# 대도시 혁신지구로서의 테헤란밸리 ICT 산업

이효선 (성신여자대학교)

## 대도시 혁신지구로서의 테헤란밸리 ICT 산업



### 1. 서론 및 연구목적

- 서울시 강남구 테헤란로 지역이 ICT 산업을 기반으로 활성화
- 테헤란로에 <mark>오피스 공급이 집중</mark>적으로 시행 -> ICT산업 집적지로 성장할 수 있는 적절한 환경으로 자연스럽게 조성
- 현재에도 서울의 대표적인 ICT 산업 기반 집적지로 평가받지만, 2000년대 초반 벤처열풍의 감소와 경제 악화로 잠시 쇠퇴
  - 기업들의 이전으로 테헤란지역의 공실률이 증가하는 등의 위기
- 2000년대 후반부터 현재까지 스타트업의 주요 거점으로 재평가 받으며 활기

### 1. 서론 및 연구목적

- 지리학에서는 주로 클러스터 이론으로 산업과 기업의 집적에 대해 설명
- 대도시 강남구 테헤란밸리의 변화과정을 보다 종합적으로 분석하고, 지역을 다양한 각도에서 이해 하며 더욱 혁신적이고 창조적인 성장이 가능한 공간을 위해서는 지리학에서 논의하는 클러스터의 대안을 제시할 필요
- 본 연구는 이러한 맥락에서 강남구 테헤란밸리의 재도약을 <mark>혁신지구(Innovation Districts)</mark>의 관점에서 이해하고자 한다.

#### 혁신지구

- 지식 기반 활동과 혁신 기반 활동이 함께 모여 있는 과학 기술단지, 연구 허브, 산업 구역 및 창조산업이 집적한 클러스터와 같은 인접 지역 규모의 공간(Pancholi et al., 2014; 2015)
- 기존의 일반 산업지구 및 기존의 클러스터와는 다르게 혁신 창출을 가능하게 할 수
  있는 물리적 환경과 인적 자본을 강조
- 특히 혁신선도 기업 및 관련된 기관들이 함께 집적하며 서로 소통하는 공간
- 다채로운 지식공유와 활발한 협력을 통해 상호간에 이익이 되고, 이러한 결과는 지역 경제뿐만 아니라 사회·문화 측면에도 영향을 미침 (Yigitcanlar et al., 2008a,b)

### 1. 서론 및 연구목적

- 대형 ICT 기업의 입지로 산업의 성장 거점 역할을 하던 테헤란밸리에서 ICT 산업 내의 혁신주체가 제조업에서 서비스업으로 변화
- ICT 산업을 기반으로 한 기술자와 스타트업을 위한 지역으로 재도약하는 강남구 테헤란 밸리를 대상으로 하여 도시 내의 새로운 혁신지구 등장에 관한 배경과 형성요인을 살펴봄



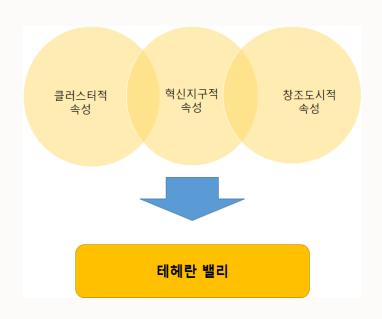
### 2. 이론적 배경

- 혁신클러스터, 지역혁신체계 및 창조도시 : 각자의 개념을 두고 서로 중첩되기도
- -> 혁신지구와 같은 새로운 유형의 토지 이용이 등장하여 도시와 지역에서 지식 기반 활동의 중심

(Yigitcanlar et al., 2008a,b)

- 도시성을 지닌 혁신지구는 제조업 쇠퇴로 인해 경기 침체에 빠진 도시에 재생사업의 일환으로 지정된 특정 장소가 성공적으로 성장하거나 혁신기업들이 자생적으로 집적해 클러스터를 이루면서 성장 및 확산되는 모델 (Katz and Wagner, 2014)
- 기업 및 기관과 더불어 네트워크 및 관련 제도와 같이 혁신클러스터를 이루는 주요 구성 이외에도 업무, 거주, 편의, 여가와 같이 공간의 복합적·다목적 사용, 도보 연결성, 공간개방성·접근성을 통한 소통의 원활함 등을 강조(Katz and Wagner, 2014).
- 지역, 도시 및 클러스터의 품질을 나타내기 위해서는 자본 시스템, 삶의 질 및 장소 특성의 정성적이고 질적인 면을 살펴봐야 함(Carilo, 2004, Craglia et al., 2004; McCannan, 2004; Esmaeilpoorarabi, 2018)

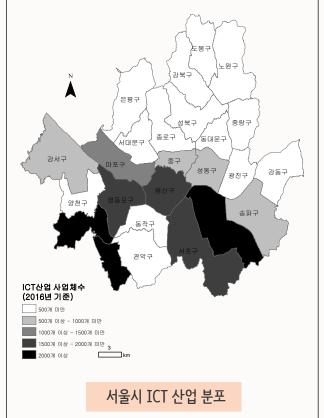
#### 2. 이론적 배경



#### 테헤란밸리 혁신지구

- 테헤란밸리를 도시형 혁신지구로 보기 위해서는 기존 혁신지구 이론과 더불어 창조도시적 측면 함께 고려: 산업이 집적한 산업클러스터, 혁신창출을 위한 혁신공간, 다양성 기반의 인적 자본과 창조계 급을 통한 도시 창조성을 강조하는 공간
- 클러스터적-혁신지구적-창조도시적 속성을 한번에 나타내는 새로운 형태의 공간경제지리
- 자생적으로 혁신기업들이 클러스터를 이루고, 기업과 기관 이외에도 업무환경 및 편의시설 등의 복합적 토지이용을 강조
- 무엇보다 혁신을 선도하는 기업이 스타트업, 인큐베이터, 액셀러레이터 등과 공존하며 집적한 공간
- ICT 산업 기반 기업과 기관들의 밀집에 그치지 않고 다양성을 추구하는 창조계급이 혁신을 창출한 다는 점이 새로운 혁신지구가 가진 특징과 일치

### 3. 테헤란밸리의 공간적 특성 및 산업 분포



#### 서울시 주요 ICT 산업 클러스터 비교

	G밸리 (서울디지털산업단지)	테헤란밸리	
단지규모	1,922천㎡	959천m²	
어조	음식료, 섬유의복, 목재, 동이, 비금속,	건설, 공공행정, 교육서비스, 금융보험,	
업종	철강, 기계, 전기전자, 운송장비 등	정보통신 등	
	60년대 수출산업 육성정책에 의한	1990년대 소규모 IT벤처 1세대들의	
E7I	섬유, 봉제산업이 주로 입지	자생적 집적지	
특징	2000년 서울디지털산업단지로 변화	벤처기업의 메카에서 혁신요인을	
	후에 첨단도시형 산업단지로 재탄생	갖춘 스타트업의 중심지	
행정동	가산동, 구로동	역삼1동, 역삼2동, 삼성1동, 삼성2동,	
		대치2동, 대치4동	

• 강남구 테헤란밸리는 1990년대 ICT 산업의 발전에 따라 강남구 일대에 ICT 산업을 기반으로 한 벤처기업 1세대들의 집적으로 생겨난 클러스터로 특히 자연발생적인 산업집적지라는 특징(김묵한 외, 2015)

### 3. 테헤란밸리의 공간적 특성 및 산업 분포



서울시 ICT 산업 밀집도 변화

자료:SGIS 통계지리정보서비스

- 서울디지털산업단지의 경우 큰 변화없이 꾸준한 밀집도를 보이고 있지만, 테헤란밸리는 2007년부터 2010년까지 점차 ICT 산업 밀집도 감소
- 하지만 다시 도약하여 2016년까지 다시 높은 밀집도 형성

### 3. 테헤란밸리의 공간적 특성 및 산업 분포:테헤란밸리의 ICT 산업 성장과 변화

#### ① 1990년대 초-1990년대 말: 테헤란밸리의 등장과 발전

- 1990년대 초반 ICT 산업이 발전함에 따라 첨단 기술 및 산업 기반의 기업들이 자생적으로 집적하면 서 일종의 벤처단지 형성
- 1997년 IMF 위기 극복 위한 경제 활력의 돌파구로 정부에서 정보통신산업을 육성
- 특히 벤처기업 육성을 위한 정부의 정책에 따라 당시에는 비교적 저렴한 임대료와 교통의 편리성을 이점으로 여겨 테헤란밸리에 벤처기업들이 모이게 되어 자연스럽게 형성

#### ② 2000년대 초반 - 2000년대 후반 : 테헤란밸리의 쇠퇴

- 1990년대 말 외환위기로 코스닥 붐이 가라앉으며 IT버블이 붕괴

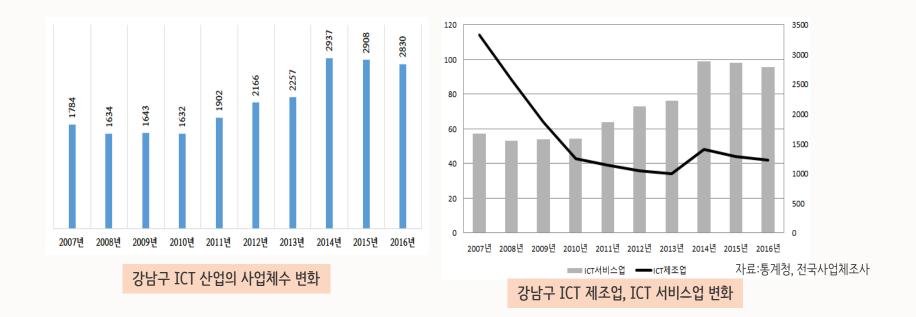
#### ③ 2000년대 후반 - 현재: 테헤란밸리의 재도약

- 벤처기업들은 '스타트업'이라는 이름으로 새로운 도약을 준비
- 이와 동시에 인터넷 산업 및 정보통신기술 산업의 유행이 4차 산업혁명에 가까워지며 과거와 다른 아이템을 필요로 하게 되었고, 기업의 구성 또한 1인 창조기업 혹은 소규모 스타트업 등으로 변화
- 이에 따라 스타트업을 향한 다양한 시설이 도입되었고, 지원이 활발

### 3. 테헤란밸리의 공간적 특성 및 산업 분포:테헤란밸리의 ICT 산업 성장과 변화

- 정부에서도 1인 창조기업을 위한 비즈니스센터, 기술개발 지원 프로그램, 앱 창작센터, 글로벌 앱 지원 프로그램, 지식서비스 분야의 아이디어 상업화 지원 사업 등과 같은 스타트업 지원
- 이를 시작으로 테헤란밸리를 채우고 있던 많은 사무실과 건물들의 남은 빈자리에 스타트업 지원센터가 설치되며 새로운 유형의 창업 생태계가 조성
- 또한 금융시설과 정보통신 인프라가 잘 구축되어 창업 생태계를 잘 뒷받침
- 특히 테헤란밸리는 도심에 위치하며 서울과 수도권 지역을 선호하는 고급인력을 확보하는 점에서 유리하기 때문에 스타트업 및 벤처기업이 활발히 발전할 수 있는 대표적 클러스터로서 입지를 다지고, 비교적 견고하게 장기간 유지될 것으로 전망(김도훈, 2016)

### 3. 테헤란밸리의 공간적 특성 및 산업 분포:테헤란밸리의 ICT 산업 클러스터



- 강남구 테헤란밸리의 경우 ICT 산업이 점차 감소하다가 2010년 이후 재도약
- ICT 서비스업에 있어서의 증가세가 ICT 제조업이 감소세인 것과 대조적으로 크게 도약
- 대기업이 테헤란밸리를 빠져나가며 빈자리가 생긴 테헤란밸리는 1990년대에 벤처기업이 모여 자리 잡을 때와 비슷한 형태를 보이며 소규모 스타트업을 위한 창업생태계로 변모해 가는 모습

### 3. 테헤란밸리의 공간적 특성 및 산업 분포:혁신지구로서의 테헤란밸리



- 강남구 테헤란밸리에 입지한 지원시설은 1999년에 설립된 강남구 역삼동의 '서울벤처타운(서울시)' 외에 민간 부문의 '서울 벤처인큐베이터', '한국소프트창업자문', '이비즈홀딩즈' 등으로 이어져 옴
- 테헤란밸리 ICT 산업 클러스터의 경우 '세미나, 컨퍼런스, 박람회' 등과 같은 행사 및 네트워크를 통해 이루어지는 학습기회가 많아 이를 이용한 지식교류의 우위를 누릴 수 있는 입지적 이점이 다른 지역보다 큼

### 4. 테헤란밸리의 혁신지구적 요인 분석

#### 분석 방법

- 강남구 내에 입지한 ICT 서비스업 기업과 강남구 ICT 서비스산업에 종사하고 있는 전문가를 대상으로 설문조사
- 설문에 대한 응답을 AHP 분석프로그램을 이용하여 강남구의 혁신지구 구축을 위한 핵심 요인을 분석
- ICT 서비스 기업, 스타트업 지원기관, 벤처투자기관 등의 방문 인터뷰를 통해 강남구가 도시형 혁신지 구로 재도약하게 된 요인을 정성적 분석을 통해 설명
- 이를 통해 테헤란밸리가 계획된 산업집적지가 아님에도 불구하고 자생적으로 혁신지구로서 성장하고 있는지, 대기업 및 대규모 벤처기업의 유출에도 사라지지 않고 재도약하고, 스타트업을 거점으로 새로운 구성이 가능 했는지에 대해 파악

### 4. 테헤란밸리의 혁신지구적 요인 분석: AHP분석

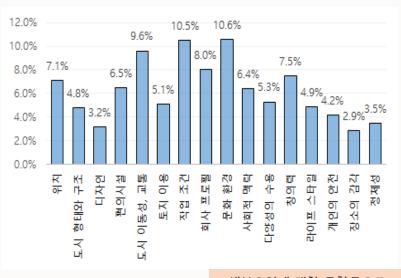
• 강남구의 도시형 혁신지구 형성을 위한 주요 요인을 Esmaeilpoorarabi et al.(2018) 연구를 근거로 하여 형태, 기능, 환경, 이미지로 구분

주요요인	세부요인	하위요인
	위치	중심성
		독특한환경
	도시형태와구조	도시형태
정대		도시공간구조
형태	디자인	도시디자인
		건축설계
	편의시설	필수편의시설
		고급편의시설
	도시이동성(교통) 및 업무연결	도시이동성
		연결
	토지이용	혼합용도개발
71		<del>부동</del> 산가용성및가치
기능	작업조건	다양한노동시장
		전문네트워크
	회사프로필	기술채택
		지식/창조산업

주요요인	세부요인	하위요인
	므링칭건	<del>공공공</del> 간및문화공간
	문화환경	문화행사
	사회적 맥락	근무환경
		사회적상호작 <del>용</del>
환경	다양성의수용	다양한커뮤니티
		공유
	창의력	창조적인공동체
		개방상태
	라이프스타일	생활의걸 <del>음</del>
		다양한라이프스타일
	개인의 안전	비공식적인사회통제
이미지		안전과보안
	장소의감각	장소부착
		사회적응집력
	745UA4	확실성
	정체성	브랜드

이렇게 도출된 요인들을 바탕으로 전문가 설문조사를 실시하여 계층적 의사결정 방법으로 각 요소별 비교 평가를 통해 강남구 도시형 혁신지구 형성 요소를 도출

### 4. 테헤란밸리의 혁신지구적 요인 분석



세부요인에 대한 종합중요도

주요요인	세부요인	중요도	순위
형태 0.216	위치 0.329	0.071	6
	도시 형태와 구조 0.225	0.048	12
	디자인 0.147	0.032	15
	편의시설 0.299	0.065	7
기능 0.332	도시 이동성(교통) 및 업무연결 0.289	0.096	3
	토지이용(부동산 가치) 0.153	0.051	10
	다양한 노동시장, 작업 환경 0.318	0.105	2
	스마트 서비스, 지식/창조 산업 분포 0.240	0.080	4
환경 0.298	문화환경 (공공공간, 문화공간) 0.355	0.106	1
	비즈니스 네트워크 환경, 사회적 상호작용 0.215	0.064	8
	다양성의 수용(인종, 언어, 소득, 종교, 라이프 스타일) 0.178	0.053	9
	창역 창적 뿐기 새운 사람 이야다에 대한 개방성 0.252	0.075	5
이미지 0.154	라이프 스타일 0.316	0.049	11
	개인의 안전 0.274	0.042	13
	머무르고 싶은 마음, 사회적 응집력 0.185	0.029	16
	강남구의 고유한 이미지, 랜드마크 0.225	0.035	14

• 강남구 테헤란밸리의 형태, 기능, 환경, 이미지측면의 주요요인을 고려하여 이들을 구성하고 있는 세부요인들에 대해 종합적으로 중요도 및 우선순위를 도출

### 4. 테헤란밸리의 혁신지구적 요인 분석: AHP분석

#### 결과 해석

- 강남구 테헤란밸리를 형성하고 있는 세부요인들을 종합적으로 살펴보았을 때 테헤란밸리의 환경측면 에서도 문화 환경이 이루고 있는 환경이 가장 높은 비중으로 중요한 요인으로 작용
- 많은 업무시설은 테헤란밸리가 혁신지구로서 평가되는 특징으로 다양한 지원시설의 필요성을 나타냄
- 또한 크리에이터들의 집합소로 일컬어지는 강남구의 다양한 문화공간과 문화행사가 테헤란밸리를 혁신창출의 거점으로 평가할 수 있는 요인
- '기능'요인의 다양한 노동시장 및 작업환경, 도시 이동성/교통, 스마트 서비스 시설과 지식 및 창조산 업 분포의 세부요인들이 종합 중요도에서 2,3,4위를 차지하고 있다는 결과
- 특히 전문적이고 재능 있는 인력의 확보가 가능한 다양한 노동시장과 전문 네트워크가 하위요인으로 구성된 다양한 노동시장 및 작업환경 요인은 중요 형성요인으로 작용
- 이는 강남구 테헤란밸리에 입지한 ICT 기업들이 다양한 분야의 전문적인 인력을 필요로 하고, 그러한 인적 자원들이 많이 분포해 있음을 의미
- 또한 전문 네트워크를 통해 활발한 교류가 이루어지고 이것이 혁신창출에 의미있는 요인이 되고 있다고 해석

### 4. 테헤란밸리의 혁신지구적 요인 분석: AHP분석

#### 결과 해석

- 이어서 도시이동성(교통) 및 업무연결 요인이 중요하게 도출
- 강남구 테헤란밸리의 많은 노선의 지하철, 다양한 지역과 연결된 시내·외 버스와 광역버스, 심야버스 등이 오고가는 환경이 혁신 창출에 중요하게 작용
- 또한 기업 간, 기업과 협회, 기업과 연구기관의 연결은 많은 네트워크와 지식 이전의 기회가 마련되고 이를 이용함으로서 ICT 기반 기업들이 혁신을 창출할 수 있음을 의미
- 마지막으로 혁신기반 기업을 나타내는 스마트 서비스 및 지식/창조 산업 분포 요인이 상위 순위를 차지
- ICT 기술, 미디어 및 디자인 산업, 첨단기술, 생명공학 분야의 산업 등으로 하위요인이 구성되어 있는 스마트 서비스 및 지식/창조 산업 분포가 중요하다는 것은 강남구 테헤란밸리가 혁신기반의 기업들 로 구성되어 있음을 확인하는 결과
- 또한 도시형 혁신지구를 구성하는 기업들이 지식/창조산업과 스마트 서비스를 이용하는 것을 중요하게 생각하고, 이러한 요인이 테헤란밸리에서 도시형 혁신지구로서 효과적으로 작용

• 인터뷰를 위해 벤처기업협회, 벤처캐피탈협회, 중소기업진흥공단 관계자, 스타트업지원기관, 스타트 업 대표, 종사자, ICT 산업 종사자, 코워킹스페이스 입주자, 스타트업 준비 단체 등 24명(팀)과 인터 뷰를 실시하였다. 인터뷰는 2018년 9월 19일부터 11월 22일 까지 약 2개월 간에 방문 인터뷰와 이메일을 통한 인터뷰로 진행

분류	기관 / 내용	인터뷰 인원	
÷1=1	벤처기업협회	1명	
협회	벤처캐피탈협회	1명	
기관	중소기업진흥공단	1명	
, el e ol 3134	스타트업 창업	12명(팀)	
스타트업 관련	스타트업 준비	6명(팀)	
코워킹스페이스 관련	ICT 기술 프리랜서	3명	
<u> </u>	코워킹스페이스 입주자	30	

#### 인터뷰 내용 요약

#### • 경제적 자산

- 테헤란밸리에 모이는 기업은 ICT 기술이 필수적이고, 기술만큼 필수적인 것이 투자
- ICT 기술이 다른 분야와 융합되어 혁신적인 생산 가능
- 각종 투자기회 증가 (엑셀러레이터 및 엔젤투자 기회)
- 임대료 부담 덜기 위한 지원기관시설 및 코워킹스페이스 이용 편리

#### • <u>공간적 · 물리적 자산</u>

- 테헤란밸리의 모든 구성원이 기업가가 투자자와 자주 만나야하기 때문에 물리적으로 가까워야 한다는 필요성을 언급
- 빠른 정보를 얻고 기회가 생기면 빨리 접근하기 위해 테헤란밸리에 입지
- 이는 네트워크 요인과도 밀접한 관계: 기업가와 투자자와의 관계는 뗄 수 없는 관계
- 팁스타운, 구글캠퍼스와 같은 공유 오피스이자 창업지원기관의 존재는 창업가들을 자연스럽게 테헤 란밸리로 모이게 함

#### 인터뷰 내용 요약

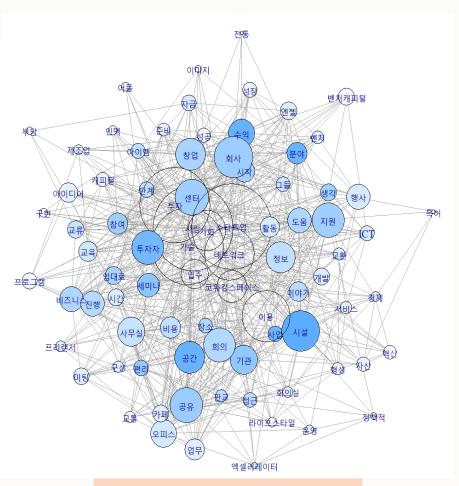
#### • <u>네트워크 자산</u>

- 네트워크는 혁신의 핵심
- IR이 끊이지 않고 개최되고, 소규모의 자생적인 투자자들의 모임이 활발
- 스타트업 관계자들에게 있어 테헤란밸리의 네트워크 환경은 그들이 테헤란밸리에 있는 이유
- 인적 네트워크 형성에 소홀하지 않지 위한 노력

#### 인적자산

- 인터뷰를 진행하면서 이들에게 있어서 네트워크 자산과 인적 자산을 구분하는 것이 어렵다는 의견
- 인적 네트워크가 곧 이들이 갖춘 기술이자 네트워크 자산

#### 인터뷰 결과

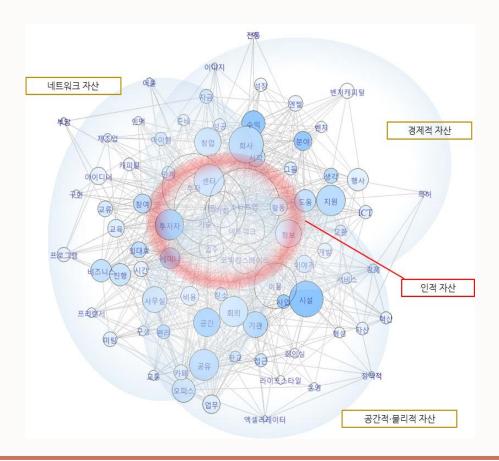


인터뷰 네트워크 지도 워드 클라우드

매개중심성을 통한 인터뷰 네트워크 지도

• 매개중심성(betweeness centrality) 네트워크 분석을 실시하여 인터뷰 내용의 결과를 보다 정량적인 측면으로 파악

#### 인터뷰 결과



- 분석 결과 사람(1.0/최대), 스타트업(0.73), 투자(0.68), 기술(0.62), 이용(0.60), 시설(0.58), 창업 (0.53), 네트워크(0.53), 지원(0.51) 순으로 매개중심성 수치가 0.5이상 높게 도출
- 이는 강남구 테헤란밸리의 혁신지구적 요인에 관한 인터뷰 질문에 강남이라는 장소에서 사람(사람들), 투자, 스타트업(창업), 시설, 지원에 관한 이야기를 중점으로 논의가 전개되었다는 것을 의밌

#### 인터뷰 결과

- 테헤란밸리를 혁신지구로 설명할 수 있는 공간적·물리적/경제적/네트워크/인적 자산을 모두 아우르는 결과로서 각각의 자산들과 중첩
- 경제적 자산으로서는 사무실, 투자자, (ICT)기술, 수익 등으로 핵심어가 나타나 사무실 비용을 고려하고 투자자의 위치를 고려하는 ICT 기술을 가진 기업과 스타트업들이 강남구 테헤란밸리에 입지
- 공간적·물리적 자산으로서는 공간, 공유, 업무, 카페, 오피스, 코워킹스페이스, 이용 등이 서로 관계를 맺고 있는 용어들로 나타남
- 네트워크 자산으로서는 사람들, 시설, 세미나, 회의, 지원, 행사, 도움, 교류 등이 잦은 빈도와 높은 매 개성을 띠고 있는데 이를 통해 세미나, 회의, 행사 등을 통해 사람들끼리 교류를 중요시 하는 강남구 테헤란밸리 스타트업들의 네트워크 특성을 보여줌
- 결국 인적자산을 통한 네트워킹으로 만들어진 기회가 스타트업들에게 주요 관심사

#### 5. 결론

- 1. 형태적인 측면에서는 테헤란밸리의 '위치'가, 기능적인 측면에서는 테헤란밸리의 '다양한 노동시 장과 작업환경'을 갖추고 있는 점이, 환경적인 측면에서는 '문화환경 (공공공간, 문화공간)'이, 이 미지 측면에서는 '라이프스타일'이 도시형 혁신지구 요인으로 작용
- 2. 강남구의 필수편의시설 기반과 대중교통을 비롯한 도시 이동성의 편리함, 사회적 네트워킹을 통한 상호작용의 기회, 비슷한 라이프스타일의 공유가 도시형 혁신지구요인으로 작용하여 테헤란밸리가 혁신적이고 창조적인 성장이 가능한 도시임을 보여줌
- 3. 마지막으로 도시형 혁신지구 요인이 스타트업에 많은 영향을 미치고 있음
- 특히 인터뷰 대상자들은 혁신의 동인이 기업이 아니라 인적자본이라는 점을 강조
- 다양한 인재들과의 융합이 혁신 창출의 촉매제

#### 5. 결론

#### 시사점

- 첫째, 도시형 혁신지구를 구성하는 주체 양성은 첨단기술과 지식기반의 기업-기관-연구시설에 국한 되지 않고 이를 이용해 혁신을 창출하는 인적자원에 보다 초점을 맞추어야 함
- 기업을 구성하고, 기관과 연구시설을 이용하는 인적 자본들이 혁신을 창출해 내는 요인이므로, 이들이 모여들 수 있는 공간을 마련하고 시설을 갖추는 방안을 모색하는 것이 필요
- 둘째, 도시형 혁신지구에서는 혁신 주체들이 서로의 매력을 찾아 경제적 성과를 이루기 위해 노력
- 이를 위해 테헤란밸리에서 이루어지고 있는 각종 IR이나 세미나, 친목을 위한 모임활동 등에서 네트 워크를 형성하고, 서로의 능력을 조합하여 새로운 가치를 만들어 내는 활동이 빈번하게 이루어지는 것처럼 자기 자신과 자신이 가진 기술 및 능력을 드러낼 수 있는 기회가 주어진다면 많은 주체들이 이를 활용하고자 모여들 것을 기대
- 마지막으로, 도시형 혁신지구는 테헤란밸리에서 확인 할 수 있듯이 스타트업이 견인
- 특히 네트워크 기반의 기능과 환경에 초점이 맞춰진 지원을 통해 잘 정비된다면 더욱 많은 혁신 주체들이 부담없이 찾는 공간이 될 수 있을 것이며, 스스로 찾아와 새로운 혁신을 창출해 내는 기회가 될 것이다. 또한 더 많은 사람들이 혁신 주체가 될 수 있는 기회도 마련 될 것

26

# 감사합니다

### 참고문헌

- 김도훈, 2016, 국내 주요 ICT 클러스터 현황 및 경쟁력 분석, 정보통신정책연구원.
- 김묵한 · 황민영, 2015, 서울시 R&D 육성전략과 특성화방안, 서울연구원.
- 김찬용 · 이소현 · 임업, 2015, "서울시 정보통신기술산업의 공간적 집중 패턴 변화," 한국지역개발학회지 27(3), pp.43-68.
- 김형주·정미애·최해옥·임영훈·고병옥, 2017, "지역혁신 활성화를 위한 도시기반 혁신정책의 전략과 방향," 과학기술정책연구원.
- Carrillo, F. J., 2004, "Capital cities: a taxonomy of capital accounts for knowledge cities," Journal of Knowledge Management 8(5), pp.28-46.
- Craglia, M., Leontidou, L., Nuvolati, G. and Schweikart, J., 2004, "Towards the development of quality of life indicators in the 'digital' city," Environment and Planning B: Planning and Design 31(1), pp.51-64.
- Esmaeilpoorarabi, N., Yigitcanlar, T., Guaralda, M., and Kamruzzaman, M., 2018, "Evaluating place quality in innovation districts: A Delphic hierarchy process approach," Land Use Policy 76, pp.471–486.
- Katz, B., and Wagner, J., 2014, The rise of innovation districts: A new geography of innovation in America. Washington: Brookings Institution.
- McCann, E. J., 2004, "'Best places': Interurban competition, quality of life and popular media discourse," Urban Studies 41(10), pp.1909–1929.
- Pancholi, S., Yigitcanlar, T. and Guaralda, M., 2014. "Urban knowledge and innovation spaces," Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship 8(1), pp.15–38.
- \_\_\_\_\_\_, 2015. "Place making facilitators of knowledge and innovation spaces: insights from European best practices," International Journal of Knowledge-Based Development 6(3), pp.215-240.
- Yigitcanlar, T., O'Connor, K. and Westerman, C., 2008a, "The making of knowledge cities," Cities 25, pp.63–72.
- Yigitcanlar, T., Velibeyoglu, K. and Martinez-Fernandez, C., 2008b, "Rising knowledge cities: the role of urban knowledge precincts," Journal of knowledge management 12(5), pp.8-20.