노동생산성 분야를 보면, 근로자의 노동생산성(부가가치기준)은 계속 향상되어 왔으나, 아직도 미국의 46.6%, 일본의 63.4%에 불과함. 한국생산성본부에 따르면 2000년 노동생산성지수(부가가치기준)는 한국을 100으로 볼 때 미국은 215.5, 일본은 157.6, 독일은 164.6 수준임. 산업화시대의 대립적 노사관행으로 노사분규가 줄지 않고 있어 이것이 노동생산성 향상의 걸림돌로 작용하고 있음.

○ 수익성 분야는 수익성을 나타내는 지표인 제조업의 이자보상비율(영업이익/금융비용)이 2000년 157.2%, 2001년 132.6%로 과거보다 많이 개선되었지만, 미국대비 58.9%, 일본대비 24% 수준으로 아직까지 선진국보다 현저하게 낮은 상황임

〈표 1-3-8〉 제조업의 이자보상비율 추이

	97	98	99	00	01	미국(01상)	일본(00)
이자보상비율(%)	129.1	68.3	96.1	157.2	132.6	224.9	551.0

○ 수출채산성 분야는 수출단가지수와 교역조건이 1997년보다 악화되고 있음. 그리고 수출부가가치지표인 외화가득률(수출의 소득유발액/총수출)은 98년의 64.1%

〈표 1-3-9〉 수출채산성 추이

구 분	1998	1999	2000	2001
수출단가지수	102.0	99.6	100.0	86.9
교역조건지수	116.7	114.1	100.0	95.5
외화가득률(%)	64.1	64.4	59.9	56.2

에서 '01년의 56.2%로 하락하였음

2. 산업인력 부족 문제

○ 과거에는 기업들이 자금애로를 많이 겪었으나, 최근에는 인력부족과 판로 문제로 어려움을 겪고 있음. 특히, 산업기술인력의 수급 불일치 현상은 심각한 수준임. 이공계 졸업생의 절반 정도가 매년 취업하지 못하고 있음. 2001년에 이공계 졸업생이 8만 5천명 배출되었으나, 약 4만명만이 취업하였음

〈표 1-3-10〉 이공계 대학졸업자 현황 (단위 : 명)

구 분		'99	'00	'01
이공계	졸업자	68,055	72,845	84,767
	취업자	30,055	33,337	40,907

자료: 교육인적자원부, 교육통계연보

○ 산업기술인력수급의 미스매치 현상이 생기는 이유는 우수 청소년이 이공계 진학을 기피하고 대학은 현장의 수요와 괴리된 교육을 하고 있기 때문임. 예를 들어, KAIST 2학년의 기계공학전공 선택 현황을 살펴보면, 1998년에는 90명이었으나 2001년에는 25명으로 줄어들었음. 그리고 2002년 서울대 박사과정 현황을 보면 전기, 컴퓨터, 항공을 제외한 거의 모든 학과에서 미달 상황임

○ 또한 이론교육에 치중하고 실험과 설계 실습을 소홀히 하고 있어 설계도면조차 이해 못하는 엔지니어가 양산되고 있음. 한국에서는 설계교육이 5~10학점인 반면, 미국은 16학점+종합설계(Capstone-Design)를 이수하여야 함. 그리하여 공대 교육내용의 산업현장 유용성이 서울공대의 경우 40%에 불과하나 미국 UCLA대는 90%에 달함

○ 그리고 중소기업 현장인력도 크게 부족하여 2001년말 현재 중소 제조업의 부족인력은 7만 5천명으로 추정됨. 인력난의 주요 원인은 임금 등 근로조건이 대기업보다 못하고 청년층이 서비스업을 선호하고 있기 때문임. 구체적으로 대기업 평균 임금은 215만원 수준이나, 중소기업은 153만원 수준임. 이에 따라 2001년 제조업

취업율은 19.7%에 불과하나 서비스업은 70% 수준에 달하고 있음

〈표 1-3-11〉 중소제조업체 부족인원 현황 (단위 : 백명)

생산직					비 생산직				총계
전문직	기술직	기능직	노무직	계	사무직	서비스	판매직	계	
30	63	247	228	568	136	11	40	187	755

자료: 『중소제조업 인력 실태조사 결과』(중기청), 2001.11

○ 제조업 전체로 노동투입은 향후 2010년까지 지금보다 1% 감소할 것으로 전망되어 제조업 분야의 인력부족 문제는 더욱 심화될 것으로 예상됨. 따라서 자동화, 정보화 등을 통한 자본장비율을 높여 인력부족 부문을 대체하고, 외국인 고용정책의 틀을 혁신하는 한편, 고급인재 양성과 해외 우수 인력의 국내 유치에 정책역량을 강화할 필요가 있음

3. 국가 기술혁신체제 취약

○ 기술 경쟁력과 혁신이 경제발전을 주도하는 핵심요소로 부상함에 따라 GDP 대비 R&D 비중이 높아지고, 무역역조의 원인이었던 부품 · 소재 기술개발 노력도 강화되고 있으나, 투자의 절대규모가 적고 기술무역수지 적자도 지속되는 등 기술개발의 효율성은 높지 않은 상황임

〈표 1-3-12〉 기술개발투자 및 성과(1999) (단위 : 백만 달러)

구분	한국	미국	일본
R&D 투자 총액	12,249	247,227	131,970
기술수출액/기술도입액	0.07	3.26	0.83
해외 특허등록 건수	6,642	118,852	92,192

* 특허등록 건수는 98년 기준

○ IMD는 2001년에 한국의 GDP 대비 R&D 비용을 세계 7위, 특허등록수는 세계3위로 평가하고 있으나, 기술협력은 33위, 특허 활용도는 21위, 대학교육은 47위로

평가하는 등 기술개발 시스템의 효율성은 낮게 평가하고 있음

○ 선진국은 국가기술혁신 시스템의 구축을 통해 기술개발의 효율성과 선순환 구조 형성에 역량을 결집하고 있으나, 우리는 기술예산, 기술개발사업, 혁신시스템 등이 산자부, 과기부, 정통부로 분산되어 있고 상호연계성이 약하며 산·학간 기술이전, 대학의 교육시스템이 취약하여 효과적인 국가혁신 시스템을 구축하지 못하고 있는 상황임

4. 기업친화적 경영환경의 조성이 시급

○ 세계화의 진전으로 기업친화적 시장제도의 운영은 기업유치, 고용창출, 생산증대라는 경제의 선순환 구조를 형성하는데 있어서 핵심요소임. 시장경제 원리에 반하는 규제와 관행을 철폐하며 기업활동에 자유를 주는 한편, 기업의 투명성, 기업지배구조, 회계기준 등에 대한 시장의 규율은 강화해 나가야 함.

○ 우리나라는 그간의 규제완화에도 불구하고 경쟁을 저해하는 중복규제·핵심규제는 여전하여 IMD, WEF 등에서의 한국 국가경쟁력 평가가 높게 나오지 않는 요인으로 작용하고 있음

경쟁력 평가기관의 한국 기업환경 평가

- 스위스 국제경영개발원(IMD) : 노사관계(47위), 정부의 가격 통제(44위) 등을 경쟁력 향상의 걸림돌로 지적
  * 국가경쟁력 순위 27위 (1위 미국, 2위 핀란드, 3위 룩셈부르크)
- 세계경제포럼(WEF) : 기업환경(30위), 공공부문(44위)이 여타 부문보다 취약함을 지적
  * 국가경쟁력 순위 23위 (1위 핀란드, 2위 미국, 3위 캐나다, 4위 싱가포르)
- 미국 해리티지 재단 : 한국의 경제자유도를 38위로 평가 (1위 홍콩, 2위 싱가포르, 3위 뉴질랜드, 4위 아일랜드, 네덜란드, 미국)

○ 외국기업들은 우리 기업경영환경에서 가장 취약한 분야로 대립적 노사관계와 노동시장의 유연성 부족을 지적하고 있음. 글로벌 경제시대에서 대립적 노사문화로는 더 이상 국가와 기업의 발전을 기대하기 곤란하여, 이제는 노·사와 투자가들

이 기업의 성과를 함께 나누어 갖는 상생(相生)의 파트너십을 형성해야 할 시점임

5. 제조업의 성장을 지원할 서비스산업의 미성숙

○ 그 동안 한국경제는 제조업의 설비투자 확충을 통한 경쟁력 확보 전략에만 주력하고 제조업 지원 서비스업의 경쟁력 제고는 소홀히 해왔음 이로 인해 각종 비용 상승으로 연결되어 산업경쟁력 제고에 걸림돌이 되고 있음. 특히, 금융산업의 효율성 부족으로 경쟁국보다 높은 금융비용을 부담하고 있으며, 유통산업의 취약으로 비효율적인 대리점 직판체제가 존속하는 한편, 물류 서비스산업의 낙후로 물류비용이 증대되고 있음

○ 또한 제조기업들이 비즈니스 서비스를 내부적으로 조달하고 있어 이 분야에서 경쟁력 있는 전문기업군들이 크게 성장하지 못하고 있는 것도 문제임. 인적자원(Human Resource) 관리, 디자인, 경영 컨설팅, e-비즈니스, 광고와 같은 비즈니스 서비스 산업의 경쟁력이 높아져야 제조업도 동반 성장을 할 수 있게 됨

제3절 새로운 산업발전 전략의 필요성

1. 전통적 산업발전 전략을 통한 성장에 한계 봉착

○ 현재 우리 산업은 생산공정 분야에서 세계적 경쟁력을 확보하였으나, 기초연구 · 제품개발 · 마케팅 분야의 경쟁력은 상대적으로 취약하여 21세기 지식정보화시대를 능동적으로 대처하는 데 한계가 있음. 이는 1990년대에 자본투입의 확대를 통해 성장을 견인하는 자본투입 주도형(investment-driven) 성장전략을 추진했기 때문임. 인력부족과 노조에 의한 급속한 인건비 상승으로 자본투입의 확대를 통해 성장을 지속해왔던 것임.

○ 이에 따라 R&D와 혁신 등 생산성 향상에 의한 성장은 크게 저조하여 1999~2001년간 경제성장율은 연평균 5.9%를 기록하였는데, 그 중에서 79.8%가 자본투입에

의한 것이었고, 생산성 향상에 의한 경제성장은 9.6%에 불과하였음. Paul Krugman이 "아시아 호랑이들의 경제기적 신화"(94.11)에서 갈파한 것과 같이 한국산업은 생산성 향상보다는 자원동원형 아시아적 성장을 추구해 왔던 것임

〈표 1-3-13〉 생산요소별 GDP 성장기여율 (1990~2001) (단위: %)

	GDP	자본투입	노동투입	총요소생산성
증가율	5.86	9.02	1.29	0.56
성장기여율	100	79.8	10.6	9.6

자료 : 산업연구원

○ 이제 투입주도형 성장전략은 한계에 도달하였음. 특히 우리는 외환위기를 통해 자원동원형 성장전략은 한계에 봉착했음을 경험한 바가 있음. 그리고 향후에도 노동과 자본 투입의 큰 증가를 기대하기는 곤란한 실정임. 노동 투입은 1990~2001년간 1.3% 증가하였으나, 2001~2010년간은 연평균 1.0% 증가로 둔화될 전망이고. 자본투입도 1990~2001년간 9.0% 증가하였으나 '01~'10년간에는 연평균 5.4% 증가에 그칠 전망임

2. 새로운 산업발전 전략의 방향

○ 21세기 지식정보화시대에서는 투입주도형이 아닌 혁신주도형 전략을 통해 경제성장을 견인할 필요가 큼. 지난 1990년대에 연평균 0.6% 증가 수준으로 떨어진 생산성(총요소생산성)을 3%수준으로 제고한다면 향후 10년간 6%대의 경제성장이 가능함. 이는 1980~1990년 기간 동안에 총요소생산성이 연 평균 2.3% 수준으로

〈표 1-3-14〉 생산요소별 증가율 추이 및 전망 (%)

기간	GDP	자본	노동	생산성
'80~'90	8.6	11.1	2.1	2.3
'90~'01	5.9	9.0	1.3	0.6
'01~'10전망	6.1	5.4	1.0	3.0

증가한 전례도 있어서 3% 수준의 생산성 향상이 실현 불가능한 수준은 아님. 정부는 기술혁신과 생산성 향상에 중점을 둔 산업정책을 통해 관련 인프라를 확충하고, 기업은 기술혁신과 생산성 향상 활동을 강화하는 방향으로 나간다면 혁신주도형 산업구조로의 전환이 가능할 것임

제4장 2010 산업비전과 발전전략

제1절 2010년 산업비전

2010년 산업비전

◇**산업의 세계 4강 실현**◇

- 반도체 · 조선 : 글로벌 Top 확고히 견지
- 자동차 · 석유화학 : 세계 4대 생산 · 수출
- 디지털 전자 : 세계 양대 산맥을 형성
- 철강, 기계, 부품 · 소재 : 글로벌 공급역량 확보
- e-비즈니스 · 유통 · 물류 : 세계일류 산업화

발전전략

◇제조업과 제조업관련 서비스산업의 선순환 발전

◇산업성장 전략을 자본투입 · 외형성장 주도형에서
혁신 · 질적성장 주도형으로 전환

◇산업군별로 차별화된 발전전략 추진

- 주력기간산업 : 글로벌 톱(Global Top) 지향
- 미래전략산업 : 선택과 집중에 의한 기술 선점
- 제조업관련 서비스 : 대형화 · 전문화 · 지식정보화

1. 산업의 세계 4강 실현

○ 반도체 · 조선산업은 생산공정 뿐만 아니라 원천기술 · 설계 · 경영 · 마케팅 · 표준 등 제반 분야에서 확고하게 세계 1위를 견지하고, 자동차산업은 고부가가치 차량, 환경친화적 지능형 미래 자동차 개발, 자동차 부품 · 소재 강국으로 성장하여 세계 4대 생산 · 수출 국가로 발전함

○ 디지털 전자는 원천기술보유국, 핵심부품 공급기지 및 국제표준 주도국가로 성장하여 세계 2위의 생산국으로 발전하고, 철강, 석유화학, 부품 · 소재 등 여타 주력산업은 생산능력 뿐만 아니라 기술 · 디자인 · 브랜드 · 경영 등 무형자산에서도 세계적 경쟁력을 확보함

○ 지식정보경제의 기반기술이 될 IT · BT · NT 등 미래 전략기술과 산업화 기반을 세계적 수준으로 확충하고, e-비즈니스 · 지식서비스업 등 제조업 지원 서비스 산업은 2010년 전자거래비율을 50% 수준으로 제고, 제조업의 서비스화 촉진, 규제완화 등을 통해 서비스산업의 성장 여건을 세계일류 수준으로 조성함

2. 2010년 주요 산업의 발전비전

〈표 1-4-1〉 주력기간산업

산 업	2001년 시장점유율	주요 전략	2010년 발전비전
조 선	32.4% (세계 2위)	• 물량위주의 경쟁에서 질적경쟁력을 겸비한 수익중심의 산업으로 재편 • 내수위주의 조선기자재산업을 수출산업화하고, 해양부체(海洋浮體)사업, 고부가가치 선박건조 등으로 다각화	40% (세계 1위)
반도체	5.7% (세계 3위)	• 차세대 나노급 공정기술/장비재료 개발에 주력하고, 증가하는 전문기술인력 수요 대책 마련 • 비메모리 발전에 필수적인 설계 · 파운드리 산업기반 강화하고, 판교에 반도체 집적단지조성	15% (세계 3위)
자동차	5.2% (세계 5위)	• 완성차 산업위상에 걸맞는 부품산업의 대형화, 전문화 및 미래형 자동차 기술개발에 중점 • 핵심역량을 바탕으로 중국시장에서의 우위 확보	10% (세계 4위)

산 업	2001년 시장점유율	주요 전략	2010년 발전비전
섬 유	5.2% (세계 4위)	• 산업용섬유, 염색가공, 패션디자인 등 3대 전략분야를 집중 지원 • 화섬 면방업체의 구조조정을 가속화, 정보화를 통한 경쟁력 확보, 글로벌 협력체제 구축	5.6% (세계 3위)
석 유 화 학	4.9% (세계 4위)	• 자율적인 M&A를 통한 대형화.전문화 • 중동지역 등 산유국이나 성장잠재력이 큰 중국, 인도 등 아시아지역에 생산기지 구축	4.5% (세계 4위)
철 강	5.2% (세계 6위)	• 차세대 제철기술(FINEX), 극청정 신제강 공정기술 등 혁신 철강공정기술 확보 • 업계 자율적인 비효율설비 감축 및 경쟁력을 확보한 설비 · 제품으로의 합리화 · 전문화 추진	4.8% (세계 6위)
기 계	2.0% (세계 15위)	• 일본 기계기술과 우리 기업인프라(생산설비, 인력)를 결합한 기업모델을 실현, 세계적인 경쟁력 확보 • 중저가품 직접생산에서 부품 및 기술의 공급기지화	5.0% (세계 7위)
부 품 소 재	수출 623억 달러	• 2010년까지 세계 일등 부품 · 소재 기술개발에 2조원 투입하고, 신뢰성평가 역량 강화 • 외국인전용공단 내에 '부품 · 소재 R&D 촉진지구'를 설정, 세계적 외국 부품 · 소재기업의 유치	수출 1,475억 달러

〈표 1-4-2〉 미래전략산업

산 업	2001년 시장점유율	주요 전략	2010년 발전비전
디지털 전자	5.1% (세계 4위)	• Electro-0580사업의 차질 없는 추진으로 핵심부품을 국산화하고, 표준 제정에 적극 참여 • Post PC 플랫폼 기술개발과 연동한 차세대 원천기술 개발	20% (세계 2위)
전자 의료기기	1.5% (세계 13위)	• 원주에 전자의료기기 전문단지를 조성, 차세대 의료기기의 신기술개발 및 창업 지원 • 품질시스템 구축과 의료기기에 대한 신뢰성 제고	10% (세계 5위)
바이오 산업	1.4% (세계 14위)	• 핵심기술분야 기술경쟁력을 세계최고수준 대비 85%이상으로 업그레이드 • 전국 3개 권역에 총 16개 바이오 집적지 조성	10% (세계 7위)

산 업	2001년 시장점유율	주요 전략	2010년 발전비전
환 경 산 업	1.2% (세계 16위)	• 소각로, 탈황탈질설비, 고효율 집진설비, 폐수처리시설 등 4대분야의 청정기술개발 지원 확대 • 생산 전과정에서 경제성과 환경성을 동시에 고려하는 '환경친화적 제품설계기법(DfE)'의 개발 및 확산	2.1% (세계 10위)
항공 산업	0.4% (세계 15위)	• 선진국들의 미개척분야인 중형 헬기급 틈새시장 공략, Major 업체와 중형항공기 공동개발 • 부상하고 있는 무인항공기 시장 적극 공략	1.0% (세계 10위권)

〈표 1-4-3〉 서비스산업

산 업	2001년 시장점유율	주요 전략	2010년 발전비전
비즈니스 서비스	GDP의 3.6%	• 제조업에 비해 차별적이며, 혁신 및 성장을 저해하는 관행과 제도개선 • 외국인투자 확대로 선진 노하우 확산 및 국내 기업의 경쟁력 제고, CEO 교육을 통한 수요확충	GDP의 10%
e-비즈니스	전자상거래율 8.8%	• 전자서명, 전자결제 등 기본요소를 효율적으로 규율할 수 있는 전자거래 관련 법률 체계 정립 • 전통산업과 중소기업에 대한 차별화된 지원전략으로 산업 전체의 전자상거래율 제고	전자상거래율 50%
유통	GDP의 9.7%	• 불합리한 규제완화, 정보화, 유통혁신, 인력양성 등을 통해 유통구조 선진화 • 중소유통 · 물류 네트워크 구축, 재래시장 활성화 등으로 중소유통업 구조개선	GDP의 11.3%
물류	기업물류비 매출액 대비 12.5%	• 물류표준화, 정보화, 공동화 사업의 추진 • 물류산업 외국인투자 촉진을 위한 조세감면 및 물류국제표준화	기업물류비 매출액 대비 8%

3. '역동적인 한국, 동북 아시아의 중심국가'로 도약

○ 제조업이 강한 나라, 세계무역을 선도하는 나라, 동북아 중심국가, IT 서비스 일류국가라는 튼튼한 실물경제기반을 바탕으로 연평균 6%의 역동적인 경제성장을 실현함

튼튼한 실물경제 기반

- 제조업이 강한 나라
- 세계무역을 선도하는 나라
- 동북아 중심국가
- IT 서비스 일류국가

○ 그리고, 동북아 지역에서 가장 효율적이고 개방적인 시장경제체제를 구축하여 동북아의 중심으로 부상하고 2010년에 1인당 3만 달러대(구매력평가기준)의 국민소득을 실현하여 풍요롭고 조화로운 선진경제로 도약함

2010년 한국 경제의 위상 전망

- 2010년 경상 GDP 1.3조 달러, 세계비중 2.5%(2000년 4.6천억 달러, 세계비중 1.5%)
- 1인당 국민소득 25,515달러(경상기준), 구매력평가(PPP)환율 기준으로는 30,000~32,000달러

제2절 발전전략

1. 제조업과 제조업관련 서비스산업의 선순환 발전

제조업은 향후에도 한국경제의 성장에 있어 매우 중요

○ 제조업은 한국경제의 기술혁신, 생산성 향상 등을 주도하고 있는 만큼, 향후 10~20년간 경제성장 전략의 추진에 있어 중심적 역할을 계속 담당해야 할 필요가 있음. IT · BT · NT 등 신기술이 신주력산업으로 성장할 때까지 기존 주력산업이 한국경제의 중추적 역할(cash cow)과 서비스산업의 수요기반을 제공해야 함

○ 그러나, 제조업의 성장률은 1992~2001년간 연 평균 7.6% 성장하였으나 과거보다 둔화되어 향후에는 6.1% 수준으로 감소할 것으로 전망되고 있음. 기업의 해외이전 가속화, 제조업 취업인구 감소 및 생산성 향상 중심의 설비투자 등으로 이 같은 성장 추세의 유지도 쉽지 않을 수 있음

○ 따라서 6.1% 수준의 제조업 성장과 역동성을 유지하기 위해서는 제조업의 경쟁력 강화와 혁신적 구조전환이 긴요함. 이를 위해 제조업은 정보기술의 접목과 융합

에 의해 경쟁력을 강화하는 한편, 기술과 혁신이 성장동력이 되는 산업시스템을 조속히 갖추어 나가야 함. 첨단 부품 · 소재, 디지털 가전 등과 같은 고부가가치 제품의 개발, 디자인 · 브랜드 · 경영 등 무형자산의 확충 등을 통해 산업 가치사슬의 정점으로 고도화해 나가는 것도 중요한 과제임. 또한, 중소 · 벤처의 발전기반 조성과 외국인직접투자 유치를 지속하여 성장동력의 저변을 확대해 나가야 할 것임

제조업 관련서비스 산업을 한국경제의 신(新)성장엔진으로 발전

○ 서비스산업 중에서도 e-비즈니스, 지식기반 서비스, 유통, 물류 등 제조업 관련서비스를 중점 발전시켜 제조업과 서비스산업이 균형 성장하는 선순환 발전구조를 구축하는 것도 매우 시급한 과제임.

○ 유통 · 물류 등 제조업관련 서비스산업은 제조업의 서비스화 진전과 아웃소싱 확대에 따라 연 평균 9.0%의 고성장을 할 것으로 전망됨. 그리하여 제조업관련 서비스업의 GDP 비중은 2001년 17.8%에서 2010년 22.9%로 확대될 것으로 예상됨. 특히, 지식집약적인 e-비즈니스 등 사업서비스산업이 14.0%의 급성장을 하여 서비스산업의 발전을 주도할 것으로 보임

○ 제조업관련 서비스산업이 세계일류 경쟁력을 갖출 수 있도록 하기 위해서는 서비스 산업의 수요 · 공급 및 시장기반(기술 · 인력 · 규제완화) 등과 같은 발전기반을

〈표 1-4-4〉 실물경제 관련산업의 성장 전망

(1995년 불변가격 기준)

구 분	GDP중 비중 (%)		연평균 성장률 (%)	
	2001	2010	1991-2001	2002-2010
• 제조업[1]	33.8	34.0	8.5	6.1
• 제조업지원서비스업	17.8	22.9	6.8	9.0
- 유통	9.7	11.3	6.3	7.8
- 물류	4.6	5.1	5.8	7.1
- e-비즈니스 등 사업서비스	3.4	6.5	10.0	14.0
• 전기 · 가스 및 광업	2.8	3.1	8.0	7.0
계	54.4	60.0	7.9	7.2

1) 명목가격기준 제조업의 GDP 비중은 2001년에 30.0%에서 2010년에는 27.4% 수준으로 하락할 전망

확충하는데 정책역량을 강화하는 것이 긴요한 정책과제라고 할 수 있음

2. 자본투입 주도형에서 혁신 주도형으로 산업발전 전략을 전환

○ 연평균 6% 경제성장을 실현하기 위해서는 과거의 투입주도형 성장전략에서 혁신주도형 전략(innovation- driven strategy)으로 전환하는 것이 긴요함. 한국경제는 이제 자본투입형 경제에서 혁신주도형 경제로 전환해야 할 시점에 와 있음

- 미래전략산업들이 빠른 시간 내에 새로운 주력산업으로 부상하고, 주력산업들이 산업 내의 구조고도화를 달성하기 위해서는 기술혁신, 생산성 향상 위주의 성장전략이 필수적임. 그리고, 제조업관련 서비스산업의 경우에도 획기적인 생산성 향상을 위해서는 기술혁신, 경영혁신이 불가피함
- 따라서 종합적으로 향후에는 생산성 향상 없이는 선진경제화가 불가능하며 핵심 기술개발과 혁신이 주도하는 혁신주도형 발전전략으로 전환되어야 할 것임

마이클 포터 교수의 3단계 국가경쟁력 발전과정

1. Factor-driven Economy : 노동, 천연자원에 의한 경제발전
2. Investment-driven Economy : 자본투자 확대를 통한 경제발전
3. Innovation-driven Economy : 핵심기술 개발과 혁신에 의한 발전

○ 혁신주도형 산업발전 전략은 총요소생산성(total factor productivity)을 높이는 방향으로 나아가야 함. 혁신주도형 전략은 산업발전의 중심을 자본 · 설비 등 하드웨어 중심에서 기술 · 효율성 등 소프트웨어 중심으로 이동하는 것임.

- 따라서, 기업과 정부는 총요소생산성을 제고하기 위해 고기술, 고부가가치, 고생산성의 3고(高) 전략을 실현하는데 역량을 결집하는 것이 중요함. 인적자원 · 생산관리 등 기업 경영체제의 혁신과 함께 교육 · 기업 · 금융 · 세제 및 정부지원제도 및 시스템의 혁신도 유도해야 함. 그리고, 기업과 정부간의 긴밀한 파트너쉽을 통해 민간과 정부의 혁신 과제(agenda)를 발굴 · 실천함으로써 기업과 정부 부문간의 불일치(mismatch)를 최소화하는 한편, 일하는 방식도 "열심히

일하는데서 현명하게 일하는 것"(shift from working hard to working smart)으로 바꾸는 경제주체들의 의식 변화도 매우 중요함. 그리고, 월드컵 기간중에 자연스럽게 형성된 '할 수 있다'는 자신감을 활용하여 경제주체들에게 도전의식을 고양시켜 주어야 할 것임.

• 경제성장 전략의 전환

자본투입형 · 외형성장 ➡ 혁신주도형 · 질적성장

※ 2001~10년간 투입요소 면에서 노동은 1%, 자본은 5.4% 증가에 그칠 것으로 전망되어 연평균 6% 경제성장을 위해서는 생산성 향상에 의한 경제발전이 필수적임

• 혁신주도형 산업발전 전략의 방향

-고기술 · 고생산성 · 고부가가치화

발전전략	자본투입형	➡	혁신주도형
기술	- 모방 · 도입기술 - 기초과학 · 산업기술간 연계 부족 - 생산기술개발 중심 - 기술의 융합 · 접목 소홀	➡	- 원천 · 핵심기술 개발 - 기초과학 · 산업기술의 통합 · 연계 시스템 강화 - 차세대기술 전략적 개발 집중 - 기술의 융합 · 접목 역점
생산성	- 비용절감형 노무관리 - 자본장비율 · 자동화 - 규모의 경제 - 선생산 · 후판매체제	➡	- 지식정보형 인적자원화 - 생산 · 경영의 IT화 - 지식 · 기술 · 정보집약화 - 주문형 · 유연생산체제
부가가치	- 대량생산체제 - 조립 · 가공위주 - 코리아 디스카운트 브랜드	➡	- 다품종 · 소량생산 - 첨단 부품 · 소재 - 코리아 프리미엄 브랜드

3. 3대 산업군별로 차별화된 발전전략 추진

주력기간산업 : Global Top 지향

○ 주력기간산업은 생산공정 분야의 강점을 활용하고 핵심기술개발 능력 등 취약분야를 보완함으로써 세계일등 상품 · 기업을 창출하는 산업구조를 형성하며, 핵심기술개발, IT · BT · NT 등 신기술과의 접목, 인재양성 및 무형자산의 확충을 통해 세계일류화 전략을 추구해야 함

미래전략산업 : 기술선점, 조기산업화

○ IT · BT · NT 등 신기술 분야는 지식 집약적 성격으로 수확체감의 원리가 아닌 "승자가 모든 것을 차지"(A winner takes all)하는 수확체증의 법칙이 적용되는 영역임. 따라서, 과거와 같은 학습과 모방에 의한 추종(catch-up) 전략으로는 경쟁력 확보가 곤란함

○ 그러나, 선진국이 신기술 분야의 기초연구, 인력 및 기술 인프라에서 앞서 있고, IT · BT · NT 분야는 상호연관성이 높고 장기간의 투자 재원을 필요로 하며, 모든 산업의 기반기술 성격이 강하기 때문에 한정된 자원으로 모든 것을 할 수는 없음. 따라서, 기술개발과 활용분야에 대한 기술 로드맵(roadmap)을 작성하여, '선택과 집중' 의 원칙에 입각하여 선진국과 기술개발 선점경쟁을 추진하면서 조기에 산업화할 수 있는 기반을 조성하고 글로벌 기술협력 네트워크 구축으로 선진국과의 기술개발 동조화를 유도해 나가야 할 것임.

제조지원 서비스산업 : 기술과 지식의 외부경제 강화

○ 유통 · 물류 · e-비즈니스 등 제조지원 서비스산업의 성장기반인 제조업의 서비스화 및 아웃소싱 활용을 촉진할 수 있는 여건을 조성하고, 또한, 제조지원 서비스 기업들의 대형화 · 전문화 및 기술 · 지식 집약도를 제고함으로써 생산성을 향상하고 수요기업으로부터의 신뢰성을 확보해 나가야 할 것임.

제5장 중점 추진과제

제1절 혁신형 성장동력 기반 확충

1. R&D 투자규모의 확대 및 효과성 제고

R&D 투자규모를 G7 평균 수준으로 확대

○ 우리나라의 GDP대비 R&D 투자(정부, 기업 포함) 비중은 2.68%로 30개 OECD 회원국 중에서 5위로 비교적 높은 수준임. R&D의 GDP 비중이 핀란드는 3.4%, 일본은 3.0%, 스웨덴은 3.8%, 미국은 2.7%를 기록하고 있음. 그러나 우리나라의 정부 · 민간간 R&D 비중은 24 : 76으로 정부의 R&D 비중이 OECD 평균인 28.9%에 미달하고 있음

○ 그리고, R&D 투자의 절대규모를 나타내는 1인당 R&D 지출액은 403달러로서 OECD 17위이며, OECD 평균 535달러에 크게 미달하고 있음. 반면에 G7국가의 1인당 R&D 평균 지출은 730달러(미국 963달러, 일본 774달러)로서 매우 높은 수준임

○ 기술혁신에 의해 산업 4강으로 진입하기 위해서는 1인당 R&D 투자 규모를 G7국가 수준으로 끌어올려야 할 것임. 2010년에는 G7국가의 1인당 R&D 지출규모가 1,376달러 수준이 될 것으로 전망됨. 우리가 매년 GDP의 5.5%를 R&D에 투자하면, 우리나라의 1인당 R&D지출 규모가 1,391달러가 되어 G7평균수준에 도달할

수 있을 것임

〈표 1-5-1〉 OECD 국가의 R&D 지출 규모(2000년 기준)

구 분		한국	미국	일본	독일	영국	핀란드	G7평균	OECD평균
GDP비중(%)		2.68	2.70	2.98	2.48	1.86	3.37	2.47	2.24
재원	정부	23.94	27.33	19.58	31.44	28.91	26.23	27.89	28.89
	기업	72.38	68.23	72.42	66.11	49.27	70.25	65.31	63.9
1인당R&D지출(경상,달러)		403	730	774	643	453	848	730	535

* 자료 : OECD, *OECD in Figures*, 2002

기초연구와 산업기술개발간의 전략적 연계 강화

○ 미국은 기초연구와 개발연구(상업화 이전단계)에 R&D 투자 자금을 전략적으로 배분하는 한편, 양자간의 상호연계를 강화하여 R&D 투자의 효과를 크게 제고하고 있음. 그러나 우리나라는 미국보다 (i)기초연구 비중이 낮고, (ii)산업기술개발 예산이 부처별로 분산되어 있으며, (iii)산 · 학 · 연의 R&D 가 유기적으로 연계되고 있지 못하여 기술개발의 효과가 낮은 상황임. 기초과학 담당부처의 기술예산의 60%정도가 기초연구가 아닌 응용 · 개발에 배분되고 있는 것도 문제임

– 또한, 기초연구에 대한 지원 부족으로 대학의 연구시설, 기자재 등이 기업 연구소에 비해 열악하여, 산 · 학 · 연 공동 기술개발의 걸림돌로 작용하고 있음

대학과 기업의 연구시설 비교(반도체 사례)

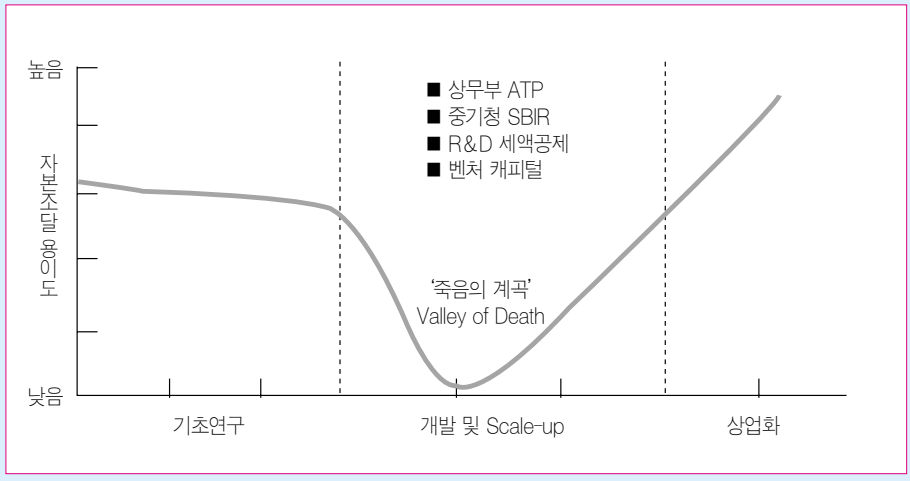
• 대학의 반도체 연구능력은 기업보다 10년 이상 낙후되어 있으며 최근 미국, 대만 등은 나노급 연구시설까지 갖추고 있는 상황

〈표 1-5-2〉 대학과 기업의 연구시설 수준 비교

연도	대학	기업	양산제품
1990	1.5㎛ 기술	0.8㎛ 기술	4M DRAM
2002	0.8㎛ 기술	0.1㎛ 기술	4G DRAM

미국의 R&D 투자 패턴

- 정부예산은 기초연구와 상업화 이전의 개발연구(응용연구+개발)에 집중 지원하고 상업화 단계는 금융시장에서 자금을 조달하고 있으며, R&D 예산중에서 기초연구는 23.3%, 응용연구는 23.2%, 개발은 53.5%의 비중을 차지하고 있음
- 특히, 기초연구에서 개발단계로 넘어가는 분야는 자금조달이 매우 곤란한 '죽음의 계곡(Valley of Death)' 으로서 상무성, 중기청 등에서 산업기술개발 자금을 집중 공급하고 있음. 죽음의 계곡이란 성공에 대한 불확실성과 위험이 크기 때문에 정부의 R&D 투자가 외부경제 효과를 창출하는 영역을 말함
- 최근 기술개발 비용과 불확실성이 커지면서 기초연구, 산업 기술개발 및 기업의 상업화간에 전략적 상호연계를 대폭 강화하고 있는 추세임



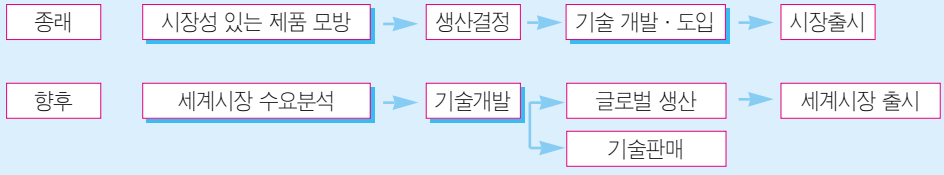
○ 세계일류 수준의 기술개발을 위해서는 우리도 기초연구와 산업기술개발(응용연구 및 개발)간의 전략적 상호 연계를 강화해 나가야 함

– 기초과학 담당부처는 기초연구, 산업기술 담당부처는 응용연구 및 개발에 역점을 두는 역할분담이 이루어져야 하며, 기술개발의 '죽음의 계곡(Valley of Death)' 에 산업기술개발자금이 집중공급되는 한편 기초연구와 전략적으로 연계가 되어야 함. 예산당국은 기술개발 로드맵을 기초로 중장기 기술개발 예산계획을 수립하여 기술개발자금을 안정적으로 공급하여야 할 것임

2. 2010 G4 산업기술개발 프로젝트 추진

○ 우리경제가 세계일류상품 창출형 산업구조로 전환하기 위해서는 기술개발 시스템이 종래의 시장추종형(catch-up)에서 시장선점형으로 혁신적인 구조전환이 있어야 함. 종래에는 경쟁기업의 시장성 있는 제품을 catch-up할 수 있는 생산시스템의 구축에 중점을 두고 관련기술의 개발은 부차적인 요소로 보았으나(범용제품의 대량생산체제), 앞으로는 향후 세계일류상품의 개발과 생산을 촉진하기 위해 세계시장의 수요분석에 기초한 기술개발에 중점을 두고, 생산은 글로벌 아웃소싱도 활용할 수 있어야 함 (mass-customization체제)

산업혁신을 위한 기술개발 시스템의 변화



○ 시장선점형 기술개발은 기술개발 주기의 단축, 막대한 투자규모 및 높은 실패위험으로 인해 개별 기업이 단독으로 추진하기 어려운 것이 문제임. 이런 이유로 기업들은 혁신형 기술개발 시스템으로 전환하는 것에 주저하고 있으며, 이러한 시장의 실패를 보완해 줄 정책적 노력이 필요함. 따라서, 기업의 위험을 분산하고 장기 R&D 유도하기 위해 산 · 학 · 연 · 관이 공동으로 중장기 세계일류(G4) 기술개발 전략을 수립하여 추진할 필요가 있음

- 세계시장과 기술 분석, R&D 투자, 세제지원, 인력 수급 및 기초과학 연계 등에 대한 종합지원계획을 공동 수립함으로써 기술개발의 시너지 효과를 제고하는 것이 중요함. 미국 등 선진국에서도 반도체 · 자동차 등 핵심산업 뿐만 아니라 IT · BT · NT 등 신기술 분야에서도 장기 기술개발전략을 수립, 추진하고 있음

혁신주도형 성장을 위한 기술개발체제의 제도적 기반

- 기술개발 로드맵 : 시장 · 기술분석을 통해 기술개발 위험 감소
- 정부 기술개발자금 : 고위험의 상업화 전(前) 단계 기술개발자금 확충
- R&D 세제지원 : 기업의 연구개발 비용 경감
- 기술혁신 인프라 : 우수인재, 혁신 cluster, 지적재산권, 기술이전 등

○ 2010 G4 산업기술개발 프로젝트의 주요 내용을 살펴보면, 우선 우리 산업의 경쟁력을 세계일류수준으로 견인할 핵심 기술개발 과제 200개를 선정하여 2010년까지 3조원의 자금을 투입하는 것임. 1단계로 2003~08년간 자동차, 조선, 반도체 등 8개 주력기간산업 분야에서 80개 전략기술을 선정하여 1조원을 투입함. 그리고, 2단계로 2005~10년간 120개 과제를 선정, 2조원을 투입하는 것으로 확대해 나가야 함. 이를 위한 준비작업으로 2003~04년 중에 기술로드맵 작성, 전략기술 개발과제 발굴 및 지원방안 등 G4 산업기술개발 전략을 수립해야 할 것임

3. 산업별로 차별화된 기술개발전략 추진

주력기간산업 : 세계일류 연구개발 거점 구축

○ 자동차, 반도체, 조선 등 주력산업은 중국 등 후발국의 추격으로부터 경쟁우위를 계속 확보하기 위해서는 IT · BT · NT 등 신기술과의 접목 · 융합을 강화하면서 후발국과 차별화되는 고부가가치 기술개발에 역점을 두어야 할 것임. 기술개발 주기가 단축되고 투자규모가 커짐에 따라 기술개발 위험이 높아지고 있기 때문에 국제공동연구, 산 · 학 · 연 제휴와 기업 컨소시엄 방식의 공동 연구개발을 활성화시켜 나가야 함

○ 그리고 핵심기술과 설계 · 제품개발 능력 부족, 그리고 범용제품 중심의 생산 체제의 약점을 극복하기 위해 (i) 차별화된 제품을 생산할 수 있는 고부가가치 기술의 개발, (ii) 지식 · 기술 집약형 제품을 생산할 최첨단 생산거점의 확충, (iii) 우수 연구인력의 확보, (iv) 부품 · 소재, 장비 등 협력업체의 기반 강화에 정책 역점을 두어야 함

기술개발 관련 선진국 사례

- IT · BT · NT 등 신기술과의 접목 · 융합
  - 자동차의 40%가 전자장치로 구성되어 있으며, 최근에는 텔레매틱스 기술이 접목
  - 반도체는 나노공정 기술 및 장비 개발 경쟁이 강화
- 기술개발 투자규모의 급증
  - 1980년대 초반의 반도체 공장설립에는 100만 달러가 1999년에는 12억 달러가 소요(자료 : OECD, 2001년)
- 공동 연구개발
  - 미국 자동차 Big 3, 수소 · 전기 자동차 공동개발(PNGV)
  - 일본 반도체 Big 5, 차세대반도체 공동기술개발 회사 설립('02.6)
- 국제표준 공동 개발
  - 미국 · 일본의 전자업체 중심으로 IT 분야의 사실상 표준(seamless interoperability) 확립을 위해 로제타넷 운영

○ 이를 실현하기 위한 과제로는 첫째, 세계일류기술 개발 프로젝트 추진, 둘째, 글로벌 공동 R&D 및 표준화 활동강화, 셋째, Supply Chain의 네트워크 강화를 들 수 있음

1) 세계일류기술 개발 프로젝트 추진

○ 산 · 학 · 연 · 관이 공동으로 '선택과 집중'의 원칙에 입각하여 자동차, 조선 등 8개 주력기간산업에서 총 80개의 전략기술을 선정하여 세계일류기술 개발 프로젝트를 추진해 나가야 함. 이를 위해, 산 · 학 · 연 · 관 공동으로 세계일류기술 개발 로드맵을 작성하고 2003년부터 5년간 80개 전략기술에 1조원의 기술개발 자금을 투입할 계획임. 그리고 기초과학 담당부처의 과학기술예산도 연계 지원 되도록 부처간 협조도 강화하여, R&D 예산의 지원 효과를 제고하고 관련 기초연구 분야의 경쟁력도 강화해 나가야 함

〈표 1-5-2〉주력기간산업의 주요 전략기술 개발 분야

업종	기술개발분야
자동차	• 미래형 자동차 개발(02~11년 1.3조원) - 하이브리드엔진 및 연료전지 · 에너지高효율기술을 접목한 초저공해 지능형 자동차
반도체	• 한국형 시스템 IC 개발 - 휴대폰용 MPU, 디지털TV 칩셋 등 세계일류제품에 필요한 핵심 IC 개발 • 차세대 테라급 메모리(FRAM, MRAM) 개발
조선	• 차세대 초고속(40~50노트) 화물선 개발 • LNG 운반선의 방열시스템 개발 • 선박/해양플랜트 설계용 차세대 CAD 시스템 개발 • 조선산업용 용접 · 도장 작업 로봇 개발
기계	• 3차원 지능형 복합가공 머신 개발 • 핵심 미세부품 제조용 차세대 Micro-factory 시스템 개발 • 좁은 공간에서 선회작업이 가능한 고정밀 미니 굴삭기 개발
철강	• 차세대 제철기술 용융환원제철법(Finex) 개발 • 극청정 신제강 공정기술 개발(폐스크랩 활용) • 100kg 유정용 강관 등 고기능 · 고내식성 신강재 개발
섬유	• 보완성, 초유연성, 초박형 특성을 갖는 Smart 섬유 개발 • 주력 수출소재인 폴리에스터의 초극세사 성능 개선 • 폐수, 폐기물 발생이 없는 환경친화형 염색가공기술 개발
석유화학	• 중 · 장거리 통신용 플라스틱 광섬유(POF) 개발 • 디지털 이미지 기록용 정보전자소재 개발 • 촉매개발 및 기초공정 기술개발
전자	• 디지털가전 · 인공지능(AI) 융합기술 개발 • 유비쿼터스 네트웍 적용 디지털 가전기기 개발 • 대용량 디지털 정보저장용 레이저 광원 개발

2) 글로벌 공동 R&D 및 표준화 활동의 리더십 강화

○ 주력기간산업의 세계 위상을 활용하여 국제 R&D 공동연구와 표준화 활동을 강화하는 것도 중요함. 특히, 전자 · 반도체 등 세계일류(World best) 산업은 국제 공동 R&D 프로젝트와 표준화 활동에 적극적으로 참여하면서 세계시장에서의 리더쉽을 확보하는 것이 필요함. 또한, 국내에서의 산 · 학 · 연 제휴, 대기업 컨소시엄 ·

joint venture 및 대기업 · 중소벤처간 공동 R&D 프로젝트도 확대하여 국내의 연구개발 거점을 확충하는 것도 긴요한 과제임

○ 정부와 경제단체는 이 같은 국내외 공동 연구개발이 활성화되도록 법 · 제도적 걸림돌을 해소하는 등 지원책을 강화해 나가야 함. 그리고 정부지원 국제 공동 R&D 프로젝트를 확대하고 국제기술협력을 종합적 · 체계적으로 지원할 '국제기술협력센터'를 설치하여 운영할 필요가 있음

〈표 1-5-3〉 업종별 국제공동 R&D 추진사례

업종	국제 공동 R&D 추진 사례
자동차	• EURO V 대응 디젤엔진 개발(독일 보쉬 등) • 75kW급 고분자 연료전지 시스템 개발(캐나다 Ballard 등) • 가상현실 차량 Simulator 개발(일 JARI, 미 아이오와 대학)
반도체	• 글로벌 연구개발이 가능토록 시스템 IC-2010 사업에서 재원 마련 및 관련규정 개정
조선	• 중국, 동남아, 남미 등 후발 조선국에 대한 조선기술, 인력지원 등 협력 프로그램 개설
섬유	• 산업용 섬유의 글로벌 공동 개발 추진 - 미국 NCRC, TANDEC, 독일 ITV, 폴란드 IWCH 등

3) 협력업체의 역량 확충을 통한 Supply Chain의 Network 강화

○ 기업 경쟁력의 핵심요소인 비용(cost), 품질(quality), 납기(delivery) 및 속도(speed)는 공급망(supply chain)상의 협력기업과의 Network 역량에 의해 크게 좌우되고 있는 추세임

○ 그런데, 우리 주력산업은 대기업-협력업체 관계가 폐쇄적 수직계열구조를 갖고 있어 대기업의 경쟁력 강화 및 중소협력업체의 성장에 제약요인으로 작용하고 있음. 따라서, 생산 · 용역 협력업체들이 경쟁관계에 있는 대기업과 거래관계를 자유로이 맺을 수 있는 기업관행을 발전시켜야 함. 그리하여 경쟁과 기술혁신을 촉진하고 협력업체의 역량을 강화하는 것이 긴요함

〈표 1-5-4〉 업종별 협력업체의 역량강화 계획

업종	협력업체의 역량강화 계획
자동차	• 핵심 유망부품의 기술개발 지원 - 디젤엔진, 연료전지부품 등 37개 유망부품 • 자동차부품 모듈화 기술사업 - 중대형 승용차용 5단변속기, 샤시코너모듈 등
반도체	• 핵심 반도체 장비 · 재료 기술개발 사업 추진 - 수요업체와 개발업체가 기술개발과제 선정부터 신뢰성 평가까지 전과정을 공동 수행하여 수요처 확보
조선	• 조선 기자재발전위원회(가칭) 구성 · 운영 - 조선 기자재산업의 장기발전 방안 수립 • 핵심 조선기자재 기술개발 사업 추진 - 시험 · 검사 · 신뢰성평가 기반 구축
석유화학	• 고분자 가공센터 구축 - 중소 합성수지 가공산업의 발전기반을 제공하고 석유화학업계의 연계를 강화

미래전략산업 '선택과 집중'에 의한 기술선점, 조기산업화

○ 정보기술(IT)의 발달로 세계는 지식정보화사회로 진입중이며, 바이오기술(BT) · 나노기술(NT) 혁명이 다가오고 있음. IT · BT · NT 등 신기술간의 상호의존도가 높아지고 기존 산업은 신기술을 접목 · 융합하면서 새로운 혁신을 창출하는 등 폭발적 기술혁신의 변곡점에 도달해 있는 상황임

○ IT · BT · NT 등 신기술은 하나의 독자적인 산업군을 형성하면서도 모든 산업에 활용되는 기반기술의 성격을 갖고 있음. 이러한 성격으로 기술연구의 영역이 광범위하고, 미국 등 선진국의 기술선점이 두드러지고 있음. 또한, 선점된 기술에 대한 지적 재산권 보호는 더욱 엄격해지고 있음

○ 따라서 신기술 분야에서의 R&D 활동은 '선택과 집중'의 원칙에 입각하여 선점기술 개발을 추진하는 것이 중요함. 우선, 우리에게 연구강점이 있고 산업화 기회가 큰 분야를 선정하여 자원(resource)을 집중 투입하며, 작은 분야(niche area)에서라도 기술을 선점하고, (i)R&D 활동의 역량(critical mass) 확보, (ii)신기술간의 상호연계 강화 및 (iii)기존산업의 신기술 활용의 선순환 관계를 형성해 나가야 함

정보기술(IT) 분야

○ IT 분야에 대한 정의는 국제적으로 합의된 것은 없으나, IT생산산업, IT활용산업, 전자상거래 및 사회의 정보화로 구분이 가능함. IT(생산)산업[1]은 (i)PC, 반도체 등 H/W산업, (ii)TV, 통신기기 등 통신설비산업, (iii)S/W, 컴퓨터처리, 프로그래밍, 정보검색 등 S/W · 서비스산업 및 (iv)통신서비스산업으로 구분되며, 우리나라는 IT산업 중에서 IT 제조업[2] 분야에서 세계적인 경쟁력을 보유하고 있음. 또한, 초고속통신망, 인터넷 등 정보화[3] 인프라도 세계적 수준에 도달하였으나, e-비즈니스[4], S/W 및 IT 서비스산업의 경쟁력은 취약한 편임

○ 최근 IT 벤처기업을 중심으로 디지털 기술, 네트워크, 모바일, 디지털 컨버전스, 보안기술 등 정보통신 기술이 급속하게 발전하고 있으며, 이와 병행하여 이들 기술이 종래의 가전 등 전자기기와 접목 · 융합되는 현상이 빠르게 진행되고 있음. 본 보고서에는 새로이 부상중인 산업군인 디지털 전자, Post PC, 전자의료기기 산업에 대한 종합적인 발전 전략이 없었던 점을 감안하여 이들 산업을 중심으로 발전비전과 전략을 제시하고자 함

디지털 전자 : 세계 2위의 생산국으로 발전

○ 디지털 전자제품은 가전 · 컴퓨터 · 통신 · 방송기술이 융합되어 디지털화, 네트워크화, 지능화된 전자제품을 말함. 2005년까지 연 평균 20%의 급성장이 예상되는 산업으로 세계시장 규모는 2005년에 720억달러로 전망됨(2001년 381억달러)

○ 이 분야에서는 한국, 일본, 미국 3국이 경합하는 구도에 중국이 잠재적인 경쟁자로 부상하고 있음. D-TV, D-STB, DVDP, MP3P에서는 한국과 일본이 경쟁을 하고 있으며, 디지털 캠코더, 디지털 카메라, 게임기에서는 일본이 우세를 보이고 있음. 그리고 시스템 S/W, 홈네트워크, SoC는 미국이 우세한 상황임. 중국은 2000년 세계 1위의 가전제품 생산국으로 성장하였으며, 도시바 · LG · 삼성 등 디지털 가전 선두기업의 중국투자가 활발하며 중국이 주요 경쟁국으로 등장할 것으

1) 미 상무성 「Digital Economy 2002」에서의 IT산업 정의임
2) 반도체, 전자, 컴퓨터 등 IT 제조업은 주력산업의 성격이 강하여 미래전략산업에 불포함
3) 정보화는 사회 전반의 인프라 구축 성격을 감안하여 산업발전전략에는 불포함
4) 전자상거래, e-비즈니스는 신성장엔진인 서비스산업군으로 분류

〈표 1-5-5〉 정보기술 특성별 효과 및 제품사례

기술특성	효과	제품사례
디지털화	음질 · 화질 우수, 조작용이, 대용량화	Digital TV, DVDP, MP3P, DSC
네트워크화	인터넷 접속, 다양한 기능	인터넷 TV, D-STB, 인터넷 냉장고
지능화	자동화, 무인화	가정 자동화, 홈 서버
컨버전스화	제품의 집적화, 복합화 다기능화, 저가격화	DVDP+VCR, D-TV+DVD, D-TV+PVR

로 보임

○ 한국의 디지털 전자산업은 가전, PC, 반도체, TFT-LCD, PDP 등 전자 · 반도체 산업의 기반이 강하고, 1990년대 이후 정보 · 네트워크 기술이 급성장하고 있으며 세계적 수준의 초고속 통신망 구축이라는 여건을 갖고 있어 충분한 성장 잠재력을 보유하고 있으나, 핵심 IT 부품의 높은 수입의존도, 원천기술 및 국제표준의 해외의존의 문제를 안고 있음. 이러한 문제를 해결하면 세계 최고수준의 디지털 전자 강국으로 발전이 가능함. 특히, 아날로그 전자시대에서 디지털 전자시대로 전환되면서 과거의 브랜드가 도전을 받고 있는 기회를 최대한 활용할 수 있도록 역량을 결집하는 것이 중요함

○ 디지털전자를 세계 2위 생산국으로 발전시키기 위한 실행전략과 과제는 다음과 같음

– 첫째, 2003~08(5년)간 디지털 전자관련 차세대 원천기술을 집중 개발하여 2010년에는 원천기술 수출국으로 부상함. 이를 위해 원천기술 개발과제(23개 과제)에 5,600억원을 투입함.

원천기술 개발과제(23개 과제, 5,600억원 투입)

- Interactive 지능형 시스템 기술
- 휴먼 인터페이스 접목 기술
- 차세대 광 저장장치 핵심부품 및 통합시스템
- 디지털 음향 및 디지털 라디오 수신 통합시스템

– 둘째, 차세대 디지털 전자 핵심부품의 국산화를 실현하여 산업의 고부가가치화

를 실현함. 이를 위해 2003~08년간 디지털가전 핵심부품 기술개발과제(19개)에 3,200억원 투입('03~'08)함

〈표 1-5-6〉 디지털 가전별 핵심부품

D-TV	DSC	DVD	DVC(8mm)	STB
칩셋, LENS, Screen CRT, Decoder	Memory card, CCD, LCD, MICOM	레이저다이오드 포토다이오드, CPU, 칩셋, 모터, 고전력모듈	ASIC 칩셋, Head, LCD, CCD, LENS, Battery	칩셋, 저전력 Codec IC, 튜너

– 셋째, 디지털 컨버전스(convergence) 대응을 위한 전문인력 양성사업을 2002년 2개에서 2005년 5개로 확대함

– 넷째, 디지털 전자분야의 표준 수용자가 아닌 표준 설정자(standard setter)로 도

〈 현행 〉
- 무선네트워크 설계인력 양성사업
- 반도체 설계인력 양성사업

〈 확대 〉
- MPEG, DSP, Graphic 등 D-TV A/V 신호처리 설계
- CPU architecture, Firmware, Embeded S/W, 광 스토리지
- 영상 · 신호처리/GUI, 시스템 H/W 설계, Java 기반 응용 S/W

약을 추진함. 이를 위해 표준협회내 '전자산업 표준화 위원회' 활동을 강화하고, '사실상 표준' 대처가 시급한 전력선통신(PLC) 등 15개 전자분야의 국제 표준화 포럼에 대처할 국내 포럼을 구성하여 디지털 전자산업분야에 100명의 국제표준 전문가를 확보해 나감.

Post PC : 세계 3대 수출국으로 도약

○ Post PC는 기존의 PC가 담당하던 종합기능을 분산하여, 기능별로 특화된 휴대형 · 고객지향형 정보단말기로서, 디지털 컨버전스로 다양한 융합제품군을 형성

하고 있음. PDA(PC와 통신 융합), 인터넷 TV(TV와 통신 융합), 스마트폰(휴대폰과 PDA 융합) 등이 대표적 제품(약 10여종)임

○ 세계 PostPC시장은 2005년까지 연 40% 대의 고성장(2005년 444억 달러)이 예상되며 PDA, 스마트폰 등 휴대용 정보단말기가 시장 성장을 주도할 전망임

○ 우리 Post PC 산업은 LCD 등 핵심부품, CDMA 기술, 유무선 통신 네트워크 및 뛰어난 기술저변 등이 강점이나 중소 · 벤처 주도의 성장으로 규모의 경제에서 대만 등 경쟁국에 열세이고 대형 OEM 거래선 확보가 부족한 실정임. Post PC의 무선화 추세로 Post PC 산업 발전에 유리한 환경이 조성되고 있어 성장 잠재력은 풍부한 것으로 평가됨

○ PostPC를 세계 3대 수출국으로 발전시키기 위한 실행전략과 과제는 다음과 같음

- 첫째, 2003년~08년간 Post PC의 차세대 원천기술 및 핵심부품을 개발함. Post PC 원천기술, 플랫폼 활용기술, 무선기술, 네트워킹 핵심기술 등 기술개발 과제(10개)에 4,000억원을 투입('03~'08)하고, 휴먼 공간 인터페이스 부품 개발 등 핵심부품 기술개발과제(6개 과제)에 1,460억원을 투입(2003~08)할 계획임
- 둘째, 'Post PC 산업 포럼'을 구성하여 기업간 전략적 제휴를 강화해 나감. 우리 Post PC 산업이 중소 · 벤처 중심인 점을 감안, 기업간 전략적 제휴와 협력을 강화하여 경쟁열위 부분을 보완하는 것이 중요함. 아울러, Post PC 업체간 M&A, 전문 EMS 업체를 활용한 생산 등을 통해 외국의 대형 Post PC 업체에 대한 경쟁력을 확보해 나가는 것도 중요함
- 셋째, Post PC 전문 기술인력을 향후 5년간 1,000명을 신규로 양성해 나감. Post PC 6대 분야 기술의 기술인력 양성사업을 추진하고 전자부품 연구원내 'Post PC 지원센터'를 설치하여 인력양성을 지원함

전자의료기기산업 : 세계 5위의 생산 · 수출국으로 발전

Post-PC 6대 분야 기술

(i) CPU 설계 및 개발, (ii) OS, (iii) 유무선 네트워크 모듈 · SoC 설계 · 개발, (iv) IEEE 1394, USB, IrDA 등 인터페이스, (v) Bluetooth, WLAN, Wi-Fi 등 무선 프로토콜, (vi) 무선 인터넷

○ 전자의료기기는 전자 · 화학 · 기계공학 등을 이용하여 개발한 의료장치 및 기기로 최근 정보기술 및 바이오기술의 발달로 최첨단의 디지털 의료기기가 등장하고 있음. 전자 의료기기산업은 최근 고령화와 생활수준 향상에 의한 의료수요 증대와 IT · BT의 발달로 의료기기가 디지털화되면서 중요한 미래산업으로 부상하고 있음

○ 각국의 경쟁력을 살펴보면 현재 미국이 전자의료기기 전반에 걸쳐 세계 최고의

전자의료기기의 종류

- 의료영상진단기기 : MRI, 디지털 X선 진단기(DR) 등
- 영상의료정보시스템 : PACC 등
- 가정용의료기기 : 전자혈압계, 혈당 측정기 등
- 인공장기, 생체신호 계측기기 등

경쟁력을 보유하고 있으며, 일본(도시바, 올림푸스) · 독일(지멘스) 등이 특정 분야에서 경쟁력을 보유하고 있음. 전자의료기기는 제품 신뢰성이 중요하기 때문에 후발기업의 시장진입이 쉽지 않은 분야이나, 한국은 의료기술 및 정보기술에 있는 강점을 바탕으로 전자의료기기 기술개발에 집중하여 MRI, 초음파진단기 등에서 경쟁력을 확보하였음. 그러나, 의공학 기술인력 부족, 기업규모의 영세성 및 연구개발 인프라 미비 등의 취약점을 안고 있어 이의 개선이 시급한 과제임

○ 전자의료기기 산업이 발전하기 위해서는 다음과 같은 실천전략이 필요함

- 첫째, IT · BT 융합형 차세대 전자의료기기를 개발해야함. Biomagnetism 진단기, X선 생체현미경, Digital Fluoscopy, 차세대 복합영상기기(CT), 초소형 다목적 내시경, 지능형 재활의료기기 등을 중점적으로 개발해 나갈 계획임. 개발과정에서 해외 공동연구를 통해 핵심기술을 확보해 나갈 계획임. Biomagnetism 진단기는 일본의 Eagle Tech., X선 생체현미경은 일본 오사카대와의 공동연구를 통해 기술확보를 해 나갈 계획임
- 둘째, 원주에 전자의료기기 전문단지를 조성해야 함. 전자 의료기기의 생산 · 연구기반을 집적화하기 위해 2002~06년간 450억원을 투입하여 의료기기산업 진흥센터, 의료기기 벤처타운 등을 조성할 계획임

– 셋째, 의공학 전문 인력을 강화해야 함. 이를 위해 2010년까지 2만 5,000명의 기술인력이 필요하나 연간 의공학과 배출인력은 1,200명에 불과하여 기술인력 양성을 위해 기술교육센터를 설립하고(2002~06, 61억원) 연세대 원주캠퍼스에 의공학 전문대학원 설립을 추진할 계획임

바이오기술(BT) 분야

○ 바이오기술은 정보기술, 나노기술, 환경기술 등과의 기술융합과 상승작용으로 의료, 식량, 환경, 농업 등과 결합하여 산업의 영역이 확대되고 있음. 바이오기술의 응용분야로는 바이오의약, 바이오환경, 바이오전자, 바이오농업, 바이오정보, 바이오에너지, 바이오식품, 바이오화학 등이 있음.

○ 바이오산업은 인간유전체연구(HGP)결과 발표이후 기능유전체학, 단백질체학(Proteomics), 생물정보학(Bioinformatics) 등 Post Genome 기술이 첨단분야로 부각되고 있음. 미국은 HGP 결과를 활용한 신약개발 등 상업화에 주력하면서 세계 바이오시장을 주도하고 있으며, 이에 대응하기 위해 EU는 금년 1월 23일 30개 실행계획(action plan)을 담은 범유럽차원의 바이오산업 육성 전략을 발표하였음. 일본은 실용화단계의 포스트 지놈연구에서 주도권을 확보하기 위해 2010년 25조엔의 시장규모 창출을 목표로 국가 프로젝트를 추진중임.

○ 우리 바이오산업은 유전자 재조합기술, 발효기술, 세포융합기술 분야에서는 선진국 수준에 근접하고 있으나, 신물질탄생기술, 생물엔지니어링기술 및 제약산업이 낙후되어 있고, 바이오기업이 영세하여 바이오산업의 발전기반이 취약한 상황임. 그러나, 바이오분야에 미개척 분야가 아직 많고, 바이오기술의 밑거름이 될 IT 기반이 세계적 수준이며, 우수한 인적 자산을 갖고 있어 바이오산업이 '기회의 창'이 될 잠재력을 갖고 있음

○ 바이오 기술분야의 주요한 실행전략과 과제는 다음과 같음

– 첫째, '바이오 전략회의' 신설임. 앨빈 토플러는 "정보기술과 바이오의 융합은 양 분야에서 한국에게 새로운 기회를 제공할 것"이라고 전망한 바 있음. 이를 실현하기 위해서는 관련부처의 다양한 바이오기술 정책과 사업을 종합적으로 조정할 체계를 구축할 필요가 있음. 이를 위해 관계부처 장관, 민간대표 등이

참여하여 비전제시와 기본방향을 정립하는 '바이오전략회의'의 신설이 필요함 (대통령 또는 국무총리 주재)

- 둘째, 바이오 집적지(Cluster)를 조성하여 Bio-Korea Belt를 구축하여야 함. 전국 3개 권역에 총 16개 바이오 집적지를 '지식기반산업 집적지구'로 선정하고 집적지 조성을 위해 2002~06년간 4,000억원을 투입하며, 집적지 간의 상호연계(기술 · 인력 정보공유, 공동 홈페이지 구축, 연구장비 공동 D/B 구축 등)를 통해 시너지 효과가 제고되도록 전국 바이오 벨트를 구축할 필요가 있음

〈표 1-5-7〉 16개 바이오 집적지

권 역	지역 및 특화분야
대전 · 충청권(5)	대전(의약), 오송(보건의료), 제천(한방), 영동(기능성식품), 논산(축산)
전라 · 제주권(4)	전주(천연물신소재), 나주(식품), 화순(농업), 제주(식물,해양)
강원 · 경상권(7)	춘천(환경 · 공정), 강릉(수산), 울진(에너지), 안동(건강산업), 상주(기능성 물질), 진주(화학), 부산(해양생물)

- 셋째, 미래 핵심 바이오기술의 개발을 확대해 나가야 함. 과학기술부 등의 기초연구개발 성과와 연계하여 핵심 바이오기술의 개발 과제(11개)를 선정하여 개발을 추진하며, 이를 위해 2002~10년간 2,000억원을 투입함
- 넷째, BT 분야 외국인투자 집적지를 조성해 나가야 할 것임. 2002년부터 건립

〈표 1-5-8〉 바이오기술 개발분야

구분	기술분야
바이오물질(4)	① 단백질제품(의약용/산업용) ② 소분자 의약품 ③ 산업용효소(아미노산/탄수화물 등) ④ 바이오소재
응용기반기술(2)	⑤ 약물전달체계(지속성주사제/경구제제 등) ⑥ 실용화기반기술(QC/QA/Scale-up/HTS/안전성평가 등)
바이오융합 기술(3)	⑦ 바이오칩(DNA 칩/단백질 칩/Lab-on-a-chip 등) ⑧ 생물정보학기술(Bioinformatics/HW/SW/활성분석 등) ⑨ 단백질체학관련기술(단백질 구조/기능 관계분석 등)
생체치료기술(2)	⑩ 유전자치료기술 개발(특이질환 유전자전달체 개발 등) ⑪ 세포치료기술 개발(항암치료용 세포치료제 개발 등)

되는 대덕밸리의 '바이오벤처 타운'에 R&D 거점형 외국 BT기업 집적지를 조성하고 중장기적으로는 '대덕 테크노밸리'에 BT 외국인 전용단지 조성도 추진해야 할 것임. 이를 위해 외국인투자지역 지정요건을 완화하여 '벤처기업형 외국인투자지역' 신설을 추진해야 함. 또한, Bio Korea Roadshow 개최 등 외국 BT 기업 유치 활동을 KOTRA, 지자체, 생명연 등과 함께 적극적으로 전개해 나가야 할 것임

나노기술(NT) 분야

○ 10억분의 1미터(나노미터)의 규모에서 분자와 원자를 조작하여 새로운 소재와 공정을 개발하는 과학기술인 나노기술은 새로운 제조공법인 Nanofabrication을 통해 산업 전반에 엄청난 영향을 줄 것으로 전문가들은 전망하고 있음. 반도체, 컴퓨터, 재료 · 소재산업, 의학 · 약품, 섬유 등 거의 모든 산업에 기초가 될 기반기술이 될 것으로 분석하고 있음. 나노기술이 갖고 있는 잠재적 가치로 미국, 일본, 영국 등 선진국들은 나노기술 개발을 위한 국가전략을 수립하고 기술개발자금을 확대하고 있는 추세임. 2000년 1월 미국은 국가나노전략(National Nanotechnology Initiative)을 수립하였고, 2002년 6월 영국은 영국 나노기술전략을 수립하였으며, 2001년 일본 경단련은 나노기술개발 전략을 발표하였음

○ 나노기술은 10~20년 이후에 본격적으로 활용될 것으로 전망되기 때문에 나노기술 인프라의 확충이 시급한 과제라 할 수 있음. 우선, 기초과학담당 부처가 중심이 되어 나노 Fabrication Center을 설립하여, 기초과학 연구, 전문가 육성의 노력을 강화하는 것이 중요함. 그리고 나노기술의 산업화는 산업 기반이 강하고 기초연구 기반이 구축되어 있는 분야를 중심으로 선택과 집중을 하여 기술개발을 추진하는 것이 중요함.

○ 따라서, 산업화 가능성이 높은 반도체, 섬유, 화학 등을 중심으로 반도체 나노공정 기술개발, 나노 섬유소재, 나노 탄소복합체 개발에 대한 기술개발 투자를 강화해 나가야 할 것임.

○ 나노기술의 산업화를 촉진하기 위한 구체적인 기술개발 프로젝트로 '차세대 반도체 나노공정기술 개발사업'을 추진해야 할 것임. 50나노기술('03~'06), 30나노기

술('07~'10)을 목표로 우선 50나노급 SoC 소자기술, Cu 및 Low-K 기술 개발에 2003~06년간 180억원의 R&D자금을 투입할 계획임. 또한, 합성조립 기술개발을 통해 나노소재의 조기 국산화를 추진하고 차세대 신기술개발사업으로 'Nano 섬유 개발'을 추진해 나갈 것임

핵심 부품 · 소재

○ 차세대 핵심 부품 · 소재를 개발할 수 있는 기술기반을 구축하는 것이 중요함. 부품 · 소재 기술경쟁력을 선진국 대비 95% 수준으로 제고하기 위해 2010년까지 핵심 부품 · 소재 개발에 총2조원의 자금을 투입할 것임. 그리고 핵심 부품 · 소재 개발은 '부품 · 소재 기술로드맵'에 입각하여 추진해 나갈 것임

○ 또한, 개발된 부품 · 소재의 시장진입장벽 문제를 해결하기 위해 신뢰성(reliability) 향상 기반을 구축하여야 할 것임. 부품 · 소재의 내구성(durability)에 대한 신뢰도 향상을 위해 세계 최고 수준의 신뢰성 평가기관을 설립하고 해외 평가기관과의 상호인증을 확대해 나갈 것임. 그리고 대학에 신뢰성 전문대학원과정을 설치하여 석박사급 신뢰성 전문가 양성체제를 구축해 나가야 할 것임

○ 또한, 부품 · 소재산업의 외국인 투자유치 활동을 촉진해 나가야 할 것임. 이를 위해

〈표 1-5-9〉 유형별 부품 · 소재 기술개발전략

기술유형	핵심부품	개발전략
대규모 투자 및 장기간의 기술 축적 요구기술	자동차 ECU, LCD 부품, PDP 부품, 방송통신용 기기 및 부분품, 자동제어반 및 부품, 화력발전소용 내열합금 소재, 비정질합금 스트립, 불소수지	• 콘소시엄형태로 중장기 개발 • 1조원 투입(~'10)
단기간내 Catch-up 가능 기술	볼베어링, 냉동기용 압축기, 대형TFT 편광판, Dry Etcher, 에피웨이퍼 소재, 웨이퍼막 증착기(LPCVD), 전력용 고압다이오드, 트랜지스터, 산업용 폴리에스터 섬유	• 투자연계형 단독 개발 • 6천억원 투입(~'10)
국내 R&D 역량 한계 기술	초소형 베어링, 고진공펌프, 희박질소 산화물 촉매, 고기능 절연 소재	• 해외선진기업 유치 또는 전략적 제휴 • 2,000억원 투입(~'10)

외국인전용공단내에 '부품 · 소재 R&D 촉진지구'를 설정하여, 세계적인 외국 부품 · 소재기업의 입주를 유도하고, R&D 기반형 생산거점을 이전하는 외국기업에 대해 R&D, 신뢰성향상, 종합기술지원 등의 지원서비스를 일괄 제공해야 할 것임

○ 이런 발전기반과 함께 경쟁체제 유지, 선진경영체제 도입과 같은 소프트웨어적 측면의 발전도 함께 추진하여 부품소재 기업의 기술력과 전문성을 강화해나감으로써 글로벌 부품 · 소재 공급국가로 도약해야 할 것임

4. 산업혁신의 인프라 확충

국가기술혁신체제 강화

○ 국가기술혁신체제를 강화하기 위해 테크노파크(TP)를 중심으로 기술혁신체제를 구축해 나가야 할 것임. 6개 시범 TP을 성공적을 조성하고 TP 미조성 지역에도 점진적으로 확대하여 전국적인 국가기술혁신체제를 구축하여야 함. 아울러, 부처별 지역기술개발사업과의 연계를 강화하여 지역혁신 역량을 결집하는 것도 중요함. 즉, TP, TIC(산자부), RRC(과기부), 산학협력단(교육부) 등을 H/W, S/W적으로 연계해야 할 것 임. 그리고 TP를 중심으로 신기술창업보육사업(TBI)을 지속적으로 확대하여, 지역기반 창업자에 대한 지원을 강화해 나가야 함

○ 개발된 기술의 이전, 거래를 촉진하기 위해 기술거래기관, 기술이전전담조직, 기술거래사 등이 공동으로 참여하는 전국규모의 상설 기술거래시장을 조성하고, 기술가치평가모델 개발 · 보급, 기술 평가기관 및 기술이전 전문기업 육성 등 기술이전 · 사업화 기반을 강화해 나가야 할 것임

디자인 역량 강화를 통해 문화상품 이미지 제고

○ 디자인 분야의 역량을 강화하기 위해서는 디자인 전문인력의 획기적 양성이 가장 시급한 과제임. 이를 위해 우선 최고디자인관리자(CDO: Chief Design Officer)제도의 도입이 필요함. 최고디자인관리자(CDO)는 기업 혁신(innovation) 활동의 핵심 포스트로서 기업내 CEO의 디자인 전략을 보좌하고, 기업의 디자인 개발, 활용 등의 역할을 수행하게 됨. 아울러, 외국 디자인전문학교와의 연계 등을 통해 마케팅,

엔지니어링 등을 동시 수행할 수 있는 고급 디자이너 육성전담 교육기관을 설치하고, 디자인학과 졸업생들에 대한 취업 후 재교육 프로그램을 강화해 나가야 할 것임

○ 둘째, 전국적인 디자인 벨트를 조성해야 할 것임. 지역디자인센터를 중심으로 Hub & Spoke 체제를 구축하는 것이 중요한데, 주요 거점도시에 지역디자인센터(RDC)를 건립하고 전국 주요 대학에 설립되어 있는 디자인혁신센터(DIC)를 연계해 나가가야 할 것임. 그리고, 디자인혁신센터(DIC)를 현재 10개 지역에서 16개 광역시 · 도로 확대하고 내실화해야 할 것임

○ 셋째, 세계 일류제품 창출을 위한 기업의 디자인 혁신역량을 강화해야 함. 이를 위해 기업, 디자인전문회사, 교육기관간의 삼각 연계체제를 강화하여 우리 제품의 디자인 수준을 세계일류 수준으로 향상하기 위한 'Design Upgrade Triangle' 구축을 추진해야 함. 그리고 현재 30% 미만인 중소 · 중견기업의 디자이너 보유 비율을 대폭 향상시키고 궁극적으로는 '1사 1디자이너' 체제 정착을 유도해 나가야 할 것임

생산시스템의 유연성 제고 및 IT화 촉진

○ 정보기술의 발전과 고객욕구의 다양화에 효율적으로 대응하기 위해 산업전반에 걸친 생산시스템의 효율화와 재편을 추진할 필요가 있음. 일본의 린(Lean) 생산방식, 미국의 민첩(Agile) 생산방식, 유럽의 컴퓨터지원생산관리(CAPM)방식 등을 벤치마킹하여 표준화된 통합 생산시스템의 개발이 필요

- 미국기업들은 IT접목을 통해 제품설계 데이터, 부품재고, 부품발주정보, 출하일정, 대금지불 등 방대한 기업정보를 실시간 공유함으로써 비용절감과 설계품질 향상 그리고 리드타임을 획기적으로 단축하고 있음

○ 이와 함께 다양한 경영관련 소프트웨어 및 기법들의 실효성 분석과 시험적용후 중소기업 IT지원 사업을 강화하는 것도 중요함. 중소기업의 업종별 글로벌표준 획득을 지원하고 중소기업에게 생산관련 혁신정보를 제공하며, 애로사안을 해결할 수 있는 자문서비스 시스템을 구축해야 할 것임. 이를 위해 미국의 제조확장(Manufacturing Extension)프로그램과 영국의 지역제조우수센터(RCME) 등과 유사한 네트워크시스템과 e-학습시스템을 구축해야 함.

○ 또한, 제조업체의 SCM 시스템 구축을 촉진해 나가야 함. 업종별 공급사슬망의 운

용을 효율화하고 섬유 · 의류산업을 중심으로 개발하고 있는 QR 시스템과 같이 업종의 특성을 반영한 SCM 시스템의 구축에 나서야 하며, 정보교환이 안전하게 이루어질 수 있도록 공급사슬망의 보안시스템도 강화해야 함.

생산전문기업의 육성

○ 미국과 일본을 중심으로 급성장하고 있는 EMS(Electronic Manufacturing Service) 등 생산전문기업을 육성하여 제조업 기반을 강화하여 동북아생산 중심기지화를 촉진해 나가고, 대기업 생산공장의 분사화와 중소기업간 생산협력 네트워크의 구축을 촉진하기 위해 금융 · 세제 지원이 필요함.

5. 월드컵 이후 상승된 국가이미지 자산화

○ 우리는 지금 월드컵의 성공적인 개최성과를 국가이미지 제고 기회로 적극 활용하고 이를 자산화함으로서 우리경제를 고부가가치화하여야 할 것임. 세계 경제시장에서 우리제품은 낮은 국가이미지로 인해 품질에 비해 낮은 가격이 형성되는 Korea Discount Value를 경험하고 있음. 일례로 삼성과 소니의 캠코더는 대등한 품질수준임에도 미국에서의 가격은 현저한 차이가 있음(삼성 250달러, 소니 499달러, Consumer Report, 2001.7). 월드컵을 계기로 국가이미지가 향상은 되었으나, '중저가 생산국'의 이미지가 아직까지 남아 있음. 따라서 우리제품에 Korea Premium Value가 적용되도록 국가이미지의 지속적인 제고가 필요한 실정임

○ 국가이미지를 제고하고 자산화하기 위해 첫째로, 세계 일류상품지원사업을 통해 '우수상품생산국'의 이미지를 강화할 필요가 있음. 이를 위해 세계일류상품을 2005년까지 500개를 발굴하여 새로운 수출동력으로 창출하여야 할 것임

○ 둘째로, 기업브랜드의 세계화를 적극 추진함으로써, 현재 1개에 불과한 세계 100대 기업브랜드를 2010년까지 10개로 확대될 수 있도록 기업과 정부가 '기업브랜드 파워' 창출을 위해 최대한 노력해야 할 것임. 일류상품 해외전시회 수출상담회 등을 적극 개최하는 한편, 브랜드경영 전문인력 양성, '브랜드 경영대상' 확대 등 기업의 브랜드 경영촉진을 위한 여건 조성을 강화해야 할 것임

○ 셋째로, 우리경제와 산업 바로 알리기 사업을 추진하여 해외의 주요 Opinion Leader에 대한 홍보를 강화하고, 경제홍보물(영상물 · 책자)제작, 신흥시장 언론사에 대한 홍보 활동을 지속적으로 확대하는 한편, 국가이미지 모니터링을 정례화해 취약한 국가이미지 관련부문을 보완하는 노력을 강화해나갈 필요가 있음

○ 넷째로, 월드컵을 활용한 마케팅사업도 강화할 필요가 있음. 기업들이 월드컵의 성공적 개최결과를 활용하여 활발한 마케팅 활동을 하고 있는 것과 같이, 국가적 이미지 홍보차원에서도 월드컵의 성공을 기념하는 이벤트 추진이 필요함. 이를 위해 한국상품 로드쇼, 수출구매 상담회 등 종합적인 '월드컵마케팅사업' 을 추진하고, 사이버수출 상담장(국내외 40개) 상설화를 통해 한국에 대한 관심을 인터넷을 통한 수출로 활용하는 노력도 병행해야 할 것임

제2절 산업수요에 부응하는 인적자원 개발 및 생산성 제고

1. 수요자 중심의 산업인력 수급 시스템 마련

현황

○ 지식기반경제에서는 경제환경이 가속적으로 변화하므로 기업이 필요로 하는 인재상도 급변하고 있어 개발연대의 중앙집권적인 산업인력 수급 체계로는 이러한 기업의 인력 수요 변화에 신속 · 적절히 대응하는데 한계가 있음

- 특히 전반적인 인력수급 정책이 공급자 중심의 시각으로 되어 있어 실제 수요자인 기업들은 산업별 특성에 맞는 인력을 적시에 공급받지 못하고 있으며, 지역별 산업과 인력수급 특성이 상이함에도 불구하고 지방자치단체의 인력양성 시스템은 재원부족 등으로 부실한 상황임

○ 이제는 산업인력 양성 기능을 장기적으로 산업별, 지역별로 전환하고, 중앙정부는 기본계획 수립 및 조정자로서 역할을 담당하도록 하며, 인력정책도 새로운 기업환경에 맞는 수요자 중심의 분권화된 산업인력 양성 시스템으로 변화시켜야 함.

- 캐나다 Sector councils, 영국 Sector Skills Council 등의 사례와 같이 인력의 수

요자인 산업계가 주도하는 산업현장 인력양성시스템을 구축하고 정부는 이를 제도적으로 지원하는 것이 바람직하며, 지역별 산업 · 인력수급 특성에 맞는 지방자치단체의 인력양성 시스템의 활성화를 위해 지방재원 확충, 제도정비 등을 추진해야 함

추진과제

○ 산업별 특성에 맞는 인력양성 시스템 구축

- 시장 및 기술변화가 각 산업에 미치는 상이한 영향에 대응토록 '산업별 인적자원개발 정책 위원회'를 구성하며, 산업계 주도로 정부 · 교육계 · 노동계 등 관련 이해당사자를 참여시킴으로써 산업 현장의 요구를 인력정책에 반영해야 함. 산업별 · 직종별 인력수급 분석 및 전망, 각종 자격 기준의 제정, 교육 과정 개편 등 해당산업의 인력정책을 수립하는 기능을 맡겨야 함
- 개별 산업의 특성을 반영하여 시장변화에 부응한 인력수급 분석이 이루어지도록 산업별 인력수급 정보 체계를 구축하며, 기존의 정량적 통계분석에서 나아가 산업별 시장전망 등을 반영한 정성적 측면을 고려하여 인력수급전망을 보완할 필요가 있음

○ 지역별 특성에 맞는 인력 양성 시스템 구축

- 지역의 산업계를 중심으로, 지자체, 교육기관 등이 참여하는 '지역별 인적자원개발 정책 위원회'를 구성하고, 산업인력양성 관련 기능 및 재원의 지역 이관을 적극 추진해야 하며, 특히 산업별 '인적자원개발 정책 위원회'와 유기적으로 연계하여 산업별 · 지역별 인력양성 네트워크를 구축할 필요가 있음

○ 산업인력 양성 촉진을 위한 관련 법령 정비

- 이를 위해 산업인력 수급에 관한 기본계획, 산업별 · 지역별 인적자원개발 위원회 구성, 통계 등에 관한 사항을 관련 법령에 반영해야 함

2. 혁신주도형 기술인력 양성

현황

○ 혁신주도형 기술인력의 확보가 세계 산업 4강 실현의 관건임에도 불구하고 청소년, 대학, 산업계 등 기술인력 수급경로 곳곳에 구조적인 문제점이 산재

- 사회적 기여도에 걸맞는 보상체계 미흡, 산업에 대한 미래 청사진 부재, 인센티브 부족 등으로 최근 이공계대학 진학률이 급락하고 있으며, 특히, IT 등 신산업에 비해 주력기간산업 관련 학과의 진학기피 현상이 상대적으로 심각한 상황임
- 대학의 열악한 재정여건으로 실험실습, 창의적 설계교육 등 엔지니어의 핵심자질과 관련된 교육내용이 부실하고, 교육보다는 연구에 충실한 교수가 우대 받는 평가 시스템으로 공학교육의 발전이 지연되고 있음. 또한, 학부제, 최소전공학점제 등 교육개혁조치를 대학별 여건에 따라 탄력적으로 적용하는 정책적 노력이 부족하고, 기업의 요구가 대학 교육과정에 반영되는 산 · 학 교류 채널이 부족하여 기업의 신입사원 재교육 비용이 급증하고 있음

추진과제

○ 산업의 미래청사진 제시를 통한 이공계 진학 촉진

- 정부와 산업계가 공동으로 산업의 미래 청사진을 제시함으로써 우수인력의 이공계 진학을 지속적으로 유도함. 그리고 R&D투자에 대한 세제 · 금융지원을 강화하고 연구개발형 중소기업의 창업을 지원하여 이공계 일자리 창출에 주력해야 함

○ 산업현장 지향형 대학교육 개편 및 지역별 특성화 유도

- 수도권 집중 완화, 지역인력난 해소, 대학의 구조조정 촉진, 한정된 교육재원의 효율적인 투자를 위해 기업의 수요를 반영하여 이공계대학의 교과과정을 개편하고 학제운영 및 학사관리에 대한 대학의 자율성을 강화하며, 지역특화산업을 중심으로 광역자치단체로 지역거점대학을 발전시켜 우수기술인력 양성을 위한 교육환경을 구축함
- 광역자치단체별로 연구중심대학 1개, 기술교육중심대학 1개를 포함하여 2~3

개의 지역거점대학을 선정하며, 지역산업계, 지방자치단체, 중앙정부가 공동 참여하여 지역거점대학을 획기적으로 지원하고, 지역거점대학은 지역특화산업 지원중심으로 교과과정을 전면개편하고, 교육과정운영 평가는 지역산업계가 담당함

○ 대학교육과 현장수요의 괴리에 대응하는 한시적 완충지대 설치

- 생산기술연구원, 테크노파크 등 기술유관기관에 산업현장에서 즉시 활용 가능한 기술을 집중 교육하는 프로그램을 설치 · 운영하며 대학 졸업자(또는 졸업 예정자)에 대한 맞춤형 기술교육을 실시하고, 기술변화에 대응하여 기업이 신기술 교육을 아웃소싱할 수 있도록 대학, 연구소에 다양한 재교육 강좌를 개설함

○ 산학연계 교육의 내실화 및 활성화

- 석박사급 인력, 일반 학부교육 인력, 현장기술인력 등 인력 유형별로 적합한 산학연계 교육프로그램을 개발하여 산학연계 시스템을 정립하고 산학연계 교육프로그램을 내실화하며, 산학연계 교육 실적, 졸업생 취업현황 등을 대학평가 기준에 포함하고, 기업의 산학연계 교육과정 참여에 대한 지원을 강화해야 함
- 기술인력의 수요자로서 기업은 교육훈련을 비용이 아닌 투자로 인식하고 연구개발프로젝트, 장학지원 등을 확대하며 인력양성의 주체로서 기업의 책임성을 강화함

○ 실업계 고교의 기능 재정립 및 특성화

- 지역특화산업 및 지역거점대학과의 연계성을 확보하고, 지역별 5개 이내의 시범학교에 대하여 교육과정 개편, 시설 장비 및 교사 확충, 직업진로지도 개선 등을 위한 지원을 실시하는 등 실업계 고교의 기능인력 양성기능을 재정립함

3. 주력산업의 기술집약형 인적자원 양성사업 강화

현황

○ 주력산업이 기술, 설계 및 마케팅 중심의 고부가가치형 산업구조로 전환해 감에 따라 생산 · 기능 인력의 양성뿐만 아니라 기술지식집약형 인적자원 양성의 중요성이 증대하고 있음

○ 현재 주력산업이 당면한 인력 문제는 핵심 기술개발, 설계, 디자인 등 주력산업의 지식정보화를 주도할 고급 전문인력의 확보와 주력기간산업의 IT화의 진전에 따른 자동차, 조선 등 비IT 업종에서의 IT 전문인력 수요 증가임.

- 특히, 주력산업에서의 IT 프로젝트를 담당한 전문인력들이 상대적으로 보수가 높은 IT 분야로 이동함에 따라 주력산업의 IT 인력 부족이 더욱 심화되고 있으며, 글로벌 마케팅의 증대로 Engineering과 마케팅 지식이 결합된 마케팅 Engineer에 대한 수요가 증가하고 있음.
- 전문인력 및 기능인력의 신기술에 대한 재교육 강화 필요성이 제기되고 있으며, 기능인력 고령화 문제(기계 · 조선 생산직 평균 연령 40~42세)에 대한 대처 등도 제기 되고 있음

추진과제

○ 주력산업이 안고 있는 인력문제를 해결하기 위해서는 산 · 학 · 연 · 관이 공동으로 주력산업의 인적자원 양성 사업을 체계적으로 추진하는 것이 필요함

- 현행 인적 자원의 재교육을 위한 사내 훈련과 산업내 재교육 프로그램의 확충, 신규 기술 · 기능인력이 IT와 서비스산업이 아닌 주력산업에 취업할 수 있는 매력적인 근무환경 조성, 주력산업의 현장 수요에 부응한 공학교육 프로그램 강화, 우수 전문 기술인력의 원활한 공급을 위한 전문연구요원의 확보 방안 강구(병역특례제도 개선 등) 등의 추진이 필요함

○ 업계 및 업종별 단체의 체계적인 인력양성 사업을 지원하기 위한 대학 및 정부의 지원 강화

– 업종별 단체가 기술인력, 기능인력 및 고급 전문인력에 대한 업종별 인력수급 조사 · 분석 및 계획 수립을 지원하고, 기업의 기술인력의 재교육 프로그램에 대학 등 전문 교육기관의 참여 확대를 유도함

〈표 1-5-10〉 주력산업의 기술 · 기능 인력 양성 계획

업종	기술집약형 인적자원 양성계획
자동차	• 자동차 고급 전자기술 인력양성 사업 – 연 200~300명의 전문인력 양성('03~'07, 62억원) • 중소 자동차부품업체의 기술인력 양성 사업 – 부품설계, 정밀가공, 공장자동화 등 교육('05년까지 47억원)
반도체	• 반도체 기술인력 대책 위원회 구성, 운영 – 산 · 학 · 연이 공동으로 '03~'10년간 33,000여명이 부족할 것으로 추정되는 반도체 기술인력의 수급대책 수립
조선	• 전문 기술인력 안정적 공급 방안 수립 – 조선 전문인력의 대학 강의 및 장학기금 조성 추진 • 조선 기능인력 확보 및 교육사업 – 여성 기능인력 · 외국인 근로자 활용, 업계 공동의 훈련기관 설립 검토
석유화학	• 화공소재 기술인력 양성 – 현장 전문 기술인력 재교육 및 기술지도
기계	• 마케팅 Engineer 양성 추진 – 기술을 아는 마케팅, 영업을 아는 Engineer 양성
섬유	• 섬유 · 패션 분야 고급 전문인력 양성 – 섬유기술, 국제마케팅, 산업용섬유, 염색가공, 패션디자인 분야에 9천여명 양성('03~'09년) • 첨단 염색가공 인력양성 사업 – 현장 기술인력 재교육, 예비취업자 교육 • 패션디자인 전문인력 양성 – 마켓터, 머천다이저, 코디네이터 등을 연 300명 이상 양성 – 디자이너 양성기관인 이탈리아 '세코리분교' 개원 추진

4. 중소기업의 인력수급 개선 및 인적자원개발 확대

현황

○ 국내산업의 근간을 이루는 중소기업(국내 전체기업의 99.7%)의 심각한 인력난은 국내제조업 생산차질과 직결됨으로써 경제성장을 저해하고 있으며, 특히 생산현장인력의 부족(중소기업인력의 62.4%)은 설비투자 의욕저하로 이어져 미래 성장 잠재력을 훼손할 우려가 있음

○ 중소기업 인력난의 원인이 구조적으로 발생하고 있어 향후에도 인력부족이 고착화될 가능성이 큼

- 낮은 임금, 생산환경의 열악 등으로 중소기업 근무를 기피하고 있으며 서비스업종 선호 및 대학진학률 증가로 기능인력 공급 자체가 감소하고 있고, 산업연수생 정원제한, 산업기능요원 축소 및 폐지, 파견 근로 · 기간제 근로에 대한 각종 규제로 인해 제도적 지원책도 한계에 봉착하고 있으며, 인력난에 따라 직장에서 교육 훈련시간을 할애하기가 어렵고, 중소기업에 적합한 교육훈련 프로그램이 부족한 상황임

추진과제

○ 현장 생산인력 공급 확대를 위한 인력지원 제도 개선

- 제조업내 국내 기피직종에 대해서는 외국인력을 대체인력으로 활용할 수 있도록 인력부족실태조사, 국내경기, 제조업가동률 등을 종합 검토하여 정기적으로 외국인력 도입규모를 현실에 맞게 조정(산업연수제 확대 및 개편)
- 노동시장내 비정규직 활용이 원활하도록 파견근로제, 기간제 근로 대상 및 기간 등에 대한 규제완화를 추진하고, 산업기능요원 활용요건을 완화(인원 및 근무기간, 근무내용 등)하여 병역특례제도를 탄력적으로 운영하는 방안을 모색해야 함.

○ 안전하고 깨끗한 근무환경 조성으로 인력유입 촉진

- 중소제조업의 열악한 생산환경을 개선하기 위한 열, 냄새, 분진등을 제거하는

생산현장 직무기피요인 해소사업(2002~06년)을 지속적으로 시행하고, 중소기업근로자 세제 감면, 복리후생 확대 등 중소기업 근로자에 대한 경제적 지원 방안을 지속적으로 추진해야 할 것임

○ 산학협동 사업을 통한 청년층 인식제고

– '중소기업 체험활동사업' 및 실업고 현장실습 지원을 확대하고, 실업계 고교 · 지방대학 · 중소기업간 산학 네트워크를 구축하여 중소기업 맞춤형 교육과정을 확대하도록 해야 함.

○ 중소기업 인적자원개발 활동 지원 확대

– 중소기업 인적자원개발 관리실태를 주기적으로 조사하여 종합지원방향을 설정하고, 지역별로 유사업종 중소기업이 공동으로 활용할 수 있는 공동훈련원 및 훈련프로그램을 확대하도록 해야 함. 특히, 지역 산학협동 시스템 구축과 병행하여 이론 및 실기 교육훈련이 균형을 이룰 수 있도록 추진함

– 또한, 유사업종 중소기업의 사내 · 현장훈련을 체계화 · 매뉴얼화 하고 연계교육화를 추진하며, 이를 통해 사내 · 현장훈련의 비체계성을 극복하고, 중소기업 현장교육이 가장 현장감 있는 교육이 될 수 있도록 할 필요가 있음. 업종별, 규모별로 교육훈련기준 및 훈련비지원비율 등을 관계부처와 조정하여 중소기업의 교육훈련 참여가 보다 쉬워지도록 해야 할 것임

○ 온라인 교육훈련 프로그램 확대

– 중소기업 교육훈련의 시간적, 공간적 제약을 극복할 수 있도록 온라인 교육훈련 프로그램의 다양화 및 확대가 필요하므로 산업현장 수요에 부합하도록 다양한 내용 및 형식을 갖춘 교육훈련 콘텐츠의 지속적인 개발을 추진할 필요가 있음.

– 영국 UfI(University for Industry)의 경우, 지역 교육훈련기관과 협약을 체결, 교육훈련 콘텐츠를 공유하여 시의성있는 교육콘텐츠를 확보하는 한편, 초단기 (1시간~3시간) 강좌 등 다양한 형식을 활용하고 있음

5. 신노사문화의 정착과 노동생산성 제고

현황

○ 생산적 · 협력적 노사관계는 국가와 기업발전의 핵심

- 선진국의 초일류기업들은 "고객만족은 근로자 만족으로부터"라는 경영철학과 참여 · 협력적 노사관계를 구현하고 있으며, 대표적인 예로 미국의 Corning사는 성과배분제와 종업원지주제를 통해 생산적 노사관계와 고품질 · 고효율의 작업조직을 구축, '95년 말콤 볼드리지상을 수상한 바 있음
- 1987년 이후 노사 분규건수의 감소에도 불구하고 분규로 인한 경제적 손실은 크게 줄어들지 않고 있는 상황으로 아직도 우리의 노사문화는 지나치게 분배중심적이며 대립적임

○ 특히 노동생산성은 OECD 25개국 평가에서 20위를 차지하고 있으며, 매년 지속되는 투쟁적인 노사관계로 노사안정에 기초한 생산성 향상노력이 부족하며, 생산성에 대한 인식도 부족한 편임. 따라서, 기업경쟁력 강화 및 노동생산성 제고를 위해서는 대립적 노사관계를 생산적 · 협력적 관계로 변화시킬 필요가 있음

추진과제

○ 생산성 향상을 통한 노사 win-win 전략 구체화

- '생산성 진단센터(가칭)'를 설치하여 기업의 노동생산성 수준을 측정 · 진단하여 생산성 향상을 위한 각종 컨설팅 서비스를 실시하고, 노사간 생산성협약(Productivity Agreement)을 체결토록 유도하여 협력적인 교섭관행이 정착되도록 해야함. 이를 통해 궁극적으로 생산성 향상 범위 내에서 임금인상이 이루어지는 노사관계를 정착시킬 필요가 있음.
- 중소기업진흥및산업기반기금(2002년 1조 247억원) 등을 통해 합리화 시설투자를 지원함으로써 노동생산성 향상을 촉진하고, '전직지원 센터' 설치를 통해 노동시장 변화추세에 맞추어 구조조정에 의한 비자발적 퇴직인력의 재취업 지원을 강화함

○ 생산성 향상의 중요성에 대해 집중적인 홍보 추진

- 지역별 우수사례 발표회, 생산성향상 유공자 포상 및 선진사례의 보급 등 생산성 주간행사를 지속적으로 확대하고, 중소기업 CEO 경영혁신교육을 강화하여 경영혁신 및 신노사문화의 중요성 등에 대한 기업인의 인식을 제고해야 함

○ 한국형 고성과(high-performance) 기업모델 확산

- 생산혁신 및 고성과 기업모델 등의 모범사례를 업종별, 기업규모별로 특화하여 개발하고 보급해야 하며, 우수사례 연구 및 매뉴얼화, 관련 자료 DB를 구축할 필요가 있음. 인적자원 투자 모범기업에 대해 민간 인증제도를 도입하여 우수모델이 확산되는 풍토를 조성해야 함

○ 협력적 노사문화 정착을 위한 법 · 제도 개선

- 비정규직 등 취약계층을 대상으로 사회보장을 확대하고, 법정퇴직금의 기업연금으로의 대체 및 정리해고요건의 완화 등 정규직의 유연성 제고를 위한 제도개선이 병행되어야 함. 또한 근로시간 단축 관련 휴일 · 휴가제도도 국제기준에 부합하도록 조정되어야 함
- 생산성향상 시설 투자세액 공제, 신규 채용시 장려금 지급 등 근로시간 단축에 따른 중소기업 지원대책을 마련해야 하며, 노조전임자 관련 재정자립, 복수노조 교섭창구 단일화 방안 등에 대해서도 유예기간 중 개선안을 마련할 필요가 있음

제3절 산업기초의 지속적인 업그레이드

1. 국가표준 시스템의 세계 일류화 추진

현황

○ 세계경제의 단일시장화로 세계가 하나의 표준으로 통용되는 Global Standard 시대에 돌입함에 따라 표준의 개념이 '생산비 절감을 위한 규격생산의 수단'이란 수동적 개념에서 '시장지배의 수단'이란 적극적 개념으로 변모하고, 표준을 지배하는 자가 세계시장을 지배하는 표준전쟁 시대가 도래하면서 표준은 기업경쟁력과 국가경쟁력의 요체로 부상하고 있음

산업환경의 변화와 표준의 역할 변화

	21세기 이전 (산업사회)	21세기 (지식정보사회)
산업환경	• 단순모방 및 가격경쟁 • 대량요소투입 및 대량생산	• 창조 및 기술경쟁 • 혁신 및 고부가가치화
표준 역할	• 호환 · 단순화 · 편의성 제고 • 원가절감 · 품질향상 수단 • 대량생산 지원	• 산업의 기술혁신 선도 • 수요창출 및 세계시장 장악 • 기술장벽 타개로 수출지원

○ 전통적 무역장벽들이 제거된 지금 각국은 표준을 시장방어 수단으로 활용하는 경향을 보이고 있으며 이를 해소하려는 국제노력도 진행 중임

- 선진국은 표준을 높게 설정하여 자국시장을 방어하는 장벽으로 적극 활용하고 있으나, WTO/TBT협정에서는 2010년까지 각국이 새로운 국가규격 책정시 국제규격을 채택하도록 권고하고 있음

○ 2002. 6월말 현재 국가표준의 국제표준부합화율은 72.1% 수준으로 국가표준이

질적인 면에서 선진국 수준에 미달하고, WTO 출범이후 표준의 중요성이 높아짐에 따라 국가표준의 선진화가 요구됨

- 국제표준화기구 기술위원회 참여, 국제간사 수임 및 국제표준화회의 참가 등이 저조하여 국제표준 설정에 대한 영향력이 미약 함
- 선진국의 경우 기업 및 단체를 중심으로 한 민간부문의 표준화 활동이 국가표준 및 국제표준의 중요한 기반이 되고 있으나 우리나라의 경우 국가표준에 역량을 집중한 나머지 기업, 단체 등 민간부문의 표준화에 대한 인식 및 역량이 취약함

추진과제

○ 2002년중 2,000여종의 기존규격을 국제표준에 부합시켜 부합화율을 90% 수준으로 제고하고, 2003년 상반기까지 부합화를 완료(가전, 반도체, IT관련 제품, 보건 · 환경, 안전 관련분야 우선 추진)

○ 2003년부터 매년 2,000종씩 4년간 8,000종의 국제표준의 직도입을 추진하고, 2006년까지 KS를 2만여종으로 확대, 선진국수준의 국가표준을 보유하며, '07년부터는 새로 제정되는 국제표준 및 선진외국의 유명규격을 직도입하는 방안 추진

〈표 1-5-11〉 국제표준 부합화 및 국가표준 제정 계획

구 분	2001 실적	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년
부합화율	52%	90%	100%	-	-	-
제정계획	1,000종	1,000종	2,000종	2,000종	2,000종	2,000종
소요예산	20억원	25억원	50억원	50억원	50억원	50억원

○ 2010년까지 정부규격 통일화 완료로 국가표준체계 확립

- 정부부처의 보유규격 현황 조사(2001년 완료)를 바탕으로 국가표준과 각 부처별 규격을 비교 · 검토하여 통일화 우선순위를 도출하되, 국민생활, 안전, 보건, 환경에 관련된 규격이나 제조업체간 경쟁이 심하고 수요가 많은 규격 등은 우선 대상에 포함

○ 국제표준화기구(ISO/IEC)에서의 활동 강화

– '05년까지 ISO/IEC 기술위원회 P회원 가입률을 선진국 수준인 748개로 확대하여, 선진 7개국 수준으로 국제표준화기구 가입 수준을 제고하고, ISO 이사국, IEC 상임위원국 자격 유지 및 2003년 말까지 ISO 기술관리부(TMB) 위원국 진출을 추진하고, 2010년까지 국제표준화기구의 의장 수임을 위한 기반을 조성해 나감

○ 또한 매년 10회 이상의 주요 국제표준화회의를 국내에 유치하여 첨단기술동향을 국내 산업계에 전파할 계획임

○ 표준화 연구기반의 지속 확충

– 표준화 연구개발을 통해 신규 국가표준을 매년 700종씩 확대하며, 국제표준화와 연계하여 국제표준을 주도하는 국가로서 위상을 정립하고, 표준화 중점연구과제 확대 및 연구능력을 배양하며, 표준화 연구결과의 KS화 및 국제표준화를 추진함

– 시장적합성이 큰 표준개발을 위하여 민간 개발기술을 국제표준화와 연계 지원하는 등 산 · 학 · 연 협력을 강화하고, 정보통신, 생물산업 등 차세대 핵심산업분야와 신제품, 환경 및 안전 · 유해성 등 공공재적 분야의 표준화 연구를 강화할 것임

○ 표준 전문인력 양성 및 교육과정 신설

– 국가기술전략의 일환으로 인력양성을 위한 중장기 계획을 수립하고 타 부문과의 연계 유지를 통해 표준화 전문인력을 양성하며, 이공계 대학 및 공무원 전문교육과정에 표준화 강좌 및 과정의 신설을 추진함

○ 국가표준 정보망 구축

– 정부, 민간표준화 기관을 연계한 포털서비스 기반을 조성하고, 현재 추진중인 국가표준종합정보센터(표준협회; 총50억, '01~'06) 구축사업과 연계해 나감

○ 민간표준역량의 네트워크화

- 업계, 학계, 정부의 전문가들로 10개 표준화 통합포럼('10년까지 100개로 확대)을 구성, 인력정보 D/B를 구축하고, 수록된 표준 전문인력의 국제표준화회의 참여를 지원하는 한편, 지속적인 교육을 통해 국제표준전문가의 양성을 추진함

○ 기업과 민간단체의 표준화 활동 확대

- 기업이 특허를 보유하고 있는 경우, 기술특허를 단체표준 및 국제표준으로 제안토록 유도하고 국제표준으로 채택되도록 지원하고 이를 위해 민간표준의 활용실태를 조사하고, 우수표준을 발굴하는 활동을 강화함
- 활용실태 조사를 토대로 경쟁력 있는 단체 표준을 발굴하며, 2003년부터 매년 1,000개씩의 단체표준 개발을 지원하여 2010년까지 8,000개의 단체표준을 개발함. 업종별 단체 및 회원사 최고경영자가 참여하는 '표준CEO협의회'를 구성하여 운영함

2. 계량 · 시험 · 인증 등 산업기술 인프라의 강화

현황

○ 계량, 시험 · 검사, 인증 수준은 국가의 기술수준을 나타내는 척도로서 산업기술 선진화에 필수적인 인프라임. 아무리 뛰어난 기술자도 기술 인프라 수준을 능가하는 제품을 생산할 수는 없음. 제품의 품질 · 성능 · 안전 향상을 위해 국제기준을 도입하더라도 측정, 시험 등 기술 인프라가 뒷받침되어야 실현 가능하며, 이러한 기술 인프라 구축에는 장기간에 걸쳐 막대한 투자가 필요함

○ 우리나라는 OECD 회원국 지위에 걸맞게 기술 인프라 수준도 향상되었으나, 아직도 선진국에 비해 낙후된 부분이 산재되어 있음.

- 측정 : 주요 선진국들은 정밀측정의 근간이 되는 283개 분야에 대해 국가측정표준을 확보하고 있는 반면 한국은 157개 분야의 측정표준을 확보하고 있음. 측정표준이 없는 분야는 해외교정이 불가피함(교정비용 부담 증가 및 교정기간 장

기 소요)

- 법정계량 : 국제기준이 도입된 법정계량기는 총 16종류 중 수도미터, 가스미터, 전자식저울 등 3종류에 불과하며, SI단위의 국내 정착을 위한 노력을 지속 추진
- 시험검사 : 선진국들은 ISO, IEC 등 국제표준에 규정된 시험항목의 90% 이상을 시험할 수 있으나, 우리나라는 국내시험기관의 시험능력 및 정확도 부족으로 시험항목의 59%(전기전자분야는 34%)만 시험 가능[시험능력 부족원인 : 시험장비 · 물질 · 자재 미비(58%), 시험경험 및 숙련도 부족(23%)]
- 인증 : 선진국들은 '인증업무'를 '인증산업'화하여 세계의 인증산업을 주도하고 있으나 우리나라는 아직도 선진국의 뒤를 따라가는 수준임. 인증제도는 각국이 안전 및 환경보호를 내세우며 자국의 산업보호를 위한 기술장벽 수단으로 활용함

○ 모든 산업기술력의 기초가 되는 측정, 시험 · 검사, 인증기반 강화는 신기술 및 신제품개발을 통한 산업경쟁력 강화 및 수출 증대를 위해서도 필수적인 것으로, 선진국의 경우 국책연구개발과제의 20~50%가 측정, 시험분석 등 기술 인프라에 관한 것이나 우리나라는 1~2% 수준에 불과함

추진과제

○ 국가측정표준을 현재의 157개에서 2010년 250개로 확대하여 선진 7위권의 국가측정표준능력 확보

- 고전압 · 대전류 측정표준(100kV, 25kA이상), 광통신 및 전송분야 측정표준 확립 등 시험 · 검사 등의 최하부구조가 되는 국가 측정표준을 확립하고, 국가측정표준의 소급성(traceability) 및 국제공인 교정기관의 소급성 체계를 유지 강화하여야 함
- APEC 등 국제 기술 세미나 및 워크숍 참여 확대로 정밀 측정을 위한 측정 담당자에 대한 국제 수준의 기술 능력을 배양하고 교육의 질적 수준을 국제수준으로 개선하며, 선진국과의 정밀 측정 능력 비교를 위해 국제 숙련도 프로그램 참여를 확대하는 한편 국제수준의 숙련도 프로그램을 개발하고 운영해

나가야 함

○ 법정계량의 선진화

- 법정계량기의 정확도를 주도하는 계량기 기술기준의 선진화를 위해 법정 계량기 기술기준을 국제기준에 일치시키기 위해 현행 수도미터 등 3개 품목을 열량계, 분동 등 16개 품목으로 확대(2003년)하고, 국제기구(OIML)에서는 압력계, 산업용 전력량계 등 계량기 전반 116개 품목에 대해 형식승인 기준을 제시할 필요가 있음. 또한 법정계량기 전문 검정센터를 건립하여 국제공인 검정기관으로 육성할 필요가 있음.
- 법정계량기 수출지원을 위한 상호인정협정(MAA : Mutual Acceptable Arrangement)을 확대함. OIML성능인증서 발급 품목을 현재 저울 1개 품목에서 2004년까지 16개 전품목으로 확대하고, 한일 계량계측표준협력위원회의 활성화로 한일간 상호인정 품목 확대(저울 1품목→가스미터, 전력량계 등 5품목)함
- 2010년까지 기술기준, KS규격 등 측정단위의 국제법정계량단위의 개정을 통해 상거래 질서 확립의 기본이 되는 국제법정계량단위(SI단위) 사용을 정착시키기 위해 자, 척, 관, 섬, 야드 등 비법정 계량단위 사용을 줄여나가는 대책을 추진해야 함

○ 시험 · 검사 기술 하부구조 강화

- 국제공인시험기관을 현재 150개에서 2005년까지 500개로 확대하고, 주요 수출대상국의 모든 규격에 대한 시험능력을 2010년까지 100%구비하여 국내시험성적서의 전세계 통용(One Testing Accepted World Wide)을 추진함
- 국민의 안전과 환경보호를 위해 ISO, IEC 등 국제표준에 규정된 시험항목의 시험능력을 2010년까지 95%로 향상(2002년 59%)시키며, 안전확보가 요구되는 검사분야의 ILAC－MRA에 추가 가입(2004)함
- 시험분석 요원을 위한 교육프로그램 개발, 독일 VDE, 미국 NSF 등에 대한 파견훈련, 식품 · 환경분야의 극미량 화학분석, 특수 시험분야에 대한 기술자격제도입 등을 통해 정밀측정 및 시험능력을 배양하고, 주요 수출품 및 첨단제품에

대한 국제규격 시험방법 교육(연 5,000명) 및 실무위주의 시험분석 교육을 병행(연 1만 명)함

- 산업시험평가원 등 7개 시험기관을 전세계 국제공인시험기관과 네트워크를 구축하여 업체에 필요한 기술정보를 제공하는 중소기업 종합기술지원기관으로 육성함

○ 인증 기반의 강화

- 국내 인증기관(ISO 9000, ISO 14000, ISO/TS 16949, TL 9000 등)을 선진국과 동등한 수준의 인증 능력 갖춘 국제적인 인증기관으로 육성하여 선진국이 주도하는 인증산업에 적극 참여, 인증기관을 국제기준 요건에 충족토록 기술지도 및 국제수준의 인증 심사요원을 양성해야 할 것임
- 인증대상 제품, 인증절차, 인증요건, 인증기관 등 해외규격 인증 관련 정보를 최대한 수집하여 DB 구축 및 정보를 제공하고 해외 인증기관과 MOU 체결을 통하여 국내 인증기관의 CE(EU), UL(미국), CCC(중국) 등 해외 강제인증 업무 대행을 확대함
- 전기제품, 통신장비 등 MRA를 추진중인 APEC/SCSC(적합성평가소위원회)에서의 활동을 강화하고, BASA(양자감항성협정) 등 미국, EU, 일본, 중국 등 주요 수출국과 정부간 양자협정 체결을 추진하며, 민간 부문의 시험능력 향상으로 ILAC/MRA 등 기체결한 MRA의 효과를 극대화하고 새로운 MRA 체결을 확대해야 함

3. 열처리 · 금형 등 6대 생산기반산업의 기술혁신

현황

○ 열처리, 금형 등 생산기반산업은 철강, 자동차, 전자 등 국가 주력산업에 핵심부품 · 가공기술을 공급하는 뿌리산업으로, 최종 제품의 품질 및 가격 경쟁력을 좌우하는 '산업의 생명선' 과도 같으며, 주물, 금형, 열처리, 도금, 소성, 용접 등이 주요 분야를 구성함. 직접매출액도 18조원에 이르지만, 수요산업에 미치는 경제

규모는 이에 10배 이상에 해당함

○ 생산기반기술의 뒷받침 없이는, 세계 일류 제품 생산국으로 도약 불가능

– 생산기반기술 강국이 세계의 기계 · 자동차 · 전자산업의 리더 국가인 바, 미 · 독 · 일 3개 국가가 세계 시장을 지배 (도금 60%, 금형 57%, 주물 45%)하고 있어 우리의 낮은 생산기반 기술력은 산업의 미래 경쟁력 확보에도 걸림돌로 작용하고 있음

〈표 1-5-12〉 선진국과의 생산기반 기술력 비교

구 분	최고 기술국	한국
자동차휠 주조생산성	독 · 일: 4분/개	6분/개
고 생산성 적층 금형	미 · 캐나다: 4레벨	2레벨
PCB 도금 동박 두께	일 · 미: 3㎛	9㎛

○ 우리의 경우 대부분 영세 중소기업이 사업을 영위, 취약한 기술개발 능력과 기술 하부구조로 기능의존형 생산체제를 가지고 있으며, 1인당 생산성 및 업체별 생산액이 선진국에 크게 미흡함

〈표 1-5-13〉 선진국과의 생산액 및 생산성 비교

	한국	일본	독일	미국
1인당 생산성(억원)	0.9	2.1	2.1	2.0
업체별 생산액(억원)	2.7	88	81	81

○ 향후, 주력산업의 성장 발전과 미래 경쟁력 확보를 위해서는 핵심 생산기반기술의 전략적 개발과 체계적인 지원이 필요함. 그간 생산기반산업에는 기술지원사업별로 산발적으로 분산지원해 왔으나, 선진국들은 기초산업으로 인식, 집중투자 · 지원하고 있음

– 일본은 생기반 기술의 디지털 마이스터 사업을 추진(경제산업성주관, '01~'04, 990억원)하고 있음. 독일은 프라운호퍼 연구원 산하 56개 지역에 생기반 산업별 특성을 고려한 지원 체제를 구축하고 있음. EU는 자동차 경량소재 및 가공기술 개발 · 실용화를 위한 국가간 공동 프로젝트를 추진하고 있음(18개국, '94~'04, 300억원)

추진과제

○ 기술지원 및 연구개발 인프라의 집적화

– 경인지역내 분산된 업종별 기술지원센터를 통합, '생산기반기술 종합지원센터'를 설립하며 엔지니어링 설계 · 첨단기술 개발 및 지원, 전문인력 양성, Pilot Plant 설치 · 운영 등으로 개발기술의 보급, 확산 등을 수행함

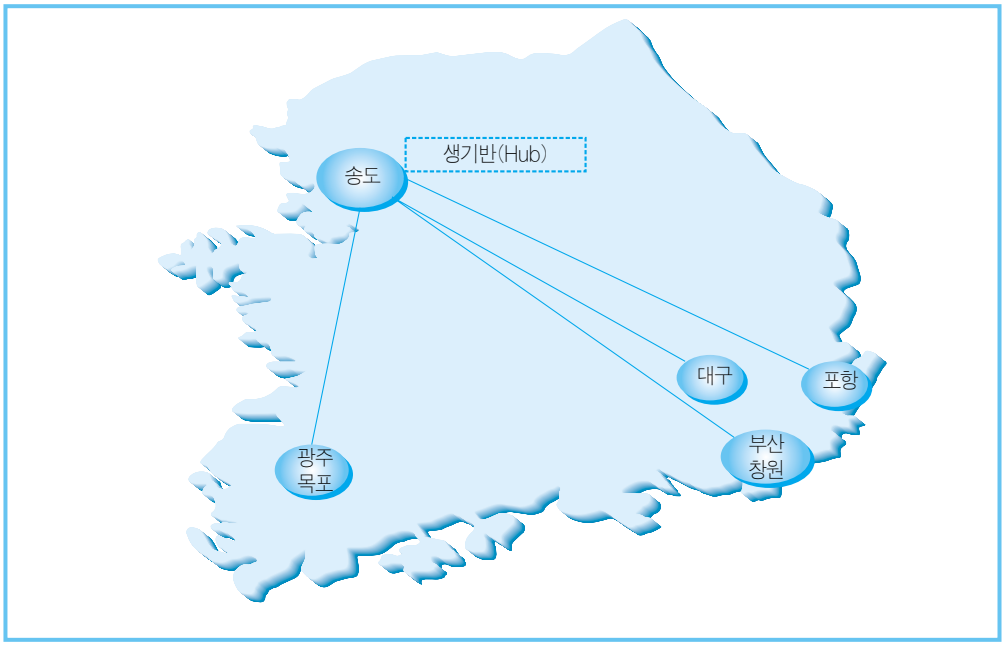
〈현재〉	〈계획〉
• 주안(주물 · 금형 · 도금) • 부천(금형 · 열처리) • 시화(열처리),천안(소성 · 용접)	• 송도 테크노파크 단지 내 '생산기반 기술종합지원센터' *경인지역 : 업체 53% 밀집

○ 생산기반기술 종합지원센터를 축(Hub)으로 기존 '지역별 현장 밀착 지원 시스템'과의 네트워크를 구축하여 생기반 분야별 관련연구기관인 KIMM(창원, 소성 · 도금), RIST(포항, 용접)과 계명대(대구, 주물), 영남대(대구, 도금) 등 대학과 연계하여 업종별 공동연구기반 조성 및 현장 밀착 지원 체계를 마련하는 것이 필요함

○ 미래시장 선점 기술, 디지털화 · 그린화기술의 중점 개발

– 산 · 학 · 연 컨소시엄을 구성하고, 생산기반 분야별 수요의 시급성 · 기술수준 · 개발능력을 고려하여 단계적으로 기술개발을 추진하되 생산기반 산업의 최대 현안인 인력난 해소 및 생산성을 획기적으로 제고하기 위해 공장의 친환경, 무인자동화를 위한 디지털화 기술개발을 선행 추진함

〈그림 1-5-1〉 생산기반기술 네트워크



○ 6대 생기반 분야별 세계 최고의 품질 · 기술 보유 기업으로 성장

– 생산기반 업종내 기술분야별로 전문화 하는 전략을 추진하여 세계 최고의 품질 · 기술을 보유하는 기업으로 성장을 유도하고, 기술혁신 연구개발사업 초기부터 선도기업의 참여를 추진함.

○ 선진연구기관과 기술협력 및 공동연구 추진

– 독 · 일 · 미 · 러 등 6개국, 24개 연구소 · 대학과 협정을 체결, 기술협력을 강화해 독자개발이 불가능한 기술 및 미래시장 선도기술의 공동연구를 추진함

○ 생기반 산업 기술개발 지원체제의 정비

– 현재의 각 사업별 산발적인 지원 체제에서 전문연구소(생산기술연구원)를 중심으로 일관성 있게 추진토록 개편하기 위해 생기원은 매년 기술개발사업 기본계획을 수립하고, '생기반 발전운영위원회' 를 구성하여 심의토록 함

〈표 1-5-14〉 생산기반기술 핵심기술개발 목표

구분	핵심 기술개발 목표
주물	• 인공지능형 무결함 설계 · 생산기술 • 경량소재 · 신금형 주조기술 • 첨단기능소재 실용화 주조기술 • 기존공정을 대체한 정형(Near Net Shape) 주조기술
금형	• 디지털 금형 3차원 설계 · 생산기술 • 금형 초단납기화 · 초생산성 금형기술 • 차세대 고정밀금형 · 미세성형기술 • 금형기술 · 생산공정 시스템화 기술
열처리	• 인공지능형 공정자동화 및 품질모사기술 • 진공, 저압을 응용한 열처리 기술 • 고기능 표면처리기술의 실용화 보급 • 기초기술 응용한 독창적 신기술 개발
도금	• 기능성 복합 · 합금도금 기술 • 환경친화형 도금공정 기술 • 차세대형 고정밀 습식 표면가공 기술 • 인공지능형 습식표면가공 생산기술
소성	• 소성가공 공정의 디지털 설계 · 제조기술 • 냉 · 온간 성형기술 • 차세대 소재의 실용화 성형기술 • 미세/정형 가공기술
용접	• IT 융합 용접 · 접합 기술 • 환경친화형 용접 · 접합 기술 • 고부가가치 용접 · 접합 기술 • 미래지향적 신용접 · 접합기술

〈표 1-5-15〉 생산기반기술 발전운영위원회 개선안

구분	현재	계획
연구개발중심기관	사업별 주관기관	생기원 (+관련연구기관)
과제발굴 · (선정)	ITEP · (산자부)	생기원 · (산자부)
자금 지원	매년 공고 · 선정으로 산발 지원	생기반혁신기술개발사업으로 일관성 있게 지원

제4절 지역산업 및 중소 · 벤처 발전의 선순환 구조 형성

1. 지역별 3~4개 주력산업 발전기반 지원

현황

○ 지식기반 경제환경에서는 가치사슬(value chain)상에서 규모의 경제성과 범위의 경제성을 동시에 추구하는 것이 중요하며, 특히 최근에는 전문화된 지역산업의 집적과 연계(Cluster-Network) 체계 구축이 지역산업발전의 새로운 전략으로 부상하고 있음

– 산업집적(Industrial Cluster)이란 독립기업(또는 주력기업)을 중심으로 제품(서비스) 생산업체, 부품 공급업체, 지원서비스제공업체, 협회, 연구소 및 대학 등이 서로 물자, 인력, 정보 또는 기술을 교류함으로써 상호보완적 활동으로 부가가치를 창출하는 지리적 집중체를 말함. 이를 통해 거래비용의 감소, 집적에 따른 외부경제효과 극대화, 기술적 · 기능적 우위를 점하는 지역특화산업의 확보가 가능함

〈표 1-5-16〉 기업 입장에서 본 산업군집의 장단점 비교

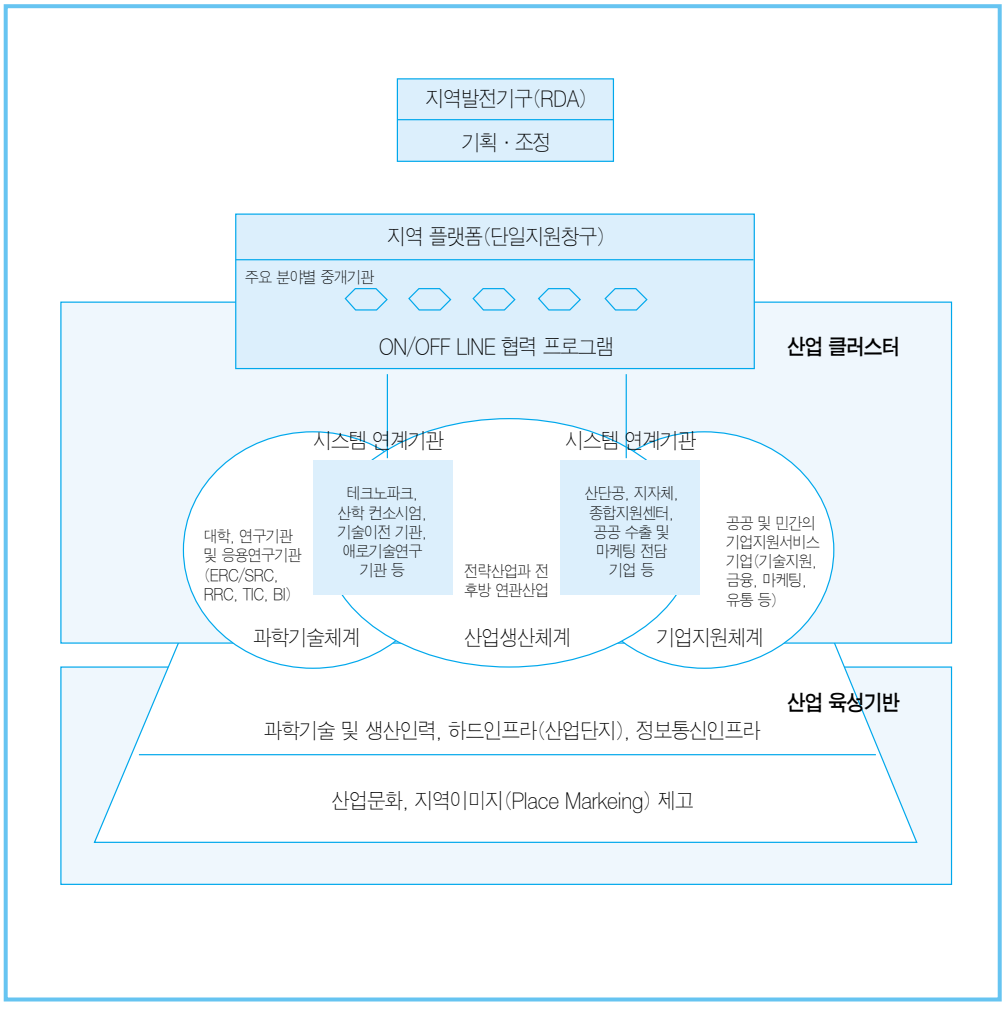
구 분	수요측면	공급측면
장 점	지역수요 확보 경쟁업체로부터 시장확보 탐색(조사)비용 감소 정보의 외부경제 효과	암묵적 기술확산 용이 전문화된 노동력 확보 기반시설 확보 정보의 외부경제 효과
단 점	생산시장에서 기업간 경쟁심화와 매출 및 이윤감소	요소투입시장(토지, 노동)에서 경쟁과 이로 인한 비용상승

자료: G.M. Peter Swann, 1998.

– OECD에서도 지식기반 경제시대에서는 지역 중심의 산업발전이 효율적임을 강조하고 있으며, 지역혁신체제의 구축을 지역경제발전의 모델로 제시중임

– 지역혁신체제(Regional Innovation System)는 산업생산체계(기업), 과학기술체계(대학 및 연구기관), 기업지원체계(생산지원 서비스)의 3개 하위 시스템(sub system)으로 구성된 지역산업 클러스터를 네트워크로 연결함으로써 지역혁신

〈그림 1-5-2〉 지역혁신체제의 주요 구성요소



을 가능케 하는 지역단위의 제도적 프레임워크 집합적 시스템을 의미함

○ 또한, 산업낙후지역 및 산업공동화 지역의 경제문제를 '지역산업의 자생력' 확보로 해결하는 새로운 패러다임으로의 전환이 필요한 바, 이를 위해 산업낙후지역으로의 기업이전을 촉진하기 위한 획기적인 인센티브가 마련되어야 하며, 산업공동화가 우려되는 지역의 산업활성화 방안 모색이 요구됨

추진과제

○ '선택과 집중'의 원리에 입각하여 산업집적을 활성화하고 지역별 · 업종별 연계 및 특화를 위한 10년 단위의 '산업집적활성화 기본계획'을 수립 · 추진하며, 이를 통해 개별 지자체의 범위를 넘는 지역별 여건과 특성에 따른 전략산업을 특화하여 발전시키고 국내 및 해외 지역간 연계를 강화함

산업집적활성화기본계획의 주요내용

- 산업의 발전전망에 따른 주요 성장유망산업의 지역별 특화 및 연계방안에 관한 사항
- 산업발전 비전과 전략에 따른 지역별 산업집적을 촉진하기 위한 지원 및 인력 수급에 관한 사항
- 산업혁신기반(연구개발시설, 기업지원시설 등) 및 산업기반시설(용수, 에너지, 통신, 유통시설 등)에 관한 사항
- 그 밖의 산업집적 및 지역산업 촉진에 관한 사항

○ 지역별 산업집적 현황, 혁신자원 현황, 지역별 Input-Output 분석표 등 지역경제 분석을 위한 정보 및 통계분석 인프라를 구축하여 지역진흥 사업과 연계시킴으로써 효율적인 지역균형 산업 발전을 도모하는 방안 강구가 필요함

○ 지역산업 진흥이 본격화되기 위해 필요한 권역별 전략산업을 집중 지원

〈표 1-5-17〉 권역별 전략산업 육성 방안

권 역	전략 산업	육성 전략
대전 · 충청권 (10개사업)	전자,생물(의학 · 화학 · 동물자원)	대전지역을 중심으로 한 과학기술기반을 최대한 활용하면서, 수도권으로부터의 입주수요에 적극 대응
전라 · 제주권 (9개사업)	자동차부품, 기계, 생물(자생식물 · 농업)	산업발전을 위한 장기적인 전략을 수립하고, 청정자연 환경과 다양한 생물자원 활용
울산 · 경북 · 강원권 (8개사업)	자동차 · 전자 · 생물 (의료 · 환경 · 건강)	자동차, 정밀화학, 전자 · 정보기기 등 주력산업의 구조고도화와 역내균형 발전을 위한 새로운 산업군집 형성

* 2002년부터 2006년까지 총 1조 1,000억 규모 지원 예정

- 지역산업 R&D 자금(2006년까지 1,500억원) 및 지역 R&D 기획 · 평가진에 대한 자금(2006년까지 750억원)을 지자체의 연구기획 실적에 따라 차등 지원함으로

써 지역간 경쟁을 유도하고, 지역산업의 혁신역량을 제고하는 전략을 추진

- 사업의 평가시스템을 구축하여 정책의 효과적인 추진과 예산의 효율적 집행을 도모하고, 시행주체의 도덕적 해이를 방지하도록 하는 정책이 필요함. 또한, 2003년(경남 2004년) 종료되는 4개 시·도의 전략 산업에 대하여는 기초 전략산업을 육성하기 위한 추가 지원 과제를 발굴하여 산업집적을 활성화하고 산학연간의 유기적 연계를 통해 지역 혁신 역량을 극대화하는 것이 중요함

〈표 1-5-18〉 4대 지역산업 지원

구 분	대구 섬유	부산 신발	광주 광제품	경남 기계
사업기간	99 - 03	00 - 03	00 - 03	00 - 04
총사업비	6,800억원 (국비 3,670)	3,866억원 (국비2,396)	4,020억원 (국비2,353)	4,284억원 (국비2,143)
주요사업	패션어패럴밸리 조성 등	시제품개발지원센터 구축 등	광제품기술개발 및 상업화 지원 등	기계류기술종합지원센터 등

* 01년까지 9,603억원(국비 5,653억원)이 집행되어 58개 사업이 추진중

○ 장기적으로 지역별 산업진흥정책의 기획·총괄을 위한 민·관 파트너십 형태의 기구로서 (가칭)지역발전총괄촉진기구(RDA:Regional Development Agency) 설립을 추진하되, 초기 단계로 지역R&D 기획평가진을 9개 시·도에 우선 설치 하며, 테크노파크(TP)·진흥재단 등 기존 기구를 적극 활용하여 단계적인 개편을 추진함

2. 소프트웨어적인 지원 확대로 집적단지 활성화

현황

○ 최근기업간 경쟁과 불확실성이 증대하고 있는 상황에서 산업 클러스터의 형성과 네트워크 활성화(지역혁신체제 구축)의 효율적 수단으로서 전문화된 중소기업의 핵심역량을 보완하기 위한 기업지원 서비스의 수요가 증대하고 있음

- 기존의 도로, 용수 등 하드웨어 중심의 산업진흥정책에서 향후에는 집적 및 연

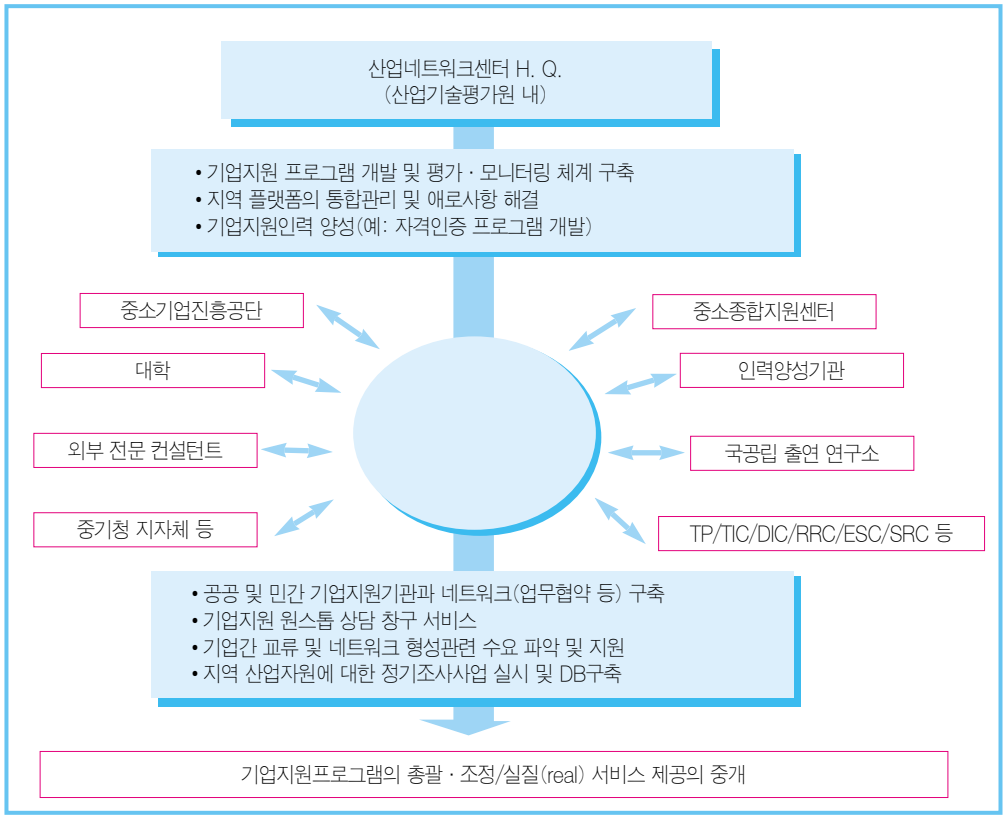
계(Cluster-Network)의 시스템에 의한 지역의 혁신역량 강화를 위한 소프트웨어적인 지원 정책으로의 전환이 필요함

추진과제

○ 집적단지에 기존의 자금 중심의 지원사업에서 기술 · 컨설팅 · 마케팅 등 실물서비스(real service)의 공급을 확대하고, 네트워크 중개기능과 On/Off line 협력 프로그램의 운영을 통해 기업지원단일창구 역할을 담당할 지역단위의 플랫폼 설립이 필요함

○ 또한, 서비스 제공기관(공급자)간의 연계, 서비스 제공기관과 기업(수요자)과의 연계, 산업집적지간 연계를 효율적으로 추진하기 위한 산 · 학 · 연 연계 기반을 구축하기 위해 가칭 산업네트워크 센터 설립 추진이 필요함

〈그림 1-5-3〉 산업네트워크센터 추진체계 및 조직(가칭)



3. 중앙부처 · 지자체 · 민간기업간 상생적 협력기반 구축

현황

○ 부처별 · 기능별로 추진되고 있는 지역산업진흥사업의 정책적 혼선을 방지하고 기능적인 연계 및 시너지 창출 효과를 도모하며, 다기화된 지역산업진흥사업을 지역 내에서 유기적으로 통합하고 지역차원의 자율적인 산업발전을 유도하기 위해 중앙정부와 지방자치단체간의 협력적 분권화를 추진할 필요가 있음

추진과제

○ 중앙정부는 선택과 집중에 의해 국가경쟁력이 극대화될 수 있도록 산업집적활성화기본계획 · 지역산업진흥계획 등을 매개로 지역특화산업을 유도 · 조정하는 역할을 수행

- 지역산업 진흥사업의 협의 · 조정 전담기구를 설립하여 정부內 기능적 유사사업을 통합 · 연계하고, 광역적 협력사업을 위한 인센티브를 부여하는 방안이 필요하며, SOC 등 여타 지역지원사업들도 동 계획에 맞추어 체계적으로 지원되도록 정부내 협조체제를 강화해야 함

○ 또한 지역산업정책의 수립과 집행시 지자체의 역할 제고를 위해 지자체 차원에서는 자율적인 총괄추진기구를 민 · 관 파트너십 형태로 설립하여 실행계획을 추진하는 체계 마련이 필요함

○ 장기적으로는 가칭 '지역산업발전촉진법' 제정 등을 통해 지역산업 진흥기반 확충을 위한 법적 체계를 정비하고, '지역산업발전 기금'을 신설하여 지역산업육성을 위한 안정적인 재원을 확보하여야 함

4. 수요자 지향적인 산업입지 개발

현황

○ 최근 IT · BT 등 6대 정보화산업을 중심으로 한 지식기반산업은 다양한 혁신주체들의 지리적 집적에 따른 외부경제효과를 중시하여 일정지역에의 집적성향이 강할 뿐만 아니라 입지 수요도 계속 증가하고 있음

〈표 1-5-19〉 지식기반산업 입지수요 전망

구분	제조업	첨단산업	전통산업	첨단/전통 비율
1991	371.7 (100.0)	67.7 (18.2)	304.0 (81.8)	22.3
1996	476.6 (100.0)	111.4 (23.4)	365.2 (76.6)	30.5
2001	492.6 (100.0)	126.9 (25.8)	365.7 (74.2)	34.7
2006	540.9 (100.0)	154.5 (28.6)	386.4 (71.4)	40.0
2011	582.5 (100.0)	176.8 (30.4)	405.7 (69.6)	43.6
증가량(02-11)	89.9	49.9	40.0	-
연평균증가율 (02-11)	1.7	3.4	1.0	-

○ 중국의 급부상과 함께 동북아지역이 세계경제의 중심으로 부상하고 있는 상황에서 우리 나라의 산업입지 경쟁력을 높일 수 있는 획기적인 대책이 긴요한 시점으로 산업클러스터 형성을 촉진하고 연구개발-생산-유통 등의 전과정에 걸쳐 기업의 혁신활동을 지원할 수 있는 종합적인 지원체계의 정비가 중요한 과제임

- 그동안 외국인투자 유치를 위해 자유무역지역 · 외국인기업전용단지 · 외국인투자지역 등의 시책이 추진되어 왔으나, 이들은 산업단지 규모의 입지공급에

치중하고 있는 한계점이 있음.

- 특히 제조업부문의 외국인투자와 다국적기업의 동북아지역본부 유치를 둘러싼 동북아지역 국가들간의 경쟁이 치열해지고 있어 기업의 사업환경뿐만 아니라 생활환경까지 국제적 수준(global standard)으로 제고시켜야 함

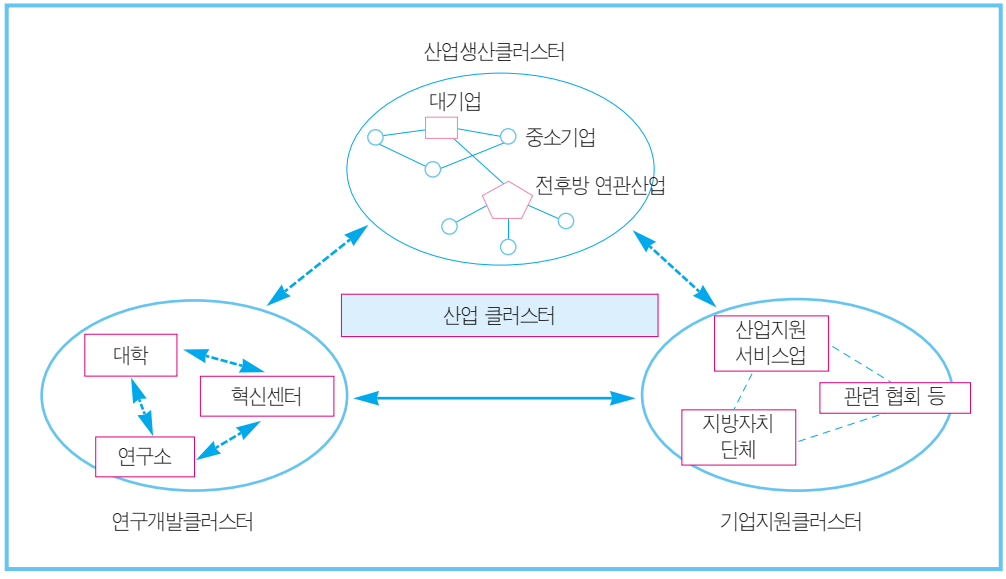
추진과제

○ 지식기반산업이 일정정도 집적되어 있는 지역이나 발전가능성이 큰 지역을 '지식기반산업집적지구'로 지정하여 지식기반제조업을 중심으로 산업별 특성에 기초한 혁신환경을 정비하고 기업간 네트워크 강화, 연관 기업의 집적 장애요인을 해소하는 등 종합적인 지원서비스를 실시하여야 함.

〈그림 1-5-4〉 지식기반산업집적지구에 대한 구체적 지원방안

- 집적지구내 창업기업 및 이전기업에 대한 세제지원
- 집적지구내에 아파트형공장 우선 설치
- 집적지구의 활성화를 위한 지구내 용지확보와 도로, 용수, 하수도 시설 등의 기반시설 지원
- 지방중소기업육성자금 우선 지원, 기업지원서비스 기관 설치 등

〈그림 1-5-4〉 지식기반산업집적지구 개념도



○ 동북아 비즈니스 중심국가 실현방안중의 하나인 경제특구는 산업 · 업무 · 주거 · 레저기능 등을 완비한 도시적 규모의 특별구역으로서 언어 · 교육 · 의료 · 문화 · 생활환경 등에서 외국인들이 전혀 지장을 받지 않도록 환경이 갖추어져야 함

– 경제특구는 외국인투자 유치 활성화 및 동북아 비즈니스 중심국가 부상을 위한 핵심적인 사업으로서 우리나라 산업경쟁력을 한단계 높이는 데 크게 기여할 것으로 기대됨

경제특구 입주기업에 대한 구체적 지원방안

• 기업의 경영활동 지원
- 세제지원 확대, 기술개발 및 인력양성을 촉진하기 위한 자금 지원
- 국제적 기준에 입각한 노동시장 환경 개선
- 기업활동 규제의 최소화 (중소기업고유업종, 외국인근로자 활용 등 각종 규제의 국제화)

• 생활여건의 개선
- 외국어서비스 제공 및 주요 외국통화 허용
- 외국인학교의 설립요건 완화 및 국제화된 전문인력 양성 지원
- 외국인 전용 의료기관 또는 약국 개설 허용
- 경제특구내 외국방송 재송신 채널비율 확대

○ 수도권에서는 산업입지의 수요가 공급을 초과하고, 지방에서는 공급과다로 산업용지의 미분양문제가 심각한 수준이므로 수도권에서의 공장총량제의 개선 등을 통해 운영효율을 높임과 동시에 지방에서는 입지유인을 강화하여 미활용 산업용지의 활용도를 높이도록 해야 함

– 수도권의 공장총량제는 시장의 동향을 적절히 반영하는 합리적인 총량설정방식을 채택하도록 하고, 공장총량 적용 대상 및 시기를 조정하여 제한된 공급량을 최대한 효율적으로 활용할 수 있도록 개선이 필요함

– 수도권의 입지규제는 지방의 입지유인 강화와 병행되지 않으면 실효성이 없기 때문에 산업용지 분양조건 완화 · 임대용지로의 활용 · 지역별 차등의 입지보조금 지급 · 산업용지의 용도전환 검토 등 다양한 입지유인 강화시책의 강구가 필요함

– 또한, 농지활용을 통한 공장입지 확대를 위해 입주업종의 다양화, 공장부지 면적 확대를 적극적으로 검토할 필요가 있음. 특히 농림지역 중 농업진흥구역에서의 공장입주의 경우 농수산물 가공과 관련된 제조시설만 허용되는 기준을 완화하여 비공해 첨단업종이 입주할 수 있도록 하고, 농업보호구역의 경우 공장부지 허용 면적을 1,000m²→ 3,000m²(현행 농업진흥구역에서 허용)로 확대하는 방안, 계획관리지역(과거 준농림지역)에서는 공장업종 허용범위를 확대하여 다수의 비공해배출시설 공장이 입주할 수 있도록 하고, 공장건축면적을 5,000m²로 확대하는 방안 등이 검토될 필요가 있음

〈표 1-5-20〉 수도권 입지정책의 개선방안

개선방안	주요내용
산업입지 공급계획의 합리적 수립 및 운용	- 외국인투자 및 첨단산업에 대한 입지지원 강화 - 첨단 · 지식기반산업의 입지 활성화 공급계획 수립
수도권 공장의 지방이전 지원	- 정부의 기업 지방이전 유도를 위한 다양한 유도책 효과 저조 - 기업이전을 촉진하기 위하여 기업의 입장을 고려한 지원방안 확충 · 행정 · 재정, 세제 등의 종합적인 이전지원방안 마련
수도권 공장총량설정방식의 개선	- 총량의 합리적 설정 · 시장의 동향을 적절히 반영 · 수도권과 지방의 합의도출이 용이한 탄력적인 산정방식 도입 - 공장총량 대상 및 적용시기 조정 · 건축허가시점이 아닌 공장설립 승인시점에서 총량규제 적용 · 수도권내 공장설립 승인은 현재의 입지기준 이외에 수도권 입지의 당위성 판단을 위한 별도의 승인기준 적용 - 과밀부담금제도의 도입 검토 · 총량규제의 범위를 연면적 200㎡이상에서 연면적 500㎡이상으로 확대 · 바닥면적 합계 200㎡이상 공장에 대하여 건축허가시에 과밀부담금 징수

○ 지식기반경제의 도래로 산업환경 전반에 급속한 변화가 일고 있으나 기존 산업단지의 노후화 · 사양화로 입주기업체의 수요를 만족시켜주지 못하고 있으므로 산업단지의 구조구도화가 주요한 과제로 등장하고 있음

– 이를 위해 디지털산업단지를 조성하여 제조업이 밀집된 산업단지에 우선적으로

정보화 기반을 구축하여 지식 · 정보화시대에 대응한 입주기업의 e-비즈니스 경쟁력을 제고하고, 산업단지 공동물류지원시스템 구축 및 산업단지 기능의 복합화, 친환경적인 단지환경을 구축하도록 함

산업단지 구조고도화의 구체적 추진방안

- 산업단지 혁신창출체계의 구축
  - 혁신창출 거점으로서의 산업단지 역할 강화
  - NIS, RIS의 거점 기능 확립
  - 기술수준과 산업구조 특성에 걸맞는 산업단지 기술혁신체제의 구축
  - 산업집적(industry cluster) 형성의 촉진

- 디지털 산업단지의 구축
  - IT기술의 발달과 디지털경제의 도래로 산업단지 환경도 급변
  - 산업단지별로 종합정보, 온라인 커뮤니티, 전자상거래, 기업정보화, 온라인 행정서비스를 지원하는 포털사이트 구축

- 신산업 입지공간의 창출
  - 벤처기업 창출과 육성을 위한 입지개발
  - 중소규모의 특화산업단지 조성
  - 중소기업/벤처기업 전문특화단지 공급

- 업종구조 고도화
  - 지역산업발전계획 등과의 연계를 통한 업종구조 전환 유도
  - 업종구조 고도화를 뒷받침하기 위한 지원체제의 구축

- 분양활성화 및 재정비
  - 미분양의 장기화에 따른 재정압박, 유휴화에 따른 간접비용의 증대, 산업의 합리적 배치 저해, 지역간 불균형발전 등 문제 야기
  - 산업단지 생산성 제고를 위한 재정비(배치) 및 토지이용의 효율화

- 공동물류사업의 추진
  - 국내물류비 절감을 위해 수송부문에 대한 집중적인 개선과 전략적 시스템화의 미흡으로 추진실적이 미흡
  - 기업의 개별직송 관행 개선 및 물류공동화 분위기 확산
  - 산업단지내 기업간, 산업단지간 효율적인 B2B를 활성화하고 중장기적으로 산업단지 물류포탈 구축기반을 조성

5. 낙후지역 및 산업공동화지역의 전략적 육성

현재 35%대의 지역별 제조업 점유율 편차를 2010년 15~20%대로 개선

현황

○ 우리나라는 지역간 경제력 격차가 지속적으로 확대되고 있고 주요 제조업종의 지역간 불균형이 심화되고 있어, 지역간 균형발전을 위한 지역산업 진흥이 필요함

– 특히, 수도권(7개 업종)과 동남권(3~4개 업종)에 주요 제조업종(전기전자, 석유화학, 운송장비, 기계및조립금속, 1차금속, 섬유 · 의복및신발, 비금속소재, 음식료품)이 집중되어 지방경제를 유지하는데 근본적인 한계가 있는 반면, 전북 · 강원 · 제주 · 광주 · 대전은 전국 대비 10% 이상의 비중을 차지하는 제조업종을 단 1개도 갖지 못한 실정이며, 특히 벤처기업을 비롯한 지식기반 신산업의 수도권 밀집현상은 더욱 심화되고 있는 추세임

〈표 1-5-21〉 수도권 집중현황 (단위: %)

구 분	90	97	2000
인구	42.8	45.7	46.3
지역총생산	43.7	43.2	46.2
제조업체수	57.1	54.7	56.7
여신비중	62.9	60.3	62.2
은행수	55.7	56.9	58.3

자료 : 산업연구원

○ 지역간 경제력 격차를 방치할 경우 개발지역과 낙후지역 및 산업공동화 지역간 성장 격차 심화가 예상되므로, 모든 지역에 적용 가능한 보편적인 지역산업진흥 정책은 불가능하다는 인식 하에 지역별, 산업별로 각기 차별적인 특성에 부합하는 맞춤형 정책이 필요함

추진과제

○ 지역산업균형발전보조금(가칭) 제도를 도입하여 낙후지역 입지에 따라 지원유형 및 강도를 차등화하여 산업낙후지역 및 산업공동화지역의 산업을 집중 지원하여야 함

○ 지역산업진흥에 의해 확대되는 시설 및 기관의 효율적 경영을 담당할 CEO를 유치 · 양성하며 기업 등의 지방이전 촉진을 위한 실질적 대책 수립을 위해 대기업뿐만 아니라 핵심적인 협력업체(예:부품업체) 등도 지원대상에 포함하여야 함

○ 산업여건외 문화 · 교육 등 생활 전반적인 부분을 지원하여 기업이전의 실질적인 장애요인을 제거하여야 함

* 주택보조금 · 교육비 보조, 문화시설 기반조성 등

○ 금융기관 · 대기업 본사 및 대학, 연구소, 관공서의 지방이전을 촉진하여 지방거점도시를 개발하고 국세 및 지방세의 세목과 지방교부금율의 합리적 조정이 필요함

지역산업균형발전보조금 지급 방안

- 지급 대상
  - 수도권을 제외한 전국 160개 시 · 군 · 구중 낙후도가 심한 1~40위 지역
- 지급 대상 선정 기준
  - 산업구조가 낙후되어 있는 지역
  - 실업률이 높은 지역
  - 지역총생산 또는 재정자립도가 낮은 지역
- 보조금의 종류
  - 투자보조금 : 보조대상 사업비의 일정 비율을 지급
  - 고용보조금 : 새로이 창출된 일정 고용규모에 대하여 지급
- 보조금 지급 방법
  - 자동지급방법 : 법에 명시된 사전요구조건 충족시 자동 지급
  - 선별지급방법 : 프로젝트의 필요성 · 고용기여도 · 지역경제 파급효과 등에 따라 보조금의 액수가 사후적으로 결정

〈표 1-5-22〉 영국의 보조금 지원제도

지원책		~1980년	현재
지역선별 보조금 (Regional Selective Assistance)	투자보조금	- 대상: 제조업. 광업. 운수업(1972년 도입) - 조건: 2년(최장 5년)이내 일정한 고용증가가 가능한 사업. 설비 및 현대화와 신제품생산을 통하여 고용을 유지할 수 있는 투자사업(단. 전액민간자본조달이 불가능한 사업) - 보조액: 투자규모와 고용효과를 감안하여 결정(단, 북아일랜드는 보조율 50% 까지 가능)	- 대상:제조업과 관련된 모든 투자, 광역시장을 대상으로 하는 서비스업, 장기고용을 제공하는 광업, 건설업 - 지원규모: 고정자산 투자액의 25%내에서 지원(총 고정자산 투자비용의 5~15%) · 지역의 낙후정도에 따라 상이 · 웨일즈: 투자비용의 35%(1993) · 북아일랜드: 투자비용의 50%(1980년말)
	서비스산업보조금	- 대상: 지원지역에의 입지가 자유로운 프로젝트, 전액민간으로부터의 자금조달이 불가능한 프로젝트 - 보조액 · 신규고용 보조금(1인당) SDA(8,000파운드. 1984년 폐지) DA(5,000파운드),IA(2,500파운드) · 기존취업자 이전: 1인당 2,000파운드	- EC지원규제 대상 · 생산능력이 과잉상태에 있는 특정산업(합성고무, 섬유, 의류, 자동차, 조선, 제철, 석탄, dfb, 농산품 가공업)
	이전보조금	- 북아일랜드: 이전비용의 100%	(지방자치단체 자율)
	설비자금 이자보조	- 대상: 북아일랜드	(지방자치단체 자율)
지역기업보조금 (Regional Enterprise Grant)		—	- 대상: RSA대상에서 제외된 사업(1988년 도입) · 당초 종업원 25인 이하 소기업에 적용 · 1992년, 혁신보조금과 투자보조금 구분 : 혁신보조금: 종업원 50인 이하(고정자산 투자의 50%이내, 25,000파운드 범위) : 투자보조금: 종업원 25인 이하(고정자산 투자의 15%이내, 15,000파운드 범위)
EU지원(loan)		- 유럽투자은행/유럽 석탄, 철강 공동체로부터 융자금 제공	- 유럽투자은행: 고정자산비용의 50% - 유럽 석탄, 철강 공동체: 5천~50만파운드 처리융자 제공
조세우대 조치		-지역개발보조금은 과세대상에서 제외(북아일랜드는 최고 45%까지) -단, 자금취득가액을 감하는 것은 아님	- Enterprise Zone이외는 폐지 · EZ내 재산세 감면, 기업소득세 산출시 건축비의 100%를 과세액에서 공제
정부공자의 대여		- 공장의 리스기간 : 21년 - 임대료 무료기간: 최고2년(북아일랜드 5년)	- 공장용지 및 건물공급 지원 - 임대료 감면(지방자치단체 자율)

지원책	~1980년	현재
교육훈련비 보조	- 제조업(25명 이상의 고용증가 및 유지를 기대 할 수 있는 사업)	- 지역에 따라 상이하나 최대비용의 100%를 과세액에서 공제
기반시설	- 교육,주거,각종 기반시설에 대한 정부지원	- 교육, 주거, 각종 기반시설에 대한 중앙정부 및 개발기구의 지원 · English Partnership. Scottish Enterprise. Wales Development Agency등
정부구매 특혜제도 (Government Contract Preference Scheme)	- SDA,DA,북아일랜드 기업생산품은 정부와 국 유기업으로부터 우선적으로 발주혜택을 받음	- 개발지역내 기업생산품은 해당지역의 정부와 공공기관으로부터 우선 발주혜택
기타 지원	—	-Enterprise Initiative(1988년 도입) · 자문 및 컨설팅 비용보조 1/3~1/2지원 · 지방자치단체 지원

자료: Arthur Young McClenlland Moores & Co. Rolls House. Financial Incentives and Assistance for Industry: A comprehensive Guide. 1980. 6. 건설교통부(1997). 전게서, pp. 649-655

6. 중소 · 벤처기업의 안정성장 기반 조성

현황

○ 대기업 중심의 성장과정에서도 중소기업은 양적인 성장을 거듭하여 우리나라 경제의 중심 부분을 차지하고 있음. 중소기업의 사업체수와 종업원수는 지속적으로 증가하여 2000년 현재 각각 99.7%, 83.9%에 이르며, 수출도 외환위기 이후 회복세를 유지하여 36.9% 수준에 이르렀음

〈표 1-5-23〉 전체기업 중 중소기업 비중

(단위 : 천개, 천명, 백만달러, %)

구분		1996	1997	1998	1999	2000
사업체수	중소기업	2,632	2,672	2,607	2,769	2,854
	비 중	99.1	99.1	99.2	99.7	99.7
종업원수	중소기업	8,454	8,260	7,659	8,866	9,678
	비 중	73.1	74.4	75.3	81.9	83.9
수 출	중소기업	54,205	59,910	41,034	49,045	63,509
	비 중	41.8	41.8	31.0	34.1	36.9

○ 기술력이 우수한 기업의 창업촉진 시책으로 벤처창업 붐이 조성되고, 중소기업은 외환위기 극복의 견인차 역할을 수행중임. 다만, 일부 벤처기업의 불법행위, 도덕적 해이로 인해 벤처기업 전반에 대한 불신과 정부시책에 대한 비판이 제기되고 있음

- 신규 창업업체 수 증가 : ('98) 19,277개 → ('01) 39,609개
- 벤처기업 수 증가 : ('98) 2,042개 → ('01) 11,392개
- 중소기업 수출비중 증대 : ('98) 31.0% → ('01) 42.9%

○ 2010년 우리 산업의 세계 4강 실현을 위해서는 그 저변을 형성하는 중소기업의 체질강화가 중요하나, 중소기업은 자금조달 · 기술개발 · 정보화 수준 제고 등에 애로를 겪고 있음

○ 21세기 디지털 시대, 글로벌 경쟁시대에 걸맞는 기업경영환경을 창출하는 새로운 중소기업정책이 필요한 시점

- 기술혁신적인 중소 · 벤처기업이 대기업과 함께 경제발전의 한 축으로서 역할을 수행할 수 있도록 중소기업 정책의 선진화를 추진해야 하며, 일시적 · 시혜적인 지원정책은 지양하고 기술혁신 역량 및 정보화 강화를 통해 중소기업의 글로벌 경쟁력 향상을 추진해야 함

추진과제

○ 벤처기업의 경쟁력 제고 및 자생기반 창출

- 정부의 지원방향을 간접지원으로 전환하고, 시장의 자생력이 마련될 수 있도록 벤처생태계의 인프라 확충에 주력해야 하며, 특히 우리나라 벤처생태계의 취약부분인 회수시장의 활성화를 위해 원활한 기업퇴출이 이루어지도록 기업인수합병(M&A) 및 코스닥 시장 퇴출 관련 제도와 법을 정비할 필요가 있음. 벤처기업과 벤처캐피털간의 정보 공유가 원활히 이루어져 벤처기업에 대한 투자가 활발해질 수 있는 기반을 마련해야 함

미국의 벤처투자를 위한 정보공유체제

- 미국에서는 엔젤투자자와 벤처기업을 연결해 주는 공공적인 성격의 네트워크가 발달해 있음
  - 에이스넷(ACE-NET)은 미국 중소기업청 주관하에 뉴햄프셔 대학이 관리하는 정보시스템으로 수많은 엔젤과 벤처를 연결해 줌
- 민간 회사인 개라지닷컴(garage.com)도 벤처기업가와 투자자를 인터넷에서 연결해 주는 투자중개사로, 주로 중소도시의 벤처창업자들이 활용하고 있음

자료: 삼성경제연구소, 「벤처 침체와 새 활로」, CEO Information(제282호), 2001. 2. 7

- 창업보육센터 입주 기업의 업종 전문화를 유도하고, 유능한 창업보육 매니저를 양성하는 등 창업보육사업을 내실화하며, 벤처경영지원센터 설립을 주도하여 마케팅, 재무, 법률서비스 등 경영지원기능을 강화해야 할 것임
- 벤처기업육성촉진지구는 지역 특성을 감안하여 벤처집적지별로 차별화하여 육성(대덕은 연구개발형 벤처로, 구로는 기존산업 연결형 벤처로 차별화)하고, 수도권 중심의 벤처집적지를 지방으로 확산시킴으로써 국토의 균형발전과 지방경제 활성화에 기여할 수 있게 해야 함
- '윤리위원회' 설치 등을 통한 자율규제와 벤처기업 D/B 구축 등 사후관리 기능을 강화하여 건전한 벤처기업의 발전을 지원하여야 함

○ 중소기업의 기술혁신 · 정보화 역량 강화

- 기술혁신형 중소기업 육성(Inno-Biz) 사업을 확대하여 더 많은 기업을 발굴 · 지원하고, 중소기업 기술혁신 체계를 구축해야 하며, 이를 위해서는 무엇보다 중소기업과 기술지원기관간의 네트워킹 체제를 우선적으로 확립할 필요가 있음. 기술 거래 및 이전 활성화를 위한 기술시장의 기능을 정비하여 연구개발 특화 기업 혹은 생산 · 판매 특화 기업 등 전문화된 중소기업 성장을 유도해야 할 것임

대만 전자공업연구소(ERSO) 사례

국립공업기술원(ITRI) 산하에 있는 전자공업연구소는 공동연구개발, 세미나, 교육훈련 등을 통해 축적된 기술을 민간기업에 이전함으로써 신주단지 발달에 크게 공헌함

- 중소기업의 정보화 기반을 확충하고, 그 활용 능력을 제고하여 디지털 경제에 대한 대응력을 제고해야 할 것임. 특히, 3만개 중소기업 IT화 지원사업의 심화 · 발전, 정보화 경영체제 인증제 도입 등을 통한 중소기업의 정보화 경영체제를 구축하는 노력이 필요함

○ 효율적인 자금지원 체제 구축

- 부처별 지원체계를 통합지원체계로 개편하여 정책자금 운용의 중복성 등 비효율적 요인을 제거하고, 정책목표 달성 시한을 명시한 일몰제 도입을 통해 정책우선 순위를 명확하게 하고, 불필요한 정책자금이 남아 있어 발생하는 정책자금의 낭비를 방지해야 함

○ 중소기업의 글로벌 비즈니스 경쟁력 강화

- 내수 중심형 유망중소기업을 수출 촉진형 기업으로 전환하여 2010년까지 수출중소기업 수를 4만개로 확대하고, 인터넷 '중소기업관'에 수록된 업체수를 2010년까지 3만개사로 확대하여 전자상거래를 통해 중소기업의 수출을 촉진토록 해야 함
- 무역투자진흥공사(KOTRA)의 기능을 중소기업 수출지원 중심으로 개편하여 바이어 발굴, 사이버 교역 등을 통해 해외 마케팅을 강화하고, 해외진출 중소기업 지원기관을 하나의 체제로 통일하여 해외 현지에서는 한 곳에서 모든 지원을 받을 수 있는 일괄지원체제(One-stop Service)를 구축하도록 해야 함
- 전용자금 설치 · 운영과 세제지원, 보험 등을 통해 남북경협에서 중소기업의 역할을 증대시킬 필요가 있음

○ 안정적인 판로확보 지원 강화

– 중소기업제품에 대한 효율적 구매를 위해 정부조달시스템을 전면 자동화하고 부품조달의 글로벌 소싱을 촉진해야 하며, 중소기업제품의 공공구매제도 강화하고, 제조물책임제도(PL : Product Liability) 시행에 따른 중소기업의 안정적 대응 및 PL 분쟁조정 체제의 구축이 필요함

○ 소상공인지원센터를 2010년까지 100개로 확충하여 현장밀착형 지원체계를 구축함

○ 지방중소기업 지원 인프라 확충

– 시 · 도별 중소기업종합지원센터에 중소기업 지원기관, 지방자치단체의 중소기업 지원부서를 입주시켜 자금, 인력, 기술, 정보제공 등 실질적인 일괄지원서비스(One-stop Service) 체제를 구축할 필요가 있음

– 지방중소기업이 지역간 균형발전에 기여하고 지역자원 활용을 극대화할 수 있도록 지역의 특화산업을 개발 · 육성하고 지역산업의 진흥을 도모할 것임

○ 중소기업 정책의 평가와 환류 시스템 구축

– 주기적으로 정책의 효과성을 평가하고, 정책평가 결과를 예산편성기능과 연계시켜 실제로 효과가 있는 중소기업 예산집행이 이루어질 수 있는 시스템을 구축함

7. 여성 기업 활성화를 통한 여성 경제활동 촉진

현황

○ IMF 이후 여성창업이 지속적으로 증가하여 여성기업 비중이 전체 기업의 35.1%(2000년 기준)를 차지하고 있으나, 업종별로는 노동강도가 낮고 가사와 겸업이 용이한 음식점, 도소매업 등 서비스업 위주며 규모도 5인 이하로 영세한 편임

– 여성기업 수(만개, %): '98년 93(33.5)→ '99년 96(34.6)→ '00년 100(35.1)

- 업종현황(%): 음식숙박업(39.6), 도소매업(31.6), 개인서비스업(10.4)
- 5인 이하 기업비교(%): 여성기업(94.8), 남성기업(66.1)

○ 21세기 지식 정보화 시대에는 콘텐츠, 디자인, 생명 · 벤처산업 등 섬세함과 창의성이 요구되는 분야에서 여성기업이 경쟁우위를 가질 것으로 기대되는 바, 여성기업의 활동 증대를 위한 지원이 필요함

- OECD에 따르면 여성의 경제기여도는 세계 GDP의 30%를 차지하고 있고 매년 30% 이상 성장하고 있으나, 우리나라의 경우 2001년의 여성기업실태조사에 따르면 편견(34.7%), 사업과 가사 · 자녀양육 병행(34.6%), 남성중심의 접대문화(24.3%) 등이 여성기업경영에 애로로 나타나고 있음.
- 여성기업인 수(여성경제활동 인구: ('00) 909만명→ ('01) 928만명)와 전문여성인력(대졸여성경제활동인구: ('00) 160만명→ ('01) 172만명)의 사회적 진출이 늘어나는 추세이므로 국가경쟁력 강화를 위해 여성기업에 대한 체계적 지원이 필요함

추진과제

○ 여성 창업 활성화 지원

- 여성창업보육센터(14곳)를 확대하여 여성 창업 예정자에게 입주공간, 경영, 기술, 마케팅 등의 지원을 통해 창업 성공율을 제고하고, 여성창업 강좌 및 여성창업경진대회를 지속적으로 실시하여 창업기법, 성공사례 등에 대한 정보를 체계적으로 제공해야 함.
- 특히 실업계 여고 및 여대생을 대상으로 한 창업교육을 실시하여 젊은 여성층의 창업 마인드를 지속적으로 높여갈 필요가 있으며, 여성 가장이나 자격증을 보유한 여성의 경우 창업자금 지원시 우대하는 방안도 검토해야 할 것임.

○ 여성기업의 자금조달 원활화 및 경영개선 지원

- 여성기업 투자전문 펀드를 확대 조성하고, 여성 벤처기업인과 투자가들이 쉽게 만날 수 있도록 투자 설명회 장을 마련해 주는 등 여성 기업의 자금조달 원활화

를 위한 지원방안이 강구되어야 함.

- 한 장소에서 경영지원 서비스를 종합적으로 시행할 수 있도록 '여성기업종합지원센터'를 마련하며, 센터내에서 창업보육, 경영 컨설팅, 탁아실, 비즈니스 정보 서비스 등을 종합적으로 지원하는 방안이 필요함.

○ 여성기업의 기술력 및 품질 경쟁력 제고

- 기술력 있는 여성 벤처기업을 적극 발굴하여 기술개발 자금지원 및 사업화시 우대 지원할 수 있는 방안을 마련해야 함. 여성기업 제품의 품질 경쟁력이 제고되도록 여성과학자와 여성기업인간의 '여성기술거래 망'을 조성하는 방안도 검토할 필요가 있음

○ 여성기업의 활력제고를 위한 판로 개척 지원

- 공공기관의 여성기업 제품 구매를 점진적으로 확대시키고 조기 구매를 추진해야 함. 또한 여성기업 우수상품 박람회를 지속적으로 개최하고, 여성기업 제품 전용 홍보 사이트나 방송 프로그램의 개설을 추진하여 소비자 인지도를 높여가야 함. 수출관리회사 중 여성기업의 수출을 대행하는 경우 수출금융 등을 우대하는 방안도 검토할 필요가 있음

제5절 환경과 시장의 조화를 통한 지속가능발전 실현

1. 환경친화적 산업구조의 정착

현황

○ 인구증가, 산업화, 도시화로 자원 고갈과 환경오염 문제가 전세계적인 문제로 인식되면서 성장위주의 전략에서 지속가능한 발전으로 패러다임의 전환이 요구되고 있음

- '지속가능한 발전(Sustainable Development)'은 미래세대의 필요를 충족시킬

수 있는 능력을 손상시키지 않으면서 현세대의 필요를 충족시킬 수 있는 발전으로 경제적 측면뿐만 아니라 환경적, 사회적성과를 동시에 고려(Triple Bottom Line)하여야 함

- 한편 개발과 보전을 대립관계로 보는 이분법적(Trade-Off 관계)사고에서 탈피하여 개발과 보전을 동시에 달성(Win-Win 관계)하는 통합적인 개념으로, 2002년 9월 '세계 지속가능발전 정상회의'를 계기로 재강조됨

○ 대량생산과 대량소비로 대표되는 현대 산업사회에서 지속가능한 개발을 위한 산업계의 역할이 매우 중요

- 국민의 삶의 질에 대한 관심이 증가하고, 소비자의 환경에 대한 인식이 제고됨에 따라 기업의 환경 성과가 중요한 구매 판단 요소로 작용하고 있음. 우리나라의 산업구조는 자원 및 에너지 다소비형 산업구조(온실가스 배출량 세계 10위, 에너지 소비 세계 11위)로 산업구조가 고도화되고 다양화됨에 따라 매체별, 산업별 오염물질도 복잡·다양화되고 있는 추세로, 제한된 자원을 효율적으로 이용하고 환경개선을 통한 국민의 삶의 질을 개선하기 위하여 산업계의 적극적인 역할이 필요함

○ 우리나라의 산업구조가 IT·BT·NT 등 신산업 성장에 따른 고부가가치형 산업구조로 재편이 이루어짐과 함께 기존의 전통산업도 환경친화적 산업구조로의 전환이 필요함

- 환경친화적 산업구조로의 전환을 통하여 생산성 향상과 환경오염물질 배출의 감축을 동시에 달성하는 생태 경제적 효율성(Eco-Efficiency=GDP / 오염물질 배출량)을 높이고 산업계는 생태경제적 효율성을 증대함으로써 국가경쟁력 제고에 선도적 역할을 수행하며, 국제적으로 강화추세에 있는 환경규제에 능동적으로 대응하는 것이 필요함

추진과제

○ 청정생산(Cleaner Production) 기술 개발 촉진

– 생산단계에서 환경오염을 원천적으로 저감하는 청정생산 기술개발 자금 지원을 대폭 확대하고 주요 업종별로 핵심 기술 개발과제를 도출하여 지원하되, 일반 기술 개발과제 수행시 환경요소를 동시에 고려하여 환경친화형 제품 개발을 촉진하여야 함

〈표 1-5-24〉 주요 업종별 핵심 청정기술개발 과제

구 분	환경적 특성	기술개발 과제
자동차	• EU의 배기가스 규제 강화(2005) • 폐차 재활용 의무 부담	• 저공해, 저연비 원동기 기술 • 친환경 고내구성 고분자 부품 기술 • 재활용 고무를 사용한 타이어 제조기술
전 자	• EU의 납 사용 규제(2007) • 사용, 폐기단계에서 환경부하가 높음	• 납, 할로겐을 사용하지 않은 부품 개발 • 전과정 평가 기술 개발
철 강	• 에너지 다소비형산업 • 질소 함유 폐수 규제 강화	• 전기로 고청정 조업 기술 • 폐수중 질소 제거 기술 개발
석유화학	• 다단계공정에 따른 다양한 오염물 발생 • 제품설계 및 제조공정 등 복합 규제	• 고순도의 페놀 분리 정제기술 개발 • PVC 환경친화적 공정 제어기술 • 일산화탄소와 메탄올을 이용한 제조기술
정밀화학	• 환경유해원료 사용 • 공정상 유해물질 다량 발생 • 일부제품자체가 환경 규제물질	• 디지털 프린트용 염료 개발 • 천연 원료 도료 개발 • 친환경성 선박용 방수도료 개발
섬유/염색	• 선진국에서 제품공정까지 고려한 에코라벨 부착의무화 • 생산단계중 염색분야 환경부하가 높음	• 저공해형 초극세 섬유 염색 • 회수 재이용이 가능한 염색제 • 수용성 수지 및 코팅 기술
제 지	• 다량의 용수 사용 • 폐지 재활용 중요	• 내부 순환율 제고를 통한 제지용수 절감 기술 • 재활용 용지의 강도 향상 기술

○ 선진 청정 생산기술의 보급 · 확산

– 청정생산 기술의 개발과 함께 국내 청정생산의 수준을 제고 시키기 위하여 단기적으로 청정생산기술의 이전 확산 사업을 추진할 계획임.

– 청정생산관련 신공정 및 제품 기술을 보유한 국내외 전문가 팀이 공장 등 산업

환경친화제품 개발을 위한 정책 방향

- 기획단계 : 산업기술지도(technology roadmap) 작성시 관련된 환경 기술개발과제도 동시에 도출하여, 도출된 과제는 청정기술개발사업으로 지원
- 선정단계 : 기술개발과제 선정시 환경효과 등 별도 평가 항목을 설정하고 평가위원에 환경전문가 참여
  - 국가청정센터의 전문위원(박사급) 등 전문가 참여
  - 중기거점 등 장기적으로 파급효과가 큰 사업을 중심으로 추진(정밀화학, 제지 등 환경 부하가 큰 업종을 우선 대상)
- 평가단계 : 기술개발후 사업화에 성공하였다 하더라도 개발된 상품이 국내외 환경규제로 시장에서 판매가 불가능할 경우 실패 판정

현장에 직접 방문하여 기술을 이전, 특히 정보 · 자금 등 청정생산 도입 능력이 부족한 중소기업을 대상으로 생산공정을 전문가가 진단지도하여 신기술 적용을 유도하는 전략의 추진이 필요함

– 지역의 산업여건에 맞는 '지역청정생산보급센터'를 지정하고 지방중소기업을 대상으로 청정기술개발 및 이전확산을 추진하며, 국가적으로는 생산기술연구원에 소속되어 있는 국가청정센터를 독립시켜 청정생산 정책개발, 국제협력, 전문컨설팅 역할을 수행토록 하여 위상을 강화해야 함

– 청정생산 기술은 물리, 화학, 기계 등 다양한 학문이 결합된 영역으로 대학 졸업 이상의 고도의 전문인력이 필요한 바, 산업현장에 필요한 청정생산 전문인력양성을 위하여 전문 대학원을 설치 · 운영하고 청정생산 지도사 제도를 도입하여야 함

○ 환경경영 확산을 통해 생태 · 경제적 효율성(Eco-efficiency) 제고

– 환경경영 및 청정생산 활성화를 위한 대기업과 중소기업의 공급망 관리 시스템을 이용하는 SCM 시범사업을 추진하며, 자원에 대한 수요를 1/2로 줄이고 생산성을 2배 늘임으로써 자원생산성을 4배로 늘이는 'Factor 4' 운동 전개할 필요가 있음(장기적으로 Factor10, Factor20 등 Factor X 달성을 위한 프로그램 개발 및 지원)

환경경영 확산을 위한 SCM 활용 방안

- SCM(Supply Chain Management)의 개요
  - SCM(공급망 관리)은 KP(Key Player)와 공급업체간 협력관계를 통해 공동의 목적을 추구하는 경영기법
- SCM의 기능
  - KP(대기업)는 공급업체에 경영진단, 기술지도 등 다양한 지원 함으로써, 공급업체의 수준이 제고됨에 따라 최종제품의 품질 · 가격경쟁력 확보 가능
- SCM 활용시 기대 효과
  - SCM체제를 통하여 환경경영을 보급하고 지원할 경우 개별 중소기업에 대한 직접 지원보다 효율적인 지원이 가능
  - 대기업 · 중소기업간 협력을 유도하여 능력이 부족한 중소기업이 자율적으로 환경경영능력을 배양
  - 정부와 협약을 체결할 KP가 환경경영확산을 위한 중간관리자 역할을 수행하여 정부지원의 성과를 극대화

– 미국의 Dow Jones에서 94년부터 'Dow Jones Sustainable Index'를 공표하여 기업의 환경성과가 직접 주식시세에 반영되도록 유도하고 있듯이 OECD, WBCSD(World Business Council for Sustainable Development : 지속가능 개발을 위한 세계산업계협의회) 등에서 활용 중인 지표를 벤치마킹하여 기업의 청정생산자료를 평가지표화해야 함.

– 기업은 자율적으로 환경관리 목표를 설정하여 계획을 수립 · 추진하고, 환경보고서를 발간하여 기업의 환경친화형 이미지를 제고하여야 함.

○ 자원순환형 사회 건설을 위한 기반 마련

– 재활용제품을 소비자가 신뢰하고 사용할 수 있도록 재활용 기술을 개발하고, 품질 인증제도를 활성화하여 재활용 시장기반을 강화하고, 기업은 제품과 서비스의 전과정, 즉 원료조달–제품생산–유통–사용–재활용과 폐기 등 전과정에서 발생하는 환경 영향과 자원 및 에너지사용을 평가하는 LCA(Life Cycle Assesment)를 도입하여야 함

– 공단내 사업장간의 발생 폐기물을 재활용하여 폐기물 무배출(Zero–Emission)을 지향하는 생태산업공단(Eco–Industrial Park)을 조성하여야 함(2003년 신규

공단과 기존공단 각각 1개공단을 선정, 시범사업 추진예정).

생태산업공단(Eco-Industrial Park)

• 개요
- 공단내 한사업장에서 폐기물로 발생되는 물질이 다른 사업장에서는 원료로 사용이 가능하며, 사업장간 환경 처리 시설을 공동운영하여 환경오염물질 처리 비용 최소화

• 기대 효과
- 자원이용의 극대화 및 폐기물 재활용으로 생태경제적효율성 제고
- 산업단지 입주지역 주민의 환경 피해 최소화
- 개별공장간 공동 시설활용으로 생산성 극대화

※ 미국, 캐나다, 덴마크, 네덜란드, 일본, 프랑스 등에서 사업을 추진중에 있으며, 성공사례인 덴마크의 칼룬드버그 공단은 폐열을 인근 주민에게 난방용으로 공급하여, 연간 1.9만톤의 원유를 절약하고 13만 톤의 CO2, 2.5만톤의 SO2, 800톤의 질소를 감축하는 효과를 거둠

○ 온실가스저감형 산업구조로의 전환을 위한 기반 구축

- 경제성장과 조화를 이루는 온실가스 감축목표를 설정하고, 이를 달성하기 위한 구체적 추진전략으로 2005년까지 우리 경제상황에 적합한 온실가스 감축부담 수준을 도출하여 기후변화협약 협상에 대응하는 한편, 온실가스 저감의무 부담에 따른 기업의 충격을 최소화하기 위한 자발적 프로그램과 경제적 인센티브를 마련해야 함. 또한, 산업별(자동차, 철강, 석유화학 등 8개업종) 기후변화협약 대책반을 구성하여 온실가스 저감을 위한 업종별 대책을 수립해야 함
- 시장기능에 의한 기업들의 온실가스 배출감축노력을 촉진하기 위하여 배출권 거래제를 도입함(2004년까지 온실가스등록 및 거래시스템을 구축한 후 시범사업 실시)
- 교토메커니즘, 기술이전 등 온실가스 감축을 위한 국제협력을 강화하기 위하여 2002~2004년 청정개발체제(CDM) 및 기술이전 시범사업을 실시

○ 환경친화적인 에너지수급체계 구현

– 온실가스 배출의 80% 이상을 차지하는 에너지부문의 온실가스 감축을 위해 탄소를 적게 배출하는 에너지원 이용을 확대하고 LNG, 대체에너지, 열에너지 등 효율이 높고 탄소 배출이 적은 환경친화적 에너지원으로 연료를 대체하여야 함. 에너지 통계의 데이터베이스와 정보망을 확충하여 에너지 효율지표를 개발하고, 에너지절약 사업에 대한 사전 · 사후적 평가를 강화하여야 함

2. 경제원리에 입각한 환경과 경제의 통합

현황

○ 소득수준 향상으로 국민의 쾌적한 환경에 대한 욕구가 증가하여 환경규제는 지속적으로 강화되는 추세에 있으며, 90년대 이후 법규 정비로 규제의 양과 수준은 선진국 수준임. 최근 환경정책에 기업의 자발적인 참여를 유도하는 경제적 수단의 도입이 증가하고 있으나, 아직 직접규제(Command and Control)에 대한 의존도가 높은 실정임. 한편, 정부와 기업의 환경관련 투자 및 지출은 증가추세이며 환경규제의 증가에 따라 95년 이후 매년 15% 이상 증가하고 있음

〈표 1-5-25〉 환경오염 방지 지출

구 분	1996	1997	1998	1999	2000
오염방지지출(10억원)	72,391	84,206	72,461	80,231	79,690
전년대비성장률(%)	14.8	16.3	-13.9	10.7	-0.7
대 GDP대 비율(%)	1.73	1.86	1.63	1.66	1.54

* 한국은행 : 환경오염방지지출 추계 결과(2001.12)

○ 정부의 환경규제와 기업의 노력으로 일부 환경지표는 개선되었으나, WEF(World Economic Forum)는 우리나라의 환경질을 세계 122개국 가운데 95위로 평가(일본 22위, 말레이시아 52위)하는 등 아직 환경 개선 수준은 미흡한 단계임

○ 환경질을 선진국 수준으로 향상시키기 위해서는 규제 수준을 강화하여야 하나, 기업의 자발적인 참여를 유도하고 환경의 질적 수준과 상반되는 소득수준을 균형

있게 고려하는 환경정책 수단이 필요함

- 환경규제의 강화는 피규제자의 경제적 부담 증가로 산업경쟁력 약화를 유발하는 요인으로 작용하며, 기업이 감내하기 어려운 지나친 규제기준은 기업의 환경기준 준수를 포기하게 만들어 또다른 사회적 비용을 지불하도록 하고 있음
- 직접규제는 피규제자의 수용여건 등을 감안한 합리적 수준에서 설정될 필요가 있으며, 이를 위해 규제수준 설정을 위한 환경정책의 경제적 효과에 대한 사전 비용·편익분석이 요구됨. 중장기적으로 기업의 자발적인 환경개선 노력을 유인하는 다양한 정책수단의 도입이 필요하며, 환경과 경제의 통합을 통해 경제원리가 환경정책에 반영되는 방향으로 정책이 추진되어야 함

추진과제

○ 환경 규제 도입 절차 합리화

- 신규 환경규제 도입시 규제정책의 경제적 영향(Economic Impact of Envt'l Policy) 파악을 위한 사전 비용편익분석을 실시해야 함

환경규제영향평가(Regulatory Impact Analysis)

• 개요
- 환경규제 도입시 산업영향평가서를 작성하여 관계부처와 협의하고, 협의결과를 '입법예고' 시 공개
- 산업계 등 국민이 환경규제에 대한 의견을 제시할 경우, 반영 여부에 대한 감시 체제마련

• 기대 효과
- 환경비용의 정확한 측정을 통한 경제적 정책수단의 도입이 가능
  ※ 미국의 경우 80년대부터 EPA에서 환경규제 입법이전에 '비용효과분석'을 실시하고 있으며, CVM(조건부가치측정법 : Contingent Valuation Method)을 이용하여 환경 효과를 측정하고, 기업의 투자·유지비용등을 비용으로 계상하는 자체모델을 개발하여 사용중

- 급격한 규제도입은 해당 사업장의 준비 부족으로 규제 준수를 어렵게 할 수 있으며 국내 기술수준이 따라가지 못할 경우 고가의 외국장비 도입이 불가피하므로, 신규 규제 도입시 산업계의 충분한 대응을 위하여 사전 예고제(5년~10년)

를 확대하고, 신규규제는 신규사업장에 한하여 적용하고 기존사업장은 일정 기간 적용 유예되어야 함

환경정책 수립과정에서 OECD 권고안

- 개요 : OECD는 환경 규제 도입시 정책 실효성을 제고하기 위하여 별도의 절차를 거쳐 추진할 것을 각국에 권고
- 추진 절차
  ① 환경문제의 파악
  ② 정책간여의 필요성 논의 및 목표설정(산업계와의 사전적 논의구조)
  ③ 효과적이고 효율적인 정책수단의 디자인과 그 영향 분석(RIA)
  ④ 정책수단의 선별, 논의, 채택
  ⑤ 정책수단들의 조합 도입(사전예고제), 시행, 통제
  ⑥ 정책효과의 사후적 평가(이해관계자와의 논의)
  ⑦ 수정 및 보완(정책의 Feedback)

○ 시장기능을 활용한 민간의 자발적 참여 유도

– 규제위주의 환경 정책에서 기업의 자발적인 참여를 유도하도록 환경정책을 전환하여, 정부의 환경관리비용을 절감하고 기업은 환경비용을 내재화하여야 함

– 에너지절약, 환경경영 등 산업계의 자율적 참여를 토대로 한 자발적 협정을 확대하고, 정부는 자발적 협정을 체결한 기업에 대하여 자금 · 정보 등을 지원하며, 기업은 자발적으로 환경 저감 목표를 설정하고 달성을 위해 노력하여야 함

○ 사전예방 · 통합적 환경관리 정책

– 사후처리 중심의 환경정책에서 생산, 유통, 소비 전과정에서 환경오염을 예측하고 예방하는 시스템으로 전환하고, 대기 · 수질 · 폐기물 등 매체별 환경관리 시스템은 환경오염을 사전에 예방하기 위한 효과가 미흡하므로 산업별, 부문별 환경관리 대책으로 전환하여야 함

– 정부는 생산공정에서 사전적으로 환경오염을 저감시키는 청정생산기법의 개발 · 보급을 적극 추진하고, 전경련, 상공회의소 등 경제단체를 중심으로 기업

의 자발적인 환경개선 노력이 전개되어야 함

○ 정부는 기업의 환경개선을 위한 조언자 역할 강화

- 업종별 '환경규제가이드라인'을 작성하여 해당 업종의 중요 환경준수 의무를 알림으로써 환경행정의 투명성 및 기업의 규제 수준을 제고하고, 사전오염예방기술 및 오염복원기술 등 기업의 환경개선노력을 촉진할 수 있는 기술 개발을 촉진하고 보급하여야 함

○ 환경에 대한 사회적 비용 계량화

- 국민경제에서 환경 비용을 계량화하여 나타내는 경제지표인 '환경GNP'의 개념을 도입하고, 기업의 환경성과 평가지표 및 환경원가회계 등을 포함한 환경보고서 지침을 마련하여 보급해야 함
- '환경GNP'는 1983년 유엔환경계획(UNEP)과 세계은행이 환경계정 워크숍에서 소개된 이래 1993년 유엔에서 지침을 마련하여 각국에 도입을 권고한 바 있음

○ 부문별 정책과 환경정책간의 연계 강화

- 산업 · 건설 · 해양 등 각분야별 정부정책 전반에 걸쳐 환경성과 제고라는 관점에서 접근하고, 국가환경정책은 산업환경, 건설환경, 해양환경, 교통환경 등 부문별 환경정책과의 충분한 교감을 통해 수립되어야 할 것임

○ 환경산업 발전을 위한 인프라 구축

- 국가산업표준분류에 환경산업이 독자적으로 분류되도록 환경산업 표준분류체계를 확립하며, 일반업종의 오염물질 배출 통계의 확립을 위해 업종별 오염배출 관련 통계센서스를 실시해야 함

3. 산업부문의 에너지 효율화 추진

현황

○ 다양한 에너지 이용합리화 시책의 전개와 IMF 이후의 산업구조 변화 등으로 에너지 저소비형산업 비중이 증가하여, 우리나라의 에너지소비는 그 증가율이 경제성장률을 하회하고 있음. 그러나, 경제성장 · 소득증대 등에 따라 전반적인 에너지 소비는 여전히 높은 수준을 유지하고 있어 지속적인 에너지 절약 노력이 필요함

- 2001년말 기준 에너지 소비 세계 10위, 석유소비 세계 6위(수입은 4위)
- 에너지 수요는 연평균 2010년까지 3.9% 증가 전망
- 총수입에서 에너지수입 비중('01) : 336억 달러(23.8%)

○ 기후변화협약 제7차 당사국총회에서 교토의정서 이행에 대한 최종합의가 도출됨에 따라 향후 개도국에 대한 온실가스 배출감소 의무부담 압력이 가중될 전망인바, 에너지 절약은 이에 대한 효과적인 대응방안으로도 중요함. 이러한 대외적인 여건변화에 흔들리지 않는 국가경쟁력 확립을 위해서는 에너지저소비형 산업구조로의 이행을 위한 지속적이고 꾸준한 범국민적인 노력이 필요함

추진과제

○ 에너지다소비시설 에너지사용계획 사전협의 확대 · 시행

- 에너지사용량이 많은 공장 및 시설의 신 · 증설시 원천적으로 에너지저소비형 시설로 설치를 유도하고, 현재 10천toe 이상 공공부문에 시행하고 있는 에너지사용계획협의제도를 산업체를 포함한 민간부문에도 확대 시행하며 에너지사용계획 검토 · 평가를 위한 평가방법, 평가기준 등도 마련하여야 함

○ 에너지절약을 위한 정부와 에너지 다소비사업자간 자발적 협약인 VA(voluntary agreement)를 지속적으로 추진

- VA 1단계 협약(1998~2003)기간 중 5천toe/년 이상 에너지 사용 사업장 총 810개 중 600개 사업장과 협약을 추진하며, 협약기간 종료 업체를 대상으로 VA 2

단계(2004～08년)협약을 위한 발전방안을 마련함

○ 동종업체간 에너지절약 기술정보협력사업(ESP : Energy Saving through Partnership) 확대 추진

– 사업장별로 분과위원회를 구성하여 에너지절약 우수 및 실패 사례를 발표하고 타 사업장으로 확대할 수 있는 기회를 제공하며, 이를 위해 분과위원회 신규 구성 및 참여 사업장 확대를 추진함

○ 에너지진단 · 지도 강화를 통한 설비효율화 촉진

– 에너지사용량이 많은 공장 등의 사용시설을 진단하여 손실요인을 도출한 후 경제적인 투자방법을 제시하기 위해 에너지진단 3개년 계획('02～'04)에 따라 에너지사용량 신고업체 중 정밀진단을 받지 아니한 업체를 대상으로 유 · 무료진단을 실시함

○ 고효율에너지기자재 등 에너지소비효율 관리 대상품목을 2002년에 7개 품목을 확대(47→54품목)하고, 2010년까지는 약 100개품목으로 확대함

○ 2010년까지 전국 195개 국가(지방) 산업단지중 약 25개소에 집단에너지도입을 추진함

○ 직접부하제어사업 단계별 확대

– 하절기 및 동절기 예비전력 불안요인에 대비하여 직접부하 제어사업을 단계별로 추진하여 민간주도로 전환하고, 안정적인 전력공급 및 가격 안정을 위해 IT 기술을 이용한 효율적인 부하관리시스템 운영체제를 구축함

○ 에너지절약 기술개발 투자확대 및 인프라 구축

– IT를 접목한 공정개선 효과가 큰 기술 위주로 효율향상 목표치를 설정한 후 집중적인 기술개발을 추진하고 에너지인력양성센터, 기술혁신센터 등을 설립하

여 에너지 관련분야의 인력을 양성함

제6절 제조업 관련 서비스산업의 일류 경쟁력 확보

1. 제조업의 서비스기능 강화 및 비즈니스 서비스산업의 역할증대

현황

○ 기업경쟁력 확보의 패러다임이 기존의 제품생산위주에서 관련서비스의 제공으로 변화하고 있는 추세임. 즉, 제품생산만으로는 더 이상의 새로운 가치창출이 불가능하며, 제품과 관련된 서비스의 제공을 통해 신규이윤을 창출하는 기업이 점차 증가하고 있음

– 구체적으로는 제품의 기획, 디자인, 마케팅, 금융 등 가치사슬에서 상대적으로 관심이 부족했던 부분에 보다 많은 비중을 두고 있음

○ 한편, 생산프로세스의 측면에서도 제조업과 서비스업이 유사하게 수렴하고 있음. 정보화기술의 발달로 고객 접점이 확대됨에 따라 서비스업도 일관생산체제를 도입하여 규모의 경제를 추구하고 있으며, 제조업도 SCM, CRM 등을 통해 소비자 기호를 즉각적으로 생산프로세스에 반영하여 맞춤형 생산으로 발전하고 있는 추세임

○ 이와 같은 제조기능과 서비스기능의 융합현상은 핵심역량에 집중하기 위한 기업의 선택과정으로 볼 수 있음. 제품생산인지 관련서비스의 제공인지에 구애받지 않고 기업의 가치사슬 중 가장 핵심적인 부분에 기업의 역량을 집중하고 있음

○ 이러한 배경하에 기업경영 프로세스의 일부를 외부에서 제공하는 비즈니스 서비스(BS)산업의 역할이 중요해지고 있으며, 향후에는 비즈니스 서비스산업의 발전이 산업전체의 경쟁력확보를 위한 첩경이 될 것으로 전망됨

추진과제

○ 규제완화 · 제도개선을 통해 비즈니스 서비스산업의 장기 발전기반 조성

- 최저가격입찰제, 단기계약제 등 비즈니스 서비스산업의 혁신을 저해하는 공공부문의 관행을 개선하고, 부가가치세 부과, 산업단지공단입주 제한, 인력파견 제한 등 제조업에 비해 차별적이거나 불합리한 제도를 개선해야 함

○ BS산업에 대한 외국인투자 확대로 선진 노하우 확산 및 국내 기업의 경쟁력 제고

- 컨설팅, 마케팅, 인적자원개발 등 전략적 비즈니스 서비스산업에 대한 외국인투자 인센티브의 강화가 필요한 바, 현행 외국인투자촉진법의 산업지원서비스업(연구개발업, 엔지니어링, 기술계학원, 물류업 등)에 대한 조세감면(10년간 법인세감면) 수준으로 확대를 추진해야 함

○ 핵심경쟁력 확보수단으로서 아웃소싱의 적극적 활용 및 불합리한 관행 개선

- 기업 최고경영자(CEO)들의 인식전환을 통해 기업내 역량은 핵심분야에 집중하고, 비핵심분야는 아웃소싱을 적극적으로 활용토록 유도하며, 부당 계약, 업체간 단가경쟁 유도 등 비즈니스서비스 시장기반을 저해하는 비합리적 관행은 개선되어야 함

○ 공공부문의 비즈니스서비스 수요확대

- 정부시설관리, 복리후생 등 공공행정 아웃소싱을 통하여 정부 · 공공부문의 비즈니스서비스 시장수요를 지속적으로 확대하여야 함

○ 고부가가치 서비스에 대한 기술개발(R&D) 지원

- 인적자원관리, 컨설팅 등 지식기반 서비스 분야를 중심으로 R&D 및 기술개발 인프라를 구축하며, 비즈니스 서비스산업에서의 R&D는 제조업과 달리 지식과 인적자원의 네트워킹을 통한 지식공유 및 노하우의 확보가 중요

○ 비즈니스서비스분야의 지적재산권 보호와 상업화 촉진

- 비즈니스 서비스분야의 핵심자산인 지식의 시장가치 확보를 위해 경영노하우, 프랜차이즈 기법 등 비즈니스모델을 지적재산권으로 보호하는 방안에 대한 검토가 필요

○ 시장자율적 가이드라인 제시

- 신생업종의 경우 무분별한 업체난립과 과당경쟁으로 시장전반에 대한 불신을 초래하는 사례가 빈발하는 바, 서비스의 질과 공급자의 신뢰도에 대한 자율적 인증시스템을 구축하고, 업종단체 및 협회의 자율적인 선별시스템을 통해 충분한 시장정보를 전달할 수 있도록 함

○ DDA 서비스분야 협상에 능동적으로 대응, 외부경제에 의한 경쟁력 확보를 유도할 것임

2. 서비스산업의 인적자원개발

현황

○ 서비스산업은 GDP의 50%, 고용의 60%를 차지하는 국가경제의 기반산업으로서, 부가가치 및 고용창출 측면에서의 성장잠재력이 매우 높은 분야임. 특히, 소득수준의 상승과 함께 서비스산업의 고용창출기능이 매우 중요해지고 있으며, 지난 10년간 서비스산업 취업자수가 52% 증가한데 비해, 제조업 취업자수는 14% 감소한 것으로 나타남

○ 서비스산업의 이러한 중요성에도 불구하고, 서비스산업의 경쟁력 강화의 핵심요소인 인적자원개발의 중요성에 대해서는 상대적으로 무관심한 것이 사실임. 선진국들의 경우 지식과 서비스를 21세기 성장요인으로 중요시하고 있으며 우리나라도 지속적인 경제성장을 위해서는 이 분야에 주목하여야 함

- 특히 지식과 서비스의 접목을 통한 지식기반 서비스산업의 육성이 시급하며, 이를 위해서는 서비스 산업의 인적자원개발에 대한 총체적 접근이 필요함

추진과제

○ 서비스산업 인적자원개발 체제 구축

- 사업자 단체의 교육훈련 기능을 강화하고, '중소기업 - 사업자단체' 교육훈련 컨소시엄을 활성화하기 위해 서비스분야 사업자단체와 중소기업간 교육훈련 컨소시엄 구성을 유도하고, 우수 컨소시엄에 대해 교육비용 등을 지원하는 방안을 추진중임
- 사업자 단체의 직업훈련 여건 조성, 훈련프로그램 보급 및 훈련교사 능력개발 기회 등을 제공하고, e-Training 심사위원회 등 각 부처의 인적자원 관련 정책기구에 서비스산업 대표단체의 참여를 확대하는 등 서비스부문 사업자단체의 정책참여기능을 강화하여야 함
- 대학내 서비스산업 관련학과와 해당분야 주요기업간 협약에 의해 교육과정 편성과 운영을 유도하고, 맞춤형 교육과정 이수자에 대해 해당분야 자격수여가 가능하도록 자격기본법 개정이 필요함
- 컨설팅, 광고, 엔터테인먼트, 무역 등 선호도가 높은 서비스 업종을 중심으로 현장학습기회를 확대하고, 고부가가치 지식 서비스분야 교육과정의 확충을 위해 마케팅, 유통 · 물류 등 비즈니스 서비스를 중심으로 업종별 특성화대학을 선정하여 연구비 등을 지원하고, e-비즈니스, 물류 등 사회적 수요가 높은 분야를 위주로 서비스분야 전공학과 신설을 추진해야 함
- '기업내 인적자원개발 시스템' 평가 · 인증제도를 시범실시하고, 개별기업의 내부 인적자원 개발시스템을 평가 · 인증하여 시상함으로써 민간기업의 인적자원 개발능력 고취시키고, 학원 등 비정규교육기관의 역할을 강화하기 위하여 학점은행제를 통하여 (전문)대학 등 정규교육기관과 연계를 강화하고, 서비스 분야 직업교육기회의 다양화를 위한 법적 근거 마련이 필요함

○ 서비스 산업의 지식화 촉진 및 자격제도의 현실화

- 경영기법, 컨설팅 방법론, 비즈니스모델 등 서비스 산업분야 지식 · 노하우의 상업화를 촉진할 수 있는 법 · 제도적 기반을 조성하며, 기업내 지식, 노하우, 기업브랜드 등 무형적 지식자산의 내재가치를 평가할 수 있는 가치평가기법을

모색중임

- 서비스 분야 연구개발(R&D)사업에 대한 정부지원을 확대하는 차원에서 디자인, 마케팅, 엔지니어링 등 유망 서비스 분야 연구개발 자금 지원의 확대 검토가 필요함
- 서비스 부문별 인력수요 및 공급 현황을 파악하고 민간자격 실태조사 등을 통해 업계의 수요에 부합하는 국가자격 신설 및 기존 민간자격제도의 국가공인 확대 검토가 필요함
- 복잡다기하고 변화의 속도가 빠른 서비스산업의 특성을 반영할 수 있도록 '자격기본법', '국가기술자격법' 등 관련법령을 개선하여 자격의 국제간 상호 연계를 강화하여야 함
- 미국, 일본 등과 국가간 자격의 상호인증을 추진하여, 자격의 국제적 통용성을 확보하고 국가간 인력교를 활성화하여야 함

○ 비즈니스 서비스산업의 육성 및 면허전문직 서비스의 선진화

- 비즈니스 서비스 분야 전문교육체계 구축 : 컨설팅, 유통 · 물류 등 비즈니스 서비스산업 전문인력 양성을 위해 기존 대학원을 분야별 전문대학원으로 전환 유도
- 비즈니스 서비스 '전문가 pool' 구축 : 비즈니스 서비스 분야별 전문가 정보를 데이터베이스화하여 관련업계의 인적자원 인프라로 활용
- 비즈니스서비스산업 협의회 설립 지원 : 비즈니스 서비스 분야 주요 사업자단체를 회원으로 하는 협의회 구성을 유도하여 지식공유, 정책제언 등의 기능을 수행할 수 있도록 지원

3. 유통산업의 글로벌 경쟁력 강화 및 중소유통 혁신

현황

○ 국민경제적으로 GDP의 9.7%, 고용의 18.1%를 차지('01년)하는 유통산업은 생산과 소비의 중간영역에서 제조업의 경쟁력을 제고하고 소비자 후생증진에 중요한 역할을 담당하고 있음

- 유통산업의 실질규모는 2001년 48.0조에서 2010년에는 94.4조로 약 2배 증가할 전망이며 이에 따라 GDP 비중도 2010년에 11.3%로 확대될 전망이나, 선진국에 비해 유통산업의 GDP 비중은 여전히 낮은 수준임

○ 최근 새로운 성장동력원으로서 유통시스템의 효율화 및 유통산업의 고부가가치화에 대한 관심이 크게 증가하고 있는 상황이며, 선진국에서는 M&A와 해외진출 등을 통해 세계시장을 주도하고 있으며, 대형업체간 활발한 M&A 및 전략적 제휴를 통해 규모의 경제를 추구하고 있음

- 유통산업의 리딩기업들은 유망시장 선점, 글로벌 네트워크 구축을 위해 해외진출을 경쟁적으로 추진 중임

○ 국내 유통산업은 '96년 개방이후 급속한 구조개편에 직면하고 있음. 재래시장 · 중소수퍼 등 생계의존형 유통구조에서 백화점 · 할인점 · 체인화 편의점 등 기업형 유통구조로 전환 중이며, 대형 할인점을 중심으로 대형점의 지방진출이 가속화되고 지방중소유통업의 침체가 지속되고 있음

- 중소점포 매출체감도('98년 100): ('99년) 79.5 → ('00년) 75.6 → ('01년) 74.1
- IT 및 뉴미디어의 발달에 힘입어 카탈로그 판매, TV 홈쇼핑, 인터넷쇼핑몰 등 무점포업태가 새로운 유통채널로 등장함

○ 따라서 비효율적인 유통구조의 고도화와 유통구조혁신을 위한 인프라를 확충할 필요가 있으며, 생계의존형 중소유통업이 유통산업의 다수를 점유하고 있어 영세하고 생산성이 매우 낮은 수준임

- 수요가 급증하고 있는 유통전문인력이 부족하고 유통 · 물류의 정보화와 표준화 인프라가 취약하고, 국내유통기업들은 유망시장을 선점하고 글로벌 네트워크를 구축하기에는 해외진출 실적과 노하우가 매우 미흡한 실정임. 또한 대형 할인점 등 대형 유통업체와 재래시장 등 중소유통업간 상권갈등 문제가 지역경제발전의 걸림돌로 작용하고 있음

추진과제

○ 유통구조의 선진화를 위한 유통 · 물류 정보화 촉진

- 2010년 목표를 재고 50%, 결품 50% 축소로 설정하고 이의 달성을 위하여 유통정보화 인프라(바코드, EDI, 전자카탈로그, POS 등)의 지속적인 확충을 위한 조세감면, 정책자금 지원 등 중소유통기업의 정보화 투자 인센티브를 확대함
- 유통정보센터내에 '유통정보화 중재기구'를 설치, 유통 · 제조 기업간 자율적 협의에 의한 표준화를 유도하고, 주요 유통기업의 상품정보 인프라를 종합물류정보시스템과 전략적으로 연계하기 위해 유통 · 물류 기업간 정보화 컨소시엄 구성을 유도해야 함

○ 유통산업 성장에 대응한 유통전문인력 양성

- 중소상인들의 자발적 구조개선을 유도하기 위하여 중소유통전문 교육기관을 통해 위탁교육을 실시하고, 유통 실무인력 양성을 위해 판매관리사를 유통관리사로 변경하고 기업의 현실적인 수요에 맞도록 시험과목 등 선발제도의 전면 개편과 활성화방안을 강구해야 함
- 대학 · 대학원의 유통전문가과정 활성화, 산 · 학 · 연 네트워크 구성을 통한 인력수급의 원활화를 추진하며, 중장기적으로 우수유통인력 배출, 기술개발, 시스템 전파 등을 위한 유통전문연구원(대학원)을 설립함

○ 국내유통업의 해외 진출 촉진

- 업체들간의 공동해외진출을 유도하여 초기진출의 위험을 분산하고, 정부와 경제단체는 체계적인 해외유통시장 정보를 수집하고 축적하여, 해외 박람회 참가를 측면지원하고, 유통사업자의 해외진출을 체계적으로 지원하기 위해 대한상의에 '해외진출 애로해결센터'를 설치 · 운영함
- 중기적으로 유통산업 해외진출의 전진기지가 될 국제유통지원센터를 지정 운영하며, KOTRA, 대한상의 등 유관기관과 국내 유통업체 공동으로 중국 유통시장 진출 전략을 수립하는 등 WTO 유통부문 서비스협상에 적극 대응해야 함

○ 유통질서의 개선 및 소비자 보호 강화

– 판매업자간 경쟁촉진 및 소비자의 권익을 보호하기 위하여 현행 가격표시제를 확대 · 강화하여야 하는 바, 2005년까지 매장면적 16.5㎡(5평) 이상, 2010년까지는 모든 점포로 확대해 나가야 함

○ 권역별 중소 유통 · 물류 네트워크 구축

– 재래시장, 슈퍼마켓, 체인점포 등 70만 중소점포간 지역별, 상권별로 구매 · 배송 · 정보 · 인력 공조를 통해 시너지효과를 창출하여 중소유통업의 경쟁력 제고를 도모하고, 중소유통단체 · 지자체 · 정부 공동으로 중소 유통 · 물류 네트워크를 형성하여 '중장기 마스터 플랜'을 수립해야 함

– 공동 구매 · 배송, 상품정보공유 등을 통해 물류비용 절감과 유통구조 단축이 가능한 권역별 '중소유통 공동도매물류센터'를 건립하고, 상품정보공유, 공동 주문접수 · 배달, 전자상거래 등이 가능한 권역별 '중소유통 통합콜센터'를 구축함

○ 재래시장을 중소유통 특유의 모델로 구조 개선

– 2007년까지 총 450개의 시장의 재개발 · 재건축(200개) 혹은 리모델링(250개)을 추진하며, 전통문화와의 접목, 어린이방 · 놀이터 조성 등을 통해 생활밀착형 종합 쇼핑몰화하여 관광산업과 연계함

○ 10만개 프랜차이즈 가맹점 창업

– 업종별 프랜차이즈 창업가이드 제작 및 '한국프랜차이즈 총람' 발간, 전문인력 양성 등을 추진하고, 프랜차이즈의 획기적 확대를 위해 '(가칭) 프랜차이즈진흥법'을 제정하여야 함

4. 물류시스템의 효율화 및 고도화

현황

○ 디지털경제에서는 상품 · 정보 · 지식의 효율적 흐름을 가능케 하는 물류시스템

구축이 국가 · 기업경쟁력의 관건인 바, 네덜란드 · 일본 · 미국 등 선진국들은 소프트 물류인프라 혁신 시책을 경쟁적으로 추진하여 기업물류비 절감을 추진하고 있음(일본: JTRN(Japanese Transportation), 네덜란드: 항만정보시스템, 미국: EDI-EXPRESS)

- 우리의 경우 선진국에 비해 SOC 등 취약한 HW, SW 물류인프라 여건으로 고비용 · 저효율 물류비 구조가 고착화되어 매출액 대비 기업물류비를 비교하면, 한국 12.5%, 미국 7.3%, 일본 6.1%임.

○ 전자상거래의 급성장은 단위시간당 거래량폭증을 유발, 신속하고 신뢰성이 높은 저비용 HW 물류체계 구축을 요구하고 있음(전자상거래성장규모: 2000년 58조원 → 2001년 112조원)

- 전자상거래업체의 신속배달을 위한 택배업체, 편의점 등 오프라인(off-line)상의 물류거점 확보경쟁이 가속화되고 있음

○ 따라서, 동북아 비즈니스 중심국가로 도약하기 위해서는 효율적이고 고도화된 HW, SW 물류시스템의 구축이 선결과제이며,기업물류비를 선진국 수준으로 절감하여 기업경쟁력을 강화시켜야 함

- 12.5%(2001)→ 9%대(2006)→ 7%대(2010)

추진과제

○ 물류 하드시스템 구축 전략

- 인천공항을 동북아 중심공항으로 육성하기 위해 활주로 용량과 화물터미널을 확충하는 국제공항 2단계 사업을 추진하고, 목포신항만을 건설하여 대불 자유무역지역과 함께 환황해권(環黃海圈) 교역의 중심 거점으로 개발해야 함
- 부산신항에 25선석, 광양항에 16선석 규모의 컨테이너 부두를 건설하여 동북아 해상수송의 거점항구로 개발하고, 공항 · 항만 배후부지(관세자유지역)를 물류 Feeder로 개발하여 물류 거점간 연계 시너지 효과를 극대화함
- 미착공 상태의 중부 · 호남 · 영남 등 3개 권역의 내륙화물기지를 조기 개발하여

부곡 · 양산과 함께 전국적인 내륙수송네트워크를 구축하며, 물동량 포화상태에 이르고 있는 수도권 내륙화물기지(부곡 복합화물터미널, 의왕 내륙컨테이너기지)의 확장 추진이 필요함. 대도시 인근과 주요 산업단지 등에 화물터미널과 집배송센터를 확충하여 내륙화물기지와의 연계를 강화하고, 10대 도시권 배송권역별 중소기업 공동집배송센터를 조성해야 함

- 실수요자 중심의 물류시설용지 공급계획을 수립하여 전국 주요 물류시설 집중지역을 '(가칭)공용물류시설 집단화지구'로 지정하고, 도시내 신속한 배송 및 물류비 절감을 지원할 수 있도록 소규모 집배송센터(500~1,000평)의 용지공급계획을 수립. 주거시설 건립이 부적합한 대지(예: 12m 이상 대로변)에 소규모 집배송센터의 설치 허용, 자연녹지지역내 소규모 집배송센터의 건폐율 상향조정(20% → 40%) 등을 추진함

○ 물류 소프트 시스템 구축 전략

- 물류기능간 통합성 확보와 수출입 물류업무에 대한 국제적 협력 강화를 위한 체계적인 물류 표준화, 정보화, 공동화 사업을 추진하기 위해 물류설비인증제도를 도입하고 인증설비의 기능간 정합성확보를 위해 ULS통칙 개정과 적용 확대를 추진함
- 표준형 파레트 보급 확대를 위하여 파레트 풀(pool) 시스템 정착을 지원[표준파레트 보급률 : 27%(01) → 70%(10)]하고, 핵심적인 물류정보화 원천기술(물류바코드, EDI) 및 차세대 물류신기술 등 정보화 기반요소를 지속적으로 확충함.
- 공차조회, 배송차량 위치추적, 수배송 다단계알선 개선을 위한 산업단지공단 종합물류정보처리 시스템 구축이 필요함
- 제조업, 유통업 등 물류수요자의 needs에 효과적으로 대응하기 위한 종합물류전문업 중심의 물류산업 구조 고도화를 추진하기 위해 중소기업 구조개선자금 지원시 우대 대상에 물류산업(제조업관련 서비스업)을 포함해야 함. 종합물류전문업체의 신기술 도입시 법인세, 소득세 감면을 추진해야 함
- 외국 선진물류기업의 국내투자 확대를 위한 투자여건 개선을 위해, 주요 다국적 물류기업의 아시아 물류센타 유치시 법인세, 종합토지세 등 세제감면을 추

진하고, 외국인 물류투자에 대한 법인세 또는 소득세등 특별 세제지원이 필요함(7년간 100%, 다음 3년간 50% 감면)

- 물류현장 관리능력과 기획능력을 보유한 물류전문인력 양성을 위해 유통 · 물류 특성화 대학을 지정하여 운영하고 방송통신대학교 정규과정에 물류학과를 설치하며, 물류 현장인력을 위한 사이버(Cyber) 물류교육 시스템을 구축해야 함
- 제조업에 상응하는 제도적 지원으로 친산업물류 환경기반 구축을 위해 물류업 종사자의 야간, 휴일근로 등에 대해 비과세와 세액공제를 받고 있는 인력개발비의 범위에 물류분야를 추가하고, 물류업으로 사업 전환한 중소기업의 법인세, 소득세에 대하여 과세연도 개시일 5년 이내 50% 감면을 추진중임
- 또한, 분양가격이 공장용지의 2.5배 수준인 산단공 물류시설용지를 조성원가로 분양 추진하며, 물류업체 전기요금을 단계적으로 산업용과 동일한 수준으로 조정하고, 기업물류비에 대한 상시 기초자료 확보를 위한 기업물류비 비용구조 데이터베이스 관리시스템(DBMS)을 구축하여야 함

5. e-비즈니스 활성화

현황

○ 선진국 정부는 e-비즈니스를 국가경쟁력 강화를 위한 주요전략으로 인식하고 e-비즈니스 활성화 시책을 적극 추진중이며, 선진기업의 e-비즈니스 도입 · 활용도를 크게 증가시키고 있음. 우리도 e-비즈니스 정책을 범정부적으로 추진한 결과 e-비즈니스가 경제 전반에 확산 중임

〈표 1-5-26〉 e-비즈니스 추진동향

구 분	'99	'00	'01
전자상거래액	30조원	58	115
전자상거래율	3.2%	4.5	8.8
e-마켓플레이스	30개	170	260
e-비즈니스투자	8,447억원	11,890	11,040(△ 7.1%)

○ 하지만, 생산성향상 효과는 일부 대기업에 한정되는 등 실제 e-비즈니스 수준은 선진국과 비교할 때 미흡한 상황이며, 이는 기본적으로 지금까지의 노력에도 불구하고 e-비즈니스를 위한 제도가 불충분하여 e-비즈니스가 본격적으로 활성화되지 않은 것에 기인함

- 아날로그 시대의 규제 철폐 등 제도개선과 기업간 협업문화, 투명거래 관행 제고와 중소기업 정보화 등 e-비즈니스 활성화를 위한 기반을 마련할 필요가 있음

○ 2010년 선진경제 실현을 뒷받침할 기업경영의 혁신, 산업구조의 개혁으로 우리경제를 업그레이드하기 위해서는 e-비즈니스 추진동력의 지속적인 확충이 긴요함.

- 산업의 e-비즈니스화와 밀접한 관련이 있는 산업정보화와 중소기업의 e-비지니스 역량 제고를 위한 노력을 확대해야 하며, e-비즈니스는 성격상 글로벌한 특징을 가지므로, e-비즈니스의 국제화를 위한 노력을 병행 추진해야 함

IT강국에서 한 걸음 더 나아가 e-비즈니스 강국으로 도약

⇒ 전통산업과 IT산업이 균형 발전하는 초일류 지식기반경제 실현
⇒ 수요자와 공급자가 리얼타임으로 참여하는 순환적 가치구조를 형성
⇒ 단선형 산업구조를 EMS, MES 등 네트워크형 고부가가치산업구조로 이행

추진과제

○ e-비즈니스 제도개선 및 활성화 기반 확충

- 서면제출의무, 대면본인확인, 거래품목제한 등 디지털경제로의 이행을 방해하는 아날로그 규제와 불투명한 거래관행을 개선하고 기업의 투명성을 제고해야 함
- 전사적시스템통합(EAI), B2B 통합(B2BI), 지식관리시스템(KMS), 전사적자원관리(ERP) 등 차세대 e-비즈니스 전략기술을 개발하고, e-비즈니스 대학원 지원, 세계 최고대학과 연계한 글로벌 교육과정의 개발 등을 통해 고급 e-비즈니스인력을 양성함
- 기업공통의 B2B 물류기반을 구축하여 종합물류서비스를 제공하고, 정부전자조

달(G2B)을 활성화하고, 전자학습(e-Learning)산업을 고부가가치 지식산업으로 발전시킴으로써 효과적인 인적자원 양성 및 지식경영에 활용함

○ 산업의 e-비즈니스화 가속화

- 2010년까지 전산업의 e-비즈니스화를 정착시키고, 전자상거래 규모를 전체거래의 50%이상으로 제고[전자상거래율(%) : (2001년)9.1% → (2003년) 20.9% → (2005년)30% → (2010년)50%]하기 위해 자동차, 전자, 철강 등 선도업종을 중심으로 e-비즈니스를 통해 기업간 협업, 산업간 결합 모델을 확산하고, 모바일비즈니스(m-business), 양방향 TV 상거래(T-commerce) 등 차세대 e-비즈니스 수익 모델을 개발하여 보급하는 정책을 추진하여야 함

○ 중소기업의 e-비즈니스 추진역량 강화

- 3만개 IT화 사업을 심화 · 발전시키고 중소기업의 e-비즈니스 역량을 지속적으로 강화하며 시스템 업그레이드, ERP 도입, 대-중소기업간 협업적 IT화의 구축, 기초 S/W등에 대한 지원을 지속함
- 사이버 체험관, e-산학연 지원단의 구성과 운용 등 중소기업의 자율적 IT화 환경을 조성하고, 기업의 투명성과 생산성을 제고할 수 있도록 전자상거래 활성화를 지원하되 중소기업의 기업간 전자상거래에 대해서는 세제지원을 강화하는 방안을 강구함

○ e-비즈니스의 글로벌화

- e-비즈니스기업 해외진출협의회(2002. 6 설립)를 통해 국내 e-비즈니스 기업의 해외시장 개척을 지원하는 방안이 필요함. KOTRA에 설치된 글로벌 e-비즈니스지원센터를 통해 시장정보를 제공하고 사업파트너를 알선하는 방안과 현지 교민과의 유기적 네트워크를 구축하는 방안 등을 추진함
- 전자무역 네트워크 구축, 전자상거래 정보포털 구축 등 ASEM을 통한 아시아와 유럽간 e-비즈니스협력을 주도하는 전략이 추진되어야 함. 일본, 중국, 영국, 핀란드 등과 정보교환, 기술교류, 합작투자 등 양자간 e-비즈니스 협력을 강화

하는 한편, ebXML, 로제타넷 등 글로벌 e-비즈니스의 구현을 위한 국제표준화 활동 강화해야 함

제7절 매력 있는 기업환경과 세계일류 기업경영 정착

1. 원활한 투자자금조달을 위한 산업금융시스템의 개선

현황

○ 과거 정책금융 중심의 산업금융시스템은 고도 경제성장을 뒷받침하여 왔으나 시장원리를 도외시하여 금융부문의 낙후를 초래하였음. 외환위기 이후에는 시장원리가 강조되고 안정성 · 수익성 중시 분위기가 형성되면서 기업대출이 위축되는 등 금융과 실물부문에 대한 금융중개기능이 약화된 상태임

- 제조기업의 자금조달은 전반적으로 위축되어 있으며, 기업금융이 비교적 좁은 범위에 집중되는 문제점을 노정하고 있고, 금융이 대기업 또는 일부 중소기업에 집중되어 아이디어 산업 등 고위험-고수익 사업을 대상으로 한 금융이 빈약한 실정임
- 신용분석에 기초한 금융보다 담보 제공이 가능한 제조업이나 일부 서비스업을 중심으로 금융거래가 형성되는 등 전 근대적 금융의 틀이 아직도 유지되고 있음. 시설투자자금, 운전자금과 같은 일반용도의 금융거래가 주를 이루며 대규모 프로젝트나 기술개발 등 기업의 특수목적용 자금수요에 부응할 수 있는 체제는 미비된 상태임

○ 향후 기업자금의 수요는 산업구조고도화의 진전에 따라 (i)기업지원서비스산업과 IT기반 지식산업의 자금수요 확대, (ii)창의적 벤처 기업의 높은 금융수요, (iii)대규모 프로젝트 및 기술개발에 따른 대규모 투자수요 등이 예상됨.

- 따라서, 앞으로는 과거의 정책금융 확대가 아니라 산업자금수요의 유형, 기간, 분야에 따른 중 · 장기적 자금공급을 원활히 하기 위한 차원에서 산업금융시스

템의 개선이 필요함

추진과제

○ 장기 · 대규모 자금의 공급 기반 확충

– IT · BT · NT 등 신기술 분야의 기술개발 및 사업화, 대규모 프로젝트의 추진 등에 필요한 거대자금을 공급할 수 있도록 투자은행(investment bank)제도를 도입해야 함

– 은행 등 간접금융기관이 거대자금을 공급할 수 있도록 프로젝트 파이낸싱(project financing)을 활성화시킬 수 있는 방안을 모색해야 함. 또한, 산업은행 등 정부계 금융기관이 시장에서 조달하기 어려운 대규모 자금에 대해 여타 금융기관과 컨소시엄을 구성, 공급하는 등 시장원리를 바탕으로 금융시장의 미비점을 보완토록 기능을 재정립할 필요가 있음

투자은행 제도

- 투자은행은 신규발행 증권의 인수(underwriting), 매입(purchasing), 유통 등 대규모 자금 조달과 관련한 일체의 업무를 담당하는 금융기관으로 예를들면 Goldman Sachs, Merrill Lynch, Morgan Stanley 등임
- 분업주의하에서는 상업은행업무와 투자은행의 분리를 위하여 금융기관이 두 업무를 동시에 취급할 수 없도록 되어 있음
- 미국 · 일본 등 많은 선진국에서는 금융의 겸업화를 허용(겸업주의; Universal Banking System)하고 있으며 그 범위가 확대되고 있는 추세이나, 우리의 경우 아직 분업주의 형태

  * 미국 : 글래스-스티걸법 철폐를 통한 업무영역 철폐(Universal Banking System)

우리나라의 은행관련 규정

- 우리의 경우 분업주의 형태로 다음과 같은 규제가 존재

  * 금융기관이 한 회사의 지분을 15%초과해서 인수하면 자회사로 신고(은행법 제37조 및 은행감독규정 제51조)

  * 국내은행이 주식을 담보로 대출을 할 경우 개별회사 주식의 20%이상을 초과해서 담보로 잡을 수 없음(은행법 제38조제5조 및 은행감독규정 제51조)

  * 유가증권 인수를 위한 자금 대출 금지(은행법 제38조제4호)

○ 벤처 · 중소기업에 대한 금융지원 기능을 강화

- 여신관리 차원이 아닌 금융거래정보 집중 등을 통한 거래비용 경감의 관점에서 주거래은행제도 도입이 필요함. 주거래은행제도가 정착되면 기존의 신용보증기관에 의한 신용보증은 불필요하게 되어 거래비용은 줄 것으로 예상됨. 지역금융기관(상호저축은행, 금고 등)이 정보면에서 금융시장 이용에 애로가 있는 해당지역의 신생 벤처기업이나 소규모 기업등에 대한 여신에 전문화하도록 유도해야 함(정부자금 우선 배정 등)

○ 은행 대출업무의 다양화 및 역량 확충

- 외환위기 극복과정에서의 대규모기업집단의 부도 경험과 주식가격의 급변동의 여파 등에 의한 가계부문의 예금선호 경향을 고려할 때 다양한 직접금융시장의 발달은 다소 시간이 소요될 전망임. 따라서, 다양한 기업자금수요에 부응할 수 있도록 대출 · 유가증권 보유 등 비교적 단순한 형태에서 탈피, 기업 매출채권의 유동화, 환리스크방지용 선물상품 공급 등 대출상품을 다양하게 개발하여야 함. 대출 대상도 담보 등 외형적인 모습에 기초한 기존 산업에 대한 대출보다는 사업의 실질적 내용에 근거하여 대출할 수 있도록 사업성 및 기업가치평가 능력 등을 보강해야 함

○ 직접금융시장의 기반 확충

- 직접금융시장의 활성화를 위하여 가격 변동성 완화, 작전세력 엄벌, 정확한 기업정보 제공 등을 통해 개인투자자의 부정적 인식을 조속히 불식시켜야 함

○ 기업자금수요 등에 대한 조사 시스템 구축

- 새로운 유형의 금융수요를 신속히 파악하고, 새로이 성장하는 서비스산업과 소규모기업에 대한 금융권 대출이 원활히 이루어질 수 있도록 영업활동 정보를 생산 · 제공하는 체제를 구축하여야 함

2. 자유로운 기업활동의 제도적 기반 강화

현황

○ 우리의 기업정책은 독점적 지위의 남용 규제 등 서구의 전통적인 경쟁정책의 틀과 달리 경제력 집중에 대한 규제에 중점을 두고 있음

- 기업의 규모나 사업범위 자체를 기준으로 기업활동을 사전적 · 총량적으로 제한하고 있으며, 출자총액제한 기업집단(자산 5조원 이상) 소속회사에 대하여는 타회사에 대한 출자한도를 순자산의 25%로 제한하고 있으며 지주회사는 제한적으로 인정하고 있음
- 이러한 기업활동에 대한 규제는 시장규율과 기업 내 · 외부의 통제장치들이 원활하게 작동하지 못한 과도기에는 불가피한 측면이 있으나, 세계경제의 글로벌화와 무한경쟁 시대의 도래로 기업활동에 대한 기존 규제방식은 국내기업들의 세계적인 경쟁 능력을 제한할 우려가 있음

○ 향후 우리 산업의 비약적 발전을 위해서는 산업활동의 자율성을 보장하고 일탈행위에 대해 사전적 규제가 아닌 사후적 규제로 대처한다는 패러다임의 전환이 필요함

추진과제

○ 미래 핵심역량 투자에 대비한 총량적 규제 개선

- 급변하는 경제환경에서 기업이 미래 핵심역량을 강화하기 위해서는 끊임없이 성장성이 없는 부문에서 유망한 부문으로 사업구조를 개편해 가야함. 그러나, 신규산업 진출의 기본적인 수단인 출자총액이 순자산의 25%로 제한됨으로써 인수와 합병 등 구조조정이 지체되고 기동력 있게 신규사업에 진출하지 못해 산업의 활력이 위축되고 있음
- 국내기업은 출자총액규제를 받지 않는 외국기업과 대등한 경쟁을 할 수 없으며, 국내에 진출한 외국기업에 비해서는 역차별을 받고 있음. 따라서, 기업의 경쟁력을 강화하고 활력을 제고하기 위해 출자 등은 자유롭게 하되, 기업경영

의 투명성 제고와 시장 규율기능의 강화로 무분별한 사업다각화는 예방하는 정책전환이 필요함

○ 기업활동 환경에 적합한 선진적 회사제도 도입

- 주식회사제도 : 자유로운 시장진입 · 퇴출 기반조성 및 정보통신기술의 활용을 위해, 주식회사의 설립 최저자본금 요건(5,000만원)을 대폭 하향 조정하여 소규모 자본에 의한 설립을 인정하고 아이디어나 특정 기술의 기업화를 유도해야 함. 주식교환 · 이전제도의 적용범위를 확대(완전모자관계 회사인 경우에만 인정 → 비완전자회사에도 준용)하여 회사분할에 따른 영업부문의 분할 · 이전을 용이하게 유도해야하며, 전자증권제도를 도입하고, 이사회 뿐만 아니라 주주총회의 경우에도 소집통지 · 의결권 행사 등을 전자적으로 운용하도록 하는 등 증권의 등록 및 회사운영의 전자화를 도모해야 함
- 유한회사제도 : 지식기반 경제의 도래에 맞추어 유한회사가 갖는 기술공동체 성격을 살릴 수 있도록 상법, 세법 등 관련제도 개선이 필요함. 구좌 수에 비례한 배당 이외에 사원총회의 결의에 의해 별도의 배당방법을 정할 수 있도록 허용하여야 하며, 핵심기술을 보유한 사원의 기술출자를 인정하며, 사원들의 합의에 의해 핵심인력이 가진 기술 · 지식 등 무형자본을 지분으로 인정하는 제도적 개선이 필요함. 인적회사로서 법인세를 벤처기업에 준하여 대폭 감면(예: 50%)하거나 미국의 LLC(Limited Liability Company)처럼 면세되는 방안의 검토가 필요함
- 지주회사제도 : 지주회사 설립을 폭넓게 허용하되 경제력 집중 등 우려되는 부작용은 지배구조 개선과 경쟁촉진정책으로 해결하고, 부채비율 규제(100%), 지분율 기준(50%)을 대폭 완화하여 지주회사 형태를 활용한 구조조정을 활성화하여야 함. 자회사와 지주회사간에 법인세의 연결납세제도를 도입하여 지주회사가 받는 배당금에 대해서는 법인세를 면제하는 방안의 도입이 필요함. 지주회사 수익의 원천은 자회사에 대한 지분투자를 통해 얻는 배당금이므로 배당에 대한 과세부담을 줄이기 위해서 연결납세제도 도입이 필요함

독점규제 및 공정거래에관한법률상 지주회사 관련 규제

- 지주회사의 부채비율을 100% 이하로 제한
- 자회사에 대한 지분율은 최소 50% 이상 보유(기존 상장회사는 30%)
- 금융자회사와 비금융지주회사 동시 소유 금지
- 채무보증제한기업집단은 채무보증 완전해소

○ 기업 지배구조제도의 현실성을 높여 경영실패 가능성 축소

– 사외이사의 자격기준을 완화하여 인력풀(Pool)을 확대하는 등 사외이사제도 활성화 방안이 모색되어야 함. 채권자 등 이해관계인이 기업 경영의 투명성을 용이하게 파악할 수 있도록 회계 · 공시 제도를 선진화하여야 함

– 법 · 제도에 의한 내부적 지배구조 개선 중심에서 시장 기능에 의한 견제와 감시에 의해 선진적 지배구조로의 전환을 촉진하는 방안을 검토해야 함. 은행 및 기관투자가 등 이해관계자인 채권자의 경영감시 역할(투자, 재무활동 등에 대한 자료 요구) 보완 방안을 마련해야 함

○ 준조세 신설에 대한 사전심사와 징수 · 관리의 투명성을 제고

– 부담금관리기본법(2002년 1월 시행)의 정착을 통해 기업의 부담을 최소화하고, 부담금 신설시, 엄격하게 심사하여 부담금의 신설을 사전에 방지해야 함. 부담금 정비효과가 가시화되도록 부담금 운용심의시 부과요율이나 부과단가 인상 등을 엄격히 관리해야하며, 잔존 부담금 중 존치 실익이 없는 부담금을 정비하고, 불합리하거나 투명하지 못한 부과기준 · 요건, 산출근거 · 절차를 개선해야야 함

부담금현황

- 부담금은 1961년에 최초로 도로사업원인자부담금이 설치된 이후 꾸준히 증가하여 2001년말 현재 101개 부담금이 운용 중

  * 2001년말 현재 부담금징수액은 6조 2,905억원으로 2000년 대비 51.1%증가

- 준조세 정비를 위한 정부의 노력에 따라 '부담금관리기본법' 이 제정되어 시행(2002. 1월)되고 있음

– 국민주택채권 등 강제성 채권의 매입기준과 매입금액을 최소화하여, 전체 발행규모를 줄이고, 발행금리도 시장실세 금리 수준으로 현실화하고, 매입의무자는 해당사업의 수혜자나 관련시설 수요를 유발하는 사업자로 한정할 필요가 있음

강제성 채권

- 강제성 채권은 정부 지자체로부터 인가 · 허가 · 면허를 받거나, 부동산 등을 등록 등기할 경우 매입이 강제되는 채권
- 국민주택채권, 지역개발공채, 도시철도채권, 도시개발채권 등 4가지가 발행되고 있으며 일반적으로 시장금리보다 낮게 발행

  * 발행규모 : 5조 1,244억원('99) → 5조 3,814억원('00년) → 5조 8,296억원('01.9)

– 과징금을 총괄적으로 관리할 수 있도록 (가칭)「과징금관리기본법」 제정을 적극 검토해야 함. 또한, 사전심사제도를 도입하여 과징금 신설을 엄격히 제한함으로써 과징금의 확산을 막고 고시나 지침에 규정한 부과기준은 시행령으로 규정해야 함

과징금

- 과징금은 행정의무 위반자에게 가하는 행정제재금의 일종으로 '80년 공정거래법에 도입된 이래, '02년 4월 현재 과징금 제도를 규정하고 있는 법령이 75개에 이름
- 유사한 위반행위에 대한 과징금 한도가 법령별로 차이가 많고 부과 · 징수 · 운영 등에 있어서 투명성이 부족

3. 시장기능 중심의 상시 구조조정 시스템 정착

현황

○ 상시적 구조조정 시스템은 산업의 고생산성 추구를 통한 기업경쟁력 확보의 요체인바, 미국 등 선진국의 경우 경쟁력이 약화되고 효율성이 저하된 기업은 M&A, 기업분할 등을 통해 시장에서 구조조정이 이루어지고 있음

– 우리의 경우 '97년 외환위기 이후 기업 및 금융부문을 중심으로 정부주도의 본

격적인 구조조정이 추진되어, 과거의 과잉·중복투자형 사업구조, 차입의존형 재무구조, 대마불사형 부실기업 등의 문제가 시정되는 성과를 거둠

○ 그러나, 구조조정을 위한 제도적 기반이 갖추어져 있지 않은 상태에서 당면한 위기극복을 위해 정부의 주도적인 역할은 불가피한 측면이 있으나 시장 메카니즘에 의한 구조조정시스템의 정착을 지연시키는 문제점을 노정하고 있음

○ 향후, 경제구조 및 산업구조의 변화에 따라 지속적으로 발생하는 기업의 구조조정과 금융권의 부실채권을 해소하기 위해서는 시장기능에 의한 상시구조조정 시스템 정착이 긴요함. 또한, 통합도산법 제정, M&A 및 분사 활성화 등 기업구조조정 시장의 생태계 조성이 선행되어야 함

추진과제

법적 퇴출제도의 정비

○ 1997년 외환위기에 따른 부실기업 양산사태를 계기로 기존 퇴출제도의 비효율성이 인식되기 시작하였으며, 그 결과 1997~2000년 기간 중 파산 및 회사정리 신청 건수는 연평균 500여건, 화의 신청은 317건으로 급증하였음

〈표 1-5-27〉 연도별 법적 퇴출제도 이용현황 (건수)

연도	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
파산신청	27	16	14	26	18	12	18	38	467	733	461
회사정리신청	15	64	87	45	42	77	52	132	148	37	32
화의신청	-	-	-	-	-	13	9	322	728	140	.78

– '98년 이후 회사정리법, 화의법, 파산법 등 도산 3법을 부분적으로 개정해 왔으나, 다기화된 도산절차의 존재와 개별 도산법의 비효율성으로, 한계기업의 퇴출지연, 채무자의 정리절차 이용기피, 채권자의 기업갱생의지 결여 등이 문제점으로 대두함에 따라 법무부를 중심으로 통합도산법 제정 작업이 진행 중임

○ 향후, 제정 통합도산법은 한계기업의 신속한 퇴출을 촉진하고 회생가능기업의 갱생을 지원하여 기업의 퇴출에 따른 사회적 비용을 최소화할 수 있도록 다음 사항이 반드시 필요함

- 경영진들의 도산 절차 진입 기피 및 구 경영진의 전횡을 방지할 수 있도록 도산기업 지배구조가 개선되어야 하며, 미국식 사전조정제도(prepackaged-bankruptcy)를 도입하여 도산 절차의 신속한 진행을 도모해야 함. 또한, 재산보전처분의 실효성을 높임으로써 기업회생가능성이 제고될 수 있도록 자동중지제도(Automatic Stay)를 도입해야 함

○ buy-back option(경영정상화에 성공했을 경우 채권단에 출자전환된 지분을 되살 수 있는 권리), stock option 등 기업갱생에 대한 인센티브시스템을 강화하여 기업들의 도산절차 조기진입을 유도해야 함.

M&A 및 분사의 활성화

○ 1997년 IMF 경제위기 이후 M&A 및 분사가 산업경쟁력 강화전략의 새로운 패러다임으로 부각되고 있음

- 기업결합 추이 : (1981)148건→ (1995)325→ (1997)418→ (1999)557→ (2000)703 → (2001)644
- 30대기업집단 분사화 현황 : (1997)47개→ (1998)178→ (1999)124→ (2000)53→ (2001.6)40

○ 그 동안 지속적인 제도 개선을 통해 M&A 및 분사의 장애요인의 상당부분이 해소되는 성과를 거두었음. 그러나 이러한 노력과 성과에도 불구하고, 상장법인과 비상장법인간의 M&A 등 일부 제도적 미비점이 존재하며 공정거래법 등의 제약으로 기업들이 구조조정 촉진 및 신산업 진출 등을 위한 전략적 수단으로 분사 · 분할을 적절하게 활용하지 못하고 있는 상황임

- 따라서, 국내 시장 개방과 혁신적인 기술변화 등 급격한 기업 경영환경의 변화에 대응하여 새로운 기업성장전략으로 M&A 및 분사를 활용할 수 있도록 제도

가 보완되어야 함

○ 채권자보호 절차 및 주식매수청구 절차를 간소화하여 합병소요기간을 단축하는 방안이 마련되어야 함. 또한, M&A를 통한 기업발전 노력이 가능하도록 외부평가기관에 의해 합병 필요성이 인정될 경우 상장법인과 비상장법인간의 합병 승인요건이 완화되어야 함

- 현 경영권을 보호하기 위한 제도로서 적대적 M&A 저해요소로 작용하는 5% Rule(주식을 5% 이상 보유하게 되거나 1% 이상 지분 변동시에는 공개매수를 의무화) 폐지를 검토하고, 중소벤처기업의 M&A를 활성화하기 위하여 합병시 소멸법인의 이월결손금에 대한 존속법인의 승계 허용 등 이월결손금 승계요건을 완화해야 함
- 공정거래법상 분사기업에 대한 모기업의 계열사 편입기준 및 기업결합 심사요건을 완화하여 분사를 활성화해야 함

시장중심 구조조정시스템의 정착

○ 기업이윤 동기에 의한 기업구조조정 방식의 정착

- 기업의 매각 또는 채권 회수율의 극대화 등 채권자 주도에 의한 기업구조조정 방식보다 이윤동기에 입각하여 구조조정 대상기업을 매입 및 매각을 할 수 있도록 소수의 기관투자자들로부터 대규모 자금을 모아 투자하는 사모펀드 산업이 활성화되어야 함

○ 기업구조조정전문회사(Corporate Restructuring Company) 등 구조조정추진 주체의 역량 강화

- 대규모 부실기업을 처리할 수 있도록 기업구조조정추진 주체의 규모를 대형화하며 전문성을 강화해야 하며, 부실 우려기업에 대한 사전적 기업구조조정 촉진을 위해 CRC의 투자가능 범위를 확대할 필요가 있음(산업발전법 개정 필요)
- 부실기업의 경영을 맡아 회생을 직접 수행할 수 있는 전문경영인시장을 육성하고, 기업구조조정전문회사(CRC), 기업구조조정투자회사(CRV), 기업구조조정기

금(CRF) 등 기업구조조정 주체간 법 · 제도적 불균형과 칸막이식 규제를 제거해야 함

○ 원활한 기업구조조정을 위한 하부제도의 정비

– 외국계 자본에 의한 구조조정을 원활하게 하기 위해 유급노조전임자, 무노동 유임금 등 불투명한 노사관행을 선진적으로 개선하고, 부실 징후기업을 사전에 선별 조치할 수 있도록 금융기관들의 부실징후기업에 대한 체계적인 상시평가를 실시해야 함

○ 채권금융기관의 기능 강화

– 각 채권금융기관들이 자산건전성 분류에 따른 대상기업 여신에 대해 충당금의 설정기준을 세분화하고 객관적인 기준을 내부규정으로 마련하도록 유도해야 함. 정기적인 Loan Review와 함께 부실징후 요인이 예상되는 업종이나 이상 징후가 보이는 기업에 대해 수시로 여신점검을 하도록 규정을 마련할 필요가 있음. 정부는 금융기관의 부실여신 관리를 지원하기 위해 Bad Bank 설립, 전문자산관리회사 활성화 등의 제도를 정비해야 함

○ 부실채권시장의 활성화 및 중장기 구조조정 투자 유도

– 부실채권의 공급을 늘리기 위해 신용보증기금 · 기술신용보증기금 등의 보유채권에 대한 채무탕감과 출자전환을 유도하고, 중 · 장기 구조조정 투자를 위해 CRC 조합결성시 금융기관, 연 · 기금 등 기관투자가의 참여 활성화를 유도해야 함

4. 행정조사 절차의 투명성 · 명료성 제고

현황

○ 행정의 적정성과 효율성을 제고하기 위한 행정조사는 각 행정 목적 필요에 의해 수시로 실시됨에 따라 점차 증가하고 있으며, 정책입안을 위한 실태조사로부터

법 · 규제 위반 확인, 관리감독권 행사 등에 이르기까지 다양한 목적과 형태로 실시되고 있는 상황임

- 각 행정 조사권이 법률에 근거를 두고는 있으나, 조사요건이 포괄적이며 사법조사와 같은 적법절차 원리(Due Process of Law)가 확립되지 않아 국민의 권리를 침해할 소지가 많음
- 동일 사안과 시설에 대해 여러 부처로부터 유사한 조사가 실시되어 기업의 불편과 부담을 가중시키고 있으며, 조사의 개시요건이 지나치게 포괄적이고, 이를 통제할 법적 · 제도적 장치가 마련되지 않아 본래의 목적을 벗어난 자의적인 조사가 남발될 가능성이 많음. 또한, 행정조사에 대한 사전통지, 조사이유 및 근거법규의 고지, 조사관의 증표제시 등 적법절차도 미흡함

○ 따라서 행정조사의 발동요건과 시기, 조사대상과 범위 등을 구체적으로 규정하여야 하고, 조사의 사전통지 등 절차규정을 보완하여 행정조사의 투명성 · 명료성을 확보하여야 함

추진과제

○ '행정절차법'에 행정조사의 일반원칙 규정

- 현행 행정절차법에 행정조사에 공통적으로 적용될 수 있는 일반원칙을 규정하고, 조사의 절차적 · 실체적 한계 등을 명확히 규정하여 자의적인 행정조사권 발동에 따른 조사의 오 · 남용을 억제할 필요가 있음. 특히, 중복적으로 실시되

행정절차법에 포함되어야 할 주요 사항(예시)

- 강제적 행정조사는 법률의 근거를 요함
- 행정조사의 형사적 정치적 목적 등 다른 목적으로의 사용금지
- 조사대상은 조사목적과 실질적 관련성을 갖는 서류 장부 등에 국한하며 그 범위는 목적달성에 필요한 최소한도에 그침
- 행정조사에 앞서 서면으로 조사목적 내용 이유 일시를 서면으로 사전통지하며, 피조사자는 불가피한 경우 연기를 신청할 수 있음
- 조사권자는 조사의 결과를 통지하여야 함

는 행정조사는 제도적으로 통폐합하거나, 실제 운용과정에서 통합조사를 실시하도록 규정해야 함

○ 납세자 권익보호와 행정의 적정성 위주의 세무조사

- 세무조사에 있어서 납세자의 권익보호와 행정의 적정성을 위하여 '조세절차법'을 제정하여 운용하거나, '국세기본법'에 세무조사의 선정, 착수, 진행, 종결 및 사후관리 등 절차상의 기본적인 내용을 입법화해야 함. 세무조사상 적정절차 원리에 충실하기 위해 사전통지(notice)와 결과통지(hearing) 제도는 납세자의 권익과 경제적 안정성이 최대한 보장되도록 상세하게 규정되어야 함
- 조세범칙 조사방식으로 하면서 조사결과처리는 세무조사로 변칙 운용되고 있는 특별세무조사의 운용방식을 개선해야 해야 할 필요가 있음

○ 부당내부거래조사의 발동요건 및 절차 구체화

- 공정거래법상 부당내부거래 조사는 '현장조사권, 자료제출명령권 및 영치권, 계좌추적권' 등 조사권한은 강력하나, 조사의 발동요건과 조사권을 통제하는 규정은 미흡함. 조사의 적정성을 확보하기 위해 조사발동요건 및 조사절차를 법령에 구체화하고 이를 통제하는 장치를 마련해야 하는 데 현행 공정거래법상 공정거래 조사개시 요건은 단순히 "법의 규정에 위반한 혐의가 있다고 인정할 때(법 제49조), "법의 시행을 위해 필요하다고 인정할 때(법 제50조)" 등과 같이 지나치게 포괄적임
- 미국 연방공정위(FTC)의 경우 위반행위에 대한 예비조사를 착수하기 위해서는 연방거래위원회의 승인 등 내부적 통제가 필요하며, 법 위반에 대한 혐의가 충분하고, 경제나 거래질서에 상당한 영향을 주며, 다른 부처의 조사와 중복되지 않아야 하는 등의 요건을 갖추어야 함
- 내부거래는 투명성과 지배구조의 문제이므로 증권관련법으로 대체하여 중복적인 규제 및 조사를 지양하여야 함

○ 안전관련 법령과 감독기관 통합

– 안전사고를 효율적으로 예방하고, 중복점검으로 인한 불필요한 기업부담을 줄이기 위해서 안전관련 법령과 감독기관의 통합이 필요함. 부처별 인허가 심사, 점검 등의 중복규제를 해결하고 안전규제의 실효성을 높이기 위해서는 ① 개별법에 흩어진 안전관리 조항을 통합하여 사업장 안전관리법(가칭)을 제정하고 ② 산업안전청(가칭)의 설립을 통해 사업장내 각종 안전시설을 통합 · 관리 해야 함

안전관련 중복조사 현황

• 하나의 사안에 대하여 여러부처가 별도의 안전검사를 규정

① 위험기계 · 설비의 안전검사 : 위험기계 · 설비 검사(6개 부처, 9개 법률), 크레인(3개 부처, 3개 법률), 압력용기(4개 부처, 6개 법률), 승강기(2개부처, 2개 법률), 석유화학공장의 압력용기(2개부처, 2개 법률)

② 건설현장의 안전성 심사 : 2개 부처, 2개 법률

③ 안전점검 관련 관독 · 점검 · 확인 업무 : 석유화학공장(12개 기관 단독 또는 합동점검), 건설현장(9개기관 수시점검)

5. 범국가적 품질경영 혁신전략의 추진

현황

○ IT화 · 디지털화 등으로 기업경영의 불확실성이 증가함에 따라 창조적 · 혁신적 경영전략이 기업생존의 필수조건으로 대두되고 있으며, 무한경쟁시대의 기업생존은 R&D 투자나 기술력뿐만 아니라 이를 뒷받침하는 품질경쟁력에 의해 좌우됨.

– 더 나아가, 기업간 · 기업내 탈경계화(Borderless)현상으로 개별기업차원을 넘는 공동 품질경영 전략을 요구하고 있음

○ 주요 선진국들은 품질경쟁력의 강화를 위해 범국가차원에서 QM혁신 전략을 추진하고 있음. 미국은 'Malcolm Baldrige 국가품질상' 을 도입('87)하여 획기적으로 경영혁신을 강화하고 신경제 창출의 발판 마련한 바 있으며, 유럽은 미국의 추진

전략을 벤치마킹하여 유럽품질상(EQA)을 운영하고 있으며 일본도 데밍상(Deming Award)을 제정 · 운영하고 있음

○ 국내 기업들은 품질경영에 대한 인식부족으로 적은 비용으로 막대한 성과를 올릴 수 있는 경영혁신 투자에 소극적임

- 근로자들의 품질혁신 제안을 효과적으로 처리할 수 있는 지식경영시스템과 보상제도가 미비하여 품질경쟁력 향상이 부진함. 우리기업의 품질비용은 매출액의 15~30%로 기업이윤의 3~5배에 달하며, 국가전체 품질실패비용은 146조원(GDP의 35%)으로 추정됨

○ 우리나라도 기업경쟁력의 원천적 강화를 위해 기업, 정부를 모두 포함하는 범국가적 품질경영 혁신전략을 추진해야 함

추진과제

○ 품질경영 마인드 제고 및 확산

- 기업의 수익을 개선하고 외환위기 이후의 구조개편에 따른 고용불안을 해소할 수 있는 효과적인 수단으로 범국가적인 품질경영혁신 운동을 전개해야 함
- 품질경영혁신 세미나, 교육훈련 프로그램의 확대 및 TV등 방송매체에 관련 프로그램 개설을 추진하고, 범부처적으로 추진되고 있는 디자인경쟁력강화 운동과 품질경영 혁신 운동을 연계할 필요가 있음

○ 품질경영 혁신시스템의 구축

- 신생산방식의 개발을 통한 생산성 향상과 품질경영시스템의 구축을 통한 경영프로세스의 비효율성 제거로 가격과 품질경쟁력을 동시에 제고해야 함. 분야별(제조, 서비스, 공공 등 8종) 및 규모별 한국형 품질경영 최적모델(Q-Best)을 개발하여 보급하는 방안이 필요함
- 이를 바탕으로 품질경영지수(QMI)를 개발하고, 이를 국가품질상 선정기준으로 활용, 세계일류 수준의 품질경영 선도기업을 선정한 후 이들 기업의 Best

Practice를 전파할 필요가 있음. 품질비용요소를 재무측면과 연계시켜 기업경영의 투명성을 확보할 수 있도록 품질비용측정 항목을 표준화해야 함

○ 기업의 품질경영 역량 강화

- 자체적 품질혁신시스템 구축이 어려운 중소기업을 대상으로 소프트웨어 및 시스템(EDMS, KMS, VOC 등) 구축을 지원하고 품질경영 무료진단제도를 실시해야 함. 품질혁신시스템 구축 및 관리를 위한 다기능 품질경영 전문인력을 양성해야 함(QM 국제전문자격증 제도 운영)

○ 경영품질정보망(e-MQ Network) 구축

- 제품정보의 분석 및 지원을 위한 '품질정보 Portal 사이트'를 구축하고, 기업의 제품기획 등의 과정에서 발생 가능한 다양한 문제점에 대한 Best Practices를 Database화해야 함. 품질경영중앙추진본부('02. 3월 기 지정)를 통해 지속적 DB 관리, 상담사이트 운영으로 중소기업의 경영혁신을 지원할 필요가 있음.
- 중소기업과 품질전문가가 정보를 교환하고 애로사항을 온라인을 통해 해결할 수 있는 자문 네트워크를 구축하고, 국내외 기업의 품질 Best Practice를 조사·분석한 후 온라인 네트워크를 통해 전파할 수 있는 체제를 구축해야 함. 미국품질협회(ASQ)의 ASQ NET, 유럽품질재단(EFQM)의 품질정보센터 등과 연계하여 정보를 공유할 필요가 있음

6. 윤리경영 및 투명경영을 통한 투자가와 시장의 신뢰 확보

현황

○ 생산요소의 자유로운 이동이 가능한 글로벌 경쟁시대를 맞이하여 기업법규와 제도의 우수성 및 경영관행의 건전성이 새로운 경쟁력 요소로 부상하고 있음. 존경받는 기업은 기업가치와 브랜드 이미지를 제고하고, 전세계 투자자와 소비자에 대해 기업신뢰를 높여 국제적인 전략적 협력과 투자유치를 촉진하는데 유리한 것으로 평가되고 있음

- FT의 존경받는 세계 50대 기업 중 66%가 FT 세계 100대 기업(기업가치기준)에 포함

○ 기업활동의 세계화 추세에 부응하여 미국 등 선진국과 OECD는 투명경영과 윤리경영의 글로벌 스탠더드에 관해 활발한 논의를 진행중임. OECD는 다국적 기업의 행동수칙, 뇌물방지 및 기업지배구조 등에 관한 Guideline을 제정(33개국 채택, '76년 제정, '00. 6월 개정)한 바 있으며, 최근에는 세계화와 기업의 영향력 증대에 따른 '기업 책임성(Corporate Responsibility)' 강화 방안을 검토 중임

- 미국 등 주요 선진국 정부들도 투명한 기업행위를 위한 제도 개선과 비윤리적 기업행위 방지를 위한 윤리강령을 채택, 시행하도록 기업에 요구하고 있음

○ 그러나, 우리나라는 '97년 외환위기 극복 과정에서 투명경영 및 책임경영 정착을 위한 제도개선을 추진하고 있으나 Global Standard에는 아직 미치지 못함. IMD의 국가경쟁력보고서('01년)는 우리나라의 하드웨어적인 생산요소는 우수한 반면, 경영관행 등 소프트웨어적인 생산요소는 열악한 것으로 평가함

- 우리나라는 조사대상 49개국 중 기업인에 대한 사회신뢰도 47위, 주주가치의 효과적 관리 44위, 기업금융에 대한 법적 규제 45위('01년)임

○ 우리의 경우 기술 및 인력의 우수성에도 불구하고 불합리하고 불투명한 경영관행이 Korea Discount현상을 유발하고 있음. 따라서, 우리 정부와 기업들은 글로벌 스탠더드에 상응하는 수준으로 투명, 윤리경영 체제를 정착시켜 투자가와 시장의 신뢰를 확보하여야 함

추진과제

○ 기업 의식개혁과 경영개선 의지의 실행시스템 구축

- 기업차원에서 CEO의 강력한 실천의지 표명, 사내 책임부서에 강력한 권한 부여와 효과적인 실행 프로그램의 도입을 삼위일체적으로 추진하여야 함. 기업들은 사외이사와 감사위원회의 기능 강화 등을 통하여 자체적인 경영활동 감시기

구의 독립성을 확보, 불건전한 경영행위의 사전 방지에 노력해야 함

- 정부는 기업경영에 관한 각종 법규상의 유인과 제재를 강화하여 기업활동에서 신의성실의 원칙이 지켜지고 투명한 기업행위가 이루어지도록 유도하는 정책을 추진하는 것이 필요함

○ 회계처리 및 공시제도를 국제기준에 맞게 정비

- 회계감사보고서의 신뢰성을 제고하기 위해 회계감사인의 독립성을 강화해야 함. 기업집단의 회계정보 처리에 관한 기준을 강화하여 계열사간의 경영실적이 과장 · 은폐되지 않도록 함. 외국인투자 유치를 위하여 개별 · 연결 · 결합재무제표로 다기화 되어있는 현재의 공시시스템을 선진국처럼 연결재무제표 위주로 전환하는 것이 필요함

○ 부실경영의 사전 예방과 사후 감독체제 구축

- 금융기관에 여신심사시 감사보고서 및 감리 결과 활용을 강화하고 분식회계를 한 회사에 대하여는 대출금 회수 등 불이익을 부과하는 하는 정책이 필요함. 또한, 기관투자자들로 하여금 불공정거래 또는 경영진의 부실경영에 대하여 손해배상 청구소송 제기 등을 통해 주주로서의 권한을 적극적으로 행사하도록 유도해야 함. 분식회계 처리를 한 기업이나 부실감사를 실시한 감사인에 대하여 과징금 부과를 강화할 필요가 있음

○ 민 · 관 합동의 윤리경영 인프라 구축

- 경제단체에서는 기업윤리경영 담당조직을 강화하고 기업윤리 경영체제의 핵심인 윤리강령 및 실천 매뉴얼의 표준안을 개발하여 보급하는 방안을 추진중임. 아울러, 기업의 윤리경영성과를 평가할 수 있는 객관적인 모델과 지표 개발을 추진중임. 고객, 투자자, 종업원, 정부 등 이해관계자와의 관계에서 발생할 수 있는 비윤리적 행위를 모니터링 할 수 있는 공공조직도 강화되어야 함

○ 윤리경영 우수기업에 대한 인센티브 제공 등으로 확산 분위기 조성

- 윤리경영체제를 실효성 있게 운용하는 기업에 대해 경제활동 관련법규 위반시 제재조치를 경감하는 미국의 'Federal Sentencing Guideline' 과 같은 혜택 등의 도입이 필요함. 윤리경영 평가지표를 활용하여 기업들의 윤리경영수준을 매년 측정, 발표하고 우수기업을 시상함으로써 기업의 윤리성을 간접적으로 제고시키는 방안도 필요함. 윤리경영에 관한 CEO 교육, 전문인력 세미나, 외국 우수사례 홍보 등을 정례화하여야 함

○ 산 · 학 협동을 통하여 기업윤리연구와 교육을 내실화하여 윤리경영을 기업내에서 실천적인 과제로 부각
- 해외 다국적기업의 기업윤리 강령 및 실천 사례를 수집 분석하여 한국기업에 대한 적용 가능성을 모색하고, 대학 경영학 교과과정에 윤리경영을 교양과목으로 채택하여 장래 경영전문가의 윤리의식을 고취시킬 필요가 있음. 최근 미국에서 부정한 기업행위가 심각한 수준이라는 인식 아래 한 경영대학원에서 Enron사의 부정행위사례를 한 학기 강의주제로 채택하고 있음

제8절 동북아 지역협력을 선도하는 글로벌 협력 네트워크 구축

1. 차별화된 수출전략으로 무역저변을 확충

현황

○ 세계경제가 글로벌화되면서 세계 각국 기업의 경쟁은 더욱 촉진되고 있는데, 후발 개도국과 구(舊) 사회주의권 국가들은 자국기업이 세계시장을 확보해 나가도록 적극적인 지원을 하고 있으며 주요물품의 세계적 공급과잉은 통상마찰을 초래하고 있음
- 미국은 중남미 지역을 대상으로 지역협정을 체결하고자 노력하고 있고 경제적 통합을 이룬 EU 또한 동구권을 포용하여 영역을 확대하고자 하고 있음. 유수의 다국적 기업들은 세계의 공장으로 성장을 거듭하고 있는 중국 시장에 대한 투

자로 시장을 선점하려는 전략을 추진하고 있는 상황임

○ 우리 수출시장으로서 90년대 이후 빠른 성장을 보이고 있는 중국, 홍콩, 대만 등 중화경제권과 아세안 등 동아시아 시장의 중요성이 증대되고 있음
- 대중국, 대아세안 수출비중이 크게 상승('90년 0.9%, 8.0% → '00년 10.7%, 11.7%)하고 있으며, 동아시아 지역은 EU, NAFTA 등 지역주의 확산 추세에 대응할 수 있도록 하는, 향후 우리의 생존을 위한 대안시장으로 자리잡고 있음

○ 또한 미래의 수출시장으로서 시장잠재력이 큰 중남미와 동구권 시장의 개척도 중요한 바, 우리의 수입규모에서 차지하고 있는 남미의 비중도 90년대 이후 크게 상승하고 있음('90년 3.7% → '01년 5.9%)

○ 이에 따라, 우리의 무역시장의 저변을 확충하여 급변하는 대외환경 변화에 유연하게 대처할 수 있도록 함으로써 튼튼한 경제체질을 실현하는 것이 중요함
- 이를 위해서는 미국, 일본 등 기존 주력시장 외에 중국, 중남미 등 수출 급부상 지역에 협력채널을 구축하여 이들 국가와의 협력을 강화함으로써 우리기업의 글로벌 경영을 지원 할 필요가 있음. 시장 점유율 상승이 초래하는 선진국과의 통상마찰에 대응하여 시장다변화를 통해 점유율을 낮추는 등 효율적인 대처가 필요함

○ 그러나, 그간 정부와 기업의 시장다변화를 위한 여러 가지 노력에도 불구하고 아직까지 시장다변화를 통한 무역저변의 확충은 미흡한 실정임. 중동, 아프리카에 대한 수출비중은 지난 10년간 거의 변하지 않고 있으며 ('90년 4.0%, 1.4%→ '00년 4.4%, 1.3%) 대 개도국 수출비중도 중국과 아세안을 제외하면 성과가 미흡한 상황임

추진과제

○ 수출국의 경제규모와 산업발전 단계에 따라 차별화된 수출전략을 추진함으로써

실질적 협력의 기초를 다져가야 함

- 선진국 시장 : 기업간 전략적 제휴를 통한 세계 일류상품 개발 및 산업표준 · 인증의 국제화 등 기술력을 바탕으로 중국등 신흥 공업국의 값싼 제품과 차별화하고, 선진국 기업의 국내투자를 적극 유치함으로써 실용적이고 우호적인 수출전략을 추진
- 선발개도국 및 성장잠재력이 높은 시장: 현지투자 확대를 통한 중간재, 자본재의 수출을 도모하고 적극적인 기술 이전 등을 통해 주도적이며 유기적인 수출전략을 추진
- 후발개도국 시장 : 해외개발원조(ODA) 활용 등을 통한 한국의 이미지 제고 및 성장 경험의 전파로 지속적이고 장기적인 수출전략을 추진

○ 지역별로 전략적인 무역 · 산업협력을 추진함으로써 협력의 원동력을 높임

- APEC을 통한 무역자유화 확대 등에 주도적인 역할을 수행하고 한 · 중 · 일 3국간 FTA 추진가능성등을 긍정적으로 검토함으로써 3국간 산업협력 방안을 모색해야 함. 기업내 · 산업내 무역이 확대되고 있는 무역패턴의 변화에 맞추어 중국, 동남아 등 새로운 신흥시장으로 성장을 거듭하고 있는 이들 국가에 우리기업의 진출을 강화하여 무역의 확대를 이루도록 함
- 칠레 등 중남미 국가들과는 개별적인 FTA 추진으로 이들 시장의 확대를 유도하고 현재 운영중인 민 · 관 차원의 협력채널을 내실화하도록 함. 아프리카, 동구 등 협력채널이 미흡한 지역에는 정부간 '산업기술협력위원회(가칭)'를 설치하고, 민간차원의 경제협력위원회를 활성화하여 양국간의 교류를 확대하도록 함

○ 과거 수출일변도 시장개척 활동에서 벗어나 월드컵 이후 높아진 국가위상에 걸맞는 종합적인 협력활동을 전개함

- 과도한 흑자국에 대해서는 무역 · 산업 · 투자 · 기술 · 에너지 등 종합적 비즈니스사절단을 파견하여 포괄적인 협력 활동으로 전환할 필요가 있음. 과도한 적자국에 대해서는 우리정부의 통상교섭력을 강화하고 체계적이고 내실있는 시장개척단을 파견하는 등 적극적인 마케팅 활동을 추진해야 하며, 상품진출과

연계한 유통 · 물류 · 금융 등 서비스산업의 동반 진출을 도모할 필요가 있음

○ 경제의 소프트화, 지식정보화 사회 도래에 맞추어 다양한 수출 동력을 창출하는 방안 추진

- 각국이 추진하고 있는 대형 프로젝트 수요를 적시에 파악하여 동 프로젝트에 우리기업의 참여기회를 확대하고, 이를 통해 플랜트 수출을 새로운 수출동력으로 만드는 전략이 추진되어야 함
- 제조 상품의 수출뿐만 아니라 이와 연계한 유통 · 물류 · 금융 등 서비스산업의 동반 진출을 도모하고, 선진 대기업들이 원가절감을 위해 부품, 소재 등을 글로벌 소싱하고 있는 바, 이에 대응하기 위한 마켓팅 활동을 강화할 필요가 있음
- 삶의 질 향상으로 수요가 확대되는 영화 · 게임 등 문화콘텐츠 산업이 국가전략산업으로 성장할 수 있도록 제도적 기반을 정비하고, 수출주도 세계일류상품의 개발을 촉진하며 선정된 일류상품에 대한 기술 · 디자인 개발과 마켓팅 활동을 강화함으로써 고부가가치 수출상품의 다양화를 추진할 필요가 있음

2. 전자무역(e-Trade)의 확산

현황

○ 인터넷이 광범위하게 사용됨에 따라 무역거래 방식과 관행도 변화되기 시작하여 마케팅, 통관, 수출입 물류, 결제 등의 제반 무역업무가 가상공간(cyber)에서 시간과 장소의 제약 없이 처리되는 새로운 무역패러다임(paradigm)인 전자무역이 등장하고 있음

- 전자무역이 본격화될 경우 무역은 물론 제조, 물류 등 관련 산업의 구조와 프로세스도 근본적으로 변화될 것으로 전망됨

○ 전자무역이 국가의 경쟁력을 결정짓는 핵심 요인의 하나로 등장함에 따라 미국 등 선진국들은 전자무역을 국가 전체의 e-비즈니스 전략의 일환으로 정부의 핵심

정책으로 추진중임

- 홍콩, 중국 등 상대적으로 IT 수준이 낮은 동아시아 국가도 최근 전자무역 육성 정책을 활발히 전개중에 있고, GE 등 세계 유수의 기업들은 기존 실물경제에서의 경쟁력 기반에 전자무역을 접목하여 핵심경쟁우위의 원천으로 활용중임
- 한편 Bolero.net(전자무역 결제 회사로 외환은행, 포스코 등을 포함한 주요 은행 및 기업들을 고객으로 확보), Alibaba.com(소프트방크가 투자한 인터넷 무역알선 사이트) 등 인터넷 기반 전자무역 전문회사가 등장하여 시장 선점을 위한 경쟁도 격화되고 있음

○ 전자무역은 무역 프로세스의 혁신을 통해 무역 부대비용을 획기적으로 절감함으로써 우리 무역의 고비용 구조를 근본적으로 개선할 것으로 기대됨

- 신시장과 신제품 창출을 통해 수출경쟁력을 제고하고 수출확대 기반을 제공할 뿐만 아니라 21세기형 수출산업인 디지털 재화를 포함한 지식서비스의 수출증대에 핵심 역할을 수행할 것으로 예상됨. 또한 기업과 정부의 e-비즈니스화 노력은 전자무역이라는 연결고리(link)를 통해 실질적인 국가경쟁력 제고로 직결됨. 수출 지향적인 우리 경제 특성을 감안할 때, 기업과 정부의 e-비즈니스화는 전자무역을 통해 고부가가치화와 수출증대로 연결됨

○ 우리나라는 지난 10년간 정부, 유관기관 및 민간의 노력으로 최소한의 전자무역 기반은 조성된 것으로 평가됨

- 1992년부터 추진된 무역자동화 사업으로 통관절차의 경우 100% 자동화되는 등 대부분의 무역절차가 네트워크로 연결되었으며 한국무역정보통신(KTNET)은 글로벌 전자무역 네트워크 사업에 주도적으로 참여중임

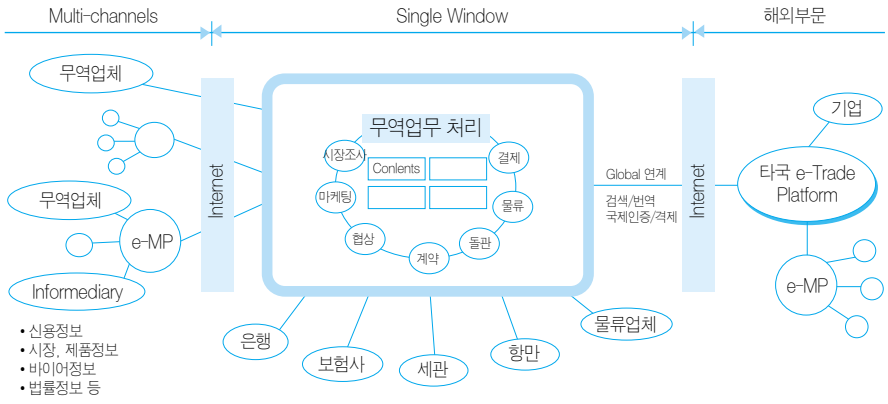
○ 또한, KOTRA는 Silkroad21을 운영하고 있고 무역협회는 KOTIS를 구축하는 등 인터넷 마켓팅 및 무역 정보 검색지원 시스템을 마련한 바 있으며, KOTRA는 세계 최초로 대규모 사이버 수출상담회를 개최('02. 5월)하기도 하였음. 삼성, POSCO 등 일부 대기업의 경우 자체 전자무역 시스템 구축을 통해 상당한 비용절

〈그림 1-5-5〉 우리나라 전자무역 미래상

① 바이어 발굴, 상담, 계약 등이 e-Marketplace를 통해 진행되고

② e-트레이드 플랫폼을 통해 통관, 물류, 결제 등의 모든 무역절차가 기업내부 시스템과 연동되어 일괄 처리되며

③ 외국의 무역자동화망과 연계됨으로써 모든 기업이 언제 어디서나 인터넷을 통해 전세계를 대상으로 가장 경제적이고 효과적인 방법으로 무역활동을 수행



감 효과를 거두고 있음

○ 다만, 그간의 노력이 무역자동화에 집중되었던 면이 많고 정부 및 관련 기관과의 유기적 협조체제가 미흡하다는 평가도 있음

– 전자무역은 산자부(무역 일반), 재경부 · 한국은행(결제), 건교부 · 해수부(물류), 정통부(전자인증), 관세청(통관) 등 여러 정부부처간의 긴밀한 협의가 필요하다는 지적임. 중소기업의 낮은 e-비즈니스화 정도, 기업간 협업 문화 부재 등도 전자무역 본격추진의 장애물로 작용하고 있음

추진과제

○ 인터넷 기반의 전자무역 인프라 구축

– 인터넷에서 수출입 승인, 통관, 결제, 수출입물류 등 무역절차를 일괄 처리

(single window)하는 통합전자무역 플랫폼을 구축하고, 수출입 유관기관의 전자 민원시스템을 구축하며 수출입 물류 프로세스가 종합적으로 연계되는 통합 물류플랫폼 마련을 추진함. 또한, 국내외 무역 대금의 온라인 결제를 가능하게 하는 전자결제 시스템의 완비가 요구됨

○ 중소기업의 전자무역 활용 기반 구축

– 중소기업 인터넷 수출의 핵심 지원기관으로서 e-무역상사를 육성함

e-무역상사 개요

1. 개념 : 인터넷 무역에 취약한 중소기업을 위해 e-트레이드 제반기술을 활용하여 거래 알선, 상담, 계약, 수출대행까지 지원
2. 기능 : 주요 인터넷 무역업체의 바이어 DB를 통합 구축하고 인터넷상에서 오퍼/인콰이어리 관리 및 신규 바이어 발굴을 지원하고 무역경험이 부족한 중소 제조업체를 위해 주요 해외인증서(CE 등) 획득, 계약 컨설팅, 수출절차 대행 등 무역업무 전반을 대행
3. 기타 : '03년중 e-무역상사를 대외무역법상 전자무역 중개기관으로 지정

– 상설 사이버 수출상담장을 KOTRA 본사와 40여개 무역관에 설치 운영하는 등 온-오프라인 결합형 수출 마켓팅 사업을 강화할 필요가 있음. 중장기적으로 '실크로드21'을 미국 BuyUSA.com 형태로 개편하여 한국의 대표 우수상품 전시 site로서의 신뢰성을 확보하는 것이 과제임

BuyUSA.com 운영현황

· 미 상무성이 IBM과 함께 운영하는 인터넷 마켓팅 사이트
· 엄격한 회원 및 원산지관리 제도를 통해 신뢰성 있는 상품만 게재, 홍보
· 수출업자에 대해서는 유료, 외국의 수입업자는 무료로 운영

– 무역자동화 시스템을 상품화하여 동남아, 동유럽 등 무역자동화가 구축되지 않은 국가에 수출하고 디지털 제품(게임, 애니메이션 등), 소프트웨어, DB 등 지식 서비스의 수출산업화 추진할 필요가 있음. '02년말 개발 완료 예정인 통합무

역관리솔루션을 중소기업 IT화 사업의 일환으로 중소 무역업체에게 보급하고 중소기업에 대한 무역자동화 이용료 부담 경감을 적극 추진중임

통합 무역관리솔루션

· 인터넷 기반에서 무역자동화 시스템과 기업 내부정보관리시스템을 통합, 운용하는 솔루션

○ 글로벌 전자무역 네트워크 구성

– 현재 진행중에 있는 한-일/동아시아 전자무역 네트워크(PAA : Pan Asia ec Alliance) 구축 사업을 조속히 완료하여 한-일 전자무역 네트워크는 선하증권 등 적용서류 및 사용기업 확대 등을 통해 '04년말까지 본격적인 서류없는 무역 시스템 가동을 위한 인프라를 구축 함

– 동아시아 전자무역 네트워크(PAA)는 '05년말부터 상용 서비스가 가능하도록 우리나라가 프레임워크(Framework) 구축을 주도해야 할 것임. APEC, ASEM 등 국제기구 차원에서 진행 중에 있는 서류없는 무역 사업에도 적극 참여할 필요가 있음

〈표 1-5-28〉 한 · 일 및 동아시아 전자무역 네트워크 개요

구 분	한-일 전자무역 네트워크	동아시아 전자무역 네트워크(PAA)
참여국	한국(KTNET), 일본(TEDI)	한국(KTNET), 일본, 대만, 홍콩, 싱가포르, 중국, 말레이시아
주요 경과	• '00. 9월 한 · 일 정상회의시 IT 협력 이니셔티브에 합의 • '02. 2월 현대차 · 미쓰비시 상사간 시범사업 실시(3개 문서에 대한 테스트 문서 교환) - 4/4분기중 실문서 교환추진	• '00.7월 PAA 결성 * '02.8월 현재 9차례의 전체회의 수십차례의 실무회의 개최 • 4개 분야 W/G운영, 인증회사 등 2개 자회사 설립 - 전자무역 협약 제정 작업중

○ 전자무역 친화적 환경조성을 위한 법 · 제도 등 개선

– 무역절차에 대한 전면적 BPR(Business Process Reengineering) 분석을 통해 효과적인 전자무역 프로세스를 창출하고, 선하증권(B/L), 보험증권 등 유가증권의

전자화를 위해 전자 유가증권 유통관리 시스템을 구축 운영할 필요가 있음

- 전자문서 유통에 있어 병목현상(Bottle Neck)을 일으키는 제도, 관행을 지속적으로 발굴, 해결하고, 전자무역은 정부와 민간과의 유기적 협력 없이는 본격적인 확산이 어려우므로 민관합동의 전자무역 협의회 구성을 추진함

3. 외국인투자의 지속적 유치

현황

○ 1998년 이후 적극적인 외국인투자 유치노력으로 지난 4년간 520억불을 유치('62~'97 36년간 유치금액 246억달러의 2.1배에 해당)하여 IMF체제를 조기졸업하고 세계 5위의 외환보유국이 되는데 크게 기여하였음

〈표 1-5-29〉 외국인 투자현황

구 분	1997년	2001년
외투기업수	4,419개	11,515개
생 산	64조원	국내 생산의 13%
고 용	20만명	전체 고용의 8%
수 출	214억달러	전체 수출의 15%

○ 외국인투자는 글로벌 시대에 우리경제의 지속적인 성장을 위한 핵심요소로 대두되고 있음

- 외국인투자기업은 제조업의 급격한 고용감소를 억제하고 있으며, 전체수출내에서 차지하는 비중도 점증하는 추세('00 13.2% → '01 15%)임. 기술도입, R&D, 기술지도 등을 통하여 기술이전을 촉진하고 다국적기업의 마케팅능력 활용 등을 통한 해외시장 개척을 활성화시키는 등 우리경제의 경제체질 향상에 크게 기여하고 있음.
- 외국인투자기업은 글로벌경영, 투명경영, 재무건전성 등 선진경영기법(Global Standard)을 국내에 접목시켜 국내기업들에게 직접적인 학습기회를 제공하고 있으며, 재벌 및 대기업들의 사업부문 매각과 합작 등에 적극 호응함으로써 산

업구조조정을 촉진시키는데도 기여하고 있음

○ GDP 대비 외국인투자의 비중이 '01년 9.7%로 세계 평균에 비해 크게 미흡하므로 선진국 평균수준에 이를 때까지 매년 정책지표로 일정규모의 투자유치목표를 설정하고 외국인투자를 유치하기 위한 적극적인 정책을 추진할 필요가 있음.

- FDI/GDP 비중 : ('97) 3.4% → ('99) 7.0% → ('01) 9.7%
- 세계평균 17.3%, 선진국평균 14.5%, 개도국 평균 28.0%(1999년 기준)
- 벨기에 · 룩셈부르크 35.8%, 아일랜드 21.73%, 네덜란드 14.7%(2000년 기준)

추진과제

○ 중장기적으로 외국인투자 비중이 세계평균 수준에 도달할 때까지 투자유치 목표를 설정하는 정책을 지속 추진하는 것이 필요함

- 매년 150억달러 정도를 투자유치 목표로 설정하여 GDP 대비 외국인투자의 비중을 2010년까지 20% 수준으로 제고하고, 이를 통하여 외투기업의 생산, 고용 및 수출 비중을 확대해 나감

〈표 1-5-30〉 외국인 투자기업의 2010년 전망

구 분	1997년	2001년
생 산	(99) 국내생산의 13%	(2010) 국내생산의 20%
고 용	(99) 전체고용의 8%	(2010) 전체고용의 15%
수 출	(99) 전체수출의 15%	(2010) 전체수출의 25%

※ 제조업 기준

○ 기술집약 부품소재기업, 다국적기업 지역본부, R&D센터 등 경제적 파급효과가 큰 투자유치 촉진을 위한 기획유치시스템을 확대 · 강화함

- 혁신주도형 산업발전 전략에 부합하는 고기술 · 고생산성 · 고부가가치 기업 및 6T · 산업지원서비스업 등 산업구조 고도화에 필요한 적정규모의 중점유치 대상 기업을 선정하고, 지역별 · 업종별 배분을 감안하여 매년 50개 내외의 중점 타겟기업을 선정함. 정보제공 및 인센티브 부여 등을 포함한 개별기업 차원의 맞춤형 투자유치 전략을 수립하고 전담관리 및 수시 점검제도를 확립 · 운용할

필요가 있음

○ 외국인투자 경영 · 생활환경의 선진화

- 외국인 경영 · 생활환경 개선 종합대책을 수립 추진함. 기투자 외국기업의 증액투자 유도를 위한 현장지원활동의 강화를 위해 외국인투자 옴부즈만의 외투기업 고충처리 활동을 강화하고, 특히 투자유치의 가장 큰 걸림돌인 노사문제의 원활한 해결지원을 위해 노무전담체제를 양적 · 질적으로 더욱 강화해야 함
- 주거, 교육, 의료 등 생활필수 환경과 여가활용 등 문화생활 환경의 안락함 제고를 위한 지원을 계속 강화해야 함. 외국인의 수가 일정수준(critical mass)에 도달할 때까지는 정부 및 지자체가 시설확충을 지원하고 지자체에 대한 국고지원대상을 확대(외투지역내→ 지역외)하며, 외국인의 지역별 체류 규모, 기간 및 생활상에 대한 정기적인 실태조사를 실시하여 애로해소에 노력해야 함. 외국인의 조속한 국내정착 및 생활 만족도 제고를 위하여 각종 사회단체를 활용한 내국인과의 연계강화 프로그램을 개발 · 지원할 필요가 있음

○ 투자유치 기관의 글로벌 네트워크를 강화하고 지자체 중심의 투자유치 지원체제를 정착

- KOTRA 해외무역관을 중심으로 해외 현지기업 및 관련기관과의 정보 네트워크를 확대 · 강화하고 투자유치 기관의 역량 강화 및 전문인력을 양성해야 함. 지자체의 투자유치 활동지원을 위한 중앙-지방간의 사업연계를 효율화하고 지자체에 대한 유치실적 인센티브 제도를 더욱 확대할 필요가 있음. 투자유치 기관간의 시너지효과 제고를 위하여 매년 중앙-지방간 투자유치활동 계획을 종합 · 조정해야 함
- 'Invest Korea Plaza'를 건립하여 외국인투자 인큐베이터시설 지원 및 투자유치 지원기관 공동입주를 통한 실질적인 One-Stop 서비스 지원을 강화함. 지자체 민원공무원을 비롯한 투자유관기관 담당자들에 대한 교육 등 능력 제고활동을 지속적으로 추진함.

○ 외국인투자기업에 대한 정기적 실태조사 추진

– 외국인투자기업의 경영실태 및 국민경제적 영향을 파악하기 위한 기초자료 확보를 위하여 외국인투자기업의 경영활동 실태조사를 제도화하고, OECD, UNCTAD 등 투자관련 국제기구에 통계자료를 제출하는 한편, 국내 투자관련 학문연구를 촉진함. 경영활동 실태조사 결과 정책수립시 반영하여 정책의 효율성을 제고함

4. 동북아 비즈니스 중심지로의 부상

현황

○ 동북아지역은 중국의 급부상을 계기로 NAFTA, EU와 함께 세계경제의 3극체제를 형성할 전망이며 동북아 비즈니스 거점화를 위한 주변국간의 경쟁이 가속화되고 있음. 이미 철강 · 석유화학 · 반도체 등 제조업의 세계 생산기지로 부상하고 있으며, 교역 확대로 세계 물동량에서 차지하는 비중도 지속적으로 증가하고 있음

– 세계 총생산 대비 동북아 비중 : (1999) 20% → (2020) 30%

– 세계 물동량 대비 : (2000) 28% → (2006) 30%

○ 한 · 중 · 일 3국간 경제협력 필요성 인식 확산

– 일본의 기술 · 자본, 한국의 경험 · 중간기술, 중국의 자원 · 인력 등 3국의 강점이 상호보완적으로 결합될 경우 국가간 비교우위 구조에 의한 엄청난 시너지 효과가 창출될 것이라는 기대감이 증대되고 있음

– 세계적인 지역주의 추세의 확산, 남북한 화해무드, 중국의 WTO가입 등으로 인해 3국간 경제협력 가능성과 필요성에 대한 논의가 활성화되고 있으며 특히, 한 · 중 · 일 기업인을 중심으로 FTA 체결의 필요성이 제기되고 있음

○ 세계경제의 통합으로 경제적 국경이 낮아지면서 지역거점의 역할 중요

– 해외직접투자의 활성화로 세계 일류기업의 소재 여부가 산업 및 국가 경쟁력과 직결되며, 동북아경제의 역동성 및 잠재성을 활용하여 지역거점화하지 못할 경

우 주변국으로 낙후될 가능성이 큼

○ 지금까지의 발전된 제조업을 기반으로 지식기반 고부가가치 산업의 발전을 통한 새로운 성장동력 창출이 절실함

- 중국의 부품소재 공급지, 차세대 기술상품의 생산지 등 비교우위구조에 입각한 동북아 경제활동의 중심지로서의 역할을 정립하여야 하며, 국제물류의 지정학적 위치 및 제조업 기반의 경쟁력을 활용하여 동북아 경제권에서 중국, 일본과 어깨를 나란히 할 중심국가로서 위상을 강화할 필요가 있음

추진과제

○ 한국이 생산, 교역 등 동북아 경제권 형성에서 중심축 역할을 수행할 수 있도록 물류 등 기초인프라를 확충

- 인천공항을 동북아 중심공항으로 육성하기 위해 2단계 사업을 추진하고, 부산·광양항을 확충하며 유라시아 대륙을 연결하는 실크로드를 구축하는 등 국제물류 거점시설의 확충을 통해 동북아 물류중심지로 발전하는 전략을 추진중임
- 이를 위해, 경제특구 지정, 외국인 친화적인 경영·생활환경을 조성하여 세계 유수기업의 아시아 지역본부를 유치해야 하며, 자유무역지역, 외국인기업 전용단지 추가지정 등 주요 산업거점지역에 대한 지원을 강화해야함. 또한, 국제금융센터의 설립 등을 통해 국제금융거래 활성화를 도모해야 함

○ 한·중·일 3국간 FTA 추진 등 3국간 산업협력에 주도적 역할 수행

- 한중일 중심의 동북아 협력관계는 장기적으로 자유무역협정을 통한 경제협력 구성체를 지향하는 것이 바람직하나, 우선 실질적인 산업기술 및 투자협력에 역점을 두고 추진해야 함
- '신아시아경제기술연맹', '한·중·일 비즈니스포럼' 창설 및 '환황해 경제·기술교류회의' 활성화로 동북아경제협력 네트워크를 구축하는 한편, 동북아 e-Trade 네트워크 구축, 테크노벨트 조성 및 에너지 협력체 구성 등 구체적인 동북아 협력사업을 적극 발굴·추진해야 할 것임

○ 실질적인 남북 경제협력 추진으로 남북 관계의 변화를 선도하고 한반도 경제시대를 개척

- 투자보장, 이중과세방지, 상사분쟁해결, 청산결제 등 남북경협 4대 합의서 발효를 위한 후속조치 이행을 추진하며, 남북관계의 진전상황에 따라 남북 전력협력, 개성공단 개발, 남북 산업표준협력 등 분야별 협력사업을 확대해야 함
- 남북 양측의 비교우위를 바탕으로 경제적 보완관계를 극대화하기 위한 '남북 산업구조조정 및 재배치 계획'을 수립하고, 북한 지역의 성장거점 개발 지원 및 네트워크화를 추진하여야 함

5. 자유무역협정(FTA)의 추진

현황

○ FTA체결은 무역자유화와 규범선진화에 기여

- FTA는 무역 · 투자 · 서비스 등의 무역규범을 포괄적으로 포함하고 있어, 우리 제도와 관행을 선진화하는 실효성 있는 계기를 제공할 것으로 예상되며, 배타적인 지역주의의 확대 · 심화에 적극 대응하는 차원에서도 필요함
- 현재 유효한 전세계 FTA는 총 168개('02. 3 현재)이고 이중 125개가 WTO 출범 이후에 체결되었음. 지금까지 체결된 총 FTA는 250개이나 GATT 시절 체결(125개)된 것 중 상당수가 사문화 되었음
- WTO 주요 회원국 중 FTA를 체결하지 않은 나라는 한국과 중국 등에 불과한 실정이며, 우리를 제외한 모든 국가가 FTA를 체결할 경우 매년 최소 1.3%의 성장감소와 약 340억달러의 수출감소가 예상됨

○ FTA는 역외차별 극복을 통한 수출시장의 확보와 우리나라를 생산기지로 활용하려는 신규 외국인 투자를 유발할 수 있음

○ 그러나 FTA 추진과 관련 국내에 장기비전이 없는 상황이며, 이에 따라 대상국가

의 선정, FTA 추진에 따른 국내산업에의 영향 등 기본적인 분석이 미흡한 채 진행되고 있음

- 정부내 FTA 담당자의 잦은 교체에 따른 전문성 부족 및 정부부처간 의견조정을 위한 시스템이 미비하며, 현재 대외경제장관회의 등을 통한 부처간 의견조정 메커니즘은 있으나, 부처간 이견이 있을 경우 이에 대한 조정에 한계를 노출하고 있음
- 이에 따라 FTA 추진으로 피해가 예상되는 분야의 반발을 무마할 수 있는 일관된 리더십이 부족하다는 평가임

○ 주요국과의 협상진행 상황

- 칠레와 조기 FTA 체결을 목표로 막바지 협상이 추진중이나, 우리의 농산물 양허안과 관련한 이견으로 현재 협상진전이 더딘 상황임. 일본과는 FTA 협상 시작을 목표로 '산 · 관 · 학 공동연구회'를 통해 타당성을 검토하고 있음. 기타 멕시코 등 FTA 추진효과가 클 것으로 예상되는 국가를 상대로 FTA 협상개시를 협의중임

추진과제

○ 한 · 칠레간 FTA의 조기체결 추진

- 칠레는 지난 5월 EU와 FTA를 체결한 후 한국과의 FTA 체결에 보다 적극적인 것으로 보임. 우리측도 협정의 경제적 효과, 통상정책에 대한 대외신뢰성 확보 차원에서 조기타결에 노력중임. 우리의 주요 교역대상국들은 동 협상을 한국의 FTA 정책에 대한 시금석으로 평가할 가능성이 있음

○ 중 · 장기 FTA 추진 비전 수립

- FTA 추진 대상국가 선정, FTA 추진방법 등 중장기 핵심전략을 수립할 필요가 있음. 대상국가 선정에 있어서는 경제적 효과 외에 문화적인 요소 등을 포함한 비경제적 효과도 고려하여야 함. 국내피해분야에 대한 보상문제 등 FTA 추진에 걸림돌이 될 가능성이 있는 사안에 대한 원칙 수립이 필요함

- 비전수립시 정부와 민간이 공동으로 참여함으로써 비전의 실행가능성을 제고할 필요가 있음. 이러한 중장기 비전하에 FTA를 무역 · 산업정책의 시너지효과를 극대화하는 수단으로 적극 활용할 필요가 있음

○ 보편적 기준(Global Standard)에 합치되는 국내제도 및 규범의 조속한 정비로 FTA 확대 추진의 원활화를 도모함

○ 시장개방에 대비한 구조조정 가속화

- 국내산업에 대한 보호장치없이 외국기업과의 경쟁에 대비해야 하며, 외국기업과의 전략적 제휴, 해외진출, 외국자본 도입 등 경쟁력 강화를 위한 제반수단을 강구해야 함

○ FTA 확대추진의 필요성에 대한 홍보강화

- FTA는 그 자체의 도미노적 특성, 배타적 이익의 확보 등으로 향후에도 확대 · 심화될 예정임. FTA 확대추진에 따른 국내 반대분야에 대한 대책강구 및 설득노력을 강화해야 함. 다자체제하의 전면적 개방은 구조조정 비용을 가중시키는 반면, FTA 체결을 통한 양자간 · 지역적 협력은 개방에 따른 비용을 축소시키면서 우리경제의 경쟁력을 향상시키는 방안이 될 수 있음