

OECD 지역클러스터 프로그램¹⁾

□ 배경

- 지역적인 특성이 빠르게 변화함에 따라 역사적으로 생산의 중심지였던 지역이 저비용 지역에 그 자리를 내어주고 있음
 - 이에 따라 높은 부가가치의 비생산산업 혹은 연구개발 중심의 제조업 틈새 시장을 공략하고 있음
- 그러나, 지역경제가 기반하고 있는 지역의 경쟁력이 얼마나 지속가능한지가 정책적으로 우선 고려되어야 함
- 공공부문은 보다 혁신적이고 경쟁력 있는 지역 개발을 위한 방안으로 지역적 차원의 **기업, 인력 및 지식의 연계성**을 강조, 이러한 수단으로써 클러스터(clusters)를 지지함

* poles de competitivite(프랑스), centres of expertise(핀란드), 일본 산업 클러스터 등

일본 산업클러스터 개발사례 : 타마(TAMA) 네트워크²⁾

- 공장제한법(Factory Restriction laws)으로 기업들이 도시중심지에서 덜 혼잡한 지역으로 이동하면서 도쿄 근교에 위치한 타마지역의 산업화가 집중화됨
 - 전자, 교통, 정밀공업 및 기타 최첨단 분야의 하청업체들이 집단을 이룸
- 대기업들의 해외 이전으로 타마지역의 소기업들이 주요 고객층을 잃게 됨
 - 타마협회(association)는 도쿄의 서부에 위치한 산업 활성화와 개발에 주력하고, 새로운 기술과 생산, 사업을 창출하기 시작
 - 공동 연구개발프로젝트 추진 등을 통해 산업체간 상호교환을 활성화하고 전통적으로 취약했던 산업-대학 연계를 강화함
- 특허·면허·연구개발 상업화 지원을 위한 기술면허실(Technology Licensing Office) 설립
- 정책형성자들에게 기업의 문제를 각인시키고, 산학연계를 촉진시키며, 분권화되어 있는 지역을 통일된 허브로 창출하는데 성공했다고 평가됨
- 타마 지역클러스터의 성공에 고무되어 일본 경제재무산업부(METI)는 2001년 클러스터 프로그램 도입, 19개 지역의 구조적 자산(assets)을 활용하여 클러스터 설립 노력
 - 산업-학계-정부간 협력 및 상호교환 지원, 지역특성을 기반으로 실용성 중심의 기술개발 지원, 기업가 교육을 위한 시설 제공 등

1) OECD Policy Brief, "Competitive Regional Clusters : National Policy Approaches", OECD (2008)

2) OECD(2005), Building Competitive Regions, 35 p.

- 정부는 경쟁력 있는 지역 클러스터를 지원하기 전에 다음을 먼저 고려해야 함
 - 공공부문이 특정 클러스터를 지원할 것인지 혹은 보다 일반적으로 클러스터 제도 및 환경에 중점을 둘 것인가?
 - 정부의 자원이 다양한 다수의 클러스터에 분산되어야 하는지 혹은 주요 지역에 집중되어야 하는가?
 - 궁극적인 목적이 지방색이 없는 산업에서 고용을 유지하는 것인지 혹은 기술 측면에서 전략적으로 중요한 분야를 개발하는 것인가?

□ 클러스터의 정의 및 정책적 필요성

- 일반적으로 클러스터는 지리적으로 기업과 지식창출기관이 상호연계 되어 집중화 되어 있는 것을 말함
 - 산업지구, 네트워킹, 생산시스템, 지역혁신시스템 등 이러한 현상을 일컫는 용어는 다양함
- 클러스터 개념에 기반한 국가프로그램 개발이 증가되고 있으며, 이러한 프로그램은 특정 지역에서의 기업 집군(集群)과 자원의 연계성에 대한 중요성을 전제하고 있음
- 산업 클러스터 개발은 대중적인 지지가 기본적인 동기부여가 되고 있음
 - 통계자료에 따르면 많은 산업체들이 집중되어 있고, 기업과 연구기관이 근접한 지역에서 더욱 많은 성과를 내고 있는 것으로 나타남
 - 이에 따라, 많은 국가들은 새로운 경제와 연계된 혁신기업의 집중화 요인을 분석하고 이를 강화하고자 함
- 한편, 클러스터는 자원 집중과 파트너십 구축을 위한 실용적인 원칙임
 - 공공부문의 클러스터 지원은 적절한 산업관련자들을 한 곳에 모아 발생하는 거리비용과 조정비용을 감축하는 데 있음
- 그럼에도 불구하고, 불충분한 경제적 분화, 락인(lock-in)³⁾, 혹은 주요 기업에 대한 과잉의존 등은 클러스터 접근법과 연계된 리스크로 인식됨

3) 장기 투자전략에 의해 특정 분야를 지원함에 따라 다른 분야로 방향을 바꿀 수 없는 상태

□ 클러스터 프로그램 목적

- 국가 및 유럽연합(EU)의 클러스터 프로그램은 대부분 **지역정책, 과학기술정책 혹은 산업/기업 정책**을 기반으로 함
 - 세 가지 정책분야 모두 하향식의 단일분야 접근법에서 보다 협력적이고 다수의 관련주체를 포함하는 지역기반의 접근법으로 정책을 전환하였음
 - 이러한 정책 변화에 따라 궁극적으로 경쟁력과 혁신역량 강화를 목적으로 하는 클러스터 개발에 대한 정책적 관심이 증가하게 됨
- **지역정책**과 연계된 클러스터 정책은 주로 산업적 구조조정을 겪은 지역과 변두리 지역에 위치한 저개발 지역에 중점을 둠
- 최근 다수의 클러스터 프로그램이 **과학기술정책**에 기반을 두고 있으며, 최첨단 기술 분야 육성을 위한 공동 연구개발(R&D)을 장려하고 있음
- 클러스터와 연계된 **산업정책**은 국가/지역 성장동력 혹은 중소기업의 요구에 중점을 둠
 - 이전의 대기업과 국영기업 지원정책에 비해 클러스터 접근법은 보다 투명하고 포괄적이며 잠재적인 교역왜곡(trade-distorting)을 최소화하기 위한 제도를 제공
- 국가 클러스터프로그램은 최소 한 가지 이상의 정책(지역, 과학기술, 산업)과 연계됨

<표 1> 클러스터의 정책적 기반

정책	이전 접근법	새로운 접근법	클러스터 프로그램
지역 정책	산업선도지역에서 저개발지역으로의 재분배	지방주체와 특성을 살려 경쟁력 있는 지역 건설	<ul style="list-style-type: none"> · 저개발지역 목표 · 중소기업에 중점 · 다양한 주체들의 참여 · 주로 고도의 기술에 주력
과학 기술 정책	개별의 단일부문 프로젝트에 대한 재정지원	산업체 네트워크와 연계된 공동연구 및 상업화 관련 연구에 재정지원	<ul style="list-style-type: none"> · R&D투자의 공간적 영향 강화 · 상업화 지원을 위한 공동R&D 방안 강화 · 대기업과 중소기업 모두 포함 · 다음의 접근법을 사용 <ul style="list-style-type: none"> - 국가성장 동력을 목표 - 전환기의 산업 지원 - 중소기업의 기술흡수 및 성장 장애요인 극복을 지원 - 내수투자유치를 위한 경쟁력 강화
산업/기업 정책	주력산업을 위주로 기업에 보조금 제공	기업의 공동요구와 기술흡수비용 지원 (중소기업 중심)	

□ 클러스터 프로그램 참여자 선정

- 정부는 경제적 이익을 고려하여 지역(중심지, 저개발지역, 허브 등), 분야(역동적, 개방적, 전략적 중요성, 사회적 중요성 등) 혹은 주체집단(대학, 중소기업, 다국적 기업 등) 등에 따라 프로그램 목표를 설정함
- 목표는 프로그램에 활용될 자원이 적정한지와 목표가 달성할 수 있는 것인지를 확인하기 위해 명확하게 정의되어야 함

<그림 1> 정책목표의 형태



- 대부분 국가들은 잠재적인 프로그램 참여자를 통계적 방법(statistical method)과 자기선택 과정(self-selection : 제안서 제출 등)을 통해 확인함
- 통계적 방법은 특히 국가경제 성장 추진을 목표로 할 경우 사용
- 선택적 방법(selection mechanisms)은 경쟁적 및 비경쟁적 절차로 구분
- * 경쟁적 선택은 주어진 공공투자수준에서 최적의 효과를 가진 프로그램을 선택하는데 유용하며, 선택되지 못한 그룹과의 지속적인 관계유지도 가능함

핀란드 "Centres of Expertise(CoE) ⁴⁾
<ul style="list-style-type: none"> ○ 핀란드 정부는 CoE 프로그램에 경쟁적 선택방법을 도입하여 가장 최고의 그룹(units)만이 국가 CoE 지위를 부여받을 수 있도록 함 - 이 프로그램에 참여하기 위해 각 참여자들은 세계적으로 고도의 전문성, 효과성과 혁신성을 지닌 기관임을 증명해야 함 ○ 제1차 프로그램(1994~99년)에서 민간(27%), 국가기술원(TEKES, 25%), 지방도시(24%), EU(17%) 등 자금지원을 받음 (제2차 프로그램은 2006년 종료) - 2004년까지 1,750개 지역에 프로젝트 착수, 10,000개 이상의 직업 창출에 기여

4) OECD(2005), Building Competitive Regions, 47 p.

□ 클러스터 프로그램 도구

- 클러스터 프로그램에 사용되는 도구는 ① 주체자들의 참여, ② 공동 서비스 및 ③ 대규모의 공동 연구개발(R&D) 등 세 가지로 구분됨
 - 주체자들 참여와 관련하여 주요 이슈는 프로그램 추진자의 역할, 상호교환 수준 및 성격, 클러스터의 공간적 고려 등
 - 사업자문, 기술개발, 공동마케팅 등과 같은 공동서비스를 강조하는 프로그램은 민간 제공을 대체하지 않는 방식으로 서비스를 제공하도록 함
 - 클러스터 프로그램을 통한 공동연구개발 프로젝트는 다수의 기업과 연구기관 및 대학을 포함하여 외부 자금을 조성하기도 함
- 일반적으로 클러스터 프로그램의 자금지원은 목표에 따라 제한되며, 다음의 세 가지 형태로 구분됨
 - ① 3년 이하의 기간 동안 연간 10만 유로 이하 사용
 - ② 수년 동안 클러스터 당 연간 10만~100만 유로 사용 (서비스 전달 및 공동프로젝트 지원 등, Light R&D)
 - ③ 10년 동안 연간 100만 유로 이상 소요되는 프로젝트 (Heavy R&D)

□ 정부수준별 역할

- 성공적인 프로그램을 위해서는 중앙집권적인 조정이 중요하며 이를 위해 공동으로 프로그램을 기획, 설계, 이행하기 위한 **부처간 위원회(inter-ministerial committees)**가 필요함
- 클러스터 정책에서 **중앙 및 지방정부의 역할**은 강한 주정부를 가진 연방정부에서부터 분권화되거나 중앙집권화되어 있는 단일국가에 이르기까지 다양한 제도적인 틀에 따라 다름
 - 정책의 일관성을 위해 중앙-지방 정부간 공통의 접근법이 필요하며, 연방국가의 경우 주정부의 참여 유도를 위한 재정적 인센티브 제공이 필요

□ 문제점 및 교훈

- 클러스터 정책의 도전과제는 정책의 성공여부를 평가 및 측정할 수 있는 지표 및 도구가 부재하며, 클러스터 사업의 성과 및 특정 정책개입에 따른 영향평가 정도에 그친다는 것임
- 그럼에도 불구하고 OECD 국가 사례에서부터 성공적인 프로그램을 위한 설계에 대한 정책적인 교훈을 이끌어 낼 수 있음
 - ① 프로그램이 목표 달성에 적정하며 현실적이고 유연하게 설계되도록 고려
 - 프로그램 목표가 경쟁력 증진 등과 같이 너무 광범위하거나 모호해서 펀드수준, 지속기간 등을 선정하기 어려울 수 있으므로 현실성, 유연성 있게 설계
 - ② 정부수준별 정책적 일관성 유지
 - 지역경제 개발 및 국가경제력 성장의 중요성으로 인해 클러스터 정책은 다양한 정부수준에서 개발되며, 각 정부의 이익, 자원 및 능력을 고려하여 일관성 있는 정책을 개발해야 함
 - 특히, 클러스터정책은 지역, 과학기술, 산업정책 등 최소 한 개 이상의 정책을 기반으로 개발되기 때문에 이들 정책간 상호보완성에 대한 명확한 이해가 필요함
 - ③ 민간기업 참여 부진에 따른 위험요인 고려
 - 프로그램 종료 후 정책의 장기적인 효과성은 지속적으로 활동하는 민간부문에 달려 있으므로, 프로그램 기간 동안에도 기업이 시장변화에 가장 시의 적절하게 대응할 수 있도록 해야 함
 - 특히, 프로그램 평가에서는 과도한 공공부문의 역할과 공공부문의 적기 철수전략 (exit strategy)의 실패 등이 지적되고 있음