
스타트업 경쟁력 강화 필수요소 조사 보고서

2017. 11 .

목 차

| | |
|---------------------------------------|-----------|
| 요약문 | ii |
| I. 개요 | 1 |
| 가. 연구의 배경 및 목적 | 1 |
| 나. 연구 추진체계 및 방법 | 2 |
| II. 스타트업 경쟁력 현황 분석 | 3 |
| 가. 경영 경쟁력 현황 | 7 |
| 나. 상품 경쟁력 현황 | 12 |
| 다. 기술 경쟁력 현황 | 20 |
| 라. 인력 경쟁력 현황 | 31 |
| III. 스타트업 경쟁력 강화 필수요소 조사 | 35 |
| 가. 경쟁력 강화 필수 요소 | 35 |
| 1. 경영 경쟁력 강화 필수 요소 | 35 |
| 2. 상품 경쟁력 강화 필수 요소 | 37 |
| 3. 기술 경쟁력 강화 필수 요소 | 38 |
| 4. 인력 경쟁력 강화 필수 요소 | 39 |
| 나. 스타트업 및 창업생태계 인터뷰 | 40 |
| 1. 스타트업 인터뷰 | 41 |
| 2. 창업 생태계 인터뷰 | 48 |
| 다. 조사 결과 | 54 |
| 1. 스타트업 인터뷰 결과 분석 | 54 |
| 2. 창업생태계 인터뷰 결과 분석 | 56 |
| IV. 종합분석 및 시사점 정리 | 59 |
| 가. 예비 창업자 및 초기 스타트업 | 60 |
| 나. 성공한 스타트업 | 61 |
| 다. 창업생태계 | 63 |
| V. 결 론 | 63 |
| 가. 정부 지원 정책 | 63 |

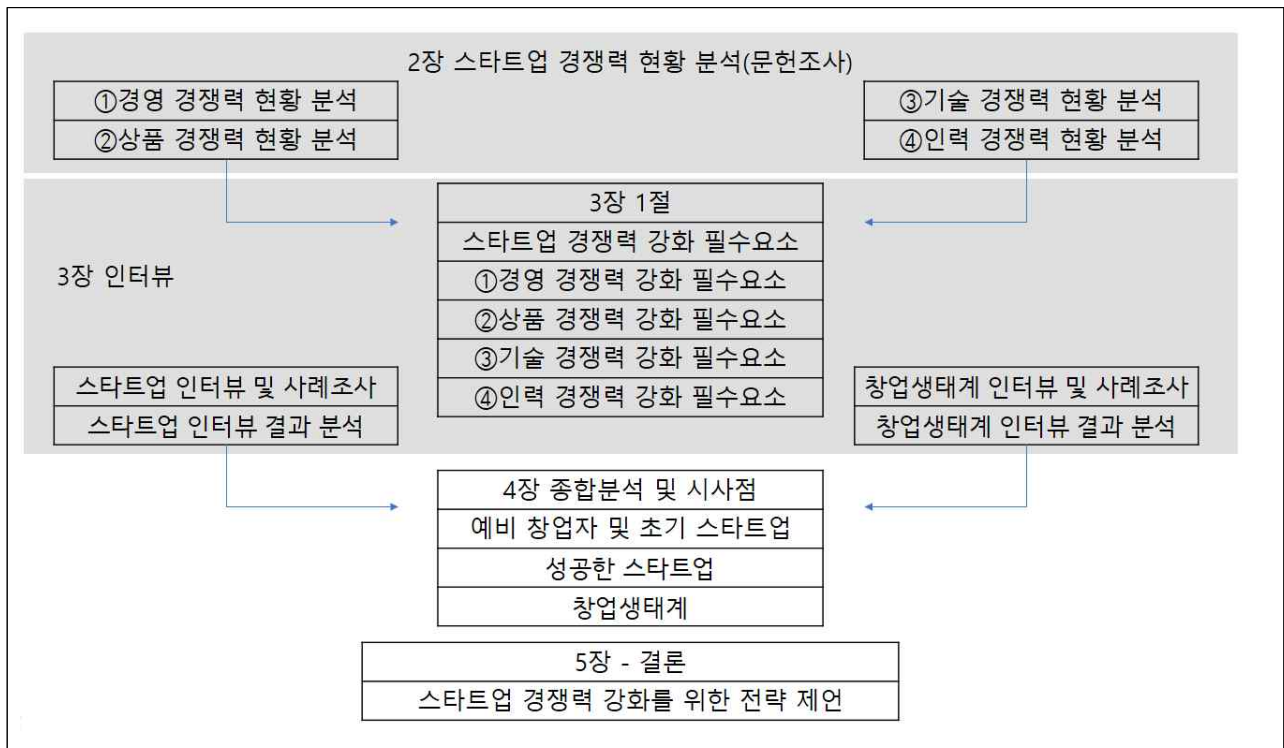
| | |
|---|-----|
| 나. ‘린밸류업’ 성공 모델 확산 | 64 |
| 다. 스타트업 경쟁력 강화를 위한 기업가정신 창업 교육 프로그램의 제안 | 66 |
| 인터뷰 내용 | 69 |
| 참고문헌 | 101 |

요 약 문

I. 개요

- o (제목) 스타트업 경쟁력 강화 필수요소 조사
- o (연구배경) 2016년 현대경제연구원에서 발표한 ‘국내외 스타트업 현황과 시사점’ 보고서에 의하면 최근 국내 스타트업의 규모는 증가하고 있으나, 성장성은 둔화되고 체감 기술력 수준은 하락하고 있음. 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.
- o (연구목적) 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 필수요소와 그에 대한 지원 방안을 제시하고자 함.
- o (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.
- o (연구범위) 본 과제는 국내 스타트업을 대상으로 연구되었으며, ‘스타트업 경쟁력’이라는 용어의 의미를 경영, 상품, 기술, 인재 측면의 경쟁력으로 구분하여 해석의 틀을 마련하였다.

o (보고서의 구성)



II. 스타트업 경쟁력 현황 분석

1. 개요

- o 한국의 상황 (2017-Overview of Korean Startup Ecosystem-KISDI.pdf page-3)
- o 한국경제 - 미래 전망(pwc-the-world-in-2050-full-report-feb-2017.pdf 참조)
- o 2050년 예상되는 노인 부양비와 평균 연간 GDP 성장률 간의 관계, 2016-2050 (Source: PwC analysis, UN population projections)
- o 2016-2030-2050 예상되는 GDP 순위(at PPPs) (자료: PwC, The World in 2050-The Long View : How will the global economic order change by 2050?) (2015-7-8-세계와 한국의 인구현황 및 전망-통계청.pdf)
- o 세계와 한국의 고령인구 비중 추이
- o 세계와 한국의 생산가능 인구 비중 추이
- o 주요 국가(지역)별 생산가능인구 구성비 추이 (단위: %, %p)(괄호안의 숫자는 세계 국가 중 한국의 생산가능인구 구성비 순위임)(그림2-3,표1 Source:한국통계청 전망-세계와 한국의 인구 현황 및 전망, 2015)

2. 기업 경쟁력 현황분석

- o 글로벌 기업가 정신지수(Global Entrepreneurship Index, GEI)

- 글로벌 기업가정신지수(GEI) 주요국 순위 (자료: Global Entrepreneurship Index 2017)
- 세계 기업가정신 순위 2015~2017
- 2017 기업가정신 지수 평가항목
- 2017 기업가정신 지수 평가항목 - 태도 점수
- 2017 기업가정신 지수 평가항목 - 능력 점수
- 2017 기업가정신 지수 평가항목 - 열망 점수

3. 상품 경쟁력 현황분석

- 세계혁신지수(The Global Innovation Index)를 통해 바라본 상품 경쟁력
 - 우리나라 세계혁신지수(GII) 연도별 순위 추이(2013년~2017년)
 - 2017년 우리나라와 주요국과의 세계혁신지수(GII) 비교
 - 우리나라 세계혁신지수(GII) 각 항목별 추이(2016년~2017년)
 - 2017년 우리나라 혁신지수(GII) - 강점과 약점 분석
- 중소기업 경쟁력 실태 조사에 따른 분석
 - 신규사업 추진에 대한 상황 : 미래 수익원 확보를 위한 신규 사업 추진 상황, 미래 수익원 확보를 위한 신규 사업 추진을 고려하지 않는 이유, 글로벌 가치사슬(Global Value Chain) 참여 현황, 글로벌 가치사슬 참여 글로벌 기업 국적별 참여율 (자료: 2017년 중소 수출기업 경쟁력 실태 조사-한국무역협회, 트렌드 포커스, 2017년 32호)
 - 해외시장 마케팅 경쟁력 : 해외시장 마케팅 경쟁력,
 - 4차 산업혁명 주요 품목의 경쟁력 현황 : 4차 산업혁명 주요 품목의 경쟁력 현황, 우리나라 총 수출 및 ICT 수출의 점유율과 순위, ICT 제품의 무역 경쟁력 추이 (자료: 국내 ICT 산업의 추세상 특징과 시사점-현대경제연구원 VIP리포트 17-2, 2017.1.31.), 주요국의 고효율 전지기술 수준 비교, 신산업의 품목별 무역특화 단계 및 경쟁력 현황

4. 기술 경쟁력 현황분석

- 글로벌 기술 경쟁력
 - 2017년 WEF 국가경쟁력 3대 분야 및 12개 부문별 우리나라 순위 추이(2016-2017) (자료 : 2017 WEF 세계경쟁력 보고서, KISTEP 통계브리프, 2017년 제16호)
 - 우리나라 기술 수용성 부문 지표별 순위 추이(2013-2017) (자료 : 2017 WEF 세계경쟁력 보고서, KISTEP 통계브리프, 2017년 제16호)
 - 우리나라 혁신 부문 지표별 순위 추이(2013-2017) (자료 : 2017 WEF 세계경쟁력 보고서, KISTEP 통계브리프, 2017년 제16호)
- 특허 경쟁력

(자료: 2017년 중소기업 경쟁력 실태 조사-한국무역협회, 트렌드 포커스, 2017년 32호)

- 제조활동 관련 특허 보유 여부 및 평균 보유 특허 수
- 수출 경력, 기업규모, 수출품목 별 특허 보유 수

o 공정자동화

- 중소기업의 제조과정 자동화 구현 정도
- 제조 자동화 정도가 낮은 이유(단위:%)

o ICT융합기술

- 미래 비즈니스 관련 중요 ICT 융합 기술
- 수출품목별 미래 비즈니스 관련 중요 ICT 융합기술
- ICT 융합기술 확보 정도
- 기업 규모별 ICT 융합기술 확보 정도

o 기술 격차

- 120개 국가전력기술 전체의 주요국 기술수준 변동(2014~2016)
- 120개 국가전력기술의 주요국 기술수준 종합
- 10대 분야별 국가전략기술의 주요국 기술수준 및 기술격차
- 10대 분야별 국가전략기술의 우리나라 연구주체별 기술수준

o 소프트웨어 기술 격차 (2017.06 (IITP) 4차 산업혁명과 SW 연구개발 정책.pdf 참조)

- 10대 SW 기술별 기술격차(2013년 vs 2016년) 비교 (자료: 정보통신기술진흥센터, 2016년 ICT 기술수준조사 보고서, 2017.2)
- 융합서비스 대분류 수준의 세계 최고수준 기술보유국 대비 우리나라 기술 수준
- 세계 최고수준 기술보유국 대비 우리나라 기술 수준 - 사물인터넷
- 세계 최고수준 기술보유국 대비 우리나라 기술 수준 - 산업융합 ICT
- 세계 최고수준 기술보유국 대비 우리나라 기술 수준 - 공공융합ICT
- 세계 최고수준 기술보유국 대비 우리나라 기술 수준 - 스마트라이프ICT

5. 인력 경쟁력 현황분석

o 글로벌 대비 인력 경쟁력

- 우리나라 세계혁신지수(GII)에서 인력과 관련된 항목 추이 (2016-2017)
- 국내 기반 SW 기술 수준

o ICT 산업 경쟁력

(현대경제연구원 ‘국내 ICT 산업의 추세상 특징과 시사점’, 2017.pdf 참조)

- ICT산업 종사자 추이와 인당 생산성(자료: 한국정보통신진흥협회, ICT

인력동향실태조사 및 한국은행 자료를 활용하여 미래창조과학부에서 HRI를 산출)

○ 글로벌 인재 부분

- 스타트업의 성장 및 활성화의 가장 큰 저해요인(자료: 4차산업혁명을 선도하는 글로벌 벤처생태계 현황과 정책적 시사점, KISDI, 2017.6.14.)
- 2년이상 스타트업 경험이 있는 SW 경력자 구할 수 있는 비율(자료: Global Startup Ecosystem Report 2017)
- 주요 도시별 글로벌 스타트업 생태계 비교(자료: 한국 스타트업 생태계 백서 2016)

Ⅲ. 스타트업 경쟁력 강화 필수요소 조사

가. 스타트업 경쟁력 강화 필수요소 조사

○ 경영 경쟁력 강화 필수요소

- 건실한 사업 계획 수립과 지원사업 정보 확보 및 적극적 참여

○ 상품 경쟁력 강화 필수요소

- 글로벌 니즈와 아이템 발굴을 위한 리서치 능력 배양

○ 기술 경쟁력 강화 필수요소

- 글로벌 기술 네트워크 참여

○ 인재 경쟁력 강화 필수요소

- 최신 기술 교육 강화

나. 스타트업 및 창업생태계 인터뷰 및 사례조사

(1) 스타트업 인터뷰 및 사례조사

- 국내 스타트업 현장에서 생각하는 경쟁력 강화요소 3가지를 도출하여 보고, 국내 스타트업 지원 프로그램 문제점 및 개선방안을 도출하기 위해 국내 주요 스타트업의 대표 또는 경영에 참여하고 있는 임직원을 대상으로 인터뷰 형식으로 조사
- 인터뷰 내용은 스타트업 입장에서 국내 스타트업의 경쟁력 강화 요소 3가지와 경쟁력 강화 요소 3가지를 도출한 이유 그리고 필요성이 제일 큰 지원분야와 지원이 필요한 이유, 그리고 제언으로 스타트업 지원 프로그램 중, 보완이 필요한 점과 그 이유를 인터뷰함.

(2) 창업생태계 인터뷰 및 사례조사

- 스타트업 경쟁력 강화를 위한 필수 요소 연구를 위해, 창업생태계의 리더로 인정받는

창업지원기관의 장이나 성공한 창업자로서 멘토로 활동하고 있는 주요 인사, 투자자 등 창업생태계 주요 인사들을 대상으로 인터뷰를 실시하여 스타트업 경쟁력강화를 위해 필요한 요소들과 추진 중인 사업 현황과 개선 방안 등을 조사

- 인터뷰 내용은 스타트업 경쟁력 강화를 위한 필요 요소로 기관 입장에서 필요 요소 3가지 정의하면 무엇인지, 이를 선택한 이유와 배경에 대해서 묻고, 창업지원사업 및 정책에 대한 평가에 대해서는 현재 진행 중인 사업 및 정책 어떤 것이 있는지와 진행 사업의 미흡한 점과 이를 개선할 방안을 제안을 질문했다. 마지막으로 기관에서 추진 중인 프로그램에서 보완할 점은 무엇인지 제언을 들어왔다.

다. 조사결과

(1) 스타트업 인터뷰 조사 결과

- 인터뷰 분석 경영 경쟁력, 상품 경쟁력, 기술 경쟁력, 인력 경쟁력, 창업 생태계 지원의 총 5가지 분야로 조사를 진행하였음
 - － 경영 경쟁력에서는 스타트업 대표나 임직원의 경영 철학과 자금 조달, 수익 모델, 영업력의 4가지로 나누어 조사하였음
 - － 상품 경쟁력에서는 사업 지속성, 확장성, 아이템, 시장이해력의 4가지로 구분하여 조사하였음
 - － 인력 경쟁력은 스타트업 대표나 임직원의 기술력, 팀웍, 팀원의 능력을 포괄하여 조사하였음
 - － 마지막으로 정부나 지자체 등에서 지원하는 창업 생태계 지원 분야로서, 멘토링, 교육 등의 생태계 조성, 스타트업 안전망에 대해서 조사가 진행됨
- 스타트업의 경영 및 상품, 기술, 인력, 창업 생태계 분야의 조사 결과는
 - － 스타트업 대표나 임직원들의 경영 철학이나, 스타트업의 상품 경쟁력과 인력의 경쟁력이 스타트업에게는 가장 필요한 요소로 나타났음

(2) 창업 생태계 인터뷰 조사 결과

- 지속가능성, 확장가능성, 기술혁신성을 갖춘 스타트업이 경쟁력을 가질 수 있음
- 기업가정신을 바탕으로 끊임없이 핵심역량을 키우고, 구성원 간의 협력이 가능한 스타트업이 살아남을 것임
- 사업개발(Business Development, Biz Dev)능력, 이는 사업화 아이디어나 사업모델(BM)을 가지고 실제 사업을 실현시켜 나가는 역량임
- 스타트업의 경영능력, 기업가정신, 타고난 적성에 따라 경쟁력의 차이가 발생함
- 필수요소는 조직역량 강화, 시장경쟁력 강화, 사업화 가능성임

- 경쟁력 강화를 위해 빠른 학습속도, 시장상황 파악, 유능한 인재 확보가 필요함

IV. 종합분석 및 시사점 정리

가. 예비창업자 및 스타트업

수요자 측면인 스타트업의 경쟁력 강화를 위한 인터뷰 내용과 공급자 측면에서의 정부 지원 정책에 대한 내용을 분석한 결과를 경영, 상품, 기술, 인적 경쟁력 강화 부문으로 구분하여 비교 분석하여 보았다.

나. 성공한 스타트업

성공한 스타트업들은 스타트업의 경쟁력 강화를 위한 제언으로 기업가 정신 필요, 우수 인력 유치, 고객 중심 서비스, 지원 정책의 현실화를 꼽았다.

다. 창업생태계

스타트업계의 리더들을 대상으로 실시한 인터뷰 결과를 기반으로 창업지원기관이나 정부기관들에 스타트업의 경쟁력을 높이기 위한 정책과 사업을 다음과 같이 제안했다. 경영경쟁력 강화를 위해서는 맞춤형 지원, 새로운 사업 발굴, 단순한 지원 프로세스, 그리고 상품 경쟁력 화를 위해서는 마케팅, 사업개발능력을, 그리고 기술경쟁력 강화를 위해서는 전주기적 지원, 협업을 위한 지원을, 그리고 인적 경쟁력 강화를 위해서는 기업가정신, 창업교육, 근무여건 개선, 사회적 인식 변화가 중요하다고 말했다.

V. 결론

가. 정부지원대책

정부는 청년창업을 통한 일자리 창출을 위하여 막대한 자금으로 다양한 지원사업을 전개하고 있으나 그 효과를 보지 못하고 있다. 그 동안 정부의 지원사업으로 창업기업의 숫자가 증가하는 등 양적인 성장은 이루어지고 있으나 창업 2년후 생존율이 절반밖에 되지 못하고 있는 실정이다. 창업의 동기도 대부분 생계형 창업이고 지산산업 창업은 약 15%수준에 머물고 있다. 청년창업의 지속가능성이 떨어지는 현상은 사회적으로도 비용이 크기 때문에 정책적인 변화가 필요한 시점이다. 이를 위해서는 양적인 성장을 위해 창업기업의 숫자를 늘리기 보다는 창업기업의 생존율과 성장에 보다 많은 지원책을 마련해야 한다. 이렇듯 창업기업의 생존율을 높이는 방안 마련이 시급하지만 왜 생존율이

낮은지 생존율을 끌어 올릴 대책이 무엇인지를 규명하는 일은 그다지 단순하지 않으며 다양한 관점에서 바라봐야 한다. 즉, 정부의 지원정책의 변화가 필요한 시점이다.

나. ‘린밸류업’ 성공 모델 확산

창업기업의 실패요인 중 가장 큰 것 중의 하나는 청년창업가의 사업준비 부족인 것으로 나타났으며 이는 창업교육과 기업가정신교육의 미비에서 비롯된다. 예를 들어, 경쟁전략 측면에서 보면 많은 창업기업들이 취약한 자원기반에서 여러 시장에 자원을 소진하여 실패로 이어진다. 즉, 제한된 자원과 역량을 세분시장에 집중 투입해야 실패율을 최소화할 수 있다. 사업타당성이 미흡한 상태에서 창업하고 고객들이 원하지 않는 불완전한 제품이나 서비스를 내놓기 때문에 많은 창업기업들이 실패하는 것이다. 이러한 시행착오를 최소화 하기 위해서는 보다 체계적이고 실질적인 창업교육과 기업가정신교육이 필요하다.

다. 스타트업 경쟁력 강화를 위한 기업가정신 창업교육프로그램의 제안

대학을 중심으로 한 정부의 창업교육 재정지원 확대와 민간의 창업교육이 크게 증가한 바 이제는 창업교육의 양적 확대 보다는 질적 개선에 보다 많은 노력이 요구되는 시점이다. 창업교육의 양적 팽창은 어느 정도 이룬 상태라고 본다. 이제 질적 성장을 위한 노력이 필요한데, 현장의 경험을 통해 콘텐츠 문제가 중요하다는 것을 느꼈다. 학생들이 몰입할 수 있도록 사례 중심의 강의를 하는 것이 관건인데, 이러한 강의가 가능하게 하는 콘텐츠가 충분히 개발되어야 한다.

I. 개요

가. 연구의 배경 및 목적

□ 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.

나. 연구 추진체계 및 방법

□ 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.

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

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

□ 연구범위

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

II. 스타트업 경쟁력 현황 분석

개요

1) 한국의 상황 (2017-Overview of Korean Startup Ecosystem-KISDI.pdf page-3)

◎ 한국경제 - 성장

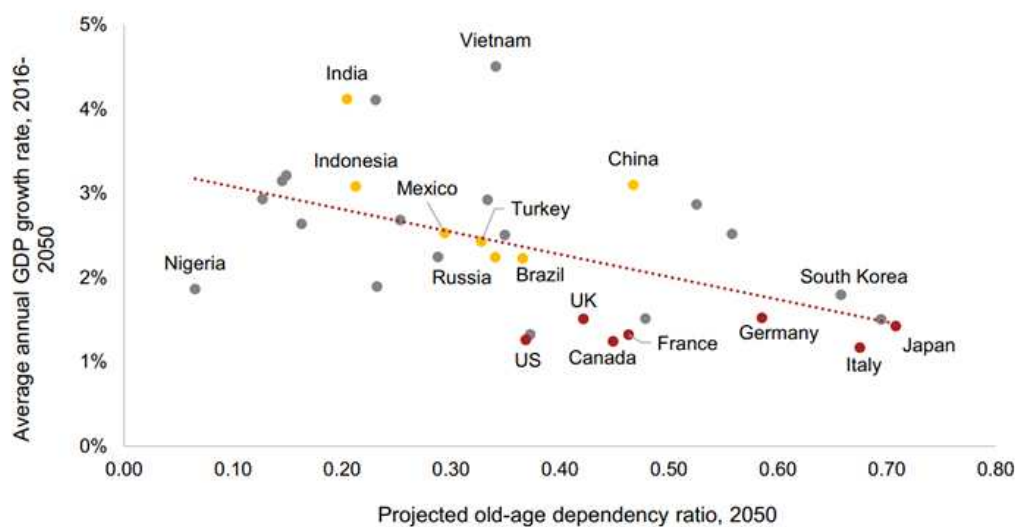
- GDP : 1953년 \$1.3Billion에서 2016년 \$1.4Trillion
- 1인당 GDP : 1953(\$66), 2016(\$27,533)
- 2009년부터 ODA지원을 받는 나라에서 ODA지원을 하는 나라로 성장

◎ 한국경제 - 불안요소

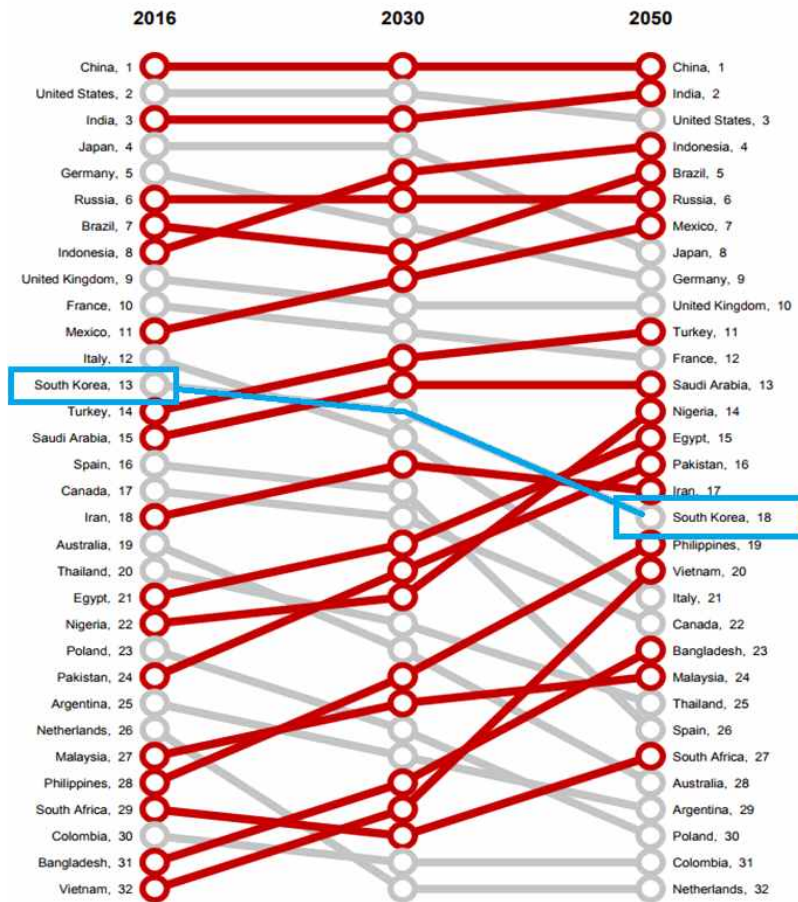
- 경제인구 감소 : 2016(3,700만명, 72.6%)에서 2040년(2,890만명, 56.5%)로 감소 전망
- 경제성장률 감소 : 2006~2010(평균 4.0%) → 2016~2020(3.0%), 2031~2035(1.4%로 전망)
- 청년(19~29세) 실업률 증가 : 2012년 2월(8.3%) → 2016년 2월(12.5%)

◎ 한국경제 - 미래 전망(pwc-the-world-in-2050-full-report-feb-2017.pdf 참조)

- 한국의 GDP 순위는 2016년 13위에서 2050년 18위로 예상(그림02 참고)
- 연평균 성장률이 낮아지는 것은 노령 인구와 관련이 있다.(그림01 참고)



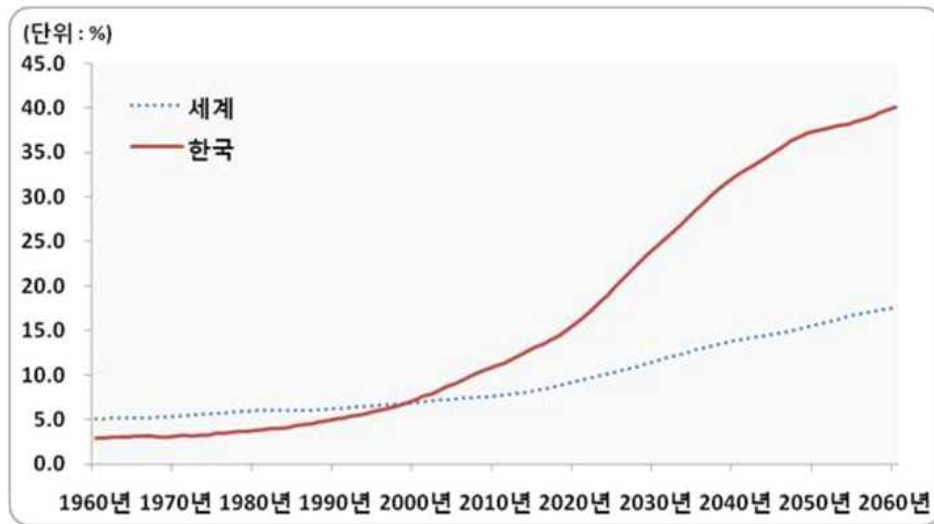
<그림 01> 2050년 예상되는 노인 부양비와 평균 연간 GDP 성장률 간의 관계, 2016-2050
(Source: PwC analysis, UN population projections)



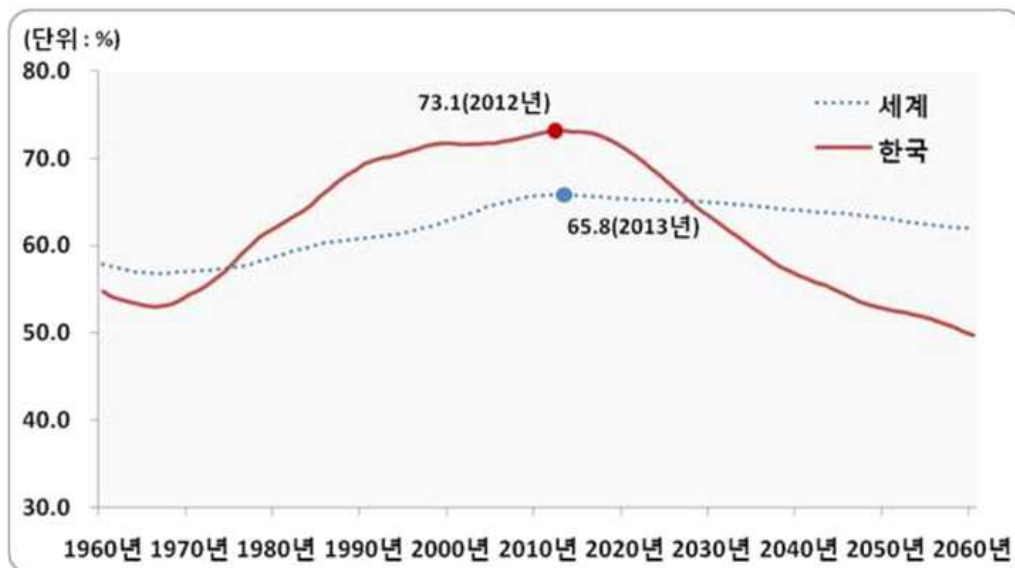
<그림 02> > 2016-2030-2050 예상되는 GDP 순위(at PPPs)

(자료: PwC, The World in 2050-The Long View : How will the global economic order change by 2050?)

(2015-7-8-세계와 한국의 인구현황 및 전망-통계청.pdf)



<그림 03> 세계와 한국의 고령인구 비중 추이



<그림 03> 세계와 한국의 생산가능 인구 비중 추이

| 구분 | 국가 | 1960년 (A) | 2015년 (B) | 2030년 (C) | 2060년 (D) | 증감 | | 정점연도 |
|---------------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------|-------|------|
| | | | | | | (B-A) | (D-B) | |
| 계속 증가 | 콩고민주공화국 | 53.7 | 52.6 | 56.3 | 63.6 | -1.1 | 11.0 | |
| | 탄자니아 | 51.8 | 52.1 | 55.6 | 61.4 | 0.2 | 9.3 | |
| | 케냐 | 49.9 | 55.4 | 59.8 | 63.7 | 5.6 | 8.3 | |
| | 우간다 | 51.5 | 49.7 | 54.2 | 62.6 | -1.8 | 12.9 | |
| | | | | | | | | |
| 증가 후 감소 | 인도 | 56.6 | 66.2 | 68.1 | 66.2 | 9.5 | 0.0 | 2040 |
| | 인도네시아 | 56.6 | 66.5 | 68.5 | 64.8 | 10.0 | -1.7 | 2026 |
| | 브라질 | 53.4 | 68.9 | 67.9 | 59.3 | 15.4 | -9.6 | 2020 |
| | 파키스탄 | 55.7 | 62.8 | 66.7 | 67.6 | 7.0 | 4.9 | 2047 |
| 계속 감소 | 중국 | 56.3 | 72.4 | 68.0 | 57.3 | 16.0 | -15.1 | 2010 |
| | 미국 | 60.1 | 65.9 | 61.0 | 59.5 | 5.9 | -6.4 | 2006 |
| | 일본 | 64.1 | 60.7 | 57.1 | 50.4 | -3.4 | -10.3 | 1992 |
| | 독일 | 67.5 | 65.6 | 58.7 | 53.6 | -1.8 | -12.0 | 1986 |
| | 한국 | 54.8(106) | 73.0(10) | 63.1(115) | 49.7(199) | 18.2 | -23.3 | 2012 |

〈표〉 주요 국가(지역)별 생산가능인구 구성비 추이 (단위: %, %p)

(괄호안의 숫자는 세계 국가 중 한국의 생산가능인구 구성비 순위임)

(그림2-3, 표1 Source: 한국통계청 전망-세계와 한국의 인구 현황 및 전망, 2015)

이러한 한국의 미래에 대한 부정적인 성장 전망을 긍정적으로 변화시키기 위한 동력으로 스타트업의 지원을 통해 성장 자체를 증대시키는 것이 한국의 미래를 대비하는 것이 될 수 있을 것이다.

1. 경영 경쟁력 현황

경영 경쟁력을 판단하기 위해서는 기업가정신 지수를 활용하여 창업에 대한 의지와 동기 부여 등에 대해 살펴 볼 필요가 있다.

1) 글로벌 기업가 정신지수(Global Entrepreneurship Index, GEI)

(2017-Global-Entrepreneurship-Index.pdf 참조)

글로벌 기업가정신지수(GEI) 2017에서 보면 총 137개국 중 27위를 차지하고 있음.

| | GEI Rank | GEI | ATT | ABT | ASP |
|------|----------|------|------|------|------|
| 미국 | 1 | 83.4 | 79.1 | 84.5 | 88.4 |
| 영국 | 8 | 71.3 | 70.1 | 79.2 | 64.6 |
| 이스라엘 | 17 | 59.1 | 54.5 | 54.1 | 70.9 |
| 싱가폴 | 24 | 52.2 | 37.9 | 58.3 | 60.5 |
| 일본 | 25 | 51.7 | 30.8 | 61.1 | 63.3 |
| 한국 | 27 | 50.5 | 45.1 | 48.2 | 58.2 |

<표 > 글로벌 기업가정신지수(GEI) 주요국 순위

(자료: Global Entrepreneurship Index 2017)

| 2015년 | | | 2016년 | | | 2017년 | | |
|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|
| 순위 | 국가 | 점수 | 순위 | 국가 | 점수 | 순위 | 국가 | 점수 |
| 1 | 미국 | 85 | 1 | 미국 | 86.2 | 1 | 미국 | 83.4 |
| 2 | 캐나다 | 81.5 | 2 | 캐나다 | 79.5 | 2 | 스위스 | 78 |
| 3 | 호주 | 77.6 | 3 | 호주 | 78 | 3 | 캐나다 | 75.6 |
| 4 | 영국 | 77.2 | 4 | 덴마크 | 76 | 4 | 스웨덴 | 75.5 |
| 5 | 스웨덴 | 77.1 | 5 | 스웨덴 | 75.9 | 5 | 덴마크 | 74.1 |
| 6 | 덴마크 | 71.4 | 6 | 대만 | 69.7 | 6 | 아이슬란드 | 73.5 |
| 7 | 아이슬란드 | 70.4 | 7 | 아이슬란드 | 68.9 | 7 | 호주 | 72.5 |
| 8 | 대만 | 69.1 | 8 | 스위스 | 67.8 | 8 | 영국 | 71.3 |
| 9 | 스위스 | 68.6 | 9 | 영국 | 67.7 | 9 | 아일랜드 | 71 |
| 10 | 싱가포르 | 68.1 | 10 | 프랑스 | 66.4 | 10 | 네덜란드 | 67.8 |
| | | | | | | | | |
| 28 | 한국 | 54.1 | 27 | 한국 | 53.4 | 25 | 일본 | 51.7 |
| 33 | 일본 | 49.5 | 30 | 일본 | 50.6 | 27 | 한국 | 50.5 |
| 61 | 중국 | 36.4 | 60 | 중국 | 34.9 | 48 | 중국 | 36.3 |

<표 xx> 세계 기업가정신 순위 2015~2017

(자료: Global Entrepreneurship Index 2015~2017)

항목별로 살펴보면,

태도(Attitudes, ATT)는 33위, 능력(Abilities, ABT)에서는 30위, 열정(Aspiration, ASP)에서는 23위를 차지하는 것으로 발표되었다.

<표 xxx> 2017 기업가정신 지수 평가항목

| 항목 | 세부항목 | 개별 설문 항목 | 제도항목 |
|----|---------|--|--|
| 태도 | 기회인식 | 시장의 규모를 고려해 거주하는 지역에서 창업할 수 있는 기회에 대한 인식 | 경제자유도 + 개인재산권보호 |
| | 신사업역량 | 적절한 신사업역량을 갖추었다고 판단하는 비율 | 고등교육(대학이상) + 교육의 질 |
| | 위험용인 | 창업 시 실패에 대한 두려움을 이겨낼 수 있는 지에 대한 비율 | 국가 위험도 |
| | 인적망 형성 | 2년 내에 창업한 사업가를 아는 지에 대한 비율 | 도시화 + 운수송 인프라 |
| | 문화적 지원 | 기업가에 대한 국민의 시각, 직업으로써의 선호도 | 국가의 부정부패 수준 |
| 능력 | 기회적 신사업 | 생계형 창업이 아닌 기회적 창업의 비율 | 조세수준 + 정부 서비스 효율성 |
| | 기술흡수 | ICT 산업 영역의 기업 비율 | EF의 기술흡수 자료 |
| | 인적자본 | 기업가의 교육수준 | 직원훈련 + 노동자유도 |
| | 경쟁 | 같은 제품/서비스를 제공하는 경쟁자 수가 적은 창업 사업 비율 | 시장지배력 + 독점금지규제의 효과성 |
| 열망 | 제품혁신 | 국가의 신제품 생산 역량 및 기존 제품 복제 능력 | 기술사업화 |
| | 공정혁신 | 5년 이하의 기술을 가지는 사업 비율 | GDP대비 연구개발비 + 과학기술기관의 수준 + 과학기술인력가용성 |
| | 고도성장 | 향후 5년 안에 50% 이상의 성장을 계획하는 기업의 비율 | 사업성숙도 + 벤처 캐피탈 자금조달 가능성 |
| | 국제화 | 수출능력 | 상품의 복잡성 |
| | 모험자본 | 비공식 채널을 통한 투자규모 및 비율 | 자본시장 성숙도(주식시장 규모 및 유동성, IPO수준, M&A, 부채 |

| | | | |
|--|--|--|-----------|
| | | | &신용시장 활동) |
|--|--|--|-----------|

(자료: Global Entrepreneurship Index 2017)

① 태도(Attitudes) 평가 분석

<표 xxx> 2017 기업가정신 지수 평가항목 - 태도 점수

| | 태도 점수 | 기회인식 | 신사업역량 | 위험용인 | 인적망 형성 | 문화적 지원 |
|----------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| 미국(2) | 79.1 | 0.850 | 1.000 | 0.984 | 0.529 | 0.877 |
| 영국(10) | 70.1 | 0.835 | 0.583 | 0.844 | 0.506 | 0.913 |
| 이스라엘(20) | 54.5 | 0.712 | 0.494 | 0.474 | 0.789 | 0.644 |
| 싱가폴(-) | 37.9 | 0.480 | 0.030 | 0.800 | 0.440 | 0.720 |
| 일본(-) | 30.8 | 0.180 | 0.150 | 0.640 | 0.330 | 0.380 |
| 한국(33) | 45.1 | 0.290 | 0.460 | 0.760 | 0.610 | 0.330 |

괄호안은 순위를 표시함

(자료: Global Entrepreneurship Index 2017)

태도(Attitude)측면이 한국이 가장 취약한 항목으로 각 항목별로 살펴보면 다음과 같다.

- 기회인식(Opportunity Perception) 평가는 사회전반의 창업에 대한 기회 인식이 매우저조 (14.39%, Global Entrepreneurship Monitor-Adult Population Survey Measures 2015 참조)한 것에 기인하며, 제도적으로는 개인재산권 보호가 상대적으로 미흡(OECD 35개국 중 24위, The Heritage Foundation 2016 Index of Economic Freedom 참조)한 것으로 나타났기 때문이다.
- 신사업역량(Startup Skills) 평가는 창업에 필요한 기술과 지식적 역량을 갖추었다고 판단하는 국민비율(27.41%)이 매우 낮은 데서 기인한다.
- 위험용인(Risk Acceptance) 평가는 창업시 실패에 대한 두려움을 감수하는 정도와 T&C 리스크(Transfer and Convertibility, 채무자가 소속된 정부가 외화의 송금과 환전을 통제할 경우 채권자가 부담하게 될 재무적 위험)와 정치적 리스크를 나타내는 국가위험도를 측정하는 항목으로 태도 측정 부분에서 다른 항목에 비해서는 높은 점수를 획득하였다. 기회인식이 높은 응답자 중 창업실패 위험에 대한 감수정도가 38.11%로 낮은 것을 볼 때 위험용인의 점수 상승의 원인이 국가위험도가 안정적인 것을 토대로 했다고 볼 수 있다.
- 문화적 지원(Cultural Support) 평가는 한국은 성공한 기업가에 대한 위상이 높지 않고 (53.52%), 기업가를 선호할 만한 직업으로 보는 시각이 매우 낮은데다가(38%), 이에 공공부문의 부패정도도 높아(OECD 34개국 중 27위, Transparency International, The Corruption Perception Index(CPI) 2013 참조) 기업가정신에 대한 부정적 인식을 가중시키고 있다고 본다.

② 능력(Ability) 평가 분석

<표 xxx> 2017 기업가정신 지수 평가항목 - 능력 점수

| | 능력 점수 | 기회적 신사업 | 기술흡수 | 인적자본 | 경쟁 |
|----------|-------|------------|-------|-------|-------|
| 미국(2) | 84.5 | 0.766 | 0.812 | 1.000 | 0.970 |
| 영국(4) | 79.2 | 0.892 | 0.984 | 0.752 | 0.759 |
| 이스라엘(22) | 54.1 | 0.644 | 1.000 | 0.738 | 0.217 |
| 싱가폴(19) | 58.3 | 1.000 | 0.741 | 1.000 | 0.638 |
| 일본(16) | 61.1 | 0.592 | 0.969 | 1.000 | 0.580 |
| 한국(30) | 48.2 | 0.560 | 0.780 | 0.550 | 0.250 |

괄호안은 순위를 표시함

능력(Ability) 부문에서 낮게 평가 받은 경쟁과 인적자본을 살펴보면 다음과 같다.

- 경쟁(Competition)은 제품 및 시장의 독특성을 고려한 기존기업들의 시장지배력(140개국 중 97위)과 독점금지정책의 효과성(140개국 중 97위, World Economic Forum, The Global Competitive Report 2015~2016 참조)으로 측정된다.
- 인적자본(Human Capital)은 국민의 교육수준과 직원연수 및 노동자유도를 고려하여 측정하며, 한국은 2016년 0.81로 높은 점수를 받았으나, 2017년에는 0.55로 대폭 하락(0.26하락)하였다. 이는 2017년부터 규제외 관점에서 노동자유도를 평가하는 것이 새롭게 추가되어 노동시장의 경직성 및 낮은 노동생산성과 연계되는 부분이다.

③ 열망(Aspiration) 평가 분석

<표 xxx> 2017 기업가정신 지수 평가항목 - 열망 점수

| | 열망점수 | 제품혁신 | 프로세스 혁신 | 고도성장 | 국제화 | 위험용인 |
|----------|------|-------|------------|--------|-------|-------|
| 미국(1) | 88.4 | 0.909 | 0.932 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| 영국(16) | 64.6 | 0.646 | 0.712 | 0.741 | 0.636 | 0.560 |
| 이스라엘(10) | 70.9 | 1.000 | 1.000 | 0.798 | 0.602 | 0.908 |
| 싱가폴(21) | 60.5 | 0.659 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 0.807 |
| 일본(17) | 63.3 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 0.600 | 0.554 |
| 한국(23) | 58.2 | 0.913 | 0.943 | 0.3770 | 0.423 | 0.769 |

괄호안은 순위를 표시함

(자료: Global Entrepreneurship Index 2017)

열망(ASP) 부문에서 낮게 평가 받은 경쟁과 인적자본을 살펴보면 다음과 같다.

- 고도성장(High Growth)는 2016년 0.60에서 2017년 0.38로 대폭 하락(0.22)하였다. 이는 향후 5년 안에 50% 이상의 성장을 계획하는 기업의 비율과 사업성숙도, 벤처캐피탈 자금 조달 가능성으로 측정한다. 5년안에 높은 성장을 꾀하는 한국 기업의 비율은 낮으며(22.09%), 국가 전반적인 사업성숙도는 보통이고, 혁신적이나 위험가능성이 있는 창업기업들이 얼마나 자금조달을 받기 용이한지에 대하여 측정한 벤처 캐피탈 자금 조달 가능성은 140개국 중 86위(World Economic Forum, The Global Competitive Report 2015-2016 참조)로 매우 낮다. 이는 OECD 국가 중 4번째로 벤처캐피탈 투자가 높으며, 늘어나는 창업지원 예산과는 상반된 결과이자, 능력 있는 스타벤처가 나오지 않고 있는 것으로 해석될 수 있으며, 위험성이 높으며 정부의 규제가 걸리는 신사업모형을 가진 도전적인 창업형태 보다는 안정적인 창업형태 보다는 지원금을 받기 쉬운 창업이 많다는 것을 알 수 있다.
- 국제화(Internationalization)는 국가의 기업/기업가들의 국제화 정도를 수출능력, 다양한 지식이 집약되어있는 정도와 국제화에 대한 잠재성을 나타내는 상품의 복잡성으로 측정하며, 2016년(0.47)보다 0.05 하락한 2017년(0.42)로 평가되었다. OECD 한국 경제보고서에 의하면 한국의 무역과 투자에 대한 장벽은 OECD 국가 중 두 번째로 높으며, 한국에서 이루어지는 연구개발(R&D)중 0.7% 정도만이 해외재원에 불과하는 등 국제적 연계성이 매우 취약한 것으로 나타났다. 국제공동논문의 수준 및 공동 특허 역시 OECD 최하위 수준으로 한국기업들이 보유기술을 기업내부에만 묶어두기 때문에 공동특허수가 적다는 것으로 나타났다고 판단된다.

2. 상품 경쟁력 현황

1) 세계혁신지수(The Global Innovation Index)를 통해 바라본 상품 경쟁력

- 혁신 : 새롭거나 상당히 개선된 제품(또는 서비스), 프로세스, 마케팅 방식, 조직 비즈니스 관행, 조직, 외부 관계 도입 등을 통칭(OECD, 오슬로 매뉴얼 참조)

<표 XXX> 우리나라 세계혁신지수(GII) 연도별 순위 추이(2013년~2017년)

| 구분 | 2013 | | 2014 | | 2015 | | 2016 | | 2017 | |
|-------|------|---------|------|---------|------|---------|------|---------|------|---------|
| | 지수 | 순위 | 지수 | 순위 | 지수 | 순위 | 지수 | 순위 | 지수 | 순위 |
| 종합 | 53.3 | 18(↑ 3) | 55.3 | 16(↑ 2) | 56.3 | 14(↑ 2) | 57.2 | 11(↑ 3) | 57.7 | 11(-) |
| 혁신 투입 | 62.1 | 16(-) | 62.2 | 16(-) | 62.4 | 15(↑ 1) | 63.5 | 13(↑ 2) | 63.3 | 16(↓ 3) |
| 혁신 성과 | 44.5 | 24(-) | 48.4 | 15(↑ 9) | 50.2 | 11(↑ 4) | 50.8 | 11(-) | 52.1 | 9(↑ 2) |

<표 XXX> 2017년 우리나라와 주요국과의 세계혁신지수(GII) 비교

| 구분 | 부문 | 한국 | | 미국 | | 영국 | | 독일 | | 일본 | | 중국 | |
|-------|--------------|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|
| | | 지수 | 순위 | 지수 | 순위 | 지수 | 순위 | 지수 | 순위 | 지수 | 순위 | 지수 | 순위 |
| 혁신 투입 | 제도 | 74.5 | 35 | 86.2 | 17 | 88.4 | 9 | 83.5 | 18 | 87.4 | 13 | 54.8 | 78 |
| | 인적자본 과 연구 | 66.2 | 2 | 57.2 | 13 | 63.3 | 6 | 60.1 | 10 | 56.7 | 14 | 49.2 | 25 |
| | 인프라 | 63.4 | 13 | 61.0 | 21 | 67.1 | 5 | 61.5 | 10 | 64.3 | 9 | 57.9 | 27 |
| | 시장 성숙도 | 61.6 | 14 | 83.4 | 1 | 70.2 | 5 | 60.0 | 16 | 64.3 | 12 | 54.7 | 28 |
| | 기업 성숙도 | 51.1 | 17 | 56.4 | 8 | 52.2 | 13 | 51.4 | 15 | 54.5 | 11 | 54.5 | 9 |
| 혁신 성과 | 지식, 기술성과 | 54.7 | 6 | 54.4 | 7 | 46.5 | 13 | 51.1 | 8 | 47.1 | 12 | 56.4 | 4 |
| | 창조적 성과 | 49.4 | 15 | 53.5 | 10 | 60.5 | 4 | 55.9 | 7 | 40.8 | 36 | 45.3 | 26 |

〈표 XXX〉 우리나라 세계혁신지수(GII) 각 항목별 추이(2016년~2017년)

| 구분 | 부문 | 지수 | | 순위 | | | 항목 | 지수 | | 순위 | | |
|-------|-----------|------|------|-----|-----|-----|------------|------|------|-----|-----|------|
| | | '16 | '17 | '16 | '17 | 변동 | | '16 | '17 | '16 | '17 | 변동 |
| 혁신 투입 | 제도 | 75.4 | 74.5 | 31 | 35 | ↓ 4 | 정치 환경 | 69.6 | 67.4 | 39 | 42 | ↓ 3 |
| | | | | | | | 규제 환경 | 66.7 | 65.5 | 66 | 61 | ↑ 5 |
| | | | | | | | 기업 환경 | 89.7 | 90.5 | 6 | 3 | ↑ 3 |
| | 인적 자본과 연구 | 66.9 | 66.2 | 3 | 2 | ↑ 1 | 교육 | 55.6 | 55.6 | 38 | 40 | ↓ 2 |
| | | | | | | | 고등교육 | 55.5 | 54.8 | 12 | 15 | ↓ 3 |
| | | | | | | | 연구개발 | 89.5 | 88.2 | 1 | 1 | - |
| | 인프라 | 63.3 | 63.4 | 9 | 13 | ↓ 4 | ICT | 92.9 | 91.6 | 1 | 2 | ↓ 1 |
| | | | | | | | 전반적인인프라 | 57.4 | 57.6 | 9 | 11 | ↓ 2 |
| | | | | | | | 지속가능성 | 39.6 | 40.9 | 80 | 79 | ↑ 1 |
| | 시장 성숙도 | 62.0 | 61.4 | 14 | 14 | - | 신용 | 59.6 | 60.6 | 15 | 13 | ↑ 2 |
| | | | | | | | 투자 | 54.4 | 47.6 | 17 | 32 | ↓ 15 |
| | | | | | | | 무역과 경쟁 | 72.0 | 76.5 | 29 | 18 | ↑ 11 |
| | 기업 성숙도 | 50.1 | 51.1 | 13 | 17 | ↓ 4 | 지식근로자 | 65.5 | 61.3 | 8 | 22 | ↓ 14 |
| | | | | | | | 혁신 연계 | 41.8 | 41.0 | 27 | 28 | ↓ 1 |
| | | | | | | | 지식 흡수 | 43.1 | 50.9 | 18 | 12 | ↑ 6 |
| 혁신 성과 | 지식, 기술성과 | 54.1 | 54.7 | 5 | 6 | ↓ 1 | 지식 창출 | 77.6 | 80.4 | 3 | 2 | ↑ 1 |
| | | | | | | | 지식과급효과 | 41.2 | 38.8 | 43 | 38 | ↑ 5 |
| | | | | | | | 지식 확산 | 43.5 | 45.0 | 18 | 13 | ↑ 5 |
| | 창조적 성과 | 47.4 | 49.4 | 21 | 15 | ↑ 6 | 무형자산 | 68.7 | 70.4 | 2 | 3 | ↓ 1 |
| | | | | | | | 창조적상품과 서비스 | 26.1 | 28.0 | 50 | 35 | ↑ 15 |
| | | | | | | | 온라인창조성 | 26.1 | 28.8 | 35 | 40 | ↓ 5 |

한국은 상위 국가들과 제도 부분에서 많이 부족하며 지식,기술성과 부분에서는 약진했다고 볼 수 있다. 아무래도 작년 정치 환경과 많은 규제로 인해 가장 취약한 부분이 되었으며, 가장 강점으로 생각되었던 교육 부분이 창의성 성장을 위한 교육이 아니다보니 2016년 보다 2단계 하락한 40위를 차지하고 있으며(평가점수는 전년도와 동일하나 다른 국가의 상승으로 인해 순위가 하락함), 고등교육 부분도 소폭 하락하여 지식근로자의 수치가 연동하여 14단계나 하락하는 원인이 되었다고 본다.

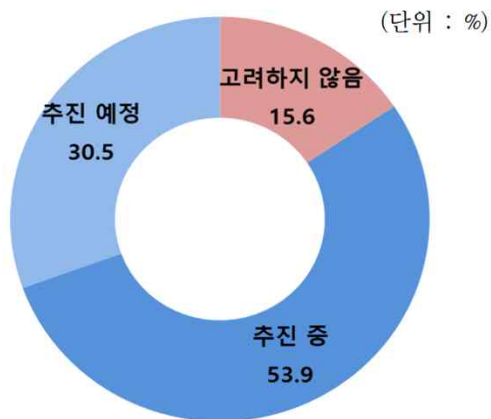
<표xx> 2017년 우리나라 혁신지수(GII) - 강점과 약점 분석

| 구분 | 부문 | 강점영역 | 약점영역 |
|----------|--------------|---|---|
| 혁신 투입 | 제도 | 파산해결 용이성(4위) | 정리해고비용(107위) |
| | 인적자본 과 연구 | 인구대비 고등교육 과정 등록비율 (2위), 연구원 수(3위), GDP대비 R&D 총지출비중(2위) | 해외 고등교육 학생 유입(75위) |
| | 인프라 | ICT 사용성(3위), e-참여(4위), 정부 온라인 서비스(5위) | 에너지소비량 당 GDP(91위) 환경정책 수립정도(73위) |
| | 시장 성숙도 | - | 신용획득의 용이성(40위) 벤처 자본 거래량(53위) 실행관세율(88위) |
| | 기업 성숙도 | 기업수행R&D(2위), 기업재원 R&D(3위), 기업연구역량(2위) | 해외재원R&D(89위), ICT서비스의 수 입부중(100위), 외국인 직접투자 순 유입(111위), 지식집약 서비스근로자 의 비율(68위) |
| 혁신 성과 | 지식기술 성과 | 내국인특허출원수(1위), 내국인PCT 출원수(1위), 내국인실용신안건수(1 위), 하이테크 수출 순이익(5위) | ICT서비스의 수출비중(94위) 문화창조서비스 수출비중(42위) GDP대비 컴퓨터 소프트웨어 구입 비중(50위), GDP 대비 ISO9001 품질 비중(55위) |
| | 창조적 성과 | 산업디자인권 비중(1위) | 출판과 인쇄 제조업 비중(97위) |

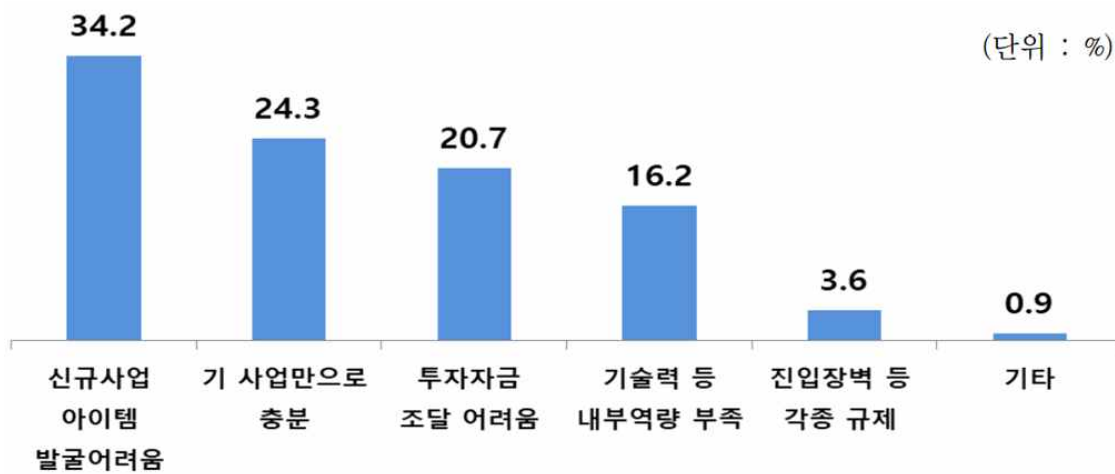
(자료: Cornell University, INDSEAD and WIPO, “The Global Innovation Index-각년도 보고서”)

2) 중소기업 경쟁력 실태 조사에 따른 분석

① 신규사업 추진에 대한 상황

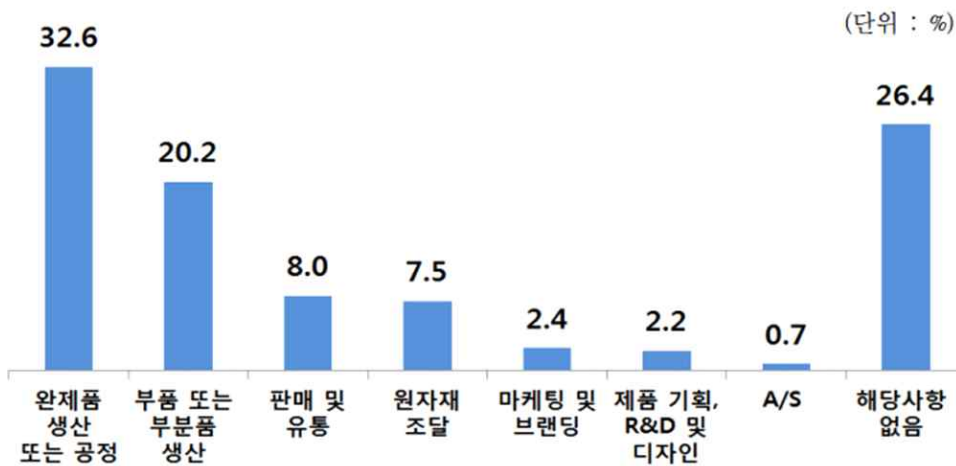


〈그림 XX〉 미래 수익원 확보를 위한 신규 사업 추진 상황

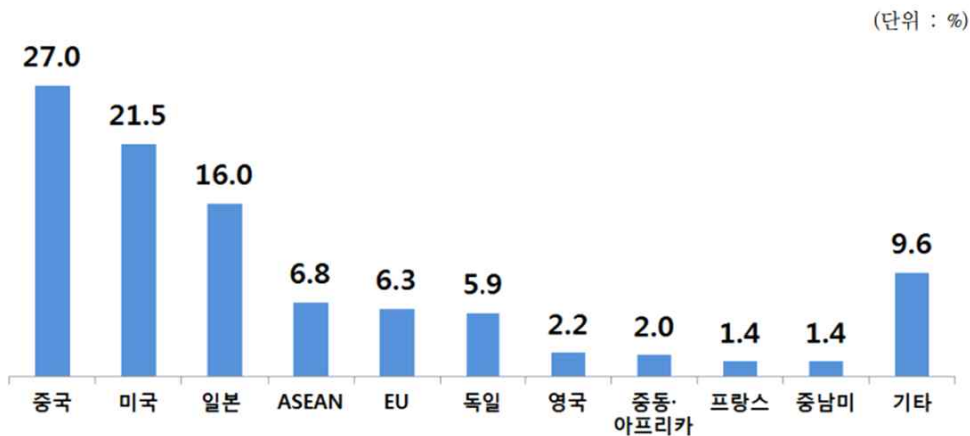


〈그림 XX〉 미래 수익원 확보를 위한 신규 사업 추진을 고려하지 않는 이유

10년 이후 수익원까지 확보한 기업은 중견기업 포함하여 2.8%에 불과함.



〈그림 XXX〉 글로벌 가치사슬(Global Value Chain) 참여 현황



〈그림 XXX〉 글로벌 가치사슬 참여 글로벌 기업 국적별 참여율

(자료: 2017년 중소 수출기업 경쟁력 실태 조사-한국무역협회, 트렌드 포커스, 2017년 32호)

② 해외시장 마케팅 경쟁력

〈표 XXX〉 해외시장 마케팅 경쟁력

| 기업규모 | | | |
|-------|-------|-------|--|
| 소기업 | 중기업 | 중견기업 | |
| 92.7점 | 94.7점 | 96.6점 | |

| 수출액(달러) | | | |
|----------|-----------|-----------|---------|
| 50만~100만 | 100만~300만 | 300만~500만 | 500만 이상 |
| 90.1 | 92.5 | 96.4 | 97.1 |

| 주요 수출시장 | | | | | | | | | | |
|---------|------|------|------|---------|---------|----------------|----------------|------|---------------|------|
| 중국 | 미국 | 일본 | 인도 | 아세 안 | 중남 미 | 중동 아프리 카 | 러시 아 CIS | EU | 호주 대양 주 | 기타 |
| 93.0 | 92.9 | 96.6 | 95.6 | 92.7 | 87.3 | 93.5 | 106.4 | 93.4 | 91.0 | 98.5 |

(자료: 2017년 중소 수출기업 경쟁력 실태 조사-한국무역협회, 트렌드 포커스, 2017년 32호)

주력 시장의 선두업체를 100점으로 가정했을 때 수출 경쟁력 수준을 상대적으로 평가한 결과, 우리나라 중소 수출업체의 종합경쟁력은 평균 96.1점에 그치는 것으로 나타났다. 부문별로 살펴보면 가격경쟁력(97.4점)과 해외시장판매, 마케팅 경쟁력(93.9점), 디자인(102.6점), 서비스경쟁력(102.6점)은 해당 시장에서 우리나라 중소기업이 평균적으로 우위를 점하고 있는 것으로 분석됐다.

③ 4차 산업혁명 주요 품목의 경쟁력 현황

<표 XX> 4차 산업혁명 주요 품목의 경쟁력 현황

| 품목 | 세계수출 순위 | 수출시장 점유율 | 무역특화 지수(TSI) | 수출경쟁력 |
|-----------|------------|-------------|-----------------|---------------|
| 지능형 로봇 | 6위 | 4.0% | 0.18 | 규모는 작으나 비교 우위 |
| 항공, 우주 | 16위 | 0.5% | -0.36 | 낮음 |
| 전기자동차 | 5위 | 4.4% | 0.91 | 규모는 작으나 비교 우위 |
| 첨단 의료기기 | 15위 | 1.5% | -0.03 | 낮음 |
| 리튬 2차전지 | 3위 | 12.6% | 0.71 | 높음 |
| 시스템 반도체 | 7위 | 5.0% | -0.05 | 규모는 크나 비교 열위 |
| 차세대 디스플레이 | 2위 | 19.5% | 0.71 | 높음 |

(자료: 4차 산업혁명 주요 품목의 수출동향 및 국제경쟁력 비교-한국무역협회 국제무역연구원, 2017.10)

〈표 XX〉 우리나라 총 수출 및 ICT 수출의 점유율과 순위

(단위: 백만 달러, %)

| | | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|--------|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 전체 수출 | | 547,870 | 559,632 | 572,665 | 526,757 | 495,426 |
| | 증가율 | -1.3 | 2.1 | 2.3 | -8.0 | -5.9 |
| | 세계 수출시장 점유율 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.2 | 3.1 |
| | 순위 | 7 | 7 | 7 | 6 | 8 |
| ICT 수출 | | 94,036 | 107,127 | 113,410 | 114,422 | 110,331 |
| | 증가율 | -5.8 | 13.9 | 5.9 | 0.9 | -3.6 |
| | 국내 수출 대비 비중 | 17.2 | 19.1 | 19.8 | 21.7 | 22.3 |
| | 세계 ICT 수출시장 점유율 | 5.1 | 5.5 | 5.6 | 5.9 | 5.9 |
| | 순위 | 6 | 5 | 6 | 5 | 6 |

(자료: 국내 ICT 산업의 추세상 특징과 시사점-현대경제연구원 VIP리포트 17-2, 2017.1.31.)

〈표 XX〉 ICT 제품의 무역 경쟁력 추이

| | | 수출시장점유율 | | | 무역특화지수 | | | 현시비교우위지수 | | |
|-------|-----------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|-----------|-------------|-------------|-----------|
| | | 09~11 평균 | 12~14 평균 | 차이 (%p) | 09~11 평균 | 09~11 평균 | 차이 (p) | 09~11 평균 | 09~11 평균 | 차이 (p) |
| ICT합계 | | 7.7% | 7.0% | -0.7 | 0.050 | 0.040 | -0.010 | 2.576 | 2.339 | -0.236 |
| | 통신기기 | 9.8% | 7.9% | -2.0 | 0.028 | 0.020 | -0.008 | 3.295 | 2.639 | -0.656 |
| | 컴퓨터 및 사무용 기기 | 3.4% | 2.7% | -0.7 | 0.005 | 0.002 | -0.003 | 1.131 | 0.914 | -0.218 |
| | 반도체 | 9.7% | 9.6% | -0.1 | 0.017 | 0.017 | 0.000 | 3.237 | 3.222 | -0.015 |

(자료: 국내 ICT 산업의 추세상 특징과 시사점-현대경제연구원 VIP리포트 17-2, 2017.1.31.)

수출 경쟁력에서 한국 ICT제품의 수출 경쟁력은 우위를 유지하고 있으나 약화 추세가 진행되고 있다, 반도체를 제외한 통신기기, 컴퓨터는 경쟁약화가 뚜렷하게 나타난다.

〈표 XX〉 주요국의 고효율 전지기술 수준 비교

| 국가 | 일본 | 미국 | EU | 한국 | 중국 |
|----------------|-------|------|------|------|------|
| 기술수준(최고수준=100) | 100.0 | 95.7 | 85.5 | 83.8 | 72.4 |
| 기술격차(년) | 0.0 | 0.8 | 2.0 | 2.6 | 4.0 |

(자료: 2016년 기술수준평가-한국과학기술기획평가원, 2017)

〈표 XX〉 신산업의 품목별 무역특화 단계 및 경쟁력 현황

| 수출경쟁력 추세 | 무역특화 단계 | 2016년 경쟁력 | 신산업 품목 |
|----------|-------------|-----------|--|
| 수출경쟁력 개선 | 수출특화 유지 | 경쟁력高 | 로봇, ESS, 고성능 섬유/고부가 합성수지, 차세대 반도체, 차세대 디스플레이 |
| | 수입특화 → 수출특화 | 경쟁력高 | 전기차, 화장품 |
| | 수입특화 유지 | 경쟁력低 | 항공, 우주, 바이오, 헬스, 농수산물식품 |
| 수출경쟁력 악화 | 수입특화 유지 | 경쟁력中 | 스마트미터 |
| | | 경쟁력低 | 생활용품/패션의류 |

(자료: 4차 산업혁명 시대 신성장산업의 수출 동향과 경쟁력 분석-한국무역협회, 트렌드 포커스, 2017년 10호)

3. 기술 경쟁력 현황

1) 글로벌 기술 경쟁력

<표 XX> 2017년 WEF 국가경쟁력 3대 분야 및 12개 부문별 우리나라 순위 추이(2016-2017)

| 분야 및 부문 | | 2016년 | 2017년 |
|-------------|-----------|-------|-------|
| 기본 요인 분야 | | 19 | 16 |
| | 제도 | 63 | 58 |
| | 인프라 | 10 | 8 |
| | 거시경제 환경 | 3 | 2 |
| | 보건 및 초등교육 | 29 | 28 |
| 효율성 증진 분야 | | 26 | 26 |
| | 고등교육 및 훈련 | 25 | 25 |
| | 상품시장 효율성 | 24 | 24 |
| | 노동시간 효율성 | 77 | 73 |
| | 금융시간 성숙도 | 80 | 74 |
| | 기술 수용성 | 28 | 29 |
| | 시장 규모 | 13 | 13 |
| 혁신 및 성숙도 분야 | | 22 | 23 |
| | 기업 성숙도 | 23 | 26 |
| | 혁신 | 20 | 18 |

(자료 : 2017 WEF 세계경쟁력 보고서, KISTEP 통계브리프, 2017년 제16호)

<표 XX> 우리나라 기술 수용성 부문 지표별 순위 추이(2013-2017)

| 구분 | | 2013 | | 2014 | | 2015 | | 2016 | | 2017 | |
|-------|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 순위 | 점수 | 순위 | 점수 | 순위 | 점수 | 순위 | 점수 | 순위 | 점수 |
| 기술수용성 | | 22 | 5.6 | 25 | 5.4 | 27 | 5.5 | 28 | 5.5 | 29 | 5.6 |
| | 최신기술의 활용 | 27 | 5.9 | 30 | 5.7 | 31 | 5.6 | 30 | 5.6 | 23 | 5.8 |
| | 기업의 신기술 흡수 적극성 | 21 | 5.7 | 28 | 5.4 | 27 | 5.4 | 28 | 5.3 | 23 | 5.3 |
| | FDI(외국인 직접투자) 와 기술이전 | 84 | 4.5 | 73 | 4.6 | 67 | 4.5 | 55 | 4.6 | 55 | 4.5 |
| | 인터넷 사용자비중 | 15 | 84.1 | 15 | 84.8 | 20 | 84.3 | 13 | 89.9 | 8 | 92.7 |
| | 고정 광대역 가입자 수(백명당) | 5 | 37.6 | 5 | 38.0 | 5 | 38.8 | 5 | 40.2 | 5 | 41.1 |
| | 인터넷 사용자인당 (국제)인터넷대역폭 | 60 | 26.0 | 70 | 30.3 | 57 | 45.2 | 66 | 46.8 | 71 | 54.3 |
| | 모바일 가입자수 (백명당) | 4 | 106 | 7 | 105 | 12 | 108 | 12 | 109 | 14 | 111 |
| | 이동전화가입자수 (백명당) | 70 | 110 | 72 | 111 | 65 | 115 | 64 | 118 | 56 | 122 |
| | 유선전화회선수 (백명당) | 2 | 61.9 | 3 | 61.6 | 4 | 59.5 | 4 | 58.1 | 4 | 56.1 |

(자료 : 2017 WEF 세계경쟁력 보고서, KISTEP 통계브리프, 2017년 제16호)

<표 XX> 우리나라 혁신 부문 지표별 순위 추이(2013-2017)

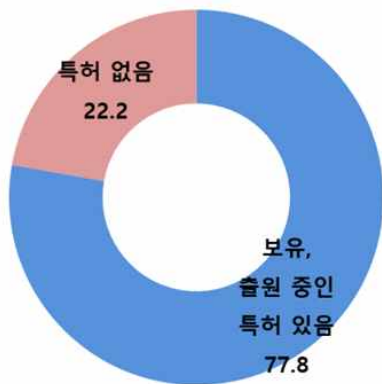
| 구분 | | 2013 | | 2014 | | 2015 | | 2016 | | 2017 | |
|----|----------------------|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|
| | | 순위 | 점수 | 순위 | 점수 | 순위 | 점수 | 순위 | 점수 | 순위 | 점수 |
| 혁신 | | 17 | 4.8 | 17 | 4.8 | 19 | 4.8 | 20 | 4.8 | 18 | 4.8 |
| | 기업의 혁신역량 | 22 | 4.5 | 24 | 4.7 | 24 | 4.8 | 30 | 4.8 | 35 | 4.7 |
| | 연구기관의 질적수준 | 24 | 4.9 | 27 | 5.0 | 27 | 4.8 | 34 | 4.6 | 32 | 4.8 |
| | 기업의 R&D 투자 적극성 | 20 | 4.6 | 20 | 4.5 | 21 | 4.6 | 23 | 4.5 | 28 | 4.4 |
| | 산학 연구협력 정도 | 26 | 4.7 | 26 | 4.6 | 26 | 4.6 | 29 | 4.4 | 27 | 4.4 |
| | 정부의 고급기술제품 구매 적극성 | 31 | 4.0 | 20 | 4.1 | 24 | 3.9 | 37 | 3.7 | 32 | 3.8 |

| | | | | | | | | | | |
|------------------------|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|
| 과학자 및 기술인력 확보 정도 | 33 | 4.6 | 42 | 4.4 | 40 | 4.4 | 39 | 4.4 | 38 | 4.5 |
| 인구 백만명당 PCT 특허출원 건수 | 9 | 183 | 8 | 201 | 7 | 220 | 6 | 233 | 5 | 249 |
| 지식재산권 보호 | 48 | 4.0 | 68 | 3.7 | 52 | 4.2 | 49 | 4.4 | 54 | 4.4 |

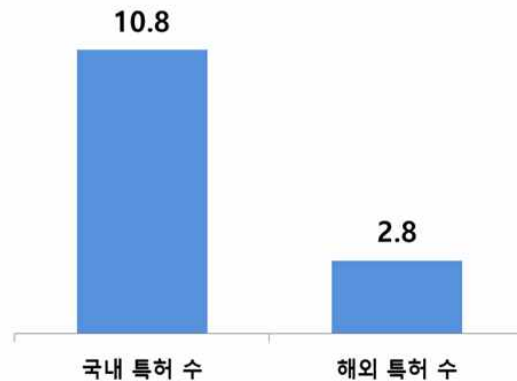
(자료 : 2017 WEF 세계경쟁력 보고서, KISTEP 통계브리프, 2017년 제16호)

2) 특허 경쟁력

<제조활동 관련 특허 보유 여부(%)>



<평균보유 특허 수(개)>



<그림 XXX> 제조활동 관련 특허 보유 여부 및 평균 보유 특허 수

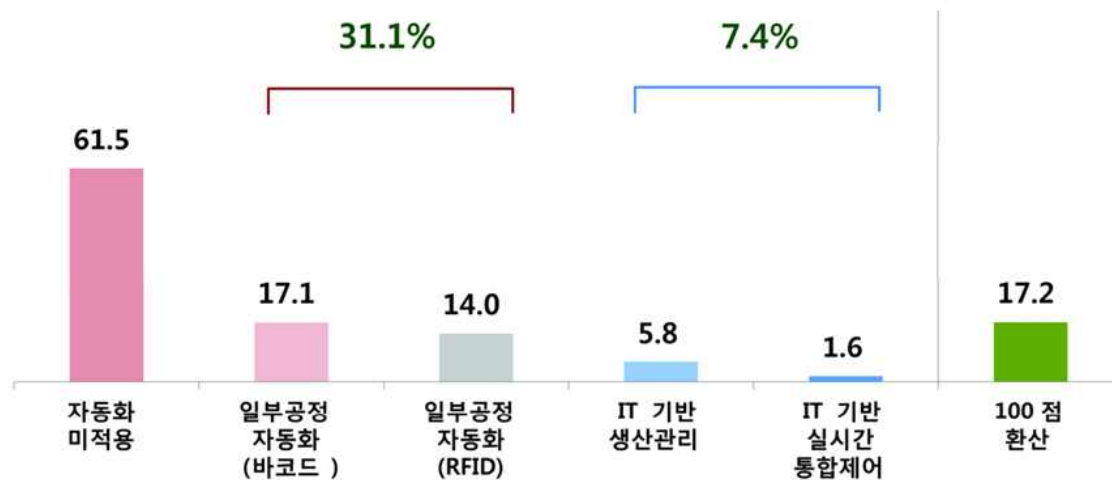
<표 XX> 수출 경력, 기업규모, 수출품목 별 특허 보유 수

| 구분 | | 국내 | 해외 |
|--------|-----------|------|------|
| 전체 | | 10.8 | 2.8 |
| 수출경력 | 3년 이내 | 7.5 | 0.9 |
| | 4년 ~ 7년 | 9.2 | 2.4 |
| | 8년 ~ 15년 | 8.0 | 2.3 |
| | 16년 ~ 30년 | 11.5 | 2.0 |
| | 31년 이상 | 61.8 | 22.3 |
| 기업규모 | 소기업 | 5.6 | 1.7 |
| | 중기업 | 10.1 | 1.7 |
| | 중견기업 | 39.5 | 13.4 |
| 주요수출품목 | 식음료 | 7.9 | 1.1 |
| | 섬유류, 의복 등 | 5.3 | 1.1 |

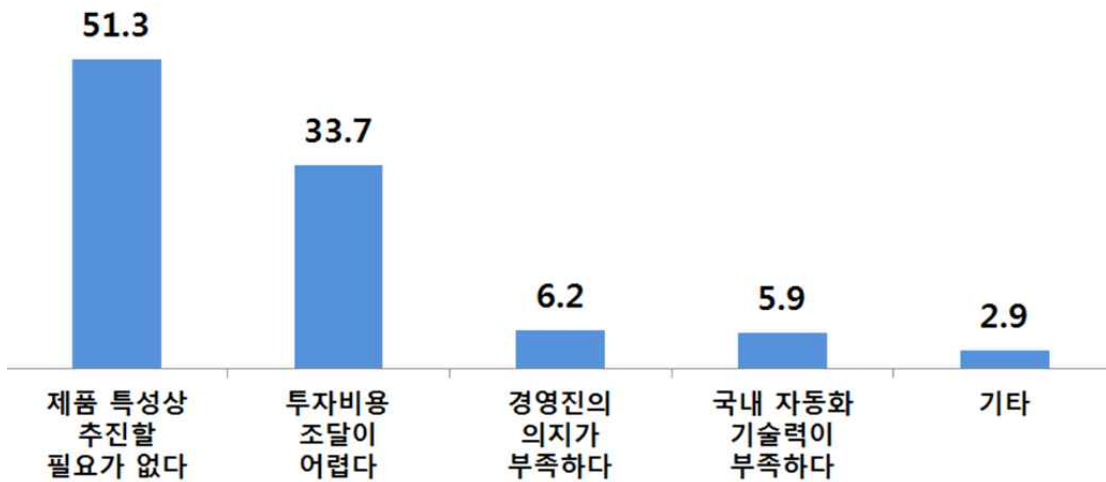
| | | | |
|--|-------------------|------|------|
| | 목재, 종이 등 | 2.2 | 0.7 |
| | 화학제품 | 12.7 | 3.7 |
| | 고무, 플라스틱 | 4.9 | 1.0 |
| | 비금속, 1차금속 | 6.3 | 0.9 |
| | 금속가공 | 7.1 | 1.7 |
| | 전자부품, 컴퓨터, 통신장비 등 | 10.2 | 2.8 |
| | 의료, 광학기기 등 | 10.0 | 3.0 |
| | 기타 기계, 장비 | 11.0 | 2.3 |
| | 자동차, 운송장비 | 46.3 | 16.5 |
| | 석유정제품, 기타 | 10.7 | 0.5 |

(자료: 2017년 중소 수출기업 경쟁력 실태 조사-한국무역협회, 트렌드 포커스, 2017년 32호)

3) 공정 자동화

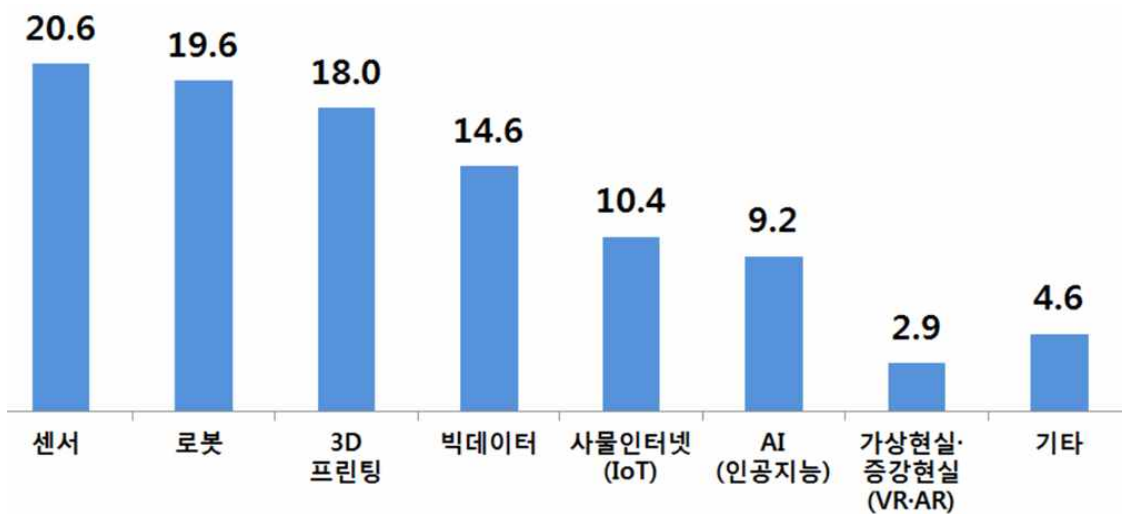


<그림 XX> 중소 수출기업의 제조과정 자동화 구현 정도



〈그림 XX〉 제조 자동화 정도가 낮은 이유(단위:%)

4) ICT 융합 기술

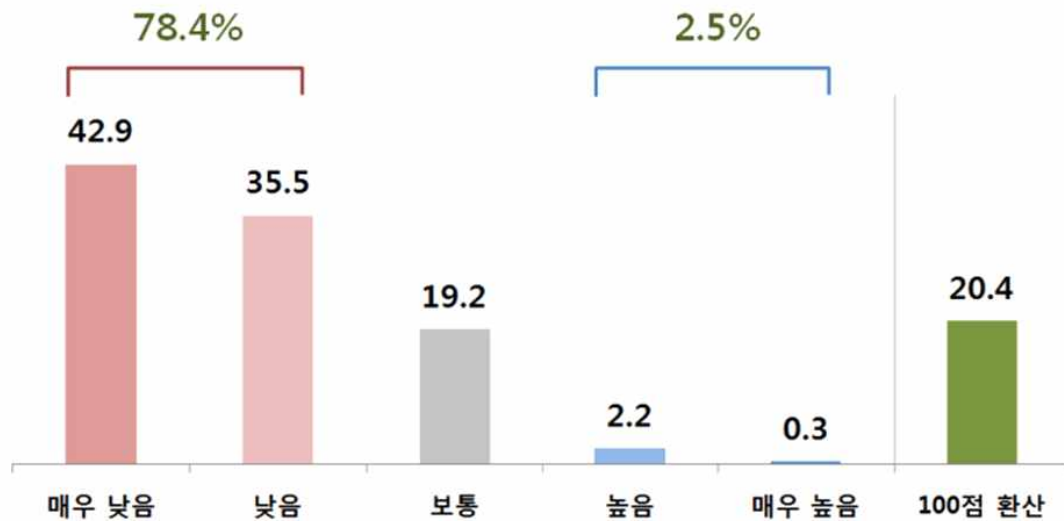


〈그림 XX〉 미래 비즈니스 관련 중요 ICT 융합 기술

〈표 XX〉 수출품목별 미래 비즈니스 관련 중요 ICT 융합기술

| | 인공 지능 | 사물 인터넷 | 빅데이터 | 로봇 | 3D 프린팅 | VR /AR | 센서 | 기타 |
|----------|-------|--------|------|------|--------|--------|------|------|
| 식음료 | 10.8 | 8.1 | 21.6 | 27.0 | - | 2.7 | 24.3 | 5.4 |
| 섬유류, 의복등 | 5.9 | 7.8 | 21.6 | 7.8 | 15.7 | 3.9 | 23.5 | 13.7 |
| 목재, 종이 등 | - | 5.3 | 15.8 | 36.8 | 5.3 | - | 31.6 | 5.3 |
| 화학제품 | 2.0 | 14.3 | 24.5 | 14.3 | 10.2 | 4.1 | 28.6 | 2.0 |

| | | | | | | | | |
|------------------|------|------|------|------|------|-----|------|-----|
| 고무, 플라스틱 | 17.0 | 5.7 | 22.6 | 18.9 | 20.8 | 1.9 | 11.3 | 1.9 |
| 비금속, 1차금속 | 7.3 | 4.9 | 12.2 | 41.5 | 14.6 | 2.4 | 12.2 | 4.9 |
| 금속가공 | 7.6 | 6.3 | 12.7 | 31.6 | 17.7 | 2.5 | 15.2 | 6.3 |
| 전자부품, 컴퓨터, 통신장비등 | 13.3 | 25.7 | 6.7 | 7.6 | 18.1 | 4.8 | 20.0 | 3.8 |
| 의료, 광학기기등 | 2.2 | 10.9 | 15.2 | 8.7 | 28.3 | 6.5 | 23.9 | 4.3 |
| 기타 기계, 장비 | 11.2 | 7.7 | 13.0 | 18.3 | 21.9 | 1.8 | 22.5 | 3.6 |
| 자동차, 운송장비 | 11.1 | 5.6 | 5.6 | 27.8 | 25.0 | - | 22.2 | 2.8 |
| 석유정제품, 기타 | - | - | 25.0 | 37.5 | 25.0 | - | 12.5 | - |



<그림 XX> ICT 융합기술 확보 정도

<표 XX> 기업 규모별 ICT 융합기술 확보 정도

(단위: %, 점)

| | 매우 낮음 | 낮음 | 보통 | 높음 | 매우 높음 | 100점 환산 |
|------|-------|------|------|-----|-------|---------|
| 소기업 | 50.0 | 33.6 | 14.6 | 1.5 | 0.3 | 17.1 |
| 중기업 | 39.1 | 37.4 | 21.1 | 2.1 | 0.3 | 21.8 |
| 중견기업 | 21.0 | 37.1 | 35.5 | 6.5 | - | 31.9 |

5) 기술 격차

<표 XX> 120개 국가전력기술 전체의 주요국 기술수준 변동(2014~2016)

| 국가 | 기초연구수준(%) | | | 응용 개발연구 수준(%) | | | 기술수준(%) | | |
|----|-----------|-------|------|---------------|-------|------|---------|-------|------|
| | 2014 | 2016 | 증감 | 2014 | 2016 | 증감 | 2014 | 2016 | 증감 |
| 한국 | 77.6 | 77.6 | 0.0 | 79.2 | 79.6 | 0.4 | 78.4 | 78.6 | 0.2 |
| 중국 | 68.9 | 70.3 | 1.4 | 70.6 | 71.9 | 1.3 | 69.7 | 71.1 | 1.4 |
| 일본 | 92.5 | 92.1 | -0.4 | 93.7 | 93.2 | -0.5 | 93.1 | 92.7 | -0.4 |
| EU | 95.2 | 94.2 | -1.0 | 95.8 | 94.6 | -1.2 | 95.5 | 94.4 | -1.1 |
| 미국 | 100.0 | 100.0 | 0 | 100.0 | 100.0 | 0 | 100.0 | 100.0 | 0 |

<표 XX> 120개 국가전력기술의 주요국 기술수준 종합

| 국가 | 기초연구수준 | | | 응용 개발연구 수준 | | | 기술수준 | | |
|----|--------|-------|----|------------|-------|----|------|-------|----|
| | 그룹 | 수준(%) | 순위 | 그룹 | 수준(%) | 순위 | 그룹 | 수준(%) | 순위 |
| 한국 | 추격 | 77.6 | 4 | 추격 | 79.6 | 4 | 추격 | 78.6 | 4 |
| 중국 | 추격 | 70.3 | 5 | 추격 | 71.9 | 5 | 추격 | 71.1 | 5 |
| 일본 | 선도 | 92.1 | 3 | 선도 | 93.2 | 3 | 선도 | 92.7 | 3 |
| EU | 선도 | 94.2 | 2 | 선도 | 94.6 | 2 | 선도 | 94.4 | 2 |
| 미국 | 최고 | 100.0 | 1 | 최고 | 100.0 | 1 | 최고 | 100.0 | 1 |

<표 XX> 10대 분야별 국가전략기술의 주요국 기술수준 및 기술격차

| 분야 | 한국 | | | 중국 | | | 일본 | | | EU | | | 미국 | | |
|-------------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|
| | 기술 수준 그룹 | 기술 수준 (%) | 기술 격차 (년) | 기술 수준 그룹 | 기술 수준 (%) | 기술 격차 (년) | 기술 수준 그룹 | 기술 수준 (%) | 기술 격차 (년) | 기술 수준 그룹 | 기술 수준 (%) | 기술 격차 (년) | 기술 수준 그룹 | 기술 수준 (%) | 기술 격차 (년) |
| 전자·정보·통신 | 선도 | 84.2 | 2.2 | 추격 | 72.6 | 3.7 | 선도 | 90.3 | 1.4 | 선도 | 89.6 | 1.6 | 최고 | 100.0 | 0.0 |
| 의료 | 추격 | 77.5 | 3.8 | 추격 | 69.5 | 4.8 | 선도 | 89.9 | 1.6 | 선도 | 92.7 | 1.2 | 최고 | 100.0 | 0.0 |
| 바이오 | 추격 | 77.4 | 4.3 | 추격 | 69.4 | 5.8 | 선도 | 92.5 | 1.7 | 선도 | 94.5 | 1.2 | 최고 | 100.0 | 0.0 |
| 기계·제조·공정 | 선도 | 81.8 | 3.4 | 추격 | 71.0 | 4.7 | 선도 | 95.7 | 1.0 | 선도 | 97.3 | 0.8 | 최고 | 100.0 | 0.0 |
| 에너지·자원·극한기술 | 추격 | 78.3 | 4.5 | 추격 | 74.0 | 4.9 | 선도 | 93.1 | 1.5 | 선도 | 96.7 | 0.6 | 최고 | 100.0 | 0.0 |
| 항공·우주 | 추격 | 67.5 | 9.7 | 선도 | 81.5 | 5.2 | 선도 | 84.5 | 4.3 | 선도 | 93.1 | 2.0 | 최고 | 100.0 | 0.0 |
| 환경·지구·해양 | 추격 | 78.6 | 4.5 | 추격 | 66.9 | 6.8 | 선도 | 94.3 | 1.4 | 선도 | 97.6 | 0.6 | 최고 | 100.0 | 0.0 |
| 나노·소재 | 추격 | 78.6 | 3.8 | 추격 | 73.5 | 4.5 | 선도 | 96.4 | 0.7 | 선도 | 94.2 | 1.1 | 최고 | 100.0 | 0.0 |
| 건설·교통 | 추격 | 79.6 | 4.2 | 추격 | 70.1 | 5.9 | 선도 | 97.0 | 0.7 | 선도 | 97.0 | 0.6 | 최고 | 100.0 | 0.0 |
| 재난·재해·안전 | 추격 | 73.5 | 5.4 | 추격 | 65.7 | 7.0 | 선도 | 92.9 | 1.8 | 선도 | 91.2 | 2.1 | 최고 | 100.0 | 0.0 |

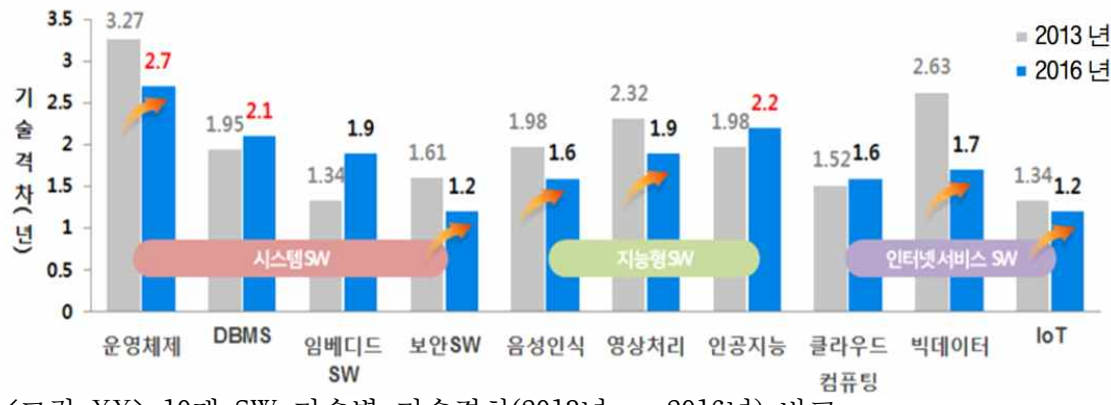
<표 XX> 10대 분야별 국가전략기술의 우리나라 연구주체별 기술수준

| 분야 | 대기업 | | | 중소기업 | | | 연구계 | | | 학계 | | |
|-------------|---------|----------|-----------|---------|----------|-----------|---------|----------|-----------|---------|----------|-----------|
| | 최고 기술 국 | 기술 수준 그룹 | 기술 수준 (%) | 최고 기술 국 | 기술 수준 그룹 | 기술 수준 (%) | 최고 기술 국 | 기술 수준 그룹 | 기술 수준 (%) | 최고 기술 국 | 기술 수준 그룹 | 기술 수준 (%) |
| 전자·정보·통신 | 미국 | 선도 | 85.4 | 미국 | 추격 | 75.0 | 미국 | 선도 | 81.7 | 미국 | 선도 | 80.5 |
| 의료 | 미국 | 추격 | 70.4 | 미국 | 추격 | 68.2 | 미국 | 추격 | 75.7 | 미국 | 추격 | 78.4 |
| 바이오 | 미국 | 추격 | 71.9 | 미국 | 추격 | 69.3 | 미국 | 추격 | 77.5 | 미국 | 추격 | 77.5 |
| 기계·제조·공정 | 미국 | 선도 | 80.4 | 미국 | 추격 | 70.7 | 미국 | 추격 | 79.2 | 미국 | 추격 | 77.0 |
| 에너지·자원·극한기술 | 미국 | 추격 | 73.4 | 미국 | 추격 | 66.3 | 미국 | 추격 | 77.8 | 미국 | 추격 | 75.1 |
| 항공·우주 | 미국 | 추격 | 61.4 | 미국 | 후발 | 56.6 | 미국 | 추격 | 69.0 | 미국 | 추격 | 68.5 |
| 환경·지구·해양 | 미국 | 추격 | 72.1 | 미국 | 추격 | 69.4 | 미국 | 추격 | 77.8 | 미국 | 추격 | 76.3 |
| 나노·소재 | 미국 | 추격 | 77.2 | 미국 | 추격 | 70.0 | 미국 | 추격 | 79.4 | 미국 | 추격 | 79.0 |
| 건설·교통 | 미국 | 추격 | 78.2 | 미국 | 추격 | 71.4 | 미국 | 추격 | 78.7 | 미국 | 추격 | 76.0 |
| 재난·재해·안전 | 미국 | 추격 | 73.1 | 미국 | 추격 | 68.5 | 미국 | 추격 | 75.4 | 미국 | 추격 | 73.9 |
| 국가전략기술 전체 | 미국 | 추격 | 75.2 | 미국 | 추격 | 69.3 | 미국 | 추격 | 77.8 | 미국 | 추격 | 76.8 |

6) 소프트웨어 기술 격차 (2017.06 (IITP) 4차 산업혁명과 SW 연구개발 정책.pdf 참조)

국내 SW 기술경쟁력은 세계 최고수준 대비 79.2% 수준에 불과하며, 특히 세계 최고수준(미국) 기준으로 운영체제(2.7년), 인공지능(2.2년), DBMS(2.1년) 등이 기술 격차가 큰 것으로 분석되고 있다. 선진국과의 기술격차는 점차 축소(2014년 76.2% → 2015년 78% → 2016년 79%)되고 있으나, 4

차 산업혁명의 경쟁력을 좌우할 SW 기술력은 여전히 취약한 실정이다. 특히, 제4차 산업혁명의 핵심동력인 인공지능(2013년 1.98 → 2016년 2.2), 임베디드 SW(2013년 1.34 → 2016년 1.9), 클라우드 컴퓨팅(2013년 1.52 → 2016년 1.6) 등의 경우 오히려 기술격차가 벌어지고 있는 상황이다.



<그림 XX> 10대 SW 기술별 기술격차(2013년 vs 2016년) 비교
(자료: 정보통신기술진흥센터, 2016년 ICT 기술수준조사 보고서, 2017.2)

7) ICT 기술 격차

<표 XX> 융합서비스 대분류 수준의 세계 최고수준 기술보유국 대비 우리나라 기술 수준

| 구 분 | | 상대수준 (100%) | | | | | | | | | | | | | | | 기술격차 (0년) | | | | |
|-------------|-----------|-------------|------|------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------|-----|-----|-----|-----|
| | | 한국 | | | 미국 | | | 일본 | | | 중국 | | | 유럽 | | | 한국 | 미국 | 일본 | 중국 | 유럽 |
| | | 기초 | 응용 | 사업화 | 기초 | 응용 | 사업화 | 기초 | 응용 | 사업화 | 기초 | 응용 | 사업화 | 기초 | 응용 | 사업화 | | | | | |
| 중분류 | 사물인터넷 | 80.7 | 81.6 | 80.8 | 100 | 100 | 100 | 83.9 | 84.3 | 83.9 | 73.8 | 74.5 | 74.8 | 87.4 | 87.5 | 87.8 | 1.2 | 0.0 | 1.0 | 1.6 | 0.7 |
| | 산업융합CT | 80.2 | 80.5 | 79.7 | 100 | 100 | 100 | 92.9 | 93.0 | 92.9 | 72.5 | 72.9 | 72.8 | 96.3 | 96.4 | 96.4 | 1.6 | 0.0 | 0.6 | 2.2 | 0.3 |
| | 공공융합CT | 76.1 | 77.3 | 76.3 | 100 | 100 | 100 | 88.6 | 88.5 | 88.5 | 71.1 | 71.9 | 71.7 | 90.1 | 90.7 | 90.4 | 1.9 | 0.0 | 1.0 | 2.3 | 0.7 |
| | 스마트라이프ICT | 84.8 | 85.7 | 85.3 | 100 | 100 | 100 | 91.4 | 91.4 | 91.0 | 73.6 | 74.8 | 74.6 | 92.0 | 92.5 | 91.9 | 0.9 | 0.0 | 0.6 | 1.6 | 0.5 |
| | 기타융합서비스 | 76.8 | 78.1 | 76.2 | 100 | 100 | 100 | 87.1 | 87.6 | 87.2 | 71.1 | 71.9 | 72.0 | 88.3 | 88.9 | 89.1 | 1.5 | 0.0 | 0.8 | 2.0 | 0.7 |
| 상대수준 및 기술격차 | 평균 | 79.7 | 80.6 | 79.7 | 100 | 100 | 100 | 88.8 | 89.0 | 88.7 | 72.4 | 73.2 | 73.2 | 90.8 | 91.2 | 91.1 | | | | | |
| | 2016년 | 80.1 | | | 100 | | | 88.8 | | | 73.0 | | | 91.1 | | | 1.4 | 0.0 | 0.8 | 2.0 | 0.6 |
| | 2015년 | 80.6 | | | 100 | | | 88.3 | | | 69.8 | | | 91.0 | | | 1.4 | 0.0 | 0.8 | 2.3 | 0.6 |

〈표 XX〉 세계 최고수준 기술보유국 대비 우리나라 기술 수준 - 사물인터넷

| 사물인터넷 | | | 상대수준 (100%) | | | | | | | | | | | | | | | 기술격차 (0년) | | | | | |
|-------------|---------------|--|-------------|------|------|------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | | 한국 | | | 미국 | | | 일본 | | | 중국 | | | 유럽 | | | 한국 | 미국 | 일본 | 중국 | 유럽 | |
| | | | 기초 | 응용 | 사업화 | 기초 | 응용 | 사업화 | 기초 | 응용 | 사업화 | 기초 | 응용 | 사업화 | 기초 | 응용 | 사업화 | | | | | | |
| 소분류 | IoT 서비스 | | 83.6 | 83.8 | 83.1 | 100 | 100 | 100 | 84.2 | 84.9 | 84.5 | 74.2 | 74.5 | 75.0 | 86.8 | 87.2 | 87.5 | 1.1 | 0.0 | 1.0 | 1.7 | 0.8 | |
| | IoT 플랫폼 | | 78.8 | 80.4 | 79.6 | 100 | 100 | 100 | 83.2 | 82.8 | 82.4 | 73.0 | 74.3 | 74.4 | 86.3 | 86.8 | 87.0 | 1.3 | 0.0 | 1.0 | 1.7 | 0.8 | |
| | IoT 네트워킹 | | 85.2 | 84.7 | 85.5 | 100 | 100 | 100 | 84.2 | 84.2 | 83.8 | 74.8 | 75.8 | 75.8 | 88.1 | 88.0 | 87.6 | 0.9 | 0.0 | 1.0 | 1.6 | 0.8 | |
| | IoT 디바이스 | | 82.7 | 83.9 | 83.1 | 100 | 100 | 100 | 86.3 | 86.4 | 86.6 | 78.9 | 79.0 | 79.8 | 87.8 | 87.8 | 88.0 | 1.2 | 0.0 | 0.9 | 1.5 | 0.8 | |
| | 사이버물리시스템(CPS) | | 73.2 | 75.0 | 72.8 | 100 | 100 | 100 | 81.5 | 83.2 | 82.4 | 67.9 | 68.9 | 69.0 | 88.0 | 88.0 | 89.0 | 1.4 | 0.0 | 0.9 | 1.8 | 0.6 | |
| 상대수준 및 기술격차 | | | 평균 | 80.7 | 81.5 | 80.8 | 100 | 100 | 100 | 83.9 | 84.3 | 83.9 | 73.8 | 74.5 | 74.8 | 87.4 | 87.6 | 87.8 | | | | | |
| | | | 중분류 | 81.0 | | | 100 | | | 84.0 | | | 74.4 | | | 87.6 | | | 1.2 | 0.0 | 1.0 | 1.6 | 0.7 |

〈표 XX〉 세계 최고수준 기술보유국 대비 우리나라 기술 수준 - 산업융합 ICT

| 산업융합 ICT | | | 상대수준 (100%) | | | | | | | | | | | | | | | 기술격차 (0년) | | | | |
|-------------|----------|------|-------------|------|------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------|-----|-----|-----|-----|
| | | | 한국 | | | 미국 | | | 일본 | | | 중국 | | | 유럽 | | | 한국 | 미국 | 일본 | 중국 | 유럽 |
| | | | 기초 | 응용 | 사업화 | 기초 | 응용 | 사업화 | 기초 | 응용 | 사업화 | 기초 | 응용 | 사업화 | 기초 | 응용 | 사업화 | | | | | |
| 소분류 | 농축수산 ICT | 77.3 | 78.0 | 77.1 | 100 | 100 | 100 | 92.3 | 92.6 | 92.0 | 68.9 | 69.7 | 70.1 | 97.3 | 97.7 | 98.0 | 1.8 | 0.0 | 0.7 | 2.5 | 0.2 | |
| | 제조 ICT | 82.5 | 82.9 | 81.9 | 100 | 100 | 100 | 94.6 | 95.1 | 94.8 | 75.1 | 75.1 | 74.9 | 95.1 | 95.1 | 95.1 | 1.4 | 0.0 | 0.4 | 2.0 | 0.4 | |
| | 에너지 ICT | 80.5 | 80.5 | 80.0 | 100 | 100 | 100 | 91.7 | 91.2 | 91.9 | 73.5 | 73.7 | 73.5 | 96.6 | 96.6 | 96.3 | 1.5 | 0.0 | 0.7 | 2.1 | 0.3 | |
| 상대수준 및 기술격차 | | 평균 | 80.1 | 80.5 | 79.7 | 100 | 100 | 100 | 92.9 | 93.0 | 92.9 | 72.5 | 72.8 | 72.8 | 96.3 | 96.5 | 96.4 | | | | | |
| | | 중분류 | 80.1 | | | 100 | | | 92.9 | | | 72.8 | | | 96.4 | | | 1.6 | 0.0 | 0.6 | 2.2 | 0.3 |

〈표 XX〉 세계 최고수준 기술보유국 대비 우리나라 기술 수준 - 공공융합ICT

| 공공융합ICT | | 상대수준 (100%) | | | | | | | | | | | | | | | 기술격차 (0년) | | | | | |
|-------------|---------------|-------------|------|------|------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | 한국 | | | 미국 | | | 일본 | | | 중국 | | | 유럽 | | | 한국 | 미국 | 일본 | 중국 | 유럽 | |
| | | 기초 | 응용 | 사업화 | 기초 | 응용 | 사업화 | 기초 | 응용 | 사업화 | 기초 | 응용 | 사업화 | 기초 | 응용 | 사업화 | | | | | | |
| 소분류 | 공공안전/재난예방 ICT | 77.5 | 77.7 | 76.5 | 100 | 100 | 100 | 94.3 | 95.0 | 93.7 | 68.5 | 68.9 | 68.6 | 93.3 | 93.5 | 93.3 | 1.7 | 0.0 | 0.5 | 2.5 | 0.5 | |
| | 의료 ICT | 80.6 | 81.8 | 80.4 | 100 | 100 | 100 | 88.0 | 87.5 | 88.3 | 69.1 | 69.8 | 69.6 | 91.0 | 91.9 | 91.2 | 1.6 | 0.0 | 1.0 | 2.5 | 0.7 | |
| | 국방 ICT | 70.4 | 72.6 | 72.1 | 100 | 100 | 100 | 83.4 | 83.1 | 83.5 | 75.7 | 76.9 | 76.8 | 86.2 | 86.8 | 86.8 | 2.4 | 0.0 | 1.4 | 1.9 | 1.0 | |
| 상대수준 및 기술격차 | | 평균 | 76.2 | 77.4 | 76.3 | 100 | 100 | 100 | 88.5 | 88.5 | 88.5 | 71.1 | 71.9 | 71.7 | 90.1 | 90.7 | 90.4 | | | | | |
| | | 중분류 | 76.6 | | | 100 | | | 88.5 | | | 71.6 | | | 90.4 | | | 1.9 | 0.0 | 1.0 | 2.3 | 0.7 |

〈표 XX〉 세계 최고수준 기술보유국 대비 우리나라 기술 수준 - 스마트라이프ICT

| 스마트라이프ICT | | | 상대수준 (100%) | | | | | | | | | | | | | | | 기술격차 (0년) | | | | | |
|----------------|-----------|--|-------------|------|------|------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | | 한국 | | | 미국 | | | 일본 | | | 중국 | | | 유럽 | | | 한국 | 미국 | 일본 | 중국 | 유럽 | |
| | | | 기초 | 응용 | 사업화 | 기초 | 응용 | 사업화 | 기초 | 응용 | 사업화 | 기초 | 응용 | 사업화 | 기초 | 응용 | 사업화 | | | | | | |
| 소 분 류 | 스마트홈 | | 87.7 | 88.5 | 88.8 | 100 | 100 | 100 | 91.2 | 91.8 | 91.3 | 74.9 | 75.6 | 75.3 | 90.7 | 91.3 | 90.9 | 0.7 | 0.0 | 0.5 | 1.5 | 0.5 | |
| | 스마트시티 | | 85.7 | 86.0 | 85.9 | 100 | 100 | 100 | 91.5 | 91.6 | 91.3 | 74.7 | 75.6 | 74.9 | 93.1 | 93.8 | 93.1 | 0.9 | 0.0 | 0.6 | 1.7 | 0.4 | |
| | 웰니스케어 ICT | | 81.2 | 82.7 | 81.4 | 100 | 100 | 100 | 91.5 | 90.9 | 90.6 | 71.3 | 73.3 | 73.6 | 92.2 | 92.5 | 91.8 | 1.1 | 0.0 | 0.6 | 1.7 | 0.5 | |
| 상대수준 및 기술격차 | | | 평균 | 84.9 | 85.7 | 85.4 | 100 | 100 | 100 | 91.4 | 91.4 | 91.1 | 73.6 | 74.8 | 74.6 | 92.0 | 92.5 | 91.9 | | | | | |
| | | | 중분류 | 85.3 | | | 100 | | | 91.3 | | | 74.3 | | | 92.2 | | | 0.9 | 0.0 | 0.6 | 1.6 | 0.5 |

4. 인력 경쟁력 현황

1) 글로벌 대비 인력 경쟁력

〈표 XX〉 우리나라 세계혁신지수(GII)에서 인력과 관련된 항목 추이 (2016-2017)

| 구분 | 부문 | 지수 | | 순위 | | | 항목 | 지수 | | 순위 | | |
|-------|-----------|------|------|-----|-----|-----|------------|------|------|-----|-----|------|
| | | '16 | '17 | '16 | '17 | 변동 | | '16 | '17 | '16 | '17 | 변동 |
| 혁신 투입 | 인적 자본과 연구 | 66.9 | 66.2 | 3 | 2 | ↑ 1 | 교육 | 55.6 | 55.6 | 38 | 40 | ↓ 2 |
| | | | | | | | 고등교육 | 55.5 | 54.8 | 12 | 15 | ↓ 3 |
| | | | | | | | 연구개발 | 89.5 | 88.2 | 1 | 1 | - |
| | 기업 성숙도 | 50.1 | 51.1 | 13 | 17 | ↓ 4 | 지식근로자 | 65.5 | 61.3 | 8 | 22 | ↓ 14 |
| | | | | | | | 혁신 연계 | 41.8 | 41.0 | 27 | 28 | ↓ 1 |
| | | | | | | | 지식 흡수 | 43.1 | 50.9 | 18 | 12 | ↑ 6 |
| 혁신 성과 | 지식, 기술성과 | 54.1 | 54.7 | 5 | 6 | ↓ 1 | 지식 창출 | 77.6 | 80.4 | 3 | 2 | ↑ 1 |
| | | | | | | | 지식파급효과 | 41.2 | 38.8 | 43 | 38 | ↑ 5 |
| | | | | | | | 지식 확산 | 43.5 | 45.0 | 18 | 13 | ↑ 5 |
| | 창조적 성과 | 47.4 | 49.4 | 21 | 15 | ↑ 6 | 무형자산 | 68.7 | 70.4 | 2 | 3 | ↓ 1 |
| | | | | | | | 창조적상품과 서비스 | 26.1 | 28.0 | 50 | 35 | ↑ 15 |
| | | | | | | | 온라인창조성 | 26.1 | 28.8 | 35 | 40 | ↓ 5 |

〈표 XX〉 국내 기반 SW 기술 수준

| 국가 | 컴퓨팅 시스템 | High Performance 컴퓨팅 | 인공지능/인 지컴퓨팅 | 클라우드 컴퓨팅 | 모바일 컴퓨팅 | 빅데이터 플랫폼 |
|----|---------|----------------------|-------------|----------|---------|----------|
| 한국 | 76.6 | 66.3 | 70.5 | 77.0 | 77.9 | 76.3 |
| 미국 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 일본 | 85.0 | 81.5 | 81.9 | 81.1 | 83.2 | 80.8 |
| EU | 82.7 | 85.2 | 86.8 | 85.0 | 84.9 | 86.0 |
| 중국 | 70.7 | 73.5 | 66.1 | 73.6 | 70.8 | 69.6 |

(자료: 미래창조과학부, 정보통신기술진흥센터 2016)

인공지능분야에 대한 R&D 투자가 비교적 최근에 집중되어 축적된 전문인력의 수가 적으며, 신규 배출되는 인력의 수도 부족하다. 빅데이터 분야의 전문인력에 대한 수요가 급증하고 있으나 데이터과학자, 분석전문가 등 고급인력이 현재 인력 대비 데이터산업은 21.7%, 일반산업은 147.7%가 더 필요한 것으로 조사되었다.

인공지능 등 현재 관련 기술이 일반화 및 정형화되지 않고 핵심기술인력에 내재화된 암묵적 상태이기 때문에 기술격차와 인력부족이 동시에 발생되고 있다.

2) ICT 산업 경쟁력

(현대경제연구원 ‘국내 ICT 산업의 추세상 특징과 시사점’, 2017.pdf 참조)

<표 XX> ICT산업 종사자 추이와 인당 생산성

| ICT 산업 종사자 추이(%) | | | | ICT 인당 생산성 (단위:억원) | | |
|------------------|------------|--------|-------|--------------------|----------|-------|
| 구분 | 비중 12~5 | 연평균증감률 | | ‘09~’ 11 | ‘12~’ 14 | 차이 |
| | | 08~11 | 12~15 | | | |
| ICT 전체 | 100 | 2.2 | 0.9 | 1.92 | 1.83 | -0.09 |
| 기기 | 65.1 | 2.6 | 0.7 | 1.71 | 1.66 | -0.05 |
| 서비스 | 17.1 | 2.6 | -0.8 | 2.32 | 2.23 | -0.09 |
| 소프트웨어 | 17.8 | 0.5 | 3.3 | 0.67 | 0.52 | -0.16 |

(자료: 한국정보통신진흥협회, ICT 인력동향실태조사 및 한국은행 자료를 활용하여 미래창조과학부에서 HRI를 산출)

ICT 기기, 서비스, 소프트웨어 모두 인당 생산성(부가가치 기준)이 하락한 것으로 조사되었다. ICT 산업의 인당 생산성(=부가가치/종사자수)은 2010년 2.14억원에서 2014년 1.58억원으로 축소되었으며, 전반적으로 모든 항목에서 소폭 하락하였다.

3) 글로벌 인재 부분

<표 XX> 스타트업의 성장 및 활성화의 가장 큰 저해요인

| 항목 | 전체 | |
|--------------------------------------|----|------|
| | 빈도 | % |
| VC, 엔젤 등 투자자로부터 자금조달이 힘들 | 68 | 23.1 |
| 스타트업 인력을 구하기 힘들 | 52 | 17.6 |
| 스타트업의 도전을 격려하고 실패를 용인하는 사회적 관대함이 부족함 | 46 | 15.6 |

| | | |
|--------------------------------|-----|------|
| 스타트업 성공 사례와 투자회수 기회가 줄어들음 | 37 | 12.5 |
| 스타트업 사업영역이 모타일 등 특정분야에 집중되어 있음 | 32 | 10.8 |
| 스타트업의 제품/서비스를 팔만한 시장이 부족함 | 24 | 8.1 |
| 스타트업 비즈니스 역량이 부족함 | 16 | 5.4 |
| 스타트업의 창업가 정신이 부족함(한탕주의) | 13 | 4.4 |
| 스타트업 멘토링이나 전문 컨설팅 서비스가 부족함 | 7 | 2.4 |
| 계 | 295 | 100 |

(자료: 4차산업혁명을 선도하는 글로벌 벤처생태계 현황과 정책적 시사점, KISDI, 2017.6.14.)

<표 XX> 2년이상 스타트업 경험이 있는 SW 경력자 구할 수 있는 비율

| 도시명 | 국가명 | 숙련된 SW 엔지니어비율 |
|-----------|-------|------------------|
| 실리콘밸리 | USA | 87% |
| 런던 | UK | 79% |
| 베이징 | China | 75% |
| 텔아비브 | 이스라엘 | 74% |
| 싱가폴 | 싱가폴 | 80% |
| 멕시코시티 | 멕시코 | 68% |
| Bangalore | 인도 | 68% |
| 서울 | 대한민국 | 68% |
| 세계평균 | - | 72% |

(자료: Global Startup Ecosystem Report 2017)

<표 XXX> 주요 도시별 글로벌 스타트업 생태계 비교

| Demographics | 실리콘밸리 | 런던 | 텔아비브 | 싱가포르 | 서울 |
|---|-------|-------|-------|------|-------|
| Female Founders | 24% | 18% | 20% | 19% | 9% |
| Founder Age | 36.2세 | 32.6세 | 33.6세 | 35세 | 35.8세 |
| Startup' s with at Least 1 Tech Founder | 85% | 93% | 100% | 90% | 73.5% |

| Startup Experience | 실리콘밸리 | 런던 | 텔아비브 | 싱가포르 | 서울 |
|------------------------|-------|-----|------|------|-------|
| Employees with Startup | 48% | 40% | 49% | 42% | 77.2% |

| | | | | | |
|--------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Experience | | | | | |
| Advisors with Equity | 1.94명 | 0.92명 | 1.26명 | 1.27명 | 0.89명 |
| Talent | 실리콘밸리 | 런던 | 텔아비브 | 싱가포르 | 서울 |
| Software Engineer Salary | 118k | 63k | 61k | 36.5k | 36.3k |
| Remote Employees | 43% | 31% | 20% | 28% | 38% |
| Female Employees | 29% | 24% | 24% | 26% | 32% |
| Foreign Employees | 45% | 53% | 27% | 52% | 17% |

| | | | | | |
|------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Funding | 실리콘밸리 | 런던 | 텔아비브 | 싱가포르 | 서울 |
| Average Seed Round | 900-950k | 700-750k | 700-750k | 450-500k | 110-240k |
| Average Series A Round | 6.5-7M | 7-7.5M | 4.5-5M | 4-4.5M | 1.1-1.3M |

| | | | | | |
|-----------------------------|-------|------|------|------|-------|
| Market Reach | 실리콘밸리 | 런던 | 텔아비브 | 싱가포르 | 서울 |
| Foreign Customers | 36% | 50% | 74% | 49% | 36.7% |
| Number of Product Languages | 2.2 | 2.3 | 2.6 | 2.8 | 2.2 |
| Metropolitan GDP | 535b | 836b | 132b | 327b | 359b |

| | | | | | |
|------------------------------------|-------|-----|------|------|-----------------|
| Supporter & Policy Maker Insights | 실리콘밸리 | 런던 | 텔아비브 | 싱가포르 | 서울 |
| Local Government Rated Positive | 23% | 9% | 0% | 7% | 27.9 (2.7%) |
| National Government Rated Positive | 11% | 10% | 0% | 5% | 37.2% (6.5%) |

(자료: 한국 스타트업 생태계 백서 2016)

III. 스타트업 경쟁력 강화 필수요소 조사

가. 경쟁력 강화 필수 요소

[1] 경영 경쟁력 강화 필수 요소

견실한 사업 계획 수립과 지원사업 정보 확보 및 적극적 참여

서울 스타트업 생태계의 최대 약점은 ‘시장 도달’ 부문으로 꼽혔다. 글로벌화 수준이 낮기 때문이다. 다른 스타트업 생태계에 연결되는 ‘글로벌 연결성’이 부족할 뿐만 아니라 외국 고객의 비율(14%)이 글로벌 평균(23%)보다 훨씬 낮았다. 고객 중 아시아지역 외 고객 비율은 8%에 불과했다. 서울의 스타트업들이 대개 국내 시장 위주로 사업하고 있고, 외국 시장 공략도 대부분 아시아 지역에 집중됐기 때문이다

또한, 사업아이템에 따른 각각 부분별 필요성과 중요도, 매출에 대한 기대 등에 대한 계획을 제대로 세우지 못하고 계획이 부족한 상태에서 창업하는 경우가 많다. 다음은 각 사업아이템별 특징을 간략하게 설명하고 있다.

| 사업아이템 | 예시 | 전문성 | 인력수 | 초기 자본 | 후기 자본 | 매출 발생 | 성장성 |
|----------------------|--------------------------|-----|-----|-------|-------|-------|-----|
| B2B 플랫폼 (광고 및 중개) | SNS 및 커뮤니티, O2O, 여객/화물운수 | 적음 | 적음 | 적음 | 많음 | 2~3년 | 많음 |
| 전자상거래 | 쇼핑몰, 편집샵, 공동구매 | 적음 | 중간 | 적음 | 많음 | 바로 | 중간 |
| 서비스 및 유틸리티 | 카메라, 지도, 메모, 배터리관리, 협업도구 | 중간 | 적음 | 적음 | 적음 | 바로~2년 | 적음 |
| 게임 | 온라인게임, 모바일게임, VR 및 AR 게임 | 중간 | 중간 | 많음 | 중간 | 바로~5년 | 많음 |
| 콘텐츠 및 MCN | 스낵 및 동영상 콘텐츠, 실시간방 | 적음 | 중간 | 적음 | 중간 | 1~2년 | 적음 |

| | | | | | | | |
|-----------------|--------------------------------------|----|----|----|----|------|----|
| | 송 | | | | | | |
| B2C 플랫폼 (유료) | 인터넷강의, 프리 미엄 동영상, 웹 툰, 웹소설, 음원 | 적음 | 중간 | 중간 | 많음 | 바로 | 많음 |
| 엔터프라이 즈 | 인공지능, 인식기 술, 그룹웨어, 데 이터분석 | 많음 | 중간 | 많음 | 적음 | 3~5년 | 중간 |
| 제조 및 하드웨어 | 전자제품, 반도체 및 각종 부품 | 많음 | 많음 | 많음 | 중간 | 3~5년 | 많음 |
| 일반 소비재 | 각종 이색상품 | 적음 | 적음 | 적음 | 중간 | 바로 | 중간 |
| 외주용역 | 사이트 및 앱개발, 마케팅, 컨설팅, 사무용품 제공 | 적음 | 적음 | 적음 | 적음 | 바로 | 적음 |

〈표〉 스타트업 창업 아이템별 특징

이러한 기본적인 사항들에 대해 숙지하고 자신이 필요하고 부족 부분을 지원받을 수 있는 기관을 파악하고 활용할 필요가 있다.

경영 경쟁력을 강화시키기 위해 공공조달 시장을 스타트업이 주도적으로 참여할 수 있도록 해야 한다고 본다. 공공조달 시장의 기득권 중심 구조를 제거하여 스타트업의 초기 경영 안정을 도모해야 할 것으로 본다.

그리고, 혁신의 실험장'을 만들 수 있도록 해야 한다. 이를 위해서는 '규제 프리존'이 필요한 것이 아니라, '합리적 개방형 규제 디자인 과정'이 필요하다. 규제는 무조건 없는 것이 좋은 것이 아니라, '좋은 규제, 합리적 규제'를 만드는 것이 더 중요하다.

또한, 스타트업에게 기업가정신에 대한 교육과 현재 자신의 계획에 대한 적절한 컨설팅을 통해 현재와 미래에 대한 확고한 의지를 가지도록 지원할 필요가 있다고 본다.

[2] 상품 경쟁력 강화 필수 요소

글로벌 니즈와 아이템 발굴을 위한 리서치 능력 배양

한국의 혁신지수에서 보면 인프라는 ICT부분에 대해서는 매우 높지만 지속가능성이 매우 낮은 상황이다. 그리고, 현 시대에 상품 경쟁력으로 가장 중요한 창조적 상품과 서비스 지수는 28.1로 2016년보다 1.9포인트 상승했지만 35위에 그치고 있으며, 온라인 창조성 지수도 28.8로 전체 40위를 차지하고 있다.

이를 자세히 살펴보면, 특허출원 수적인 면에서는 상위권을 차지하고 있지만, 그 특허가 상품에 적용될 만큼의 질적인 면을 보유하지 못하고 있는 것으로 볼 수 있다. 더구나, ICT 인프라 강국이라는 타이틀이 무색할 정도로 ICT 서비스의 수출 비중은 94위로 좁은 한국 내수에 의존한 ICT 서비스만 상품으로 제시되고 있다는 것을 보여준다고 할 수 있다.

기업에서 미래 수익원 확보를 위한 신규 사업 추진에 대해 아이템 발굴의 어려움을(34.2%) 가장 크다고 생각하고 있으며, 기존 사업만으로도 충분하다(24.3%, 2위)는 생각을 가지고 있다는 것이 매우 우려할 만한 것이라고 할 수 있다.

우리나라 중소 수출업체의 경쟁력을 살펴보면 가격경쟁력(97.4점)과 해외시장판매 및 마케팅 경쟁력(93.9점)이 취약하여 디자인(102.6점)과 서비스경쟁력(102.6점)의 우위에도 불구하고 수출경쟁력(96.1점)이 낮게 평가되고 있다. 기업이 글로벌 가치사슬에 대한 정보 취득에 대한 노력 부족과 적극적인 글로벌 시장으로의 도전을 시도하지 않는 데서 비롯된다고 볼 수 있다.

신규 아이템 발굴이 가장 어렵다고 하는 것을 보면 글로벌 시장에 대한 정보 부족이 가장 크다고 볼 수 있다. 현재 코트라를 비롯한 다양한 무역관련 기관을 통해 정보가 제공되고 있음에도 불구하고 스타트업에서 정보를 얻기 위해 해당 기관의 문을 두드리는 경우가 매우 드물다. 스타트업에서 R&D에서 D(Development)는 잘하려고 하지만, R(Research)가 매우 약한 측면이 있다. 이는 현 스타트업의 대부분을 차지하고 있는 청년들에게 무역협회라든지 코트라, 중소기업진흥원 등에 대한 접근을 어려워하고 있다. 요즘 청년들에게는 온라인으로만 정보를 얻고자 하는 경향이 있어서 정보를 가지고 있는 기관에서 세세하게 서비스하기 전에는 있는 정보를 찾지 못하는 경우가 종종 발생한다.

스타트업 지원 기관에서는 이러한 청년들의 특성을 헤아려서 정보 제공 기관의 종류와 어떤 정보가 어떤 형태로 제공되는 지에 대해서 면밀하게 교육을 해줄 필요가 있으며, 스타트업들도 개발에만 몰두하는 것에서 이러한 개발 주변에 대한 정보습득도 제대로 된 상품/서비스를 출시를 가져온다는 것을 알고 있어야 한다.

[3] 기술 경쟁력 강화 필수 요소

글로벌 기술 네트워크 참여

2017년 WEF 세계 경쟁력 보고서에 따르면 우리나라 기술수용성은 29위로 전년대비 1단계 하락하였다고 보고 있다. 기술수용성에서도 최신기술의 활용정도가 23위, 기업의 신기술 흡수 적극성이 23위, FD(외국인 직접투자)와 기술이전이 55위로 평가되고 있고, 혁신부문에서 지적재산권 보호가 54위로 평가되고 있다.

또한, 상당수의 수출기업이 제조활동 특허를 보유하고 있으나 대부분 국내 특허를 가지고 있으며, 특허 수준이 높지 않은 것으로 확인되었다. 4차산업혁명을 주도하는 ICT융합기술에 대해서도 78.4%의 기업이 기술 확보를 하지 못한 것으로 확인 되었다.

대기업까지 포함된 10대 분야별 국가전략기술의 기술수준을 보면 전자정보통신과 기계제조공정 부문은 선도하고 있으나 이는 대기업에서 주도하고 있는 스마트폰과 메모리 반도체, 생산라인에 대한 엔지니어링 기술만 갖추고 있지 나머지 의료, 바이오, 건설교통, 재난재해안전, 항공우주등에 대해서는 선도국가와 4~10년의 차이를 가지고 있다.

더군다나 국내 SW 기술 경쟁력은 세계 최고 수준 대비 79.2% 수준으로 2년 이상의 기술격차가 나고 있는 상황이라 미래 선도 국가/기업으로 갈 수 있을지 의문이 되는 것이 현실이다.

이는 글로벌과의 기술 연계를 거의 하지 않고 내수기술로만 가지고 자체적으로 기술개발을 하고 있다보니, 현재 오픈소스를 활용하는 글로벌 추세에 따라가지 못하고 있는 것으로 비유할 수 있다고 본다. 대기업과 몇몇 강소기업을 제외하고는 글로벌 기술 커뮤니티를 활용하지 못하고 있다. 그나마 정부, 지자체에서 실리콘밸리 연수 같은 지원 사업을 벌이고 있지만, 개발자 개개인이 글로벌 커뮤니티에서 자신의 존재를 나타내며 다양한 개발자와의 소통을 가지고 있지 못하다.

요즘 정부 과제 평가위원들끼리는 현재 정부에서 지원하고 있는 SW과제들의 소스를 모두 공개했을 때 과제를 수행한 책임자들이 그 결과에 대한 자부심을 가질 수 있겠냐는 의견을 피력하기도 한다. 그만큼 결과물의 품질이 낮아서 다시 유사 개발을 진행 할 수 밖에 없는 악순환이 지속되고 있다고 봐도 무방하다.

글로벌 커뮤니티의 확보 여부가 향후 상품과 서비스에 미치는 영향이 매우 클 것으로 판단된다. 하나의 사례로 국내 스타트업의 오픈소스 프로젝트가 구글의 제공하는 텐서플로우의 서드파티로 적용될 서비스를 위해 협력 중에 있다. 이는 해당 스타트업체가 오픈소스 커뮤니티에서 활동하던 개발자로 구성되어 늘 글로벌 개발자들과 커뮤니케이션과 공동작업이 있었기 때문에 개발이 완료되지 않은 기술임에도 불구하고 구글이라는 글로벌 기업에서 흥미를 가진 것으로 보인다.

[4] 인력 경쟁력 강화 필수 요소

최신 기술 교육 강화

글로벌 대비 인재 경쟁력을 살펴보면 교육 부분이 40위로 전년대비 2단계 하락, 지식근로자 부분에서는 22위로 전년도 대비 14단계 하락한 것으로 조사되었다.(세계혁신지수 리포트 참조) 특히, 4차산업혁명의 핵심이라고 할 수 있는 인공지능 분야와 빅데이터 분야에서의 인력 부족이 높은 편으로 빅데이터 관련 고급 인력은 현재 인력 대비 데이터 산업은 21.7%, 일반산업은 147.7%가 더 필요한 것으로 조사되었다.

더구나 ICT 산업 인력 증가가 2012~2015년 동안 연평균 0.9% 증가했으며, 2011년 2.72였던 고용탄성치가 2012년에는 1이하로 급락하였다. 1인당 생산성도 2010년 2.14억원에서 2014년 1.58억원으로 축소되었으며 ICT 전체 산업에 걸쳐 하락하였다고 조사되었다.

이는 현재 글로벌 기업의 클라우드 서비스를 통한 SI관련 사업의 축소가 이루어졌으며, 이에 대응하지 못하는 서버구축 사업, 홈페이지 구축사업등의 사업이 일감이 대폭 축소된 것에 따른 것으로 볼 수 있다. 마이크로서비스, 도커, 데브옵스 등으로 대표되는 서비스 자동화 시스템 등의 출현이 해당 산업에서의 인력 사용량을 줄인 것도 원인으로 볼 수 있다. 이러한 코딩 인력들이 교육을 통해 클라우드를 설계하고 직접 고객 서비스를 할 수 있는 사업모델로의 전환이 가능해야 한다.

많은 온라인 교육이 활성화되고 있지만, 국내 MOOC 서비스는 일반인이나 산업체에게는 허용되지 않고 대학에서만 교육 서비스가 가능하도록 되어 있다. 대학 위주의 MOOC 서비스는 현재 최신 기술에 대한 교육이 거의 없는 상황인 관계로 자격여부를 판단할 수 없는 강사로 인한 피해도 발생하는 상황이다.

알파고로 인한 인공지능 교육이 우후죽순처럼 나타났으나, 최소 100시간 이상의 교육이 진행되고 실습해봐야 가능한 부분임에도 불구하고 많은 단기간 강의가 홍보되고 있다. 올해는 블록체인에 대한 강의가 점차 늘고 있는 추세이지만, 블록체인의 스마트계약에 많이 사용되는 구글의 GO 언어에 대한 개발자를 구하는 것은 매우 어려운 실정이다. 이러한 시대에 따라 빠르게 변화하는 기술에 대한 강의를 통해 인력 경쟁력이 강화될 수 있어야 한다.

나. 스타트업 및 창업생태계 인터뷰 및 사례조사

[1] 스타트업 인터뷰 및 사례조사

(1) 인터뷰 목적 및 대상

- 목적 : 국내 스타트업 현장에서 생각하는 경쟁력 강화요소 3가지를 도출하여 보고, 국내 스타트업 지원 프로그램 문제점 및 개선방안을 도출
- 방법 : 국내 주요 스타트업의 대표 또는 경영에 참여하고 있는 임직원을 대상으로 인터뷰 형식으로 조사
- 대상 : 국내 스타트업 및 창업 준비자, 투자사 등

(2) 인터뷰 내용

가. 기본 정보

- 스타트업 입장에서 국내 스타트업의 경쟁력 강화 요소 3가지
- 경쟁력 강화 요소 3가지를 도출한 이유

나. 지원 필요분야

- 가장 필요로 하는 지원분야
- 가장 지원이 필요한 이유

다. 제언

- 스타트업 지원 프로그램 중, 보완이 필요한 점
- 보완이 필요한 이유

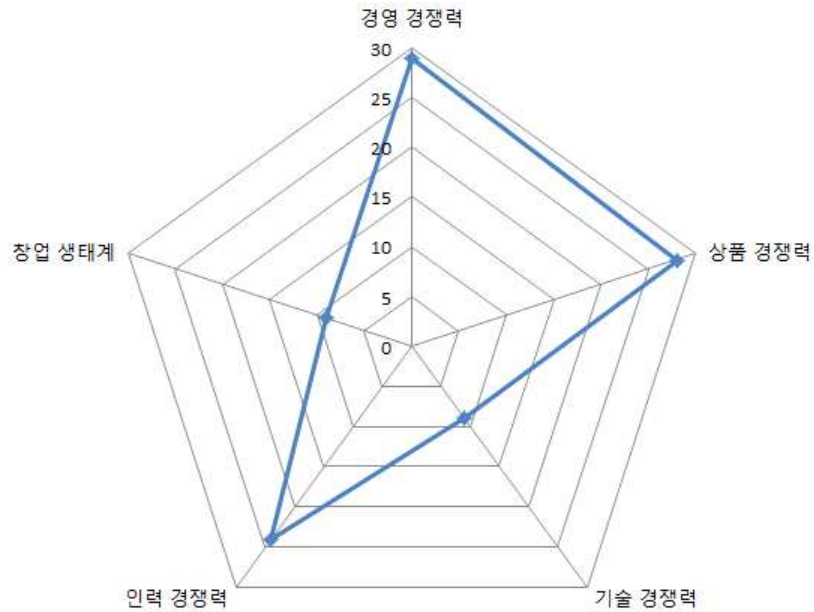
(3) 인터뷰 결과

- 가. 스타트업 및 창업 준비자, 투자사 등을 대상으로 스타트업의 경쟁력 필요 요소를 도출을 위한 설문조사를 진행

- 설문은 경영 경쟁력, 상품 경쟁력, 기술 경쟁력, 인력 경쟁력, 창업 생태계 지원의 총 5가지 분야로 조사를 진행하였음
 - 경영 경쟁력에서는 스타트업 대표나 임직원의 경영 철학과 자금 조달, 수익 모델, 영업력의 4가지로 나누어 조사하였음
 - 상품 경쟁력에서는 사업 지속성, 확장성, 아이템, 시장이해력의 4가지로 구분하여 조사하였음
 - 인력 경쟁력은 스타트업 대표나 임직원의 기술력, 팀웍, 팀원의 능력을 포괄하여 조사하였음
 - 마지막으로 정부나 지자체 등에서 지원하는 창업 생태계 지원 분야로서, 멘토링, 교육 등의 생태계 조성, 스타트업 안전망에 대해서 조사가 진행됨
- 스타트업의 경영 및 상품, 기술, 인력, 창업 생태계 분야의 조사 결과는
 - 스타트업 대표나 임직원들의 경영 철학이나, 스타트업의 상품 경쟁력과 인력의 경쟁력이 스타트업에게는 가장 필요한 요소로 나타났음

[스타트업 경쟁력 필요요소 분석 결과]

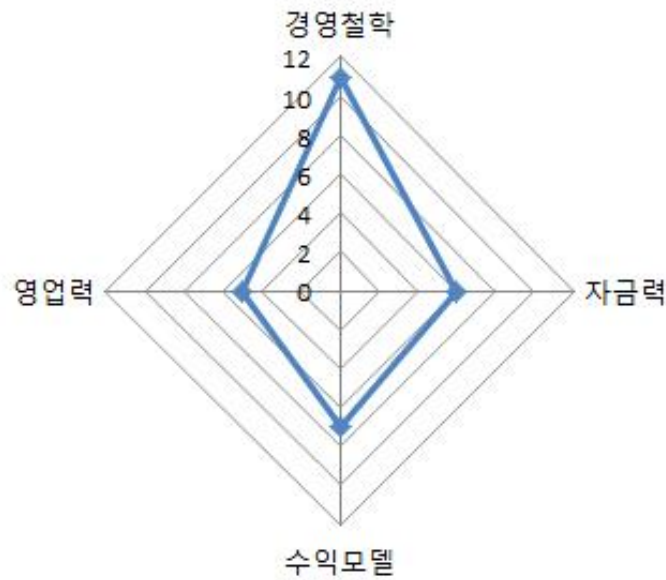
| 구 분 | 필요요소 | 내 용 | 결과 |
|-----------------|--------|-------------------------|----|
| 스타트업의 경쟁력 요소 | 경영 경쟁력 | 경영철학, 자금력, 수익모델, 영업력 등 | 29 |
| | 상품 경쟁력 | 아이템, 시장이해력, 지속성, 확장성 등 | 28 |
| | 기술 경쟁력 | 기술력, 기술혁신성 등 | 9 |
| | 인력 경쟁력 | 스타트업 대표나 임직원의 기술력, 팀웍 등 | 24 |
| | 창업 생태계 | 멘토링 지원, 교육 등 생태계 지원 등 | 9 |



- o 스타트업의 경영 철학 및 자금력, 수익모델, 영업력에 대한 상품 및 서비스 경쟁력 조사 결과는
- 스타트업의 대표와 임직원의 경영 철학이나 스타트업의 마인드가 제일 필요한 요소로 도출되었음
 - 스타트업의 자금력, 수익모델, 영업력은 일반적인 수준에서 필요 요소로 도출되었음

[스타트업의 경영 경쟁력 필요요소 분석 결과]

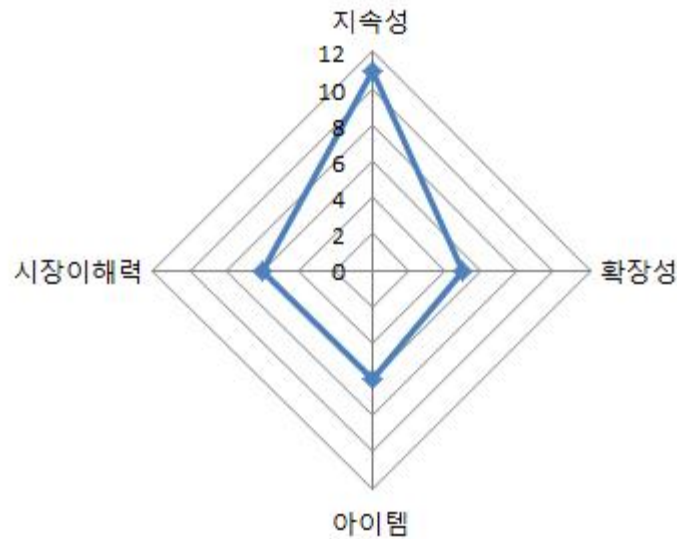
| 구 분 | 필요요소 | 내 용 | 결과 |
|-----------------------|-------|---------------------|----|
| 스타트업의 경영 경쟁력 요소 | 경영 철학 | 스타트업 대표나 임직원의 경영 철학 | 11 |
| | 자금력 | 스타트업의 자금 조달 능력 | 6 |
| | 수익모델 | 스타트업의 서비스 수익모델 발굴 | 7 |
| | 영업력 | 스타트업의 서비스 영업력 등 | 5 |



- o 스타트업의 제품 및 서비스의 아이템, 지속성, 확장성, 시장이해력에 대한 상품 및 서비스 경쟁력 조사 결과는
- 제품 및 서비스 경쟁력에서는 서비스의 지속 가능성이 가장 필요한 요소로 도출되었음
 - 시장 이해력, 제품 및 서비스 확장 가능성, 서비스 아이템이 일반적인 수준에서 필요 요소로 도출되었음

[스타트업의 상품 및 서비스 경쟁력 필요요소 분석 결과]

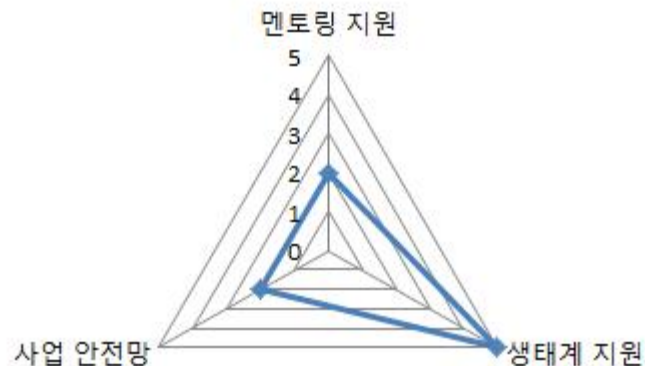
| 구 분 | 필요요소 | 내 용 | 결과 |
|---------------------------|---------|---------------------|----|
| 스타트업의 상품/서비스 경쟁력 요소 | 서비스 지속성 | 제품 및 서비스의 지속 가능성 | 11 |
| | 서비스 확장성 | 제품 및 서비스의 확장 가능성 | 5 |
| | 서비스 아이템 | 제품 및 서비스 아이템의 우수성 | 6 |
| | 시장 이해력 | 제품 및 서비스에 대한 시장 이해력 | 6 |



- o 스타트업이 생각하는 창업 생태계의 필요 요소인 멘토링 지원, 교육 등의 창업생태계 지원, 스타트업의 창업과 폐업에 대한 사업 안전망에 대한 경쟁력 조사 결과는
- 창업 생태계 지원에 대한 경쟁력에서는 창업이나 기술 교육 분야에서 지원이 가장 많이 필요한 요소로 도출되었음
 - 또한, 사업 추진에 따른 멘토링 지원과 창업 및 폐업에 따른 사업 안전망 요소가 일반적인 수준에서 필요 요소로 도출되었음

[스타트업의 창업 생태계 지원에 대한 경쟁력 필요요소 분석 결과]

| 구 분 | 필요요소 | 내 용 | 결과 |
|---------------------------|--------|-------------------------|----|
| 스타트업의 창업 생태계 경쟁력 요소 | 멘토링 지원 | 스타트업 창업 및 사업에 대한 멘토링 지원 | 2 |
| | 생태계 지원 | 기술 및 창업, 사업 교육에 대한 지원 | 5 |
| | 사업 안전망 | 창업 및 폐업에 따른 사업 안전망 지원 | 2 |



- 스타트업의 특성상 소수 인력으로 운영되는 점을 감안하면, 인력 경쟁력 분야는 대표 및 임직원들의 능력이 매우 중요한 요소로 도출됨
- 스타트업의 임직원의 능력에는 경영이나 기술적인 능력도 중요하지만 팀웍이나 협업 등이 매우 중요한 필요 요소로 부각되고 있음

나. 스타트업의 현재 필요로 하는 지원 분야에 대해 설문조사를 진행하였음

- 스타트업의 경우, 자금 지원과 인력, 홍보 지원이 가장 절실히 필요한 분야로 나타났음
- 스타트업은 초기 자금 마련이 어렵고, 성장 단계에 자금이 많이 필요함에 따라, 지분을 투자하는 투자사로부터 투자가 어렵거나 조건이 까다로운 경우가 많음에 따라, 자금에 대한 조건이 쉬운 정부의 투자를 원하고 있는 것으로 파악됨
- 또한, 스타트업의 경우 초기 사업의 기반이라 할 수 있는 인력에 대한 수요가 높으나, 스타트업의 불확실성으로 인해 능력있는 팀원을 구하기가 어려움에 정부 등의 인력에 대한 자금 지원이나 팀빌딩을 할 수 있는 여건을 조성해 주는 것이 필요한 것임
- 스타트업의 제품 및 서비스에 대한 홍보 또한 대부분의 경우 임직원의 바이럴 마케팅을 이용하여 홍보할 수 밖에 없는 여건임을 감안한다면, 스타트업의 우수 제품이나 서비스에 대한 홍보 채널을 다각화하여 지원할 필요가 있음
- 마지막으로, 경영이나 서비스에 대한 멘토링 지원, 기술 교육 및 신규 서비스에 대한 법제도적인 규제에 의한 어려움을 겪고 있는 것으로 파악됨

[스타트업의 창업 생태계 지원에 대한 경쟁력 필요요소 분석 결과]

| 구 분 | 필요요소 | 내 용 | 결과 |
|-------------------------|-------|----------------------------|----|
| 스타트업의 창업 지원 필요 요소 | 자금 지원 | 스타트업의 창업 자금이나 성장 자금 필요 | 9 |
| | 인력 지원 | 스타트업의 구인에 대한 지원 | 8 |
| | 홍보 지원 | 제품 및 서비스 홍보 지원 | 7 |
| | 경영 지원 | 멘토링 등, 경영이나 관리분야의 지원 | 3 |
| | 기술 교육 | AR/VR 및 3D프린터 등의 신기술 교육 지원 | 2 |
| | 제도 지원 | 신규 시장 진입에 따른 법제도 지원 | 2 |
| | 특허 지원 | 제품 및 서비스의 지적재산권 등록 지원 | 1 |
| | 지원 반대 | 정부나 지자체에서의 스타트업 지원 반대 | 1 |



다. 스타트업에 대한 정부 지원 프로그램의 보완사항에 대한 조사 결과

- 정부 지원 프로그램에서 가장 중요한 보완 사항은 멘토링 및 홍보 지원, 지원에 따른 과도한 행정처리가 도출되었음
 - 멘토링 서비스는 정부 지원 프로그램에서 제공하는 멘토링보다는 스타트업들이 원하는 멘토들로 하여금 멘토링을 받을 수 있는 프로그램으로 강화가 필요할 것으로 분석됨
 - 홍보 지원은 스타트업들이 필요한 요소와 동일하게 서비스 및 제품에 대해 홍보 채널이 부족한 스타트업들에게 제품이나 서비스를 널리 알릴 수 있는 홍보 채널이 부족한 부분에서 나타나는 현상으로 분석됨
 - 스타트업들이 정부 지원을 받을 때, 정부로부터의 행정 처리에 대한 인력 소요나 행

정 처리 미숙으로 인력 소모가 많이 된다는 점에서 지원에 대한 행정 간소화가 필요한 것으로 분석됨

[정부의 창업 프로그램의 보완사항에 대한 분석 결과]

| 구 분 | 보완 사항 | 내 용 | 결과 |
|---------------------------|--------------|--------------------|----|
| 스타트업의 지원 프로그램 보완 사항 | 멘토링 강화 | 경영, 서비스에 대한 멘토링 강화 | 6 |
| | 홍보 지원 | 서비스 홍보 지원 강화 | 4 |
| | 과도한 행정처리 | 지원에 대한 과도한 행정처리 | 4 |
| | 일관된 지원 정책 | 일관된 지원 정책 필요 | 3 |
| | 인력 지원 강화 | 인력에 대한 지원 정책 강화 | 3 |
| | 성장기업에 대한 지원 | 성장기업에 대한 다양한 지원 | 2 |
| | 수출 지원 강화 | 수출에 대한 지원 강화 | 2 |
| | 규제 완화 | 서비스에 대한 규제 완화 | 2 |
| | 교육 지원 | 기술 교육에 대한 지원 강화 | 2 |
| | 지원금의 연대보증 완화 | 지원금의 연대보증 완화 | 1 |
| | 자금 지원 | 자금 지원 강화 | 1 |
| | 자료 조사 | 서비스 경쟁력 분석 데이터 강화 | 1 |
| | 스타트업간의 연계 | 스타트업간의 협업 프로그램 강화 | 1 |

- 단년도 사업으로 진행되는 정부 지원 프로그램이 매년 변경되는 점이 많아, 지원의 지속성을 갖기 어려운 점이 있으며, 이외에도 수출 지원, 서비스 규제 완화, 기술 교육에 대한 지원이 개선될 점으로 도출됨
- 마지막으로 정부 지원금의 연대보증 및 자금 지원, 서비스에 대한 기초 데이터 부족, 스타트업간의 협업 프로그램이 필요한 요소로 도출되었음

[2] 창업 생태계 인터뷰 및 사례 조사

(1) 인터뷰 설계

■ 인터뷰 목적 및 대상

- 목적: 스타트업 경쟁력 강화를 위한 필수 요소
 - 창업생태계 주요 인사들을 대상으로 인터뷰를 실시하여 스타트업 경쟁력강화를 위해 필요한 요소들과 추진 중인 사업 현황과 개선 방안 등을 조사하였음
 - 초기 창업자와 성공한 창업자 모두 동일 질문에 대한 인터뷰를 실시하여 종합적인 스타트업 경쟁력 강화를 실현하기 위한 필수 요소를 도출하고자 함
- 대상
 - 창업생태계의 리더로 인정받는 창업지원기관의 장이나 성공한 창업자로서 멘토로 활동하고 있는 주요 인사, 투자자 등

■ 인터뷰 내용

- 기본 정보
- 스타트업 경쟁력 강화를 위한 필요 요소
 - 기관 입장에서의 필요 요소 3가지 정의하면 무엇인지
 - 이를 선택한 이유와 배경에 대해서
- 창업지원사업 및 정책에 대한 평가
 - 현재 진행 중인 사업 및 정책 어떤 것이 있는지
 - 진행 사업의 미흡한 점과 이를 개선할 방안을 제안한다면
- 제언
 - 기관에서 추진 중인 프로그램에서 보완할 점은 무엇인지
 - 스타트업 경쟁력 강화를 위해 무엇이 필요한지

(2) 인터뷰 결과

■ 인터뷰 대상

| 분 류 | 기 관 | 이 름 |
|------|---------------------------|-------|
| 창업지원 | 차세대융합콘텐츠산업협회 | 김 규 연 |
| | 벤처스퀘어 | 명 승 은 |
| | 서울대학교 교수 서밋파트너즈 대표 | 배 인 탁 |
| | KAIST 교수 前) (주)메디슨 창업자 | 이 민 화 |
| | 서울대 벤처경영기업가센터 | 이 영 민 |
| | 특허법인 엠에이피에스 | 조 욱 제 |
| | K-ICT 창업멘토링센터 | 최 병 희 |
| | 이노폴리스파트너스 | 이 종 민 |
| 투자사 | 스프링캠프 | 최 인 규 |

■ 인터뷰 내용

- 인터뷰 대상 및 진행방법
 - 창업지원기관 운영, 투자나 특허와 같은 창업지원업무를 하고 있는 주요 인사를 대상으로 온라인 인터뷰를 진행함
 - 관련 기관이나 대학에서 창업지원 업무를 하고 있는 창업지원분야 6명, 투자자 2명 그리고 특허지원 업무를 하고 있는 1명을 대상으로 하였음
- 인터뷰 대상자 기본 정보
 - 창업분야의 우수한 인사를 선정함
 - 창업이나 투자 성공 경험이 있는 인사들로 구성하여 경험을 바탕으로 창업생태계에 대해 바람직한 방향을 제시할 수 있도록 구성함
 - 벤처1세대의 성공한 창업자와 투자자로 대학과 창업분야에서 많은 젊은 창업자의 멘토로 활약하고 있거나, 대기업 펀드를 성공적으로 운용한 경험 등이 있는 인사들을 포함하였음
 - 현재 공공창업지원기관, 민간기관에서 리더로 활약하고 있는 이들 뿐만 아니라 특허전문가,

투자자들도 인터뷰 대상으로 선정하였음

- 주요내용 : 스타트업 경쟁력 강화를 위한 필요 요소
 - 지속가능성, 확장가능성, 기술혁신성을 갖춘 스타트업이 경쟁력을 가질 수 있음
 - 기업가정신을 바탕으로 끊임없이 핵심역량을 키우고, 구성원 간의 협력이 가능한 스타트업이 살아남을 것임
 - 사업개발(Business Development, Biz Dev)능력, 이는 사업화 아이디어나 사업모델(BM)을 가지고 실제 사업을 실현시켜 나가는 역량임
 - ◆ 한국의 스타트업들이 아이디어와 기술은 좋지만 성공하지 못하고 중간에 좌절하게 되는 이유임
 - ◆ 이는 한국의 창업생태계 문제이기도 하며, 실리콘밸리의 스타트업과의 차이도 결국은 이 부분에서 발생함
 - 스타트업의 경영능력, 기업가정신, 타고난 적성에 따라 경쟁력의 차이가 발생함
 - 필수요소는 조직역량 강화, 시장경쟁력 강화, 사업화 가능성임
 - ◆ 조직 역량 강화 : 조직의 목표를 위한 건설적인 조직 문화를 확립할 수 있는 조직활성화와 팀빌딩을 위해 소통과 협력, 효율적인 갈등관리 교육 필요
 - ◆ 시장 경쟁력 강화 : 체계적인 관리로 고품질 서비스 역량을 강화하고 고객 요구에 보다 적극적으로 대응
 - ◆ 사업화 가능성 : 고부가가치를 창출할 수 있는 비즈니스 모델 발굴 및 차별화 전략, 고객가치를 고려한 시장 진입 가능성 제고 필요
 - 경쟁력 강화를 위해 빠른 학습속도, 시장상황 파악, 유능한 인재 확보가 필요함
 - ◆ 학습속도 : 스타트업이 만들고자 하는 서비스/제품은 기존의 서비스/제품을 혁신하는 제품이므로 새로운 기술, 비즈니스 모델을 빠르게 구현할 수 있는 능력이 필요하며, 특히 기술영역의 경우 새로운 기술이 매우 빠르게 출시되고 있어, 이를 빠르게 학습하고 적용하는 것이 필요하다고 생각됨
 - ◆ 시장상황 파악 : ‘경쟁력’이란 상대적인 평가요소 이므로 경쟁력을 확보하기 위해서는 유사한 서비스/제품을 개발하는 회사들 및 시장 선두업체들의 기술적, 비즈니스적 행보를 지속적으로 파악할 필요가 있음. 또한 아직 제품/서비스가 출시되지 않은 극초기 스타트업의 경우 개발이 가장 중요하지만, 출시 후 시장에 진입할 때

는 시장에서 공략 가능한 영역을 파악하는 것이 매우 중요하다고 생각됨

- ◆ 유능한 인재 확보 : 스타트업이 빠르게 성장하기 위해서는 좋은 인재들이 지속적으로 유입되어야 함. 스타트업은 소수의 인원으로 많은 업무를 해야 하기에, 한명 한명의 역할이 매우 중요하므로 서비스/제품 개발 외에 신경써야 할 가장 중요한 부분이라고 볼 수 있음. 경쟁력 확보를 위해서는 인재채용을 할 수 있는 방안에 대해 지속적으로 고민할 필요가 있음

- 금융권과의 협업, 고객발굴과 확장, 원활한 인력 수급이 필요함

- 필수요소는 리스크 헷징과 현실 직시, 비장함

- ◆ 리스크 헷징 : 기업과 기업인 모두에게 리스크 헷징 방안이 필요함

- ◆ 현실 직시 : 기업과 기업인 모두 꿈과 대비하여 현실을 객관적으로 비교 가능해야함

- ◆ 비장함 : 현실 직시 후 확신이 생긴다면 비장한 마음으로 사업에 임해야함

- 창업교육, 기업가정신 교육, 벤처 회수시장 육성이 필요함

- ◆ 양질의 창업교육과 훈련 : 준비없는 창업이 줄어 생존율을 높일 수 있음

- ◆ 청소년부터 기업가정신 교육 : 창업가형 인재들을 조기 양성할 필요가 있음

- ◆ 벤처 회수시장 육성 : 스타트업 성공사례 필요함

● 주요내용 : 진행 중인 사업과 지원 방안

- 지식재산권 관련 지원 통합하여 강화할 필요가 있음

- 정부의 직접 지원 축소

- 지원기관, 정부의 지속성과 수행기관 기관장의 그릇. 제대로 된 곳에 제대로 지원해야 함

- 창업에 도전하는 팀들이 모두 무척 열심히 하고 있으며 그 열정을 높이 평가함 그러나 아쉬운 점은 대부분의 팀들이 기존의 것을 조금 낮게 만드는 정도의 아이디어로 출발하고 있다는 점임

- ◆ 즉, 창의성 면에서 어딘지 간혀있는 듯한 느낌을 받고, 솔직히 말하면 고만고만한 아이디어들의 나열이라고 보임. 잘 정돈된 evolution 보다는 거칠더라도 revolutionary한 아이템을 만나보고 싶은데 잘 보이지 않음

- ◆ 지원방안에 이런 점을 고려하길 제안함. 창의성이 그저 마음만 먹는다고 되는 것이

아니라 자신의 경험에서 비롯되는 만큼 예비창업자들에게 더 다양한 경험을 갖출 수 있도록 유도하는 것도 하나의 방법이 될 것임

- 현재 수행 중인 사업의 만족도 설문 조사 결과, 개발 전주기 지원 및 사업화 전주기 지원에 대한 Needs가 강함

◆ 예를 들어 개발 중인 콘텐츠에 대해 테스트 지원, 개발 환경 지원, 개발 컨설팅 지원을 개발 단계 별로 밀착형, 맞춤형으로 지원하였을 때 콘텐츠 완성도 강화 및 시장 경쟁력 강화에 대한 만족도가 높았음

◆ 단발적/단편적인 지원 보다 주기 별로 지속적으로 지원할 수 있는 지원이 효율적임

- 사업계획 수립

◆ 스타트업이 나아가야하는 방향은 답이 정해져있지 않기 때문에 의사결정을 내려야 하는 순간들에 많은 고민을 하게 됨

◆ 소수의 인력으로 필요한 모든 것들에 대해 조사/분석을 진행할 수 없으므로 고민사항에 대해 인사이트를 갖고 있는 사람들과의 밀도 있는 대화는 합리적인 사업계획 수립에 큰 도움이 될 것으로 예상됨

◆ 1회성 멘토링이 아닌, 해당 창업팀의 아이টে에 공감하고 전략적 조언을 해줄 수 있는 사람과의 지속적인 교류가 필요하다고 생각됨

- 액셀러레이션 보유 지분 거래 마켓의 형성과 법적 제도적 불필요한 규제 완화 및 활성화 방안 마련이 필요함

- 우리나라 법체계의 한계로 지적되는 인증·규제 문제가 사업적으로 악영향을 미치는 경향이 있고, 기존 기업의 카르텔 유지와 형성에 도움을 주고 있음

- 창업멘토링 사업 : 스타트업 교육과 훈련 위해 경험 풍부한 선배. 창업가를 멘토로 육성하여 창업현장에 배치 필요

● 주요내용 : 경쟁력 강화를 위한 정책 제안

- 지원의 파편화 방지

◆ 기업이 지원을 받기 위해 매번 신청서 및 지원서를 작성하는 것이 매우 불편함. 기업정보 및 현황은 통합관리하고, 간단한 신청서만으로 심사 가능하도록 개선이 필요함

- 규제 네거티브화가 필요함

- 제대로 된 지원기관을 골라 제대로 지원하는 방안이 필요함
- 지원 프로그램 자체가 창의적이어야만 함
 - ◆ 이미 유사한 지원프로그램이 여기저기 널려있는 상황에서 창업허브의 지원프로그램은 독창적이고 더 근본적인 이슈를 터치하는 프로그램이 개발이 필요한데, 현재로서는 그런 차별적인 면이 보이지 않는 것이 사실임
 - ◆ 창업 심사 이전에 예비창업자들에게 다양한 경험을 갖게 하는 방법을 고민해야만 하는데 그 이유는 다양한 경험으로부터 출발한 창업이라면 한층 창의적이고 깊이 있는 창업이 될 수 있으리라 생각하기 때문임
- 정량적인 성과 위주의 지원보다는 지원 업체의 지속적인 성장을 유도할 수 있는 지원 프로그램 개발이 필요함
- 기존 통계청 및 시장조사 기관에서 제시하는 정보들을 활용하여 알 수 없는 정보들을 빠르게 파악할 수 있도록 지원해준다면 창업팀들에게 도움이 될 것임. 모든 팀들에게 이를 제공해줄 수 없으므로, 기존 프로그램에 이러한 지원을 추가하는 방향으로 추진할 것을 제안함
- 창업지원기관들 사이의 무차별적인 공짜 행사 남발은 없어져야하며, 이로 인한 각 분야 산업의 MICE 산업과의 연계로 창업 생태계가 왜곡되고 있음
- 더욱 훌륭한 전문 인력풀의 운영진 및 심사위원을 기반으로 한 멘토링이 이루어져야하며 이를 위한 사업비 증대가 필요함
- 스타트업들의 스케일업을 통한 혁신성장을 위해 글로벌 진출 프로그램을 대폭 확대할 필요가 있음

다. 조사 결과

[1] 스타트업 인터뷰 조사 결과 분석

- 스타트업의 경쟁력 필요 요소 분석 결과 및 시사점
 - 스타트업들의 경쟁력으로 경영 경쟁력, 상품 경쟁력, 인력 경쟁력이 3대 경쟁력으로 도출되었음
 - 이는 스타트업 대표나 임직원들의 경영 철학이나 비전 제시, 성장 가능성 등이 모호한 스타트업들에게 있어, 대표는 스타트업의 비전을 가지고 있어야 하며, 임직원들이 대표의 비전에 대한 이해도가 높아야 함에 따라 스타트업의 경영 경쟁력이 우수해야 한다는 것으로 분석됨
 - 또한, 스타트업은 기존 시장에서 새롭게 개선되는 부분으로 상품이나 서비스 경쟁력을 갖추어야 함에 있어, 상품 및 서비스 경쟁력이 우수할수록 스타트업의 임직원들의 동기부여가 된다는 점에서 경쟁력의 필요 요소로 분석됨
 - 마지막으로 스타트업은 초기 2~5명정도의 소수 인력으로 운영된다는 점에서 인력에 대한 능력이 뛰어나야 함에 따라 인력 경쟁력이 필요 요소로 도출됨
- 스타트업이 필요로 하는 지원 분야에 대한 분석 결과 및 시사점
 - 스타트업은 자금, 인력, 홍보 분야가 가장 많이 필요한 것으로 도출되었음
 - 스타트업은 서비스 초기 모델의 경우 자금 지원이 어렵고, 서비스의 매출이 발생하기까지 평균 3~5년의 기간이 걸리는 만큼, 해당 기간동안 생존할 수 있는 자금 지원이 절실한 것으로 분석됨
 - 또한, 스타트업의 우수 인력 확보를 위해 인건비 등의 자금이 필요하나 자금 부족으로 인해 주식 등의 지분으로 우수 인력을 유치하는 경우가 대부분이며, 자금 부족으로 인해 매출로 이어질 때까지 연속적인 사업을 운영하기 어려우므로 우수 인력을 지속적으로 유치하기가 어려운 것으로 분석됨
 - 마지막으로 스타트업의 제품 및 서비스에 대한 홍보는 자금 부족 등으로 언론이나 금전적인 부분으로 홍보할 수 있는 한계가 존재함에 따라 정부 지원 프로그램 등으로 홍보할 수 있는 분야가 절실히 필요한 것으로 분석됨
- 스타트업의 정부 지원 프로그램에 대한 보완사항에 대한 분석 결과 및 시사점
 - 정부 지원이 자금보다는 멘토링이나 공간 지원 등에 국한되어 있고, 실질적인 자금 지원은 일부에서만 가능하므로, 자금 지원에 대한 다양한 채널에서 지원하는 것이

필요하다고 생각하는 것으로 분석됨

- 스타트업의 인력 지원을 위해서는 창업을 원하거나 팀빌딩을 원하는 개발자, 디자이너, 기획자 등의 다양한 소통채널이 필요할 것으로 분석됨
- 스타트업의 지원 분야와 유사하게 제품 및 서비스에 대한 홍보 채널이 부족하여 우수 제품이나 서비스임에도 불구하고 사용자에게 전파하기까지는 상당한 시일이 걸리는 것을 감안하여, 제품 및 서비스의 홍보할 수 있는 지원을 강화하는 것이 필요할 것으로 판단됨

[2] 창업생태계 인터뷰 조사 결과 분석

■ 창업생태계 주체별 경쟁력 강화를 위한 제언

● 스타트업 및 예비창업자

- 창의적인 아이디어를 바탕으로 도전하는 자세가 필요하며 이를 통해 경쟁력을 갖춘 스타트업으로 성장 가능
- 우수 인력이 스타트업을 지원할 수 있도록 인재확보와 구성원들의 역량강화를 위한 노력이 필요

● 공공 및 민간 창업지원기관의 역할

- 정부의 직접 지원은 축소, 법적 규제 완화
 - ◆ 인증 및 규제로 인한 어려움을 해소하여 도전적인 기업활동을 위한 발판 마련
 - ◆ 기업지분 거래에 대한 법적 규제 완화를 통한 관련 시장 활성화 도모
- 전주기적인 지원사업의 확대 필요(예. 개발 전주기 지원, 사업화 전주기 지원 등)
 - ◆ 밀착형, 맞춤형으로 지원하였을 때 높은 완성도와 시장경쟁력이 상승
 - ◆ 성장주기별 지속적인 지원을 통한 효율적인 지원사업 추진 필요
 - ◆ 지속적인 정책추진과 실제 지원이 필요한 곳에 제대로 하려는 노력이 필요
 - ◆ 기관사업들이 대부분 유사하므로 독창적이고 근본적인 이슈를 다루는 프로그램 개발이 필요
 - ◆ 지원 프로세스의 복잡성으로 인한 어려움이 크므로 기존 자료의 통합관리와 간단한 신청이 가능하도록 개선
- 기존의 제품과 유사한 아이디어보다는 창의적이고 혁신적인 아이디어로 도전하는 창의적인 스타트업을 지원하려는 노력이 필요
- 기관에 대한 정량적인 평가보다는 스타트업의 지속적인 성장을 유도할 수 있는 지원 프로그램이 필요
- 예비창업자들이 다양한 경험을 바탕으로 혁신적인 아이디어를 도출할 수 있도록 지원

● 기타 지원기관

- 지식재산권 관련 지원의 통합과 강화
- 우수한 전문 인력풀을 바탕으로 한 지원이 필요

■ 인적 경쟁력 강화

- ‘기업가정신’을 바탕으로 지속적인 역량강화가 필요하며 현실에 맞는 기업활동을 통해 경영능력 강화가 필요
 - 이를 위해 양질의 창업교육과 훈련을 통한 스타트업 생존율 상승을 도모
 - 청소년 대상 기업가정신 교육을 통하여 적성에 맞는 기업가를 조기 발굴하여 육성
- 스타트업 성장을 위한 유능한 인재의 확보
 - 열악한 근무환경과 낮은 급여 문제는 스톡옵션 등으로 해결 가능하지만 운영주체들의 인식이 아직 그에 미치지 못하고 있는 것이 현실
 - 스타트업의 인적역량 강화를 위해 우수 인력을 스타트업으로 유입시킬 수 있도록 사회적 인식개선 노력과 관련 주체들 동참이 요구

■ 핵심역량의 강화

- 빠른 변화에 대응하는 학습역량을 바탕으로 위험관리 능력을 키워야 기업활동이 위기에 처했을 때 생존하여 경쟁력 확보가 가능
- 특히 4차 산업혁명의 핵심 역량인 다양한 인재들 간의 협력을 통한 조직역량 강화는 중요함을 넘어 필수 역량

■ 사업개발 능력의 강화

- 우리나라 스타트업은 이미 아이디어와 기술은 보유하고 있으나, 이에 대한 사업화 가능성을 판단하고 사업개발로 이어가는 역량이 매우 부족
 - 창업선도국가의 성공하는 스타트업과 차이는 여기에서 발생하고 있는 현실

■ 시장 경쟁력 강화

- 시장상황을 직시하고 사업화하기 위해서는 경쟁기업이나 선도업체들의 기술과 비즈니스에 대한 현황파악과 분석, 이를 근거로 하는 사업활동이 필요
- 고객확보와 시장 확대를 위한 전략이 필요하므로 제품과 서비스에 대한 고객을 발굴하고 확대하기 위한 전략 기획능력 필요

■ 기타 제안

- 투자주체들과 네트워크를 구축하고 협업할 수 있는 역량이 필요
 - 사업계획수립 등의 과정에서 인사이트를 갖고 있는 이들과의 지속적인 교류를 통해 상생
- 벤처회수시장이 활성화되면 성공사례들이 지속적으로 도출되어 스타트업에 대한 사회적 인식 개선 가능

IV. 종합 분석 및 시사점 정리

가. 예비창업자 및 초기 스타트업

□ 스타트업 경쟁력 분석 내용과 인터뷰 결과에 따른 시사점

수요자 측면인 스타트업의 경쟁력 강화를 위한 인터뷰 내용과 공급자 측면에서의 정부 지원 정책에 대한 내용을 분석한 결과를 경영, 상품, 기술, 인적 경쟁력 강화 부문으로 구분하여 비교 분석하여 보았다.

1. 경영 경쟁력 강화 부문

- (예비)창업자들은 각 사업 아이템별로 어떤 전략으로 개발 및 서비스할 것인가와 벤처 캐피털을 비롯한 지원체계에 대한 파악을 하는 것을 가장 먼저 정리할 필요가 있다고 본다. 시장에서 바라보는 아이템에 대한 투자 트렌드와 지원정책에 대한 검토가 아이템에 대한 개발 전략 못지않게 중요하다고 판단됨.
- 정부지원 사업의 수요자 입장인 스타트업들의 경우, 스타트업의 성장 요건 중 경영 철학, 자금력, 수익모델, 영업력의 4대 분야에 대한 강화가 필요하다고 강조하였고, 정부지원 사업의 공급자 입장에서는 스타트업들에게 멘토링 등을 통한 사업의 체계 및 방향성 등에 대한 조언과 스타트업들의 성장 단계에 맞춘 지원사업을 확대할 필요가 있을 것으로 분석됨

2. 상품 경쟁력 강화 부문

- (예비)창업자들은 국내로 한정된 상품이나 서비스는 투자자들에게 크게 어필하기 힘들 수 있다는 것을 알고, 최소한 사업초기부터 글로벌 시장에 대한 전략과 확장, 보완에 대한 전략이 수립되어야 한다. 간혹 아이템에 대한 맹신으로 자신이 최초 또는 곧 출시가 가능하다고 생각하는 (예비)창업자들이 많다. 생각하는 대부분은 같은 것이 있거나 유사한 것이 있다고 전제하고 리서치를 통해 특허조사, 유사서비스의 장단점, 자신의 상품의 차별성을 확실히 인지하는 자세가 필요하다.
- 스타트업의 제품 및 서비스 강화 측면에서는 서비스의 우수성, 확장성, 지속성 및 시

장에 대한 이해도가 중요한 점으로 부각되었으며, 이를 위한 정부 지원은 국내·외 시장에 대한 니즈 및 서비스에 대한 기초자료 제공으로 상품이나 서비스 방향, 마케팅 분야에서 서비스 시장을 명확히 파악할 수 있도록 지원하는 것이 필요한 것으로 분석됨

3. 기술 경쟁력 강화 부문

- (예비)창업자는 이제는 오픈소스가 대세인 시대라는 것을 염두에 둘 필요가 있다. 자신의 아이টে를 최고로 만들기 위한 솔루션을 자신이 모든 것을 다 하겠다는 자세보다는 다양한 기술 공유를 통해 빠르게 출시 또는 서비스하고 문제점을 빠르게 개선하는 자세가 필요하다. 이를 위한 글로벌 커뮤니티나 엑셀러레이터와의 만남을 창업 전부터 꾸준히 가져서 자신(창업멤버)의 부족한 기술적인 부분을 확보할 수 있는 준비가 되어야 한다고 본다.
- 스타트업들의 소수 인력으로 운영하는 만큼, 제품이나 서비스에 대한 신기술 트렌드를 파악하기 어렵고, 서비스에 신기술을 접목하고자 하여도 전문 인력을 찾기 어렵기 때문에, 지원을 통한 국내·외 신기술 트렌드 제공 및 인적 네트워크에 대한 교류 활성화 등으로 기술사업화가 가능하도록 지원하는 정책이 필요한 것으로 분석됨

4. 인적 경쟁력 강화 부문

- (예비)창업자는 자신이 모른다고 해서 더 나은 기술을 배제할 필요는 없는 것이다. 상품의 개발을 위해 많은 시간을 할애하는 것도 중요하지만, 더 나은 방법을 찾기 위한 교육에 참여하는 것을 없애는 것은 지속적인 상품의 발전과 스타트업, 소속 개개인에 대한 기본적인 경쟁력을 약화시키는 것이다. Coursera와 같은 온라인 교육이 다양하게 존재하기 때문에 오프라인에서 이동하지 않고도 높은 퀄리티의 교육을 받을 수 있다는 것을 적극 활용해야 한다.
- 스타트업들은 전문 인력들과의 네트워크 강화와 더불어, 스타트업 임직원들의 역량 강화를 위한 지원으로, 스타트업들에게 신기술에 대한 교육 및 인공지능, 빅데이터, 클라우드, 사물인터넷, 3D 프린터 등의 신기술에 대한 국내 우수 인력 배출을 위해 지속적인 기술인력 양성이 필요할 것으로 분석됨

나. 성공한 스타트업

1. 성공한 스타트업들에게서 듣는 스타트업의 경쟁력 강화를 위한 제언

- o (기업가 정신 필요) 기업의 대표는 개인의 이익을 위한 회사의 운영이 아닌, 기업가 정신이 더욱 필요하다고 의견을 주었으며, 기업은 지속적인 고용 창출과 사회 환원을 위한 노력해야 함을 강조
 - 스타트업의 임직원들은 제품 및 서비스가 사회에 어떤 도움을 줄 것인지를 항상 염두에 두어야 함
- o (우수 인력 유치) 스타트업의 경우 경영진들에게 모든 상황에 대응할 수 있는 재량이 다 갖춰져 있지 않기 때문에, 우수한 팀원의 채용을 통해 스타트업의 역량을 강화해야 함을 강조
 - 또한, 스타트업의 제품 및 서비스의 원활한 개발 등을 위해서는 임직원들간의 소통 능력 강조
 - ※ 예 : 집단은 임직원들간의 워크샵 및 독서토론 프로그램 등을 운영하여, 임직원들의 애사심을 키우고, 서로 자신의 아이디어를 공유하고 소통할 수 있는 창구 마련으로 역량을 증대시킴
- o (고객 중심 서비스) 스타트업의 제품 및 서비스은 고객 중심으로 제공되어야 하므로, 초기부터 고객 중심으로 제품 및 서비스가 개발되어야 함을 강조
 - 스타트업들은 자신들만이 제품 및 서비스 개발을 할 경우가 많고 자신들의 생각이 시장에 맞을 것이라는 오인하는 경우가 많으므로, 항상 제품 및 서비스에 대한 고객의 의견과 외부 조언을 통해 개선해 나아가는 것이 중요
- o (지원 정책의 현실화) 스타트업에 대한 정부의 다양한 지원 제도가 존재하고 있으나 고용지원 등 현실화되지 못한 부분이 많이 있어, 현재의 지원 정책을 현실에 맞도록 개선할 필요가 있음
 - 일부 정부 지원의 경우, 지정해 놓은 업체들하고만 발주를 진행해야 되는데 이로 인해 오히려 퀄리티는 낮고 비용은 더 많이 지불해야되는 상황이 발생

다. 창업생태계

스타트업계의 리더들을 대상으로 실시한 인터뷰 결과를 기반으로 창업지원기관이나 정부기관들에 스타트업의 경쟁력을 높이기 위한 정책과 사업을 다음과 같이 제안함

1. 경영경쟁력 강화

- (맞춤형 지원) 스타트업 성장주기별 지원사업을 통해 기업의 성장을 도와 정부사업에 맞추어 경영하기보다는 기업마다의 성장주기에 맞는 맞춤형 서비스를 제공하여 기업의 성장을 도와야 함
- (새로운 사업 발굴) 모든 기관이 동일한 사업을 추진하고 있는데 이를 벗어나 독창적이고 근본적인 이슈를 다루는 프로그램 개발이 필요함
- (단순한 지원 프로세스) 서로 다른 지원 프로세스들을 통합관리하고 간편하게 신청을 할 수 있도록 개선이 필요함

2. 상품 경쟁력 강화

- (마케팅) 사업개발능력을 개발하여 아이디어로 상품을 만들면서 대시장의 니즈에 맞는 상품개발과 마케팅 능력 배양
- (사업개발능력) 우리나라 스타트업은 이미 아이디어와 기술은 보유하고 있으나, 사업화 가능성을 판단하고 사업개발로 이어가는 역량이 매우 부족하므로 지원기관은 그 시점에 맞춰 스타트업들이 시장이 요구하는 제품을 만들어 판매할 수 있도록 지원방안을 모색해야함

3. 기술 경쟁력 강화

- (전주기적 지원) 기술개발, 특허, 기술 사업화로 이어지는 전주기적 지원을 통한 기술 사업화 지원
- (협업을 위한 지원) 4차 산업혁명에는 다양한 분야의 사람들이 함께 모여 자연스럽게 협업할 수 있는 네트워크 구축 및 활성화

4. 인적 경쟁력

- (기업가정신) 창업자들은 ‘기업가정신’을 바탕으로 지속적인 역량강화가 필요하며 현실에 맞는 기업활동을 통해 경영능력 강화가 필요
- (창업교육) 양질의 창업교육과 훈련을 통한 스타트업 생존율 상승을 도모하고, 청소년 대상 기업가정신 교육을 통하여 적성에 맞는 기업가를 조기 발굴하여 육성
- (근무여건 개선) 열악한 근무환경과 낮은 급여 문제는 스톡옵션 등으로 해결 가능하지만 운영주체들 즉, 창업자의 인식이 아직 그에 미치지 못하고 있는 것이 현실
- (사회적 인식 변화) 스타트업의 인적역량 강화를 위해 우수 인력을 스타트업으로 유입시킬 수 있도록 사회적 인식개선 노력과 관련 지원기관들의 동참이 요구

V. 결론

가. 정부지원정책

정부는 청년창업을 통한 일자리 창출을 위하여 막대한 자금으로 다양한 지원사업을 전개하고 있으나 그 효과를 보지 못하고 있다. 그 동안 정부의 지원사업으로 창업기업의 숫자가 증가하는 등 양적인 성장은 이루어지고 있으나 창업 2년후 생존율이 절반밖에 되지 못하고 있는 실정이다. 창업의 동기도 대부분 생계형 창업이고 지산산업 창업은 약 15% 수준에 머물고 있다. 청년창업의 지속가능성이 떨어지는 현상은 사회적으로도 비용이 크기 때문에 정책적인 변화가 필요한 시점이다. 이를 위해서는 양적인 성장을 위해 창업기업의 숫자를 늘리기 보다는 창업기업의 생존율과 성장에 보다 많은 지원책을 마련해야 한다. 이렇듯 창업기업의 생존율을 높이는 방안 마련이 시급하지만 왜 생존율이 낮은지 생존율을 끌어 올릴 대책이 무엇인지를 규명하는 일은 그다지 단순하지 않으며 다양한 관점에서 바라봐야 한다. 즉, 정부의 지원정책의 변화가 필요한 시점이다.

정부의 청년창업기업 지원 정책에 있어서는 세 가지 큰 전환이 필요하다.

첫째, 창업 생태계가 가장 선진화되어 있는 미국도 지속성장가능성이 그다지 높지 않을 정도로 실패율이 높다. 하버드 비즈니스스쿨의 Ghosh(2012)에 따르면 벤처캐피탈이 투자한 기업 중 75%는 투자자에게 원금을 돌려주지 못하고 오직 5%만이 원금을 회수하며 기업공개(IPO)까지 가는 기업은 1%미만이라고 한다. 창업의 속성상 위험부담율이 매우 높다는 인식하에 청년들의 도전을 장려하고 실패를 소중한 자산으로 여길 수 있도록 정부가 제도전 기회를 적극 장려하는 정책이 필요하다.

둘째, 현재까지는 어떻게 하면 많은 청년들이 창업을 하도록 할 것인가에 중점을 두어 왔으나 일자리 창출 및 경제의 신성장동력 발육이라는 기대에 미흡한 바, 이를 지양하고 보다 질적인 성장에 초점을 맞추어야 한다. 즉, 창업가의 준비도와 자세, 창업기업이 지향하는 Vision, 확실한 기술적 우위, 사업모델 등을 초기단계에서 검증하여 지원대상을 선별함으로써 지속성장 가능성이 높은 기업에 집중 지원하는 방안이 필요하다. 이와 관련하여 싱가포르의 정책이 주는 시사점이 크다. 싱가폴은 보유한 자원과 기술, 시장이 부족하기 때문에 청년창업 초기단계에서 아이디어를 발굴할 때부터 글로벌 시장을 타겟으로 하도록 유도한다. 철저하게 실패를 최소화하는 전략을 추구하며 이를 위하여 초기단계에서 엄격히 사전 검증함으로써 실패확률을 낮추고 있다. 또한 정부와 대학의 경쟁력이 결합하여 창업기업의 성공율을 높이기 위한 다양한 프로그램을 활성화하고 있다.

정부 주도로 대기업의 창조경제혁신센터와 8개 대학에 설립된 기업가정신센터의 저조한

성과에도 유사한 문제점을 갖고 있다. 우리가 보유한 핵심역량이나 콘텐츠를 고려하지 않은 채 분야에 제한 없이 소액의 지원금을 다수의 기업에 지원하고 있는 실정이다. 기업의 생존율을 높이기 위한 방안으로서 우리가 지닌 강점 분야에 집중 지원하는 정책변화가 필요하다.

또한 한국의 대학발 창업은 국내시장에 제한되어 있고 전략성이 부족하다. 미국이나 중국은 내수시장 규모가 크므로 굳이 글로벌 시장을 타겟으로 해야하는 절박함이 없지만 한국은 처지가 다르다. 경제규모가 한국의 절반인 싱가포르를 참고해야 한다. 싱가포르와 같이 창업초기단계에서부터 세계시장을 염두에 두고 글로벌 시장에서 통하는 아이디어와 비즈니스모델이 필요하다.

나. 린벨류업' 성공모델 확산

창업기업의 실패요인 중 가장 큰 것 중의 하나는 청년창업가의 사업준비 부족인 것으로 나타났으며 이는 창업교육과 기업가정신교육의 미비에서 비롯된다. 예를 들어, 경쟁전략 측면에서 보면 많은 창업기업들이 취약한 자원기반에서 여러 시장에 자원을 소진하여 실패로 이어진다. 즉, 제한된 자원과 역량을 세분시장에 집중 투입해야 실패율을 최소화할 수 있다. 사업타당성이 미흡한 상태에서 창업하고 고객들이 원하지 않는 불완전한 제품이나 서비스를 내놓기 때문에 많은 창업기업들이 실패하는 것이다. 이러한 시행착오를 최소화 하기 위해서는 보다 체계적이고 실질적인 창업교육과 기업가정신교육이 필요하다.

창업기업의 생존율을 높이고 지속적인 혁신을 이루어 내게 하기 위한 방안으로서

첫째, ‘린벨류업’ 방식에 대한 교육프로그램을 보다 활성화하고 많은 성공모델을 만들어야 한다. 미국 버클리 대학교 경영대학에서 강의를 하던 창업가인 Blank(2003)는 <The Four Steps to the Epiphany>에서 창업기업의 고객개발 방법론을 제안했다. 창업자가 사업 아이디어를 내면 곧 바로 사업화하는 것이 아니라 고객 발굴을 통해 잠재 고객을 확보하고 이들에게 자신의 사업아이디어를 검증하는 과정을 거친다. 이 과정에서 검증이 완료되면 다음 단계로 넘어가고 그렇지 않으면 아이디어를 전환(Pivot)하여 다시 고객 발굴에 나서는 것이다. 고객 가설이 검증되면 실제 제품을 만들어 고객 창출에 나서고 비로서 기업을 설립한다.

Blank의 고객개발 이론은 Eric Ries에 의해 발전한다. Ries는 린 제조 철학을 스타트업 경영에 붙여 ‘린 스타트업’이라고 명명하게 된다. ‘린스타트업’은 스타트업 경영에 있어 불필요한 일, 낭비적 요소를 제거하여 효율성을 높인다는 개념이다.

린 스타트업의 핵심 철학은 꼭 해야 할 일만 하는 것, 낭비를 없애는 것에 초점을 맞추어 스타트업이 가장 우선적으로 해야 할 일들에 대하여 할 수 있도록 하고 있다.

첫째, 사업 아이디어를 곧바로 실행시키는 것이 아니라, 고객의 관점에서 살펴봐야 한다. 창업자가 해결하려는 문제가 고객에게도 중요한 문제인지, 창업자가 내놓은 솔루션이 고객에게도 필요한 솔루션인지 검증해야 한다. 그것을 검증하는 방법은 고객에게 물어보는 것이다.

둘째, 최소 기능 제품(MVP)를 만들어 다시 한번 고객 검증을 거쳐야 한다. 고객은 제품을 눈으로 보기 전에는 정확한 판단을 하기 어려운 경우가 많다. 대상 고객이 해당 제품을 구체적으로 인지할 수 있도록 최소 기능 제품을 만들어 고객검증을 진행하고, 창업자 역시 필요 기능을 확정지을 수 있는 기회가 된다.

셋째, 시장 규모 확장이 가능한 사업인지 판단하기 위해서 는 이를 측정할 핵심 지표가 필요하다. 고객에게 제품을 알리 는 단계부터 시작하여 고객이 제품을 구입하는 단계까지의 과정을 기반으로 체크해야 할 핵심 지표를 도출하도록 한다.

넷째, 이러한 단계는 만들기-측정-학습(BML) 나선형 모델에 기반하여 신속히 실행해 나가야 한다. 이 과정에서 학습을 통해 피봇이 필요한 경우 이를 실행하여 고객 니즈에 더욱 부합될 수 있도록 한다.

린 스타트업이 창업 실패 가능성을 최소화하는 전략이라고 하는 이유는 창업자의 아이디어가 고객의 문제를 해결해 주는 적합한 솔루션인지 검증하는데 많은 부분을 할애하고 있다는 점이다. 상당수의 창업가들이 자신의 생각만으로 사업 계획을 수립하고, 제품을 만든 다음, 그때서야 비로서 고객에게 검증받으려고 하는 위험 가능성을 앞단에서 검증할 수 있도록 한 것이다. 린 스타트업 방법론은 기존 대기업에서 활용하고 있는 일반적인 신규 사업 전략 수립, 실행 방안이 스타트업 기업에서 적합하지 않다고 판단하여 만들어진 전략이다. 대기업 신규 사업은 이미 보유한 내외부 자원을 활용하여 내부에서 충분히 검토된 면밀한 마스터플랜에 신중하게 실행된다. 제품은 시장에 나가기 전 완전성을 띄어야 하고 성과는 전통적인 재무제표에 의해 진행된다. 반면 린 스타트업 전략은 이와 차이점을 가진다.

린 스타트업은 창업자 뿐만 아니라 창업 관련 교육자 또는 멘토(mentor)에게도 적용 시사점을 준다. 기존의 창업 사업 타당성 검토는 창업자나 교육자 모두가 공감할 수 있는 방법론이 제시되기 어려웠다. 단지 사업 아이디어의 창의성, 목표 시장의 크기, 창업팀 구성원 등 개개인의 경험과 지식에 의해 가능성을 판단했다. 하지만 창업자가 창업 이전이라도 린 스타트업의 가설 검증 프로세스를 실행한다면 고객의 실제 니즈를 파악할 수 있어 개인의 주관에 근거한 판단이 아닌 시장에 의한 판단을 하여 보다 객관화된 사업성을 검증할 수 있도록 해 준다. 때에 따라서 창업가 생각한 사업 아이디어의 현실성에 대해서도 실제 고객에게 가치를 제공하는 지 확인할 수 있도록 만드는 도구가 될 수 있다. 실전 창업 교육을 진행하는 교육자가 학생들을 교육시키는

데에도 유용하게 활용할 수 있을 것이다.

실제 창업 교육 및 멘토링 현장에서 확인하는 바에 의하면, 아직도 예비창업자들이 ‘린벨류업’에 대한 개념이해 없이 사업계획서를 작성하려는 모습을 발견하게 된다. 기존의 대기업위주의 접근 방식이 이미 정부지원자금 요청을 위한 사업계획서에 여과 없이 반영되어 있고 예비창업자들이 이미 그런 사업계획 작성방식에 익숙해져 있다는 얘기이다. 대기업과 같이 이미 기존사업에서 매출과 수익을 내고 있는 사업환경과 무에서 새로운 사업을 창출해야 하는 창업기업의 환경은 전혀 다르다. 창업기업은 큰 조직의 매니저들이 접근하는 경영방식과 패러다임에서 탈피해야 한다. 대기업에서 근무 경험이 있는 창업가가 그러한 경험이 없는 창업가보다 더 성과가 좋다는 학문적 근거는 없으며, 기존의 경영학 이론을 공부한 대학생들이 타 전공 학생들보다 창업 동기나 성공율이 더 높다는 통계는 아직 없다.

창업은 실질적인 영역이다. 시행착오 없이 성공을 기대할 수 없으며 린벨류업을 통하여 많은 성공모델이 나올 수 있도록 정부기관부터 관심을 갖고 장려해야 한다.

다. 스타트업 경쟁력 강화를 위한 기업가정신 창업교육프로그램의 제안

대학을 중심으로 한 정부의 창업교육 재정지원 확대와 민간의 창업교육이 크게 증가 한 바 이제는 창업교육의 양적 확대 보다는 질적 개선에 보다 많은 노력이 요구되는 시점이다. 창업교육의 양적 팽창은 어느 정도 이론 상태라고 본다. 이제 질적 성장을 위한 노력이 필요한데, 현장의 경험을 통해 콘텐츠 문제가 중요하다는 것을 느꼈다. 학생들이 몰입할 수 있도록 사례 중심의 강의를 하는 것이 관건인데, 이러한 강의가 가능하게 하는 콘텐츠가 충분히 개발되어야 한다.

또한, 창업교육이 초중고등학교부터 대학교까지 자연스럽게 이어져야 하는데, 현재는 대학 창업강좌에서 기업가정신에 대한 이해가 전혀 없는 학생들에게 갑자기 사업계획서 작성법을 가르치는 등 체계가 갖춰져 있지 않은 상태이다. 어린 시절부터 대학생에 이르기 까지 단계적으로 기업가정신 교육을 위한 콘텐츠 개발이 무엇보다 필요하다.

같은 창업교육이라 하더라도 그 목표를 어디에 두는지에 따라 내용이 달라지게 된다. 창업교육의 목표가 창업기업 수, 투자금액 등 결과 중심 목표를 세우는 것이 일반적인데, 목표가 기업이 되는 것과 사람이 되는 것 간에는 큰 차이가 존재한다고 생각한다. 후자의 경우 ‘창업’이 아닌 ‘기업가정신’ 자체에 초점을 맞춰야 한다. 한번에 성공하는 창업가가 없고, 재도전으로 사회적 가치가 발생한다는 점에서 사람에

초점을 맞추는 것이 맞다고 본다. 따라서 창업교육 목표는 사고의 측면에서 설정 되어야 한다. 왜 창업교육을 받아야 하는지가 모호하기 때문에 현재 개발되는 교과서를 봐도 실질적인 내용이 담겨져 있지 않은 실정이다. 창업기업을 키운 것은 창업가뿐 아니라 그 외 초기멤버들과 그 후 헌신한 많은 일원들이라는 점에서도 창업 과정 자체를 도식화하여 교육하는 것은 위험하다.

대학의 창업교육 측면에서는, 두 가지 트랙으로 나눌 때 효과적일 것이라고 생각한다. 먼저, 학생 들이 창업이 가치창조의 방법으로 이해할 수 있도록 인식과 경험의 저변을 확대하는 작업이다. 이 과정을 통해 학생들은 교과서 상의 지식을 생활에 적용하는 역량을 배울 수 있다. 다음으로 창업역량을 갖춘 인재를 발굴하고, 민간 기관에 연결해 실질적인 창업과정을 돕는 교육이다. 이 과정을 통해 학생들은 창업가라는 직업을 선택해 성장할 수 있다.

정부는 장기적인 안목에서(수익창출을 통해 생존해야 하는 민간은 구조상 장기적인 안목과 호흡을 갖고 일하기가 어렵다.) 미래세대들이 기업가정신을 갖춘 인재로 성장할 수 있도록 투자해야 한다. 아이들이 어렸을 때부터 기업가의 세계를 접하고, 체험형 창업교육을 통해 창업가를 꿈꾸며, 기업가정신을 갖춘 인재로 성장할 수 있다면, 이들은 4차산업혁명을 리드할 성장동력으로 작용할 것이다. 민간은 정부와 학교가 그리는 인재 양성의 큰 틀 속에서 각 단계별로 필요하고도 적절한 교육프로그램을 제공하거나 운영하는 방식으로 효율을 더하는 역할을 해야 한다.

대학들은 재정적 제약의 결과로서 학생 기업가 정신을 지원 하는 데에 불충분하다. 대학들의 자금 조달 체계와 교수들의 경력에 있어서 인센티브 부족, 기존 교수들의 기업가정 신에 관한 스킬과 지식의 부족, 더 넓게는 고등교육기관의 빈약한 기업가정신 문화와 변화에 대한 저항이다. 이러한 장벽을 없애기 위해서는 정책 입안자가 학생 기업가정신을 육성하는데 보다 적극적으로 참여하도록 지원하여야 한다.

기업가정신은 창업 뿐만 아니라 새로운 일에 도전하는 모든 상황에서 필요한 요인이다. 예를 들어, 특정 Task에 대한 자신감, 창의성, 개방성 및 학습의욕 (주변을 수용하고 배우려는 자세)은 이를 위한 기본적인 기질로서 개발될 수 있다. 특히, 창업가에게는 적극적으로 먼저 시작해서 선점하고자 하는 의지(Proactiveness), 리스크를 계산하고 이를 Taking하려는 자세(Risk-Taking), 제품이나 서비스에 대한 혁신적 Idea개발(Innovativeness)은 창업가에게 필요한 반드시 필요한 특질이라 볼 수 있다. 이러한 요소들은 청소년 시기이면 더 좋겠지만 늦어도 대학의 기본 교양과정에서 학습되어야 하는 내용들이다. 그러나 한국의 학교 현실에서는 과분한 요구로 볼 수 있으며 최소한 정부나 기관의 창업관련 교육 프로그램에서 예비창업가들에게 스스로 진단해볼 수 있는 기회가 많이 주어져야 한다.

제대로 된 교육을 통하여 높은 기업가 정신과 올바른 사업접근 방법을 무장함으로써
경험이 부족한 많은 청년창업가들이 강한 자신감을 가짐과 동시에 궁극적으로 실패율을
줄일 수 있다.

| 번호 | 이름 / 기관 | 경쟁력 강화를 위한 필요요소와 배경 | 현재 진행 중인 사업과 지원방안 | 경쟁력 강화를 위한 정책 제안 |
|----|----------------------------|---|--|--|
| 1 | 김규연 /차세대융합콘텐츠 산업협회 | 1.조직 역량 강화 - 조직의 목표를 위한 건설적인 조직 문화를 확립할 수 있는 조직 활성화와 팀 빌딩을 위해 소통과 협력, 효율적인 갈등 관리 교육 필요 2.시장 경쟁력 강화 - 체계적인 관리로 고품질 서비스 역량을 강화하고 고객 요구에 보다 적 극적으로 대응 3.사업화 가능성 - 고부가가치를 창출할 수 있는 비즈니스 모델 발굴 및 차별화 전략, 고객가치 를 고려한 시장 진입 가능성 제고 필요 | -현재 수행 중인 사업의 만족도 설문 조사 결과, 개발 전주기 지원 및 사업화 전주기 지원에 대한 Needs가 강함 -예를 들어 개발 중인 콘텐츠에 대한 테스트 지원, 개발 환경 지원, 개발 컨설팅 지원을 개발 단계 별로 밀착형, 맞춤형으로 지원하였을 때 콘텐츠 완성도 강화 및 시장 경쟁력 강화에 대한 만족 도가 높았음 -단발적이고 단편적인 지원 보다 주기 별로 지속 적으로 지원할 수 있는 지원이 효율적 | 정량적 성과 위주의 지원보다는 지원 업체의 지속적인 성장을 유도할 수 있는 지원 프로그램 개발 필요 |
| 2 | 명승은 /벤처스퀘어 | 금융권과의 협업, 고객발굴과 확장, 원활한 인력 수급 | -액셀러레이션 보유 지분 거래 마켓 -법적, 제도적 불필요한 규제 완화 및 활성화 방안 마련 | -창업지원기관들 사이의 무차별적인 공짜 행사 남발 -이로 인한 각 분야산업과 MICE산업과의 연계, 창업 생태계 왜곡 |
| 3 | 배인택 /서울대학교수 서밋파트너즈대표 | Biz Dev 능력 -갖고 있는 사업 아이디어 또는 BM으로 실제 사업을 실현시켜 나가는 역량임 -한국의 대부분의 스타트업이 아이디어와 기술 은 좋으나 성공하지 못하고 중간에 좌절하는 이유가 근본적으로 Biz Dev 역량의 부족이라 | -창업에 도전하는 팀들이 모두 무척 열심히 하 고 있고 그 열정을 높이 평가함 -한가지 아쉬운 점은 대부분의 팀들이 기존의 것을 조금 낮게 만드는 식의 아이디어로 출발 하고 있다는 부분임 -즉, 창의성 면에서 어딘지 갇혀있는 듯한 느낌 | -앞서 한 얘기와 연관되어 지원 프로그램 자체 가 창의적이어야 한다고 봄 -이미 유사한 지원 프로그램이 여기저기에 널려 있는 상황에 창업허브 지원 프로그램은 독창적 이고 더 근본적인 이슈를 터치하는 프로그램이 되면 좋겠음 |

| | | | | |
|---|---|--|--|--|
| | 생각함 -이는 한국의 창업생태계의 전반적인 문제이며, 실리콘밸리의 스타트업과의 차이도 결국은 이 점에 있다고 봄 | 을 받고, 솔직히 말하면 고만고만한 아이디어들의 나열이라고 보임 -잘 정돈된 evolution 보다는 거칠더라도 revolutionary한 아이템을 만나보고 싶은데 잘 보이지 않음. 따라서 지원방안에 있어서 이런 포인트를 한번 고려해 보길 제안함 -창의성은 마음먹는다고 되는 것이 아니라 경험에서 비롯되는 만큼 예비창업자들에게 더 다양한 경험을 갖출 수 있도록 유도하는 것도 하나의 방법이라 생각함 | -현재로서는 그런 차별 포인트가 보이지 않는 것이 사실임 -창업심사 이전에 예비창업자들에게 다양한 경험을 갖게 하는 방법을 고민해보면 좋겠음 -다양한 경험으로부터 출발한 창업이라면 한층 창의적이고 깊이 있는 창업이 될 수 있으리라 생각함 | |
| 4 | 이민화 /KAIST교수 | 기업가정신, 핵심역량, 협력성 | 정부의 직접 지원 축소 | 규제 네거티브화 |
| 5 | 이영민 /서울대벤처경영 기업가센터 | -스타트업 경영능력 -기업가정신 -타고난 적성 | -지원기관, 정부의 지속성과 수행기관 기관장의 그릇 -제대로 된 곳에 제대로 지원해야 함 | 제대로 된 지원기관을 선택하여 제대로 예산을 배정하면 됨 |
| 6 | 이종민 /이노폴리스 파트너스 | -리스크 헛징 : 기업과 기업인 모두의 리스크 헛징 방안이 필요 -현실직시 : 기업과 기업인 모두 꿈과 대비하여 현실을 객관적으로 비교할 수 있어야 할 것 -비장함 : 현실 직시 후 확신이 있다면 비장한 마음으로 사업에 임할 것 | -우리나라 법체계의 한계인 인증, 규제 문제가 사업적으로 악영향을 미치는 경향이 있음 -기존 기업의 카르텔 형성을 도움 | -더욱 훌륭한 전문 인력풀 즉, 운영진 및 심사위원, 멘토를 통하여 창업지원이 이루어 져야 할 것 -사업비 증대 필요. |
| 7 | 조옥제 /특허법인 엠에이피에스 | -지속가능성 -확장가능성 -기술혁신성 | 지식재산권 관련 지원을 통합하여 강화할 필요가 있음 | 지원의 파편화 방지 -기업이 지원을 받기 위해 매번 신청서 및 지원서를 작성하는 것이 매우 불편함 -기업정보와 현황은 통합관리하고, 간단한 신청서만으로 심사가가능하도록 하면 좋겠음 |
| 8 | 최병희 /K-ICT | 1.양질의 창업교육과 훈련 : 준비 없는 창업으로 생존율 저하 | 창업멘토링 사업 -스타트업 교육과 훈련 위해 경험 풍부한 선배 창 | 스타트업의 스케일 업을 통한 혁신성장을 위해 글로벌 진출 프로그램을 대폭 확대할 필요 있음 |

| | | | |
|-----------------|---|--|---|
| 창업멘토링센터 | 2.청소년부터 기업가 정신 교육 : 창업가형 인재 조기 양성 필요 3.벤처회수시장 육성 : 스타트업 성공 사례 필요 | 업가를 멘토로 육성하여 창업현장에 배치 필요 | |
| 9 최인규 /스프링캠프 | 1.학습속도 -스타트업이 만들고자하는 서비스/제품은 기존 의 서비스/제품을 혁신하는 제품이기에 새로운 기술, 비즈니스모델을 빠르게 구현할 수 있는 능력이 필요하다고 생각됨 -특히 기술영역의 경우 새로운 기술이 매우 빠르 게 출시되고 있어, 이를 빠르게 학습하고 적용 하는 것이 필요하다고 생각됨 2.시장상황파악 -‘경쟁력’이란 상대적인 평가요소이기에 경쟁력 을 확보하기 위해서는 유사한 서비스/제품을 개발하는 회사들 및 시장선두업체들의 기술적, 비즈니스적 행보를 지속적으로 파악할 필요가 있음 -아직 제품/서비스가 출시되지 않은 극초기 스타트업의 경우 개발이 가장 중요하지만, 출 시 후 시장에 진입할 때는 시장에서 공략가능한 영역을 파악하는 것이 매우 중요하다고 생각됨 3.유능한 인재 확보 -스타트업이 빠르게 성장하기 위해서는 좋은 인재 들이 지속적으로 유입되어야 함 -스타트업은 소수의 인원으로 많은 업무를 해야 하기에, 한명한명의 역할이 매우 중요함 -그렇기에 서비스/제품 개발 외에 신경써야할 가장 중요한 부분이라고 볼 수 있음 -경쟁력 확보를 위해서는 인재채용을 할 수 있는 방안에 대해 지속적으로 고민할 필요가 있음 | 사업계획 수립 -스타트업이 나아가야하는 방향은 답이 정해져 있지 않기에 의사결정을 내려야하는 순간들에 많은 고민을 하게 됨 -소수의 인력으로 필요한 모든 것들에 대해 조사/분석을 진행할 수 없기에, 고민사항에 대해 인사이트를 가지고 있는 사람들과의 밀도 있는 대화는 합리적인 사업계획수립에 큰 도움 이 될 것으로 예상됨 -1회성 멘토링이 아닌, 해당 창업팀의 아이টে 에 공감하고 전략적 조언을 해줄 수 있는 사람과 의 지속적인 교류가 필요하다고 생각됨 | -기존의 통계청 및 시장조사 기관에서 제시하는 정보들로 알 수 없는 정보들을 빠르게 파악하여 줄 수 있다면 창업팀들에게 도움이 될 것임 -모든 팀들에게 이를 제공해줄 수 없으므로, 기존 프로그램에 이러한 지원을 추가하는 방향 이라면 좋을 것 같음. |

□ 인터뷰 기업 목록

| 구분 | 목록 |
|------|--|
| 스타트업 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 맘모식스 2. Snatcher AI(최석원) 3. 더진리(전수진) 4. 펄스나인(박지은) 5. move_i(남정우) 6. 오디오 콘텐츠 유통 플랫폼(김석환) 7. 임베디드 AI 컴퓨팅 보드(박철) 8. 스마트폰 다이브컴 하우스(유호성) 9. 라이엔캐처스(비블리) 10. 위머스트크리에이터(최영호) 11. 트리프랜드 12. 이지스트랩(안종석) 13. 어뮤즈트래블(장애인여행서비스) 14. 세레모니 / 풋살장 대관 플랫폼 15. 아마추어 음악 동호인 공간 제공 16. 베이비시터 매칭 플랫폼 |

| 회사(팀)명 | 맘모식스 | 대표자 | 유철호 |
|--|------|-----|---------|
| 분야 | VR게임 | 단계 | 초기 스타트업 |
| 자기소개/사업소개 | | | |
| <p>맘모식스는 VR 게임을 전문적으로 개발, 서비스하고 있는 3년차 스타트업이다. 회사는 아직 3년차지만 주요멤버들은 2000년대 초반에 업계에 들어와 신입시절부터 함께 손발을 맞춰왔기에 함께 개발한지는 평균 10년이 넘었다. 대부분 자기 분야에서 PC MMORPG, 모바일 등 경험이 풍부한 베테랑들이다. 국내 최초의 풀 카툰랜더링 PC MMORPG였던 ‘셀온라인’, 하드코어 컨셉의 PC MMORPG ‘레전드 오브 블러드’, ‘샤이아’가 멤버들의 대표작이라고 할 수 있다. 그 외에도 아케이드 게임, 모바일 게임을 2~3개 개발해서 출시했었다</p> <p>‘인피니티어쌔신 VR’은 플레이어가 중세 판타지 세계의 암살자가 되어 적진에 잠입해 다양한 미션을 수행하는 VR 잠입 액션 게임이다. 기본적으로 풀숲에 몸을 숨기며 적에게 몰래 접근해 처치하고 주위 사물을 활용해 폭탄을 터트리거나 하는 등의 플레이를 직접 양손으로 체험할 수 있다. 숨겨진 열쇠를 찾아 포로를 구출해야 하는 퍼즐 요소도 담고 있어서 다채롭게 플레이하도록 설계했다. 이 외에도 현재 ‘버추얼닌자’라는 슬라이스 앤 슈팅 액션 아케이드 VR 게임을 개발하고 있으며 추가적으로 2개의 프로젝트를 준비중이다. 멤버는 6명밖에 안되지만 다들 하고 싶은 것이 많은 관계로 일정이 빠빠해도 신나게 개발 중이다. 인피니티어쌔신을 개발하면서 가장 신경 쓴 부분은 잠입의 긴장감이었다. 기본적인 환경 구성 이외에도 소리, 빛 등의 요소들을 섬세하게 연출했는데 이러한 점에서 유저들의 반응이 긍정적이다. 하지만 이동의 방식과 연출에 있어서는 예상을 빗나갔다</p> | | | |
| 자금조달 계획은 어떻게 되나요? | | | |
| <p>지원사업은 너무도 당연한 이야기지만 ‘제작비 직접 지원’이 가장 실질적 도움이 된다. VR 개발사들의 입장에선 수익성이 부족한 상황에서도 개발을 이어가며 시장 규모가 커질 때까지 ‘버티는’ 시간이 필요한데, 정부 차원에서 최소한의 생존을 뒷받침 해 주어야 국가적으로도 경쟁력 있는 콘텐츠를 생산할 기술적 노하우를 보유할 수 있을 것이다</p> | | | |
| 국내시장에서의 경쟁력은 어느 단계에 있는가? | | | |
| <p>게이머라면 PSVR, 오쿨러스 리프트, HTC 바이브와 같은 하이엔드 기기를 추천한다. 가격적 부담 때문에 모바일로 VR을 시작하는 경우를 종종 보는데 아직 모바일은 사양이 부족해서 제대로 플레이를 즐기기 어렵고 게임</p> | | | |

의 종류도 많지 않다. 최근 하이엔드 기기들이 많이 할인되었기에 구매하고자 한다면 지금이 적기다. VR 기기를 처음 구입한 사람들이 흔히 스팀에 무료로 올라온 게임들이나 데모 버전을 받아서 많이 하는데 개인적으로 이런 선택은 ‘비추’다. 최적화도 잘 되어 있지 않고 게임 개발 엔진에서 제공하는 샘플들을 활용해 간단히 만든 것들이 많아서 재미도 없거니와 오히려 괜한 멀미에 시달리기 십상이다. 처음 VR을 접하는 사람이라면 VR계의 밀리언셀러인 ‘잡시물레이터’를 구매해서 플레이 해 보는 것을 추천하며, 홍대나 잠실 등에 있는 VR 방을 방문해서 미리 자신에게 맞는 게임이 무엇인지 체험해 보고 구매를 결정하는 것도 현명한 방법이라 생각한다. 물론, HTC 바이브와 함께 ‘인피니티어썬 VR’을 스팀에서 구매해서 플레이 한다면 그것이 가장 확실한 재미를 느낄 수 있는 방법이다. (웃음)

글로벌 시장 진출 전략은

중국 하드웨어 제조업체들을 많이 만나봤는데 어트랙션류의 발전과 정교함이 놀라웠다. 제휴 관계인 애틱랩의 VR체어도 소형화, 경량화 된 기기이기에 가정에서까지 즐길 수 있는 좋은 제품이다. HMD에선 최근 IFA 2017에서 공개된 혼합현실(MR) 기기들에 주목할 필요가 있다. 이전까지의 하드웨어는 지나치게 고가인데다가 각종 선들이 주렁주렁 달리고 별도의 센서까지 설치해야 해서 불편하기 짝이 없었으나 이번에 직접 체험해 보니 그런 점들이 대폭 개선되었더라. 이번에 도쿄게임쇼에 갔다가 신주쿠에 있는 ‘반다이남코 VR존’을 방문했는데 큰 감명을 받았다. 쾌적하고 깔끔한 환경, 드래곤볼, 에반게리온 등의 막강한 IP로 무장한 콘텐츠, 거기에 일본 특유의 배려 넘치는 서비스 마인드를 장착한 직원들까지 VR을 즐기기 위한 모든 것이 완벽하게 맞아떨어지는 느낌이었다. 최근 국내에도 VR 테마파크들이 생기고 있는데 이런 점들이 잘 고려된 매장들이 많이 퍼져서 VR 대중화를 앞당겼으면 하는 바람이다

제품 혹은 서비스 경쟁력 강화를 위해 필요한 것은 무엇인가요?

VR 시장을 바라볼 때 B2C 즉, 유저 시장만 따져보면 여전히 타 시장에 비해 수익성이 떨어진다. 아직까지 VR 기기의 보급률이 낮기 때문인데 이 점은 하드웨어의 발전에 따라 점점 개선될 것이다. VR은 이제 막 초기를 벗어나 도약하려는 시장이기에 일반 소비자들과의 접점을 더 많이 만들어 내고 흥미를 유발해야 한다. 그러한 차원에서 개발사들은 B2C만 고집할 것이 아니라 B2B로도 눈을 돌릴 필요가 있다.

중국을 필두로 상당수 하드웨어 제조업체들이 어트랙션 형태의 VR 하드웨어를 제작하고 있으며, 세계 각지에 테마파크를 조성하려는 사업자들도

| |
|--|
| <p>늘어나고 있는 추세다. 국내에도 VR방과 같은 형태의 사업장이 하나 둘 생겨나고 백화점 등에 VR 기기들이 설치되어 있는 모습이 종종 눈에 띈다. 이러한 사업자들은 모두 게임 콘텐츠에 대한 니즈가 높으며 킬러 콘텐츠에 목말라 하고 있다. 그들이 원하는 형태의 게임은 일반 소비자 시장과는 조금 다른 형태이기에 이 점을 잘 고려해서 개발하고 게임을 공급하는 전략이 필요하다</p> |
| <p>팀빌딩 등 인적자원 관리에서 어려움은 없는지?</p> |
| <p>VR전문개발자를 시장에서 직접 리크루트 하기가 너무 힘들다. 여러 구인 사이트에 올라와 있는 인력을 검토해도 적합한 인재를 구하기는 하늘에 별따기다. 인재를 채용해도 여러 환경적인 조건이나 연봉에서 금액적인 혜택을 주기가 열악하여 관리하기 힘들다.</p> |
| <p>국내 스타트업의 장단점은 무엇인가?</p> |
| <p>게임측면에서 장단점을 얘기한다면 장점은 자유도가 높은 게임을 개발할 수 있는 기회가 있으며 단점으로는 게임기술이 수평적인 구조를 가져왔으므로 이제는 콘텐츠가 좀더 부각되는 기획이 필요하다고 생각한다.</p> |
| <p>국내 창업 생태계의 장단점은 무엇인가?</p> |
| <p>나름 창업을 바로 할 수 있는 여러 지원정책과 프로그램이 많아진 것은 사실이다. 그러나 아직도 창업이후 인력구인문제나 해외수출, 자본조달문제에서 자유로울 수 없는 것이 현실이다. 이런 것을 극복하기 위한 방안이 필요하다고 생각한다. 가령 게임같은 경우 퇴작한 40대 경험이 풍부한 개발자와 젊은 창업자간의 콜라보 프로젝트도 좋은 아이디어다.</p> |
| <p>국내 스타트업 및 창업생태계 문제점 및 장애요인을 극복하기 위한 방안</p> |
| <p>VR은 한 번 체험해 보면 정말 신세계가 열리는 느낌을 받는 기술이지만 아직 시장은 초기를 막 벗어난 상태에 불과하다. 정부의 적극적인 지원과 관련 업체들의 협력만이 살 길이며, 대중과의 접점을 많이 만들고 적극적으로 소통해야 곧 다가올 미래에 세계와 겨룰 수 있는 국가적 경쟁력을 가질 수 있다.</p> |
| <p>창업 생태계 비전 및 마지막 해주실 말씀</p> |
| |

| | | | |
|--|-------------|------------|---------|
| 회사(팀)명 | Snatcher AI | 대표자 | 최석원 |
| 분야 | 인공지능 | 단계 | 초기 스타트업 |
| 자기소개/사업소개 | | | |
| 드론을 무력화하는 안티 드론 제품을 개발하고 있습니다. 초기 버전은 무력화하려는 드론 근처까지 사람이 안티 드론을 조정한 후 근접거리에서 그물망을 쏘서 무력화하는 방법으로 진행하고 있습니다. 두 번째 버전에서는 자율 주행 기능을 적용하여 사람이 도움없이도 무력화하려는 목표 드론에 자율 주행으로 쫓아가는 인공지능 기반 기능을 개발중에 있습니다. | | | |
| 자금조달 계획은 어떻게 되나요? | | | |
| 현재는 정부기술개발지원사업을 하고 있고, 내년초에는 평창 올림픽의 공식 안티 드론 업체로 선정되어 당장의 현금흐름에는 문제가 없습니다. 성공적으로 초기 제품을 런칭하고 자율 주행 기능을 탑재한 후속 기능을 개발하기 위해 씨드 투자 유치에 나설 예정입니다. | | | |
| 국내시장에서의 경쟁력은 어느 단계에 있는가? | | | |
| 글로벌시장에서는 드론 시장도, 안티드론 시장도 일정 규모 이상을 형성하고 있지만 국내는 안티드론은 물론 드론 시장 자체도 너무 작은 편이다. 국내에서는 평창 올림픽의 공식 파트너로 선정된 만큼 경쟁력만큼은 자신이 있다. 다만 국내의 작은 시장 규모를 회사의 성장에 한계가 있을 것 같다. | | | |
| 글로벌 시장 진출 전략은 | | | |
| 현재로서는 글로벌 시장 선두 업체와의 기술적인 격차가 있는 실정이다. 하지만 내년 중반까지 자율주행기능이 탑재된 제품이 나온다면 해외 시장에서도 승산이 있을 것으로 보고 있다. 현재 안티드론 사업을 진행하고 있는 STX와의 파트너십을 통해 해외 시장 진출을 시도하고자 하난. | | | |
| 제품 혹은 서비스 경쟁력 강화를 위해 필요한 것은 무엇인가요? | | | |
| 현재는 사람이 드론을 조정하여 공격할 드론에 근접한 후 그물을 쏘아서 드론을 잡는 방식이다. 다른 마일스톤에서 자율주행 드론 기능을 개발중이다. 자율주행 기능이 완성이 되면 제품 경쟁력이 높아질 것으로 보이며 이에 필요한 인공지능 기술이 매우 중요한 상황이다. | | | |
| 팀빌딩 등 인적자원관리에서 어려움은 없는지? | | | |
| 저희는 서울대 컴퓨터공학과 동기들로 구성된 팀이여서 기술 스타트업으로서 초기멤버들과의 팀빌딩이나 인적관리에서 크게 어려움을 느끼지 않았습니다. 향후 평창 올림픽 행사 운영이나 해외 진출시 인력 충원 전까지는 크게 문제가 없을 것으로 생각합니다. | | | |
| 국내 스타트업의 장단점은 무엇인가? | | | |
| | | | |

| |
|--|
| 국내 창업 생태계의 장단점은 무엇인가? |
| 우리나라는 외국인 채용 비율이 정해져 있어요. 예를 들어 100명 회사면 20%정도 쿼터니까 외국인 비율이 10%를 넘을 수 없어요. 이게 스타트업 단위에서는 다양성을 막고 있는 것 같아요 |
| 국내 스타트업 및 창업생태계 문제점 및 장애요인을 극복하기 위한 방안 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 모든 회사가 가장 어려워하는 것이 개발자 구인인 것 같아요. 한국은 어느 정도 퀄리티 이상의 개발자 숫자가 미국보다 적을 것 같아요. 왜냐면 개발은 똑똑함이 필요한 영역이고 특정한 시기에 서울대, 카이스트, 포항공대 컴퓨터 공학이 학생이 부족한 시기가 있었고 지금 사회에 나가 있으면 가장 일하기 좋은 때인데 지금 공급 자체가 많이 부족하고 스타트업 수요는 높아지고 있어요 ● 우수사례 개발 및 적극적 홍보 |
| 창업 생태계 비전 및 마지막 해주실 말씀 |
| |

| | | | |
|--|---------------|-----|---------|
| 회사(팀)명 | THE ZILI(더진리) | 대표자 | 전수진 |
| 분야 | 인공지능 | 단계 | 초기 스타트업 |
| 자기소개/사업소개 | | | |
| <p>저희는 우리의 미래인 아기들의 건강하고 아름다운 두상 관리를 위한 서비스를 개발중에 있습니다! 인공지능 알고리즘을 활용한 영유아 두상변형 판별 서비스인데요. 저희 서비스는 최대한 Simple함을 강조하여 저희의 사용자가 될 엄마들에게 ‘딱 한눈에 보는순간’ 어플을 다운로드 하고 사용시에는 ‘한장의 사진촬영’으로 유익한 정보를 줄 수 있도록 고심하여 만들고 있습니다.</p> <p>사진촬영 -> 머신러닝을 통한 아기의 두상 변형 여부 인지 -> 결과 전달</p> <p>이러한 순서로 사용자에게 제공되고, 단순한 화면으로 구성되었지만 사진을 찍는 가이드라인, 카메라 버튼 등 UX관점에서 쉽게 구성될 수 있도록 고민하여 만들고 있습니다.</p> | | | |
| 자금조달 계획은 어떻게 되나요? | | | |
| <p>서울혁신챌린지 예선을 통과 하고 1차 결선을 지나 이번달에 최종 결선을 앞두고 있습니다. 최종 16개팀에 선정된다면 초기 개발금을 확보할 수 있습니다. 이를 통해 초기 버전을 시장에 런칭하고 기업 가치를 인정받아 투자 유치에 나설 계획입니다.</p> | | | |
| 국내시장에서의 경쟁력은 어느 단계에 있는가? | | | |
| 글로벌 시장 진출 전략은 | | | |
| 제품 혹은 서비스 경쟁력 강화를 위해 필요한 것은 무엇인가요? | | | |
| <p>딥러닝을 이용한 인공지능 알고리즘 개발이 저희 제품의 핵심 기술입니다. 모두의연구소의 딥러닝연구실에서 협업연구활동을 통해서 기술 개발을 해오고 있습니다.</p> | | | |
| 팀빌딩 인적 자원 관리에서 어려움은 없는지? | | | |
| <p>저희 초기 멤버 3인은 학창시절과 사회생활을 오랫동안 함께 해온 가까운 친적으로 구성된 팀입니다. 팀웍만큼은 자신이 있었는데 막상 스타트업을 시작하고 나니 의사결정과 소통을 함께 하는 것이 얼마나 어려운 것이라는 것을 실감했습니다. 저희 모두 스타트업이 처음이기 때문에 추후에 팀빌딩을 더 하게 된다면 스타트업 경험이 풍부한 사람이 조인했으면 좋겠습니다.</p> | | | |
| 국내 스타트업의 장단점은 무엇인가? | | | |
| <p>똑똑한 엔지니어들이 많고 돈에 목적이 있다기 보다는 뭔가 하자는 분위기가 생기면 누구도 못 당할 만큼의 추진력이 있는 것 같아요</p> | | | |
| 국내 창업 생태계의 장단점은 무엇인가? | | | |
| <p>● 이제는 해외에서도 조금 한국에 대한 관심이 생겼죠. 카카오 때문에.</p> | | | |

큰 유니콘이 나왔다는 게 대기업 말고 이제 막 미미박스 같은 기업이 많이 알려졌어요. 그분들은 이미 투자를 받았어요. 쿠팡, 미미박스, 카카오, 배달의 민족 이런 게 나올 수 있다는 것이 좋고 이런 회사들이 아시아 쪽에 빨리 나갈 수 있는 것을 보여주면 가치 있는 것 같아요

● 정보 공유 및 개인 능력 사회 환원 문화 부족

국내 스타트업 및 창업생태계 문제점 및 장애요인을 극복하기 위한 방안

● 글로벌 진출을 위한 가교 역할 활성화

● 경력단절 여성과 스타트업 기업간의 인재 연결 프로그램

창업 생태계 비전 및 마지막 해주실 말씀

| 회사(팀)명 | 필스나인 | 대표자 | 박지은 |
|--|------|-----|---------|
| 분야 | 인공지능 | 단계 | 초기 스타트업 |
| 자기소개/사업소개 | | | |
| <p>저희는 음성인식을 포함하는 세무챗봇을 개발하고 있는데요, 웹을 기본으로 하지만, 웨어러블디바이스로의 확장도 고려하고 있습니다. 오늘 갖 나온 딱딱딱한 모습을 보여드립니다. (초안이라 바뀔 수도 있습니다.)</p> <p>왼쪽 사진처럼 간단한 재무상황을 그래프를 통해 확인할 수 있고, 오른쪽 이미지처럼 사람 목소리에 반응하기도 합니다.</p> <p>곧 부가세 신고가 다가오는데요, 세무가 어려우신분도 어떻게 하면 좀 더 쉽고 빠르게 신고서를 작성할 수 있을지.. 더 나은 방법을 끊임 없이 고민 중입니다.</p> | | | |
| 자금조달 계획은 어떻게 되나요? | | | |
| 현재 정부R&D지원사업을 통해 제품개발을 이어가고 있습니다. 향후에는 시드 투자 유치를 하고 싶습니다. | | | |
| 국내시장에서의 경쟁력은 어느 단계에 있는가? | | | |
| 작년말과 올해초 챗봇에 대한 기대가 많이 커졌었지만 실제 뚜껑이 열리고 서비스가 시작되고 나니 아직 주류서비스로는 시기상조라는 분위기입니다. 저희는 세무라는 버티컬 영역에서 챗봇의 자연어처리와 서비스 향상에 초점을 맞추며 시장의 성장을 기다리고 있는 상황입니다. | | | |
| 글로벌 시장 진출 전략은 | | | |
| 현재는 한국어 버전만을 지원하고 있습니다. 다국어처리 엔진과 인터페이스가 가능한 구조로 바꿀 계획을 가지고 있습니다. | | | |
| 제품 혹은 서비스 경쟁력 강화를 위해 필요한 것은 무엇인가요? | | | |
| 현재로서는 자연어처리기술과 데이터 확보가 서비스 향상의 관건입니다. 특히 데이터 수집에 많은 노력을 기울이고 있습니다. 데이터 수집과 빅데이터 분석에 역량을 가지고 있는 스타트업과의 협업을 통해 문제를 해결하고자 합니다. | | | |
| 팀빌딩 인적 자원 관리에서 어려움은 없는지? | | | |
| 여성 CEO로서 인적 자원 관리에서 어려움이 있는 것이 사실입니다. 그러나 CEO가 구성원들에게 제대로된 비전을 보여주고 진정성 있게 실행력을 갖추어간다면 현재의 어려움을 극복할 수 있으리라 생각합니다. 여성 기업들과의 네트워크를 통해서 사례들을 공유하며 문제를 해결해 가는 중입니다. | | | |
| 국내 스타트업의 장단점은 무엇인가? | | | |
| 일단 어떤 시장에서는 한국이 좋아요. 전자상거래, 게임, 쇼핑 이런 것들이요. 전세계에서 그래도 모바일 게임시장에서는 3, 4위 되고, 전자상거래 | | | |

| |
|---|
| <p>도 10등 안에 들 거예요. 이 원인은 서비스 환경이죠. 그리고 인력이요. 개발자, 디자이너들이 잘해요. 그리고 비교적 인건비가 저렴해요. 실리콘밸리에서는 iOS 개발자가 졸업하자마자 나와도 첫 시작 연봉이 1억이에요. 5~6년 되면 1억 6천, 2억 되요. 실리콘밸리가 경쟁도 있고 세금도 높고 더 비싸기 때문이다. 그런 차이도 있지만 그만큼 스타트업들이 많고 수요가 있다. 그런데 한국에는 개발자도 풍부하고 디자이너들도 잘하는데 비교적으로 저렴하다는 게 장점이지</p> |
| <p>국내 창업 생태계의 장단점은 무엇인가?</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 시리즈라운드로 던지 앞 단 부분이 탄탄한 것 같아요. 양이 많으면 어느 정도 올라 수 밖에 없거든요. 지원 시스템이나 초기 단계의 투자는 많이 발전하지 않았나 싶어요 ● 여성CEO에 대한 부정적 인식 |
| <p>국내 스타트업 및 창업생태계 문제점 및 장애요인을 극복하기 위한 방안</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 엔지니어분들이 많이 안 계세요. 고급인력을 싸게 구할 수 있다는 얘기는 외국은 너무 연봉이 높기 때문에 그거에 비해서는 좀 낮아요. 다만 엔지니어 분들이 큰 회사에 많이 있기 때문에 스타트업에서 일할 동기가 없으시기 때문에 엔지니어 수급이 어려워요. 여성 창업가들이 많은 경우에는 본인들도 네트워크가 없어서 더 구하기 어려우실 거예요 ● 투자 기업간 네트워크 형성 |
| <p>창업 생태계 비전 및 마지막 해주실 말씀</p> |
| |

| | | | |
|--|-----------|-----|-------|
| 회사(팀)명 | move_i | 대표자 | 남정우 |
| 분야 | 인공지능/헬스케어 | 단계 | 예비 창업 |
| 자기소개/사업소개 | | | |
| 헬스장에 가면 웬만한 곳에는 인바디라는 체지방 측정기가 설치되어 있습니다. 저희는 헬스장에서 운동하는 사람의 사용근육을 실시간으로 보여주는 기기와 거울을 개발중에 있습니다. | | | |
| 자금조달 계획은 어떻게 되나요? | | | |
| 현재 다니고 있는 대기업의 사내벤처제도에 지원하려고 합니다. 사내벤처 프로그램의 네트워크를 통해서 시드 투자를 유치해 보려고 합니다. | | | |
| 국내시장에서의 경쟁력은 어느 단계에 있는가? | | | |
| 사업의 기반이 되는 기술의 특허가 등록되었습니다. 유사 서비스의 시도가 많은 것으로 알고있습니다. 저희는 인공지능(강화학습)알고리즘을 통해 유사서비스와의 차별화를 이루려고 하고 있습니다. | | | |
| 글로벌 시장 진출 전략은 | | | |
| 아직 없습니다. 우선은 국내시장에서 경쟁력을 갖춘 후 해외 서비스 진출 계획을 세우고자 합니다. | | | |
| 제품 혹은 서비스 경쟁력 강화를 위해 필요한 것은 무엇인가요? | | | |
| 사용자의 운동성을 파악하는 센싱기술과 인공지능 알고리즘을 적용한 사용 근육 파악에 대한 기술입니다. 제가 개발자 출신이 아니다보니 개발팀 셋업에 어려움을 겪고 있습니다. 현재 모두의연구소 스타트업 인큐베이션 프로그램을 통해서 문제를 해결하고자 노력하고 있습니다. | | | |
| 팀빌딩 인적 자원 관리에서 어려움은 없는지? | | | |
| 엔지니어 구인에 어려움을 겪고 있습니다. | | | |
| 국내 스타트업의 장단점은 무엇인가? | | | |
| | | | |
| 국내 창업 생태계의 장단점은 무엇인가? | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 한국에서 좋은 건 서비스 환경이죠. 초고속 인터넷, 유저들이 핸드폰을 잘 사용하고 결제를 많이 하고, 일단 인터넷속도가 빠르고 하니까... 그리고 다 인터넷으로 연결되어 있잖아요. 인터넷 관련된 것으로는 한국이 최적인 것 같아요. 한국은 핸드폰 안되는 곳 거의 없잖아요 ● 빠른 성과에 대한 기대 | | | |
| 국내 스타트업 및 창업생태계 문제점 및 장애요인을 극복하기 위한 방안 | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 우리나라는 공유하는 게 부족해요. 경험이 많은 좋은 창업가들이 나오면 정부가 가만히 놔두지 않고 어디 와서 강연해라, 의장해라, 협의회 같이하자...이 분들은 기본적으로 조용조용하고 내 것만 잘 했으면 좋겠다고 생각하는 분들이신데 이분들이 이제 숨게 되는 거죠. 그런게 큰 것 같아요. 그런 분들이 나와서 더 많이 강의해 주시고 해야 될 모 | | | |

텔이 될 텐데 솔직히 넥슨은 들어봤어도 회장에 대한 정보가 대중에게 알려 있지 않다

● 환경변화에 맞는 유연성 보장

창업 생태계 비전 및 마지막 해주실 말씀

| | | | |
|--|----------------|-----|------|
| 회사(팀)명 | 어릿광대 | 대표자 | 김석환 |
| 분야 | 제조 / 콘텐츠플랫폼 | 단계 | 예비창업 |
| 자기소개/사업소개 | | | |
| 안녕하세요, 저는 방송국(KBS)의 현직 성우입니다. 성우 생활을 하면서 창업에 관심이 있어서 특허등록 1건과 특허출원 1건을 가지고 있습니다. 또한 오랜 성우 생활을 통해 습득한 경험과 지식을 바탕으로 음성 콘텐츠 유통 플랫폼을 사업화해보고 싶습니다. 기존 유통 플랫폼과 다른 것은 캐스팅권을 사용자에게 준다는 것입니다. 저작권협회, 실현자협회와 협의를 진행중이며 해설, 애니메이션, 영화, 오디오북 시장에서 기회가 있을 것으로 생각하고 있습니다. | | | |
| 자금조달 계획은 어떻게 되나요? | | | |
| 음성 콘텐츠 유통 플랫폼 사업 이전에 특허를 가지고 있는 이벤트 제품 하드웨어 제조 사업을 먼저 시작하려고 합니다. 정부나 지자체의 시제품 제작지원사업을 통해 시제품을 마련한 뒤 크라우드 펀딩에 도전해 보려고 합니다. | | | |
| 국내시장에서의 경쟁력은 어느 단계에 있는가? | | | |
| 현재 경쟁제품이 시장에 나와있지만 특허가 없는 상태에서 출시된 제품입니다. 제가 특허를 가지고 제품을 개발한다면 승산이 있다고 보고 있습니다. 특히 방송계에서의 네트워크를 활용해서 PPL 등의 영업 및 마케팅을 적극 활용해갈 생각입니다. | | | |
| 글로벌 시장 진출 전략은 | | | |
| | | | |
| 제품 혹은 서비스 경쟁력 강화를 위해 필요한 것은 무엇인가요? | | | |
| 첫 번째 특허의 제품은 아이디어성으로 영업과 마케팅으로 시장에 접근할 계획입니다. 이것이 어느 정도 성공을 하면 두 번째 특허는 관련 특허로서 첫 번째 제품을 ICT 기능으로 보완해 줄 수가 있습니다. 현재는 두 번째 특허의 등록과 구현방법 마련에 준비를 기울이고 있습니다. | | | |
| 팀빌딩 인적 자원 관리에서 어려움은 없는지? | | | |
| 문과생 출신에 오랜 방송생활로 스타트업에 대해 처음에 많이 생소했었습니다. 현재는 스타트업 생태계의 다양한 행사와 프로그램을 통해 네트워킹을 하고 있습니다. | | | |
| 국내 스타트업의 장단점은 무엇인가? | | | |
| | | | |
| 국내 창업 생태계의 장단점은 무엇인가? | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 우리나라는 인프라가 잘되어 있거든요. 외국에서 모바일 데이터만 이용하려고 해도 와이파이도 잘 안되요. LTE같이 속도가 빠른 모바일 데이터 서비스를 전세계 어디를 가도 우리나라 수준만큼 되지 않아요. 외국 사람 입장에서 여기서 모바일 하면 되겠구나 해요. 여기서 테스트 베드를 보고 중국이라든지 하면 되겠다고 볼 수 있는 거죠 ● 대기업의 엔지니어 기술 인재 차출 | | | |
| 국내 스타트업 및 창업생태계 문제점 및 장애요인을 극복하기 위한 방안 | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 좋은 멘토도 없고... 일반적으로 만나기 힘들죠. 좋은 멘토는 좋은 경험 | | | |

| | | | |
|--|-------------------|-----|-----|
| 회사(팀)명 | 임베디드 AI 컴퓨팅 보드 | 대표자 | 박철 |
| 분야 | 하드웨어 | 단계 | 재창업 |
| 자기소개/사업소개 | | | |
| 저는 임베디드 보드 사업을 10년 이상 운영했었던 예비 재창업자입니다. 최근에 인공지능 기술에 관심을 가지게 되면서 임베디드 AI 컴퓨팅 보드 기반의 보드 및 교육 사업을 기획하고 있습니다. | | | |
| 자금조달 계획은 어떻게 되나요? | | | |
| 초기에 보드 임대와 임베디드 AI 컴퓨팅 보드 실습 교육을 통해 자금을 마련하고 그것으로 보드 설계 및 생산을 할 예정입니다. | | | |
| 국내시장에서의 경쟁력은 어느 단계에 있는가? | | | |
| NVIDIA의 총판인 MDS테크놀로지 및 교육을 맡고 있는 MDS아카데미와 경쟁관계. | | | |
| 글로벌 시장 진출 전략은 | | | |
| | | | |
| 제품 혹은 서비스 경쟁력 강화를 위해 필요한 것은 무엇인가요? | | | |
| | | | |
| 팀빌딩 인적 자원 관리에서 어려움은 없는지? | | | |
| | | | |
| 국내 스타트업의 장단점은 무엇인가? | | | |
| | | | |
| 국내 창업 생태계의 장단점은 무엇인가? | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 이 정도로 드라이브를 거는 나라가 흔치 않을 것 같아요. 2013년 스타트업을 생각해 보면 대비해서 많은 것들이 빠르게 바뀌고 있고 사람들의 인식도 많이 바뀌었어요. 그게 정부가 기여를 한 덕분이기도 하고 해외에서도 많이 벤치마킹을 해요. 정부가 그런 정도의 정책과 자금을 한다는 것 자체가 어느 나라든 대통령이 이렇게 하는 나라는 없거든요 ● 인수 합병에 소극적인 한국문화 | | | |
| 국내 스타트업 및 창업생태계 문제점 및 장애요인을 극복하기 위한 방안 | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 어떤 사업은 몇 년 뒤에 성과가 나올 수도 있고 좀 기다려 줘야 하는 사업들도 있거든요. 그런데 그런 기업들은 투자 받기가 어려운 것 같아요. 왜냐하면 빨리 실적을 내야 하는데 그러기가 어려운 부분도 있고 그 다음에 그렇게 오래 기다려주는 문화도 아니니까 시작할 때 안보이면 투자 받기 어려운 것 같아요 ● 창업가의 경험 공유 및 지속적인 스타트업 창업 문화 | | | |
| 창업 생태계 비전 및 마지막 해주실 말씀 | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ 실패를 해야 해요. 그냥 실패가 아니고 단계 별로 올라갈 때 하는 실패를 용서하고 그 사람들 다 스타트업 하게 만들어주는 스텝이 되어야 하 | | | |

거든요. 실리콘밸리는 경험의 창업자가 너무 풍부해요. 미국에도 평균 Founder 나이가 30대 후반, 40대 예요. 경험 있는 사람들이 한다는 거예요. 한국에는 다 처음 하는 창업자들이 많아요. 아무리 삼성을 다녔어도 창업은 처음인 경우가 많죠

| | | | |
|---|------------------|------------|------|
| 회사(팀)명 | 스마트폰 다이버컴 하우스 | 대표자 | 유호성 |
| 분야 | 하드웨어 | 단계 | 예비창업 |
| 자기소개/사업소개 | | | |
| 저는 프리랜서 개발자입니다. 취미로 스킨스쿠버를 하고 있습니다. 다이버컴은 스킨스쿠버를 즐길 때 필요한 보조장치입니다. 저는 다이버컴 대신 스마트폰을 사용하고 방수를 위해 하우스를 부착하는 방식으로 제품을 기획하고 있습니다. | | | |
| 자금조달 계획은 어떻게 되나요? | | | |
| 관련 있는 정부R&D지원사업을 통해 초기 소요 자금을 감당하려 하고 있습니다. | | | |
| 국내시장에서의 경쟁력은 어느 단계에 있는가? | | | |
| 현재 다이버컴 메모리라는 제품이 출시되어 많은 인기를 얻고 있습니다. 그러나 이 제품은 독립적인 다이버컴으로 고가의 제품입니다. 저는 스마트폰을 활용한 하우스로 가격경쟁력으로 시장을 뚫어보고자 합니다. | | | |
| 글로벌 시장 진출 전략은 | | | |
| 다이버는 국제 인증 기관의 인증이 필요한 레저스포츠입니다. 국제 인증 기관의 인증을 통해서 제품 출시와 마케팅을 동시에 할 수 있습니다. | | | |
| 제품 혹은 서비스 경쟁력 강화를 위해 필요한 것은 무엇인가요? | | | |
| 스마트폰이 고가의 제품인 만큼 물 속에 가지고 들어가는 방수 하우스의 품질이 제품의 생명을 좌우하고 있습니다. 현재 메이커스 공간등을 활용해서 하우스 목업을 제작하고 있습니다. 향후 양산시 품질확보 방안을 고민하고 있습니다. | | | |
| 팀빌딩 인적 자원 관리에서 어려움은 없는지? | | | |
| 현재는 혼자서 준비를 하고 있습니다. 평생 개발자 출신으로 개발만 하다 보니 향후 팀빌딩에서 어려움이 있을 것으로 예상하고 있습니다. 저와 궁합이 잘 맞는 멤버를 찾고 싶습니다. | | | |
| 국내 스타트업의 장단점은 무엇인가? | | | |
| 장점 - 높은 기술력, 넓은 저변 단점 - 멀리보지 못하는 근시안적인 비즈니스 모델 | | | |
| 국내 창업 생태계의 장단점은 무엇인가? | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 우리나라가 워낙 지원이 많은 나라예요. 공공이나 민간 지원이 정말 많아요. ● 유행 쫓는 투자 문화 | | | |
| 국내 스타트업 및 창업생태계 문제점 및 장애요인을 극복하기 위한 방안 | | | |
| M&A를 안하고 사람만 빼 가는게 문제죠. 기업 담당자라면 핵심 엔지니어들을 빼 오는게 좋겠어요? 아니면 돈 주고 그 기업을 사는데 좋겠어요? 돈 주고 사게 되면 200억이고 줘야 하지만, 핵심 인재를 빼 오고 뒤통을 | | | |

| |
|------------------------|
| 주거나 일부는 돈을 안 줘도 와요 |
| 창업 생태계 비전 및 마지막 해주실 말씀 |
| |

| | | | |
|---|---------|------------|--------|
| 회사(팀)명 | 라이언캐처스 | 대표자 | |
| 분야 | 모바일 서비스 | 단계 | 초기스타트업 |
| 자기소개/사업소개 | | | |
| <p>작년 9월, 지인이 무슨 책들을 갖고 있는지 궁금하여 책장 사진을 찍어서 보내달라고 했다. 혹시나 그중에 갖고 싶은 책이 있으면 내게 팔라고 이야기할 생각이었다. 그 일을 계기로 처음에는 책장 사진을 모아서 관심 목록 알고리즘을 매칭한 중고책 매매 서비스를 생각했었다. 그러나 중고책 시장은 규모가 작았다. 그래서 외국 시장을 살펴본 후 데이터마이닝 전공을 살린 빅데이터 기반 도서 추천 서비스를 생각하게 되었다. 출판조사 통계가 2년에 한 번씩 나오는데 전망이 밝진 않다. 사람들이 책을 읽는 시간이 줄어들고 있고, 이는 스마트폰 때문이라고 이야기한다. 그러나 우리는 지금이 그 어느 때보다 많은 콘텐츠를 생산하고 소비하는 시대라는 점에 주목해야 한다. 인간은 근본적으로 ‘읽’에 대한 강렬한 욕망을 지니며, 지식 생산과 소비의 욕구를 충족시키며 살아간다. 사실 우리나라에서는 시장 개발 단계이지만, 미국에서는 이미 수익 모델화하고 있다. 미국의 경우 독자 성향을 분석하고 도서를 추천해주는 걸 기술 전문 기업이 서비스하고 있다. 또한, 독자와 출판사를 연결해주는 걸 넘어서서 독자와 저자를 직접 연결해주는 서비스도 있다. 이를 통해 출판 전에 저자의 팬층을 조사한 후 출판을 결정하기도 한다. 도서 추천 서비스 ‘비블리(BIBLY)’는 스페인어로 도서관을 뜻하는 ‘비블리오떼까(Biblioteca)’의 줄임말로써 독자들을 위한 도서관을 만들고자 지은 서비스명이다. 비블리는 온·오프라인상의 파편화된 책의 메타 정보를 모아 개인의 온라인 서재를 만들어준다. 앱을 실행하면 기본적으로 추천 도서를 볼 수 있는 타임라인이 뜬다. 사용자가 더 정확하고 다양한 추천 도서를 보고 싶다면 단순히 자신의 책장 사진을 찍어서 올리면 된다. 그러면 앱은 OCR 기술로 책 제목, 저자, 출판사 등을 추출한 후, 데이터마이닝 기술로 사용자에게 추천 도서와 추천 이유를 구체적인 지표와 함께 제공해준다. 한편, ‘따라다니는 키워드’ 메뉴에서 태그를 누르면 관련 책을 찾아갈 수 있고, ‘비블리 지수’를 통해 실제 몇 명의 사용자의 책장에 꽂혀있는 책인지도 확인할 수 있다. ‘소셜 리딩’ 란에서는 댓글을 달 수 있고, ‘이 다음 읽으면 좋은 책’에서는 연관 도서를 추천받는다</p> | | | |
| 자금조달 계획은 어떻게 되나요? | | | |
| <p>현재 시드투자를 받아서 개발을 하고 있습니다. 또한 일부 개발자들이 저희 제품의 핵심기술을 가지고 SI개발도 병행하고 있습니다. 제품 서비스와 SI를 병행하면서 내부에 갈등도 있습니다만, 적정선을 유지하며 상호간에</p> | | | |

| |
|---|
| 조율을 해가는 것이 CEO의 역할이라고 생각합니다. |
| 국내시장에서의 경쟁력은 어느 단계에 있는가? |
| 도서 추천 및 관리 서비스로서는 국내에서 선두를 차지하고 있습니다. |
| 글로벌 시장 진출 전략은 |
| 언어처리의 제약상 현재는 국내 서비스에 주력하고 있습니다. 다국어처리를 위한 개발 이후에 글로벌 시장 진출을 생각하려 합니다. |
| 제품 혹은 서비스 경쟁력 강화를 위해 필요한 것은 무엇인가요? |
| 추천기술의 고도화 |
| 팀빌딩 인적 자원 관리에서 어려움은 없는지? |
| 창업자와 직원간의 비전공유, 제품서비스와 SI팀간의 의견 조율등에서 어려움이 있습니다. |
| 국내 스타트업의 장단점은 무엇인가? |
| |
| 국내 창업 생태계의 장단점은 무엇인가? |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 실리콘밸리에서 오시는 분들은 민간이 아니라 정부가 왜 이렇게 지원을 많이 해주지 라고 생각하기도 하는데 정부가 이렇게 적극적인걸 부러워 하죠 ● 정부투자 시 사업 변경에 대한 유연성 부족 |
| 국내 스타트업 및 창업생태계 문제점 및 장애요인을 극복하기 위한 방안 |
| 어려운 부분이 있는게 미국이나 중국 같은 경우는 2~3년 된 회사들도 기술력이 있고 바로 인수되고 흡수한 대기업들이 그걸 갖고 새로운 사업을 하는 문화가 되어 있는데 우리나라는 회사 인수를 통해서 하는게 그렇게 적극적이지 않다 보니까 그런게 어렵죠 |
| 창업 생태계 비전 및 마지막 해주실 말씀 |
| |

| | | | |
|--|-----------|-----|---------|
| 회사(팀)명 | 위머스트크리에이터 | 대표자 | 최영호 |
| 분야 | MCN | 단계 | 초기 스타트업 |
| 자기소개/사업소개 | | | |
| 저희는 MCN 매체 통합관리 및 기업의 마케팅 활동을 도와주는 플랫폼을 개발하고 있습니다. | | | |
| 자금조달 계획은 어떻게 되나요? | | | |
| 저희는 자체 서비스에서 나오는 매출을 가지고 서비스를 이어가고 있습니다. 다음 마일스톤에서 준비중인 플랫폼 사업이 시작되면 시드 투자를 유치하려고 합니다. | | | |
| 국내시장에서의 경쟁력은 어느 단계에 있는가? | | | |
| 대형사업자간의 경쟁이 과열되고 신규 사업자도 증가하는 추세입니다. 단순 크리에이터 육성이 아닌 플랫폼 사업을 통해서 시장 지배력을 갖추어 가려고 하고 있습니다. | | | |
| 글로벌 시장 진출 전략은 | | | |
| | | | |
| 제품 혹은 서비스 경쟁력 강화를 위해 필요한 것은 무엇인가요? | | | |
| 플랫폼 기획 및 개발 | | | |
| 팀빌딩 인적 자원 관리에서 어려움은 없는지? | | | |
| 크리에이터들의 이적이 잦고, 플랫폼 사업에 필요한 마케터 채용에 어려움을 겪고 있습니다. | | | |
| 국내 스타트업의 장단점은 무엇인가? | | | |
| | | | |
| 국내 창업 생태계의 장단점은 무엇인가? | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 외국도 부러워 하는게 정부 지원이고, 인터넷 환경 이라던지 이런 부분들에 있어서 모바일 이렇게 잘 없잖아요. 이런 것들이 좋은 것 같아요 ● 해외자본 한국 투자를 가로막는 규제 제도 | | | |
| 국내 스타트업 및 창업생태계 문제점 및 장애요인을 극복하기 위한 방안 | | | |
| 결국 네트워크 인 것 같은데, 얼마 전에 미국에서 온 투자자를 만났는데 패밀리 오피스 운영하시는 분들인데 거기도 이제 네트워크 해서 국내에 있는 엑셀레이터를 통해 국내에 좋은 팀들이 있다는 걸 보고 가는 식으로 해요. 결국 이런 네트워크가 좀 더 열려 있으면 저희 같은 사람들도 엔젤 | | | |

| |
|---|
| 리스트에 많이 올려 놓고 하려고 하는데 해외 투자자들이 많이 보는게 엔젤리스트나 크런치 베이스 같은 사이트니까 그런 사이트에 최대한 많이 노출 시키고 저희도 네트워크가 최대한 넓어지면 그런 정보가 웹에 있다고 하더라도 결국 사람 대 사람으로 만나서 물어보고 싶은 게 투자자 심정이거든요. 결국 국내 좋은 투자자들과 해외 좋은 투자자들과 연결이 되어 있으면 그게 가장 확실하지 않을까 싶어요 |
| 창업 생태계 비전 및 마지막 해주실 말씀 |
| |

| 회사(팀)명 분야 | 트립프렌드 | 대표자 단계 | 초기스타트업 |
|---|-------|-----------|--------|
| 자기소개/사업소개 | | | |
| <p>저희 아이템은 ‘오프라인’ 외국인 친구 매칭 플랫폼입니다. 트립프렌드는 ‘Trip+Friend’의 합성어입니다. ‘세상에서 가장 안전한 오프라인 외국인 친구 매칭 플랫폼’이라는 슬로건 하에 올해 3월 베타서비스를 출시했으며, 얼마전 9월에는 안드로이드용 모바일 어플리케이션을 출시했습니다. 기존의 외국인 매칭 플랫폼 이용자가 꾸준히 증가함에 따라 매칭 시장의 개선이 요구되고 있는데요. 기존 시장의 문제점은 크게 세 가지로 온라인 매칭에 집중된 서비스와 오프라인 만남 시 제도적 안전장치 부족, 언어교환이나 음주 등 제한된 분야의 교류가 있다는 것입니다. 저희는 이러한 이러한 트렌드를 반영해 오프라인 매칭에 주력하고 있습니다. 보다 안전하고, 다양한 분야의 교류가 가능한 매칭을 위해 4단계 매칭 프로세스를 개발, 적용했는데요. 1단계는 프로필 열람 및 매칭 제안, 2단계는 질문·사진·목소리 주고받기, 3단계는 매칭 확정 후 온라인 매칭, 4단계는 GPS 기반 안전장치를 통한 오프라인 만남입니다.</p> | | | |
| 자금조달 계획은 어떻게 되나요? | | | |
| <p>현재는 학생들로 구성된 팀이라 오버헤드를 줄이며 버티고 있습니다. 현재 안드로이드 버전이 출시되었는데, 아이폰 버전이 출시되고 웹버전도 안정화가 되면 투자유치를 나서보려는 계획입니다.</p> | | | |
| 국내시장에서의 경쟁력은 어느 단계에 있는가? | | | |
| <p>온라인/오프라인 외국인 친구 매칭 서비스들이 많이 있지만, 연결에만 초점을 맞출 뿐이고 연결이후에 만족도에 대해서는 대안이 없는 형편입니다. 저희는 안전한 서비스를 지향하고 있으며, 사용자들의 만족도를 높여갈 예정입니다.</p> | | | |
| 글로벌 시장 진출 전략은 | | | |

| |
|---|
| 제품 혹은 서비스 경쟁력 강화를 위해 필요한 것은 무엇인가요? |
| 팀빌딩 인적 자원 관리에서 어려움은 없는지? |
| 팀내 역할분담이 모호한 편입니다. 현재는 제품개발에만 신경을 쓰고 있는데 HR에 경험이 있는 사람이 들어왔으면 하는 바램입니다. |
| 국내 스타트업의 장단점은 무엇인가? |
| 국내 창업 생태계의 장단점은 무엇인가? |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 해외에 비해 훌륭한 IT인재를 저임금에 고용이 가능하다는 장점이 있었으나, 창업가들이 필요한 엔지니어 기술 인재를 고용하는 것에 사실상 어려움 ● 연대보증 제도, |
| 국내 스타트업 및 창업생태계 문제점 및 장애요인을 극복하기 위한 방안 |
| 정부가 유연하게 해야 되죠. BM을 중간에 바꿀 수 있게 해야하죠. 근데 사업 계획서를 쓰고 지원을 받으면 그걸 그대로 해야 되거든요. 시장에 들어가는 순간 어? 이거 아닌데? 라도 바꾸면 안돼요. 제품을 다 만들고 망했다 라고 하는 경우가 많아요. 그래서 스타트업들은 초반에 받으면 안되고 확실하다고 생각될 때 받아야 한다고 생각해요 |
| 창업 생태계 비전 및 마지막 해주실 말씀 |
| |

| 회사(팀)명 | 이지스트랩 | 대표자 | 안종석 |
|---|---------|-----|-------|
| 분야 | 하드웨어/제조 | 단계 | 신규 창업 |
| 자기소개/사업소개 | | | |
| 신발끈을 자동으로 조이거나 풀 수있는 조임수단인 스트랩이 구비된 등산화나 운동화를 주변에서 볼 수 있습니다. 그러나 이것은 신발에 부착된 형태로 나오기 때문에 기존 신발에서 사용할 수 가 없습니다. 저는 기존 신발에 저희 제품인 이지 스트랩(Easy Strap)를 탈착형으로 부착할 수 있는 제품을 고안하여 특허 등록을 마치고 사업을 준비중에 있습니다. | | | |
| 자금조달 계획은 어떻게 되나요? | | | |
| 해외 크라우드 펀딩을 준비중에 있습니다. | | | |
| 국내시장에서의 경쟁력은 어느 단계에 있는가? | | | |
| 탈부착이 가능한 차별화 포인트를 강점으로 B2B영업을 진행하고 있습니다. | | | |
| 글로벌 시장 진출 전략은 | | | |
| 해외 크라우드 펀딩을 통해 해외 마케팅을 진행할 예정입니다. | | | |
| 제품 혹은 서비스 경쟁력 강화를 위해 필요한 것은 무엇인가요? | | | |
| 현재 디자인이 약한 편입니다. 등산화 등 스포츠화 이외에 일상에 사용이 되려면 디자인을 개선해야 합니다. | | | |
| 팀빌딩 인적 자원 관리에서 어려움은 없는지? | | | |
| | | | |
| 국내 스타트업의 장단점은 무엇인가? | | | |
| | | | |
| 국내 창업 생태계의 장단점은 무엇인가? | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 시드(Seed) 단계의 탄탄한 지원은 장점으로 꼽히기도 했으나, 초기에만 지나치게 집중된 지원은 문제점 ● 초기 지원에 집중된 제도와 후속 투자 어려움 | | | |
| 국내 스타트업 및 창업생태계 문제점 및 장애요인을 극복하기 위한 방안 | | | |
| | | | |
| 창업 생태계 비전 및 마지막 해주실 말씀 | | | |
| | | | |

| 회사(팀)명 | 어뮤즈트래블 | 대표자 | |
|---|--------|-----|----------|
| 분야 | 모바일서비스 | 단계 | 시드 투자 이후 |
| 자기소개/사업소개 | | | |
| 저희는 장애인에게 특화된 여행 상품을 제공하는 어뮤즈트래블이라고 합니다. 우리나라를 한 해에 방문하는 실버·장애인 관광객이 60만 명이나 된다. 우리나라의 경우 장애인 관광객의 불만도 많고, 시설도 잘 갖춰져 있지 않아 선호도가 높은 국가는 아닙니다. 상대적으로 일본의 경우 시설이 잘 되어 있어요. 그렇기 때문에 점점 실버·장애인 관광객이 줄어드는 추세입니다. 한류 콘텐츠만으로는 지속적인 해외 관광객 유치에 한계가 있습니다. 이것이 저희가 장애인 특화 여행 상품을 제공하는 이유입니다. | | | |
| 자금조달 계획은 어떻게 되나요? | | | |
| 현재 엔젤투자를 받은 상태이며 여러 창업 지원 프로그램에도 선정이 되어 지원금도 좀 받은 상태입니다. | | | |
| 국내시장에서의 경쟁력은 어느 단계에 있는가? | | | |
| 국내에도 실버, 장애인 관광 시장이 확대될 것으로 기대하고 있습니다. | | | |
| 글로벌 시장 진출 전략은 | | | |
| 장애인 에어비앤비' 모델로 세계 무대에 진출하고 싶습니다. 장애인용 에어비앤비를 만드는 겁니다. 일반인이 호스트가 되어 장애인에게 집을 빌려주고, 더 나아가 직접 가이드 역할도 하는 모델입니다. 초기에는 장애인 가족과 장애인 봉사 활동을 하는 이들을 대상으로 호스트 제안을 할 예정입니다. | | | |
| 제품 혹은 서비스 경쟁력 강화를 위해 필요한 것은 무엇인가요? | | | |
| 플랫폼 서비스 런칭. | | | |
| 팀빌딩 인적 자원 관리에서 어려움은 없는지? | | | |
| | | | |
| 국내 스타트업의 장단점은 무엇인가? | | | |
| | | | |
| 국내 창업 생태계의 장단점은 무엇인가? | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 한국 스타트업 생태계의 장점으로 정부지원 및 인프라, 인터넷 접근 편리성, Seed Round단계의 탄탄한 지원, 훌륭한 IT 인재, 성공사례를 통한 한국 스타트업에 대한 긍정적 이미지 등과 같은 요인들이 확인됨 ● 투자 연결 네트워크 어려움 | | | |
| 국내 스타트업 및 창업생태계 문제점 및 장애요인을 극복하기 위한 방안 | | | |
| | | | |
| 창업 생태계 비전 및 마지막 해주실 말씀 | | | |
| | | | |

| 회사(팀)명 | 세레모니 | 대표자 | 장준영 |
|---|------|-----|------|
| 분야 | O2O | 단계 | 예비창업 |
| 자기소개/사업소개 | | | |
| <p>저희 아이템은 풋살장 대관 서비스입니다. 평소 웹 커뮤니티에서 축구, 풋살 매치를 잡고 구장 대여를 했었는데, 여러 웹 커뮤니티가 존재해서 일일이 다 확인하는 수고를 덜기 위해 생각을 하게 되었습니다. 또한 구장 입장에서는 이용자가 없는 시간대를 사용자에게 알려주어 해당 시간대에 쿠폰으로 활성화 할 수 있고, 이용자는 보다 저렴하게 이용 할 수 있습니다. 실시간 구장 정보를 이용자에게 제공하고, 중개료와 관련 부가서비스 및 관련 용품의 홍보를 통해 수익을 올립니다. 또한 정기적으로 리그, 밋컵 대회를 개최하여 이용자의 관심도를 끌어 올리면서 구장 활용도를 높입니다. 앱 서비스를 제공하면서 비 선호 시간에 쿠폰을 이용하여 구장을 상대적으로 저렴하게 이용할 수 있고 리그와 컵 대회를 참가함으로써 소속 팀에 대한 소속감과 성취감을 높일 수 있습니다. 또한, 팀원이 부족할 때 필요한 용병 구인 정보와 지역별 구장 정보를 한 곳에 모았기 때문에 여러 사이트를 돌아다니며 찾아 볼 필요가 없고 모바일로 확인 가능하기 때문에 접근성이 좋습니다</p> | | | |
| 자금조달 계획은 어떻게 되나요? | | | |
| <p>자체 풋살장 건립으로는 구장당 3000만원~1억원 소요 예상하며 매출로서는 시장 점유 10%당 풋살장 대관서비스로 연간 약 7000만원의 수익 가능. 기타 동영상, 트레이닝 프로그램으로는 점유 10%당 연간 17억, 8000만원의 수익 가능합니다. 서비스 시작시 비용 부담이 적은 모바일 웹으로 시작하기때문에 지출은 크지 않을 것으로 예상하고 있습니다.</p> | | | |
| 국내시장에서의 경쟁력은 어느 단계에 있는가? | | | |
| <p>동종 서비스중 IAMGROUND의 경우 축구/풋살, 농구 시설 대관 서비스를 개발 완료하여 플랫폼 운영 중이며 50여개 구장 제휴하여 월 누적 방문자 6,5000명에 이르는 서비스이며 내년에 이 서비스의 사용자 수를 넘어서는 것이 목표입니다.</p> | | | |
| 글로벌 시장 진출 전략은 | | | |
| | | | |
| 제품 혹은 서비스 경쟁력 강화를 위해 필요한 것은 무엇인가요? | | | |
| 홍보와 마케팅 그리고 풋살장과의 비즈니스 관계 수립등이 필요합니다. | | | |
| 팀빌딩 인적 자원 관리에서 어려움은 없는지? | | | |
| | | | |
| 국내 스타트업의 장단점은 무엇인가? | | | |
| | | | |

| |
|---|
| 국내 창업 생태계의 장단점은 무엇인가? |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 시드(Seed) 단계의 탄탄한 지원, 훌륭한 IT 인재 풍부 ● 엔지니어 구인의 어려움 ● 정부 지원이라는 게 저는 초기 스타트업들이 받으면 위험하고 BM이 시장 들어와서 어떻게 될지 모르는 상황이 잦아요. 근데 사업 계획서를 쓰고 지원을 받으면 그걸 그대로 해야 되거든요. 시장에 들어가는 순간 ‘어? 이거 아닌데?’ 라는 생각이 들어도 바꾸면 안돼요. 그래서 제품을 다 만들고도 망하는 경우가 있죠. |
| 국내 스타트업 및 창업생태계 문제점 및 장애요인을 극복하기 위한 방안 |
| |
| 창업 생태계 비전 및 마지막 해주실 말씀 |
| |

| 회사(팀)명 | 비공개 | 대표자 | 비공개 |
|---|---------|-----|------|
| 분야 | 서비스 플랫폼 | 단계 | 예비창업 |
| 자기소개/사업소개 | | | |
| 아마추어 음악 동호인들에게 공간을 제공하는 서비스를 기획하고 있습니다. 독서 토론 모임인 트레바리나 연구모임 모두의연구소와 같은 서비스를 벤치마킹하고 있습니다. 오프라인 공간의 공유를 통해 모임이 조성되면 대회참여나 연주회 등을 기획하여 모임의 지속성을 확보하고 회원을 늘려가는 계획을 세우고 있습니다. | | | |
| 자금조달 계획은 어떻게 되나요? | | | |
| 우선은 예비 창업 단계이기 때문에 MVP단계의 서비스를 런칭하고 고객의 유입도나 반응을 살펴 본 이후에 자금조달을 진행하려고 합니다. | | | |
| 국내시장에서의 경쟁력은 어느 단계에 있는가? | | | |
| 비즈니스 모델을 검증해 보는 단계에서 시장 경쟁력을 이야기하기에는 미미합니다. | | | |
| 글로벌 시장 진출 전략은 | | | |
| | | | |
| 제품 혹은 서비스 경쟁력 강화를 위해 필요한 것은 무엇인가요? | | | |
| 오프라인에서 모인 회원들을 온라인에서 엮어줄 수 있는 온라인 플랫폼이 필요합니다. | | | |
| 팀빌딩 인적 자원 관리에서 어려움은 없는지? | | | |
| | | | |
| 국내 스타트업의 장단점은 무엇인가? | | | |
| | | | |
| 국내 창업 생태계의 장단점은 무엇인가? | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 적극적인 정부지원 및 훌륭한 인프라, 인터넷 접근 편리성 ● 훌륭한 IT 인재 풍부 ● 투자기관 및 지원 기관 정보 안내 부족 | | | |
| 국내 스타트업 및 창업생태계 문제점 및 장애요인을 극복하기 위한 방안 | | | |
| | | | |
| 창업 생태계 비전 및 마지막 해주실 말씀 | | | |
| | | | |

| 회사(팀)명 | 비공개 | 대표자 | 비공개 |
|--|-----|-----|------|
| 분야 | O2O | 단계 | 예비창업 |
| 자기소개/사업소개 | | | |
| 저희는 베이비시터 매칭 플랫폼을 기획하고 있습니다. 향후 전업주부 대비 워킹맘에 대한 여성들의 선호는 더욱 커질 것으로 전망하고 있습니다. 그러나 워킹맘 입장에서 베이비시터의 대한 만족도나, 베이비시터 입장에서 워킹맘에 대한 만족도에 대한 괴리는 갈수록 커지고 있습니다. 베이비시터의 입장에서든 워킹맘으로부터 임불체불이나 도둑누명 등 억울한 처지에 있는 베이비시터가 늘어가고 있는 상황입니다. 워킹맘 입장에서는 베이비시터의 전문성, 신뢰성과 베이비시터의 직업 의식 등 문제가 발생하기에 결혼정보서비스 듀오와 비슷한 모델로 프리미엄 시장의 필요성을 보고 매칭 서비스 사업을 기획하고 있습니다. | | | |
| 자금조달 계획은 어떻게 되나요? | | | |
| 국내 창업 지원 프로그램을 통해 초기 자금을 마련하고자 합니다. | | | |
| 국내시장에서의 경쟁력은 어느 단계에 있는가? | | | |
| 아직 베이비시터 소개 사업은 가격에 의해서 지배가 되고 있습니다. 프리미엄 전략을 시장을 개척하려고 합니다. | | | |
| 글로벌 시장 진출 전략은 | | | |
| | | | |
| 제품 혹은 서비스 경쟁력 강화를 위해 필요한 것은 무엇인가요? | | | |
| 매칭 알고리즘의 개발과 적절한 인력풀의 확보 | | | |
| 팀빌딩 등 인적자원 관리에서 어려움은 없는지? | | | |
| | | | |
| 국내 스타트업의 장단점은 무엇인가? | | | |
| | | | |
| 국내 창업 생태계의 장단점은 무엇인가? | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 국내 스타트업 성공사례를 바탕으로 형성된 기업에 대한 긍정적 이미지 ● Seed Round 단계의 탄탄한 지원 ● IPO에 지나치게 의존된 Exit | | | |
| 국내 스타트업 및 창업생태계 문제점 및 장애요인을 극복하기 위한 방안 | | | |
| 우리나라도 창업 활성화 하지 않으면 먹을 거리가 없어요. 해외에 나가려는 기업한테 혜택을 줌 줬으면 좋겠고, 글로벌화를 어떻게 할 것인가가 중요해요. 지금도 프로그램은 있어요. 옛날에 디지털 로맨드라고 해서 몇 명 뽑아서 실리콘밸리가서 교육시킨다든지...그런 게 있었는데 그런 것을 주기적으로 했으면 좋겠어요. 그런 가교 역할을 활성화 하면 좋을 것 같아요 | | | |
| 창업 생태계 비전 및 마지막 해주실 말씀 | | | |
| | | | |

1. 2016년 ICT 기술수준 조사보고서, 정보통신기술진흥센터, 미래창조과학부
2. “2017년 세계혁신지수 분석”, KISTEP 통계브리프 2017년 제08호, 한국과학기술기획평가원.
3. The Global Innovation Index 2017, Cornell University, INSEAD, WIPO, 2017.6
4. 기업가정신 지수 국제비교를 통한 한국 기업가정신 환경평가, 박현성, KERI Brief 17-02, 2017년 2월 20일
5. The World in 2050 - “The Long View : How will the global economic order change by 2050?”, PwC, 2017.2
6. 스타트업 트렌드 리포트 2017, 오픈서베이, 스타트업얼라이언스
7. “High-tech Start-up Ecosystems in East Asian Agglomerations: Are They Different From the West?”, German Institute for Japanese Studies (DIJ), 2016
8. Global Startup Ecosystem Report 2017, Startup Genome, 2017
9. “Overview of Korean Startup Ecosystem”, 남상일, KISDI, ITU WSIS Forum 2017, 2017.7.12.
10. “4차 산업혁명 주도기술 기반 국내 스타트업의 현황 및 육성 방안”, 조길수, ISSUE WEEKLY 2017-04(통권 제210호), 한국과학기술기획평가원
11. Korean Startup Ecosystem Forum White-paper 2016, KSEF(Korean Startup Ecosystem Forum)
12. “4차 산업혁명을 선도하는 글로벌 벤처생태계 현황과 정책적 시사점”, 조유리, 김성옥, KISDI Premium Report 17-05, 정보통신정책연구원
13. “2017 세계경제포럼(WEF) 세계경쟁력 보고서-과학기술 관련 부문 중심으로”, KISTEP 통계브리프 2017년 제16호, 한국과학기술기획평가원.
14. “2016 대한민국 글로벌 창업백서”, Born2Global, K-ICT 본투글로벌센터. 2017.2.
15. “2015 연내 국내 스타트업 투자동향보고서”, 2016.01. 플래텀 연구팀, Platum.
16. “2016 연내 국내 스타트업 투자동향보고서”, 2017.03. 플래텀 연구팀, Platum.
17. Global Entrepreneurship Index 2017, GEDI(The Global Entrepreneurship and Development Institute, 2017 .
18. “4차 산업혁명과 SW R&D 정책”, 류재훈, 정보통신기술진흥센터 주간기술동향 1800호, 2017.06.14.
19. “4차 산업혁명 시대 신성장산업의 수출 동향과 경쟁력 분석”, TRADE FOCUS 2017년 10호, 한국무역협회 국제무역연구원.

20. “국내 ICT 산업의 추세상 특징과 시사점”, 현대경제연구원 VIP 리포트 17-2(통권 675호), 2017.1.31.
21. “국내외 스타트업 현황과 시사점”, 현대경제연구원 VIP 리포트 16-16(통권 654호), 2016.5.16.
22. “2016년 기술수준평가”, 최종보고서 2017-064, 한국과학기술기획평가원.