

대학창업의 중요성과 활성화 방안

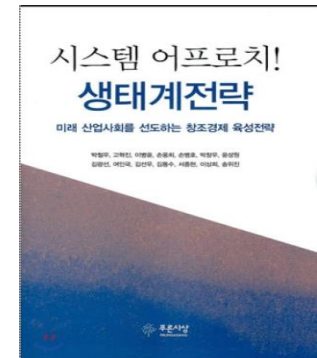
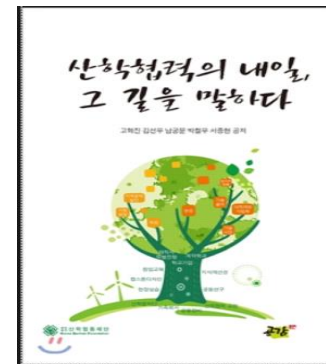
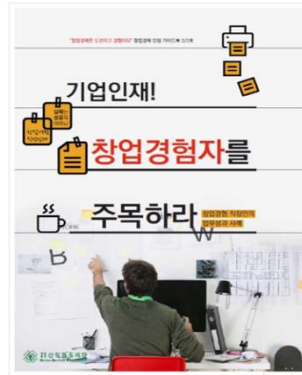
2019. 6. 25.

한국산업기술대학교 경영학부 고혁진

Contents

- I. 일자리 문제 진단
- II. 대학창업의 중요성과 현황
- III. 대학창업 활성화 방안

- 소속: (현)한국산업기술대학교 경영학부 부교수, (현) 산학협력진흥본부장 (전)창업지원단장
- 학력: 서강대학교 경영학박사(재무관리 전공) FRMKorea 외 2개사 창업, (전)국민투자신탁 근무
- 정책참여: 제1차 대학창업교육 5개년 계획(2013), 제2차 대학창업교육 5개년 계획(2018), 국가재정운영계획 교육 분과(2018)
제4차 과학기술기본계획수립(2017), 과학기술인재 육성 기본계획 창업분과(2018)
- 정책연구: 창업지원사업 체계 개편 심층평가(2018, 기재부),
실험실창업 활성화 종합대책(2019, 과기부) 대학창업활성화 방안 수립(2019, 중기부)



- 2013년 창업 활성화 유공자 교육부장관 표창, 2016년 창업활성화 중소기업청장 표창, 2017년 창업활성화 중소벤처기업부장관 표창



창업 보육 공간 'H'---학생기업 25개 배출
"기업가 정신과 창업을 대학의 핵심 가치로"



학생 창업기업인 링크솔루션의 최준석 대표(왼쪽 두 번째)와 고학진 한국산업기술대 창업지원본부장(가운데) 등이 활약 하고 있다. 한국산업기술대 제공

11월 경기 시흥시 시흥스마트밸리(옛 시화공단) 한복판에 자리 잡은 한국산업기술대 캠퍼스. 대학 청운을 지나 원곡에 주옥 같은 18층짜리 기술혁신파크 건물에 들어선 이메지네이션하우스(H-Imagination House)에선 역동적인 학내외 교수, 연구원, 학생들이 더위를 잊은 채 창업 관련 활동에 몰두하고 있었다. 창업보육공간이자 관련 연구소로 활용되는 이곳에서는 현재 15개 학생 창업기업이 연구개발에 여념이 없다. 3D 프린터를 생산하는 링크솔루션의 최준석 대표는 "같은 대학 출신 선배들 8명이 모여 안정적인 사업 기반을 다지고 있다"고 말했다.

대기업 취업 우선시하는 우리 대학생
대학창업펀드 통해 창업학풍 돋워
실패를 두려워 않는 창업 이어지길

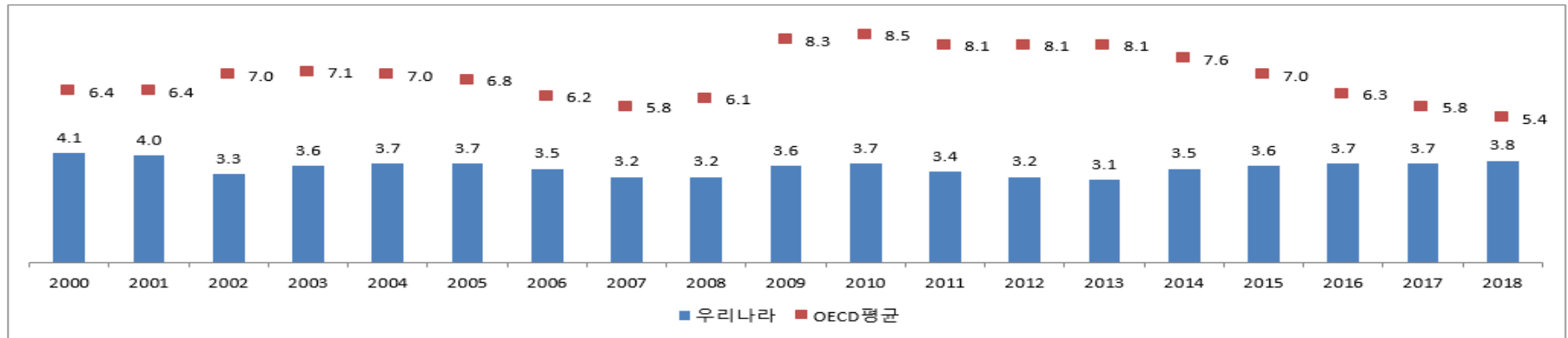
고학진 < 한국산업기술대 교수경영학, 창업지원본부장 >



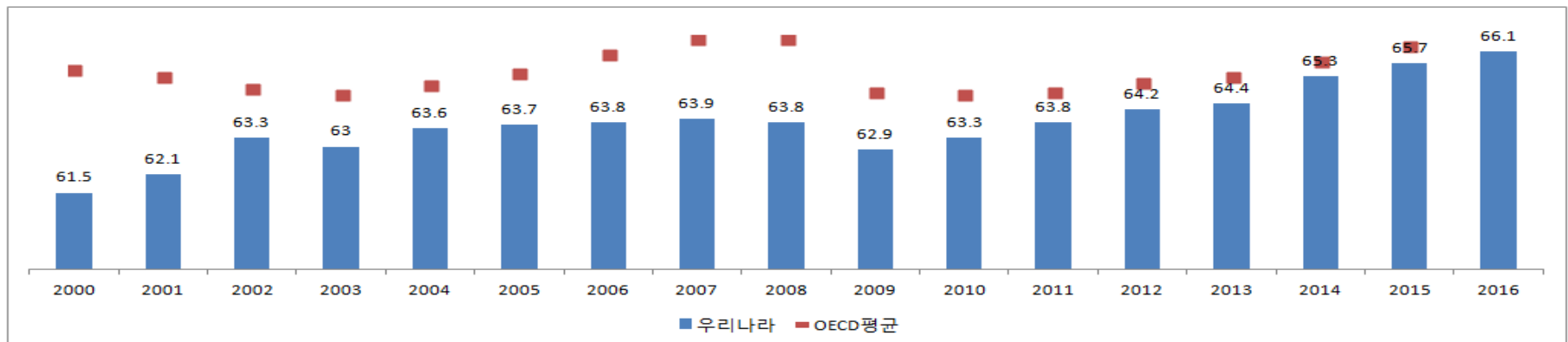
미국 스탠퍼드대가 배출한 창업기업의 연매출과 일자리 창출 규모는 각각 2조7000억달러(약 3000조원), 540만개에 달한다. 휴렛팩커드, 구글, 시스코 등 유수 글로벌 기업 역시 이 대학 출신이 창업했다. 스탠퍼드대의 이런 성과는 어떻게 가능했을까. 창업 학풍을 만들어낸 대학 차원의 노력에 그 답이 있다.

1. 일자리 문제 진단

- 실업률 격차는 줄어들고 있지만 아직 낮은 수준이며, 고용률 역시 증가하고 있다.
- OECD 국가 평균실업률과 우리나라 실업률



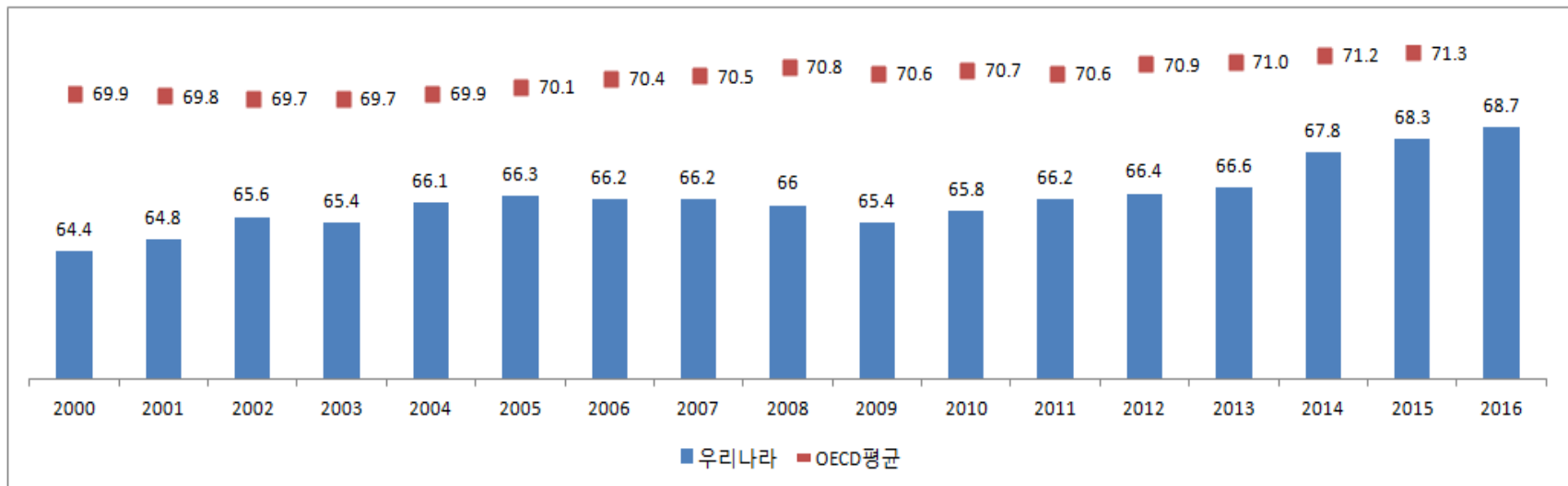
- OECD 국가 평균고용률과 우리나라 고용률



- 출처: 통계청, 경제활동인구조사

1. 일자리 문제 진단

- 경제활동 참가율은 OECD평균보다 낮은 수준이지만 증가하고 있다.
- OECD 국가 평균 경제활동 참가율과 우리나라 경제활동 참가율



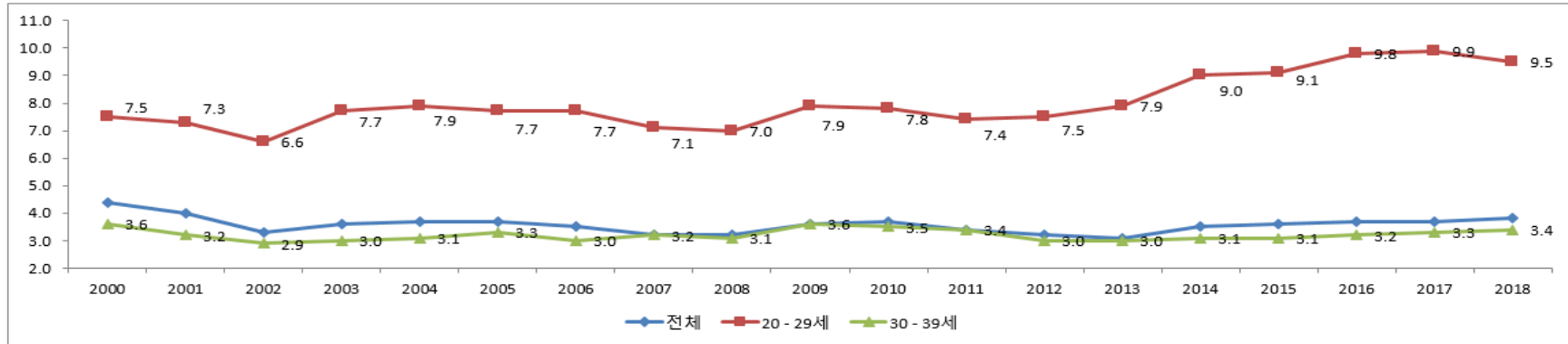
-출처: 통계청, 경제활동인구조사

무엇이 문제일까?

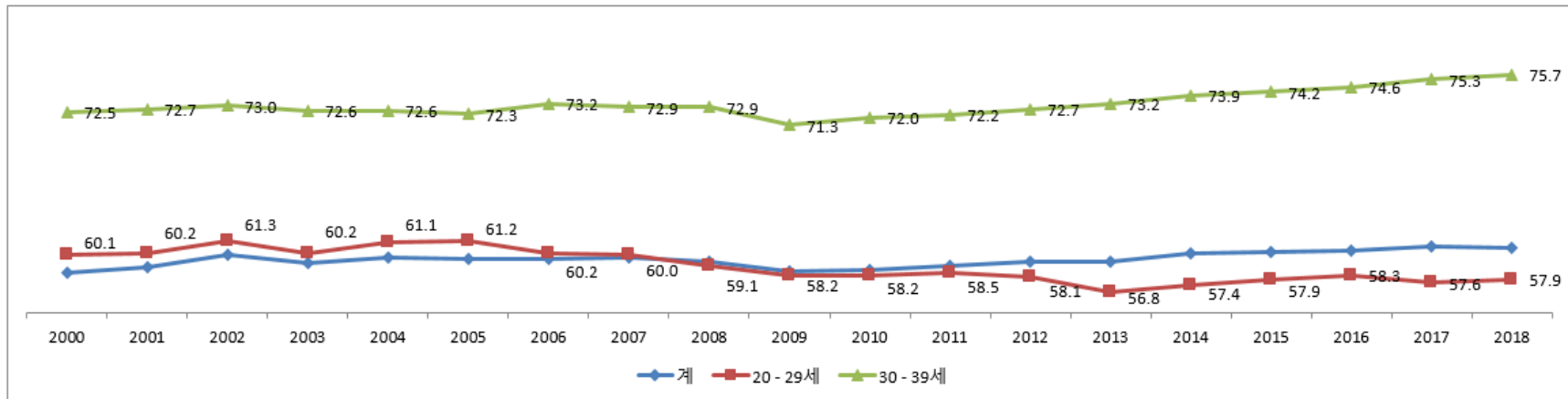
1. 일자리 문제 진단

● 청년(20세~29세)의 일자리가 문제이다

- (연령대별 실업률) 20대 실업률이 높고, 증가하는 것은 더 문제이다.



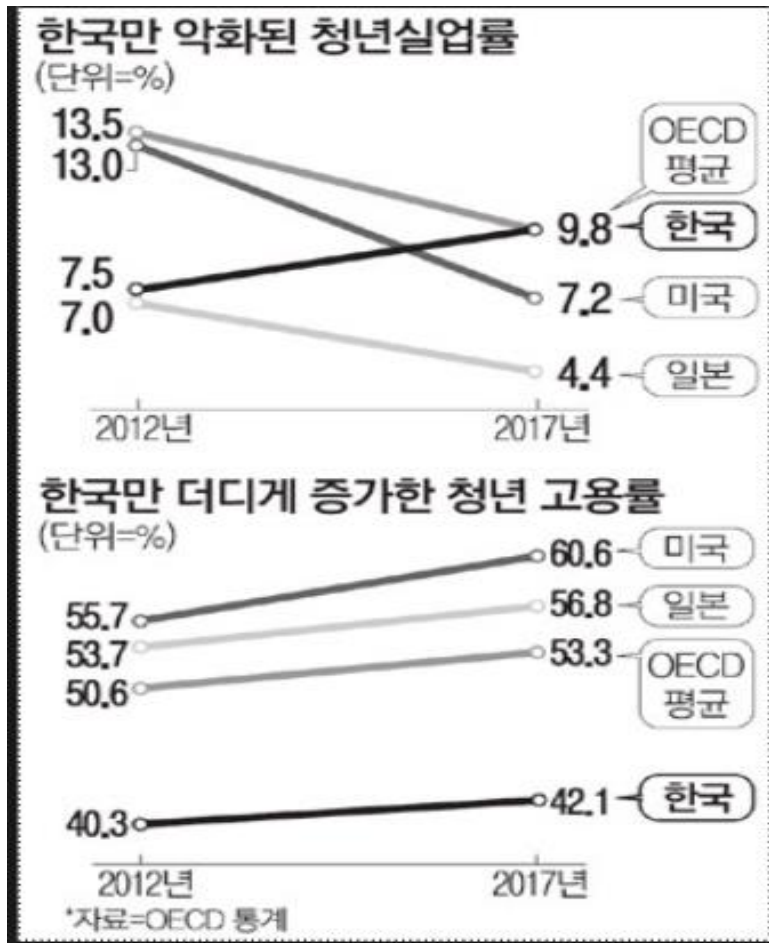
- (연령대별 고용률) 금융위기를 기점으로 20대 고용률이 평균보다 낮아짐



- 출처: 통계청, 경제활동인구조사

1. 일자리 문제 진단

- 청년(20세~29세)의 일자리가 문제이다



OECD 국가 청년 고용률 순위
(청년은 15~29세)

순위	국가	고용률(%)
1	아이슬란드	78.8
2	스위스	71.8
3	네덜란드	69.3
5	영국	65.4
10	미국	60.6
12	독일	58.7
15	일본	56.8
21	멕시코	49.2
30	한국	42.1
32	칠레	41.5
35	그리스	29.2

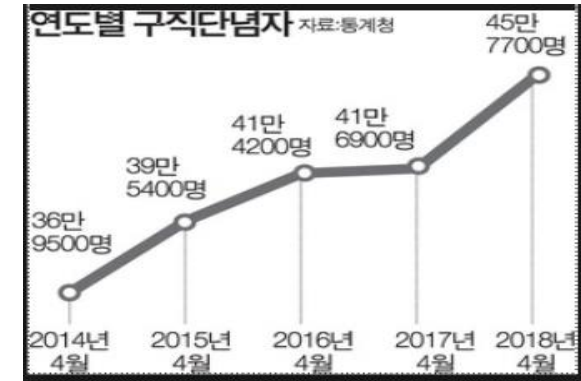
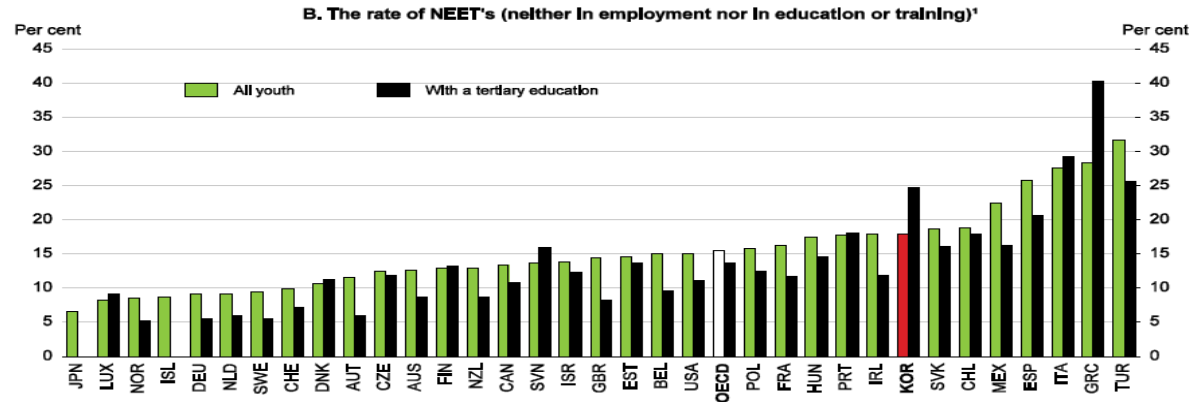
※자료=OECD 통계

- 출처: 매일경제신문 보도자료, 2018.07.10

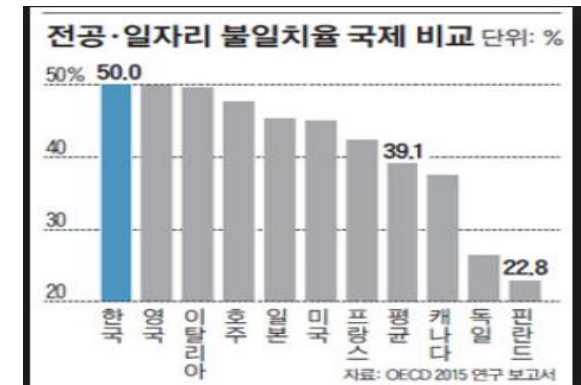
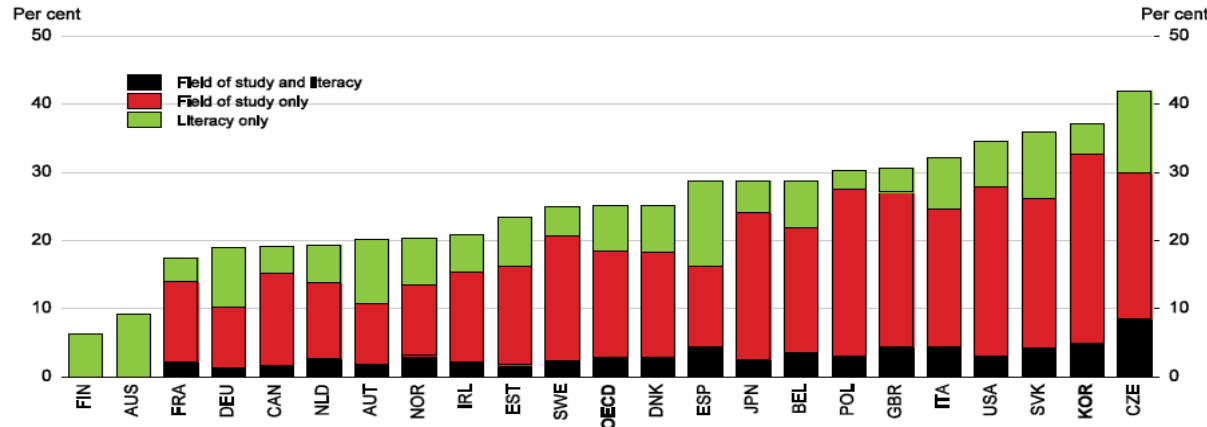
1. 일자리 문제 진단

● 일자의 질도 문제이다.

- 한국은 고학력 구직포기자 비율(24.8%)이 15-29세 연령집단 전체 구직포기자 비율(18.0%)보다 높은 몇 안 되는 나라 중 하나

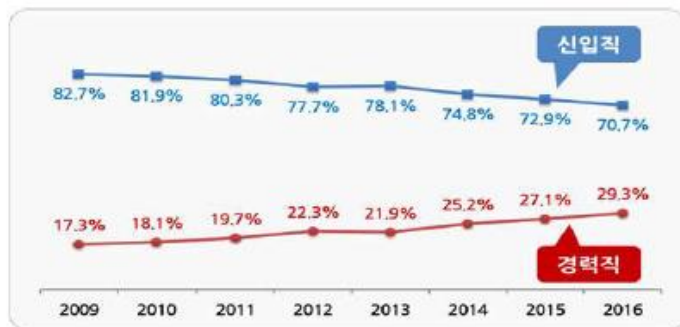
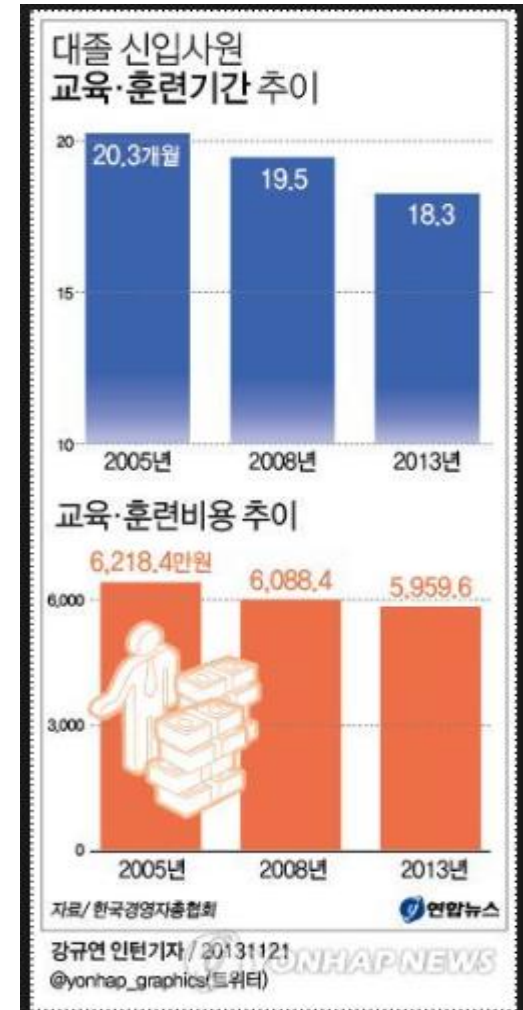
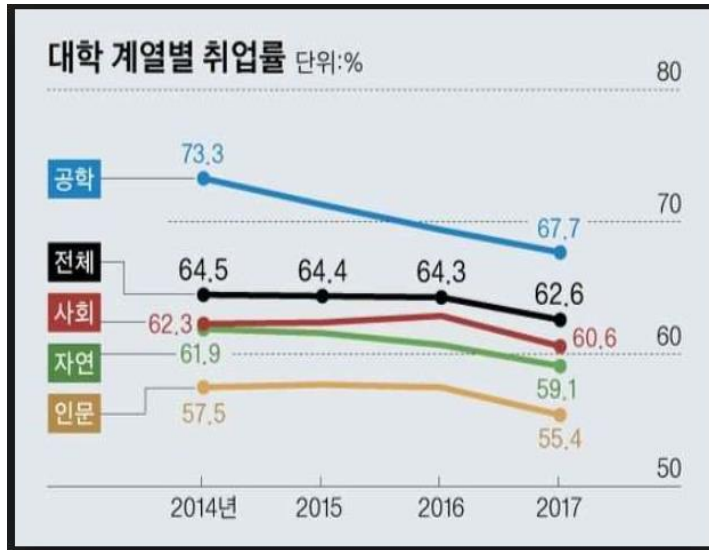


- 15-29세 근로자의 37%가 전공 과 일자리와의 불일치를 경험(OECD 한국경제보고서, 2016)



1. 일자리 문제 진단

- 특히 대졸자 일자리는 양적이나 질적으로 심각한 문제이다.



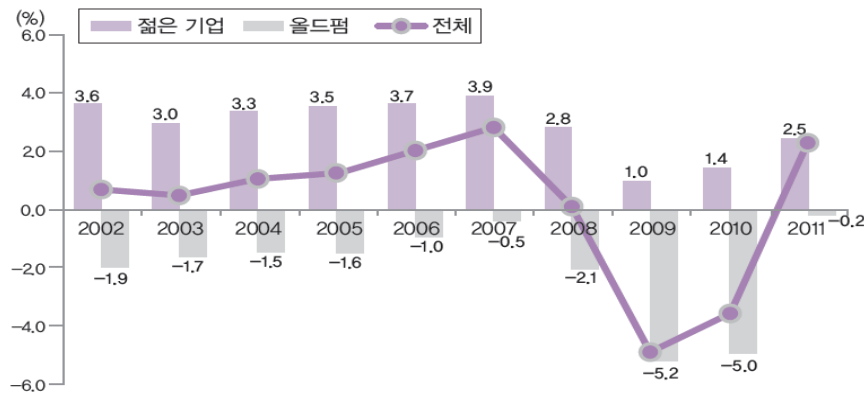
[그림 1-3] 신입직/경력직 희망 채용 비율

※ 출처: 2016년 신규인력 채용동태 및 전망조사 결과(한국경영자총협회)

2. 대학창업의 중요성과 국내 현황

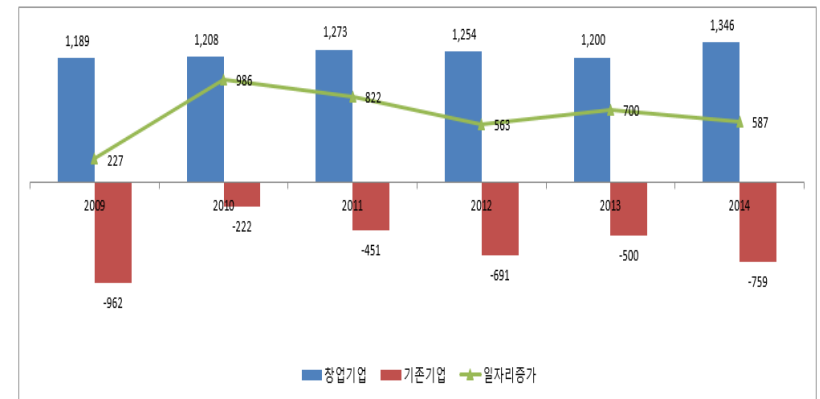
- 성장과 분배, 특히 일자리 문제에 있어 전 세계적으로 창업기업의 중요성이 증가되고 있으며, 기술기반 창업기업들이 좋은 일자리를 만들고 있음

● OECD 국가도 창업기업이 일자리 창출



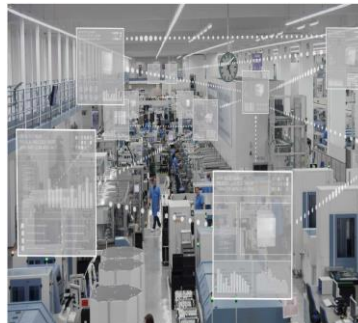
- 출처: Science, Technology and Industry(OECD, 2013), 일자리 창출의 엔진 젊은 기업(경기개발연구원, 2014)에서 재인용

● 우리나라의 경우도 창업기업이 일자리 창출



- 출처: 기업생멸행정통계자료를 활용하여 연구자가 재가공

- 독일 지멘스의 암베르크 부품공장
- 25년 전에 비해 생산량 8배 증가
- 일자리는 1,000명 동일



2. 대학창업의 중요성과 국내 현황

- 성장과 분배, 특히 일자리 문제에 있어 전 세계적으로 창업기업의 중요성이 증가되고 있으며, 기술기반 창업기업들이 좋은 일자리를 만들고 있음

- 기술기반의 혁신형 창업은 청년들이 선호하는 좋은 일자리(Good Job)를 만들어 내고 있음

- 노동시장서의 '좋은 일자리'란 일자리부터 주어지는 결과로서의 보상(경제적 측면)과 직업적 위세(사회적 측면) 그리고 근로자 자신이 그 일자리에 대해 갖게 되는 직무만족도(주관적-심리적 측면)가 복합적으로 충족되어야 함(방하남·이상호, 2005)
- 취업포털 잡코리아는 직장인 585명을 상대로 벌인 온라인 설문조사(2017)에서 좋은 직장의 조건을 묻은 결과 50.6%(복수응답)가 '근무시간 보장'을 지목했으며, 우수한 복지제도'(34.2%), 일과 사생활의 양립(27.5%), 높은 연봉(24.1%), 고용 안정성 보장(15.2%) 등을 좋은 직장의 조건으로 제시

- <‘연봉 반토막도 좋다, 대기업 때려치고 스타트업 우르르’>
- 모바일 콘텐츠를 제작하는 스타트업 ‘피키캐스트’에서 에디터로 일하는 김모씨(30): “대기업에서 계속 일 할 자신이 없었어요. 행복하지 않았어요” 대기업보다 연봉은 30%가량 줄어들었지만 좋아하는 글쓰기 일을 하는 것이 행복하다.
- 1년 전 A제조기업에서 2년 차 소셜미디어 스타트업으로 이직한 최모(39)씨: 연봉은 6000만원에서 5000만원 선으로 깎였다. 그러나 직급은 사원에서 팀장으로 올랐다. 무엇보다 매년 일정 금액 범위 내에서 주식을 받는다. 최씨는 “지난해 약 3000주를 받았다. 현재 주식 가치는 주당 1만원 정도”라며 “미래가 밝은 회사에서 일하는 게 자랑스럽다”

출처: http://news.chosun.com/misaeng/site/data/html_dir/2016/03/16/2016031601425.html

2. 대학창업의 중요성과 국내 현황

● 우리가 알고 있는 글로벌기업의 CEO는 대부분 대학교 때 창업을 경험



美 공대생 1~10등이 창업하는데... 한국은 취직 못하면 창업

“made in Korea” 신화가 저문다
조인성·이영호·조기·김민기

제3부 C30 창업정신 없는工大

미국 스탠포드 대학의 교수들은 논문을 써서 자신의 연구 성과를 발표하는 대신 창업이나 기업으로의 기술이전을 통해 연구 성과가 얼마나 중요, 유용한지를 평가하는 것을 권장한다.

MIT 공과대학 물리학과 교수는 "자신의 연구 성과를 갖는 것이 중요하지만, 무엇보다도 중요한 것은 젊은 학자들에게 기회를 제공하는 일"이라고 말했다. 양노현 교수는 물리학과 학제간 융합 연구팀을 이끌고 있는 교수로, 양자역학과 고체물리학의 경계에 있는 분야를 연구하고 있다.

이러한 점을 감안해 2020년 11월 25일 교수회 임원직인정자가 본 교수들도 임명되지 않
다. 교수들의 전공적인 장점을 본 학원
들도 자연스럽게 장점에 따라한다. MIT
출신들은 2014년까지 총 37만200개 기업
을 창업했고 이 기업들의 연 매출은 1조

업이익이 2330억원에 달한다. 스캔버스
종신도 2만5000여를 장만에 한 해를 2
조7000여달러를 올리고 있다. 지난해 무
려, 140억여종생(120억) 1,200,700여
리의 2배가 넘는 매출을 두 대까지 업
내 것이다.

○ 장악하면 안보 위기는 대략
반년 한국 공대는 여전히 '북방에 안
달'을 추구한다. 장악이나 남북합력을
대안로 부양하지 않아(北교) 추구의 수
단으로만 여긴다. 최근 들어 남북 합력
을 확대하는 움직임이 있기는 하지만 시

다에 뒤따르는 대학 내부 갈등이 한번에 발목을 잡는다. 서울대의 경우 '장원 지원에 관한 규정'에 '장원 학자를 영입'하고 기업 활동 시간은 교육·연구 활동 시간의 50%에 한한다'고 명시하고 있다. 한국과학기술원(KAIST)은 교수기

정답하면 기업을 정리하는 상환금이 2~3년 차는 연봉의 70%, 4년 차부터는 절반만 준다. 어차피에는 정답을 한 번 보다가 실패하면 기업을 완전히 청산한 뒤 3년 이상은 자.비로 다시 정답할 수 있도록 하고 있다.

미국 공대들은 끊임없는 연구는 물론 학생에게도 일련 기간 연구를 보장해 주며 자신의 아이디어를 사업할 수 있도록 적극적으로 지원해준다. 스위스 취리히-호른볼데의 '다그그리엔' 재단이 대표적이다. 취리히공대의 박영규

교수는 "이노그라브트 재도를 거친 교수-학생 모임이 3년 전엔 90%에 이르렀다"면서 "집회에서 가해지는 것도 상대의 의무라고 생각하는 문화가 있기 때문에 학교 측이 강력히 더 적극적으로

“논문 수”를 표시하는 평가 시스템은 한어 2000의 고집적인 존재이다. 교수나 대학 모두 연구 성과를 신중하게 평가하는 논문을 내고, 논문 실적에 따라 연

우리를 하는 것에 있어 있어 있다. 자
원 한의과학기술개발기반 연구위원
은 "눈으로 자신의 노력으로 누구나 볼
수 있게 공개하는 것인데, 실험결과 기
술을 만천하에 공개할 수는 있지 않
나"면서 "최소한 공개는 논문 수준과

○「미국 인제는 참일, 한국 인제는 대가
없음」
교수들은 학생들의 참언을 두려워하지

스태퍼드+ 출신 되어 거언마

미국수는 기술이전으로 평가
한국은 논문 수로 평가받아

기업활동 시간도 20%로 제한

한국의 한국과학기술원(KAIST) 교원 박종철은 "고수들이 학생들에게 가르쳤다는 취입이나 유학 등을 관하는 것이 유망 미래에 도움이 된다는 고정관념이 있는 것은 사실"이라며 "실제와 정황 어느 쪽도 경험해보지 못한 고수가 많기 때문

반면 자카 공작들은 학생들이 아이들처럼 거리고 있던 회사를 설립할 방법을 알려주고 부지까지 찾아준다. 학생들에게 원하는 창업과 관련된 교육도 다룬다.

계 마련과 있다. 성경을 로스록 성경공회와 교주는 "전국 대학에서는 하나님을 알지 못하도다"로 부딪히면서 싸워야 한다"면서 "그 과정에서 시간과 돈을 희생하고 결국 가슴 상흔과 신기물 농치 남발할 가능성이 큰 구조"라고 말

했다. 무작위 한입에 씹어서 고수와 미
생물은 한입의 한쪽에 무덤의 모퉁이에
러는 경우가 많다는 이야기다.



이러한 역사추진에공헌한것은 한강의변에서 교수의 특검을 거쳐 직접 물러와 구조에 대해 문답식으로 수렴하고 있다. 남경에서는 교수의 특검 4시에 자
 례가 이어지기를 원하지만 그 밖에 청담에는 문화가 거의 없고 있다. 그 결과 모든 기술이 내지는 물러는 모으나 보려는 전 347 교수가 탄생했고 그 재원을 보
 육자적인로 청담과 다른 모든 산업을 이루고 있다.

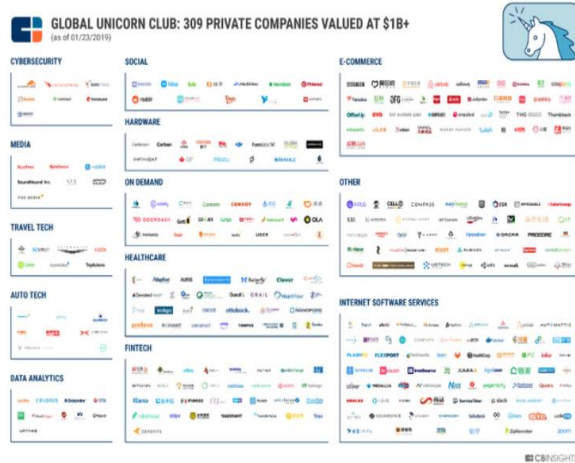


朝鮮日報 2016년 10월 06일 (목) 종합 08면

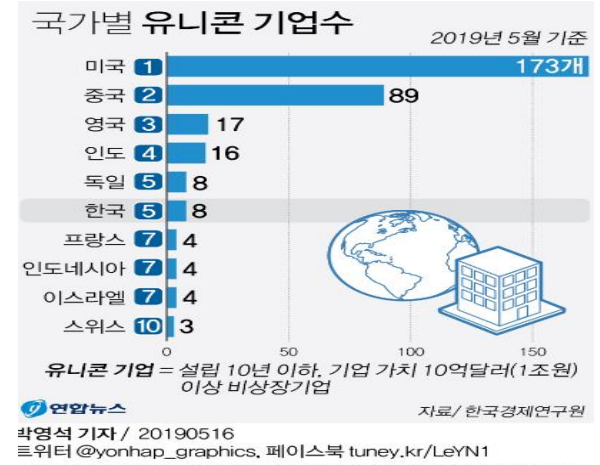
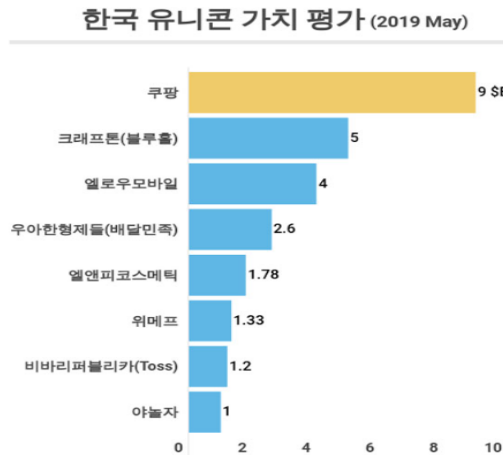
✓ Global Entrepreneurship Monitor의 '2013년 글로벌 리포트'에 따르면, 전체 창업자가운데 25세 이상 34세 미만의 연령대가 차지하는 비중이 가장 높으며 특히 중국에서는 57%를 차지

2. 대학창업의 중요성과 국내 현황

● 유니콘기업의 창업자 평균 나이는 33.4세이며, 20대도 상당 수



▲2019 글로벌 유니콘 기업 309개. / CB인사이트



유니콘을 설립한 창업자들의 창업 당시 나이의 평균은 33.4세이다. 그 중 상위 14개의 데카콘 기업의 창업자들의 창업 당시 평균 나이는 30.4세로 집계됐다. 25세 이하의 나이에 창업한 창업자들도 적지 않았다. 25세 이하의 나이에 창업한 창업자는 모두 30명이다. 이들 평균 나이는 22.9세로 매우 어린 나이에 창업했다는 것을 알 수 있다. 앙트레프레너들은 보통 이전에 창업 경험이 최소 한 번씩은 있거나 현재 산업분야와 연관된 회사에서 직장경험이 있었다. 유니콘 창업자의 약 30%는 끊임없이 지속적으로 기업을 만들고 엑시트를 반복하는 이른바 연쇄 창업자 (Serial Entrepreneur)이다. 그 뿐 아니라 상당수의 창업자가 오랜 기간 관련 분야의 산업에 종사하면서 깊이 있는 전문 지식과 네트워크를 바탕으로 유니콘 기업을 설립했으며 창업 경험을 공유한 적 있는 공동 창업자와 함께 유니콘 기업을 설립하기도 했다. 상대적으로 나이가 어린 창업자들은 대학 재학 당시 대학 동료와 함께 회사를 설립하거나 대학을 중퇴하고 회사를 설립하기도 했다.

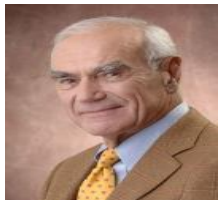
2. 대학창업의 중요성과 국내 현황

- 대학이 경제발전에 직접적으로 기여해야 한다는 것이 대학의 제 3의 임무로 추가
- 선진국의 경우에는 기업가적 대학(Entrepreneurial University)으로의 패러다임 변화를 통해, 대학과 기업이 적극적으로 협력하여 청년층이 적극적으로 창업을 시도할 수 있는 생태계 조성

기업가적 대학(Entrepreneurial University)

대학 운영에 있어 기업가적 마인드를 기반으로 연구 성과를 사업화함으로써 **경제적 독립성을 확보**하고 **연구 및 운영의 방향성을 자율적으로 결정**하며, **교수 및 학생의 기업가활동을 장려**하는 대학
(Henry Etzkowitz, 2011, Burton Clark, 2001)

- 해외 유명 Startup 단지는 지역 내 대학을 중심으로 성장하고 있으며, 지역 내 창업 허브 역할을 수행
 - Silicon Valley(스탠포드대학), 中關村(칭화대), 실리콘와디(이스라엘), 베를린(베를린공대) 핀란드(알토대학)



스탠포드 대학이 없었다면, 실리콘밸리는 탄생할 수 없었을 겁니다. 엔지니어링 기반을 갖춘 좋은 대학은 새로운 아이디어와 혁신을 생산해냅니다. 이것은 매우 중요합니다. 보통 시장에 나오는 혁신적인 기술들은 대학에서 먼저 발견, 연구되는 경우가 많아요. - 드레이퍼 & 존슨 투자회사 빌 드레이퍼

- 특히 구조적으로 일자리가 감소하는 상황에서 대학의 역할이 (기존기업의 인력공급) → (창업기업 육성을 통한 일자리 창출)로 전환이 필요

2. 대학창업의 중요성과 국내 현황

- 스탠퍼드대 졸업생이 설립한 기업은 4만여 개로 이들 기업이 창출한 일자리는 연간 540만개, 매출액은 2조7000억달러
 - 29%가 여성, 42%는 미국 국적이 아닌 외국인
 - 구글, 야후, 마이크로소프트(스티브발머), 휴레패커드, 시스코, 넷플릭스

우리나라 GDP
1조 4천억 달러

- MIT대 졸업생이 설립한 기업 중 운영중인 기업은 3만여 개, 창출한 일자리는 연간 460만개, 매출액은 1조9000억달러
 - 학생들은 내 능력으로 그 문제를 어떻게 해결할 것인가를 연구
 - 교수의 역할은 "문제해결을 위한 엉뚱한 아이디어를 어떻게 학생들에게서 이끌어 낼 것인가?"

MIT 출신의 창업 현황

자료: MIT

현재 운영 중인
기업

약 3만200개

연간 평균
스타트업

약 1000개

창출된 일자리
(현재 고용된 직원)

약 460만 개

연간 총매출

1조9000억 달러
(약 2147조 원)

MIT 출신 창업 기업과 일반 신생 기업의 수명

	MIT 출신의 창업 기업		일반 신생 기업
5년 이상 생존율	80%	>	50%
10년 이상 생존율	70%	>	35%

MIT 출신들의 창업 당시 평균 나이

단위: 세

1960년대	1970년대	1980년대	1990년대	2000년대	2010년대
38	37	35	33	30	27

MIT 졸업생 중

창업가 비율

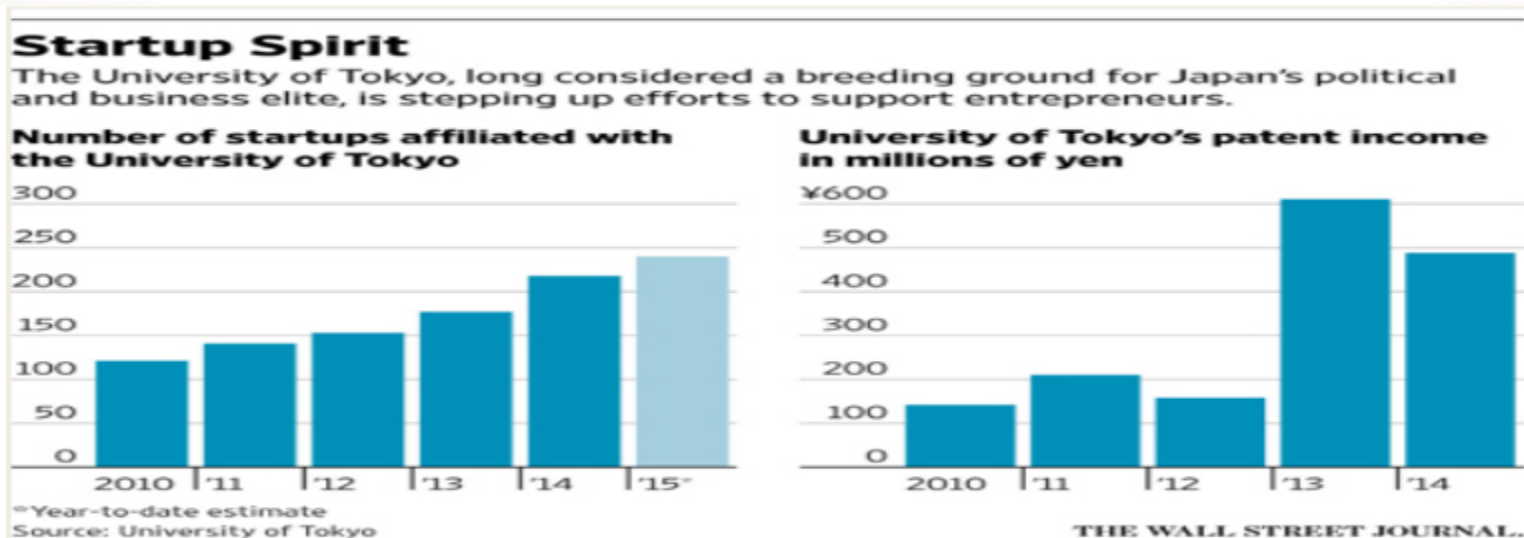
단위: %

	1960년대	1970년대	1980년대	1990년대	2000년대	2010년대
졸업 후 3년 내 창업	1.8	1.9	3.9	5.8	7.5	12.0
졸업 후 5년 내 창업	3.4	3.3	5.6	8.2	10.6	12.2

- 출처: 동아일보 2016년 10월 20일

2. 대학창업의 중요성과 국내 현황

- 도쿄대 교수나 학생들이 창업했거나 대학 내에서 출범한 스타트업은 2015년 8월 현재 240여 개를 넘어섬
- 이는 5년 전인 2010년보다 두 배가 넘는 수준. 이 가운데 16개 기업이 기업공개에 나섰고 이들의 시가총액은 총 80억달러(약 9조4160억원)
- 도쿄대 에지캐피탈(UTEC)은 대략 2억5000만달러 규모의 자금을 운용하면서 각종 창업을 지원. 창업이 늘수록 특허 수입도 증가(2014년 기준 4억8800만엔(약 47억 5673만원)으로 2010년에 비해 세 배 증가)



2. 대학창업의 중요성과 국내 현황

- 대학생 창업비율은 '08년 1%에서 '12년 2%(약 13.6만명)으로 증가, 석사 학위 이상 창업자 1% 이상, 학사 학위 이상 창업자는 20%를 초과
- '대학생 창업 유도계획'을 통해 **2014-2017년 동안 80만명의 대학생 창업을 목표로 6개 통합시책을 제시**
- 2014년 9월 리커창 총리, '대중의 창업, 만인의 혁신(大众创业, 万众创新)' 제창하고, 400억 위안(약 7조 2,000억 원)의 국가신흥산업 창업투자 인도기금을 조성
- 2013년 기준 중국 베이징대 기술지주회사의 매출액은 13조 8천억으로 790억원을 배당, 칭화대 매출은 8조 4천억으로 1508억원을 배당(서울대 기술지주회사의 매출액은 154억원으로 베이징대의 1/900)



유니콘기업 40개, 시가총액 179조

2. 대학창업의 중요성과 국내 현황

- 고급기술을 기반으로 한 대학의 실험실 창업은 일반 기술창업에 비하여 높은 경제적 파급효과를 창출할 수 있음
 - 실험실 창업은 일반 창업과 비교하여 볼 때 고용 창출 효과 및 기업 생존율이 우수
 - 실험실 창업 기업의 평균 고용규모('00~'10)는 9.5명으로 일반창업(전체 창업기업 평균 2.85명)에 비하여 3배 이상의 고용효과(과기정통부 보도자료, 2018)
 - 공공기술기반 창업기업의 5년 생존율은 80% 이상으로 일반 창업기업(27%)에 비하여 3배 가량 높음(과기정통부 보도자료, 2017)
 - 실험실기술에 기반한 창업아이템은 복제가 쉽지 않고 기술을 보유한 고급과학기술인의 인적네트워크가 우수하여 사전적으로는 창업성공확률이 가장 높은 집단
 - 주요 선진국에서는
대학 실험실 기술을
활용한 창업이 활발히
진행되어 좋은
일 자리를 만들고 있음

Palantir Technologies (미국) 2004 설립	<ul style="list-style-type: none"> 빅데이터를 기반으로 범죄예측시스템을 개발 CIA, FBI, NSA, 미 군사조직 등에서 해당 솔루션 사용 스탠퍼드대 컴퓨터공학과 출신 졸업생들이 창업 현재 기업가치 약 24조 원 / 약 2000개 일자리 창출
Mobileye (이스라엘) 1999 설립	<ul style="list-style-type: none"> 자율주행용 자동차(센서 및 카메라) 핵심기술 보유 히브리대학 컴퓨터공학 교수들이 공동 설립 Intel이 17조 원에 인수('17) / 약 750개 일자리 창출
iLLumina(미국) 1998 설립	<ul style="list-style-type: none"> 유전자분석 및 DNA시퀀싱 관련 생명공학기술 보유 회사 터프스(Tufts)대학 교수가 VC 투자를 기반으로 설립 현재 기업가치 약 25조 원 / 약 5,500개 일자리 창출
DeepMind(영국) 2010 설립	<ul style="list-style-type: none"> 캠브리지 대학 인지신경과학 박사 데미스 하사미스 구글에 4억~5억 달러에 매각, 알파고의 전신

- 출처: 과학기술정통부, 교육부 보도자료(2017), 실험실, 창업을 연구합니다.



"대학에 '주식 1%' 기부...3년 만에 상장으로 결실 맺었죠"

대학 실험실 창업이 코스닥 입성까지 이어질 수 있도록 지원해준 학교에 약속한 주식 기부가 결실을 맺게 돼 기쁩니다."

교수 재직 때 '실험실 창업'
"회사 가치, 대학과 함께 성장"

윤원수 티앤알바이오오펜 대표(사진)는 24일 경기 시흥 본사에서 기자와 만나 "창업한 지 3년밖에 안 된 스타트업(신생 벤처기업)을 미래 가치만 믿고 도와준 한국산업기술대(이하 산기대)가 없었다면 상장은 쉽지 않았을 것" 이라고 말했다

윤 대표는 2016년 2월 산기대 산업협력단에 자신이 보유하고 있던 주식 7408주(회사 전체 주식의 1%)를 기부했다. 산기대는 윤 대표의 교원 창업 경직 기간을 2년에서 10년으로 연장하는 등 지원을 아끼지 않았다.

윤 대표는 2004년부터 산기대 기계공학과 교수로 재직했고, 2013년 '실험실 창업'에 도전해 티앤알바이오오펜을 설립했다. 티앤알바이오오펜은 기술특례상장 승인을 받아 지난달 28일부터 코스닥시장에서 거래가 시작됐다. 윤 대표가 학교에 기부한 1% 주식은 무상증자를 거치면서 5만1856주로 늘었고 주식 가치는 24일 종가 기준으로 20억 여원에 달한다.

한국경제신문 2018. 12. 24일 보도자료

T&R Biofab

3D바이오프린팅 티앤알바이오오펜, 이달말 코스닥 상장

ZDNet Korea | 2018.11.08. | 네이버뉴스 | [🔗](#)

기술특례 상장으로 최대 276억 조달...내년 매출 69억 전망 (지디넷코리아=김승민 기자) 국내 대표 3D바이오프린팅 기업 티앤알바이오오펜이 이달 말 코스닥에 상장한다. 티앤알바이오오펜은 8일 서울시 영등포구 소재...

▶ '3D 바이오프린팅' 티앤알바이오오펜... 연합뉴스 | 2018.11.08 | 네이버뉴스

▶ 11월 상장 티앤알바이오오펜 "독보적..." 코메디닷컴 | 2018.11.08 | 네이버뉴스

▶ 티앤알바이오오펜 "코스닥 상장 통해..." 아이티비즈 | 2018.11.08

▶ [상장예정] 티앤알바이오오펜 "학과..." 이투데이 | 2018.11.08

관련뉴스 14건 전체보기▶

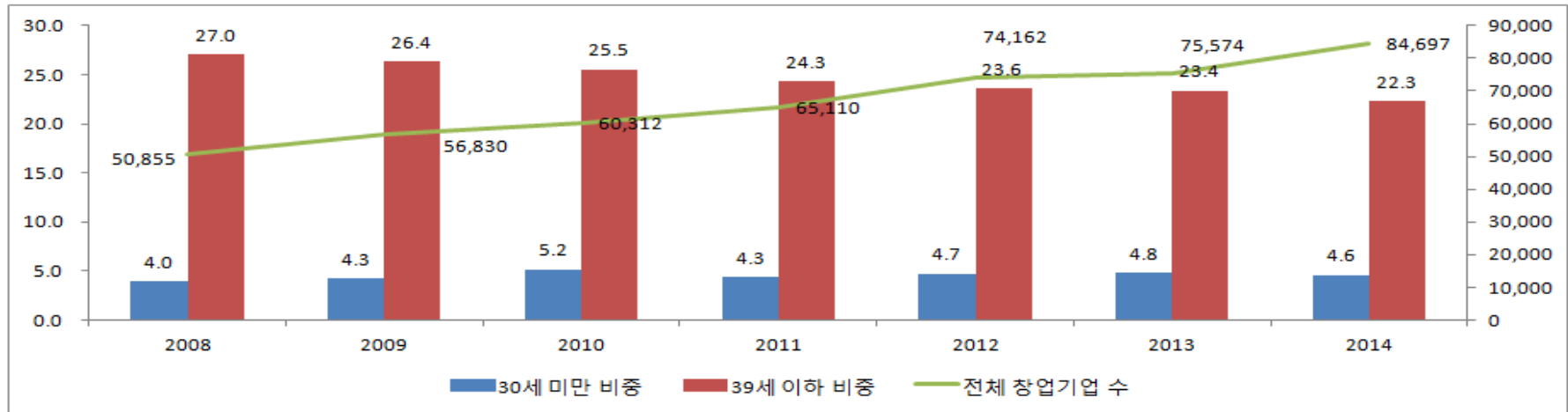
T&R Biofab

티앤알바이오오펜, 청약경쟁률 500대 1 기록 메디칼타임즈 | 2018.11.18. | [🔗](#)

티앤알바이오오펜 상장을 주관하고 있는 키움증권은 "일반 투자자를 대상으로 15일부터 16일 양일간 청약 받는 결과 총 공모주식수의 20%인 24만주에 대해 1억2829만20주 청약이 접수됐으며 청약 증거금 약 3807억원이..."

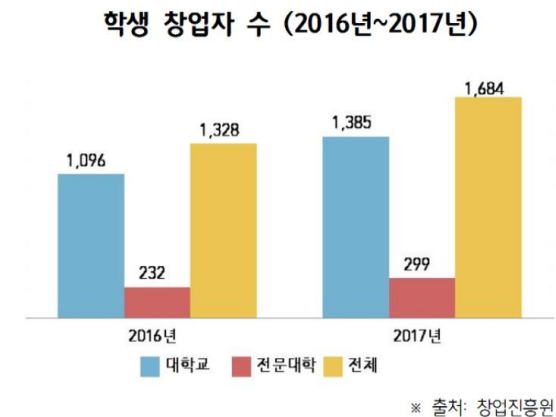
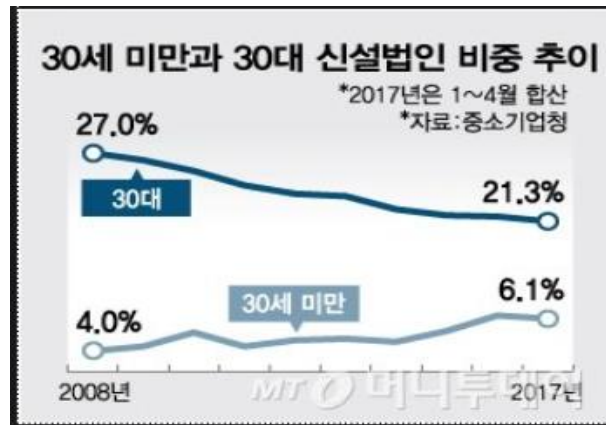
2. 대학창업의 중요성과 국내 현황

- 20대의 청년 창업은 절대적으로 낮은 수준이며, 30대 창업도 감소



구분	창업활동 비율	순위
전체	6.7%	52위
15~24세	1.8%	62위
25~34세	4.7%	62위

※ 순위는 전체 64개국 중
자료: 글로벌 기업가정신 모니터(GEM)

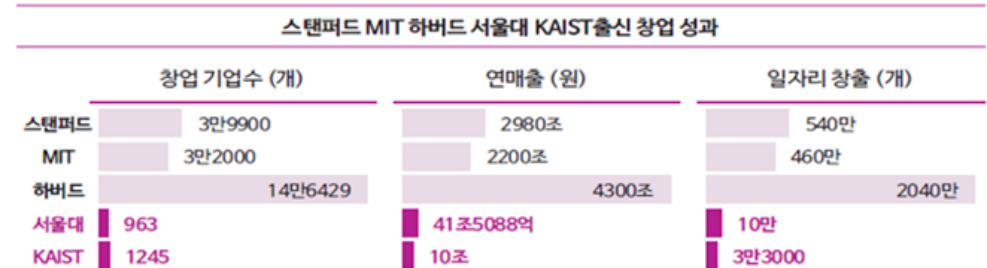


2. 대학창업의 중요성과 국내 현황

- 반면 국내의 경우는 고학력 창업, 교수·연구원 창업이 줄어들고 있으며, 교수나 이공계생의 창업의지는 현저하게 낮은 수준

출처: 과학기술정통부, 교육부 보도자료(2017), 실험실 창업을 연구합니다.

- 국내의 고학력 창업은 미국 등 기술기반 창업이 활발한 국가들에 비해 1/3 수준에 불과(이윤준 외, 2013)



- 대학의 실험실 창업은 정확한 실태파악조차 되어 있지 않은 상황이며, 실험실 창업으로 간주할 수 있는 교원창업의 경우도 2016년 기준 195개로 대학 당 0.5개에도 미치지 못하는 상황
- 실험실 창업의 주체인 교수나 이공계 대학원생의 경우 위험회피성향이 높고 높은 보수 직업안정성 등으로 인한 기회비용이 높아 창업에 대한 의지는 상대적으로 낮은 상황

내용	전체	이공계대학원	이공계 학부	비이공계대학원	비이공계학부
창업 의향자	17.4%	8.1%	22.2%	11.7%	19.8%
창업 비의향자	82.6%	91.9%	77.8%	88.3%	80.2%

－ 출처: 청년위원회(2016), 청년 창업인식 및 창업교육 실태조사

2. 대학창업의 중요성과 국내 현황

● 청년들은 실패에 대한 두려움을 가장 큰 걸림돌로 지적

- 청년응답자들은 창업을 가로막는 걸림돌로 **'실패의 두려움'(35.7%)**을 가장 많이 지적
(청년창업에 대한 인식과 개선과제 조사, 대한상공회의소, 2015년 4월)

※ GEM 2013 보고서에 따르면, 우리나라 국민의 실패에 대한 두려움은 423%로 혁신주도 경제국가 26개국의 평균인 382%보다 높은 수준

- 청년응답자의 **59%**는 우리나라 사회가 **창업에 부정적으로** 인식하고 있다고 응답 (청년창업에 대한 인식과 개선과제 조사, 대한상공회의소, 2015년 4월)

- **'나의 자녀가 창업을 한다고 하면 반대하겠다'**라는 의견에 **52.1%**의 사람들이 **'그렇다'**라고 응답. 반면 이미 창업한 사람들의 경우 자녀의 창업에 대해 오히려 찬성하는 비율이 63.3%로 높게 나타남 (창업에 대한 대국민 인식 조사, 현대경제연구원, 2014)

- 우리나라는 창업 실패가 기업 파산에서 끝나는 것이 아니라 **개인 파산으로까지 이어질 수 있다는 응답이 92.2%** (창업에 대한 대국민 인식 조사, 현대경제연구원, 2014)

- **'우리나라는 한번 실패하면 재기하기 어려운 사회'**이다라는 의견에 **'그렇다'**는 비율이 **75.5%**임 (창업에 대한 대국민 인식 조사, 현대경제연구원, 2014)

※ 미국 실리콘밸리기업의 경우 평균 창업횟수는 26회로 **2번의 실패에 대한 기회비용을 사회가 부담할 필요**

- 우리나라의 **창업 여건에 대해 86.4%가 나쁘다고 인식** (창업에 대한 대국민 인식 조사, 현대경제연구원, 2014)

3. 대학창업 활성화 방안

- 대학 창업 활성화를 위한 다양한 정책들이 제시되고 있으나, 현장에서 제대로 작동하고 있는가에 대한 진단은 부재

- (1) 대학發창업활성화 방안, 2017.03.27., 관계부처 합동
- (2) 혁신창업생태계 조성방안, 2017.11.02., 관계부처합동
- (3) 과학기술·ICT기반 일자리 창출 방안, 2017.12.12., 관계부처 합동
- (4) 청년창업 활성화 방안, 2018.03.15. 관계부처 합동
- (5) 일자리 창출을 위한 혁신창업 붐 조성방안, 2018.05.16., 관계부처 합동
- (6) 제2차 대학 창업교육 5개년 계획, 2018.05.25., 관계부처합동
- (7) 제2벤처붐 확산전략, 2019.03.06., 관계부처 합동
- (8) 실험실창업 활성화 종합대책, 정책과제 발주 준비중, 과기부 중심
- (9) 대학發 창업 활성화 방안, 정책과제 발주 준비중, 중기부 중심

3. 대학창업 활성화 방안

- 대학 창업과 관련한 다양한 사업들이 운영되고 있으나, 통합적인 지원체계는 부족한 상황. 20년 다양한 창업지원사업들이 추가될 예정

부처	유형	사업명	지원대상
과기부	교육	공공기술기반 시장연계 창업지원	대학생, 대학원생, Post-Doc 등으로 구성된 (예비)실험실창업팀
과기부	전담인력	실험실창업 이노베이터 육성	고경력과학기술인, 창업경력자 등
교육부	사업화	실험실특화형 창업선도대학 육성	대학원 연구성과 기반 기술혁신형 창업인재 육성 대학
교육부	교육	대학창업 교육체제 구축사업	대학, 전문대학 / 대학(원)생, 교수 및 대학 내 창업지원인력 등
국토부	사업화	공간정보창업지원	창의적인 아이디어를 가진 대학생·창업기업 대상
중기부	사업화	초기창업패키지	제조 및 지식 서비스 분야 창업 3년 미만 기업
중기부	교육	대학기업가센터	9개 대학 기업가센터 대학생, 교수 및 교원
과기부	직접	투자연계형 공공기술사업화기업 성장지원 사업	R&D 자금지원
과기부	직접	대학기술경영촉진	전문지원인력 양성전담조직 지원
과기부	직접	청년 TLO	인력 양성
교육부	직접	대학 창의적 자산 실용화 지원사업	기술사업화 지원
과기부	간접	공공연구성과 확산 및 실용화 사업	초기 창업기업 성장지원
과기부	간접	연구성과 사업화 지원	기술컨설팅 및 R&D 지원
과기부	간접	기술수요 기반 신사업 창출지원사업	기술이전 활동 및 창업기업 지원
교육부	간접	대학창업펀드	대학 창업기업에 투자하는 펀드 조성

3. 대학창업 활성화 방안

- (사람) 대학(원)생 및 교원이 과감히 도전할 수 있는 환경을 구축
 - 창업친화적 학사제도, 인사제도 구축 등
 - 창업과정에서 발생할 수 있는 교원-학생-대학 간 이해상충 해결 가이드라인 마련
 - 대학원 창업교육 확대, 연구과제 수행 시 창업교육 의무화
- (기술) 대학보유기술과 시장수요과의 갭을 빠르게 축소하는 환경 마련
 - 오픈이노베이션 기반 창업 지원 모델 도입, FAST TRACK 운영 등
 - 창업지원전문인력 육성 및 채용 지원
 - 실험실창업 연구개발 및 사업화 지원 확대
- (대학) 창업기업의 성장에 따른 이익을 공유할 수 있는 거버넌스 구축
 - 사업화 전문회사 지원 확대(대학기술지주회사, 신기술창업전문회사 등)

End of Document