

2018 GE 글로벌 혁신지표 조사

- 혁신을 통한 성장에 대한 기업 리더들의 확신 늘어나

GE는 지난 3월 29일 전 세계 주요 임원들을 대상으로 혁신에 대한 인식을 조사한 ‘2018 GE 글로벌 혁신지표(GE Global Innovation Barometer 2018) 보고서 - 혼돈에서 확신으로 : 새로운 혁신 플레이어의 부상, 주목할 기술, 새로운 도전과제’를 발표했다.

보고서에 따르면, 오늘날 사업 환경은 더욱 복잡해지고 여러 도전과제에 직면해 있지만, 글로벌 리더들은 혁신을 통한 성장에 대한 확신을 갖고 혁신 제고를 비즈니스의 기본으로 여기며 실현해 가고 있다고 했다.

올해 주목할 점은 미국이 혁신 국가로서 1위를 유지하고 있지만, 미국과 독일의 혁신 국가 위상이 점차 낮아지고 있고, 일본과 중국의 혁신 국가 위상이 상승하며 새로운 혁신 플레이어 등장을 주목했다. 한국은 과거와 동일하게 5위를 유지했다.

최근 인공지능(AI), 사물인터넷(IoT), AR/VR 등 다양한 혁신 기술들이 부상하고 있는 가운데, 한국에서는 이러한 기술 트렌드 및 주제가 글로벌 대비 전반적으로 낮게 관심을 받고 있는 것으로 나타났다. 특히 IoT, 빅데이터, 나노테크, 3D 프린팅에 대한 관심이 가장 큰 차이를 보였다.

위험 감수와 빠른 시장 진입, 파괴적 혁신을 통한 혁

신 성취가 주요 기조였던 과거와 달리, 대부분의 국가들은 검증된 결과 및 프로세스를 더욱 중시하며 혁신에 보다 신중한 접근을 선호하는 것으로 보여졌다. 한편, 전 세계적으로 보호주의 기조가 더 선호되는 가운데, 한국 임원들은 보호주의에 회의적인 시각이 더 많았다. 한국 임원들은 혁신의 도전과제로 최고 경영진 및 리더십 팀의 내부 지원 부족, 인재 부족, 투자 및 재정 지원 부족, 기업의 위험 감수 역량 감소를 지적했다.

GE코리아 강성욱 총괄사장은 “글로벌 사업 환경은 더욱더 치열해지고 대내외적으로 여러 도전과제에 직면해 있지만, 리더들은 혁신이 성장에 긍정적인 영향을 미친다고 확신하고 있다”며, “제4차 산업혁명 시대를 맞이하여 미래 혁신 기술에 대한 많은 관심과 이러한 혁신이 실제 성과를 낼 수 있도록 장기적이고 계획적인 접근 방식이 요구된다. 특히, 미래 산업에 적합한 숙련된 인재 양성이 혁신의 성공에 매우 중요하다”고 말했다.

GE 글로벌 혁신지표는 2011년부터 GE가 전 세계 기업 임원들의 혁신에 대한 인식 변화를 파악하기 위해 실시하고 있는 설문조사로 6번째 보고서를 발표했다. 올해는 20개국 2,090여 명의 임원들이 참여했으며, 한국에서는 100명이 참가했다.

다음은 2018 글로벌혁신지표 보고서의 주요 내용이다.

연도/순위	1위	2위	3위	4위	5위
2013년	미국(38%)	독일(15%)	중국(13%)	일본(12%)	한국(4%)
2014년	미국(36%)	독일(16%)	일본(13%)	중국 (10%)	한국(4%)
2016년	미국(33%)	일본(17%)	독일/중국(10%)	N/A	한국/UK (4%)
2018년	미국(28%)	일본(21%)	중국(14%)	독일(9%)	한국/UK/스웨덴(3%)

**중국, 일본 혁신 선도 국가로 위상 높아졌고,
4년 전 대비 미국 8% 하락, 독일 7% 하락.
한국, 스웨덴, 영국과 혁신 선도 국가 공동 5위**

한국은 혁신 선도 국가로 스웨덴, 영국과 함께 올해 공동 5위를 차지해, 지난 2013년부터 5위 순위를 유지했다.

주목할 점은 미국이 혁신 국가로서 여전히 1위를 유지하고 있지만, 미국과 독일 혁신 국가 인지도가 점차 하락하는 추세(2014년 대비 미국 -8%, 독일 -7%)를 보이는 반면, 혁신 선도 국가로 아시아가 부상하고 있다. 1위 미국(28%)에 이어 일본(21%)과 중국(14%)이 올해 각각 2위 및 3위를 차지 했고, 일본과 중국의 혁신 국가 위상이 지속적으로 높아지고 있다.

자국의 우호적 혁신 환경에 대한 평가에서 2014년 대비 가장 많이 향상된 국가로는 중국(49% 상승), 인도(39% 상승), 브라질(29% 상승), 말레이시아(28% 상승), 인도네시아(26% 상승)이며, 한국은 2014년 26%에서 2018년 27% 응답자가 혁신하기에 좋은 환경이라고 답변했다.

혁신 벤치마킹 모델이 점차 다양화되고 있는 점도 주목할 만하다.

- 아시아 응답자 중 34%가 미국을 혁신 선도국으로 꼽음. 특히, 중국이 미국을 선택한 비율이 현저히 높은 것으로 조사(64%)
- 한국(21%)은 독일을 가장 혁신 선도 국가로 지목
- 라틴아메리카(33%)는 일본을 혁신 주도 국가로, 아프리카(41%)는 중국을 혁신 선도국으로 지목.

이는 라틴아메리카와 아프리카 내 일본, 중국의 투자 및 경제교류 증가가 주된 요인으로 보임

**한국, 글로벌보다 혁신 기술 트렌드에 대한
관심 낮고, 특히 사물인터넷(IoT), 빅데이터,
나노테크, 3D프린팅에 대한 관심 큰 차이 보여**

인공지능(AI), 사물인터넷(IoT), AR/VR, 빅데이터, 핀테크 등 파괴적 혁신서부터 첨단제조에 이르기까지 최근 혁신 기술들이 얼마나 조명받고 있는지에 대한 질문에 한국은 글로벌 평균(65%) 대비 36%의 관심을 보였다. 특히 IoT(글로벌 70% vs 한국 30%), 빅데이터 & 애널리틱스(글로벌 66% vs 한국 26%), 나노기술(글로벌 64% vs 한국 27%), 3D프린팅(글로벌 68% vs 한국 34%)이 가장 큰 차이를 보였다.

가장 많은 주목을 받은 혁신 기술은

- 글로벌(평균 65%) : AI(71%), IoT(70%), 핀테크(69%), 3D프린팅(68%), AR/VR(67%), 빅데이터 & 애널리틱스(66%), 스마트 에너지 그리드 (65%)
- 한국(평균 36%) : 핀테크(49%), 가상헬스케어진단(45%), AI(43%), 자율주행(40%), 스마트시티(40%), AR/VR (36%)

한편, 한국 임원들은 AI(73%), 나노기술(67%), 3D프린팅(63%), AR/VR(63%), 빅데이터 & 애널리틱스(60%)가 산업에 가장 많은 변화와 영향을 미칠 기술로 선택했다. 글로벌 응답자는 스마트에너지그리드와 AI(74%), 나노기술과 전동화(72%), 스마트시티, IoT, 빅데이터 & 애널

리틱스(71%)를 지적했다.

**3D프린팅, 창의력과 제품 출시 기간 단축에 혜택주고,
한국은 빠른 시장 진입에 도움주지만
일자리 감소와 위조품 생산 우려 지적**

글로벌 임원들은 3D프린팅에 대한 잠재력을 높이 평가하며 긍정적인 영향(63%)을 미칠 것으로 보았다. 특히, 창의성(글로벌, 한국 91%), 제품의 시장 출시 속도(글로벌89%, 한국94%)를 혜택으로 지적했다. 동시에 3D프린팅이 아직 충분한 잠재력을 발휘하지 못하고 있으며(글로벌53%, 한국68%), 더 많은 관련 교육과 확신이 필요하다고 지적했다.

한편, 3D프린팅에 대해 한국 응답자 40%가 긍정적인 영향을 미칠 것이고, 54%는 긍정과 부정적인 영향 모두 있다고 지적했다.

- 한국 응답자의 3D프린팅에 대한 회의적인 시각 요인 : 일자리 감소(한국 70%, 글로벌 58%), 가품이나 위조 제품 생산 가능성(한국 87%, 글로벌 평균 69%)
- 한편, 한국 응답자 94%가 3D프린팅이 빠른 시장 진입에 도움을 줄 것이라고 보고 있으며, 이는 글로벌 평균인 89%보다도 높은 수치임
- 한국 응답자 19%만이 3D프린팅 기술에 대해 잘 알고 있다고 답해, 글로벌 41%와 큰 차이를 보임

**한국, 혁신 주체로 대기업에 대한 기대감 가장 높고,
글로벌, 중소기업과 스타트업 주도에서
다국적기업으로 혁신 주체 전환**

한국은 대기업(37%)이 혁신을 주도할 주체로 여전히 가장 많이 선택하고, 개인기업 혹은 스타트업(28%), 다국적기업(13%)이 뒤를 이었다.

반면, 글로벌에서는 다국적기업(23%), 개인기업 혹은

스타트업(18%), 대기업(18%)이 혁신을 주도할 것이라고 응답했다. 이는 2014년 중소기업(21%), 개인기업 혹은 스타트업(20%)이 혁신 주체로 지적되었지만, 올해는 다국적기업으로 (2014년 19%에서 2018년 4%+ 상승) 혁신 주체의 전환을 볼 수 있다.

**한국, 보호주의에 대해 부정적 견해 많고,
글로벌은 보호주의를 선호**

한국 임원들은 보호주의가 사업에 긍정적이지 않다는 입장이 많았다. 한편, 글로벌의 경우 보호주의가 사업 혁신에 긍정적인 영향을 끼칠 것이라는 견해가 컸다.

- 한국 응답자 53%가 정부의 보호주의 정책이 사업에 부정적으로 영향을 미칠 것이라고 답변, 이는 글로벌 평균 45% 보다 높음. 글로벌 응답자 55%가 보호주의가 자국 사업에 긍정적인 영향을 끼치며, 73%가 일자리에 도움이 될 것이라고 답함
- 한국(47%)은 독일(49%), 폴란드(43%), 남아프리카(39%)와 함께 '反보호주의' 선호
- 보호주의의 우려점으로 한국 응답자 49%가 한국산 제품 경쟁력 하락 지적(글로벌 평균 34%)하고, 45%가 보호주의 정책 외 또 다른 규제로 이어질 가능성을 언급
- 전 세계 응답자(글로벌 평균 68%)들이 정부가 혁신 속도에 따라가지 못하는 것으로 지적, 한국(80%)도 이러한 의견을 같이 함

**한국과 글로벌 모두
핵심 사업 보호 중요성 지적**

한국 응답자들은 신속한 시장 진출(44%) 속도를 중시하며, 이는 2016년 대비 7% 상승한(37%) 수치다. 반면, 글로벌 응답자(65%)는 속도보다는 완벽한 제품을 시장에 내놓기 위해 신중하고 완벽한 혁신을 추구하는

것으로 나타났다. 이는 2016년 대비 10% 상승했다.

한편, 한국(68%)과 글로벌(69%) 응답자 모두 혁신 방식에 있어 핵심 사업 보호가 더욱 중요해졌다고 지적했다.(2016년 대비 한국 3% 상승, 글로벌 4%+ 상승) 또, 혁신 성공 요소로 디지털화 역량, 혁신에 대한 평가 측정, 신중한 혁신 접근 방식을 지적했다.

혁신 도전 과제

- 인재, 위험 감수 역량, 투자 필요

미래 산업에 요구되는 역량을 가진 인재 부족이 혁신 도전과제로 지적되었다.

- 한국 응답자 87%가 산업에서 필요로 하는 인재 풀과 현실 간의 괴리 지적(글로벌 평균 74%).
- 실제, 산업 현장에 필요한 역량과 기술을 갖춘 인재 부족이 효율적인 혁신을 저해하고 있다는 응답자들의 답변 증가하고 있음(2014년 54%, 2016년 70%, 2018년 71%). 이는 글로벌 흐름과도 같은 결과 2014년 56%, 2016년 60%, 2018년 64%)

한국 응답자들은 혁신을 위한 도전과제로 최고 경영진 및 리더십팀의 내부 지원 부족(73%), 인재부족(71%), 투자 및 재정 지원 부족(69%), 기업의 위험 감수 역량 감소(68%)를 지적했다. 특히, 기업의 위험 감수 역량 감소

(2014년 44%)와 투자 및 재정 지원 부족(2014년 52%)는 4년 전과 비교했을 때 각 24%와 17%가 상승했다.

[별첨자료] GE 2018 혁신지표 보고서 한국과 글로벌 주요 내용 그래프

1. 새로운 혁신 플레이어의 부상

중국, 일본 혁신 선도 국가로 위상 높아졌고

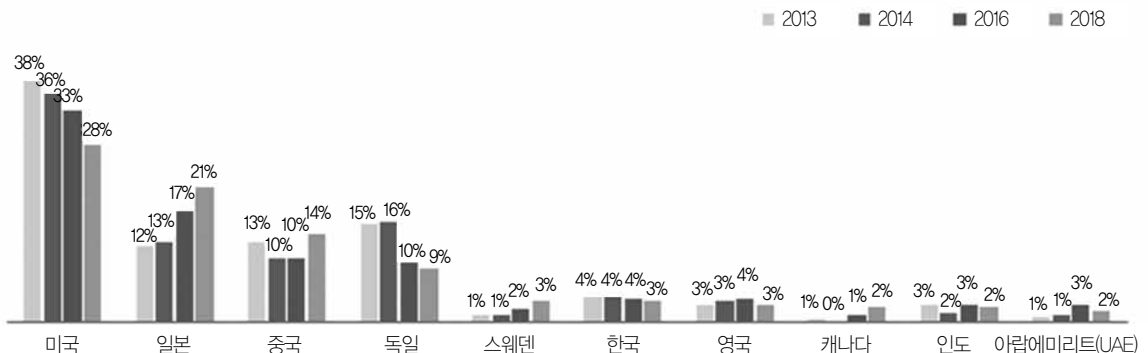
한국, 혁신 선도 국가 5위

- 혁신 선도 국가 전 세계 순위 : 1위 미국(28%, 2016년 1위), 2위 일본(21%, 2016년 2위), 3위 중국(14%, 2016년 공동 3위), 4위 독일(9%, 2016년 공동3위), 5위 한국(3%, 2016년 5위)

** 2018년 스웨덴, UK - 한국과 공동 5위

1) 혁신 선도 국가 순위

- 자국의 혁신 환경에 대한 임원들의 평가 : 미국(2018년 85%, 2014년 72%), 중국(2018년 73%, 2014년 24%), 인도(2018년 67%, 2014년 28%), 독일(2018년 65%, 2014년 77%)이 자국의 혁신 환경이 우호적이라고 평가. 한국은 27%(2014년 26%)가 한국의 혁신 환경이 우호적이라고 평가



① 자국의 우호적 혁신 환경 Top 5 상승 국가

순위	국가	상승폭 (2014 vs 2018)
1	중국	49%(2014년24% → 2018년 73%)
2	인도	39%(2014년28% → 2018년 67%)
3	브라질	29%(2014년14% → 2018년 43%)
4	말레이시아	28%(2014년7% → 2018년 35%)
5	인도네시아	26%(2014년18% → 2018년 44%)

② 혁신 주체 - 한국, 대기업

글로벌은 '중소기업과 스타트업'에서 '다국적기업'으로

- 국내 임원 37%가 '대기업'이 혁신을 주도할 주체로 꼽음. 중소기업은 2014년 대비 9% 하락
- 글로벌 - 과거 중소기업에서 다국적기업(23%)으로 전환. 이어, 대기업(18%)과 개인기업 및 스타트업 (18%) 순위로 지적
- 한국 포함 글로벌 전반 중소기업의 혁신 주체 인식 하락. 특히 유럽에서 이러한 현상이 두드러짐

혁신 주체	글로벌		한국	
	2014년	2018년	2014년	2018년
SME	22%	11%	14%	5%
개인기업 & 스타트업	20%	18%	17%	28%
다국적기업	19%	23%	19%	13%
대기업	14%	18%	32%	37%

2. 4차산업혁명 혁신 기술

한국, 글로벌과 대비 혁신 기술 트렌드에 대한 관심이 낮고, 특히 사물인터넷(IoT), 빅데이터, 나노테크, 3D프린팅에 대한 주목도 큰 차이 보여

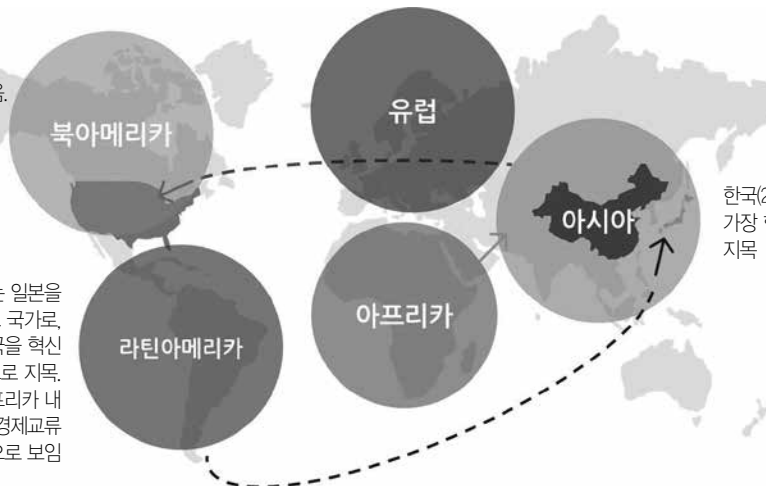
1) 가장 많은 주목을 받은 혁신 기술(글로벌 vs 한국)

인공지능(AI), 사물인터넷(IoT), AR/VR등 최근 혁신 기술들이 얼마나 조명 받고 있는지

2) 글로벌 vs 한국간 주목도가 가장 큰 혁신 기술

순위	혁신 기술	차이 (글로벌 vs 한국)
1	사물인터넷(IoT)	40% (글로벌 70% vs 한국 30%)
2	빅데이터 & 애널리틱스	40% (글로벌 66% vs 한국 26%)
3	나노기술	37% (글로벌 64% vs 한국 27%)
4	3D프린팅	34% (글로벌 68% vs 한국 34%)

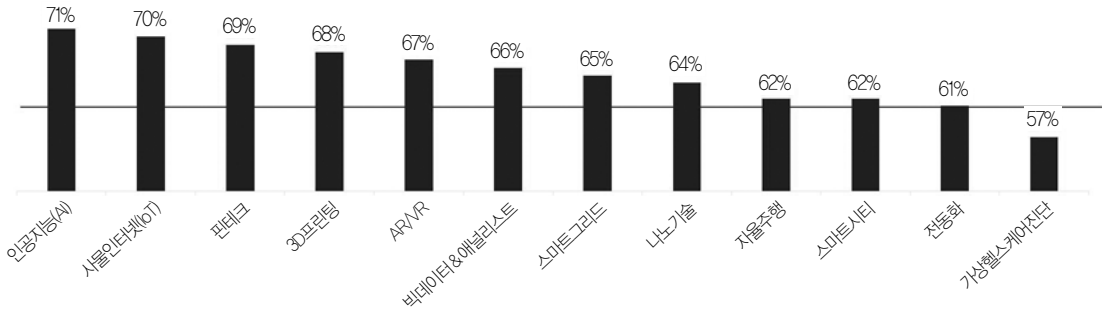
아시아 응답자 중 34%가 미국을 혁신 선도 국가로 꼽음. 특히 중국이 미국을 선택한 비율이 현저히 높은 것으로 조사(64%)



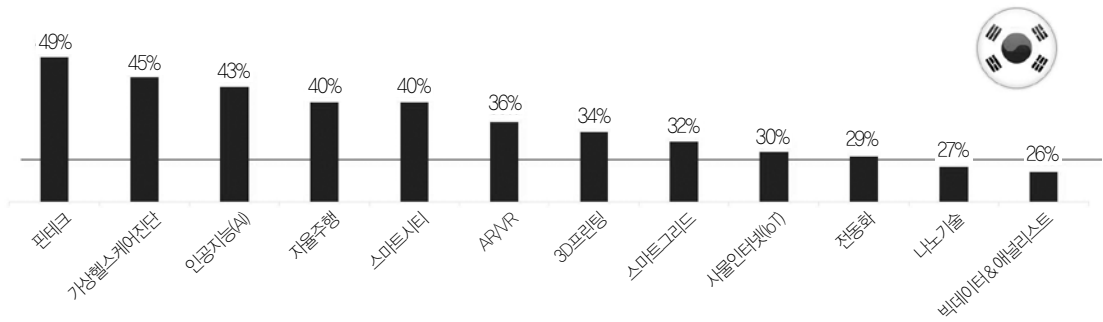
한국(21%)은 독일을 가장 혁신적인 선도 국가로 지목

라틴아메리카(33%)는 일본을 혁신 주도 국가로, 아프리카(41%)는 중국을 혁신 선도국으로 지목. 이는 라틴아메리카와 아프리카 내 일본, 중국의 투자 및 경제교류 증가가 주된 요인으로 보임

① 글로벌 평균 65%



② 한국 평균 36%



3) 산업에 가장 많은 변화와 영향을 미칠 기술 (글로벌 vs 한국)

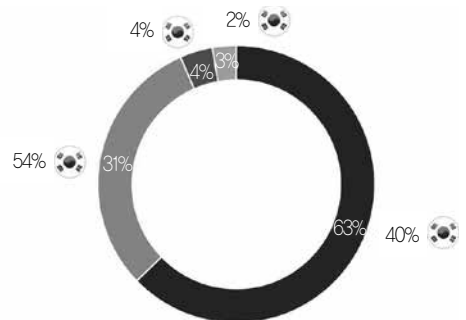
글로벌	한국
스마트에너지그리드(74%) AI(74%)	AI(73%)
n/a	나노기술(67%)
나노기술(72%) 전동화(72%)	3D프린팅(63%) AR/VR(63%)
n/a	n/a
스마트 시티(71%) 사물인터넷(IoT)(71%) 빅데이터&애널리틱스(71%)	빅데이터 & 애널리틱스(60%)

4) 3D프린팅에 대한 한국 임원의 시각

한국 응답자 40%가 3D프린팅이 긍정적인 영향(글로벌 63%)을 미칠 것이고, 54%는 긍정과 부정적인 영향이

모두 있다고 지적한다.

5) 3D프린팅의 영향



- 3D프린팅이 비즈니스에 긍정적인 영향을 미칠 것
- 3D프린팅은 비즈니스에 긍정과 부정적인 영향 모두 갖고 있음
- 3D프린팅이 비즈니스에 부정적인 영향을 미칠 것
- 잘 모르겠음

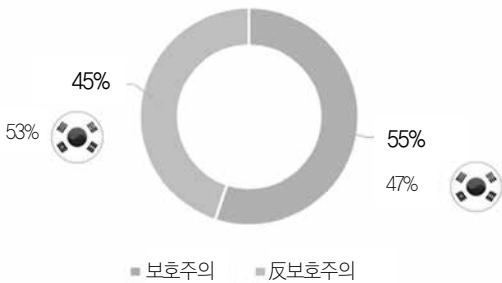
- 3D프린팅에 대해 회의적인 요인 : 일자리 감소(한국 70%, 글로벌 58%), 가품이나 위조제품 생산 가능성(한국 87%, 글로벌 평균 69%)
- 3D 프린팅의 혜택 : 1) 제품 개발에 있어 창의력 향상 2) 신속한 시장 진입 3) 가격 경쟁력**
**한국은 '3D프린팅에 투자하는 기업이 다른 경쟁사 대비 경쟁우위 차지가 세번째 혜택으로 지적, 가격경쟁력은 4번째 혜택 요인으로 지적.
- 3D프린팅 혜택을 가장 많이 볼 산업 : 1) 하이테크/IT 2) 제조 3) 소비재

- 한국 응답자 53%가 정부의 보호주의 정책이 사업에 부정적으로 영향을 미칠 것이라고 답변했고, 이는 글로벌 평균인 45%보다 높음
- 한국(47%)은 독일(49%), 폴란드(43%), 남아프리카(39%)와 함께 '反보호주의' 성향 보호주의로 인해 우려되는 점 - 한국 응답자 49%가 한국산 제품 경쟁력 하락(글로벌 평균 34%)하고, 45%가 보호주의 정책 외 또 다른 규제에 이어질 가능성 언급
- 전 세계 응답자(글로벌 평균 68%)들이 정부가 혁신 속도에 따라가지 못하는 것으로 지적, 한국(80%)도 이러한 의견을 같이 함

2. 혁신 도전과제

1) 한국, 보호주의에 대해 부정적 견해, 글로벌은 보호주의 선호

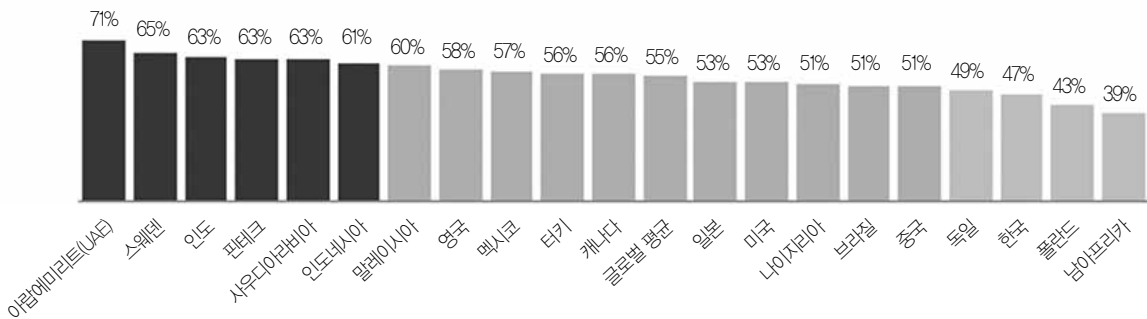
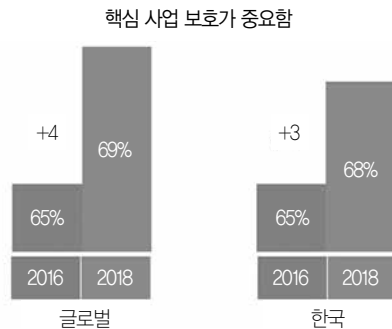
한국 응답자 53%는 보호주의가 사업에 부정적인 영향을 미칠 것이라고 답변



2) 혁신 방식

① 핵심 사업 보호 중요성 지적

- 한국(68%)과 글로벌(69%) 응답자 모두 혁신 방식에 있어 핵심 사업 보호가 더욱 중요성 지적



② 혁신 추구 모델

- 한국은 신속한 시장 진출(44%) 속도 중시

- 글로벌 응답자(65%)는 속도보다는 완벽한 제품을 내놓기 위해 신중하고 완벽한 혁신 추구

혁신 추구 모델	글로벌	한국
	2016 vs 2018	2016 vs 2018
우위 선점을 위해 완벽하지 않더라도 빠른 시장 진출이 중요하다.	45% → 35% (-10)	37% → 44% (+7)
시장 진입 때부터 완벽한 제품을 내놓기 위해 신중하고 완벽한 혁신을 추구한다.	55% → 65% (+10)	63% → 56% (-7)

“GE 혁신 지표(GE Global Innovation Barometer)” 설문조사에 대하여

“GE 혁신 지표” 조사는 GE가 ‘에텔만 인텔리전스’에 의뢰해, 전 세계 20개국 2090명의 기업 임원들을 대상으로 2017년 10월 12일부터 2017년 12월 1일까지 온라인 설문으로 진행되었으며, 설문 참여 국가는 한국, 미국, 영국, 브라질, 캐나다, 중국, 프랑스, 독일, 인도, 인도네시아, 일본, 말레이시아, 멕시코, 나이지리아, 폴란드, 사우디아라비아, 남아프리카공화국, 스웨덴, 터키, UAE 등이다.

GE에 대하여

GE는 세계적인 ‘디지털 산업 기업(Digital Industrial Company)’으로, 소프트웨어 기반의 기계 및 솔루션을 통해 산업을 혁신하고 있다. GE의 산업 기계와 솔루션들은 상호 연결성을 바탕으로 한 긴밀한 대응과 미래 예측을 통해 고객에게 가치를 창출한다. GE는 “GE 스토어(GE Store)”라는 글로벌 지식 공유 체계를 통해 GE가 보유한 기술과 시장, 지식을 전사적으로 활용한다. GE는 인재와 서비스, 기술과 규모를 바탕으로 산업이 요구하는 전문성을 제공함으로써 고객에게 더 나은 결과를 제공한다. www.ge.com

한국에서는 1976년 공식 출범 후 첨단 인프라 및 헬스케어 기술 및 서비스 분야에서 한국 기업과 상호 협력하며 산업 발전의 장기 동반자로 일하고 있다. 1,400명의 직원들이 발전, 석유와 가스, 전력 송배전, 항공, 헬스케어 산업에서 제조와 연구개발 및 영업 활동을 통해 앞선 기술과 서비스를 제공한다. 웹사이트(www.ge.com/kr, www.geblog.kr, www.gereports.kr) 참조