

지식기반산업의 전문화

-선택과 집중방식에 의한 지역별 업종전문화를 유도-

- 지식기반산업은 다양한 산업부문으로 이루어져 있으며, 성공적인 지식기반 경제 또는 사회로 변모하기 위해서는 지역별로 제품 및 서비스를 특화하는 업종전문화가 필요함
 - 미국의 지식기반센터에 대한 상호 비교결과 대부분의 지역은 소수의 기술이나 서비스업종을 중심으로 전문화가 이루어져 있는 사실을 확인
 - 지식기반센터에는 세계적 수준의 종합연구대학 및 선도적 첨단기업들이 입지하고 있으며 이들이 지역의 업종전문화와 성장을 주도
- 우리의 경우 수도권 중심의 개발, 한정된 국가재원의 중복, 과잉투자에 따른 국가자원의 낭비와 지방도시의 지식기반산업 육성을 곤란하게 할 가능성이 있음
 - 여러 도시에서 유사한 성격의 지식기반센터 개발을 추진
- 중앙정부는 지역별 과도한 개발계획을 조정하고 차등지원을 통해 업종전문화를 유도하고, 지방정부는 지역의 잠재력과 다른 지역의 전문화추세를 감안하여 육성할 업종을 선정
 - 지역별 선택과 집중 및 산·학·연·관의 긴밀한 연계관계가 성공요건

지식기반경제의 도래와 지역별 전문화

- 국내·외적인 경제환경의 여건변화를 적극 수용하고 지속적인 경제성장을 위해 지식기반산업의 계획적 육성이 필수적이라는 데에 공감대가 형성
 - 지식기반산업의 성장은 기업차원의 생산성 향상뿐만 아니라 지역의 고용증대, 경제규모 확대, 개인소득 향상 및 지역의 실업률을 낮추는데 기여
- 지식기반산업은 다양한 산업부문으로 이루어져 있으나 미국의 지식기반센터에 대한 비교 결과 일반적인 인식과는 달리 지역별로 제품 및 서비스가 특화되는 업종전문화
- 지역별 업종전문화 현상은 새로운 자본과 기술, 노동력이 기존의 특화된 산업지구를 중심으로 집중하는 추세를 보인 결과임

현황과 문제점

- 우리의 경우에도 경제구조를 지식기반산업 위주로 재편하고 산업경쟁력을 강화하기 위해 ‘벤처기업육성에관한특별조치법’과 ‘소프트웨어개발촉진법’ 등을 제정하였으며 중앙 및 지방정부가 관련된 육성계획을 발표하는 등 발전을 위해 노력
- 서울을 중심으로 자연발생적인 집적지도 형성되어 있으나 대부분 수도권과 지방대도시를 중심으로 계획적으로 지식기반산업을 육성하기 위해 노력
 - 서울의 테헤란밸리, 양재·포이밸리 및 분당신도시에는 자연발생적인 집적지 형성
 - 수도권 이외의 지역에서는 대덕밸리가 중앙정부차원에서 계획적으로 개발된 사례
- 지방자치체가 시행되면서 지식기반산업의 육성을 위한 지역 및 도시간의 경쟁도 심화
- 중앙 및 지방자치단체가 유사한 성격의 지식기반산업단지 조성사업을 앞다투어 발표하면서 한정된 국가재원의 중복, 과잉투자에 따른 국가자원의 낭비문제가 발생
 - 수도권에서 현재 계획중인 서울 상암디지털미디어시티(DMC), 안양벤처밸리, 판교 정보통신벤처단지, 과천정보단지 등 유사한 성격의 지식기반센터 개발계획
 - 송도 IT집적지 조성계획으로 대전시와 지역학계, 과학기술계가 크게 반발

유사한 성격을 가진 지식기반센터

지 역	주력업종	
수도권	서울 테헤란밸리* 서울 양재·포이밸리* 서울 상암지구 인천송도IT밸리 판교정보통신벤처단지 과천정보단지 안양벤처밸리*	소프트웨어, 인터넷, 통신관련업체 소규모 정보통신 관련기업 소프트웨어, 멀티미디어 정보통신 정보통신 정보통신분야 기업체와 연구소 소프트웨어 및 정보산업
비수도권	대전 대덕밸리*	정보통신, 바이오, 신소재, 항공우주

*) 기존 집적지

미국 지식기반센터의 지역별 업종전문화

지역	업종	중심대학	선도기업
애틀랜타	데이터베이스 운영, 텔레커뮤니케이션	조지아공대, 예모리대	Lucent Technologies
오스틴	컴퓨터, 반도체, 반도체 제조장비	텍사스대	Dell, Motorola Semiconductor
보스턴	컴퓨터, 의료장비, 소프트웨어	MIT	Raytheon
덴버	자료저장장치, 텔레커뮤니케이션 장비 및 관련 소프트웨어	콜로라도주립대, 콜로라도대	US West Inc, AT&T
미니애폴리스-세인트 폴	컴퓨터, 주변기기, 의료장비	미네소타대	Honeywell, IBM
피닉스	반도체		Motorola
포틀랜드	디스플레이기술, 반도체, 반도체 제조장비, 전자설계자동화 소프트웨어, 웨이퍼	오리건대	Intel
롤리-더럼(리서치 트라이앵글)	컴퓨터, 데이터베이스, 제약	듀크대, 노스캐롤라이나대	IBM
새크라멘토	컴퓨터, 반도체	UC 데이비스	HP
솔트레이크시티	의료장비, 소프트웨어	유타대	Novell, Iomega
샌 디에이고	통신장비, 생명공학	UC 샌 디에이고	Qualcomm
산호세(실리콘밸리)	컴퓨터, 반도체, 소프트웨어, 통신장비, 자료 저장장치, 전자설계자동화, 반도체 제조장비	스탠포드대	HP, Intel
시애틀	소프트웨어, 항공우주산업, 생명공학	워싱턴대	Boeing, MS

- 수도권 중심의 중복되고 성격이 모호한 개발계획은 사업의 성공가능성을 낮추고 지방 도시의 지식기반산업 육성계획을 곤란하게 할 가능성이 있음
- 지식기반산업은 산·학·연·관을 포함한 다양한 경제주체의 상호작용과 협력을 필요로 하나 현재까지 대부분의 지역에서 일부경제주체가 부재한 상태임

미국의 사례

- 인구 100~600만 규모의 지식기반산업 중심지에 대한 상호비교 결과 대부분의 지역에서 소수의 기술이나 서비스업종을 중심으로 전문화가 이루어져 있다는 사실을 확인
 - 대표적 사례인 실리콘밸리(산호세)의 경우에만 다양한 지식기반산업이 존재
- 지식기반센터에는 세계적 수준의 종합연구대학 및 선도적 첨단기업이 입지하고 있으며 이들이 지역의 업종전문화와 성장을 주도하고 있음
 - 애틀랜타의 경우 데이터베이스 운영 및 텔레커뮤니케이션 부문으로 전문화, 텔레커뮤니케이션 장비를 생산하는 Lucent Technologies가 7,300명의 인력을 고용한 대기업임. 또한 연방의 질병통제센터와 조지아공대, 에모리대 등이 있음

지역별 선택과 집중을 통한 업종전문화 유도

- 중앙정부는 지역별 과도한 개발계획을 제한하고 차등지원을 통해 업종전문화를 유도
 - 지역별 중점육성대학 또는 분야를 차후 육성할 지식기반산업과 연관시켜 전문화
 - 송도IT밸리는 대덕과의 관계를 감안하여 구체적 업종선정, 대덕밸리도 업종전문화
- 지방정부는 지역의 잠재력과 다른 지역의 전문화추세를 감안하여 육성할 업종선정
 - 기존산업을 근거로 지식기반산업을 육성해야 성공가능성이 높음
 - 기존 산업기반이 취약한 지역은 다른 지역의 업종특성을 고려하여 새로운 업종을 발굴하고 집중 육성함으로써 유사한 업종에 대한 중복투자를 방지

국토연구원 이왕건 책임연구원(wglee@krihs.re.kr)