

세계경쟁력포럼(WEF) 세계경쟁력 분석

내 용

1. 개요
2. 총괄 현황
3. 과학기술 관련 부문 현황
4. 요약 및 정리
(통계표)

작 성

안병민 연구위원 | bmahn@kistep.re.kr | 02-589-2245



1. 개요

● WEF(World Economic Forum)에서는 매년 전 세계 국가의 경쟁력을 평가하여 'The Global Competitiveness Report」를 발간

- WEF*에서는 국가경쟁력을 '지속적 경제성장과 장기적인 번영을 가능하게 하는 정책·제도 및 제반요소'로 정의

* 스위스 제네바에 위치한 민간 국제기관으로 매년 다보스 포럼을 개최하며, 세계 각국의 기업인, 정치인 등이 참여하여 전 세계적으로 대두되는 주요 이슈에 대해 논의

● 2015년에는 140개국을 대상으로 3대 분야, 12개 부문, 112개* 지표를 통해 평가

* 실제 지표수는 112개이지만 4개가 한 분야 이상에 1/2 가중치로 사용됨에 따라 평가에 사용된 지표수는 116개

- 데이터 가용성 문제로 기존 144개국 중 앙골라, 바베이도스, 푸에르토리코 등 8개국이 제외되었으며 보스니아-헤르체고비나, 라이베리아 등 4개 국가가 신규로 포함되어 총 140개국 평가

[표 1] WEF 평가부문 및 지표 수

기본요인 분야	총 45개 지표	효율성 증진 분야	총 51개 지표	혁신 및 성숙도 분야	총 16개 지표
제도 부문	21개 지표	고등교육 및 훈련 부문	8개 지표	기업 성숙도 부문	9개 지표
인프라 부문	9개 지표	상품시장 효율성 부문	16개 지표	혁신 부문	7개 지표
거시경제 환경 부문	5개 지표	노동시장 효율성 부문	10개 지표		
보건 및 초등교육 부문	10개 지표	금융시장 성숙도 부문	8개 지표		
		기술 수용성 부문	7개 지표		
		시장 규모 부문	2개 지표		

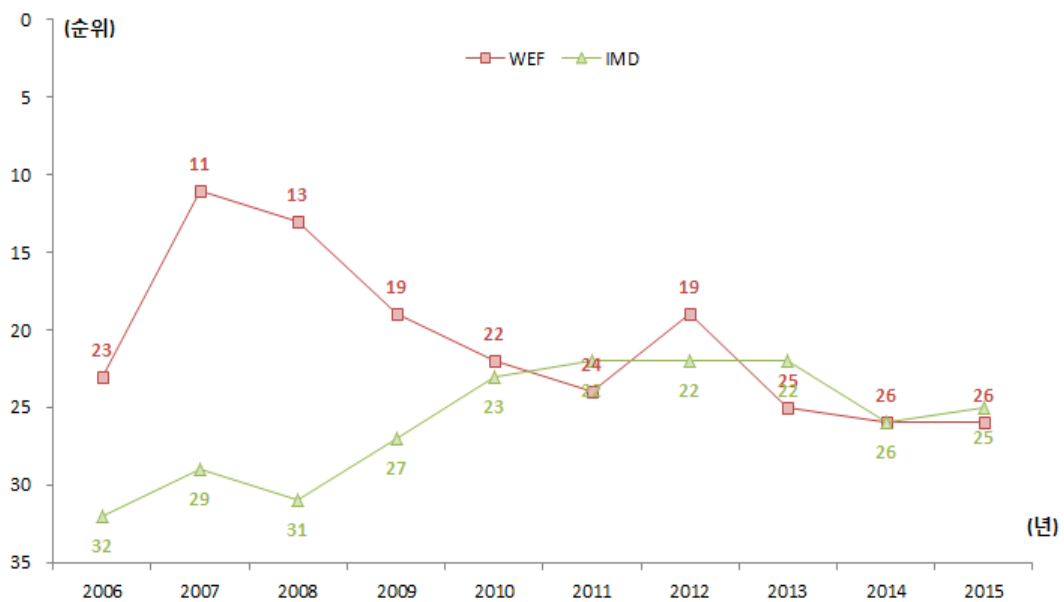
자료) WEF, The Global Competitiveness Report 2015-2016

● 이번 호에서는 우리나라를 중심으로 국가경쟁력 및 과학기술 관련 부문(기술 수용성 부문, 혁신 부문) 현황을 정리분석

2. 총괄 현황

● 2015년 우리나라 WEF 국가경쟁력 순위는 평가대상 140개국 중 26위를 차지

- 우리나라의 WEF 순위는 전년과 동일한 순위를 기록
- WEF 순위는 2007년 11위로 가장 높았으나 이후 지속적으로 순위가 하락
- 2000년대 중반부터 2010년까지 IMD와 WEF에서의 우리나라 순위는 간극이 존재해 왔으나 최근 5년 동안의 추세를 살펴보면 점점 순위의 차이가 없어져 수렴하는 특징을 나타냄



자료) IMD, The World Competitiveness Yearbook, 각 년도(<https://www.worldcompetitiveness.com/online>)
 WEF, The Global Competitiveness Report, 각 년도(<http://www.weforum.org/issues/global-competitiveness>)

[그림 1] IMD와 WEF의 우리나라 국가경쟁력 순위 추이

● 2015년 WEF 국가경쟁력 평가에서는 스위스가 2009년 이후 연속 1위를 차지

- 싱가포르, 미국이 각각 2위와 3위를 차지하였으며 상위 3개국은 모두 전년과 동일한 순위 기록

● 10위권 내 국가는 순위변동만 있었으며 신규진입 국가는 없음

- 독일(5위→4위), 네덜란드(8위→5위), 핀란드(4위→8위), 스웨덴(10위→9위), 영국(9위→10위) 등 10위권 내에서 순위변동만 존재

● 20위권 내 아시아 국가로는 싱가포르, 일본, 홍콩, 대만 등이 있으며, 우리나라는 20위권 밖

- 2015년 우리나라 3대 분야 순위는 전년도 순위를 유지하거나 전년대비 소폭 상승

〔표 2〕 2015년 WEF 국가경쟁력 순위 상위 40개국

국가	2014 순위	2015 순위	국가	2014 순위	2015 순위
스위스	1	1	호주	22	21
싱가포르	2	2	프랑스	23	22
미국	3	3	오스트리아	21	23
독일	5	4	아일랜드	25	24
네덜란드	8	5	사우디아라비아	24	25
일본	6	6	한국	26	26
홍콩	7	7	이스라엘	27	27
핀란드	4	8	중국	28	28
스웨덴	10	9	아이슬란드	30	29
영국	9	10	에스토니아	29	30
노르웨이	11	11	체코	37	31
덴마크	13	12	태국	31	32
캐나다	15	13	스페인	35	33
카타르	16	14	쿠웨이트	40	34
대만	14	15	칠레	33	35
뉴질랜드	17	16	리투아니아	41	36
아랍에미레이트연합	12	17	인도네시아	34	37
말레이시아	20	18	포르투갈	36	38
벨기에	18	19	바레인	44	39
룩셈부르크	19	20	아제르바이잔	38	40

자료) WEF, The Global Competitiveness Report 2015-2016

● 분야별로 볼 때 기본요인 분야는 전년도 대비 2단계 상승한 18위

- 하위 4개 부문의 순위가 전년대비 모두 상승하였으며 특히 제도(82위→69위) 부문의 상승폭이 큼
※ 거시경제(7위→5위), 인프라(14위→13위), 보건 및 초등교육(27위→23위), 제도(82위→69위)

● 효율성 증진 분야는 전년대비 동일한 25위

- 상품시장 효율성(33위→26위)과 노동시장 효율성(86위→83위) 부문은 순위가 소폭 상승
- 이에 비해서 금융시장 성숙도(80위→87위), 기술 수용성(25위→27위) 부문은 순위가 하락

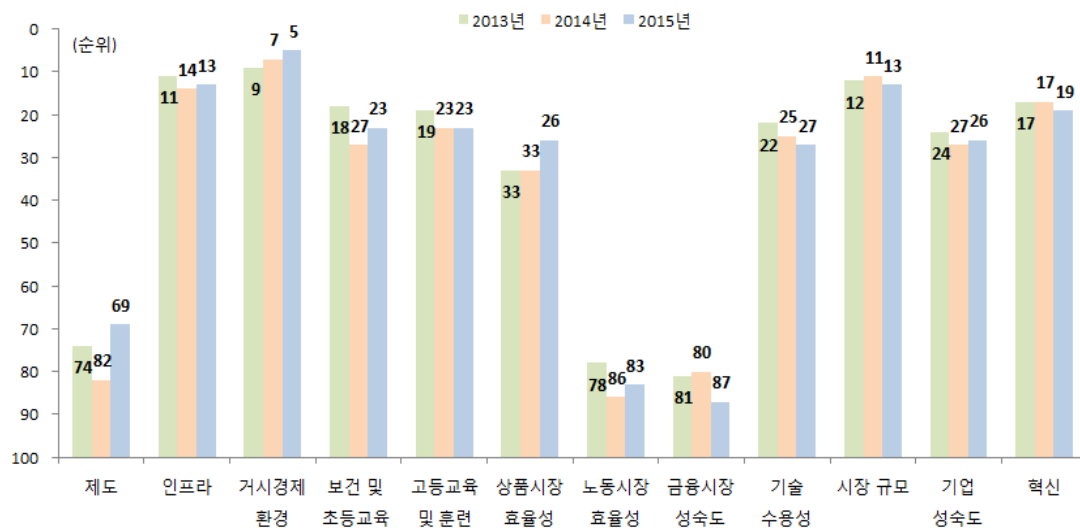
● 혁신 및 성숙도 분야는 전년대비 동일한 22위

- 기업 성숙도(27위→26위) 부문은 순위가 상승한 반면, 혁신(17위→19위) 부문은 순위가 하락

〔표 3〕 2015년 3대 분야 및 12개 부문별 우리나라 순위

분야 및 부문		2014년	2015년
① 기본요인 분야		20	18
4개 부문	제도	82	69
	인프라	14	13
	거시경제 환경	7	5
	보건 및 초등교육	27	23
② 효율성 증진 분야		25	25
6개 부문	고등교육 및 훈련	23	23
	상품시장 효율성	33	26
	노동시장 효율성	86	83
	금융시장 성숙도	80	87
	기술 수용성	25	27
	시장 규모	11	13
③ 혁신 및 성숙도 분야		22	22
2개 부문	기업 성숙도	27	26
	혁신	17	19

자료) WEF, The Global Competitiveness Report 2015-2016



자료) WEF, The Global Competitiveness Report 2015-2016

〔그림 2〕 우리나라의 12개 부문별 국가경쟁력 순위 추이

3. 과학기술 관련 부문 현황

● 2015년 우리나라의 기술 수용성* 부문 순위는 27위로 전년대비 2단계 하락

* 국가 및 경제가 산업의 생산성을 향상하기 위해 존재하고 있는 기술을 채택하는 민첩성을 측정

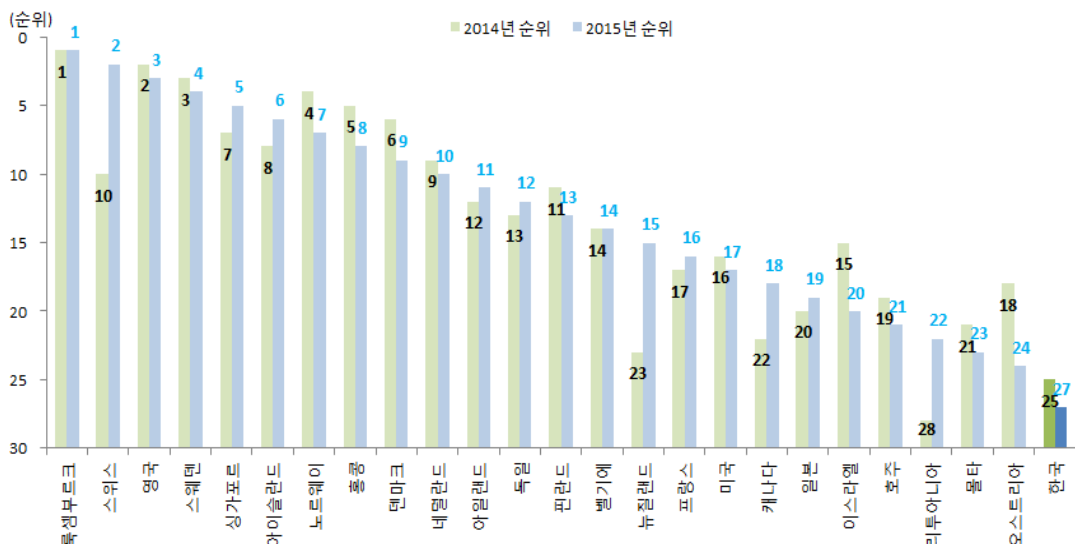
- 점수는 전년대비 0.1점 상승한 5.5점이나 순위는 전년대비 2단계 하락

● 기술 수용성 부문에서 룩셈부르크가 전년과 동일한 1위(6.42점) 8단계 상승한 스위스가 2위(6.31점)

- 다음으로 영국(6.30점), 스웨덴(6.24점), 싱가포르(6.20점), 아이슬란드(6.15점) 순

- 스위스 이외에 상위권(25위 내) 국가 중 뉴질랜드(23위→15위)와 리투아니아(28위→22위), 캐나다(22위→18위)의 순위 상승이 돋보임

- 반면 이스라엘(15위→20위)과 오스트리아(18위→24위)는 순위하락 폭이 큰 국가



자료) WEF, The Global Competitiveness Report 2015-2016

[그림 3] 2015년 기술 수용성 부문 순위 상위권 국가 현황

● 우리나라는 기술 수용성 부문을 구성하는 9개 지표 중 4개는 순위 상승, 4개는 하락하였으며 1개 지표는 전년과 동일한 순위 기록

- 기업의 신기술 흡수 적극성(28위→27위), FDI와 기술이전(73위→67위), 인터넷 사용자 1인당 인터넷 대역폭(70위→57위), 인구 백 명당 이동전화 가입자 수(72위→65위)는 순위가 상승
- 최신기술의 활용정도(30위→31위), 인터넷 사용자 비중(15위→20위), 인구 백 명당 모바일 브로드밴드 가입자 수(7위→12위), 인구 백 명당 유선전화 회선 수(3위→4위)는 순위가 하락
- 인구 백명당 광대역 인터넷 가입자 수는 전년과 동일한 순위(5위) 기록

〔표 4〕 우리나라 기술 수용성 부문 지표별 순위 추이

구 분	2013 (148개국)		2014 (144개국)		2015 (140개국)	
	순위	점수	순위	점수	순위	점수
기술 수용성 (Technological Readiness)	22	5.6	25	5.4	27	5.5
최신기술의 활용정도 설문	27	5.9	30	5.7	31	5.6
기업의 신기술 흡수 적극성 설문	21	5.7	28	5.4	27	5.4
FDI(외국인 직접투자)와 기술이전 설문	84	4.5	73	4.6	67	4.5
인터넷 사용자 비중 정량	15	84.1	15	84.8	20	84.3
인구 백명당 광대역 인터넷 가입자 수 정량	5	37.6	5	38.0	5	38.8
인터넷 사용자 1인당 (국제)인터넷 대역폭(kb/s) 정량	60	26.0	70	30.3	57	45.2
인구 백명당 모바일 브로드밴드 가입자 수 정량	4	106.0	7	105.3	12	108.6
인구 백명당 이동전화 가입자 수* 정량	70	110.4	72	111.0	65	115.5
인구 백명당 유선전화 회선 수* 정량	2	61.9	3	61.6	4	59.5

주) *는 인프라 부문에도 포함되는 지표로써 1/2의 값을 가짐
 자료) WEF, The Global Competitiveness Report 2015-2016

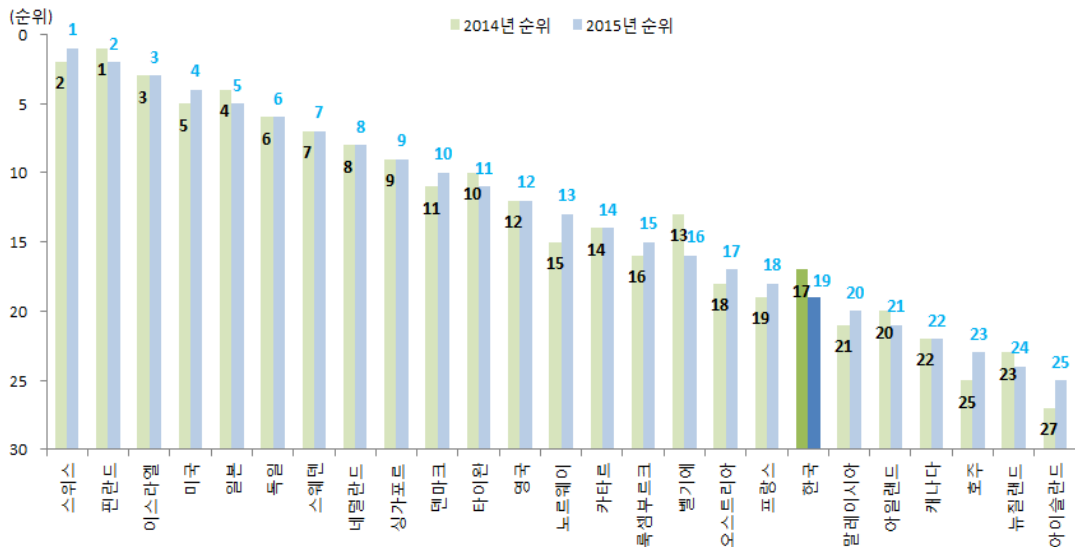
● 2015년 우리나라의 혁신* 부문 순위는 19위로 전년대비 2단계 하락

- * 혁신은 장기간의 성장을 위해 중요성이 강조되어 여러 국가 경제 정책의 중심이 되고 있으며 WEF 국가경쟁력 평가에서는 기술적 측면의 혁신을 측정
- 점수는 4.83점으로 전년대비 0.002점 상승하였으나 순위가 2단계 하락

● 혁신 부문에서 상위 3위권 국가는 1위 스위스, 2위 핀란드, 3위 이스라엘로 전년 대비 스위스와 핀란드의 순위만 서로 변동

- 상위권 국가 중 노르웨이(15위→13위), 호주(25위→23위), 아이슬란드(27위→25위)의 순위가 2단계 상승한 반면 벨기에(13위→16위)의 순위는 3단계 하락
- 그 이외의 국가의 순위는 기술 수용성 부문에 비해 순위 변동폭이 크지 않음

자료) WEF, The Global Competitiveness Report 2015-2016



〔그림 4〕 2015년 혁신 부문 순위 상위권 국가 현황

● 혁신 부문을 구성하는 8개 지표 중 3개 지표의 순위가 상승한 반면 2개 지표의 순위는 하락하였으며 3개 지표는 전년과 동일한 순위 기록

- 과학자 및 기술인력 확보 정도(42위→40위), 인구 백만명당 PCT 특허출원 건수(8위→7위), 지식재산권 보호(68위→52위)는 순위가 상승
- 기업의 R&D 투자 적극성(20위→21위), 정부의 고급기술제품 구매 적극성(20위→24위)은 순위 하락

〔표 5〕 우리나라 혁신 부문 지표별 순위 추이

구 분	2013 (148개국)		2014 (144개국)		2015 (140개국)	
	순위	점수	순위	점수	순위	점수
혁신 (Innovation)	17	4.8	17	4.8	19	4.8
기업의 혁신역량 설문	22	4.5	24	4.7	24	4.8
연구기관의 질적 수준 설문	24	4.9	27	5.0	27	4.8
기업의 R&D 투자 적극성 설문	20	4.6	20	4.5	21	4.6
산학 연구협력 정도 설문	26	4.7	26	4.6	26	4.6
정부의 고급기술제품 구매 적극성 설문	31	4.0	20	4.1	24	3.9
과학자 및 기술인력 확보 정도 설문	33	4.6	42	4.4	40	4.4
인구 백만명당 PCT 특허출원 건수 정량	9	183.4	8	201.5	7	220.7
지식재산권 보호 설문	48	4.0	68	3.7	52	4.2

자료) WEF, The Global Competitiveness Report 2015-2016

4. 요약 및 정리

● 2015년 WEF 국가경쟁력 평가에서는 스위스가 2009년 이후 연속 1위를 차지

- 스위스에 이어서 싱가포르, 미국, 독일, 네덜란드 순으로 상위권을 형성하였으며 10위권 내 국가는 순위변동만 있었으며 신규진입 국가는 없음

※ 독일(5위→4위), 네덜란드(8위→5위), 핀란드(4위→8위), 스웨덴(10위→9위), 영국(9위→10위) 등 10위권 내에서 순위변동만 존재

● 2015년 우리나라의 WEF 국가경쟁력은 전년과 동일한 26위를 기록

- 2000년대 중반부터 2010년까지 IMD와 WEF에서의 우리나라 국가경쟁력을 평가한 결과(순위)에는 차이가 존재하였으나 최근 5년 동안 순위의 차이가 없어져 수렴하는 특징을 나타냄
- 3대 분야별로 우리나라의 순위를 살펴보면, 기본요인 분야는 전년보다 2단계 상승한 18위, 효율성 증진 분야와 혁신 및 성숙도 분야는 전년과 동일한 25위, 22위를 차지

※ 기본분야의 경우 하위 4개 부문의 순위가 전년대비 모두 상승하였으며 특히 제도(82위→69위) 부문의 상승폭이 큼

● 과학기술 관련 부문인 기술 수용성 부문에서는 룩셈부르크가 전년과 동일한 1위(6.42점)를 기록하였으며, 8단계 상승한 스위스가 2위(6.31점)에 오름

- 다음으로 영국(6.30점), 스웨덴(6.24점), 싱가포르(6.20점), 아이슬란드(6.15점) 순

● 우리나라의 기술 수용성 부문 순위는 27위로 전년대비 2단계 하락

- 우리나라는 기술 수용성 부문을 구성하는 9개 지표 중 4개는 순위 상승, 4개는 하락하였으며 1개 지표는 전년과 동일한 순위 기록

※ 기업의 신기술 흡수 적극성, FDI와 기술이전, 인터넷 사용자 1인당 인터넷 대역폭, 인구 백 명당 이동전화 가입자 수는 순위가 상승한 반면, 최신기술의 활용정도, 인터넷 사용자 비중, 인구 백 명당 모바일 브로드밴드 가입자 수, 인구 백 명당 유선전화 회선 수는 순위가 하락

● 혁신 부문에서 상위 3위 국가는 스위스, 핀란드, 이스라엘

- 혁신 부문의 상위권 국가의 경우 기술 수용성 부문에 비해 순위 변동 폭이 크지 않음

● 우리나라의 혁신 부문 순위는 19위로 전년대비 2단계 하락

- 혁신 부문을 구성하는 8개 지표 중 3개 지표의 순위가 상승한 반면 2개 지표의 순위는 하락하였으며 3개 지표는 전년과 동일한 순위 기록

※ 과학자 및 기술인력 확보 정도, 인구 백만명당 PCT 특허출원 건수, 지식재산권 보호는 순위가 상승한 반면, 기업의 R&D 투자 적극성, 정부의 고급기술제품 구매 적극성은 순위가 하락

[통계표]

〔표6〕 2015년 세계경쟁력지수 국가 순위

순위	국가	점수(1-7)	순위	국가	점수(1-7)
1	스위스	5.76	37	인도네시아	4.52
2	싱가포르	5.68	38	포르투갈	4.52
3	미국	5.61	39	바레인	4.52
4	독일	5.53	40	아제르바이잔	4.50
5	네덜란드	5.50	41	폴란드	4.49
6	일본	5.47	42	카자흐스탄	4.48
7	홍콩	5.46	43	이탈리아	4.46
8	핀란드	5.45	44	라트비아	4.45
9	스웨덴	5.43	45	러시아	4.44
10	영국	5.43	46	모리셔스	4.43
11	노르웨이	5.41	47	필리핀	4.39
12	덴마크	5.33	48	몰타	4.39
13	캐나다	5.31	49	남아공	4.39
14	카타르	5.30	50	파나마	4.38
15	타이완	5.28	51	터키	4.37
16	뉴질랜드	5.25	52	코스타리카	4.33
17	아랍에미리트	5.24	53	루마니아	4.32
18	말레이시아	5.23	54	불가리아	4.32
19	벨기에	5.20	55	인도	4.31
20	룩셈부르크	5.20	56	베트남	4.30
21	호주	5.15	57	멕시코	4.29
22	프랑스	5.13	58	르완다	4.29
23	오스트리아	5.12	59	슬로베니아	4.28
24	아일랜드	5.11	60	마케도니아	4.28
25	사우디아라비아	5.07	61	콜롬비아	4.28
26	한국	4.99	62	오만	4.25
27	이스라엘	4.98	63	헝가리	4.25
28	중국	4.89	64	요르단	4.23
29	아이슬란드	4.83	65	키프로스	4.23
30	에스토니아	4.74	66	조지아	4.22
31	체코	4.69	67	슬로바키아	4.22
32	태국	4.64	68	스리랑카	4.21
33	스페인	4.59	69	페루	4.21
34	쿠웨이트	4.59	70	몬테네그로	4.20
35	칠레	4.58	71	보츠와나	4.19
36	리투아니아	4.55	72	모로코	4.16

자료) WEF, The Global Competitiveness Report 2015-2016

〔표6〕 2015년 세계경쟁력지수 국가 순위(계속)

순위	국가	점수(1-7)	순위	국가	점수(1-7)
73	우루과이	4.09	107	방글라데시	3.76
74	이란	4.09	108	니카라과	3.75
75	브라질	4.08	109	에티오피아	3.74
76	에콰도르	4.07	110	세네갈	3.73
77	크로아티아	4.07	111	보스니아헤르체고비나	3.71
78	과테말라	4.05	112	카보베르데	3.70
79	우크라이나	4.03	113	레소토	3.70
80	타지키스탄	4.03	114	카메룬	3.69
81	그리스	4.02	115	우간다	3.66
82	아르메니아	4.01	116	이집트	3.66
83	라오스	4.00	117	볼리비아	3.60
84	몰도바	4.00	118	파라과이	3.60
85	나미비아	3.99	119	가나	3.58
86	자메이카	3.97	120	탄자니아	3.57
87	알제리	3.97	121	가이아나	3.56
88	온두라스	3.95	122	베냉	3.55
89	트리니다드토바고	3.94	123	감비아	3.48
90	캄보디아	3.94	124	나이지리아	3.46
91	코트디부아르	3.93	125	짐바브웨	3.45
92	튀니지	3.93	126	파키스탄	3.45
93	알바니아	3.93	127	말리	3.44
94	세르비아	3.89	128	스와질란드	3.40
95	엘살바도르	3.87	129	라이베리아	3.37
96	잠비아	3.87	130	마다가스카르	3.32
97	세이셸	3.86	131	미얀마	3.32
98	도미니카공화국	3.86	132	베네수엘라	3.30
99	케냐	3.85	133	모잠비크	3.20
100	네팔	3.85	134	아이티	3.18
101	레바논	3.84	135	말라위	3.15
102	키르기스스탄	3.83	136	부룬디	3.11
103	가봉	3.83	137	시에라리온	3.06
104	몽골	3.81	138	모리타니	3.03
105	부탄	3.80	139	차드	2.96
106	아르헨티나	3.79	140	기니	2.84

자료) WEF, The Global Competitiveness Report 2015-2016

〔표 7〕 2015년 세계경쟁력지수 3대 분야별 국가 순위

순위	기본요인		효율성 증진		혁신 및 성숙도	
	국가	점수	국가	점수	국가	점수
1	싱가포르	6.36	미국	5.76	스위스	5.78
2	스위스	6.26	싱가포르	5.70	일본	5.66
3	홍콩	6.20	홍콩	5.57	독일	5.61
4	아랍에미리트	6.17	스위스	5.55	미국	5.59
5	카타르	6.13	영국	5.49	핀란드	5.50
6	노르웨이	6.06	캐나다	5.45	네덜란드	5.46
7	네덜란드	6.05	뉴질랜드	5.33	스웨덴	5.45
8	독일	5.95	일본	5.33	이스라엘	5.29
9	룩셈부르크	5.95	네덜란드	5.31	영국	5.28
10	뉴질랜드	5.95	독일	5.31	덴마크	5.25
11	핀란드	5.94	노르웨이	5.29	싱가포르	5.19
12	덴마크	5.91	스웨덴	5.24	카타르	5.18
13	스웨덴	5.90	핀란드	5.22	노르웨이	5.16
14	타이완	5.84	호주	5.21	오스트리아	5.16
15	호주	5.79	타이완	5.19	벨기에	5.14
16	캐나다	5.77	덴마크	5.15	타이완	5.06
17	사우디아라비아	5.70	아랍에미리트	5.11	말레이시아	5.05
18	한국	5.66	벨기에	5.09	룩셈부르크	5.04
19	아이슬란드	5.66	프랑스	5.08	아일랜드	4.98
20	오스트리아	5.61	아일랜드	5.06	프랑스	4.97
21	에스토니아	5.60	카타르	5.05	아랍에미리트	4.83
22	말레이시아	5.59	말레이시아	5.01	한국	4.82
23	벨기에	5.56	룩셈부르크	5.00	홍콩	4.80
24	일본	5.52	오스트리아	4.89	캐나다	4.77
25	영국	5.52	한국	4.82	뉴질랜드	4.66
26	프랑스	5.48	체코	4.78	호주	4.61
27	아일랜드	5.46	이스라엘	4.75	아이슬란드	4.58
28	중국	5.37	에스토니아	4.74	이탈리아	4.35
29	오만	5.33	스페인	4.71	사우디아라비아	4.18
30	미국	5.27	사우디아라비아	4.69	포르투갈	4.16
31	체코	5.26	칠레	4.67	에스토니아	4.15
32	바레인	5.21	중국	4.66	체코	4.14
33	쿠웨이트	5.18	아이슬란드	4.65	인도네시아	4.14
34	몰타	5.17	폴란드	4.64	중국	4.11
35	리투아니아	5.14	바레인	4.60	스페인	4.09

자료) WEF, The Global Competitiveness Report 2015-2016



KISTEP 통계브리프

발간 호수 : 2015년 제21호

발간물 명 : 세계경제포럼(WEF) 세계경쟁력 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.

137-130 서울시 서초구 마방길 68(양재동) 한국과학기술기획평가원 평가분석본부 조사분석실
Tel. 02 589 2245 Fax. 02 589 2191