

스타트업이 경제지도를 바꾼다

- 넥스트 실리콘밸리를 꿈꾸는 세계의 스타트업 클러스터들 -

곽배성 수석연구원, 글로벌연구센터 (bskwack@posri.re.kr)

목차

1. 스타트업이 바꾸는 세계 경제지도
2. 제2의 실리콘밸리를 꿈꾸는 클러스터들
3. 스타트업 클러스터의 형성조건
4. 한국 스타트업 클러스터 발전을 위한 제언

Executive Summary

- **최근 세계 각국에서 스타트업이 성장의 핵심 동력으로 부상**
 - PWC는 정보기술 분야가 '17년 GDP의 4.5%에서 향후 15~20년 내 8%까지 성장할 것으로 예측하며, 스타트업이 성장의 핵심 축을 담당할 것이라고 전망
 - 지식 파급의 효과를 노린 실리콘밸리 방식의 스타트업 클러스터가 전 세계로 확산되고 있으며, 피츠버그와 같은 전통 산업 중심 도시도 스타트업 생태계 도입
- **세계 각지의 스타트업 클러스터들은 각 지역에 특화된 고유 경쟁력에 기반하여 제2의 실리콘밸리를 꿈꾸며 성장해 가고 있음**
 - **뉴욕, 런던:** 전통적인 금융과 글로벌 네트워크의 중심이라는 장점을 활용하여 실리콘밸리에 이어 2, 3위의 스타트업 클러스터 환경 조성. 핀테크에 강점
 - **베이징, 상하이:** 중앙 및 市政府의 전폭적인 지원과 국내외에서 제공되는 풍부한 투자 자금에 힘입어 실리콘밸리 지역 제외 가장 많은 유니콘 기업들을 배출
 - **뮌헨, 선전:** 선진국 기업의 IT 및 제조 아웃소싱을 통하여 성장해 왔으나, 축적된 기술 및 자원을 등에 업은 스타트업을 중심으로 선진국 기업에 도전 중
 - **텔아비브, 스톡홀름, 암스테르담:** 강소국 경쟁력의 원천으로 작용하며, 글로벌 네트워크 및 대기업-스타트업 간 상생 환경이 우수
 - **싱가포르, 홍콩:** 적극적인 정부 지원, 풍부한 투자자금, 고학력·글로벌 인재 등을 기반으로 아시아-태평양 지역 최고의 '실리콘 아일랜드' 자리를 놓고 경쟁 중
- **성공적인 스타트업 클러스터가 자리잡기 위해서는 정부 및 대기업의 지원과 더불어 기술, 자본, 인력이 활발히 교류할 수 있는 네트워크 환경이 필수**
 - 자생적 생태계를 구축한 클러스터들은 초기 단계부터 정부 정책 지원이 우수하며, 스타트업의 자금 회수 방법으로 대기업에 의한 M&A가 활성화
 - 실리콘밸리 이외의 스타트업 클러스터들은 기존의 인력, 자본, 인프라를 활용할 수 있는 전통적인 경제·금융·교육·교역의 중심지인 경우가 대부분
- **한국의 스타트업 클러스터 발전을 위해서는 장기적 관점의 정부정책과 대기업-스타트업 간 상생을 추구할 수 있는 시스템 구축이 필요**
 - 대기업-스타트업의 상생을 위하여 대기업의 초기 스타트업 투자 촉진 방안과 대기업이 규제 부담 없이 스타트업을 인수할 수 있는 건전한 제도적 장치 필요

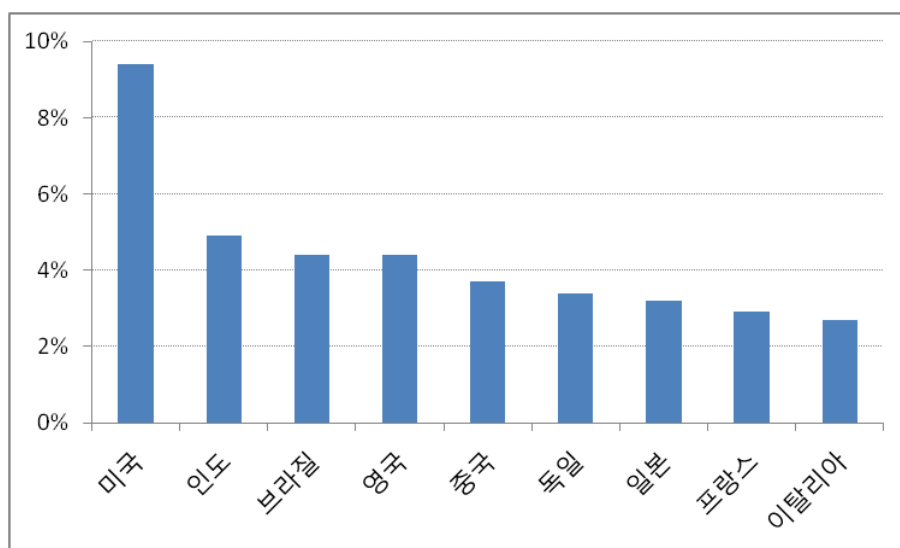
1. 스타트업이 바꾸는 세계 경제지도

□ 스타트업¹⁾ 중심의 경제 성장은 향후 국가 경제 발전의 키워드

○ 전 세계 국가별 경제에서 스타트업 비중이 늘어나면서 경제의 중심이 전통 산업에서 스타트업 중심으로 이동해 가는 중

- PWC는 정보기술 분야가 '17년 세계 GDP의 4.5%에서 향후 15~20년 내 8%로 증가할 것이며 성장의 중심 축을 스타트업이 담당할 것으로 전망
- 미국의 경우, 전체 경제 활동 인구의 10%가량이 초기 스타트업에 종사하고 있으며, 다른 주요 국가의 스타트업 종사자 비중도 증가 추세

〈주요 국가별 초기 스타트업 종사자²⁾ 비율〉



자료: Statista (2017)

□ 제2의 실리콘밸리를 꿈꾸는 클러스터들, 전 세계로 확산 중

○ 실리콘밸리를 모방한 첨단기술 클러스터가 전 세계 스타트업 활성화의 필수 조건으로 부상

- 알프레드 마셜은 특정 산업이 특정 지역에 집중화되는 '클러스터' 현상의 원인으로 노동시장 풀링, 중간재 공급, 지식 파급의 삼위일체를 제시

1) 스타트업(Start-Up): 혁신적 기술과 아이디어를 보유한 대규모 자금 조달 이전 단계의 신생 벤처기업

2) 초기 스타트업 종사자: 18~64세의 경제 인구 중, 스타트업 설립자(공동설립 포함)로서 3개월 이상 급여 없이 초기 비즈니스 세팅에 종사하는 인력

- 특히 첨단산업의 경우 실리콘밸리가 클러스터의 '지식 파급' 효과 극대화를 입증하는 모델로 등장하면서 전 세계적으로 유사한 클러스터들이 확산 중
- IT 기반의 신흥지역뿐만 아니라 전통 산업의 중심지였던 기존의 산업 클러스터들도 각자의 개성 있는 스타트업 클러스터로 전환 시도
 - 금융의 중심이었던 뉴욕, 런던, 상하이, 핀테크로, 제조업의 중심지였던 선전은 제조업과 IT의 융합기술 중심으로 거듭나고 있음
 - 미국 철강의 중심도시 베들레헴, 피츠버그조차도 쇠퇴해 가는 지역 경제를 부활시키기 위한 방편으로 스타트업을 새로운 지역경제의 축으로 받아들임
 - 이커머스(e-Commerce) 기업 Zulily는 베들레헴에 고객주문처리 센터 설립, 플라스틱 재생 기술 벤처 Tread International은 피츠버그에 본사 위치

2. 제2의 실리콘밸리를 꿈꾸는 클러스터들

□ 금융을 넘어 첨단기술까지 넘본다: 뉴욕, 런던

- '17년 스타트업지놈(StartupGenome)사가 발표한 스타트업 클러스터 랭킹에서 뉴욕과 런던이 실리콘밸리에 이어 각각 2위와 3위를 차지
 - 뉴욕은 '17년 말 현재 6,300~7,800개의 스타트업이 운영 중으로 추정되며 실리콘밸리, 베이징에 이어 가장 많은 유니콘³⁾을 배출하고 있음
 - 런던은 4,300~5,900개로 추정되는 스타트업들이 기존 낙후되었던 런던 동쪽의 쇼어디치 일대로 모여들어 유럽 최대의 스타트업 클러스터를 형성
- 뉴욕과 런던 모두 전통의 금융 중심지로서 풍부한 자금과 뛰어난 글로벌 접근성이라는 장점을 스타트업들이 그대로 향유하며 경쟁우위를 선점
 - 뉴욕 소재 스타트업에 대한 투자 규모는 전 세계에서 실리콘밸리에 이어 2위 수준이며, 런던은 상하이(3위)에 이어 4위 규모의 투자가 진행되고 있음
 - 전 세계 스타트업의 1/4이 실리콘밸리와 동시에 뉴욕 또는 런던에 위치한 투자자, 기업과도 관계를 가지고 있을 정도로 글로벌 시장과의 연결성 우수

3) 유니콘(Unicorn): 기업가치가 U\$10억을 상회하는 비상장 벤처기업

○ 기존 금융업과 IT 기술을 결합한 핀테크(FinTech) 또한 두 금융 도시 스타트업의 특징으로 부각

- 포브스지가 선정한 50대 핀테크 스타트업의 28%가 뉴욕에 위치 (실리콘밸리, 46%)
- 런던의 핀테크 스타트업들은 '17년 한 해에만 U\$10조의 투자를 유치하며 투자 규모 측면에서 '16년 대비 2배로 급성장

□ 스타트업으로 성장동력을 교체한 중국의 메가시티들: 베이징, 상하이

○ 베이징: 국가 차원의 제도적 지원, 뛰어난 인재를 기반으로 실리콘밸리 이외 지역에서 가장 많은 유니콘 기업(60~90개로 추정)을 배출

- '15년 중국 정부의 전폭적 자금지원 이후 국내외 투자가 집중되면서 세계 초기 스타트업 투자금의 11%를 흡수, 전 세계 엑시트⁴⁾의 10%를 차지
- 베이징 내 70여 개의 대학과 280여 개의 과학연구기관, 그리고 300여 개의 창업공간에서 중국 내 최고의 인재가 스타트업에 매진
- 단, 국내외 다른 지역의 클러스터에 비하여 글로벌 고객과의 연결성이 부족하며 창업자들의 국적이 다양하지 못한 점은 극복해야 할 과제

○ 상하이: 시(市)정부의 지원, 금융 중심지가 누리는 풍부한 자본, 글로벌 시장과의 연계에 힘입어 전 세계에서 4번째로 많은 유니콘 배출

- 상하이시는 시민들에게 낮은 금리의 스타트업 자금 대출을 U\$30천까지 무담보·무보증으로 제공하며 창업자들을 위한 무료 사무실도 제공
- 시정부는 벤처투자자가 상하이에 위치한 스타트업에 투자하였다가 실패하였을 경우, U\$900천까지 투자금을 보전해 주는 제도 마련
- 상하이 스타트업의 32%가 글로벌 고객을 기반으로 하고 있으며, 해외 투자자 및 어드바이저의 비중이 높아 글로벌 기업 배출 가능성 높음

□ 더 이상 오프쇼어 센터로 머무르지 않는다: 벵갈로르, 선전

○ 벵갈로르: '90년대 IBM, HP 등 글로벌 IT기업의 오프쇼어 센터로 시작하여 현재 저임금의 우수한 인재풀을 보유한 혁신의 중심으로 진화

4) 엑시트(Exit): 벤처기업 창업자나 투자자의 투자금 회수를 의미하며, 주요 엑시트 방법으로 기업공개(IPO) 또는 타 기업으로의 인수합병(M&A)이 있음

- 인도 전체 스타트업의 27%가 벵갈로르에 집중되어 있으며, (델리 24%, 뭄바이 17%, 하이데라바드 8%, 푸네 6%) 벵갈로르 경제의 42% 기여
 - 창업자 중 94%가 엔지니어링 백그라운드를 보유하고 있으며 45%가 글로벌 기업에서 2년 이상의 업무 경험을 보유할 정도로 스타트업 이전 경력 우수
 - 벵갈로르 엔지니어의 평균 연봉은 U\$8,600로 실리콘밸리의 1/10배, 아시아 태평양 지역의 1/4 수준으로 역량 대비 최고의 임금 경쟁력 보유
- **선전: 중국 개방 이후 홍콩의 배후 지역 및 제조업 아웃소싱의 중심으로 성장하였으나, 현재 세계 최고의 제조업과 IT 융합의 중심으로 변신**
- '16년 선전의 R&D 투자 금액은 지역 GDP의 4.1%에 달하는 U\$120억 규모로 한국 또는 이스라엘의 국가 R&D 규모와 비슷
 - 기존 선진국의 제조 아웃소싱을 통하여 축적한 제조기술을 IT와 융합하여 드론(DJI), 전기차(BYD) 등에서 세계 최고 수준의 기업들을 배출하고 있음
 - 해외 투자자 및 세계적인 엑셀러레이터들의 지원과 글로벌 시장을 목표로 하는 상품 개발로 글로벌 혁신 중심으로서의 역할도 증가하고 있음

□ 강소국 경쟁력의 원천: 텔아비브, 스톡홀름, 암스테르담

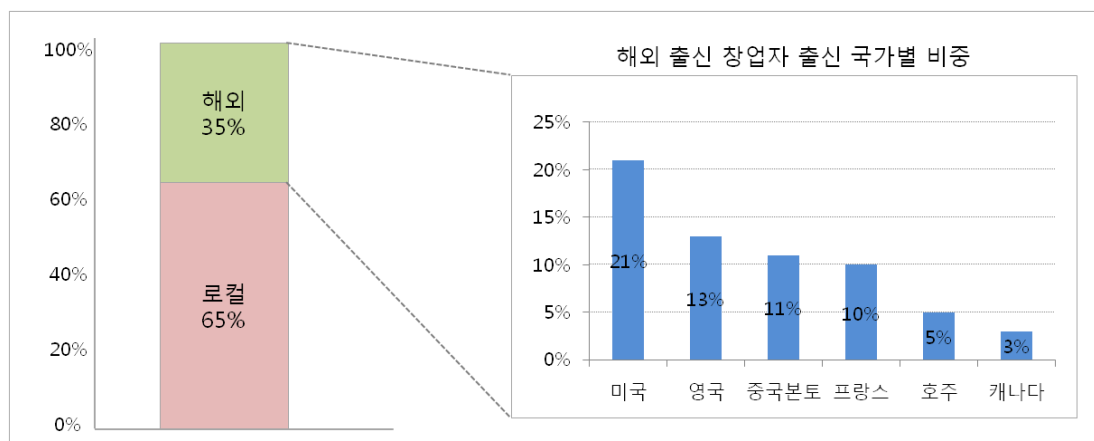
- **텔아비브: 지난 40년간 250개의 스타트업을 Nasdaq에 상장시킨 저력을 보유하고 있으며, 군사보안과 같이 독특한 분야 기술에 강점**
- 300여 개의 다국적 R&D 센터 및 활발한 글로벌 펀딩과 더불어 스타트업의 69%가 글로벌 고객을 지향할 정도로 글로벌 혁신의 중심으로 자리잡음
 - “국내 시장이 너무나 작은 탓에 이스라엘의 스타트업은 설립 시기부터 글로벌 시장을 생각할 수밖에 없다” - Omri Bauer, Start-Up National Central 자문 -
 - '16년 한 해 군사보안 분야에만 정부가 U\$580백만의 자금 확보를 지원할 정도로 정부의 지원이 강력하며 기존 방위산업 기업과의 연계성도 강함
 - 출시하는 상품이 새로운 카테고리에 속하는 비중이 51%(글로벌 평균 35%)에 달할 정도로 혁신적인 아이디어가 넘치는 분위기도 텔아비브의 경쟁력
- **스톡홀름: SUP45, Epicenter 두 개의 창업공간을 기반으로 900여 개의 스타트업이 설립되어 런던에 이어 유럽에서 두 번째로 많은 유니콘 배출**
- 유럽에서 가장 큰 스타트업 이벤트인 STHLM Tech Meetup이 매월 개최되어 우수한 인재들이 서로 교류할 수 있는 최적의 여건 조성

- Candy Crush Saga(스마트폰용 게임)를 출시한 King사의 성공적인 IPO 및 M&A가 Spotify, Klarna와 같은 유니콘들의 탄생을 촉발
 - 스톡홀름의 대기업-스타트업 연계성은 타 지역보다 20% 더 높아서 상호 Win-Win 성과를 창출하고 있음(Startup Genome, 2017)
- **암스테르담: 최고의 인적자원, 정부 및 대기업의 지원, 글로벌 지향성을 기반으로 글로벌 7위의 스타트업 엑시트 성과 기록**
 - 인구의 90% 이상이 영어 사용이 가능하며 뛰어난 과학·수학 실력을 보유한 인재풀 덕분에 인구 대비 투자성과 창출 비중이 세계 최고 수준
 - 네덜란드 정부는 글로벌시장 진출 및 해외 인재 유치를 위하여 스타트업 비자 도입, 세금 혜택 등을 실시하여 외국인 창업자 비중 확보를 위해 노력 중
 - 암스테르담 스타트업의 59%가 대기업들과 협력 관계를 맺고 있으며 대기업들이 스타트업의 빠르고 안정적인 성장 및 엑시트에 큰 역할을 담당

□ 아시아태평양 최고를 위해 경쟁하는 실리콘아일랜드들: 싱가포르, 홍콩

- **싱가포르: 강력한 정부 주도의 스타트업 환경 조성 and 세계 최고의 경력을 보유한 인력들을 중심으로 차세대 성장동력으로 자리잡아 가고 있음**
 - 싱가포르 정부는 벤처캐피탈과 스타트업 1:1 매칭 프로그램 도입 및 핵심인력과 자원 확보를 위한 스타트업 지원 기관 SGInnovate를 창설
 - 창업자 중 석·박사 학위 보유자 비율이 52%로 세계 최고 수준(실리콘밸리 42%, 텔아비브 40%)이며, 스타트업 이전 경력 보유 면에서도 세계 최고
 - '15년 현재 스타트업의 GDP 성장기여도가 0.7%에 불과하지만 2035년 4.5%까지 증가할 것으로 전망(PWC, 2015; Startup Genome, 2017)
- **홍콩: 세계적 금융기관 및 중국·아시아태평양 시장으로의 접근 용이성을 기반으로 글로벌 스타트업 허브로 도약하고 있음**
 - 풍부한 금융 자원에 기반하여 U\$50백만 이하의 자금조달 용이성은 세계 최고 수준으로, 초기 스타트업의 재정적 한계 극복에 유리
 - 전통적으로 강한 금융업 및 무역업의 영향으로 핀테크와 이커머스에서 강점을 보이며, 제조업의 경우 인접한 선전의 인프라를 공유할 수 있는 조건을 갖춘
 - 창업자의 35%가 해외 및 중국본토 출신일 정도로 글로벌화되어 있으며 홍콩 이민국에서도 해외 인재 유치를 위한 제도를 더욱 개선해 가고 있음

〈홍콩 스타트업 창업자 출신지역 구분〉



자료: Hong Kong Census and Statistics Department (2016)

3. 스타트업 클러스터의 형성조건

□ 정부 및 대기업의 지원, 네트워킹 환경이 기본 조건

- 첫째, 중앙 및 지역 정부의 스타트업 육성 제도가 인재들의 결집 및 아이디어를 현실화하는 데 필요한 초기 자금 및 인프라 마련에 기여
 - 성공한 클러스터가 속한 지역의 정부들은 기금 조성, 세제 혜택, 규제 완화, 외국인 기술인력 비자 발급, 공동 연구시설 제공 등 초기 인프라 제공에 집중
 - 전폭적인 정부 지원에 기반한 베이징, 상하이 등 신흥 클러스터들은 단기간에 기존 클러스터들을 능가하는 성과를 창출
- 둘째, 기존 대기업들의 투자 및 지원이 스타트업 성장 및 엑시트에 기여하고, 성공적인 엑시트는 더 많은 스타트업의 클러스터 집결을 촉발
 - '07년 구글이 뉴욕의 '더블클릭社'를 U\$31억에 인수한 사례가 뉴욕으로의 스타트업 집결을 촉발하였고 이후 매년 U\$10억 규모 엑시트 1건 이상 창출
 - 스톡홀름, 텔아비브, 암스테르담 등의 지역에서도 대기업의 니즈에 스타트업이 대응하거나 스타트업의 엑시트에 대기업이 기여하며 선순환 생태계 구축
- 셋째, 기술·인력, 자본, 인프라의 활발한 교류가 가능한 기존 경제·금융·글로벌네트워크의 중심지가 스타트업 클러스터 조성지로도 적격
 - 실리콘밸리, 벵갈로르, 선전 등 변방지역이 스타트업 클러스터로 성공했지만,

그 외 지역은 기존 경제·금융의 중심지 위주로 클러스터 조성

- 뉴욕·런던·홍콩의 핀테크, 벵갈로르의 바이오 AI, 텔아비브의 방위산업 등과 같이 IT 인력과 타 산업 인력 간 협력이 가능한 환경이 특유의 경쟁력 창출
- 전 세계 스타트업의 30% 이상이 실리콘밸리·뉴욕 등과 연결점을 갖고 있으며 이러한 글로벌시장 지향 스타트업이 일반 스타트업보다 2.1배 더 빠르게 성장

□ 한국의 클러스터, 정책 지속성 및 대기업과의 연결성 제고 필요

○ 한국은 노동시장 풀링, 중간재 공급, 지식 파급의 3요소가 한 클러스터에 지속적으로 결집할 수 있는 정책적 지속성 부재

- '90년대 강남 테헤란로 일대가 스타트업 클러스터로 등장하였으나 현재 가산, 판교, 송도 등으로 분산되며 상징적 클러스터를 아직 확보하지 못한 상태
- 국토 균형 발전을 위하여 각 지자체가 독자적 산업 클러스터 육성 전략을 꾀하고 있지만 전국 차원의 클러스터 간 연계 방안은 미흡

○ 기존 대기업과 중소기업이 협력하던 제조업 클러스터 형성의 전통이 정보기술 분야로 연결되고 있지 않은 현실

- 첨단 기술과 인재를 요구하는 현재의 정보기술 중심 스타트업은 대기업의 영향력이 필요하지만 대기업과 스타트업 간 인재-기술 교류 미흡
- 대기업의 중소기업 혈값 인수 논란, 공정거래법상 계열사 편입에 따른 규제 강화로 높아진 대기업의 스타트업 인수 부담도 스타트업 생태계 활성화 저해
- 결국 한국의 스타트업은 엑시트 방법으로 자금 회수 기간이 짧은 대기업으로의 인수 대신 평균 10년 이상 걸리는 IPO에 비정상적으로 크게 의존

〈한국과 미국의 엑시트 중 M&A, IPO 비중〉

	한국	미국
M&A	3%	86%
IPO	27%	9%

자료: 한국벤처캐피탈협회 (2016.5)

4. 한국 스타트업 클러스터 발전을 위한 제언

□ 장기적 정책 지원과 대기업과의 상생 전략, 한국만의 차별화가 관건

- 정부는 장기적 관점에서 자생적 생태계가 조성될 수 있도록 초기 조건 형성 단계에 집중 지원 필요
 - 단기성과를 위한 자금지원, 홍보성 정책보다는 장기적으로 경쟁력 있는 클러스터로 발전할 수 있도록 제도 보완, 인프라 조성에 집중
 - ‘스타트업 커뮤니티’의 저자 Brad Feld에 의하면 활발한 창업 열기를 가진 클러스터가 형성되려면 일반적으로 20년의 시간이 필요하다고 함
 - 지역별 산업 특성화와 더불어, 기술융합 실현을 위한 복합 산업 클러스터 조성 및 각 산업 클러스터 간 연계 강화 통한 국토 균형 발전 필요
 - 대기업의 스타트업 인수 활성화 통한 대기업-스타트업 상생 도모를 위하여 건전한 인수합병 제도 제시
- 대기업은 스타트업을 혁신의 동반자, 핵심역량의 제공자로 인식하고 상생 및 지역경제 활성화의 일환으로 스타트업 클러스터 지원 전략 추구
 - 한계에 봉착한 내부 아이디어 소싱 대신 활용 가능한 외부 아이디어를 찾는 쪽으로 혁신의 방법 전환 필요
 - 구글, 아마존은 M&A 중심의 외부 아이템 소싱으로 사업을 확장하며, 제조기업 티센크루프도 年 1백여 건의 M&A를 통하여 경쟁력 제고
 - 재무적 성과 위한 지분 투자, 향후 인수를 고려한 전략적 투자 등 다양한 방법으로 스타트업 투자를 관리할 수 있는 투자 전문 조직 및 인력 육성 필요
 - 전략적 CSR의 일환으로 ‘지역 내 스타트업 초기투자 전담 재단’ 조성 및 사내 스타트업의 지역 내 스피노프 지원 등 대기업-스타트업-지역 간 상생 추구
- 실리콘밸리 등 선진 클러스터의 외형을 단순 벤치마킹하기보다 기존 전통 산업 클러스터를 기반으로 한 한국형 스타트업 클러스터 개발
 - 한국이 B2C 산업뿐만 아니라 글로벌 표준화가 용이한 제조업 연계 스타트업 육성에도 주력하여 글로벌 경쟁력을 갖춘 클러스터 조성 추구
 - 전통 산업 클러스터 내에 축적된 노하우, 노동력 및 시장을 활용할 수 있도록 산업별 거점에 스타트업 생태계를 접목, 지역의 새로운 성장 동력으로 활용

이 자료에 나타난 내용은 포스코경영연구원의 공식 견해와는 다를 수 있습니다.

[참고자료]

[보고서/논문]

한국벤처캐피탈협회, “벤처캐피탈 뉴스레터, 95호”, 2016.5

한국무역협회, “미국 기술기반 스타트업의 경제기여 및 시사점”, 2018.7

곽배성, “선전(深圳)을 보면 중국의 미래가 보인다 -하이테크, 친환경, 금융의 중심-”, POSRI 이슈리포트, 포스코경영연구원, 2016.9

곽배성, “중국의 새로운 성장동력, 창업”, POSRI 이슈리포트, 포스코경영연구원, 2015.8

Startup Genome, “Global startup ecosystem report 2017”, December 2017

PWC, “Singapore’s tech-enabled start-up ecosystem”, April 2015

KPMG, “Be a smarter start-up: A guide to growing your business in Hong Kong”, January 2016

Michael Mandel, “How the startup economy is spreading across the country”, Technet, March 2017

[서적]

폴 크루그만 (이윤 옮김), *폴 크루그만의 지리경제학*, 창해, 2017

[홈페이지]

Forbes (<https://www.forbes.com/fintech/list/>)

Statista (<https://www.statista.com/>)

홍콩통계청 (<https://www.censtatd.gov.hk/home/>)