

KISTEP 통계 브리프 2008-26호

WEF 세계 경쟁력 분석

(과학기술 관련 부문을 중심으로)



WEF 세계 경쟁력 분석

[과학기술 관련 부문을 중심으로]

KISTEP 정보분석팀

2008년 WEF(World Economic Forum)의 「The Global Competitiveness Report 2008~2009」의 주요 내용을 정리·분석함

1. 개요

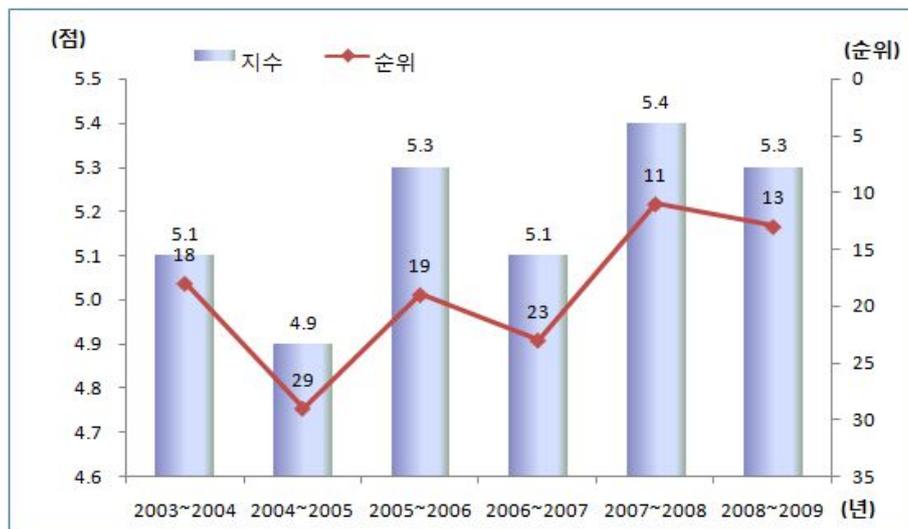
- WEF(World Economic Forum)는 매년 전세계 국가의 경쟁력을 평가하여 「The Global Competitiveness Report」를 발간함
 - 2006년부터는 기존의 성장 경쟁력 지수(Growth Competitiveness Index)를 세계 경쟁력 지수로 개편하여 국가 경쟁력을 평가함
 - 2008년 보고서는 134개국을 대상으로 국가 경쟁력을 3대 분야, 12개 부문, 108개 지표를 통해 평가함(2007년 131개국)
 - 3대 분야는 기본 요인 분야, 효율성 증진요인 분야, 혁신 및 성숙도 요인 분야로 나누어짐
 - 12개 부문은 제도, 인프라, 거시경제 안정성, 보건 및 초등교육, 고등교육 및 훈련, 상품시장 효율성, 노동시장 효율성, 금융시장 성숙도, 기술 수용성, 시장규모, 기업 성숙도, 혁신으로 나누어짐
- 본 자료는 우리나라를 중심으로 국가 경쟁력과 부문별 국가 경쟁력, 과학기술 관련 부문인 기술 수용성 및 혁신에 대해 정리·분석함

2. 주요 내용

□ 국가 경쟁력

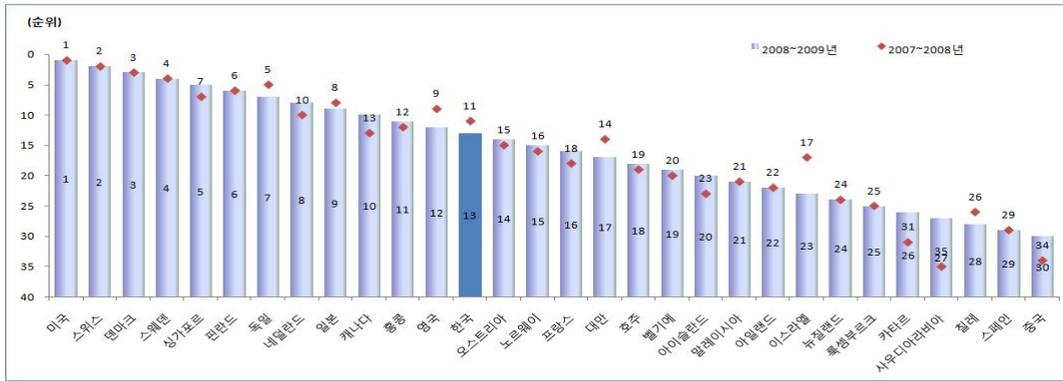
- 2008년 우리나라의 국가 경쟁력은 평가대상 134개 국가 중 13위를 차지하여 전년 대비 2단계 하락함
 - 국가 경쟁력 지수는 전년 대비 0.1포인트 하락한 5.3점을 나타냄

[그림 1] 우리나라의 국가 경쟁력 지수 및 순위 추이



- 상위 30개국의 경쟁력 순위 변동을 살펴 보면
 - 미국, 스위스, 덴마크, 스웨덴은 전년도와 동일하게 1~4위를 차지함
 - 사우디아라비아는 전년 대비 8단계 상승한 27위, 카타르는 5단계 상승한 26위, 중국은 4단계 상승한 30위를 각각 기록함
 - 반면, 이스라엘은 전년 대비 6단계 하락한 23위, 영국은 3단계 하락한 12위를 각각 기록함

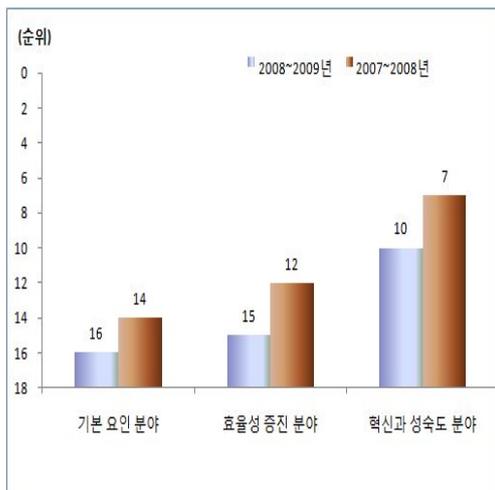
[그림 2] 국가 경쟁력 상위 30개국의 순위



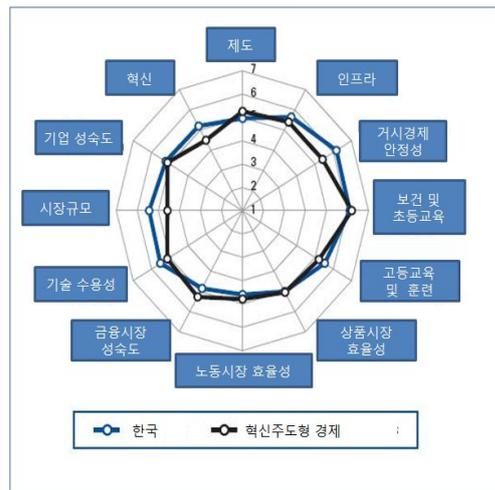
□ 부문별 국가 경쟁력

- 우리나라의 분야별 국가 경쟁력 순위를 살펴보면
 - 기본 요인 분야와 효율성 증진 분야, 혁신과 성숙도 분야 모두에서 전년보다 2~3단계씩 하락함
- 혁신주도형 경제¹⁾와 비교할 때 우리나라는 거시경제 안정성 및 시장규모, 혁신에 있어 높게 나타났으며, 제도와 금융시장 성숙도에서는 낮게 나타남

[그림 3] 우리나라의 분야별 국가 경쟁력 순위



[그림 4] 우리나라와 혁신주도형 경제와의 비교

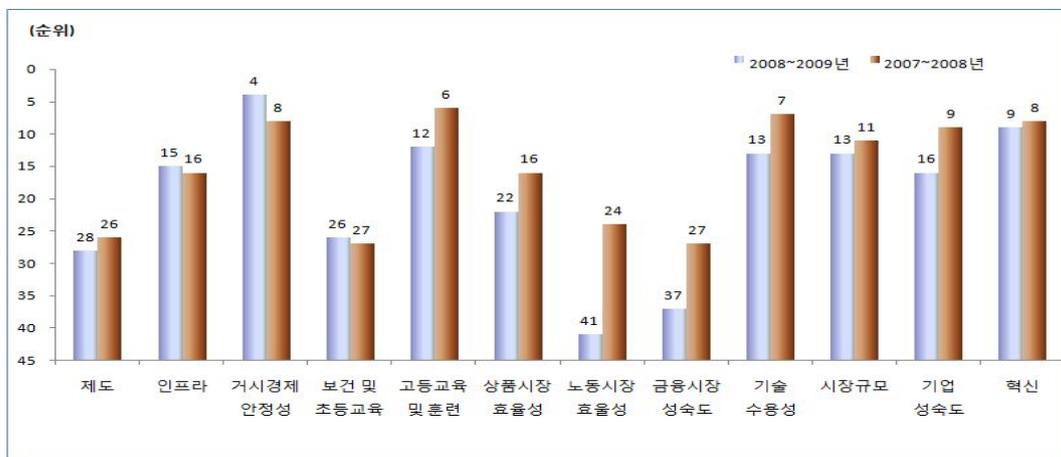


1) 마이클 포터의 국가 발전단계 정의를 적용하여 요소 주도 경제, 효율성 주도 경제, 혁신 주도 경제의 3단계로 구분함. 요소 주도 경제는 주요 비숙련된 노동력, 천연자원 등 주어진 요소에 기반하여 경쟁하는 국가이고, 개발이 진행되면서 효율적인 제품 생산 및 생산과정의 개발을 시작해야하며, 제품의 품질을 향상시켜야 하는데, 이때 국가들은 효율성 주도 경제로 이동함. 혁신 주도 경제에서 국가들은 기업이 새롭고 독창적인 제품들과 경쟁할 수 있어야만 고임금과 삶의 수준을 유지할 수 있음

○ 우리나라의 부문별 국가 경쟁력 순위를 살펴보면

- 총 12개 평가부문 중 거시경제 안정성(8->4위), 인프라(16->15위), 보건 및 초등교육(27->26위) 부문이 작년에 비해 순위가 상승한 반면, 타 부문에서는 순위가 하락함
- 과학기술관련 부문인 기술 수용성(7->13위)과 혁신(8->9위) 부문은 전년대비 각각 6단계와 1단계 하락함

[그림 5] 우리나라의 부문별 국가 경쟁력 순위

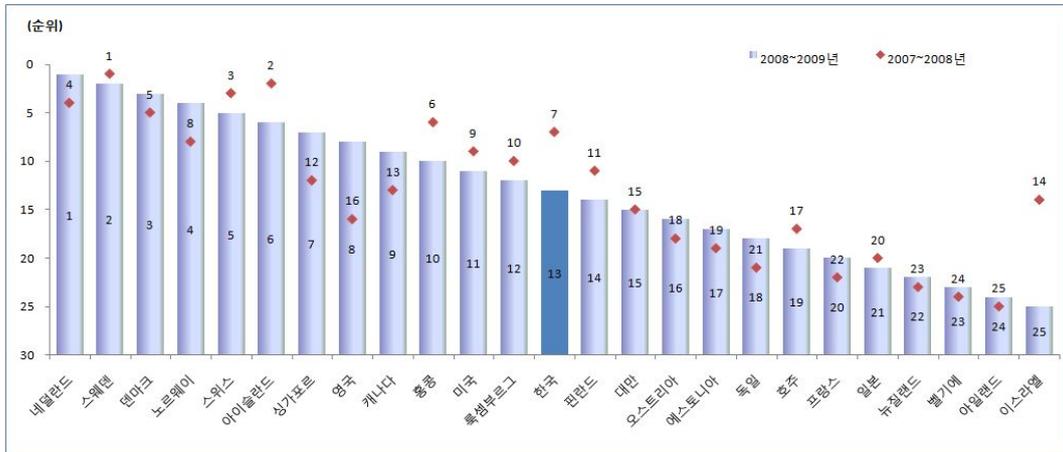


□ 과학기술 관련 부문 - 기술 수용성²⁾

- 2008년 우리나라의 기술 수용성 부문 국가 경쟁력은 전년대비 6단계 하락한 13위를 차지함
- 네덜란드가 전년대비 3단계 상승하여 1위를 차지하였고, 영국은 8단계 상승한 8위, 노르웨이는 4단계 상승한 4위를 각각 기록함
- 반면, 아이슬란드와 홍콩은 전년에 비해 4단계 떨어진 6위와 10위를 기록함

2) 기술수용성은 한 국가/경제가 산업의 생산성을 향상하기 위해 존재하고 있는 기술을 채택하는 민첩성을 측정함

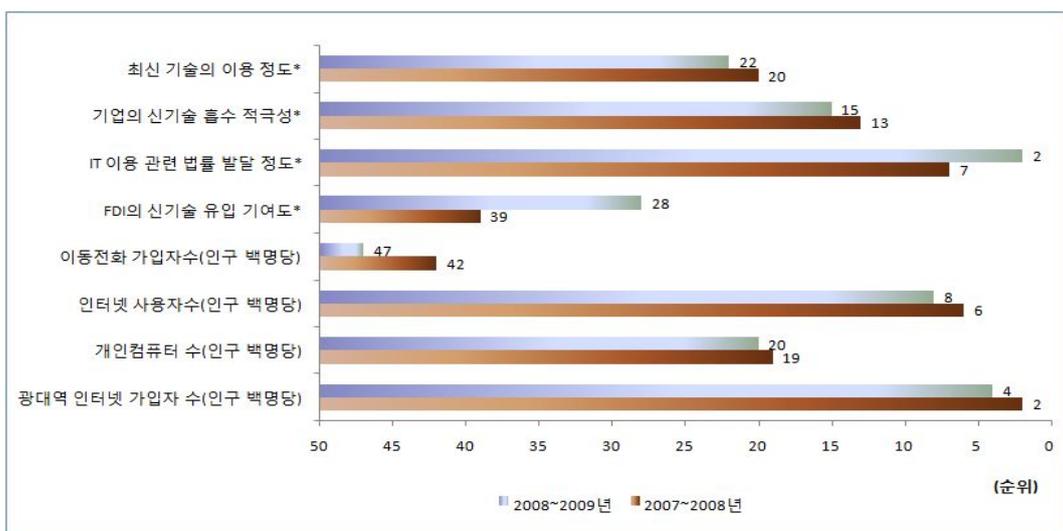
[그림 6] 국가별 기술 수용성 부문 순위



○ 2008년 우리나라의 기술 수용성 부문 세부지표를 살펴보면

- IT 이용 관련 법률 발달 정도는 전년대비 5단계 상승한 2위를 차지하였으며, FDI의 신기술 유입 기여도는 11단계 상승한 28위를 나타냄
- 반면, 이동전화 가입자 수(42->47위), 기업의 신기술 흡수 적극성 (13->15위) 등이 하락함

[그림 7] 우리나라의 기술 수용성 부문 세부지표 순위

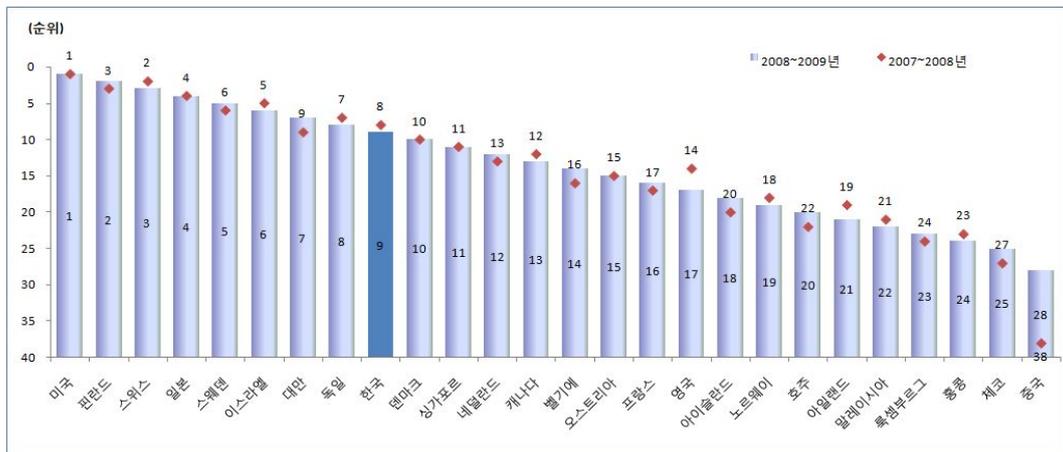


* 표시는 설문 항목임

□ 과학기술 관련 부문 - 혁신³⁾

- 우리나라의 혁신 부문 국가 경쟁력은 전년대비 1단계 하락한 9위를 차지함
 - 미국은 전년도와 동일한 1위를 차지하였으며, 핀란드, 스위스, 일본 순으로 나타남
 - 상위 국가들의 순위 변동은 크지 않았으나, 중국은 전년대비 10단계 상승한 28위를 차지함

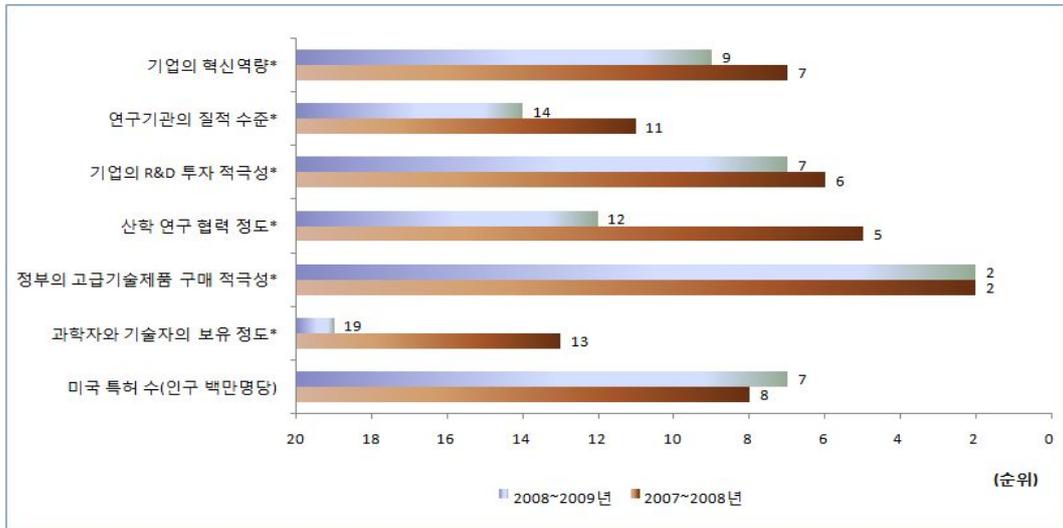
[그림 8] 국가별 혁신 부문 순위



- 2008년 우리나라의 혁신 부문 세부지표를 살펴보면
 - 미국 특허 수(8->7위)가 전년대비 상승하였으며, 정부의 고급기술 제품 구매 적극성은 전년과 동일한 2위를 차지함
 - 과학자와 기술자의 보유 정도는 전년대비 6단계 하락한 19위, 산학 연구 협력 정도는 7단계 하락한 12위를 기록하는 등 지표들이 대체적으로 하락함

3) 혁신은 새로운 지식과 기술 개발을 통한 혁신을 실현할 수 있는 잠재적 역량을 평가함

[그림 9] 우리나라의 혁신 부문 세부지표 순위



* 표시는 설문 항목임

3. 시사점

- 우리나라 기술 수용성 부문 국가 경쟁력은 6단계 하락한 13위로 FDI의 신기술 유입 기여도가 낮은 순위를 나타냄
 - 외국인 투자유치의 활성화를 위해 국제공동연구 강화, 외국 R&D 센터의 전략적 유치·활용 등을 실현할 수 있는 구체적이고 실질적인 정책 마련이 필요할 것임
- 2008년 혁신 부문 국가 경쟁력은 9위를 차지하였으며, 과학자와 기술자의 보유 정도가 취약한 편임
 - 이를 보완하기 위해서는 과학기술인력의 사기진작 및 고등교육과 연구개발 연계를 통한 우수 과학기술인력 양성과 더불어 이들의 원활한 수급을 위해 노력을 기울여야 할 것임
 - 또한, 세계수준의 연구중심대학(WCU) 육성 및 외국인 연구자 연구·정주여건 개선을 통한 해외 우수인력 유치기반 마련과 해외 유학을 마친 고급인재의 귀국을 촉진하기 위한 정책이 필요할 것임
- 우리나라는 2008년 혁신 부문에 있어 산학 연구 협력 정도도 취약한 것으로 나타남
 - 향후 미래 국가경쟁력의 핵심인 원천기술 확보를 위한 산·학·연간의 연계 강화 및 연구 협력 활성화를 위한 구체적인 지원 방안 마련 및 제도 개선이 필요할 것임

* 자료원 : WEF, The Global Competitiveness Report 2008~2009

* 자료관련 문의 : 정보분석팀 (02-589-2892, 김용희)