

## ■ 국내 지식 기반 산업 선정의 문제점

### - 국내 지식 기반 산업의 경제적 효과

- 지식 집약도 기준(R&D 및 지식 근로자 비중)으로 선정되는 전기전자, 수송기계, 정밀기기와 같은 국내 지식 기반 산업은 다양한 문제점을 내포하고 있음
- 첫째 생산 유발 효과는 크나 부가가치유발효과는 상대적으로 작음
- 둘째 수입 유발 효과가 전산업 평균보다 크고, 고용 유발 효과는 작음
- 더욱이 국내 지식 기반 산업과 국제 경쟁력을 비교 평가해 보면 뚜렷한 正의 상관 관계가 나타나지 않음
- 국내 지식 기반 산업의 이같은 특징은 중간 투입재의 수입 의존도가 높고, 기술 수준이 낮으며, 장치 산업 중심으로서 고용 유발 효과가 낮고, R&D 투자가 비효율적으로 활용되고 있다는 국내 산업 전반의 문제점을 나타내 주는 것임

### - 지식 기반 산업 육성책의 접근 관점 수정

- 기본적으로 지식 기반 산업을 육성하기 위해서는 기존 국내 산업이 안고 있는 문제점들을 먼저 개선해 나가야 할 것임
- 또한 특정 산업을 육성하기보다는 ‘국내 산업 전반의 지식화’를 위한 지식의 생성 유통 축적의 원활화를 가능케하는 국내 지식 기반 시스템을 구축하는 쪽으로 지식 기반 산업 육성 정책의 방향이 재설정되어야 함

## 국내 지식 기반 산업 선정의 문제점

### □ 지식 기반 산업의 다양한 기준과 국내 현황

- 현재 논의되고 있는 지식 기반 산업의 의미는 크게 두 가지 개념으로 구분됨
  - 하나는 OECD 등이 제기하는 지식(R&D) 집약도가 높은 산업이고 또 하나는 미래 첨단 기술 산업을 일컫는 것임
- 이러한 두 기준은 제 각기 장단점이 있음
  - 지식 집약도 기준은 현재의 산업 분류 체계상 산업 선정의 용이성과 분석의 편의성이 있는 반면, 미래 기술 변화 요소를 반영하지 못함
  - 첨단 기술 산업 기준으로 할 경우에는 선정 기준이 애매하며 현재의 산업 분류 체계와 일치하지 않기 때문에 분석상의 어려움이 발생함
- 지식 집약도 기준으로 할 경우에 각 기준에 공통으로 포함되는 지식 기반 산업은 전기전자, 수송기계, 정밀기기(산업연관표 기준)와 같은 산업임

< 기준별 국내 지식 기반 산업 >

R&D 집약도		R&D 활동	지식근로자집약도	R&D 및 지식근로자집약도	첨단 기술 산업
OECD	한국				
항공기, 사무·계산·회계용 기계, 의약·의료용 화합물, 영상·음향 및 통신 장비	항공기, 영상·음향 및 통신 장비, 자동차 및 트레일러, 의료·측정·시험·기타 정밀기기	전기전자, 수송장비, 화학제품	사무·계산·회계용 기계, 영상·음향 및 통신 장비, 의약·의료용 화합물,	영상·음향 및 통신 장비, 의료·측정·시험·기타 정밀기기, 자동차 및 트레일러,	정밀화학, 메카트로닉스, 전자·정보통신기기, 정밀기기, 우주항공, 생물, 신소재, 원자력, 환경

자료: 한국은행, 통계청, 산업연구원, 현대경제연구원

주: 1) 제조업 중심 분류임

2) R&D 활동은 국내 산업간 지식 체화 과정에서 R&D 지출이 많은 산업을 의미함

## □ 국내 지식 기반 산업의 경제적 효과

- 첫째, 국내 지식 기반 산업은 기존 주력 산업의 범주에 속하며 1993년 기준 총 생산액의 11.8%를 차지함
  - 이는 90년 기준의 11.2%와 거의 유사한 수준으로 큰 변화가 없는 것임
- 둘째, 생산 유발 효과는 크나 부가가치 유발 효과는 상대적으로 작음
  - 주요 지식 기반 산업의 생산유발계수가 전체 산업 평균보다 큼
  - 그러나 부가가치유발계수는 전산업 평균보다 작음
  - 또한 일본에 비해서 생산 유발 및 부가가치 유발 효과가 작은 것으로 나타남
  - 이는 국내 지식 기반 산업의 부가가치 창출이 저조함을 의미함
- 셋째, 수입 유발 효과가 전산업 평균보다 크고, 고용 유발 효과는 작음
  - 지식 기반 산업의 수입 유발 계수가 전산업 평균보다 크며, 고용 유발 계수는 작은 것으로 분석됨
  - 특히 수입 유발 효과가 일본에 비해 월등히 큰 것으로 나타남
  - 이는 국내 부품 및 중간재 산업의 취약성을 반영해 주는 것이라 할 수 있음

## &lt; 국내 지식 기반 산업의 산업 연관 효과 &gt;

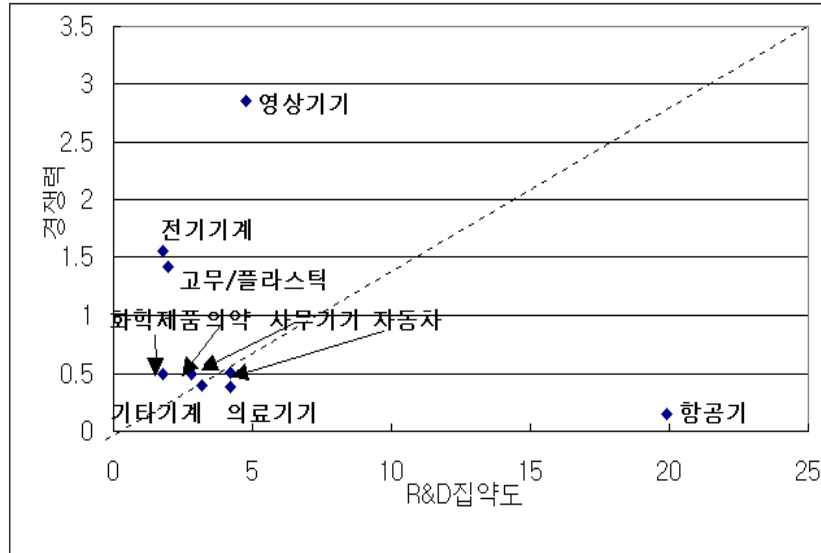
	생산유발계수	부가가치유발계수	수입유발계수	고용유발계수 (명/10억 원)
전기전자	1.93(2.37)	0.62(0.91)	0.37(0.08)	47
수송기계	2.16(2.77)	0.73(0.92)	0.26(0.07)	45
정밀기기	1.95(2.12)	0.68(0.91)	0.31(0.08)	42
평 균	1.74	0.77	0.22	67

자료: 한국은행, 「산업연관표」, 1993.

주: ( )내 숫자는 일본의 수치임

- 더욱이 국내 지식 기반 산업과 국제 경쟁력을 비교 평가해 보면 뚜렷한 正의 상관 관계가 나타나지 않음
  - R&D 집약도와 국제 경쟁력 지수를 대비해 보면 양자간의 正의 상관 관계가 나타나지 않음

< R&D 집약도와 경쟁력 관계 >



자료: 현대경제연구원

- 국내 지식 기반 산업의 이같은 특징은 바로 국내 산업 구조의 근본적인 문제점에 의해 표출되는 것이라 할 수 있음
  - 중간 투입재의 수입 의존도가 높고, 기술 수준이 낮으며, 장치 산업 중심으로서 고용 유발 효과가 낮고, R&D 투자가 비효율적으로 활용되고 있음
  - 따라서 지식 기반 산업을 육성하기 위해서는 기존 국내 산업이 안고 있는 문제점들을 먼저 개선해 나가야 할 것임

□ 지식 기반 산업 육성책의 접근 관점 수정

- 기본적으로 지식의 생성 유통 축적의 원활화라는 지식 기반 시스템을 구축하는 쪽으로 지식 기반 산업 육성 정책의 방향이 설정되어야 함
- 첫째, 지식 기반 산업 정책이 특정 산업 육성책이 되어서는 안됨
- 둘째, 국내 산업의 구조적 문제점을 해소하는 데 정책의 역점을 두고 신산업이 자라날 수 있는 토대(기술 개발과 시장 형성)를 만드는 것이 중요
- 셋째, 기술 개발 정책과 산업 육성 정책의 연계성이 강화되어야 함

■ 유병규 연구위원 bkyoo@hri.co.kr ☎724-4060