



성장과 고용이 함께 가는 산업강국 건설

산업비전 2030

산자부(장관 : 丁世均)는 지난 12.20(목) 대한상공 회의소 회의장에서 산업연구원, 대한상공회의소 주관으로 산·학·연 전문가 200여명이 참석한 가운데 「산업비전 2030」 세미나를 갖고, 현재 우리경제가 갖고 있는 성장잠재력 저하, 고령화, 양극화 심화 및 세계화 등 장기·구조적 문제를 해결하기 위해 '성장과 고용이 함께 가는 산업강국' 건설을 비전으로 제시하고 이를 달성하기 위한 3대 목표 및 3대 전략을 논의했다.

※ 3대목표 : ① 혁신적이고 역동적인 산업, ② 지속적으로 고용을 창출하는 산업, ③ 균형있는 발전을 추구하는 산업

※ 3대전략 : ① 산업구조 고도화, ② 제도적 기반 강화, ③ 인적자원 고도화

「산업비전 2030」에서는 3대 목표 및 전략을 추진할 경우 2030년 우리나라의 산업구조는 제조업과 인프라성 서비스 비중이 GDP의 45%를 차지하는 등 제조업과 인프라성 서비스가 우리나라 전체 경제성장을 이끌어 갈 것으로 전망하고 있다.

※ 인프라성 서비스 : 유통·물류, 디자인, 비즈니스서비스 등 제조업 관련 서비스

제조업 자체의 비중은 28%('05)에서 23%('30)로 하락하지만 독일, 일본, 미국 등 선진국에 비해 여전히 높은 수준을 유지하며 경제전체의 생산성 향상을 주도하는 한편 기술혁신 가속화 및 신기술 융합산업의 발달로 첨단 및 IT 산업 비중은 23.5%('05)에서 42.3%('30)로 확대되고, 주력산업도 하이브리드·수소연료 자동차, 하이테크 선박, 지능형 유연생산시스템 등 고부가가치 분야로 제품구조가 변화 된다.

제조업의 서비스화로 인한 소위 2.5차 산업의 확산으로 디자인·환경·물류 등 인프라성 서비스 비중이 16.5%에서 22%로 크게 확대되어 전체 서비스업 비중 증가 및 성장을 선도함으로써 제조업과 서비스업의 동반발전이 가능할 것으로

전망 된다.

김종갑(金鍾甲) 산자부 제1차관은 개회사를 통해 국가발전 전략인 「비전 2030」을 실현하기 위해서는 지속적인 성장동력을 확보하고 양질의 일자리를 창출하는 산업의 역할이 절대적으로 필요함을 언급하며

비전 및 전략



① 기술간, 산업간 융합을 통해 기존 산업의 고부가가치화와 신산업 육성을 촉진할 수 있도록 칸막이식 업무관행 등 기존의 제도, 규제, 조직 등을 유연하게 개편하여 미래 기술 혁신 및 융합추세에 대응한 경제·사회 전반적인 시스템 구축

② 기술융합에 대응한 창의적인 인력양성을 위해 기존 학제

중심 교육에서 벗어나 수요자 중심의 인력양성 체제 구축

- ③ 제조업의 서비스화, 인프라성 서비스 육성을 통해 제조업 자체의 경쟁력 강화 뿐 아니라 서비스산업을 균형있게 발전시킴으로써 양질의 일자리 창출을 강조하였다.

산업연구원 김원규 산업경쟁력실장은 주제발표를 통해 「산업비전 2030」을 실현하기 위해서는 시장친화적인 산업정책의 중요성을 강조하고 ‘산업구조 고도화, 제도적 기반 강화, 인적자원 고도화’를 지속 추진하여야 한다고 밝혔다.

- ① 산업구조 고도화 : 미래전략산업 육성, 주력기간산업 고부가가치화, 인프라성 서비스의 동반발전, 부품·소재산업 육성, 중소기업 혁신역량 강화
- ② 제도적 기반 강화 : R&D 확대 및 효율성 제고, 국내기업의 글로벌화, 노사관계 안정화 및 노동시장 유연안정화, 환경·에너지 대응역량 강화, 지역의 혁신역량강화
- ③ 인적자원 고도화 : 인적자원개발 확대, 적극적 고용전략, 해외인력 활용 확대

이날 패널로 참석한 성균관대 조준모 교수는 토론을 통해 「산업비전 2030」이 기존 산업에 국한된 시각에서 벗어나 노동, 복지 등과 연계하여 종합적인 시각에서 작성되었음을 언급하고 산업정책과 노동정책의 연계를 통한 더 많은 양질의 일자리 창출과 고용 친화적 산업전략을 주문 하였고, 또한, 이화여대 전주성 교수는 그동안의 산업정책이 ‘산업구조 고도화’에 중심이 있었음을 지적하고, 기존 산업전략을 ‘생산성·고용’ 등 거시 정책목표와 연계하는 방향으로 전환할 필요가 있음을 강조하였다.



I. 미래의 환경변화

미래의 글로벌 트렌드

세계화의 급진전, 지역경제통합 및 FTA 등을 통한 시장개방의 확대로 글로벌 시장에서 기업은 무한경쟁에 직면 하고 있으며, 세계경제의 역학구조 변화로 중국의 영향력이 확대되고 있는 가운데, BRICs로 대표되는 신흥 개발도상국이 세계경제의 새로운 축으로 부상함에 따라 세계 경제의 분업 구도가 급변하고 있다.

※ BRICs GDP 비중 : ('05) 12% → ('20) 25% → ('30) 33% 전망

기술혁신의 가속화로 IT·NT·BT·ET 등 주요 신기술 발달 및 융합이 본격화되어 부품·소재, 제조공정, 삶의 질 및 환경 측면에서 급격한 변화가 예상되며, (융합기술 발달로 기술집약적 마이크로 공장과 이를 운영하기 위한 화이트 칼라 생산직 출연 등) 산업간 융합에 의한 제조업의 서비스화 및 새로운 제조업 모델 탄생으로 신제품·서비스 출현 가속화 될 것이다. (제조업 전체 Value Chain상 단순 조립가공 영역에서 고부가 가치를 창출하는 디자인, 서비스 등 영역으로 확장)

세계경제 통합화 및 기술패권주의로 소수의 세계적 표준만이 생존함에 따라 세계시장 선점을 위한 각국간 기술경쟁 및 표준경쟁의 심화가 예상된다.

선진국 인구의 고령화로 글로벌 분업구도 변화 가속화 및 고령·여성근로인력 비중 증대가 예상되며, 에너지·자원 수급상의 불안정 심화 및 지속가능 가능발전을 위한 자원순환형 사회 구축 중요성 증대 될 것이다. (수소연료 등 신재생에너



정부정책

지 활용 및 친환경 산업구조로의 전환

또한, 소비자 권력의 강화에 따른 기업투명성 요구의 증대 및 지식기반경제로의 이행에 따른 지식경영 중요성 증가 될 것이다.

대내적 경제환경 변화

외환위기 이후 투자부진이 지속되고 저출산·고령화 등으로 노동투입의 증가세가 둔화됨에 따라 잠재성장률 하락하고 있고, 급속한 출산을 하락과 세계적으로 유례가 없는 빠른 속도의 고령화가 동시 진행되어 합계출산율 1.08명('05)으로 세계 최저 수준('03년 OECD 평균 1.6명)이며, 수출·내수간, 산업간, 기업간 등 부문간 양극화가 소득 및 고용의 양극화로 확대되고 있다.

대내 환경변화에 따른 우리산업의 당면과제

현재의 상황

- 투자부진, 노동투입의 한계등으로 성장잠재력 둔화
 - ※ 성장률 : '90년대 전반 7.5% → '00년대 전반 4.5%
- 산업간·기업간·지역간 양극화로 시너지 효과 미흡
 - ※ 특히, 제조업과 서비스업간 생산성 격차 상존
- 성장둔화 및 생산성 향상으로 산업의 고용창출 역량 미흡
 - ※ 1% 성장의 유발 취업자수(만명) : ('90) 11.2 → ('00) 9.6

미래의 예상변화 상황

- 생산요소투입주도 성장의 한계로 성장잠재력 지속 둔화 예상
 - ※ 저출산·고령화 지속, 투자위험부담 증대 등
- 시장실패의 보정 미흡시 부문간 양극화문제 지속 가능성
 - ※ 시장친화적 방식에 의한 부문간 연계 강화의 어려움 상존
- 기술혁신 가속화에 따른 고숙련 편향적인 노동수요 지속 가능성
- 노동시장의 본질적인 어려움 상존

당면과제

- 성장잠재력 확충
 - ※ 산업구조 고도화
 - ※ 산업의 혁신 강화
 - ※ 경쟁력 제고를 위한 제도적 기반 강화
- 부문간 양극화 해소
 - ※ 저성장 부문의 혁신역량 강화
 - ※ 부문간 연계 강화
 - ※ 산업구조조정 촉진
- 양적·질적 측면에서 고용 창출 확대
 - ※ 교육훈련 체제의 강화
 - ※ 노동시장 개혁의 추진
 - ※ 대학·기업간 협력 강화

2030년 우리나라 산업구조의 변화

3대 목표 및 전략을 추진할 경우 2030년 우리나라의 산업 구조는 제조업과 인프라성 서비스 비중이 GDP의 45%를 차지하는 등 제조업과 인프라성 서비스가 우리나라 전체 경제성장을 이끌어 갈 것으로 전망 된다.

※ 인프라성 서비스 : 유통·물류, 디자인, 비즈니스서비스 등 제조업 관련 서비스

제조업 자체의 비중은 28%('05)에서 23%('30)로 하락하지만 독일, 일본, 미국 등 선진국에 비해 여전히 높은 수준을 유지하며 경제전체의 생산성 향상을 주도 할 것이며, 기술혁신 가속화 및 신기술 융합산업의 발달로 첨단 및 IT 산업 비중은 23.5%('05)에서 42.3%('30)로 확대되고, 주력산업도 하이브리드·수소연료 자동차, 하이테크 선박, 지능형 유연생산시스템 등 고부가가치 분야로 제품구조의 변화가 예상된다.

제조업의 서비스화로 인한 소위 2.5차 산업의 확산으로 디자인·환경·물류 등 인프라성 서비스 비중이 16.5%에서 22%로 크게 확대되어 전체 서비스업 비중 증가 및 성장을 선도함으로써 제조업과 서비스업의 동반발전이 가능할 것으로 전망 된다.

〈2030년 우리나라 산업구조의 변화〉

부가가치 변화

- 제조업(경상기준): ('05) 28% → ('30) 23%
- 제조업 아웃소싱 증대 및 연계강화로 인프라성 서비스업 비중 증대 : ('04) 16.5% → ('30) 22%
※ 서비스업(경상기준): ('05) 56% → ('30) 66%
- 제조업은 여전히 경제전체의 노동 생산성 향상을 주도
※ 경제전체의 3%대, 제조업은 5%대

제조업내 주력제품의 변화

- 자동차: 하이브리드, 수소연료자동차
- 조 선: 고부가가치 및 하이테크 선박
- 기 계: 지능형유연생산시스템 등
- 섬 유: 산업용섬유, 고기능성 섬유소재
- 철 강: 고기능성 · 고강도 · 친환경 소재
- 석유화학: 다품종 고부가가치 제품
- 전자 · 반도체: 차세대 PC, 차세대 이동통신기기, 차세대 반도체

고용 변화

- 제조업: ('05) 19% → ('30) 14%
- 인프라성 서비스업의 고용비중 증대 : ('04) 27% → ('30) 35%
※ 서비스업: ('05) 65% → ('30) 77%

고기술산업 비중 증대

- 첨단산업과 IT산업 부가가치 비중(경상기준) 지속 확대
※ 첨단산업(경상기준): ('05) 3.5% → ('30) 4.3%
※ IT산업(경상기준): ('05) 20% → ('30) 38%
- 중저위기술 및 저위기술산업의 비중은 지속 하락 : ('05) 52% → ('30) 34%

2030년 한국경제와 산업의 위상

2030 전략을 충실히 이행할 경우 '30년경 우리 경제는 세계에서 GDP 규모 8~9위권에 진입이 가능하며, 1인당 GDP 규모도 8만 4천불(경상기준)에 이를 전망 된다.

제조업의 부가가치 규모도 세계 7위권에 진입이 가능하며, 인프라성 서비스업 발전으로 동아시아내 뿐만 아니라 세계적 위상이 강화될 전망이다.

Ⅲ. 산업비전 2030의 정책과제

1. 산업구조의 고도화 전략

1. 미래전략산업의 발굴 · 육성

비전	
IT 기반 융합 산업	● IT·BT·NT융합기술을 기반으로 “글로벌 Blue Ocean” 선점 ※ '30년 로봇산업의 세계시장 점유율 25% 도달
바이오 산업	● 산업화 촉진을 통해 “건강하고 풍요로운 생명중심경제” 구현 ※ '30년까지 연평균 20%대 성장
고령 친화 산업	● 차세대 기술 선점을 통한 “고령친화산업 강국” 구현 ※ 세계 5위의 전자의료기기 선진국 도약
환경/에너지	● 선진 환경·에너지 산업 강국으로 도약

정책과제

IT 기반 융합 산업	● 수요지향적인 핵심융합기술 개발 ● IT기반 융합 촉진을 위한 인프라 구축 ● 융합기술 표준 선점, 제도정비를 통한 융합산업화 촉진
바이오 산업	● 원천·핵심·선도형 지식재산권 확보 ● 세계적 수준의 실용화 인프라 및 안정적 산업 발전구조 구축
고령 친화 산업	● 첨단 기술·제품·시장에서의 경쟁력 확보 ● 글로벌 기술·자본 네트워크
환경/에너지	● 수소경제로의 이행기반 마련 ● 환경/에너지 기술의 산업화 촉진



2, 인프라성 서비스산업의 동반 발전

비전	
유통/물류	<ul style="list-style-type: none"> ● 글로벌 유통기업화 ● 국제물류중심으로의 전환과 동북아 물류허브국가로의 도약
비즈니스 서비스	<ul style="list-style-type: none"> ● 국내의 핵심 서비스산업으로의 부상
e-business	<ul style="list-style-type: none"> ● 유비쿼터스 혁명의 글로벌 리더십 확보(u-business 지향)

정책과제	
유통/물류	<ul style="list-style-type: none"> ● IT 등 신기술의 활용 촉진 및 유통구조의 혁신을 통한 글로벌 경쟁력 확보 ● 유통구조의 혁신 ● 적극적인 해외 성장시장 진출 ● 물류시스템의 효율화 ● 글로벌 대형 물류기업 육성
비즈니스 서비스	<ul style="list-style-type: none"> ● 시장개방의 확대와 수요기반의 확충 ● 중국 등 개도국 진출 확대
e-business	<ul style="list-style-type: none"> ● U-business로의 이행 촉진 ● 숏산업의 유비쿼터스화와 네트워크 강화

3, 주력 기간산업의 고부가가치화

비전	
IT 산업군 ----- 반도체 디지털전자	<ul style="list-style-type: none"> ● 메모리분야의 세계 1위 수준 유지 및 비메모리 분야의 세계 3위 생산국 도약 ● 세계 3위의 디지털전자 강국 실현 ※ '30년 세계시장 점유율 15%
기계 산업군 ----- 기계 자동차 조선	<ul style="list-style-type: none"> ● 세계 G8 기계 선진국 부상 ● 자동차산업계 글로벌 최강자 부상 ※ '30년 세계시장 점유율 25% ● 첨단 자동차의 최대 생산기지화 ● Total Solution Provider를 지향하는 조선·해양산업의 글로벌 리더
소재 산업군 ----- 철강 석유화학 섬유패션	<ul style="list-style-type: none"> ● 초일류 철강선도국가 구현 ※ 조강생산량 6위내 유지 및 기술경쟁력 1위 확보 ● 세계 5위의 석유화학 강국 ● 세계 4위의 섬유패션 글로벌 리더 ● 산업용섬유 등 고부가가치 섬유생산국으로 성장

정책과제	
IT 산업군 ----- 반도체 디지털전자	<ul style="list-style-type: none"> ● 수요기업과 장비·재료 중소기업간 동반발전 확대 ● 시스템 반도체의 발전 추구 ● 차세대 원천기술 선점을 위한 기술 리더십 확보 및 글로벌 네트워크 확보
기계 산업군 ----- 기계 자동차 조선	<ul style="list-style-type: none"> ● 특화기술분야 집중 육성 ● 다수의 글로벌 라딩기업 확보 ● 지역별 차별화전략 ● 친환경·지능형 자동차 개발 ● 자동차 전장 관련 기술인력 공급 확대 ● 범용선박과 고부가가치선박에서 차별화된 전략 추진 ● 지식기반형 엔지니어링 산업으로 세계시장 리드
소재 산업군 ----- 철강 석유화학 섬유패션	<ul style="list-style-type: none"> ● 혁신 철강기술 상용화로 세계 철강기술 선도 ● 신수요 창출과 고급기술인력 양성 ● 화학소재기술과 미래 수요기술과의 융·복합화 선도 ● 산업용 섬유, 염색 IT화 촉진 ● 슈퍼섬유, 나노복합섬유 등 신섬유와 IT, BT, NT 등 기술과의 융·복합화

4, 부품·소재 산업의 중점육성

비전	
<ul style="list-style-type: none"> ● 핵심 부품·소재의 글로벌 공급 기지화 달성 	
<ul style="list-style-type: none"> ※ 주요 부품·소재 세계시장점유율 '30년 20% 수준까지 향상 ※ 주요 부품·소재산업 분야에서 세계 3위권 부품·소재업체 보유 	

정책과제	
<ul style="list-style-type: none"> ● NT·BT·IT 등을 활용한 첨단복합부품·소재나 차세대 제품에 소요되는 고기능 핵심 부품·소재 등의 생산기반 구축 ● 선진국과 동등한 핵심 부품·소재 기술수준, 선진국을 추월하는 품질 및 가격수준 확보를 통한 글로벌 공급기지화 의도대 마련 ● 일본 등에 의존하고 있는 핵심 부품·소재를 수출산업화 하여 선진국과의 교역에서 흑자실현 	

2. 제도적 기반 강화

◎ R&D 확대 및 효율성 제고

- 次세대 및 次次세대 성장동력의 지속 발굴 및 산업화 기반 구축
- 연구개발평가관리시스템의 효율화
- 합리적인 성과배분체제 구축 등 실질적인 산학연관 협동체제 구축
- 대학·연구기관·기업의 지식재산권 창출 및 관리 강화

◎ 국내 기업의 글로벌 기업화

- FTA 체결 확산 및 해외진출기업 글로벌 경영지원
- M&A 시장 시스템 구축 및 기업의 사회적 책임 확산
- 국내 기업의 글로벌 리더십 확보를 위한 법·제도기반 정비

◎ 노사관계 안정화와 노동시장의 유연 안정화

- 한국형 노·사·정 사회협약의 정착 등 성숙된 노사관계 구축
- 산업경쟁력 강화를 위한 신 노사관계 법·제도 구축
- 정규직의 노동시장 경직성 완화 및 고용형태의 다양화

◎ 환경·에너지 분야의 대응역량 강화

- 청정생산기술개발 확대 등 국내외 환경규제 강화에 대한 대응능력 제고
- 에너지 저소비형 산업구조 구축 및 신재생에너지 관련 기술개발 강화
- 자원순환형 사회 구축을 위한 산업정책 수립

◎ 지역의 혁신역량 강화

- 지역 특수자원의 상품화 등 취약지역의 혁신역량 강화
- 지역 혁신의 주체인 우수인력의 지역내 정착방안 강구
- 중장기적 산업구조 변화에 따른 지역별 영향 분석강화 및 대응

3. 인적자원의 고도화

◎ 수요자 중심의 인력양성체제로의 전환

- 각 대학의 실정에 맞는 산학협력단 설치 지원
- 대학특성화, 공학인증제도의 정착 등 대학개혁 추진

◎ 평생교육체제의 강화

- 여성, 고령인력 활용을 극대화하기 위한 교육훈련체제의 강화
- 시장개방 및 기술혁신 추세에 대응하여 근로자의 교육훈련체제 강화

◎ 노동통계 인프라 강화

- 노동시장 정보 통합·분석 기능 및 고용지원서비스와의 연계 강화
- 직업동향 및 전망에 대한 연구 강화 및 정보 생성·확산

◎ 고용창출기반 강화

- 정부예산사업 집행시 사업의 고용창출효과를 적극 고려하는 제도적 장치 마련
- 무역조정지원제도의 효율적 활용(전직지원제도의 강화 등)

◎ 고용지원서비스의 선진화

- 공공직업소개기관 및 고용안정센터 등의 정보기능, 카운슬링 기능 강화
- 직업훈련·취업지원 등을 연계하여 담당하는 원스톱 서비스 체제 구축
- 능력개발체제 및 고용지원서비스의 지역·산업 단위의 네트워킹 강화

◎ 해외인력 활용 증대

- 중장기적으로 외국 고급인력의 장기 체류나 이민을 적극적으로 허용

※ (단기적) 외국인 고용허가제의 대상 업종 및 쿼터확대 방안 강구

※ (장기적) 단순노무직 중심의 외국인 고용허가제는 장기적으로 폐지하고, 국적법의 개정을 통해 외국인의 국적 취득을 보다 용이하게 할 필요