

해외출장보고서
2017.8.31. ~ 9.8.
스위스/네덜란드/프랑스

창업·혁신 정책 운영 사례조사

2017. 9. 26.

허문구(지역발전연구센터 지역정책연구실, 선임연구위원)

김윤수(지역발전연구센터 산업입지연구실, 연구위원)

1. 출장개요

1. 과제명 : ‘지역 창업·혁신 스코어보드 지표’ 개발 및 정책 제언
2. 출장자 : 허문구 선임연구위원(지역발전연구센터 지역정책연구실)
김윤수 연구위원(지역발전연구센터 산업입지연구실)
3. 출장기간 : 2017년 8월 31일(목) ~ 2017년 9월 8일(금) (7박9일)
4. 출장지 : 스위스(취리히), 네덜란드(암스테르담), 프랑스(파리)

5. 출장지 선정 사유

- 스위스 취리히연방공과대학교의 기술이전센터는 R&D 기반이 잘 갖춰진 혁신생태계를 기반으로 기업 및 연방정부와 EU의 연구지원 기관과 유기적 협업을 통해 혁신창업의 성과를 발현하고 있음
 - 1990년대부터 일자리 창출과 연구 결과 상업화를 목표로 대학 내 연구성과를 기반으로 한 스타트업(Spin-off) 지원을 시작해왔으며, 2010년과 2012년에 각각 Pioneer Fellowships과 Innovation and Entrepreneurship Labs(ieLabs) 프로그램을 도입해 스타트업에 대한 지원을 확대중임
- 네덜란드(암스테르담)는 정부주도로 스타트업 생태계를 육성하고 있으며 빠르게 성장하는 네덜란드 스타트업의 비결은 Startup Village에 있는 것으로 평가됨
 - 암스테르담 스타트업 빌리지의 조성 목적은 첨단 기술 및 과학 분야의 스타트업 기업들을 유치하고 서로 간 긴밀한 네트워크를 구축함으로써 동반상승효과를 도모하기 위함임
- 프랑스(파리)는 ‘프렌치테크’ 라는 슬로건 하에 프랑스 정부가 스타트업을 위해 창업생태계 조성 지원 프로그램을 스타트업 양성협회인 NUMA를 중심으로 시행하고 있음
 - 지난해 1,500개의 스타트업이 설립됐고 경제산업부 추산으로 프랑스에는 5개 중견기업 규모의 신생 벤처가 탄생하기도 했음

6. 출장 목적

- 최근, 한국경제는 저성장기조 고착화에 따라 고용한파에 직면해 있으며, 특히 청년실업은 사상 최고치를 기록하는 등 심각한 상황임
 - 하지만, 창업은 국가 전체의 경제성장과 고용창출 간 높은 정(+)의 관계가 성립하고 있으며, 특히 소기업 창업은 전체 고용 증가분의 94%를 차지하고 있어 성공적인 혁신·창업생태계 구축 모델 발굴이 요구됨
- 따라서, 지역 단위의 창업활성화를 위해 창업 및 혁신생태계에 대한 스코어보드를 산출하여 지역별로 차별화된 정책 마련이 요구되어 선진국의 사례 조사를 통해 지역특성 기반의 창업 및 혁신생태계 구축의 성공요인 실태 파악이 필요함
 - 조사기관 별로 분산, 관리되고 있는 지역 단위의 창업·혁신 관련 데이터를 집계하여, 지자체별 창업·혁신 현황을 파악하기 위한 기초자료 구축 사례 조사
 - 지역별 창업·혁신 생태계 구축을 위한 창업활성화 지원정책 실태 조사를 통한 제도개선 및 발전방향을 발굴
- 창업·혁신생태계 지표 사용 현황 및 지역별(국가별) 해외 수범사례 자료 수집을 통해 지역 특성화 기반의 특화정책 발굴이 필요함
 - 해외 수범지역의 창업·혁신생태계 조성을 위한 지역별 추진정책 실태 조사
 - 중앙정부의 효율적 창업활성화를 위해 창업·혁신생태계 구축 주요 요소를 파악하기 위해 지역 및 부문별 자원 투입 추진정책 조사

II. 세부일정

일자(요일)	시간	주요 일정	비 고
8월 31일(목)	오후	- (출국) 대한민국(인천 14:55) ⇒ 스위스(취리히, 19:25) - 스위스 도착, 취리히 사내 이동	취리히 숙박
9월 1일(금)	오전	- 취리히 공대 기술이전센터 방문	통역 회의개최
	오후	- KOTRA 취리히 무역관 방문 및 간담회 개최	취리히 숙박
9월 2일(토)	오전	- 자료 정리 및 연구진 회의	취리히 숙박
	오후	- 휴 식	
9월 3일(일)	오전	- 휴 식	항공기 이동 암스텔담 숙박
	오후	- (이동) 취리히(19:25) ⇒ 네덜란드(암스텔담, 20:50)	
9월 4일(월)	오전	- 암스텔담대학 기술이전센터 방문(간담회)	통역
	오후	- 스타업 빌리지 사이언스파크 방문	암스텔담 숙박
9월 5일(화)	오전	- 스타업 빌리지 지원기관 및 벤처기업 방문	기차 이동 파리 숙박
	오후	- (이동) 암스텔담(15:00) ⇒ 프랑스(파리, 19:00)	
9월 6일(수)	오전	- 프랑스 창업협회(NUMA) 방문 및 간담회	통역
	오후	- 창업지원기관(Paris&co) 방문 및 간담회	파리 숙박
9월 7일(목)	오전	- 파리 창업사관학교 에콜42 방문 및 견학	9월8일(금) 귀국
	오후	- (귀국) 프랑스(파리, 21:00) ⇒ 대한민국(인천)익일 15:00)	

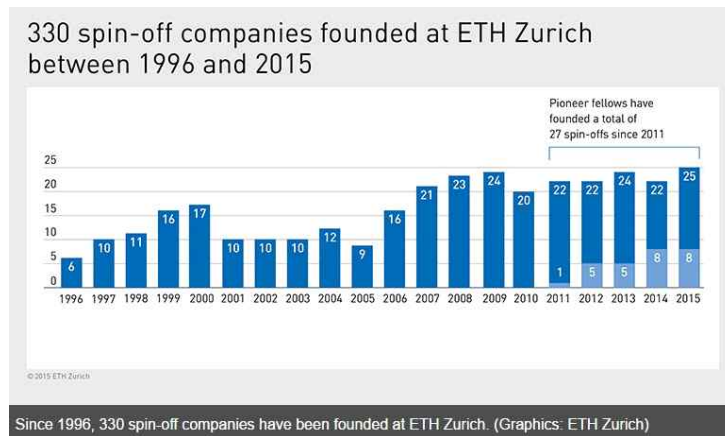
III. 출장 수행내용

□ 스위스(취리히) : 기술이전 및 기술사업화 비즈니스 혁신사례

- 취리히공대의 기술이전센터는 순수하게 기술이전을 하는 기관으로 거버넌스가 크게 다름. 3개 대학과 연방, 주정부가 소유권을 가지고 재정지원을 받는 독특한 체계임
- 취리히공대는 스위스 제일의 명문대학, 전 세계에서 최고 수준의 공과대학으로 취리히에 있는 국립 이공계 연구중심대학이며, 기술이전 센터를 중심으로 기초 및 응용연구의 기술이전을 담당하고 있음
- 유니텍트라는 대학의 연구결과물을 실제로 사업화할 수 있도록 돕는 전문 기관임
 - 4가지 주요 과제로 ① 연구결과물을 상업화하는 것, ② 창업하고자 하는 개인을 이끌어 도움을 주는 일, ③ 기술이전을 받고자 하거나 기술을 개발하려는 기업을 연계하는 일, ④ 연구결과물을 실제로 제품으로 만들어내는 일임
 - 지금까지 대학의 연구결과를 실제 적용시킨 사례는 128건, 연구결과 특허출원 수는 76건, 현재 활동 중인 기업과의 라이선싱 계약 48건, 8개의 스피노프(spin-off) 기업을 설립함
 - 라이선싱 계약을 위한 기업 발굴 어려움을 극복하기 위한 대안으로 스피노프기업을 설립하였으며, 설립 후 자금지원과 지속적인 연구가 가능하도록 지원하여 기업생존율이 90%이상에 달함
- 취리히 클러스터: 취리히 연방공대(ETH) 산하 Empa 연구소, Paul Scherrer 연구소, IBM 리서치 센터 등 연구 여건으로는 최고의 수준을 자랑함. 취리히 연방공대(ETH)와 IBM이 연구 협업을 강화하며, Sensirion, Nanovis 등 유망 창업기업이 위치함
- 대학 연계 스타트업 지원
 - 대학도 스타트업 창업 및 지원에 적극적

- 스위스 취리히 연방공과대학(ETH)의 경우, 1990년대부터 일자리 창출과 연구 결과 상업화를 목표로 대학 내 연구성과를 기반으로 한 스타트업(Spin-off) 지원을 시작해왔으며, 2010년과 2012년에 각각 Pioneer Fellowships과 Innovation and Entrepreneurship Labs(ieLabs) 프로그램을 도입해 스타트업에 대한 지원을 확대

< ETH 일자리 창출 연구 결과 >

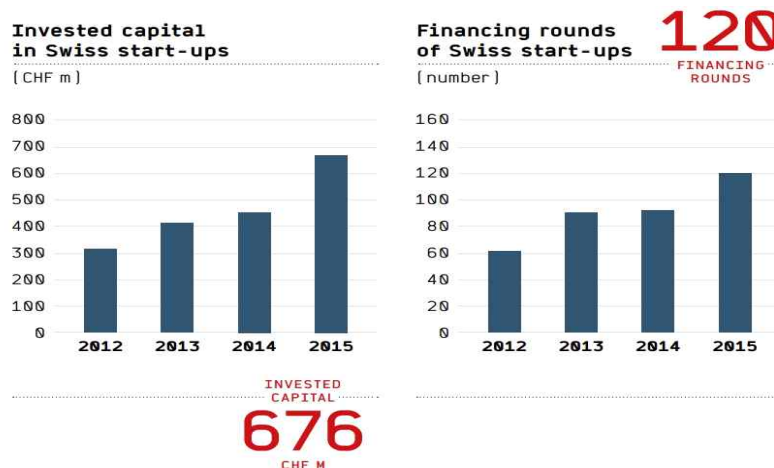


자료: www.ethz.ch

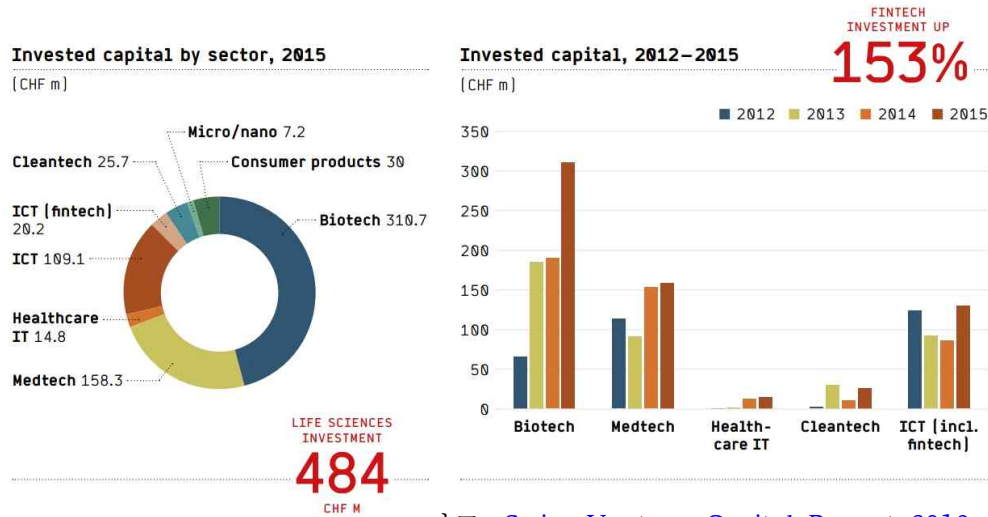
○ 스타트업 투자액

- 지난 2015년 이루어진 스타트업 관련 투자 내용을 보면 총 120여 회의 투자 라운드를 통해 총 6억7000만 스위스프랑의 투자금액이 스타트업에 투자됐음

< 스위스 스타트업 투자액 >



< 스위스 스타트업 분야별 투자액 >



자료: [Swiss Venture Capital Report 2016](#)

- 분야별 투자액 규모를 보면, Life Science 관련 투자가 총 투자액의 72%를 차지해 스위스 벤처 자본시장이 Life Science에 투자하는 금액이 절대적으로 많음을 알 수 있음.
- 스타트업 벤처 캐피털
 - 벤처 캐피털 기업이 자체 프로세스를 거쳐 투자처를 결정하기도 하지만, 다양한 투자가-스타트업 플랫폼을 통해 투자처 발굴이 이루어지기도 함.
 - 참가 스타트업이 투자를 유치할 위해 경쟁하는 competition-based 투자 유치 플랫폼도 다양한 형태로 제공됨.

※ 시사점

- 스타트업은 혁신기술을 시장화하기 위한 시간과 투자금이 사업 성패의 관건임.
- 투자금 유치는 국내 투자가 및 해외 투자가 유치 등을 통해 이루어지므로 국내 스타트업들의 글로벌화가 요구됨.

□ 「스위스 창업혁신 정책 운영 사례 현지 간담회」 개최

1. 회의 개요

- (목적) 스위스 창업혁신 정책 운영 사례 현지 세미나 개최를 통하여 지역맞춤형 정부정책 사례 발굴을 위함
- (일시) 2017년 9월 1일(금) 11:00~14:00
- (장소) 취리히 KOTRA 회의실 및 레스토랑 Palavrion
- (참석자) 취리히 KOTRA 직원/통역, 산업연구원 연구진(총 8명)

2. 간담회 주제

- 취리히 공학의 연구결과를 실제 사업화로 적용시킨 사례와 정책지원 내용(혁신환경 구축을 위한 대학과 기업과의 연계 특성)
- 대학창업 지원 프로그램과 스핀오프(spin-off) 기업의 성공 요인
- 창업활동 측정 지표 운영 현황

3. 내용 요약

- ▷ 스위스는 세계적으로 혁신역량이 높은 것으로 알려져 있는데, 그 요인은 무엇인가?
- 스위스 취리히 공대는 스핀 오프로 수많은 상을 수상했으며 총 상금은 120만 스위스 프랑 이상입니다.
 - 스위스의 스핀 오프, 특히 ETH 취리히의 스핀 오프는 지난 몇 년 동안 지속적으로 좋은 결과를 냈습니다.
 - 미래의 젊은 기업가를 장려하고 국내외 투자자들에게 명확한 메시지를 전하는 기능을 합니다.
 - 이러한 성공은 스위스 취리히 공대의 연구가 사회와 경제를 제공 할 수 있는 정도를 보여줍니다.
 - 이공계를 선도하는 ETH 취리히의 강점은 실생활에 바탕을 둔 연구를 한다는 것이다.
 - 예를 들어 컴퓨터공학의 경우 15명의 소규모 그룹으로 나눠 방화벽 소프트웨어 프로그램을 직접 만들어보면서 실전 감각을 익힌다.
 - 그뿐 아니라 다양한 기관과의 협동 연구에도 적극적이다.

- IBM과 파트너십을 이룬 나노테크놀로지 센터, 취리히 대학교와 생명과학을 연구하는 센터 등이 대표적인 예이다.
- 에너지, 세계 식량 시스템, 기후변화, 건강 등 다루는 분야도 다양하다.

▷ **대학에서 개발된 기술을 사업화하기 위해 기업과의 연계는 어떻게 하고 있나(특징적인 점)**

- ETH에서 탄생한 회사는 일반적으로 젊습니다. 약 70 %가 박사 과정 학생이고 30 %는 석사 과정 학생 또는 직원이다. 많은 젊은이들이 자영업을 선택하고 있다.
- 24 건의 스핀 오프가 ETH 취리히가 창업 문화에 현명하게 투자 한 증거이기도 하다.
- 지난 몇 년 동안 젊은 연구자들의 지지를 얻고 있습니다. ETH가 지난 3년 동안 두 가지 지원 프로그램을 운영합니다.
- 2013년에는 Pioneer Fellowships 프로그램에서 5건의 스핀 오프가 나왔습니다.
- 연구 결과를 시장성 있는 제품으로 전환하려는 학생 및 박사 학생에게 부여됩니다.
- Innovation and Entrepreneurship Labs에서는 젊은 연구자 인 Pioneer Fellows가 프로토타입을 개발하고 업계의 경험 많은 코치가 지원합니다.
- 취리히(ETH Zurich)는 2012년과 2013년에 처음으로 ieLabs를 개설했으며 내년에 더욱 발전시킬 계획입니다.

▷ **대학 창업을 위한 지원프로그램은 어떤 것들이 있나?(정부 및 대학 차원에서)**

- ETH 취리히는 공학이 연구에서 나아가 경영으로 이어져야 한다고 믿는다. - 학교 자체적으로 창업을 장려하는 다양한 프로그램을 운영하고 있다.
- 경영학 수업을 들을 수 있는 비즈니스 툴스(Business Tools)와 벤처 아이디어를 검토해 창업할 수 있도록 돕는 트레이닝 프로그램 벤처랩(Venturelab) 등을 통해 연구에 그치지 않고 경영으로 꽃피울 수 있도록 돕는다.
- ETH 취리히는 연구와 기업가 정신을 강조한다.

▷ **창업 지원 및 혁신생태계 조성을 위해 제공하는 주요 지원 프로그램은 무엇인가 ?**

- 취리히공대의 기술이전센터는 순수하게 기술이전을 하는 기관으로 거버넌스가 크게 다르다.
- 3개 대학과 연방, 주정부가 소유권을 가지고 재정지원을 받는 독특한 체계이다.
- 스위스에서 가장 오래된 기술이전센터임
- 1996년에 설립되었으며 대학이 100% 지분을 가지고 있는 비영리기관이지만, 주식회사 형태로 운영되고 있음

- 산학협력을 위한 상호간의 원활한 소통을 위한 업무를 하고자 대학마다 사무소가 설치되어 대학 연구현장에서 지원함
- 대학 특화 분야인 물리학자와 생화학전공의 연구자들이 기술이전(라이센싱과 연구계약)을 담당하고 그 외 법률분야 부서, 총괄행정 부서로 구성됨

▷ **효율적인 기업지원을 위해 방문 기관에는 소위 '기업지원 플랫폼' 기능이 있는가 ?(기업지원 플랫폼은 기업 지원의 수요자(기업체, 창업자)와 공급자(대학, 비즈니스서비스 업체, 연구기관)를 연결시키는 조직 혹은 프로그램을 의미)**

- 유니텍트라의 궁극적인 목적은 대학의 연구결과물을 실제로 사업화할 수 있도록 돕는 것임
- 4가지 주요 과제로 ① 연구결과물을 상업화하는 것, ② 창업하고자 하는 개인을 이끌어 도움을 주는 일, ③ 기술이전을 받고자 하거나 기술을 개발하려는 기업을 연계하는 일, ④ 연구결과물을 실제로 제품으로 만들어내는 일임
- 지금까지 대학의 연구결과를 실제 적용시킨 사례는 128건, 연구 결과 특허출원 수는 76건, 현재 활동 중인 기업과의 라이센싱 계약 48건, 8개의 스피노프 (spin-off) 기업을 설립함
- 라이센싱 계약을 위한 기업 발굴 어려움을 극복하기 위한 대안으로 스피노프기업을 설립하였으며, 설립 후 자금지원과 지속적인 연구가 가능하도록 지원하여 기업생존율이 90%이상에 달함
- 전체 기술이전 중에서 생명과학분야가 압도적임
- 취리히 클러스터를 형성하여 창업에 집중하고 있다.
- 취리히 연방공대(ETH) 산하 연구소, IBM 리서치 센터 등 연구 여건으로는 최고의 수준을 자랑함.
- 취리히 연방공대(ETH)와 IBM이 연구 협업을 강화하며, 유망 창업기업이 위치함.
- 취리히 연방공대(ETH)와 IBM은 취리히 인근 Rueschlikon시 내 IBM 캠퍼스에 9000만 달러 규모의 실험실을 건립하고 공동 연구 중임.

▷ **창업 및 기업지원을 위해 하드웨어 액셀러레이터(창업지원 민간 비즈니스 서비사업체)를 활용하고 있는가? 있다면 어떠한 서비스를 활용하는가?**

- ETH 취리히 스피노프가 스위스 창업 기업의 평균보다 생존율이 높고 더 많은 일자리를 창출하며 VC / 엔젤 투자를 유치하고 자본 수익률을 높인다고 합니다.
- 스피노프 당 더 높은 평균 투자와 수익을 창출하는 것으로 나타남
- VC/Angel이 후원하는 스피노프 기업이 VC의 지원을 받는다면 창업자가 훨씬 더 많은 일자리를 창출하고 더 빠르게 성장하며 창립자가 상당히 높은 수익률 (그리고 낮은 실패율)을 경험할 때 VC/Angel의 후원이 성장과 가치 창출의 주요 요인으로 보인다.

□ 네덜란드(암스테르담) : 정부주도 스타트업 생태계 육성

- 암스테르담 스타트업 빌리지(Startup Village)의 조성 목적은 첨단 기술 및 과학 분야의 스타트업 기업들을 유치하고 서로간 긴밀한 네트워크를 구축함으로써 동반상승효과를 도모하기 위함임
 - 스타트업 빌리지는 암스테르담 사이언스파크 내에 조성됐으며 Amsterdam Science Park, ACE Venture Lab, UvA Holding 등이 주도한 사업임
 - CWI, AMOLF, Nikhef 등의 과학 연구기관과 암스테르담 대학(UvA), Innovation Exchange Amsterdam(IXA), 암스테르담 시 등이 사업 파트너로 참여함
- 2016년 10월부터 스타트업 빌리지에 기업들이 입주하기 시작했으며 2017년 4월 공식적으로 개장하였음
 - 2016년 11월 기준, 총 11개의 스타트업 기업이 입주했으며 2017년 상반기 내로 25개 이상의 스타트업 기업이 들어설 것으로 예상됨
- 네덜란드에서 2007~2015년의 기간 동안 약 16만 2,000개의 기업이 설립됐으며 설립된 기업의 90% 이상이 자영업이거나 1인 기업의 형태로 출범했음
 - 대체로 다양한 분야에서 신생기업 수의 증가와 함께 성장 속도가 빠른 기업들도 증가하고 있으나 그 중에서도 기업 증가가 많은 분야와 빠른 성장세를 보이는 분야들이 있음
- 암스테르담 스타트업 빌리지의 조성 목적은 첨단 기술 및 과학 분야의 스타트업 기업들을 유치하고 서로간 긴밀한 네트워크를 구축함으로써 동반상승효과를 도모하기 위함임.
 - 스타트업 빌리지는 암스테르담 사이언스파크(Amsterdam Science Park) 내에 조성됐으며 Amsterdam Science Park, ACE Venture Lab, UvA Holding 등이 주도한 사업임.
 - 2016년 11월 기준, 총 11개의 스타트업 기업이 입주했으며 올 봄

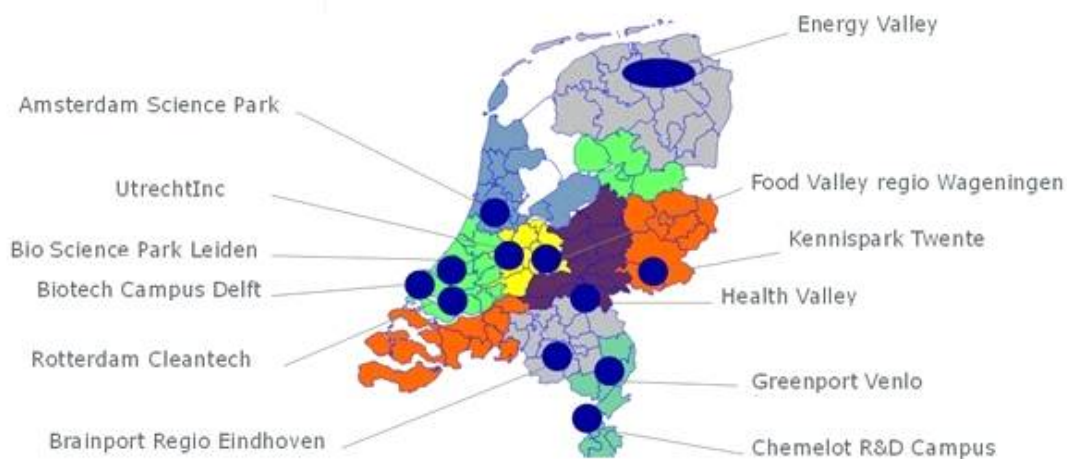
내로 25개 이상의 스타트업 기업이 들어설 것으로 예상됨.



- 스타트업 빌리지는 기업 활동을 위한 장소 외에도, 인공지능, 녹색 화학, 물리, 생물 다양성 등 다양한 분야의 실험실로 활용 될 수 있음.
- 스타트업 빌리지는 세 가지 크기의 컨테이너를 제공하며, ACE Venture Lab이 컨테이너 렌트를 담당함.
- 컨테이너 크기는 20피트(2.4m x 6.1m), 20피트 더블(4.9m x 6.1m), 40피트(4.9m x 12.2m) 등이 있으며, 월 이용료는 차례로 450유로, 1,050유로, 2,100유로임.



- 모든 컨테이너는 절연처리와 함께 OSB합판으로 마감했으며 전·후방 유리창, 저전력 냉·난방 및 환기 시설 등을 갖춘.
- 또한, 스타트업 빌리지 입주자들은 공동 작업 공간, 응급실, 인터넷 데이터 1GB, 쓰레기 수거, 보안 및 알림 서비스 등을 무료로 이용할 수 있으며 할인된 가격으로 행사장을 예약할 수 있음.
- 스타트업 기업은 혁신 기술과 아이디어를 바탕으로 설립된 신생기업으로 일반적으로 첨단 과학 기술을 기반으로 한 IT 관련 기업들이 많음.
- 스타트업 기업은 혁신 과학 기술 분야에 종사하고 구체적인 사업 모델과 실현 가능한 수익 모델을 가진 기업임.
- 스타트업 기업이 네덜란드 경제에 미치는 간접적인 영향이 큼
- 현대 경제에서 대부분의 스타트업 기업은 다른 기업 및 단체들과 협력관계를 구축해 프로젝트를 진행하며 이 과정에서 관련 지식과 기술의 공유가 활발히 이뤄짐.
- 네덜란드 내 스타트업 성장 발판을 위한 산업별 클러스터는 다음과 같음.



[자료원: economie.rabobank.com]

※ 시사점 : 빠르게 성장하는 네덜란드 스타트업은 Startup Village에서 찾을 수 있음

- 기존 스타트업 기업, 연구기관, 기업, 투자자 등이 형성한 스타트업 생태계는 신규 스타트업 기업을 만들어내는 좋은 유인책임.
- 암스테르담 스타트업 빌리지(Startup Village)가 스타트업 생태계의 한 예임.
- 스타트업 생태계의 도움으로 신규 스타트업들은 지식 및 기술의 공유, 자본 조달, 규모 확장, 시장 진출 등이 용이함.
- 네덜란드 정부는 스타트업 델타(StartupDelta) 프로그램과 같은 스타트업 장려 정책을 통해 더 많은 스타트업 생태계를 구축중임
- 성공적인 스타트업 기업들의 증가와 이들간 네트워크 확장은 다른 유망한 스타트업 기업의 설립과 국내·외 투자 유치로 이끌어 낼 수 있음.
- 스타트업 기업이 네덜란드 경제에 미치는 영향이 상당함
- 현대 경제에서 대부분의 스타트업 기업은 다른 기업 및 단체들과 협력관계를 구축해 프로젝트를 진행하며 이 과정에서 관련 지식과 기술의 공유가 활발히 이뤄짐.

□ 프랑스(파리) : 정부의 스타트업 지원 정책

- 파리에 위치한 스타트업 양성 협회인 NUMA
 - 프렌치테크는 프랑스 정부가 스타트업을 위해 마련한 창업 생태계 조성 지원 프로그램으로 그 중심에 NUMA가 큰 역할을 담당하고 있음
 - NUMA PARIS / 39, rue du Caire 75002 PARIS
 - Paris&Co Incubateurs / 24 Rue de l'Est, 75020 Paris
 - 창업사관학교 에콜(Ecole)42 / 프랑스 17구
- 프랑스도 취업보다 '창업'
 - 지난해 1,500개의 스타트업이 설립됐고 경제산업부 추산으로 프랑스에는 5개 유니콘(기업가치 10억 달러 이상의 비상장 신생 벤처)이 있음
 - 올해 CES 스타트업 전시회장 유레카 파크에 새로 참가한 기업 중 30%는 프랑스 회사였고, CES에서 프랑스는 미국과 중국의 뒤를 이어 스타트업 참여국 3위 자리에 올랐음
 - 스타트업 분야에서 프랑스가 급부상하는 이유 중 하나는 바로 태도의 변화로 평가되며, 프랑스 기성세대의 위협 회피 성향이 변화했으며, 현재 스타트업 기업가들은 정부로부터 실질적 지원을 받고 있음
 - 프랑스의 많은 기업가는 기업가정신 진흥을 위한 프랑스 정부 프로그램 '라 프렌치 테크'를 통해 미국 CES에 참가했음
- 프랑스에 본사를 두고 있는 NUMA는 2015년에 인도 Bengaluru에 두 번째 액셀러레이터를 설립하였고 이어서 베를린과 뉴욕에 지점을 개설하였음
 - 국제 지점은 2017년 1/4분기 말에 활동을 시작하여 전 세계 8개국에 지사를 설립 할 예정

- NUMA는 2년 전부터 국제적으로 확장하기 시작했으며 인도, 러시아, 모로코, 스페인, 멕시코 등 5 개국 이상에서 현재 활동하고 있으며, 뉴욕은 전 세계 스타트업의 중요한 기반이며, 베를린은 기업 혁신에 대한 새로운 시각을 제공한다고 함
- NUMA는 원래 2000년에 Silicon Sentier라는 이름으로 비영리 단체로 시작하여 2008년 프랑스 최초의 공동 작업 공간을 시작했으며 2011년에는 첫 번째 액셀러레이터 프로그램을 제공했으며, 액셀러레이터당 650개의 스타트업 프로그램과 매년 1500회의 이벤트를 개최하고 있음
- NUMA의 비전은 각각의 강점에 따라 산업별 액셀러레이터를 각기 다른 도시에 설치하여 NUMA의 스타트업이 해당 분야에 기반을 둔 다양한 도시 액셀러레이터 중에서 선택하여 진출할 수 있도록 하는 것임
- 현재 NUMA는 Google for Entrepreneurs 및 BNP Paribas를 파리시 정부 및 유럽 사회 기금뿐만 아니라 파트너로 선정하였음
- ‘GOING GLOBAL’ 이라는 기치아래 국제 확장 및 액셀러레이터 네트워크를 구축하고 있음
- 스타트업은 지리적 위치나 강력한 브랜드가 없기 때문에 네트워크에 가입하면 더 많은 액셀러레이터를 사용할 수 있는 장점을 활용해야 한다고 함
- 네트워크는 스타트업이 글로벌 기업으로 성장할 때 액셀러레이터의 역할이 점점 더 중요해질 것이기에 이니셔티브는 궁극적으로 액셀러레이터 네트워크를 통해 받는 것이 유리하다고 함
- 지자체 주도의 스타트업 인큐베이터 ‘paris&co’
 - paris&co는 파리의 경제개발 및 혁신기관임
 - paris&co의 5대 주요 임무
 - 비즈니스 창업 : 2015년에 238개의 스타트업을 지원했으며, 유럽

최대 규모의 인큐베이터로서 파리에 8곳의 사이트를 보유하고 있음. 각 도시는 지속가능성과 같은 주요 주제를 전문적으로 다루고 있음. ENGIE는 부동산, 도시 물류 및 이동성, 스포츠, 관광, 디지털 건강관리 및 복지, 문화 및 창조 산업, 출판 및 스마트 음식의 미래와 같은 분야를 다루는 이 특정 인큐베이터의 후원 업체임. 해외 벤처 기업에 도움을 주기위한 웹 사이트도 있음.

- 개방형 혁신 : Lab에서 마케팅 캠페인을 시작하기 전에 상품의 프로토타입과 서비스를 테스트 할 수 있음. 개방형 혁신은 신생 기업과의 관계를 구축하고 유지할 수 있도록 도움을 주며, 관련된 비즈니스 기회를 창출한다는 목표를 가지고 있음. 파리에 설립을 계획 중인 국제적 기업을 지원하고 이를 지원하는 것이 포함됨. 특히 젊고 혁신적인 회사를 찾는 데 중점을 두고 있으며 작년에 해외에서 온 96명의 직원을 포함하여 파리에 125개 회사를 설립하는 것을 도왔음. 파리에 5,000명 이상의 일자리를 창출했음.
 - 응용 : 신생 기업이 시장에 진입 할 수 있도록 지원함. 예를 들어 해킹 드 호텔 드 빌(Hacking de l' Hotel de Ville)을 개최했을 때 신생기업에 새로운 기회를 제공하기 위해 2,800명을 대상으로 주요 미팅을 개최하였음.
 - 가치창조 : paris&co의 플랫폼과 paris&co에서 지원하는 스타트업 기업을 위한 특정 주제를 선택함으로써 “스마트 도시“에서 “살아있는 도시“에 이르기까지 도시 환경에서 더 나은 삶으로 인도하는 혁신을 촉진함.
 - 융합 : paris&co의 신념은 가장 큰 혁신은 종종 익숙하지 않은 재능에서 발생한다는 것임. paris&co는 기업가, 대기업, 혁신가, 연구원, 교육 기관 및 학생들이 함께 일하고 혁신하며, 고정관념을 무너뜨리고, 공동 프로젝트를 위한 기회를 창출하도록 추진.
- Paris&Co의 Urban Lab은 세계에서 세 번째로 인구 밀도가 높은 도시의 중심에 “in vivo“의 프로토타입 및 솔루션을 테스트하려는

회사에게 독특한 기회를 제공하고자 함.

- Paris&Co는 스타트업 기업 설립을 위해 유럽에서 1위를 차지. Paris&Co는 파리에서 매년 1,500명의 스타트업 기업을 창업보육함. 도시에 60개의 창업보육센터를 설립했으며 15개의 신규 보육센터를 계획하고 있음.
- Paris&Co는 80개의 공동 작업 공간, 유럽에서 가장 큰 인큐베이터인 Cargo와 같은 저명한 인큐베이터와 함께 작동하는 23개의 제조 실험실을 운영
- Paris&Co는 파리에 세계에서 가장 큰 창업보육센터를 운영할 것이며 억만 장자 기업가 인 사비에 니 (Xavier Niel)의 관리하에 1,000개의 스타트업 기업을 육성할 예정임.
- 파리 창업사관학교 ‘에꼴42’
 - 프랑스 파리 북서부 17구에 위치한 한 철제식 외벽의 임시 가건물 1층 이 건물은 프랑스 통신재벌 Free회장이 설립한 스타트업 인재 육성학교임
 - 설립 목적은 인터넷 기술을 개발하는 매년 1000명의 스티브 잡스형 컴퓨터 천재를 키우는 것임
 - 100% 무상인 이 학교에 입학하는 유일한 조건은 오직 컴퓨터 코딩에 대한 관심과 실력뿐임
 - 학생들의 배경은 수학 천재에서부터 요리사, 화가, 심지어 퇴학생 까지 다양하며 다른 조건과 배경은 상관하지 않음. 학생들은 오직 프로그램을 코딩으로 3D프린팅 분야 취업이나 창업을 하는 게 목표라고 말함
 - 학교는 365일/24시간 학생들에게 개방돼 있고, 학교 한 공간에 마련된 핫도그 트럭에서 식사를 때우고 잠은 슬리핑백에서 해결한다고 함

- 선생님과 교육도 없으며, 비슷한 주제와 목적을 가진 학생들끼리 팀을 만들어 경쟁하는데 학교는 학생들의 능력을 보여줄 문제를 내주고 학생 코딩과 작품에 대한 상업성을 기업·전문과들과 함께 평가해 줌
- 1년 동안 11개 스타트업 기업이 배출되어 매월 1개씩 스타트업이 학교에서 탄생함. 이 중에는 기업가치가 10억달러(약 1조원) 이상으로 치솟은 카풀서비스 기업인 블라블라카(BlaBlaCar)도 있음
- 프랑스 젊은이들의 스타트업 열기는 유럽 경제난 속에서 더욱 달아오르는 중이며 매해 두 번 1700여 명 안팎만 선발하지만 매회 1만5000명이 넘는 아이들이 지원했고 지금까지 총 7만 명이 테스트를 거쳤다고 함
- 에콜42보다 한 단계 업그레이드된 개념으로 코딩 아이디어로 바로 창업을 하는 액셀러레이터가 프랑스 곳곳에 생겨나고 있으며 그중 대표적인 선도주자가 바로 NUMA임

IV. 출장의 성과(또는 시사점)

□ 세계를 주도하는 스위스 창업은 연구계-기업-관련기관의 유기적 협업의 결과임.

- 세계 최고 수준을 자랑하는 스위스 나노기술은 R&D 기반이 잘 갖춰진 연구계(대학 연구기관, 민간 연구소 등), 기업 및 스위스 연방 정부와 EU 차원의 연구지원기관의 유기적 협업의 성과임.
- 특히, 기업과 연구계의 협력이 두드러지는데, 이는 취리히 연방공대 혹은 로잔 공대 등 산하의 연구기관이 기업의 요구와 필요에 부합하는 기술개발과 상용화의 여건을 제공하면서 양자 간의 협업이 적극적으로 추진되기 때문임.
- 스위스 공공부문은 코칭 플랫폼을 통해 스위스 스타트업 활성화를 꾀하고 있음.
- 스위스연방 경제부 산하 CTI(Commission for Technology and Innovation)에서 스타트업을 코칭하는 프로그램을 제공하며, 일정 기준을 충족할 경우 CTI에서 발급하는 스타트업 인증서를 취득할 수 있음.
- CTI 스타트업 지원 정책



- CTI 스타트업 지원 정책은 아래와 단계별로 이루어지며, CTI 스타트업 인증 과정을 통과하면 마지막 단계인 밀착 코칭 서비스를 제공받을 수 있음.
- 대학도 스타트업 창업 및 지원에 적극적임

□ 스타트업 기업육성의 성공 환경은 민간 및 정부 주도의 액셀러레이터의 육성이 달려있음.

- 액셀러레이터 프로그램에 적용되는 스타트업 기업의 전반적인 경쟁력은 여전히 높지 않기에 '스타트업 생태계 구축'이 창업의 근본 조건임.
- 창업혁신의 효과적 방안은 체계화 된 사전 액셀러레이터 육성 프로그램과 혁신 허브의 구축 그리고 협력 공간 및 대학의 오픈 이노베이션 체제 구축임
- 가장 중요한 추세 중 하나는 시장을 향하는 액셀러레이터의 역할 강화이며 이 변화는 다음과 같이 주도되고 있음
 - 액셀러레이터 분야의 성숙
 - 스타트업 기업, 특히 IoT 및 금융 분야에서 시장과 연결성을 제공할 수 있는 분야를 선정하는 전문가와 함께 액셀러레이터의 역할이 시장가치를 높이고 있음
 - 기존 기업은 스타트업 기업과의 만남에서 새로운 시장가치에 관심을 갖는 것임
- 스타트업 액셀러레이터는 다음과 같은 세 가지 유형이 있어 각각의 장점을 살리는 정책이 필요함
 - 스폰서 : 기업이 생태계에 참여하는 것이 쉽고 위험 부담이 적은 첫 번째 단계
 - 경쟁자 : 기업들이 점점 더 스타트업 기업과 경쟁하도록 액셀러레이터가 유도
 - 파트너 : 기업은 현재의 액셀러레이터 활동에서 경쟁력 확보의 방안에 관한 지침을 찾고 있음
- 벤처창업에 종사하는 액셀러레이터의 지식은 기존 기업에게도 점점 더 중요해지고 있으며 액셀러레이터는 이러한 추세에 따라 행

동하고 기존 기업과의 '상생 파트너십' 모델을 찾아야 함

- 액셀러레이터의 진화하는 비즈니스 모델
 - 정부 자금이 많은 시장에서 액셀러레이터를 시작하는 것이 필수적이지만 이러한 자금 조달원은 단기적으로 더 적절하다고 판단
 - 액셀러레이터가 현금이나 자본을 생성 할 수 있는 몇 가지 실용적인 경로가 있어 이를 활용하는 정책환경 구축이 필요함
 - 기금 모금과 초기 자본
 - 서비스로서의 액셀러레이터
 - 프로그램 규모 또는 지리적 범위 확장
 - 수익 창출 공간 확보와 사용료 기반 모델

□ 세계를 주도하는 혁신과 창업은 글로벌 시장 지향의 기업가 정신과 오픈 이노베이션에 기반하는 인력양성이 성패를 좌우함

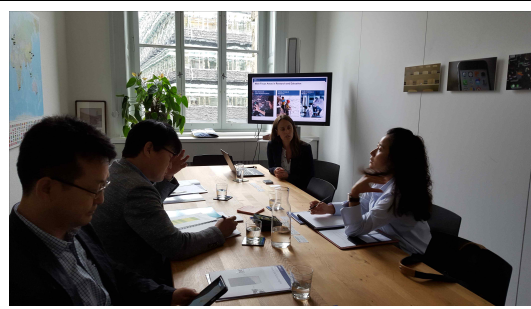
- 프랑스 파리 북서부 17구에 위치한 에콜42는 프랑스는 물론 해외에서도 주목받고 있는 실험적 정보기술(IT) 교육기관으로 프로젝트 중심의 인재양성 기관임
- 이곳에는 교사도, 교과서도, 수업도, 학비도 공짜로 입학 조건은 따로 없는 컴퓨터 프로그래밍에 대한 열정과 실력만 있으면 되는 제2의 스티브 잡스나 마크 저커버그를 꿈꾸는 젊은이들이 몰려드는 곳임
- 스타트업 강국으로 변신하기 위해서는 정부의 강력한 벤처·창업 정책뿐만 아니라 개방형 혁신환경 하에서 기업들과 협력하여 우수한 인재를 양성하는 기반이 절대적으로 필요함

V. 참고자료

□ 스위스 ETH 기술이전센터 및 취리히 KOTRA 방문 사진

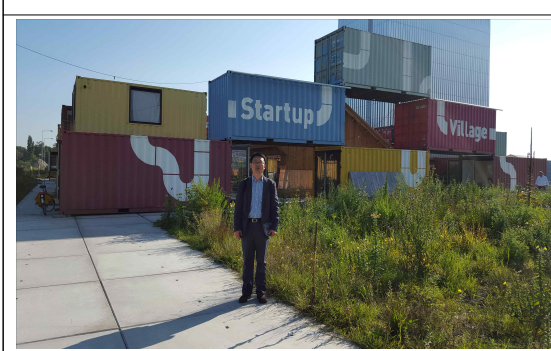
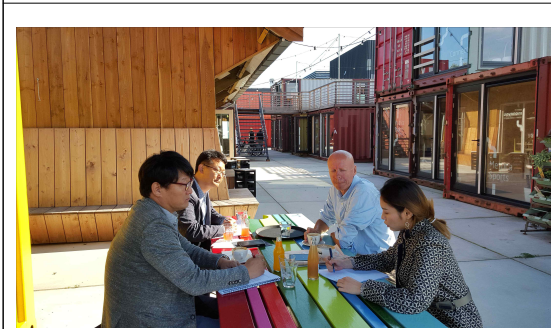
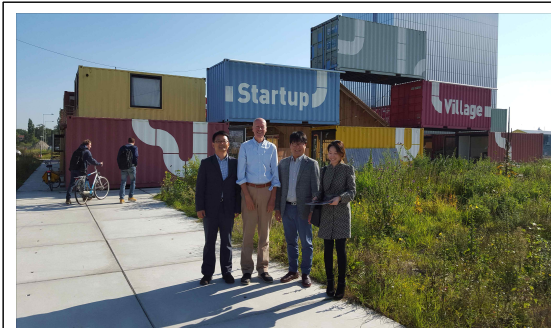


취리히 KOTRA 간담회



취리히공대 기술이전센터 브리핑

□ 네덜란드 알스테르담 스타트업 빌리지 방문 사진



스타트업 빌리지 방문



스타트업 빌리지 기업방문

□ 네덜란드 암스테르담 공대 기술이전센터 방문사진



□ 프랑스 NUMA / paris&co / 에플42 방문사진



□ 인적 네트워크 구축 자료

<p>Global Business Platform</p> <p>주 용 선 KOTRA 스위스 취리히 무역관/과장</p> <p>Tel +41 (0)44 503 53 03 Fax +41 (0)44 202 43 18 Mobile +41 (0)79 707 19 09 E-mail joo.yongsun@kotra.or.kr www.kotra.or.kr</p> <p>Claridenstrasse 22 8002 Zurich, Switzerland</p>	<p>Global Business Platform</p> <p>이 두 영 KOTRA 스위스 취리히 무역관장</p> <p>Tel +41 (0)44 503 53 00 Fax +41 (0)44 202 43 18 Mobile +41 (0)79 932 65 77 E-mail dylee@kotra.ch www.kotra.or.kr www.kotra.ch</p> <p>Claridenstrasse 22 8002 Zurich, Switzerland</p>
<p>AIIR INNOVATIONS</p> <p>Bart Vredbregt Co-Founder</p> <p>✉ bart@aiir.nl ☎ +31 6 22 42 57 49 🌐 aiir.nl</p> <p>Artificial Intelligence in Inspection and Repair</p>	<p>Global Business Platform</p> <p>남 기 훈 KOTRA 스위스 취리히 무역관 / 차장</p> <p>Tel +41 (0)44 503 53 02 Fax +41 (0)44 202 43 18 Mobile +41 (0)79 707 09 32 E-mail testkun@kotra.or.kr testkun@kotra.or.kr www.kotra.or.kr www.kotra.ch</p> <p>Claridenstrasse 22 8002 Zurich, Switzerland</p>
<p>Kassandre Pedro Junior Web Developer</p> <p>kassandre.p@numa.co +33 (0)6 62 47 04 61</p> <p>39 rue du Caire - 75002 Paris</p>	<p>ACE</p> <p>ERIK BOER Director</p> <p>+31 6 109 165 41 erik@ace-incubator.nl ace-incubator.nl</p>
<p>ETH Eidgenössische Technische Hochschule Zürich Swiss Federal Institute of Technology Zurich</p> <p>ETH Global</p> <p>ETH Zurich Rämistrasse 101 HG E 68.2 8092 Zurich Switzerland</p> <p>Jr. Rahel Byland programme Manager</p> <p>phone +41 44 632 84 65 rahel.byland@st.ethz.ch www.global.ethz.ch</p>	<p>Dusheng GONG Ph.D Business Development Director - East Asia</p> <p>157, Boulevard Macdonald - 75019 Paris - France M +33 (0)6 71 55 67 04 dusheng.gong@parisandco.com www.parisandco.com</p> <p>ParisAndCompanies Paris_and_Co Paris&Co Parisandcoagency</p>
<p>UNIVERSITY OF AMSTERDAM</p> <p>Technology Transfer Office</p> <p>Willem Fokkema, MSc Business Developer</p>	<p>42</p> <p>Charles Maublanc Chargé d'administration & com'</p> <p>+33 6 76 59 02 79 charly@42.fr</p> <p>96, bd. Bessières - 75017 Paris www.42.fr - @42bom2code</p>