

연구개요

연구배경

2016년 현대경제연구원에서 발표한 ‘국내외 스타트업 현황과 시사점’ 보고서에 의하면 최근 국내 스타트업의 규모는 증가하고 있으나, 성장성은 둔화되고 체감 기술력 수준은 하락하고 있음.¹⁾ 한편 과학기술정책연구원의 ‘Future Horizon’ 2017년 겨울 호에 의하면 스타트업의 경쟁상황은 심화되고 있어서 스타트업이 게임 체인저가 되거나 네트워크를 지배하는 사업자가 되거나 프리미어 사업자로서 자리 잡는 것이 핵심이 되고 있음.²⁾

연구 목적

이렇게 경쟁이 이슈가 되는 상황에서 기존의 스타트업 경쟁력 현황과 관련된 문헌자료들을 조사하고 이를 현장 실무자 관점에서 분석함으로써 국내 스타트업들의 경쟁력 현황을 파악하고 기업 스스로 혁신해나가야 할 경쟁력 강화 필수 요소와 그에 대한 지원 방안을 제시하고자 함.

연구방법

본 연구는 문헌조사 단계, 인터뷰 단계, 시사점 도출 단계로 구분하여 진행되었음. 문헌조사 단계에서는 국내 스타트업의 경쟁력 현황을 유추할 수 있는 자료들을 조사하였고, 인터뷰 단계에서는 문헌조사에서 파악된 현황에 대해서 국내 스타트업 생태계 구성원들의 의견을 취합하였으며, 시사점 도출 단계에서는 위의 결과들을 종합 검토하였음.

연구범위

본 과제는 국내 스타트업을 대상으로 연구되었으며, ‘스타트업 경쟁력’이라는 용어의 의미를 경영, 상품, 기술, 인재 측면의 경쟁력으로 구분하여 해석의 틀을 마련하였다.

1) ‘국내외 스타트업 현황과 시사점’ 1p, 2016, 현대경제연구원

2) ‘세상을 바꾸는 스타트업 경쟁에 침표는 없다’, Future Horizon 27p, 2017, 과학기술정책연구원

문헌조사 결과

경영 경쟁력

글로벌 기업가정신지수(GEI) 2017

종합 137개국 중 27위

태도(ATT) 137개국 중 33위 : 기회인식 84위, 스타트업 기술 47위,
문화적지원 58위

능력(ABT) 137개국 중 30위 : 기회형창업 37위, 인적자본 36위, 경쟁
85위

열망(ASP) 137개국 중 23위 : 고성장 24위, 국제화 24위

글로벌 기업가정신 모니터(GEM) 2017-2017

※ 아래에서 필요내용 선별

기회인식 35.5으로 43위/64개국, 능력인식 45.1로 39위/64개국,
실패 두려움 31.5로 43위/64개국, 기업가적 의도 27.5로 20위/64
개국

초기단계기업활동지수(TEA, 2016) 6.7로 공동52위/64개국, 기존기
업활동지수 6.6으로 37위/64개국, 종업원의 기업가적 활동 2.3으
로 25위/64개국

개선 주도형 기회 2.7로 공동26위/64개국

창업가에 대한 높은 사회적 지위 인정 60.2로 공동46위/61개국,
창업을 바람직한 경력으로 인식 45.3으로 55위/61개국

사업이 지속되지 않는 이유 사업매각 0.0%으로 공동55위/64개국,
수익성부족 56.6%으로 3위/64개국, 재무문제 13.4%로 22위/64개
국, 기타 기회포착 20.0%으로 공동4위/64개국, 투자회수(Exit)

3.3%으로 28위/64개국, 은퇴 0.0%으로 공동50위/64개국, 개인적
이유 3.3%으로 63위/64개국, 분쟁/사고 3.4%로 공동19위/64개
국, 관료체계 0.0%으로 공동55위/64개국

초기단계기업활동지수 6.7로 공동52위/64개국, 생계형 23.9%로
30위/64개국, 기회형 75.3%으로 33위/64개국, 개선주도기회
65.7%로 9위/64개국, 개선주도형 기회지표 2.7로 공동26위/27개
국

5년간 일자리창출 없음 28.4%로 55위/64개국, 1~5명 일자리 창출
50%로 8위/64개국, 6명 이상 일자리 창출 21.6%로 31위/64개국

18~24세 1.8로 62위/64개국, 25~34세 4.7로 62위/64개국, 35~44
세 6.3으로 공동56위/64개국, 45~54세 10.6으로 27위/64개국,
55~64세 7.6으로 24위/64개국

기업가적 재무 4.1 37위/65개국, 지원 및 관련 정책 5.9 1위/65개
국, 세제 및 관료정책 4.7 18위/65개국, 정부 기업가정신 프로그
램 5.3 10위/65개국, 학교에서의 기업가정신교육 3.3 25위/64개
국, 졸업후 기업가정신교육 4.0 52위/65개국, 연구개발 이전 4.2
19위/65개국, 상업적/법적 인프라 4.4 53위/65개국, 국내시장역동
성 7.1 1위/65개국, 국내 시장 장애요인 및 진입규제 3.8 49위/65
개국, 시설인프라 6.7 27위/65개국, 사회문화적 기준 4.9 30위/65
개국

2017년 8월 중소기업경쟁력실태조사 한국무역협회 국제무역연구원
해외 마케팅 수단을 중소 수출기업 65.5%가 SNS 채널 미운영
대면접촉 중심 (해외전시회 35.7%, 고객사 직접방문 31.7%,
마케팅에이전트 13.7%)

중소 수출업체 중 12.4%만이 전자상거래 활용, 평균 수출비중은 14.6%
(잘몰라서 26.6%, 전문인력부족 25.7%, 시스템 구축비 부담 14.6%)

정보통신정책연구원 ‘4차 산업혁명을 선도하는 글로벌 벤처생태계
현황과 정책적 시사점’, 2017, 조유리/김성옥
국내 수요 위주로 글로벌 네트워크 참여 저조

상품 경쟁력

2017년 세계혁신지수

혁신성과>지식기술성과>지식확산>ICT서비스 수출비중 94위

2017년 8월 중소기업경쟁력실태조사 한국무역협회 국제무역연구원

10년 이후 수익원까지 확보한 기업은 2.8%

신규사업 추진 미비 (신규 아이템 발굴 어려움 34.2%, 기 사업 충분 24.3%, 자금조달 문제 20.7%)

4차 산업혁명 주요 품목의 수출동향과 국제경쟁력 비교 한국무역협회
국제무역연구원

4차 산업혁명 주요 품목의 경쟁력 현황

차세대 디스플레이, 리튬2차전지 : 높음

시스템 반도체 : 규모 크나 비교 열위

전기자동차, 지능형 로봇 : 규모 작으나 비교 우위

항공우주, 첨단의료기 : 낮음

현대경제연구원 ‘국내 ICT 산업의 추세상 특징과 시사점’, 2017

ICT 제품 수출 경쟁력 약화 추세 (7p)

모든 기기에서 경쟁 약화세 뚜렷

2017년 4월 산업혁명 시대 신성장산업의 수출 동향과 경쟁력 분석
한국무역협회 국제무역연구원

<신산업의 품목별 무역특화 단계 및 경쟁력 현황>

수출 경쟁력 추세	무역특화 단계	2016년 경쟁력	신산업 품목
수출 경쟁력 개선	수출특화 유지	경쟁력高	로봇, ESS(에너지 신산업), 고성능 섬유/고부가 합성수지 (첨단 신소재), 차세대 반도체, 차세대 디스플레이
	수입특화→수출특화	경쟁력高	전기차, 화장품(프리미엄 소비재)
	수입특화 유지	경쟁력低	항공·우주, 바이오 헬스, 농수산물(프리미엄 소비재)
수출 경쟁력 악화	수입특화 유지	경쟁력中	스마트미터(에너지 신산업)
		경쟁력低	생활용품/패션의류(프리미엄 소비재),

주1 : '12년 대비 '16년 무역특화지수 증감이 양(+)의 값일 경우 수출경쟁력 상승, 음(-)이면 경쟁력 하락

주2 : '16년 경쟁력은 해당 품목의 무역특화지수가 양(+)이면 경쟁력 高, -0.116 ('16년 신산업 평균 무역특화지수, 0) 사이의 값일 경우 경쟁력 中, -0.116 보다 낮은 경우 경쟁력 低로 정의

기술 경쟁력

2017년 세계경쟁력보고서

효율성 증진>기술수용성 2016년 28위 → 2017년 29위

혁신 및 성숙도>기업의 혁신역량 2016년 30위 → 2017년 35위

혁신 및 성숙도>기업의 R&D 투자 2016년 23위 → 2017년 28위

혁신 및 성숙도>지식재산권 보호 2016년 49위 → 2017년 54위

2017년 8월 중소기업경쟁력실태조사 한국무역협회 국제무역연구원

제조활동 관련 특허 보유, 수준 높지 않음

평균 특허보유 수 국내 10.8, 해외 2.8

경쟁사 대비 특허 보유 수준 100점 만점에 47.3점

2017년 8월 중소기업경쟁력실태조사 한국무역협회 국제무역연구원

공정자동화 미적용 기업 61.5%

(추진필요없음 51.3%, 투자비 조달 어려움 33.7%)

미래 중요 ICT 기술 확보수준 낮음 100점 만점에 20.4점

(센서 20.6%, 로봇 19.6%, 3D프린팅 18.0%)

2016년 기술수준평가 미래창조과학부, 한국과학기술기획평가원

최고기술국(미국) 대비 대기업은 전자정보통신, 기계제조공정 2개 분야

선도, 중소기업은 선도분야 없음

정보통신기술진흥센터 주간기술동향 1800호, 2017년, '4차 산업혁명과 SW R&D정책' 류재훈

국내 SW 기술 경쟁력은 세계 최고수준 대비 79.2% 수준

인공지능, 임베디드SW, 클라우드 컴퓨팅 기술격차 벌어짐

정보통신정책연구원 '4차 산업혁명을 선도하는 글로벌 벤처생태계 현황과 정책적 시사점', 2017, 조유리/김성옥

클라우드, 빅데이터, 인공지능 등 4차 산업혁명 핵심기술 역량 선진국 대비 70%수준 (16p)

ICT전반 기술격차 선진국대비 1.6년, SW 2년, 인공지능 2.4년

정보통신기술진흥센터 주간기술동향 1808호, 2017년, ‘최근 정보통신(ICT) 국가 기술경쟁력 수준 분석’ 조일구/이금희

[표 3] 10대 ICT 기술 분야별 기술 경쟁력 수준 현황

< 상대기술 수준(%) >

구분	한국		미국		일본		중국		유럽	
	15년	16년	15년	16년	15년	16년	15년	16년	15년	16년
전산업 평균	80.3	80.5	100	100	86.5	86.9	73.6	76.9	88.7	89.0
융합 서비스	80.6	80.1	100	100	88.3	88.8	69.8	73.0	91.0	91.1
이동통신	90.6	91.4	100	100	87.5	88.4	81.2	84.0	90.6	91.3
네트워크	79.2	79.5	100	100	87.1	87.9	77.5	81.5	89.9	89.7
전파·위성	75.8	77.7	100	100	88.1	89.6	74.7	79.1	92.0	92.6
방송·스마트미디어	84.0	84.5	100	100	93.6	92.6	71.9	76.7	91.3	89.6
기반 SW·컴퓨팅	74.1	74.1	100	100	82.2	82.6	70.7	75.3	85.1	85.6
소프트웨어	76.7	77.2	100	100	79.0	80.1	70.1	72.5	83.8	85.5
디지털콘텐츠	78.7	78.4	100	100	73.8	85.6	70.3	73.7	85.5	86.9
정보보호	81.7	82.7	100	100	83.4	84.2	74.5	76.6	88.5	89.5
ICT 디바이스	81.4	79.2	100	100	91.7	89.4	75.0	77.0	88.8	88.5

< 격차기간(년) >

구분	한국		미국		일본		중국		유럽	
	15년	16년	15년	16년	15년	16년	15년	16년	15년	16년
전산업 평균	1.6	1.5	0	0	1.1	0.9	2.1	1.7	0.9	0.8
융합 서비스	1.4	1.4	0	0	0.8	0.8	2.3	2.0	0.6	0.6
이동통신	0.8	0.6	0	0	1.0	0.8	1.6	1.1	0.8	0.6
네트워크	1.5	1.6	0	0	0.9	0.9	1.7	1.3	0.8	0.7
전파·위성	2.3	2.1	0	0	1.1	1.0	2.4	2.0	0.8	0.7
방송·스마트미디어	1.1	1.0	0	0	0.5	0.4	1.9	1.5	0.6	0.6
기반 SW·컴퓨팅	2.0	1.9	0	0	1.4	1.2	2.3	1.8	1.2	1.1
소프트웨어	1.9	1.9	0	0	1.7	1.5	2.4	2.2	1.3	1.1
디지털콘텐츠	1.6	1.4	0	0	1.2	0.9	2.4	1.8	1.1	0.8
정보보호	1.5	1.2	0	0	1.3	1.1	2.1	1.7	0.9	0.7
ICT 디바이스	1.5	1.5	0	0	0.6	0.8	2.1	1.8	0.9	0.8

<자료> 정보통신기술진흥센터(ITP), 2017. 1.

인재 경쟁력

2017년 세계혁신지수

혁신투입>기업성숙도>지식근로자>지식집약서비스근로자 68위

2017년 세계경쟁력보고서

기본요인>제도적요인>기업경영윤리 98위/138개국

효율성증진>고등교육및직업훈련>교육시스템의 질 75위/138개국

효율성증진>고등교육및직업훈련>경영대학(원)의 질 63위/138개국

효율성증진>고등교육및직업훈련>전문직업훈련서비스 이용가능성
58위/138개국

기업혁신 및 성숙도>기업활동성숙도>기업의 직원에 대한 권한이양 정도
63위/138개국

정보통신정책연구원 ‘4차 산업혁명을 선도하는 글로벌 벤처생태계
현황과 정책적 시사점’, 2017, 조유리/김성옥
전문인력부족 (17p)

현대경제연구원 ‘국내 ICT 산업의 추세상 특징과 시사점’, 2017

ICT 산업의 고용흡수력이 둔화하고 인당 생산성 하락 (8p)

ICT 산업 인력증가 둔화 2008~2011년 인력증가율 2.2%에 비해
2012~2015년 인력증가율 0.9%

ICT 기기, 서비스, 소프트웨어 인당 생산성 2010년 2.14억 → 2014년
1.58억

Global Startup Ecosystem Report 2017

2년 이상 스타트업 경험이 있는 SW경력자 구할 수 있는 비율 (세계평균
72%)

서울 68%, 실리콘밸리 87%, 뉴욕 78%, 베이징 75%, 텔아비브 74%,

상하이 73%, 싱가포르 80%

결론부분 인용문서

주간KDB리포트, 2017.10.23., ‘일자리 창출을 위한 스타트업의
스케일업과 시사점’, KDB산업은행 미래전략연구소
스타트업 지원에서 스케일업 지원으로 패러다임 전환 (6p)