

# 첨단 산업 클러스터와 성숙 산업 클러스터의 특성 비교

남기범

(서울시립대학교 도시사회학과 교수)

## 1. 클러스터 형성에 대한 오해

### ○ 자연발생적 vs 정부주도적 지역산업군집의 오해

- 실리콘 벨리를 대표로 한 소위 선진국형 지식기반산업중심의 지역산업군집은 '자연발생형',
- MSC 등 소위 신흥산업국의 지식기반산업중심의 지역산업군집은 '정부주도형'이라는 stereotype.

#### 오히려,

- 세계의 모든 지식기반산업중심의 지역산업군집은 정부(중앙, 지방)의 적극적인 지원정책이 수반.
- 개별 국가의 성격과 집적지의 life-cycle에 따라 지원방식이 다르게 나타남.
- 인프라형성이 낮고 산업고도화가 낮은 국가(지역)은 기반형성 및 자금지원, 성숙한 국가(지역)은 기업간 협력지원과 개발적 성호부조네트워킹지원 등으로 나타남.
- 가장 중요한 것은 지원강화보다도 규제완화임.

### ○ 정부정책은 자원투자와 금융, 세제 등 인센티브가 주요 전략이라는 오해

- 이제까지의 정책은 물리적 환경조성, 금융지원, 세제인센티브 등 기업형성과 자금지원의 성격
- 실질적인 창의적 혁신과 학습의 확산에 기여하고 지역산업군집의 형성에 큰 도움이 못됨.

#### 오히려,

- 벤처기업의 형성과 산업여건형성의 초기단계에서는 자원, 금융, 세제 등의 지원이 중요함.
- 기업성장과 확장단계에서는 정보통신인프라, 정보기술네트워크, 시장과 인력에 대한 지원이 중요함.
- 우리나라의 경우 자원투자와 금융, 세제 등에 지원이 집중되어서 테헤란벨리의 경우처럼 이륙 (take-off)단계에서 지체되고 있음.

### ○ 클러스터는 첨단 지식기반산업 이라는 오해

- 클러스터는 IT중심의 창의적이고 혁신적인 첨단산업으로 이루어져야 한다는 오해

#### 오히려,

- 지역의 사회적 자본, 국지적 네트워크형성, 신뢰의 형성 등의 클러스터형성의 주요요소는 산업형성의 기간이 오래된 성숙지역(mature industrial areas)에 풍부함.
- 클러스터의 발전이 선형(linear)이라는 사고도 수정을 해야됨.

## 2. 클러스터 형성의 조건과 특성

### 1) 클러스터 형성의 조건

- 사회적 과정: 대량생산에서 유연적 생산으로
- 공간적 과정: 역동성의 주체로서 산업의 집적
- 제도적 과정: 사회적 자본과 장소의 아이덴티티 형성
- 정치적 과정: 지자체의 역동적인 노력과 리더쉽

### 2) 클러스터 형성의 특성

- : 도시의 역사, 장소적 특성과 참여하는 경제주체간의 긴밀한 상호의존을 기반으로하는 도시의 사회·문화경제 발전의 기제로서의 클러스터
- 국지, 세계적 연계망에 연결되어 국지적 집적에 의해 생산, 재생산되며,
  - 장소성에 바탕을 둔 산업생산의 혁신창출능력에 의존하며,
  - 집적지의 산업간 상호 합리적인 신뢰와 제휴관계에 기초한 학습활동이 활발하며,
  - 생산-분배-소비가 네트워크화된 국지적 경쟁우위 창출하며, 도시의 역사가 오래되고 경제주체가 역동적일수록 신산업집적지의 발달가능성이 풍부함.

따라서 이러한 조건에 부합되는 지역은 새로운 산업지구보다는 사적 기반이 성숙되고 산업의 집적이 오래된 성숙산업지역이 유리할 수 있다.

## 3. 성숙산업 클러스터와 첨단산업 클러스터

### 1) 클러스터유형에 따른 특성

	서울벤처밸리	동대문 의류산업 집적지
장소	20여년의 짧은 사무업무활동지구 역사에서 IT중심의 벤처산업지구	100여년의 역사를 가진 시장에서 출발하여 생산-유통-판매-사후 서비스가 한정된 공간에서 이루어짐
사회경제적 기제	신뢰, 협력, 상호의존의 파트너십	신뢰, 협력, 상호의존의 공동체
문화경제적 기제	암묵지의 비공식적 횡적 네트워크를 통한 확산/ 기존 전통도시공간과의 단절을 통한 집적지 이미지와 성격창출	노동과 여가와 소비공간의 융합/효율적인 기획·생산·판매의 종적 네트워킹/ 기존 전통도시공간과의 연속과 upgrade를 통한 집적지 이미지와 특성
수행력	연구·개발의 국제성/인력충원의 착근성/국가적 니즈에 의한 제도화로 수행력 향상	자기완결적 국지적 네트워크/유통-판매의 국제적 네트워킹시작/국지적 니즈에 의한 제도화로 수행력 향상

## 2) 대전 바이오 클러스터

바이오산업 관련 연구기관과 기업들이 지리적인 통합과 집중을 통해 연구개발 및 산업화의 효율화를 꾀함.

바이오산업에 있어 기존 산업의 가치사슬과 연계하여 차세대 기술과 연구 활동을 성공적으로 결합시킬 수 있는 지역에 관련 기업들이 집중됨.

미국 바이오산업 군집: 매사추세츠의 보스턴, 캘리포니아의 샌디에고, 샌프란시스코만 일대

한국은 경기도남부일대와 대전지역에 군집

- > ·대학과 연구기관의 연계, 정부의 투자 프로그램과 기술이전 정책 등의 결합을 통한 다양하고 혁신적인 연구 활동은 효율적인 산업화의 기회를 제공할 뿐만 아니라 관련 기업들과 투자자를 유인하는 매력적인 요소가 됨.
- 바이오산업은 장기간에 걸친 투자에 따른 위험요소를 줄이고 미래의 경쟁우위를 확보하기 위하여 관련 기업들의 통합과 연계가 활발해짐. 바이오산업 관련 기업들의 인수합병 및 제휴, 각종 컨소시엄의 형성, 지리적인 집중을 통한 학계 및 기업들과의 연계 등 여러 형태로 나타나고 있음.

## 3) 부천 성숙산업 클러스터

부천시 주력업종은 기계·장비제조업, 전기·전자업, 화학제품제조업, 금속가공업이 주류임.

약 7000여개의 산업집적지로서 우리나라 경제성장기의 핵심역할을 함.

서울에서 인천으로 연결되는 경인공업지역, 아남반도체, 웨어차일드 반도체공장을 중심으로 한 첨단산업과 중동, 상동지역의 계획된 택지개발로 지역내 기존산업이 성장할 수 있는 혁신환경을 갖추고 있음.

- > ·성숙산업의 기반아래 테크노파크, 기술산업지구, 지식산업지구 등 첨단산업의 육성을 꾀함
- 부천판타스틱영화제, 부천국제대학생애니메이션축제, 부천필하모닉 오케스트라, 부천 만화박물관, 부천첨단문화산업지구 등을 통해 기존의 공단이미지에서 새로운 역동적 이미지로 장소마케팅의 성공사례
- 지자체의 강력한 리더쉽과 주민의 협조

## 4) 설문조사에 의한 두 지역의 혁신환경과 사회적 자본의 특성비교