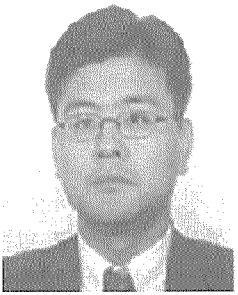


2010 산업비전과 발전전략

- 산업 4강으로의 길 -



산업자원부
주영준 사무관

1. 추진 배경과 의의

성공적인 외환위기의 극복에도 불구하고 미래 경쟁력에 대해 여전히 불안

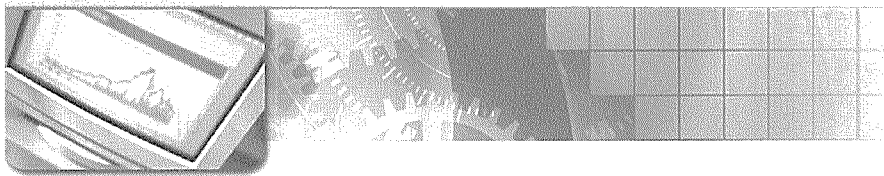
한국경제는 97년말 닥친 외환위기를 겪으면서 글로벌 기준에 입각한 구조 개혁을 과감하게 추진하여 부실기업과 중복·과잉투자를 정리하는 등 산업 체질이 개선됨과 동시에 기술개발 등 핵심역량 강화에도 주력하여 자동차·조선·반도체 등 주요산업의 경쟁력을 다시 회복하였다.

그러나, 우리 스스로는 한국산업의 미래 성장잠재력에 대하여 여전히 자신감을 갖지 못하고 있는 상황이다.

세계 경제의 불확실성 증대와 중국의 급부상에 따른 동아시아 경쟁관계의 재편으로 우리 산업이 중·일의 중간에서 nut-cracked될 가능성에 대한 우려가 높아지고 있다.

민·관 공동의 장기비전 수립으로, 미래의 불확실성 축소에 기여

이번 비전수립작업은 이러한 위기의식 하에서 추진된 것으로, 민간과 정부가 한자리에 모여 향후 산업발전방향에 대해 함께 고민하고 해결방안을 검토하는 기회를 가졌다는 점에서 의의가 크다. 가장 크게 주목할 부분은 정부와 민간간 발전방향에 대해 공감대를 형성함으로써 향후 민간과 정부의 투자에 있어 불일치(mismatch)를 최소화할 수 있다는 점이며, 이로 인해 장래의 불확실성을 낮추는데 크게 기여할 것이라는 것이다.



◆ 2. 우리산업의 현황표와 문제점

제조업은 우리나라 경제 성장에 있어 주도적 역할 수행

한국경제는 제조업이 지난 10년간 연 7.6%의 성장을 하면서 지속적인 성장의 견인차 역할을 수행해 왔다.

국내총생산(GDP)의 33.8%가 제조업(서비스업은 43.9%)에 의해 이루어지고, 경제활동인구의 18.9%가 제조업에 종사하고 있으며, 총 수출의 80% 수준을 차지하고 있는 수출산업으로서 식량과 에너지 구입에 필요한 외화를 획득하는 중추적 역할(Cash Cow)을 담당하고 있다. 또한, 자동차, 조선, 반도체 등 주력산업은 세계시장에서 1~6위의 위상을 확보하고 있다.

우리 주력산업의 강점은 가치사슬(Value Chain) 중에서 생산공정 분야의 경쟁력이 세계적 수준에 도달했다는 점이다.

IT 분야의 성장으로 지식정보화 기반 확보

한국의 IT 분야는 IT 제조업 및 정보화 분야에서 눈부신 발전을 이루면서 주력기간산업으로 등장했다. IT 산업의 GDP 비중이 '95년 5.6%에서 '02년 1/4분기 16.8%로 증가했으며, 반도체·컴퓨터 등 IT 제조업이 전기·전자산업의 기반을 지렛대로 하여 급성장하면서 IT 산업 전체의 성장을 견인해왔다. 이와 같이 중화학산업과 IT산업이 균형 있게 발전한 나라는 일본을 제외하고는 거의 없다.

그러나, 글로벌 경쟁을 위한 질적 경쟁력 미흡

외형 위주의 성장을 해온 한국산업은 질적 경쟁력 수준이 많이 향상되었지만 아직도 선진국보다 크게 미흡한 실정이다.

특히, 노동분야에서는 근로자의 노동생산성(부가가치기준)은 계속 향상되어 왔으나, 아직도 미국의 46.6%, 일본의 63.4%에 불과한 실정이며, 산업화시대의 대립적 노사관행으로 노사분규가 줄지 않고 있어 노동생산성 향상의 걸림돌로 작용하고 있다.

산업인력 부족 문제가 심각

과거에는 기업들이 자금애로를 많이 겪었으나, 최근에는 인력과 판로 문제 등에 더욱 애로를 겪고 있다. 특히, 산업기술인력의 수급 불일치 현상은 심각한 수준에 이르고 있다.

매년 이공계 졸업생의 절반 정도가 취업하지 못하는 인력 수급의 미스매치 현상이 지속되고 있는 상황이며, 매년 이공계 졸업생 8만5천명이 배출되고 있으나 절반도 안되는 약 4만명이 취업하지 못하고 있는 상황이다. 반면, 중소기업에서는 인력난이 심각하다.

2001년말 현재 중소기업의 부족인력은 7만5천명으로 추정되고 있다.

국가 기술혁신체제 취약

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

선진국은 국가기술혁신 시스템의 구축을 통해 기

술개발의 효율성과 선순환 구조 형성에 역량을 결집하고 있으나, 우리는 기술예산, 기술개발사업, 혁신시스템 등이 산자부, 과기부, 정통부 등으로 분산되어 있고 상호연계성이 약하며 산·학간 기술이전, 대학의 교육시스템이 취약하여 효과적인 국가 혁신 시스템 구축이 마련되어 있지 못한 상황이다.

제조업의 성장을 지원할 서비스산업이 미성숙

그 동안 제조업의 설비투자 확충을 통한 경쟁력 확보 전략에 주력함에 따라 제조업의 경쟁력을 뒷받침할 제조업 지원 서비스업의 경쟁력 제고에는 소홀하였다.

우리 산업은 금융, 유통, 물류 등에 있어 각종 비용이 지속 상승하고 있어 산업경쟁력 향상을 저해하는 요인으로 작용하고 있다. 이를 낮추기 위해서는 제조업관련 서비스를 공급하는 경쟁력 갖춘 전문기업군이 필요하나, 제조기업들이 비즈니스 서비스를 대부분 내부적으로 조달함으로써, 이들 산업이 발달하지 못하고 있다.

〈주요 산업의 2010년의 비전과 핵심과제〉

산업	2010년 시장점유율	주요 전략	2010년 발전비전
조선	32.4% (세계 2위)	물량위주의 경쟁에서 질적경쟁력을 겸비한 수익 중심의 산업	40% (세계 1위)
반도체	5.7% (세계 3위)	차세대 나노급 공정기술/장비재료 개발에 주력하고 증가하는 전문기술인력 수요 대책 마련	15% (세계 3위)
자동차	5.2% (세계 5위)	완성차 산업위상에 걸맞는 부품산업의 대형화, 전문화 및 미래형 자동차 기술개발에 중점	10% (세계 4위)
섬유	5.2% (세계 4위)	산업용섬유, 염색가공, 패션디자인 등 3대 전략분야를 집중	5.6% (세계 3위)
디지털 전자	5.1% (세계 4위)	Extron-680사업의 차질 없는 추진으로 핵심부품을 국산화하고, 표준 제정에 적극 참여	20% (세계 2위)
바이오 산업	1.4% (세계 14위)	기술경쟁력을 세계최고수준 대비 85%이상으로 업그레이드 전국 3개 권역에 총 16개 바이오 집적지 조성	10% (세계 7위)
비즈니스 서비스	GDP의 3.6%	제조업에 비해 차별적이며, 혁신 및 성장을 저해하는 관행과 제도개선	GDP의 10%

「역동적인 한국, 동북 아시아의 중심국가」로 도약

세계 4강의 강한 실물경제를 기반(Fundamental)으로 연 평균 6%의 경제성장을 실현할 경우, 2010년에 우리나라는 제조업이 강한 나라, 세계무역을 선도하는 나라, 동북아 중심국가, IT, 서비스 일류국가를 실현하여 2010년에 1인당 3만불대의 국민소득을 실현하고 풍요롭고 조화로운 선진경제로 도약할 것으로 전망된다.

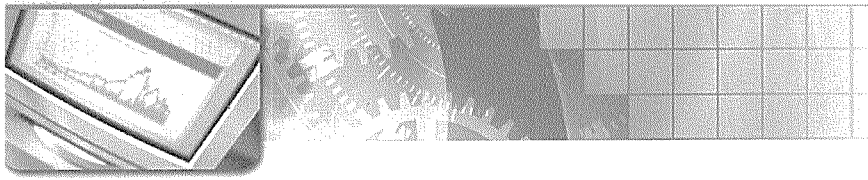
3. 우리 산업의 2010년 비전

산업의 세계 4강 실현

2010년에 반도체, 조선, 자동차 등 주요기간산업이 차세대 핵심기술의 개발, 원천기술·설계·경영·마케팅·표준 등 제반 분야에서 확고하게 하여 세계1~7위를 견지하며, 디지털 전자, 포스트 PC, 바이오산업 등 미래전략산업도 전략기술의 확보로 산업화 기반을 세계적 수준으로 확충할 수 있을 것으로 보인다.

4. 비전 실현을 위한 3대 추진전략

산업의 세계 4강 실현과 연 평균 6%의 경제성장 실현을 위해서는 제조업이 2010년까지 연평균 6.1%의 성장을 이루어야 한다. 그러나, 국내외 여건을 감안할 경우 전통적인 자본투입형 성장전략으로는 이를 달성하는 것이 어려우며, 생산성이 연평균 3% 정도 향상되어야만 우리의 목표를 달성할 수 있다.



이를 감안한 3가지 비전 실현 추진전략은 다음과 같다.

① 자본설립 주도형에서 혁신 주도형으로 산업발전 전략을 전환

혁신주도형(Innovation-Driven) 전략은 총요소 생산성을 높이는 방향으로 이루어져야 함을 의미한다. 이를 위해서는 기업과 정부간 긴밀한 협력 하에 高기술, 高부가가치, 高생산성의 3高 전략을 실현하는데 역량을 결집해야 한다. 아래는 3高 전략을 추진하는데 참고가 될 수 있도록 범주별로 과제를 분류한 것이다.

성장전략	자본투입형	혁신주도형
고기술	-모방·도입기술 -기초과학·산업기술간 연계 부족 -생산기술개발 중심	-원천·핵심기술 개발 -기초과학·산업기술간 통합·연계 강화 -차세대기술 전략적 개발 집중
고생산성	-비용절감형 노무관리 -자본강비율·자동화 -先생산·後판매체제	-지식정보형 인적자원화 -지식·기술·정보집약화 -주문형·유연생산체제
고부가가치	-대량생산체제 -조합·가공위주 -코리아 디스카운트브랜드	-다품종·소량생산 -절단 부품·소재 -코리아 프리미엄브랜드

② 제조업과 제조업관련 서비스산업의 선순환 발전

제조업 관련 서비스 산업을 한국경제의 신성장 엔진으로 발전시키는 것이 필요하다. 서비스산업 중에서도 e-비즈니스, 지식기반 서비스 등 제조업 관련서비스를 중점 발전시켜 제조업과 서비스산업이 균형 성장하는 선순환 발전구조를 구축하는 것은 매우 시급한 과제이다. 유통·물류 등 제조업관련 서비스산업은 제조업의 서비스화의 진전과 아웃소싱 확대에 따라 연 평균 9.0%의 고성장을 할 것으로 전망된다. (GDP 비중: '01년 17.8%→'10년

22.9%) 특히, 지식집약적인 e-비즈니스 등 사업서비스산업이 14.0%의 급성장을 하여 서비스산업의 발전을 주도할 것으로 보인다.

③ 3대 산업군별로 차별화된 발전전략 추진

주력기간산업, 미래전략산업, 서비스산업등 3대 산업군별로 각 산업군의 특성을 감안하여 차별화된 발전전략을 추진하는 것이 필요하다.

우선 자동차, 조선, 반도체 등 주력기간산업은 'Global Top 지향 전략'을 추진해야한다. 생산공정 분야의 강점을 활용하고 핵심기술개발 능력 등 취약분야를 보완하고, 세계일등 상품·기업을 창출하는 산업구조를 형성하는 방향으로 발전전략을 추진하는 것이 필요하다.

특히, 핵심기술개발, IT·BT·NT 등 신기술과의 접목, 인재양성 및 무형자산의 확충을 통해 세계일류화 전략을 추구하는 전략의 추진이 필요하다.

디지털전자, 바이오산업, 항공산업 등 미래전략산업은 '기술선점, 조기산업화 전략'을 추진해야 한다. IT·BT·NT 등 신기술 분야는 지식 집약적 성격으로 한계체감의 원리가 아닌 승자가 모든 것을 차지하는 수확체증의 법칙이 적용되는 영역임을 감안하여 과거와 같은 학습과 모방에 의한 추종(Catch-up) 전략으로는 경쟁력 확보가 곤란하다. 따라서 「선택과 집중」의 원칙에 입각하여 선진국과 기술개발 선점 경쟁 추진이 가능한 분야에 집중적으로 지원하여 조기에 산업화할 수 있는 기반을 마련하는 전략이 필요하다.

서비스산업분야의 경우는 '기술과 지식의 외부경제를 강화하는 전략'이 필요하다.

유통·물류·e-비즈니스 등 제조지원 서비스산업의 성장기반인 제조업의 서비스화와 아웃소싱 활용을 촉진할 수 있는 여건을 조성하고, 제조지원 서비스 기업들의 대형화·전문화 및 기술·지식 집약도를 제고함

으로써 생산성을 향상하고 수요기업으로부터의 신뢰성을 확보하는 전략의 추진이 필요하다.

6. 중점적으로 추진할 과제

2010년 산업비전 달성을 위해 앞으로 업계와 정부가 추진해야 할 과제를 도출하였다. 아래는 이번에 도출한 8개 분야 80개 과제중 일부과제의 내용을 요약한 것이며, 사안에 따라서는 구체적인 추진을 위해서는 정부내 관련부처와의 협의 또는 공청회 등의 절차가 선행되어야 하는 과제들도 포함되어 있다.

7. 맺음말

우리나라 경제는 외환위기를 겪으면서 한층 건전해지고 강해졌다. 그러나, 2010년 우리가 목표로 하고 있는 산업의 세계 4강 실현을 위해서는 아직 갈 길이 멀다. 올바른 방향을 선택하고, 우리가 가지고 있는 모든 역량을 결집해 나가는 것이 현시점에서 가장 중요할 것으로 보인다. 이번 '2010 산업비전과 발전전략'의 수립에 있어 올바른 방향 제시를 위해 930명의 민간전문가가 참여하고 100차례 내외의 회의를 개최하여 충분한 전문가와 실무자의 의견이 반영되었다는 점에서 의미가 크다. 더욱이 월드컵의 성공적 개최로 국민적 자신감이 크게 고양되었고 각계 각층에서 이를 잘 활용하여 국운융성의 계기로 삼아야 한다고 한 목소리를 내고 있다. 이제는 업계와 정부가 합심하여 이와 같은 국민적 자신감과 에너지를 올바른 방향으로 결집시키는 노력을 구체적으로 추진해야 할 시점이다.

2010년 우리경제가 세계 4강의 산업을 기초로 선진국대열의 앞부분에 당당히 서 있는 모습이 벌써 기대가 된다.

분야	중점추진과제
혁신형 성장동력 기반확충	<ul style="list-style-type: none"> ◇ 정부와 기업이 R&D를 크게 확대하여 2010년까지 1인당 R&D 지출액을 G7 평균 수준으로 확대 : ('00)403불 → ('10)1,391불 ◇ 핵심 기술개발 과제 200개를 선정하여 2010년까지 3조원의 자금을 투입하는 2010 G4 산업기술개발 프로젝트 추진 ◇ 2008년까지 주력기간산업의 80개 전략기술 개발에 1조원 지원
산업수요에 맞는 인적자원 개발 및 생산성 제고	<ul style="list-style-type: none"> ◇ 중앙집권적인 인력수급정책을 산업별 지역별로 분권화로 전환 ◇ 국내 기업업종에 대한 산업연수생제도를 확대 ◇ 생산성 향상에 근거한 임금교섭 관행의 정착을 위해 『생산성 진단센터』를 설치, 운영하고 노사간 생산성협약을 체결토록 유도
산업기초의 지속적인 업그레이드	<ul style="list-style-type: none"> ◇ 기업이 특허를 보유하고 있는 경우, 기술특허를 단체표준 → 국제표준으로 제안토록 유도하여 국제표준으로 채택되도록 지원 ◇ 인증대상 제품, 인증절차, 인증요건 등 해외규격 인증 관련 정보를 최대한 수집하여 정보를 제공하여 중소기업의 해외규격 인증 획득 지원 ◇ 국가 주력산업에 핵심부품·가공기술을 공급하는 생산기반산업(주물, 금형, 열처리, 도금, 소성, 용접)의 기술력 제고지원 및 연구개발 인프라의 집적화
지역산업 및 중소·벤처 발전의 선순환 구조 형성	<ul style="list-style-type: none"> ◇ 전문화된 지역산업의 집적과 연계(Cluster-Network) 체계를 마련하기 위한 10년 단위의 「산업집적활성화 기본계획」 수립·추진 ◇ 기업이 분양조건을 제시하고, 이에 근거 개발하는 「산업입지 지정요청제」 도입 ◇ 벤처기업에 대한 정부의 지원방향을 간접지원으로 전환하고 「벤처기업육성특정지구」 활성화 등 인프라를 중점적으로 확충
환경과 시장의 조화를 통한 지속가능성장 실현	<ul style="list-style-type: none"> ◇ 2005년까지 적합한 온실가스 감축부담 수준을 도출하고, 시장기능에 의한 기업들의 노력을 촉진하기 위하여 배출권거래제를 도입 ◇ 신규 환경규제 도입을 5년~10년에 예고하는 사전예고제 도입 ◇ 자발적 협약제도를 활용한 에너지 절약 및 환경오염 문제 해결
제조업 관련 서비스산업의 일류경쟁력 확보	<ul style="list-style-type: none"> ◇ 최저가격입찰제 등 공공부문의 관행을 개선하고 부가가치세 부과, 산업단지공단입주 제한 등 제조업에 비해 차별적인 제도 개선 ◇ 권역별 「중소유통 공동도매물류센터」 건립하고 「중소유통 통합콜센터」를 구축하여 물류비용 절감과 유통구조 단축을 도모 ◇ 자동차 등 先導업종을 중심으로 e-비즈니스를 통해 기업간 협업, 산업간 결합 모델을 확산
매력있는 기업 환경과 세계 일류 기업경영 정착	<ul style="list-style-type: none"> ◇ 투자은행(investment banking) 제도 등 산업금융시스템의 개선 ◇ 분야별 및 규모별 한국형 품질경영 최적모델(Q-Best)을 개발하여 보급함으로써 범국가적 품질경영 혁신 전략의 추진 ◇ 민·관 합동으로 기업의 윤리경영성과를 평가할 수 있는 모델과 지표를 개발하고 기업의 윤리경영체제의 실효성 제고를 위해 인센티브 도입
동북아 지역 협력을 선도할 글로벌 협력 네트워크 구축	<ul style="list-style-type: none"> ◇ 시장의 특성별로 차별화된 수출전략을 마련하여 추진 ◇ 기술집약 부품소재기업, 다국적기업 지역본부, R&D센터 등 경제적 파급효과가 큰 투자유치를 위한 기획유치시스템을 확대·강화 ◇ 농업부문의 교역비중이 크지 않는 국가와 시범적·선언적 의미의 자유무역협정(FTA) 협정 체결 추진하여 배타적인 지역주의의 확대·심화에 적극 대응