

2018 IMD 세계 경쟁력 분석



Korea Institute of S&T
Evaluation and Planning

내 용

1. 개요
2. 국가 경쟁력 순위
3. 과학 경쟁력 순위
4. 기술 경쟁력 순위
5. 정리 및 시사점

작 성

인가진 KISTEP 혁신정보분석센터 부연구위원
| gjin@kistep.re.kr | 02-589-2248

1. 개요

◇ IMD(스위스 국제경영개발원)는 1989년부터 매년 상반기에 「IMD 세계 경쟁력 연감(The IMD World Competitiveness Yearbook)」을 발표

- IMD는 전 세계 63여개 국가의 국가 경쟁력을 평가하여 국가별 순위 및 경쟁력 제고를 위한 정책방향을 발표해 오고 있음
- 평가체계는 경제운용성과, 정부행정효율, 기업경영효율, 발전인프라 등의 4개 부문과 하위의 20개 항목, 340개의 지표로 구성됨
 - * 경제·비경제적 요소를 모두 포함한 복합적 개념의 국가경쟁력 평가임
- 본 호에서는 발전인프라 부문의 하위 항목인 과학 인프라와 기술 인프라 항목을 중심으로 결과를 분석
 - * 과학·기술 경쟁력은 4대 평가부문(①경제운용성과, ②정부행정효율, ③기업경영효율, ④발전인프라) 중 ④발전인프라 부문의 하위 항목

2. 국가경쟁력 순위

◇ 2018년 평가결과 미국(1위), 홍콩(2위)과 싱가포르(3위)가 국가경쟁력 최상위 국가로 나 타남

- 10위권 중 미국(4위→1위, ↑3)와 네덜란드(5위→4위, ↑1), 덴마크(7위→6위, ↑1), 아랍에미리트(10위→7위, ↑3), 노르웨이(11위→8위, ↑3), 캐나다(12위→10위, ↑2)는 전년대비 순위가 상승
 - 10위권 중 홍콩(1위→2위, ↓1), 스위스(2위→5위, ↓3)는 전년대비 순위가 하락
- 네덜란드와 덴마크는 지난 5년간 꾸준히 순위가 상승하여 10위권 내에 안착
 - ※ 네덜란드 : 14위('14년) → 15위('15년) → 8위('16년) → 5위('17년) → 4위('18년)
 - ※ 덴마크 : 9위('14년) → 8위('15년) → 6위('16년) → 7위('17년) → 6위('18년)
- 12개 아시아 국가 중 중국(18위→13위, ↑5), 말레이시아(24위→22위, ↑2), 일본(26위→25위, ↑1), 한국(29위→27위, ↑2), 인도(45위→44위, ↑1)등 5개국 순위가 상승
 - 반면, 아시아 국가 중 홍콩(1위→2위, ↓1), 대만(14위→17위, ↓3), 태국(27위→30위, ↓3), 인도네시아(42위→43위 ↓1), 필리핀(41위→50위, ↓9) 등 5개 국가의 순위는 하락

표 1 상위 10개국의 국가경쟁력, 기술인프라, 과학인프라 순위

국가명	국가경쟁력 순위					기술인프라 순위					과학인프라 순위				
	'14	'15	'16	'17	'18	'14	'15	'16	'17	'18	'14	'15	'16	'17	'18
미국	1	1	3	4	1	3	3	3	6	3	1	1	1	1	1
홍콩	4	2	1	1	2	18	18	18	18	19	26	27	26	24	24
싱가포르	3	3	4	3	3	2	2	1	1	2	17	16	13	12	17
네덜란드	14	15	8	5	4	14	6	5	2	10	15	15	14	14	13
스위스	2	4	2	2	5	7	11	9	5	9	4	5	4	5	3
덴마크	9	8	6	7	6	9	12	8	9	7	13	11	11	11	11
아랍 에미리트	8	12	15	10	7	26	25	30	25	27	47	46	42	40	37
노르웨이	10	7	9	11	8	21	18	6	8	6	20	19	20	19	19
스웨덴	5	9	5	9	9	6	7	2	7	8	8	8	7	7	8
캐나다	7	5	10	12	10	11	8	13	11	15	14	14	16	18	15

자료) IMD, 『2018 IMD World Competitiveness Yearbook』, 2018.6

우리나라 2018년도 국가경쟁력은 27위로 전년대비 2단계 상승

- 경제성, 기업효율, 인프라 부문의 순위는 전년대비 상승한 반면, 정부효율 부문의 순위는 전년대비 하락
- 과학인프라 항목은 7위로 전년대비 1단계 상승하였고, 기술인프라 항목 또한 14위로 전년대비 3단계 상승

표 2 우리나라 국가경쟁력 및 4대 분야별 순위

	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년
평가대상국	60개국	60개국	61개국	61개국	63개국	63개국
국가경쟁력	22	26	25	29	29	27(↑2)
■ 경제성	20	20	15	21	22	20(↑2)
■ 정부효율	20	26	28	26	28	29(↓1)
■ 기업효율	34	39	37	48	44	43(↑1)
■ 인프라	19	19	21	22	24	18(↑6)
- 과학인프라	7	6	6	8	8	7(↑1)
- 기술인프라	11	8	13	15	17	14(↑3)

자료) IMD, 『2018 IMD World Competitiveness Yearbook』, 2018.6

표 3 국가 경쟁력 순위(2014년~2018년)

국가명	'14	'15	'16	'17	'18	국가명	'14	'15	'16	'17	'18
미국	1	1	3	4	1	포르투갈	43	36	39	39	33
홍콩	4	2	1	1	2	폴란드	36	33	33	38	34
싱가포르	3	3	4	3	3	칠레	31	35	36	35	35
네덜란드	14	15	8	5	4	스페인	39	37	34	34	36
스위스	2	4	2	2	5	슬로베니아	55	49	43	43	37
덴마크	9	8	6	7	6	카자흐스탄	32	34	47	32	38
아랍 에미리트	8	12	15	10	7	사우디아라비아				36	39
노르웨이	10	7	9	11	8	라트비아	35	43	37	40	40
스웨덴	5	9	5	9	9	사이프러스				37	41
캐나다	7	5	10	12	10	이탈리아	46	38	35	44	42
룩셈부르크	11	6	11	8	11	인도네시아	37	42	48	42	43
아일랜드	15	16	7	6	12	인도	44	44	41	45	44
중국	23	22	25	18	13	러시아	38	45	44	46	45
카타르	19	13	13	17	14	터키	40	40	38	47	46
독일	6	10	12	13	15	헝가리	48	48	46	52	47
핀란드	18	20	20	15	16	불가리아	56	55	50	49	48
대만	13	11	14	14	17	루마니아	47	47	49	50	49
오스트리아	22	26	24	25	18	필리핀	42	41	42	41	50
호주	17	18	17	21	19	멕시코	41	39	45	48	51
영국	16	19	18	19	20	요르단	53	52	53	56	52
이스라엘	24	21	21	22	21	남아공	52	53	52	53	53
말레이시아	12	14	19	24	22	페루	50	54	54	55	54
뉴질랜드	20	17	16	16	23	슬로바키아	45	46	40	51	55
아이슬란드	25	24	23	20	24	아르헨티나	58	59	55	58	56
일본	21	27	26	26	25	그리스	57	50	56	57	57
벨기에	28	23	22	23	26	콜롬비아	51	51	51	54	58
한국	26	25	29	29	27	우크라이나	49	60	59	60	59
프랑스	27	32	32	31	28	브라질	54	56	57	61	60
체코	33	29	27	28	29	크로아티아	59	58	58	59	61
태국	29	30	28	27	30	몽골		57	60	62	62
에스토니아	30	31	31	30	31	베네수엘라	60	61	61	63	63
리투아니아	34	28	30	33	32						

자료) IMD, '2018 IMD World Competitiveness Yearbook', 2018.6

3. 과학경쟁력 순위

❖ 우리나라는 과학인프라 25개 지표 중 전년대비 8개 지표는 순위 상승, 4개 지표는 하락, 13개 지표는 전년도와 동일

- 30%이상의 지표 순위가 상승하며 과학인프라 항목의 순위 상승에 기여
- 설문지표의 순위가 안정적으로 상승하여 과학기술인프라 항목에 대한 인식개선이 눈에 띈 (총 6개 설문지표 중 5개 지표의 순위가 상승)
- 과학인프라 항목은 강점지표가 14개, 약점지표가 4개로 강점지표가 전체 지표수의 절반 이상임
- 전통적으로 우리나라 강점 지표* 인 '연구개발비, 연구인력, 특허 수' 등은 지속적으로 상위권 유지

* GDP 대비 총연구개발투자비 비중 : 2위, 인구 천명당 R&D연구자 수 : 3위, 인구 10만명당 출원인 국적별 특허 출원수 : 3위

표 4 우리나라 과학인프라 강·약점 지표 현황

강점 지표	순위	
	2017년	2018년
총 연구개발투자	5	5
GDP 대비 총연구개발투자비 비중	2	2
기업 연구개발비 지출	5	5
GDP대비 기업의 연구개발비 비중	2	2
총 연구개발인력	5	6
인구 천명당 연구개발인력	8	8
기업 총 연구개발인력	6	6
인구 천명당 기업 연구개발인력	4	5
인구 천명당 R&D연구자 수	4	3
과학분야 논문 수	9	9
출원인 국적별 특허 출원 수	4	4
인구 10만명당 출원인 국적별 특허 출원수	3	3
출원인 국적별 특허 등록 수	4	4
인구 10만명당 출원인 국적별 권리유효 특허건수	3	3
약점 지표	2017년	2018년
연구자/과학자가 국가에 매력을 느끼는 정도*	33	31
과학연구 관련 법률이 혁신을 지원하는 정도*	34	37
지적 재산권의 보호정도*	44	39
기업의 혁신역량*	34	31

자료) IMD, 『2018 IMD World Competitiveness Yearbook』, 2018.6

* 강점지표는 10위권 내의 지표, 약점지표는 30위권 밖의 지표

4. 기술경쟁력 순위

❖ 우리나라 기술인프라 19개 지표 중 8개 지표는 전년대비 순위 상승, 5개 지표는 하락, 6개 지표는 동일

- 과반 수 이상 지표(14개)의 순위가 상승 또는 유지되어 항목 순위 상승에 기여
- 대부분 설문지표의 순위가 하위권(24~52위)으로 기술인프라 항목에 대한 인식수준이 저조한 것으로 나타남
 - ※ 설문조사의 특성을 고려하여 확대해석에 대한 주의 필요
- 기술인프라 항목은 강점지표가 4개, 약점지표가 8개로 약점지표의 비중이 높음
 - ※ 기술인프라 항목이 과학인프라 항목에 비해 상대적으로 순위가 낮은 것은 약점지표 비중이 높은 것에 기인

표 5 우리나라 기술인프라 강·약점 지표 현황

강점 지표	순위	
	2017년	2018년
모바일 브로드밴드 가입자 비중	12	5
평균 인터넷 대역폭 속도	1	1
첨단기술제품의 수출액	6	6
제조업 수출액 중 첨단기술제품 비중	7	9
약점지표	2017년	2018년
GPD 대비 통신분야 투자 비중	24	47
1인당 월평균 이동전화 요금	54	52
수준급 엔지니어 공급정도*	32	32
기업간 기술협력정도*	45	40
공공 및 민간부문의 벤처가 기술개발을 지원하는 정도*	29	37
법적환경이 기술개발 및 응용을 지원하는 정도*	47	52
기술개발자금의 충분성*	46	46
서비스 수출액 중 ICT 서비스의 비중	35	32

자료) IMD, 『2018 IMD World Competitiveness Yearbook』, 2018.6

* 강점지표는 10위권 내의 지표, 약점지표는 30위권 밖의 지표

5. 정리 및 시사점

❖ 분석결과를 종합하여 IMD가 제시한 2018년 우리나라의 정책 과제는 다음과 같음

- 북한의 핵/미사일 개발로부터 국내외 긴장 관리(Managing international and domestic tensions from the DPRK's nuclear and missile development)
- 청년층을 위한 일자리 창출(Create quality job especially for youngsters)
- 노동·기업 부문의 구조개혁 가속화(Accelerates structural reform in corporate and labor market)
- 경제주체들 간의 포괄성 강화(Strengthen inclusiveness among economy agencies)
- 외부 충격으로부터 경제적 회복력 강화(Consolidate economic resilience from external shocks)

❖ 향후 과학 및 기술경쟁력, 나아가 국가 경쟁력을 제고하기 위해서는 강점 영역은 유지·발전시키고 약점 영역은 개선시키려는 지속적인 노력이 필요

- IMD 보고서 분석결과에 따르면, 국가 경쟁력과 과학 및 기술경쟁력은 강한 상관관계가 있으며, 국가 경쟁력을 강화를 위해 앞으로도 과학기술 경쟁력 향상에 주력해야 함



KISTEP 통계브리프

발간 호수 : 2018년 제10호

발간물 명 : 2018 IMD 세계 경쟁력 분석



-
- 본 자료에 수록된 내용은 작성자의 개인의견으로 기관의 공식 견해가 아님을 밝혀 둡니다.
 - 본 자료에 수록된 내용 중 문의사항이 있으시면 작성자 혹은 아래로 연락 주시기 바랍니다.

06775 서울시 서초구 마방길 68(양재동) 한국과학기술기획평가원 평가분석본부 혁신정보분석센터
Tel. 02 589 5243 Fax. 02 589 2191